مملكة الحيوان

obeikandl.com

فصول عامة

الحيوان المزهر والنبات المفترس

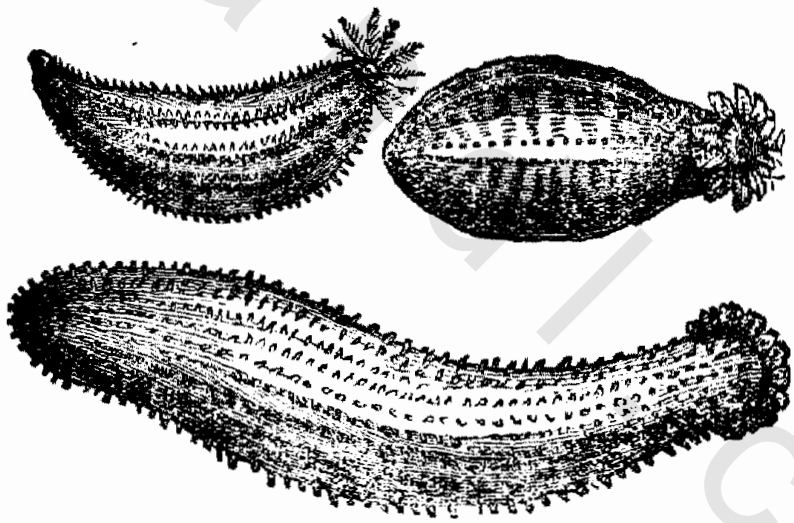
الافتراس للحيوان فهو الذي يسعى في طلب رزقهِ ولا يكتفي بما تنبت الارض من نباتها وتنضج من ثمارها بل يعتدي كبيرهُ على صغيرهِ وقويُّهُ على ضعيفهِ وقد يعتدي الصغير على الكبير والضعيف على القوي فيفترس احدهُ الآخر افتراساً . ولا تعرف انواعهُ شفقة ولا حناناً فترى الهرَّ يأكل اجراءهُ وصغار العناكب تأكل امهاتها والهوام تلصق بابدان الدواب وتمتص دمها وكل يسعى في شأنهِ . واما النبات فتنشب جذوره في الارض ويستقرُّ فيها ويكتفي بما تمتصهُ جذورهُ من عناصرها وبما تتناولهُ اوراقهُ من الهواء الذي حولهُ وهو لا يعيش عيشة الزاهد المكتفي بالقليل بل يعتدي على ما حولهُ من النبات ويناظرهُ في التهام الغذاء لكنهُ يفعل ذلك مستقرًّا في مكانهِ غير ساعٍ في طلب رزقهِ

وكان المظنون ان بين الحيوان والنبات حدًّا فاصلاً من هذا القبيل لا يتعداهُ الحيوان فيستقرُّ ويغتذي من الجماد ولا يتعداهُ النبات فيسعى ويفترس الحيوان . لكن ظهر لدى امعان النظر ان الاحياء الارضية سلسلة متصلة الحلقات وقد نقض البحث والاستقراء الحدود القديمة وكشفا عن نباتات خالية من الجذور او من الاوراق او من الجذور والاوراق معاً تلصق بغيرها من النبات وتغتذي بهِ ونباتات اخرى تسعى سعي الحيوان وتتنقل من مكان الى آخر بل تفترس الحيوان افتراساً وعن حيوانات تلصق في مكانها كالنبات وتغتذي مثلهُ مما يصل اليها لا مما تسعى لهُ . ومن هذه الحيوانات ما يتفرَّع مثل النبات ويزهر مثلهُ من ذلك الحيوانات المعروفة بشقائق البحر وهي تزري بشقائق النعمان لوناً وبهاءً مقامها في البحر تلصق بالصخور قرب الشاطيء في الاماكن القليلة التعرض للامواج . جسمها انبوب جلدي القوام قاعدته واسعة لتتمكن بالصخر الذي تلصق بهِ ورأسها متفرّش كزهر الاقحوان او الشقيق او نحوهما من الازهار المنبسطة وفمها في وسط هذا الرأس وهي مختلفة الالوان بعضها برتقالي ورأسهُ قرنفلي وبعضها اصفر منموش وشعر رأسهِ ابيض وبعضها مرقَّط او مخطط بالاحمر والابيض وشعر رأسهِ اصفر او احمر وبعضها يحيط بساقهِ حلقات بنية وبيضاء على التعاقب وشعر رأسهِ اخضر . وبعضها ساقهُ خضراء وشعر رأسهِ ابيض وبعضها رأسهُ كزهر الاقحوان تماماً اوراقهُ بيضاء وقلبهُ اصفر الى غير ذلك من الاشكال والالوان

التي يعدُّ منها ولا يعدَّد . وها نحن نكتب هذه السطور وامامنا صوَر ٢٣ نوعاً مختلفاً منها

والشعر المشار اليهِ ليس شعراً بل نتوات دقيقة بارزة من رأس الحيوان بعضها قصير لا يبلغ طوله نصف قطر الرأس وبعضها يتدلّى حول جسم الحيوان كغدائر الغيد الحسان. وكلهُ اذرع يستعين بها على امساك طعامهِ وافتراسهِ فاذا مرَّ بهِ حيوان قبض عليهِ باذرعهِ قبضةً لا مناص لهُ منها ونفث في جسمهِ سمًّا يخدرهُ ويمنعهُ من الحركة ودفعهُ الى جوفهِ وحينئذٍ تنقبض اذرعهُ فوق رأسهِ ويصير كالكرة ويبقى كذلك الى ان يهضم طعامهُ ثم يبسط اذرعهُ وينتظر فريسةً أُخرى فيفعل بها ما فعل بالاولى

ومن قبيل ذلك الحيوان المعروف بخيار البحر وهو يسمى قليلاً لكنَّ سعيهُ بطيء جدًّا ولهُ حول فيهِ زوائد كاوراق الزهر كما ترى في هذا الشكل . ومن غريب امرهِ انهُ مضياف يفتح دارهُ لغيرهِ من الحيوان فان في جسمهِ تجويفاً كبيراً مملوءًا ماءً تدخلهُ سمكة صغيرة وتقيم فيهِ وتخرج منهُ تسعى في طلب رزقها ثم تعود اليهِ كانهُ خباء لها او وطن اصلي



ومن قبيلهِ ايضاً حيوانات المرجان على انواعها واشكالها فان مشابهتها للنبات تامَّة حتى بقي المرجان زماناً طويلاً معدوداً بين انواع النبات وهي حيث تكثر في البحر تحسبها خميلة مدبجة بالازهار المختلفة الالوان والاشكال

ومنهُ زنابق البحر وهي حيوانات من نوع السمك النجمي تعيش في اعماق البحر حيث لا ترى عين انسان بهاء الوانها وبديع اشكالها تقوم على ساق طويلة ويتفرَّع من رأسها فروع كزهر الزنبق والسوسن وقد بقيت منها بقايا كثيرة من العصور الغابرة تحجرت بما رسب في ابدانها من المواد الترابية والعوام يرونها ويحسبونها ازهاراً تحجَّرت من الطوفان

هذا ما يقال من حيث الحيوانات المزهرة اما النباتات المفترسة فلا تقلُّ عنها غرابةً . واي

شيء اغرب من ان ينصب النبات شباكهُ للحيوان فيصيدهُ ويفترسهُ . ومعلوم ان النبات كثيراً ما يغتذي من فضلات الحيوان فاذا دفنتَ حيواناً بجانب شجرة او في ارض مزروعة بقولاً زاد نمو الشجرة والبقول باغتذائها من جسم ذلك الحيوان اي ان جسمهُ ينحلُّ ويمتزج بالتراب ويغذي جذور النبات لكنَّ من النبات ما لا يكتفي بذلك بل يصيد الحيوان الحي صيداً ويقتله قتلاً ويمتص دمهُ كما يفعل الحيوان المفترس

من ذلك النبات المعروف بندى الشمس لانَّ على ورقهِ نقطاً صغيرة من سائل لزج شفَّاف كانها نقط الندى . تراها الحشرات فتقع عليها مغراةً الى ذلك اما بما ينعكس عنها من نور الشمس واما برائحتها فلا تكاد تصل اليها حتى تأخذ الورقة تنضمُّ على نفسها وتجتمع نقط السائل في جوفها وتغرق الحشرات فيهِ وتموت وتُهضَم كما يهضم الطعام في معدة الانسان

ومنهُ النبات الذي سماهُ لينيوس النباتي الشهير « اعجوبة الطبيعة » في كل ورقة من اوراقهِ مصراعان ينطبق احدهما على الآخر وعلى وجه كل مصراع منهما غدد كثيرة يفرز منها سائل قرمزي اللون والياف منتظمة في شكل مثلث فاذا لمستها حشرة ما انطبق المصراعان عليها كما ينطبق لوحا الكتاب وللحال تأخذ الغدد تفرز سائلاً حامضاً فيهِ مادة هاضمة كالببسين الذي في المعدة ويستمرُّ ذلك الى ان تهضم كل ما يمكنها هضمهُ من الحشرة ثم ينفتح مصراعا الورقة ويطرحان ما بقي فيها من القشور والفضول . واذا وضعتَ عليها حصاة او قطعة من الزجاج انخدعت بها اولاً وحسبتها حشرة وقعت عليها فتنطبق ولكنها تكتشف خطأها حالاً وتنفتح وتطرح الحصاة او الزجاج وتكون حينئذٍ على تمام الاستعداد للانطباق على ما يقع فيها من الحشرات واما اذا انطبقت على حشرة فلا تنفتح حتى تهضمها واذا انفتحت حينئذٍ لا تعود تنطبق سريعاً لانها تكون قد شبعت من الغذاء شأن الحيوان الذي يشبع وتقزز نفسهُ من الطعام . وقد اطعم بعضهم اوراق هذا النبات طعاماً كثيراً رغماً عنها فماتت من سوء الهضم كما يموت النبات اذا سمدت ارضه سماداً كثيراً

وفي بلاد البرتغال نبات مشهور بقتلهِ للذباب حتى ان الفلاحين يعلقون اغصانه في بيوتهم لكي يمسك الذبان ويميتها

***

وقد كتب الشهير دارون كتاباً موضوعه النباتات التي تفترس الحشرات وصفها فيهِ وصفاً مسهباً مبنيًّا على التجارب الكثيرة ومن ثم كثر انتباه الناس الى هذه النباتات ورأوا ان مزايا الحيوان يشاركه فيها النبات كما ان مزايا النبات يشاركهُ فيها الحيوان . وفي طبائع الحيوان والنبات من الغرائب ما تضيق عن استيعابه المجلدات الكبيرة

الاشباه والنظائر

الانسان ابن العادة والعادات تتملك الناس وتغير الطباع وقد يُظنُّ لاول وهلة انها خاصة بالانسان وليس الامر كذلك بل تشبههُ فيها العجماوات والنباتات كما ترى من الامثلة التالية

كل من رأى فأرة يعلم انها من اسرع الحيوانات عدواً وأشدها نفاراً تراها في جانب من البيت فلا يقع نظرك عليها حتى تصل الى الجانب الآخر كأنها البرق يومض فيخطف الابصار. ولا نظن ان احداً حاول ان يمسك فأرةً فاستطاع مسكها بيده. وبالامس اهدت سيدة اميركية فأرتين من الفيران البيض الى ابنة صغيرة وهي تلعب بهما الآن امامنا فلا تهربان منها بل تقيمان في يدها وتدخلان في جيبها وتمشيان بجانبها متناقلتين كأنهما من اشد الحيوانات انساً وابطاءها حركة ولم نرَ هرًّا انس منهما

والهرُّ الاهلي يضرَب به المثل في الانس ولكنهُ والوحشي اخوان وهذا من اشرس الحيوانات واشدها نفاراً. واذا ربي جرو الهر الاهلي بعيداً عن الناس عاد وحشيًّا كالوحشي

اذهب الى معرض الحيوانات في حديقة الجيزة وانظر الى النمر (النمر المخطط) رابضاً والشرر يتطاير من عينيه وهو يفغر فاهُ ويزبُر كلما ضرب الحارس الارض بيده وبجانبه نمران صغيران من نوعه والحارس يدخل اليهما ويلاعبهما كأنهما هرتين اليفتين. وقد يعودان الى طباعهما الاولى لان الطباع لا تتغير حالاً ولكن اذا تكرر ذلك على نسلهما في اعقاب كثيرة صار اليفاً كالقطاط

وقد يستفيد الحيوان الحذر من الانسان اذا كان الانسان يتعقبهُ ويصطاده كما ترى في العصفور (الدوري) فانهُ صار من اشد الطيور حذراً حتى ان الهرة تعجز عن صيده

ويظهر بادىء بدىء ان العادة يستحيل ان تفعل بالنبات فعلها بالحيوان. وليس الامر كذلك فان النبات يتغير بتغير الاقليم فاذا نقل الى بلاد لا يناسبه اقليمها فلا يخصب فيها ثم تكرر زرعهُ والاعتناء به تغير طبعهُ وصار الاقليم مناسباً لهُ

والواسطة الكبرى لترسيخ العادات الجديدة هي الوراثة فهي متسلطة على النبات والحيوان تسلُّطها على الانسان لانها سنَّة طبيعية عامة وعليها مدار مايرسخ في الطباع من الاختلاف الذي يجعل النباتات والحيوانات صالحة للاقاليم التي توجد فيها وللاحوال المحيطة بها

ولا مشاحة في ان الانسان سيد المخلوقات الارضية ولكن يظهر لدى امعان النظر ان ليس فيه صفة الاَّ وفي بعض الحيوانات شيء منها فهي تحزن وتفرح وتغضب وترضى وتفتكر وتستدل وتكرم وتنتقم مثل الانسان والفرق بينهما في الكم لا في الكيف من هذا القبيل . واذا امتازت

بالشراسة احياناً فالانسان قد يكون اشرس منها احياناً كثيرة . الباشق يمسك العصفور ويمزقهُ تمزيقاً ولكن حالما يقبض عليهِ يذهلهُ او يميتهُ فيفقد الحس ولا يشعر بالالم ولو تمزق جسمهُ ارباً اربا. وبالامس قبض اللصوص على رجل فجعلوا يقطعون قطعاً من لحمهِ ويطعمونهُ اياها وهوحيٌّ بين ايديهم. شراسة لم يصل اليها اشرس الضواري ولا افتك الكواسر

***

وهذه الشراسة تشمل النبات ايضاً . وقد يظهر هذا الكلام غريباً على من لم يسمعهُ قبلاً ولكنهُ حق لا ريب فيهِ فان بعض انواع النبات يصطاد الحيوان صيداً ويتغذى بلحمهِ ولا نعني بذلك الرواية الخرافية التي اشاعها بعض الصحف منذ بضع عشرة سنة وهي ان نوعاً من النبات الذي يتغذى باللحم ربَّاهُ احد العلماء وكان يطعمهُ فخذ لحم كل يوم واتفق مرة ان قبض على ذراع ذلك العالم والتهمها وكاد يلتهمهُ كله. بل نعني كثيراً من النباتات التي تصطاد الحشرات اذا وقعت عليها وتفرز مادة تهضم لحمها كأنها من الحيوانات المفترسة وتتذرع الى ذلك بذرائع كثيرة من حيث اللون والطعم حتى تغري الحشرات بالوقوع في شراكها

وعلى ذلك الاغراء نقول ان التزين والتحلي والتعطر ليست خاصة بنوع الانسان بل تشاركه فيها الحيوانات والنباتات. وما أرجُ الازهار وبهاء الوانها وبديع اشكالها الاَّ ذرائع لاغراء الحشرات حتى تقع عليها وتزوجها بعضها ببعض فهنَّ عرائس يتزينَّ ويتعطرن في فصل المزاوجة لاختلاف النسل وتكثير النوع وهذا شأن كثير من الطيور والحيوانات ولا سيما ما يتزوق منها ويتزيَّد في فصل المزاوجة

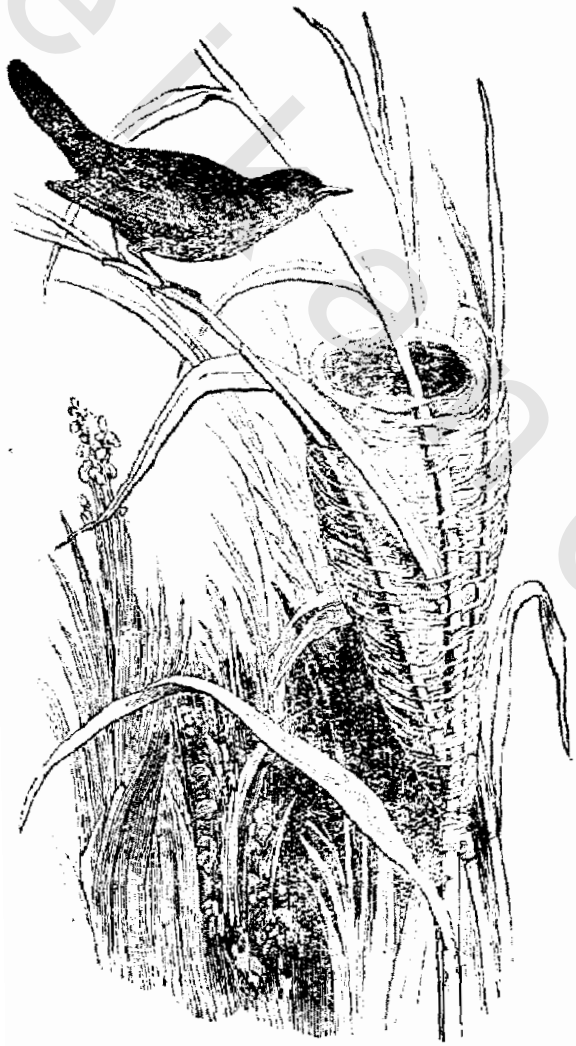
وكما ترحب النباتات ببعض الحشرات وتجتذبها اليها بوسائل مختلفة جلباً لنفعها تتنفر من غيرها وتدفعها عنها بوسائل كثيرة دفعاً لضررها . وما الشوك والحسك اللذان تستحيل اليهما الاوراق والاغصان سوى اسلحة يدافع بها النبات عن نفسه ويبعدها اعداءهُ . بل ان جساء القشر وصلابة الجوز وحرارة البزر وحموضة الثمر كل ذلك دروع وأسلحة يتقي بها النبات شر الحيوان فان كان الانسان يتسلح بالحراب والسهام ويلبس الدرع والخوذة فالنباتات تتسلح بأسلحة مثل هذه بل بعضها يقذف مواد مختلفة دفاعاً عن نفسهِ كما يقذف الانسان البنادق والقنابل

وتسلح الحيوانات بالانياب والبرائن والمناسر والمخالب وتدرعها بالدروع المتينة كالسلحفاة والتمساح وقذفها لما تعمي بهِ عدوها كالاخطبوط كل ذلك معروف مشهور . فالاحياء كلها متشابهة في دفاعها عن نفسها ولو اختلفت طرق الدفاع شكلاً ونوعاً

والانسان شديد الشعور لكن بعض الحيوانات اشد شعوراً منهُ فالمعزى تشعر بتغير الهواء ودنو المطر قبل الانسان وورق السنط يميز بين النور والظلمة وبعض الازهار يدور مع الشمس وبعض النباتات يتجه الى الشمال والجنوب وبعضها يشعر برطوبة الهواء ويدلُّ عليها وبعض الطيور

يقطع من سيبيريا الى بلاد السودان شتاءً ومن بلاد السودان الى سيبيريا صيفاً هرباً من البرد والحر فهو مثل اشد الانكليز والاميركان ترفهاً. واذا كانت الطيور قاطمة فوق البحر وتعب واحد منها فقد تحمله على منا كبها لكي لا يقع في البحر ويغرق. ولبعضها قوادتقودها وحرّاس تحرسها كما هو مشهور في اللقائق والكراكي

والانسان يبني البيوت والقصور ويتقي بها حر النهار وبرد الليل لكنهُ لم يكن يفعل ذلك حينما كان في حال البداوة بل كان يكتفي بغار يحفرهُ في الارض كالخوص القطا او بخيمة يبنيها من اغصان الاشجار كعرزال الاسد والمجماوات مثله من هذا القبيل وبعضها فاقهُ اتقاناً كما ترى في صورة هذا الطائر وعشهِ . والنظر الى عشهِ واتقان حبكهِ يغني عن اطالة الشرح في مابلغهُ من المهارة في حبك القصب والالياف بعضها ببعض حتى تصير مأوى امينا لفراخه وحتى اذا عصفت الرياح بالقصب فأمالتهُ لا يقع البيض من العش لعمق قاعهِ



ولكل نوع من انواع الطير اسلوب خاص لبناء عشهِ بعضه يبنيه من الالياف كهذا الطائر وبعضه من القش كأكثر العصافير وبعضه من العيدان كالنسر وبعضه من الطين كالسنونو وقد يستخدم المصنوعات الحديثة كما اذا كثرت خيوط الحرير في بلادلم تكن فيها والاسلاك المعدنية الدقيقة وكله يبطن عشهُ بالريش الناعم لكي يكون مرقداً وثيراً لفراخهِ

***

ومن اول ما ينتبه لهُ الناظر في هذا الكون ان المخلوقات الحية من حيوان ونبات تجري على اسلوب واحد في تكاثرها لانها كلها تقريباً تتكاثر بالمزاوجة . ثم ان بعض الحيوانات الدنيا وبعض انواع النبات تتكاثر بالنمو والانقسام من غير مزاوجة ولكن المزاوجة هي الناموس العام لتوالد الحيوانات العليا من الانسان الى اصغر الحشرات فهي متشابهة تشابهاً تامًّا من هذا القبيل ثم انها كلها من حيوان ونبات تغتذي وتنمو وتعيش وتموت على اسلوب واحد او على اساليب

متشابهة . وللحيوانات كلها اعضاء تنتقل بها من مكان الى آخر وتتناول غذاءها وتهضمهُ وتنمو بهِ او تستعيض عما يندثر منها بالحركة والعمل

واشكال الحيوانات مختلفة كثيراً ولكنَّ اختلافها ظاهري غالباً لا حقيقي . انظر الى عنق الانسان والزرافة والدلفين فعنق الانسان لا تبلغ فقراً مهما طالت وعنق الدلفين ليست شيئاً مذكوراً لقصرها وعنق الزرافة تبلغ عدة اقدام لكنَّ في كلٍّ من هذه الاعناق الثلاث على اختلاف طولها سبع فقرات عنقية لا غير . وانظر الى الاذناب فللعجاوات اذناب بعضها طويل وبعضها قصير اما الانسان فلا ذنب لهُ حسب الظاهر وقد اعتبر ذلك بعض المناطقة ميزة للانسان وادخلوهُ في تعريفهِ . ولو رأوا الجنين في بطن امهِ في الاسابيع الاولى من عمره لوجدوا ان له ذناباً وان ذنبهُ لا ينقص حينئذٍ عن ذنب غيره من العجاوات وتبقى عظام الذنب في الانسان مدى الحياة ولو لم تبرز من جسمهِ كاذناب القرود والكلاب . والانسان غير مفرد في اختفاء ذنبهِ بل تشاركه فيهِ بعض القرود والقطط البتراء

والانسان اربعة اطراف يدان ورجلان وكذا ذوات الاربع وهذا ظاهر في الحيوانات اللبونة كالغنم والبقر ولكنهُ غير ظاهر في الاسماك والطيور والحقيقة ان زعانف السمك واجنحة الطير مثل يد الانسان والفرس. وما يظهر من الاختلاف بين رجلي الطائر ورجلي الانسان غير اصلي بل عارض لأن رجل الفرخ وهو في البيضة مثل ارجل الحيوانات اللبونة

والناظر الى افواه الغنم والبقر لا يرى قواطع في فكها الاعلى فيحسب انها تخالف الانسان في ذلك والحقيقة ان القواطع موجودة ولكنها تبقى صغيرة ولا تشقُّ اللثة

وقد قال المناطقة في الانسان انهُ بادي البشرة يعنون بذلك انهُ خالٍ من الشعر تميزاً لهُ عن الحيوانات الشعراء والحال ان بدنهُ مغطى بالشعر وقد يطول ويغزر في بعض الناس حتى يصيروا بهِ كالحيوانات الشعراء. واذا كانوا اجنَّة كان الشعر طويلاً غزيراً في ابدانهم. ولا شعر في راحة الكف واخمص القدم وهذا غير خاص بالانسان بل يشاركه فيهِ الحيوان الاعجم ايضاً

وقد اجمع المتقدمون من الباحثين في طبائع الحيوان والنبات على ان حركة الانتقال خاصة بالحيوان دون النبات لكن قد ثبت الآن ان اللقاح في انواع كثيرة من الفطر والاعشاب البحرية والطحالب والسراخس ينتقل من مكان الى آخر من نفسهِ كما ينتقل الحيوان في طلب معيشتهِ

وهذه الاشباه والنظائر تتناول ما لا يخطر على بال احد مثال ذلك ان النمل والفراش والجراد والجرذان قد تنتحر كما ينتحر الانسان فقد شوهد النمل في افريقية يلقي بنفسهِ في الغدران الوفاً الوفاً فيقتات بهِ السمك وشوهد الفراش يرحل من مواطنهِ ويلقي بنفسهِ في البحر وشوهدت الجرذان تجري هذا المجرى مدفوعة الى ذلك بقوة في نفسها

وكما تتشبه العجاوات بالانسان في بعض احواله يتشبهُ الانسان بالعجاوات في كثير من احوالها

ولا سيما اذا أُصيب بالبله والجنون فانهُ يصير يضحك ويحرد ويخطف الطعام ويلوكه كالقرود تماماً

وقد ظن العلماء قبلاً ان بين الحيوان والنبات فاصلين ثابتين يميزان الحيوان عن النبات . الاول وجود السلولوس في بنية النبات فانهم حسبوهُ خاصًّا بهِ دون الحيوان ثم وجدوهُ في الانواع الدنيا من الحيوانات. والثاني اغتذاء الحيوان بالمواد الآلية فقد قالوا قبلاً ان ذلك خاصٌّ بالحيوان فقط بخلاف النبات الذي يغتذي بالمواد غير الآلية ويحوّلها الى مواد آلية لكنهم وجدوا بعد ذلك ان الحيوان قد يستطيع الاغتذاء بالمواد غير الآلية كالنبات

واذا قصرنا نظرنا على الانسان والقرد الذي هو اشد الحيوانات شبهاً بهِ رأينا المشابهة على اتمها في الجنين والطفل ثم تبعد رويداً رويداً بتقدُّم الانسان في السن . فانف الطفل قصير مفرطح كانف الغورلاّ والاورانغ اوتان من انواع القرود (وكذا انوف الزنوج وغيرهم من الاقوام المتبربرين) ثم يزيد طوله ويقل تفرطحهُ رويداً رويداً بتقدُّم الانسان في السن فيصير اشمَّ اذا اكتهل وافنى اذا شاخ اي ان انفهُ يضيق وترتفع قصبتهُ وتنخفض ارنبتهُ بالتقدُّم في السن وذلك واضح من النظر الى انف طفل رضيع ورجل كهل في الاربعين وشيخ همٍّ في الثمانين او التسعين فان انف الطفل اقرب الى انف القرد من انف الكهل . وانف الشيخ على ضده تماماً اي ان الجزء المقعَّر في انف القرد محدَّب في انف الشيخ والتخين في انف القرد رقيق في انف الشيخ والفرق بين انف الطفل وانف الشيخ قد يكون اعظم من الفرق بين انوف نوعين مختلفين من انواع الحيوان الاعجم

وفي الشفة العليا تحت الانف انخفاض ظاهر في الطفل ثم يقلُّ رويداً رويداً بتقدُّم الانسان في السن الى ان يزول تماماً . وهذا الانخفاض قليل في شفاه اكثر انواع القرود الكبيرة ولكنهُ كثير في غيرها حتى تصل الى بعض الحيوانات كالارنب فتجد الشفة العليا مشقوقة فيها حيث يوجد هذا الانخفاض في شفة الانسان . فان كان الانسان متسلسلاً من العجماوات كما يزعم البعض فاسلافهُ كانوا مشقوقي الشفة العليا . وحتى الآن يولد كثيرون من اولادنا وشفاههم العليا مشقوقة شطرين رجوعاً الى اصلهم على ما يزعم هؤلاء

وخدَّا الطفل كبيران بارزان يشبهان خدود القرود التي تحفظ طعامها في افواهها لكننا قد اعتدنا الاعجاب بجمال الاطفال حتى اذا صورنا ملائكة السماء جعلنا خدودها مثل خدودهم . اما خدود الاطفال فلا تبقى على حالها في الشباب والشيخوخة بل تأسل وتطول كما لا يخفى . ولقد احسن شعراء العرب في تفضيل الخد الاسيل لانهُ اقرب الى الكمال الانساني من خدود الاطفال الضخمة

قلنا ان جنين الانسان لهُ ذنب كجنين غيره من انواع الحيوان وهذا الذنب يختفي قبلما يولد الجنين ولكن يبقى اثره في الطفل المولود حديثاً كما يظهر لكل من يرى طفلاً في السنة الاولى

من عمره فانهُ يجد مكان الذنب هنةً صغيرة منخفضة تدلُّ دلالة واضحة على زوال شيء منها وهذه الهنة موجودة في اطفال القرود التي لا اذناب لها وهي فيها اكبر واوضح منها في اطفال الانسان

***

ومن مزايا القرود ان ايديها كبيرة مثل ارجلها بخلاف الانسان فان رجليهِ اكبر من يديه وأقوى . واما الطفل فيداه كبيرتان مثل رجليهِ تقريباً ثم تأخذ رجلاهُ تكبران اكثر مما تكبر يداهُ. وقد استدلَّ بعضهم من ذلك على ان اسلاف الانسان كانوا يسكنون الاشجار فيستعملون ايديهم في الاعتراش كما يستعملون ارجلهم. وقد اثبت الدكتور لويس روبنصن ان الطفل يستطيع ان يتعلق بيديهِ ورجليهِ على حد سوى. فاذا ادنيت عصا من اخمص قدميهِ قبض عليها بأصابع القدمين كما يقبض عليها بأصابع اليدين ومن هذا القبيل عدم استطاعة الاطفال على بسط اصابع ايديهم مستقيمة كما يبسطها البالغون كان اعتياد اسلافنا القبض على اغصان الاشجار في تعرشهم بها اورث الاصابع انحناءً يظهر في اطفالنا

وأوضح من ذلك ان الطفل يستطيع ان يحرك اصابع رجليه كأن لا فرق بينها وبين اصابع يديهِ فهو كالقرود من هذا القبيل لانها تستعمل اصابع يديها ورجليها على حد سوى بخلاف الانسان البالغ فانهُ فلما يستطيع ان يعمل عملاً بأصابع رجليهِ الاَّ اذا كان من الاقوام المنحطين جدًّا الذين يكثر شبههم بأطفال المتمدنين. ولا يبعد ان تضعف اصابع الرجلين على توالي الازمان حتى تزول الصغرى منها رويداً رويداً ولا يبقى في كل قدم الاَّ الابهام. والظاهر ان ناحتي التماثيل انتبهوا لذلك فصغروا الاصابع الصغرى من كل قدم من اقدام التماثيل التي صنعوها للمعبودات كأنهم ارادوا ان يمثلوا حالة ارقى من حالة الانسان الحاضرة. وقد اشرنا الى ذلك في الكلام على دار التحف بمدينة جنيفا. الاَّ ان ضعف اصابع الارجل ليس نتيجة لازمة عن الارتقاء بل عن لبس الاحذية وقلة استعمال الارجل فلو بقي نوع الانسان حافياً وظل يستعمل رجليهِ في الانتقال واعتراش الاشجار لبقيت اصابعهما قوية كما كانت

واذا ترك الطفل الى نفسهِ حتى يختار الوضع الذي يريده حينما ينام في سريره لم يستلق على ظهره كما يريد والده بل قلب على جنبه وضم يديهِ ورجليهِ معاً كما تفعل العجماوات وهذا الوضع اسلم لهُ وأقل تعرضاً للبرد

ومعلوم ان الاطفال يميلون الى النوم اذا ترجحوا على اليدين وفي الارجوحة وقد علل بعضهم ذلك بأن اسلاف الانسان كانوا ينامون متعلقين بأغصان الاشجار فرسخت في طباعهم علاقة الترجح بالنوم وبقيت ظاهرة في اطفالهم. وادل من ذلك ميل الاطفال والصغار عموماً الى صعود الاشجار والسلالم حتى ان الطفل الذي لا يكاد يحسن الدب على رجليه يحاول صعود الدرج مرة بعد اخرى ولو وقع مراراً

ودبيب الاطفال على الاربع شبيه بمشي العجماوات ثم يحاول الاطفال الانتصاب ولكنهم يفعلون ذلك بمشقة شديدة كأن الانتصاب ليس من عوائدهم الاصلية ويضعون اقدامهم على الارض وضع قرد يمشي على شجرة ويتمسك بأغصانها

***

وفي الاطفال مزايا كثيرة تشبه مزايا الحيوان الاعجم . فالطفل يظهر فرحه بالوثب والطفر كالجحش والمهر ويندفع الى سرقة الجنائن والبساتين ولو كانت اثمارها غير ناضجة كما تفعل العجماوات . ويضع ما يخصه من الامتعة في فراشه ولا سيما الاشياء الصغيرة كاللعب ونحوها واذا خاف عليها من طفل آخر وضعها في حجره وضم نفسه عليها ودفع الطفل الآخر بيديه ولجأ الى الصراخ . واذا كانت اسنانه نامية لجأ اليها في الدفاع عن نفسه وهذا شأن القرود تماماً بل شأن اكثر الضواري

ثم ان تمرغ الاطفال على الارض شبيه بتمرغ القرود وغيرها من العجماوات اما القرود وسائر العجماوات التي تتمرغ فغرضها تنقية ابدانها من الحشرات والهوام واما الاطفال فلا فائدة لهم الآن من التمرغ وانما يعلل تمرغهم بأنهُ موروث فيهم من اسلافهم الذين كانوا يتمرغون لتنقية ابدانهم من الهوام

ومعلوم ان الطفل اذا اغتاظ من امر فبكى كشّر عن اسنانه العليا ويقال انهُ يفعل ذلك بغريزة فيه اصلها الكشر عن الاسنان وقت الخصام لاظهار الانياب كما تفعل الضواري . والطفل يفعل ذلك قبل ان تبدو انيابهُ لان العادات الراسخة تبقى آثارها ولو زالت دواعيها كما لا يخفى . الاّ ان الطفل يكشر عن اسنانه اذا فرح وضحك كما يكشر اذا اغتاظ وبكى . وسبب ذلك في ما يقال ان المراكز العصبية التي تتأثر من الفرح هي نفس المراكز العصبية التي تتأثر من الغيظ ولذلك تفعل على اسلوب واحد في عضلات الوجه ولقد اجاد الصفي الحليُّ حيث قال

طفح السرور عليَّ حتى انهُ من فرط ما قد سرَّني ابكاني

اما تعليل ما تقدم ففيه مذهبان علميّان شهيران الاول ان الانسان متولد من الحيوان الاعجم ولو جسماً فقط فلم يزل فيهِ شيء من اخلاق اسلافهِ . والثاني ان الخالق صنع الانسان والعجماوات متشابهة فيرى فيهِ وفيها ما يُرى من التشابه . هذا ما يذهب اليهِ الذين يبحثون عن الاسباب اما الذين لا يبحثون فيقولون « ايُّ كذا خلقت » ويكتفون بذلك

انتفاع الانسان من الحيوان

قد يظهر هذا الموضوع لاول وهلة تحصيل حاصل اذ ما من احد يجهل نفع الحيوان للانسان فهو معاينتهُ ومنهُ طعامهُ ولباسهُ . لكن كلمة حيوان اعم من ان تخص بالنعم من الخيل والجمال والغنم والبقر فهي تطلق على اصغر انواع الاحياء التي تسكن الهواء والماء ولا ترى بالعين بل بالمكبرات كما تطلق على الفيل والحوت. واصغرها جرماً اكبرها فعلاً فالحيوانات البرية الدقيقة تصنع اصدافها من الجير (الكلس) الذائب في الماء وتطرحها في قاع البحر فيرسب بعضها فوق بعض حتى اذا ارتفع قاع البحر وانكشف للهواء صارت تلك الرواسب صخراً صلباً وتراباً خصيباً. وقد جرى ذلك منذ ملايين كثيرة من السنين ولا يزال جارياً حتى يومنا هذا وبهِ تكونت طبقات الصخور الطباشيرية والجيرية. وهذه الاهرام الابدية القرار مبنية من حجارة رسبت دقائقها في قاع البحر من اصداف الحيوانات التي كانت عائشة فيهِ . وجبل المقطم المقابل لها مؤلف من هذه الاصداف ايضاً وكذا جبل لبنان وما فيهِ من الهضاب والوهاد

ويتلو هذه الحيوانات الدقيقة حيوان الاسفنج الذي نستعمل هيكلهُ في بيوتنا ومستشفياتنا للبل والمسح ونصيده من اعماق البحر لهذه الغاية. ثم حيوان المرجان الذي تبنى من هياكلهِ الجزائر وتحفظ بهِ ثغور البحار. وقد تحولت الصخور المرجانية القديمة الى المرمر البديع الذي صنعت منهُ تماثيل القدماء والمحدثين وبنيت بهِ افخر مبانيهم

والاصداف الكبيرة لا تخلو من نفع كثير ولا سيما اللؤلئي منها . واللؤلؤ نفسه جوهر ثمين يستخرج من الاصداف ويدفع المتباهون بهِ مائتي الف جنيه كل سنة للذين يغوصون عليهِ في بحر فارس فلولاهُ لسدت ابواب الرزق في وجوه كثيرين

انتقل من البحر الى البر وانظر الى الديدان الحمراء التي تختفي في التراب خشيةً ولا تستصغر شأنها فقد حسب دارون ان في الفدان من الارض مائة الف دودة منها وعملها الدائم قلب تربة الارض ومعاونة الفلاح على تخصيبها

والحشرات التي نستعيذ بالله من شرها قد يكون منها نفع كبير كما في حشرة القرمز واللك والمن. والبراغيث التي قال فيها الراجز

يا ابتا ارقني القذّانُ فالنوم لا تألفهُ العينان

تؤرق الكلاب حامي الدار فيدفع عنها اللصوص. والذبان تطهر البيوت وتقيها من الاقذار ، والعناكب ودهن خيوطها يضرب بهِ المثل منها انواعٌ خيوطها متينة تنسج نسجاً ثمينة عند ملكة

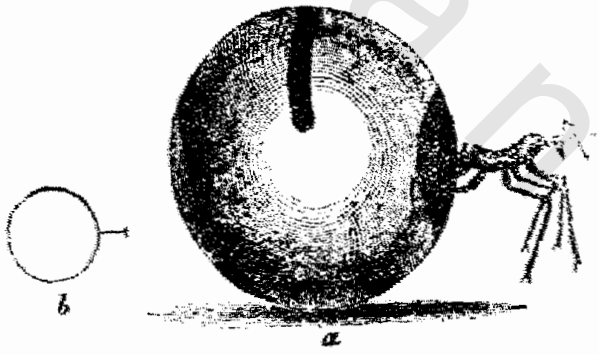
الانكليز ثوب منها اهدته اليها امبراطورة البرازيل وهو افخر من الحرير. والجنادب والجراد من الد اعداء الانسان لكن الهنود والعرب يأكلونهما وما ضر الناس لو اشاعوا اكلهما فجولوا الضر نفعاً

ودودة الحرير مشهورة بالحرص على ما به هلاكها حتى قال الشاعر

كدودة القز ما تبنيه يهدمها وغيرها بالذي تبنيه ينتفع

لكنها مصدر صناعة كبيرة وتجارة واسعة ولو لم تعد رابحة . وليتفنن الناس ما تفننوا وليصنعوا ما شاءوا من النسج فان يقوم مقام الحرير شيء في صفاقته ومتانته وبهاء الوانه ولولا طمع الصناع الذين يثقلونهُ بالاصباغ حتى توهن قوتهُ وتزيل متانتهُ لكان ارخص ما ينسج كما انهُ اجمل الانسجة

والنمل وان شكت منهُ ربة البيت ولم تجد مكاناً تقي فيه اطايبها منهُ لهُ فضل لا ينكر في تنقية البيت من الفضول وتطهيره من الادران. ومنهُ نوع عسّال يجمع العسل في معده حتى تصير كالزق المنخوخ كما ترى في هذا الشكل فيتنقل به اهالي المكسيك بعد الطعام كما نتنقل بالعنب والتفاح



(١) النمل العسال مكبراً وبقطه الطبيعي

ومن ينكر نفع النحل وشهده تضرب به الامثال ولا يزال مفرداً في طعمه وطيبه ولو تعددت انواع السكر ولكن نفعه هذا لا يعد شيئاً في جانب نفعه للزراعة وتلقيح الازهار فلولاه ولولا ضروب الحشرات التي من نوعه لفسد اكثر الزرع وقل حمل الاشجار

واذا ارتقينا من هذه الحشرات الدنيئة الى ذوات الفقرات وعدنا الى البحر الذي شرعنا فيه لقينا من طوائف الاسماك والحيتان ما لا يقع تحت حصر حتى قيل حدّث عن البحر ولا حرج وحسبنا دليلاً حسيًّا على ذلك النظر الى الصورة التالية فانها تمثل جانباً من البحر وازدحام الاحياء فيه . وكم من الوف من ابناء نوعنا معيشتهم ومعيشة عيالهم من صيد الاسماك وتمليحها وتقديدها حتى قيل ان مصايد نهر الفلغا (روسيا) وحدها يعمل فيها مائة الف نفس . ولحم السمك ودهنه وعظمه وبيضه وفلوسه وزعانفه وكل ما فيه نافع للانسان يصاد لاجله من كل البحار والانهار ويتحمل الناس في صيده برد القطبين ويتجشمون مخاطرهما ويأكلونه طريئاً ومقدداً ومملحاً ومحفوظاً في الزيت على اساليب شتى

واذا عدنا الى الزحافات وجدنا الضفادع والعظايات تأكل الحشرات المضرة بالزراعة. والافاعي على كراهة الناس لها لا تخلو من النفع ولا سيما الكبيرة التي تسلخ جلودها وتستعمل في الصناعة ويستخرج زيتها لغايات كثيرة. والبواء البيضاء وهي من اكبر الافاعي يؤكل لحمها في جنوبي اميركا ويستطاب

(٢) مافي البحر من الاحياء

وذبل السلاحف (اي جلدها) من أثمن مواد الترصيع. وجلد التمساح واسنانه وزيته نافعة كلها في الصناعة وكذا المادة المسكية التي فيه

وفائدة الطيور أشهر من أن تذكر بلحمها وبيضها ناهيك باستعمال ريشها الآن في تزيين برانيط النساء حتى كاد بعض انواعها ينقرض وهو مما يسؤنا ذكره

وللطيور فائدة اخرى يعلمها علماء النبات والحيوان وهي انها نقلت بزور النبات الى الجزائر البعيدة وزرعتها فيها فأعدتها لسكنى الانسان

ثم اذا تدرجنا الى الحيوانات اللبونة اتسع امامنا مجال النفع ووقفنا امام العجماوات وقفة المعترف لها بالفضل علينا فانها تغذينا بلبنها ولحمها وتدفئنا بشعرها وصوفها والى عهد قريب كان اكثر اعتماد نوع الانسان عليها في النقل والارتحال والحرث والزرع . وما من عضو من اعضائها الا وله منافع جمة حتى عظامها واظلافها وقرونها وأذنابها واحشاؤها . وقد يجهل كثيرون ان اجل الاصباغ السوداء يصنع من عظام الحيوانات واجل الاصباغ الزرقاء من حوافرها وان دمها يدخل في الصباغة وذبلها في الدباغة . وان الفصفور الذي عليه الاعتماد في عمل عيدان القداح يستخرج من العظام

واذا التفتنا الى العجماوات من حيث الصحة وصناعة الطب رأينا انها هي التي تقينا من الجدري والكلب والدفتيريا وغير ذلك من الامراض المميتة التي يتخذ لها اللقاح من الحيوان

الا ان الانسان كفور غير شكور فاذا درى بفائدة من حيوان جار عليه حتى يقرضهُ او ربَّاهُ للذبح والسلخ. وقد كاد ينقرض الفيل والاسد والزرافة والكركدن فجار على الجمل والفرس والحمار والثور فلا تجد عندهُ راحة وأما الغنم والمعزى فلم يعد لها غرض من الوجود الا تحويل الطعام النباتي الى طعام حيواني لتغذية الانسان

القويُّ يأكل الضعيف

اظهر ما في هذا الكون من الآيات بين الاحياء آية سُطِّرَت في أديم الارض ورحاب الفضاء — وهي ان القويَّ يأكل الضعيف . وعلى هذه الآية بنى علماء البيولوجيا والطبيعة اقوالهم وشروحهم في تفسير قواعد الحياة ومنها اشتقوا قولهم « الانتخاب الطبيعي وبقاء الاصلح » اي ان القويَّ يبيد الضعيف ويرث الارض بعده إما بالاعتداء عليه مباشرة كما تفعل الضواري من الحيوان وكما كان الانسان يفعل في عهد همجيته وإما بالاعتداء عليه بواسطة وتلك الواسطة هي الطبيعة بما فيها من حر وبرد وجوع وعري ومرض . فان هذه العوامل كلها تساعد القوي على الضعيف او

تقرض الضعيف من أمام القوي فالصحيح والغني اصلح للبقاء وابعد عن الفناء من السقيم والفقير. وغالى أهل السياسة في هذا المذهب قولاً لما رأوا شدة تمكنه بين الامم فعلاً وانهُ هو المبدإ السائد للناس في معاملاتهم بعضهم لبعض فوضعوا قاعدتهم المشهورة «وهي الحق للقوة»

وتاريخ الانسان من بدءِ ظهوره على هذه الارض الى عهدنا الحاضر شاهد على ان هذا المبدأ لم يتغير بتغير أحوال الناس في معايشهم وارتقائهم من حال البداوة والهمجية الى حال الحضارة والمدنية فقد كانت طوائف البشر فيما مضى كطوائف الحيوان في كل زمان ومكان — يبتلع القوي الضعيف ويهضم حقوقهُ . ولم يكن لها دأب سوى شن الغارات بعضها على بعض لجرّ مغنم أو أخذ ثار وما اشبهُ . وهذا مالا يزال يجري الى الآن ولكن على شكل آخر وفي زي آخر أي ان الدولة الفلانية تغتصب وتسمي استردادها اغتصاب حق مفقود وتعتدي وتسمي اعتداءها دفع اهانة او تعويض شرف او اتقاء شر . وقاعدة « الحق للقوة »من موضوعات القرنين الاخيرين قرني العلم والنور والعمران . وليست هذه بأول مرة ظهرت الذئاب فيها بجلود الحملان

والحيوان يعتدي بعضهُ على بعض ويفترس بعضهُ بعضاً بطرق شتى واساليب مختلفة . فمن السمك نوع يسمى الرامي تشبيهاً لهُ برامي السهم عن القوس او البصّاق وانما سمي كذلك لانهُ اذا رأى حشرة على نبتة نبتت قرب الشاطئ دنا منها الى اقرب ما يمكنهُ ثم ملأ فاهُ ماءً وقذف به على الحشرة فتسقط في الماء فيلتهمها . وهو يصيب غرضهُ وقلما تخطئهُ ويكثر وجوده في انهار جزائر الهند الشرقية . واهل جاوى وما جاورها يصيدونهُ من الانهار ويحفظونهُ في بركهم للعب والتسلية وذلك انهم يلتقطون لهُ الذباب ويدنونهُ منهُ فيقذف عليهِ الماء من فيهِ حتى يقع في البركة فيلتقمهُ

ومن الحيوان مايصطاد فريستهُ بكمونهِ لها حيث يَرى ولا يُرَى لعلمهِ بالسليقة ان منها ماهو شديد الحذر والتوقي على نفسهِ كالتمساح فانه يتربص لفريستهِ في الماءِ او بين الاعشاب أياماً لا يبدي حراكاً كأنهُ ميت حتى تمرّ من امامهِ فينقضُّ عليها كالبرق الخاطف . ومن الافاعي نوع يتعلق بالاشجار من ذنبهِ متدلياً ويبقى كذلك لا يتحرك حتى يعسر التمييز بينهُ وبين الغصون التي حولهُ . فاذا مرّت فريستهُ تحت الشجرة القى بنفسهِ عليها . وهكذا يفعل بعض انواع العلق في حراج افريقية فانهُ يعلق بغصون الاشجار حتى اذا مرَّ انسان او دابة تحتهُ سقط عليهما ليمتص دمهما

ومنها النمر ملك الكواسر . وصف بعضهم صيد بعض انواعهِ لفريستهِ نثراً بمثل ما وصف المتنبي الاسد ملك الوحوش شعراً من قصيدتهِ في بدر بن عمار فقال : يحلق ملك الكواسر في الجوّ ثم ينقض فجأةً على شجرة بجانب نهر يرصد فريستهُ منها بعين تقدح شرراً وتتبين الاشباح بجلاء ولو كانت على حدود الافق واذن تكاد تسمع دبيب النمل في قراهُ . وتراهُ آونة بعد اخرى ينظر الى اسفل خشية ان لا يطرق مسمعهُ وئيد الظبية وخشفها . وتجثم انثاهُ على شجرة في الضفة المقابلة وتصيح فيهِ حيناً بعد حين كأنها توصيهِ بالصبر وتحثهُ على السهر فينشر جناحيهِ

ثم يطويهما وينحني الى الامام ويردُّ عليها بصراخ كأنهُ قهقهة الضاحك أو عربدة الشارب الثمل ويعود فيستوي في مجثمهِ كالملك على عرشهِ . فتمرُّ من تحتهِ أسراب البط تباعاً سراعاً ترد الماء فلا يرمقها بنظرة كبراً وترفعاً

وفيما هو على تلك الحال يطرق اذنهُ واذن انثاهُ صوت اوزة عن بعد فتصيح الانثى صيحة شديدة وتأخذه هزة فينتفض كأن قد بللهُ القطر ويتحفَّز للانقضاض على فريستهِ حتى اذا مرّت امامهُ جمع نفسهُ في زورهِ وانبعث من مكمنهِ انبعاث السهم عن قوسهِ او الشهاب الثاقب من فلكهِ وهو يصعق صعقات قوية تصيب اذن الاوزة فتقع عليها وقع الصاعقة وتحاول الفرار منهُ ولكن اين المفرُّ وسلطان الطير هو الطالب . فتحاول إلقاء نفسها في الماء فيمنعها من ذلك بان ينازلها من أسفل فيضطرها الى البقاء طائرة حتى تقع غنيمة بين براثنهِ

ومن السمك نوع يصيد فرائسهُ بالحيلة فان لهُ شبه عرف معلقاً بأنفهِ فيدفن نفسهُ في الوحل ويبقى العرف فوق الماءِ فاذا رأت صغار السمك العرف اجتمعت حولهُ ظنًّا ان هناك غنيمة باردة فيفتح فاهُ بغتة فتنحدر الى جوفه وهو لم يحرك لصيدها ساكناً

ومن الحشرات مايحفر في الارض حفرة مستديرة جوانبها من التراب والرمل الناعم فاذا مرّت حشرة اخرى بها هوت الى أسفل فاصطيدت

والعناكب تقنص صيدها بشباك تحوكها فمنها مايقف لفريستهِ بالمرصاد وسط شبكتهِ ومنها مايختبيء قرب الشبكة في ثقب من الحائط فاذا وقعت الفريسة في الشبكة المنصوبة جعلت العنكبوتة تغزل الخيوط وتلفها حولها لتمنعها من الهرب . ومن هذه العناكب عنكبوتة في مدغسكر حيَّرت علماء الحيوان مدة طويلة فان في وسط الشبكة التي تحوكها خيطاً غليظاً لم يهتدوا الى فائدتهِ مع طول المراقبة ولم يروها تستخدمهُ لغرض من الاغراض . والغريب انهُ اذا أزيل اسرعت فغزلت خيطاً آخر غيرهُ . واتفق انهُ بينما كان احد العلماء يراقب عنكبوتة من هـذه العناكب رأى جندباً كبيراً قد وثب الى وسط الشبكة وماكاد يفعل حتى وثبت العنكبوتة خلفهُ بأسرع من لمح البصر وشدَّت وثاقه بالخيط الكبير لان الخيوط الصغيرة لاتكفي لذلك

ومن الحيوانات حيوان يسمى آكل النمل وطريقة صيده لها هي انهُ يبسط لسانهُ الطويل على الارض وكل نملة تمرُّ عليهِ تلصق بهِ لوجود مادة لزجة عليهِ فاذا اجتمع منها لقمة سائغة ازدردها هنيئاً مريئاً . وكثيراً ما يغرز لسانهُ في قرية للنمل ثم يخرجهُ منها محملاً صيداً

ومن الحيوانات ما يصطاد جماعات كالكلاب البرية والذئاب الثعالب . روى بعضهم ان الكلاب البرية تجري خلف فريستها وهي تسابق الرياح وتستحث بعضها بعضاً بالنباح حتى تخور قوة الفريسة رعباً وتعباً . واذا طاردت حيواناً لم ينقذهُ منها سرعة جريهِ ولا خفة حركتهِ ولا قوة عضلهِ ولا شدة بطشهِ . فالغزال والنمر والدب والاسد عندها شرعٌ . تتبع الفهد الهندي

عن كثب وتهجم عليهِ فيثخن فيها جرحاً وقتلاً فلا يثنيها ذلك عنهُ بل لاتزال بهِ حتى تنال مأربها منهُ

ومثل الكلاب البرية الذئاب فان شراستها مشهورة ولا سيما اذا دهمها الجوع . ففي الحرب تسير في أثر الجيوش فتستفرد المتخلفين من الجنود وتلتهم القتلى . او تهاجم المسافرين زرافات او تجتمع زوجين زوجين وتأخذ صيدها بالحيلة . فاذا عثر الزوجان منها بقطيع من الماشية حسبا للكلب الذي يحرس القطيع كلَّ حساب علماً منهما بشدة سهره وقوة دفاعهِ ودقة شمهِ فيحاولان خداعهُ بالطريقة الآتية وهي انهما يدنوان من القطيع مسترقين الخطى ثم يظهر احدهما امام الكلب ويختبئ الآخر فيهجم الكلب على الذئب الذي يراه فيهرب هذا امامهُ والكلب في اثرهِ فينتهز الذئب الآخر الفرصة ويهجم على القطيع فيخطف منهُ شاة ويفرُّ الى حيث يقتسمها هو وشريكهُ

ومن الطير ما يعيش على صيد غيره فاذا رأى طائراً صاد شيئاً جدَّ وراءهُ حتى يدركهُ فيوسعهُ نقراً بمنقارهِ او يترك صيدهُ فيتلقفهُ اذ ذاك غانماً ويعود الآخر خاسراً

وزبدة القول ان هذا الكون اشبه بميدان يصول فيهِ الاحياء ويجولون ويتجالدون ويتطاعنون ويتسابقون تسابق خيل الطراد فلا يسبق الاَّ الجواد ولا يسلم الاَّ البطل او شديد الحيلة كثير الدهاء

أجراء الحيوان وطبائعها

تولد الحيوانات على درجات مختلفة من البلوغ فبعضها ينهض على قدميهِ في اليوم الاول من ولادتهِ ويتبع أمهُ ماشياً كما ترى في الحمل والمهر والعجل . وبعضها يولد ضعيفاً لاحول له ولا حيلة كجرو الكلب والهر . ولا بد من سبب وغرض لهذا الاختلاف كما سيجيء

قال أحد الباحثين في هذا الموضوع ان خشف الغزال الاحمر يستطيع الوقوف والمشي وراء أمهِ بعد ولادتهِ بدقائق قليلة لكن امهُ لاترتاح الى ذلك بل تخفيهِ بين الاعشاب وتبعد عنهُ وتراقبهُ عن بُعد وتعود اليهِ مرة بعد أخرى لترضعهُ او لتقيهُ من الامطار والعواصف كانها تخشى ان يفاجئها مفاجيء وخشفها صغير لايستطيع الجري معها فتحجبهُ عن الابصار الى ان تشتدَّ قوائمهُ ويصير قادراً على الجري فينجو من المخاطر بخفتهِ

والظاهر ان هذا النوع من الغزال اكتسب المقدرة على المشي حال ولادته في بلاد تدعو احوالها الى مشي الصغير منهُ ولا خوف عليهِ فيها اذا لم يعدُ عدْواً وهو صغير فصارت المقدرة على المشي حال الولادة غريزة فيهِ . ثم تغيرت احوال البلاد او انتقل هو الى بلاد اخرى يضرُّهُ المشي فيها صغيراً قبل ان يصير قادراً على العدو والنجاة من الاعداء بخفة الاقدام فلجأ الى الحيلة

ليمنع صغارهُ من المشي ويخفيها عن الانظار حفظاً لها من المخاطر

وقال آخر اني راقبت الغزلان في سهول لا بلانا بأميركا الجنوبية فرأيت الغزالة تقف امام الصياد ولو كان فارساً ومعهُ كلابهُ ويقف خشفها بجانبها في اول الامر مبهوتاً ثم يعدو عدواً سريعاً مبتعداً عنها الى ان يصير على نحو الفي قدم منها فيختفي في نقرة من الارض او بين اعشابها باسطاً عنقهُ حتى لا يراهُ احد ويبقى كذلك الى ان تصل أمهُ اليهِ . اما هي فتلبث اولاً واقفة في مكانها الى ان يدنو الصياد منها ويطلق عليها كلابه فتهرب حينئذ ولكن ليس في الجهة التي هرب فيها خشفها بل في الجهة المقابلة لها . ويكون هربها في اول الامر بطيئاً فتسير الهوينا مسافة قصيرة ثم تقف كأنها تقصد أن تغري الكلاب باتّباعها حتى اذا رأت منها الجدَّ وراءها ورأت انها ابعدتها كثيراً عن خشفها فأمنت عليهِ منها اطلقت قوائمها للرياح وعدَت على أشد سرعتها لتنجو بنفسها

وقال انهُ راقب الحملان في تلك السهول فوجد اول مايفعلهُ الحمل حال ولادته النهوض على اقدامهِ حتى اذا استطاع ذلك جعل همهُ الرضاعة من أمهِ ثم صار يتبع كل شبح يبتعد عنهُ ويهرب من كل شبح يقترب اليهِ . فاذا كانت امهُ بعيدة عنهُ ودنت منهُ هرب من وجهها ولم يعرفها ولا عرف صوتها ولكنهُ اذا رأى انساناً او فرساً اوكلباً مبتعداً عنهُ جرى في أثره . غير ان هذه الغريزة تفارقهُ حالما يصير يميز امهُ عن غيرها

وقال انهُ رأى الغنم التي نُقلت الى تلك البلاد منذ ثلاثة قرون فتبدَّت فيها قِصَر صوفها وقلَّ لحمها وعادت اليها غرائز الغنم البرية فصارت النعجة منها تلد حملها على الطريق وهي سائرة مع القطيع وفي اقل من خمس ثوان يقف على قوائمهِ كأنهُ ابن يوم او يومين ويعدو وراءها وهي مسرعة لتلحق بالقطيع من غير ان تقف لترضعهُ شيئاً من لبنها

ويقال ان الارانب البرية تستطيع العدو حال ولادتها وكذلك الجرذان المعروفة بخنازير الهند . أما اجراء الكلاب والقطط فلا تستطيع ذلك كما لايخفى بل تبقى زحف زحفاً بضعة أيام كأنها تتمرَّن على المشي مَرناً الى ان تشتدَّ قوائمها . ولعل غريزة المشي من الصغر مفقودة منها او غير منتقلة بالارث اي ان الدافع لظهورها غير قوي والاعضاء التي تقوم بها غير شديدة فلذلك يتأخر ظهورها . ولكن لو عاشت القطة البرية اسراباً واضطرت ان تمشي معاً دائماً والاَّ فالقطة التي تتأخر عن سربها تفقد حياتها لصارت اذا ولدت وهي سائرة في سربها لاينجو من اجرائها الاَّ الذي يستطيع المشي وراءها حال ولادتهِ فيعيش دون سواهُ ولا يبقى النسل إلا منهُ . اما اذا بقيت تعيش متفرقة كالقطة البيتية فاذا دنا المخاض من واحدة منها لجأت الى وجرها وولدت فيهِ فتبقى اجراؤُها مختفية الى ان تشتدَّ قوائمها فلا تقوى فيها غريزة المشي حال الولادة بل قد يكون ضررها اكبر من نفعها لانها تعرِّض الاجراء لمخاطر لاتستطيع اتقاءها فيتأخر ظهورها كثيراً

وراقب الدكتور ملس اجراء القطة والارانب ونحوها من الحيوانات في اليوم الاول من

ولادتها فوجد انهُ اذا وضعها على لوح ورفعهُ عن الارض قايلاً دبَّت عليهِ الى ان تصل الى طرفهِ فتشعر حينئذٍ بانها اذا مشت ايضاً وقعت عنه وهي لاترى ذلك لانها تكون عمياء حينئذ ولا اختبرتهُ في سالف عمرها ولكنها تشعر بهِ شعوراً بقوة موروثة فيها فتتمسك باللوح بيديها ورجليها خوفاً من الوقوع وقد تصيح كأنها تستغيث بأمها . وكان عندهُ سلحفاة مائية فكان اذا وضعها على اللوح تدبُّ عليهِ الى ان تقع عنهُ . وجرَّب ذلك فيها مراراً عديدة في سنين كثيرة فبقيت تقع عن اللوح كلما وضعها عليهِ . اي ان اختبار سنين كثيرة لم يفدها قدر مااستفادت اجراء القطة والارانب من الغريزة الموروثة فيها . ولكن لايعلم إلاَّ الله مقدار الوف السنين التي تعلمت فيها اسلاف القطة والارانب اتقاء الوقوع عن الاطراف

وقد تكون الغريزة في صغار الحيوان قوية ولكنها تعاق عن الظهور بضعف الاعضاء فاذا قويت الاعضاء بدت الغريزة على اكملها . مثال ذلك ان يدي الهرة تقوى قبل رجليها فتظهر فيها غريزة الصعود قبل غريزة النزول فاذا خاف جرو القطة من امرٍ وكان بجانبهِ شجرة صعد عليها مسرعاً ولكنهُ اذا بلغ اعلاها تعذَّر عليهِ النزول عنها لان يديه تقوى قبل رجليهِ فتساعده يداه على الصعود ولكن رجليهِ لاتساعدانه على النزول

وفي القطة غريزة موروثة تظهر فيها كلما رأت كلباً وهي انها تزبئرُّ وترفع ظهرها وتشخر وتتحفز ثم تتقلل . وفيها ايضاً غريزة مسح الوجه ولحس البدن والقفز والوثب على كل جسم صغير متحرك امامها كرةً كان او فارةً او ما اشبه . قال المستر مورغان انها تميز الفيران برائحتها وان كلب الصيد يفرق بين بيض الحجال وبيض الدجاج بالرائحة

والظاهر ان المشاعر كلها تنمو في صغار الحيوان سريعاً فالشعور بالبرد والحر يظهر فيها من حين ولادتها ولذلك تلصق بابدان امها للدفء . والشعور بالملموسات يظهر في الصغر ايضاً فاذا لمست أنف جرو الهرة في اليوم الثاني من ولادتهِ ادار رأسهُ حالاً دلالة على انهُ شاعر بما لمستهُ بهِ . واجراءُ الارانب تشعر باللمس بل بالنفخ في اليوم الاول من ولادتها . واذا طارت ذبابة امام وجه الخرنق (ولد الارنب) حرَّك رأسهُ وأذنيهِ ولو كان عمرهُ اقل من يوم . واذا أذيب الملح في الماء ووضع قليل منهُ في فيهِ في اليوم الاول من عمره حاول مسحهُ بيديهِ دلالة على ان قوة الذوق تكون ظاهرة فيهِ حينئذ لكنهُ لايستعمل يديهِ جيداً لنزع الاشياء التي تزعجهُ الاَّ بعد اليوم السابع أما ارانب حمالايا فتحك ابدانها باقدامها في اليوم الثاني من ولادتها

ووجد الاستاذ بريز ان خازير الهند تتجنب مافيهِ صعتر او كافور وتلحس مافيهِ سكر ولو كانت مغمضة العينين وعمرها بضع ساعات . . ووجد الدكتور ماس انها تلحس ريشة مغموسة في مذوب السكر وتنفر من ريشة مغموسة في مذوب الصبر وهي في اليوم الاول من عمرها . ووضع بعضها في صندوق فيه سكر وملح فلحست الملح مرة واحدة ولم تثنِّ ولكنها لحست السكر

مراراً وكانت تعود اليهِ دائماً وتلحسهُ مرة بعد أخرى

وتولد اجراء الارانب والقطاطة والكلاب مغمضة العيون فلا ترى شيئاً حين ولادتها . ثم تنفتح عيون الارانب في اليوم العاشر الى الثاني عشر وعيون القطاطة في اليوم الثامن او التاسع وعيون الكلاب في اليوم الحادي عشر الى الثالث عشر . واما عيون خنازير الهند فتكون مفتوحة حين ولادتها ولا يمضي عليها سبع عشر ساعة حتى تصير ترى جيداً وتطرف عيونها . ولا تطرف القطاطة عيونها الاَّ في اليوم الحادي عشر من عمرها والارانب في اليوم الرابع عشر والكلاب في اليوم الخامس عشر اي بعد ما تفتح عيونها بيومين او ثلاثة ايام . والظاهر ان هذه الحيوانات لاترى الاشباح البعيدة اولاً ولو فتحت عيونها . ويكون الشم في الكلب حينئذ اقوى من النظر فيعتمد على شمهِ اكثر مما يعتمد على نظرهِ

واجراء الكلاب والقطاطة والارانب تكون طرشاء حين ولادتها ثم تظهر فيها قوة السمع في اليوم الثامن في القطط والعاشر في الارانب والسابع عشر في الكلاب . وقد تسمع هذه الحيوانات قبل ذلك ولكن لايظهر عليها من حركات آذانها او نحوها انها سامعة فيراد بالسمع هنا ظهور ما يدلُّ على ان الحيوان سامع

وقد افاض الكتاب في الكلام عن الرضاعة . ولا نعني بالكتاب هنا الذين يكتفون بالاقوال والآراء بل الذين يشاهدون ويراقبون ويمتحنون ثم يصفون ماشاهدوهُ ووجدوهُ واستنتجوه. وهم متفقون على انهُ اذا وضعت حلمة الثدي في فم الحيوان حال ولادته طفلاً كان او جرواً اخذ يرضع منهُ بل يرضع كل شيء يوضع في فيهِ فقد وجد الاستاذ برير ان خنازير الهند التي عمرها من ٨ ساعات الى ١٦ ساعة اذا فُصلت عن امها ساعتين ثم وُضع في افواهها انابيب فيها مذوب الحامض الطرطريك والصودا والغليسرين رضعت منها كما ترضع ثدي امها وتبلع السائل الذي فيها كما تبلع اللبن كأن الجوع يعدمها التمييز بينهُ وبين سواهُ . بل ترضع الانبوب الفارغ كما ترضع الانبوب الملآن اذا كانت جائعة كأن مجرد لمس الشيء للفم يحرك فيهِ غريزة الرضاعة

ولكن كيف يهتدي الصغير الى ثدي امه ؟ اما طفل الانسان فلا يهتدي إلاَّ بعد تفتيش طويل فاذا عثر بالحلمة اتفاقا التقمها والا فأمُّهُ تضعها في فيه . واما اجراءُ الحيوان فالظاهر انها تهتدي بالرائحة على ما بيَّنهُ الاستاذ برير فانهُ قطع عصب الشم من اجراء الكلاب قبل ان تبصر فلم تعتد تهتدي الى اطباء امانها بل صارت تدبُّ على صدرها وبطنها وترضع كل مايلمس افواهها وهي قبل ان قطع عصب الشم منها كانت تهتدي الى اطباء امها حالاً . اما الدكتور ملس فيظن انها تجد الثدي باللمس فقط وان اجراء القطاطة تجد الثدي باللمس أيضاً وتدنو من بطن امها بحرارتهِ وهذا رأي غيره من الباحثين في هذا الموضوع أي ان حرارة بطن الأم هي التي تجذب الاجراء. والأم نفسها تدفع اجراءها الى ثديها اذا لم تجدها من نفسها واذا وجدت ان ثديها غير ظاهرة

لاجرائها قامت وربضت ثانية على وضع آخر لكي تظهر جيداً ويسهل على الاجراء الوصول اليها وكثيراً ماتنام على ظهرها لهذه الغاية .والنعجة اذا وجدت حملها ضعيفاً لايستطيع الوقوف انهضته برأسها ويديها حتى يقف ثم فرشحت فوقهُ ووضعت ثديها في فيهِ

وقال المستر هدصن ان الحملان البرية في سهول اميركا تحاول الوقوف على قوائمها حالما تولد ثم تحاول الرضاعة . وهي ترضع كل مايصل اليهِ فمها ولو كان جزة صوف من صوف امها واخيراً تهتدي الى ضرع امها بما فيهِ من الرائحة الشديدة او بشيء مثل ذلك والا لماتت جوعاً

وذكرت إحدى السيدات انها شاهدت الخنانيص (اولاد الخنازير) حال ولادتها عاجزة عن الارتشاد الى ثدي امها ولو لم تضع الثدي في فيها لماتت جوعاً . غير ان هذه الغرائز او الاعمال الموروثة لا تتقن إلاَّ بالممارسة ولذلك ترى صغار الحيوانات كثيرة اللعب والحركة كانها تمارس غرائزها لتقوى فيها بل انها قد تمارس بعض غرائزها وهي نائمة لشدة تسلطها عليها

وقد ادعى احد العلماء من عهد طويل ان اجراء الهرة تمز رائحة الكلب قبل ان تراهُ فتثور في نفسها ثائرة العداوة القديمة بينهما فتَزْبِزُّ وتشخرُ . قال كنت ألاعب كلبي بالامس ثم دنوت من سلة فيها اربعة اجراء صغيرة عمياء من اجراء القطط عمرها ثلاثة ايام . فلما ادنيت يدي منها انتفشت ونخرت وتفلت كانها قطط كبيرة رأت كلباً بجانبها . وامتحن غيره ذلك فوجد ان اجراء الهرة تزبزُّ كلما شمت رائحة قوية ولو كانت غير رائحة الكلب . ووجد آخر انها تفعل ذلك ايضاً كلما أزعجت بغتة ولكن رائحة الكلب تؤثر فيها تأثيراً لاينكر . وقال غيره انهُ كان يضع اجراء القطة مع الكلاب واجراء الكلاب مع القطة فلا يراها تفعل ذلك

ويظهر من مجموع الشواهد ان القطة صغاراً وكباراً تنتفش حينما ترى الكلاب ولا سيما اذا رأتها بغتةً او خافت من ان تسابقها على طعام اذا شاهدت امها تفعل ذلك لكن رائحة الكلب وحدها لا تكفي لتنبيه العداوة الغريزية فيها . ومن رأي كثيرين من الباحثين في هذا الموضوع ان الحيوانات تقتدي بامها في اظهار الخوف من اعدائها او تتعلم ذلك بالاختبار . روى بعضهم انهُ رأى حملاً صغيراً بجانب كلب من الكلاب التي تأكل الحملان وهو ساكن مطمئن لا يبدي حراكاً ثم اقبلت ام ذلك الحمل فلما رأت الكلب بجانبهِ اضطربت اضطراباً عظيماً فاضطرب الحمل ايضاً وعدا اليها مسرعاً . وقال آخر انهُ كان يقتل الاسد ويضع جلدهُ على ظهر الفرس والدم يقطر منهُ والفرس ساكن مطمئن مع ان المشهور عنهُ انهُ يخاف من الاسد خوفاً شديداً ولو لقي الاسد مرة لما اظهر هذا الاطمئنان . لكنَّ ذلك لا ينفي وجود الخوف بالفطرة ثم يظهر ويقوى بالاختبار وقس على ذلك سائر الغرائز

ومن اوضح الامثلة ما ذكرهُ العالم مورغان نقلاً عن بتشلدر قال « ان السنجاب يلد ويربي صغارهُ في اوكار يبنيها لها في اعالي الاشجار . والوكر منها كبير مغطًّى بالاغصان والاوراق وله

باب صغير يدخل منهُ اليهِ وفيهِ تولد الصغار وتقيم الى ان تبلغ اشدها وذات يوم عثرت على وكر منها فيهِ اربعة سناجيب صغيرة فاخذت منها اثنين وكانا صغيرين جدًّا ولا دليل على انهما رؤيا خارج وكرهما. ولما اتيت بهما الى بيتي لم يكونا يستطيعان ان يأكلا شيئاً. وبعد الليا والتي نجحت في سقيهما اللبن بأبوبة دقيقة . وما كبرا وقويا صارا يأكلان السمك ويشربان اللبن واطلقت سبيلهما في غرفة فكانا يثبان من مكان الى آخر ويتعرشان الستائر كانهما في الحراج وطنهما . وذات يوم اعطيتهما قليلاً من البندق وهو طعام السناجيب في حراجها تكسر قشره بأسنانها وتأكل لبه بأسرع من لمح البصر فنظرا اليه وجعلا يقلبانه ثم اخذ واحد منهما بندقة وحاول كسرها وبقي نصف ساعة يضربها بأسنانه الى ان كسرها وللحال ذاق لبها فاستطابهُ واكلهُ واقتدى بهِ اخوهُ فأكلا سائر البندق ومن ثم تركا اللبن والسمك وصار البندق طعامهما

وبدا منهما حينئذٍ امر آخر يدلُّ على غرائزهما وذلك انهما كانا اذا رأيا البندق زائداً على حاجتهما يذهبان بهِ ويحاولان اخفاءهُ في مكان مستور خلف الكراسي او الموائد واذا وضع احدهما البندق هناك ضغط عليها لتغور في زغب البساط وحرك يديهِ حولها كانهُ يطمرها بالتراب ثم يتركها حاسباً انهُ طمرها واخفاها الى حين الحاجة اليها كما تفعل السناجيب في الحراج وهو لم ير سنجاباً يفعل ذلك قط . والسناجيب تطمر الجوز في الارض على هذه الصورة ثم تعلم مكانهُ بالرائحة وتحتفره وتأكلهُ وقت الحاجة اليهِ . فالعمل الذي عملهُ هذان السنجابان غريزي محض لم يتعلماهُ من احد ولم يكن لهُ من فائدة لهما ولكنَّ الطبع غلاَّب

فعل المكان بالحيوان

ترى الذين يضربون في البراري والقفار ويشاهدون ما فيها من الوحوش والطيور اورقبون ما على الرياحين والاشجار من الهوام والحشرات ان لون جسم الحيوان يشبهُ غالباً لون المكان الذي يقيم فيهِ فالبلدان الشمالية التي تغطيها الثلوج اكثر السنة تكون حيواناتها بيضاء اللون غالباً والصحاري والقفار الكثيرة الرمال تغلب الصهبة على لون حيواناتها . والرياض الكثيرة الازهار تكثر فيها الطيور البرقشة والحشرات المزخرفة . والآجام التي يقع ظلُّ قصبها على الارض خطوطاً مستوية يستوطنها البر المخطط . وكثيراً ما نرى الفراش شبيهاً بالزهر الذي يقع عليهِ والدود بالاغصان التي يدب عليها . وكلُّ نوع من الحشرات شبيه بالمكان الذي يقيم فيهِ في لونهِ وقد يشبههُ في شكلهِ ايضاً . بل قد يتغير لون الحيوان الواحد اذا تغير لون المكان بتغير الفصول وذلك كلهُ من المشاهدات العيانية التي لا يختلف فيها اثنان

والبحث عن الاسباب من اول اعمال العقل فلا يكاد الطفل يفصح عمَّا في ضميرهِ حتى يُقلقَ الذين حوله بالمسائل العديدة عن اسباب ما يراهُ . وقد راقبنا ذلك في اولادنا مراراً عديدة وكأنَّنا كنا نراقب نوع الانسان في ارتقائهِ من السذاجة والهمجية الى الوقوف على الاسرار والغوامض ولا بدَّ من ان يسأل كثيرون كما سئلنا مراراً عن سبب تلون الحيوان بلون ما يحيط بهِ من المكان. وقد اجاب العلماء قبلاً عن هذا السؤال بقولهم ان العناية الالهية لوَّنت الحيوان بهذه الالوان وقايةً لهُ اي حتى يختفي عن عين عدوهِ فلا يفتك بهِ . ويُرد على ذلك انهُ لو قصدت العناية وقاية الحيوان لوقتهُ على اسلوب اسهل وانم وهو ان تمنع بعضهُ من اكل البعض الآخر بجعلهِ كله من آكلات النبات مثلاً وعدم خلقها فيهِ الميل الطبيعي الى الافتراس لانهُ ما الحكمة من جعل الاسد مائلاً بالطبع الى افتراس الحيوانات وجعل طعامهِ كلهِ من لحمها ثم حمايتها منهُ وتركهِ حتى يموت جوعاً ناهيك عن ان هذه الحماية غير وافية بالغرض لان الاسد لم يزل يفترس الحيوانات ولم يزل كل طعامهِ من لحمها

ثم نظر اصحاب مذهب النشوء في الوان الحيوانات فعللوهُ تعليلاً آخر اقرب الى العقل وهو انهُ اذا ولد لظبية خشفان لون احدهما مثل لون الارض التي هي فيها ولون الآخر مخالف للون تلك الارض ومرَّ بها اسد فالراجح انهُ يرى الخشف الذي لونهُ مخالف للون الارض ولا يرى اخاهُ فيفترس ذاك ويترك هذا فيكون لون نسله مثل لونه ومثل لون الارض التي هو فيها واذا ولد لهُ اجراء لونها مخالف للون الارض فالراجح انها تفترَس قبل اخواتها ومن ثم يصدق قول القائلين ان لون الحيوان المشابه للون المكان هو سلاح طبيعي لوقايتهِ . ولا نعني بذلك ان كل حيوان مشابه لمكانهِ في لونه هو بمأمن من الاعداء بل انهُ آمن من الذي لا يشابه لونهِ لون مكانهِ وذلك بنوع عام . ويعبَّر عن ذلك عندهم بالانتخاب الطبيعي. الاَّ ان هذا التعليل لا يحل المشكل كله بل تبقى فيه الحلقة الاولى غير محلولة وهي كيف يتغير لون الحيوان اولاً حتى يصير مثل لون مكانهِ فان كان لذلك علة طبيعية فهذه العلة يجب ان تفعل في نسله ايضاً. وهذا لا ينفي الانتخاب الطبيعي ولكنه يعلِّل ما لا يُعلَّل بهِ

وقد بحث العلاَّمة ولس الطبيعي في هذا الموضوع بحثاً استقرائيًّا فوجد ان الطيور التي تزيد فيها القوة الحيوية في اوقات معلومة هي اكثر برقشة من غيرها . وقد علم من قديم الزمان ان بعض الحيوانات يزول لونه في فصل الشتاء والبرد فلعلَّ سبب ذلك ضعف القوة الحيوية فيه. وأصعد بعضهم الارانب الى جبل يعلو عن البحر ٩٥٠٠ قدم وربي اجراءها هناك سبع سنوات متواليات فصغرت اجسامها قليلاً وابيضَّ لونها وتغيَّر دمها تغيُّراً كيماويًّا فزاد فيهِ الحديد وزاد امتصاصهُ للاكسيجين واذا بقي نسل هذه الارانب هناك سنين كثيرة ثبت هذا التغيُّر وزاد مقداراً فيصير منها صنف مخالف للاصل الذي أُخذت منهُ بفعل المكان لا غير . ومفاد ذلك ان زيادة

القوة الحيوية تزيد الالوان ونقصها ينقصها ولعلَّ هذا هو سبب برقشة الديوك

وقد اثبت بعضهم ان لون الحيوان قد يتوقَّف على لون طعامه فان في بعض جهات البحر حشائش قرمزية اللون وهذه تأكلها الحلازين والمحار فتصبغ بلونها القرمزيّ ثم تأكلها الاسماك فيصير لونها قرمزيًّا مثلها. واخذ بعضهم يطعم الديدان اطعمة ملونة فكانت ابدانها تتصبغ بلونها. لكن يظهر ان ليس لذلك تأثير في الحيوانات الكبيرة او ان تأثيره فيها مختلط بفعل مؤثرات أُخرى فلا ترى نتيجتهُ. وانتبه كثيرون الى ان السمك الذي يعيش مدة من حياته في النهر ومدة اخرى في البحر يتغير لونهُ باختلاف النور النافذ في الماء فاذا كان الماء قليلاً صافياً ينفذهُ النور كان لون السمك ابيض ثم اذا انتقل الى الماء العميق المظلم اكدرَّ لونهُ وضرب الى السواد فليس هنا محل للانتخاب الطبيعي لان هذا التغير يصيب السمك الواحد فلا بدَّ من علاقة للنور في تغيير لونه

ومعلوم ان الضفدع الصغيرة التي تقيم على اغصان النبات والاشجار تكون خضراء بين النباتات الخضراء فاذا وضعت على الارض او على اوراق سمراء صار لونها اسمر. وهذا التغير معروف ومشهور في الحرباء وفي بعض العظايات. وقد بحث احد العلماء في سبب تغير لون الضفدع فوجد في جلدها ثلاث طبقات من الحويصلات في الطبقة السفلى منها صبغ اسود وفي الطبقتين اللتين فوقها صبغ اصفر وازرق وفوقها غشاء رقيق شفاف فاذا كانت على اوراق النبات الخضراء امتزج اللون الاصفر بالازرق فكان منهما لون اخضر وهذا اللون يضرّب الى الصفرة او الى الزرقة حسب كون النبات ضارباً الى الصفرة في خضرته او الى الزرقة . واذا وضعت على الارض او على شيء مظلم بدا لون الطبقة السفلى والصبغ الاسود الذي فيها . وهذا يشبه تلوُّن الحرباء فانها اذا كانت على اوراق النبات الخضراء ظهر لونها اخضر مثلها واذا مشت على الاغصان الحمرية اللون صار لونها حمريًّا واذا وضعت عليها اناء يحجب عنها النور صار لونها اسود . وهذا التغير اما ان يكون سببهُ فعل عصبي يؤثر في الحويصلات المختلفة الالوان او يكون سببه النور نفسه والثاني هو الارجح . وقد اثبت بعضهم ان السمك الذي يتغير لونه بتغير لون الماء لا يعود لونهُ يتغير اذا عمي ولو تغير لون الماء . وهذا يدل على ان النور يؤثر في عصب البصر فينتقل تأثيره الى اعصاب أُخرى تنبسط بها الحويصلات الملونة او تنقبض . واثبت غيره ان النور يؤثر ايضاً في الحويصلات الملونة مباشرة فانه وضع ضفدعاً في الظلام حتى اسودَّت والصق قطعاً من الورق الاسود باجزاء مختلفة من بدنها ثم عرضها للنور فاخضرَّ جلدها كله الاَّ المكان المغطّى بالورق فانه بقي اسود . وفقأ آخر عيون بعض الضفادع الخضراء ووضعها في مكان مظلم فاظلم لونها ثم وضع معها غصن نبات اخضر فعاد لونها الى خضرته كان النور الاخضر المنعكس عن الاوراق الخضراء يؤثر في اعصاب الجلد تأثيراً خاصًّا رأته الضفدع او لم تره. وللعلماء مباحث كثيرة تدلُّ على ان الطعام والمكان يؤثران في الوان الحيوان وهم لا يزالون يبحثون في ذلك بحثاً دقيقاً مبنيًّا على التجربة والامتحان

مس كالو والنمر

مس كالو والنمرة

مس كالو والنسر في حضنها

مس كالو والعقاب الذهبية

صداقة الانسان للحيوان

الذين زاروا باريس منذ عقدين او ثلاثة رأوا في حدائق التويلري رجلاً تحوم العصافير عليه فينادي كلاً منها باسمه ويطعمهُ بيده كأن بينها وبينهُ ألفة وصداقة وكاتب هذه السطور يصقر لبيغاء ، مشهور بشراسته ويمدُّ اليه اصبعهُ ويحك به رأسهُ وعنقهُ وهو مطرق مسرور واذا ادنى آخر اصبعهُ منهُ نسرهُ بمنقاره حتى يكاد ينزع لحمهُ عن عظمه . فهل في بعض الناس سلطة خاصة على الحيوانات حتى تخضع لهم صاغرةً او أنها تأنس بكل من يبشُّ لها ويعاملها باللطف والتؤدة

من اغرب ما قرأناه حديثاً في هذا الموضوع مقالة للمستر سُندرس نشرها في مجلة بيرصن الفكاهية وعزَّزها بكثير من الصور الفوتوغرافية التي صورها بآلة تصوير صغيرة من نوع الكودك شرح فيها كيف دخل بستان الحيوانات في مدينة لندن هو وفتاة اسمها مس كالو لكي يصورا ما فيها فصادفا بعض الضواري والكواسر كالأسود والنمورة والنسور والعقبان واشتدت الألفة بينهما وبينها حتى صار الفريق الواحد لا يصبر على فراق الآخر . وعنده ان في صداقة الحيوان من اللذة مالا تفوقهُ لذة أخرى . وللناس فيما يعشقون مذاهب

قال انني زرت تلك الحديقة في السنوات الاربع الاخيرة اكثر من الف مرة وكانت مس كالو تزورها في آخر كل اسبوع وانا وهي من اعضاء جمعية علم الحيوان . وكان غرضنا اولاً تصوير الحيوانات من باب الفكاهة ثم وجدنا ان مصادقة الحيوانات افكه من تصويرها فقد كان هناك نمرة اليفة بلغ من أنسها بالناس انها كانت تقف في باب قفصها وتسمح للمشاهدين ان يضعوا ايديهم على رأسها ويمسدوا شعرها فلما رأت مس كالو احبتها وصارت تأبى ان تعود الى داخل قفصها مادامت هذه الفتاة واقفة امامها وكانت تضع يديها على كتف الرجل الذي رباها وهو الحافظ لها فصارت تضعها على كتفي مس كالو ومن ثم زادت رغبتنا في مصادقة الحيوانات ولاسيما الاليفة منها . من ذلك أسد ولبوة اذن لي ان ادخل قفصها وأشد ذنبيهما وأسد آخر كنت امسك بطرف وسادة قديمة ينام عليها فيمسك هو بالطرف المقابل وكل منا يحاول نزعها من الآخر الى ان انشطرت شطرين . ثم حاولت مس كالو الركوب على ظهره فأبت عزة نفسه ان يكون مطية لراكب

وتدرجنا في مؤانسة الحيوانات ومصادقتها من العنديب اصغرها الى فرس النهر اكبرها . ولم نر ما نساء منهُ الا اذا حدث حادث فجائي اغاظها . من ذلك ذئب الف مس كالو وكان يمسك بشعرها ويحله واتفق ذات يوم ان رآهُ ولد يفعل ذلك فخاف وزعق فارتعب الذئب ولطم وجه مس كالو بيده فكاد يفقأ عينها

وتدرجنا من الحيوانات الاليفة الى غيرها فالِفتْنا ثم الِفت غيرنا من ذلك ضبع وحشية انست بنا وصارت تبيح لنا ان نفرك عنقها وهي الآن تسمح لغيرنا أيضاً أن يفعل ذلك . ومنها نمر كبير من ثمورة جبال افريقية أتي به الى حديقة الحيوانات منذ سنتين ونصف سنة وكان شرساً شديد النفور يهرّ في وجه كل من يدنو منهُ واشار علينا حافظهُ ان نكون على حذر منهُ فعملنا باشارتهِ ولكننا كنا نتردد على قفصهِ كلما اتينا الحديقة لنراهُ ويرانا واتفقَ ذات يومٍ اننا رأيناهُ واقفاً امام قضبان الحديد في قفصهِ لا على المنصة التي كان يربض عليها دائماً وهو يهرّ بصوت عال وقد شال ذنبهُ الى فوق ظهرهِ فقلت في نفسي لعلهُ صار يودّ ان نربتهُ كما نربت غيره من الحيوانات فدنت مس كالو منهُ حالاً ومدت يدها وجعلت تمسد عنقهُ فوقف مسروراً على ما يظهر وادنى ظهرهُ منها لكي تمسدهُ ايضاً وجعل يخطر ذهاباً وايباباً ويدني جسمهُ منها ويفركه بيدها كما تفعل الهرة إذ تفرك جسمها بجسمك . وزاد انساً بنا يوماً بعد يوم لكنهُ لم يأنس بغيرنا حتى الآن ولما أنس بنا صرنا نأتيه بقطع من اللحم فيتناولها منا واذا كانت ضلعاً فيها لحم (كستلانا) تناولها وابعد عنا في قفصه ثم عاد بها الينا واخرجها من بين قضبان الحديد كأنه يحاول ان يلاعبنا بها فكنا نأخذها منهُ ثم نردها اليهِ . ثم زادت الألفة بيننا وبينهُ حتى صارت مس كالو تنزع العظم من فيهِ وهو ينهشهُ فينظر اليها شاخصاً كأنه يعلم انها تداعبه مداعبة ولابدَّ من ان تردهُ اليهِ وهو يفعل ذلك ولو كان المكان مملوءًا بالمشاهدين وما منهم من يجسر على الدنو منهُ

قلَّ من حاول تأنيس النسر والعقاب اما نحن فاقدمنا على ذلك ففي حديقة الحيوانات عقاب هندي طعامه في الهند جيف الناس . كان ينام على ظهرهِ ويأتي حارسه وينهضه وذات يوم دخلت مس كالو قفصهُ والقتهُ على ظهره وجعلت تدغدغ ظهره ثم جلست في القفص ووضعتهُ في حضنها فاقام فيهِ كالطفل الى ان انزلتهُ واوقفتهُ على قدميهِ . وكان في القفص الثاني نسر كبير من اشرس النسور لكنهُ انس بمس كالو وصارت مسرتهُ الكبرى ان ينزع جواربها من رجليها بمنقارهِ وبفك سير حذائها ثم يثب الى حضنها ويجثم فيهِ

وفي الحديقة عقاب ذهبية وهي من اكبر العقبان والمعروف انها من اشرسها وقد هجمت مرة على رجل فآذته كثيراً فلم يؤذن لاحد بعد ذلك ان يدخل قفصها غير حارسها . وقد رأينا نلاعب عقبان البحر الآتية من بلاد شيلي وهي في قفص مجاور لقفصها فجعلت تدير نظرها من العقبان الينا وكانها غارت منها فعزمتُ ان ادخل قفصها وارى مايكون من امرها ولم يدعني الحارس ادخل إلاَّ بعد ما وعدتهُ ان اكون على تمام الحذر فدخلت واقتربت منها رويداً رويداً فلم تأنف من دنوي منها وقدمتُ لها قطعاً من اللحم وضعتها بيدي في منقارها ثم ادرت الكودك وصورتها فلم تمانع مع اني ادنيت الكودك منها حتى صار على اقل من متر . ومن ثم انست بي وبمس كالو وصارت تسمح لمس كالو ان تعطيها فخذ ارنب ثم تنزعها من مخالبها على سبيل المداعبة وقد وقعت

بعد ذلك وكسرت ظهرها وصار يتعذر عليها ان تمزق اللحم لتأكلهُ فجعلنا نمزقهُ لها لكي تستطيع اكلهُ وصار هذا دأبنا

وقد يقال ان هذه الحيوانات انست بنا لاننا كنا نطعمها . ولا شبهة ان اطعام الحيوانات يساعد احياناً كثيرة على استئناسها بمن يطعمها ولكننا كنا نطعم بعض الحيوانات كل يوم وحالما تناديها تسرع الينا لتأكل ما نقدمهُ لها وتنظر الينا دائماً كأنها تعرفنا ولكنها لم تكن تدعنا نلمسها . ثم ان حيوانات اخرى قد انست بنا بسهولة قبلما اطعمناها شيئاً . من ذلك بعض الذئاب والتماسيح والافاعي الكبيرة والعقبان ومنها كذلك ببر صغير كنا نعطيهِ فخذ ارنب وهو من احب الاطعمة اليهِ فيلقيهِ جانباً ويأتي يلعب معنا . وكل ما في الامر اننا نحب الحيوانات ونعرف شيئاً من طبائعها وهي تميز صديقها من عدوها على ما يظهر

زعماء الحيوان

قلَّ من لم يرَ قطيعاً من الغنم وامامهُ كبش يقوده كانهُ زعيم لهُ وسائر القطيع يتبعهُ معتزًّا بزعامتهِ. او قطيعاً من المعزى وامامهُ تيس كبير يقوده كيفما شاء. او عصابة من البجع او السكراكي وأمامها ذكر كبير كالقائد لها تقوم لقيامهِ وتقعد لقعودهِ. وأكثر الحيوانات المتأجلة آجالاً تجري على هذه الخطة اي يكون للسرب منها زعيم يقودها. وقد راقب احد الصيادين الاميركيين طبائع هؤلاء الزعماء عن كثب وكتب فيها كتاباً ممتعاً تقرأهُ فتجد ان زعماء الحيوان لا تقل عن زعماء بعض القبائل المتوحشة دهاءً وسعة حيلة فاقتطفنا منهُ الفصل التالي

١ — لوبو ملك كرمبو

كرمبو بلاد واسعة في ولاية مكسكو الجديدة بأميركا كثيرة القطعان خصبة المراعي يجري فيها نهر كبير اسمهُ كرمبو فأطلق اسمهُ عليها . فيها ذئب اطلس (اغبر الى السواد) مستبد بها اسمي لوبو ولُقّب ملك كرمبو وهو زعيم عرجلة من الذئاب تأتمُّ بهِ وتأتمر بأمرهِ فتسلط بها على تلك البلاد وعاث فيها فساداً. كل الرعاة هناك يعرفونهُ ويخشون شرهِ. اذا حلَّ بقعة بجنوده حلَّ الرعب في القطعان ورعاتها . وهو اكبر الذئاب جسماً وأشدها بطشاً وأوسعها حيلة. اذا عوى ليلاً ميز الرعاة عواءهُ من عواء غيرهِ يعوي غيرهُ الساعة بعد الساعة والرعاة نيام لا يعبأون بهِ لانهم يعلمون ان كلابهم تكفي للذود عنهم اما اذا عوى لوبو فانهم ينهضون لساعتهم ويعلمون انهم سيرون في الصباح كم افترس من قطعانهم

اتباع لوبو قلال على غير عادة الذئاب اما لانهُ مستبد فلم يرضخ له الاَّ هذا العدد القليل او لانهُ لا يرى به حاجة الى جيش كبير انفةً فلم يكن معهُ في اخريات ايامهِ الاَّ خمسة من الاتباع وكل منها اكبر من الذئاب العادية ولا سيما الذئب الذي يتلوهُ في الزعامة فانهُ من اكبر الذئاب جسماً ومع ذلك كان اصغر من لوبو كثيراً. ومن الاتباع ذئب ابيض جميل المنظر علمت بعدئذٍ انهُ انثى وهي زوجة لوبو ولذلك سميناها بلنكا اي البيضاء وذئب آخر اصفر اللون يسابق الطير في سرعتهِ ويقال انهُ كثيراً ما طارد الغزال فأدركهُ واصطادهُ

كان الرعاة كلهم في تلك البلاد يعرفون هذه الذئاب ويتمنون ان يلقوا من يخلصهم من شرها لانهُ لم يمر يوم في السنوات الخمس الاخيرة الاَّ وقتلت ثوراً من ثيرانهم والمرجح انها قتلت الفي ثور في هذه المدة. وكانت تختار اسمن الثيران وارخصها لحماً ولا تأكل منها الاَّ ارخص لحمها ولا تكتفي بقتل ما تأكلهُ بل قد تفتك بالثيران والخرفان رغبة في القتل لا غير فانها لا تستطيب لحم الغنم ومع ذلك فان بلنكا والذئب الاصفر قتلا في ليلة واحدة من شهر نوفمبر سنة ١٨٩٣ مائتين وخمسين خروفاً ولم يأكلا شيئاً منها

وقد حاول الرعاة قتل لوبو ورفاقهِ بكل وسيلة ممكنة بالسم والفخاخ والاسلحة فلم يفلحوا ولم يكن لوبو يخشى الاَّ الاسلحة النارية ولذلك كان اذا رأى انساناً نهاراً هرب من وجههِ حالاً وكان رفاقهُ يحذون حذوه خوفاً من ان يكون مع الانسان بندقية او غدارة. ولم يكن يأذن لنفسه ولا لاحد من اتباعهِ ان يأكل الاَّ من حيوان افترسه مخافة ان تلقى له فريسة دُسَّ السمُّ فيها. وكان ثم هذه الذئاب شديداً الى الدرجة القصوى فلا تمس طعاماً مستهُ يد انسان مهما كانت جائعة

رأى رجلٌ من الرعاة اجلاً من البقر في واد وكان لوبو رابضاً على اكمة واتباعهُ يحاولون افتراس بقرة فتية من الاجل والثيران واقفة في دائرة ورؤسها الى الخارج وقرونها كالسهام والذئاب تهجم عليها فلا تنال منها مأرباً. واخيراً فرغ صبر لوبو فزعق زعقة منكرة وهجم على البقر فأصاب واحدة منها وهربت البقية لا تلوي على شيء. والبقرة التي اصابها قبض على عنقها كانهُ القضاء المبرم فارتمت على الارض من شدة الوثبة وقلب هو في الهواء ثم نهض بأسرع من النسيم وجاءهُ سائر الذئاب وفي لحظة قضت على البقرة ولوبو واقف جانباً كانهُ لا يتنازل لعمل يستطيعهُ اتباعهُ

وعدا راعي تلك البقر وهو ينادي الذئب. فهرب لوبو واتباعه حسب العادة وكان مع الراعي زجاجة فيها استركنين وهو من افتك السموم فصب منها في ثلاث اماكن من شلو البقرة حاسباً ان الذئاب ستعود اليها وتأكلها لانها فريستها ثم جاء في الصباح التالي فاذا الذئاب قد عادت اليها وأكلت لحمها ولكنها لم تمس الاماكن التي صب فيها السم

ولما ضاق ذرع الرعاة (وهم اصحاب القطعان غالباً) بهذا الذئب اعلنوا انهم يعطون الف ريال لمن

يقتله فغرَّ ذلك رجلاً اسمهُ تنري فجاء بالرجال والخيل والفخاخ والاسلحة واكبر الكلاب التي تصيد الذئاب وكان قد اصطاد بها ذئاباً كثيرة ونهض ذات يوم صباحاً برجاله وكلابه وذهبوا الى حيث يكون لوبو ولم يسيروا ميلين حتى رأوهُ يعدو امامهم . والعادة في سهول تكساس التي جاء منها هذا الصياد ان يعدو جانب من الكلاب وراء الذئب وتشاغله الى ان يصل الصياد . اما كرمبو فكانت آكاماً ووهاداً وحزوناً وعراقيب كثيرة الغدران فخاض لوبو غديرمنها واختفى عن الابصار وعجزت الكلاب عن استرواحهِ وتفرقت اتباعهُ وفعلت فعله وتبعتها الكلاب متفرقة فعادت الذئاب اليها وقتلت بعضها وانثخنت في البعض الآخر وكانت ستةً فلم يسلم منها الاَّ كلبان وقد عادا مثخنين بالجراح. وحاول هذا الصياد اقتفاء اثر لوبو مرتين بعد ذلك فلم يفلح وفي المرة الاخيرة قتل اجود خيلهِ

وفي السنة التالية قام صيادان آخران ومعهما انواع جديدة من السموم وجعلا يسمَّان اللحم ويلقيانه للذئاب على غير جدوى . وكان لاحدهما واسمه كالون حقل واسع على غدير من نواصر نهر كرمبو فاختار لوبو وبلنكا مغارة بين صخورهِ مقرَّاً لاجرائهما وكانت هذه المغارة على نحو ثلاثة آلاف قدم من منزل كالون فأقاما فيها الصيف كلهُ وقتلا كثيراً من بقرهِ وغنمهِ وكلابهِ وهزأ بسمومه وفخاخه وهو جالس يضرب اخماساً لاسداس وقد قال لي انظر ان مغارة هذا الشيطان على مقربة منا وانا جالس هنا ولا حيلة في يدي قال ذلك مشيراً بيده الى صخور قائمة امامنا

سمعتُ هذه الاخبار كلها من الرعاة فعسر عليَّ تصديقها الى ان رأيت لوبو بنفسي وعرفت حيله عن كثب وكنت قد تعاطيت صيد الذئاب مدة ثم تركته وتناولت اعمالاً اخرى قيدتني بالجلوس وراء مكتبي فشعرت بالحاجة الى تغيير الهواء واذا انا بصديق من اصحاب القطعان جاءني ودعاني للذهاب معه الى كرمبو لعلي استطيع ان انقذهم من ذلك الذئب فلبيت طلبه وذهبت معه الى كرمبو وجلت في البلاد حتى اعرف معالمها وكان دليلي يريني عظام البقر وجلودها لاصقة بها ويقول ان ذلك من فعال لوبو. فاتضح لي ان البلاد صخرية كثيرة الحزون والعراقيب فيستحيل ان تصاد الذئاب فيها بالخيل والكلاب. ولا بدَّ من الاكتفاء بالفخاخ والسموم ولم يكن لديَّ فخاخ قوية لمسك ذئب مثل لوبو فجعلت اعتمادي على السم

ويطول بي الكلام اذا شرحت انواع السموم التي استعملتها كالاستركنين والزرنيخ والسيانيد وطرق استعمالها ولم اترك نوعاً من اللحم الاَّ استعملتهُ ولكنني لم افلح في شيء منها لان لوبو كان احكم وادهى من ان يؤخذ على غرة . والى القارىء مثالاً من الحيل التي توسلت بها. ذبحت عجلة واستخرجت شحم كليتيها وأذبتهُ مع قليل من الحين في اناء من الخزف المدهون ولما برد قطعته اقراصاً بسكين من العظم حتى لا يمسه معدن ووضعت الاستركنين والسيانيد (وهما من افتك

السموم) في حوافظ صغيرة لا رائحة لها وادخلت حافظة منها في كل قرص من تلك الاقراص. عملت ذلك وانا لابس كفوفاً من الجلد مغمسة بدم العجلة وكنت اذا اردت التنفس احرف وجهي حتى لايقع نفسي على الاقراص . ثم وضعت هذه الاقراص في جلد سلخ حديثاً ومرغ بالدم وربطت كبد العجلة وكليتيها بطرف حبل وركبت وجررت الحبل وراءي مسافة عشرة اميال وانا القي جانباً من تلك الاقراص على الارض كل ربع ميل ولم المس واحداً منها بيدي . وكان ذلك يوم اثنين وسمعنا عواء لوبو ورفاقه ليلاً فقمنا في الصباح لنرى نتيجة عملنا فرأينا آثار لوبو في الارض لان اثر خف الذئب العادي طوله اربع بوصات ونصف بوصة واما اثر خف لوبو فخمس بوصات ونصف بوصة ووجدنا هذه الآثار في الطريق الذي سرت فيه واتضح لي بعد قليل ان لوبو عثر على القرص الاول فالتقطه فكدت اطير فرحاً حاسباً اني سأجدهُ بعد قليل مطروحاً على الارض جثة هامدة ثم وصلت الى مكان القرص الثاني فلم اجدهُ فزاد سروري حاسباً ان السم اهلكهُ واهلك اتباعه ايضاً ولم اجد القرص الثالث في مكانه ولما وصلت الى القرص الرابع وجدت ان لوبو التقى عليه الاقراص الثلاثة الاولى وبال عليها وتغوَّط ايضاً احتقاراً لها ولي وترك بقية الاقراص وانصرف في طريقه كأنه اكتفى بما فعل وحذَّر اتباعه

هذه حالة واحدة من حالات كثيرة اقنعتني ان لاسبيل الى هذا الشيطان بالسم فانتظرت مجيء الفخاخ التي أوصيت عليها مع انني لم اعدل عن استعمال السم بين آونة واخرى

وحدثت حينئذ حادثة من ادل الحوادث على مهارة هذا الخبيث وسعة حيلته ذلك ان الذئاب تسطو على قطعان الغنم وتفتك بها لا لتأكلها لانها لاتستطيب لحمها على مايظهر بل لمجرد الفكاهة. والغنم هناك قطعان كبيرة كل قطيع منها الف خروف الى ثلاثة آلاف وله راع واحد او اكثر وهي تجمع في المساء وينام الرعاة حولها لوقايتها لكن الغنم جزوعة تشرد لاقل مزعج ولكنها تتبع قائدها في كل حال ولذلك جعل الرعاة يقيمون في كل قطيع بضعة تيوس من المعزى . والظاهر ان الغنم تحسب في المعزى المهابة وحصافة الرأي لانها ترى لحاها فاذا حدث مايزعجها ليلاً اجتمعت حول التيوس ولم تشرد في البر وذلك يدعو الى نجاتها غالباً . وحدث ذات ليلة في شهر نوفمبر ان الذئاب هاجمت الغنم فنهض الرعاة ووجدوا غنمهم مجتمعة حول التيوس والتيوس لاحِسْق فيها ولا جبن فوقفت في اماكنها مستعدة للدفاع . الا ان لوبو كان يعلم ان التيوس حصن الغنم الحصين فتجاوز الغنم وقصد التيوس فقتلها كلها وللحال شردت القطعان وتفرقت في عرض البر ففتكت الذئاب بها فتكاً ذريعاً

واخيراً وصلت الفخاخ فنصبتها في اماكن مختلفة وقمت في اليوم التالي اتفقدها وكنت قد اخفيتها تماماً فوجدت ان لوبو اهتدى اليها وكشفها كلها واحداً واحداً اقواسها واثقالها وسلاسلها. لكنني لحظت انهُ رأى قرب واحد منها اثراً رابهُ فدار وسار في طريقه فنبهني ذلك الى امر

قد يكون نافعاً . فنصبت الفخاخ في المرة التالية في خطين متوازيين على طرفي خط فيه اثر اقدام ونصبت في وسط هذا الخط فخّاً آخر فوجدت في اليوم التالي ان لوبو مرّ على الفخاخ فخّاً فخّاً وكشفها في النصف الاول والثاني والثالث ولم يعلق بواحد منها . وقد غيّرت هذا الاسلوب على صور شتى فلم انل منهُ منالاً لانني لم استطع ان اخدعه بطريقة من الطرق

***

ولقد لحظت مرة او مرتين ان بين اتباعه ذئباً لا يعترف بزعامته لانني رأيتهُ ماشياً امامهُ وهو الذئب الابيض فاستنتجت انهُ أنثى وانها زوجتهُ لانه لو كان المتجاسر على السير امامهُ ذكراً لدق عنقه في لحظة من الزمان . ولما رأيت ذلك خطر على بالي اسلوب آخر للقبض عليهِ فذبحت عجلة والقيتها حيث يتردد الذئاب ووضعت الى جانبها فخين ولم احاول اخفاءهما وقطعت رأسها وهو مما تعافهُ الذئاب والقيته على الارض ونصبت حولهُ ستة فخاخ من اقوى ماعندي وكنت قد مرّغت يدي و«جزمتي» وكل مااستعملته من الادوات ورششت بعض الدم على الارض بين الجثة والرأس ومهدت الارض بجلد ذئب وطبعت فيها آثاراً من اقدامهِ . وكان بين جثة العجلة ورأسها ادغال برية فنصبت فيها فخين من اقوى مايكون وربطتهما برأس العجلة

ومن عادة الذئاب انها تأتي الى كل شلو تستروحهُ فتشمهُ ولو لم تقصد اكلهُ فحسبت انها ستفعل ذلك الآن . ثم قمت في الصباح وخرجت لارى ما حدث فاذا آثار الذئاب كثيرة وتدل كلها على ان لوبو اوقف اتباعهُ بعيداً عن الفخاخ ولكن واحداً منها لم يرضخ لامرهِ بل تقدم من الرأس يشمهُ فداس في فخ من الفخاخ فعلق بهِ ولكنهُ انتزعهُ من الارض مع الرأس المتصل بهِ وثقلهُ اكثر من خمسين ليبرة وابعد عن تلك البقعة . فاقتفينا اثرهُ واذا بالرأس قد علق بين صخرين والذئب هو بانتكا زوجة لوبو وهي اجمل الذئاب التي وقع عليها نظري فلما وصلنا اليها دارت الينا والشر يقدح من عينيها وعوت عواءً دوت لهُ الاودية فاجابها لوبو بصوت مزعج لكننا اطبقنا عليها كالقضاء المبرم فلم ترَ سبيلاً للدنو منها ورأيت ان لا بدّ من ان نرميها بالوهق ونخنقها بهِ ففعلت مكرهاً فالتف حول عنقها وشددناهُ فجحظت عيناها واسلمت الروح . ولا ازال اتذكر ذلك آسفاً . ثم حملناها غنيمة غير باردة وعدنا بها الى مخيمنا ونحن نحسب اننا دفعنا للوبو اول دفعة من ثمن العجل . وكنا نسمع ونحن راجعون صوت لوبو وهو اشبه بزئير الاسد منه بعواء الذئب والظاهر انهُ لم يفارقها مطلقاً ولكنهُ لما رآنا قادمين تنبه فيهِ الخوف الطبيعي من الاسلحة النارية فابعد عنها ولما لوينا راجعين عاد يفتش عنها وينادبها . ولم ينقطع نداؤهُ لها النهار كلهُ . ولما امسى المساء جعل صوتهُ يدنو منا وفيهِ نغمة الحزن واليأس واضحة ولما وصل الى المكان الذي خنقناها فيهِ خانه صبرهُ على مايظهر وزايلته عزيمته فصار عواؤهُ نواحاً وبكاء .

ثم اقتفى اثر الفرس الذي كنت راكباً عليهِ وجاءنا الاخذ بالثار فوجد كلباً من كلابنا قائماً على الحراسة فمزقهُ تمزيقاً والظاهر انه اتانا وحدهُ لانني لم أرَ في الارض غير آثارهِ وكنت قد انتظرت ذلك ونصبت فخاخاً كثيرة حول المخيم فعلق بواحد منها ولكنهُ تماص منهُ بقوتهِ الفائقة

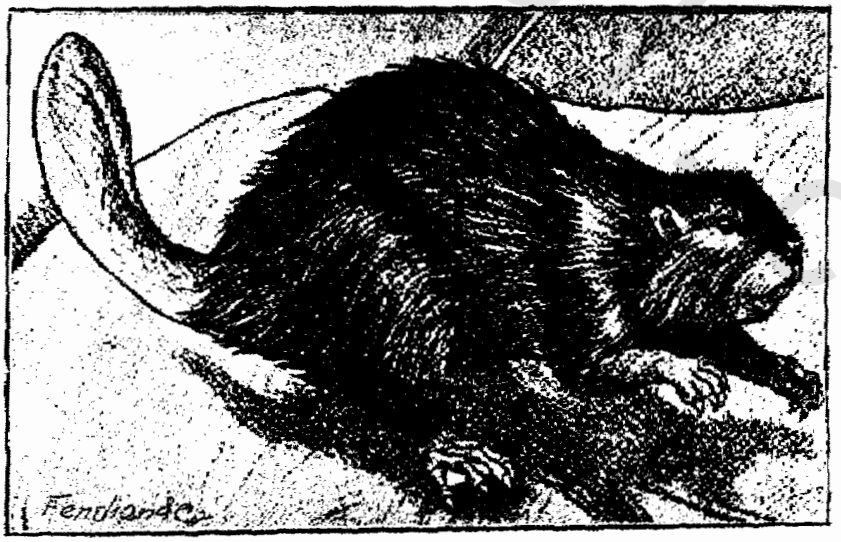
***

وقام في نفسي انهُ مبيّتنا كل ليلة حتى يجد شلو بلانكا فلا بدّ من ان اغتنم هذه الفرصة لاقبض عليهِ واسفت حينئذ لانني قتلتها ولم ابقها حية لاغرائهِ . فجمعت كل ماعندي من فخاخ الذئاب وهي ١٣٠ فخًّا ونصبتها اربعة اربعة في كل الطرق التي تؤدي الى مخيمنا واعتنيت بنصبها حتى لا يظهر لانسان يد فيهِ ثم سحبت شلو بلانكا فوق الامكنة التي اخفيت فيها الفخاخ ونزعت خفًّا من اخفافها وطبعت بهِ الارض هنا وهناك كأنها مشت عليها . ومرّ الليل والنهار التالي ونحن نسمع صوت لوبو ولا نرى لهُ اثراً وفي الليل التالي وقع شغب شديد بين الثيران فقمت في الصباح وخرجت اتفقد الفخاخ واذا انا بشيء اغبر ملقى على الارض ولم اكد ادنو منهُ حتى نهض وحاول التماص واذا هو لوبو ملك كرمبو علقت بهِ اربعة فخاخ وحولهُ آثار الثيران كأنها اجتمعت حواليهِ تشفياً منهُ ولكنها لم تجسر ان تمسهُ بسوء . وبقي على هذه الحالة نهارين وليلتين لا طعام ولا شراب وهو يجاهد ليتخلص من الاسر الى ان خارت قواهُ . ولما دنوت منه حينئذ نهض وازبأرَّ وزأر زئيراً منكراً دوت لهُ الاودية وكنت اعلم انهُ لا يستطيع الافلات مهما حاول لان ثقل كل فخ من الفخاخ الاربعة ثلاثمائة رطل . ولما ادنيت حديد بندقيتي منهُ عضهُ بانيابهِ ولا تزال آثارها فيهِ الى الآن ونظر اليّ نظرة الغيظ والانتقام . واردت ان يكال لهُ بالكيل الذي كاله لغيرهِ فشعرت بشيء من نخس الضمير ولكنني تغلبت عليهِ والقيت الوهق عليهِ ليلتفَّ حول عنقهِ فتناوله بأسنانهِ وقطعهُ فعدوت الى المخيم واتيت بوهق آخر واحد الرعاة لنخنقهُ بهِ ولكنني عدلت عن ذلك لما رأيت ان قواه قد خارت فألقمتهُ عصاً وربطتها حول رأسهِ كنضو اللجام ولما رأى انهُ لم يبقَ لهُ سبيل لعضنا ولا للنجاة سلّم للقدر وكأن لسان حاله يقول لي انا بين يديك فافعل ما تشاء . ثم ربطنا يديهِ ورجليه وحملناه الى مخيمنا وقيدناهُ بسلاسل متينة ووضعت لهُ لحماً وماءً فلم يمسها بل ربض على صدرهِ وعيناهُ شاخصتان وهو لا يبدي حراكاً وكنت انتظر انهُ ينادي اعوانه ليلاً فتأهبت لها لكنه لم يفعل

***

اسد قاسمت اظفارهُ وربطت قوائمهُ بالسلاسل. عقاب فقد حريته فانصرع فؤادهُ . حمامة فقدت الفها. نهضنا في الصباح فوجدناهُ جثة هامدة فوضعناه الى جانب بلنكا ونحن نقول لا نفرق بينكما في الممات كما فرقنا في الحياة . انتهى

لوبو وبلانكا ص ٨٣



كلب الماء « البدستر » ص ٨٩

٢ — كلب الماء

هذه قصة حيوان آخر كان زعيماً في سربهِ وهو من النوع المسمى كلب الماء او القندس او البدستر ومنهُ المادة الطبية المعروفة باسم جندبدستر

هذا الحيوان ثدويّ مائي من القواضم كالسنجاب وهو صغير القد كالكلب طوله نحو قدمين ونصف قدم وارتفاعهُ اقل من قدم ولهُ ذنب عريض صفيق طولهُ نحو قدم يستعملهُ للسباحة وتمليط سدّهِ بالطين وتمليسهِ . ومن مزاياهُ ان اسنانهُ القواطع كالازاميل فيقطع بها سوق الاشجار ويبني ببعضها سدًّا في مجاري الماءِ ليتكون فوقهُ بركة يقيم فيها ويحتفظ بالبعض الآخر مؤونة للشتاء لان اكثر طعامه من لحاءِ الاشجار . يعيش هذا الحيوان آجالاً في البلاد الباردة والمعيشة الاجتماعية تولّد الزعماء . وتتضح احوال معيشتهِ ومنزلة زعمائهِ من القصة التالية . وهي درس طبيعي لصموئيل سكوفل نشر في مجلة لندن . قال ماخلاصتهُ :—

انقرض الذئب والنمر من الغابة السوداء (باميركا الشمالية) فقطنتها جماعة من كلاب الماءِ قطعت الاشجار واقامت منها سدًّا منيعاً فاجتمع الماءُ فوقهُ بركة كبيرة . ثم احتفرت اوجاراً لها حول البركة قوّتها بجذوع الاشجار وبطّنتها بالطين والطحلب وولد في واحد منها الجرو الذي عليهِ مدار هذه القصة وهو ابن عم زعيم تلك الكلاب . ولد مفتوح العينين ظاهر الاسنان مثل كل ابناءِ نوعهِ لكنهُ ولد اسود الصوف فاطلق عليهِ الكاتب اسم الأسود . وقد ولد في بداءة فصل الربيع وكان الشتاء السابق قارساً كثرت فيهِ الامطار فجرفت السيول كثيراً من الاشجار التي كانت تلك الكلاب قد قطعتها وخزنتها طعاماً لها فاشتدت عليها السنة وأخذ منها الجوع واضطرها الى زيادة الاهتمام بقطع الاشجار كلما سنحت الفرصة

اشرقت الشمس ذات يوم فخرجت أم الاسود بهِ لم يخرج معها غيرهُ لانهُ ولد فذًّا . خرج معها في العام السابق خمسة اجراء وفي الذي قبلهُ ثمانية ولكن كم من فذٍّ خير من جماعة فان هذا الجرو كان كبيراً مثل جروين يمشي الهوينا بقدم ثابتة لكنهُ لم يكن اسمر اللون مثل كل ابناءِ نوعهِ فاستلقى الى جانب أمهِ فاذا هو اكبر من سائر الاجراءِ التي من عمره . ثم جعلت كلاب الماء تخرج من البركة وتدنو منهُ وتشمهُ لتتعرفهُ كانها وجدت بالاختبار ان التعرّف بالشم خير من التعرف بالنظر ولا سيما لانها ليلية في الغالب . ولكل واحد من العجماوات رائحة خاصة بهِ يمتاز بها عن غيره ومتى عرفت رائحة حيوان عرف بها مدى حياتهِ قريباً كان او بعيداً . ثم جاء ابو الاسود وشمهُ وعضهُ عضة خفيفة في حنكهِ وهذه العضة علامة الرضى عند كلاب الماء كالتقبيل عندنا

بعد ذلك جعلت أم الاسود تعلمهُ ماتحب معرفتهُ على كل كلب ماء فوق المعرفة الغريزية التي ورثها من والديهِ واسلافهما فان اصابع رجليهِ كانت ملتحمة بغشاء كاقدام الاوز فيستعين بهما

على السباحة من غير تعليم وللاصبع الثانية في كل قدم ظفران كأنهما سنّا مشط فيمشط بهما صوفه ولذلك كنت تراهُ يجلس في الشمس كل يوم ويمشط صوفه كلهُ حتى ينظف ويصير لامعاً كالزجاج. وقد علمتهُ أمهُ ان ينظف جسمهُ ايضاً بالتمرغ في التراب كأن هذه العادة عادة التمرغ حديثة في كلاب الماء جرت عليها لما خرجت من الماء الى اليابسة

وكان على مقربة من السد قرية من قرى النمل فجعل ابوهُ يقودهُ اليها من وقت الى آخر ويستلقي معهُ فيهرع النمل اليهما ويتخلل صوفهما ويفلّيهما من الهوام لانها آفة حتى على الحيوانات المائية

وكان في مقدم فيهِ اربع اسنان حادة كالازاميل ففي اول مرة رأى في طريقهِ شجيرات قائمة جلس اليها وجعل ينحت جذعها بأسنانه مستديراً حتى قطعهُ . غريزة موروثة في نوعهِ يمارسها من غير تعليم لان غذاءهُ في الشتاء من لحاء الاشجار التي يقطعها ويخزنها لهذه الغاية والذي يفقد هذه الغريزة من نسلهِ ينقرض جوعاً ولا يخلف نسلا . وجرو كلب الماء يقطع الشجرة بأسنانه كما يفتح طفل الانسان فاهُ ويلتقم ثدي أمهِ ويمتص اللبن منه . وكان ذنبه عريضاً صفيقاً كالمجذاف مثل كل ابناء نوعهِ فجعل يجذف بهِ وهو في الماء ويرتكز عليه وهو جالس على الارض بغريزته وكان لهذا الذنب فائدة اخرى علمتهُ اياها أمهُ تعليماً ذلك أنهُ كان هناك طيور تبني عشاشها قرب السد ولحماقتها تحسب ان كلاب الماء تأكل لحم الطيور وبيضها مع انها لا تأكل الاّ النبات فكلما رأت كلباً من كلاب الماء دانياً من عشاشها هجمت عليه واوسعته نقراً مؤلماً فيضطر ان يغوص في الماء ولا يخرج رأسهُ الاّ بعد مايبعد عن العشاش . وحدث مثل ذلك للاسود فاسرعت امهُ اليهِ وسارت أمامهُ ولم تكد الطيور تدنو منها حتى ضربت الماء بذنبها ضربة عنيفة فطار رشاشهُ واصاب الطيور فاعمى بصرها فهربت لا تلوي على شيء فابتهج الاسود وحفظ هذا الدرس من امهِ

وذات يوم جعلت كلاب الماء تزيد في سعة السد ومتانتهِ والزعيم ابو الاسود مستلق امام وجرهِ يدير حركاتها بقوة يعجز عن ادراكها البشر وهو لا يبدي صوتاً ولا اشارة واذا بركز دخل اذنيهِ فضرب الماء بذنبهِ ضربة عنيفة وغاص فيهِ وللحال اقتفت الكلاب كلها اثرهُ الاّ الاسود فانهُ بقي رابضاً على جذع من الجذوع واذا بامهِ قد بادرت اليهِ ورفعت رأسها وقبضت عليهِ باسنانها وغاصت بهِ تحت الماء ولم يكن الاّ لحظة حتى ظهر من بين الهشيم رأس سنور بري قبيح المنظر

ومرّت الايام والاسود يعاون ابناء قريتهِ في ترميم السدود واكثر عملهِ جلب الطين من قاع البركة وتقديمه للمطيّنين حتى حذق ذلك . وكان بين ساعات العمل دقائق راحة ولهو ولعب فكانت اجراء كلاب الماء تتراكض وتتصارع وهو من اصغرها سنّا ولكنهُ من اكبرها جسماً والظاهر ان أخاه وهو اكبر منهُ سنّا نقم عليه كبرهُ فتماسكا ذات يوم وتجالدا وسائر كلاب الماء جادة في عملها لاتعبأ بهما وبعد كرّ وفرّ وصراع مستمرّ تمكن الاخ الأكبر من عض الاصغر في ذنبه وهو اشد اعضائه حسّا فصرخ متألماً وغاص الى قاع الماء وهو يلحس مكان العضة بلسانه وذلك

هو الدواء الجراحي الناجع عندكلاب الماء . ان سائر الحيوانات تتصارع ويقتل بعضها بعضاً واما كلاب الماء فالغالب منها هو الذي يتمكن من عض خصمه لاغير

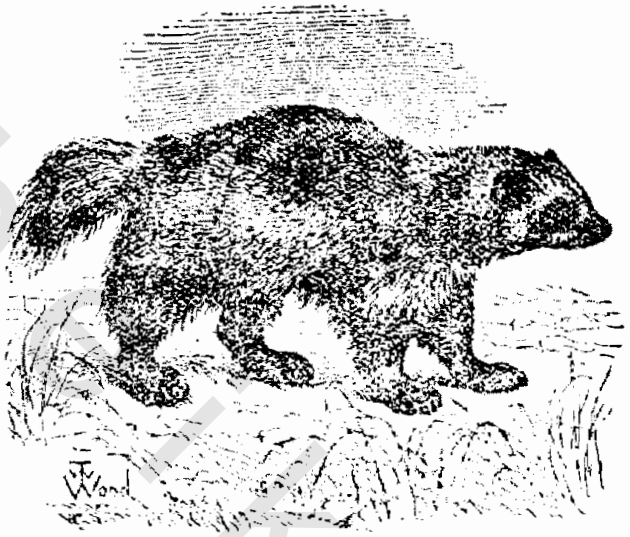
وجاء الصيف وكلاب الماء من ادأب الحيوانات على العمل فانها تقطع الاشجار وتبني السدود وتحفر الترع وتغير وجه الارض وشعارها التعاون والانصباب على العمل ثم الراحة وتترك اوجارها من يونيو الى سبتمبر لكي تدخلها الشمس وتطهرها وتضرب هي في الارض اثنين اثنين اوثلاثة ثلاثة ترتاد البلاد وتأكل ماتجده من الاثمار . وعلى هذا النمط لم يبلغ الاسود الشهر الخامس من عمره حتى سار به ابواهُ الى مكان خصيب على ضفاف النهر الذي فيه قريتهما وكانا يفتشان عن مكان ينتقلان اليه اذا دعت الحال وهو سائر معهما يأكل مما يصيبه في طريقه

وبرد الهواء في اواخر اغسطس فجعلت الكلاب تعود الى قريتها وهي تعلم انه لابد لها من قطع كثير من الاشجار وخزنها في بركتها طعاماً في شهور البرد والزمهرير حين يجلد الماء ويتعذر جلب الطعام . ورأى ابو الاسود حينئذ ان لابد من بناء سد آخر على مقربة من غابة رآها في تطوافه فاستدعى مهندس القرية وهو مهندس ماهر فخطط ارضاً مساحتها فدان واشار بحفر ترعة ضيقة اليها وان تحفر الارض كلها الى عمق سبع اقدام وذلك مما لايقدم عليه مهندس من بني الانسان ولكن مهندس تلك الكلاب علمته الطبيعة ما يعجز عنهُ مهرة المهندسين. وكلاب الماء تبني سدودها من جذوع الاشجار والطين اللازب . وللحال جاءت الكلاب كلها كبارها وصغارها ذكورها واناثها فاولاً قطعت جذوع الاشجار وجرتها الى حيث يراد اقامة السد وطول كل جذع منها من ثلاث اقدام الى عشر ووضعتها موازية لمجرى الماء مائلة الى الاسفل نحو قدم والطرف الغليظ منها الى الاعلى والدقيق الى الاسفل والصقتها بعضها ببعض بطين حر اخرجتهُ من قاع النهر . ولم تكن الاّ ساعات قليلة حتى بلغ ارتفاع السد قدمين وتم عمله في ثلاثة ايام واتصل من طرفيه بتلتين تغطيهما الاشجار وتجمع الماء هناك بركة كبيرة يصل طرفاها الى اشجار التلتين . وواظبت الكلاب على قطع الاشجار وحفر الترع لجرها فيها الى البركة فامتلأ قاعها بجذوع الاشجار حتى اذا جلد سطح الماء اقامت في اوجارها حوله وطعامها على مقربة منها

وبيناهي جارية في عملها لاتلوي على شيء فاجأها الدُّ اعدائها واشدها فتكاً وهو الغول[1] Gulo وكان قد بحث عنها في كل الغدران التي تصب في ذلك النهر الى ان وصل اليه . كانت كلاب الماء جادة في عملها وزعيمها مستلقياً على ظهر وجهه تظنهُ نائماً وهو مستيقظ لكل حركة تبدو وأذناهُ تسمعان كل ركز واذا به قد ضرب الماء بذنبه ضربة عنيفة وغاص فيه وفي لحظة من الزمان غاصت الكلاب كلها وانقطع العمل تلك الليلة . لكن الغول لم يعبأ بذلك بل اقام راصداً وهو شرس كالذئب ومحتال كالثعلب اضف الى ذلك انَّ لهُ صبراً كصبر الحمار. رأى ذلك ابو الاسود

(١) Gulo وهي من اللاتينية بمعنى الاكول او النهم ويحتمل ان تكون كلمة غول العربية منها

فقال في نفسه مادام هذا العدو على مقربة منا فلا راحة ولا عمل ونحن في اشد الحاجة الى ذخر الطعام قبل الشتاء فلا منجاة لنا الاَّ بالنزال. الاَّ ان الغول يقتل الذئب ويخشى الدبُّ شرهُ وسلاحهُ انيابهُ وبراثنهُ واما كلب الماء فلا سلاح له الاَّ اسنانهُ ودماغهُ والنهر الذي جعلهُ دماغهُ من اعوانهِ



الغول Gulo

وفي الليل التالي اتى ذلك الغول وطاف بالبركة وهو قصير البدن مقوس الظهر غزير الشعر اخضر العينين براقهما طاف كأنهُ يمشي على الهواء ولا صوت ولا ركز لامنهُ ولا من كلاب الماء الى ان وصل الى بقعة داخلة في البركة كأنها رأس داخل في البحر فاستنشق رائحة طيبة رائحة كلاب الماء ونظر فاذا ابو الاسود قائم لهُ بالمرصاد فارتدَّ ثلاث خطوات وقزَّ ثم وثب كالسهم وابو الاسود رابض في مكانهِ فوقع الغول عليهِ واعمل مخالبهُ في بدنهِ وحاول بانيابهِ ان يصل الى لحم رقبتهِ فالتفت اليهِ ابو الاسود وقبض على يدهِ قبضة عنيفة وغاص بهِ في الماء فانقلبت الحال وحاول الغول التخلص من خصمهِ والصعود الى وجه الماء فلما يختنق ولم يكتفِ ابو الاسود انهُ غاص في الماء بل وصل الى الطين اللازب وادخل رأسهُ فيهِ وانتظر لانهُ يستطيع ان يقيم تحت الماء ثلاثة اضعاف المدة التي يستطيع ان يقيمها الغول من غير ان يختنق وللحال ارتخى شدق الغول وصعدت فقاقيع الهواء من الماء ومعها روحهُ الخبيثة

لم يكد السبع يتم ويشيد حتى اقبل الشتاء بزمهريرهِ فجلد وجه الماء وقرت الكلاب في اوجارها وعندها كفايتها من الطعام ثم جاء الربيع واذا بالاسود قد بلغ اشده وقبل ان دخل الصيف ضرب في البلاد معزًّا بقوته. وفي الصيف الثالث صار مثل ابيهِ جسماً ومقدرة وتزاوجت كلاب الماء التي من سنه وانشد بعضها لبعض اناشيد الحب اما هو فهام على وجههِ وكان حيثما مرَّ يكتب بأنفاسهِ اغاني الحب على صفحات النسيم التي احبها وعينهُ لم تكتحل بمرآها. سرى الليلة الاولى والثانية وهو ينادي ولا مجيب وفي الثالثة وكان القمر بدراً رأى من هام بها هائمة مثله فالتقيا وتعانقا وسارا معاً الى نهر بعيد فالقيا عصى الترحال لكي ينشئا هناك بيتاً جديداً وقرية جديدة يكون شعار ابنائها العمل والراحة والبهجة والحبور

هكذا كان شأن كلاب الماء في كلِّ العصور الغابرة لكنَّ الانسن الانسان الفخور الانسان الكفور اعتدى عليها وكاد يقرضها مدعياً ان الارض انما وجدت له

السكون والتشتية والتماوت

في الحيوان والانسان

النبات حيّ ولكنهُ ساكن بمعنى انه لا ينتقل من مكان الى آخر ولا يتحرك الاّ حركة النمو وقت النمو. ويظهر هذا السكون بنوع خاص في بزورهِ فانها لا تتحرك ولا يظهر فيها اثر النمو الاّ اذا بُلت بالماء واما اذا لم تبل فقد تبقى حية ساكنة مئات من السنين

وقد يظن ان الحيوان لا يجري هذا المجرى بل هو متحرك نامياً كان او غير نامٍ . ولكن يظهر من البحث ان بعضه يسكن سكوناً تامًّا مدة طويلة او قصيرة كأنهُ ميت ثم اذا وضع في الماء عاد الى الحركة . ومن امثلة ذلك الحلزون (البزاق) فانهُ اذا جاء الصيف انكمش في قوقعته (بوقه) وافرز مادة مخاطية كلسية سدَّ بها بابها واقام كذلك من غير حركة الى ان يقع المطر وبله فيخرج ويسرح ويأكل ويتزاوج ويعيش كما تعيش سائر الحيوانات ويجمع في بدنهِ غذاءً كافياً لحفظ حياته مدة القيظ والاستكنان

وقد يقع هذا الاستكنان في فصل الشتاء والبرد لا في فصل الصيف والحر فتستكن في بيوتها الافاعي والمناجذ والخفافيش وبعض الفيران وانواع النمل وحشرات اخرى كثيرة . وقد تتغير اشكالها وتبني لها بيوتاً تقيم فيها ساكنة كأن لا حياة فيها

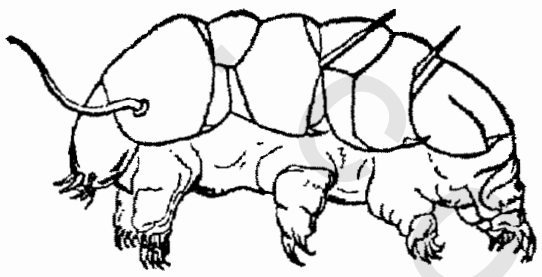
وما يصيب الحشرات الكبيرة كالديدان والعناكب يصيب الحشرات الصغيرة التي تكاد تعدُّ من المكروبات لصغرها كالديدان الخيطية التي مني بها القمح في بعض الاماكن من هذا القطر . فقد كتب الينا بعض اهل الزراعة انهم زرعوا قمحاً فكانت الغلة زواناً وبعثوا الينا ببعض الحبوب التي حسبوها زواناً فاذا هي قمح اصيب بالدود الخيطي فضمر وبقي صغيراً مثل حب الحلبة . وقد فحصنا قمحاً مثل هذا النوع بالميكرسكوب منذ ثماني سنوات ونشرنا نتيجة فحصنا له في مقتطف يوليو سنة ١٩١٥ وها بعض ما ورد فيهِ. «وضعنا اربع حبات من حبوب القمح المصاب في كأس ماء حتى تبتل وبينما نحن نحضر المكرسكوب لفحصها به اخذ الخادم الكأس وصبَّ الماء منها وبعد اللتيا والتي تمكنا من وجود حبة من تلك الحبوب الاربع فشققناها واذا المادة النشوية فيها لا تزال

ش (١) الدود الخيطي

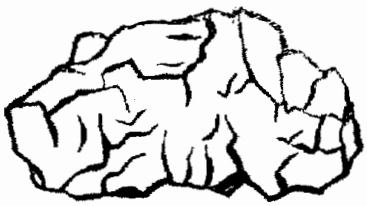
بيضاء في فلقتيها كأنها باقية على حالها والحقيقة انها صارت كتلة من الديدان البيضاء كما سيجيء فأخذنا شيئاً قليلاً منها ووضعناه على لوح المكروسكوب الزجاجي ووضعنا عليه نقطة ماء واذا هو ديدان خيطية مشتبكة بعضها ببعض تختبط وتتمعج ويحاول كل منها الافلات من رفاقه . ثم اخذنا قليلاً من الفلقة الثانية ووضعناه تحت الميكروسكوب واذا هو ايضاً مؤلف من هذه الديدان ولكنها تكاد تكون عديمة الحركة فعدنا الى الفلقة الاولى فوجدنا ان كل ديدانها كثيرة الحركة واما الفلقة الثانية فبقيت ديدانها قليلة الحركة الى ان طال نقعها في الماء . وجعلنا نخفف ما نأخذه منها بتكثير الماء فصارت اكثر حركة مما كانت قبلاً ولكن حركتها بقيت اقل من حركة الديدان التي من الفلقة الاولى

«وقد ظهر لنا ان المادة النشوية زالت كلها ولم يبق منها الا حبوب قليلة جداً لا تذكر وقامت هذه الديدان مقامها وان طول الدودة الواحدة ثمانية اعشار المليمتر وثخنها نحو $\frac{1}{30}$ من المليمتر واذا حسبنا ان مساحة النشا الذي قامت هذه الديدان مقامه ثمانية مليمترات مكعبة فيكون في الحبة الواحدة من الديدان نحو مئة الف دودة. وقلما ينتظر ان يصل الى الحبة الواحدة اكثر من دودة او دودتين او بضع دودات فتبلغ هذا الحد الفائق من التكاثر في برهة وجيزة ولذلك اذا خلطت حبوب قليلة من هذا القمح المضروب بتقاوي القمح السليم الذي يزرع في افدنة كثيرة فلا عجب اذا اصيب محصولها كلهُ وتلف»

وبعد اكثر من سنة نظرنا الى الزجاجة حيث كانت تلك الديدان فلم نرَ عليها الا آثاراً صغيرة ثم وضعنا عليها نقطة ماء حتى ابتلت جيداً ونظرنا اليها ثانية بالمكرسكوب فاذا الديدان فيها تموج موجاً ويلتف بعضها على بعض متلوياً متمعجاً كأنها زادت عما كانت عليه في النوبة الاولى عدداً ونشاطاً. ويرى في الشكل الاول صورة واحدة منها وهي مكبرة نحو مائة وخمسين ضعفاً



ش (٢) التراديغرادا المتحركة

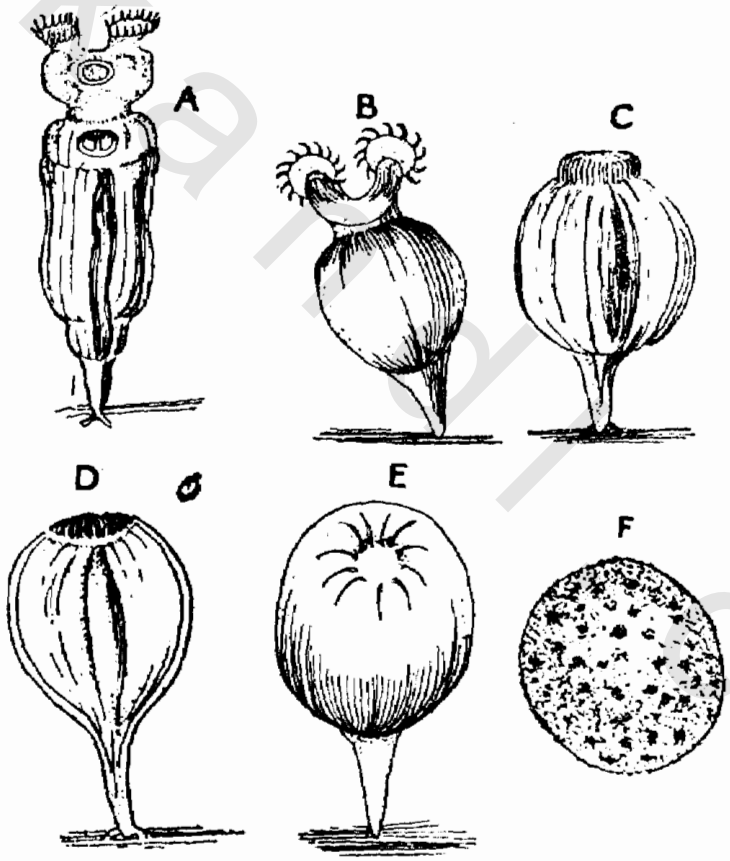


ش (٣) التراديغرادا الساكنة

ومن هذه الحشرات الصغيرة نوع يطلق عليه اسم تراديغرادا Tradigrada اي البطيآت السير ومنه صنف يعيش في الاماكن الرطبة وهو يأكل ويتحرك مثل سائر انواع الحيوان ولو كان بطيء الحركة ومنظره حينئذ مرعب له ثمان ارجل مسلحة بالمخالب الحادة وعلى ظهره درع كثيرة المفاصل كدرع السلحفاة فيها اشواك بارزة تزيدهُ مهابة كما ترى في الشكل الثاني . فاذا جف المكان الذي هو فيه استسلم للاقدار واقام في مكانه ساكناً خاملاً الى ان يجف فيتجمد

جسمه ويصير كحبة رمل مستطيلة كما ترى في الشكل الثالث وتتوقف كل الافعال الحيوية الظاهرة وقد يبقى كذلك سنوات عديدة ولا يظهر فيه اقلُّ تغير ولكن اذا اصابه قليل من الماء حينئذٍ جعلت حبة الرمل هذه تنتفخ رويداً رويداً فيزول ما فيها من الغضون اولاً ثم تزيد انتفاخاً حتى تعود الى حالها الاولى وبعد مدة تختلف من ربع ساعة الى بضع ساعات حسب الزمن الذي بقيته ساكنة تسير في طلب رزقها

وفي الاماكن الرطبة والمستنقعات نوع آخر يسمى بالحويوينات الدولابية Rotifera لها في رؤوسها اهلاب تتحرك حركة موجية فيظهر كأنها دواليب تدور على نفسها كما في الشكل الرابع وهي صغيرة مكرسكوبية تبقى ظواهر الحياة ظاهرة فيها ما دامت رطبة فاذا جفت يبست وصارت كالغبار واذا اعيدت الى الماء بعد ذلك عادت ظواهر الحياة اليها وسبحت في الماء طالبة رزقها او رسخت في مكان بأذنابها وجعلت تحرك الاهلاب التي في رأسها فيتحرك الماء بها ويجلب اليها دقائق الغذاء المنتشرة فيه



ش (٤) الدولابية

واكثر الحشرات يجري هذا المجري من توقف الحياة فيه في بعض شهور السنة او حينما ينقطع عنه ما يحتاج اليه من الغذاء فهو كالنبات وبزوره من هذا القبيل. ونواميس الاحياء واحدة نباتات كانت او حيوانات والفرق بينها في الكم لا في الكيف ولا غرابة في ذلك لانها خاضعة كلها النواميس

احدة فوق كونها مشتقة بعضها من بعض . وفي معرفة هذه الطبائع ما يرشد الى اتلاف الضار منها في الزمن الذي يسهل اتلافهُ فيهِ

***

اشرنا فيما تقدم الى طبائع بعض الحشرات من حيث سكونها حتى لقد تمضي عليها سنوات وهي خاملة كانها من الجماد او من بزور النبات ثم تبدو فيها الحياة بكل مظاهرها اذا ابتلت بالماء . ونحن مستطردون هذا البحث الآن الى الحيوانات العليا حتى الانسان

﴿ الاسماك ﴾ نشرنا في مقتطف اغسطس سنة ١٩١٠ مقالة للمرحوم علي ابي الفتوح باشا في وصف سمكة كبيرة وجدت حية في قاع ترعة صيفية على مقربة من ناحية شندويل شمالي مدينة سوهاج على عمق ثلاثين سنتمتراً تحت سطح الارض. والترعة المذكورة نيلية لا تصل اليها المياه الاّ في زمن الفيضان فتبقى جافة من دسمبر الى اغسطس . ولما وجدت هذه السمكة كان الشهر يونيو فوضعت في الماء وعاشت فيهِ نحو اربعين ساعة ولذلك فهي تسكن ثمانية اشهر منقطعة عن الحركة وتبقى حية . وكل الاسماك التي من نوعها تسكن مثلها اذا غاض الماء او جف فتغور في الطين وتسكن فيهِ الى ان يأتيها الماء ثانية اما بالمطر او بالفيضان

والشبوط او سمك المشط يختفي في الطين في فصل الشتاء حيث يشتد البرد فيعمر سنين كثيرة حتى لقد يبلغ عمر السمكة منهُ مائة سنة وتبلغ زنتها خمسين رطلاً مصريًّا

والانكليس من الحيوانات التي تغور في الطين وتسكن فيهِ اذا غاض الماء ولكنهُ قلما يفعل ذلك في بحيرات مصر لان الماء لا ينقطع منها

ومن هذا القبيل مزدوجات الحياة (الامفيبيا) اي الحيوانات التي تعيش بعض عمرها في الماء وبعضهُ في اليابسة كالضفادع فانها تستطيع ان تغور في الطين وتسكن فيهِ زمناً طويلاً ولعل ذلك اصل ما يقال من ان حجراً كسر فوجدت ضفدع فيهِ فاذا كان الطين صلباً ووجدت الضفدع فيهِ حية بالغ الخيال في صلابة الطين فجعله حجراً

والزحافات كالسلاحف والتماسيح والافاعي تشتو كلها وتنقطع عن الحركة فتراها في جنائن الحيوانات في الجيزة ساكنة نائمة اكثر الايام ولا سيما في فصل الشتاء واحب ما عليها ان تختفي حينئذٍ في الطين او تحت الهشيم . ويقال ان التمساح يدخل الطين ويختفي فيهِ سنة كاملة من غير طعام . قال تفنت في كتابهِ المشهور عن جزيرة سيلان انهُ شعر ذات ليلة بحركة تحت فراشه ولم يعرف سبب هذه الحركة الاّ في الصباح اذ خرج تمساح من تحت الارض التي عليها فراشه

والحيوانات اللبونة يشتو بعضها في الاقاليم الباردة والمعتدلة كالدب والارنب والسنجاب والقنفذ والخلد والرموت وبعضها يبطن حجرهُ بالريش والصوف منعاً للبرد في فصل الشتاء

فطائع الحيوانات كلها ادوار تنقضي وتعود في مواعيدها لعلاقتها ببعض الاسباب الطبيعية

كالنوم ليلاً والسكون في جوف الارض اذا غاض الماء والاستكنان في جحر اذا اشتدَّ البرد . ومن هذا القبيل نوم الانسان وهو عام يشترك فيهِ كل احد ويتكرر كل يوم ويكون كثيراً في سن الطفولية يبلغ ٢٠ ساعة او اكثر ثم يقل رويداً رويداً الى سن الشيخوخة ولكن يحدث احياناً ان يطول هذا النوم او السكون فيبلغ اياماً كثيرة ويسمَّى حينئذٍ غيبوبة والغالب ان يأتي عرضاً كانهُ مرض

ذكر السر ارثر شبلي من اساتذة كمبردج ان فتاةً دخلت غرفةً فاعترتها الغيبوبة فجأة وبقيت كذلك ٣٨ ساعة . وفتاة اخرى دخلت غرفتها لتغير ثيابها ثم وجدت ملقاة على سريرها غائبةعن الصواب وبقيت كذلك ١٤ يوماً

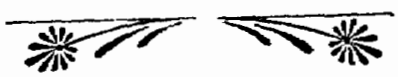
لكن الغيبوبة قد تكون خاضعة للارادة فيغيب المرء قصداً وينقطع عن الطعام والشراب اياماً كثيرة . ويقال ان دراويش الهند المعروفين « بالفقراء » يمارسون ذلك حتى يتقنوه فينام الواحد منهم ويدفن في قبر كانهُ ميت ويترك فيهِ اياماً كثيرة ثم ينبش فيستيقظ كما يستيقظ النائم . روى السر ارثر شبلي ان فقيراً من فقراء الهند اوقع نفسهُ في الغيبوبة فوضع في كيس وخيط الكيس ووضع في صندوق مقفل في غرفة داخلية من قصر رنجيت سنغ . ولهذه الغرفة باب واحد وليس لها كوى فاقفل الباب وختم بختم رنجيت سنغ نفسهِ وكان من الذين لا يصدقون ما يدعيهِ هؤلاء الفقراء فوضع حول الغرفة حراساً من حرسهِ الخاص وكانوا يبدلون بغيرهم كل ساعتين ووضع عليهم الرقباء . فاقام هذا الفقير في قبره ستة اسابيع وكان هناك رجل انكليزي حضر دفنهُ وراقب المدفن كل مدة بقائهِ فيهِ وحضر اخراجهُ منهُ فقال انهُ لما فكّت الختوم كانت سليمة ولا شيء في جدران الغرفة يدل على ان احداً دخلها وكانت مظلمة والصندوق في احد جوانبها وهو مقفل ومختوم ولما فُتح وجد الكيس فيهِ وقد علاهُ العفن ففُتح واذا الفقير فيه منقبض على نفسه . وكان هناك طبيب فجس نبضه ولم يشعر باقل ضربان فيه ثم جاء خادم الفقير وصبَّ ماءً سخناً على رأسه ووضع عليه كيساً سخناً ونزع الشمع الذي كان قد سدَّ به منخراه واذناه نزعهُ بسكين وفتح فمه بكل جهد وسحب لسانه وفرك اجفانه بزبدة وبعد قليل جعل الفقير يفتح عينيه قليلاً قليلاً ويحرك اعضاءهُ وكان جلدهُ قد تقبض وتجمد فجعل يلين وينبسط وينتفخ ثم فتح فاه وقال لرنجيت سنغ بصوت لا يكاد يسمع « أصدَّقت الآن »

وقال السر ارثر ايضاً ان الاطباء شاهدوا حوادث كثيرة من هذا القبيل في اوربا من ذلك ما رواه الدكتور تشين من اطباء دبلن المشهورين وهو ان ضابطاً من ضباط الجيش برتبة كولونل كان يتماوت وقتما يشاء وطلب منا ان نشهد تماوته وكنا ثلاثة فجسسنا نبضهُ فوجدناهُ خيطيًّا ضعيفاً ولكن قلبه كان يخفق خفقاناً عاديًّا فاستلقى على ظهره واستكنَّ فامسكت بيمينه اجسُّ نبضه ووضع الدكتور بينارد يدهُ على قلبه وامسك المستر سكرتن مرآة نظيفة امام فيه فشعرت بنبضه يضعف

رويداً رويداً حتى زال شعوري به . وانقطع شعور الدكتور بينارد بخفقان قلبه . والمرآة التي كانت في يد المستر سكربن امام فيه قلت آثار التنفس فيها الى الدرجة القصوى . ثم فحص كل منا نبضه وخفقان قلبه وتنفسه دواليك فلم نجد فيه اقل اثر للحياة وجلسنا نتداول في الامر فاجمعنا على انه نطرف في هذه التجربة فمات فعلاً وعزمنا ان نذهب ونتركه وبعد نصف ساعة خرجنا ونحن ننظر اليه فرأينا فيه شيئاً من الحركة فعدنا وجسسنا نبضه فوجدنا انه جعل يتحرك وكذلك قلبه بدأ يخفق خفقاناً ضعيفاً وبعد قليل جعل يتنفس ويتكلم همساً ثم استرجع قواه كلها فدهشنا وثبت لنا انه يتاوت فيصير كالميت فعلاً . انتهى

ونحن نعرف شابًّا من دير القمر نام مرة نوماً مرضياً وبقي في غيبوبة اسبوعين او اكثر لا يتكلم ولا يأكل ولا يشرب ولا يفتح فاه واستيقظ بعد ذلك ثم عاودته النوبة وآخر ما تذكره من امره انه لم يعش طويلاً بعد ذلك

والخلاصة ان سكون الاحياء او انقطاع ظواهر الحياة منها امر شائع فيها كلها على انواعها وهو يختلف من النوم البسيط بضع ساعات كل يوم الى السكون الذي يدوم بضع سنوات ومما تحدث آفة مرضية الى ما يفع اختياراً



الحيوان ادراكه واجتماعه

الحيوان الناطق والحيوان الاعجم

حوار بين فيلسوف وعالِم

لو سُئل سياسيٌّ ما المسألة الشاغلة لالباب أهل السياسة في هذا الزمان لاجابك على الفور المسألة الشرقية[1] أما ترى ان كل جريدة سياسية تتصفحها تتضمن بحثاً في قضية من قضاياها الاصلية او الفرعية . ولو سئل عالم من ابناء هذا الزمان ما المسألة الكبرى الشاغلة لالباب اهل العلم الآن لاجابك على الفور مسألة الارتقاء وتحوُّل الانسان عما دونهُ من الحيوان . ألا ترى ان كل جريدة علمية تتصفحها تتضمن بحثاً في قضاياها الاصلية او الفرعية . على ان حقيقة هذه المسألة قد تجلّت لجمهور العلماء ولم يبقَ من يخالف فيها الاَّ القليل وقد وافقهم كثيرون من الفلاسفة وعلماء الاديان على ان الارتقاء سنة الكون وان الاحياء متسلسلة ومتحول بعضها عن بعض وان الحيوان الناطق (أي الانسان) اصله حيوان اعجم ارتقى وتحوَّل حتى صار على ماهو عليهِ الآن . واول من ذهب هذا المذهب هم العالمون بطبائع الحي والجماد فكفّرهم رجال الدين وعارضوهم زماناً طويلاً ونازلهم عقلاؤهم بالحجة والبرهان فتجاروا في ميدان الجدال سنين عديدة واكثروا من البحث والاستقراء حتى سطعت أدلة العلماء وبان الحق في مذهبهم فانقاد اليهم جمهور عظيم من رجال الدين واعترفوا على رؤوس الاشهاد بان مذهب التحوُّل هو الحق الذي يطابق اعمال الباري في خلقهِ واقواله في كتبهِ . والذين لم يسلموا بصحة هذا المذهب منهم يقدرونهُ قدرهُ ويجلون مقام اصحابهِ خلافاً لما يفعلهُ جهلاؤهم وصغار العقول منهم

وهذا الانقلاب العظيم في آراء العلماء والفلاسفة ورجال الدين انما تمَّ بالبحث واقامة الدليل لا بالمهاترة ولا بالمشاغبة . وهناك مناقشة نرويها عن لسان فيلسوف منهم وعالِم من علماء الحيوان لتطلع على بحثهم عن الحقائق . قال الفيلسوف ان الانسان منفصل عما دونهُ من الحيوان الاعجم انفصالاً تامًّا يمنع امكان تحولهِ عنهُ . وهذا الانفصال قائم بوجود قوى فيهِ

---

(١) كتب هذا الفصل في اواخر القرن التاسع عشر

لاتوجد في الحيوان الاعجم اصلاً كالوجدان الذي به يدرك الانسان وجودهُ ويعلم انهُ مدرك لذلك وكالطبيعة الادبية الشاملة لجميع الصفات الادبية مثل العفة والامانة والوفاء وما شابه وكالقوى البديهيَّة التي بها يدرك الانسان المبادىء والاوليَّات وعليها يبني تعقلهُ واستدلالهُ . فبهذه يعرف الانسان ما لهُ من الحقوق وما عليهِ من الواجبات . وبها يسود على غيرهِ من المخلوقات ويتسلط على الطبيعة فيستخدم قواها لقضاء اغراضه . واما الحيوان الاعجم فلا يدرك وجوده ولا يعرف تسلطاً على نفسهِ واهوائهِ ولا على غيرهِ ولا على الطبيعة وقواها لخلوه من أصول القوى البديهية

فردَّ عليهِ العالم قائلاً : ان حكم الفيلسوف بخلوّ الحيوان الاعجم من الوجدان تحكُّم بلا دليل والذي يراقب طبائع الحيوان الاعجم يحكم انهُ يدرك وجودهُ حق الادراك وما يترتب على ذلك الادراك ايضاً . انظر الى الكلب مثلاً ترَ من افعالهِ وظواهرهِ انهُ عالم بوجود نفسهِ . اطرح لهُ عظمة يهشها فتعلم انهُ يدرك حقوقه ويدافع عنها . راقبهُ جروًا ابن سنة او سنتين يلعب مع ولد ابن اربع سنوات او خمس تعلم انهما كليهما يشعران باللعب ويفهم احدهما الآخر . فوجدان احدهما مشابه لوجدان الآخر . وراقبهُ بالغاً يذهب للصيد مع صاحبهِ فتجد انهُ يفهم مايجب عليهِ فعلهُ ويفعل ذلك الواجب كما يفعلهُ الصياد صاحبهُ فيصيد كما يصيد ويفرح عند الفوز بالطريدة ويغتاظ عند الفشل كما هي الحال مع صاحبهِ فكيف نسلم ان صاحبهُ ذو وجدان فيعلم بوجودهِ وتنكر على الكلب ذلك . نعم ان الكلب لا يستطيع ان يحول انتباههُ للبحث عن قوى عقلهِ والنظر في افعالها وان يكتشف الشرائع التي هي خاضعة لها الى غير ذلك من مباحث الفلاسفة وعقلاء الناس ولكن ذلك لا يستطيعهُ الاولاد الصغار ايضاً وربما عجز عنهُ اكثر العامَّة الذين لا يهمهم الاَّ ملاحظة ما حولهم ولا يلتفتون الى الكليَّات والبحث عن افعال عقولهم . فعقل الكلب مناسب لحالهِ كما ان عقل الطفل مناسب لحالهِ . ولا يمكن ان يعقل الطفل عقل الفيلسوف الكبير ما لم يخرج عن الطفوليَّة وكذلك لا يعقل الكلب عقل الفيلسوف ما لم يخرج عن الكلبية . فالتفاوت في العقل بين البالغ والطفل والكلب تفاوت في الدرجة فقط ولا يستدل منهُ على ان عقل الانسان نوع وعقل الكلب نوع آخر او على ان الوجدان خاصٌّ بالانسان دون غيره من الحيوان

واما قول الفيلسوف ان الحيوان الاعجم ناقص الطبيعة لاديبيَّة فتحكم ايضاً اذ قد اشتهر الكلب بالامانة والوفاء وهما من أجل الصفات . وقد ثبت بالتجربة والمشاهدة ان الاصناف العليا من الكلاب متصفة بأوصاف أخرى ادبية فكلاب نيوفوندلندا التي تتشل الغرقى وكلاب سان برنار التي تنبش الناس من تحت الثلوج متصفة بعزة النفس فلا يمكن ان تقبل رشوة ولا ان تسرق شيئاً ليس لها وهي تموت حبًّا بالوفاء فتبذل حياتها دون وديعة اودعتها . والحراس التي تقيمها اسراب الوحش والطير لتحرسها من قدوم مفاجيء عليها تثبت في اماكنها وتفدي ارواحها دون رفاقها. وتلك صفة من أجل الصفات الادبية

وأما قوله ان الحيوان الاعجم لايستطيع ان يتسلط على نفسه واهوائه ولا على غيره من المخلوقات فمردود بالمشاهدة ايضاً . فان اناث الوحش والطير تصبر على الجوع والعطش والألم لتطعم صغارها وتسقيها وتنجيها من الاوجاع فلو لم تكن تستطيع ضبط أهوائها وشهواتها مافعلت ذلك. واسراب القردة والفيلة وبقر الوحش والوعول والطيور القواطع ونحوها يتسلط بعضها على بعض ويخضع بعضها لبعض. وكلب الراعي يتسلط على الغنم وقد يسوسها كصاحبه وهي تنقاد له انقيادها للراعي . وكل من شاهد سرباً من اسراب القرود ينهب حقول القمح يحكم بفساد قول الفيلسوف لامحالة فانه متى اتفقت القردة على نهب حقل من الحقول يتقدمها كبيرها دليلاً فيمشي على رجليه منتصباً ويتعكز على عصاً بيديه وهو يتلفت يميناً ويساراً حذراً من عدو يفاجئها وهي تتبعه دابة على الاربع متحذرة حتى تصل الى الحقل . ثم يقيم الدليل حرّاساً منها على اطراف الحقل فتقف تحرس ولا تمدُّ يدها الى ماامامها وتتفرق البقية في الحقل فتعيث فيه وتمرح وتأكل حتى تشبع ثم يقطف كل منهما سنبلتين او ثلاثة ويحملها للحراس فتأكلها متى رجعت الى مخابئها . فهذه الشواهد — ومثلها كثير — تدل دلالة واضحة على ان العجماوات تتسلط على انفسها وعلى غيرها ايضاً. وهجوم القرود على الحقول يشبه هجوم قوم من المتوحشين على املاك غيرهم ونهبهم لها ولا يختلف عنه الا بان هجوم المتوحشين يفوقه احكاماً وتدبيراً . ثم ان اقامة الوحش والطير حراساً تحرسها تدل على امرين احداهما انها تحسب حساب المستقبل وتدبر له والثاني ان تدبيرها يفي بحاجتها على احسن منوال حتى انه يحاكي تدبير البشر . وكلا الامرين يدل على قوة تعقل واستدلال يغلط من ينكرها عليه

واما قوله ان الحيوان الاعجم لا يتسلط على الطبيعة ولا يستخدم قواها فمردود ايضاً بالمشاهدة فالطائر الذي يبني عشه في مكان ظليل يتسلط على الطبيعة وحرها وبردها كالبنّاء الذي يبني القصور الباذخة . وكل باني وكر وقاطن وجر يسود على الطبيعة في ذلك لانه يتخذها لاتمام حاجته وقضاء اغراضه . وكل صائد وقانص من الوحش والطير يصيد ويقنص ويطعم صغاره باستخدام الطبيعة اذ لاتأتيه الطرائد عفواً . وكل من راقب افعال الحيوان لايسعه الا الاقرار بانه يستخدم الطبيعة على قدر حاجته ايضاً

فرد الفيلسوف على العالم قائلا : انما اورده العالم على قولنا لانتكر صحة المشاهد منه ولكننا لانسلم بأنه يدل على وجود ماانكرنا وجوده في الحيوان الاعجم . نعم ان الافعال والاوصاف التي اوردها عن العجماوات مشابهة لافعال البشر ولكنها صادرة عن قوى غير القوى التي تصدر افعال البشر عنها . فالافعال التي تفعلها الكلاب وغيرها مما يشبه افعال البشر الصادرة عن الوفاء والعفة والشيمة والامانة او عن العقل والذكاء والتدبير والسلطة ونحو ذلك انما تفعلها بمقتضى الغريزة التي اودعها الباري تعالى في فطرتها . فالكلب يموت في سبيل الوفاء لانه مفطور على ذلك

ولا يستطيع مخالفته بخلاف الانسان فانهُ يفعله اطاعة لضميره . والقرود وغيرها يخضع بعضها لبعض ويثبت حراسها في اماكنها لان الباري تعالى فطرها على ذلك فلا تستطيع مخالفته بخلاف البشر فانهم يفعلون تلك الافعال عن نظر وفكر وتدبير وقس على ذلك سائر افعال الانسان وغيره من الحيوان فان الانسان يفعل طوعاً لحكم عقله وآدابه عليه والحيوان يفعل طوعاً لغريزة فطر عليها . وبين عقل الانسان وغريزة الحيوان فرق جوهري فالعقل مميّز وحر مختارٌ في افعاله والغريزة عمياء لا اختيار لها . فالعقل نوعٌ والسليقة نوع آخر ممتازٌ عنهُ تمام الامتياز . ولذلك يبقى حكمنا صحيحاً بانفصال الانسان عن سائر الحيوان انفصالاً تاماً ولو تشابهت افعالهما

فاجاب العالم ان العلماء قد بحثوا عن هذه الغريزة بحثاً طويلاً دقيقاً فوجدوها خلاف ما ذكر الفيلسوف لانهُ قد ثبت معهم بالتجربة والمشاهدة ان الحيوان قد يتعلم افعالاً لم يكن يعلمها قبلاً ثم يورثها لاعقابهِ فيولد ولده وهو يعلمها بالغريزة بلا علم ولا كسب . وحسبي ان اورد الآن شاهداً واحداً لكي لا اطيل الكلام بتعداد الشواهد وهو ان اناساً شاهدوا طيوراً في بعض الجزائر التي لم يدخلها البشر قبلهم فكانت تقع عليهم ولا تخافهم كأنها ربيت كل زمانها معهم حتى نالها منهم الاذى والرَّدى فخافتهم وابعدت عنهم . ولما أفرخت اذا فراخها تخافهم مثلها فصار خوف البشر غريزيًّا فيها ولم يكن كذلك في آبائها . فلذلك وأمثاله ذهب معظم العلماء الى غريزيات العجماوات انما هي افعال آبائها بعد النظر وطول الاختبار ثم اتصلت اليها بالارث ورسخت في فطرتها على توالي الاعقاب فصارت تولد معها . وعليهِ يبقى ما اوردناهُ من الشواهد حجةً في محلها دالةً على قرب الاتصال بين الحيوان الناطق والحيوان الاعجم والله تعالى اعلم

العجماوات والعدد

من الناس من اذا طرحتَ عليهِ مسألة حسابية اجابك بحلها فوراً وهو لم يدرس قواعد الحساب ومنهم من يجمع الاعداد الكثيرة ويضربها ويرقيها بلا قلم ولا قرطاس ومنهم من لا يدرك معنى العدد ولا يستطيع حل مسألة حسابية فيصح ان يقال فيهِ ما قال الشاعر

لو قيل كم خمسٌ وخمسٌ لارتأى يوماً وليلتهُ يعدُّ ويحسبُ
ويقول مسألة عجيب امرها ولئن ظفرت بها لامر اعجب
فيها خلافٌ ظاهرٌ ومذاهبٌ لكنَّ مذهبنا اصح وأصوب
خمسٌ وخمسٌ ستة او سبعةٌ قولان قالهما الخليل وثعلب

ومن المؤكد ان كثيرين من المتوحشين مثلهم مثل الاطفال في ادراك الاعداد يدركون ان

هذه الخمس الاشجار اكثر من تلك الاربع ولكنهم لا يستطيعون ان يجردوا العدد عن المعدود فعندهم ان خمس اشجار لا يمكن ان تكون مثل خمس اثمار عدًّا لانهُ لا يمكنهم ان يتصوروا العدد الاّ متعلقاً بالمعدود. وبين هذين الحدين اي بين الذين قواهم الحسابية شديدة حتى يضربوا الاعداد الكثيرة ويرقوها غيباً بغير قلم وبين الذين لا يستطيعون ان يجردوا العدد عن المعدود درجات متفاوتة شاملة طوائف الناس. والمتوحشون غير قاصرين في ادراك المقادير الهندسية قصورهم في ادراك المقادير العددية فيميزون بين اربع اشجار نامية في مربّع واربع اخرى نامية في سطر واحد ويميزون بين شجرة واخرى احسن تميز من الشكل الظاهر ويعرفون الطرق في الآجام والغابات ويقدرون الابعاد تقديراً يعجز عنهُ المتمدنون

وقد ادعى البعض ان بعض العجماوات يميز بين الاعداد وبعضها تعلم الجمع والضرب الاّ ان ما تقدم من صعوبة ادراك الاعداد على المتوحشين يجعلنا نرتاب في ما يروى عن العجماوات وجهد ما يستطيعهُ الحيوان الاعجم انهُ يميز بين القلة والكثرة ويعلق الحوادث بالمكان لا بالزمان واذا تذكر امراً فيكون باعادة جميع الصور المتعلقة بذلك الامر. فالذئب يعرف هل في قطيع الغنم كلب او كلبان. والارجح انهُ يعرف ذلك بالصورة التي يختلف فيها الكلب الواحد عن مجموع الكلبين اي انهُ يدرك الاشكال الهندسية لا المقادير العددية فهو كالمتوحشين من هذا القبيل. وبادراكه للاشكال الهندسية يهتدي الى وجره ويعرف الطرق والشعاب المختلفة حتى في ظلمة الليل. ويقال ان الثعلب يطمر الدجاجة في الارض ويعود اليها بعد يوم او يومين فلا يخطىء مكانها وما ذلك الاّ لانهُ يميز المقادير الهندسية احسن تميز

***

واذا طارد كلب طريدة سار على خطوط مستقيمة ومعوجّة بحسب مقتضى الحال حتى يصل اليها على اخصر الطرق واذا اعترضتهُ ترعة او حفرة في طريقه وثب من فوقها وأحكم وثبته بحسب الاتساع اي انهُ يقدّر القوة والسرعة والمسافة والوقت تقديراً يعجز عنهُ الرياضيون ولو لم يشعر بما فعل. واذا طارد كلبان خنزيراً بريًّا وقف الخنزير قبالتهما على بعد واحد منهما كليهما حتى لا يغفل عن احدهما عند اشتغاله بالآخر كأنهُ يدرك انهُ مطاردٌ بكلبين لا بواحد فيقف في النقطة الهندسية التي تلتقي فيها نتيجة قوتيهما. ولكن اذا طارده اربعة كلاب او خمسة التبس عليهِ العدد واضاع قوة الموازنة الهندسية فوقف كيفما اتفق ودافع ايهما دنا منه اولاً ولو باغتهُ البقية وقت اشتغاله بهذا

واذا نزعت بيضة من بيوض الطائر انزعج بعض الانزعاج ويبدو عليهِ الانزعاج ايضاً اذا غيّر وضع البيوض كأنه لا يدرك الاّ الوضع الهندسي فيضطرب اذا اخذ بعض بيوضهِ لان ذلك يغير وضعها كما يضطرب اذا غير وضعها ولو لم يؤخذ منها شيء. واذا اخذ اكثرها زاد اضطرابه لان ذلك يغير شكلها الظاهر كثيراً. ويميز الطائر فراخه بعضها عن بعض بشكلها ونوعها وصوتها وحركاتها

ولا يبعد انهُ يميز بين بيضة واخرى. والطيور الاهلية اقل تمييزاً لبيضها وفراخها من البرية لان دجنها اضعف كثيراً من قواها الطبيعية

واذا اخذ جروٌ من جراء القطة وكانت الجراء كثيرة لم تكترث القطة كثيراً ولكن اذا كثر أخذ الجراء اضطربت اشد الاضطراب واذا رجع ان ذلك من احتقان اللبن في اثديتها لانها اذا فطمت جراءها لم تعد تكترث لها بقيت معها ام اخذت منها

واذا كانت الكلاب كثيرة في بيت وغاب كلب منها انتبهت البقية الى غيابهِ وكذا اذا غاب واحد من اهل البيت وليس ذلك من ادراكها العدد بل من معرفتها الاشخاص كلاً بمفرده فاذا غاب واحد فقدته ويؤيد ذلك تعلق الكلاب ببعض الاشخاص دون بعض

واذا طارد الكلب ارنباً ثم رأى ارنباً اخرى فقد يقف محتاراً في ايهما يطارد ولكنهُ اذا كان معتاداً الصيد لم يترك طريدتهُ الاولى ليتبع الثانية كأنهُ يعلم ان الاولى قد تعبت فلا يصح تركها فهو اذكى من بعض الناس الذين يتركون حرفة زاولوها ويتبعون حرفة اخرى لاعلم لهم بها

هذا ومشهور ان السر جون لبك الانكليزي حاول تعليم كلبهِ القراءة بأن مرنهُ على صور الحروف واصواتها وأغراهُ بالطعام حتى اذا جلب له ما يتركب منهُ اسم نوع من الطعام اطعمهُ اياه والاَّ فلا . فصار الكلب يجلب الاحرف المركب منها اسم اللحم اذا اراد لحماً والاحرف المركب منها اسم السكر اذا اراد سكراً وهلم جرًّا ولم يكن يفعل ذلك من تجريد صور هذه الحروف ومعاني الكلمات المركبة منها بل من تعليق الصورة المؤلفة من هذه الاحرف باللحم ومن تلك بالسكر وهلم جرًّا وهذا مثل تعليق الكلب لصورة اللحم باللحم نفسهِ والسكر بالسكر نفسهِ

والظاهر ان ذوات الاربع تدرك ان لها اربع قوائم فان الثعلب اذا نشبت رجله في فخ ولم يستطع التخلص منهُ قطع ساقهُ بأسنانهِ ليخلص من الفخ كأنهُ يعلم ان ثلاث قوائم تكفيهِ وانهُ اذا لم يخاطر بالقليل خسر الكثير. وقد لا يفتكر بشيء من ذلك بل يفعل ما يفعل منقاداً بغريزة طبيعية تولدت في اسلافه اتفاقاً فرسخت في نسلها بالارث لموافقتها لها

وامنة الحيوانات محصورة في العواطف فنفهم ما يبدو منا من اشارات المحبة والبغض والغضب والرضى والحزن والسرور والراحة والتعب ولكن المعاني الكلية لا تفهم شيئاً منها الاَّ اذا كانت متعلقة بأعمال ظاهرة. فاذا رأى كلب الصيد مولاهُ قد لبس حذاء الصيد واعتقل بندقيتهُ ووفاضهُ فهم ذلك ووقف امامهُ متهيئاً للصيد. وقد يفهم معاني بعض الكلمات التي لها علاقة بالصيد فاذا رأى سيدهُ اعتقل بندقيتهُ وسمعهُ يناديه ليجلب لهُ وفضة الصيد فقد يفهم المراد ويجلبها وقد يجلبها ولو ذُكر اسمها بامة اخرى غير اللغة العادية لانهُ انما يدرك اشارة سيده وقرائن الاحوال

وقد حاول بعض العلماء تعليم الحيوانات الحساب فلم يفلحوا لان ادراك المعاني العددية بعيد جدًّا عن مدارك الحيوان وكل ما يروى عن نجاحهم في ذلك يمكن تخريجهُ على وجهٍ آخر. قيل ان

صانعاً اعتاد ان يطعم كلباً من الكلاب ثلاث قطع من السكر فكان الكلب يقف بانتظاره ويتلقف القطع واحدة بعد الاخرى الى ان يتلقف الثلاثة فيأكلها ويمضي في طريقه غير منتظر قطعة رابعة وظاهر الامر انهُ كان يدرك عدد الثلاثة فيعد القطع حتى اذا بلغت ثلاثاً علم انها نهاية ما يحصل عليه والحقيقة انهُ كان يعلم بقرائن الاحوال من هيئة الصانع وحركاته انهُ لم يبقَ وراء القطعة الثالثة شيء. ويروى عن كلب ان سيده كان يمضي يوم الاثنين من بيته ولا يعود اليه الاَّ يوم السبت مساء فكان الكلب يقيم في البيت الى يوم السبت فيمضي الى حيث سيده ويأتي معهُ وظاهر الامر ان هذا الكلب كان يعد ايام الاسبوع الى ان يصل الى يوم السبت واذا كان الامر كذلك فهو انبه من كثيرين من الناس الذين لا يعلمون في اي يوم هم من ايام الاسبوع والحقيقة انهُ كان يميز يوم السبت بما يراه من الاستعداد في بيت سيده من حيث غسل البيت وتنفيض الاثاث او نحو ذلك فيرى هذه القرائن ويدرك ما يتعلق بها وهو قدوم سيده في ذلك اليوم فيذهب ليأتي به

وذكر هوزو الطبيعي ان اناث التماسيح تترك بيوضها في الرمل مدة عشرة ايام او خمسة عشر يوماً حسب نوعها ولا تفتقدها الاَّ عند انتهاء هذه المدة لان البيوض تفقس عند انتهائها. وذكر ايضاً ان طائراً من الكراكي كان يمضي الى الشاطىء كل يوم في ساعة معينة ويأكل ما يطرحه الصيادون عليه من فضلات الصيد وكان الصيادون يصطادون كل يوم من ايام الاسبوع الاَّ يوم الاحد فكان هذا الكركي يمضي الى الشاطىء كل يوم الا يوم الاحد فاما انه كان يعد ايام الاسبوع يوماً يوماً الى ان يصل الى يوم الاحد وهذا بعيد جداً لانهُ يكون قد فاق كثيرين من البشر ادراكاً واما انهُ يميز يوم الاحد عن غيره من الايام بما يراه في لبس الناس وطنطنة الاجراس.

وذكر ان بغال التراموای في احدى المدن كانت تجرُّ المركبات بين محطتين خمس مرات متوالية ثم تُستريَّح وتطعم فاعتادت ذلك وصارت تجر المركبات خمس مرات بدون شكوى ولا ملل حتى اذا انتهت المرة الخامسة وقفت تنتظر الراحة والعلف ولم تعد تسير ابداً الى ان تطعم ويتم وقت الراحة. والخيول في احد مناجم الفحم تجر المركبات ثلاثين مرة متوالية وهي تقرن بالمركبات من امامها او من ورائها بحسب قدوم المركبات ورجوعها لان الطريق ضيق لا تدار المركبات فيه فتدور الخيل من نفسها كل مرة وتقف امام المركبات او وراءها حسبما يراد وحينما تسير المرة الثلاثين تترك المركبات من نفسها وتمضي الى مكان الراحة والعلف

والذين كتبوا في هذا الموضوع يخرّجون كل ذلك على ان الحيوانات تدرك انتهاء العدد بقرائن الاحوال والارجح عندنا انها تدرك الاعمال الدورية اي التي تتردد كل مدة معلومة بجهاز عصبي يربو فيها مقيداً بالزمان جرياً على ناموس عام وهذا الناموس شامل انواع الحيوان والنبات والجماد ايضاً وبحسبه ترتبت الافعال الطبيعية في ادوار فمدة الحمل في الحيوانات دور محدود

وكذلك مدة حضانة البيض وحضانة الامراض الوبائية وظهور النبات وبلوغ الثمر وتكوّن البلورات الجمادية الى غير ذلك مما يطول شرحهُ. وخلاصة ماتقدم ان الحيوانات قاصرة عن ادراك الاعداد وان غاية ما يدركه بعضها عدد اثنين او ثلاثة ولكنها تدرك المقادير الهندسية جيداً ويشاركها في ذلك المتوحشون الذين يدركون المقادير الهندسية اكثر مما يدركون المقادير العددية

ادعاء الفهم للخيل

والجواد العالِم

عني البعض بتربية الخيل وتدريبها على القيام بأعمال تقتضي بعض الفهم كجمع الاعداد وضربها وحمل منديل من شخص الى آخر وما اشبه . وقد ذهب فريق ان للخيل عقلاً يقرب من عقل الانسان تدرك بهِ حقيقة ما تعمله وخالفهم آخرون فقالوا انها تعمل ما تعمله بتأثير مدرّبيها كأن تكون قد درّبت على ان ترفس الارض اذا بدت من المدرّب اشارة خاصة وان تكفّ عن ذلك اذا ابدى اشارة اخرى فتفعل ذلك والمدرب يرشدها باشاراتهِ عن قصد منه او عن غير قصد

واشتهر في اميركا جواد من هذا النوع يعرف بكنغ فايرو (الملك فرعون) وقد عُرض حديثاً على جماعة فيهم الاستاذ اوشيا وهو عالم مدقق يؤخذ بقوله فرأينا ان ننقل بعض ما كتبهُ في ذلك لما فيهِ من الفائدة والتفكهة قال : —

كنغ فايرو جواد ابلق صغير الجثة كبير الرأس حتى يخيل ان رأسهُ خلق لجواد آخر اكبر جسماً . تقدّم مدرّبه الدكتور بويد فخاطب الحضور بكلام موجز اشار فيهِ الى كبر رأس الجواد وذكر المواقف العديدة التي ظهر فيها ذكاؤه وفطنته وسرد اسماء كثير من مشهوري الرجال والنساء الذين شهدوا له بالفهم . فكانت مقدمته هذه توطئة هيأ بها عقول الحاضرين ليصدقوا ان كل ما يرونهُ من حركات الجواد صادر عن افتكار وفهم. واجتذب كبر رأس الجواد انظارهم واكثر الناس يتخذون كبر الرأس دليلاً على كبر العقل فلا بدع ان سلم البعض بصحة ما يدعيهِ الدكتور بويد قبل ان رأوا دليلاً غير هذا . والغالب ان الناس يتابعون الرجل المشهور في كل رأي يبديهِ من غير ان يحكموا عقولهم في صحته او بطلانهِ ولو كان ذلك الرجل لا يفقه شيئاً في الموضوع الذي ابدى رأيه فيهِ

وكان الدكتور بويد قد اعتنى قبل ذلك بترتيب الغرفة التي عرض فيها الجواد فاحضر لوحاً

اسود وجعل الى يساره رقماً يسع عشر مكعبات خشبية قد كتبت الارقام على وجهين من اوجه كل مكعب منها . فكتبتُ على اللوح الارقام الآتية

٨٥٧٦

٦٣٩٤

والتفتُ الى الجواد وقلت « يا كنغ اجمع هذه الارقام » . فتقدم المدرّب نحوهُ وقال « يا كنغ اجمع هذه الارقام . اعملْ ما أُمرتَ بهِ تقدم الى الرف واجمع الرقمين الاولين . تقدَّمْ اسرع » . ثم التفت الى الحضور وقال « يظهر ان رد هذا اليوم قد اثّر في كنغ فجعلهُ يتثاقل عن القيام بما يجب عليهِ . ولعلهُ لا يحرك ساكناً الاَّ اذا اضطررتهُ اضطراراً . وقلما الجأُ الى العصا الاَّ اذا اظهر عناداً غير عادي فاؤدبه واكرههُ على عمل ما آمرهُ بهِ » فاستمال بكلامهِ هذا فريقاً من الحضور فاعتقدوا ان الجواد لم يحجم عن اتيان ما امرهُ بهِ الاَّ لسوء خلقهِ او لعنادهِ لا لانهُ لم يفهم ما طُلب منهُ . وشغلهم ايضاً عن مراقبة حركاتهِ وكلماتهِ التي لا بد وان يكون فيها اشارات يدركها الجواد وظهر كأن بعض الحضور مالوا الى الجواد شفقة عليهِ من غضب المدرّب

وكنت واقفاً قريباً من الجواد اراقب حركاتهِ فلم يظهر منهُ حركة تدل على انهُ فهم شيئاً مع ان صاحبهُ يدعي انهُ يفهم كل كلمة . والتفتَ اليهِ ثانية وقال « لماذا لا تعمل ما طُلب منك بيّن لنا العدد الاول . حافظ على كرامتك . وبين لنا العدد الاول » . ثم رفع عصا كأنهُ يريد ضربهُ بها فتقدم الجواد الى الرف حيث الارقام ولما وصل الى عدد العشرة قال له المدرب « خذ العدد الاول » فرمى العشرة ورمى معها رقماً آخر ثم جمع الارقام المطلوبة على هذه الصورة :—

كان يمرُّ امام الارقام على الرف حتى اذا اقترب من الرقم المطلوب خاطبهُ المدرّب ببعض الجمل التي يكثر ترديدها كقولهِ « اعمل ما امرت بهِ » . فرمى كل ارقام المجموع غير انهُ كان في الغالب يرمي الرقم المطلوب ويتبعهُ بآخر لا علاقة لهُ بالمسألة

واخذ الحضور ينتقدونني لشكي في مقدرة الجواد وعدم مشاركتي لهم في ابداء الاستحسان كلما رمى رقماً . وكان في الحضور احد مخبري الجرائد فلقيني بعد ذلك وابدى لي عجبهُ من كثرة شكي وعدم تصديقي ومما قاله لي « لو كنت انا نفسي بدل الجواد لما قدرت ان آتي باحسن مما أتى بهِ » . ثم كتبت الارقام الآتية على اللوح الاسود

٧٥٩٢

٥١٣٨

وقلت للجواد « يا كنغ اطرح » فاتمَّ الطرح كما اتمَّ الجمع الاَّ انهُ كان يرمي رقمين او ثلاثة وفيها الرقم المطلوب . ولم تظهر عليهِ علامات تدل على انهُ يفكر كما يظهر على الولد اذا كلفته حل

مسألة ولو بسيطة وكان مدرّبهُ يردد الكلمات والجمل التي ردّدها عند حل المسألة الاولى . وحلّ مسائل اخرى في الضرب والقسمة . واصعب مسألة حلها على زعم المتفرجين هي هذه « اذا كان ثمن الدزينة (الدستة) من البرتقال ٣٥ سنتاً فكم ثمن ١٢٤ دزينة » وهي مما لا يقدر عليهِ كثير من الحاسبين من غير استعمال القلم

ومما لا بد من التنبيه اليهِ ان المدرّب كان يرى الارقام وان الجواد كان يمرُّ عليها مرًّا من الطرف الواحد الى الطرف الآخر عوضاً عن ان يتقدم الى الرقم المطلوب توًّا . ولم اتمكن من تمييز المدرّب واشاراتهِ الخصوصية التي كان يؤثر بها فيهِ الاَّ ان بعض الحضور قالوا انهُ كان يردد جملة خاصة عند ما يصل الجواد الى الرقم المطلوب وانهُ يرفس الارض برجلهِ اذا رآهُ تجاوز ذلك الرقم فيرجع اليهِ

ولم ار في وجه الجواد علامة تدل على انتباههِ للاعداد او الكلمات التي توجَّه اليهِ بل كان احياناً يحاول عض يدي وانا اكتب الارقام . وادار رأسهُ مرة الى نافذة ينظر منها الى الخارج كأنهُ لا يبالي بما نحن فيهِ . وكان المدرب يأمرهُ كل مرة بالتفكير في المسائل والاعداد قبل ان يبدأ بحلها لئلا يضيع عليهِ الوقت . ولو صح انه يفعل ذلك ويحفظ النتائج في ذهنهِ الى ان يتقدم الى الجواب كما يدعي المدرب لفاق اكثر البشر في قوة حافظتهِ

وعرّفت كنغ بثلاثة من الحضور وذكرت له اسماءهم ثم جيء بخمس خرق مختلفة الالوان ووضعت على الرف . فقلت له خذ الخرقة البرتقالية اللون الى السيدة فلانة (وكنت قد عرفتهُ بها) فاخذَ المدرب يخاطبه ويردد عليهِ اوامره المعتادة الى ان اخذ الخرقة وذهب بها الى تلك السيدة . ومما عجبت له انهُ لم يدر نظره الى الاشخاص الذين كنت اعرّفه بهم ولا حدَّق بهم كما يفعل من يتعرف بشخص جديد لكي تبقى صورة وجههِ في ذاكرتهِ فيعرفهُ اذا لقيهُ ثانية . ومع ذلك كنا نذكر له اسم من عرَّفناهُ بهِ فيذهب اليهِ توًّا

وطلبت منهُ ان يهجي كلمة حصان بالانكليزية برمي قطع الخشب التي عليها الحروف المطلوبة من بين حروف الهجاء كلها فهجَّاها ولكنهُ كان يرمي احرفاً اخرى مع الاحرف المطلوبة . وطلب منه ان يهجي كلمات اخرى فهجاها كما هجّي هذه . ثم كتبت على اللوح « خذ قفّازيَّ (كفّيَّ) واعطها للسيدة فلانة » . فأخذ يدور حولي كأنهُ يفتش عنهما وكانا في جيبي يتدليان الى الخارج ولكنه لم يأخذهما رغماً عن ترديد المدرب جملته العادية « اعمل ما امرت بهِ »

ولما انتهينا من ذلك طلبنا من المدرّب ورفاقهِ ان يخرجوا فسلمني الجواد واعتذر عنه قائلاً ان خلقه ساء بسبب البرد ونبه الحضور الى ذلك فاقتنعوا بصحة قوله وابعد كثيرون منهم عنه خوفاً منه . ودفع اليَّ المدرّب جريدة فيها اطراء لجواده ووصف اعمال قام بها في مدينة اخرى ومنها ان رجلاً طلب ان يخلي بالجواد في غرفة فما لبث ان خرج منها هارباً بعد ان حنق الجواد عليهِ

لقلة ايمانه . فكأنه اراد بذلك ان ينذرني بسوء العاقبة اذا لم اقلع عن شكي

واخذت افحص الجواد بنفسي فاعدت عليه اسئلة مثل الاولى فلم يحلّ واحدة منها بل لم يظهر منه ما يدلُّ على انه فهم شيئاً من كلامي وامرته ان يذهب الى اللوح الاسود ليرى ما كتب عليه من الارقام فبقي جامداً كانه لم يسمع شيئاً . فكررت عليه الامر ودللته على اللوح وهدّدته بالعصا فاقترب منه . وفعل مثل ذلك لما سألته ان يذهب الى الرف الذي عليه المكعبات ويظهر نتيجة حسابه ولكنه كان يمر عليه من طرف الى طرف ولا يحرك رقماً . وقلت له « اذهب الى السيدة فلانة » وكررت عليه ذلك بصوت عال فاخذ يرفس الارض كانه فهم من كلماتي اني امرته ان يعدّ

***

ثم عاد المدرّب فرآه على هذه الحال فانتصب امام الحضور وقال «ان كنغ يلتقي احياناً باناس لا يأتي بعمل ما على ايديهم ولكنه في الغالب لا يقصّر في اظهار براعته امام اكثر الناس » . فدعوت عند ذلك الاستاذ كولي وهو من الخبيرين بامور الخيل ورجلاً آخر معروف بالعلم والفضل ليمتحنا الجواد فلم يفلح معهما اكثر مما افلح معي

واخذ الدكتور بويد يعلل ذلك بتأثير الشخصيات الغريبة في الجواد ويختلق له الاعذار . فاتفقنا معه على ان نمتحنه مرة ثانية على شرط ان اقترح عليه انا ما يطلب من الجواد عمله ويأمره هو به لكي يمتنع تأثير شخصيتي فيه . ثم استحضرنا ارقاماً اخرى يمكن ترتيبها على الرف بطريقة تمكّن الجواد والحضور من قراءتها ولا يراها المدرب وفكرنا في ان نعصب عينيه ليستقلّ الجواد في انتقاء اللون الذي يسأل عنهُ ومعرفة من تذكر اسمه له ولكن لما حلّ الموعد المضروب لذلك ادعى المدرب ان الجواد مريض مع انه لم يمرض قط قبل ذلك . ووعد ان يعود الى عرضه في فرصة اخرى ولكن انقضت الشهور على موعده ولم يرجع . ومع ذلك لا يزال الناس يعجبون من ذكاء كنغ وفهمه ويدعون انه يقرب من فهم الانسان

على ان كل من له المام باخلاق الخيل يعرف انها تميز بين صوت الرضا وصوت الغضب من اصحابها . وفي الكلاب ايضاً مثل هذا التميز . والطفل تبدو منه علامات تدلُّ على انه يميز قليلاً من المعاني بعضها عن بعض قبل ان يصير قادراً على فهم شيء من الكلمات التي توجه اليه . ولساائق المركبات الفاظ خاصة لزجر الخيل وايقافها وانهاضها والخيل تتأثر بها كأنها تفهمها . وبعض الجياد تروض على اعمال خصوصية في المراسح فتعملها اذا رأت من مدربها اشارة او سمعت منه صوتاً . وكل فرس يفرق بين صاحبه والغريب اذا ركبا ويعرف سائسه بالنظر والشم

واقوى مظاهر الشعور في الخيل الخوف فلا تنسى شخصاً او شبحاً او مكاناً آلمها او اخافها . وهي شديدة الحذر فلذلك يسهل تدريبها على اعمال خصوصية اذا سمعت من مدربها كلمة تعودت

سماعها او رأت منه اشارة رأتها من قبل. وربما كانت كلمة «اعمل» مثلاً تدفع كنغ الى حركة مخصوصة كما ان اللفظة التي يزجر بها الحوذي الجواد تجعله يسير فاذا بعد عنه المدرب وانقطعت عنه هذه الاشارات اصبح عديم الفهم كباقي الخيل

ويبذل المربون جهدهم في ان يظهروا ان للخيل عقلاً يقرب من عقل الانسان فيدّعون انها تفهم معنى الكلام وتحل المسائل الحسابية وتميز بين الالوان وتفرق بين الاشخاص بأسمائهم وصفاتهم اذا عرّفت بهم وهذا كله يقتضي اعمالاً نفسية لم تتوفر لها ولو تمت لفرس ما لكان خارجاً عن حد الخيل. وتدريب الخيل على هذه الاعمال كتدريب الانسان على اقتصاص آثار الثعلب بحاسة الشم. ولا اريد ان اجرّد الخيل عن كل مظهر يمكن ان يقال عنه انه نتيجة فهم ولكن فهمها غير فهم الانسان ويبعد عنه كثيراً. ولولا ان «فهم الخيل» يعود بالربح على مقتنيها لما رأينا احداً يدعي لها الفهم

سمع الهر والغزال

يرى الباحثون في طبائع الحيوان اموراً غريبة كلّ يوم لا لأن هذه الطبائع تتغير من وقت الى آخر بل لان الانسان يتخذ مشاعره مقياساً وحكمه على الحيوان الاعجم بالخلو من كل مزية دليلاً ويبني احكامه على ذلك القياس وهذا الدليل فاذا رأى في العجماوات ما يخالف هذه الاحكام وقع لديه موقع الاستغراب

ومن اغرب النوادر التي سُطّرت في بطون الاوراق ما ذكره الدكتور هدج الاميركي منذ برهة وجيزة في جريدة العلم العام قال: خرجت ذات ليلة مع بعض الرفاق للنزهة في زورق على احدى البحيرات وكان الظلام دامساً والهواء ساكناً والحر شديداً. وتبعنا هرّ مالطي كبير فدخل الزورق وجعل يتنقل من شخص الى آخر الى ان بلغنا منتصف البحيرة وطولها نحو ميلين وحينئذٍ قلق الهر وصار يجري الى طرف الزورق الاقرب من البيت كأنه يطلب ان نعود به. فجعلنا ندير الزورق من جهة الى اخرى لكي نضلّه عن جهة البيت فلم يكن يضل عنها بل كان يجري دائماً الى الطرف الاقرب من البيت مع اننا كنا قد بعدنا عن البر ميلاً ولم نكن نرى منه شيئاً لشدة الظلام وكثافة الاشجار على ضفاف البحيرة. ولم يكن احد من الرفاق يعلم جهة البيت غيري وغير الهر اما انا فكنت ارقب نجم القطب الشمالي فاهتدي به الى جهة البيت واما الهر فلم اعلم بما كان يهتدي. فظننت اولاً انه حاد البصر فيرى الشاطىء ولو لم نرَه ولذلك لفتّه بملاءة كبيرة

حتى لا يرى شيئاً وادرنا الزورق ثم نزعنا الملاءة عنهُ فاسرع الى الطرف الاقرب من البيت وجعل يموء على عادتهِ. ثم لففناه ثانية ووضعناه في قاع الزورق وادرناه مراراً في دائرة وبعد ذلك نزعنا الملاءة عنهُ فبادر الى الطرف الاقرب من البيت يموء ويحاول النزول في الماء. واغمضنا عيون بعض الرفاق وادرنا الزورق فلم يدر كثيرون منهم ان الزورق دار بهم اما الهر فلم يفتهُ ذلك قط

***

وظنَّ البعض منا ان الهرَّ كان يسترشد بنسيم يهب من جهة البر ولكننا لم نكن نشعر بهذا النسيم على الاطلاق . وظن آخرون انهُ يسترشد برائحة متضوعة من البر او من البيت لكنا رأينا ذلك بعيد الاحتمال لاننا كنا قد بعدنا عن البيت اكثر من ميل فلا يحتمل ان الرائحة تنتشر بهذا المقدار وتبقى اعصاب الشم قادرة على الشعور بها وبالجهة الواردة منها ايضاً لان الشعور بالرائحة شيء والشعور بالجهة التي وردت منها تلك الرائحة شيء آخر . وظنَّ البعض ان الهرَّ كان يسمع مواء الهرة رفيقتهِ التي تركناها في البيت فيسترشد بهِ ولو لم نسمعه نحن . ولكني استبعدت هذه الظن جدًّا ولم اصدقه لان الهرَّ لم يضلَّ دقيقة عن جهة ولا يحتمل ان الهرة كانت تموء له كل دقيقة على الدوام

وحدث بعد مدة وجيزة انني كنت اصيد الغزلان فرأيت غزالة ترعى في سهل ومعها خشفاها وكنت على اكمة تطل على ذلك السهل وتبعد عنه نصف ميل فجعلت ارقب حركاتها بمنظار كان معي والغالب ان الغزلان تستنشق الريح مرة بعد اخرى كأنها تستدل بهِ على ما قد يفاجئها من الخطر ولم تكن الريح تهب حينئذٍ بل كان الهواء ساكناً اتم السكون ولذلك كنت ارى الغزالة تحرك اذنيها من جهة اخرى كأنها تستوضح الاصوات بهما . وكلما بدت مني حركة كانت توجه اذنيها نحوي ولو لم اشعر انا بتلك الحركة واقفت على ذلك ساعة زمانية وهي توجه اذنيها نحوي كلما بدت مني حركة مهما كانت طفيفة حتى كأنها كانت تعد انفاسي فقلت في نفسي اذا كانت هذه الغزالة تسمع صوت كل حركة طفيفة تبدو مني وانا على نصف ميل منها فلا عجب اذا كان الهر يسمع مواء الهرة في ظلمة الليل وهو على ميل واحد منها

***

وغني عن البيان ان الناس انفسهم يتفاوتون كثيراً في قوة مشاعرهم وهم نوع واحد فلا عجب اذا تفاوتت انواع الحيوان في قوة مشاعرها وفاقنا بعضها في السمع كما يفوقنا بعضها في الشم والحكمة في حدة سمع الحيوان ظاهرة وناموس البقاء يقتضي ان يزيد السمع حدَّة في الحيوانات التي تعتمد عليهِ لحفظ حياتها كالغزال والارنب فلا عجب اذا بلغ فيها حدًّا فائقاً

لغة الكلاب والطيور

فقالوا لقد هرّت بليل كلابنا فقلنا أذئبٌ عسَّ ام عسَّ فرعلُ
فلم يك إلاَّ نبأةٌ ثم هوَّمت فقلنا قطاةٌ ربع ام ربع اجدلُ

لو كان النطق مقدوراً للحيوان الاعجم لتعلَّم النطق من الانسان بعد ان رافقهُ وساكنهُ الوفاً من السنين . ومعلوم ان الكلب ينبح ويهر وهو يريد بالنباح شيئاً وبالهرير شيئاً آخر حتى ان عرب البادية يعلمون ذلك كما قال الشنفري في البيتين الذين اوردناهما في صدر هذه المقالة وهما من لاميتهِ المشهورة بلامية العرب فقد عنى بهما انهُ بيّت قوماً وكان من الخفة والمهارة على جانب عظيم فهرت الكلاب عليهِ قليلاً ثم نامت كأنها لم تشعر بهِ الا شعوراً خفيفاً فقال اصحابها لما هرّت ان ذئباً او ضبعاً طافت بمحلتهم ثم لما نامت حالاً قالوا بل ربعت قطاة او ربع صقرٌ بيد ان ذلك لا يرد على القول المتقدم وهو ان النطق غير مقدور للحيوان الاعجم لانهُ ليس نطقاً صريحاً

وقد اطلعنا في هذه الاثناء على مقالة ضافية الذيول للموسيو ده لكاز دوتيه احد اعضاء الانستيتو الفرنسوي في «المجلة العلمية» ذهب فيها الى ان تغير اصوات الكلاب وقت نباحها وهريرها والطيور وقت صياحها وتغريدها يدل دلالةً واضحة على ان لها لغة تتخاطب بها واورد على ذلك نوادر كثيرة شاهدها بنفسهِ او نقلها عن الثقات فلخصناها عنهُ تاركين الحكم فيها للقراء

قال ان الكلب اذا قابل صاحبهُ اظهر لهُ ارتياحهُ وسرورهُ باصوات يختلف نغمها باختلاف شدة فرحه وما من احد يخفى عليه التمييز بين هذه الاصوات واصوات الكلب اذا كان ينبح على متسوّل او اذا كان يطارد كلباً آخر . واذا سمع الكلب نباح كلب آخر ليلاً في بلاد الريف اجابهُ اولاً بالهرير فيهرُّ مرتين او ثلاثاً ويصغي الى صوتهِ ويهرُّ ايضاً او ينبح وينتظر ان يجاب صوتهُ ويعوي في آخر النباح عواءً طويلاً يزيد انخفاضاً رويداً رويداً الى ان ينقطع ويرفع رأسهُ حينئذٍ وينظر الى ما وراءهُ

وكثيراً ما ينبح كلب فيجيبهُ آخر فيصمت الاول الى ان يتمَّ الثاني نباحهُ ثم ينبح الاول ويجيبهُ الثاني ويتعاقبان النباح مدةً على هذه الصورة كأنهما يتخاطبان او يتناظران

وكنا مرَّةً في مكان اسمهُ بريغور نوار وكان عندنا ثلاثة كلاب لحراسة المنزل كلب صغير وكلب كبير وكلبة وكان الفصل شتاءً فسمعنا هذه الكلاب توقوق نحو منتصف الليل كما توقوق حينما تُضرَب وأسرعت كلها نحو باب الدار . وسألنا الحيران عن سبب وقوفها فقالوا لنا ذئبٌ مرَّ امام الدار ولا بدَّ ان يعود . فاستيقظنا في الليلة التالية على صوت الكلاب وفتحنا نافذة تطل

على باب الدار فرأينا الكلاب داخله قافة مضطربة وامامها وحش رابع اصحم اللون يهجم عليها وهي لاتكاد تقوى على دفعه عنها . والظاهر ان هذا الوحش سمع صوت فتح النافذة فابتعد عن الباب ووقف على قارعة الطريق فنزلنا لنرميهُ بالرصاص فعاد الى الباب قبل ان وصلنا اليهِ وعادت الكلاب الى ضفائها ووقوفها ثم شمر الوحش بنا فاختفى وراء شجرة فحرَّشنا الكلاب عليهِ فلم تتبعهُ ولو كان كلباً لتبعته لامحالة بل اقامت داخل الباب قافة مرتعدة الفرائص مع انها كانت شرسة يخاف ابناء السبيل شرها . فاطلقت الرصاص على الذئب واصبته في غير مقتل فعوى وفرَّ هارباً وهيجت الكلاب عليهِ لكي تتبعهُ فلم تتبعهُ

وفي الشتاء الماضي أتى الذئب وهجم على الكلبة وكاد يدق عنقها وكنا قد اتينا بكلبة اخرى من جبال «برينيز» تهاجم الذئب والدب فأسرعت وراءه فترك الكلبة الاولى وفرَّ هارباً لايلوي على شيء ولو ادركته لفتكت به ومن ثم لم يعد يزور منزلنا

وكلاب «برينيز» احمى الكلاب للمنازل وقد رأيت كلباً منها يطوف حول منزل اصحابهِ كل مساء ويمرُّ امام جميع الابواب وكلما وصل امام باب يصوت صوتاً مخصوصاً ثم يصعد على اكمة وينبح ويصغي قليلاً ثم ينبح ايضاً وصوت نباحهِ اذ ذاك حادٌّ رنان لاكصوت نباحهِ اذا رأى غريباً او قابل شخصاً آتياً الى البيت . ويقال ان كثيرين يعرفون من صوت نباح الكلب هل هو ينبح على غريب او قريب

وفي جنوب فرنسا يكون مع سائقة مركبات الدقيق سوط طويل يضربون بهِ الكلاب ويؤلمونهم فتترصدهم الكلاب في شوارع الطرق وتنبح عليهم نباحاً ممزوجاً بالفحة والخوف فيسهل على الذين يسمعون هذا النباح مرة بعد اخرى ان يعلموا هل الكلب ينبح على سائق منهم او على غيره

وعندي الآن كلب سلوقي نبيه جدًّا ولكنهُ يخاف من الماء خوفاً شديداً فاذا جلست على المائدة للطعام ودخل الغرفة لم يتعذر عليَّ أن اخرجهُ منها حالاً وذلك بأن أرميهُ بقليل من الماء فيهرب من وجهي حالاً ويربض على الباب وهو يراقب حركاتي وسكناتي ويهرُّ تارة ويصيح اخرى فاذا امسكت كأس الماء بيدي نهض على قوائمهِ واستعدَّ للهرب وكلما رفعت الكأس زاد ابتعادهُ عن الباب وتغير صوتهُ حتى ان من يراهُ ويسمعهُ وهو لا يراني يستطيع ان يستدل منهُ على موضع الكأس في يدي

وكنا في بعض الاحيان نتناول الطعام في الطبقة السفلى من بيتنا و نغلق الباب لكي تبقى الكلاب خارجاً وكان عندنا اربعة منها وامام الباب سرداب طويل فاذا رآنا الكلب المشار اليهِ دخلنا غرفة الطعام وأغلقنا الباب عدا الى السرداب ونبح نباحاً شديداً كما ينبح اذا أتى غريب وتسبقهُ الكلاب الاخرى الى الباب الخارجي حينئذ وهي تنبح ويفتح واحد منا باب غرفة الطعام ليرى على من تنبح فيدخل هذا الكلب باب الغرفة خلسةً ثم نغلق الباب ونلتفت فاذا

هو داخل الغرفة ومن ثم صرت اعرف انهُ اذا نبحت الكلاب حينما ندخل غرفة المائدة فصياحها حيلة ولا احد بالباب

وقرأت مرة ان كلباً من كلاب الصيد كبر في السن وصار يحب القيام بجانب النار وكان معهُ كلاب اخرى افتى منهُ فكانت تسبقهُ الى قرب الموقد الذي يدفأ بهِ البيت حين عودتها من الصيد فاذا رأى منها ذلك خرج ينبح كما ينبح اذا حدث حادث ذو بال فتتبعهُ وتسبقهُ وهي تنبح فيتركها خارجاً ويعود خلسة ويجلس بقرب النار حيث كانت جالسة . وليس العبرة في فطنة هذا الكلب فان فطنة الكلاب مشهورة بل في تكييفهِ صوتهُ على صورة يخدع بها رفاقه ويجعلها تحسب ان شرًّا أهرَّهُ وليس هناك شرٌّ

ومعلوم ان الاصوات التي لا تركب من مقاطع مختلفة تظهر لدى سامعيها واحدة لا فرق بينها الاّ في الارتفاع والانخفاض والطول والقصر ولكن هذه الاختلافات تكفي احياناً كثيرة للدلالة على معانٍ مختلفة . والظاهر ان العجماوات يفهم بعضها اصوات بعض بما نسمعهُ فيها من هذه الاختلافات الطفيفة واني اشبهها بما حدث امامي مرة في احد المستشفيات . ذلك ان احد الظرفاء كان يمثل رجلاً سكران وقف امام ينبوع وظن صوت الماء المنصب منه صوت التيء خارجاً من فمهِ. فان هذا الرجل لم يكن ينطق بكلمة سوى كلمة القسَم وكان ينطق بها على اساليب شتى يستدل منها كل من يسمعها على فعل السكر بهِ وتدرجهِ من النشو الى الثمل الى السكر الى الطفح الى السبات الى الصحو وعلى ما اثّر في نفسهِ سماع صوت الينبوع كأنهُ كان يقول هل شربت هذا المقدار من المسكر فخرج من فمي كالينبوع ولم ينقطع وكان تأثير ذلك يختلف فيهِ باختلاف فعل السكر وتدرجهِ ونحن نستدل على ذلك باختلاف صوت القسم الذي كان ينطق بهِ لا غير

هذا من قبيل لغة الكلاب اما الطيور فأصواتها كثيرة مختلفة كزقاء الديك ونقنقة الدجاجة وهدير الحمام وسجع القمري وصفير النسر وعندلة العندليب ونعيق الغراب. وصوت كل طائر من هذه الطيور يختلف نغماً وطولاً وقصراً باختلاف احواله. فزقاء الديك يدل على ساعات الليل وقد يدل على الظفر والغلبة ولهُ صوت خاص اذا وجد بقعة كثيرة الطعام تفهمهُ زوجاتهُ وتهرول اليهِ من كل ناحية دلالة على انهُ ناداهنَّ فسمعنهُ وفهمنَ معنى ندائهِ وهذا شأن صوت الدجاجة الرنقاء اذا طلبت حضن البيض او نادت فراخها وتغريد الطيور وهي تنادي بعضها بعضاً في اوقات معروفة مألوفة. وقد بلغني ان مربي الطيور في شمالي فرنسا يفقأون عيون الحساسين الذكور ويقيمون بعضها بجانب بعض ويسمعونها صوت الانثى فتجعل تزقزق وتتبارى في مناداتها الى ان يقع بعضها ميتاً من شدَّة الزقزقة. والذي يصبر على الزقزقة اكثر من غيرهِ يعطي صاحبهُ نيشاناً وهو عمل بربري يجب ابطالهُ ان لم يكن قد أُبطل

ولا يظهر الاختلاف في اصوات الطيور كما يظهر في اصوات الببغاء لانها مقطعيَّة كأصوات

الناس وعندي ببغاء ينطق بكلمات كثيرة نطقاً واضحاً وكان قبلاً عند امرأة كثيرة الصلاة والعبادة وكان يسمعها تكرر عبارة «صلي لاجلنا» فتعلمها منها وصار ينطق بها نطقاً واضحاً حتى انها كانت تسمعه احياناً فتظن ان في البيت شخصاً يصلي. واذا جاع نادى بكلام ترجمته يا كوكتي المسكين. واذا عطش نادى بكلام آخر ترجمته يا جرذي المسكين فيفهم كل من في البيت مراده ولو لم توضع هذه الكلمات لهذه المعاني في لغة الفرنسيس. وهو يحب التفاح فكلما دنوت منه ووضعت يدي في جيبي لاناوله تفاحة صرخ قائلاً «يا كوكو المسكين» بنغم التوسّل. وحبه للسكّر شديد فاذا مضت مدة طويلة ولم اطعمه سكراً ثم اتيته بقطعة منه وثب اليها ليلتقطها لشدة ما يعتريه من الفرح وكأنه ينتبه حينئذٍ الى ما فرط منه فيحجم عنها قليلاً وينادي بالجملة التي يتلفظ بها عادة قبلما يأخذ قطعة السكر وهي «خذ يا كوكتي المسكين» بصوت رخيم يدل على الرجا والشكر وكلما اكل منها شيئاً اظهر سروره بقوله آه آه. وهذا الببغاء يحب احد الاولاد حبًّا شديداً فاذا رآه جعل يمشي في قفصه ويدير دولاباً فيه ويبسط ذنبه ويزبئر واذا ابطأ الولد ولم يدن منه احمرّت عيناه واظهر الغيظ واما اذا دنا منه وبش في وجهه ابرقت عيناه وناداه قائلاً «جاكو» ولفظ هذه الكلمة بصوت رخيم لا كما يلفظها اذا كان جائعاً

وليس العبرة في الكلمة التي يلفظها بل في غنة الصوت لانه لو علّم كلمة اخرى ليلفظها في هذا المقام للفظها ولم يلفظ هذه. وهو مثل كل نوعه يكره العزلة والانفراد ففي ذات يوم خرجنا كلنا من البيت الى البستان الذي بجانبه وبقي وحده فاستوحش وجعل يتلو الكلمات التي يعرفها واحدة واحدة ويكرر تلاوتها بانغام مختلفة كأنه يريد ان يسلي نفسه بنفسه فدخلت الغرفة التي فيها قفصه خلسة ووقفت حيث لا يراني وكأنه سمع صوت وقع قدمي فجعل ينادي بكلمة (جاكو) (وهي اسمه) بصوت منخفض رخيم ولما رأى انني لم اجبه ولم انتبه اليه اخذ يكرر الكلمة بصوت اعلى فأعلى وانا ساكت لا ابدي حراكاً فعيل صبره وجعل ينادي بصوت اليأس حتى سمعه كل من في البستان واسرعوا اليه فلما رآهم حوله سكن روعه وجعل ينطق باسمه فقط بصوت الرضى والسرور

افلا يظهر من ذلك جليًّا انه لما رأى نفسه منفرداً جعل ينطق بالكلمات التي يعرفها ليسلي نفسه ثم لما سمع صوت قدمي جعل يناديني وكان يرفع صوته رويداً رويداً كمن ينادي صاحبه ويرفع صوته كلما رآه غير منتبه الى ان نبه كل اهل البيت اليه

وعلّم ببغاء القسّم بلغة العامة في جنوبي فرنسا وكان من عادة صاحبه ان يسقيه قليلاً من القهوة كلما جاس للغذاء. وذات يوم شغل عنه واضاف الى القهوة قليلاً من الكنياك ثم انتبه اليه وسقاه ملعقة من القهوة ممزوجة بالكنياك فلما ذاقها استكره طعمها وأقسم بالقسم الذي تعلمه في جنوبي فرنسا حتى أضحك كل من على المائدة فكأن الكراهة التي شعر بها حينما ذاق الكنياك ذكّرته بهذا القسم الذي كان ينطق به وقت الاستكراه فنطق به

والببغاء الذي عندي مكسور الجناح فاذا ضرب احدٌ اسفل قفصه ارتعدت فرائصهُ لانهُ لا يستطيع ان يطير ويخشى السقوط . واذا رأى طائراً في السماء خاف أيضاً وبسط رأسهُ وجعل يصيح ولا يكفُّ عن الصياح ما دام الطائر على مرأى منهُ . واذا أظلم الليل وأدخلناهُ الى الغرفة التي ينام فيها ورأى ظله على الحائط خاف ايضاً وصاح بصوت ضعيف ولا يسكن روعهُ حتى نطفئ المصباح فلا يعود يرى ظلهُ

وهو مثل غيرهِ من انواع الببغاء يحب البعض ويكرهُ البعض الآخر وقد يحب الشخص الواحد ثم يكرههُ ويحب من كان يكرههُ اولاً والذي يحبهُ يسمح لهُ ان يدنو منهُ ويلاعبهُ والذي يكرههُ يصيح عليه باصوات الغضب . ويعرف الذي يحبهُ ولو غاب عنه أياماً كثيرة ويرحب بهِ حالما يراهُ

واذا جاء وقت الطعام وكان قفصهُ خارجاً اخذ ينادي ويصيح الى ان ننتبه اليهِ . وفي الغالب اخرج اليه بقليل من الفاكهة فيسرُّ ويتغير صوتهُ فيصير موسيقيًّا ممزوجاً بالضحك

ويستدل من ذلك كلهِ ان الحيوانات تتخاطب وتعبّر عما في نفوسها بتغيير نغم اصواتها . ولا يمكننا ان ندرك معانيها ما لم نراقبها في كل احوالها ونعلق هذه الاصوات بالاحوال التي تنطق بها فيها . واصوات الببغاء منها اسهل علينا فهماً لانها مقطعية ذات معان فيسهل علينا تعليقها بالمعاني الاخرى التي يدل الببغاء عليها . ولا بد من مثابرة الانتباه الى اصوات الحيوانات واطوارها ومقابلة بعضها ببعض لعلنا نصل الى معرفة معانيها واكتشاف لغاتها التي تتفاهم بها

كلام القرود

كان الناس يؤلهون الحيوان الاعجم ويعبدونهُ ثم ترفعوا عليهِ من أيام افلاطون الحكيم ووضعوا بينهُ وبينهم حدًّا لا يتعداهُ . وزادوا في تحقيرهِ رويداً رويداً الى أيام الفيلسوف دكارت الفرنسوي الذي حسبهُ آلة ميكانيكية لاغير . ولكنهم عادوا بعد ذلك يرفعون قدره الى ان ادعى علماء البيولوجيا ان الانسان مرتقٍ من الحيوان الاعجم وان اصول عقلهِ موجودة كلها في عقل الحيوان

وبالامس قام الاستاذ غرنر الاميركي وادَّعى ان للقرود لغةً تتكلم بها وانهُ تعلم هذه اللغة منها وخاطبها بها وحللها بالآلة التي تحلل كلام الانسان فوجدها مؤلفة من الاصوات التي يتألف منها النطق عادة وهاك تفصيل ذلك

قال انهُ قام في نفسهِ منذ عهد طويل ان كل صوت يصوت بهِ الحيوان يفهمهُ كل حيوان آخر من نوعهِ وان الحيوانات تتعلم معاني بعض الكلمات التي نخاطبها بها وتعمل بموجبها ولكنها لا تحاول

تقليدها ولا تجيب الانسان إلا بلغتها الخصوصية . وخطر لهُ انهُ اذا امكنهُ ان يقلد أصوات الحيوانات لم يتعذر عليهِ فهم معانيها ومعرفة ماذا كانت كلاماً مقصوداً او أصواتاً لاضابط لها

ومنذ سبع سنوات دخل بستان الحيوانات في ولاية سنسنتي بأميركا ورأى فيهِ بعض القرود في قفص كبير مقسوم الى قسمين بحاجز بينهما وفي الحاجز باب وكان في احد القسمين قرد كبير من النوع المسمى مندريل فكانت القرود التي تراهُ من القسم الآخر تراقب حركاتهِ وسكناتهِ ويخبر بعضها بعضاً بما يراهُ منهُ وتأكد الاستاذ غرنر ذلك بما رآهُ من تغيُّر اطوار القرود التي لاترى هذا القرد الكبير بحسب تغير اطواره . ثم جعل يراقب القرود في بساتين الحيوانات في نيويورك وفيلادلفيا وسنسنتي وشيكاغو . وكلما اطال مراقبتها زاد يقينهُ بأن الاصوات التي تصوت بها كلمات لمعانٍ مخصوصة تنطق بها وتفهمها فهي لغة لها وانهُ قد لايتعذر عليهِ ان يتعلم هذه اللغة بالصبر والمزاولة كما لايتعذر على الانسان ان يتعلم لغة قوم آخرين من مجرد سماعهم . ولكن كان عليهِ ان يتعلم التلفظ بالاصوات التي كان يسمعها وان يحفظها ويستدل على معانيها وفي كل ذلك من المشقة مافيهِ . فواظب على سماع القرود حيث رآها وتقليد اصواتها زماناً طويلاً

ثم خطر له خاطر جديد وهو ان يفصل قردين احدهما عن الآخر ويقوم بينهما مقام المخبر . فذهب الى مدينة وشنطون وطلب الى حارس الحيوانات ان يسمح لهُ بالفصل بين قردين من القرود التي فيهِ فضحك الحارس منهُ وقال لهُ انكم معاشر العلماء تصدقون كل ماتسمعونهُ وتتوهمونهُ . ولكنهُ أناله بغيتهُ وسمح لهُ ان يفصل بين قردين ذكر وأنثى ويجري مايشاء من التجارب العلمية . فوضع فونوغرافاً (١) امام قفص الأنثى وكتب بهِ الاصوات التي صاتت بها ثم نقل الفونوغراف الى امام قفص الذكر واداره فصات باصوات الانثى التي انطبعت فيهِ فدهش الذكرُ من ذلك وعرف حالاً ان الصوت صادر من قرن الفونوغراف ولما لم يرَ أنثاه عند ذلك القرن جعل يدخل يدهُ فيهِ ويتفحصهُ ثم جعل ينظر فيهِ نظر من يفتش عن ضائع وكرَّر ذلك مراراً وكان يبعد عن الفونوغراف ثم يعود اليهِ ويفتش عن انثاهُ وعلى وجههِ امارات الدهشة والانذهال . ثم ادار الاستاذ غرنر آلة الفونوغراف وطبع فيها الاصوات التي سمعها منهُ وأخذها الى امام الانثى وادارها أمامها فاظهرت انها فهمتها وهذه اول مرة كتبت فيها اصوات القرود

وذهب بعد مدة الى بستان الحيوانات في مدينة شيكاغو وكتب كثيراً من اصوات قروده بالفونوغراف ومضى الى بستان الحيوان في سنسنتي وكتب ايضاً اصوات قردين من نوع الشمبنزي وعاد الى بيتهِ وجعل يكرر هذه الاصوات بالفونوغراف ويمارس النطق بها الى ان الفها جيداً وصار ينطق بها بوضوح . فعاد الى بستان الحيوانات في سنسنتي وشيكاغو وخاطب قرودها بها فرأى انها تفهم صوتهُ جيداً

(١) آلة لرسم الصوت والنطق به ثانياً

وذات يوم أتى بعض اصدقائه ووقف معهم امام قفص قرد من هذه القرود وخاطبهُ بالكلمة التي ظن ان معناها ابن فلما نطق بها نظر القرد اليه فاعاد الاستاذ غرنر الكلمة فنطق بها القرد ايضاً والتفت الى اناء في قفصه يشرب منهُ فكرر الاستاذ الكلمة ثالثة فاخذ القرد الاناء بيديه وأدناهُ منهُ وهو يكرر الكلمة عينها فجاءهُ الحارس بقليل من اللبن وصبهُ في الاناء فشربهُ مسروراً وهو ينظر الى الاستاذ غرنر ويكرر تلك الكلمة وكان كلما فرغ الاناء يكرر الكلمة الى ان ثبت للاستاذ غرنر والحضور معه ان القرد يدل بهذه الكلمة على اللبن

وكان الاستاذ غرنر قد تعلم كلمة اخرى وحسب ان معناها الاكل فذكرها لاصحابه ثم اقترب من القفص وأرى القرد موزة فلما وقع نظرهُ عليها نطق بهذه الكلمة عينها وظهر أنهُ ينطق بهذه الكلمة اذا رأى تفاحاً او كرزاً او خبزاً او موزاً دلالة على انهُ يريد بها الطعام مطلقاً او الاكل بمعناهُ المصدري . ثم نطق أمامهُ بكلمة ظن ان معناها الالم او المرض فظهر انهُ يفهمها بمثل ذلك ونطق امامه بكلمات اخرى مما تعلمهُ من الفونوغراف فتحقق معنى بعضها ولم يتحقق معنى البعض الآخر

ومضى الى بستان الحيوانات في سنسنتي ودنا من قفص أحد القرود وخاطبهُ بالكلمة التي معناها لبن فنهض القرد حالاً ودنا منهُ وأعاد الكلمة نفسها ولكنه نظر اليه نظر المرتاب لانهُ لم ير معهُ شيئاً فعاد الى مكانه . فكرَّر الاستاذ هذه الكلمة فنهض القرد وكررها وأخذ اناءً صغيراً كان في قفصه وادناهُ من الاستاذ وهو يكرر هذه الكلمة . فسأل الحارس ان يأتيه بقليل من اللبن فلم يكن عنده لبن فأتاه بكأس ماء فجعل القرد يغط اصابعهُ في الماء ويلحسها لان الاستاذ غرنر لم يدعهُ يشرب من الكأس ثم أبعد الكأس عنهُ فجعل يكرر تلك الكلمة عينها فظهر انهُ يريد بها الماء ايضاً . ثم ظهر من تجارب اخرى ان القرود تريد بهذه الكلمة اللبن والماء والشرب مطلقاً وربما عنت بها العطش أيضاً

اما الكلمة التي معناها طعام فهي مثل كلمة هُوُو وتلفظ بان يضمَّ الانسان شفتيه كانهُ يريد الصفير ويؤخر لسانه الى نحو حلقه ويتلفظ بها نفخاً . ونغمة الصوت مثل نغمة هدير الحمام والكلمة التي معناها شرب او عطش مثل كلمة خيو بخاء مرخمة جداً ونغمتها اعلى من نغمة الكلمة التي معناها طعام

وتعلم الاستاذ غرنر كلمة اخرى معناها الخوف وامتحنها باحد القرود وكان هذا القرد اليفاً جداً وكان يطعمهُ بيده فلما نطق بها ذعر القرد حالاً وهرب الى قمة قفصه وهو يرتجف فزعاً وحاول الاستاذ غرنر اغراءهُ بالنزول اليه ثانية فلم ينزل فابتعد عن القفص مسافة عشرين قدماً وجاء الحارس الى القفص ونادى القرد فنزل اليه وفيما هو يلاعبه نطق الاستاذ غرنر بصوت الخوف فذعر القرد حالاً وهرب الى اعلى القفص ولم يعد ينزل ثانية . ومن ثم صار هذا القرد

يهرب كلما رأى الاستاذ غرنر ولم ينطق بصوت الخوف . وهذا الصوت لا يكتب ولكن يمكن النطق به بان يضع الانسان شفتيه على ظهر يده ويبوسها بوساً بصوت طويل متموج ونغمة هذا الصوت عالية جداً مثل اعلى نغمة (فا) حادة على البيانو

***

واستنتج الاستاذ غرنر من بحثه في هذا الموضوع قضايا كثيرة نذكر منها ما يأتي

اولاً ان في لغة القرود ثمانية اصوات او تسعة يمكن تنويعها بالترخيم والتفخيم حتى تصير عشرين او ثلاثين صوتاً

ثانياً ان هذه الاصوات متوسطة بين الصفير واصوات الحروف الصحيحة ويمكن حصرها في اربع سلالم من السلالم الموسيقية وتنطبق كلها على (الفا) الحادة في البيانو

ثالثاً ان الصوت الاكثر استعمالاً هو صوت الواو الممدودة ويتلوه كثرة صوت الياء الممدودة ايضاً

رابعاً ان الاصوات الصحيحة قليلة في نطق القرود وخفية

خامساً ان لكل طائفة من القرود لغة خاصة بها تختلف عن لغة غيرها لفظاً ومعنىً

سادساً ان الكلمات كلها قليلة المخرج وليس فيها علامات للنفي

سابعاً اذا وضع قردان مختلفان في قفص واحد يتعلم كلٌّ منهما ان يفهم لغة الآخر ولكنهُ لا يتعلم النطق بها فيفهم كلام صاحبه ويجيبهُ بلغته الخاصة

ثامناً ان القرود تستعمل شفاهها في النطق كالبشر

تاسعاً ان لغاتها مناسبة لاحوالها العقلية والمعاشية

عاشراً ان ارقى انواع القرود لغة اكثرها ائتلافاً واجتماعاً

ثم كتب الاستاذ غرنر يقول انهُ وجد لدى استئناف البحث والتحقيق ان الكلمة التي فسرها طعاماً تحتمل ايضاً معنى اللذة والسرور واللطف . وقال انه حاول مصادقة القرد الذي نفّره قبلاً بصوت الخوف ولما لم يذعن الى التملق عاملهُ بالقسوة فقابل الجفاء بالجفاء واخيراً اذعن للعصا وصار كلما اهوى عليه ليضربهُ يضع رأسهُ على الارض ويمد لسانهُ ويصوت صوتاً رخيماً كأنهُ يستغيث به او يسترضيه وبقي نافراً من الاستاذ غرنر لا يقرب منه الاّ كرهاً ثم رأى قرداً آخر اليفاً وفيما كان يطعمهُ من صحفة حاول القرد اخذ الصحفة بيده فلم يعطه اياها بل صفعه صفعاً مؤلماً فوضع القرد رأسه على الارض حالاً ومد لسانه وصات مثل الصوت الذي صاته القرد الاول لما ضربه فاستنتج من ذلك ان وضع الرأس على الارض ومد اللسان وهذا الصوت هي علامات الخضوع عند القرود

وكان القرد الاول يكره ولداً زنجيًّا لانهُ كان يغضبه كثيراً فكان اذا رآه يترك كل شيء ويهجم عليه كأنهُ يريد تمزيقه فجعل الاستاذ غرنر يتظاهر بضرب هذا الولد ويدنيه من القرد

لكي يخمشه ويمزق ثيابه فيسرُّ القرد بذلك ويبتهج حتى يكاد يطير فرحاً ثم جعل الاستاذ غرنر يطرد الولد ويتظاهر بضربه وايلامه فيبتهج القرد بذلك ومن ثم عاد اليفاً كما كان اولاً وصار يحسب الاستاذ غرنر من اعز اصدقائه وجعل يدنو منهُ ويلحس يده ويلعب باصابعه ولا يدع احداً يقترب منهُ الاَّ نبهه الى ذلك

وذات يوم كان الاستاذ غرنر يلاعبه على عادته فوقف ولد وراءه ومد عصاً لكزبها القرد خفية فاندهش من ذلك لانهُ لم يصدق ان الاستاذ غرنر يلكزه ثم لكزه الولد ثانية وثالثة وفي المرة الثالثة رآه وراء الاستاذ فعرف انهُ هو الذي لكزه بالعصا فوثب عليه كأنه يريد افتراسه وبقي الولد يغضبه وهو يهجم عليه ويحاول امساكه وفيما هو يفعل ذلك امسك يد الاستاذ غرنر خطأً وعضها وعرف خطأه حالاً فوضع رأسه على الارض ومد لسانه وجعل يصوت بالصوت المشار اليه آنفاً فثبت من ذلك انه يريد الخضوع والتذلل والاستغفار

ورأى الاستاذ غرنر قردة صغيرة شديدة النفار وقال له حارسها انها قلما تألف احداً وحذره منها فكلمها بلغة القرود فدنت منه وجعلت تأكل من يده وهي تنظر اليه متعجبة وحينئذ اتت فتاة زنجية كانت القردة تألفها فعزم الاستاذ غرنر ان يضحي صداقتهما على مذبح العلم ويوقع النفرة بينهما فجعل الفتاة بينه وبين القردة وصات بصوت الخوف وكرر الصوت فارتاعت القردة وارتجفت قرائصها وجعل الاستاذ غرنر يتظاهر بضرب الفتاة وابعادها عن القفص فهربت من وجهه وثبت عند القردة ان الفتاة هي التي خوفتها فلم تعد تألفها

وبعد مدة وجيزة مضى الى سنسناتي ورأى القرود التي من نوع الشمبنزي وهي التي رآها في العام السابق فخاطبها بالكلام الذي تعلمه منها قبلاً فرأى انها تفهمه وقال ان لها اصواتاً اكثر من اصوات القرود التي تعلم اصواتها قبلاً (وتلك من الطائفة المسماة كبوشين) وكل اصواتها يمكن الانسان ان ينطق بها . انتهى

هذا واذا تمكن الاستاذ غرنر من اثبات النطق للحيوان الاعجم فلا يكون قد ازال الفاصل الحقيقي بين الانسان والحيوان وهو الفصل بالنفس الخالدة فان الحيوان الاعجم يشارك الانسان في مزايا كثيرة اسمى من النطق فيستدل استدلالاً يقرب من استدلال الانسان ان لم يكن مثله تماماً فاذا ضربته بعصاً فالمنه صار يهرب منك كلما اهويت عليه بها او بعصاً اخرى غيرها. ويتعلم بالاختبار ويورث اختباره لنسله اذا ظهر تحولاً فجائياً . فقد ثبت ان الطيور الساكنة في جزائر مقفرة لم تكن تخاف من الناس اول ما دخلوها بل كانت تقع على بنادقهم كما تقع على اغصان الاشجار فلما اكثروا من صيدها بها صارت تخافهم وتهرب منهم والثعالب التي لا تخاف من الفخاخ اول ما توضع لها لا يمضي عليها زمان طويل حتى تصير تتجنبها هي واجراؤها. والحيوان يتآلف ويتعاون ويحارب بعضه بعضاً ويبني المنازل ويشيد الجدران ويحفر الاسراب ويصنع لها ابواباً ومزاليج . ويحب

وينضو وينتقم ويعاقب ويثيب ويحرص ويدخر للغد ويقيم القواد والقضاة الى غير ذلك من الاخلاق العقلية والادبية والاجتماعية على ما تراهُ مبسوطاً في هذا الكتاب. فاذا انكرنا النطق على الحيوان لا نكون انكرناهُ عليه صفة اسمى من هذه الصفات واذا اثبتناه له لا نكون قربناه من نوع الانسان بل يبقى الفصل بين الانسان والعجماوات بالنفس الخالدة صفة مميزة لنوع الانسان وانما نكون قد ازلنا فاصلاً وضعه الفلاسفة والمناطقة لنقص في استقرائهم ومع ذلك لا يسعنا الاَّ الاعجاب بهمة هذا الرجل وتدقيقه في مباحثهِ

نباهة الحيوان

مسألة العقل في الحيوان الاعجم من المسائل المعضلة التي تناظر فيها العلماء وقلّبوها على وجوهٍ شتى ولم يجمعوا على حلّ مرض لها . وغاية ما يتوخّاهُ طلاّب الحقائق الآن جمع الحوادث التي تظهر منها نباهة العجماوات والتثبت منها وتمحيصها من غواشي الاوهام حتى تبوَّب ويبنى عليها الحكم البات في هذه المسألة

ومن الحوادث الغريبة التي تدخل في هذا الباب ما رواهُ بعضهم حديثاً في جريدة العلم العام الاميركية قال:—ان بقرةً وعجلاً كانا في صيرة معاً ووُضع العلف امامهما فاستأثرت بهِ البقرة ومنعت العجل من الدنو منهُ مع انهُ ابنها . وحاول العجل ان يختطف ولو قليلاً من العلف فلم يفلح لان البقرة كانت تدفعهُ بقرنيها ولما رأت منهُ العناد والمكابرة نطحتهُ واذاقتهُ الماَّ لم يذقهُ من قبلُ فخرج من الصيرة وانطلق الى المرعى وهو يخور خواراً شديداً كمن يطلب الانتقام وعلمت البقرة منهُ ذلك على ما ظهر لانها ابطلت الاكل وجعلت تصغي الى خوارهِ ولما ابعد عنها حتى لم تعد تسمع صوتهُ عادت الى علفها اما هو فلم يبعد كثيراً حتى عاد ومعهُ عجل آخر اكبر منهُ واقوى وجعلا يخوران خواراً شديداً فوقفت البقرة حيرى ولما رأتهما مقبلين عليها هربت من وجههما فتبعاها كانهما يطلبان الاخذ بالثأر منها . اي ان العجل استاء من صنيع امهِ ولما رأى نفسهُ اضعف من ان يأخذ بثأره منها استنجد عليها بعجل آخر وهي علمت ذلك منهُ فهربت من وجههِ. ويبعد عن الظن ان العجل فعل ذلك بالغريزة لان هذه الحادثة نادرة الوقوع

ويروى عن الفرس نوادر اغرب من النادرة المتقدمة قال الكاتب المشار اليهِ آنفاً ان فرساً كان يقيم في مرعاهُ الى ان يخيم الظلام فيخرج منهُ ويثب فوق اسوار الحقول المجاورة الى ان يصل الى حقل مزروع حنطة فيرعى منهُ كفافهُ الى الفجر الاول وحينئذٍ ينقلب راجعاً الى مرعاهُ واثباً

فوق الاسوار ودام على ذلك اياماً الى ان ظهر امره . وفي ذلك من الدهاء ما لا يفوقهُ فيهِ الاَّ مَهَرَة الفصوص . وقال انهُ كان عنده حجر عوراء وحدث انها أفلَت (اي صار لها فَلْوٌ) وكانت تصطدم بمهرها كلما وقف على جانب عينها العوراء ولكنها لم تلبث طويلا حتى صارت تحاذر من ذلك فاذا لم ترهُ بعينها السليمة بقيت واقفة في مكانها وادارت رأسها رويداً رويداً الى ان تراه واذا لم ترَه ادارت جسمها بتأن لكي لا تصطدم بهِ . وشأنها في ذلك شأن اشد الامهات حنوًّا

***

ونوادر الكلاب تفوق الاحصاء ومنها النادرة المشهورة وهي ان رجلاً ابله رمى طفلاً في الماء فانتشلهُ كلب قبل ان يغرق فعاد الابله ورماهُ في الماء فعاد الكلب وانتشله ثانية ولما رأى الكلب ان الابله لا ينثني عن عزمهِ انتشل الطفل ووضعه على اليابسة وعاد الى الابله ومنعهُ عن طرحهِ في الماءِ

وروى احد الثقات نادرة جرت على مرأًى منهُ وهي ان ولداً وقع في ترعة كبيرة وكان معهُ كلب فاسرع اليهِ ورفع رأسهُ فوق الماء وكأنهُ رأى من نفسهِ العجز عن السباحة بهِ الى البر فالتفت يمنةً ويسرةً ورأى خشبة قائمة على الترعة فسار بالولد اليها وسند ذراعيهِ عليها وهو رافع رأس الولد فوق الماءِ بفمهِ ولبث على هذه الحال الى ان اقبل الناس وانقذوه وانقذوا الولد من الغرق . ومعلوم ان الكلب قد يدرَّب على تخليص الولد من الماء ولكن ذلك لا يجعله يفتش على خشبة قائمة فيهِ يستند اليها كما فعل هذه النوبة

وروى الخطيب هنري بيتشر ان كلبين قصدا عبور رافدة قائمة على ترعة في آن واحد من الجهتين المتقابلتين وكان احدهما كبيراً والآخر صغيراً فلما بلغا منتصفها وقفا لا يستطيعان التقدم ولا التأخر وخاف الصغير وربض في مكانه ولكن الكبير وقف كمن يفكّر في الامر ثم فرشح يديهِ ورجليه واشار الى الصغير فمرَّ الصغير من بينهما وسار كل منهما في طريقه فرحاً

والنحل من اصغر الحشرات ولكن يبدو منهُ من ضروب التعقُّل والدهاء ما يقصر عنهُ اكبر المجلوات ولا نلتفت الى كيفية بنائه لخلاياه لانه يفعل ذلك بغريزة متمكنة منه ولكن اذا عرضت حينئذٍ له عوارض غير عادية قابلها بالفطنة وتصرّف فيها تصرُّف العقلاء وهو مع ذلك لا يسلم من الخطإ ولا يقتصر على ما به نفعه . ففي القفير العادي ملكة وهي الانثى وعدد من الذكور ونحو اربعين الفاً من الحناث وهي العمال والملكة امهنّ كلهنّ فالعمال تجمع الشمع والعسل وتبني الخلايا وتربي الصغار وتعمل الاعمال . والذكور تقيم على بساط الراحة آكلة شاربةً فاذا رأت العمال ان الملكة قد شاخت وخفن انقطاع نسلها ربّين من اخواتهن ملكة اخرى تقوم مقامها ويفعلن ذلك بغريزة فيهن على ما يقال ولكن لو كنّ منقادات الى هذه الغريزة فقط غير مختارات في اعمالهنّ لجرين عليها دائماً ولم يخطئنَ ولكن الخطأ فاشٍ في اعمالهنّ كما في اعمال البشر فقد يرسلنَ الدَبْر

بعد الدبر في السنة الواحدة حتى يمكن جوعاً لكثرة ولدهن

وجملة القول ان نوادر هذه الحيوانات كثيرة واذا جمعت وبحصت بني عليها القول الفصل في مسألة تعقل الحيوان الاعجم والله اعلم

التقليد بين الحيوان

يراد بالتقليد في عرف العلماء الطبيعيين تشبه حيوان او نبات ضعيفين بحيوان او نبات قويين في منظرهما الخارجي وقاية لهما من الطوارىء وصدًّا لغارات اعدائهما عنهما . وقد يكون الشبه بين حيوان وحيوان او نبات ونبات شديداً الى حد ان يعسر التمييز بينهما وردهما الى نوعيهما الا على العالم المتضلع من علمي الحيوان والنبات . من ذلك ان للزنابير حمة تلسع بها فتذيق ملسوعها من العذاب الوانا وقد تميته . فلوقاية نفسها من اعدائها وتحذير اعدائها منها جهزتها الطبيعة بثوب ملوّن باللون البرتقالي والاسمر الغامق . فاذا رأتها الطيور والحيوانات الآكلة الحشرات تجنبتها خوفاً من اذاها ولو كان بها مابها من الجوع

ولكن من الحشرات ما لا ضرر منه وهو يشابهُ الزنابير في شكله ولونه مشابهة تامة والنوعان مختلفان كلَّ الاختلاف ويتخذ الثاني التشبه بالاول سلاحاً له يتقي به غدر الغادر من اعدائه فاذا رآه عدوهُ ظنهُ زنبوراً فيجتنبهُ ولو درى بحقيقة امره وانه لقمة سائغة لاقدم عليه غير هيّاب فهو بذلك يدفع الضرّ عن نفسه

ومن اغرب ضروب التقليد مايرى في الرسم التالي فالصورة المدلول عليها بالرقم (١) صورة فراشة لاحمة لها فهي بذلك مثل غيرها من انواع الفراش ولكن الطيور الآكلة الحشرات تنفر منها لكراهة طعمها . فلتفريقها عن غيرها لوّنت بألوان يستدل بها عليها رحمة بأعدائها واستبقاءً لها . والصور الباقية صور فراش يختلف عنها في نوعها ومذاقها كلَّ الاختلاف ولكنهنَّ يشبهنها كل الشبه في شكلها ولونها فاذا رآهنّ عدو ظنهن من نوع الفراشة الاولى فتفر منهن عافاً لطعمهنّ وكثيراً مايختلف النوع المقلد اختلافاً عظيماً عن النوع الذي خرج منه حتى يصعب رده اليه

وربّ سائل يسأل ما هو العامل الذي افضى الى اختلاف الفراشة المقلدة هذا الاختلاف العظيم عن نوعها . والجواب على ذلك ان هذا العامل هو الانتخاب الطبيعي وقد يظهر لاول وهلة انهُ لا يكفي وحدهُ لاحداث ذلك الاختلاف ولكن لا يغرب عن البال ان اختلافاً مثل هذا لم يتم في مئات من السنين بل في مئات الالوف منها . والمرجح ان فراشات النوع المقلد وفراشات النوع

الذي خرجت منهُ كانت في بادىء الأمر اقل تلوناً واكثر تشابهاً مما هي عليهِ الآن ثم اخذت تفترق على مرّ الحقب بفعل فواعل لا نعلمها على ما هي عليهِ الآن

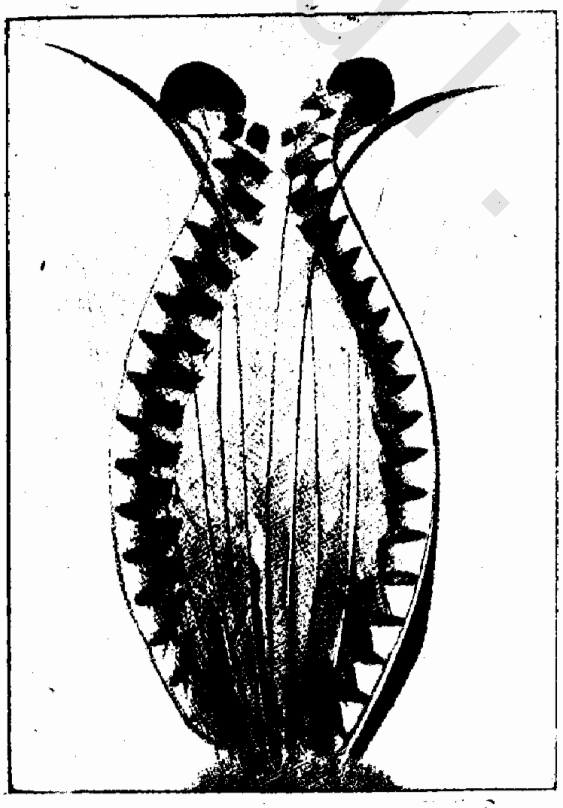
وكما تقلد الحشرات بعضها بعضاً لاتقاء اعدائها تقلد النباتات التي تقع عليها لكي لا تميزها الطيور فتأكلها . من ذلك الفراشة الهندية المعروفة باسم فراشة كليما فان جناحيها في شكل ورقتين لهما زنيدتان فاذا وقفت على غصن شجرة باتت مثل ورقة من اوراقهِ لان جناحيها يصيران كورقة واحدة ذات زنيدة كما ترى في الشكل الثاني

وما من احد راقب الحشرات الا رأى عظم المشابهة في اللون بينها وبين ما تقيم عليهِ من صخر اوتراب او نبات او حيوان . فالديدان التي تكون على اوراق النبات يكون لونها في الغالب اخضر او اصفر مثل لون الورق . والجنادب والخنافس التي تقيم على الصخور يكون لونها مثل لون الصخور حتى يصعب تمييزها . ومن الحشرات ما يقف على اغصان الشجر وقفة يصير بها شبيهاً بعيدانه حتى يعسر تميزه عنها . وقد جمع بعضهم سبعاً وعشرين من الحشرات المختلفة وصورها في صورة واحدة مع ما تستقر عليهِ من النباتات والاراضي ولوّنها كلها بألوانها الطبيعية فاذا نظرت اليها ظننت انك ترى اشكالاً من النبات ولا تكاد تميز حشرة فيها ما لم يقل لك ان هنا صور كثير من الحشرات ويُطلب منك تميزها عما حولها فتجد ان ما كنت تظنهُ اوراقاً فراش مستقر على الاغصان وما كنت تظنهُ اغصاناً يابسة لا ورق فيها دود واقف كالاغصان اليابسة وما كنت تظنه ثمراً حشرة اتمت حياتها الدورية وصارت زيزاً . وما كنت تظنه حصاة ملقاة على الارض خنفسةً صغيرة مستديرة او بيضية الشكل . ومن الفراش ما يلصق بجذوع الاشجار فتظنهُ من لحاها كل ذلك لكي يخفى عن عيون اعدائهِ

وقفنا مرة في معرض التاريخ الطبيعي بجنيف ننظر الى ما فيهِ من انواع الحيوان المختلفة من دواب وزحافات وطيور وحشرات وهوام واسماك واصداف ورأينا هناك شجرة يابسة لم يتبين لنا في اول الامر ما هو الغرض من وضعها بين الحيوانات ولما دققنا النظر فيها رأيناها مشحونة بالحشرات من كل الاشكال والانواع وكنا كلما امعنا نظرنا فيها نكتشف انواعاً جديدة منها حتى كأنها فلك نوح

ولا يعلم سبب طبيعي شكّل الحشرات بهذه الاشكال التي تخفيها عن عيون اعدائها غير الانتخاب الطبيعي وبقاء الاصلح فان التغيّر ناموس مستمر شامل لانواع النبات والحيوان فاذا تغيرت فراشة في شكلها واتفق ان شابهت ورق النبات الذي تستقر عليهِ فوقيت بذلك من اعدائها اكثر من اخواتها اللواتي لم يتغيرن مثلها صارت اصلح منهن للنجاة من الاعداء فاخلفت نسلاً توارث هذه الصفة الجديدة فتقوى فيهِ وقس على ذلك سائر الصفات الآيلة الى حفظ النوع . والرأي ان هذه الصفات يجب ان تظهر بشكل تحوّل فجائي يورّث لان القول بوراثة الصفات المكتسبة ان لم تكن كذلك مردودٌ

فراشة كليما طائرة وواقفة على غصن شجرة فتظهر كورقة من اوراقه (ص ١٢٤)



طائر كالقيثارة ص ٢٤٤

obeikandl.com

تعلمُ الحيوان

ثور يقود جملاً . امر غريب لذاته لكنه ليس من اغرب ما يفعله الحيوان الاعجم . كنا بالامس مارين مع بعض الرفاق بجانب قرية صغيرة فرأينا جملاً مربوطاً بقرب ثور والثور يقوده وهو يمشي وراءه صاغراً الى ان بلغا المرعى المقصود فوقف الثور يرعى والجمل يرعى بجانبه وكأنهما اخوان رضيعا لبان صغيرهما الكبير وكبيرهما الصغير والثور على ما يوصف به من البلاهة قائد والبعير على ما يعهد من فطنته مقود. ومن يراقب العجماوات كبيرها وصغيرها وحشيها واليفها يرى انها ليست آلات صماء كما قال عنها ديكارت الفيلسوف الفرنسوي بل كائنات تشعر وتدرك وتجرب وتستفيد وانها مثل الانسان في ان كبارها تعلم صغارها وانها تتعلم من الانسان اموراً كثيرة لم تكن تعلمها من قبل وان النجاح في تعليمها كالنجاح في تعليم الانسان يقوم باستعمال العنف مرة واللين اخرى والترهيب والترغيب. والشواهد على ذلك كثيرة نورد منها ما يحتمله المقام

يولد الحيوان كما يولد الانسان وفيه قوى كثيرة كامنة تظهر رويداً رويداً في مواقيتها. فمعدته المستعدة لهضم الطعام النباتي او الحيواني لا تهضم عند ولادته الا اللبن الذي يرضعه ولكن قوتها على هضم الطعام الغليظ الموروثة من اسلافه تظهر فيها حالما يصير قادراً على اكل الطعام الغليظ من غير ان يعلمه معلم . وقس على ذلك قوة توليد النسل وسائر القوى الطبيعية فانها كلها موروثة وتظهر في مواقيتها. وغني عن البيان ان هذه القوى لم تكن كذلك في كل الازمان الغابرة ولا في كل انواع الحيوان بل ان الاختبار واحوال الزمان والمكان ولدتها في الاسلاف رويداً رويداً مدة القرون الكثيرة التي تولدت فيها انواع الحيوان ومزاياها

والغالب ان الحيوان اذا ترك لنفسه بعد ان يولد يعرف كيف يعيش فيجد طعامه ويتقي اعداءه وكثيراً ما نرى الوالدين من الحيوان يطردان ولدهما حالما يبلغ السن الذي يستطيع فيه ان يسعى لنفسه كما يظهر في الطيور . فالحمامة مثلاً على ما بها من العطف على فراخها وهي في عشها اذا كبرت تلك الفراخ طردتها منه والجأتها الى السعي لنفسها. والنسر يطرد فراخه من عشه حالما تكبر بل يطردها من كل الاماكن المجاورة له مع انه مشهور بالعطف عليها وهي صغيرة. لكن النسر وا كثر الطيور لا تترك فراخها الاَّ بعد ان تعلمها الطيران والانقضاض على الفرائس او بعد ان تمرنها على استعمال قواها الطبيعية. قال بعضهم انه رأى الصقر يحلق في الجو ثم يرمي بالفيران الميتة لفراخه لكي تنقض عليها وهي طائرة فتتمرن على سرعة الطيران وعلى تقدير الابعاد. ومتى كبرت صار الصقر يرمي لها طيوراً حية لكي تنقض عليها وهي طائرة

والغالب ان الاعتناء بالصغار منوط بالام لا بالاب كما هو في الانسان. فالبطة تقود فراخها الى الماء بعد ما تولد وتختار لها الرقارق اولاً لكي لا تغرق فيه وتمرنها على السباحة وعلى صيد الذباب والحشرات واما ابوها فلا يعبأ بذلك. وانثى الايدر وهو من طيور البحر تحمل فراخها الى الماء فرخاً فرخاً بمنقارها وتعلمهن السباحة والغوص على السمك واذا تعبن غاصت تحتهنّ وحملتهن على منكبيها وصعدت بهن الى الشاطىء . واما الاب فلا يفعل شيئاً من ذلك. ومعلوم ان فراخ الطيور تطير وتسبح بالغريزة التي فيها وغاية ما تفعله امها ان تطير او تسبح امامها لكي تحركها الى الجري بحسب غريزتها لكنها قد لا تقتصر على ذلك بل تمرن فراخها على الطيران والسباحة تمريناً حتى يمهرنَ فيهما . ويساعدها في ذلك صوتها فانها تزجر به صغارها او تتودد اليهن كأنها تستقبح ما يفعلنه اذا اخطأنَ وتستحسنه اذا اجدنَ ولا تزال تناديهن بصوتها كما ترى في الدجاجة الرنقاء حتى تنبه سواكن غرائزهن وتدربها في السبيل الذي يكفل لهن الحياة والنمو

وبعض الطير يعلم لغته لصغاره فيجتمع عصائب في الصباح والمساء ويشرع بنقٌ او ينعب او يصدح أو يزقزق. والكبار تقود الصغار في ذلك والصغار تقتدي بالكبار التي تتعلم لغة نوعها. وقد راقبنا ذلك في الغربان مراراً وكثيراً ما رأينا عصفوراً من العصافير المزقزقة كالكنار والحسون يعلم الغناء لعصفور آخر من نوعه او من نوع آخر فيتعلم الحسون غناء الكنار والكنار غناء الحسون. وقد يتعلم كلاهما غناء الانسان فقد قيل ان بعضهم علم زرزوراً غناء المرسابز فكان يغنيها صغيراً غير ان ذلك من غرائب الطبع ولا ترسخ الغرائب وتصير غريزة الاّ إذا تكررت مراراً كثيرة ثم ظهرت تحوّلاً فجائيًّا في فرد من الافراد فيخلفهُ نسل متصف به

***

وقد رأى الباحثون اموراً كثيرة تدلُّ على تعليم انثى الحيوان لصغارها فالدببة تقضي زماناً طويلاً في تعليم اجرائها المشي والاعتراش والاكل واذا خالفنَ لها امراً ضربتهنّ بكفها او آلتهنّ عضاً وهنّ لا ينفرنَ منها ولا يأخذنَ بثارهنّ ولو كبرنَ وصرنَ اشدَّ منها بأساً . وشاهدَ بعضهم فيلة تعلم ابنها السباحة وتصلح خطأهُ اذا اخطأ . وشاهدنا هرة تعلم جروها الوثب على فارة واذا حاولت الفارة الهرب ضربتها بيدها ودفعت جروها الى الوثب عليها . والحيوانات التي تقيم السدود او تبني البيوت كالبدستر تعلّم صغارها الاقتداء بها باشراكها معها في العمل وتدريبها عليه

وقد شاهد كثيرون اللبوة تعلم صغارها الفزّ والقفز . وذكر موفات المبشر المشهور ان اسداً وثب على حمار الوحش المخطط (الزبرا) فاخطأه لانه اخطأ تقدير البعد الذي كان بينهُ وبين الحمار فلم يجرِ وراءه بل جعل يعيد الوثبة مرةً بعد اخرى حتى يتعلم تقدير الابعاد وجعل قوة الوثب بموجبها . واقبلت عليه اسود اخرى وهو يفعل فمشى معها وأراها المكان الذي كان الحمار فيه ثم عاد الى الصخر الذي وثب عنهُ اولاً ووثب منهُ امامها وهي واقفة حوله تراها وتزأر كأنها

تستحسن عملهُ او تشاركه في الاسف على ما فات

والتمرُّن على الاعمال يزيد بعض الحيوانات حنكةً ومهارة ولذلك ترى العش الذي يبنيهِ الفرخان في السنة الاولى من حياتهما اقل اتقاناً من العش الذي يبنيانهِ بعد سنتين او ثلاث . والفأرة الكبيرة امهر من الصغيرة في الهرب من الهر والاحتيال على المعيشة

واذا كان الاعتناء بالصغار غير موكول الى الام بل الى الخناث كما في النحل والنمل قامت الخناث بهِ احسن قيام كالامّ . وقد اتخذ بعضهم ذلك دليلاً على ان النحل والنمل يجب ان لا يرثا شيئاً من اختبار اسلافهما لان الوالدات منهما غير عاملات والعاملات غير والدات لكن الباحثين في طبائع النمل رأوا الام تساعد الخناث في عملهنَّ قبل ان تتزاوج فثبت من ذلك انها تختبر الاعمال التي يعملها نوعها وتورث هذا الاختبار لنسلها . لكن هذا لا يكفي لتدريب الصغار على العمل لاسيما وان اعمال النمل كثيرة تقتضي مهارة وحنكة وتقديراً للعواقب بل منها مايفوق اعمال الناس في التقدير والتدبير ولا يستطيع النمل ذلك لو عاش منفرداً ولكنهُ يعيش جماعات كما لا يخفى فيعلِّم بعضهُ بعضاً ويستفيد بعضه من بعض وهذا سر ما يُرى في قراهُ من الاعمال الدالة على الحزم والتدبير كالغزو والحرب واتخاذ الاسرى واقتناء المواشي وحرث الارض وزرعها واستغلالها وذخر الحبوب وتربية المن وغير ذلك مما تراه مفصلاً في فصل عن «طبائع النمل»

ومما يذكر من امر النمل ان الاسرى التي يأسرها من نمل آخر وهي بيظ صغير تنمو عنده وتتخلَّق بغير اخلاق نوعها لانها لا ترى احداً من نوعها لتقتدي بهِ في اعمالها . وهذا شأن فراخ الدجاج فانها اذا ربيت وحدها بعيدة عن الدجاج الكبير لم تتعلم حسو الماء ورفع المنقار بعد ذلك كما تفعل الدجاج عادة وذلك مثل الاطفال الذين يعوَّدون من صغرهم على شرب اللبن بالملعقة فانهم يفقدون حالاً غريزة الرضاعة مع انها طبيعية فيهم

والاستقراء يدلُّنا على ان كل ما فيه مراكز عصبية فهو معدّ لان يتعلم وان التعليم اذا تكرر غير الملكات الطبيعية التي ندعوها غرائز ولو بعض التغيير . والظاهر ان الانسان لم ينجح في تذليل كل الوحوش ونزع الطبع الوحشي منها وتعويدها الانس والالفة لانها لم تكن مستعدة لذلك على حد سوى فالتي تعيش تعيش آجالاً وهي وحشية كالغنم والبقر والخيل ويخضع صغيرها لكبيرها وضعيفها لقويها فيها ميل الى الالفة والخضوع فسهل على الانسان ان يذلل طبعها الوحشي ويجعلها اليفة واما التي تعيش منفردة كالاسود والذئاب فالخلق الوحشي متمكن منها ولذلك تعذر عليهِ جعلها داجنةً . الا ان ذلك لا يؤخذ على اطلاقهِ فالغزلان تعيش اسراباً كبيرة ومع ذلك لم تدجن والقطط تعيش منفردة كالنمورة ولكنها دجنت منذ عهد قديم . ولعلَّ هذا التناقض ظاهري فقط فان الهر على طول اقامته مع الانسان اقرب الى الشراسة من الغزال وكثيراً ما رأينا اجراءه تهمل قليلاً في صغرها فتصير شرسة وحشية كاوحش ما يكون من الضواري . والغزالة تأتي بها

من القفر فتدنو منها وتطعمها بيدك ولا تخشى بأساً . ومهما يكن الحيوان ضارياً فان اتناءه تألف في زمن المزاوجة . وصغار الضواري اليفة ايضاً ويسهل تذليلها وتعليمها ولكن اذا ذللت بالعنف لجأت الى الحيلة واظهرت التذلل ظاهراً وبقيت على طبعها الوحشي باطناً حتى اذا حانت لها فرصة للفتك بصاحبها اغتنمتها حالاً

والحيل على ما بها من الدعة عند العرب الذين يعتنون بها اكثر مما يعتنون بأولادهم تراها شرسة جموحة عند الذين يسيئون سياستها ويعاملونها بالعنف . اما الخيل العربية فتألف اصحابها ويألفونها من حداثتهم

فكأنها تنجت قياماً نحتهم وكأنهم ولدوا على صهواتها

كما قيل فيهم وفيها . ولذلك تراها تميز اصحابها وتعرفهم بصوتهم ورائحتهم وتقتحم بهم المخاطر وتفتديهم بنفسها

والحيوانات المشهورة بذكائها كالكلب والفيل لايجد الانسان مشقة كبيرة في تعليمها . اما الكلب فقد دجن منذ عهد طويل جداً بل هو اول الدواجن لكن اصنافه كثيرة من كلب ارمنت الوحشي الى الكلب الاوربي الصغير الذي يقيم في جيب صاحبه او صاحبته . ومما لايكاد يفقه شيئاً الى مايتعلم الحركات العسكرية كالجنود ويرافقها الى ساحة القتال وينال النياشين بسالته مثلها . وقد شاهدنا بعض كلاب الرعاة تسوق المواشي الى المراعي البعيدة وتتولى حراستها في النهار ثم تعود بها مساء الى مزاربها وشاهدنا كلباً يترك المواشي ساعة نهاراً وليلاً اياماً متوالية ثم يناديه صاحبه ليمضي ويأتي بها فيمضي حالاً ويعود بها وقد تكون على ميل او اكثر من البيت. لكن الكلب يولد بين المنازل ويتدرب على طاعة الانسان من صغره فما قولك بالفيل وهو يولد في القفار ويمسك كبيراً فيتعلم بسهولة ويساعد الانسان في كثير من الاعمال ويفعل افعالاً تدعو اليها الاحوال الجديدة التي تعرض له كانسان عاقل . لاغرو ان قواه العقلية انمى من قوى الكلب وأرقى

ومن هذا القبيل القرود التي تتدرب على اعمال كثيرة ولو مسكت كبيرة والمرجح انها لو ساكنت الانسان قروناً كثيرة كالكلب وولدت بين منازله مثله لكانت الآن من اكبر خدمه. اما الكلب فأصله بريّ وحشي كالذئب ولم تزل الكلاب عند بعض الاقوام وحشية لا تنبح ولا تظهر شيئاً من التودد للناس. وهي على طول اقامتها مع الانسان لم تتولد فيها حتى الآن مراكز عصبية ثابتة للاخلاق الجديدة التي تخلقت بها من الاقامة مع الانسان فتعود الى الطبع الوحشي اذا تركت صغيرة بين الكلاب الشاردة

ومساكنة الانسان لم تفد كل الحيوانات من حيث التعلم والادراك فان الغنم والبقر التي تربى للذبح والسلخ فقدت كثيراً من الغرائز التي كانت تعتمد عليها وهي وحشية تسعى لنفسها في طلب الرزق واتقاء المخاطر وصارت آلات لجمع اللحم والشحم ولاسيما عند الذين يكثرون الاعتناء بها

ولا يتركونها لتسعى لنفسها . اما الثور الذي اشرنا اليه في صدر هذه المقالة فمن ثيران قرية صغيرة بقرب اسيوط وقد عوّد منذ صغره السعي لنفسه مثل غيره من مواشي هذا القطر

وقد تتعلم الحيوانات بعضها من بعض اذا ربيت معاً كما اذا ربي جرو الكلب مع القطة فانه يصير يلحس يده ويمسح بها وجهه مثلها . وكذلك اذا نشأت العصافير المزقزقة في قفص واحد تعلم بعضها غناء بعض

تعلم الحيوان بالاختبار

من بحث في طبائع الحيوان الاعجم رأى فيها اموراً كثيرة عجب لها العلماء والفلاسفة من قديم الزمان حتى قال بعضهم ان الحيوان يفوق الانسان فيها وقال غيرهم ان الحيوان يعمل اعماله مقوداً بقوة الهية . واذا اطرحنا المغالاة في تعظيم الحيوان الاعجم وتحقيره لم نرَ مندوحة عن الاعتراف له بكثير من الاخلاق والطباع التي جعلها الانسان محوراً لحضارته واعتمد عليها في ارتقائه . خذ مثلاً لذلك الزيجة والاهتمام بتربية الاولاد فالطيور محافظة على نظام الزيجة اشد المحافظة ومنها المكتفي بزوجة واحدة وهو الاكثر ومنها المتخذ زوجات كثيرة وكلهُ يشارك زوجتهُ في السرّاء والضرّاء ويقاسمها في الاتعاب والمشاق ويقوم معها على تربية الصغار احسن قيام . ولا تخلو طائفة من آحاد شذّت عن هذه القاعدة وركبت هواها واعتسفت في اعمالها ولو كان ذلك بدعةً ابتدعتها وسنة سنتها لنفسها . مثاله انثى القيقب الاوربي فانها تبيض في اوجار غيرها من الطيور ولا تكتفي بزوجها بل تقرنهُ بغيره علناً شأن الفاسقات المنهتكات بخلاف انثى القيقب الاميركي فانها لم تبلغ هذه الدرجة من خلع العذار بل تحضن بيضها بنفسها وتربي فراخها وتعتني بها شأن الام الحنون . وهناك انواع اخرى من الطيور تجري اولاً على مقتضى الطبع في بناء العشاش لصغارها ثم لا تلبث ان ترى مشقة العمل فتحجم عنه وتضع بيضها في عشاش غيرها وتترك صغارها عالة على بقية الطيور متبعة مذهب روسو الفيلسوف الفرنسوي وكأنها تولي الطيور بذلك جميلاً

واذا التفتنا الى بقية انواع الحيوان رأيناها مهتمة باخلاف النسل وتربيته اشد الاهتمام فالثعلب يربي اجراءه ويعتني بها بحنو والدي . وكلب الماء يبني البيوت لصغاره وكأنهُ مهندس من اعظم المهندسين والنحل يرسل المستعمرة من ابنائه لكي لا تضيق قفرانهُ عليه ولا تزدحم . والنمل يزرع ويحصد ويجمع الغلال ويخزنها ويربي المن كما تربي المواشي ويشارك الانسان في الاعتداء والفطرسة فيشن الغارات ويضرم نيران الحرب ويستعبد ابناء نوعه

والحيوان على انواعه يتعلم بالاختبار ويستفيد بالتجارب. وقد شوهد ذلك بنوع خاص في بلاد كاليفورنيا التي تغيرت احوالها تغيراً عظيماً منذ اربعين سنة الى الآن . فطائر السنونو كان يبني عشاشهُ مفتوحة من اعلاها كما يبنيها في هذه البلاد ثم رأى من اعتداء بعض الطيور عليه ما جعله يغير هندستها فصار يسدها من اعلاها ويفتح لها ابواباً ضيقة بجانب الحائط اللاصقة به. والصفرة التي في الولايات الجنوبية من اميركا تبني عشها في مكان مفتوح الى الشمال ولا تبطنهُ بشيء لان الاقليم حار يستدعي تجدد الهواء وتلطيفهُ. وأما في الولايات الشمالية الباردة فتبنيه في مكان معرَّض للشمس وتبطنهُ بشيء ناعم وثير تدفئهُ لفراخها

وقد كانت الطيور تكتفي بالاعشاب والطحالب لبناء عشاشها فلما كثرت الخيوط والخرق صارت تستخدمها لهذه الغاية ولكنها تختار من الالوان افلها ظهوراً كاللون الرمادي لكي لا تعرض فراخها للتهلكة. والطائر الهندي الذي يخيط اوراق الاشجار ليصنع منها عشًّا لفراخه كان يستعمل شعر الخيل وبعض الطحالب الدقيقة خيوطاً فلما كثرت الخيوط المغزولة والخرق المنسوجة صار يستعمل خيوطها لهذه الغاية. واما في الاماكن البعيدة عن السكان فلم يزل يستعمل الطحالب وما اشبهها. وقد رأينا العصافير في القطر المصري تستعمل القطن بكثرة في بناء عشاشها ولم تكن تستعمله قبل ان شاعت زراعته . ويقال ان العصافير في بلاد سويسرا تستعمل قصاصة الفولاذ الدقيقة اذ تكثر هذه القصاصة بجانب معامل الساعات

وقد انكر بفون الطبيعي انهُ يمكن ان تغيّر الحيوانات شيئاً من طباعها فقال «انها اليوم كما كانت بالامس وكما كانت دائماً ستكون في المستقبل لا اكثر ولا اقل لان كل ما يكتسبهُ الفرد الواحد منها لا يورث نسله منهُ الاَّ ما ورثهُ من والديه بخلاف الانسان الذي يرث معارف اسلافه كلهم ويضيف اختباره الى اختبارهم فيتقدم بتقدم النوع كله ويقدمهُ خطوة نحو الكمال »

وقد جرى كثيرون من العلماء على هذا القول كأنه حقيقة مثبتة مع ان الادلة على فساده اكثر من ان تحصى ولا سيما في تربية الحيوانات الاهلية فان الخيول الاصائل تتوقف قيمتها على صفات خصوصية تولدت في افرادها وانتقلت الى نسلها بالوراثة. بل ان انتقال الصفات المكتسبة[1] اثبت في الحيوانات الاهلية منهُ في الانسان فترى مهر الفرس الاصيل اميل الى احتذاء ابيه وأمه من ابن الفيلسوف وابن الشاعر الاَّ ان الانسان المتحضر يستفيد من اختبار جميع اسلافه بواسطة ما يراه في كتبهم من اختبارهم واعمالهم وبواسطة طرق التعليم والتهذيب الذي وسعت قوى العقل وقوت المدارك وهذا لا يتمتع الحيوان الاعجم بشيء منهُ حتى الكلب الذي رافق الانسان منذ الوف من السنين لم يقصد احد ان يربيهُ تربية عقلية بل جهد ما طلبوه منهُ ان يدل على الطريدة ويصطادها ويحمي البيوت والقطعان فنبغ في ذلك كما لا يخفى. وقد ارتأى بعض العلماء الآن وفي

(١) المقصود بالصفات المكتسبة هنا هو ما يظهر جديداً في الحيوان على طريقة التحول الفجائي Mutation

جعلتهم المستر غالتون ان تربّى الكلاب بقصد تقوية قواها العقلية فيحفظ نسل الكلاب التي يظهر فيها حذق وفطنة اكثر من غيرها وتزاوج بعضها مع بعض. وقد ذهب كثيرون من العلماء من ايام ليبنز الى انهُ يمكن جعل الكلاب تنطق بكلمات مفهومة كما امكن تعويدها النباح وترسيخ ذلك فيها لان الكلب لم يكن ينبح قبلما صار داجناً الاّ اننا نظن انهُ لو كان النطق مقدوراً للكلب اوغيره من انواع الحيوان الاعجم لما تأخر ظهوره فيه الى الآن لان القدماء اجتهدوا من باب ديني في اظهار كل قوى الحيوان الاعجم وابلاغها حدها من النمو فلم يستطيعوا ان يعلموه النطق حتى يصح ان يقال ليس في الامكان ابدع مما كان

ويقول قوم نعم ان تربية الحيوانات الاهلية كانت متجهة في الغالب نحو تكثير لحمها ودهنها كما في الغنم والخنازير او تقوية عضلاتها واعصابها كما في الثيران والبغال او تطويل صوفها وتغزير لبنها كما في الغنم والبقر ولو سلمت تربية الناس الى مخلوقات ارقى منهم كثيراً فربوهم لاجل لحمهم ودهنهم كما يربي بعض الزنوج الاقزام الذين في بلادهم لما امتاز الانسان الاّ بالبضاضة وكثرة الشحم واللحم ولضمرت جميع قواه ومزاياه العقلية

***

ومن المعلوم ان اهالي الصين والجزائر المجاورة لها يربون الكلاب للذبح والاكل فهو عندهم سمين بدين بطيء الحركة . وقد ربى البعض الخنزير لاجل الصيد والقنص فظهرت منهُ خفة ومهارة في الصيد كأجود انواع الكلاب السلوقية ولم تجارِه الكلاب في ذلك بل صارت تتقاعد عن اتباعه واهالي برما يربون الافعى للصيد ويصطادون بها ديك الغاب فتصيد احسن من الكلب والصقر

وكل الحيوانات الداجنة او التي يمكن ان تصير داجنة فيها ميل طبيعي للاكتساب والتعلم بالاختبار حتى الاسد اشرسها يعمل عند الذين يربون الحيوانات اعمالاً لا تنتظر من آلاف الحيوانات ومن كان في ريب من ذلك فليدخل حلقة (سركل) من حلقات الحيوانات ويرَ الالعاب التي تلعبها فيرى الفرس يرقص على رجليهِ متبعاً في رقصه نغم الموسيقى والخنزير يدخل من الحلقات ويخرج منها بخفة الثعلب والاسد يدخل من الاطار المشتعل ويخرج منهُ ولا يشكو ضيماً والكلاب تتخاصر وترقص قائمة على ارجلها والقرود والثيران والدببة تحير الابصار بأعمالها وخفة حركاتها

وقد شاهدنا ذلك مراراً ولم يسعنا الاّ الحكم بأن الحيوان الاعجم قابل للتعلم ويمكنهُ ان يعمل اعمالاً تدهش الابصار. افلا يمكن ان يرسخ فيهِ ما يستفيده بالتعلم وينتقل منهُ الى نسلهِ بالوراثة ؟ تلك مسألة لم يحلها العلم حتى الآن ويظهر لنا انها مخالفة لمذهب ويسمن الشهير في الوراثة الاّ ان هذا المذهب لم يزل في معرض البحث . ويسرنا ان علماء الطبيعة احلوا مسألة تعلم الحيوان الاعجم محل البحث والنظر وأخذ بعضهم يمتحن ليرى ما يمكن ان يبلغهُ الحيوان اذا رُبي تربية علمية

ذكاء الحيوان وادراكه

من اشهر المسائل التي اشتغل علماء الفلسفة العقلية بحلها وجربوا التجارب الكثيرة فيها هل للحيوان الاعجم عقل يفتكر به ويستنتج . وفي طليعة هؤلاء العلماء ادورد ثورندبك الاميركي وقد قصر مباحثهُ في هذا السبيل على المشاهدة والامتحان واجتنب الاطلاق والتعميم على النوع من مشاهدة احد افرادهِ وجرَّب التجارب الكثيرة ونظم وقائع كل تجربة على حدة تنظيماً حسناً حاصراً تجاربهُ في حيوانات رباها فعرف تاريخ حياتها واختار القطط والكلاب والدجاج وجعل مدار بحثهِ على ثلاثة امور وهي اولا ماذا تفعل الحيوانات اذا وضعت تحت المراقبة . وثانياً كيف تفعله . وثالثاً بماذا تشعر وهي تفعله

اما تجاربهُ فمنها انهُ كان يأتي بأحد هذه الحيوانات ويجوّعهُ ٢٤ ساعة مثلاً ثم يضعهُ في قفص ويضع لهُ الطعام خارج القفص بحيث يراه وكان باب القفص يفتح ويغلق بسقّاطة أو زر او خيط او بها كلها معاً فكان لا بد للحيوان من معالجتها قبل خروجهِ من قفصهِ . اما الدجاج فكان يتساهل معها فبدلاً من ان يضع الدجاجة في قفص لهُ باب يفتح ويغلق كان يضعها في مكان محصور ويقيم حولها الحواجز . على ان المبدأ في الحالين واحد اي انهُ لابدَّ للحيوان فيهما كليهما ان يؤلف في مخيلته سلسلة افكار توصل الصور التي تنطبع فيها مما يراهُ داخل القفص بصور الحركات المتعددة التي لابدَّ لهُ ان يأتيها حتى يستطيع النجاة من حبسهِ . والدافع لهُ على ذلك الجوع

وبعد ان يضعهُ في القفص كان يراقبهُ مراقبة دقيقة ويكتب كل مايراهُ في مذكرتهِ ويتخذ الاحتياط اللازم ليكون الحيوان مستقلاً عن كل عامل سوى الطعام من الخارج والجوع وما يتبعهُ من خور وتعب من الداخل . وكان يقصر التجارب على الحيوانات السليمة من الامراض اما المريضة فلم يكن يجرب فيها . فاذا لم يستطع الحيوان الخروج من قفصهِ بعد مدة محدودة كان يخرجهُ منهُ ولا يطعمهُ بل يبقيهِ جائعاً ثم يعيده الى القفص بعد مدة قصيرة ويعيد التجربة فاذا نجا هذه المرة فبهِ والاَّ عدَّ التجربة خائبة . وكان ينقل الحيوان من قفص يقفل بابهُ بالسقّاطة الى آخر يقفل بالحبل ثم الى آخر يقفل بواسطة اخرى ويفعل مثل ذلك بحيوانات أخرى من نوعهِ لتكون التجربة كاملة من جميع الوجوه وتكون النتيجة عامة شاملة لا خاصة قاصرة

فهذه الاختبارات وان تكن جديدة لم تعرض للحيوان قبلاً إلا انها ليست بعيدة جدًّا عما يجري لهُ عادة وهي تبين العلاقة بين عمل معلوم وحالة معلومة والارادة التي تنتج عن تلك

العلاقة . والحركات التي يقتضيها هـذا العمل انما هي حركات اعتادها الحيوان فليست التجربة غريبة عما قد يجري لهُ في حياتهِ عادةً

وقد جرّب هذه التجربة في ١٣ هرًّا تختلف اعمارها بين ٣ اشهر و ١٩ شهراً وفي ٣ كلاب منها كلب عمرهُ ٨ اشهر وفي ١٠ دجاجات . فكانت النتيجة ان سلوك الهررة كان واحداً في جميع التجارب ماعدا سلوك هرتين . فانها كانت تضطرب اشدَّ اضطراب حينما كانت توضع في القفص فتنشب مخالبها في عوارضهِ وتعضها بأنيابها وتدخل ايديها في كل شق وثقب محاولة النجاة . وكانت تبقى على هذه الحال من ثماني دقائق الى عشر وهي لا تلتفت كثيراً الى الطعام الموضوع خارج القفص . ومن كثرة امرار مخالبها على عوارض القفص وعضها لها بأنيابها كانت تمسُّ الزرَّ او الخيط الذي يفتح الباب بهما اتفاقاً فينفتح فتخرج من حبسها . فانطبع في مخيلتها من ذلك ان هناك علاقة بين فتح الباب والخروج خارجاً ومايعقب ذلك من الانبساط والسرور بسبب النجاة وسدّ الجوع . فكانت تأتي كل حركة تفضي الى تلك النتيجة وتجتنب كل حركة لاتفضي اليها وصارت اذا وضعت في القفص مرة ثانية تمس الزرَّ او السقاطة او الخيط التي يقفل الباب بها فينفتح فتخرج حالاً . وكانت تستبدل المواء والحركات الغريبة التي كانت تأتيها المرة الاولى بامرار مخالبها على جوانب القفص لان ذلك آل الى نجاتها منهُ قبلاً . فظهر انها تستطيع تكييف حركاتها بعض التكييف للوصول الى غاية معلومة

ولزيادة الايضاح نقول ان احد احدى القططة قضت ١٦٠ ثانية في المرة الاولى قبلما نجت من القفص وكان الوقت الذي تقضيهِ ينقص كل مرة كما يظهر من الارقام الآتية

١٦٠ ١٣٠ ٩٠ ٦٠ ١٥ ٢٨ ٢٠ ٣٠ ٢٢ ١١ ١٥ ٢٠ ١٢ ١٤ ١٠
٨ ٨ ٥ ١٠ ٨ ٦ ٦ ٧

وقد ظهر انهُ اذا كان فتح باب القفص بسيطاً كما لو كان يفتح بشد خيط او بادارة زرٍّ فان كل القططة كانت تنجو منهُ . واما الاقفاص التي لم تكن سهلة الفتح فان من القططة ما لم يستطع الخروج منها . وظهر من مراقبة حركاتها ان سرعة خروجها تتوقف على امياها الوراثية واختبارها الماضي ومقدار انكبابها على عملها

اما افعال الكلاب فكانت تخالف افعال القططة . أي انهُ اذا جوّع كلب ثم وضع في قفص لم يجهد نفسهُ مثل القطط للخروج منهُ بل يمرُّ مخالبهِ على جوانب القفص وبعض العوارض ويحاول الخروج غير خائف ولا مضطرب فاذا لم يفز بهِ انقطع عن الحركة قبل القط . واعظم مايشغل انتباهه الطعام الموضوع خارج القفص لا وجوده محبوساً فيه فهو يحاول الخروج لا لمجرد الافلات من سجنهِ بل للوصول الى طعامهِ وسد جوعهِ

واما افعال الدجاج فاشبهُ شيء بافعال القططة من حيث هيجانها واضطرابها في بادىء الامر

ولكنها ابطأ منها ومن الكلاب في تصور واقعة الحال والسعي في النجاة . ويقول صاحب هذه التجارب ان السبب في ذلك مابينها وبين الحيوانات الاخرى من الفرق في تركيب اجسامها وغرائزها فان الدجاج احطُّ من الكلاب والقطة في تركيبها التشريحي والفسيولوجي والقطة احط من الكلاب

ومما لهُ علاقة بهذا الموضوع تقليد الحيوانات لما تراه وتسمعهُ من الافعال والاصوات فان بعض الطيور كالببغاء وغيرها يقلد الاصوات التي يسمعها كما هو مشهور . ويقال ان رجلا علَّم العصفور الدوري لحناً . فان كانت الطيور تقلد الاصوات بسماعها لها فذلك من الغرابة بمكان لانهُ يدل على قوة اختيار ليست للحيوان على ماهو معلوم . وليس هناك مايدل على ان الببغاء تقلد غيرها بمجرد رؤيتها اياها . ومهما يكن من ذلك كلهِ فلا يمكن الجزم بشيء من هذا القبيل حتى نعلم اي الاصوات تقلدهُ الطيور

هذا في الطيور واما في سائر الحيوانات فقد شوهد الامر الآتي في قطيع من الخراف : وضع حاجز في سبيل الخراف التي في مقدمة القطيع فجعلت تثب فوقهُ ثم رفع الحاجز من امام الخراف التي خلفها فجعلت كلما بلغت المكان الذي كان الحاجز موضوعاً فيه تثب كالخراف الاولى كأن الحاجز لايزال حيث كان . فقالوا في تعليل ذلك ان الخروف يثب حين يرى آخر يثب لا لانهُ يستطيع فعل كل مايفعل امامهُ بل لان فيهِ غريزة تقوده الى الوثوب حين يرى فعل الوثب يُفعل او لانهُ اعتاد الوثوب حيث يرى غيره من الخراف تثب فوق الصخور والجداول في مراعيها وعليهِ فانه يثب ولو لم يكن هناك حاجز يقف في سبيله

وقد جرَّب العالم المذكور عدة تجارب في الكلاب والقطة والدجاج ليرى هل هي تستطيع التقليد فأخفقت تجاربهُ خلافاً لغيرهِ ممن جرَّب قبلهُ فأفلح وثبت لهُ انها قادرة على تقليد غيرها

على ان مجمل ما يتحصل من هذه الابحاث ان الحيوان فاقد قوة البداهة وقوتي المقابلة وادراك المشابهات وقوة تذكر الماضي بمعنى انهُ لايستطيع تذكر الحالات العقلية الماضية حين بشاء لمقابلتها بالحالات العقلية الحاضرة . على ان كثيرين من العلماء يذهبون الى ان الفرق بين ادراك الانسان وادراك سائر الحيوان انما هو في تعدُّد الصور التي تنطبع في الذهن قبل الادراك اي ان تصوُّر الحيوانات العليا مثل تصوُّر الانسان في كيفيتهِ وان يكن دونهُ في كميتهِ . وان الميز للانسان على سائر الحيوان انما هو قوة البداهة او تحليل الاشياء وعلامتها النطق . ولكن بين الناس قبائل معروفة بضعف البداهة ومع ذلك فان قوة ادراكها عظيمة فهي بهذا تقرب من الحيوانات العليا كأنها نشأت منها رأساً

ولكن هذا المذهب لا يمكن قبولهُ لان تصوُّر الانسان مركب من الاستدلال والحكم والمقابلة . اما الحيوان فان وجدانهُ لا يتسلط على سلسلة التصورات التي يحدثها في ذهنهِ . فهو يعيش في

الحاضر لا يستطيع ان يحضر الماضي في مخيلتهِ ولا ان ينظر الى المستقبل . وكل ما فيهِ انما هو وجدان ضعيف مختلط الاجزاء غير متصل يستدعيهِ عمل ما يريد ان يعملهُ في الحال . وذلك بخلاف الانسان فان اجزاء تصورهِ ليست متوقفة على البواعث التي تبعث على ظهورها بل مستقلة عنها . وبما لهُ من قوى الذاكرة والاستدلال والتعميم وغيرها من القوى المختصة بهِ دون غيرهِ ضم التصورات الماضية الى التصورات الحاضرة قصد الوصول الى عمل يعملهُ في المستقبل

ذوق العجماوات وتدينها

قال بعضهم ان اعظم فارق بين الانسان والعجماوات هو قلة ادراك العجماوات لما في المصنوعات الجميلة من الجمال . وكأن الاستاذ هكسلي يذهب هذا المذهب ايضاً كما يستنتج من بعض اقواله ولكن الفيلسوف هربرت الجرماني وهو من اكبر فلاسفة القرن التاسع عشر خالف ذلك وقال «انني لو سئلت هل لنوع الانسان مميز عام غير طبيعي لقلت انني لا اعلم بوجود هذا المميز ولا احسبه موجوداً » ثم ذكر المميزات الطبيعية التي يمتاز بها نوع الانسان كالنطق واستعمال اليدين وطول مدة الطفولية وقال ان مزاياه العقلية تتوقف على هذه المميزات الطبيعية

وظاهر الامر ان الانسان دون كثير من طوائف الحيوان في اكثر قواه الجسدية فهو دون الوحوش في قوتهِ البدنية ودون ذوات الثدي في نمو اسنانهِ وارتقائها . وحاسة الشم فيه اضعف منها في الكلب وحاسة البصر اضعف منها في النسر وعقبه اضعف من عقب الغنم وقدمه اضعف من قدم الخيل . وقد ذهب البعض الى ان ضعف الانسان في طفوليته يميزه عن كل انواع العجماوات ثم ظهر ان من هذه العجماوات ما تكون اطفاله ضعيفة كاطفال الانسان حتى ان الانواع المرتقية منها كبعض القرود تبقى اطفالها اشهراً غير قادرة على المشي والسعي في طلب رزقها . فقد اصطاد المستر ولس العالم الطبيعي قرداً صغيراً من نوع الارانغ اوتانغ بلغ من العمر ثلاثة اشهر قبلما استطاع المشي . وبعض القرود المنحطة تبلغ اشدها في السنة الثالثة او الرابعة من العمر ولكن القرود المرتقية التي هي اشبه بالانسان من غيرها لا تبلغ اشدها قبل السنة الرابعة عشرة او الخامسة عشرة من عمرها . ولو عاشرت هذه القرود الانسان الوفاً من السنين لارتقت اكثر من ارتقائها الحالي والشاهد على ذلك ان القرود التي رباها الناس بضعة اشهر تكاد تعمل عمل الانسان فتخدم على المائدة كما يخدم الندل وتفتح الباب اذا قرع جرسه وتسير بالزائرين الى غرفة الاستقبال وتستقي الماء وتضرم النار وتغسل الصحاف وتعمل اكثر الاعمال التي يعملها الخادم في البيت حتى قال برهم

الطبيعي الشهير «ان الانسان لا يستطيع ان يعاملها معاملة العجماوات بل يكرمها من تلقاء نفسه ويعاملها كما يعامل ابناء نوعه لانها تبدي من اعمال الانسان واوصافه ما يجعلنا ننمي حيوانيتها فان جسمها جسم وحش ولكن ادراكها كادراك الانسان من عامة الناس. ولا يصح ان ننسب اعمالها الى التقليد المجرد عن التعقل المجرد عن التفعل لانها تقلد الانسان عن فهم وادراك كما يقلد الولد اباه»

ولا مشاحة في ان المدة التي تنمو فيها قوى القرود قصيرة جداً ثم تتوقف قواها عن الارتقاء وهذا يكاد يكون شأن كثير من القبائل المتوحشة فان قواهم العقلية تتوقف عن النمو باكراً بالنسبة الى قوى الشعب القوقاسي. وسرعة بلوغ الانسان تتوقف على صفته وعلى عمر انه فالشعوب التي بلغت الآن ارقى درجات العمران يتأخر بلوغ افرادها ولكن عقولهم تبقى قابلة للنمو سنين كثيرة حتى لا يتعذر على البعض منهم ان يتعلموا لغات جديدة وعلوماً عويصة وهم في الستين والسبعين من عمرهم بخلاف غيرهم من الامم التي يقف افرادها عن الارتقاء العقلي قبل السنة الخمسين

وقد قيل ان يد الانسان هي الواسطة الكبرى في انماء ذوقه وتحسينه لان الاعمال الجميلة من صنع اليد الا اننا نرى بعض العجماوات يسر برؤية الالوان الجميلة وسماع الاصوات الرخيمة وان ذوقها من هذا القبيل يمكن مقابلته بذوق المتوحشين من الناس وقد كان له شأن كبير في اختلاف صنوفها وانواعها كما هو مشاهد في الطيور فانها تتنافس بتزويق الوانها وبديع الحانها واجملها لوناً وارخمها لحناً يتغلب على غيره في سوق الحب وميدان الغرام

ولا شبهة في ان الطيور تسر ببرقشة الوانها وكلما زادت الوانها بهاء زادت هي عجباً وكبراً كما نرى في الديك والطاووس وطير الجنة. قال المستر غلد في كتابه عن طيور استراليا ان طائراً منها يبني قبة امام عشه من العيدان والاغصان الدقيقة وينسجها نسجاً ثم يزينها بالريش الملون من اذناب الطيور المزوقة ورقابها والاصداف الملونة والخرق وما اشبه من المواد ذات الالوان البديعة وقد يبسط امامها ما يملأ سلة كبيرة من هذه التحف ويمشي بينها متبختراً يميس عجباً ودلالاً. وكثيراً ما يجلب هذه المواد من اماكن بعيدة جداً ولا فائدة له منها ولا غرض له بها سوى المباهاة وحب الجمال. ولا يمكن تعليل بنائه لهذه القبة بغير ذلك لانها ليست عشه الذي يحضن فيه بيضه بل هي بمثابة غرفة الاستقبال التي يستقبل بها اصدقاءه ويقيم فيها اوقات السرور والطرب

ولتغريد الطيور المقام الاول في تحبيب ذكورها باناثها او مايسمى عند العلماء بالانتخاب النوعي وبعض الطيور يتعلم تغريد طيور اخرى من غير نوعه بل قد يتعلم بعض الالحان من الآلات الموسيقية مثال ذلك طائر الكنار فانه يتعلم الحاناً كثيرة من البيانو وغيره من آلات الطرب

وانواع كثيرة من القرود تجتمع في حراجها وتعزف عزفاً موسيقياً تبتهج به اشد الابتهاج والكلاب تميز الاصوات الموسيقية وتبتهج ببعضها وتستاء من البعض الآخر

والحشرات ترى الالوان وتفضل بعضها على بعض. وعلى ذلك يتوقف تلقيح النبات بواسطتها

ففيها مبدأ الذوق ومحبة الجمال. واما الاشجار التي تتلقح بواسطة الهواء فليس لازهارها الوان جميلة كالتي تتلقح بواسطة الحشرات اي ان الطبيعة تكل زواج بناتها الشذيات الى الهواء واما الجميلات فتعد لهن موكباً بديعاً من كل ذات جناح

وقد انكر البعض قوة تمييز الالوان على الحشرات بل على بعض الناس ايضاً. وزعم ان الاشوريين القدماء لم يكونوا يميزون بين اللون الاخضر والازرق والاصفر. ولكن قطع الاجر التي وجدت في آثارهم مصبوغة بهذه الالوان تدل دلالة واضحة على انهم كانوا يفرقون بينها. ومن هذا القبيل ما قيل من ان العرب لم يكونوا يميزون بين الاخضر والازرق بدليل تسميتهم السماء بالقبة الخضراء فان لون السماء لا يندر ان يكون اخضر او ضارباً الى الخضرة

هذا من قبيل الذوق اما التدين فاثباته للحيوان الاعجم اصعب من اثبات الذوق له ولكن بعض العلماء الاعلام الذين يوثق بهم ويعتمد على اقوالهم مثل ده كاترفاج وكمت وداروين وسبنسر ورومانس متفق على وجود قوة التدين في الحيوان الاعجم. قال ده كاترفاج «ان الحيوانات الاهلية متدينة لانها تطيع الذين يقابلونها بالسوط او بالسكر» اي انها تخضع خوفاً من العقاب او طمعاً بالثواب وتطيع الانسان الذي هو ارقى منها وترضاه وتتزلف اليه والكلب منها يتمرغ بين قدميه خوفاً من عقابه او طمعاً بثوابه. وقال ايضاً «لافرق بين الزنجي الذي يعبد احد الضواري وبين الكلب الذي يترامى على قدمي صاحبه يطلب العفو عن ذنب اقترفه . . . والحيوان الاهلي يلوذ بالانسان كما يلوذ الانسان بمعبوده»

والمتوحش ينظر الى المتمدن نظره الى معبوده وينظر الى رئيسه هذا النظر ايضاً . وما انا ولا بعاد الشواهد فان اسلافنا كلهم من مصريين ورومانيين واشوريين الهوا ملوكهم وهم في اوج مجدهم ومنتهى عمرانهم ونحن لم تزل حتى يومنا هذا نجثو على ركبنا امام ملوكنا ونخاطبهم بعبارات التبجيل والتمجيد على اسلوب يقرب من اسلوب اسلافنا في عبادة ملوكهم

وقال الشهير دارون ان العبادة الدينية فعل مركب من المحبة والخضوع التام لكائن عظيم والشعور بالاحتياج اليه والخوف منهُ والرهبة والشكر والرجاء. فلا يستطيع المخلوق ذلك الاَّ اذا كان قد ارتقى عقلاً وادباً ارتقاءً كافياً ومع ذلك نرى في محبة الكلب لصاحبه وخضوعه التام له ورهبته منه ما يقرب من العبادة

وذكر الفيلسوف هربرت سبنسر ما يدل على وجود اصل العبادة في العجماوات قال ان كلباً كبيراً أُعطي عصاً ليلعب بها فاتفق انه قبض عليها بفمهِ من احد طرفيها فوقع الطرف الآخر بثقله وارتفع الطرف الذي في فمه وضغط على حلقه ضغطاً شديداً فأذاه فهرَّ ورمى العصا من فمه وابتعد عنها مذعوراً ولم يجسر على الدنو منها بعد ذلك الا بالحذر الشديد. قال سبنسر والامر ظاهر ان هذا الكلب لم يخف من العصا قبلاً لانهُ لم يرَ فيها شيئاً غير ما الفه من امرها فلما رأى منها شيئاً لم

يألفه وهو ايلامها حلقه حسب ان لها مقدرة على الالم نخاف منها. وهذا شأن الانسان وهو في حال الفطرة فانهُ قلما كان يعلم من امر الجمادات وعلل الافعال الطبيعية اكثر مما يعلم الكلب من أمرها فلما رأى منها افعالاً لم يعهدها فيها خاف منها وحسب انها قادرة على العمل ولكنها لا تعمل الاَّ حينما تشاء فتفاجئه بالاذى مفاجأة على غير انتظار

وفعل الكلب هذا شبيه بفعل الزنجي الذي رأى بندقية تطلق النار نخافها وسجد لها وبفعل اكثر المتوحشين الذين يخافون ويعبدون كل ما يتوهمون ان فيه روحاً او انهُ قادر على نفعهم وضرهم. ويزيد ترفعهم عن هذه العبادة بزيادة عمرانهم وارتقائهم عقلاً وأدباً

وذكر الاستاذ رومانس انهُ كان عنده كلب نبيه جدًّا وكان معتاداً ان يلعب بالعظام يرميها من مكان الى آخر ويلتقطها ثم يرميها ويسلي نفسه على هذه الصورة. قال ولما رأيت منهُ ذلك ربطت عظماً من تلك العظام بخيط دقيق جدًّا حتى اذا رمى الكلب بالعظم الى مكان بعيد واسرع اليهِ ليلتقطهُ مسكت الخيط من طرفه وجررت العظم بهِ قليلاً قليلاً فلما رأى العظم يتحرك من نفسه وقف مبهوتاً لانه كان يحسب العظم جامداً لا حراك به فاذا هو يتحرك كالاحياء. ثم جعل يدنو منهُ رويداً رويداً وبقيت انا اجره امامهُ فلما تأكد ان العظم سائر امامهُ من تلقاء نفسه لا من رميهِ لهُ اولاً تحولت دهشته الى خوف وهرب واختفى بين اثاث البيت وجعل يراقب العظم عن بعد وهو يرتجف خوفاً» اي ان هذا الكلب الصغير راقب بحكم فتصور نخاف. فارتعد والخلاصة انهُ ظهرت فيهِ اصول الرهبة والتعبد

وبعض العجماوات يخاف من الظلمة كما يخاف منها الاولاد الصغار ويخاف من البرق والرعد كما يخاف منهما بعض الناس. وقد ثبت بالامتحان ان الخيل التي تخاف من الرعد لا تعود تخاف منهُ اذا اتي بها الى قرب المدافع وشاهدتها وهي تطلق كأنها ترى حينئذ سبب الصوت فتظن سبب صوت الرعد مثل سبب صوت المدافع وكأنها تحسب انهُ متى ظهر السبب بطل العجب. ومن قبيل ذلك ماذكرهُ الاستاذ رومانس وهو ان كلباً سمع عدولاً تفرغ على الارض فيكون لتفريغها صوت كهزيم الرعد نخاف وارتعدت فرائصه ثم دخل الغرفة التي كانت العدول تفرغ فيها فلما رآها لم يعد يخاف من صوتها

ويزعم البعض ان العجماوات ترى الارواح والحوادث المقبلة قبل حدوثها ولهم ادلة وشواهد كثيرة على ذلك ولكننا لا نراها قرينة الصحة كما اننا لا نحسب ان رهبة العجماوات وخوفها من العقاب ورغبتها في الثواب يمكن ان يقابل بالشعور الديني الذي في الانسان. ومذهب اكثر رجال الدين من الطوائف المسيحية على ان الشعور الديني الذي فينا هو امر خاص بنوع الانسان لا يشاركه الحيوان فيهِ. وانهُ قد تمازجه الرهبة والرغبة كما تكتسي الجواهر التراب فتلتبس بالحصى ولكن ذلك لا يخرجها عن جوهرها ولا يجعل العرض جوهراً. الاَّ ان اكثر الاديان الاخرى يشرك العجماوات في التدين ويثبت انها تخشى الله وتعبده كما يخشاه الانسان ويعبده. وهنا يقف

العلم الطبيعي لانهُ لا يستطيع ان يثبت هذا الامر اثباتاً خالياً من كل ريب ولا ان ينقضهُ نقضاً تامًّا ولولا الاختلاف بين العلماء في اصل الانواع لسهل على كل أحد نسبة الذوق والتدين الى العجماوات ولكن العلماء الطبيعيين الذين يثبتونهما للعجماوات يتخذون ذلك دليلاً على ثبوت مذهب النشوء فيعارضهم الذين يقولون بالخلق المستقل وينفونهما عن العجماوات ويعللون مايبدو منها بعلل أخرى

تعاون الحيوان

أدر الطرف في فضاء هذه البسيطة واستشرف سكان هوائها وأطلَّ على سكان مائها من اكبر الحيوان والنبات الى أصغر انواع الميكروبات تجد الاحياء كلها في جهاد وزحام وحرب وصدام كبيرها يأكل صغيرها وقويها يلتهم ضعيفها وهذه الحرب وهذا الجهاد أشد مما يظن لاول وهلة وقتلاها تعدُّ بملايين الملايين ففي ثغر دمياط يخرج الحوت من البحر الى بحيرة المنزلة ليبيض فيها فتوضع الشباك في طريقهِ عمودية ووراءها شباك افقية فاذا رأى الشباك العمودية قائمة دونهُ وثب في الهواء الى ماورائها فوقع على الشباك الافقية فيمسكهُ الصيادون ويستخرجون البيض من جوفهِ ويملحونهُ وهو البطرخ المعروف وهم يصطادون في سنتهم الوفاً والوف الوف من هذه الاسماك وفي كل سمكة منها نحو مليون بيضة فانظر الى مقدار مايتلفونهُ من سمك البحر لاجل معيشتهم ولو لم يفعلوا وباض هذا السمك كلهُ وافرخ لذهبت فراخهُ فريسة لغيرهِ من الحيوان او امتلأ البحر بها امتلاءً ولم يعد يسع غيرها . وآثار الحرب والزحام بادية في كل انوع الحيوان والنبات والحكمة من ذلك غير خافية على من يتدبرها

وقلما يخلو امر من وجهين فما ذكر من الحرب والزحام والاتلاف والالتهام هو الوجه الواحد. وهناك وجه آخر وهو وجه التعاون والتعاضد لدفع الضراء والوئام والسلام في اقتسام السراء. وفي رأي الاستاذ كسلر رئيس مدرسة بطرس برج الجامعة ان هذا الوجه اقوى في ترقية الانواع من الوجه الاول فقد قال في خطبة تلاها منذ عشر سنوات على جمهور من العلماء في روسيا «اني لا انكر جهاد الحيوان ولا سيما نوع الانسان وفائدة ذلك في بقاء الانواع لان الاحياء كلها تحتاج الى امرين ضروريين التغذية والتوليد فالتغذية تدعوها الى الجهاد والتفاني ولكن التوليد يدعوها الى السلام والتعاضد . وعندي ان التعاضد أفاد في نشوء الاحياء اكثر من الجهاد »

والعالمون بطبائع الحيوان الذين راقبوا الحيوانات في منازلها وكتبوا عن رؤية ورويَّة رأوا دلائل التعاون والتناصر بين كل الانواع من اصغرها الى اكبرها . فالجملة التي لانجد زبلاً تضع

فيه بيضها ليكون طعاماً لصغارها تفتش عن حيوان ميت كفأرة او جرذ وتدعو بعض اخواتها وتتعاون على جره ودفنه في الارض وتبيض واحدة منها فيه والباقيات لازاحمها على ذلك

وذكر البرنس كروبتكن انَّ سرطاناً كبيراً من سراطين ملقا في حوض الاسماك في مدينة برسطن قد قلب على ظهره في زاوية الحوض ولم يستطع القيام إذ كان بجانبه قضيب من الحديد يمنعهُ من ذلك فاقبلت السراطين عليه تعاونهُ على القيام فاقامتهُ ولكن قضيب الحديد منعهُ من الخروج من مكانه فقلب على ظهره ثانية فعادت السراطين الى معاونته وكلما تعب واحد منها غاص في الحوض ورجع معهُ اثنان آخران لينوبا منابهُ ولبث البرنس يراقبها ساعتين كاملتين وهي لا تألو جهداً ولا تشكو ملالاً . وقد قال الدكتور اراسموس دارون جد دارون الشهير ان السراطين اذا سلخت قشورها اقامت لها حارساً سرطاناً لم يسلخ قشره لكي يذود عنها (١)

وتظهر فائدة التعاون على اشدها في النمل والنحل اما النمل فمعيشتهُ كلها تعاون بتعاون فان انقسامهُ الى فرق وتربيتهُ بقظ اسلافه وبناءهُ اهراءهُ واعتناءه بالمنّ كل ذلك مما يقتضي امم التعاون والتعاضد . وهو فوق هذه كلها يشترك في طعامه حتى بعد اكله وهضمه كأنَّ الفرد مرتبط بالنوع ارتباطاً حيويًّا كارتباط دقائق الجسد الواحد بعضها ببعض فاذا التقت نملتان من نمل قرية واحدة او قرى متآلفة دنت احداهما من الاخرى وتلامستا بقرونها فاذا كانت احداهما جائعة طلبت الطعام من رفيقتها فتقف هذه وقفة مخصوصة وتفتح فاها وتمجُّ لها من جوفها نقطة شفافة فتتبلغ بها الاولى وتسد رمقها واذا كان في جوفها طعام وابتهُ على رفيقتها إيثاراً لنفسها على غيرها عوملت معاملة العدو الالد . واذا أطعمت نملةٌ نملةً اخرى من غير قبيلتها عاملها نمل هذه القبيلة معاملة الصديق

ومهما اظهر النمل من الشدة والشراسة في حروبه فان الفريق المحارب يفتدي بعضهُ بعضاً بنفسه ويستبسل في الدفاع عن وطنه واهله . وبيوت النمل واهراؤهُ وطرقهُ المرصوفة والاسراب التي يبنيها فوق الارض وزرعهُ للحبوب (٢) واستغلالها ومنع العلة من التفريخ وتربية صغاره كل ذلك نتيجة تعاونه وتعاضده في جميع اعماله . وهذا التعاون لم يحرمهُ من الارتقاء الشخصي بل قوَّاهُ فيه حتى صار يُضرَب به المثل بحكمته . فارتقاء النمل نتيجة الوئام لا نتيجة الحرب والصدام ناهيك عن انه معرض لاعدائه من لدن وجوده بيظاً الى أن يبلغ اشدهُ على مابه من الضعف ولكن تعاونهُ يحميه من الاعداء ويمكنهُ من الفتك به فتخافهُ الحشرات الكبيرة وتهرب من

(١) وقال الدميري ان السرطان يسلخ جلده في السنة ست مرات ويتخذ لجحره بابين احدهما شارع في الماء والآخر الى اليبس فاذا سلخ جلده سد عليه ما يلي الماء خوفاً على نفسه من سباع السمك وترك مايلي اليبس مفتوحاً لتصل اليه الريح فتجف رطوبته ويشتد

(٢) قد اثبت كثيرون من الباحثين عن طبائع النمل انه يزرع الحبوب ويستغلها

وجهه . ذكر العالم فورد انهُ جمع كيساً كبيراً من النمل وافرغهُ في مرج فهربت منهُ الصراصير والجنادب والعناكب والخنافس وأصرت الزنابير على الدفاع فحاربها وغلبها على بيوتها واغتصبها منها قوة واقتداراً بعد ان هلك من صفوفه جم غفير في سبيل مصلحته العامة . ولقد قال الشهير دارون « ان دماغ النملة من اعجب ما في الدنيا وقد يكون اعجب من دماغ الانسان » . وكأن سبب ذلك استعاضة النمل عن الانانية بالغيرية

وما يصدق على النمل يصدق على النحل فان الطير تأكلهُ والحيوانات على اختلافها ترغب في عسلهِ ولكنهُ اهتدى الى التعاون وتقسيم الاعمال فبلغ مابلغ من الحكمة والمهارة في بناء بيوته وجمع عسله . فاذا ولد خشرم جديد واراد المهاجرة ارسل رواده امامهُ تهيء له منزلاً فتفتش حتى تجد سلة او نحوها وتنظفها وتحفظها الى ان يأتي الخشرم كله اليها . فهو احكم من اكثر الناس الذين يهاجرون الى بلاد لا يعرفون شيئاً من امرها ثم يفشلون فيها لعدم التعاون . واذا عرض له عارض دراهُ بالتي هي احسن كما حدث في معرض باريس اخيراً فانه عُرض فيهِ قفير نحل ووضع في أحد جوانبهِ لوح من الزجاج ليتفرج عليهِ الناس والنحل يحب التستر في اعمالهِ . وكان وراء اللوح غلق من الخشب يفتحه صاحبهُ حينما يريد ان يطلع الناس على النحل فألصق النحل هذا الغلق بالزجاج حتى لا يُفتح

ويقيم النحل حراساً على باب قفيره فاذا أتتهُ نحلة غريبة بقصد السرقة والنهب قتلتها الحراس بلا شفقة وأما اذا أتتهُ نحلة غريبة خطأً خلّت عنها ولا سيما اذا كانت صغيرة لان صغار النحل تضل عن قفرانها بسهولة

ويميل النحل الى البطالة بالطبع كغيره من انواع الحيوان اذا وجد رزقهُ ميسوراً ويميل الى النهب والانتفاع بما لم يتعب بهِ ويظهر فيهِ هذا الميل على اشده اذا كان الرزق كثيراً ميسوراً لديهِ كما يكون بقرب معامل السكّر او اذا كان قليلاً كما في سني المحل وفي الحالين يكثر الكسل والبطالة بل قد يكثر السكّر ولاسيما بقرب معامل السكّر ومن ثم ترى انهُ يعرض لعمران النحل نفس الشرور التي تعرض لعمران الانسان اذا قلت خيراته كثيراً واذا زادت كثيراً ولكنهُ يتغلب على هذين الخلقين بالجد والتعاون

واذا التفتنا الى بقية انواع الحيوان لم نعدم امثلة كثيرة على التعاون والتناصر اولها تعاون الابوين على تربية الصغار فان ذلك يكاد يكون شاملاً طوائف الحيوان حتى الضواري والكواسر ولولاهُ ما حفظت انواعها ناهيك عن ان كثيراً منها يتأجل آجالاً بالطبع ويعيش معاً متعاونا على معيشته ككثير من انواع الطير . وما يرى منفرداً بقرب مساكن الناس من الضواري كالضباع والذئاب وبنات آوى لا يكون كذلك في البراري البعيدة عن البشر . فانفراده انما هو نتيجة اقترابه من الانسان الذي يبدد آجالهُ ويأكل الرزق من امامه . وعصابات الطير مشهورة في قطعها من

بلاد اخرى واقامتها الروّاد والحرّاس لتهديها في المفاوز وتنبهها الى الخطر والصيادون يعلمون ذلك ويقتلون الدليل او الحارس أولاً فيهون عليهم قتل البقية إذ تتضعضع احوالها لفقد زعيمها. حتى أسماك البحر لاتخلو من هذا التناصر والتعاون فقد اخبرنا بعضهم انه اذا أمسك الصيادون كلباً من كلاب البحر بقرب ثغر دمياط تجتمع عليهم كلاب البحر وتكثر الضجيج والصراخ حتى يطرحوا لها الكلب الممسوك فتعود به غانمة

ومن امثلة تعاون الطير ان الحوصل وهو الطائر الذي له تحت منقاره جراب كبير يجتمع عصابات وكل عصابة في شكل نصف دائرة ثم تتقدم نحو البر وتضيق حلقتها رويداً رويداً الى ان تصيد كل مافيها من السمك كما يفعل الصيادون وقد تقف عصابة امام عصابة اخرى وكل منهما في شكل نصف دائرة وتتقدمان رويداً رويداً وكل منهما تضيق حلقها في تقدمها الى ان تجتمعا في دائرة ضيقة وتصيدا كل مافيها

والكراكي التي وصف الصفي الحلي قدومها من البطائح ورحيلها الى الجبال في طبعها التناصر على ماقاله الدميري في حياة الحيوان الكبرى فلا تطير الجماعة منها متفرقة بل صفًّا واحداً يتقدمها واحد منها كالرئيس لها وهي تتبعه يكون ذلك حيناً ثم يخلفه آخر منها متقدماً حتى يصير الذي كان مقدماً مؤخراً . وفي الكركي خلق ان أبويه اذا كبرا عالها والى ذلك اشار ابو الفتح كشاجم حيث قال مخاطباً ولده

إتخذْ فيَّ خلَّةً في الكراكي أتخذْ فيك خلَّة الوطواطِ
أنا ان لم تبرَّني في عناء فبرِّي ترجو جواز الصراطِ

« فان الوطواط يبرُّ ولدهُ فلا يتركهُ بمضيعةٍ بل يحمله معه حيثما توجه »

وهذا التناصر والتعاون يقدّر صغار الطير على مغالبة كباره فصغار البواشق تجتمع على الكبير من السنور وتزاحمه على صيده وصغار العصافير تجتمع على الافعى الكبيرة وتطردها

واقوى الطيور تعاوناً واكثرها الفة واشدها حذراً البغاء . قال برهم العالم الطبيعي ان عصائبه تختار مكاناً تسكنهُ وتغدو منهُ كل صباح في طلب رزقها ولا يفارق بعضها بعضاً في السراء ولا في الضراء فاذا دخلت حقلاً او بستاناً او وقعت على شجرة مثمرة اقامت الحرّاس تحرسها واصغت الى تحذيرها حتى اذا دنا منها عدو نهضت كلها وهربت الى مساكنها» وقد تقصدها أنواع اخرى من الطيور وتقيم عندها مدة على الرحب والسعة . وقال البرنس كروبتكن انها اذا غدت في أستراليا الى سرقة حقل من حقول الحنطة أرسلت اولاً طليعة تقيم على أعلى شجرة بقرب الحقل لتتجسس لها الاحوال وترى ابواب المخاطر وأرسلت فرقة اخرى تقيم في شجرة متوسطة بين الحقل والحرجة التي تسكنها حتى تنقل اليها اخبار الجواسيس فاذا انبأت الجواسيس بأن لاخطر من تقدم العصابة كلها طار فريق منها وحلق في الجو ليتأكد الخبر حتى اذا ثبت له ان لا خطرَ من قيام العصابة كلها

قامت الى حقل الحنطة ونهبته وقلما يستطيع الانسان ان يفاجئها واذا فاجأها وقتل واحداً منها طارت فوق القتيل تندبه ولو قتل بعضها . وقد قال أوديبون الشهير في معرفة طبائع الطير انه اذا ائتلف ببغاء أن ومات احدهما مات الآخر ايضاً حزناً عليه ولو كانا من نوعين مختلفين . والارجح ان تناصر الببغاء ابعد عنهُ الاعداء حتى قال برهم ان لا عدوَ للببغاء غير الانسان وان كباره تعمّر عمراً طويلاً ثم تموت من الهرم لامن وقوعها فريسة لغيرها من الكواسر ولعل تناصرها هذا هو الذي قوّى مداركها حتى اشبهت الانسان في كثير من اطوارها

***

والذين يسكنون سواحل بلاد الشام قد رأوا عصائب الطير تقطع فوق بلادهم شمالاً او جنوباً حسب فصول السنة وتسدُّ الفضاء بكثرة عددها . ويظهر بالاستقراء ان الطيور القواطع ترحل من كل البلدان الجنوبية الى شمالي اسيا واوربا واميركا حينما يقبل فصل الصيف وتقيم هناك تتوالد وتتكاثر الى الانقلاب الخريفي فتعود ثانية الى البلدان الجنوبية لتقيم فيها فصل الشتاء. ومعلوم ان بقعة واحدة لا تحتمل الاَّ عدداً قليلاً من الطير فاذا قطعت طيورها وحدها كانت سرباً صغيراً لا يقوى على مهاجمة الاعداء ومغالبة الحوادث ولذلك لا تطير وحدها بل تتجمع في بقعة مخصوصة وينتظر بعضها بعضاً عدة ايام وهي تمرن نفسها على الطيران وكأنها تتداول في امر السفر وتعد نفسها له حتى اذا تكامل عددها اطلقت اعنتها للهواء وصغارها بجانب كبارها لتتعاون وتتوازر .

وقد قيل ان الكبار تحمل الصغار وهي قاطعة فوق البحر المتوسط واثبت بعضهم انهُ رأى القنابر طائرة مع البجع والبجع يعاونها على الطيران اذا شقت المسافة

والحيوانات اللبونة تتعاون ايضاً ولو كانت من الضواري وشاهد ذلك الذئاب التي قلما تشاهد في البلدان الشمالية الاَّ متأجلة آجالاً وكثيراً ما تجتمع حول الفرس او الثور في نصف دائرة وتهاجمهُ على هذه الصورة وتفتك به وهي لو جاءتهُ مفردة لما سلمت منهُ الاَّ ان الخيل تجتمع ايضاً حول الذئاب التي تهاجم واحداً منها وتبادرها رفساً بحوافرها الى ان تميتها . والكلاب البرية في آسيا تجتمع آجالاً وتهاجم الدب والفهد وتفتك بهما . والضباع والثعالب تجتمع آجالاً وتصيد مجتمعة . والحيوان الاميركي المعروف بكلب البرية يعيش بعضهُ مع بعض في اشد الوئام فتقطن عياله في اوكارها الخاصة ولكنها تتزاور وتتآلف حتى ترصَّ الارض بين اوجارها لكثرة ترددها بعضها على بعض

وكلب الماء المعروف بالبدستر عرف فضل التعاون وعمل به وعاش ادهاراً كثيرة يبني منازله ومدنهُ ويتوالد ويتكاثر عائشاً في السلام والطمأنينة غير مقدر لنوائب الزمان وحوادث الحدثان الى ان جاءه عدوه الاكبر وعدو كل طوائف الحيوان وهو ابن آدم فعبر اليه الانهار وأثخن فيه وعاث في منازله حتى كاد يقرضهُ وحجته في ذلك طلب الفراء لاجل الدفاء

والخيول البرية وما كان من نوعها كحمر الوحش والفرا على انواعه تعيش اسراباً وفي كل سرب ذكر كبير وعدد من الاناث والمهار فاذا هاجمها احد الضواري اجتمعت الاسراب معاً وطردته عنها وقد تتبعه حتى تفتك به. والاسد يعجز عنها وهي مجتمعة ويحاول ان يستفرد واحداً ليفترسه ولما كثر الانسان في اواسط آسيا وطارد الخيول البرية لم تجد لها مناصاً إلاّ بالالتجاء الى جبال تبت حيث تكثر الضواري ويشتد البرد مستخفة بكل الاعداء الطبيعية في جنب الانسان عدوها الالدّ

وطوائف الظباء والايائل واليحامير مشهورة في تآلفها وتعاونها وحب كل الف منها لالفه حتى لقد يموت كمداً عليه وتحسراً . وذات مرّة كان البرنس كروبتكن بقرب نهر امور في سيبريا فرأى قبائل القزاق قائمة قاعدة ولما سأل عن السبب وجد ان اسراب الظباء قد تجمعت من بلاد واسعة جدًّا وهي تعبر نهر امور من اضيق معبر فيه قاصدة الجهات الجنوبية مدفوعة الى ذلك بالثلج الكثير الذي وقع في البلاد التي كانت فيها وكان القزاق يقتلون الوفاً منها كل يوم مدة ايام كثيرة وهي غير مبالية لكثرة عددها وقطعها الامل من الحياة اذا بقيت شمالي ذلك النهر

وطوائف القردة اذا استثنينا منها الاوران اوتان والغورلاّ لا تعيش الاّ متأجلة متعاونة والظاهر ان الاوران والغورلاّ من بقايا طائفتين كبيرتين من طوائف الحيوان دخل بينهما شيطان المناظرة والمزاحمة فأفناها او كاد

والتعاون فطري في الحيوان وظاهر في جميع انواعه ولاسيما الدنيا منها وكلما ارتقت طوائف الحيوان صار التعاون فيها خاضعاً لحكم الضرورة فالحيوانات العليا يزيد ائتلافها اذا دعاها الى ذلك داعي الارتحال هرباً من البرد او سعياً في طلب الرزق او مهاجمة الاعداء لها وفي ما سوى ذلك يتفرق العيال بعضها عن بعض غالباً وتعيش كل عائلة وحدها . ولكلٍّ من الحيوانات ذات الاوجرة وجار خاص به ولكن اوجرتها متقاربة كأنها بيوت قرية واحدة لكي تشترك في السراء والضراء وقد يقع بينها النزاع كما يقع بين افراد البشر فيفصل بينها كبراؤها

ولقد تمكنت طوائف الحيوان من مغالبة الطبيعة بواسطة تعاونها وتناصرها . وكل نوع خالف هذه القاعدة وعاشت افراده منفردة بعضها عن بعض لاسباب ذاتية او خارجية آل امره الى الانقراض . وكل نوع جرى على هذه القاعدة وحافظ عليها كالنمل والنحل والقرد والببغاء كثر عدده وزادت فطنته وقل تعرضه للهلكة وربيت فيه قوة النصفة فصار يكتفي بما له ويدع ما لغيره وهي مبدأ العدل الذي بلغ كماله في اعلى طوائف الناس . فمهما كثر عدد اللفالق والبجع يرجع كل منها الى وكره ولا يعتدي على وكر جاره . واذا اعتدى عصفور على عش عصفور آخر وسرق منهُ قشة او ما اشبه اجتمعت عليه العصافير وردته عن غيه . ولكل عصابة من عصائب طير البنغوين مقر خاص تبني فيه اوكارها ومصيد خاص تصيد منهُ طعامها ولا تتعدى عصابة على حمى عصابة اخرى . ولكل قطيع من قطعان البقر الوحشية مقيل خاص بها ومرعى ترعى منهُ

وهذا العناصر قد ربّى في الحيوانات عاطفة الحب والنجدة فترى انثى الحيوان الاعجم ترأم ولدها كما ترأم المرأة الحنون طفلها وكثيراً ما نظرت الحيوانات تعطف على المصاب منها وتسعى له في الطعام والشراب . ذكر الشهير برهم انهُ رأى غرابين يطعمان غراباً ثالثاً واقعاً في جوف شجرة جريحاً وكان له فيها بضعة ايام والغرابان لا يكفان عن جلب الطعام لهُ وذكر غيرهُ انهُ رأى الجرذان تجلب الطعام وتطعم جرذاً آخر أعمى

وذكر دارون نقلاً عن ستانسبري ان بعض طيور الماء كانت تجلب السمك الى واحد اعمى من نوعها عن مسافة ثلاثين ميلاً

وقد استنتج البرنس كروبتكن مما تقدم ان ما يسمّى بالجهاد والزحام يكاد يكون معدوماً من بين طوائف الحيوان وان انقراض بعض الانواع وعدم تكاثر البعض الآخر سببهُ الاكبر عدم موافقة الاحوال لنمو الصغار فبيوض الطيور وفراخها مأكل لكثير من الحيوانات وعرضة لتغيرات الحر والبرد وكذا صغار اكثر الحيوانات واستشهد على ذلك بسكان الجنوب الشرقي من روسيا فان عددهم لم يزد منذ سنين كثيرة مع ان متوسط المواليد بينهم ستون في الالف وسبب عدم زيادتهم ليس شدة المناظرة بينهم بل عدم الاعتناء بالصغار فيموت ثلث اطفالهم قبلما يبلغون الشهر السادس ويموت نصفهم في الاربع السنين التالية ولا يبلغ السنة العشرين الاّ سبعة عشر من كل مائة مولود فاذا كان هذا شأن الانسان مع ما هو عليه من سمو العقل فكيف يكون شأن الحيوان الاعجم. ويردُّ عليهِ ان الجهاد ليس الفاعل الوحيد في حفظ الانواع وتغيرها بل هناك فواعل اخرى كمناسبة الاحوال والانتخاب الطبيعي والجنسي ومع ذلك لا ينكر ان لتعاون الحيوان اليد الطولى في حفظ انواعه وانهُ كثيراً ما يتجنب الجهاد والمزاحمة من تلقاء نفسه

شرائع الحيوان

أبنّا في فصل « تعاون الحيوان » انهُ قد يتألف آجالاً وعصائب تتعاون على معيشتها ودرء المضار عنها وان ذلك من جملة الوسائط التي رقت انواع الحيوان . والناظر في طبائع كثير من الحيوانات يرى ان آجالها وأسرابها تخضع لواحد منها والغالب انهُ ذكرٌ في عنفوان شبابه وقوته فيدبر شؤونها ويتسلط عليها تسلط رئيس القبيلة المتوحشة على القبيلة كلها. على ان السرب يخضع له ما رأى الخضوع حزماً فاذا زاد طغيانه او ناظره غيره في السلطة وقوي عليهِ طرده السرب فهام على وجههِ منفرداً

والظاهر ان اخلاق الطير ارقى شأناً من اخلاق الوحش والبهائم لانفراد كل زوج منهُ وحده فلا يبقى لقوة الذكور شأن في حياتها الاجتماعية. واذا اعتصب افراد الطير وعاشت عصابة واحدة كالغربان والكراكي ونحوها شاعت بينها الحكومة الجمهورية وتولى جمهورها تنفيذ قوانينها

وحقوق التملك مرعية عند كثير من انواع الحيوان فكلاب الاسواق يستقل كل منها بناحية من السوق يأكل ما يرمى فيها من فضلات المنازل ولا يبيح لكلب غيره ان يقاسمه رزقه الا نادراً. والعناكب لا يتعدى احدها على بيت غيره ما لم يكن اقوى منهُ كثيراً. والنمل يحسب انهُ مالك شرعي للقرية التي يحتفرها ولكل الارض المجاورة لها فلا يدع نملاً غيرهُ يعتدي عليه. والغالب ان هذه الحيوانات الصغيرة يعتبر بعضها حقوق البعض الآخر ولا يعتدي عليهِ ولكن القوي قد يعتدي على الضعيف ويسلبهُ اشياءه غير مراع له حرمة شأن الطغاة من نوع الانسان

ومحاكم الطير ولا سيما الغربان اشهر من ان تذكر وقد وصفها كثيرون من المتكلمين في طبائع الحيوان وقالوا انهم رأوها مرأى العين. اما نحن فقد طالت مراقبتنا للغربان وعصائبها ولكن لم يتفق لنا ان رأينا شيئاً من ذلك. ويقال ان محاكمتها للمجرم منها وقصاصها له يختلفان باختلاف ذنبهِ فقد تكتفي بتخريب العش الذي اغتصبه ورد مواده الى اصحابها او بنقده وايلامه او بنفيه وابعاده عن جماعته فيلتصق بجماعة اخرى وشرائع الحيوان اشد صرامة من شرائع الانسان من بعض وجوهها فالسارق من الناس يحكم عليهِ بالسجن والاشغال الشاقة والقاتل يطلق سبيله اذا لم يقر بالقتل ولم يشهد احد على انهُ رآه وهو يقتل. واما المعتدي من الحيوان فيعاقب سواء اعتدى على مال غيره او على شخصهِ

حكى الاب بوجان الفرنسوي ان خطافاً بنى عشًّا فرآه عصفور فدخل اليهِ وامتنع فيه عليهِ فاستغاث الخطاف برفاقهِ فجاءت مئات وحاولت اخراج العصفور منه فلم تستطع لانهُ كان محاطاً بالقش من كل جانب وكان ينقد التي تهاجمهُ من الباب نقداً شديداً فيصدها ويطردها مولولة من الالم . ولما اعياها امره رجعت عنهُ وظن الناظرون ان العصفور قوي عليها ولكنها ما غابت حتى رجعت والطين ملء افواهها فهجمت على المنفذ وسدته بالطين لتقتل العصفور داخله خنقاً جزاء اعتدائه

وروى المرسل الفرنسوي لاكروى انهُ كان يوماً راكباً قارباً فرأى جماعة من طائر السبيطر المعروف بمالك الحزين ترعى في الماء الضحضاح فقاربها محاذراً لانها شديدة النفرة والاجفال واختبأ وراء شجرة بحيث يراها ولا تراه. والذي نبههُ اليها شدة لغوها ولغطها. فلما وقف لمراقبتها سكتت واحدقت بسبيطر منها من كل جانب ووقف السبيطر بينها لا يبدي حراكاً. ثم عادت الى ما كانت عليهِ من اللغط واللغو وبقيت كذلك مدة . ثم سكتت فجأة ووثبت عليهِ وما زالت تنقره حتى قتلتهُ. قال لاكروى المذكور وكل من رأى ما رأيت يحكم ان السبيطر المقتول تعدى شريعة جماعته فحكمت عليهِ بالقتل وقتلتهُ . وامثال ذلك كثيرة كما تراها في الفصل التالي

ويظهر ان للطيور احكاماً اهلية تراعيها وتدين من يتعداها فقد روى بعضهم انه شاهد حرجة بني الغربان عشاشهم في كل اشجارها ما عدا شجرة واحدة. واذا حاول فرخان بناء عشهما فيها نهتهما بقية الغربان عن ذلك واجبرتهم على التخلي عنها وبناء العش في غيرها . قال ثم اتضح لي السبب بعد ذلك وهو انهُ عصفت زوبعة شديدة فاقتلعت تلك الشجرة ورمتها ولم تقتلع غيرها من اشجار الحرجة واذا بها منخربة من اصلها. ولا يعلم حتى الآن كيف درت الغربان بذلك ولكن منعَ بعضها بعضاً من بناء عشاشها في تلك الشجرة حرصاً على حياتها يشعر بأنها تعرف ما هو الواجب ولا تخاف فيه لومة لائم والارجح عندنا انها تفعل كل ذلك بالغريزة من غير فكرة ولا روية . قال وقد يمنع بعضها بعضاً من بناء عشه في شجرة معلومة لغير سبب ظاهر لان الشجرة نامية قوية ولا يبعد انها تفعل ذلك عن هوًى في النفس لا غير

وجماعة النمل اشد الجماعات حفظاً للنظام. ومصلحة العامة مقدمة عندها على مصلحة الخاصة فاذا اهمات واحدة منها واجباتها فعقابها الموت حتماً . وهي تنظر الى بنات جماعتها بعين والى الاجنبيات بعين اخرى فلا تعامل الغريبة معاملة القريبة. والنحل تشبه النمل من هذا القبيل ولكنها مرتبطة ايضاً برابطة القرابة اكثر من النمل لان في قرية النمل عدة اناث. واما خشرم النحل فليس فيه الاَّ انثى واحدة ولذلك ترى كل نملة وكل نحلة تسعى لخير جماعتها كما يسعى الانسان لزوجته واولاده. وحكومة النمل والنحل اشتراكية محضة مثل الحكومة التي يرغب الاشتراكيون في اخضاع الناس لها لانهم يتوخون نقض نظام العائلة وانشاء الحكومة من افراد شعبها. وذلك مما يستحيل عليهم لان جماعات النمل والنحل وما ماثلهما من الحشرات اناثها وذكورها قليلة جدًّا واكثرها خناث ليس فيها ميل طبيعي يدفعها الى انشاء عائلة مستقلة بخلاف الانسان فان هذا الميل يدفعهُ الى التزوج واخلاف النسل والسعي لزوجته واولاده. وقد حاول البعض من قديم الزمان تكثير عدد الرهبان والخصيان فلم يفلحوا لاسباب لا محل لبسطها هنا ولو افلحوا لانحلَّ نظام العائلة وشاع مذهب الاشتراكيين

ثم ان العمال والمتناظرين من طوائف النمل والنحل خناث فقط فاذا اتصف احدها بقوة الجسم او بشدة الفطنة لم يتصل ما اتصف به الى نسله بالارث اذ لا نسل له بخلاف طوائف الناس فان مزايا افرادهم تنتقل الى نسلهم فيكثر التفاوت بينهم ولهذا يتعذر المساواة التي يتطلبها الاشتراكيون ولعل ذلك هو سبب ما يرى من عدم التقدم في احوال النمل المعاشية والاجتماعية فقد رأى ازولا هير العالم الطبيعي نوعاً من النمل في سويسرا ونوعاً مثله تماماً في بلاد الانكليز ولا بدَّ من ان احدهما انفصل عن الآخر قبلما انفصلت البلاد الانكليزية عن قارة اوربا اي منذ الوف كثيرة من السنين ومن ثم الى الآن لم يتصلا ولكنهما لم يزالا متماثلين في احوالهما وطرق معيشتهما وبناء قراهما

وحتى الآن لم يعلم كيف يسوس النمل نفسه فانه يزحف على اعدائه ويحاربها ويستعبد الاسرى

او يقتلها ويخرب منازل اعدائه وينهب ما فيها ويتحصن في منازله ويقيم الحراس ويفعل اموراً اخرى غير هذه على اساليب غير مدركة تماماً فهل له عقل ينظر في العواقب ويدبر الامور ناظراً في مقدماتها ونتائجها او هو منقاد الى اعماله بسليقة فيه. ولو خلا الناس من العقلاء الذين يدبرون امورهم ما احكموا اعمالهم احكام النمل لاعماله ولا نظموا حكومتهم كما ينظم حكومته

وقد راقب المسيو برتلو الكيماوي الفرنسوي الشهير قرية من قرى النمل فرآها تزيد نموًّا وانتشاراً حتى ملأت المكان الذي كانت فيه ثم اخذت تنحط عن عظمتها رويداً رويداً فقل عدد افرادها ولم تعد تبني اسرابها ولا تصلحها اذا تخربت. ولم يكن ذلك لان عدوًّا اعتدى عليها ولا لان الرزق قل من امامها . وكان قد اشتق منها نحلة انشأت قرية في مكان آخر فأخذت تنمو وتكثر حتى امتلكت الناحية التي كانت فيها وقامت مقام القرية الاولى ولعل سبب ذلك ان للجماعات عمراً محدوداً كما للافراد فعاشت هذه الجماعة عمرها واخلفت النحلة التي اشتقت منها ثم تولاها الضعف والانحطاط كما يتولى كل حيّ. وذكر الكاتب سلاتر انهُ رأى شجرة تسمى شجرة الغربان كانت الغربان تعشش فيها بكثرة فكان يرى فيها عشرين عشًّا او ثلاثين ثم اخذ عدد العشاش يقل رويداً رويداً حتى لم يبق فيها الاَّ عشان وذلك لان فراخ الغربان هاجرت منها الى شجرة اخرى تبعد عنها نحو ميل خارج المدينة لغير سبب ظاهر

هذا ولا يزال البحث في طبائع الحيوانات قاصراً عن تعليل كل ما يبدو منها من الاعمال الغريبة

محاكم الطير

قد كان الناس ينكرون العقل في الحيوان الاعجم منذ زمان غير طويل ويزعمون ان افعاله كلها صادرة عن سليقة فيه لا تقبل الرقي ولا الاتساع بالمشاهدة والتجربة . واليوم خالفهم العلماء وحكم كبارهم بوجود عقل في الحيوان الاعجم اوطأ من عقل الانسان رتبة ولكنهُ مثلهُ نوعاً . وبنوا حكمهم هذا على ما عرفوهُ بالمشاهدة واثبتوه بطول الاستقراء . وهم يزعمون ايضاً ان القوى الادبية موجودة في الحيوان الاعجم ولكنها اضعف مما في الانسان واخفى ظهوراً حتى لا تكاد ترى افعالها فيه الاَّ بعد طول المراقبة . وزعم جماعة ان كثيراً من انواع الحيوان ولاسيما الاجال والاسراب تفعل افعالاً كثيرة كافعال البشر الصادرة عن ادراكهم للعدالة والحقوق والواجبات . وقالوا ان بعض طوائف الطير تقيم المحاكم فترافع وتتقاضى وتحكم وتنفذ احكامها

كالبشر وما ذلك الاّ لانها ذات طبيعة ادبية كالبشر . ولم يوافقهم غيرهم على هذا التعليل لقلّة الاستقراء او لاحتمال تعليل آخر سواهُ

اما الشواهد التي اوردها الفريق الاول على ان الطير قد تقيم المحاكم وتتحاكم كالبشر فمنها ما يشاهد في الغربان ذات القنازع التي تكون بجزائر شتلندا . فهذه تجتمع في حقل او على تلّ وينتظر بعضها بعضاً يومين او اكثر عند توانيه عن الحضور حتى تجتمع كلها معاً . ثم تفرد اثنين او اكثر منها جانباً وتقيم عليها غرباناً تحرسها فتمنعها من الفرار ويشرع ما بقي في النعيق والنعيب جماعات جماعات او كلها معاً مدة من الزمان . ثم تهجم على المحجور عليها هجمة واحدة ولا تزال تنقدها وتنقرها بمناقيرها حتى تمزقها كل ممزق ويمضي كل منها بعد ذلك في السبيل الذي جاء منهُ فالمحجور عليها بمثابة المجرمين والحارسة لها بمثابة الحرس والجماعات الناعبة والناعقة بمثابة القضاة والمحامين والمنفذين للاحكام . ولذلك زعم المشاهدون لهذه الفعال ان غربان شتلندا تقيم المحاكم وتتحاكم كالبشر

ومنها ما شاهدهُ القس أدمند فُكس في غربان بلاد الانكليز المعروفة بالغدفان قال كنت يوماً راكباً جوادي فسمعت نعيباً شديداً ملأ الآفاق فالتفتُّ فاذا غدفان كثيرة في حقل فدنوتُ منها ووقفت حيث اراها ولا تراني وجعلت اراقبها فاذا هي منتظمة في حلقتين حول غداف في الوسط وكلها تنعق وتصفق باجنحتها شديداً كانها تنقد غيظاً وتهيج انتقاماً والغداف الذي في وسطها ينعق ويصفق مثلها ويقاومها ويخاصمها . والحراس تطير هنا وهناك وكانها لا تنتبه الى ما حولها لاشتغالها بما هو دائر بين رفقائها ولذلك لم ترتبِ ولم تتذر بالخطر كجاري عادتها وبعد هنيهة تغيّرت احوال الغداف الذي في الوسط بغتة فنكّس رأسهُ وخفض جناحهُ وأقلّ من النعيب كأنهُ اقرّ بذنبهِ فجعل يطلب الصفح عنهُ . وحينئذٍ وثب عليهِ غدفان الحلقة الداخلية ومزقتهُ بمناقيرها تمزيقاً ونعيت الغدفان كلها نعيباً شديداً وطار بعضها بعيداً وبعضها قريباً اه . والغداف مشهور بالسرقة والاختلاس فتسطو صغاره على عشاش كباره وتسرق ما فيها من دقاق الحطب وتبني عشاشها بها تخفيفاً لمشقة جمعها عنها . ولكنها لا تفعل ذلك الاّ اذا كانت الكبار غائبة عن اعشاشها فلا تراها . ثم متى عادت ووجدت اعشاشها مسروقة لا تزال تبحث عن السارق حتى تعرفهُ فتشكو امرها الى جماعة الغدفان فتبعث ثمانية او عشرة منها الى عش السارق فتخربهُ ولا تبقي لهُ اثراً

ومنها ما حكاهُ بعض المصعّدين في جبال الپا قال كنت يوماً اصعّد في جبل من جبال سويسرا فانيت مطمئنّاً من الارض قد احدق بهِ ستون او سبعون غراباً بغراب واحد واكثرت من النعيق والتصفيق كأنها تتشاور في امره وكانت تصمت احياناً فيبتدئ هو بالنعيق والتصفيق كأنهُ يدافع عن نفسه دفاع المتهمين امام المحاكمين ولا يزال يفعل ذلك حتى تعود جماعة الغربان الى الصياح والغوغاء ويضيع صوتهُ بين اصواتها فيصمت . واستمرّت على تلك الحال مدة . وكانها

رأت ثبوت النهمة عليهِ فاعملت فيهِ مثاقيرها حتى قتلتهُ ومزقتهُ ارباً اربا ثم طارت وتفرّقت وغابت عن الابصار

ومن ذلك ما يشاهد في العصافير وهو انهُ اذا تشاجر اثنان منها يذهب احدهما الى جماعة العصافير ثم يأتي اربعة او خمسة منها وتنقضُّ على المعتدي وتبادرهُ بالنقد وهي تتواقع بعضها على بعض حتى ينال منها كفافهُ . وكأن جماعة العصافير تصفح عنهُ بعد ذلك فتعاملهُ معاملة من لم يرتكب ذنباً

وروى الكتاب عن اللقالق روايات كثيرة تؤيد ما ذكرنا وتدل على ان اللقلاق شديد الانفة والغيرة على عرضه : من ذلك ان جراحاً فرنسويًّا مقيماً في ازمير رغب في الحصول على لقلق رغبة شديدة فلم يحصل عليه واتفق انه عثر على عش لقلاقين فاختلس بيضها منهُ وابدله ببيض الدجاج . ولما افرخ البيض اذا الفراخ كلها دجاج لا لقالق فغاب الذكر ثلثة ايام ثم عاد ومعهُ لقالق كثيرة فنزلت كلها واحاطت بالانثى وجعلت تلقق وتلغط شديداً ثم وثبت عليها ومزقتها تمزيقاً وطارت ولم يبق في العش حي . ومن ذلك ما رواه المطران ستنلي الانكليزي عن لقلاقين في جوار مدينة برلين وهو انهما بنيا عشهما على مدخنة بيت فطلع صاحب البيت يوماً ووجد فيه بيضة فاخذها ووضع بيضة اوز مكانها ولم يشعرا بها . ثم افرخت البيضة اوزة فلما رآها الذكر طار وحلق فوق العش وهو يلقلق شديداً حتى غاب عن الابصار وبقيت الانثى في مكانها تربي فرخ الاوز كانه فرخها . وبعد ايام سمع اصحاب البيت لغطاً شديداً في حقل بجانبهم فنظروا واذا جماعة من اللقالق قد اجتمعت معاً واخذت تلقلق شديداً حتى سدت اصواتها الفضاء . ثم صمتت ووقف لقلاق على عشرين ذراعاً منها وجعل يصوت كانه يخاطبها ثم عاد ووقف آخر مكانهُ ولقلق لرفاقه كالاول وما زالت تفعل ذلك حتى قارب الزوال . ثم طارت كلها معاً طالبة العش وامامها دليل منها هو صاحب العش وكانت اثناء ملازمة عشها وهي خائفة خوفاً شديداً ولا تبدي حركة فلما دنا منها دفعها دفعاً عنيفاً حتى اخرجها من العش ثم انقضَّت اللقالق عليها ومزقتها ومزقت فرخ الاوز معها واخربت العش وطارت . وروى القس موريس أن بعضهم ابدل بيض اللقالق ببيض الدجاج في عشٍّ والانثى لا تدري ذلك . فلما فرّخ البيض ورأى اللقلقان ان الفراخ فراخ دجاج اغتاظا ومزقا الفراخ بمناقيرهما . وحكى آخر ان رجلاً اتى بلقلاق ووضعهُ مع آخر داجن في بيته فقام الداجن على رفيقهِ ونقده نقداً مؤلماً حتى اضطرَّه الى الفرار وهو على آخر رمق وبعد اربعة اشهر عاد ومعهُ ثلثة غيره فهجمت على اللقلاق الداجن وما زالت تنقره حتى اهلكتهُ انتقاماً

فاذا صحَّ ما تقدَّم دلَّ على ان بعض الطير قد يفعل فعل البشر في تأديب الظالم وانصاف المظلوم والاقتصاص للبريء من المذنب والله تعالى اعلم

حيوانات بحرية ونهرية

جزائر المرجان

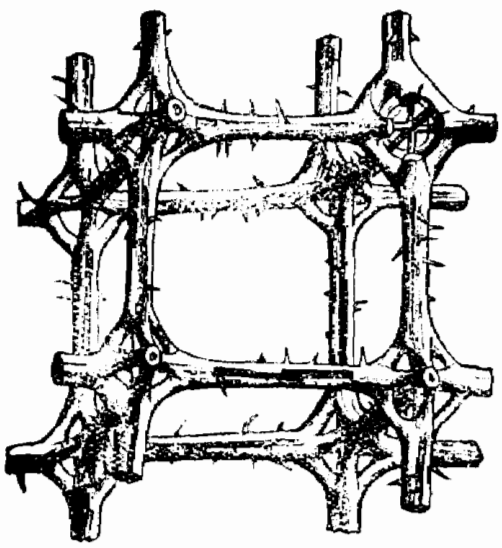
مضى عصر التحكم العصر الذي كان العلماء والحكماء يقولون فيه

اذا قالت حذام فصدقوها فان القول ماقالت حذام

وقام الانتقاد قسطاساً والامتحان نبراساً يسبران غور الاقوال والآراء ويبينان الغث من السمين والفاسد من الصحيح . فلم يعُد من يقول ان الرعد صوت ملاك السحاب واللؤلؤ قطرات من الغمام والسمندل يقيم في النار ولا يحترق والبحر فيه حيوانات نصفها سمك ونصفها بقر الى غير ذلك من الاقوال والآراء التي لاتقوى على نار الامتحان

وقد امتاز هذا العصر بكثرة الاختراعات الصناعية والمذاهب العلمية . اما الاختراعات فلم يرتبك الناس بكثرتها لأن ميزان التجارة دقيق الانتقاد لايرجح فيه إلا الرائج والرابح واما المذاهب فلا تلقى من العلماء الا الانتقاد والمناقضة الى ان يحصحص الحق ويزهق الباطل

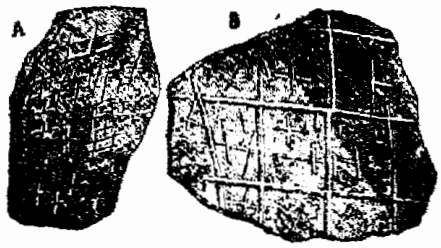
ومن المسائل العلمية التي اختلفت فيها مذاهب العلماء في هذه الايام مسئلة المرجان لا لانهم مختلفون في حيوانيته ولا لانهم غير متفقين على ان جانباً كبيراً من صخور الارض وجبالها مكوّن من بيوت هذا الحيوان الذي اذا عُدّت حيوانات الارض لم يكد يذكر بينها لصغره وحقارته بل لانهم قد اختلفوا في كيفية تكوينه للجزائر والحلقات المرجانية التي في البحار الواسعة على ماسيجيء



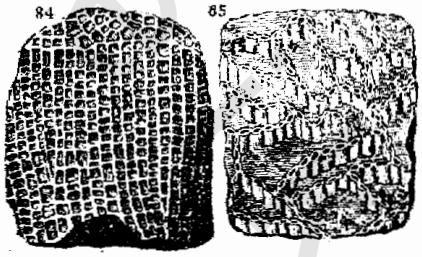
الشكل الاول

واول من اضرم نار الجدال ودعى الفرسان الى النزال دوق ارجيل السياسي الانكليزي في مجلة القرن التاسع عشر في مقالة عنوانها الدرس العظيم. فتصدى له زعيم هذا العصر الاستاذ هكسلي في المجلة المذكورة في مقالة عنوانها العلم والاساقفة وشدّد كلٌ منهما الوطأة على خصمه فقامت قيامة علماء الجيولوجيا في اوروبا واميركا واتخذوا

جريدة ناشر ميداناً للنزال ومضى عليهم الآن سنتان والحرب بينهم سجال وثارها تزيد شواظاً ونحن نقرأ آراء الطرفين وننتظر ورود البريد كل اسبوع انتظار الظآن ورود الماء ونعلل النفس بقرب اظهار الحقيقة فان الحقيقة بنت البحث لكي تأتي قراءنا الكرام بخلاصة الاقوال وبما قرّ عليهِ قرار القوم بعد طول البحث والتحري . وقد رأينا ان نوافي القراء بشرح وجيز لحيوان المرجان وكيفية بنائهِ لبيوتهِ الحجرية قبل بسط الكلام على اوجه الخلاف ونتائجهِ الادبية فنقول

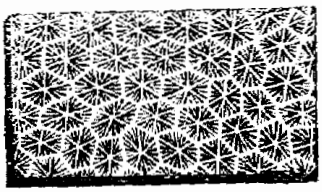


الشكل الثاني



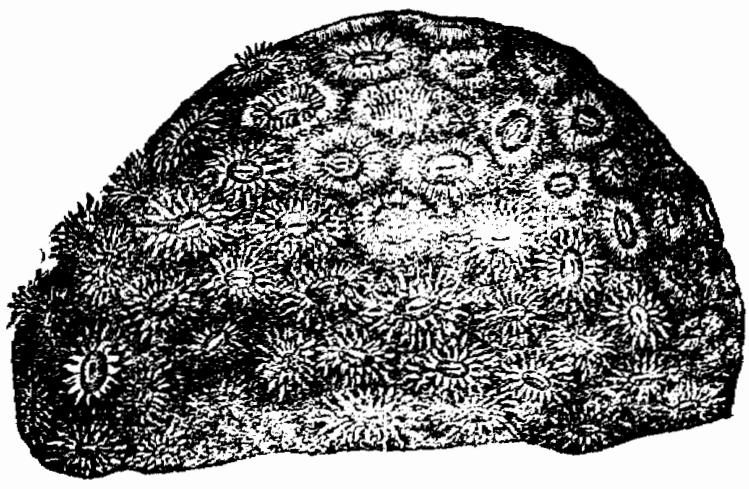
الشكل الثالث

ان من الحيوانات البحرية انواعاً دنيئة جدًّا تغتذي بالمواد الذائبة في ماء البحر فيرسب الجير (الكلس) في أبدانها كانه هيكل عظمي تعتمد عليهِ . ويختلف شكل هذا الهيكل ولونهُ باختلاف انواع الحيوان فقد يكون كالاشجار المتشعبة او يكون كالافقاص او كالكؤوس او كالقوارب او كالدماغ او كالاسفنج وقد يكون ابيض أو اصفر او أخضر أو اسود أو احمر ويختلف شكل الحيوان ولونهُ وتشعبهُ حتى كأن أزهار الارض ورياحينها قد استعارت اشكالها منهُ واقتدت بهِ في جمال المنظر وبهاء الالوان فلم يدرك الظالع شأن الضليع فرجعت القهقرى وهي تقول قد فاقني جمالاً بمقدار مايفوق الحيوان النبات كمالاً . والاسماك المختلفة الالوان تتنقل بينهُ تنقل الاطيار على اغصان الاشجار



الشكل الرابع

ترى في الشكل الاول صورة هيكل مرجاني في شكل القفص وفي الشكل الثاني صورة هياكل مرجانية قديمة شبيهة بهِ وهي من انواع المرجان التي عاشت في العصور الجيولوجية ومن اقدم انواع الحيوانات التي ظهرت على وجه البسيطة وفي الشكل الثالث والرابع هياكل أخرى بعضها



الشكل الخامس

كالأنابيب المنضدة وبعضها كالنجوم المشعة . وفي الشكل الخامس صورة براعم هذا الحيوان فاتحة ثغورها كانها ازهار النبات

والمرجان الاحمر العادي من ابسط انواع المرجان شكلاً وهو يتشعب تشعب الاشجار كما ترى في الشكل السادس ووطنهُ بحر الروم والبحار الشرقية

وليس للمرجان من فائدة الاّ احمرهُ فانهُ يتخذ للزينة . وفي اوائل التاريخ المسيحي كانت تجارتهُ واسعة النطاق بين بحر الروم وبلاد الهند لان الهنود كانوا ينسبون اليهِ خواص روحية شفائية . وقبل ذلك كان اهالي غاليا (فرنسا) يعلقونهُ في اسلحتهم حلياً على ما ذكر بلينيوس المؤرخ فلما وصلت تجارتهُ الى بلاد الهند استنزف الهنود كل الموجود منهُ في غاليا . وكان الرومانيون يعلقون فروع المرجان حول اعناق اطفالهم عوذاً لهم ولم يزل بعض اهالي ايطاليا يعتقدون ان التحلي بالمرجان ينجي من الاصابة بالعين ويمنع العقم عن النساء

الشكل السادس

ويوجد المرجان الاحمر حول جزائر بحر الروم نامياً في قاع البحر على اعماق مختلفة من ٣٠ قامة الى ١٣٠ واكثرهُ على نحو ٨٠ قامة . واشهر مغاصاتهِ امام تونس والجزائر ومراكش وبقرب نابولي وجنوى وسردينيا وكورسكا . وهو ينمو على الصخور حيث ارض البحر طينية لا رملية ويختلف لونهُ من الاحمر القاني الى الاحمر الوردي حتى ينتهي الى الابيض المشوب بقليل من الحمرة . وحيوانهُ يكون محيطاً بهِ كقشرة هلامية لونها ابيض الى الزرقة فيها براعم تنفتح عن ثغر فيهِ ثماني زوائد ريشية فاذا استخرج المرجان من الماء مات الحيوان وزال عنهُ سريعاً . وشجرة المرجان صغيرة قلما يزيد ارتفاعها عن قدم واكبر شجرة رأيناها منهُ طول قدم

وقد كثرت المناظرة بين دول اوروبا على صيد المرجان من البحر المتوسط منذ العصور الوسطى . فقبل القرن السادس عشر كان حق صيدهِ خاصاً بجمهوريات ايطاليا . ثم استولى ملك اسبانيا الفونس الخامس عشر على مغاصات تونس ودخلت في حوزة فرنسا بعد ذلك الى ان اطلقت حرية الصناعة والتجارة سنة ١٧٩٢ واستولت عليها بريطانيا سنة ١٨٠٤ ثم عادت الى الحكومة الفرنسوية

وكان مركز تجارة المرجان قبل الثورة الفرنسوية في مرسيليا ومن ثم انتقل الى ايطاليا واكثر الحلى المرجانية تصنع الآن في نابولي ورومية وجنوى

وتقسم شواطيء بلاد الجزائر الى عشرة اقسام يصطاد المرجان من قسم منها كل سنة فلا يصل الدور الى آخرها حتى يكون المرجان الذي في اولها قد نما وبلغ اشده فانهُ يبلغ اشدهُ في نحو عشر سنوات ثم تنخره الحيوانات البحرية الصغيرة وتفسده . وكان عدد الزوارق التي اصطادت المرجان سنة ١٨٧٣ من شواطيء بلاد الجزائر ٣١١ زورقاً فيها ٣١٥٠ نوتيًّا وبلغ ثمن ما اصطادوهُ منهُ ١١٣٠٠٠ جنيهاً

وفي اواسط سنة ١٨٨٦ كان عدد الزوارق الايطالية اكثر من خمسمائة زورق وفيها ٤٢٠٠ نوتي وقد اصطادوا تلك السنة ٥٦ الف كيلوغرام من المرجان ثمنها اربعة ملايين ومئتا الف فرنك واصطاد النوتية الفرنسويون والاسبانيون وغيرهم ٢٢ الف كيلوغرام ثمنها مليون وخمسمائة وخمسون الف فرنك فجملة ماصيد من المرجان ٧٨ الف كيلوغرام ثمنها خمسة ملايين وسبع مائة وخمسون الف فرنك

ويختلف ثمن المرجان باختلاف جرمهِ ولونه فثمن الاوقية من المشوب بالحمرة من ٨٠ جنيهاً الى ١٢٠ ومن الاحمر القاني نحو جنيهين ومن القطع الصغيرة التي تستعمل عقوداً للاولاد نحو ريال. واهالي الصين يصنعون ازرَّة ثيابهم الرسمية من قطعهِ الكبيرة وله عندهم ثمن فاحش ولكن اكثر المرجان يباع في جرمانيا وانكلترا وروسيا والنمسا

قلنا ان جانباً كبيراً من صخور الارض وجبالها وجزائرها مكوَّن من هياكل حيوان المرجان واول من نظر في ذلك نظر الباحث المدقق هو دارون فانه ذهب في سفينة البغل بين سنة ١٨٣٢ و١٨٣٦ لاستقصاء ما في البحار فرأى جزائر المرجان التي تعدُّ بالالوف والحلقات المرجانية والاديُر القائمة امام الجزائر والحلقات وكلها مؤلفة من هياكل المرجان ومبنية على نسق واحد كان سنَّة طبيعية جرت عليها كلها مهما اختلفت انواع حيواناتها . فبحث في الامر بفكرتهِ الثاقبة فوجد ان الحلقات مؤلفة كلها من هياكل المرجان وحتانه وان حيوان المرجان لم يزل حيًّا يانعاً ولا سيما على محيط الحلقة حيث يتصل بالبحر الخضم . وقد تنشق الحلقة من احد جوانبها فتدخل السفن اليها وتجد فيها بحيرة صافية الماء وتجد جوانب الجزيرة وشواطئها رملاً حبوبها قطع المرجان وعليها اشجار النارجيل وكثير من نباتات الاقاليم الحارة وهي يانعة نضرة كأنها في روض اريض . والجزيرة كلها من هياكل المرجان لايخالطها شيء آخر الاَّ بعض الاصداف البحرية وبعض الحجارة البركانية الخفيفة مما يُعرَف بحجر الخفان . فان البراكين تقذفها في البحار فتطفو عليها لخفتها وتعبث بها الامواج الى ان تلقيها على تلك الجزيرة فتنحل مع الزمان وتصير تراباً وتمتزج بذرق طيور البحر وتحمل الامواج اليها بزور النبات ولا سيما جوز النارجيل فينبت فيها وينمو وتراها وُرُق الحمام فتقصد اليها لتعشش فيها فيقع ذرقها وفيهِ كثيرٌ من البزور الحية فينمو ويزيد بها نبات ذلك الروض حتى يصدق عليهِ قول محي الدين بن قرناص

سقياً لهُ روضاً قدود غصونهِ تختال في الابرادِ من اوراقها
جنّت بهِ ورق الحمام صبابةً أو ما ترى الاغلال في أعناقها

ولا بدَّ للمرجان من اساس يبني عليهِ بيوتهُ والاَّ غاصت الى اعماق البحر حيث لا يعيش لانهُ لا يعيش على اعمق من عشرين او ثلاثين قامة ولما كان كثير من جزائر المرجان في شكل حلقات ايضاً وصخور الارض لا تكون كذلك الاَّ في افواه البراكين ظن البعض ان حلقات المرجان مبنية على أفواه البراكين القديمة التي كانت في الاوقيانوس العظيم . والسياح الذين سبقوا دارون ورأوا هذه الحلقات زعموا ان حيوان المرجان يختار الشكل المستدير قصداً منهُ لكي يمنع امواج البحر عن داخل الحلقة فافسد دارون زعمهم لانهُ اثبت ان المرجان النامي يكون على محيط الحلقة حيث تشتد الامواج وان المرجان في داخلها ميت لاحياة فيهِ فمن المستحيل ان يختار شكلاً يضرُّ بهِ . ثم نظر في المذهب الثاني وهو ان الجزائر مبنية على أفواه البراكين فرأى ان جزائرهُ ليست كلها حلقات بل كثيرٌ منها محيطٌ بالجزائر ككنار لها بجانبها او بعيداً عنها وبعضها كنار ممتد في البحر مسافة شاسعة تبلغ مئات من الاميال وبعض الحلقات واسع جدًّا قطرهُ من طرف الى طرف نحو تسعين ميلاً وليس بين براكين الارض ما يبلغ هذا الحد او ما يقرب منهُ فلذلك ولمشابهة الكنار المحيط بالجزائر والكنار المنتشر في الاوقيانوس بهذه الحلقات حكم ان الحلقات ليست مبنية على أفواه البراكين بل ان لها وللكنار سبباً واحداً . وللطبيعة أسرار لا تكاشف بها الاَّ محبيها

وقيل انهُ فيما كان دارون جالساً على قنة جبل في احدى الجزائر يرى الاوقيانوس حولهُ وفيهِ جزائر المرجان كالحلق المنثور على بساط السندس التفت الى حلقة منها فرأى كأنها كانت محيطة بجزيرة كناراً لها ثم غرقت الجزيرة فبقي الكنار . وفكر في هذا الامر طويلاً فرآهُ ينطبق على ما يعلمهُ من أمر جزائر المرجان لان غرق الجزيرة لا يكون دفعة واحدة بل رويداً رويداً والمرجان الذي حولها يغرق معها لانهُ مبنيٌّ عليها ولكنهُ يغرق من اسفله وينمو من اعلاه فيبقى ظاهراً على وجه الماء بما يزيد في نموهِ فتكون الجزيرة في اول أمرها كما ترى في الشكل السابع اي تكون حلقة المرجان متصلة بها ثم اذا غرقت قليلاً انفصلت الحلقة عنها وصار بينهما منطقة من الماء حتى اذا غرقت الجزيرة كلها صار كنار المرجان حلقة كاملة محيطة ببحيرة كما ترى في الشكل الثامن . وهذا التعليل يسلم من الاعتراض الذي لم يسلم منهُ التعليل السابق لانهُ لا يقضي بوجود براكين كثيرة العدد واسعة النطاق ويلزم عنهُ ان كل كنار مرجاني كان بجانبهِ صخور مرتفعة فخسفت الارض بها

الشكل السابع

الشكل الثامن

وجملة القول ان حيوانات المرجان تبني بيوتها على جوانب الجزائر حيث العمق لا يزيد عن ثلاثين قامة وترتفع رويداً رويداً الى ان تبلغ وجه الماء فاذا اصيبت الجزيرة بحادث طبيعي فخسفت بها الارض كما تخسف في اماكن كثيرة بقي المرجان مرتفعاً لانهُ يزيد بنموهِ مقدار ما تخسف الارض بهِ الى ان تغور الجزيرة كلها فيبقى المرجان حلقة مفرغة ويموت من داخل الحلقة وتتكسر هياكلهُ وتصير رمالاً وتمتزج بما تلقيهِ عليها الامواج من الاصداف والاشنان والحجارة البركانية فتصير تربة صالحة لنمو النبات فتأتيها بزورهِ محمولة على عاتق الامواج وقد يشتد عنف الامواج فتنخر بعض جوانب الحلقة وتصيرها مرفأ امينا للسفن . وما نراهُ جارياً الآن في البحار كان جارياً فيها في العصور الجيولوجية فتكوَّن جانب كبير من صخور الارض وجبالها من هياكل المرجان ولم تزل آثارها في الصخور الى يومنا هذا . ولما تأملنا ذلك كلهُ فاضت القريحة الخاملة بالابيات التالية مقتفين بها آثار متنمري الشاعر الانكليزي وهي

نرى عجباً من كائن دأبهُ البنا ... ولم يبنِ غير الرمسِ بيتاً لنفسهِ
نراهُ الى العلياء يطمح شاخصاً ... ويرقى اليها واثباً فوق رمسهِ
أنوف من الاقوات لكنَّ قوتهُ ... بجاجة بحر في قرارة كأسهِ
فيبني من الصلصال بيتاً عماده ... الى القبة الخضراء يسمو برأسهِ
يجمّعها من ذرَّةٍ بعد ذرَّةٍ ... كما جمّع الخطّاط احرف طرسهِ
ويبسطها فوق البحار جزائراً ... لتقوى على سعد الزمان ونحسهِ
فتصدمها الامواج صدمة فيلقٍ ... يرى المجد مرسوماً على وجه ترسهِ
فيقطع اوصالاً ويبقر أبطناً ... ويهلك ابداناً بشدَّة بأسهِ
وتغدو بهِ تلك الجزائر والربى ... مرافىء من كيد الزمان وبؤسهِ
ويلقي عليها الموج بزراً وتربةً ... فتصبح روضاً قد تباهى بغرسهِ
فقل لي وعاك الله أي قبيلةٍ ... تقاوي بني المرجان او بعض جنسهِ
وما عمل الانسان من كل امَّةٍ ... اعاريبهِ اقباطهِ بعد فُرسهِ
وما كل ما ابقوا على الارض حملةً ... كآثار بوليبيفراء وكلسهِ
هياكلهم اهرامهم ورءوسهم ... كنقطة طرس خُطَّ من بحر نفسهِ

هذا ولنرجع الى ما كنا فيهِ من امر دارون فنقول انهُ عاد الى بلاد الانكليز في أواخر سنة ١٨٣٦ والف رسالة في المرجان نشرها في اواسط سنة ١٨٣٧ فشاع مذهبهُ في تكون جزائر المرجان وقبلهُ علماء الجيولوجيا في شرق الارض وغربها وأقروهُ في كتبهم ونشروهُ في مدارسهم

وجرائدهم ولم يزل المذهب الاشهر حتى يومنا هذا وأنصارهُ علماء الجيولوجيا الذين لهم الحكم في هذهِ المسئلة لانهم قرنوا العلم بالعمل

ومنذ نيف واربعين سنة بعثت الحكومة الانكليزية سفينة التشالنجر للبحث عما في البحار كما بعثت سفينة البيغل من قبلها . وكان بين رجالها الطبيعيين عالم اسمهُ مري والظاهر انهُ ربي على مقاومة مايذهب اليهِ دارون وللناس في مايعشقون مذاهب . فجعل همهُ البحث عما ينقض بهِ مذهب دارون في تكوُّن جزائر المرجان فوجد ماثبت لهُ ان حيوان المرجان قد لا يبني بيوتهُ على الصخر الصلد بل على الرواسب المختلفة مهما كان نوعها ثم ترتفع هذه الرواسب رويداً رويداً حتى تصير جزيرة . اما الحلقات فعللها بأن المرجان كان دائرة متصلة الجوانب فمات في مركزها وانحلَّ وذاب في ماء البحر فصارت الدائرة حلقة مفرغة وعليهِ فجزائر المرجان لم تحصل من خسوف الارض بل من شخوصها ولذلك سمي المذهب الاول بمذهب الخسوف والثاني بمذهب الشخوص ونشر مري مذهبهُ سنة ١٨٨٠ وتابعهُ فيه العلامة غيكي الجيولوجي الاسكتلندي

وفي اواخر سنة ١٨٨٧ نشر دوق ارجيل مقالةً المشار اليها آنفاً في جريدة القرن التاسع عشر تحت عنوان الدرس العظيم شرح فيها هذين المذهبين وندَّد بانصار دارون تنديداً عنيفاً قائلاً انهم تواطأوا على رفض مذهب مري لكي لاينتقض مذهب صديقهم دارون وقال ان دارون نفسهُ ارتاب في صحة مذهبهِ قبل موتهِ واطنب في مدح مري أيَّ اطناب . فرد عليهِ الاستاذ هكسلي رداً عنيفاً وبيَّن بالدليل القاطع ان دارون لم يرتب في صحة مذهبهِ على الاطلاق وان علماء الجيولوجيا نظروا في مذهب مري حالما اذاعهُ وقدروهُ حقَّ قدرهِ فاثبتهُ بعضهم ونفاهُ البعض الآخر وزعيم الذين نفوهُ الاستاذ دانا الاميركي ولهُ وحدهُ القول الفصل في هذه المسألة لانهُ بحث فيها اكثر من كل علماء الارض قاطبة . وقد اطلعنا نحن على مقالة مسهبة لهذا الاستاذ في جريدة العلم الاميركية اشبع الكلام فيها على مذهب مري وبيَّن أدلة نقضهِ وذلك منذ اربع سنوات فعجبنا من قول دوق ارجيل ان علماء الجيولوجيا تواطأوا على عدم الالتفات الى مذهب مري لانهُ يناقض مذهب دارون . ثم التفت الاستاذ هكسلي الى التهمة التي اتهم بها دوق ارجيل علماء الجيولوجيا وهي انهم تواطأوا على اهمال مذهب مري وطلب منهُ اما ان يثبت تهمتهُ بالدليل او يرجع عنها مقرًّا بخطائهِ ووافقهُ على ذلك الاستاذ بستّي والاستاذ دُجد وهما من زعماء علماء الجيولوجيا وحينئذٍ انتقل ميدان النزال الى جريدة ناتشر الاسبوعية وكثر الاخذ والرد من الطرفين فانجلى عن ان دوق ارجيل صرَّح علانية انهُ لم يقصد الوقيعة بأحدٍ من العلماء

الاركا والانسان

او الجهاد والظفر

الأركا اشرس انواع الدلفين واشدها خطراً ولذلك لُقب بالقتّال طوله عشرون قدماً فأكثر ووطنهُ البحار الكبيرة من اقصى الشمال الى اقصى الجنوب يسرح ويمرح فيها ويصطاد ما يشاء من اسماكها كانهُ الاسد بين الوحوش. وهو من الحيوانات اللبونة كسائر الحيتان الكبيرة يلد منها ويرضع صغاره . وصفهُ كاتب انكليزي في مجلة وندزور وصفاً بديعاً فاقتطفنا منهُ الفصل التالي :

لطم النسيم وجهُ الماء فتغضن وتقلبت الأركا فيهِ مكسالاً لا يهمها وطن ولا عطن وفلوها يسبح الى جانبها وهو يدنو منها حتى يمسها فيطمئن باله وكان لسان حاله يقول اتسعت البحار او ضاقت وكثرت الاعداء او قلّت فمن لاذ بأمهِ لا خوف عليهِ. وهي ارأم ام في الوجود فلا تبتعد عنهُ بل تضمهُ اليها من حين الى حين بزعنفتيها او تدور حوله وتلمسهُ بشفتيها حتى يطمئن باله ويسكن بلباله

وهي معروفة مشهورة يعرفها البحارة ولو رأوها عن بُعد بظهرها الاسود وبطنها الابيض ولا سيما بالزعنفة الكبيرة القائمة فوق ظهرها كالاكمة فان ارتفاعها خمس اقدام وبالخطين الابيضين على خاصرتيها وكلُّ ذلك من العلامات المميزة لها المحذرة منها لانخاف شر احد الا شر ابن عمها الحوت الجبار المعروف بالعنبر. اما الحوت الكبير الذي يؤخذ منهُ العظام فتهجم عليهِ وتقتله ولو كان اطول منها اربعة اضعاف كما يهجم الاسد على الفيل. ولا نخاف شرَّ الانسان لانها لم تختبر قوتهُ فانها قليلة الشحم ولذلك لم يحفل الناس باصطيادها. والقرش المعروف بكلب البحر قد يدانيها في كبر جسمهِ او يفوقها ولكنه لا يدانيها في شراستها وحيلها ولذلك كنت ترى هذه الاركا تسير الهوينا لا تحسب لاحد حساباً. الصخور عن يمينها والبحر الواسع عن يسارها ولا يهمها الا ابنها وطعامها اما ابنها فلا يفارقها ولا تغفل عينها عنهُ واما طعامها فالماء شفاف امامها فتراه ولو كان في قاع البحر. ولم يكن الا لمحة بصر حتى غاصت في اعماق اللجج ثم عادت باخطبوطة كبيرة حملها جهلها على الخروج من مخبإها بين الصخور فلم تكد الاركا تلمحها حتى غاصت وراءها والتقمتها وبدت الاخطبوطة قوائمها تتمسك بشفتي الاركا لعلها تنجو من الموت العاجل ولكن لا نجاة اذا حلَّ الاجل فابتلعتها الاركا لقمة سائغة وعادت الى وجهِ الماء فالتقت بابنها وكان نازلاً في اثرها لكنهُ لم يستطع ان يسرع سرعتها وقد دلتهُ سليقتهُ على ان البقاء حيث كان وامهُ ليست معهُ لا تؤمن عواقبهُ لان الاعداء له بالمرصاد

لم تكن تلك الاخطبوطة على كبرها الاّ لقمة في فم الأُركا لكنها تلمظت بها وزادت شهوتها للطعام فجعلت تجول مفتشة عنهُ ولم يكن الاّ قليل حتى تغير لون الماء من الازرق الى الاخضر الزبرجدي دلالة على وجود مرتفع في البحر تصل اليهِ اشعة الشمس وكان على هذا المرتفع ورنك جناحاه كجناحي الخفاش وذنبه كالسوط الكبير فنظر واذا الاركا فوقهُ على سطح الماء فأوجس شرًّا ونزل على المرتفع بأسرع من لمح البصر ليغوص في لجة الماء لكن الاركا رأتهُ وغاصت وراءه في خط مستقيم كأنها صاعقة نزلت من السماء فحاد من طريقها ووثب الى الاعلى وثبة مريعة فعلا فوق الماء وكاد يطير في الهواء وحجب الشمس عن عيني ابن الاركا لكن الوثبة والطيرة لم تدوما الاّ لحظة من الزمان فلم يكد يرجع الى وجه الماء حتى كانت الاركا تحتهُ ففغرت فاها واستلقتهُ فخابط وصارع حتى غلي الماء بجهاده ولكن حمّ الاجل وانصبغ البحر بالنجيع . والورنك من الحيوانات الكبيرة الدسمة فشبعت الاركا منهُ وزادت فضلاته ففاضت الى قاع البحر طعاماً للخشاش التي تلتقط فتات غيرها كالسراطين ونحوها. وأقامت الاركا نصف ساعة مملوءة الخواصر ترضع ابنها وتضمه الى صدرها وتهضم طعامها. ثم سارت الهوينا الى ان دنت من سلسلة من الصخور الشاهقة وهي جزيرة قريبة من الشاطىء ولم تكن تغفل عن رؤية ما حولها وتحتها فرأت صبيدجاً يسبح في قلب البحر على هينته وكان من اكبر انواع الصبيدج طوله من رأسهِ الى ذنبهِ ست اقدام وقطره اكثر من قدم وله عشر اذرع طول كل ذراع منها ست اقدام وكله رمادي اللون الى الصفرة مرقط برقط سنجابية وكان يسير القهقرى يمتص الماء ثم يقذفه من فيهِ فيرجع الى الوراء برد الفعل. ولم تكن الاركا قد جاعت بعد اكلها للورنك ولكن جسم الصبيدج الصقيل يفتح القابلية ويزيد الشهية فقزت اولاً ثم غاصت في الماء والتفت الصبيدج فرآها قاصدة اليهِ فضم اذرعهِ الى صدره حتى لا تعيقه في سيره ونفث الماء بعنف شديد فخرج من فيهِ كالطربيد. ولم يكتف بذلك بل لجأ الى سلاحهِ الفطري وهو سائل اسود ينفثهُ في الماء فيسود كالمداد ويخفيه عن الانظار فعل ذلك وركض الى نقرة صخر في قاع البحر ليتحصن بها. اما الاركا فلم تحفل بهذا السواد بل استمرت في غوصها حتى وصلت اليهِ فلم تجد الصبيدج فيهِ فجعلت تدور يمنة ويسرة تفتح فاها وتغلقهُ لعلها تعثر بهِ فلم تجد شيئاً واخيراً خرجت من تلك الظلمة المدلهمة والتفتت الى ما فوقها فرأت منظراً جعلها ترجع الى سطح الماء بأسرع من لمح البصر. فان ابنها لحق بها لما غاصت في الماء حتى اذا وصل الى السائل الاسود ارتاع منهُ وعاد ادراجهُ وجعل يسبح على غير هدًى فرأى امامهُ قرشاً والقرش اي كلب البحر يخشى شر الاركا ويهرب منها فلما رأى ابنها وحيداً اشكل عليهِ امره وخاف ان يتعرض له بسوء لئلا تسرع امه اليهِ وتوقع بهِ ولكنهُ كان جائعاً والجوع كافر فهجم عليهِ وقلب على جنبهِ لانه لا يستطيع ان يتناول فريسته الاّ كذلك ورأى الولد شدقاً مفغوراً امامه كالهاوية واسناناً كصفوف الخناجر فارتعدت فرائصه وايقن بالهلكة وجعل يسبح في دائرة حول

المكان الذي غاصت فيه امه وجرى القرش وراءه يطارده ويضطرب كلما دنا منه ان يقلب على جنبه لكي يتناوله بفمه فيهرب الولد منه. وكان القرش كبيراً اكبر من الاركا يبلغ طوله ٢٥ قدماً ولكن الاركا اقوى منه واشرس فلما رأى انها دورت به وصعدت اليه اركن الى الفرار وقبل ان يبعد عنها خمسين متراً ادركته فرأى حينئذ ان الفرار لا يجديه نفعاً فدار اليها وغاص تحتها واعمل فيها انيابه وكانت هي قد دارت ايضاً فلم يقبض الا على قطعة صغيرة من لحمها لكنه ألمّ بها وزاد غيظها وحردها فجلدت الماء جلدة اطارت الزبد الى اعلى السماء وقبضت عليه عند قاعدة ذنبه وحينئذ ابتدأ الصراع والجلاد لكن الدائرة كانت قد دارت عليه وما هي الا غمرات الموت تلجىء صاحبها الى الجهاد الاخير فمزقت الاركا جسمه تمزيقاً الى ان غاص في الماء شلواً فاقد الحياة ثم ضمت ولدها الى صدرها وسكنت روعه وارضعته وسارت الى الخليج العميق الذي بين الجزائر والشاطىء لعلها تجد فيه بديلاً للصبيدج الذي اضاعته

وكانت الزرع نسيماً لطيفاً وكان في الخليج زورق صغير بشراع واحد وفيه راكبان رجل اسمه غاردنر وكلبه . وعلى جانبي الخليج صخور ومخاريب فلا يأمن زورق صغير السير فيه الا اذا كان البحر رهواً لكن صاحب القارب كان بحاراً ماهراً وكان يعرف ان بين سفينته التي تركها والمرفإ الذي يقصده اجواناً كثيرة يستطيع ان يلجأ اليها اذا عصفت العواصف فجأة وكان خبيراً بتقلب الرياح كأنه طبيب يجس نبضها لكنه كان يجهل طبائع الحيتان فلما رأى الاركا وظهرها لم يعرف منزلتها والا لهرب من وجهها حالاً لكنه جهل امرها فجعل يدنو منها ليعلم ما هي حتى اذا صار على ثمانين متراً منها غرته نفسه باطلاق الرصاص عليها ولم يخطر له ان رصاصه يفور في دهنها ولا يضرها واذا اصاب منها مقتلاً وقتلها غرقت في البحر حالاً فلم يستفد منها شيئاً . لكن الغرور يلقي بصاحبه في المهالك فاختطف بندقيته وسددها الى خاصرتها حيث ظن انه يصيب قلبها وأطلق الرصاص وجعل كلبه ينبح عليها فلم تعبأ به ولا بكلبه في اول الامر ولكنها شعرت ان ابنها اضطرب وابعد عن صدرها وجعل يختبط فأخذت تربطه بزعنفتيها لتسكن روعه ورأى غاردنر ذلك فادرك انه اصاب ابنها وندم على ما فعل ولات ساعة مندم ولو علم ان لها ولداً لما اطلق الرصاص عليها ولا على ولدها . ثم رأى ان الولد لا يزال يختبط فحسب ان جرحه مميت فاراد ان يجهز عليه لكي يخلصه من ألم النزع فأطلق عليه رصاصة ثانية كانت القاضية . وقبل ان يسكت الصدى سكن الولد ثم اخذ يغوص في الماء وجعلت امه تدور حوله الى ان تحققت انه فارق الحياة فالتفتت الى القارب وعرفت من اين جاءتها هذه البلية وأدرك غاردنر حرج الموقف فادار قاربه ليهرب به الى الصخور لكن الاركا ادركته حالاً . كان بينها وبينه اكثر من مائة قدم فعبرتها باسرع من لمح البصر وقابلها غاردنر ببندقيته اطلقها في وجهها لكن الرصاص لم يصرفها عنه بل صدمت القارب صدمة تزحزح الجبال فقلبته ظهراً لبطن وهي تظن ان عدوها الكلب الذي كان ينبح عليها فخطفته

وسحقته سحقاً ثم مسكت القارب والحقته به ولم تنتبه الى غاردنر في اول الامر فسبح مسرعاً الى الصخر الذي امامه بكل ما فيه من القوة والنشاط وكان في الصخر نقرة عالية فوثب اليها وكانت الاركا قد فرغت من الكلب والقارب وادارت نظرها فرأته لائذاً بذلك الصخر فبادرت اليه كالقضاء المبرم فلطم جسمها الصخر لطمة عنيفة كادت تقضي عليها. ولما رأت انها لا تستطيع الوصول اليه لم تحاول الهجوم على الصخر مرة ثانية بل اكتفت بالسباحة امامه كأنها ديدبان قائم على حراسته

وكانت النقرة التي لجأ اليها غاردنر ضيقة تسعه واقفاً فمدَّ يديه الى مافوقه لعله يجد شيئاً يتمسك به ويصعد الى اعلى الصخر فلم يجد ولم يكن يعلم كم تبقى الاركا قائمة على حراسته ولا امل انها تنفك عنه قريباً لشدة ما رأى فيها من الغيظ ولانه لا يتعذر عليها ان تجد ما تتقوَّت به من الطعام هناك . وكان هذا الصخر على نصف ميل من الشاطىء ولا يصعب عليه ان يقطع هذه المسافة سباحة ولكن كيف السبيل الى ذلك وعدوه ام ثاكلة قائمة له بالمرصاد . وكان الصخر متجهاً الى الشرق والشمس تضربه وقد سخنته حتى صار الوقوف في نقرته شاقًّا جدًّا فاسقط في يد غاردنر وقال في نفسه ان الحر والعطش لا بد من ان يتغلبا عليه عاجلاً او آجلاً فيقع في فم عدوه رغماً عن انفه لكنه عاد فرأى ان الشمس كادت تميل عن الهاجرة ومتى مالت صار في الظل وقلت حرارتها فلا خوف عليه منها في بقية ذلك النهار والليل التالي ولكن كيف يكون شأنه متى اصبح الصباح واضطرَّ ان يقف في عين الشمس الى الظهر فجعل يصلي الى الله لكي يثير نوءًا حتى تغطي السحب وجه الشمس ثم خطر له انه اذا اجيب طلبه فقد يشتد النوء وتعلو الامواج فتصل اليه وتقتلعه من مكانه فترك الصلاة وقال يفعل الله ما يشاء . وانقضى النهار وغابت الشمس وأشرق القمر وكان بدراً وبقيت الاركا على حراستها تسبح امام الصخر ذهاباً واياباً بلا كلل ولا ملل وخاف غاردنر ان يغلبه النعاس فينام ويقع في البحر فجلس حيث هو وادلى رجليه حاسباً ان الاركا قد تحاول الوصول اليه بغتةً فتلطم بالصخر كما لطمت اولاً اما هي فدنت منه رويداً رويداً ونظرت اليه كأنها تقيس المسافة التي بينها وبينه لكنها لم تفعل ما فعلته بالامس . واختفى القمر وراء الصخر وظهرت تباشير الصباح ثم صعدت ملكة النهار بمركبتها النارية ولسان حالها يقول اصبر على حر ناري يا مثكل الامهات . اما هو ففتش في جيبه فوجد خيطاً طويلاً فخلع سترته وربطها بالخيط ودلاها الى البحر ليبلها ورأت الاركا ذلك فاسرعت اليه لترى ما هو فاعل فرفع السترة من الماء قبل ان وصلت اليها وانتعشت آماله لانه صار يستطيع ان يتقي حرارة الشمس وألم العطش بما يمتصه جسمه من الماء

ولكن قضت التقادير ان زمان محنته لا يطول فانه سمع حينئذٍ صوتاً يدل على ان قارباً بخاريًّا مارٌّ وراء الصخر ولم يكن الاَّ قليل حتى صار على مرأى منه فجعل ينادي باعلى صوته ويلوح بسترته فالتفت ربان القارب واذا هو يرى رجلاً في نقرة ذلك الصخر فادار الدفة ليدنو منه ولكنه لم يسر قليلاً حتى رأى الاركا فادرك الخطر قبل الوقوع فيه

وكان في القارب ثلاثة رجال فنادوا غاردنر قائلين ما الخبر فقال قتلت ابن هذا الوحش فسحق قاربي وتبعني الى هذا الصخر . فقال لهُ الربان لا يتحرَّش بالقتّال الاَّ المجنون . فقال غاردنر اصبت ولكن سبق السيف العذل وقد مضى عليَّ الآن عشرون ساعة وانا في هذا الحصار فخافوا الله وانقذوني . ووقف الرجال الثلاثة يتشاورون وبقيت الأركا في مكانها كأن هـذا القارب وطوله اربعون قدماً قشة طافية على وجه الماء . ثم قالوا لغاردنر اصبر قليلاً حتى نأتي بمدفع الحيتان فان معنا هنا بندقية كبيرة ولكن ماهي لمثل هذا الحوت لاننا اذا لم نقتله بالطلق الاول اصابنا ما اصابك . فشكرهم وعادوا ادراجهم ثم رجعوا بعد ساعة ومعهم مدفع كبير سدّدوهُ الى الاركا واطلقوهُ عليها فوثبت من الماء ثم ارتمت فيه وجعلت تدور في دائرة ثم صدمت الصخر صدمة عنيفة كأنها ارادت ان تنتقم من قاتل ابنها قبل مغادرتها الحياة ولكنها غاصت في الماء لاتبدي حراكاً

والدنيا جهادٌ مستمر حيوانات تأكل بعضها بعضاً ووالدات ترأم صغارها وتفتك بصغار غيرها والانسان سيد المخلوقات يفتك بها كلها لايشفق ولا يرحم سنة الله في خلقه واذا نفينا الالم الجسمي عنها كما نفاه ولس فهل يستطيع احد ان يقول ان تلك الأركا لم تكن تتألم ادبيًّا كما تألم الام الثاكل حقًّا ان في الخلق اسراراً لاندركها وآيات غير بينات

الفقمة او عجل البحر

لانتذكر أننا رأينا حيواناً اثَّر منظرهُ في نفسنا ولا يزال مؤثراً فيها مثل فقمة أتى بها الصيادون الى المدرسة الكلية الاميركية في العقد التاسع من القرن الماضي وطرحوها على البلاط في معرض الحيوان فجعلت تتململ وتجيل عينيها في الذين حولها وتتنفس الصعداء وكأنها تستجير بنا وتشكو من جور الانسان . وكان عجزها عن النطق يزيد الناظرين اليها اشفاقاً لان كل لحظة من لحاظها كانت مثل ابلغ رسالة في التوسل والاسترحام

ومثل تلك الفقمة الوف والوف الوف تصاد كل سنة يسلخ جلدها وتصنع منهُ الفراء وامم الشمال تتناظر في هذا الصيد وكل منها يطلب احتكارهُ او الاستئثار بالنصيب الاوفر منهُ . ولـكن عجول البحر راضية بما قسم لها مشغولة عنهُ بطعامها وشرابها وزواجها . حبال المنايا حولها وهي لاتعبأ بها كأنها ابن آدم وقد شغلتهُ ملاذ الحياة عن مصارع الردى

وصف بعضهم حياة عجل من تلك العجول فقال : — لما بلغ هذا العجل اشدَّهُ حاول ان يسبق غيرهُ الى الجزائر التي تقضي فيها عجول البحر فصل الصيف في اقصى الشمال . وكان قد

تأخر في الصيف السابق فلم يقع له مكان طيب يقيم فيه ولا العدد الكافي من الزوجات مع ما ابداهُ من الهمة والبسالة لان الذين سبقوهُ اختاروا الطيب الاماكن واكثر الزوجات فاضطرَّ ان يقنع بصخر بعيد عن البحر وبثلاث ازواج وبذلك بعد قنال عنيف خرج منهُ مثخناً بالجراح وعزم ان يكون هذا العام من السابقين حتى ينال ما يبتغي ويريد . فلم تكد الحرارة تدب في بحار الجنوب حيث تقضي عجول البحر فصل الشتاء حتى اشتدت عزيمتهُ ومنتهُ نفسهُ بالسبق فأمال وجههُ شطر الشمال وقال باكر صبوحك خير العيش باكرهُ . فخاض عباب الاوقيانوس الباسيفيكي ومرَّ بسواحل كليفورنيا واوريغون وهو يسبح تارة ويمخر اخرى كأنهُ السهم قد زلَّ عن الوتر. وكان غالب الاحيان غائصاً في الماء لا يبدو منهُ شيء الاَّ منخراهُ يظهران تارة بعد اخرى لاستنشاق الهواء . وكان السمك كثيراً في طريقه فلم يعوزهُ الطعام . والكبير يأكل الصغير سنَّة الله او سنَّة الطبيعة كيف شئت . ولم يكن منفرداً في هذه الرحلة بل كان معهُ عجول اخرى آخذة اخذهُ وجارية مجراهُ وهو وهي على بُعد غايتها وشدة اندفاعها اليها كانت تنسى احياناً ماهي فتقضي بعض اوقاتها في اللعب والمرح كأنها قلبت للهموم ظهر المجن وقالت

افسد طبعك المكدود بالهم راحة براح وعللهُ بشيء من المزح

وكانت هذه الرحلة خالية من المشاق على نوع ما وتلك العجول ليست عجولاً كما تسمى بل هي ثيران بالغة في منتهى قوتها وشراستها لا يقلُّ طول الواحد منها عن مترين . تهابها الاعداء وتهرب من وجهها حتى الفرش (كلب البحر) لا يجسر على الدنو منها الاَّ اذا استغفلها . وهي لا تخشى الاَّ شر كركدنّ البحر لانهُ ينقضُّ عليها فجأة كالصاعقة ويطعنها بحربته . وتخشى ايضاً شر الاركا لانها فتاكة شديدة البأس . اما العدو الاكبر لها وهو الانسان صيَّاد عجول البحر فقد امنت شرهُ لانهُ رأى جلودها ندبية من آثار الجراح لا تباع ولا تشرى فتركها وشأنها وتربص للعجول الصغيرة ابناء الحولين والثلاثة وهو يسميها عزباً لانها لم تتزوج بعد

لكن الحياة لا تصفو لمخلوق . ومن سرَّهُ زمن ساءتهُ ازمان . فبينا هذا العجل امام سواحل كولمبيا الكندية اذا بسفينة من سفن حكومة كندا مخرت بين صوار العجول وكادت تمزق شملها فغاص الى اعماق البحر وتفرقت رفاقهُ شذر مذر . وتحقق ربان السفينة ان العجول كلها كبيرة ليس بينها عجل من العجول الصغيرة التي تصادفها فتركها وشأنها وسار جنوباً . فلما تحقق صاحبنا ان السفينة ابتعدت عنهُ صعد الى وجه الماء وهو لا يكاد يصدق بالنجاة واتجه غرباً فدار حول الاسكا ومرَّ بين جزائر الوتا

الى هنا كانت الرحلة خالية من المشاق ولكن قلما يكون سبيل الحياة سهلاً خالياً من العقبات. رأت هذه العجول مصبَّ نهر من انهار الاصقاع الشمالية غاصاً بالاسماك من نوع السلمون وهي تصعد فيه لكي تبيض وعددها يفوق الحصر . ومهما كانت عجول البحر عفيفة لا تلام اذا رأت مرعى

خصيباً مثل هذا فاسرعت اليهِ . فدخلت بين الاسماك تلتقط وتلتهم وقد تأكل من السمكة نصفها او ثلثها وتطرح باقيها وتقبض على غيرها . ويالها من ساعة رهيبة على تلك الاسماك تمزقت فيها اوصالها وانصبغ الماء بدمائها ولكن لم يقل عددها ولا خارت عزائمها ولا عدلت عن سيرها بل بقيت جيوشها تجري في النهر كانها البحر الزاخر مسوقة بدافع حفظ الجنس وهو اقوى غرائز الحيوان

وبينما كان العجل الذي نحن بصددهِ يسرح ويمرح بين تلك الاسماك وقد اسكرتهُ خمرة الظفر عثر بحيوان غريب المنظر طولهُ نحو اثنتي عشرة قدماً لهُ في انفهِ حربة طولها ست اقدام من اصلب انواع العاج وكان مستلقياً في قاع النهر ينظر الى الاسماك بعينين صغيرتين كعيني الخنزير ولا يبالي بها لان نفسهُ كانت قد قزّت من الطعام الدسم واصابهُ شيء من التخمة . واتفق ان عجل البحر لطمهُ باحدى زعنفتيهِ وهو يغوص وراء الاسماك فاستيقظ مدهوشاً ووثب كالاسد . ورآهُ العجل قاصداً اليهِ فحاد من طريقهِ بأسرع من لمح البصر وانضمَّ على نفسهِ لكي يقل السطح المعرَّض منهُ لحربة خصمهِ فاصابتهُ الحربة في جنبهِ وجرحتهُ جرحاً بالغاً لكنها لم توهن عزمهُ فهجم على خصمهِ ولطمهُ بين عينيهِ ثم عاد الى نفسهِ وقال ان انيابي مهما طالت لا تخرق دهنهُ ولا تصل الى لحمهِ فابعد عنهُ واكتفى الكركدن بما فعل وغار الى قاع الماء ليتم هضم طعامهِ

ووصل صاحبنا الى الجزيرة التي كان قاصداً اليها من اول سفرتهِ وهي صخور قاحلة لا حيوان فيها ولا نبات ولكنها تمتاز على غيرها من الجزائر بأن امامها صخراً كبيراً تتنفس عليهِ امواج البحر فلا تصلها الا بعد ان تكسر حدتها . والماء بين الجزيرة والصخر كثير السمك فيجد في الجزيرة منزلاً امينا واماهما طعاماً كثيراً . ولم يكد ينزل الى البر حتى تبعتهُ سائر العجول التي كانت آتية معهُ وجعلت تتخاصم وتتصارع على تلك الاماكن حتى ملأ صراخها الفضاء . اما هو فأتى عصاهُ في بقعة اختارها بيتاً لهُ سقفها السماء وجدرانها الجهات الاربع وارضها صخر منبسط يعلو عن سطح البحر رويداً رويداً حتى مهما اشتدت الانواء لا تصل الامواج اليهِ . ولم يقم خمس دقائق حتى اتاهُ عجل آخر ينازعهُ ذلك البيت والظاهر انهُ كان بيتهُ في العام الفائت فعاد اليهِ بغريزة حب الوطن . لكن حقوق الملكية في تلك الاصقاع مرتبطة بالقوة فاغلبُ تمتلك . ولذلك لم يكد العجل الثاني يصعد الى البر حتى زأر العجل الاول وجأر وهجم عليهِ وعلا الزئير والجئير . واشتركت فيهما سائر العجول وهجم العجلان كانهما اسدان او جبلان وجعل كل منهما يضرب صاحبهُ بزعنفتيهِ وينهشهُ بانيابهِ ويحاول كل منهما ان يمسك الثاني بعنقهِ لكي يخطف انفاسهُ . وكان موقف العجل الاول اصلح من موقف العجل الثاني للهجوم والدفاع لان مؤخرهُ اعلى من مقدمهِ فتصعب زحزحتهُ من مكانهِ واما العجل الثاني فموقفه غير امين لان مؤخرهُ اوطأ من مقدمهِ والقوة البدنية التي جعلت العجل الاول يسبق سائر العجول مكنته من التغلب على خصمهِ فلم يطل الصراع بين العجلين حتى تغلب الاول على الثاني ودفعهُ دفعة منكرة فالقاه عن الصخر

الى اليم لكنهُ لم يأمن شرَّهُ بل تربص على حافة الصخر منتظراً ان يعود اليهِ . ورفع خصمهُ رأسهُ من الماءِ ودنا من الصخر ووقف هنيهة يشاور عقلهُ كمن يضرب اخماساً لاسداس والظاهر انهُ شعر بالضعف من نفسهِ والقوة من خصمهِ فعاد الى الماءِ وذهب الى صخر آخر لا احد عليهِ

ولم تمضِ اربع وعشرون ساعة حتى اضطر العجل الاول ان يحارب اربع حروب اخرى قبل ان اعترفت له العجول الاولى انهُ صاحب ذلك البيت الذي لا ينازع . ولكن العجول التي اتت بعدها لم تعترف له بهذا الحق فاضطر ان يقيم على حافة الصخر والدماء تسيل منهُ وان يبقى فاتحاً عينيهِ لا يغمض له جفن نهاراً وليلاً وهو على تمام الاهبة لمصارعة كل عجل مفاجيء ولم يكد يأمن شر العجول الجديدة حتى رأى ان عيون جيرانهِ من العجول القديمة طامحة الى محله اذا لحظت منهُ اقل غفلة اعتدت عليهِ اما هو فلم يغفل ومرت الايام والساعات وهو يصارع هذا وينتهر ذاك . وكانت محلتهُ واسعة عليه ولكنهُ كان عازماً ان يكثر زوجاتهِ ويعيش عيشة ارباب البيوت الكبيرة بالسعة والرفاه . وقد اضطرتهُ هذه الحال الى الانقطاع عن الطعام لانهُ لو ترك بيتهُ لحظة يصطاد ما يأكله لاغتصبه منهُ غيره وتعذر عليهِ استرجاعهُ منهُ فاضطر الى الصوم مكرهاً والبحر يعج بالسمك على قيد باع منهُ لكن جيرانهِ لم يكونوا اصلح منهُ حالاً من هذا القبيل والمساواة في الظلم عدل

وانتصف شهر مايو (آيار) وكانت الشمس تدور حول الافق ولا تغيب تحته الاَّ برهة وجيزة . ومرت ستة اسابيع والعجل صائم لا يذوق طعاماً ويقظان لا يغمض له جفن ولكنهُ كان قد سمن كثيراً بما اكلهُ في فصل الشتاء وخزنهُ في جسمهِ من الغذاء فلم ينحل الصوم جسمه ولا اضعف قوتهُ

وفي اواخر مايو انقطع ورود العجول الكبيرة وابتدأ ورود العجول الصغيرة والعزب وهي احدث سنًّا من ان تطالب الزواج او تطمع فيهِ واتى معها كثير من صغار الاناث اللواتي شأنهن اللعب والمرح . ونزلت كل هذه الجموع على اطراف الصخور حيثما شاءت من غير ان ينازعها احد لان العجول الكبيرة لا تعبأ بها ولا يهمها امرها فأقامت في منازلها تسرح وتمرح كالاطفال لا شغل لها الاَّ الصيد واللعب

وفي الاسبوع الاول من شهر يونيو ابتدأ ورود الاناث الكبار وهن الغرض الذي لاجله اسرعت العجول واختطت المنازل تحت القنا والبارق . ثم كثر ورودهن حتى كدنَ يملأنَ البحر فانهن يبلغن اشدهن في سنتين والذكور لا تبلغ اشدها الاَّ في سبع سنوات وعددهنَّ عشرة اضعاف عدد الذكور على الاقل

وتقدم الاناث اثنتان كانتا اسرع من غيرهما فلما دنتا من الصخر الذي عليهِ بطل هذه الرواية اشرأبَّ وتطالَّ لملاقاتهما حتى كاد يطير فرحاً ولم يصدق ان صارت واحدة منهما محاذية للصخر حتى مد رأسه وقبض على عنقها وجذبها من الماء والقاها على الصخر وراءه هذا هو لطف عجول

البحر وقت الخطبة وكذا يعامل الزوج زوجته يوم الزفاف. ولا بدّ من انها تألمت من قبضه على عنقها ولكنها رضخت لحكم القدر ولسان حالها يقول اذا لم يكن لك ما تريد فارد ما يكون . اما هو فلم يلتفت اليها حينئذ لان عينه كانت ناظرة الى اختها فلم يكد يرفعها ويلقيها وراء ظهره حتى كان جاره الايمن قد وثب على اختها واختطفها واصعدها الى بيته فزأر صاحبنا وجأر ووثب على بيت جاره وقبل ان يخطو خطوتين التفت الى ورائه واذا جاره الايسر وقد وثب على عروسه ليختطفها وهي جالسة في مكانها غير مبالية كأنها تقول ان اكون للغالب منكما . فعاد ادراجه والتى نفسه عليها وفغر فاه ولسان حاله يقول لناظرم تعال الى هنا فاعلمك عاقبة الاعتداء على حرم الاشداء

وكثر ورود الاناث حينئذ وجعل كل عجل يختطف اللواتي يدنين من بيته ولا يهتم بخطف ما عند جاره. ومرّ يومان كاملان على هذا النسق فصار في حرم صاحبنا ثلاثون زوجة جلسنَ اليه لا تأخذهن الغيرة بل يفتخرنَ بأن زوجهن اقوى من غيره على اختطاف زوجاته . وقد حاول عجل صغير اغراءهنّ فلم يـغوَ منهنّ الاّ اثنتان واما الباقيات فلم ينسين فعل انيابه بأعناقهن . بقيت الاناث ترد على قلة وصاحبنا يضم الى حرمه كل انثى تدنو منه الى ان صار عنده اكثر من اربعين زوجة وصار بيته اعمر بسكانه من كل البيوت المجاورة له. اما الذكور التي وصلت متأخرة ونزلت في حواشي القرية فلم تنل الاّ العدد القليل من الزوجات ولذلك كثر تعدي جيرانه عليه واضطر ان لا يغفل طرفة عين فلم يغمض له جفن لا ليلاً ولا نهاراً ونسي امر الطعام لانه انقطع عنه منذ زمان. اربعون زوجة وكل منهن تود ان يخطفها زوج اقوى من زوجها او اشد منه حيلة فكيف يهنأ له عيش معهنّ. فلم يكتف بالسهر والانتباه بل اضطر ان يطوف على زوجاته دواماً ولسان حاله يقول

من يرم ضعفاً مروّج فليبادر يتزوّج
عن قريب ستراه احدب الظهر معوّج

حتى اذا رأت واحدة منهن انه غضّ طرفه عنها فطمح بصرها الى غيره من جيرانه لم تشعر الاّ وانيابه على رقبتها فيرفعها وينفضها نفضاً يعلمها التوبة والندامة والجار الذي يعود بخفي حنين لا يرضى من الغنيمة بالاياب قبل ان يحارب ويقهر لكن صاحبنا كان ماهراً في فنون القتال فلم يغلب على امره قط

ولم تمضِ الاّ ايام قلائل حتى اخذت الاناث تلد اطفالاً فقلت هموم زوجهن من قبلهنّ لان الانثى التي تلد لا تعود تهتم بغير طفلها ولم تقل همومه من جهة جيرانه فان الزوج منهم كان يخطف الزوجة وطفلها معها اذا تمكن من ذلك ولكن لما كبر الاطفال قليلاً زال هذا الاعتداء وصارت الامات تفارق اطفالها وتنزل الى الماء تفتش عن طعام تأكله حتى يغتذي جسمها ويكثر لبنها ولم يبقَ خوف انها تفارق طفلها مهما حاول الغير اغراءها. اما زوجها فاضطر ان يقيم في بيته دواماً

نهاراً وليلاً ساهراً على اطفال اربعين زوجة لئلاً يخطفها احد حتى لم يبقَ منه ولكن لم تفارقه قوته وانفته فلم يرَ منه جيرانه الاَّ اناباً احد من الخاجر

وبينما هو على هذه الحال اقبل عليه اعداء لاحيلة له بهم اعداء اشد منهُ ذرا صيادو عجول البحر الذين يقصدونها كل عام ليصطادوا منها العدد الكافي لئلا يقل نوعها . وهم لاشأن لهم مع العجول الكبيرة التي مثله لان جلودها خشنة الجراح فيتركونها وشأنها لكن العجول لاتطمئن لذلك بل تحأر وتزأر كأنها هم والصيادون لايبالون بها بل يقصدون العجول الصغيرة التي لم تبلغ سن الزواج ويختارون الذكور وقد فعلوا ذلك الآن حتى امست تلك الربوع مجزرة من ا دأراً للعب والقصف فقتلوا ماشاؤوا واستحيوا مايكفي لحفظ النسل

وجاء مع الصيادين شخص آخر لم يأتِ للقتل والنهب بل جاء للدرس وا التصوير معهُ وجعل يصور العجول وبيوتها ولا يعبأ بجثيرها وزئيرها الى ان وه فاعجبهُ مافيهِ من كثرة الزوجات والاولاد وجعل العجل ينتهره وهو لاينتهر و ان انحنى وامسك بطفل من تلك الاطفال ففرغ صبر العجل لان عدوه هذا المخلوقات الفاتك بها كلها وقال في نفسهِ النار ولا العار

ومن لم يزد عن حوضهِ بسلاحهِ يهدم ومن لم يتقِ الشتم يـ

ووثب على الرجل يريد الفتك بهِ وحاول الرجل الفرار منه قبل ان يص على وجههِ ووقعت آلة التصوير امام العجل فقبض عليها وسحقها سحقاً ثم عاد قد نهض من سقطتهِ واخذ عصاهُ وضرب بها العجل فاصاب انفهُ وهو اشد اء ادراجهُ وقد كاد يغمى عليهِ من شدة الالم واحتمل الرجل قطع آلته وسار خرج من ذلك البيت التفت واذا العجل قد رفع رأسهُ والتفت حولهُ ليرى واولاده وعاد يزأر على جاري عادته

وفي اواخر يوليو صارت الصغار قادرة على السباحة ورأى العجل وجيرا حاجة الى الاقامة في ذلك المكان ولا الى الاحتفاظ بتلك العيال وان العام المقبل من عامهم الحاضر فخربوا بيوتهم وتناسوا عداواتهم وغاصوا في الماء يفتشون عر وحوَّلوا وجوههم جنوباً وتركوا تلك الصخور القاحلة لبرد الشتاء

فرس البحر

وقفنا بالأمس في حديقة الحيوانات بالجيزة امام البركة الكبيرة التي يسبح فيها فرس البحر ورأينا حارسهُ فقال لنا اظنكم تودون ان تروه فقلنا نعم فناداه واذا بالماء يموج ورأس خرج منهُ بمنخرين بارزين وعينين جاحظتين وجلد كاون الماء الآسن رمادي صقيل حتى اذا وصل الى حيث كان حارسهُ صعد الى البر فرأينا حيواناً ضخماً كالثور البدين مملوء الجسم مكتنز اللحم ففغر فاهاً كالهاوية ووقف ينتظر كالمتسول اللجوج وهو ينفض رأسهُ ذات اليمين وذات اليسار وقد رسمت البلادة على وجههِ آياتها وضربت الذلة في عينيهِ اطنابها .فرمى الحارس في شدقهِ رؤوساً من البطاطس فالتهمها باسرع من لمح البصر وفتح فاه ثانية يطلب غيرها فرمى لهُ رؤوساً اخرى فاتبعها سابقتها وفغر فاهُ ثالثة ولما رأى ان سلتهُ طلعت فارغة هذه النوبة ادار رأسهُ وعاد ادراجهُ ولسان حاله يقول

لقد علمت وما التقتير من خلقي ان الذي هو رزقي سوف يأتيني
اسعى له فيعنّيني تطلُّبهُ وان قعدت اتاني لا يعنّيني
لا خير في طمع يدني الى طبعٍ وغفة من قوام العيش تكفيني

اخبرني اناس من ميت العطار انهم رأوا فرس البحر في النيل منذ شهرين على نحو ميلين من بنها جنوباً ولعلهم واهمون لاننا لم نسمع ان احداً رآهُ غيرهم لكنهُ كان كثيراً في النيل في الزمن الغابر وبقي فيهِ الى عهد موفق الدين عبد اللطيف البغدادي في اوائل القرن السابع الهجري فوصفه وصفاً بديعاً قال

«ومن ذلك فرس البحر وهذه توجد باسفل الارض وخاصة ببحر دمياط وهي حيوان عظيم الصورة هائل المنظر شديد البأس يتتبع المراكب فيغرقها ويهلك من ظفر بهِ منها وهو بالجاموس اشبه منه بالفرس لكنه ليس له قرن وفي صوته محلة يشبه صهيل الفرس بل البغل وهو عظيم الهامة عريت الاشداق حديد الانياب عريض الكلكل منتفخ الجوف قصير الارجل شديد الوثب قوي الدفع مهيب الصورة مخوف الغائلة .وخبرني من اصطادها مرات وشقها وكشف عن اعضائها الباطنة والظاهرة انها خنزير كبير وان اعضاءها الباطنة والظاهرة لا تغادر من صورة الخنزير شيئاً الاَّ في عظم الخلقة . ورأيت في كتاب نيطواليس في الحيوان ما يعضد ذلك وهذه صورته . قال خنزيرة الماء تكون في عظم الفيل ورأسها يشبه رأس البغل واذنها شبه اذن الجمل . قال وشحم متنها اذا أُذيب ولت بسويق وشربته امرأة اسمنها حتى تجوز المقدار

فرس البحر

فرس البحر في الماء وفلوها على رأسها ص١٦٩

« وكانت واحدة بحر دمياط قد ضربت على المراكب تغرقها وصار المسافر في تلك الجهة مغرراً وضربت أخرى بجهة أخرى على الجواميس والبقر وبني آدم تقتلهم وتفسد الحرث والنسل واعمل الناس في قتلها كل حيلة من نصب الحبائل الوثيقة وحشد الرجال باصناف السلاح وغير ذلك فلم يجد شيئاً فاستدعي بنفر من المريس صنف من السودان زعموا انهم يحسنون صيدها وانها كثيرة عندهم ومعهم مزاريق . فتوجهوا نحوها فقتلوها في اقرب وقت وبأهون سعي واتوا بهما الى القاهرة فشاهدتهما فوجدت جلد احداهما اجرد اسود ثخيناً جداً وطولها من رأسها الى ذنبها عشر خطوات معتدلات وهي في غلظ الجاموس نحو ثلث مرات وكذلك رقبتها ورأسها. وفي مقدم فيها اثنا عشر ناباً ستة من فوق وستة من اسفل المتطرفة منها نصف ذراع زائد والمتوسطة انقص بقليل . وبعد الانياب اربعة صفوف من الاسنان على خطوط مستقيمة في طول الفم في كل عشرة كامثال بيض الدجاج المصطف صفان في الاعلى وصفان في الاسفل على مقابلتها . واذا فغر فوها وسع شاة كبيرة . وذنبها في طول نصف ذراع زائد غليظ وطرفه كالاصبع اجرد كانه عظم شبيه بذنب الورل وارجلها قصار طولها نحو ذراع وثلث ولها شبيه بخف البعير الا انه مشقوق الاطراف باربعة اقسام وارجلها في غاية الغلظ . وجملة جثتها كانها مركب مكبوب لعظم منظرها. وبالجملة هي اطول واغلظ من الفيل الا ان ارجلها اقصر من ارجل الفيل بكثير ولكن في غلظها اواغلظ منها » انتهى

ولقد اصاب عبد اللطيف بقوله ان فرس البحر شبيه بالخنزير . وكان المصريون الاقدمون يسمونه بما معناه خنزير النهر وهو اصلح الاسماء له من باب علمي. وكان كثيراً في عصرهم كما يظهر من صوره بين ما نقشوه من الحيوانات كما يرى في هيكل ادفو . وكانوا يصطادونه رمياً بالحراب كما يفعل الزنوج . اما الآن فلا يرى فرس البحر الى الشمال من دنقلة وبقي في جزائر النيل بابي حمد وبربر حتى اواخر القرن الماضي . ويكثر وجوده فوق الخرطوم وفي كل انهار افريقية بين الدرجة ١٧ شمالاً و٢٥ جنوباً وفي بحيرة صاتا دمبا في بلاد الحبشة حيث الارتفاع عن سطح البحر ستة آلاف قدم . ويظهر من وصفه في سفر ايوب انه كان في فلسطين في عصر التاريخ . ومن آثاره الباقية في اوربا انه كان فيها في العصور الجيولوجية الحديثة

واكثر اقامته في الماء . وجسمه اثقل من الماء لانه يغرق فيه اذا قُتل. والفرق بين ثقله النوعي وثقل الماء قليل فيسهل عليه السير على قاع الانهر والبحيرات لانه يكون محمولاً بالماء لكنه لايقيم تحت الماء اكثر من خمس دقائق كما قال السر صموئيل باكر هذا اذا لم يكن ما يزعجه واما اذا خاف الطوارىء فانه يقيم تحت الماء عشر دقائق او اكثر . وسيره في الماء سريع جداً

قال السر صموئيل انه كان مرةً في سفينة بخارية في اعالي النيل وكانت تسير عشرة اميال بحرية في الساعة وكان امامهم فرس بحر على مئة يرد منهم فلم يستطيعوا ان يدركوه الا بعد ان زادوا سرعة السفينة الى غايتها

واغرب ما في افريقية الزرافة في البر وفرس البحر في النهر ولاسيما اذا كانا آجلاً . قال المستر سلوس الصياد الشهير « رأينا على رملة بيضاء ضاربة في الماءِ قطيعاً فيهِ عشرون من افراس البحر ضخمة الاجسام متراكمة بعضها بجانب بعض كقطع الغمام . وكنا على نحو ٢٥٠ يرداً منها ما من شيء يحجبها عن نظرنا او يحجبنا عن نظرها ومع ذلك لم تدرِ بنا كأنها كانت نائمة . وقد يرفع واحد منها راسه ويحركه يمنةً ويسرة ثم يفعل آخر فعله واخيراً سمعتنا نتكلم فجعلت تنهض الواحد بعد الآخر وتسير الى النهر مسرعة او مبطئة وترمي فيهِ وتغوص او تسبح ولا يبقى منها الاَّ مناخرها فوق الماء وكان معها عجول صغيرة وهي التي ركضت الى الماء مسرعة واما الكبار فسارت اليه الهوينا »

وقال السر جون ولوبي « رأينا افراس البحر ونحن في قارب يسير نحوها لكنها لم تعبأ بنا بل بقيت تسرح وتمرح وتضخ الماء من مناخرها وتغوص في الماءِ ثم ترفع رؤوسها فوقه بعد دقيقتين او ثلاث وتنظر الى ما حولها . ولما صرنا على ثلاثين يرداً منها سكن ثائرها ونظرت الينا مدهوشة والظاهر اننا اول من رأتهم يمخرون في تلك المياه

وقال السر صموئيل باكر انه رأى فرعاً من النيل الابيض في زمن التحاريق وقد تراكمت افراس البحر فيه حتى خشي ان تمنع سير السفينة لكن الافراس افترقت حالاً فرقتين فسارت السفينة بين رؤوس تشخر وانوف تنخر

***

ووصف الدكتور لفنستون مسارح افراس البحر على ضفاف نهر شوبي ونحوهِ من الانهار الافريقية الكبيرة فقال ان ضفافها مخددة بخدود حيث تصعد الافراس ليلاً لترعى العشب ثم تعود في النهار الى الماءِ مهتدية اليها برائحة الطريق الذي سارت فيهِ فاذا وقعت الامطار فزالت الرائحة تعذر عليها الرجوع الى النهر فتقف حيرى لا تدري كيف تسير . والغالب ان يبقى الذكور مع الاناث ولكن اذا طعنت الذكور في السن فقد تعتزل وحدها . وهي تفضل الماء الراكد على الجاري لانه يسهل عليها السير في الاول ولا يسهل في الثاني . وتقضي نهارها نائمة او ناعسة غير ملتفتة الى ما يجري على بُعد منها . ولذكورها شخير عالٍ يُسمَع على بعد ميل . وتقيم العجول على رقاب امّاتها وترفع رؤوسها فوق الماءِ لتتنفس وتعلم الامات حاجتها الى التنفس فترفع رؤوسها بها فوق الماءِ اكثر مما ترفعهُ لو كانت وحدها . وقد علمها الاختبار في انهار لوندا ان تتقي الصيادين فلا ترفع رؤوسها هناك فوق الماءِ الاَّ في الآجام وتتنفس حينئذٍ سريعاً ثم تختفي وهي لا تفعل كذلك في زمبيسي حيث لا يتعقبها الصيادون

ومقامها في النيل الابيض بين قصب الغاب الذي يغطي ضفتيه كما قال السر صموئيل باكر فتقيم هناك في المستنقعات حيث الغاب كثيف لا يجتازه انسان . وطرقها اسراب خرقتها في الهشيم

المتلاصق كأنها اوجار اليرابيع . فتلجأ اليها لتنام فيها ولاسيما الاناث منها فانها تقتنيها دو وصغارها فتأمن فيها من الانسان والحيوان

وفرس البحر من آكلات العشب ومعدته واسعة جدًّا تسع اردبًّا او اكثر فاذا لم مسارحه زرع اكتفى بما يجده من العشب البري والمائي ولكن اذا كان فيها زرع من الارز وقصب السكر عاث فيها واكل زرعها وداس ما لم يأكله . والغالب انه يخرج من الماء بعد الشمس بساعة ويعود اليه عند الفجر

وتلد الانثى فذًّا في الغالب وقد تتم . قال السر صموئيل باكر انه لم يرَ انثى ومعها من عجلين . ومدة الحمل ثمانية اشهر او اقل قليلاً والامات حريصات على اولادهنَّ واما ا فلا تعبأ بها. والذكور في حرب دائمة في زمن المزاوجة وفي غيره واذا جُرح واحد منها . عليه رفاقه بل تجهز عليه اذا استطاعت

وفرس البحر جبان في الغالب لا يبادىء بالعدوان ولكن اذا مرَّ قارب بين جماعة وهي نائمة او اذا صدم فرساً منها فجأةً في الليل فالعاقبة وخيمة غالباً . قال السر صموئيل انك اذا سرت في قارب عادي في النيل وقام في رأس فرس البحر ان قاربك ينوي له شر سبيل للنجاة منه . فلا تكاد تسمع شخيره على مقربة منك حتى تشعر بشيء دخل تحت قاربك بك . وذكر لفنستون فرس بحر رفست قارباً فكسّرته وفرساً اخرى قتل فلوها فادخلت رأ رفاقه وكان معه فيه سبعة رجال فرفعته وكادت تقلبه . وهاجمت فرس الباخرة التي كان فيها صموئيل باكر في النيل الابيض وكسرت بعض الواح رفاصها وخرقت قاعها خرقين كبيرين ب واغرب ماذكره السر صموئيل من نوادر فرس البحر ان البعض كانوا يعبرون النيل بقطيع من سباحة واذا بقطيع من افراس البحر هجم عليهم وقبض على الثيران وغاص بها في الماء فأغر

ويصيد زنوج افريقية فرس البحر الآن كما كان يصيده المصريون الاقدمون طعناً با فيخرج اثنان منهم لصيده ومع كل منهم حربة نصلها مسنن وقد ربطت بحبل حتى اذا اق رمياه بالحربتين معاً وربطا حبليهما بقطعة من الخشب فتدل على الفرس اذا غاص في الماء الصيادون يرشقونه بالحراب كلما صعد من الماء ويربطون الخشبة بحبل آخر ويجرون الفر البر ويقتلونهُ طعناً بالحراب ولكن قلما يتمكنون من ذلك من غير ان يقتل واحد منهم او ولهم في صيده اساليب اخرى في اواسط افريقية كما في صيد الفيل اشدها قسوة امامته جو يفعل الكفرة على ما رواه المستر سلوس فانهم يسوقون افراس البحر الى بركة في النهر ثم يا حاجزاً من الاشجار والاشواك بين البركة والنهر حتى يمنعوا الافراس من الخروج. وقال ا بركة مثل هذه وكانت افراس البحر قد حبست فيها منذ ثلاثة اسابيع وكلما حاول واحد الخروج طعن بالحراب

ويصاد فرس البحر الآن لاجل جلده ولحمه ودهنه فتصنع من جلده السياط وياً كل الزنوج لحمهُ ودهنهُ وقد قال السر صموئيل ان لحمه طيب الطعم ولا سيما لحم عجوله والشوربا التي تصنع من جلده تشابه شوربا السلحفاة البحرية. وهي اخر انواع الطعام عند الاوربيين واغلاها ثمناً

ويعيش فرس البحر في بساتين الحيوانات ويتوالد ولكن عجوله التي تولد هناك قلما تعيش

ويبلغ طول الكبير منهُ ١٤ قدماً وثقله اربعة اطنان وهو اكبر ذوات الاربع بعد الفيل ولونه رمادي او اسمر ضارب الى السواد وقد رأى السر جون كرك افراس بحر في شرق افريقية تكاد تكون بيضاء. ويطول ناباه الاسفلان احياناً حتى يبلغ طول كلٍّ منهما ٣١ عقدة ومحيطه عند قاعدته ٩ عقد

اما صيده بالرصاص فقال المستر تجادر انه سهل على شرط ان يخرق الرصاص دماغه لكنهُ حذر جدًّا فاذا اراد ان يتنفس لم يخرج رأسهُ كلهُ من تحت الماء بل اكتفى باخراج منخريه والغالب انهُ يخرجهما لحظة واحدة للزفير ويغوص في الماء ويبعد فيه ثم يخرجهما للشهيق فلا يدع للصياد مجالاً ليسدد رصاصهُ اليه. قال لما وقعت عيني على اول فرس بحر في افريقية كان ذلك في نهر آتي وعرض هذا النهر نحو ١٥٠ قدماً وطول ما يستطيع الفرس السباحة فيه نحو الف يرد وقد رآني حالما رأيتهُ ولم اكد ارفع البندقية الى كتفي حتى اختفى تحت الماء فوقفت في مكاني والبندقية في يدي وانا التفت الى النهر منتظراً ان اراه يرفع رأسهُ واذا بشخيره على نحو ٣٠٠ يرد فوق المكان الذي غاص فيه فأرسلت بعض رجالي الى ما فوق الرقعة التي يستطيع السباحة فيها وبعضهم الى ما تحتها لكي يمنعاه من الخروج منها واقمت بقيتهم على ضفتها بعيداً عنهما حتى يروه ولا يراهم وبقينا ساعة من الزمان ونحن نرقبهُ على هذه الصورة واذا برأسه يبرز من سطح الماء وكنت مستعدًّا له فأطلقت الرصاص عليه حالاً وظهر لي كانه غاص في الماء قبلما اطلقت الرصاص لكنني لم اقطع بذلك. وكان علينا ان ننتظر هناك ساعة او ساعتين فاذا كنت قد اصبته وجرحته فقط فلا بدَّ له من ان يبعد عنا حتى يصل الى مكان يختفي فيه ثم يرفع انفه ويتنفس رويداً رويداً ويبقى هناك ساعات لا يبدي حراكاً واذا كانت الاصابة قاتلة غرق في الماء حالاً وبقي غارقاً ساعتين او ثلاثاً حسب حرارة الماء الى ان تتمدد الغازات في بطنه فتخففه وترفعه فيطفو ويسهل حينئذ جره الى الشاطىء. فانتظرنا ساعة بعد اخرى اربع ساعات متوالية على غير طائل. والظاهر انه هرب الى مكان بعيد واختفى فيه. وقد اخبرني الكولونل روزفلت الذي التقيت به في شرق افريقية سنة ١٩٠٩ ودعاني للصيد معه انه رمى فرس بحر في نيقاشا وجرحه فما كان من الفرس الا انه نفر فاهُ وهجم على قاربه وكان فيه هو وابنه كرمت وبعض الصيادين من الزنوج فأطلق عليه رصاصتين اخريتين فارداه بهما

وكان صائد المانى اسمهُ شمت يصيد فرس البحر في نهر روفيجي هو وصياد اوروبي آخر

وبعض الزنوج فاصطادوا اثنين وانتظروا حتى انتفخا وطفوا فوق الماء فذهبوا اليهما بق وربطوهما وجروهما وقبل ان يصلوا بهما الى البر هجم عليهما فرس بحر كبير وضرب القارب ب بمن فيهِ وكان شمت ورفيقهُ يحسنان السباحة فسبحا الى البر وسبح معهم الزنوج فتبعهم فرس ال وقبض على واحد منهم بشدقيه فكاد يقطعه اثنين . وكانت اسلحتهم كلها قد غرقت لما القارب بهم فلم يبق لهم سبيل لانقاذه

وذكر تجادر حادثتين حدثتا له في صيد فرس النهر كادتا توديان بهِ . الاولى انهُ صاد كبيراً في نهر حيث كان الماء بطيءُ الجريان فلما اصابهُ الرصاص غرق حالاً وكان الماءُ ش الحرارة فلم يمض عليه نصف ساعة حتى انتفخ وطفا على وجه الماءِ وجعل يجري معه وكان ا ينعطف حيث كان تجادر واقفاً هو ورجاله فظن ان الفرس يصل اليهِ وهناك بركة كبيرة تقيم ا فيها الى ان يتمكنوا من ربطها ورفعها الى البر وتحت البركة منحدر يجري الماءُ فيهِ بس كالشلالات لكن جثة الفرس لم تدن منهم بل ابعدت نحو الضفة الاخرى من النهر وكادت ت الى التيار فيسرع بها الى الشلال ولم يكن معهم قارب يصلون بهِ اليها . وحض تجادر رجاله السباحة اليها وربطها فابوا خوفاً من افراس البحر والتماسيح. ولما رأى آباءهم خلع ثيابه ومس حبلاً بأسنانهِ وجعل يسبح نحو الجثة وقبل ان وصل اليها شعر كأن سكيناً خرقت فخذه فخ ان التمساح مسكه فاسقط في يده وندم على مافعل ولات ساعة مندم لكنه وصل الى الجثة وص عليها فرأى في فخذه جرحاً كبيراً لم يعرف سببه ثم ربط الحبل بعنق الجثة وامر رجاله فجرو ووصلت الى البر وهو راكب عليها بعد ان وقع عنها مرتين

وبعد ايام رمى فرساً آخر في ذلك النهر فطفا فوق المـاء بعد ٣٢ دقيقة وكان من ا افراس البحر فجرّه التيار الى الضفة المقابلة وخاف تجادر ان يعود به التيار الى الشلال فار اليهِ اثنين من رجاله ربطاه بحبل متين وجعل الرجال يجرونه لكن التيار كان شديداً فق الحبل وجرى بالجثة ورماها من فوق الشـلال فنزلت الى الجنادل التي تحته وعلقت بصخر وكادت تنطوي عليه لشدة دفع الماء لها . وطلب تجادر من رجاله ان ينزلوا اليها ويربطوها فا خوفاً من التيار ولما رأى منهم ذلك غرّر بنفسهِ ثانية غير حاسب للشلال حساباً ومسك الحبل وج يسبح فحمله التيار ورماهُ من فوق الشلال ودفعه على جثة الفرس فبلغها سالماً من غير ضرر لمرو ورأى حينئذ انه يستحيل عليه ان يربطها ويجرها مهما كان الحبل متيناً لشدة التيار فربط الح بحنكها الاسفل ونادى رجاله ليأتوه بفأس كبيرة فبادر اليهِ ثلاثة منهم امسكوا بالحبل واستسل للتيار فأوصلهم اليه فتعاونوا على قطع الرأس وعادوا الى البر وجعلوا يجذبون الحبل لكن التيار قو مع انه اغلظ من الابهام

ورأى تجادر نابي فرس بحر طول كل منهما ٢٨ عقدة اي قدمان وثلث قدم والغالب

يكون طول الناب قدماً الى قدم ونصف واطول ناب بلغ ٣١ عقدة كما تقدم اي قدمين وسبع عقد. ويبلغ ثقل الجلد الكبير حين سلخه ٤٠٠ ليرة الى ٥٠٠

ولا يزال فرس البحر اكثر من كل الحيوانات الكبيرة في افريقية وسينقرض بعدها كلها لصعوبة الوصول اليه وقلة الانتفاع به

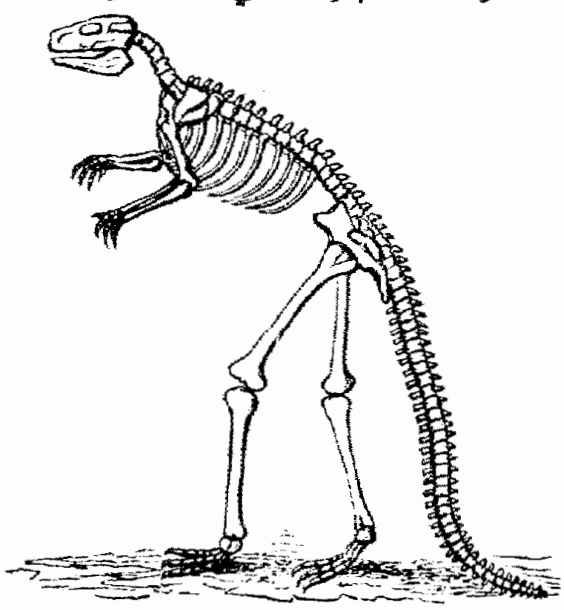
ومنه نوع صغير جداً في غرب افريقية لا يزيد جرمه على جرم الخنزير ولا ثقله على ٤٠٠ ليرة وارتفاعه عند كتفيه قدمان ونصف قدم وطوله الى آخر ذنبه ست اقدام وهو اسود اللون وبطنه رمادي ضارب الى البياض

الحيتان العظام

يذلُّ الحيوان الاعجم للانسان لان الانسان اعقل منهُ

لولا العقول لكان ادنى ضيغمٍ ادنى الى شرف من الانسان

ويرى الانسان نفسهُ صغيراً بجانب الحيوانات الكبيرة القد الضخمة الجثة كالفيل والزرافة وفرس النهر والكركدن وما شاكل. فان متوسط طوله متر وسبعون سنتي متراً ومتوسط ثقله خمسة وسبعون كيلو غراماً واما الفيل فطولهُ من طرف نابه الى طرف ذنبه نحو ثمانية امتار وعلوهُ نحو ثلثة امتار عادة وثقله يزيد على ١٦٠٠ اقة. والكركدن طوله نحو اربعة امتار وعلوه نحو مترين وكذلك فرس النهر



الشكل الاول الهدروسورس

ولكن الحيوانات التي نستعظمها اليوم من ذوات الاربع تعدُّ صغيرة بالنسبة الى انواع من الزحافة التي عاشت وانقرضت في الاحقاب الخيالية ولم يبقَ منها غير آثارها وهيا كلها التي يجدها العلماء بين احافير اوربا واميركا. ولكي لا نطيل الكلام في هذه الزحافات نقتصر على ذكر فصيلة تعرف عند العلماء بالدينوسوريات اي الضباب الهائلة وقد سموها كذلك لمشابهتها للضباب والدينوسوريات اي الضباب الهائلة الكبر انواع عديدة منها نوع كان حجمهُ وقوائمهُ كحجم

الفيل وقوائمه وشكله كشكل فرس النهر وعلى قدميه براثن كبراثن بعض السلاحف ويداه دون رجليه ضخامة وبراثنها عقفاء كالكلاليب وطوله نحو ثلاثين قدماً على المرجح وطعامه النبات واسمهُ عند الافرنج إكسونودون لمشابهة تخيلية بينهُ وبين حيوان مسمى بنحو هذا الاسم اليوم. ومنها حيوان سموهُ هدروسوروس يغنينا رسم هيكله في الصفحة السابقة عن وصفهِ فليتصور القارئ ان هيكلاً كهذا طوله ثمان وعشرون قدماً قد اكتسي لحماً وجلداً مع سائر ما يتم به البدن من الاحشاء والاوتار والاعصاب والاوردة والشرايين وليتخيل الحياة قد سرت فيه فحفزتهُ الى الحركة والنشاط فيعلم بعض ما كان عليه من ضخامة الجثة وهول المنظر وعظم القوة. وهو مع ذلك دون ما كان عليهِ غيره من هذه الضباب الهائلة فقد وصف الاستاذ مارش حيواناً منها اسمه اتلنتوسوروس كان طوله نحو مئة قدم فهو اكبر ضب يعرف. وآخر اسمه برنتوسوروس كان طوله خمسين قدماً ورأسهُ على غاية الصغر بالقياس على بدنه وعنقهُ طويلة لدنة وجثته قصيرة ورجلاه ضخمتين وكل عظامهما مصمتة ومساحة اثر منسمهِ في الارض متراً مربعاً وذنبه كبيراً. ولا يعرف حيوان اصغر منه رأساً بالقياس على بدنه فان جمجمتهُ اصغر من الفقرة الرابعة او الخامسة من فقرات عنقه واخف منها وزناً وثقله في حياته اكثر من ستة عشر الفاقة وكان يقتات بالنبات ويقطن الماء واليابسة

***

اما اكبر الحيوانات التي تعيش في عصرنا فهي الحيتان[1]. وهي تقارب الضباب التي ذكرناها حجماً الاَّ انها احدث منها عهداً في الوجود. وكلها من ذوات الثدي وتتنفس الهواء كحيوانات البر وقلبها اربعة اقسام ودمها حار وتلد اولادها ولادة فلذلك كانت اقرب الى ذوات الاربع منها الى السمك. وكونها شبه السمك صورة برهان على ان الاحياء تتشكل بالشكل الذي يلائم اوساطها

والذي يمعن النظر في اعضاء الحيتان يرى ان اصلها حيوانات برية لا مائية حتى ذهب بعضهم ان اصلها من ذوات الحافر غير ان اسنان الحيتان القديمة منها تشبه اسنان أكلة اللحوم لا أكلة النبات. وذهب عالم من علماء الحيوان الى ان الحيتان كانت تعيش في بادئ أمرها على سواحل الانهار ثم تشكلت بالشكل الذي يسهل العوم عليها. فلما اتقنت العوم والسباحة هاجرت الى البحر فكبر حجمها وشابه شكلها شكل السمك شيئاً فشيئاً. ودليلهُ على ذلك ان ما يعيش من انواع هذه الفصيلة في الماء العذب يشبه ذوات الثدي البرية اكثر مما تشبهها الانواع التي تعيش في الماء الملح فكأنهُ حلقة تصل بين الحيتان الاصلية الارضية وبين التي هاجرت منها الى البحر

(١) الحيتان جمع حوت وهو في اللغة السمك مطلقاً. وهذا معناه عند اهالي مصر لكنه غلب على الحيوانات البحرية الكبيرة التي نحن بصددها

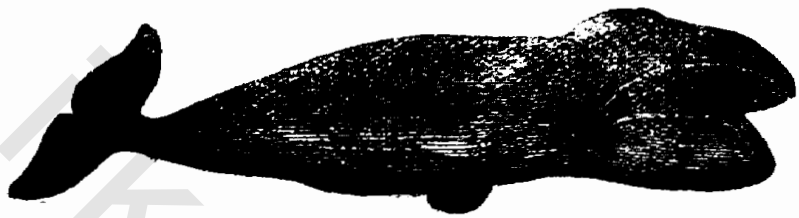
قلنا ان الحيتان تشبه السمك في شكلها كما ترى في الشكل الثاني والثالث غير ان رأسها كبير بالقياس على بدنها ولا كثرها اسنان في الفك السفلي وعيونها صغيرة وآذانها وراء عيونها وانوفها في قمم رؤوسها ولا يكاد يكون لها اعناق لان فقراتها العنقية قد رقت كثيراً حتى ان طول العنق لا يزيد على قدم واحدة في اكثر الحيتان . وللحوت طرفان اماميان يحتويان على جميع العظام والمفاصل التي تكون في الاطراف الامامية في ذوات الثدي من حيوانات اليابسة ولكنها متغيرة عنها في الشكل تغيراً عظيماً ولكل منهما خمس اصابع وقد يكون له اربع فقط في بعض انواع الحيتان واما الطرفان الخلفيان فلم يبقَ من آثارهما غير عظيمات قليلة تحت القسم العجزي من السلسلة الفقرية وليس للحيتان تراقي ولكن الواح ظهورها كبير جداً . وقد تقدم ان مناخرها في قمم رؤوسها ولذلك كانت جماجمها مختلفة كثيراً عن جماجم غيرها من ذوات الثدي في شكلها . وللانثى منها ثديان . والحيتان تسبح وتغوص وافواهها مفتوحة ولا تختنق خلافاً لغيرها من ذوات الثدي والسبب في ذلك ان حناجرها طويلة تصل الى فتحات مناخرها في مؤخر افواهها فيتصل منخرا كل حوت برئتيه بواسطة انبوبة غير مفتوحة هي القصبة فاذا فتح فاه وملأه ماءً لم يجد هذا الماء منفذاً في قصبته حتى ينزل منه الى رئتيه

ويتوهم العامة ان الحيتان اذا صعدت الى سطح البحر لتتنفس قذفت الماء من جوفها صعداً في الهواء . والصواب ان الحوت يغوص في الماء مدة من الزمن ثم يصعد الى سطحه ليتنفس الهواء فيبتدئ بتنفسه بالزفير اي باخراج الهواء من رئتيه فيدفعه منهما بزخم شديد ويكون هذا الهواء مشبعاً بخاراً مائياً على درجة عالية من الحرارة فمتى صعد في الهواء ولامس ما هو ابرد منهُ تكاثف البخار المائي الذي فيه واشبه عموداً من الضباب او الزبد المتطاير في الهواء . وكثيراً ما يبتدئ الحوت بالتنفس قبلما يخرج منخريه من الماء فيحمل نفسه بعض الماء ويذهب به صعداً في الهواء

وغنيّ عن البيان ان مراقبة الحيتان العظام غير يسيرة لانها تقطن الاعماق وقلما يتيسر للعلماء رؤية ما يقذفه البحر منها على شاطئه والقليل الذي يرونهُ تكون جثثه في الغالب مشوهة او متغيرة عن اصلها . وكل ما يعلم عن الحيتان العظام وعوائدها وطباعها منقول عن محبي البحث والمراقبة من الذين يتاجرون بها . وهؤلاء علموا عنها شيئاً وغابت عنهم اشياء

والحيتان تعيش في كل البحور من خط الاستواء الى حد المنطقة القطبية . وكثير من انواعها الصغيرة مثل الدلفين او التخس تصعد في مصبات الانهار مسافات متفاوتة وبعضها لا يعيش في غير الانهار . وكلها تقتات باللحوم ما عدا نوعاً من التخس اكتشفوهُ حديثاً في انهار بلاد كمرون في سواحل افريقية الغربية والمظنون انهُ يقتات بالنبات لا بلحم الحيوانات . اما الحيوانات التي تقتات الحيتان بها فكثيرة الانواع جداً ولا نسبة بينها وبين ما يأكلها من الحيتان في كبر حجمها فالحوت الجرينلندي وهو من اكبر الحيتان حجماً لا يأكل الاَّ حيوانات صغيرة جداً حتى قيل انه

لو بلع سمكة صغيرة لمات مختنقاً بها واما الحوت المعروف بالقتال وهو ليس من الحيتان الكبيرة فيأكل الفقمة والحيتان الصغيرة . واكثر الحيتان حيوانات مسالمة تفرُّ مما يطاردها ولا تؤذي ما عدا الحوت القتّال المذكور آنفاً فانه شرس لا يؤمن شره . وهي تسير في الماء اسراباً وقد يجتمع في السرب الواحد الوف منها تأتلف وتحب بعضها بعضاً حب الاخوة ويروي صيادوها القصص والنوادر الكثيرة عن حب اناثها لصغارها وعنايتها بها وحنوها عليها



ش (٢)

ش (٣)

(ش ٢) الحوت الجرينلندي (ش ٣) الحوت السبرمشيتي

وتقسم الحيتان كلها قسمين عظيمين الباليات او ذوات عظم الحوت المعروف بالبالين وهو ينوب مناب الاسنان فيها وهذه هي الحيتان الصحيحة. وذوات الاسنان . غير ان بعض العلماء يرى ان ذوات الاسنان نشأت من اصل غير اصل ذوات عظم الحوت وان القسمين من فصيلتين مختلفتين وليسا فصيلة واحدة

اما الباليات او الحيتان الصحيحة فأشهر مميزاتها خلو افواهها من الاسنان بعد ان تولد وطلوع عظم الحوت او البالين مكانه وهذا العظم عبارة عن صفائح قرنية مسطحة مثلثة الشكل مدلاة من سقف الفم ويختلف طولها باختلاف نوع البال او الحوت الذي تكون فيه وهي ملساء من الخارج مهذبة الحروف من الداخل بحيث يظهر كأن فم البال ممتلئ شعراً لمن ينظر اليه من الاسفل والغرض من هذا العظم تصفية الماء عن الحيوانات الصغيرة او الهلاميات التي تكون فيه ثم يبلعها الحوت وكيفية ذلك ان الحوت يفتح فاه الكبير فيمتلئ ماءً وما فيه من الحيوانات الكثيرة الصغيرة ثم يغلق فاه فيجري الماء بين تلك الصفائح القرنية ويخرج من بين شفتيه وتبقى الحيوانات بين الصفائح فيلتهمها

ومن اشهر انواع الباليات الحوت الجرينلندي (شكل ٢) واخص صفاته كبر رأسه حتى يبلغ ثلث طوله وتقوُّس فمه وكثرة صفائح البالين فيه وطولها فانها قد تزيد عن ٣٨٠ صفيحة على كل

جانب من فكه ويبلغ طول التي في اواسط فمه منها عشر اقدام او اثنتي عشرة قدماً ولونهُ اسود مع بياض في عنقهِ وزعانفهِ وله ندبة على طرف خيشومهِ وطوله من ٥٠ الى ٦٠ قدماً وهو يعيش في الجهات القطبية بين درجة ٨٢ من العرض شمالي ودرجة ٥٥ جنوباً وطعامهُ الاسماك القشرية والهلامية ويطفو قريباً من سطح الماء وهو يأكلها ويعيش وحده احياناً ويجتمع اسراباً احياناً اخرى. ويغوص نحو ربع ساعة تحت الماء ثم يطفو ليتنفس وقال بعضهم ان حوتاً رمى بحربة فغاص نحو ٥٩ دقيقة تحت الماء. وانثاه تلد في اشهر الربيع حوتاً واحداً وترضعهُ مدة سنة وينمو البالين في فمهِ مدة الرضاع وهي تحب ابنها حبًّا شديداً ويتعلق ابنها بها شديداً ايضاً فاذا صادها الصيادون صادوا ابنها معها بلا عناء ولا مشقة

اما صيد الحوت الجرينلندي فلدهنهِ وبالينهِ فانهم يستخرجون ١٣٠ برميلاً من الدهن من الحوت الواحد عادة وقد استخرجوا ٢٨٠ برميلاً من بعض الحيتان ويستخرجون منهُ من الف الى ثلاثة آلاف رطل مصري من البالين. ولا يخاف الصيادون شرًّا من هذا الحوت لانهُ جبان لا يهجم على صيادهِ ولكنهُ يغوص الى اعماق اللجج اذا جرح ويخشى ان يجر قارب الصيادين اليها معهُ. ومعدل سرعة هذا الحوت اربعة اميال في الساعة واما اذا جرح او ذعر فيقطع نحو ثمانية اميال في الساعة. وصيده قديم وقد اصطاد الانكليز وحدهم نحو ٨ آلاف و٤٠٠ حوت من سنة ١٧٩٠ الى سنة ١٨٧٩ ولذلك اشتد حذر هذه الحيتان من الصيادين حتى صارت لا تمكنهم من الدنو اليها. وكان الناس قبلاً يصيدونها في زوارق مكشوفة فيرمونها بحراب كبيرة مربوطة بحبال متينة فمتى نشبت بها طعنوها حتى تموت. وكيفية ذلك انهُ اذا رأى الناظر حوتاً عن رأس سارية نادى الرجال فدلوا القوارب وجذفوا اليهِ حتى اذا قرب منهُ قارب رماه احد الرماة بحربتهِ وجذف الباقون الى الوراء فراراً منهُ. فيغوص الحوت بسرعة فائقة حتى روي انه غاص عموديًّا فصدمت جمجمته قعر البحر على عمق ٨٠٠ يرد فتكسرت. والغالب انهُ يسبح الى قطعة جليد من القطع التي تطفو على الماء في تلك الجهات والحربة في بدنهِ فيسحب الحبل الذي تكون مربوطة بها سحباً شديداً حتى يحترق اذا لم يكن مبتلاًّ من فركه على جوانب القارب. والمعتاد ان يكون طول هذا الحبل اربعة آلاف قدم وقد يفر الحوت والحربة في بدنهِ ثلثة اضعاف هذه المسافة وربما ضرب القارب بذنبهِ الذي يكون طوله ٥ اقدام وستًّا وعرضه ٢٠ او ٢٥ قدماً فيقلبهُ بمن فيهِ وبعد ما يغوص مدة فارًّا يصعد الى وجه الماء ليتنفس فيرميهِ الصيادون بالحراب حتى يقتلوه ويجروه الى السفينة حيث يجردون الدهن عنهُ ويأخذون الصفائح التي فيه ويطرحوا الباقي لسمك البحر. ويرى القارىء صورة هذا الصيد من الشكل الرابع

ثم انهم تفننوا في صيده فصنعوا مدافع تطلق بها الحراب على الحيتان عوضاً عن ان يرميها بها الصيادون. واما الآن فقد اخترعوا مدافع كبيرة متقنة الصنع لاطلاق الحراب فيركب المدفع

في مقدمة البواخر نفسها وتطارد البواخر الحيتان حتى تدنو منها ويقف الرأي وراء المدفع و الى الحوت ويطلق منه حربة معها صنانير متحركة وفي رأسها مادة متفرقعة فتنشب الحربة وص بالحوت وتتفرقع المادة حتى اذا اصابت مقتلاً منه قتلته في الحال ووقت الصيادين شر وسرعة سيره

الشكل الرابع صيد الحوت

ومن اشهر انواع الحيتان ذات البالين ايضاً الحيتان الزعنفية الظهر وهي دون الحوت الجر في دهنها وبالينها ولذلك لم يعبأ الصيادون بصيدها إلاّ بعدما قل عليهم الحوت الجرينلندي وهي كل البحار ما عدا بحار المنطقتين القطبيتين وتقتات بالاسماك وذوات القشور وطول بعض ا

من ٧٠ الى ٨٠ قدماً وقد تبلغ ٨٥ قدماً او اكثر وطول رأسها ربع طولها او خمسهُ ولها زعنفة صغيرة في ظهرها على بعد ثلثي المسافة من رأسها الى ذنبها قذف البحر حوتاً منها على ساحل بيروت ورأيناه فكان كالمركب الكبير تتلاطم الامواج جانبيهِ وقذف حوتاً آخر على ساحل مدينة صور ولا تزال عظام احدهما محفوظة في المدرسة الكلية السورية الانجيلية ببيروت

وهذا النوع هو اكبر الحيتان كلها قدًّا واسرعها سيراً ولقوته ينشب على وجه الماء احياناً فيرى الناظر طوله كلهُ ومتى تنفس صعد نفسهُ في الجو الى علو عظيم فيستدل الناظر عليهِ عن بعد من رؤية نفسهِ ومتى دار ليغوص يرفع ذنبه الهائل الثقل في الهواء ثم يشق به الماء بقوة لا يعهد لها مثيل في غيره من الحيوانات. وقد سهل صيده وقلت اخطاره منذ اخترعوا المدافع التي تطلق الحربة ذات المواد المتفرقعة كما ذكرنا آنفاً

اما الحيتان ذوات الاسنان فأشهرها وانفعها للانسان الحوت المعروف عند الفرنسويين بالكشلو (شكل ٣) وهو الذي يستخرج منهُ منُّ السمك يبلغ طوله من ٥٥ الى ٦٠ قدماً واما اناثه فلا تزيد عن نصف هذا الطول وهي ادق منه جثة. وله اسنان طويلة في فكه السفلي واما فكه العلوي فليس فيه إلا آثار الاسنان. ولسانه وباطن فمه ابيضان لامعان وعينهُ فوق زاوية فمه ووراءها ثقب صغير جدًّا هو اذنهُ وليس له زعنفة في ظهره ولون ظهره اسود او اسمر ولون صدره وبطنه اغبر وهو يقطن البحور العظام ويجتمع اسراباً من الذكور والاناث المختلفة الاعمار يسير في مقدمة السرب منها فحلان او ثلثة من الحيتان الكبار. والاناث تدافع عن صغارها وعن بعضها البعض فاذا قتل الصيادون انثى منها سهل عليهم اصطياد عدة غيرها . وهذه الحيتان تلعب في الماء فتقفز من الماء قفزتين او ثلاثاً فيرى الناظر عن السارية اثرها في الماء على بعدستة اميال منه. واذا زعرت غاصت سريعاً الى القعر ولو كانت مضطجعة افقيًّا على بطونها. وطعامها الحيوانات الهلامية والاسماك الصغيرة ويقال ان هذا الحوت يفتح فمهُ الابيض في وسط الماء فمتى رأت الاسماك بياضهُ التاصع جاءت اليهِ فيغلقه عليها ويلتهمها ولكن هذا القول لم يثبت بدليل

ويحيط بهذا الحوت طبقة دهنية سميكة يستخرج منها ثمانون برميلاً من الزيت اذا كان كبيراً وفي رأسه تجويف فيهِ مادة زيتية تغرف منه وتجمد متى عرضت للهواء وتعرف بمن السمك. اما زيته فأحسن من دهن الحيتان السابق ذكرها واما منُّ السمك فيستعمل لصنع الشمع وغيره.

ويتكون في امعائه جسم عطر يعرف بالعنبر ويلتقط طافياً على وجه الماء لا من امعائه عادة

ويروى عن صيد هذا الحوت واخطاره نوادر كثيرة يتصورها القارئ مما ذكرناه عن صيدها آنفاً ويضيق المقام عنها فنقتصر على ذكر نادرة رواها الدكتور طمسن في مصنف له عن تاريخ زيلندا الجديدة قال : —

رأى الصيادون صبيحة يوم حوتاً على وجه ماء المحيط فجذفوا اليهِ في قاربهم وتناول صياد

من اهل نيوزيلندا حربتهُ ورماه بها فأخطاه وفرَّ الحوت فتبعوه ساعات في حر الشمس ا حتى دنوا منهُ فرماه فأخطأه ثانية فصاح به رفاقهُ يسبونه ويلعنونه ثم دنوا من الحوت ثا كان من الرجل إلاَّ ان وثب من القارب وركب على ظهر الحوت ولم يكن إلاَّ كلمح البصر حتى الحوت والرجل عن الابصار وكثر الزبد وتلاطم الامواج وسار القارب بالصيادين ولم يرو الماء يدور ملطخاً بالدماء ثم ابصروا شبحاً اسود يسبح وشعروا بجبل الحربة يشتد والقارب وهو يشق الماء شقًّا والحوت يجري به وقد نشبت حربة الرجل في بدنه ورجع الرجل الى في القارب ولم يكن احد يصدق انه يعود اليهِ سالماً

الدلفين

وصفنا الحيتان وذكرنا المشهور من طبائعها وقد بقي منها نوع يراهُ سكان هذا ال الذين يصيفون في رأس الرِّ ويشاهدون لعبه في الماء ووثوبه وغوصه كأنهُ ظبي يـ ويمرح في البيداء ويسمعون اقاصيص البحارة عنه واجماعهم على تحريم صيده . ذلك هو الد المشهور في خرافات الاقدمين فقد اعتقد اليونان انهُ مكرَّس لمعبودهم ابلو وانهُ يجرُّ مركبة امفيـ الهة البحر وانهُ حمل اربون المغني على ظهرهِ ونجَّاهُ من الغرق ولذلك وُضع بين كواكب ال

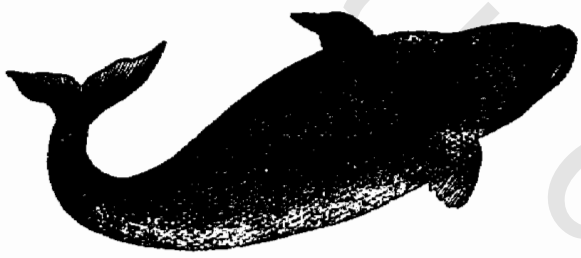
وكان النوتية يتيمنون برؤيتهِ وان كان دليل الانواء لانهم اذا علموا بدنو النوء لجأوا مرفاء امين قبل حدوثهِ فنجوا من مخاطره

والدلفين من الحيتان فيلد مثلها ويرضع صغارهُ ويتنفس الهواء ولكنهُ صغير بالنسبة اليها كان كبيراً بالنسبة الى الاسماك فيبلغ طوله مترين او ثلاثة وبعض انواعهِ يبلغ خمسة امتار ولهُ ظهرهِ زعنفة كبيرة تظهر فوق الماءِ كشفرة مثلثة وهو انواع كثيرة اشهرها الدلفين العادي و كالزق المنفوخ لا رقبة لهُ . فمهُ كمنقار الطائر وفي فكيهِ اسنان كثيرة من اربعين الى خمسين وس على كل جانب ولونهُ الغالب اسود او اسمر من ظهره وابيض من بطنهِ . وهو الذي يكثر تصو في الصناعة . ويجتمع اسراباً كبيرة تتبع السفن في البحار تلعب حولها وتثب في الماء مسرورة كا ترتاح الى رؤية الانسان وقد تثب فوق الماءِ بضع اقدام او اكثر فتقع على ظهر السفينة لش جذلها . والانثى تلد واحداً فقط كل نوبة وترضعه وترأمه كاحنّ الوالدات . وسائر انواع الدلـ مختلفة شكلاً ومتقاربة طباعاً بعضها يسكن البحر وبعضها يسكن الانهار وبعضها يسكن الخلجان حـ يلتقي ماءُ البحر بمياه الانهار . ومنها نوع يكون في نهر الكنج ببلاد الهند وهو اعمى لا يبصر و

حاجة به إلى البصر لان ماء ذلك النهر عكر غالباً لايرى فيه شيء. وثلاثة انواع في نهر الامازون باميركا الجنوبية والاهالي يحرّمون صيدها . ونوع في نهر لابلاتا باميركا ايضاً وهو صغير لا يزيد على خمس اقدام طولاً ولكن منقاره طويل كثير الاسنان

ومنها نوع بحري للذكر منهُ ناب طويل لولبي بارز من فكه الاعلى في خط مستقيم طوله سبع اقدام او ثماني وطول الحيوان كله عدا نابه نحو ١٥ قدماً . وقد يطول ناباه كلاهما على هذه الصورة ولكن ذلك نادر والغالب ان يطول الايسر ويبقى الايمن قصيراً . وهو لا يوجد الاّ في البحار الشمالية الباردة ونابهُ عاج كله فيصاد لاجله ولاجل زيته الكثير وهو اجود من زيت الحيتان العادي وعاج نابه صلب ابيض ضارب إلى الصفرة ولكنه مجوف وهو مع ذلك غالي الثمن

ومنها دلفين ارودّي النهر الاكبر في بلاد برما وهو مستدير الرأس قليل الاسنان في فكه الاعلى نحو ١٧ سنًّا وفي الاسفل نحو ١٥ وطوله نحو سبع اقدام وهو سريع التنفس فلا يظهر رأسه فوق الماء الاّ برهة وجيزة جدًّا الاّ انه ينظر احياناً منتصباً في الماء كانه واقف على ذنبه. ويعتقد الصيادون هناك انه هو الذي يدفع السمك الى شباكهم ولذلك يحرمون صيدهُ



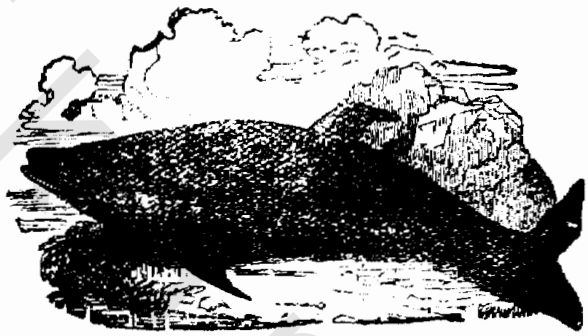
الشكل الاول

ومنها الدلفين الاسود وهو كثير عند سواحل الاوقيانوس الاتلنتيكي وقليل في البحر المتوسط ويسير اسراباً كبيرة في السرب منها مئتان او ثلثمئة او اكثر الى الف او الفين ويكون امامها قائد تتبعه فرقاً فرقاً فاذا وصل قائدها إلى ماء رقارق فارتطم فيه تبعته كلها اليه وبذلك يصيد اهالي زيلندا كثيراً منه . وهو انيس وديع واكثر طعامه من الاخطبوط وتلد اثناء في اواخر الصيف وترضع ولدها كل مدة الشتاء

ومنها خنزير البحر المرسوم في الشكل الاول وهو كثير في البحار الاوربية وقليل في البحر المتوسط ويجتمع اسراباً كبيرة حول السفن تلعب في البحر على اساليب شتى فتسبح على بطنها ثم على ظهرها ثم تثب ثم تغوص ثم تدور وهلمَّ جرًّا . وهو يشبه الدلفين العادي الاّ انهُ صغير لا يزيد طوله على خمس اقدام وفمه مستدير لا مستدق كما ترى في الشكل

والحوت القتال المرسوم في الشكل الثاني من انواع الدلفين وهو كبير الجسم منتشر من غرينلندا شمالاً الى استراليا جنوباً . له اسنان كبيرة فيفترس غيره من انواع الدلفين والفقمة بل يهجم على الحوت الكبير ويفترسهُ وهو اذا افترس الدلفين الصغير ابتلعه ابتلاعاً . وقد صيد واحد منهُ وجد في جوفه اربعة دلافين . وصيد واحد آخر طوله ١٦ قدماً وجد في جوفه ١٤ فقمة واربعة حيتان صغيرة منه . وتهجم هذه الحيتان على الحوت الجرينلندي الكبير فيقف امامها وقد اخذته الرعدة

مع انه اكبر منها واقوى بما لا يقدَّر فتعلق برأسه واذا وجدت فاه مفتوحاً اكلت لسانه حالاً ثم تغرقه في الماء وتميته وتفترسه. قال القبطان سكامون رأينا مرة اربعة من هذه الحيتان القتالة هجمت على حوتة وابنها عند شاطىء كليفورنيا باميركا وكان ابنها اكبر من اكبر الحيتان القتالة ثلاثة اضعاف ودامت الحرب بينها اكثر من ساعة فقتل الابن اولاً وغرق وجرحت امه جراحاً بالغة في فمها وشفتيها وكادت تهلك لولا ان الحيتان الثلاثة غاصت وراء الغريق لما غرق ثم عادت وفي فم كلٍّ منها قطعة كبيرة من لحمه وفي تلك الاثناء هربت الام بعد ان صبغت الماء بدمها



الشكل الثاني

وذكر الدميري الدلفين في كتابه حياة الحيوان الكبرى فقال :—

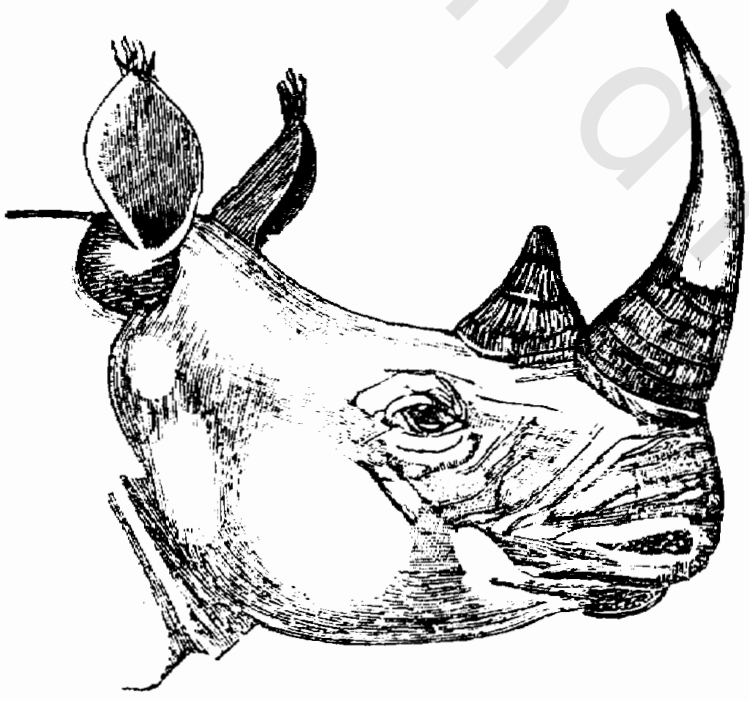
« الدلفين . الدخس وضبطهُ الجوهري في باب السين المهملة بضم الدال فقال الدخس مثل الصرد دابة في البحر تنجي الغريق يمكنهُ من ظهرها ليستعين به على السباحة ويسمى الدلفين وقال غيره انهُ خنزير البحر وهو دابة تنجي الغريق وهو كثير باواخر نيل مصر من جهة البحر الملح لانهُ يقذف به البحر الى النيل وصفته كصفة الزق المنفوخ ولهُ رأس صغير جدًّا وليس في دواب البحر ما له رئة سواهُ فلذلك يسمع منهُ النفخ والنفس وهو اذا ظفر بالغريق كان اقوى الاسباب في نجاته لانهُ لا يزال يدفعهُ الى البر حتى ينجيه ولا يؤذي احداً ولا يأكل الاَّ السمك وربما ظهر على وجه الماء كانهُ ميت وهو يلد ويرضع واولادهُ تتبعهُ حيث ذهب ولا يلد الاَّ في الصيف ومن طبعه الانس بالناس وخاصة بالصبيان واذا صيد جاءت دلافين كثيرة لقتال صائده واذا لبث في العمق حيناً حبس نفسهُ وصعد بعد ذلك مسرعاً مثل السهم لطلب النفس فان كانت بين يديه سفينة وثب وثبة ارتفع بها عن السفينة ولا يرى منها ذكر الاَّ مع انثى »

انتهى كلام الدميري وهو على ايجازه حسن واكثره صحيح منطبق على ما اثبتهُ علماء الحيوان الآن . ويصاد الدلفين بالشباك او رمياً بالرصاص وهو كثير في مصايد طرابزون على البحر الاسود فيستخرج نحو سبعين الف قنطار من الزيت مما يصاد منهُ سنويًّا من تلك المصايد يباع اكثرها في الاستانة

الكركدن

قلما يخطر على بال مَن يدخل جنائن الحيوانات في الجيزة من سكان القاهرة والمترددين عليها ويرى الكركدن يمشي الهوينا متثاقلاً انهُ في مسارحهِ بافريقية من الحيوانات التي يحسب حسابها ويخشى شرها فيخافهُ الصيادون كما يخافون الاسد والفيل

يعرف من الكركدن خمسة انواع . ثلاثة منها في آسيا وهي الهندي ولهُ قرن واحد والجاوي ولهُ قرن واحد ايضاً والصومتري ولهُ قرنان. واثنان في افريقية وهما الاسود والابيض ولكل منهما قرنان وقد يكون لهُ ثلاثة . والابيض اكبرها وهو ليس ابيض فعلاً بل رمادي اللون او هو اقل سواداً من الاسود وقد يبلغ طول قرنهِ المقدم خمس اقدام وارتفاعهُ عند كتفيهِ ست اقدام . والاسود اصغر منهُ قليلاً ارتفاعهُ خمس اقدام الى خمس ونصف واطول قرن من قرونهِ عُرف حتى الآن طوله ثلاث اقدام ونصف قدم . ولونهُ اسود ولكنهُ يتمرَّغ في الحمأة الملونة فيظهر لونه بما يلصق بهِ منها



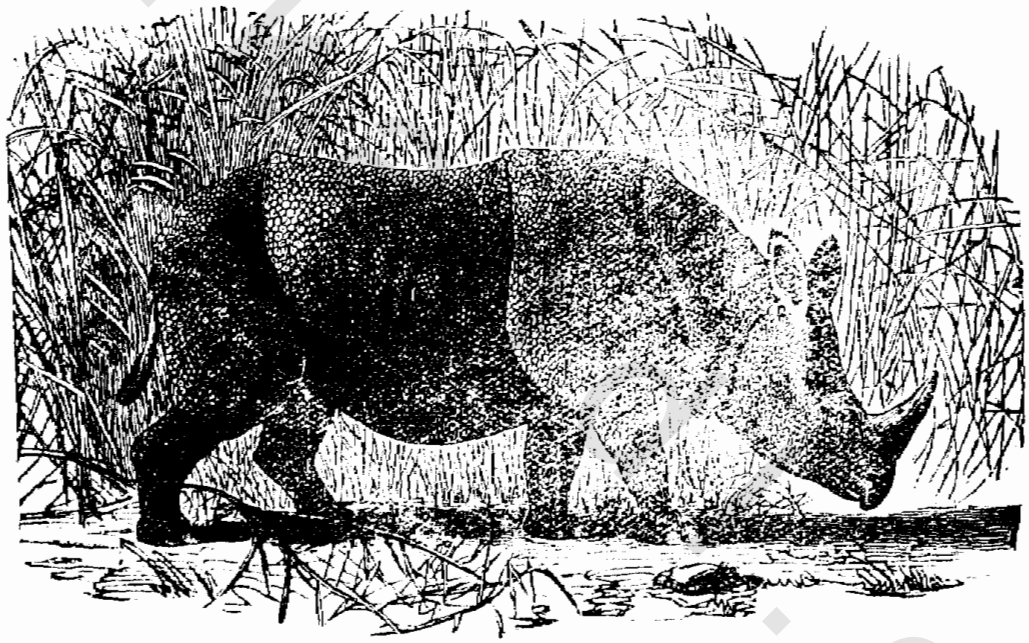
رأس الكركدن الافريقي الابيض

وطعام الكركدن الافريقي اغصان الاشجار والانجم واوراقها . ولا يخلف الى المستنقعات كثيراً كالهندي وقد وجد في اماكن لا ماء فيها فيسير مسافات طويلة قبل ان يصل الى غدير او بركة. والغالب انهُ يرد الماء ليلاً وصباحاً . ويتردد على الجبال العالية فان المستر تجادر اصطاد كركدناً حيث الارتفاع ٨٠٠٠ قدم عن سطح البحر ورأى هناك من آثارهِ ما يدلُّ على انهُ كثير التردد على الاماكن العالية

وقرن الذكر اكبر من قرن الانثى وأغلظ والغالب ان يكون المقدم من قرنيهِ اكبرهما ولكن لا يندر ان يكون المؤخر اكبر من المقدم وقد ينعكف الى الامام لا الى الوراء . رأى تجادر

كركدناً في وسط قرنه انتفاخ كبير كأنهُ ادخل فيهِ قلة من قلل الماء ورأى قرني كركدن آخر وقد التوى كل منهما نحو الآخر حتى التقى رأساهما

وجلد الكركدن الهندي أثخن من جلد الافريقي وله تفاصيل كأنهُ صفائح الدرع كما ترى في هذا الشكل . اما جلد الكركدن الافريقي فصقيل صفيق يختلف ثخنهُ من ثلث عقدة تحت بطنهِ الى عقدة او اكثر على ظهرهِ وجنبيهِ ولا سيما فوق كتفيهِ وقفا عنقهِ . وهو على غلظ جلدهِ لا يسلم من لسع الذباب والقراد فانهما يجدان شقوقاً في الجلد يعيشان فيها ويتكاثران ويمتصان الدم منها فيتبعهُ الفطفاط او طائر يشبههُ ويلتقط الذباب والقراد وهو الدليل عليهِ والمحذر منهُ فاذا سمع القانص صوتهُ علم ان الكركدن تحتهُ في الدغل ولو لم يرَهُ



الكركدن الهندي بجلده المدرّع

والكركدن الافريقي من اقوى الحيوانات يقتلع الشجرة الكبيرة بجذورها ويخترق الادغال مهما شاكت وكثفت حيث يتعذر على حيوان آخر اختراقها . ولما كان العمال يمدون سكة الحديد الى اوغندا ساءه ذلك فجعل يهجم عليهم ويقتلع الخطوط الحديدية ويقلب المركبات الكبيرة

وقد قيل انهُ ضعيف البصر فلا يعتمد الاَّ على شمهِ لكن المستر تجادر نفى ذلك وقال انهُ يرى جليًّا ولو عن بعد ولكن اذا وقف الانسان امامهُ جامداً لا يتحرك فقد لا يميز بينهُ وبين جذع الشجرة وشأنهُ في ذلك شأن غيره من الوحوش . قال ولم استطع ان أدنو منهُ في السهل الى اقرب من سبعين متراً قبلما يراني او يشعر بي وكثيراً ما كان يراني ويهرب مني على اكثر من مئة متر الى مئة وسبعين متراً . ولكن الهرب ليس شأنه دائماً فقد يضطر الى الهجوم ولا سيما اذا

جرح جرحاً اليماً . كنت مرة سائراً ومعي قليل من الرفاق وبندقيتان احداهما من بنادق الصيد الصغيرة ولم نكد نسير عشرين دقيقة حتى رأينا امامنا آثاراً حديثة من آثار الكركدن وكان غرضنا صيد الغزال لا صيده فتركنا آثاره وسرنا في طريق آخر حيث الارض سهل كثير الكلأ قال الذين معي انهم رأوا الغزلان فيها منذ ساعة من الزمان . ولكننا لم نسر طويلاً حتى هجم علينا كركدن ضخم الجثة هائل المنظر فاخذني رجالي كلهم حالاً كأن الارض ابتلعتهم وفي لحظة من الزمان صار رأس الكركدن نحو مترين من رأس بندقيتي فاطلقتها عليه فوقع امامي لا يبعد رأسهُ عن قدمي سوى نصف قدم ولو اخطأتهُ او لو لم تخرق رصاصتي دماغهُ وتقتلهُ حالاً لفتك بي لامحالة. وقد ثبت لي انهُ كبير السن جدًّا لان الزمان قد برى قرنهُ حتى لم يبقَ منهُ الاَّ ثلثهُ

قال وشمُّ الكركدن حاد جدًّا لايفوقه الاَّ شم الفيل وكثيراً ما كنت اراهُ يستروحنا على ثلثمة متر والغالب انهُ اذا شمَّ رائحة انسان اسرع اليه ولو لم يقصد الهجوم عليه . ولقد قتلت اثني عشر كركدناً ثمانية وهي هاجمة عليَّ تقصد الايقاع بي ولكن غيرها سار نحوي حتى دنا مني ثم بدا لهُ ما غيَّر رأيهُ فتركني وعاد أدراجهُ او سار في طريق آخر

ولا يعلم قصد الكركدن لانهُ قد يهجم عليك او يتركك ويلوي عنك . كنت مرة سائراً ومعي الرجال الذين يحملون امتعتي فرأينا كركدناً كبيراً في طريقنا فوقفت أستشير رجالي في الامر لاني لم اكن اقصد صيده ولا كنت ارضى ان يصيد هو احداً من رجالي فاشاروا ان نقف كلنا ونزعق باعلى اصواتنا ونقرع ما معنا من الصفائح الفارغة ففعلنا ولم يكد الكركدن يسمع جلبتنا حتى رفع رأسهُ وشال بذنبه وولَّى هارباً

وحدث بعد بضعة اشهر ما هو على الضد من ذلك فاننا كنا سائرين في طريق آخر حتى اذا بلغنا رأس مرتفع من الارض رأينا كركدنين كبيرين يرعيان امامنا على جانبي الطريق الذي كنا عازمين على السير فيه وهما على نحو مئتي متر منا وكانا يسيران الهوينا في الجهة التي كنا نسير فيها فلابدَّ لنا من ان نلحقهما بعد قليل . فعزمنا ان نخيفهما بالصياح كما فعلنا في النوبة الماضية فزعق خمسون منا دفعةً واحدة باعلى اصواتهم وقرع الباقون مامعنا من آنية الماء الفارغة فكانت النتيجة ان الكركدنين دارا الينا وهجما علينا معاً كانهما جوادا مركبة واحدة . وكنت قد سمعت ان الكركدن اذا اصيب برصاصة لم تقتله هرب الى عكس الجهة التي اصيب فيها فلما صارا على نحو خمسين متراً منا اطلقت على كلٍّ منهما رصاصة في الجنب الذي يلي رفيقهُ فكأني فرقتهما باسفينين لان احدهما لوى الى اليمين والآخر الى اليسار وهربا من امامنا في جهتين مختلفتين فسارت الانثى منهما عن يميننا وسار الذكر عن يسارنا ولكن الذكر لم يبعد كثيراً عنا حتى غيَّر فكرهُ والظاهر انهُ سمعنا نضحك عليه ونهزأ به فاغتاظ منا وعاد الينا مسرعاً وكنت قد حشوت بندقيتي فوقفت مرحباً به وكان بيننا وبينهُ تلَّة من تلال النمل على خمسة عشر متراً منا فعزمت

ان لا اطلق الرصاص عليهِ قبلما يصل اليها لعلهُ يغيّر فكرهُ ثانية متى بلغها . فكان كما قدّرت لانهُ لم يكد يبلغها حتى وقف بغتة وجعل يشخر وينخر ويرفسها بقدميهِ وانا اناديهِ بلغة رجالي قائلاً (نجو مزي ميمي تياري) اي هلمَّ يا صاح فاني مستعد لكنهُ نفث غيظهُ برفس النلة ثم ولى هارباً . وقد رأيت في جنبهِ جرحاً كبيراً يشخب الدم منهُ دلالة على ان الرصاصة مرت فيه مروراً سطحيًّا غير غائر

والصيادون مختلفون في وصف الكركدن فقد قال بعضهم انهُ بليد جبان يهرب لاقل سبب ولما يهجم على صيَّاد . وقال غيرهم انهُ من اشد الوحوش خطراً وانا من هؤلاء وكنت احسب قبل ان جربت صيده انهُ جبان لا يخشى شره فاذا هو على الضد من ذلك

كنت يوماً مقيماً في خيمتي اتقاء المطر لانهُ كان ينهمل كالسيل واذا برجل يقول انهُ اقتص اثر كركدن كبير الى مكان قريب منا . ولم اكن قد صدت الكركدن ولا رأيتهُ في مسارحه وقد كنت شديد الرغبة في صيد واحد منهُ لمعرض التاريخ الطبيعي فتناولت بندقيتين وخرجت مسرعاً ومعي حامل بندقيتي وبضعة رجال من اتباعي واذا امامنا دغل كثيف يتعذر السير فيهِ حتى كنا نضطرُّ احياناً ان ندب على ايدينا وارجلنا . واقتفينا اثر الكركدن ساعة بعد ساعة الى ان ملَّ الرجال واضناهم التعب فحاولوا ان يقنعوني انهُ لا يمكننا ان نلحق بهِ لانهُ ابعد عنا جدًّا اما انا فادركت انهم يريدون الرجوع خوفاً فلمتهم على جبانتهم وعنفتهم وقلت ان لا بدَّ لي من ان اواصل السير الى ان ارى الكركدن بعيني

فباحوا لي حينئذٍ بما كانوا يضمرون وقالوا ان اتباع الكركدن في تلك الادغال محفوف بالمخاطر وانهُ اذا كان ولا بدَّ من اتباعهِ وجب عليَّ ان اسير امامهم وهم يتبعوني من ورائي . فهزأت بهم وقلت لهم دونكم ما تريدون وتناولت البندقية الكبرى وسرت امامهم وظللنا نقتفي الاثر نحو ربع ساعة وحينئذٍ وقف الرجال وابوا السير قائلين ان الكركدن قد ابعد عنا جدًّا فمن العبث محاولة ادراكهِ وقبل ان اجيبهم على كلامهم سمعنا شخيراً من كركدنين واذا هما على نحو عشرين متراً منا وقد اخذا يكسران الاشجار في هجومهما علينا . وكنا واقفين في دغل لا نستطيع التحرك فيهِ فالتفت يمنةً ويسرةً واذا فرجة ضيقة بين الاشجار ولكني لم اجد حامل بندقيتي ولا غيرهُ من رجالي لانهم اختفوا كلهم باسرع من لمح البصر فدرت الى تلك الفرجة واذا انا برأس كركدن كبير على نحو عشرين قدماً فاطلقت الرصاص عليهِ فخرج بصوت كالرعد القاصف وللحال انطرح ذلك الوحش الهائل على بضع اقدام مني لان الرصاصة خرقت دماغه ولم اكد استنشق الهواء حتى سمعت احد الرجال يناديني من رأس شجرة قائلاً بلغة البلاد «بونا انجن انا كوجا» اي هو ذا واحد آخر يا سيدي ولم يكد يتم عبارته حتى رأيت الكركدن الثاني هاجماً عليَّ من جهة اخرى فدرت اليهِ واطلقت عليهِ الحديدة الثانية من بندقيتي فوقع

لا يبدي حراكاً . فارديت اول كركدنين كبيرين في اقل من دقيقة من الزمان وبندقية واحدة ذات طلقين

ومن يستطيع ان يصف ما طفح على قلبي من السرور حينما جلست على بطن واحد من ذينك الخصمين العنيدين واني اشكر ربي لانني لم اعمل بمشورة رجالي بل اعتمدت على نفسي . وهجوم ذينك الكركدنين عليَّ ينفي قول مَن قال ان الكركدن لا يهجم في مرة من مئتي مرة . ومما يؤيد قولي ان الدكتور كولب العالم الالماني كان يصيد الطيور منذ بضع سنوات في املاك المانيا بشرق افريقية فباغتهُ كركدنة كبيرة وهجمت عليهِ ولم يكن معها فلوها حتى يقال انها هجمت دفاعاً عنه . وكان مع الدكتور كولب بندقية صيد صغيرة لا تصلح لصيد الوحوش الكبيرة فهرب من وجهها ورأى امامه شجرة كبيرة ساقها مجوفة فدخل جوفها ليختفي فيه لكن الكركدنة ادركته ونطحته بقرنها فقتلته ومزقته . والتقيت في شرق افريقية سنة ١٩٠٦ باحد الاشراف النمسويين فاخبرني بثلاث مواقع نجا فيها هو او غيره من الكركدن بعد الاشراف على الهلاك ففي المرة الاولى نجا هو من كركدن هجم عليهِ ودفعهُ في كفهِ فرماهُ على بضع اقدام من طريقهِ وفي المرة الثانية هجمت كركدنة على طباخهِ ومزقت بدنهُ بقرنها

وكثيراً ما يبيّت الكركدن القوافل ويقتل بعض رجالها لا تمنعهُ عن ذلك نار ولا يثنيهِ صياح . ويدلني الاختبار على ان الكركدن اشد الوحوش الافريقية خطراً لان الصيادين لا يعلمون أيهجم عليهم ام يهرب منهم ولاسيما في الادغال الملتفة . وقلما يقتل الاَّ اذا خرق الرصاص دماغهُ . اطلق صياد مرة اثنتي عشرة رصاصة على كركدن وصلت اثنتان منها الى قلبهِ وخرقت ثلاث رئتهُ ولكنهُ لم يقتل بل هجم على الصياد وقتلهُ ثم سار مئة خطوة ووقع ميتاً . انتهى

وقال السر صموئيل باكر ان القرن المقدم من قرني الكركدن الاسود لا يزيد طولهُ في شرق افريقية على قدمين ولكنهُ يبلغ في جنوب افريقية ثلاث اقدام او ثلاث اقدام ونصف الى نحو اربع اقدام واما القرن المؤخر فالغالب انهُ اقصر منهُ كثيراً والمقدَّم معكوف الى الوراء واما المؤخر فمستقيم

وقال المستر بلانفورد ان الكركدن لا يصعد في جبال بلاد الحبشة الى اكثر من خمسة آلاف قدم فوق سطح البحر والغالب انهُ يقيم في الغابات الكثيفة على ضفاف الانهار فيكسر الاشجار في بقع صغيرة منها او يوسع بينها حتى تصير لهُ حظيرة مستديرة قطرها نحو عشرين قدماً يرتاض فيها ويتمرغ ويلجأ اليها كلما اشتد الحر فهي بيتهُ الذي يبيت فيهِ . واخبرهُ السكان انهُ اذا تبع الكركدن انساناً تعذَّر عليهِ الهرب منهُ ولو كان راكباً فرساً . ومن رأيهِ ان افضل سبيل للنجاة منهُ ان يصعد الانسان الى شجرة فان الكركدن لا يلتفت الى فوق . وشبَّه صوتهُ بصوت قاطرة سكة الحديد

وايد المستر سلوس ما قالهُ بلانفورد من ان الكركدن جبان ولولم يكن طبيعةُ المسالمة وقال انهُ سريع في حركتهِ قلق لا يركن الى بصرهِ او هو متردد بطيء الادراك فيخار التفحص وامعان النظر قبل ابداء الحكم فاذا دنوت منهُ على غير مهبّ الريح نهض بغتة وشخر وامعن نظرهُ فيك ثم شخر ثانية وسار اليك بضع خطوات ووقف وحرك رأسهُ يمنةً ويسرةً ثم سار نحوك فاذا زعقت في وجههِ حينئذٍ لوى عنك وشال بذنبهِ وذهب مسرعاً . وقال انهُ لما كان في مشونالاند كان يلتقي احياناً بخمسة منهُ او ستة او ثمانية فاذا استروحتهُ هربت من وجههِ الاَّ اذا كانت الريح تهبُّ منها اليهِ فلم تستطع ان تستروحهُ اي انها تعلم من هو بريحهِ فتهرب منهُ ولكنها لا تعلم من هو برؤيتهِ فتدنو منهُ لتبينهُ . والكفرة يهربون منها حينئذٍ اما هو فلم يكن يهرب بل كان يرشقها بحجر او يزعق في وجهها فتهرب . ولكن اذا اطلق الانسان بندقيتهُ على كركدن هاجم عليهِ ولم يقتلهُ حالاً فالكركدن يقع على ركبتيهِ ثم ينهض ويعاود الهجوم لا لانهُ يقصد الانتقام من خصمهِ بل لان اطلاق الرصاص يذهلهُ فيهجم على غير هدى ومن ثم شاع ما شاع عن شراستهِ واقتحامهِ . ولكنهُ اذا كان مجروحاً او متعباً من مطاردة الصيادين لهُ اقتحم كل ما يراهُ في طريقهِ ولو كان عربة كبيرة . وعندهُ ان صيد الكركدن الافريقي اقل خطراً من صيد الاسد والفيل والجاموس . وعزز قولهُ بما يفعلهُ الكفرة والموتنتوت وهو انهم يتجنبون التحرش بالاسد ولكنهم لا يتجنبون التحرش بالكركدن . وأيَّد السر جون لوبي ما قالهُ سلوس ولكنه قال ان الكركدن يهيج في فصل من فصول السنة

وقال المستر درومند ان الكركدن يخرج من حظيرتهِ في الجنوب الشرقي من افريقية الساعة الرابعة بعد الظهر او بعد ذلك اذا كانت البلاد كثيرة السكان ويسير في جهة الماء وهو يرعى في طريقهِ فيصلهِ عند التمة فاذا كان حول الماء حمأة فالغالب انهُ يتمرَّغ فيها بعد ما يشرب ويعود الى مرعاهُ ويبيت يرعى الى الصباح ثم يشرب ثانية ويعود الى حظيرتهِ فينام فيها الى العصر كما تقدَّم والحظيرة في حرز حريز يحيط بها الادغال الشائكة . وهو نوَّامة لا يستيقظ ولو وصلت اليهِ ولكن الطائر الذي يتبعهُ ويلتقط قرادهُ يوقظهُ بصوتهِ

وكثيراً ما يسير الكركدن منفرداً وقد يسير مع اثناه وفلوها وشاهد المستر درومند مرة سبعة منهُ سائرة معاً . ورأى السر جون لوبي ستة عشر كركدناً في يوم واحد سنة ١٨٨٦

ويصاد الكركدن في جنوب افريقية اما بان يتبعهُ الصيادون وهو يرعى او بان يكمنوا لهُ حيث يرد الماء . وعرب السودان المعروفون بالحمران يصيدونهُ على الخيل ويعرفونهُ بسيف ذي مقبضين وقال السر صموئيل باكر ان الكركدن قد يسبق اسرع الجياد وذكر كركدنين طاردهما المطاردون مسافة ميلين فسبقاهما ثم دخلا دغلاً لا تسير الخيل فيهِ وقال صيَّاد من العرب للسر صموئيل ان الكركدن اصعب الوحوش صيداً وانهُ هو اصطاد كثيراً منهُ ولكنهُ كان يضطر ان يطاردهُ

ساعات متوالية الى ان يتعبهُ فيقف كانه يحاول الهجوم على المطارد وحينئذٍ يشاغله احد المطاردين ويدور الآخر من ورائه ويضربه بسيف يعرقبه به ولا بد من قطع عرقوبي رجليه معاً لانه يستطيع المشي على ثلاثة . وبعض العرب يحفرون له حفرة قطرها قدم ونصف وعمقها قدمان يضعون فيها فخّاً يربطونه بقطعة كبيرة من الخشب بحبل متين فتعلق رجله بهذا الفخ لكنه ينتزعه من الارض ويهرب ويجر قطعة الخشب وراءه الى ان يدخل الدغل فتعلق الخشبة به وتنهك قواه تعباً فيتبعه الصيادون في اليوم التالي ويقتلونه رمياً بالحراب

ويصنع من جلد الكركدن الواحد سبعة اتراس يساوي كل منها ريالين وثمن الرطل من قرنه في بلاد الحبشة ريالان وتصنع منه مقابض السيوف . ويأكل سكان جنوب افريقية لحم الكركدن ويستطيبونه ولكن لحمه جاف لا دهن فيه

الكركدن الاسيوي

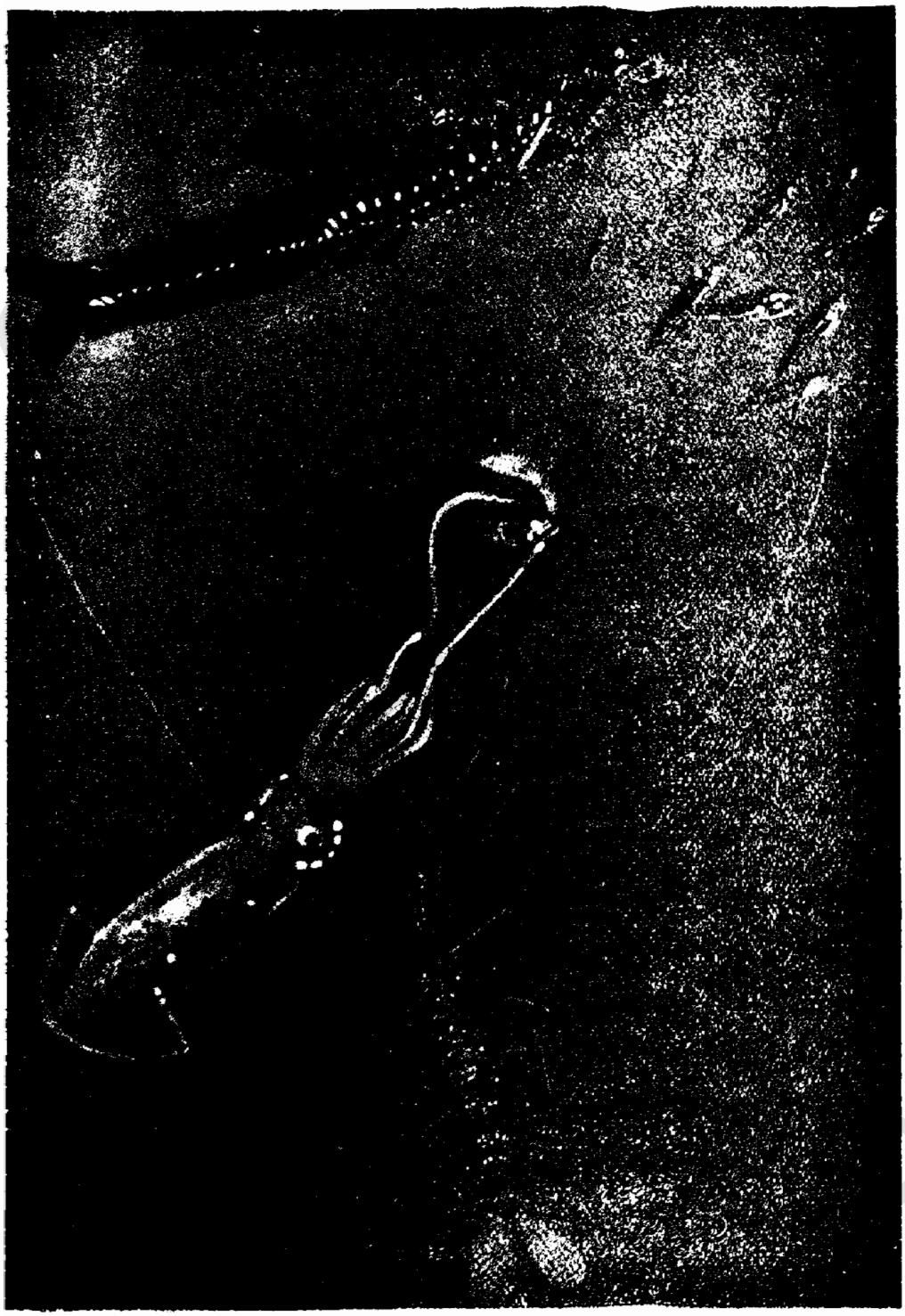
اما الكركدن الاسيوي فمن الذين وصفوه من قدماء المؤلفين واهل الرحلات ابن بطوطه لما دخل الهند سنة ١٣٢٣ للميلاد اي منذ نحو ستمئة سنة قال:—

«ولما جزنا نهر السند المعروف ببنج آب (بنجاب) دخلنا غيضة قصب لسلوك الطريق لانهُ في وسطها فخرج علينا الكركدن وصورتهُ انهُ حيوان اسود اللون عظيم الجرم رأسهُ كبير متفاوت الضخامة ولذلك يضرب به المثل فيقال الكركدن رأس بلا بدن. وهو دون الفيل ورأسهُ اكبر من رأس الفيل بأضعاف وله قرن واحد بين عينيه طوله نحو ثلاثة اذرع وعرضهُ نحو شبر ولما خرج علينا عارضه بعض الفرسان في طريقه فضرب الفرس الذي كان تحتهُ بقرنه فأنفذ فخذهُ وصرعهُ وعاد الى الغيضة فلم نقدر عليه. وقد رأيت الكركدن مرة ثانية في هذا الطريق بعد صلاة العصر وهو يرعى نبات الارض فلما قصدناه هرب منا. ورأيتهُ مرة اخرى ونحن مع ملك الهند دخلنا غيضة قصب وركب السلطان على الفيل وركبنا معهُ الفيلة ودخلت الرجالة والفرسان فأثاروه وقتلوه واستاقوا رأسه الى المحلة»

وما ذكره ابن بطوطة ينطبق على نوع من الكركدن الاسيوي الاّ في المبالغة بكبر رأسه وطول قرنه او تكون المبالغة زيادة من النساخ

وانواع الكركدن الاسيوي ثلاثة كما تقدم تمتاز بتفاصيل جلدها حتى كأنها تروس ذات قتر (رؤوس المسامير) وصل بعضها ببعض كما ترى في صورته واكبرها الهندي وقد عرف في اوربا منذ سنة ١٥١٣ حين جيء بواحد منهُ الى بلاد البرتغال هدية الى ملكها. وقرنه كبير في الذكر وفي الانثى على حد سوى وارتفاعه نحو خمس اقدام ونصف قدم وقلما يزيد طول قرنه على قدم واحدة وقيل انهُ بلغ احياناً قدمين. وفي المعرض البريطاني قرن طوله ١٩ عقدة

وقد قلّ الكركدن الآن في بلاد الهند ولا يكاد يوجد الاّ في سهول اسام ولكنه كان



حيوانات منيرة من اعماق الاتلنتيكي ١٩٣

انا نستغرب عادة مشاهدة سمكة تقذف حولها حبراً اسود ولكن دهشتنا تكون اعظم جدًّا اذا رأينا سمكة تقذف الى ماء البحر سائلاً من النار — اي السائل المنير — الذي يظل متألقاً في البحر الى حين. فما الفائدة من هذين الجهازين ؟ لعلها من قبيل اغشية الدخان الكثيف التي تقذفها الطيارات والبوارج في الحرب — اي لمنع اعدائها من التهامها وهي تمعن في الهرب. على ان هذا من قبيل التخمين. وبعض الاسماك تولد انواراً خاصة بها لا ارتباط بينها وبين البكتيريا المنيرة التي تعيش على جثث الاسماك الميتة. فلبعض الاسماك الحية اعضاء تستطيع ان تولد النور . وهذه الاعضاء مرتبة صفوفاً على اسفل السمكة فكأنها سفينة تخترق البحر وكل كواها مفتوحة ومنيرة. وقد يكون العضو معلقاً في طرف جذع ممتد من رأس السمكة كأنها ديوجنيس البحر تبحث عن طعام سائغ

وطائفة من هذه الاعضاء غريبة التركيب كأنها مصابيح حقيقية. وقد عني بدرسها الاستاذ اولريك دالفرن سنة ١٨٩٤ فوسع نطاق هذا الموضوع بمباحثه المبدعة . فأثبت ان هذه الاعضاء تشبه الاعين من وجوه كثيرة لانه لها عدسية. الاّ ان عدسية العين تستعمل لالتقاط اشعة النور وجمعها على الشبكية ولكن عدسية هذه الاعضاء تستعمل لتوجيه النور في جهة خاصة. وبعض هذه الاعضاء معقد التركيب لانك تجد وراء العدسية طبقة من مادة لماعة تعكس النور فاذا تولد النور في داخل العضو وقع جانب منه على هذا العاكس فيرده الى العدسية فينبعث منها وهكذا يصبح النور المنبعث شعاعة واحدة . وله عدا العاكس ستار كثيف على جانبي العضو لحفظ اشعة العضو الحساس على جانبي العين من فعل الضوء لان للضوء القوي فعلاً ضارًّا بالانسجة اللطيفة

وقد يكون في هذه الاعضاء مصافٍ لونية لا تسمح الاّ لامواج من طول معين باختراقها فيكون للضوء المنبعث من العضو لون خاص وقد وجدت بعض هذه المصافي في بعض اصناف السبيذج في اعماق الاوقيانوس. فقد وصف احد العلماء صنفاً له ثلاثة اعضاء منيرة احدها ازرق النور والثاني بنفسجيه والثالث احمره. وفي جنوب اميركا حشرة لها اعضاء منيرة بعضها ينير نوراً ابيض والبعض الآخر ينير نوراً احمر. ويقال ان النور الاحمر ينبعث من ذنب الحشرة والابيض من رأسها. فكأنها سيارة هذا العصر نورها الامامي ابيض يضيء الطريق ونورها الخلفي احمر يدل على الخطر. والحشرة نفسها تدعى «حشرة الاتوموبيل» . وفي بحر بندا حول جزائر الهند الشرقية نوعان من الاسماك. اسم النوع الواحد منها Photoblepharon والثاني Anamalops ولكل منهما عضو خاص تحت العين دائم الانارة. اما النوع الاول منهما فلا يوجد الاّ في بحر بندا في وسط ارخبيل جزائر الهند الشرقية واما النوع الثاني فيكثر في بندا وقد نقلت منه امثلة الى جزائر سلبس وفيجي وهبريديز الجديدة وغيرها. والاسم الاول مركب من كلمتين معناها نور وجفن والثاني مركب من كلمتين ايضاً معناها عين غير منتظمة وكلا الاسمين يشير الى وجود عضوين منيرين تحت عيني السمكة. وكان المظنون قبلاً ان الغاية من هذين العضوين وقاية عيني السمكة من الاذى

الذي يصيبها من عروق المرجان التي تعيش بينها . وظن بعض الباحثين انها لوقاية عيون السمك من اشعة خاصة في النور . ولكن ثبت الآن انه عضو ينير سبيل السمكة امامها وعلى جانبيها . وسكان تلك الجزائر يعرفون ذلك ويستخرجون هذا العضو ويعلقونه بصنارات الصيد طعماً يصطادون به الاسماك

والغريب من امر هذا النور انه مستمر فتختلف هذه الاسماك به عن سائر الحيوانات المنيرة التي لا تنير الا بمؤثر خارجي خاص . ولكنها تستطيع اخفاء اعضاء النور هذه متى شاءت ولذلك وسيلتان مختلفتان في النوعين المذكورين فالنوع الاول له جفن اسود يغطي العضو المنير متى شاءت السمكة كأنه عين تغمضها والنوع الثاني له حيبة تحت العضو يسقط فيها حين تريد السمكة اخفاءه

هنا يخطر للباحث سؤال كبير الشأن وهو — لماذا اختلفت الوسيلة في هذين النوعين المتقاربين من السمك مع ان الغاية واحدة وما هي العوامل التي ادت الى ذلك — ان مجال البحث في ذلك متسع لمن يبحث في تعليل النشوء وملابساته

والعضو المنير في كل من هذين النوعين مؤلف من صفوف من الانابيب الدقيقة فيها مادة منيرة وانابيب شعرية يجري فيها الدم . والعضو شديد الحس يظلم اذا قل جري الدم فيه لان ذلك يقلل الاكسجين الذي يصل اليه . وقد دهشت دهشة عظيمة حينما اخذت هذه الانابيب وبدأت افحصها بالميكرسكوب فوجدت فيها نوعاً من المكروبات في شكل عصوي منحن . والظاهر ان هذا العضو مقر لنمو المكروبات المنيرة وهذا يعلل استمرار النور فيه وعلى الضد من ذلك سائر الاجسام المنيرة . وقد حاولت ان ازرع هذه المكروبات فلم افلح مع ان معظم المكروبات المضيئة التي في البحر مستطاع زرعها . ولعل السبب في ذلك ان هذه المكروبات تعتمد في طعامها على مادة غذائية في جسم السمك لا توجد فيما تزرع فيه

ووجود هذه الاسماك دليل على تبادل المنفعة بين جسمين فالمكروبات تغتذي من جسم السمك والسمك يستفيد من نورها . اما كيف يستفيد السمك من نورها فذلك مالم نستطع معرفته حتى الآن ان سكان جزائر بندا يقولون انه يستعمله لانارة سبيله ولا ريب في ان وجود هذين العضوين على جانبي رأس تحت العينين يساعد على ذلك . ولكني لا ازال في شك من صحة هذا الرأي . اذ لم ار في ذلك النور نفعاً عظيماً للسمك استدعى على مر الزمان تكوين هذا العضو المختص اختصاصاً دقيقاً بما فيه من التكوين الكامل كإمكان اخفائه ووجود مجار يجري فيها الدم فيبقى النور مستمراً بما يتصل به من الاكسجين عن طريق الدم

ولا بد للباحث من ان يكون بالغ الحذر لدى البحث عن الحيوانات المنيرة . فقد كنت مرة ابحث عن الزيزان المنيرة في كوبا فدهشت لما رأيت على مقربة مني ضفدعاً منيرة . ولما كنت اعلم ان الاسماك هي اعلى الحيوانات في سلم النشوء التي تنير قلت في نفسي «لقية لا تقوم بمال»

ولكن آمالي تحطمت لدى التحقيق اذ وجدت ان الضفدع كانت قد اكلت قدراً كبيراً من الحباحب فانبعث نور الحباحب من بطنها لامعاً متألقاً

وقد ذكرت حوادث غريبة من هذا القبيل ترتبط بالانسان في العهد الذي سبق عهد الجراحة الحديثة . ذلك ان كثيراً ما كانت تستقر البكتيريا المضيئة في بعض الجروح فتضيء بها ليلاً . وكان جرّاحو ذلك العهد يعتقدون ان الجروح المضيئة اقرب الى الشفاء والاندمال من الجروح غير المضيئة . ولعلّ في قولهم شيئاً من الصواب . فالبكتيريا المضيئة كائنات غير مرضية وقد يكون من طبيعتها مكافحة البكتيريا المرضية فاذا فازت سهل شفاء الجرح واندماله

وفي الكتابات القديمة وصفت حادثة غريبة اذ قيل ان العرق المتصبب من الانسان اضاء وان البول في غير حادثة واحدة كان منيراً . فاذا كانت هذه المشاهدات صحيحة — وهي لم تؤيد على ما اعلم في العصر الحديث — فالراجح ان في العرق والبول مادة يسهل تأكسدها فتتألق وفي الكيمياء العضوية طائفة من هذه المواد . اما المعنى بشؤون التطور فيهمهُ ان يعرف نشأة هذه الاعضاء المنيرة وفائدتها للكائن الحي . والواقع اننا لم نستطع ان نكتشف عن فائدة الجهاز المنير الاّ في كائنات معدودة . اذ من يستطيع ان يتكهن بفائدة التألق او الاضاءة للبكتيريا المنيرة ووحداتها لايزيد قطرها على جزء من ٢٥ الف جزء من البوصة والتي لا يشتمل جسمها على الافعال العصبية التي في الاحياء التي اعلى منها . وما فائدة النور لحيوان يعيش على سطح البحر ، جسمهُ خلية واحدة تدفعها الرياح هنا وهناك . والظاهر ان النور في مثل هذه الحوادث يصحب التغير الكيماوي العضوي في بعض اجسام الاحياء . فهو ظاهرة اتفاقية . ولكن الحيوانات التي تعيش في اعماق البحار ، تستعمل مصابيحها لانارة سبيلها في تلك البقاع المظلمة . وفي هذه الحيوانات بلغت اعضاء الاضاءة حدًّا بعيداً من تعقيد البناء للوفاء بالغرض منها

وهناك حيوانات لها اجهزة للاضاءة مع انها تعيش في اعماق يصل اليها النور ، وهي نفسها لا تتحرك في طلب رزقها بل تعيش عمارات عمارات على عمق ٤٠ متراً او خمسين وقد قال احدهم بأنها تستعمل نورها لتبعث الذعر في نفوس الحيوانات التي تحاول التهامها . ولكن هذا رأي لا اظن احداً شاهد ما يؤيدهُ . وقد قيل ايضاً انها قد تستعمل نورها لتجذب اليها من الحيوانات ما تستطيع التهامهُ . وهذا رأي فقط

واخيراً ، لا ريب في ان بعض هذه الحيوانات يستعمل الانوار لجذب الذكور او الاناث للتناسل حفظاً للنوع وهذا فائدة النور في الحباحب . فكل صنفٍ من اصناف الحباحب لهُ نور خاص يمتاز بهِ عن نور الصنف الآخر . فاذا كان الباحث خبيراً بوجوه الاختلاف بين هذه الانوار عرف ان يعين الانواع المختلفة بمراقبة المدة التي تنقضي بين ومضةٍ وأخرى وطول الومضة نفسها . فالذكر والانثى من كل صنف يدعوان احدهما الآخر بهذه الانوار

غرائب الطبيعة في قاع البحر

كان الاوربيون يعيّرون الاميركيين بان علمهم كلهُ مقتبس من اوربا وانهم لم يبتكروا شيئاً ولا تجشموا مشقة البحث في موضوع علمي كما يحق لهم ان يعيرونا الآن . ولقد كان ذلك قبلما تمكّن الاميركيون من تنظيم امورهم واستخراج خيرات ارضهم وتوسيع مصادر ثروتهم فلما أثروا ربطوا الاموال الوافرة للبحث العلمي فسبقوا اوربا او كادوا واثبتوا ان الغنى قبل العلم . ونرى علماءهم مندوبين الآن للبحث في اجرام السماء ومجاهل الارض واعماق البحر. وآخر ما قرأناهُ لهم من هذا القبيل انهم استنبطوا انبوباً معدنيًّا مدرَّجاً مؤلفاً من حلقات كثيرة يضاف بعضها الى بعض في اسفله غرفة لها كوّة من الزجاج فيدلى هذا الانبوب الى قاع البحر من سفينة كبيرة وينزل فيه العلماء والمصورون الى غرفته فيرون من كوّتها الزجاجية ما في قاع البحر من السمك والمرجان ويصورونها بالوانها المختلفة وينزل ايضاً الغواصون في الماء لابسين خوذاً تحيط برؤوسهم متصلة بانابيب توصل الهواء اليهم للتنفس فيقتلعون ما شاءوا من المرجان ويربطونه بسلاسل مدلاة اليهم من السفن

وقد وصف امين الاحياء البحرية في متحف التاريخ الطبيعي الاميركي رحلة من رحلات الاستكشاف البحرية في مجلة السينتفك اميركان قال ما خلاصته: —

ان متحف التاريخ الطبيعي الاميركي بعث البعثات المختلفة الى كثير من اقطار الارض وخص بعثتي بالنزول الى قاع البحر لجلب قطع من المرجان توضع في المكان المعد لتمثيل الاحياء البحرية وكان معي جماعة من المصورين والغواصين . وسفن مختلفة ومن اهم ما فيها الانبوب المشار اليه آنفاً وونش لنشل القطع الثقيلة من قاع البحر والغرفة التي في طرف هذا الانبوب قطرها خمس اقدام فانزلناها الى قاع البحر عند سواحل المرجان ونزلنا اليها في الانبوب المدرج وهي تسع ثلاثة يجلسون فيها وينظرون الى ما حولها من كوّتها الزجاجية فيرون ما في قاع البحر من عجائب الاحياء ما يدهش الابصار ولعلها اول مرة رأى العلماء فيها قاع البحر وما فيه وبينهم وبينهُ حاجز من الزجاج . فرأينا مناظر لا تنسى غابات من الاشجار اصابها السحر فصارت صخوراً . وهي شامخة تعلو ١٥ قدماً او ٢٠ فوق رؤوسنا وتتشعب اغصانها في اعاليها ويبرز بعضها فوق الماء وبينها نواحي مختلفة الالوان من الابيض الى الازرق تخترقها اشعة الشمس الذهبية

وقاع البحر عند اطراف هذه الغابة الحجرية خليط من الجذوع والاغصان والقرون والاقنان وبعضها يظهر نحيفاً لا يكاد يحتمل اللمس وبعضها كالاشجار الغليظة . وهنا وهناك نواحي

مرجانية مدملكة الرؤوس كالفطر متفرقة او مجتمعة اثنين اثنين او ثلاثة ثلاثة وعلى رؤوسها بقع خضراء او سنجابية وقاع البحر بينها تغطيهِ شذور ذهبية كأن سفينة من سفن القرصان مشحونة ذهباً مسلوباً انكسرت هناك فبُذر ذهبها في قاع البحر وما هي الاَّ نوع من المرجان وقع عليهِ نور الشمس من خلال الامواج المتلاطمة فانعكس عنهُ اشعة ذهبية

وما من بقعة هناك الاَّ والاسماك تتنابها بالوانها المختلفة بعضها كالياقوت الازرق او كالذهب الوهاج تتألق الوانها بانتقالها من الظل الى النور وبعضها كالفراش يرفرف فيظهر كسحب سوداء وبيضاء وصفراء ومنها ما رأسه ازرق وذنبهُ اخضر وسائر بدنهِ كأنهُ قُطع نصفين ثم لحم على غير وضعهِ الاصلي . وبينما انت تنظر اليهِ يمرُّ بك السمك البوَّاق وطولهُ ثماني اقدام وقد نفر فاهُ ثم ترى في الجهة الواحدة ظلاًّ ينذرك بان كلب البحر على مقربة منك وفي الاخرى شبحاً يسير نحوك الهوينا بين السباحة والمشي وعلى رأسهِ خوذة فيها عينان جاحظتان وهو الغوَّاص وفي يدهِ عتلة يقتلع بها اشجار المرجان ولا يكاد يقتلع شجرة حتى ترى سلّة واسعة من الحديد قد تدلَّت الى جانبه فوضع فيها ما اقتلعهُ . واذا كان المقتلع كبيراً ثقيلاً ربطهُ بسلسلة من الحديد تدلَّى الى جانبه ويرفع بالونش كما ترفع الاثقال الكبيرة . وقد يدنو منا ويضع خوذتهُ امام كوّة الزجاج فنخاطبهُ ونخاطبنا وندلهُ على ما نريد اقتلاعهُ فيقتلعهُ . والمصور الذي معنا يصور ما يراهُ بالوانهِ ومعنا آلة تصوير فوتوغرافي تصور ما امامنا من ثوابت ومتحركات لان فيها شرائط للسنما وقد صورنا كذلك ما طولهُ الفي قدم من الشريط

هذه خلاصة ما رأينا نشرهُ من هذه المقالة وقد رأينا في بعض المجلات التي تنشر فيها الصور الملونة صوراً كثيرة لانواع المرجان وغيرها من الحيوانات البحرية التي صورتها هذه البعثة والوانها لا تقل بهاءً عن الوان الازهار في اجمل الحدائق . واخبرنا الذين سافروا في البحر الاحمر ان الوان مرجانهِ تفوق كل وصف فعلامَ هذا الجمال وقد لا تراهُ عين انسان

الرعاد او السمك الكهربائي

كنا نقلّب كتاب عجائب المخلوقات للقزويني فرأينا فيهِ وصف الرعّاد . قال: «هو سمكة صغيرة مخدّرة جدًّا اذا وقعت في الشبكة والصيّاد ماسك حبل الشبكة يرتعد من برودة هذه السمكة والصيّادون يعرفون ذلك فاذا احسوا بالرعاد شدوا حبل الشبكة في وتد او شجرة حتى يموت فاذا مات بطلت خاصيتهُ . واطباء الهند يستعملونهُ في الامراض الشديدة الحر واما في غير بلاد الهند فلا يمكن استعمالهُ . وقال ابن سينا الرعاد اذا قرب من رأس المصروع وهو حي

اخدرهُ عن الحس» . وقد لخص ذلك الدميري في حياة الحيوان الكبرى واورد بيتين للشيخ شرف الدين البوصيري صاحب البردة ذكر فيهما الرعاد . وهما قولهُ :

لقد عاب شعري في البرية شاعرٌ ومَن عاب اشعاري فلا بدَّ ان يُهجَى
فشعريَ بحرٌ لا يُرَى فيهِ ضفدعٌ ولا يقطع الرعّاد يوماً لهُ لجّا

وخلاصة ذلك ان علماء العرب كانوا يعرفون السمك الكهربائي ولو لم يعرفوا حقيقة القوَّة التي يخدّر بها الحيوان بل زعموا انها البرد . ولا غرابة في معرفتهم لهُ فانهُ كثير في النيل ويرى فيهِ الى يومنا هذا

* * *

وانواع السمك الكهربائي قليلة منها الرعّاد المسمى عند الافرنج بالتربيدو وهو المرسوم في هذا الشكل واذا كان طولهُ قدمين او ثلاثاً صرع الانسان بقوتهِ الكهربائية . وهو كثير في بحر الروم والاوقيانوس الهندي والاتلنتيكي وقد يكون عين الرعاد الذي ذكرهُ كتّاب العرب . ومنها الانكليس الكهربائي او الجمنوتس وهو اقوى الاسماك الكهربائية ويبلغ طولهُ ست اقدام ولكنهُ غليظ جدًّا بالنسبة الى طوله لا كالانكليس المعروف ويكثر في بلاد برازيل وغيانا ويقتل الاسماك والحيوانات الصغيرة بكهربائيتهِ . واما ما رواهُ العلامة همبلت من انهُ يصاد باطلاق الخيل عليهِ في البرك التي هو فيها حتى تضعف كهربائيتهُ بما ينتقل منهُ اليها فغير صحيح على الراجح ولو تناقلتهُ عنهُ كتب العلوم الطبيعية . اما هو فنقل الخبر نقلاً ولعلَّ الناقل له وضع الخبر او بناهُ على حادثة نادرة

السمك الكهربائي من نوع التربيدو

ومنها سمك القط الكهربائي وهو الموجود في النيل ولعلهُ الرعّاد الذي ذكرهُ كتّاب العرب

وهو طويل يبلغ طولهُ اربع اقدام ورأسهُ عريض مفلطح وجلدهُ أملس وزعانفهُ صغيرة ويكثر في بحيرات افريقية

والكهربائية المتولدة من السمك الكهربائي حقيقية ولها خواص الكهربائية فتصيّر الحديد مغنطيساً وتحل المركّبات الكيماوية وتظهر منها الشرارة الكهربائية . اما الاعضاء التي تتولّد منها هذه الكهربائية فصفائح عضلية موشورية الشكل كانها خلايا النحل او اقلام الرصاص المسدسة الاضلاع مضمومة بعضها الى بعض بينها نسيج ليفي موصل واوعية دموية واعصاب ثخينة الغلاف ولكنها كثيرة التفرُّع وفروعها تمزج بالصفائح الكهربائية وتضيع فيها وقد يكون في هذه الصفائح سائل او مادة غروية

وموقع هذه الصفائح في الانكليس الكهربائي مكان العضلات السفلى على جوانب الذنب وقد تقدَّم ان طول هذا الانكليس ست اقدام ولذلك فقوتهُ الكهربائية شديدة جدًّا . ولصفائحهِ مائتا عصب وفي كل ما طولهُ عقدة منها مائتا صفيحة او حلقة كهربائية

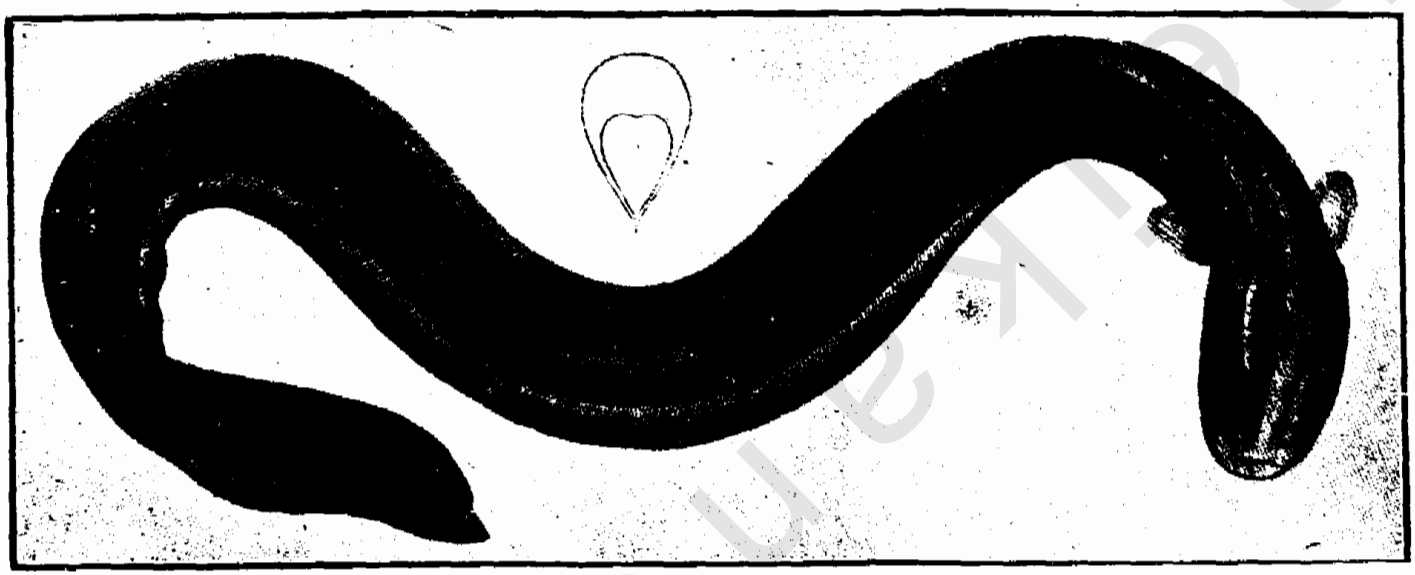
اما سمك القط الموجود في النيل وبحيرات افريقية فالصفائح الكهربائية تغطي بدنهُ كلهُ تقريباً وليس كذلك الرعاد فان الصفائح الكهربائية في رأسهِ فقط بقرب خياشيمهِ وهي مئات على كل جانب

ولا يعلم كيف تتكوّن الكهربائية في هذه الاسماك ولكن يعلم انها متصلة بالاعصاب فاذا قطعت الاعصاب بطلت الكهربائية . ولا بدَّ من ان تلمس السمكة الكهربائية في مكانين حتى تتولّد الكهربائية . والسمك الكهربائي اول آلة كهربائية استعملت في صناعة العلاج وهو صقيل الجلد لا حراشف لهُ

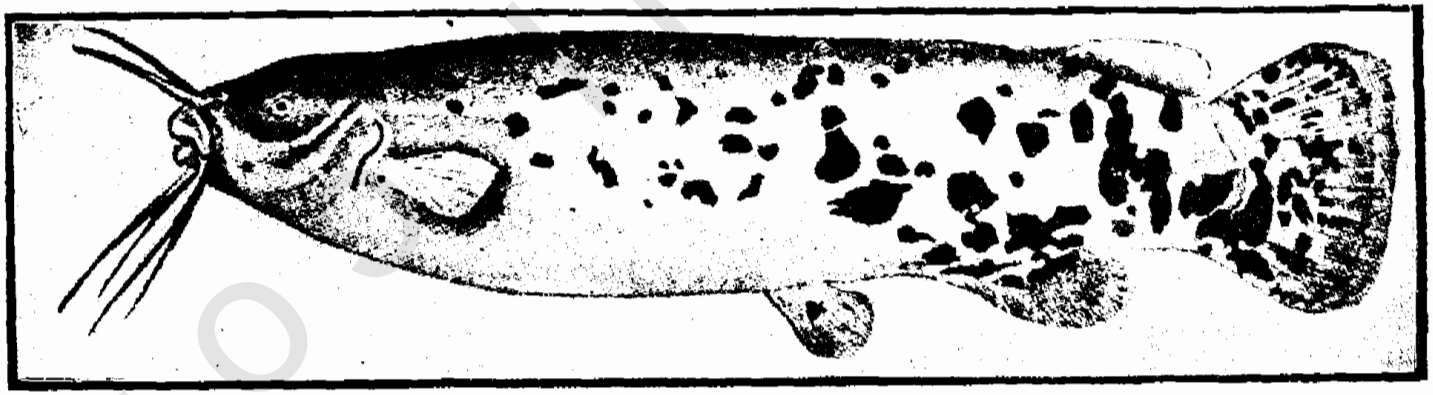
* * *

وقد اطلعنا على مقالة في السينتفك اميركان للاستاذ جوردن ذكر فيها ان التجارب اثبتت ان الاسماك الكهربائية لا تحدث رعدة كهربائية في جسم من يلمسها متى كانت ساكنة . وان كهربائيتها تظهر متى تحركت وتزداد بازدياد حركتها . وتكون الرعدة الكهربائية على اشدها حين تكون السمكة في الماء المتحرك وتضعف اذا اخرجت منهُ وحفظت في بركة او اناء من الماء الراكد وتسري كهربائيتها في الماء مسافة قصيرة حولها فاذا غطست يدك في الماء على مقربة من السمكة شعرت برعدة ضعيفة . وتضعف الرعدة حينما تكون السمكة في النزع وتبطل حينما تموت . ويسهل نقل هذه الكهربائية على المعادن وغيرها من الموصلات الكهربائية ولا تنقل على الموصلات الرديئة كالزجاج وغيره واذا لمست الرعّادة اسماكاً صغيرة صعقتها فتقبل عليها تلتهمها

ويقال انهُ اذا لمست الرعادة بقطعتين من المعدن وكانت المسافة بينها قريبة حدثت شرارة كهربائية . ويفتقر هذا القول الى اثبات علمي ويقال ايضاً ان ثمانية وعشرين شخصاً مسكوا بعضهم



سمك كهربائي يوجد في البرازيل ويشبهُ الانكليس



سمك كهربائي من نهر الكنغو

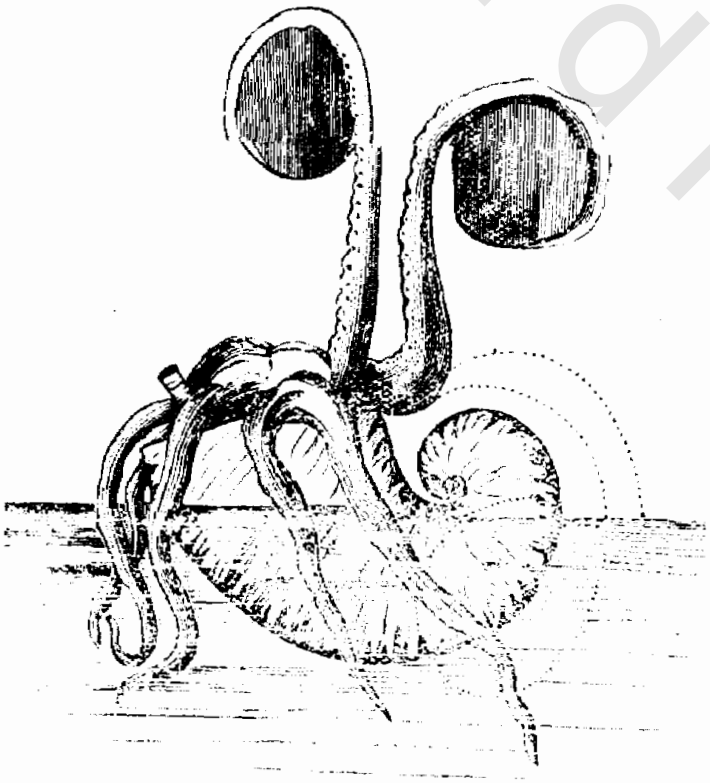
امام الصفحة ٢٠٠

بعضاً بايديهم ولما لمس اولهم رعّادةً شعر الكل برعدة كالرعدة التي يشعر بها حين لمس زجاجة ليدنية ممتلئة بالكهربائية

والظاهر ان الغاية من وجود الكهربائية في هذا السمك هو صعق الاسماك الصغيرة تمهيداً لاتهامها ولما كانت الاساليب التي تُحدث بها انواع الاسماك الكهربائية هذه الرعدة مختلفة كما تقدم فالراجح انها نشأت على اساليب مختلفة . وحتى الآن لم يعثر الباحثون على ادلة جيولوجية تثبت كيف كانت نشأة القوة الكهربائية في الاسماك اولاً . ويرى الاستاذ جوردن ان الخلايا الكهربائية في الاسماك الرعادة هي خلايا عضلية تحوّلت على مرّ الزمان . والموضوع لم يشبع بحثاً بعدُ على غرابته

النوتيلس والاخطبوط

النوتيلس اي البحري او النوتي ذكره ارسطوطاليس الفيلسوف اليوناني فقال ان هذا الحيوان ينشر شراعيه للرياح ويجري في البحر كالسفينة . وصوّره مصدقو [illegible] التي تراها في الشكل الاول وهو حيوان كالاخطبوط له اذرع طويلة وحلزونة يقبض عليها بهذين الشراعين فينضمان عليها كما ترى عند الخطين المنقطين ويضع فيها بيضهُ فهي خاصة بالانثى دون الذكر والغرض منها حفظ البيض لاسكن الحيوان

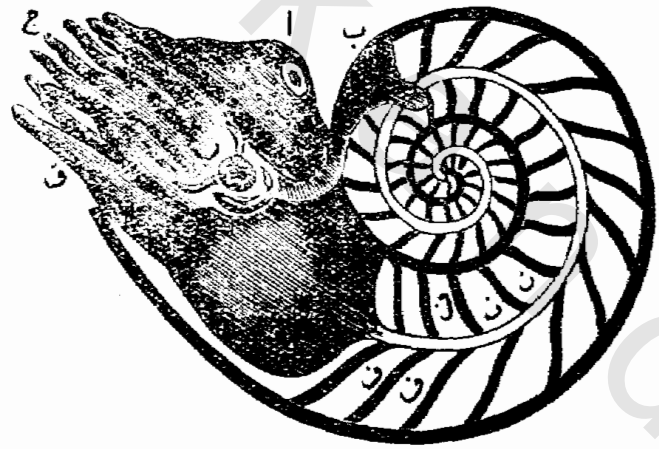


الشكل الاول
النوتيلس وقد نشر شراعيه على ماذكره ارسطوطاليس

ويطلق على هذا الحيوان الآن اسم الارغونوط نسبة الى الارغو اسم السفينة التي سار فيها ياسون حسب خرافات اليونان . وقد ثبت

ان الارغونوط لا يجري في الماء بنشر شراعيه كما قال ارسطوطاليس بل بقوّ الماء من فمٍ نائىء منهُ كما ترى في الشكل الاول فيقوّ الماء الى الامام ويجري الى الوراء برد الفعل وذلك شائع في كل انواع الاخطبوط كما سيجيء

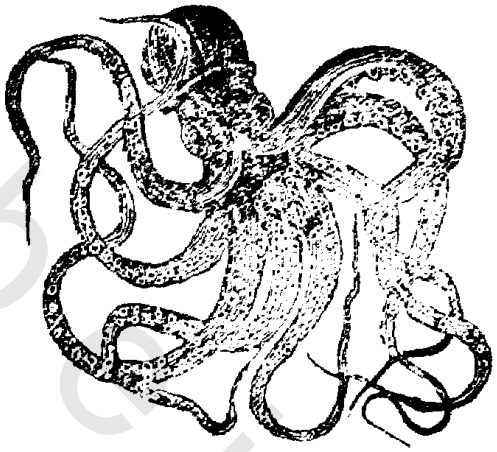
ويختص اسم النوتيلس بحيوان آخر لهُ حلزونة مؤلفة من طبقات كثيرة يفصل بينها فواصل فيها ثقب انبوبي ممتد على طول الحلزونة كما ترى في الشكل الثاني وهو صورة حلزونة شطرت شطرين لكي يظهر بناؤها والطبقات المؤلفة منها والانبوب الذي يخرقها وهو المدلول عليهِ بالحرف (ن) . وحيوان النوتيلس يقيم في ظاهر الحلزونة كما ترى في الشكل وعينه عند الحرف (د) واصابعه عند (ج) وفمهُ الذي يبق الماء منهُ عند (ق) وظهره عند اوله ذراع عريضة يقبض بها على الحلزونة كما ترى عند الحرف (ب) . وغرف هذه الحلزونة مملوءة هواءً او غازاً لكي تبقى خفيفة فيستعين بها على العوم في الماء وهو لا يبنيها دفعة واحدة بل دفعات متوالية فيكون اولاً في الغرفة الاولى منها ثم يتقدم الى الامام ويسد ما وراءه ثم يتقدم ايضاً ويسد ماوراءه وهلمَّ جرًّا فتكون غرف الحلزونة بعضها امام بعض



الشكل الثاني

والحلازين التي من هذا النوع كثيرة جدًّا في طبقات الارض وقد حار العلماء فيها قبلاً لانهم رأوها مؤلفة من طبقات بعضها فوق بعض فلم يفهموا كيف كان الحيوان يعيش فيها وفتشوا عن هذا الحيوان في البحر المتوسط وكل البحار القريبة من البلاد العامرة فلم يعثروا عليهِ مع ان ارسطوطاليس كان يعرفه على ما يظهر من وصفه لهُ . واخيراً ثبت ان هذا الحيوان موجود بقرب جزائر فيجي وهبريد وما جاورها من جزائر الباسيفيكي الجنوبي وان الناس يصطادونهُ هناك ويأكلونهُ كالمحار . وكم من مرة اسرف الجهلاء في ما لا يجد العلماء اليهِ سبيلاً واخيراً عرض على الاستاذ لنكستر العالم البيولوجي حيوانان من النوتيلس محفوظان في الالكحول فابتاعهما بثمانية عشر جنيهاً . وكان العلامة أوِن الطبيعي قد سبقهُ الى وصف هذا الحيوان لكن الوصف العلمي لا يتمُّ ما لم يُرَ الحيوان حيًّا ويراقب بيضاً وجنيناً حتى يُعلم كيف يولد وكيف ينمو . وهذا اعيا العلماء قبلاً ولم يستتب لهم الاَّ الآن (سنة ١٨٩٧) وهو ان احدهم واسمه الدكتور ارثر ولي ذهب الى بريطانيا الجديدة في اقصى الشرق واقام فيها سنة يصيد النوتيلس ويبحث عن بيضهِ فلم يعثر عليه ثم ذهب الى غينيا الجديدة وقلب به القارب مرة فكاد يغرق ومرَّ على كليدونيا الجديدة ووصل الى جزيرة يمكن ان يصطاد النوتيلس

فيها على نحو ثلاث قامات فصنع اقفاصاً صادهُ فيها ووضعها في البحر واعتنى بهِ فعاش وباض فيها وبيضه كبير كحبوب العنب. وقد اطلعنا على مقالة له في صحيفة ناتشر العلمية وصف فيها هذا البيض وكيفية نمو الجنين فيه وسيصف كيفية بنائهِ لحلزونته متى عرف ذلك

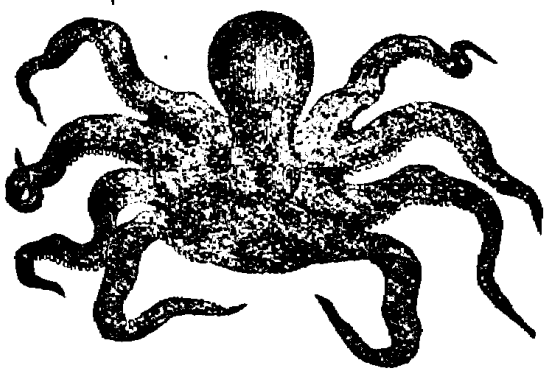


الشكل الثالث الاخطبوط الطويل الاذرع

دوت الاندية العلمية بهذا الاكتشاف وقد لا تكون منهُ فائدة عملية على الاطلاق لكن العلماء يقولون ان العلم يجب ان يطلب لذاتهِ سواء نتجت منهُ نتائج عملية او لم تنتج . وكثير من الحقائق التي اكتشفوها او بحثوا فيها مرت عليهِ الاعوام الكثيرة ولم تظهر له فائدة كبعض الحقائق الرياضية والطبيعية ثم استخدم في انفع الاعمال واكثرها فائدة

هذا من قبيل النوتيلس اما الاخطبوط فاسمه هذا من اليونانية ومعناه الثماني الارجل وهو حيوان بحري معروف كما ترى في الشكلين الثالث والرابع. يقيم بين الصخور بقرب الشاطىء يترصد فرائسهُ من المحار والسراطين. اذرعهُ ثمان كما تقدم وهي طويلة كالافاعي منتشرة حول فيهِ. وله قمع يبقُّ الماء منه فيجري الى الجهة المخالفة برد الفعل. هذا اذا كان عائماً في الماء واما اذا كان على الارض في قاع البحر فانهُ يدب على قوائمهِ ورأسه الى الاسفل ولا مثيل له في ذلك حيوان يمشي وبدنهُ فوق رأسهِ. ويمكنهُ ان يدب الى الامام والى الوراء والى اليمين والى اليسار وسيره كذلك بطيء بخلاف جريهِ في الماء سباحةً ببقِّ الماء من قمعه فانه سريع جدًّا. وقد يكون لاذرعهِ غشاء واسع فيستعين بها على السباحة

وانواع الاخطبوط كثيرة وكلها خال من الاصداف الظاهرة الاَّ النوتيلس المتقدم ذكرهُ



الشكل الرابع الاخطبوط القصير الاذرع

وللاخطبوط عينان كبيرتان جاحظتان وكيس فيه مادة سوداء كالحبر يفرزها فيسودُّ الماءُ بها ويقال انهُ يختفي بهذا الحبر عن عيون اعدائهِ التي تفتش عنهُ لتفترسه فهو سلاح له يدافع بهِ عن نفسه . وفي اذرعهِ ممصات صغيرة يلتصق بها بما يمسك بهِ التصاقاً شديداً حتى لقد تتقطع الذراع ولا تنفصل الاَّ بارادة الاخطبوط وقد تكون هذه الممصات في صف واحد وقد تكون في صفين ويبلغ عددها احياناً الفي ممص. ويعرف الاخطبوط نحو تسعين نوعاً تعرف بألوانها وطول اذرعها واتساع ممصاتها

وهو يعيش منفرداً اذا كان بالغاً واما اذا كان صغيراً فيعيش مجتمعاً بعضه مع بعض على ما قيل اما في شقوق الصخور او تحت الحجارة الكبيرة مختفياً عن عيون اعدائه

ويرى الاخطبوط حيث يباع السمك صغيراً رأسهُ كالبرتقالة او اصغر وطول الذراع من اذرعه نحو نصف متر ولكنه قد يكون كبيراً جدًّا حتى يبلغ طول الذراع من اذرعه نحو مترين وثقل الاخطبوطة كلها ثلاثة قناطير مصرية. ويشبهه نوع له عشر اذرع يقال له ديكابود يداه الزائدتان طويلتان جدًّا. وقد روى القدماء القصاصون روايات غريبة عن هذا الحيوان حتى زعم بعضهم انه يقبض على السفينة ويجذبها الى قاع البحر. وهذا من الاوضاع الخرافية لكن بعض انواع هذا الحيوان يبلغ جرماً كبيراً جدًّا حتى لا يعجز ان يجذب القارب الكبير ويقلبهُ فقد وجد واحد منهُ على شاطىء الارض الجديدة سنة ١٨٧٤ طول كل ذراع من ذراعيه الطويلتين ٢٤ قدماً اي نحو ثمانية امتار. ورأى بعض البحارة حيواناً من هذا النوع بقرب ارلندا سنة ١٨٧٥ ظنوه مركباً مكسوراً فتبعوه مسافة خمسة اميال حتى قبضوا عليه فوجدوا طول الذراع من اذرعه القصيرة ثماني اقدام ومن ذراعيه الطويلتين ثلاثين قدماً اي اكثر من تسعة امتار وقد بلغ وزن بعض هذه الحيوانات عشرة قناطير مصرية فلا عجب اذا خاف النوتية شرها ولو كان طبعها الجبن

ولم يذكر الاخطبوط صريحاً في كتاب القزويني ولا في كتاب الدميري لكن القزويني ذكر سمكة كأنها قلنسوة بلغارية لها مرارة كمرارة البقر سوداء اذا اصطادها تحركت فيسود الماء الذي حولها مثل الحبر. نقل ذلك عن ابي حامد الاندلسي. قال ابو حامد: « واظن ذلك الحبر من تلك المرارة فاذا وقعت في الشبكة يبقى ما حولها اسود جدًّا فيؤخذ من ذلك الماء ويكتب به احسن من كل مداد لا يمحى وله سواد وبريق » . اه

ومعلوم ان حبر الصبيدي كان يستعمل للكتابة من عهد قديم جدًّا وقد ذكره بعض الكتَّاب الرومانيين ومنهُ كلمة سبيا باللغات الاوربية ومعناها الحبر الهندي او الحبر الذي يظن انه مأخوذ من الصبيدي

عائلة الصبيدي Sepiidae تدخل تحت الاخطبوط وهو حيوان صغير له ثماني اذرع قصيرة وذراعان طويلتان كالديكابود المتقدم ذكره وجسمه بيضي الشكل مفرطح له كيس عضلي صفيق وفيهِ مواد ملونة يتغير بها لونه كالحرباء وله في فمهِ منقاران اعقفان كمنقاري الببغاء وفي ظهره الجسم الابيض الهش المعروف بلسان البحر الذي يرى غالباً مطروحاً على شاطىء البحر وهو مؤلف من مادة هشة كالطباشير تسحق وتجلى بها الاسنان

هذا ويليق بكل من يطالع هذا الفصل ان يبتاع شيئاً من الاخطبوط او الصبيدي ويشرحهُ ويرى بناءه فترسخ في ذهنهِ الحقائق المتقدمة وغيرها مما لم نذكره . والتشريح العملي خير سبيل لدرس التاريخ الطبيعي وللوقوف على غرائب الطبيعة وما فيها من الاسرار والمكنونات

جبار الاخطبوط

ذكرنا في الفصل السابق ان الديكابود (ذا العشرة الاذرع) قد يبلغ وزنهُ عشرة قناطير مصرية وطول كلٍّ من ذراعيهِ الطويلتين ٢٤ قدماً وان هذا الحيوان كشف سنة ١٨٧٤ على شاطىء الارض الجديدة . وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور هارفي مكتشف هذا الحيوان نشرها في جريدة الويد ورلد وصف فيها كيفية اكتشافهِ وصفاً بديعاً . فقد روى القدماء والقصّاصون روايات غريبة عن هذا الحيوان حتى زعم بعضهم انهُ يقبض على السفينة ويجذبها الى قاع البحر فظن العلماء ان كل ما رواهُ عنهُ الراوون من قبيل الخرافات الموضوعة وان الحقيقة دون لك بمراحل فكبّرها الوهم وجسمها التخيُّل واخرجها من حيز الاوهام الى ان اتيح للدكتور هارفي هذا كشف القناع عن محيا الحقيقة واظهارها للعيان

وقد تم هذا الاكتشاف منذ ثلاثين سنة ولم يمضِ عليهِ وقت قصير حتى دوت لهُ اندية العلماء وتداولتهُ الالسنة ولم تبقَ جريدة حتى نشرت تفصيل ذلك الاكتشاف . الاّ ان ابناء هذا العصر لم يطّلعوا على تفصيل ذلك وهذا ما حدا بالدكتور هارفي الى نشر التفصيل التالي لما فيهِ من الفكاهة والفائدة . قال ما خلاصتهُ :

في الشاطىء الشرقي من جزيرة نيوفوندلند (الارض الجديدة) خليج جميل يكثر فيهِ السمك فيتخذ السكان صيدهُ مهنة لهم . وفي القسم الجنوبي من هذا الخليج جون صغير يسمى جون البرتغال باسم وطن مكتشفهِ

وفي السادس والعشرين من شهر اكتوبر سنة ١٨٧٣ كان صيادان في زورقهما يصيدان الاسماك في جون البرتغال ولاحدهما ابن له من العمر اربع عشرة سنة وهو يدير دفة السفينة وبينما كان كل من الثلاثة منهمكاً في عملهِ رأوا عن بعدٍ جسماً كبيراً عائماً في الماء فظنوهُ قطعة من سفينة منكسرة وجذفوا نحوه وضربه احدهم بمجذافهِ وللحال تحرك ونهض فوق الماء واراهم منظراً مريعاً تقشعر لهُ الابدان وحشاً بحريًّا ضارياً بعينين كبيرتين تتألقان غضباً ومنقارٍ عظيم اعقف كمنقار الببغاء ثم انقضَّ على الزورق وضربهُ بمنقارهِ وفي اقل من طرفة عين نشبت منهُ ذراع طويلة دقيقة كالحبل والتفت حول الزورق ثم تبعتها ذراع اخرى اقصر منها ولكنها اغلظ والتصقت الذراعان حول الزورق فجعل الماء يدخلهُ واشرف على الغرق . فذهل الصيادان وايقنا بدنو الاجل الاّ ان الفتى لم يفقد رشدهُ بل بادر الى فأس صغيرة كانت في قاع الزورق فرفعها وضرب بها ذراعي الحيوان فقطعها . ولم يُعد الحيوان الكرّة على الزورق بل تركه وافرز مقداراً كبيراً

نحو ثماني اقات من سائل كالحبر رائحته تشبه رائحة المسك صبغ الماء المجاور له ثم غاص في البحر ولم يعد يرى ثانية . وعاد الصيادان بزورقهما الى الشاطىء وهما يرتجفان خوفاً واما الفتى واسمه توماييكوت فنزع الذراعين عن القارب وعاد بهما الى الشاطىء كما يعود البطل الظافر بغنيمته ولم يخطر على باله انهُ اتى امراً خطيراً فرمى الذراع القصيرة الغليظة الى الكلاب فتناوشتها الى ان التهمتها واما الذراع الطويلة فانهُ اخذها الى بيتهِ حاسباً انها اذا جفّت صارت حبلاً يربط بهِ قاربهُ. وسمع قسيس القرية بتفصيل الحادثة فاشار على توما ان يبادر اليّ ويريني تلك الذراع فاتاني في الصباح التالي وحكى لي القصة فاشتريت الذراع منهُ بمبلغ من المال فعاد يطفر فرحاً . واما انا فلم اكن دونهُ فرحاً وحبوراً فقد علمت انني وجدت اغرب غرائب مملكة الحيوان وان بين يدي مفتاح سر غامض تناظر العلماء طويلاً في حقيقة وجوده منذ قرون . وتيقنت انه سيضاف بواسطة اكتشافي فصل جديد الى التاريخ الطبيعي الاّ ان فرحي كان يمازجهُ الكدر الشديد لفقد الذراع الغليظة . ولكنني كنت اعلل نفسي بانهُ يمكن تصوير الحيوان كله من معرفة ذراعه الواحدة فقط كما فعل كيفيه وغيره فانهم صوروا بعض الحيوانات من رؤية عظم واحد من عظامها. على ان الحظ اعدّ لي ما لم اكن انتظرهُ ولا احلم به

وبعد ان دققت البحث في هذه الذراع استنتجت ان طول هذا الحيوان بين خمس عشرة قدماً وعشرين وان طول كل من الذراعين الطوال خمس وثلاثون قدماً او اربعون وعرض رأسهِ اربع اقدام وان ثقله لا ينقص عن الف والف ومائتي رطل وكان محيط الذراع لا يزيد على ثلاث بوصات ونصف الاّ انها كانت متينة جدًّا ولونها احمر ضارب الى الصفرة . وتتسع عند طرفها فتصير شبه مجذاف ويصير محيطها ست بوصات وهذا القسم المتسع مسلّح بمصات قطر اكبرها بوصة وربع وحولها اسنان دقيقة حادة . فاذا التصق المص بحيوان غرزت هذه الاسنان في لحمهِ واصبح افلاته مستحيلاً . وهذه المصات في صفين في كل منهما اثنا عشر مصًّا. وهنالك ايضاً عدد كبير من المصات الصغيرة وكلها تحيط بها الاسنان الصغيرة

وللديكابود ذراعان طويلتان وثماني اذرع اخرى قصيرة وهي اغلظ من الذراعين الطويلتين. وكلها اطوع لهذا الحيوان من اليد للانسان والمخلب للاسد فتنشب بسرعة البرق حتى لا يمكن للعين ان تتبعها في حركتها وتنقضُّ على الفريسة فتجذبها الى فم الحيوان فيفترسها

ولم يعد يظهر اثر لهذا الحيوان الغريب والراجح انهُ نزل الى اعماق البحر ليموت منفرداً كما تفعل الاسماك اذا اصيبت بجراح والاّ فقد هاجمتهُ رفاقهُ لما احسّت بعجزهِ وافترستهُ لان السمك يأكل بعضه بعضاً من غير حساب

ولم يمضِ على هذه الحادثة ثلاثة اسابيع حتى ذاع ان الصيادين امسكوا اخطبوطاً كبيراً في خليج لوجي على ثلاثة اميال من مدينة سنت جون في الارض الجديدة . فاسرعت الى ذلك

المكان فرأيت الصيادين حول الحيوان وهم يريدون تقطيعه واستعماله سماداً للارض. وكان سليماً من كل عطب الاّ ان الصيادين اضطروا ان يقطعوا رأسه فاتلفوا عينيه . وكنت قد درست كل ما يتعلق بهذا الجنس من الحيوان فتحققت ان ليس في متحف من متاحف العالم حيوان كامل مثله بل كان العلماء يرتابون في وجود ما هو كبير مثله وللحال اشتريته بعشرة ريالات ونقلته الى منزلي ووضعته في وعاء كبيرة مملوء بالماء والملح

***

وكان هذا الحيوان اصغر من الاول وقد ظننت انه انثى الحيوان الاول نفسه حل بها اليأس حين فقدت الفها فألقت بنفسها الى التهلكة . وذلك ان الصيادين كانوا في زورق يصيدون السمك بالشباك وبينما هم كذلك احسوا بثقل غير اعتيادي في شبكتهم فأبرقت اسرتهم وظنوا انهم اصابوا شيئاً كثيراً من السمك ولكن لما قربت الشبكة منهم احسوا باختباط شديد فيها كاد يمزقها ويذهب بها فجمعوا قواهم وتعاضدوا على سحبها فلما بدا لهم ما فيها هالهم منظرها اذ رأوا عينين كبيرتين تتقدان غضباً حولهما اذرع كبيرة تتلوّى داخل الشبكة وتختبط لتتملص منها. ثم نشبت ذراعان من هذه الاذرع وخرجت من الشبكة واهتزت في الهواء الاّ انهما لم تصلا الى الزورق بل عادتا الى مكانهما . وقد هال الصيادين هذا المنظر وارادوا ان يتركوا الشبكة وما فيها الاّ انهم صمموا اخيراً على قتل هذا الحيوان ليأمنوا شرّه وتناول احدهم سكيناً حادة فقطع بها رأسه من تحت العينين واصاب العينين ففقأهما وترك حجاجيهما فارغين وللحال انقطعت حركة الحيوان فسهل على الصيادين اخراجه الى البر

وقد كانت هذه الحادثة من حسنات الطبيعة وغرائب الاقدار . فان الطريقة التي بها قبض على ذاك الاخطبوط هي الطريقة الوحيدة التي يمكن بها القبض عليه من غير ان يلحق به ضرر وبالقابض عليه اذىً

وقد قسته فوجدت طول جسمه ثماني اقدام ومعظم محيطه خمس اقدام ونصف قدم. ويتشعب منهُ عشر اذرع اثنتان منها طويلتان طول كلّ منهما اربع وعشرون قدماً ومحيطها ثلاث بوصات. وهذه تشبه الذراع التي أُتي اليّ بها من جون البرتغال وفيها على الطرف المتسع نحو ١٦٠ ممصًّا ويبلغ طول كلٍّ من الاذرع الباقية ست اقدام ومعظم قطرها ١٢ بوصة وعلى سطحها الاسفل صفّان من الممصّات . ويبلغ عدد كل الممصّات على الاذرع العشر نحو ١١٠٠ ممصّ . ومحيط حجاج العين المفقوءة ١٢ بوصة والمنقار صلب يشبه منقار الببغاء في الانعكاف وحجمه كحجم الكف المقبوضة وحوله كيس لحمي في وسط الرأس . ويبلغ طول الحيوان من طرف الذراع الواحدة الى طرف الذراع الاخرى ٥١ قدماً

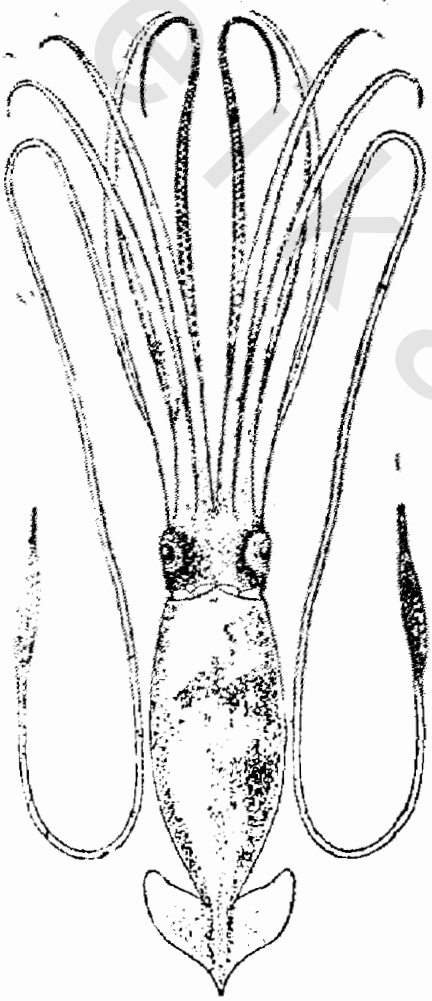
وللاخطبوط انبوبة وراء رأسه واليها تنسب حركاته السريعة في الماء. وكيفية ذلك ان الانبوبة متصلة بأعضاء التنفس يدخلها الماء من صمامين بواسطة تمدد جسم الحيوان . فاذا اخذ الدم من الماء الاكسجين اللازم له انضغط الجسم على الماء فأخرجه من الانبوبة بقوة شديدة واندفع الحيوان بسرعة . هذه هي الطريقة التي بها يسير الاخطبوط عادةً وذنبة مثلث الشكل يقوم مقام دفة يدور بها كيف شاء ويسير به الى الامام بسهولة تامة

وفيه كيس للحبر يفرغ الحبر منهُ الى هذه الانبوبة بقناة مخصوصة فاذا داهم الاخطبوط عدو افرز مقداراً من هذا الحبر الى الماء المجاور فيحيط نفسه بستار من الظلام الحالك يجعله في مأمن من كل طارىء مفاجيء

وليس للاخطبوط سلسلة فقارية كما لسائر الحيوانات العليا بل له لوح صلب يشبه العظم ويقوم مقام السلسلة .

ويرتأي الدكتور هارفي ان الاخطبوط وحية البحر شيء واحد ويشاركه في هذا الرأي جمهور من العلماء الثقات فاذا صح ذلك كان للدكتور هارفي الفضل في كشف القناع عن هذين السرين الغامضين ووضعهما على اساس علمي متين

ولما كانت غايته ان ينتفع العلم باكتشافه ارسل الحيوان الى الاستاذ فرل في مدرسة يايل الجامعة وكان هذا النوع من الحيوان درسه الخاص . فدرسهُ درساً مدققاً ونشر نتيجة بحثه فيه . وقد سمى الحيوان باسم مكتشفه « اركيتوثس هارفيايي » اي الاخطبوط العظيم الذي اكتشفهُ هارفي. وسماهُ غيره باسم «ميغاتولوثس هارفاي» تذكاراً للخدمة التي بها خدم هارفي العلم



الاخطبوط الطويل الذراعين
كما نمه الاستاذ فرل

والاخطبوط الكامل محفوظ الآن في الكحول في وعاء كبير بمدرسة يايل الجامعة . والذراع الاولى التي قطعها توما بيكوت محفوظة في متحف مدرسة سنت جون في جزيرة الارض الجديدة

الاسفنج

كنا نفكر في موضوع تلذُّ مطالعته ولا تقل فائدته فوقع نظرنا على اسفنجة كبيرة بجانبها اسفنجات صغيرات ناميات حولها على حجر مرجاني اهداها الينا احد الاصدقاء فرأينا اننا لم نكتب في الاسفنج حتى الآن كتابة مسهبة فجمعنا ما لدينا من الصور التي تمثل بعض انواعه واعتمدنا على احدث ما كتب فيه في الجزء الاخير من كتاب التاريخ الطبيعي الملكي [1] الذي صدر هذا الشهر وعلى ما في غيره من الكتب العلمية التي يوثق بها

والاسفنج انواع كثيرة عدُّوا منها نحو المئين وهي مختلفة حجماً مما لا يزيد على حبة خردل الى ما علوه اقدام كثيرة. وثقلاً مما يقل عن قمحة الى ما يبلغ ارطالاً كثيرة. وشكلاً من الكروي الى الكمثري فالكأسي فالمدقي فالمشجر كما ترى في الاشكال التالية

ولون الاسفنج العادي اصفر بعضه ضارب الى السمرة وبعضه الى البياض وهو مثل في اللين واللدونة والامتصاص الماء واذا كان حيًّا في البحر كانت الوانه مختلفة والغالب ان يكون حينئذ ليناً غرويًّا او لحميًّا او جلديًّا وقد يكون صلباً كالحجارة والزجاج. وهو موجود في كل البحار وفي كل الاعماق وبعضه يوجد في الماء العذب ايضاً

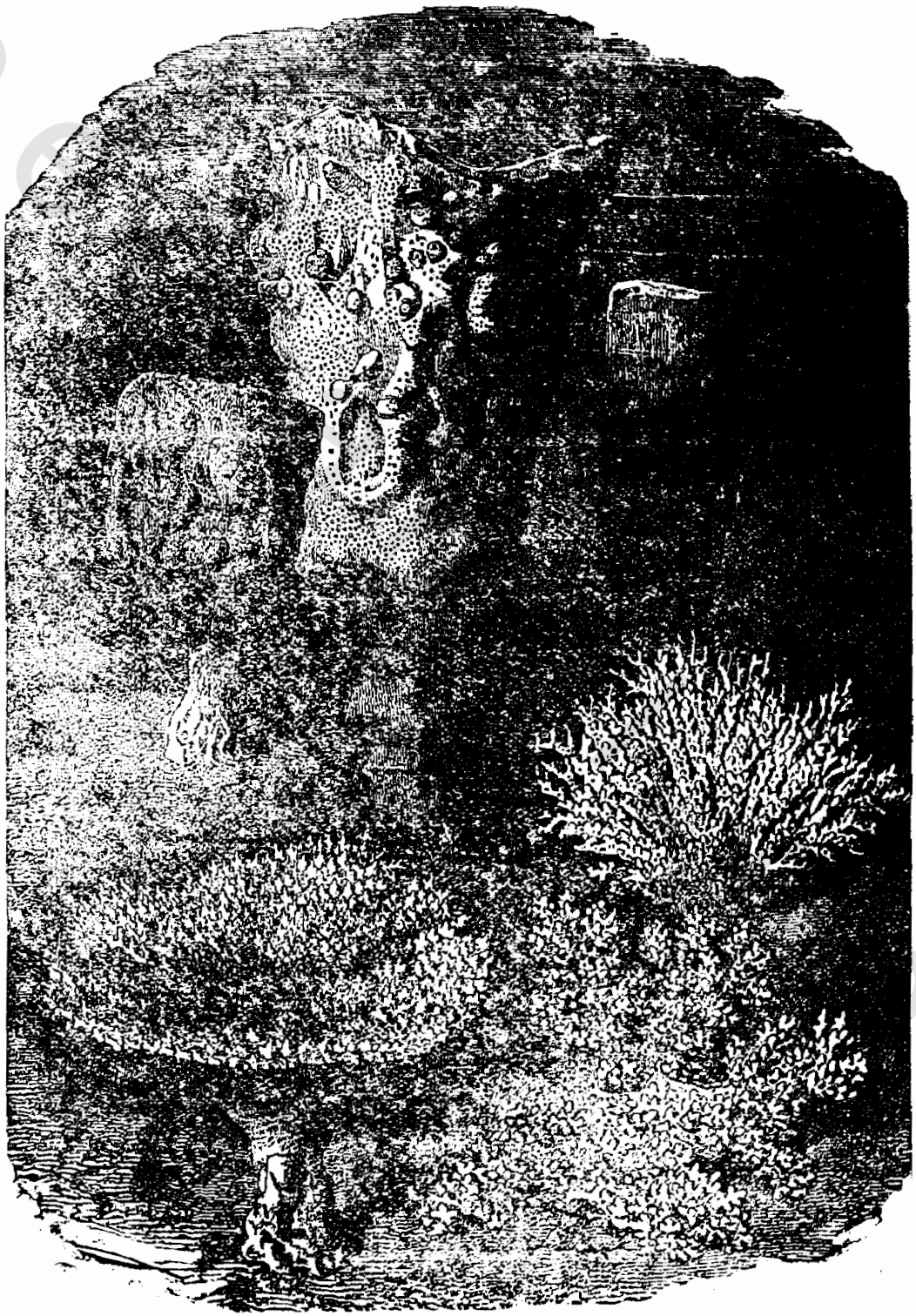
واول من بحث عن الاسفنج بحثاً علميًّا في ما نعلم هو الفيلسوف ارسطوطاليس اليوناني وقال انه حيوان او بين الحيوان والنبات وانه حساس كالحيوان بدليل انقباضه حينما ينزع من الصخور التي يكون لاصقاً بها . وقسم الاسفنج المعروف في ايامه الى انواع وقال ان الحيوانات التي توجد فيه عادةً ليست هي الحيوانات التي تكوّن الاسفنج بل دخيلة فيه

والظاهر ان قول ارسطوطاليس بلغ علماء العرب فلم يسلموا به فقد نقل ابن البيطار عن ابي العباس النباتي قوله: «قد تحققنا ان الاسفنج ينبت على الحجارة بخلاف زعم من زعم انه حيوان او كالحيوان وفيه قوة حيوانية وهو ليس من ذلك كله في شيء وانما هو شيء يشبه الليف الرقيق الذي يكون على الحجارة او كليف اكر البحر»

ولم نقف لعلماء العرب على كلام آخر في الاسفنج . ولم يهتد علماء الافرنج الى اثبات قول

(١) هذا الكتاب باللغة الانكليزية وهو ستة وثلاثون جزءاً مزدانة بأجمل الصور واصحها كتب فصوله المختلفة مشاهير علماء الحيوان كل في بابه وحرر الكتاب كله العالم رتشرد ليدكر

ارسطوطاليس الاَّ منذ سبعين سنة لما قام العالم غرانت وبيَّن كيفية امتصاص الاسفنج للماء بسام جسمهِ وبقيهِ له من فوهاته الكبيرة



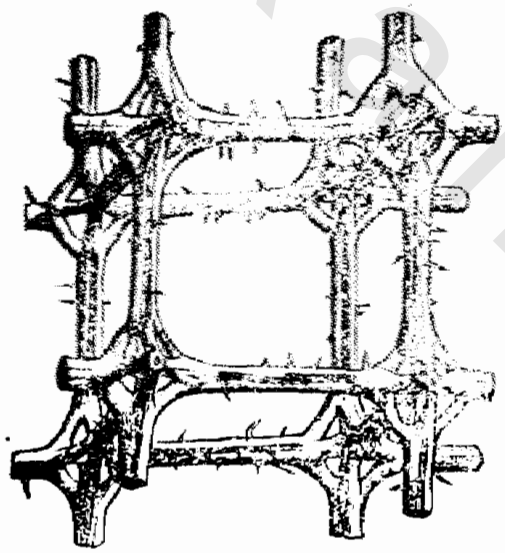
الشكل الاول

ويدخل الماء الاسفنج ويخرج منهُ كل لحظة مادام حيًّا لانهُ يأكل المواد التي في الماء ويتنفس

الاكسجين الذي فيهِ اي انهُ يغتذي ويجدّد بواسطة الماء الذي يدخل جسمهُ ويخرج منهُ دواماً ولذلك يختلف شكلهُ وحجمهُ باختلاف الصخور التي حولهُ وتأثيرها في حركة الماء ولو كان نوعهُ واحداً . والدافع للماء منهُ اهداب صغيرة في باطن قنواتهِ تتحرك حركة هدبيَّة دائمة فتدفع الماء الداخل من جانب الاسفنجة الى

الشكل الثاني

داخل قنواتها فيمرُّ على حويصلات تأخذ منهُ الغذاء والهواء ثم يخرج من فوهاتهِ الكبيرة ومعهُ الفضول الناتجة من الفعل الحيوي والطعام غير المهضوم



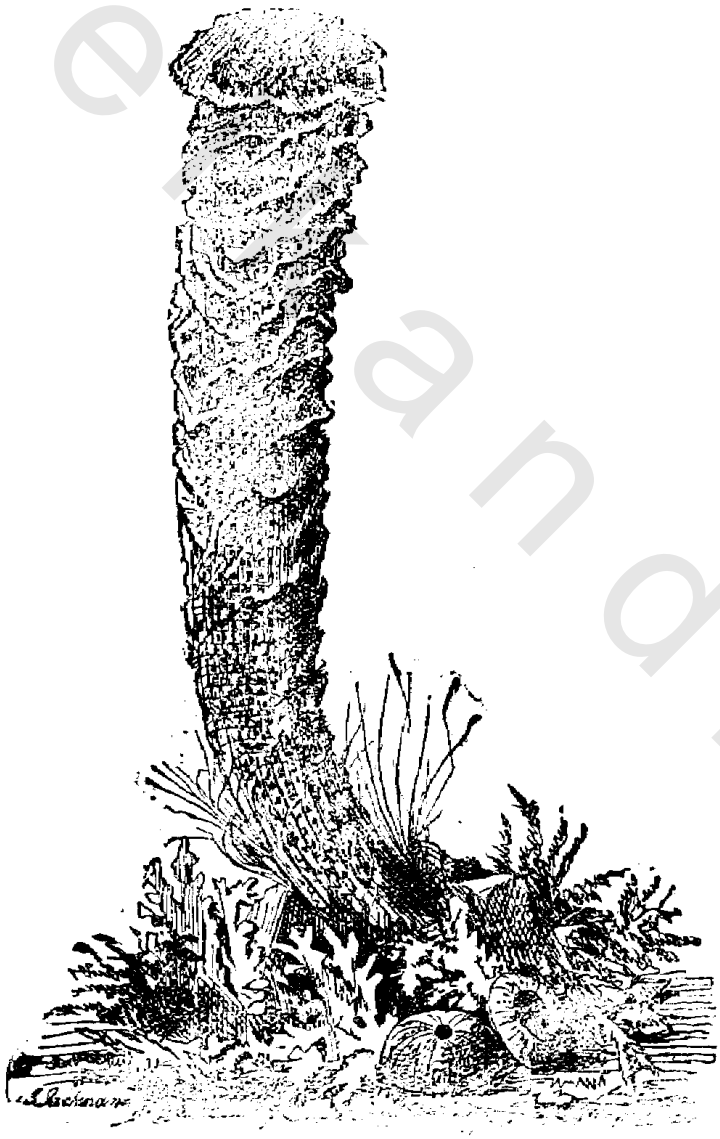
الشكل الثالث

وظاهر الاسفنج وباطن قنواتهِ المختلفة مغطّى ومبطن بمادة هلاميَّة قائمة على دعائم ليفيَّة او قرنيَّة او صوانيَّة او زجاجيَّة او حجرية حسب نوع الاسفنج . وهذه المادة الهلامية تنزع من الاسفنج بعد استخراجهِ من الماء كما سيجيء . ويبقى الهيكل الذي كانت قائمة عليهِ . وفيها اعضاء الهضم والتغذية والافراز والحس والتوليد وهي حويصلات مختلفة لا يعلم من امرها شيء كثير حتى الآن . ويختلف قوام الاسفنج باختلاف ما تفرزهُ الحويصلات المفرزة فبعضها يفرز مادة ليفيَّة وبعضها يفرز مادة قرنيَّة او صخريَّة او زجاجيَّة لقوام جسم الاسفنج ولدرء الاعداء عنهُ لان الحيوان البحري الذي يعجبهُ منظر اسفنجة ويغترُّ بان ليس لها سلاح تدافع بهِ عن نفسها فيلتهمها ثم يعلق بفمهِ ما فيها من الحسك الزجاجي لا يعود يغترُّ بها مرة اخرى

وتقسم انواع الاسفنج حسب قوام هيكلهِ الى ثلاث طوائف الكلسية والزجاجيَّة والعاديَّة فالطائفة الاولى هيكلها مؤلف من ابر كربونات الكلس متصلة بعضها ببعض كنجوم ذات ثلاثة اشعة او اربعة . وهذه الابر زجاجيَّة شفافة اذا نُظر اليها منفردة ولكن اذا كانت مجتمعة بعضها مع بعض بانت بيضاء غير شفافة . واشكال هذا الاسفنج مختلفة وبعضهُ يشعّب كالنبات كما ترى في الشكل الثاني

وهو ينمو بين الاعشاب والصخور البحرية ويكون فيهِ انابيب متشعبة منهُ . واذا قطعت قطعة من هذا الاسفنج في الربيع ظهرت فيها الاجنَّة وهي اكياس صغيرة كروية تنفصل من امهاوتجري في الماء بواسطة اهدابها ثم تنضمُّ وتتقعر من اسفلها وتلصق بشيء تنمو عليهِ . وقلما يكون هذا الاسفنج من غير الرقارق وهو يفضل الظل فيعيش في الكهوف وتحت الصخور والاصداف والاعشاب البحرية

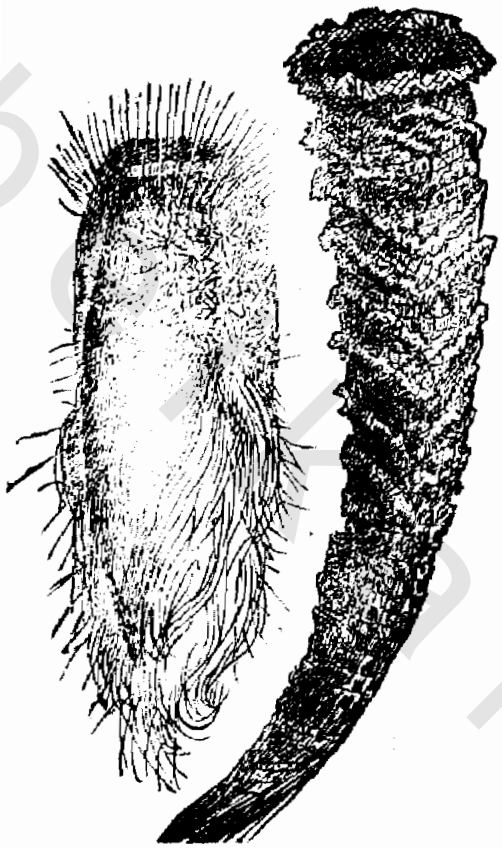
والطائفة الثانية اي الزجاجيَّة هيكلها ابر زجاجيَّة منضمة ثلاثاً ثلاثاً او ستًّا ستًّا يقاطع بعضها بعضاً على زوايا قائمة كما ترى في الشكل الثالث . وقد يكون شكل هذا الاسفنج ككأس طويلة كما يرى في الشكل الرابع جوانبها مغضنة وتسمى اوبلكتلا او سلة الزهرة الهة الجمال فان الزهرة كثيراً ما تصوَّر وبيدها سلة كالقرن تشبه هذا الاسفنج شكلاً . وفي جوانب الاسفنج ثقوب يدخل منها الماء الى باطنهِ . وطول الكأس من ٢٥ سنتيمتراً الى ٤٠ وترى في الشكل الخامس كأساً اخرى من الاسفنج الزجاجي وبجانبها اسفنجة زجاجيَّة بيضيَّة الشكل وتسمى عندهم فرونيا وهي كاس ثخينة الجوانب في اسفلها وفرة من الشعر او الابر الزجاجيَّة



الشكل الرابع

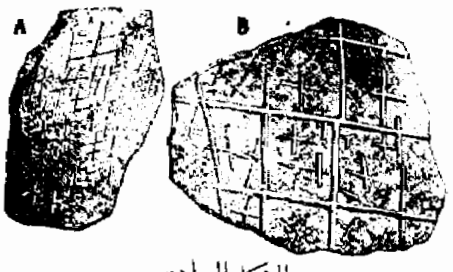
ويستخرج اكثر الاسفنج الزجاجي من اعماق البحر حيث العمق الفا قامة فاكثر لا بالغوص لانهُ يستحيل على الغواصين ان ينزلوا الى هذا العمق بل بشباكٍ تدلى في الماءِ ويجرف بها ما في قاعهِ لاجل المباحث العلميَّة . وقد توجد هياكل الاسفنج الصواني متحجرة في طبقات الارض كما ترى في الشكل السادس ويستدلُّ منها على ان الاسفنج اقدم انواع الحيوانات التي عاشت في كرتنا الارضيَّة

والطائفة الثالثة ان الاسفنج العادي تشمل كل الانواع التي لاتدخل في الطائفتين المتقدمتين وهيكلها مؤلف من ابر دقيقة قد تكون صوانيَّة وقد تكون قرنية او حريرية ومنها الاسفنج اللحمي الذي يسمى كلي البحر والاسفنج الاحادي الاشعة وفيه ابر صوانيَّة حادة كالسهام ولبعضها شعب كمراسي السفن . ومن ذلك الاسفنج الكبير المسمَّى كاس نبتون وهو المرسوم في الشكل الاول وقد يبلغ ارتفاعهُ اربع اقدام ومنهُ الاسفنج النقَّاب وهو يثقب لنفسهِ كهوفاً صغيرة في الصخور الكلسيَّة (الجيرية) واصداف البحر. فاذا نظرت إلى الصخور التي على شاطيء بحر الروم رأيت فيها تجاويف كثيرة كل تجويف منها كنصف كرة . فهذه التجاويف حفرها فيها الاسفنج اما بواسطة ابرهِ الصوانيَّة وحركتها واما بواسطة الحامض الكربونيك الذي يفرز منهُ



الشكل الخامس

ومن هذه الطائفة الاسفنج القرني الذي منهُ الاسفنج العادي المستعمل في البيوت للغسل وفي الجراحة لمسح الدم واكثرهُ يستخرج من سواحل الشام وبلاد اليونان . وقد وصف صديقنا الفاضل جرجي افندي يني كيفيَّة استخراجهِ من البحر قرب طرابلس الشام في كتاب عجائب البحر الذي ترجمهُ قال : —



الشكل السادس

« ان مغاوص الاسفنج تمتد من مياه اللاذقيَّة الى مياه البترون ولذلك يشتغل في الغوص عليهِ كثيرون من بحَّارة اللاذقيَّة وارواد واسكلة طرابلس والبترون وكانت عدة قواربهم منذ بضع سنوات قريبة من البيان الآتي :

اللاذقيَّة	٣٠	طرابلس	١٦٠	القلمون	٥
ارواد	٥٠	البترون	٦٠	طرطوس	٥

وجملة ذلك نحو مئتين وسبعين قارباً غير ان مهاجرة كثيرين من التجَّار الى اميركا وذهاب بعضهم للغطس في مياه الغرب قلَّل عدد القوارب حتى صارت تقلُّ عن مئة منها نحو سبعين لطرابلس

«اما عدد رجال القارب الواحد فخمسة او ستة رجلان منهم ينشلان الغوّاص عند اعطائهِ العلامة المتفق عليها بشد الحبل والباقون للغطس مناوبةً ولقضاء اعمال اخرى يقتضيها المقام

« والقوارب عادةً صغيرة مفتوحة من ذوات الشراع والمجاذيف وطريقتهم في الغطس ان يتخذوا لهم حبلاً ضخماً طولهُ ثلاثون قامة الى الاربعين وفي طرفهِ بلاطة من الرخام وزنها سبع اقات او ثمان يمسك الغوّاص بها او يربطها بحبل صغير يشدهُ الى وسطهِ لكي لا تفات منهُ وهو في القاع فيكون ذلك آخر العهد بهِ وهو اذا ربطها في وسطهِ تمكن من العمل بكلتا يديهِ واستخدم البلاطة في اقتلاع الاسفنج العاصي بخلاف من يظل ماسكاً بها باحدى يديهِ فانهُ لا يعمل الاَّ باليد الاخرى . ومتى تسنى للغطاس بلوغ القاع سالماً واقتلع الاسفنج وضعهُ في مخلاة معلقة بكتفهِ حتى اذا مرَّت عليهِ الدقيقة او الدقيقتان الى الاربع اشار بالحبل الى الساحبين الذين في القارب فينشلونهُ سريعاً

«ومواضع الغطس عند طرابلس لا تبعد عن البحر اكثر من خمسة اميال الى عشرة وعمق الماء يختلف باختلاف الفصل ويشرعون بالغطس من ١٥ مايو (ايار) على عمق اربع قامات الى عشر متدرجين في ذلك تدريجاً الى آخر الشهر وبعدهُ ايضاً بحيث لا يبلغون الثلاثين قامة الاَّ في سبتمبر (ايلول) غير ان هذا العمق لا يتسنى لكل واحد منهم وانما يتجاسر عليهِ بضعة مختارة منهم ومعدّل العمق الاعتيادي من ١٦ الى ٢٠ قامة

«ومتى ارادوا الغطس خرجت القوارب صباحاً عند بزوغ الشمس وباشر القوم عملهم الشاق في بياض النهار الى العصر حينما يرجعون فيضعون جني اليوم على رمال الشاطىء ثم يصبون فوقهُ من ماء البحر ويدوسونهُ بارجلهم ويبقون على ذلك نحو نصف ساعة فيغسلونهُ ويكررون العمل مراراً حتى ينظف الاسفنج من المادة الحليبية اللزجة ذات الرائحة الزنخة التي تكسب الاسفنج حال التصاقها بهِ لوناً اسود مع ان لونها رمادي غامق . واذا بقي منها شيء بعد تكرار الغسل كشطوهُ بالسكين وكل هذا يتمّ قبل الغروب

«وسوق بيع الاسفنج خاصة بهِ لا يشاركهُ فيها غيرهُ من سائر المراد فان الغواصين يحملون بضاعتهم الى بيوتهم او غيرها ويكوّمونها كوماً لا فرق بين افرادها من حيث الصفة ويعرضونها للبيع على هذه الصورة فيجتمع حولها بضعة من التجار ويشرعون في المزايدة حتى يستقرّ البيع على الراغب الاخير وعندذلك يبتدىء التوزيع وبهِ يقسم الاسفنج الى ثلاثة انواع الابيض والقبا والاحمر على ان معدل هذه البيوع يحسب على هذا القدر من ٦٠ غرشاً الى الف غرش ثمن اقة الابيض بحسب درجة جودتهِ واما القبا فمن عشرة غروش الى مئة وخمسين غرشاً وكذلك الاحمر من خمسة غروش الى ستين غرشاً

وكان معدّل كسب الغواص الواحد من ١٠٠ ليرة الى ١٢٠ اما اليوم فقلّ ان يتجاوز السبعين

« وبلغ ثمن الصادر من الاسفنج عام ١٨٨٩ من ميناء طرابلس نحواً من ثلاثين الف ليرة بعضها ارسل الى فرنسا والبعض الآخر الى النمسا

« وهذه القيمة ليست هي ثمن النتاج الطرابلسي فقط بل هي ثمن كل النتاج السوري لان تجار طرابلس يشترونه من اللاذقية وارواد والبترون ويصدرونه من ميناهم بل قد يتأخر التجار عن الذهاب اليهم فيحملون بضاعتهم ليعرضوها في سوق طرابلس »

وبقي استخراج الاسفنج محصوراً في بحر الروم الى سنة ١٨٤٠ وحينئذ كسرت سفينة عند جزيرة من جزائر بهاما في اميركا وكان فيها رجل باريسي من تجار الاسفنج فرأى الاهالي يستعملون الاسفنج وهم يستخرجونهُ من شواطىء بلادهم فلما عاد الى باريس شرع في تأليف لجنة لاستخراج الاسفنج من شواطىء اميركا وكان الاسفنج الذي استخرجوه اولاً غير صالح للاستعمال فلم يشتره احد منهم. ثم جعل اهالي تلك البلاد يفتشون عن الاسفنج الصالح فوجدوا كثيراً منهُ وقد صار عندهم الآن ثمانمئة سفينة لاستخراجه لكن اسفنجهم كاسفنج بحر الروم وقد بلغ ما استخرجوه منهُ سنة ١٨٩٠ تسع مئة الف ليرة بيعت بواحد وستين الف جنيه ويبلغ ثمن الاسفنج الذي يستخرج من بلاد اليونان وسواحل الشام نحو مئة الف جنيه »

ولا ندري كيف اهتدى الناس اولاً الى استخراج الاسفنج فانهُ اذا كان حيًّا في البحر فهو جسم لحمي اسود اذا قطعته بسكين انقطع كاللحم النيء او كالكبد ولم يظهر فيه اثر للمادة الاسفنجية اللدنة. ولكن يظهر ان بعضهم عثر على اسفنج مطروح على البر وهو في درجات مختلفة من الانحلال او ان شباك الصيد كانت تقتلع الاسفنج احياناً من قاع البحر فيطرح على البر وتزول منهُ المادة الحيوانية ويبقى القوام الاسفنجي فانتبه الصيادون لذلك وجعلوا يقتلعون الاسفنج وينزعون مادته الحيوانية كما تقدم

ولما كان الاسفنج حيواناً فهو يتولد كالحيوانات من اجتماع جراثيم الذكر بجراثيم الانثى والاولى اجسام مخروطية الرأس لها ذنب طويل هدبي كجراثيم التذكير في كل الحيوانات العليا والثانية اجسام مستديرة الشكل كبيوض اكثر الحيوانات فتدخلها جراثيم الذكر فتلقح بها وللحال تأخذ في النمو فتنقسم كلٌّ منها الى جرثومتين تكبران وتنقسم كل منهما الى جرثومتين وهلم جرًّا. وينكون منها نوعان من الجراثيم واحد للغشاء الباطن والآخر للغشاء الظاهر ومتى تم تكوُّن الجنين على هذه الصورة يجري في الماء الى حيث يجد له مقرًّا صالحاً لنموه فيلصق به وينمو عليهِ وهلم جرًّا وقد تكون جراثيم الذكر وجراثيم الانثى في الاسفنجة الواحدة وقد يكون كل منهما في اسفنجة خاصة

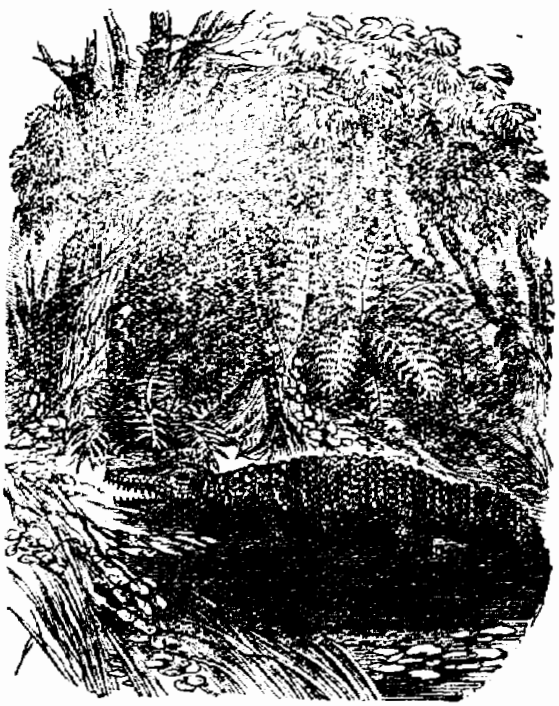
ويتكاثر الاسفنج بالانقسام ايضاً كأكثر انواع النبات لان اعضاء جسمهِ ليست مفصولة بعضها عن بعض كأعضاء الحيوانات العليا بل هي بسيطة موجودة كلها في كل قسم منهُ فاذا قطع جزء من الاسفنجة الحية ووضع في مكان مناسب لنموه نما فيهِ وصار اسفنجة كبيرة

وقد قطع الدكتور برهم العالم الطبيعي مئات من الاسفنج قطعاً صغيرة والصقها بصناديق كثيرة الثقوب ووضعها في البحر فنمت حتى بلغت حجمها المعتاد ونجح الاستاذ اسكار شمدت في زرع الاسفنج ففوّضت اليهِ حكومة النمسا ترويج هذه الصناعة على شطوط دلماطيا فاستغل من بعض المغارس اربعة آلاف اسفنجة ولم تزد نفقتها على تسعة جنيهات

وكان الاسفنج يحرق ويستعمل رماده علاجاً في بعض الامراض الخنزيرية وقد ثبت الآن ان فائدتهُ من وجود اليود والبروم فيه فصارت مركبات هذين العنصرين تستعمل بدل رماد الاسفنج اما استعماله لسد الجروح فلم يزل شائعاً من ايام جالينوس. وذكر ابن البيطار انهُ كان يغمس في الزفت ويوضع في الموضع الذي يسيل منهُ الدم

طبائع التماسيح

التمساح حيوان في شكل الضب كبير الجسم قصير القوائم طويل الذنب قصير العنق على ظهره ترس متين كترس السلاحف مؤلف من فلوس قرنية منتظمة صفوفاً متوازية بعضها ببعض . وفي كل يد من يديهِ خمس اصابع وفي كل رجل اربع وعلى طرفي فكه الاسفل وجانبي مخرجهِ واطراف بطنهِ غدد فيها مفرز مسكي تزيد رائحتهُ ارجاً وقت المزاوجة كأنهُ يتعطر مثل العرائس . ولمنخريه صمامان يسدانهما حتى لا يدخلهما الماء اذا غاص فيهِ . ولعينيهِ جفن ثالث كالطيور. وشدقهُ كبير كثير الاسنان وهي مخروطية مجوفة وامامها او تحتها جراثيم اسنان اخرى حتى اذا قلع واحدة منها نبت غيره



وهو من الحيوانات المائية يقيم في الماء اكثر زمانهِ ويسبح فيهِ بتحريك ذنبهِ فهو لهُ كالمجذاف للقارب ولكنهُ يصعد الى البر ويمشي عليهِ مشياً بطيئاً لقصر قوائمهِ حتى كأنهُ يجر نفسه جرًّا. طعامهُ صغار السمك وبعض الحيوانات البرية يختطفها اذا وردت الماء ويغرقها فيهِ ويمزق لحمها بنفضها وهو

قابض عليها بأسنانه فان لم يمزق طمرها في الطين حتى يتعفن جسمها ويسهل عليه تمزيقه وازدراده

وانواع التماسيح المعروفة الآن نحو اثني عشر نوعاً توجد في افريقية وجنوبي آسيا وشمالي استراليا والاقسام الاستوائية من اميركا وليست خاصة بالنيل ونهر السند كما قال هيرودوتس وتابعهُ كتّاب العرب . ومن اشهر هذه الانواع تمساح النيل وقد كان كثيراً في النيل من مصبه الى مخارجه اما الآن فيندر وجوده تحت اصوان ولكنهُ يكثر فوقها وفي كل انهر افريقية حتى رأس الرجاء الصالح وبلاد السنغال ومدغسكر ولم تزل منه بقية في بلاد الشام في نهر التمساح بنواحي الزرقاء قرب قيصرية

وتمساح النيل كبير يبلغ طوله احياناً ثلاثين قدماً واسمه عند المصريين القدماء مساح ولعل الكلمة العربية من الكلمة المصرية القديمة. وكانوا يحسبونهُ رمزاً الى شروق الشمس إما للمعان عينيه او لانهما اول ما يبدو منهُ حين خروجه من الماء. وكان حرَمهُ على شواطئ طيبة وبحيرة الفيوم وكان كهنة طيبة يربون تمساحاً صغيراً يطعمونهُ طعاماً مقدساً ويضعون خواتم في اصابعه واساور في معاصمه واقراطاً في اذنيه ويكرمونهُ اكراماً دينيًّا واذا مات حنطوه وحفظوه في مدافن الآلهة ولا تزال الوف من التماسيح المحنطة الى الآن. ولم يزل بعض الناس يكرم التمساح اكراماً دينيًّا حتى اليوم في غربي افريقية وبلاد الهند

ويختلف تمساح النيل الى كثبان الرمال على ضفتيه وينام عليها في النهار فاتحاً فاه والقطقاط او طائر التمساح يدخل فيه ويخرج منهُ على ما ذكره هيرودوتس ولما كان الكلام الذي ذكرهُ هيرودوتس اصلاً لاكثر ما ذكر بعده عن التمساح رأينا ان نترجمه كلهُ هنا قال :

« يصوم التمساح مدة شهور الشتاء الاربعة ويعيش في الماء وعلى البر واناثه تبيض على البر ويقيم اكثر النهار عليه ويعود في الليل الى النهر لان ماءه احر من الندى ومن هواء البر ليلاً وهو اذا ولد كان اصغر الحيوانات ثم يكبر فيصير اكبرها كلها لأن بيضتهُ اكبر قليلاً من بيضة الاوز وصغاره صغيرة كبيضه ولكنها اذا بلغت اشدها صار طول الواحد منها سبع عشرة ذراعاً واكثر. وعينا التمساح مثل عيني الخنزير واسنانهُ كبيرة وهي كالانياب شكلاً وجرمها مناسب لجرمه وليس له لسان خلافاً لغيره من انواع الحيوان. ولا يمكنه ان يحرك فكه الاسفل وذلك خاصٌّ به فهو الحيوان الوحيد الذي يحرك فكه الاعلى لا الاسفل. وله مخالب قوية وحراشف على ظهره لا يخرقها شيء وهو اعمى لا يبصر اذا كان في الماء واذا خرج منهُ صار بصره حادًّا جدًّا ولقيامه في النهر يمتلىء فمهُ علقاً وكل الحيوانات والطيور تتجنبهُ الاَّ الطائر المسمى بالتروشلوس (العدّاء) فانهُ معه على سلام ولهذا الطائر فضل عليه لانه اذا خرج من الماء واقام على الارض فتح فاه متجهاً الى جهة النسيم الغربي فيدخل التروشلوس فاه ويأكل ما فيه من العلق فيستفيد التمساح من ذلك ولا يؤذي هذا الطائر »

ثم ذكر اكرام المصريين له وتحنيطهم اياه وكيفية صيده الى غير ذلك مما يرى مفصلاً في كتابه ويؤخذ على هيرودوتس ان التمساح لا يحرك فكه الاعلى كما قال وتناقله كتّاب العرب عنه بل يحرك رأسه كله الى الاعلى حينما يقبض على فريسته ولكنه يحرك فكه الاسفل ايضاً . ولا دليل على انه لا يرى تحت الماء. وقصة الطائر الذي يدخل فاه صحيحة كما سيجيء ولكن لا دليل على انه يخرج العلق من فيه

وقال عبد اللطيف البغدادي الذي نشأ في القرن الثاني عشر للميلاد « والتماسيح كثيرة في النيل وخاصة في الصعيد الاعلى وفي الجنادل فانها تكون على الماء وبين صخور الجنادل كالدود كثرة وتكون كباراً وصغاراً وينتهي في الكبر الى نيف وعشرين ذراعاً طولاً . وتوجد في سطح جسده مما يلي بطنه سلعة كالبيضة تحتوي على رطوبة دموية وهي كنافجة المسك في الصورة والطيب . وخبرني الثقة انه يندر فيها ما يكون في علو المسك لا ينقص عنه شيئاً . والتمساح يبيض بيضاً شبيهاً ببيض الدجاج . ورأيت في كتاب منسوب الى ارسطو ما هذه ترجمته. قال : التمساح لا يعمل في جلده الحديد ومن فقار رقبته الى ذنبه عظم واحد ولهذا اذا انقلب على ظهره لم يقدر ان يرجع. قال ويبيض بيضاً طويلاً كالاوز ويدفنه في الرمل فاذا خرج كان كالحراذين في جسمها وخلقتها ثم يعظم حتى يكون عشر اذرع ويبيض ستين بيضة »

وقال الدميري الذي نشأ في القرن الرابع عشر للميلاد « التمساح من اعجب حيوان الماء له فم واسع وستون ناباً في فكه الاعلى واربعون في فكه الاسفل وبين كل نابين سن صغيرة مربعة يدخل بعضها في بعض عند الانطباق وله لسان طويل وظهر كظهر السلحفاة لا يعمل الحديد فيه وله اربع ارجل وذنب طويل وهذا الحيوان لا يكون الا في نيل مصر وزعم قوم انه في بحر السند ايضاً وهو شديد البطش في الماء ولا يقتل الا من ابطه ويعظم حتى يكون طوله عشر اذرع في عرض ذراعين واكثر ويفترس الفرس وانثاه تبيض في البر فما وقع من ذلك في الماء صار تمساحاً وما بقي صار سقنقوراً. ومن عجائب امره انه ليس له مخرج فاذا امتلأ جوفه بالطعام خرج الى البر وفتح فاه فيجيء طائر يقال له القطقاط فيلقط ذلك من فيه وهو طائر ارقط صغير يأتي لطلب المطعم فيكون من ذلك غذاء له وراحة للتمساح ولهذا الطائر في رأسه شوكة فاذا اغلق التمساح فاه عليه نخسه بها فيفتحه. وهو ابداً يحرك فكه الاعلى وفكه الاسفل عظمه متصل بصدره ومن شأنه انه يغيب في باطن الماء اربعة اشهر مدة الشتاء كله

ويظهر من ذلك ان هيرودوتس كان اعرف بطبائع التمساح من كل من جاء بعده ممن كتب في طبائع الحيوان وان هؤلاء الكتّاب زاد جهلهم وبعدهم عن الحقيقة بابتعادهم عن زمانه

ومنذ نحو عشرين سنة كان المستر جون كوك صاعداً في النيل بين الشلال الاول والثاني فرأى كثيراً من التماسيح على الرمل بجانب النيل وبجانبها كثير من طائر القطقاط المسمى ايضاً طير التمساح

قال : «وكنا في سعة من الوقت فعزمنا ان نراقبها لنرى ما يكون من امرها فلما خيم الليل حفرنا حفرة في الرمل ونزلنا اليها في الصباح واقمنا فيها الى نحو الظهر وحينئذ خرج تمساحان كبيران من الماء وانطرحا على الرمل وكأنهما ناما عليه وجاءت طيور التمساح ترف فوقهما وكانت النظارة بيدي فرأيت واحداً منها يدخل فم تمساح وكان مفتوحاً فيطبق التمساح فاه عليه ويبقى كذلك دقيقة من الزمان ثم يفتح فاه فيخرج الطائر منه ويمضي الى حافة الماء ولم نرَ ماذا كان يفعل في الماء اكان يشرب منه او ينقياً فيه لان رأسه لم يكن متجهاً نحونا. ثم كان يعود الى فم التمساح ويدخله فيطبق التمساح فاه عليه دقيقة من الزمان ثم يفتحه فيخرج الطائر منه ويذهب الى الماء كما فعل اولاً. وفعل ذلك امامنا ثلاث مرات متوالية وحينئذ سددت بندقيتي الى تلك الطيور فاصبت اثنين منها ولا يمكنني ان اقول اني اصبت الطائر الذي كان يدخل فم التمساح ولكن الطيور كلها كانت من نوع واحد»

وهذا الطائر هو المسمى الآن بالقطقاط في القاهرة ونواحيها كما سماه الدميري واسمه العلمي (Hoplopterus armatus) وهو يعشش في وادي النيل وله رجلان طويلتان في كل منهما ثلاث اصابع فقط واعلى رأسه اسود وفيه قبرة صغيرة وعنقه ابيض وكذا اسفل ذنبه واسفل بطنه مما يلي ذنبه وله شوكتان في جناحيه وهو بحجم الحجل

ويقول العرب الآن ان التمساح يعمر سنين كثيرة وان الواحد منهم يرى مدة حياته التمساح الواحد يتردد على مكان واحد من الشاطىء . وهو ينمو ويكبر ما دام حيًّا ولا يقتل الاَّ اذا اصابه الرصاص في دماغه او في نخاعه الشوكي الذي في رقبته واذا اصابته الرصاصة في كتفيه غرق في الماء ومات غرقاً واذا وقع الرصاص على ترسه منحرفاً فقد يرتد عنه ولكنه اذا اصابه عموديًّا خرقه

ومن انواع التمساح تمساح الهند ويطلق عليه الهنود اسم ماغار ويوجد في الهند وسيلان وبرما وملقَّا وجزائرها وغاية ما يصل اليه غرباً بلاد السند وبلوخستان وهو يسكن الانهار والبحيرات والبطائح فيقتصر على الماء العذب ولا يدخل الماء الملح ويبلغ طوله احياناً ١٨ قدماً وهو اقل شراسة من النوع التالي واذا نضب الماء من البرك التي يكون فيها دفن نفسه في طينها وسكن الى ان يقع المطر ثانية او رحل على رجليه ليلاً الى بركة اخرى

ومنها تمساح الاجوان ويمتاز بطول خرطومه وحرفين عاليين امام عينيه ممتدين الى آخر رأسه وهو يسكن الانهار التي يمد اليها ماء البحر ويدخل اجوان البحر وهو يسير في البحر نفسه الى بعد شاسع عن الشاطىء . ويكثر في جنوبي الهند وشرقيها الى استراليا ولا يكون في غربي الهند ويكون في سيلان وبرما الى جنوبي الصين وشمالي استراليا وجزائر سليمان وفيجي . ويبلغ طوله احياناً ٣٣ قدماً وهو اكبر انواع التمساح واشدها شراسة فانه كثيراً ما يختطف الانسان ويأكله ولذلك يهتم الناس بصيده للتخلص من شره

ذكرت احدى صحف الهند ان تمساحاً من هذه التماسيح اختطف ولداً فجاءه الصياد الى المكان الذي اختطف الولد منهُ حاسباً انهُ يبقى فيهِ بضعة ايام املاً بصيد آخر مثل الذي اصابهُ. وانزل ابنهُ في الماء فلما رآه التمساح هجم عليهِ فعاد الولد مسرعاً الى القارب ورشقهُ والده بحربتين اصابت احداهما مغرزاً فيهِ وكانت مربوطة بحبل متصل بالقارب فجعل يجري والصيادون يشدون بهِ ثم رموه بحربة ثانية اصابت رأسهُ وجروه الى الشاطىء ووجدوا في بطنه كثيراً من الحلى مما كان على الذين افترسهم

ومنها تمساح سيام وهو يوجد في سيام وكمبوديا وجاوى . والتمساح الدقيق الانف الموجود في اميركا والتمساح الطويل الانف وغير ذلك

وبيض التمساح عشرين بيضةً الى ستين وبيضهُ كبيض الاوز حجماً او اكبر قليلاً كما قال هيرودوتس ولهُ قشرة بيضاء صلبة . تلقيهِ الامُ في حفرة في الرمل وتغطيهِ فتخرج فراخهُ بعد ايام ولا يعلم هل تساعدهُ على الخروج من البيض او لا تساعده لكن ذلك معروف في تمساح مدغسكر فوقت البيض هناك من آخر اغسطس الى آخر سبتمبر وعدد البيض غالباً من عشرين الى ثلاثين وعمق الأُدحيّ اي الحفرة التي يوضع فيها قدمان ووسط قاعها مرتفع قليلاً وجوانبها عميقة حتى اذا وقع البيض على وسط القاع تدحرج عنهُ الى جوانبهِ . فتبيض التمساحة فيهِ وتطمر بيضها بالرمل حتى لا يمتاز ظاهر سطحه عن سائر الارض التي حوله وتنام عليهِ وحينما يدنو الوقت لخروج الفراخ من البيض تصوت صوتاً حاداً فتسمعها امها وتحفر الأُدحي وتكشف البيض للهواء فتأخذ الفراخ تنقب البيض بسن ينمو في فيها لهذه الغاية ولا تمضي ساعتان حتى تخرج من بيضها فتأخذها امها الى الماء حالاً وتعتني بها

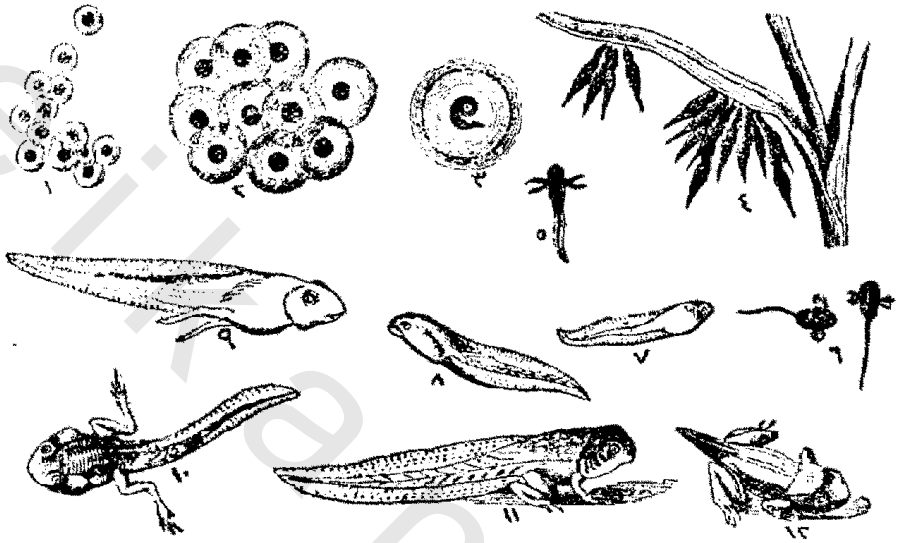
وكانت التماسيح كثيرة جداً في العصور الجيولوجية ولم تزل آثارها في الارض الى يومنا هذا

طبائع الضفدع

طبائع الحيوان غرائب في غرائب وتزيد غرابتها اذا درسها المرءُ درساً مدققاً وقابل بين انواع الحيوان واصناف كل نوع منها وما يمتاز بهِ بعضها عن بعض

والضفدع من الحيوانات الحقيرة يُكره نقيقها ولو كان تسبيحاً وتشمئز النفس من منظرها وملمسها ولو كان البعض يأكلونها ويتنافسون بلحمها . يراها كل احد مراراً في عامهِ ولكن قلَّ من درس طبائعها من غير العلماء الراسخين . اما علماؤنا الذين تكلموا في طبائع الحيوانات فقال

الدميري منهم « انها تتولد من المياه القائمة الضعيفة الجري ومن العفونات وعقب الامطار الغزيرة حتى يظن انها تقع من السحاب لكثرة ما يرى منها على الاسطحة عقب المطر والريح وليس ذلك من ذكر وانثى وانما الله تعالى يخلقها في تلك الساعة من طباع تلك التربة » . وقولهُ هذا مثل كثير من اقوال المتقدمين الذين يحيلون على العلّة الاولى كل ما يجهلون من علله الثانوية



الشكل الاول

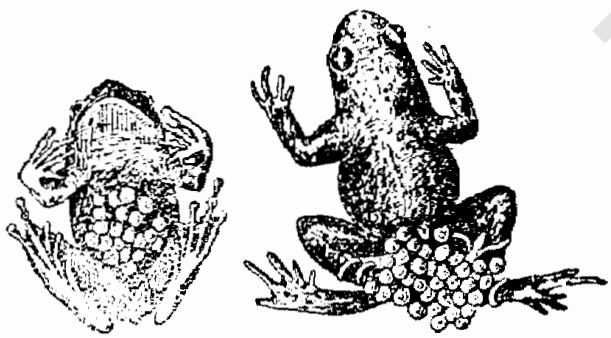
والحقيقة ان الضفدع وكل انواع الحيوان التي فوق رتبة معينة لا تولد الاّ من ذكر وانثى فبيض انثى الضفدع بيضاً صغيراً مستديراً كما ترى عند الرقم ١ في الشكل الاول وفي كل بيضة نقطة مظلمة حولها مادة هلامية والغالب ان تكون هذه البيوض منظومة سمطاً طويلاً جدًّا كسمط اللؤلؤ طوله بضع اقدام . ويتصل بها اللقاح من الذكر بعد خروجها من الانثى كما يحدث في بيض السمك فتأخذ تنمو وتكبر كما ترى عند الرقم ٢ . والنقطة السوداء التي في قلبها تمتص حرارة الشمس وتنمو بالانقسام كما ينمو غيرها من الحويصلات الحية حتى تصير جسماً مستطيلاً كما ترى فوق الرقم ٣ ثم تشق الغلاف الذي حولها وتخرج من بيوضها دعاميص صغيرة تسبح في الماء وتعلق بما فيه من الاعشاب كما ترى فوق الرقم ٤ . وتتولد لها خياشيم تتنفس بها كما ترى فوق الرقمين ٥ و٦ وتعود الخياشيم فتندغم فيها ويكون ذنبها دقيقاً فيكبر ويتسع وتصير مثل السمك تماماً كما ترى فوق الرقمين ٧ و٨ . ثم يتولد لكل منها رجلان كما ترى فوق الرقمين ٩ و١٠ ويتولد لها يدان ايضاً كما ترى فوق الرقم ١١ وقد تظهر يداها قبل رجليها ويقصر ذنبها فتصير اقرب الى الضفدع منها الى السمكة كما ترى في الرقم ١٢ واخيراً يزول ذنبها تماماً وتصير ضفدعاً تامة الخلقة مثل ابيها وامها وهما لا يعلمان شيئاً من امرها لانهما يتركانها وهي بيضة بعد ان يضعاها في مكان صالح لها

هذا اذا كانت الضفدع مما يبيض بيضاً كثيراً يكفي لحفظ النوع ولو هلك الكثير منهُ واما

اذا كانت مما يبيض بيضاً قليلاً فلا تترك بيضها للطبيعة كما يترك عامة الناس اولادهم بل تعتني به اعتناءً خاصًّا كما يعتني الخاصة باولادهم واليك بيان ذلك لما فيه من الغرابة والفكاهة

قلنا ان الضفدع تبيض بيضها في الماء وهي تختار الماء الراكد الضحضاح وكثيراً ما يحدث ان يكون الماء بركة كبيرة يقيم الماء فيها شهراً فتلبث الدعاميص فيها زماناً طويلاً وهي تنمو وتكبر مفضلة الحياة المائية على الحياة البرية حتى تصير قدر الضفدع الكبيرة ولا تطرح ذنبها لانهُ يعينها على السباحة . ويحدث ايضاً ان ينضب الماءُ سريعاً فتبادر الدعاميص الى التخلق باخلاق الضفادع فتنبت ايديها وارجلها ويزول ذنبها حتى اذا جفَّ الماء تماماً مشت على اليابسة كالضفادع الكبيرة ولو كانت صغيرة كالنحل او اصغر والاول والثاني صنفان مختلفان وقد لا تجد الضفادع ماءً راكداً لتضع بيضها فيه فتضعهُ تحت حجر وقاية لهُ من اشعة الشمس ويكون حينئذٍ كبيراً جدًّا فيقضي الجنين في البيضة الطور الاول من حياته الذي يحياهُ حينما يكون دعموصاً حتى اذا خرج منها خرج ضفدعاً كاملة

ومن الضفادع نوع يصنع لبيضه حفرة مستديرة قرب الماء يضعهُ فيها بعد ان يحوطهُ بشيء من الزبد كرغوة الصابون حتى اذا خرجت الدعاميص من هذا البيض سارت الى الماء واقامت فيه الى ان تظهر قوائمها ويزول ذنبها . ونوع يضع بيضهُ في اوراق الاشجار ويحوطهُ بالزبد على ما تقدم ويجف ظاهر الزبد ويسيل باطنهُ فتخرج الدعاميص من البيض تسبح في السائل الذي حولها الى ان يقع عليها المطر فتنزل معهُ الى البرك التي تجتمع تحت الاشجار . وقد تلتفُّ اوراق الشجر على البيض فتقيه من الشمس الى ان يقع المطر فتنزل معهُ الى برك الماء



الشكل الثاني الشكل الثالث

ومنها نوع يبني لبيضه عشًّا مستديراً من الطين في الماء ويمليه رويداً رويداً حتى يرتفع عن سطح الماء قليلاً ويظهر فيه كحلقة مستديرة . تبنيه الانثى بيديها وزوجها جالس على ظهرها ويمسحهُ بطنها من الداخل حتى يصير متيناً صقيلاً وتبيض فيه وتترك بيضها مطمئنة وتخرج الدعاميص منهُ وتبقى في العش الى ان يتهدَّم

ظهر مما تقدَّم ان الضفادع فريقان فريق يبيض بيوضاً كثيرة جدًّا ويترك بيوضهُ للطبيعة يعيش منها ما يعيش ويموت ما يموت . وفريق يتحوَّط لصغاره تحوُّطاً مَّا بحفرة يضعها فيها او كرة هلامية يحوطها بها او بيت من الطين يبنيه لها . وقد بقي فريق ثالث وهذا لا يترك البيوض وشأنها ولا يتحوَّط لها ويتركها بل يحتفظ هو بنفسه بها الى ان تظهر الدعاميص منها او الى ان تقوى

على السعي لنفسها من ذلك الضفدع القابلة وهي برية كثيرة في سويسرا وفرنسا وغربي المانيا ومن خواصها ان الذكر منها يحمل بيض انثاه بين فخذيه رابطاً اياها برباط كما ترى في الشكل الثاني ويبقى حاملاً لها الى ان يحين الوقت لخروج الدعاميص منها فيمضي بها الى الماء ويضعها فيه . ولا يعلم كيف يستلقي البيض من انثاه ويربطهُ بين ساقيه ولكن الرباط يكون في البيض حال خروجهِ من الانثى كما هو معلوم . ويقال ان الذكر يجلس وراء الانثى ويوصل اول حبل البيض باحدى ساقيه ويصير ينقلب على نفسه وحبل البيض يخرج منها الى ان يلتف الحبل كلهُ على ساقيه حتى اذا تمّ لهُ ذلك غنّى اغنية السرور بصوت اطرب من النفير وسار في طلب رزقهِ الى ان تمّ مدة الحضانة ويحين الوقت لخروج الدعاميص فيمضي بها الى الماء على ما تقدّم

وفي جزيرة سيلان ضفدع من ضفادع الاشجار تضع بيضها في كيس وتحملهُ على بطنها كما ترى في الشكل الثالث وتحضنهُ الى ان تخرج الدعاميص منهُ

وفي جزائر سيشل ضفدع يحمل دعاميصهُ على ظهرهِ كما ترى في الشكل الرابع والذي يحملها الذكر لا الانثى وفي هذه الدعاميص مادة غروية تلصق بها بظهر ابيها وتبقى لاصقة بهِ الى ان يتم نموها وتظهر قوائمها وهو يحملها صابراً كما حمله ابوه من قبلهِ

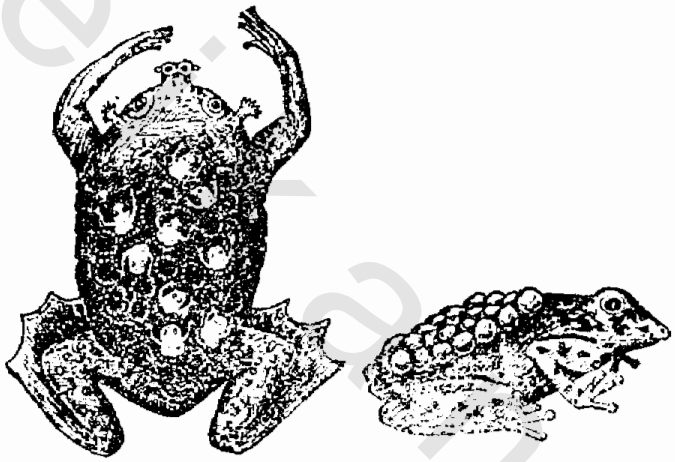
الشكل الخامس الشكل الرابع

وفي ڤنزويلا وترنداد ضفدع اذا جفت البرك اسرعت دعاميصها الى ظهر ابيها او الى ظهر علجوم (ذكر الضفدع) آخر

والضفادع المتقدم ذكرها تحمل صغارها من غير ان يكون في بدنها جهاز خاص معد لحملها بهِ ولكن في بلاد برازيل ضفدع من ضفادع الاشجار على ظهرها حفرة كبيرة كأنها حظيرة يحيط بها سور فتضع بيضها فيها كما ترى في الشكل السادس على الصفحة التالية وتحملهُ الى ان تخرج الدعاميص منهُ . وهناك ضفدع اخرى فيها ما هو اغرب من ذلك فان في ظهرها حفراً صغيرة والظاهر ان الذكر يستلقي البيض من انثاه ويفرقهُ في هذه الحفر فيغرق فيها ويبقى هناك الى ان تخرج الضفادع الصغيرة منهُ كما ترى في الشكل السابع ويمضي عليها ثلاثة اشهر من حين يوضع البيض في الحفر الى ان تخرج الصغار منهُ وتسعى في طلب رزقها

ولا تنتهي غرائب الضفادع هنا بل بقي منها ما هو اغرب من ذلك كثيراً في الضفدع التي اكتشفها دارون في بلاد شيلي فان علجومها (وهو ذكر الضفدع) يبتلع البيض حالما تبيضهُ انثاهُ لا لكي يأكلهُ ويتغذى بهِ كما تفعل حيوانات كثيرة تأكل اولادها بل لكي يحضنهُ في بطنهِ

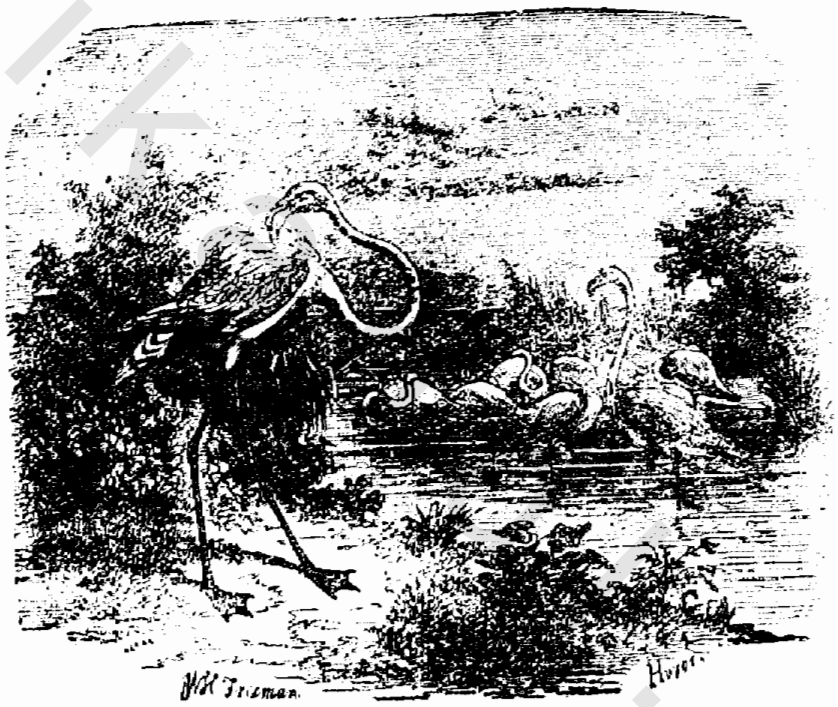
ويقيهُ شر الاعداء ويمهد لهُ سبيلاً للنمو آمناً . وهو لا يبتلعهُ الى معدتهِ بل الى كيس كبير في بطنهِ لا باب لهُ الا من فيهِ . وفراغ هـذا الكيس ممتد تحت بطن العلجوم وحول حقويهِ حتى يكاد يصل الى سلسلة ظهرهِ . والبيوض كبيرة وعددها قليل من خمس الى خمسـة عشر بيضة فتخرج الدعاميص منها تسرح وتمرح في جوف ابيها الى ان يتكامل نموها وهو صابر صبر الكرام وتضطر احشاؤُهُ ان تضيق من اجل ذلك وان يقلل طعامهُ كثيراً لكنهُ لا يشكو ضيماً بل يصـبر على بلواهُ الى ان تكبر صغاره وتصير قادرة على السعي والدفاع عن نفسها فتخرج من فيهِ الواحدة بعد الاخرى ولا تدري ان بنات خالتها الضفادع المائية العادية يذهب اكثرها فريسة لوالديها وفي فنزويلا ضفدع أخرى ابت ان تكون اقل ايثاراً على نفسها من هذا العلجوم فان في ظهرها ثقباً كبيراً يوصل الى باطنها يتفرَّع منهُ دهليزان طويلان يمتدان حول حقويها حتى يكادا يحيطان بها . ولا يعلم كيف يتكوَّن هذا الفراغ بين جلد الضفدع واحشائها ولا هل هو فيها دائماً او يتكوَّن في فصل التوليد فقط . ولا اتصال بينهُ وبين المبيض فلا بدَّ من ان يخرج البيض من المبيض اولاً ثم يوضع في الثقب الذي على ظهر الضفدع ولعلَّ الذكر يفعل ذلك اي انهُ يستلقي البيوض ويضعها في الثقب المشار اليهِ . والبيوض كبيرة قطر البيضة منها سنتمتر وعددها قليل وجد منها اربع في الغرفة الوسطى واحدى عشرة في الدهليزين اللذين على جانبيها وتمتاز دعاميصهُ بكبر خياشيمها التي تتنفس بها فانها تبرز منها وتتشعب حتى تغطي بدنها والمظنون ان الدعاميص تتنفس بهذه الخياشيم وتغتذي بها ايضاً كأنها المشيمة التي يلتف بها جنين الانسان . ومتى بلغت الدعاميص اشدها مضت بها امها الى الماء والقتها فيهِ حاسبة انها صارت اهلاً للنضال في معترك الحياة



الشكل السادس الشكل السابع

طيور

مالك الحزين



« هي البسيطة قد ضاقت عن النسم مشحونة بوجود صِيغَ من عَدَمِ
من طهمل لا يكاد الحسُّ يدركهُ وهيكل وكلا الضدَّين من نُظُمِ
انَّ اللبيبَ له في خلقها عِبَرٌ والجاهلين عن التذكار في صممِ

منْ يطالع كتب السيّاح الطبيعيين يعجب من تحشمهم المشاق لاكتشاف نبات جديد او لتحقيق مسألة جغرافيّة وليس لهم في الغالب وراء الغاية العلميّة غاية أخرى لان العلم مطلوب لذاتهِ عند ذويهِ نتجت عنهُ منافع ماديّة ام لم تنتج وكثيراً ماتخدعهم الحواس اوتتلبّس عليهم الحقائق ولكنَّ مصباح البحث يظهر كل خفيٍّ ويوضح كلَّ مبهم ولقد صدق من قال ان العلماء قد جمعوا اشتات المسائل كلها ولم يبقَ عليهم الاّ تمحيصها وتحقيقها

ومن المسائل التي لم يجمع العلماء حتى الآن عليها مسئلة الطائر المعروف بمالك الحزين وهو طائر طويل الرقبة والرجلين الى حدّ الغرابة كما ترى في الشكل الذي في صدر هذه المقالة فيبلغ

ارتفاعهُ منتصباً نحو خمس اقدام ولهُ منقار اعقف يثني رقبتهُ بهِ متى اراد التقاط شيء حتى يصير اعلى رأسهِ اسفلهُ وذلك مختصٌّ بهِ من بين الطيور . ويسكن الضحاضح الرقيقة الماءِ البعيدة عن الناس لانهُ يخشى شرهم . ويجتمع عصائب كبيرة ويقيم عليهِ رئيساً او ديدباناً ينذره بالخطر . والبالغ منهُ احمر الريش رائعهُ بهِ مهابة وجلال . ويبني افاحيصهُ اي (عشاشهُ) في الضحاضح وفي شهر مايو (ايار) تأخذ كبارهُ تصلح الافاحيص القديمة وصغارهُ تبني افاحيص جديدة من الطين . وهو يجرف الطين بمنقارهِ ويلصقهُ بالاخوص بقدميهِ ولإلصاقهِ صوت يسمع عن بعد كالصفيق

وتبنى الافاحيص قريبة بعضها من بعض حتى يكون منها في البقعة الواحدة اربعمائة اخوص فاكثر وهي مستديرة مخروطية ارتفاع الواحد منها من عشرين سنتيمتراً الى اربعين وقطره من اسفله نحو ٤٥ سنتيمتراً ومن اعلاه نحو ٢٢ سنتيمتراً وفي اعلاه نقرة يبيض فيها بيضة واحدة في ما قيل ومدة بناء الافاحيص في جزائر بهاما من اواسط مايو الى غايته ومدة الحضانة شهر يونيو (حزيران) وفي غايته او غرة شهر يوليو (تموز) تظهر الفراخ ولا يمضي عليها شهر حتى تصير قادرة على المشي والسعي في طلب رزقها ولكنها لا تستطيع الطيران حينئذٍ فتساق الى البر سوقاً كالقطعان وتصاد منهُ . وكان الرومانيون يباهون بلحمها ولاسيما بألسنتها لان فيها مادة زيتية طيبة الطعم

والخلاف في كيفية حضن هذا الطائر لبيضه . قال دمبر الرحالة منذ مائتي سنة ان مالكاً الحزين يبني اخوصه في الضحاضح حيث يكثر الطين فيصنع منهُ دكة مخروطية تبرز من الماءِ كجزيرة صغيرة ارتفاعها نحو قدم ونصف ويجعل في رأسها نقرة يبيض فيها ويحضن البيض واقفاً على رجليه ومفرشحاً فوق الاخوص . وتابعهُ الكتاب الذين جاءوا بعده في هذا القول وصوروا مالكاً الحزين حاضناً بيضه مفرشحاً فوق الاخوص ورجلاه قائمتان على الارض وقد رأينا هذه الصورة وهي متناقلة في الكتب والجرائد

* * *

ومن مدة وجيزة دعت هذه المسئلة العالم بلاك الانكليزي الى تحقيقها في جزيرة ابا كو احدى جزائر بهاما في الهند الغربية فمضى اليها مع اللورد جورج فتزجرلد والملازم روبنصن وبعض الوطنيين فمروا اولاً على اراضي الاناناس وكان في ابان نضجهِ وقد جمعت منه كوم كبيرة على الشاطىء لتنقل الى السفن وظلوا سائرين الى ان بلغوا بحيرة ينبسط ماؤها في بطاح وسيعة ورأوا مالكاً الحزين في تلك الرقارق فاستتروا بين الاشجار والادغال على نحو نصف ميل من الطيور وجعلوا يراقبونها بالمنظار فرأوا الاناث جاثمة على الافاحيص والذكور واقفة بجانبها مشرئبة الاعناق كانها خائفة من داهية تفاجئها فدبوا على ايديهم وارجلهم الى ان صاروا على نحو مائة

وخمسين متراً منها ورأوا حينئذ ان لا بدَّ لهم من ان يتربَّصوا في اماكنهم والاَّ درت بهم وطارت من امامهم ففاتهم الغرض المقصود فجلسوا بين الجذور والادغال لا يبدون حراكاً وجعلوا يراقبون حركاتها وسكناتها وكان عددها بين سبع مائة والف والذكور واقفة معاً رافعة رؤُوسها كأنها جنود منتظمة مستعدة للقتال . والاناث بعضها جاثم على الافاحيص وبعضها واقف على الطين فاقاموا ساعةً زمانيَّةً يراقبونها وهي تجثم على بيوضها وتقوم عنها وتعود اليها فلم يروا واحدة منها تفرشح فرشحة كما ادَّعى دمبر ولم يروا الى ذلك سبيلاً لان ساقي الطائر ارفع كثيراً من الافخوص فاذا فرشح فوقهُ بقي بطنهُ مرتفعاً عنهُ

***

ثم اظهروا انفسهم فرأتهم الطيور وقامت الاناث ومضت الى الذكور كأنها تحتمي بها وتنتظر امرها ولما مضوا نحوها نهضت عن الارض كلها دفعة واحدة ومرَّت في طيرانها من فوقهم ولو ارادوا ان يرموها بالرصاص لقتلوا كثيراً منها . ولكنَّ حكومة بهاما تمنع صيد الطيور في اوان التوليد فذهبوا الى الافاحيص وتفحصوها جيداً فلم يجدوا في كلٍّ منها الاَّ بيضة واحدة فاخذوا بعض البيوض لتحفظ في معرض الحيوان . وفي ظن المستر بلاك ان مسئلة حضن مالك الحزين لفراخهِ قد انحلَّت على الوجه الذي رآهُ اي ان اناث هذا الطائر تجثم على بعضها جثماً كسائر الطيور . ولكنا رأينا ان غيرهُ من الكتَّاب يؤيد قول دمبر ولمالك الحزين ستة انواع فلا يبعد ان يكون بعض انواعهِ يجثم جثماً وبعضها يفرشح فرشحةً

وهذا الطائر موجود في القطر المصري وبالامس رأينا واحداً كبيراً منهُ لا يقلُّ طولهُ عن متر ونصف من قدميهِ الى اعلى رأسهِ وقد بلغنا انهُ يوجد بكثرة في بحيرة المنزلة فعسى ان تمكَّن الفرَص احد محبي المعارف من تفقُّدهِ في منازلهِ وتحقيق كيفية حضنهِ لبيضهِ

***

واسم هذا الطائر باللاتينيَّة Phaenicopterus وقد سماه المرحوم احمد فارس بالنحاف وتابعهُ الدكتور بوست في هذه التسمية . ولم نعثر على كلمة النحاف في القزويني ولا في الدميري ولا في القاموس ولا في محيط المحيط . ولسنا على ثقة تامَّة من ان مالكاً الحزين هو هذا الطائر بعينهِ لان الوصف الطبيعي في كتب حياة الحيوان العربيَّة ناقص جدًّا

الببغاء

ألفتُها صبيحةً مليحهْ ناطقة باللغة الفصيحهْ
عُدَّت من الاطيار واللسانُ يوهمني بانها انسانُ
تنهي الى صاحبها الاخبارا وتكشف الاسرارَ والاستارا
بكماء الاَّ انها سميعهْ تعيدُ ما تسمعهُ طبيعهْ
زارتكَ من بلادها البعيدهْ واستوطنت عندك كالقعيدهْ
ضيفٌ قراهُ الجوزُ والأرزُ والضيف في انيابهِ يعزُّ
تراهُ في منقارها الخلوقي كاؤلوءٍ يُلْقطُ بالعقيقِ
تميسُ في حلَّتها الخضراءِ مثل الفتاة الغادةِ العذراءِ
خريدةٌ خدورُها الاقفاصُ ليس لها من حبسها خلاصُ
نحبسها وما لها من ذنبِ وإنما ذاكَ لفرط الحبِّ
تلك التي قلبي بها مشغوفُ كنيتُ عنها واسمها معروفُ

[لابي اسحاق الصابي]

الببغاء ويعرف بالدرة ايضاً طائر مشهور ينطق باصوات تحاكي اصوات الناس وهو كثير الانواع عدَّد منها الدكتور كنسلي العارف بالطيور ٤٣٠ نوعاً . ووطن هذه الانواع الاقاليم

الحارة وقد تمتدُّ منها الى المعتدلة واكثرها مبرقش برقشةً بديعة جدًّا وبعضها كبير يبلغ طولهُ من منقاره الى طرف ذنبهِ متراً وبعضها صغير كالعصفور الصغير . وهي اذا كانت في مواطنها تعيش اسراباً وتكثر من الصياح والصخب واذا حبست في الاقفاص تعلَّمت النطق بما يتلى عليها من الاصوات والكلمات . وقد اختلف في هل هي تفهم ما تنطق بهِ وقال القزويني ان الببغاء « يسمع كلام الناس ويعيده ولا يدري معناه » وعلى ذلك الجمهور . وقال احد علماء طبائع الحيوان في كتاب حديث نشره عام ١٨٨٧ « ان من يرى الببغاء الذي عند صاحب مستشفى بنسلفانيا في مدينة فيلادلفيا باميركا ويسمع ما ينطق بهِ ولا يحكم بانه ينطق فاهماً معنى ما يقوله فهو غير قادر على الحكم في مسئلة من المسائل » . وما نطق الببغاء لان قواه العقلية ارقى من قوى غيره من طوائف الطير بل لان لسانه وحنجرتهُ يمكنانهِ من النطق ولا يمكنانها منهُ . وكل من راقب الطيور في مواطنها ودرس طباعها يعلم انها تفكّر في امور معيشتها وتحكّم اعمالها على الغايات التي تقصدها وتتعاون على الاعمال وتتحكم فيها بحسب دواعي الحال

ويتعلم الببغاء الغناء كما يتعلم الكلام ويحاكي غيره من الطيور في زقزقتها . واصنافهُ خمسة صنف منها متوّج يوجد في استراليا وارخبيل ملقّا وهو المرسوم في وسط الاشكال الخمسة التي في الصورة وله خمسة عشر نوعاً ثلاثة عشر منها بيضاء ومنها الدرة البيضاء اللون السوداء المنقار والرجلين والفستقية الذؤابة التي اهديت لمعز الدين بن بويه على ما ذكره الدميري . وصنف مطوَّق وهو الذي جلبهُ اونيسكوتيس احد قواد الاسكندر المكدوني من جزيرة سيلان والارجح ان ببغاء القدماء كان من هذا الصنف وقد ذكره ارسطاطاليس وبلينيوس « قال الدميري قال ارسطاطاليس اذا اردت تعليم الببغاء الكلام فخذ مرآة واجعلها امامها فترى صورتها اي صورة نفسها ثم تكلَّم من ظاهر المرآة فانها تعيد الكلام » وهذا عين ما هو جار حتى يومنا في تعليم الببغاء

وطعام الببغاء براعم النبات وجذوره والحبوب والاثمار ولاسيما ذات الجوز ولكنهُ قد يعتاد الاطعمة الحيوانية حتى لقد يسطو على الغنم فينتف صوفها ويمتصُّ دمها . ويوصف برقة الطبع والشفقة على غيره من الطيور . ذكر بكستن ان طائراً هرأه البرد فلجأ الى حمى ببغاء فحماه الببغاء من بقية الطيور ونظَّف ريشهُ مما لحق بهِ من الاوساخ . ويوصف ايضاً بشدة تعلق الالف بالفهِ حتى اذا مات احدهما حزن عليهِ الآخر حزناً مفرطاً . ولكنهُ سريع الغضب

ويمتاز الببغاء على اكثر الطيور باللون الاخضر الشائع بين انواعه ويظن العلامة بولص ان سبب ذلك كثرة وجوده في غياض الاقاليم الاستوائية النضرة فثبت هذا اللون فيهِ لانه يخفيه عن عيون الطيور التي تصيده فهو من نوع الواقيات له . ومما يمتاز به انه يتسلَّق الاشجار برجليه ومنقاره ويستخدم رجليه لتناول الطعام كما يستعمل الانسان يديهِ لذلك

الطائر الطنان

كيفما اجلت طرفك في هذا الكون رأيت من الغرائب ما يدهشك — رأيت انواع الحيوان والنبات وتنوُّعاتها لا يحصى لها عدٌ ولا يحصر لها شكل ولكنك ترى وراء هذا الاختلاف الظاهر في الحجم والشكل واللون والطبائع اتفاقاً باطناً في البناء والتركيب كأنها كلها من شجرة واحدة واصل واحد تشعبت شعباً كثيرة جرياً على ما تقتضيه احوال الزمان والمكان ولكنها حافظت على اصلها الذي تفرَّعت منهُ

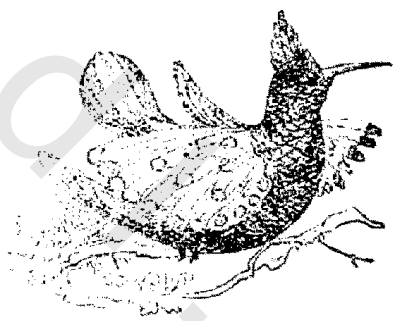
ادخل حديقة الجيزة وانظر الفيل فيها يمشي الهوينا كانهُ قطعة من جلمود لا يكاد يحرّك عضواً من اعضائهِ وامامهُ الجداءُ تسرح وتمرح وكانها تسابق الطيور في طيرانها . والجدي كالفيل في كل ما هو جوهري ابنائهما لكل منهما معدة وامعاء وقلب ورئتان وكليتان وكبد وطحال وفم واسنان ويدان ورجلان ودماغ واعصاب يأكلان النبات ويمضغانهِ ويهضمانهِ فيستحيل فيهما دماً يغذيهما ويتزاوجان ويلدان ويرضعان على اسلوب واحد مهما اختلف شكلهما الظاهر

وادرُ الى يسارك تجد البغاء على اختلاف اشكاله والوانهِ جاثماً على عيدانه ان مشى عليها انتقل انتقال الحرباءِ لا يترك الساق الا ممسكاً ساقاً كانهُ طلق خفَّة الطيور واعتاض منها ثقل الزواحف . ولكن ما كلُّ الطير كذلك بل منهُ ما ناظر الرياح في حركاتها وهو طائر الطنَّان الذي لا تكاد العين تتبيَّنهُ لصغر جسمهِ وسرعة حركتهِ

وطن هذا الطائر اميركا والجزائر القريبة منها بعضهُ كبير كالعصفور الصغير واكثره صغير كالنحل والزنابير . بعضهُ زاهد يكتفي بالابيض والاسود من الالوان واكثره مغرًى بالزهو والبرقشة حتى كأن ريشهُ مصوغ من الذهب والياقوت والزمرد والفيروز . جناحاه قصيران وحركتهما سريعة فيكون لهما طنين كطنين النحل ولذا سميناه بالطنان تعريب اسمه بالانكليزية . وهو انواع مختلفة شكلاً ولوناً ولكلٍّ منها طنين خاص بهِ . اكثر غذائهِ من الحشرات التي تقع على الازهار فيقف في الهواءِ امام الزهرة ويمدُّ منقاره اليها ويلتقط بهِ الحشرات التي فيها ولذلك طال منقاره كثيراً حتى قد يبلغ طول جسمهِ وهو في الاصل قصير مثل منقار الخطاف والسنونو كما يظهر من قصره في فراخهِ ولكنَّ اختفاء الحشرات منهُ في جوف الازهار الطويلة دعا الى اطالة منقاره جرياً على ناموس الانتخاب الطبيعي . وقد ظن العلماء لما رأوا هذا الطائر اولاً يقف في الهواءِ امام الازهار ويدخل منقاره اليها انه يقتصر على الاغتذاءِ بالاري (العسل) الذي فيها لكن العلاَّمة ولس الطبيعي شرّح كثيراً منهُ فوجد في حواصله الصراصير والعناكب والنمل وقلما وجد فيها شيئاً من العسل

وربّى رجل اسمهُ وبر الطنان في قفص فباض عنده وافرخ وكان يطير ويدنو من اغصان الاشجار وهو طائر ثم يعود الى فراخهِ ولم يدر في اول الامر ماذا كان يفعل بطيرانهِ كذلك ثم وجد انهُ كان يلتقط العناكب من بيوتها ويأتي بها الى فراخهِ ولخفة حركتهِ لم تكن نقط الندى تسقط عن بيوت العناكب . ومسك مرة طناناً ياقوتيَّ العنق فتماوت في اول الامر حتى حسبهُ قد مات حقيقة ثم رآه يفتح عينهُ ويغمضها حالاً فوضع نقطة من قطر السكّر على رأس منقاره فاستطابها ونهض لساعته وجثم على اصبعه . وقدّم له ملعقة فيها قطر فجعل يحسوه منها وفتح لهُ القفص بعد ثلاثة اسابيع فطار وعاد اليهِ يحسو القطر منهُ

وربى ايضاً عائلة من هذه الطيور ابًّا وامًّا وفرخين فبقيت عنده الى ان حان وقت فطمها فقطعت لانها من القواطع [1] ثم رجعت اليهِ مع الرواجع في السنة التالية ودخلت القفص وجعلت تحسو القطر الذي وضعهُ لها فيه . وعليه فالطنان يستطيب السوائل الحلوة ولكن يظهر من التجارب الكثيرة ان هذه السوائل لا تكفيه بل لا بدّ له من اكل الحشرات لتغذيته



الشكل الاول

الشكل الثاني

وذكر الطنان يحب الزهو والبرقشة كالديك والطاووس واما اناثه فتكتفي بالالوان الساذجة. ثم ان تبرقش الذكر لا يدوم على مدار السنة بل هو وقتي يتحلّى به في زمن المزاوجة اغراء للاناث . والالوان ليست ثابتة في ريشه بل متغيرة بتغير جهة النور الواقع عليه . والطنان المرسوم في الشكل الاول على هذه الصفحة حجمه كحجم الصورة وريش عنقه وقبرته اشقر وطرف كل ريشة منه اخضر لامع كالزمرد واسل عنقه اخضر كله . والشكل الثاني صورة نوع آخر طويل الذنب وهو اكبر من صورته جرماً والوانه بديعة جدًّا لكنها تجني عليه كما جنت على نفسها براقش فيصاد لتزخرف به برانيط النساء وثيابهنّ

(١) اي التي تذهب من بلاد الى اخرى تشتو فيها او تصيف

قال دوق كارليل العالم الشهير ان الطيور لا تطير الى الوراء ابداً لكن الذين راقبوا الطنان طويلاً يقولون انه يطير الى الامام والى الوراء على السواء . وطيرانه سريع في كل حال حتى لا تكاد العين تتبينهُ لسرعتهِ . وذكورهُ تزقزق قليلاً وصوتها لطيف منخفض يسمع على عشرين او ثلاثين قدماً منها وهو صغير يشتد اذا كانت تجزر الطيور الاخرى عن عشاشها . والعشاش صغيرة يصنعها من الطحلب وتبيض الانثى بيضتين صغيرتين

***

وانواع الطنان كثيرة عدوا منها الى الآن نحو خمسمائة نوع ادخلوها تحت ١٧٠ جنساً وهي تحب اللهو واللعب والخصام فقلما ترى الاَّ وذكورها يطارد بعضها بعضاً حتى يشعر احدها بالانغلاب فيلجأ الى الفرار . ومنه نوع صغير الجسم جدًّا له اربع ريشات طويلة في ذنبه اثنتان منها دقيقتان مستقيمتان واثنتان معقوفتان ورأس كل منهما مبسوط كالدينار ويقال ان ذكوره تجتمع معاً في الهواء وتنقسم فريقين يرقص بعضها امام بعض وهي تصفق باجنحتها واذنابها

وقد كتبت احدى السيدات من جزيرة دومينيكا الى جريدة ويدورلد الانكليزية تقول :—

كنت امشي في حديقتي في شهر دسمبر ومعي آلة صغيرة للتصوير الشمسي فرأيت طنانة النقطت ريشة وطارت بها الى شجيرة يوكالبتوس فيها عشها فوضعت الريشة فيه ثم طارت الى سروة عليها كثير من نسج العنكبوت فجمعت بعضهُ وطارت به الى عشها . فاسرعت الى شجيرة اليوكالبتوس فوجدت فيها عشيشاً من اصغر ما رآه العلماء لا يعلو عن الارض اكثر من قدمين تكاد الاوراق تحجبه عن الانظار لصغرهِ ولتكاثفها حوله فوقفت هناك انتظر الطنانة لارى ما يكون من امرها . اما هي فاشفقت ان ترجع الى عشها امامي امثلاً اهتدي اليهِ فوقفت ترمقني من بعيد وكانت ابنتي معي فقالت لي على م لا تصورينها يا أمّاه . ولم يخطر ببالي قبل ذلك ان تصويرها من الممكنات لشدة نفورها وسرعة طيرانها ولكني لما سمعت ذلك تاقت نفسي الى تصويرها فجعلت اتردَّد على عشها واراقبهُ من يوم الى يوم من غير ان ازعجها فباضت اولاً بيضة صغيرة كالحمصة حجماً ثم باضت بيضة اخرى ولون البيضتين ابيض فضي ولم تكن قد اتمّت العش فأتمتهُ بالاشنان ونسج العناكب بعد ان باضت فيهِ وبعد اسبوعين خرج من البيضتين فرخان قبيحا المنظر . واكثر الطيور تساعد ذكورها اناثها في حضن البيض واطعام الفراخ لكن الطنان لا يفعل ذلك بل يترك اناثه تقوم على تربية صغارهِ ويهاجر الى الجبال يمتص الاري من الازهار ويرقص في نور الشمس

وظللت اتردد على العش الى ان ألفت الطنانة صورتي وانست بي وصارت تأتي وترق فرخيها وانا واقفة امامها فاتيت بآلة التصوير قاصدة تصويرها وكان الفرخان يقيمان في اسفل العش لا يرفعان رأسيهما الاَّ حينما تأتيهما امهما بالطعام فانتظرت مرة الى ان اتتهما لترقهما فصورتهما

وصورتها وهي تزقهما تدخل منقارها في منقار الفرخ وتلقي فيهِ الطعام . وزاد انس هذه الطيور بي فصرت ادنو من العش حتى يلصق وجهي بهِ

ثم خطر لي ان اساعد الام على اطعام فرخيها تعويضاً عما لقيت من هجران زوجها لها فوضعت نقطة من الفطر على اصبعي وادنيتهُ من منقار احد الفرخين فامتصهُ بلسانهِ الاسود فصرت اطعمها منهُ . وصورت امهما مرة وهي طائرة مرفرفة امام العش لا يكاد جناحاها يريان لسرعة حركتهما

وكبر الفرخان وحاول احدهما الخروج من العش والسعي في طلب الرزق فكسرت الغصن الذي عليهِ العش وسرت بهِ قليلاً فوقف ذلك الفرخ حائراً في امره واخيراً تبعني ووقف على الغصن الذي عليهِ العش وكانت امهُ ترقب ذلك وهي واقفة على غصن آخر فوقي . وبعد قليل طار الفرخان وغادرا حديقتي وضربا في البلاد يمتصان الاري من الازهار ويلتقطان الحشرات من مخادعها . انتهى

هذه خلاصة ما يقال في هذا الطائر البديع المنظر الغريب الاطوار الذي انحطّ في صغر جسمهِ عن سائر الاطيار وفاقها في بهاء الوانهِ وسرعة طيرانهِ

طبائع الغربان

يقول الذين ربوا الغراب وعلموه النطق ان جبلة حيله لا تنفد ومهارتهُ في تقليد اصوات الناس تفوق مهارة الببغاء . وهو يتعلم دواماً مما يراه ويسمعه ويمرن نفسهُ على ما يتعلمه حتى يتقنهُ ولا ينساه . وصوته مثل صوت الناس حتى لقد يلتبس به . روى بعضهم ان غراباً تعلم الجمل التي تقال في التعليم العسكري وكان يمشي مع الضابط صاحبه ويشاركه في تعليم الجنود او يكرر ما يقوله حرفاً حرفاً حتى كان الجنود يحسبون صوته صوت ضابطهم ويأتمرون بهِ

والغراب ودود الوف يقيم الزوج مع زوجه مدى العمر لا طلاق ولا ضرار بخلاف اكثر الطيور . وقد يتودد الى غير نوعه تودداً غير مفصوم العري . روى بعضهم ان غراباً انثى عمرت ستين عاماً وعاشت اكثر هذا العمر مع قنفذة عمياء ثم اعطيت لرجل من المعتنين بدرس طبائع الطير فافتقدت القنفذة ولم تعز عن فقدها الى ان اتيت بطائر اليف من طيور البحر فانست بهِ وكانت اذا قدّم اليها طعامها من اللحم تطمر بعضه في الارض حتى تأكله اذا جاعت فلما انست بطائر البحر صارت تضيفه على هذا اللحم ولو كان منتناً وهو يتقزز منه ثم يضطر الى اكله بسبب

لجاجتها حتى فسد هضمه وساءت صحته واعتراه المرض . فحسبت ان واجب الصداقة يقضي عليها بأن تحرم نفسها من لحمها المنتن وتطعمه اياه فزاد مرضه مرضاً ولا غرابة في ذلك لانه لم يعتد اكل الحيف مثل الغربان فامتنع عن الاكل بتاتاً ولما رأت منه ذلك يئست من سلامته ولم تشأ ان تطول ايام بلواه فعجلت عليه قتلته ومزقت لحمه واكلت نصفه وطمرت النصف الثاني كأنها حسبت غاية الحب ان تمزج جسمه بجسمها. كما ان بعض الحيوانات تأكل صغارها اذا خافت عليها من الاعداء ولم تجد سبيلاً لنجاتها . وظلت هذه الغراب حية حتى صار عمرها سبعين سنة وبنت حينئذ عشّها على الارض وباضت فيه ثم اكلت بيضها

والشائع ان الغربان تسرق الحلى وهذا صحيح لانها تخطف كل شيء لامع وتذهب به الى عشها او مخبإها . روي ان طباخاً كان يرى ملاعقه تقل يوماً بعد يوم وهي من الفضة الصقيلة فراقبها يوماً واذا بغراب اتى خلسة وخطف ملعقة منها ومضى بها الى وكر فتبعه اليه فوجد فيه الملاعق المفقودة وغيرها مما خطفه الغراب من بيوت الجيران

وقال المستر بوزورث سمث الذي اعتمدنا عليه في نقل كثير مما تقدم انه كان عنده غراب اليف كثير الاذى لا ينجو حيوان من شره لقي منه الحمام والدجاج والبط الامرّين وكان يهاب الديوك الاّ اذا وقفت تتهارش فانه يأمن شرها حينئذ ويهجم عليها ويعمل منقاره في اذنابها ثم ينعق نعيق الظافر المسرور. وكان له مخابىء كثيرة في اماكن مختلفة يخبىء فيها العيدان والازرار والمسامير والكشاتبين والنقود. وبعض هذه المخابىء لم يكشف الاّ بعد موته وجدها غراب آخر قام مقامه فاستولى على تركته كأنه الوريث الشرعي له . وكان الغراب الاول لصّاً من الطبقة الاولى اذ رأى بستانيّاً يزرع بزرة ويهتم بطمرها واخفائها رصد له الى ان يبعد عنها ثم اتى واحتفرها واكلها او اخذها الى وكره. واذا رأى فلاحاً اعتنى بزرع بعض الحبوب غافله واستخرجها وجمعها في حفرة واحدة. واذا رأى واحداً من المتأنقين وقع كفّ من يده خطفه وهرب به ومزقه تمزيقاً كأنه يؤنب الرجال على لبس الكفوف كالنساء

ولا يخلو بلد من رجل ظريف او مهرّج يضحك الناس او يضحكون عليه وكان في البلد الذي فيه هذا الغراب رجلاً من هذا القبيل يعرفه ويتبعه وينقر ساقيه كأنه يداعبه . وكان هذا شأنه كلما وجد ولداً او رجل سخيف العقل فانه كان يتبعه ويحتال عليه كأنه من اترابه او ممن تجوز عليهم حيل الغربان. ولم يكن يعبأ بالبرد ولا بالمطر والثلج بل كثيراً ما كان يتمرغ في الثلج كما تتمرغ الدواب في التراب . وقضى نحبه غرقاً فانه وقع في برميل فيه من العقار الذي تدهن به الخنازير فتعذرت عليه النجاة

وقال المستر سمث ايضاً انه اقتنى غراباً آخر ولم يكن حيث يستطيع ان يطلق سبيله فوضعه في قفص كبير فمنع عن الاذى ولكن اتسع له مجال النطق فتعلم كثيراً من الكلمات والجمل التي

كان يسمعها وصار يتلوها على اساليب شتى بين ترخيم الصوت وتخشينه وكان يقلد الناس في ضحكهم. قال المسترسمث واصبت بسعال شديد فصار يسعل مثلي حتى كان المارّون يظنون انه سعال البستاني ويلومونني لاني اتركه مصاباً بهذا السعال ولا اداويه وكان ماهراً في تلقي ما يرمى اليه فاذا رماه الاولاد بالأثمار الصغيرة امسكها كلها من الهواء من غير ان تقع واحدة منها. واذا اطعمته اشياء كثيرة دفعة واحدة اخذها كلها منك غير متمهل واخفاها في فكه الاسفل حتى يبرز كالجراب ثم ينظر اليك مستفهماً كانه يقول احزر اين وضعتها ثم يخرجها من جرابه ويخفيها في اماكن اخرى في قفصه تحت الرمل او تحت الحجارة ويستخرجها ويخفيها مرة اخرى كما يفعل الاولاد وهم يلعبون. واذا ترك مفتاح قفصه في الباب سهواً خطفه واخفاه ووقف ينظر الى حيرتك وانت تفتش عنه

والناس على طرفي نقيض من حيث آرائهم في الغراب فبعضهم يكرمه اكراماً دينيًّا ويفضله على الطيور اجمع وبعضهم يقول انه اشأم الطيور واقبحها. فكان الرومانيون يقولون انه اذا طار عن يسار انسان انبأ بالشر وجلبه عليه واذا طار فوق بيت فلا بدّ من ان يموت واحد فيه. وانه يسبق المقاتلين الى دار الحرب ينتظر وقوع القتلى واذا وقع به اذى انتقم ممن اذاه ولو بعد موته ويقول اهالي اسوج ان الغربان التي تنعق في المستنقعات ليلاً هي ارواح الذين قتلوا غيلة ولذلك حمي الغراب من الاذى في كثير من البلدان الشمالية. لكن بعض الذين لا يستحلون قتله رمياً بالرصاص يطرحون له البيض المسموم بالاستركنين حتى يأكله ويموت سمًّا زاعمين انهم لم يقتلوه بل هو قتل نفسه. وكثيرون من الانكليز يعتقدون ان نجاحهم في الدنيا ينتج عن حمايتهم لغراب عشش في بستانهم وانه اذا قتل قصداً فلا بدّ من ان يموت واحد من العائلة على اثر ذلك

ويقال ان الغراب يعمر مائة سنة الى ثلثمائة. هذا كان رأي الاقدمين مثل بلينيوس وشيشرون وارستوفانيس وهوراشيوس واوفيد واوسونيوس. والظاهر انه لا يخلو من الصحة فقد تقدم ان غراباً اهليًّا عمر سبعين عاماً

اقوال العرب فيه

هذه خلاصة ما قاله المتكلمون في طبائع الحيوان من الاوربيين اما العرب فقال الجاحظ شيخهم انهم يسمون الغراب ابن داية لانه اذا وجد دبرة اي قرحة في ظهر البعير سقط عليها ونقره وعقره حتى يبلغ الدابات ومنه قول عنترة

فلو كنت معذوراً بنصرك طيَّرت صقوري غربان البعير المقيَّد

ضرب ذلك مثلاً للبعير ذي الدبر اذا وقعت عليه الغربان. واذا كان في ظهر البعير دبرة غرزوا في سنامه اما قوادم نسر اسود واما خرقة سوداء لتفزع الغربان منه ولا تسقط عليه. قال الشاعر

كانها ريشة في غارب جرب في حيثما ضربتها الريح ينصرف

ويقال ارض لا يطير غرابها اي خصيبة حتى بلغ من خصبها انه اذا دخلها الغراب لم يخرج منها لان كل شيء يريده فيها قال النابغة

ولرهط صوات وقرّ سورة في المجد ليس غرابها بمطار

ويقال وجد فلان ثمرة الغراب كأنه يتبع اطيب الثمر. وقالوا ان الغراب ينقر العيون وفي ذلك يقول الشاعر

اتوعد اسرتي وتركت حجراً يربغ سواد عينيه الغراب

وان كل غراب يقال له غراب البين اذا ارادوا به الشؤم لسقوطه في مواضع منازلهم اذا بانوا (اي بعدوا) عنها

ويقال نغق الغراب نغيقاً ونعب نعيباً فاذا مرت عليه السنون الكثيرة وغلظ صوته قيل شحج شحيجاً وقال ذو الرمة

ومستشحجات بالفراق كانها مثاكيل من صيابة النوب نوّحُ

والنوب اهل النوبة

وعلل الجاحظ تطير العرب من الغراب بقوله «واصل التطير انما كان من الطير اذا مرّ بارحاً او سانحاً (اي عن اليمين او عن اليسار) او رآه المتطير يتفلى او ينتف ثم صاروا اذا عاينوا الاعور من الناس او البهائم او الاعضب او الابتر زجروا عند ذلك وتطيروا كما تطيروا من الطير فكان زجر الطير هو الاصل منه اشتقوا التطير ثم استعملوا ذلك في كل شيء. والغراب لسواده ان كان اسود ولاختلاف لونه ان كان ابقع ولانه غريب يقطع اليهم ولانه لا يوجد في موضع خيامهم يتقمم الا عند مباينتهم لمساكنهم ومزايلتهم لدورهم ولانه ليس من شيء من الطير اشد على ذوات الدبَر من ابلهم من الغربان ولانه حديد البصر قالوا عند خوفهم من عينيه الاعور كما قالوا غراباً لاغترابه وغراب ابي لانه عند بينونتهم يوجد في دورهم

قال ولا يمان العرب بباب الطيرة عقدوا الرتائم وعشّروا (اي نهقوا عشر مرات) اذا دخلوا القرى تعشير الحمار. والغراب اكثر من جميع ما يتطير به في باب الشؤم . لكنهم لم يكونوا في ذلك سواء بل نفى بعضهم التطير قال سلامة بن جندل

ومن تعرّض للغربان يزجرها على سلامته لا بدّ مشؤوم

وقال غيره

يا ايها المزمع ثمّ اثنى لا يثنك الحادي ولا الشاحجُ
بين الفتى يسعى ويسعى لهُ تاح لهُ من امره ذائجُ

وزعم الاصمعي ان النابغة خرج مع زياد بن يسار يريدان الغزو فبينما هما يريدان الرحلة

اذ نظر النابغة واذا على ثوبهِ جرادة فتطيَّر فلما رجع زيان من تلك الغزوة سالماً غانماً قال

تخبر طيرةً فيها زيانٌ لتخبرهُ وما فيها خبيرُ
اقام كأن لقمان بن عادٍ اشار لهُ بحكمتهِ مشيرُ
تعلم انهُ لا طير الاَّ على متطير وهو الثبورُ
بلى شيءٌ يوافق بعض شيءٍ واحياناً وباطلهُ كثيرُ

وكان زيان هذا من دهاة العرب وساداتهم فقال ان الذي يجدونهُ انما هو شيءٌ من طريق الاتفاق

وقال يعقوب بن السكيت كان اميَّة بن ابي الصلت في بعض الايام يشرب فجاء غراب فنعب نعبةً فقال لهُ امية بفيك التراب ثم نعب اخرى فقال لهُ امية بفيك التراب ثم اقبل على اصحابهِ اتدرون ما يقول هذا الغراب زعم اني اشرب هذا الكأس فاموت واشارة ذلك انهُ يذهب الى هذا الكوم فيبتلع عظماً فيموت . قال فذهب الغراب الى الكوم فابتلع عظماً فمات ثم شرب امية الكاس فمات من حينهِ

والحكاية من اقاصيص العرب وامية بن ابي الصلت شاعر مسيحي مشهور من فحول شعراء الجاهلية ويقال انهُ مرض قبل موتهِ وسمع يقول

ان تغفر اللهمَّ فاغفر جمًّا واي عبدٍ لك لا المَّا

ثم قال

كل عيش وان تطاول دهراً منتهى امرهِ الى ان يزولا
ليتني كنت قبل ما قد بدا لي في رؤوس الجبال ارعى الوعولا
إجعل الموت نصب عينيك واحذر غولة الدهر ان للدهر غولا

وقال الجاحظ وبالبصرة من شأن الغربان ضروب من العجب لو كان ذلك بمصر او ببعض الشامات لكان عندهم من اجود الطلسم وذلك ان الغربان تقطع الينا في الخريف فترى النخل ونصفها مصرومة (اي مقطوعة عناقيدها) وعلى كل نخلة عدد كثير من الغربان وليس منها شيءٌ يقرب نخلة واحدة من النخل الذي لم يصرم ولو لم يبق عليها الاَّ عذق (عنقود) واحد . وترى على كل نخلة مصرومة الغربان الكثيرة ولا ترى على التي تليها غراباً واحداً حتى اذا صرموا ما عليها تسابقت الغربان الى ما سقط من التمر في جوف الليف واصول الكرب تستخرجهُ كما يستخرج الشاك الشوكة

***

ومنقار الغراب معول وهو شديد النقر يصل الى الكمأة المدفونة في الارض بنقرة واحدة وهو اصبر عواضع الكمأة من اعراب بطلها . والاعرابي يحتاج الى ان يرى مافوقها من الارض

فيهِ بعض الانتفاخ والانصداع وما يحتاج الغراب الى دليل

والغربان تسقط في الصحاري تلتمس الطعم ولا تزال كذلك فاذا غابت الشمس نهضت الى اوكارها معاً وقلما تختلط البقع بالسود . ومنها اجناس كثيرة عظام كامثال الحدإِ السود ومنها صغار وفي مناقيرها اختلاف في الالوان والصور . ومنها غربان تحكي كل شيء سمعتهُ حتى انها في ذلك اعجب من البغاء . وما اكثر ما يختلف (يتردد) منها عندنا في البصرة في الصيف فاذا جاء القيظ قلَّت جدًّا واكثر المختلفات من البُقع فاذا جاء الخريف رجعت الى البساتين لتنال ممَّا يسقط من الثمر في كرب النخل وفي الارض ولا تقرب النخلة اذا كان عليها عذق واحد . واكثر هذه الغربان سود ولا تكاد ترى فيهنَّ البقع . انتهى كلام الجاحظ . ولم نتحقق ماذكرهُ من امر الغربان والنخل

وقال القزويني في كتابهِ عجائب المخلوقات « الغراب طائر كثير الاسفار بعيد التطواف اول ما يطير يسرع الطيران بعد ابتلاج الفجر يحبُّ الجوز يجمع منهُ كثيراً فيدفن للذخيرة ويجتمع على كل الحيوانات الكبار بالبادية كالجمل والفرس وكذا الآدمي ويقصد قلع عينيها ولا يمتنع بالدفع والضرب لشدَّة جوعهِ . وينقر ظهر السلحفاة فيأكلها . والبعير اذا عقر وحدث في ظهره لحم ميت فلا بدَّ من اخذ اللحم الميت من ظهرهِ فيرسلونهُ الى الصحراء لتجتمع عليهِ الغربان وتقلع اللحم الميت من ظهره . وقال خلف الاحمر رأيت فرخ الغراب فلم ار صورةً اقبح منهُ ولا اقذر ولا انتن رأيتُ رأساً كبيراً ومنقاراً طويلاً وذلك مع صغر البدن وقصر الجناح وهو امرط منتن الريح . ومن الغربان ما يأتي بالفاظ فصيحة افصح من البغاء »

وزاد الدميري في حياة الحيوان الكبرى في مشي الغراب قول الشاعر

ان الغراب وكان يمشي مشية فيما مضى من سالف الاجيالِ
حسد القطاة ورام يمشي مشيها فاصابهُ ضرب من العُقَّالِ
فاضلَّ مشيتهُ واخطأ مشيها فلذاك سموهُ ابا المرقالِ

« وهو اصناف الغداف والزاغ والاكحل وغراب الزرع والاورق (اي الرمادي) وهذا الصنف يحكي جميع ما يسمعهُ . والغراب الاعصم عزيز الوجود قالت العرب اعزُّ من الغراب الاعصم اي الاحمر المنقار والرجلين وغراب الليل وهو غراب ترك اخلاق الغربان وتشبَّه باخلاق البوم وقال ارسطوطاليس في النعوت الغربان اربعة اجناس اسود حالك وابلق ومطرف ببياض لطيف الجرم يأكل الحب واسود طاووسي برَّاق الريش ورجلاهُ كلون المرجان يعرف بالزاغ وفيهِ حذر شديد وتنافر . والغداف يقاتل البوم ويخطفف بيضها ويأكلهُ » . ويلي ذلك كلام كثير منقول اكثره عن الجاحظ . هذا ما عنَّ لنا جمعهُ من اوصاف هذا الطائر وقد اقتصرنا على ما تلذُّ مطالعته

النسر والعقاب

تمهيد

يرى الباحث في علم التاريخ الطبيعي عندنا عقدةً يعسر عليهِ حلها وهي تطبيق الاسماءِ على المسميات ولا سيما في ما كان منها غير مشهور . فقد قضينا اليوم بضع ساعات ونحن نبحث عن مراد الكتّاب الاقدمين كالقزويني والدميري والجاحظ بكلمة نسر وعقاب على اشتهار هاتين الكلمتين وانتشار المسميين في هذه الديار . فان الطائر الذي يسمى نسراً في حياة الحيوان الكبرى وعجائب المخلوقات يماثل وصفهُ وصف الطائر الذي يطلق عليهِ الافرنج اسم Vulture ويترجمهُ الكتّاب المحدثون عقاباً . والطائر الذي يسمى عقاباً في هذين الكتابين يماثل وصفهُ وصف الطائر الذي يطلق عليهِ الافرنج اسم Aquila وقد ترجمهُ المتقدمون والمتأخرون نسراً . والعامة في بلاد الشام توافق المتكلمين في طبائع الحيوان فان الطائر الذي يسمونهُ نسراً هو المسمى باللاتينيّة Vulture واليك بيان ذلك

النسر

قال الامام القزويني في وصف النسر انهُ سيد الطيور ولهُ قوة شديدة على الطيران حتى قيل انهُ يقطع من المشرق الى المغرب في يوم واحد وجثتهُ عظيمة ولهُ شم حاد حتى قيل انهُ يشم رائحة الجيفة من مسيرة اربعة فراسخ فاذا سقط عليها تباعد الطير هيبةً لهُ حتى يفرغ من الاكل وهو لا يحضن بيضهُ وانما يبيض في الاماكن العالية ويلقيهِ في الشمس فتكون حرارتها بمنزلة الحضن والنسر يتبع العساكر لطعمهِ من لحم القتلى

وزاد الدميري على هذه الاوصاف العلميّة اقوالاً كثيرة اكثرها خرافي او لا علاقة لهُ بالموضوع والقليل منها علمي ومنهُ ان النسر ذو مِنْسر (منقار) وليس ذا مخلب وانما لهُ اظفار حداد كالمخالب وحاسة شمهِ في النهاية ولهُ شرهٌ نهمٌ رغيبٌ وليس في سباع الطير اكبر جثة منهُ ويحرّم اكلهُ لاستخبائهِ واكلهِ الجيف

وقال المحققون من علماءِ الافرنج ان النسر (او العقاب Vulture) من جوارح الطير لا ريش

لهُ في رأسهِ وعنقهِ بل فيهما زغب قليل . ولهُ منسر طويل اعقف من رأسهِ فقط كما ترى في الشكل الاول وساقاهُ قويتان جدًّا ولكن اصابعهُ ومخالبهُ ضعيفة فيستطيع المشي على الارض والاكل وهو واقف عليها ولكنهُ لا يستطيع ان يحمل فريستهُ ويحلق بها كالعقاب والصقر . وجناحاه قويان جدًّا وطيرانهُ سريع وطعامهُ الجيف ولا يصيد الحيوانات الحيَّة الاَّ اذا عضهُ الجوع ولا يهجم حينئذٍ الا على الصغار او الضعاف من الحيوان . وقد ثبت بالامتحان انهُ يعتمد على نظرهِ في اكتشاف الجيف اكثر مما يعتمد على شمهِ فاذا سقط على جيفة تبعتهُ نسور اخرى من جهات مختلفة . وهي شرهة نهمة تأكل الجيفة كلها مهما كانت خبيثة ولا تترك منها الاَّ الجمجمة والعظام الكبيرة . وتقف الطيور الصغيرة حينئذٍ على بُعد تنظر بعينيها وتنتظر ان تصيب ولو بقية تتبلغ بها . واذا اكل النسر وشبع اقام اياماً بغير طعام

الشكل الاول

ويبني النسر عشهُ على صخر يتعذر الوصول اليهِ وتبيض انثاهُ بيضة او بيضتين ويعتني الذكر والانثى بفراخهما ويزقانها مما في حوصلتيهما وطول البالغ من الذكور من رأسهِ الى طرف ذنبهِ ثلاث اقدام ونصف قدم ومن طرف الجناح الواحد الى طرف الجناح الآخر اذا بسطا سبع اقدام ولونهُ اسمر مصفرٌّ في بدنهِ ومسود في ذنبهِ وجناحيهِ ولهُ طوق مبيض والنسر المصري وهو الرخمة اصغر من الشامي

العقاب

قال القزويني العقاب من صغار جوارح الطير يصيد الطير وصغار الحيوان كالارنب والثعلب ويأكل من كل حيوان كبدهُ قال الجاحظ ولمخلب العقاب خاصية في تقطيع الذئب فينقضُّ على الذئب فيقدهُ نصفين . وقال اصحاب القنص ان العقاب لا يروع الصيد ولا يعاني ذلك بل يكون على المرقب الاعلى فاذا رأى شيئاً من الجوارح قنص صيداً انقضَّ عليهِ فالجارح ينجو بنفسهِ ويترك الصيد للعقاب ولا يفرخ الاَّ بيضتين . وهو طويل العمر بعيد التسافُر يتغذى بالعراق ويتعشى باليمن

وقال الدميري ما خلاصتهُ : ان العقاب يقع على الذكر والانثى وتميزهُ باسم الاشارة وهو حاد البصر ولذلك قالت العرب ابصر من عقاب. ومنه الاسود والخوخي والاسفع والابيض والاشقر ومنهُ ما يأوي الجبال وما يأوي الصحاري وما يأوى الغياض وما يأوي حول المدن ويقال ان ذكورهُ من طير لطيف الجرم . واذا صادت العقبان شيئاً لا تحملهُ على الفور الى مكانها بل تنقلهُ من موضع الى موضع ولا تقعد الاَّ على الاماكن المرتفعة واذا صادت الارانب تبدأ بصيد الصغار ثم الكبار وهي اشد الجوارح حرارة واقواها حركة ومن عجيب ما ألهمتهُ انها اذا اشتكت اكبادها اكلت اكباد الارانب والثعالب فتبرأ وهي تأكل الحيَّات الاَّ رؤوسها والطيور الاَّ قلوبها ويدل على هذا قول امرىء القيس

كأن قلوبَ الطير رَطْباً ويابساً لدى وكرها العنَّاب والحشف البالي

ويحرِّم اكل العقاب لانهُ ذو مخلب . واختلف في انهُ هل يستحبُّ قتله ام لا فجزم الرافعي والنووي في الحج باستحباب قتلهِ وجزم في شرح المذهب بانهُ من القسم الذي لا يستحب قتله ولا يكره وهو الذي فيهِ نفع ومضرَّة وهو المعتمد

الشكل الثاني

وقال المحققون من علماء الافرنج ان العقاب (او النسر Aquila) تطلق على كثير من الجوارح كالعقاب الذهبي والبحري والابيض الرأس ولها كلها منسر كبير قصير اعقف كما ترى في الشكل الثاني وجناحان قويان تصل قوادمهما الى طرف الذنب والذنب عريض مستو وفي الرجلين ريش يصل الى الاصابع

ومن انواعهِ العقاب الذهبي وهو كثير في آسيا واوربا وافريقية واميركا ولونهُ اسمر وفي رأسهِ وعنقهِ ريش اصفر محمرّ ومن ثم سمّي ذهبيًّا ويعشش في الشواهق العسرة المرتقى وعشهُ قضبان توضع بعضها فوق بعض وبيض فيها بيضتين وطعامهُ الارانب ونحوها من صغار الحيوان وقد يفترس الحملان والغزلان والخنانيص والدجاج. وطول جسم الانثى نحو ثلاث اقدام وعرض جناحيها سبع اقدام والذكر اصغر منها . ومنها العقاب الابيض الرأس وهو المرسوم في الشكل الثاني وقد اختارتهُ الولايات المتحدة الاميركية شعاراً لها . ووصفهُ بنيامين فرنكلين « بقولهِ انهُ شرس الاخلاق يفضل ان يختطف ما صادهُ غيره على ان يطارد الصيد بنفسهِ »

والعقاب يعمر مائة سنة فاكثر وهو ضارٌّ لانهُ يقتنص الحيوانات والطيور النافعة ونافع لانهُ يقتنص الضارَّة ايضاً

الخرصنة

ترى ممَّا تقدم ان الوصف العلمي الذي وصف بهِ علماء العرب النسر يماثل الوصف الذي خصهُ علماء الطيور من الافرنج بعائلة Vulturidae والوصف الذي خصهُ علماء العرب بالعقاب يماثل وصف الطيور التي يطلق عليها علماء الافرنج اسم Aquila وهو بالانكليزية eagle وبالفرنسويَّة aigle ولكن جرت عادة الكتَّاب ان يترجموا الاول عقاباً والثاني نسراً

طير الجنة وطير القيثارة

حسنُ الصناعة مجلوب بتطرئة وفي الطبيعة حسنٌ غير مجلوب
في الطير والزهر آيات مبينة والبر والبحر اصناف الاعاجيب
يسعى ابن آدم لاستقصاء جوهرها فلا يرى غير تفصيل وتبويب

وهذا جهد ما يصل اليهِ الانسان فالمصور الماهر يجمع ابدع الالوان على اسلوب يدهش

النواظر ويسرّ الخواطر. والنقاش يصنع من الصخر تمثالاً جامعاً معاني الجمال حتى يُعشق ويُعبد ولكن صورة المصور وتمثال النقاش لا تبديان اقل عاطفة من عواطف النمل على صغاره ولا شيئاً مما يسمى بالجمال الادبي. والعالِم الطبيعي يضرب سحابة نهاره في السهول والجبال يفتش عن انواع الحيوان والنبات ويحيي الليالي في درس طبائعها وتحنيط ابدانها ولكنه لا يتصل الاّ الى معرفة ظواهرها وتقسيمها الى انواع وفصول لكي يسهل عليه الدلالة عليها وبعض العلماء قد اوغلوا اكثر من غيرهم في استقصاء طبائع الموجودات لكي يردوا كل مركباتها الى بسائطها فعرفوا شيئاً وغابت عنهم اشياء وكلما اطلقوا جواد البحث واوغلوا في فيافي الاستقصاء بانَ لهم انهم اطفال على شاطىء بحر المعرفة وان اسرار الكون وغرائبه اوسع من ان يحيط بها علم الانسان

***

ومن بدائع ما في هذا الكون الطيور المبرقشة كالديك والطاووس وطير الجنة. وطير الجنة ابدعها كلها وهو سبعة عشر او ثمانية عشر نوعاً اكثر وجودها في غينيا الجديدة طعامها من الاثمار والحشرات كالنحل والجنادب ولا كثرها ولا سيما لطير الجنة الكبير ريش كثيف طويل مبرقش بأبدع الالوان وأبهاها. وكان التجار يحتملون جلوده والريش عليها الى اوروبا فظن الناس ان الطائر بلا رجلين ومن ثمّ تاه الخيال في فيافي الوهم فحكم ان الطائر يسكن الهواء ولا يقع على الارض ولا على الاشجار بل يتعلق بأعالي الاغصان بالريشتين الطويلتين البارزتين من ذنبه وانهُ يقتات من ابخرة الهواء وانداء السماء وان اصاب الاشجار بالامتصاص الاري من نوارها

وكان انطونيوس بفافتا الذي رافق مجلان في طوفانه حول الارض قد رأى هذه الطيور وقال ان الاهالي يقطعون ارجلها لانه لا فائدة من بقائها مع جلودها فلم يصدقوه بل قالوا انه كاذب متعمد. ولبث حجاب الوهم مسدولاً على العقول سنين كثيرة واهالي غينيا يزيدون في الطنبور نغمة باعتقادهم ان جلد هذا الطائر وريشه يقيان من يحملهما من مخاطر الحروب

والجمال الرائع خاص بذكور هذا الطائر. واما اناثه فريشها ساذج خال من البرقشة وهذه السنّة عامة في انواع الطير فان الذكور ابهى الواناً من الاناث ولو كانت الاناث مبرقشة كالذكور لعرضت نفسها وفراخها للهلكة اذ تراها كواسر الطير عن بعد وتقتنصها. والوان ريش الذكور ليست كثيرة ولكنها مخملية بديعة تتألق بألوان المعادن والحجارة الكريمة. والبرائل قد تكون طويلة جدًّا تغطي الجناحين وقد تغطي الذنب ايضاً وتمتد الى ابعد منه وقد تطول ريشتان من هذه البرائل فيحركهما الطائر كيف شاء ويرفعهما فوق رأسه فيحيطان به احاطة الهالة بالقمر. ويطول من الذنب زائدتان طويلتان يغطيهما الزغب وقد تنتهيان بدائرتين كدوائر ريش الطاووس

ويجتمع هذا الطائر في عصائب ويقطع من جزيرة الى اخرى بحسب تقلب الهواء والفصول

والطيران ضد الريح اسهل عليه من الطيران معها. وهو حريص على ريشه حرص البخيلة على مالها والغانية على جمالها فاذا امسك ووضع في قفص لم يقف على ارضه مخافة ان يتوسخ ريشه. واهالي غينيا الجديدة يصطادونهُ رمياً بالقسي ويسلخون جلده بما عليه من الريش ويدخنونه بالكبريت لكي لا يحلم فيزول بعض بهائه لان الكبريت يزيل الالوان. وهو في جرم القبرة ولون بدنه قرفي وأعلى عنقه اصفر واسفله اخضر زمردي والرسم الذي في صدر هذه الصورة صورة طائر منه

* * *

ومن عجائب المخلوقات طائر استرالي يدعى « طائر القيثارة » وهو ثلاثة انواع تقطن شرق استراليا وجنوبها ولا تقطن بلاداً اخرى على ما يعلم . واكبر هذه الانواع النوع الذي يقطن نيوسوث ويلز (وهو المرسوم هنا) طول الذكر منه نحو ثلاث اقدام (٣٣ بوصة عند التدقيق) اما لونهُ فبني ضارب الى الاصفر البرتقالي يحمرُّ لدى اقترابه الى العنق ويضرب الى الرمادي المحمر في ريش الظهر. اما اللون حول العينين فرصاصي ضارب الى الزرقة واما لون الريشتين اللتين يتألف منهما جانبا القيثارة في الذنب فكستنائي غامق وعلى ابعاد متساوية من داخلهما قطع مسننة تكاد تكون شفافة

هذا الطائر يعيش في الغالب على الارض ويؤثر المشي والعدو على الطيران مع انه يستطيع الطيران اذا اقتضى الامر. ويقال ان عضلات رجليه قوية تمكنهُ من الوثب في الجو الى ارتفاع عشر اقدام . فاذا مشى كان ذنبه افقيًّا مستوياً. وهو يستعمله لاغواء الانثى بجماله وابهته ولكنه لا يتخذ الا زوجة واحدة. فاذا كان امام زوجته جعل يتبختر ويدور ويرقص رافعاً ذنبه ومرخياً جناحيه ضارباً الارض بمنقاره ومخرجاً اصواتاً كصوت الديك الرومي

اما عشه فيبنيه عادة من قضبان وعشب واوراق في شق بين الصخور او على انقاض كبيرة من الخشب او في جذع شجرة ضخمة حيث تتفرع اغصانها ويكون له قبة او سقف وهو يبطنه بخليط من عشب وريش من ريشه . والانثى لا تبيض الاَّ بيضة واحدة بنية اللون ضاربة الى اللون الفرمزي وهي عادة مرقطة ومخططة برقط وخطوط من لون البيضة نفسها ولكنها اغمق قليلاً

ولهذه الطيور مقدرة فائقة على تقليد الاصوات التي تسمعها ويسهل تدجينها وتوليدها داجنة ومن الغريب المخجل ان هذه الطير آخذة في الانقراض وحكومة اوستراليا لا تحرك ساكناً لحفظها من اذى الناس

مناقير الطيور

لما كنا نصف منقار الطنّان خطر لنا ان الكلام على مناقير الطيور لا يخلو من الفائدة على ما فيهِ من الفكاهة لان انواع الطيور تعرَف غالباً بمناقيرها . والمنقار للطائر بمثابة الفم واليد والآلة للانسان ولذلك اختلف كثيراً باختلاف طرق المعيشة التي قضي على الطيور باتباعها حتى انهُ قد يختلف كثيراً بين الصغر والبلوغ كما رأيت في منقار الطنان لاختلاف معيشتهِ فيهما . وقد كان للطيور في العصور الغابرة اسنان مثل اسنا الزحّافات كما ترى في هـذا الشكل ثم زالت وقامت

الشكل الاول

الحواصل مقامها في مضغ الطعام كأن معيشتها اقتضت خطف الطعام وازدرادهُ بسرعة فلم يبقَ لها مهلة للمضغ ولم تبقَ بها حاجة الى الاسنان

الشكل الثاني

واغرب ما شـاهدناهُ من منـاقير الطيور المنقار المصلب كما ترى في الشكل الثاني فان الشطر الاعلى منهُ منحن الى الاسفل والاسفل منحنٍ الى الاعلى حتى يخالهُ المرء غير صالح لالتقاط الطعام. وهو على الضد من ذلك لان الذين راقبوا الطائر صاحب هذا المنقار يستخرج بهِ الحب من كروز الارز يقولون انه اصلح ما يكون لهُ . والطبع يقضي بذلك لانهُ لو لم يكن صالحاً لهُ لتغيّر على توالي الازمان وأبدل بما هو اصلح منهُ. ويقال في هذا الطائر ما قيل في الطنان وهو ان النقارهُ لا ينحني كذلك الاّ في كبارهِ واما فراخهُ فتكون مناقيرها مستوية كمناقير سائر الطيور اذ لا حاجة بها الى استخراج الحبوب من كروز الارز او لأن انحناء المنقار صفة طارئة عليهِ فلا تظهر في صغارهِ والصغار من كل حيوان تتمشى على ما سار عليهِ اسلافهُ كأنها تاريخ لهُ ولم تكن اسلاف هذا الطائر معوجّة المنقار

الشكل الثالث

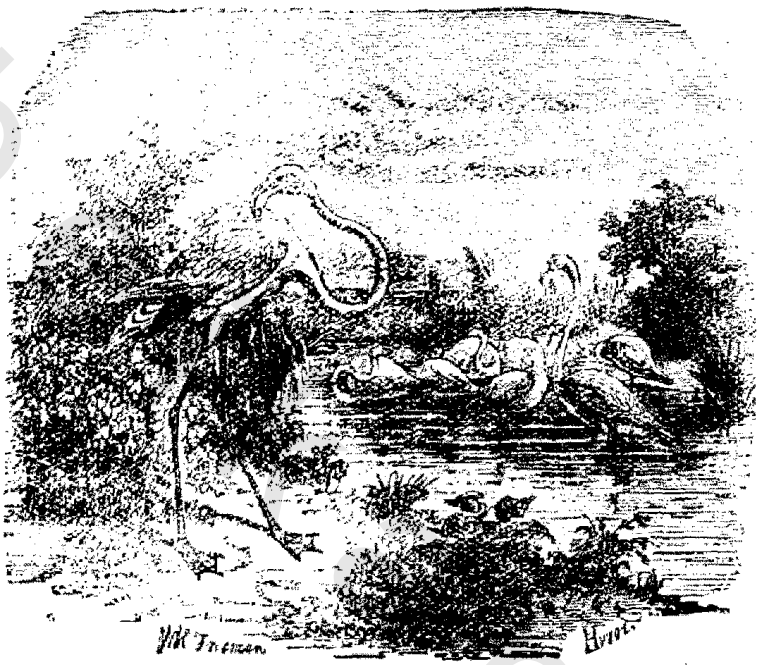
ومن اغرب المناقير منقار الخوصل وهو المرسوم في الشكل الثالث ويشاهد في حديقة الحيزة يخوض الماء في احدى بركها وفي اسفل منقارهِ جراب كبير وقد اخطأ المرحوم احمد فارس في تسميته بالرخم في كتاب الحيوان الذي ترجمهُ عن الانكليزية وطبع في مالطة سنة ١٨٤١ . وقال في وصفهِ « ان اخص ما فيهِ كبر منقارهِ والجراب الذي تحتهُ . وطول منقارهِ خمسة عشر اصبعاً (عقدة) وذلك من عند نقطتهِ (طرفه) الى اول شدقهِ واما جرابه فانهُ ملتصق بحد منقارهِ الاسفل وممتدٌ مع طولهِ ويقال انهُ يسع خمس عشرة زجاجة ولهُ قدرة على قبضهِ وبسطه حين يشاء واذا كان فارغاً فلا يكاد يُرى ولكنهُ عند الظفر بالسمك يتّسع اتساعاً لا مزيد عليهِ . واول ما ينتهز فرصة مثل هذه يشحن هذا الجراب ثمَّ ينصرف الى خلوته يأكلهُ على هينتهِ . وقيل ان هذا الجراب يسع من السمك ما يشبع ستة انفار جياع. ثم انهُ وان يكن شكل هذا المخلوق غريباً فالحكايات التي اختلقت في حقهِ اغرب . فقد حكي عنهُ انهُ يطعم فراخهُ ويغذوهم من دمه وانهُ يشحن جرابهُ بالماء ليسقيهنَّ في الفلا» . اه . اما ما قالهُ الاقدمون من انهُ يغذو فراخهُ من دمهِ فسببهُ على ما يظهر كونه لا يزقُّ فراخهُ زقًّا بل يفتح لها منقارهُ فتدخل مناقيرها فيهِ وتلتقط الطعام من جرابهِ . والجراب واسع جدًّا كما تقدَّم يسع نحو ١٦ رطلاً مصريًّا من الماء . وهو يصيد السمك اسراباً فيصطفُّ في الماء الضحضاح في شكل نصف دائرة وبين الواحد منهُ والآخر نحو متر ثم يتقدم رويداً رويداً وهو يلتقط كل ما يجدهُ من السمك ويذخرهُ في جرابهِ الى ان يخوض الماء كلهُ

***

ويتلوهُ في الغرابة منقار مالك الحزين او البلشون فان شطري منقارهِ معقوفان الى الاسفل معاً كما ترى في الشكل الرابع لكن انعقافهما لازم عن طول ساقيهِ ونوع طعامهِ فاذا ادخل رأسهُ في الماء وهو واقف اصبح الجانب المعقوف من منقارهِ افقيا مائلاً فيقتلع بهِ الجذور والنباتات المائية ويغتذي بها وبغيرها من الحشرات فهو لهُ كالمعول والمجرفة . ومناقير الكواسر معقوفة ايضاً كما ترى في منقار النسر والعقاب ولكنَّ انعقافها مقصور على الشق الاعلى منها فتستخدمهُ لنسر اللحم وتمزيق الفرائس

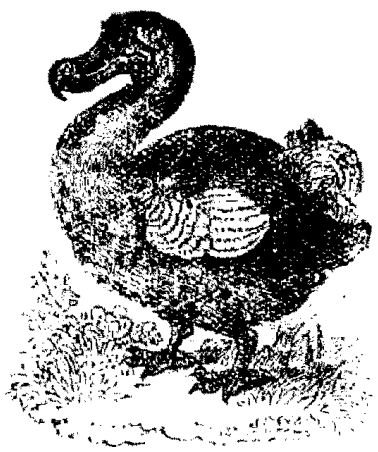
ومن المناقير الغريبة منقار الدودو المرسوم في الشكل الخامس وجَعْلُ هذا الحيوان

من الطيور على ضخامة جسمهِ وبطءِ حركتهِ ظلم لها واشد الظلم حسبانهُ من انواع الحمام لكنهُ لم يقوَ على البقاءِ بعد اكتشافهِ فقد اكتشفهُ الاوربيون سنة ١٥٩٨ في جزائر موريتوس ثم انقرض منها سنة ١٦٩١ وكأنهُ راعى النظير فاختار قبح المنقار لكي يوافق ما بهِ من اقبح الصورة

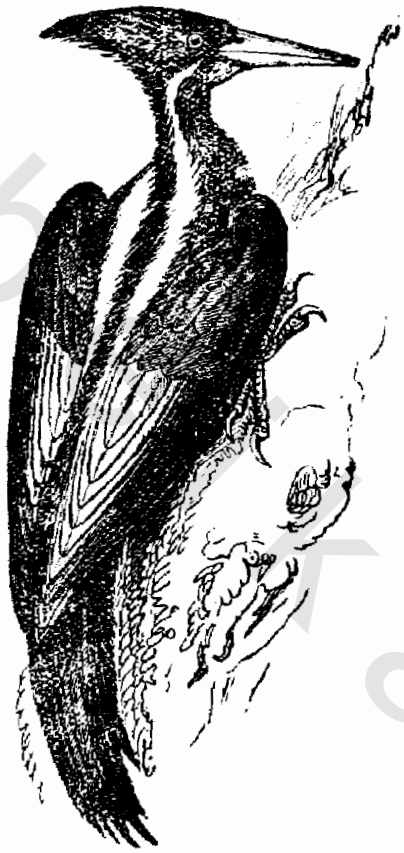


الشكل الرابع

ومناقير البط والاوز معروفة وهي كالملاعق فتنكش بها الطين تفتش عن غذائها فيهِ ولذلك كانت قليلة الصلابة ولاسيما اذا قابلتَ بها منقار ناقر الخشب الذي تراهُ في الشكل السادس . وهذا المنقار صلب محدَّد كالازميل يصلح لنقر الخشب ونزع اللحاء عن الاشجار فان ناقر الخشب يفتش عن الحشرات التي تخر الاشجار في سوقها واغصانها ويلتقطها بلسانهِ الطويل بعد ان يفرز عليهِ مادة لزجة حتى تلصق بهِ واذا كانت الحشرات غائرة في الخشب نقرهُ بمنقارهِ الى ان يصل اليها . ولا يقتصر على نقر الخشب سعياً وراء الرزق بل ينقرهُ ايضاً ليجعلهُ عشًّا لفراخهِ فيمتدُّ في النقر في خط افقيٍّ اولاً ثم ينزل فيهِ على خط عمودي حتى لقد يبلغ غوره ضع اقدام ويبيض في اسفلهِ واضعاً بيضهُ على حتانة الخشب وتظهر فراخهُ عمياء ملطاء ولا يمضي عليها وقت طويل حتى يشتد عضلها ومخالبها وتصير تصعد الى اعلى النقر . ولقوة مخالبهِ يُرمى ويقتل فيبقى متمسكاً بالاغصان . ومنهُ نوع يعيش حيث لا يجد طعامهُ في الاشجار ولا يجد مكاناً فيها لعشاشهِ او لا يجد اشجاراً تصلح لوضع بيضهِ فيها فينقر الارض وضفاف الانهار يفتش فيها عن طعامهِ ويضع بيضهُ في نقرها وآلتهُ في الحالين منقارهُ المتين ولسانهُ الطويل وما يفرزهُ عليهِ من المادة اللزجة



الشكل الخامس



الشكل السادس

ومما هو في حد الغرابة ايضاً منقار الببغاء فانهُ لغلظهِ ومتانتهِ يتعلق بهِ ويكسر الجوز . وقد زاد حجمه في بعضهِ حتى صار اكثر رأسهِ منقاراً وغلظ لسانهُ فيهِ حتى سهل عليهِ النطق

وقد يطول المنقار في بعض انواع الطنان حتى يصير طول جسمهِ كلهِ ويقصر في بعض انواع البوم حتى لا تكاد تراهُ لصغرهِ ويدق في بعض انواع القطقاط وينحني شفاهُ الاعلى والاسفل الى الاعلى على خلاف انحنائهما في البشلون بل في الطيور كلها فيحرث به الطين حرثاً وهو يفتش عن رزقهِ من الديدان والحشرات

ومن اجل المناقير واكثرها مناسبةً للبدن منقار الهدهد فهو طويل صلب منحنٍ قليلاً انحناءً منظماً فيستخرج بهِ السوس من الاخشاب البالية والحشرات من الارض على اسهل سبيل

هذا قليل من كثير مما يقال في مناقير الطيور فاذا امعن القارئ نظرهُ فيهِ سهل عليه كلما نظر طارأً ان يرى ما بين منقارهِ وطرق معيشتهِ من الارتباط

ريش الطيور في البرانيط

رأينا بالامس ريشاً في برنيطه احدى السيدات اشتراه لها زوجها من باريس بخمسمائة فرنك وهو يحسب انها صفقة رابحة لم يشهدها حاطب. هذا الريش من طائر الفردوس (الجنة) اتي به من جزائر الهند الشرقية فصيد ذلك الطائر وجلب ريشه يقتضان نفقات كثيرة فلا عجب اذا بيع بثمن فاحش مثل هذا . والمغالاة بالاشياء النادرة سنة جرى عليها اصحاب الثروة وبها تتوزع الاموال فلا غبار عليها من هذا القبيل

ولبس الريش على الرأس للزينة والتباهي قديم جداً ولا يزال شائعاً في كل البلدان فتراه في الآثار المصرية القديمة التي يمتد تاريخها الى ثلاثة آلاف سنة او اكثر قبل المسيح حتى لقد دخلت صورة ريش النعام بين حروف الهجاء المصرية. ولما وصل الاوربيون الى اميركا وجدوا الهنود

سكانها يزينون رؤوسهم بالريش ولا يزال سكان جزائر المحيط يكثرون من استعمال الريش في زينتهم الى الآن. ومن الغريب ان اهالي اوربا لم يستعملوا الريش للزينة في عصر التاريخ الا منذ اواخر القرن الثالث عشر وكان اكثر اهتمامهم حينئذ بريش النعام كما يرى في صور الفلانس التي كان يلبسها ملوكهم مثل ادورد الثالث ورتشرد الثاني من ملوك الانكليز. واستعمل الريش في الحلل العسكرية اولاً في زمن الملك هنري الخامس في اوائل القرن الخامس عشر وكثر استعماله جداً في اواخر ذلك القرن. وشرعت النساء يلبسنه في برانيطهن في اواسط القرن السادس عشر واكثرن من لبسه في زمن الملكة اليصابات ومن ثم الى قبيل الحرب الكبرى وهن يتبارين بوضع الريش على برانيطهن وادخاله في ملابسهن ولا يقتصرن على ريش النعام بل يستعملن ريش انواع كثيرة من الطيور

وكان ريش النعام يجلب من افريقية حيث يصاد النعام لاجله وفي ذلك من المشقة ما فيه ثم جعل البعض يربونهُ لهذه الغاية ومن هذا القبيل دار النعام في المطرية قرب القاهرة يربى فيها النعام حتى يتكامل ريشه ثم ينتف

وريش النعامة البالغة رمادي اغبر وبعضه ابيض ولكنهُ قلما يكون ناصع البياض وريش الظليم اكثره اسود فاحم وبعضهُ ابيض يقق وبعضهُ بين بين وانثاهُ الاسود والابيض اما قبل ان يبلغا اشدهما فيكون لون الذكر مشابهاً للون الانثى القليل الرواء ومتى صار عمر الذكر سنتين نبت له الريش الاسود الفاحم الذي يمتاز به

ويبقى النعام حيًّا ينتف ريشهُ اربعين سنة او اكثر اذا اعتنى به الاعتناء الواجب ولم ينتف ريشهُ الا مرة في السنة واما اذا نتف كل ثمانية اشهر او تسعة لم تمضِ عليه خمس سنوات حتى يظهر الضعف فيه والانحطاط في ريشه

إلاَّ ان تجار الريش وواضعي ازياء النساء لم يكتفوا بريش النعام بل اغروا النساء بكل نوع من الريش الملون وغير الملون من ريش الطاووس وطائر الفردوس الى ريش الغراب الفاحم والبومة القبيح المنظر ومما يسهل على كل احد الوصول اليه كريش الدجاج الى ما تتجشم المشاق في صيده كطائر الفردوس. ولقد كان الناس يغالون بريش هذا الطائر من قديم الزمان حتى يظن انهُ هو الطائر الذي رآه عاصم افندي مترجم القاموس الى اللغة التركية وقال ان لونهُ قريب من الزرقة وفي ذنبه ريش منقط ونظراً لهذا الريش اشتراه احد الاعيان بذهب وافر وأهداه الى السلطان سليم

وقد وصف الدكتور رسل ولس طائراً من طيور الفردوس فقال: «ان جسمهُ وجناحيه وذنبهُ سمراء بنيَّة وتشتد سمرتهُ عند صدره حتى يصير بنفسجيًّا او اخضر زمردي شديد اللمعان وهو كفلوس السمك شكلاً. وفوق منقاره ريش شديد الخضرة يصل الى ماحول عينيه وعيناهُ صفراوان برَّاقتان ومنقارهُ ابيض الى الزرقة وفي ذنبه ريشتان طويلتان دقيقتان جداً يبلغ طولها قدمين الى قدمين ونصف قدم ويبرز من تحت جناحيه ريش غزير دقيق يبلغ طوله نحو

قدمين لونهُ برتقالي ذهبي لمّاع رؤوسهُ تضرب الى السمرة وهو ينفش هذا الريش احياناً حتى يغطي بدنهُ » ثم قال انهُ رأى مرة نحو عشرين طاراً من طيور الفردوس على شجرة وقد نفشت ريشها وجعلت تنتفض وتنتقل من غصن الى آخر حتى خال الشجرة كلها صارت ريشاً بديعاً على ضروب شتى من الحركات والسكنات . وهذا التزويق خاص بالذكر واما الانثى فريشها اسمر بني

والظاهر ان تجارة الريش غير قديمة في اوربا وانها ابتدأت في جنوي وبيزا والبندقية في القرون الوسطى وامتدت الى فرنسا في القرن السادس عشر فذكر تجار الريش في زمن الملك هنري الثالث سنة ١٥٨٢ واعطوا بعض الامتيازات في زمن الملك لويس الثالث عشر ولويس الرابع عشر في القرن السابع عشر وانشيء محل في باريس لتحضير ريش النعام للزينة سنة ١٨٠٢ والآن يشتغل بهذه الصناعة في باريس وحدها اكثر من خمسين الف نفس ويبيعون في السنة ما ثمنهُ اربعة ملايين من الجنيهات . اما تجارة الانواع الاخرى من الريش فلم تبتدىء في اوربا الاّ في اوائل القرن الثامن عشر وقد صورت صورة الملكة ماري انطوانيت وهي لابسة ريش النعام وريش الطاّر المعروف باسم مالك الحزين

ثم لما شاع استعمال البنادق للصيد في اواسط القرن الماضي جعل الصيادون يصيدون الطيور بكثرة لاكل لحمها او للتاجرة بريشها فكادوا يقرضون الطيور المزوقة من اميركا الشمالية والجنوبية حتى ان الطاّر الصغير القد المعروف بالطنان كاد يقرض لكثرة ما كان يصاد منهُ سنويًّا لتزيين البرانيط اما وقد قلّ استعمالهُ الآن في تزيينها فمن المرجح انهُ يعود الى كثرته الاولى . وقد يكون الطاّر الذي يصاد لريشهِ جميلاً جدًّا كالطنان وطاّر الفردوس وقد يكون من اقبح الطيور منظراً كالطاّر الافريقي المعروف بابي سعن فانهُ يصاد للريش الابيض الناصع البياض الذي تحت جناحيهِ وهو من اثمن انواع الريش ويعرف عادة بريش المرابو وفي ما سوى ذلك فهذا الطاّر من اقبح الطيور منظراً ومخبراً

ولقد اهتمّ كثيرون من الفضلاء بمنع صيد الطيور لاجل ريشها والّفوا لجاناً كثيرة لذلك واستعانوا بالحكومات لانهم يعدُّون صيدها لهذه الغاية قساوة وحشية وجريمة لا تغتفر ولكنهم لا يحرمون ذبح ما يربونهُ من الطيور للاكل ولا صيد ما في حراجهم من انواع الطير والوحش ولا تجنيد الناس لقتل بعضهم بعضاً . لا شبهة ان وضع بعض الطيور على الرأس كالغربان والصقور لا شيء فيهِ من الزينة كوضع الريش الجميل المنظر مثل ريش النعام والطاووس والشقراق وطير الفردوس ولكن قتل الطيور لاكل لحمها ليس احل من قتلها للتزين بريشها لانهُ قتل على كل حال

واذا كانت الطيور نافعة للزراعة باكلها الحشرات الضارة فمنع صيدها امر واجب للانتفاع بها ولكن ان كانت لا تأكل الحشرات ولا تفيد الزراعة فائدة تذكر صارت مثل غيرها من الطيور التي لا يرجى منها نفع ولا يخشى منها ضر فاذا جاز قتل الواحدة جاز قتل الاخرى واذا

حرّم قتل هذه حرّم قتل تلك . وزد على ذلك ان الطيور التي يستعمل ريشها في الزينة لها قيمة معاشية فقد تقدم ان ستين الفاً من العمال يعيشون بصناعة الريش في باريس وحدها فاذا فرضنا ان كل واحد منهم يقوم بمعيشة اثنين معه فهذه الصناعة تقوم بمعيشة ١٨٠ الف نفس من سكان

الاجوتان وريشهُ المرابو

باريس تأخذ الاموال من الغنيات المترفهات وتوزعها على هؤلاء العمال عيالهم . اما نساء الاواسط والفقراء اللواتي يتمثلنَ بالغنيات في الانفاق على زينتهنَّ فيجب ان يصرفنَ عن اسرافهن بما يمكن من الوسائل التي لا تضرُّ بغيرهنَّ . وعلى كل حال لا يحسن ان يستأصل طائر جميل المنظر لاي سبب كان

عود الى ريش الطيور

اذا اكتفى الناس من الحاجيّات وكفتهم ثروة اسلافهم مؤونة العمل والكدح ولم ينصرفوا الى الملاهي والملاذ فكثيراً ما يضطرون الى صرف السآمة عن انفسهم بعمل يعملونهُ ولو لم يكن منهُ جدوى . ومن هذا القبيل المعترضون على اجراء التجارب العملية في الحيوان الاعجم والذين اخذتهم الشفقة على الطيور فقاموا يحضون الحكومة على منع صيدها ونتف ريشها وهم يأكلون كل يوم لحم الضأن والبقر والسمك والطير والمحار ويشوون بعض هذه الحيوانات او يقلونها حيَّة ولا تأخذهم عليها شفقة . ولا شبهة ان قتل الحيوان لا لجلب نفع ولا لدفع ضرّ اسراف وتفريط ولكن اذا كان من قتله دفع اذًى كقتل الافعى ودود القطن اوجلب نفع كذبح الضأن والسمان للطعام فالناس مجمعون على جواز ذلك ولا عبرة بمن شذَّ عنهم

وقد ابان احد الكتّاب الآن ان الثورة التي ثارت على صيد الطيور لاجل ريشها قام بها اناس بالغوا في الضرر او صوّروهُ على غير صورتهِ لان الريش الذي يُتّجر بهِ غالبهُ ممَّا تخلعهُ الطيور بعد زمن المزاوجة . واكثر الطيور التي يخشى انقراضها اذا جرى الناس على صيدها كما هم جارون الآن تسهل تربيتها كما يربَّى النعام فينتف ريشها المزوَّق حينما تزول حاجتها اليهِ لان اكثرهُ ينبت في فصل المزاوجة ثم يقع من نفسهِ ان لم يُنتف . وقد جرى اهالي هولندا على ذلك في تربية النعام فصار لهم من ريشهِ تجارة واسعة تساوي مليوني جنيه في السنة. وريش الطائر المربَّى لا يقل عن ريش البري جمالاً وهو خير من ريش الطائر المقتول لانه يسلم من الآفات

ش (١) الحمامة المتوّجة

والطائر الذي يخشى حقيقة من انقراضهِ اذا لم يمنع صيدهُ او لم يربَّ في البيوت هو الحمام المتوَّج المرسوم في الشكل الاول فان وطن هذا الحمام في الارخبيل الهندي وغينيا الجديدة وهو يصاد لاجل تاجهِ الجميل الريش ولاجل لحمهِ ايضاً حتى اذا بطل استعمال ريشهِ للزينة بقي صيدهُ شائعاً لاجل لحمهِ لاسيما وان صيدهُ سهل جدًّا لبلادتهِ

وهو يقيم في الحراج وطعامهُ من الحبوب والاثمار فتسهل تربيتهُ في البيوت او انشاء حرم لهُ حيث يتكاثر ولا يصاد حتى لا ينقرض

وطائر الفردوس الذي ذكرناهُ اكثر وجوده في غينيا الجديدة والوطنيون الذين يصطادونهُ لا يصطادون الاَّ الذكر لان فيهِ الريش الجميل الذي يستعمل في الزينة ولا يبلغ ريشهُ حدهُ من الكبر والجمال الاَّ متى بلغ عمر الطائر اربع سنوات وتزاوج فاذا صيد حينئذ فلا خوف من انقراض نسلهِ . وقد جرَّب السر وليم انغرام توطينهُ في جزيرة توباغو الصغيرة فاطلق فيها خمسين طائراً فعاشت فيها وزار المستر كولنجود تلك الجزيرة فرأى فيها ريشاً ممَّا يقع من نفسهِ بعد فصل المزاوجة فاتى بهِ الى لندن واراهُ لتجار الريش فقالوا انهُ مثل الريش الذي ينتف من طائر صيد صَيْداً ولذلك يحتمل ان يجمع ريش هذا الطائر من غير ان يصاد فيسلم من الانقراض

ش (٢) تدرج امهرست

ومن الطيور الجميلة الريش التي يستعمل ريشها للزينة التدرج المعروف بتدرج امهرست نسبة الى كونتسة امهرست التي اعطاها السر ارشيبلد كمل تدرجين اهداهما اليه ملك اردي من ملوك الهند الصينية. وهذا الطائر كثير في بلاد التبت الشرقية وفي غرب بلاد الصين ويمكن تربيتهُ في كل مكان وريش ذنبهِ فيهِ من الالوان الازرق والاخضر والقرمزي والاصفر والذهبي والابيض وترى صورتهُ في الشكل الثاني

واشهر الريش استعمالاً للزينة « الاغرت » وهو الريش الابيض الدقيق المستطيل الذي ينبت للطائر المعروف بأبي قردان قبيل وقت المزاوجة ثم يقع بعد ما تلد الفراخ . وابو قردان منتشر في اكثر البلدان فاذا صبر الصيادون عليهِ حتى يخلع ريشه الذي يستعمل للزينة سلم من شرهم واذا رُبي كما يربى النعام نبت له هذا الريش وقت المزاوجة ووقع بعدها فيكون منهُ الربح المطلوب من غير مشقة كبيرة . والآن سبعة اعشار ريش الاغرت من الطيور التي تصاد صيداً والثلاثة الاعشار الاخرى من الريش الذي يخلعهُ الطائر بعد زمن المزاوجة. وقد عين الفرنسويون جائزة اربعمائة جنيه لاول رجل يربي ابا قردان في بلاد فرنسوية وعين الالمانيون خمسمائة جنيه لاول رجل يربيهِ في بلاد المانية وترى صورة هذا الطائر في الشكل الثالث

ومما يجب ان يكون له المقام الاول بين ريش الزينة ريش ذنب الطاووس ولكن كثرتهُ

وسهولة تربية الطاووس في البيوت قلتنا ثمنه والرغبة فيهِ . وهذا الريش ينبت في الربيع ويقع في الخريف وينبت غيره في الربيع التالي. وقد منعت حكومة الهند اصدار ريش الطاووس فحرمت كثيرين من الفقراء الانتفاع ببيعهِ مع انهم لا يصيدون الطاووس لاجله بل يلتقطونهُ مما يخلعهُ بعد فصل المزاوجة . واهالي جنوب فرنسا يربون الطاووس ليبيعوا ريشهُ وقد يباع ثمن ريش الطاووس الكبير بثلاثة جنيهات الى اربعة

ومن الطيور الجميلة التي تتباهى بريشها كما يتباهى الطاووس الارغوس وهو من طيور ملقا وصومترا وسيام وقلما يصاد لانهُ شديد الحذر . ومنها الطائر القيثاري سمي كذلك لان ذنبهُ في شكل القيثارة وهو من طيور استراليا والحكومة تمنع صيده وهو فوق ذلك حذور نفور قلما يستطيع الصياد الدنو منهُ . ويشرع ذنبه ينبت في شهر مارس ويتكامل في يونيو ثم يقع في سبتمبر فلا داعي لصيده لاجل ريشهِ لان الريش يقع من نفسه فيجده من يفتش عنه وترى صورة الارغوس والطائر القيثاري في الشكل الثالث والرابع

ش (٣) الارغوس

ش (٤) الطائر القيثاري

ويظهر من هذا البيان ان تجار الريش لا يضطرون الى قتل الطيور لاجل ريشها بل يسهل عليهم ان يجمعوه مما يقع منها او ان يربوها كما يربى الدجاج وينتفوه منها وقتما يصلح نتفه من غير ان تضر . فالى ذلك يجب ان توجه همة الذين يريدون حماية الطيور . وحبذا لو ترفع عقل الناس من هذه الزخارف الفارغة حتى لا يسلبوا الطيور زينتها ولا يزدانوا بما تخلعهُ الطيور عنها

النمل والنحل وغيرهما

حمة العقرب

انياب الافاعي اسنان طرأ عليها شيء من التغير فصارت معدّة للسم والقتل . وحمات الزنابير مغارز كانت تغرز بها بيضها فاستحالت حمات للسم والإيلام . ومخالب الحريش وهو دودة الاذن كانت ارجلاً فصارت مخالب سامّة . وقس على ذلك بقية السوام مما يدل على ان خاصّة السم صفة عارضة لم تكن في الهوام اصلاً ولا يستثنى من ذلك الاّ العقرب فان ذنبها لا فائدة لهُ غير اللسع ولا يظهر انهُ استحال من صورة الى اخرى او كان له فائدة اخرى ولا يشاركها في هذا الذنب حيوان آخر فهو خاص بها من بين خشاش الارض. ولا عجب في ذلك لان العقرب من اقدم الحشرات وتوجد متحجرة في طبقات الارض السفلى . والظاهر انها لم تمطَ هذه الحمة للسع البشر بل لامانة فرائسها التي تصطادها فانها تمسك فريستها بذبابتيها وترفع حمتها وتلسعها بها فتميتها وتأكلها . ولذلك وجب ان يكون ذنبها طويلاً لكي تتمكن من ايصال حمتها الى فريستها . وبما ان اكثر فرائس العقرب من الحشرات اللابسة القشور المفصلة وجب ان يكون ذنبها كثير المفاصل سهل الحركة حتى تفتش بهِ عن مفصل الفريسة وتلسعها فيهِ . وان يكون قويًّا جدًّا حتى تخرق بحمتهِ الغشاء الصفيق الذي على مفاصل الفرائس . وهو كذلك فانهُ لكثرة مفاصله يتحرك الى كل ناحية فترى العقرب تشيله وتطويهِ وتنشرهُ وتضربهُ على المواد الصلبة فيسمع لوقعهِ عليها صوت حاد كانهُ قطعة من معدن . قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى انها تضرب بهِ الحجر والمدر واستشهد بقول الشاعر

رأيتُ على صخرةٍ عقرباً وقد جعلت ضربها ديدنا
فقلت لها انها صخرةٌ وطبعُك من طبعها ألْيَنا
فقالتْ صدقتَ ولكنني اريد أعرّفها مَنْ انا

ولا بدَّ من كون سمها غزيراً لان الحشرات التي تأكلها صغيرة فتلزم ان تستعمل حمتها

مراراً كثيرة كل يوم . وقد رأيناها مراراً والسم خارج من حمتها ومجتمع حولها نقطة كبيرة كحبة العدس . وسمها شديد الفعل فالعقرب الصغيرة تؤلم اكثر مما يؤلم الزنبور والكبيرة قد تميت الانسان بلسعها . ومن خواص سم العقرب وغيرها من السوام ان البدن يعتاده ويألف عليه فلا يعود يتألم منهُ اذا دخله مرة بعد اخرى . وقد اثبت احد العلماء ذلك بالامتحان فجعل العقرب تلسعهُ مراراً . فألف بدنهُ سمها ولم يعد يتألم منهُ . والشائع انهُ اذا لسعت عقرب امرأةً حاملاً لم يعد لسعها يؤلم ولدها الذي كانت حاملاً بهِ وهذا القول يحتاج الى اثبات

***

ومن الاقوال الشائعة ان العقرب تنتحر اي تلسع نفسها وتموت اذا وُضعت ضمن دائرة من الجمر وهذا الامر من الاهمية بمكان عظيم عند العلماء لانهُ اذا كانت العقرب تنتحر حقيقة فتكون قد رسخت فيها غريزة غير نافعة لها ولا يمكن ان تنتقل الى نسلها بالارث فرسوخها فيها مضاد لكل ما يعرف من طبائع الحيوان . وقد كثر الجدال في هذا الموضوع فاثبت بعض العلماء انتحارها ونفاهُ غيرهم الى ان جاء بفصل الخطاب الاستاذ برن استاذ البيولوجيا في مدرسة مدراس ببلاد الهند بامتحانات كثيرة اثبت بها ان سم العقرب لا يؤذيها ولا يؤذي غيرها من العقارب . فانهُ كان يمسك العقرب ويجعلها تلسع نفسها مراراً كثيرة او تلسع عقرباً اخرى وفي كل حال لم يرَ للسعها فعلاً بها ولا بغيرها من انواع العقارب مع انهُ كان يجعلها تلسع الخنافس والسراطين فتميتها حالاً

وامتحن ذلك في الافاعي ايضاً فوجد ان سم الافعى لا يؤذيها ولا يؤذي غيرها من الافاعي . وكان يجمع نور الشمس ببلورة محدبة ويلقيهِ على العقرب فتؤلمها الحرارة وتلسع نفسها وهي تحاول لسع ما يؤلمها ومع ذلك لم يكن لسعها مضرًّا بها . وعليهِ فالعقرب لا تنتحر ولو حاولت الانتحار لان سمها لا يفعل بها . اما كونها تموت اذا وضعت ضمن دائرة من الجمر فوجد انهُ صحيح ولكنهُ وجد ان الذي يميتها انما هو الحرارة الشديدة لانهُ كان يضعها في مكان لا جمر فيه ولكن حرارتهُ مثل حرارة الدائرة المحاطة بالجمر فكانت تموت من شدة الحرارة . وكان يضعها في اناء ويضع الاناء في نور الشمس وقت الهجير فتموت ايضاً من شدة الحرّ . ويظن غيره انها اذا ماتت ضمن الدائرة المحاطة بالجمر فموتها من تلطف الهواء لانهُ يتلطّف كثيراً بالحرارة حتى لا يعود كافياً للتنفس . ومهما يكن من سبب موتها فانها تشيل بذنبها حينما تموت كغيرها من الحشرات التي ترفع ذنبها وقت موتها فيظن الرائي انها لسعت نفسها وماتت

طبائع الرتيلاء

بينا نرى طائفة من العلماء تراقب اجرام السماء وتقيس ابعادها وحركاتها بملايين الاميال وتواريخها واعمارها بملايين السنين نرى طائفة اخرى تبحث عن الذباب والبعوض بل عمّا هو اصغر منهما مما لا يقدَّر من المخلوقات التي لا تُرى الاَّ باقوى المكبرات وتقيس اجسامها بكسر من البوصة واعمارها بالدقائق والساعات . وكل عالم يضيف صفحة الى ديوان المعارف ويبني حجراً في صرح العلوم والجميع ساعون سعياً حثيثاً نحو غاية واحدة وهي معرفة حقيقة الموجودات . ومن اراد ان يعلم مقدار ما اشتغله علماء هذا العصر قليلا بل ما كتبوهُ بما كتبهُ الذين تقدموهم في كل فن ومطلب . ومما يرتاح اليهِ كل احد معرفة طبائع المخلوقات التي حولهُ فانهُ قد لا ينتبه لها لكثرة ما الفها نظرهُ ولكنك اذا نبهتهُ الى بعض طبائعها اخذ يبحث عن البعض الآخر بولع وارتياح . ومن هذه المخلوقات الرتيلاء او العنكبوت وهو حيوان معروف لا تخفى رؤيتهُ على احد ولو ملكاً لانها تمسك بيديها وهي في قصور الملوك كما قال الحكيم ولا تخلو بلاد منها من خط الاستواء الى اقاصي الشمال . وتمتاز على غيرها من انواع الحيوان بكثرة عيونها . وعيونها لا تتحرك في اوقابها كعيني الانسان ولذلك كثر عددها ووضعت متفرقةً لكي ترى بها كل ناحية . ولكلِّ عين وجوه عديدة حتى لا تفوتها رؤية شيء ولا يدنو منها عدو الاَّ وهي شاعرة بهِ . واعينها تغنيها عن السمع فلا تسمع الاصوات ولكنها قد تشعر بهِ شعوراً ولا سيما الاصوات الموسيقيَّة لان خيوط بيتها تهتز بها فتشعر هي باهتزازها وتخرج منهُ

وللرتيلاء ثماني ارجل ويدان فيهما مخلبان وزقان مملوءان سمًّا تستعملهُ في قتل فرائسها . وبدنها مغطى بشعر دقيق يظهر تحت الميكروسكوب كريش الطائر فهو عرضة لتراكم الغبار وتلبده لولا ان الرتيلاء حريصة على تنظيف بدنها بارجلها . وفي اسفل بطنها مما يلي مؤخرها هنة ذات انابيب صغيرة ذات مادة سائلة تجمد في الهواء وهي خيوط العنكبوت المشهورة بدقتها

وما في ظاهر الرتيلاء من الحكمة الباهرة لا يحسب شيئاً اذا قوبل بما في باطنها فمجموعها العضلي يجعلها من اقوى الحيوانات بالنسبة الى صغر جسمها . وجهازها العصبي يحلها المحل الاول بين طوائف الحيوان . وهي كثيرة الولد ولكنَّ عددها لا يزيد لانها شرسة يفترس بعضها بعضاً . وكل انواعها تبيض بيضاً والامُّ تعتني ببيضها وصغارها اشد الاعتناء ما دامت الصغار في حجرها فاذا فارقتها لم تعد تميز بينها وبين غيرها فتفترسها اذا دنت منها . واذا آن وقت الزواج اقترب الذكر من الانثى وهو في اشد الحذر مخافة ان تفترسهُ فاقام معها لحظة من الزمان وادركن الى

الفرار فينجو من يديها بطول ارجلهِ . والاناث اكثر من الذكور عشرين ضعفاً

وللرتيلاء انواع كثيرة منها الرتيلاء الوائبة وهي صغيرة لا تنسج بيوتاً كبيرة بل تسكن الشقوق والنخاريب ولهاعيون كثيرة ترى بها ما حولها فاذا وقعت عينها على ذبابة وثبت عليها وثبة صادقة والغالب انها لا تخطئها وان اخطأتها لم تتضرر لانها احذر من الحرباء فتربط نفسها بخيط من نسجها يطول حال وثبها فان اخطأت الفريسة لم تقع على الارض بل بقيت معلقة بخيطها ثم تتعرَّش بهِ راجعةً الى بيتها

ومنها الرتيلاء الصائدة وهي تضع بيضها في كيس صفيق تنسجهُ لها واذا ارتحلت من مكان الى آخر حملتهُ بين يديها كانهُ اعز شيء لديها فان صادفها احد وحاول اخذهُ دافعت عنهُ بكل جهدها دفاع المستقتل . وحينما تنقف بيوضها تجتمع صغارها على ظهرها فتحملها وتمونها الى ان تبلغ الصغار اشدها وتصير قادرة على ان تستغني عن امها وتسعى لنفسها فتعامل امها معاملة الاجنبية وتفترسها كما تفترس غيرها من العناكب

ومنها الرتيلاء المائية واوَّل من وصفها الاب دي لينياك فانهُ كان يغتسل في نهر سنة ١٧٤٧ فرأى في الماءِ كراتٍ بيضاء لامعةً كالفضة تتحرَّك بمنة ويسرة غير خاضعة لجريان الماء فاشكل عليهِ امرها ولدى البحث والمراقبة علم ان كل عنكبوتة تمسك باوراق النبات التي تحت الماء وتوصل بعضها ببعض بخيوطها وتصعد الى سطح الماء وتنام على ظهرها وتعرِّض بطنها للهواء ثم تغوص في الماءِ الى تحت الاوراق وتمسح الهواء الذي يلصق ببدنها فيجتمع فقاعةً صغيرة تحت الاوراق فتصعد الى سطح الماء ثانيةً وتنزل وتمسح الهواء عن بدنها فتتحد فقاعتهُ بالفقاعة الاولى وبعد قليل من الزمن يجتمع لها فقاعة كبيرة كالبندقة فتنسج حولها الخيوط وتقيم فيها تتنفس منها وتتربص الفرص لفرائسها وهي كاسرة مثل غيرها من انواع العناكب

ومنها رتيلاء المساكن وهي تنسج بيتها في مساكن الناس ونسجها ابيض ناصع اذا كان جديداً ولكنهُ لا يلبث ان يعلوهُ الغبار فيكدرُ لونهُ وقد يعلوهُ الدخان ايضاً فيسود وهي جبانة فتترك فسحة بين بيتها والحائط حتى تهرب منها اذا اوجست خيفةً وتنسج خيمة تحت بيتها تلجأ اليها عند الضرورة . وتبيض في كيس صغير تخفيهِ في مكان مستور لكي لا يُهتدى اليهِ وتقيم تراقب بيضها بلا اكل الى ان ينقف فتعود الى بيتها وقد اخذ منها الجوع كل مأخذ وتجعل تفترس الذباب بكثرة حتى تتغطى الارض تحتها من رمم القتلى

ومنها العنكبوتة العادية (ايرا فُلغاس) وهي التي تنسج البيوت الهندسية الكثيرة الاضلاع في الحدائق والبساتين فانها تقف على غصن وترمي بخيط من نسجها فيطول من نفسهِ الى ان يصل الى غصن آخر ويعلق بهِ فتصعد عليهِ وتعلقهُ في المكان الذي تختارهُ ثم ترمي بخيط آخر وآخر الى ان يتكوَّن لها شكل كثير الاضلاع . ثم تمشي على الخيط الاول وتقف على منتصفهِ وتعلِّق

خيطها وترمي نفسها الى الخيط المقابل فتمد بين الخيطين خيطاً ثالثاً يوصل بينهما ويمرُّ بمركز الشكل الكثير الاضلاع وتضع نكتةً من حريرها في منتصف هذا الخيط وتمد من هذه النكتة خيوطاً الى المحيط فتكون كانصاف اقطار الدائرة متشعّمة كلها من المركز الى المحيط . ثم تقف في المركز وتوصل خيطها بهِ وتدور حولهُ دورة لولبيَّة فتمد خيطاً حلزونيًّا حولهُ مبتدئاً من المركز ومنتهياً في المحيط على بعد واحد بين خطوطهِ وتعود الى قرب المركز وتمد خيطاً آخر حلزونيًّا تقع اضلاعه بين اضلاع الخيط الاول وهكذا الى ان يتم لها شكل هندسي بديع . واذا عصفت الرياح بهذا البيت فزقتهُ او عبثت بهِ اجنحة الطيور صبرت صبر الكرام اذا رموا بنوائب الدهر واخذت تبني بيتاً جديداً فتتمهُ في ساعة من الزمان وكذلك اذا تصدع البيت من احد جوانبهِ فانها ترقئهُ حالاً ولا تستعيب السكن في بيت مرفوء . وقد جهزتها العناية بما يلزم من الادوات الهندسيَّة لبناء هذا البيت وهي تنصبهُ شبكة تصيد بها فراشها فاذا نشبت فيهِ فريسة استحالت نجاتها . وهذه العنكبوته تبيض في الخريف وتنسج لبيضها شرنقة صفيفة تقيها من الآفات وتخفيها في مكان امين ثم تموت حاسبة انها اخلفت مايقوم مقامها وتخرج صغارها من البيض وتعيش معاً مدةً ثم تتفرق وكل منها يسعى وراء رزقهِ

ومن العناكب ما يكون كبير الجسم معلماً بالوان بديعة ومنها ما يبني بيوتهُ فوق مجاري المياه فينصب خيوطاً بين الاشجار من الضفة الواحدة الى الضفَّة الاخرى ويبني بينها بيوتهُ ويجعلها شباكاً للحشرات التي تتردَّد على المياه وماجأ لهُ من الطيور والهوام التي تتردد على الاشجار لافتراسهِ بل من الناس ايضاً لان بعض طوائف المتوحشين يأكل العناكب ويستطيبها

وقد رأى بعضهم في بيت العنكبوت خيطاً امتن من غيره ولم ير العنكبوتة تستعملهُ لشيء فقطعهُ فلم يكن الاَّ برهة وجيزة حتى نسجت غيرهُ فقطعهُ فنسجت غيرهُ ولما رأى منها ذلك تركهُ لها . وذات يوم كان يراقبها فرأى جندباً وقع في شبكتها فللحال مدَّت الخيط المذكور ولفتهُ بهِ حاسبة ان هذا الفرد له هذا الزنجير

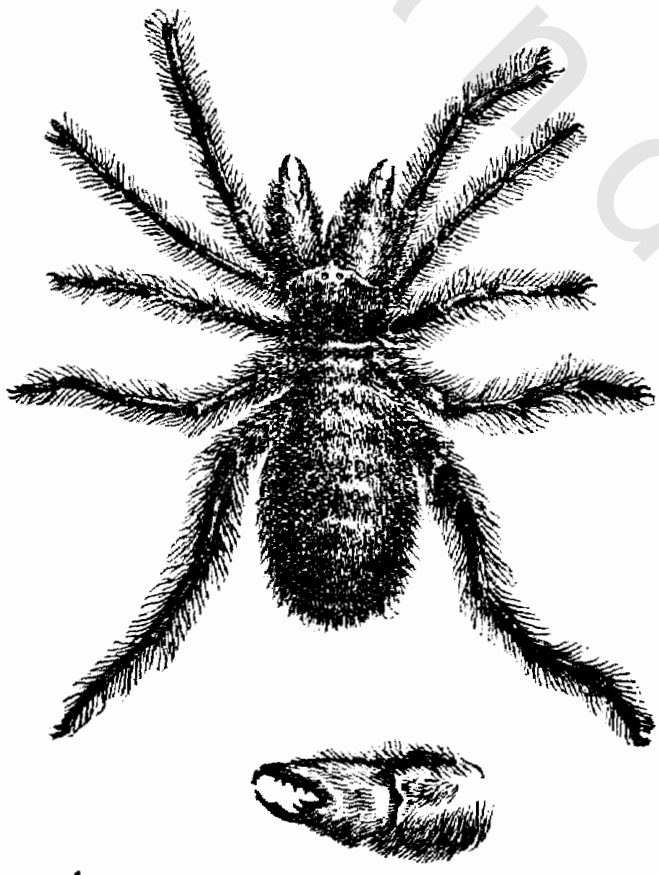
ومن اغرب انواع العناكب بعض عناكب مدغسكر فانها تنسج بيوتها في المساء وتخربها في الصباح وتختفي النهار كلهُ لكي تصيد الحشرات التي تطير ليلاً ولا يراها احد في النهار فيصيدها

وكثير من العناكب لا يبني بيوتاً وسيعة بل يكتفي بثقب صغير يبطنه بنسيجهِ ويقيم فيهِ يترصد مرور الحشرات لكي يقبض عليها ويفتك بها وليس لهذا النوع من العناكب الاَّ ست عيون اي انه فاقد العينين المؤخرتين اذ لا حاجة بهِ اليهما لان وراءهُ ظلمة لا شيء فيها

وفي برازيل ورغويانا رتيلاء كبيرة جدًّا فيها من القوة المضاية ما ليس في رتيلاء اخرى تسكن نخاريب الاشجار وتقيم النهار في بيوتها وتخرج ليلاً للصيد والقنص كالضواري فتصيد الحشرات الكبيرة والعظايات والعصافير الصغيرة وهي المرسومة في الشكل الآتي

ومن اغرب انواع العناكب بل من اغرب انواع الحيوانات العنكبوتة ذات الوجر فانها تحفر وجراً في الارض تبطنهُ بنسجها وتجعل لهُ باباً تغطيهِ بالتراب حتى لا يمتاز عن الارض التي حولهُ وتجعل دائرهُ مخروطاً حتى يغطي الثقب ولا يدخل فيهِ وتجعل له زلاجاً مرناً حتى اذا فتح أغلق من نفسهِ . وحول الزلاج ثقوب تمسك بها العنكبوتة اذا درت ان احداً يقصد فتح هـذا الباب وتشد بهِ بكل قوتها وهي تقيم النهار كلهُ في بيتها هذا والباب مغلق واذا خيم الليل خرجت منهُ وسعت في طلب رزقها حتى اذا اكلت واكتفت عادت الى وجرها واغلقت الباب وراءها

ومن طبع الرتيلاء الزهد فتعيش منفردة كانها تكفر عن ذنوبها ولكن ماكل انواعها يرى الزهد مذهباً فان بعض العناكب ذوات الاوجار يقيم بعضها بجانب بعض حتى تتماس اوجارها وتمتاز على كل العناكب فان الذكر ينزل على الانثى ضيفاً كريماً ويقيم عندها يعاونها على حضن بيضها وتربية صغارها وحينما تبلغ الصغار اشدها تفترق عن ابويها ويفترق الذكر عن الانثى ويعيشان منفردين او يذهب الى عنكبوتة اخرى يقيم عندها مدة الحمل والحضانة. وقد شاهدنا العنكبوتة ذات الوجر في سواحل الشام مراراً كثيرة ولم نر بين الحشرات ما هو ادهى منها واشدّ حذراً فاذا خدعت مرة وخرجت من وجرها لم تعد تخدع ثانية الا بحيلة اخرى



وجملة القول ان العناكب على كثرة انواعها واختلاف اشكالها تمتاز على اكثر الحشرات بحكمها وتقديرها للعواقب واتخاذ الطرق والاساليب اللازمة لمعيشتها وتمتاز على كل الحيوانات تقريباً في حبها للعزلة والانفراد وقلة الالفة بين ذكورها واناثها . ولا يخلو درس طباعها من فائدة لمن يبحث عن نموّ العقل والعواطف الادبية في انواع الحيوان. ولا بد من حكمة في خلقها وبقاء انواعها مع انقراض انواع كثيرة من الحيوان . ومن كان في ريب عن ذلك فليلتفت الى جدران قصر النيل من الخارج فانهُ يرى عليهِ بيوت العنكبوت تعد بمئات الالوف وكذا اكثر المنازل المجاورة للنيل فلولاها لامتلأ جو القاهرة من الذباب والبعوض كما امتلأ مرّة في ايام بني اسرائيل . ولله في خلقهِ آيات

العنكبوت

حقيقة في فكاهة

دخلت غابة باسقة الاشجار ملتفة الانجم يجري فيها نهر متعرج . فلما وصلت اليه شاهدت على احدى ضفتيه عنكبوتاً سمراء اللون جالسة على حجر تنظف وجهها بيديها كما يفعل الذباب وهي نحيفة خائرة القوى. فرأيت ان افضل ما افتتح به الحديث معها السؤال عن صحتها فقلت لها اراك منحرفة المزاج فما يؤلمك

فقالت اني مريضة وخائفة وقانعة

فقلت ما الخبر ولم يخطر ببالي قط ان عنكبوتاً مثلك تمرض وتخاف وقد خصصت بقوة لم يخص بها سواك

فقالت وهذه احدى البليتين فان الناس يظنون الظنون ويستنتجون النتائج من مقدمات فاسدة لا تنتج شيئاً ومع ذلك فاني اظن ان قصتي تفتح عينيك فترى الامور على حقيقتها. اتعلم اننا نحن معشر العناكب من اكثر المخلوقات اجتهاداً واوسعهم حيلة فنحن اول من طار في الهواء بغير جناح. نعم ان الخفافيش تطير ولا جناح لها ولكن بين قوائمها وظهرها اغشية رقيقة كالاجنحة ومثلها السناجيب الطيارة اما نحن العناكب فليس لنا اجنحة ولا اغشية ومع ذلك تمكنا من ركوب الهواء ولم يشاركنا في ذلك الا الانسان لكننا سبقناه بقرون كثيرة. قل لي متى استطاع قومك الطيران

فقلت سنة ١٩٠٧

فقالت هكذا ظننت اما نحن فقد ركبنا الهواء قبل عصر العمران واليك شرح قصتي — حدث منذ سنتين ان امي كانت جالسة في قعر بيتها فأتاها الطلق وجعلت تبيض بيضها واحدة بعد الاخرى وظلت تبيض الى ان بلغ عدد ما باضته ذلك اليوم ثلثمائة بيضة وخافت ان تفرق البيوض فلا يعود لها سبيل اليها فجعلت تغزل الخيوط من مغازلها وهي ست انابيب في ذنبها تفرز الخيوط الحريرية الدقيقة التي تسمونها نسيج العنكبوت وتضربون بها المثل في الوهن لدقتها وهي لو جمعت بعضها مع بعض لصارت امتن من اسلاك الحديد. فأفرزت كثيراً من هذه الخيوط ولفت بيضها بها وكررت لفه حتى صارت البيوض كلها كرة كبيرة تحيط بها خيوط صفراء كالزغب الواهي او كريش النعام ولما تمّ لها ذلك حملت هذه الكرة بين فكيها وخرجت من بيتها قاصدة ان تصعد بها الى مكان عال لا يصل اليه ماء النهر اذا فاض في الشتاء. وبعد تعب كثير وجهد عنيف وصلت الى مكان عال ووضعت بيوضها في ثقب غائر بين الصخور ثم عادت الى بيتها على ضفة النهر. ولو رآنا احداً انا

واخواتي في ذلك اليوم والايام التالية لظننا بزوراً دقيقة اجتمع عليها زغب الحرير ومع ذلك لم نخل دقيقة من الحطر ففي ذات يوم زارنا طائر قبيح المخبر ولو لم يكن قبيح المنظر مبرقش بالزرقة والصفرة لكي يخفي شراسة اخلاقه وجعل يفتش بين الشقوق والنخاريب ويستخرج الديدان والحشرات منها ويأكلها ولحسن حظنا كانت امنا قد اخفتنا في نقرة عميقة فلم يهتدِ الينا . ومر بنا فصل الشتاء ونحن بيض ثم خرجنا من بيوضنا في الربيع ولم نخرج منها ديداناً بل خرجنا عناكب دفعة واحدة وهذا امر يستحق الاعتبار فان الفراش والنحل والخنافس تخرج كلها ديداناً صغيرة ثم تصير زيزاناً قبل ان تبلغ درجة الكمال اما نحن فممتازات عليها كلها لاننا نخرج من البيض عناكب كاملة كما يخرج اصدقاؤنا الجنادب . خرجنا من بيوضنا ولكننا كنا صغاراً كرؤوس الدبابيس ولما خرجنا لم نستطع ان نرى الاشياء واضحة لاننا كنا محاطات بأغشية رقيقة صيانة لنا كما تصان الجواهر في اكياسها. ولقد كنت اول من مزق كيسهُ وخرج منه فلما انجلت عيناي ذهلت عن نفسي بما رأيته حولي من اتساع الوادي الذي كنا فيه وكبر كل ما حولي بالنسبة اليَّ فكنت ارى النبتة الصغيرة فأحسبها شجرة كبيرة لكنني شغلت عن ذلك حالاً بما رأيتهُ حولي من كثرة اخواتي اللواتي خرجنَ من بيوضهنّ مثلي وبينما انا انظر اليهنّ سمعت صوتاً يخاطبنا بلهجة الامر الناهي فالتفت واذا المتكلم عنكبوت كبيرة جالسة في باب بيتها وهي امنا فأصغينا اليها فقصت علينا خبر ما اصابها من العناء بسببنا اما انا فلم يذهلني خبرها قدر ما اذهلني شيء رأيته تحتها وهو كأنهُ عنكبوت ميتة فلما اتمت حديثها قلت لها ما هذا الذي اراه تحت اقدامك يا اماه

فقالت هذا ابوك يا ولدي

فقلت ولكنني اراه ميتاً لا حراك بهِ

فتبسمت وقالت نعم هو ميت فقد انقضت ايام الافراح ولم يعد لي بهِ ارب فقتلته ومصصت دمه ولم يبقَ منهُ الاَّ جلده وسأجعله فراشاً لي وهو فراش وثير في ليلة ندية مثل هذه

فقلت لها هل انزوج متى كبرت وآكل زوجي

فقالت لا لانك انت ذكراً يا ولدي وستأكلك زوجتك كما اكلتُ انا اباك. ولا تدنُ مني الآن لأني احياناً آكل اولادي ايضاً

هذا اول نبإٍ سمعتهُ في حياتي فما اتعس هذه الحياة هل تتصور حياتاً اتعس منها

فقلت له بعد ان عرفت انهُ ذكر الآن عرفت لماذا انت خائف كاسف البال ولكن لك اسوة بنا فكم من رجل منا اكلتهُ زوجتهُ

فقال الا تريد ان تسمع تتمة قصتي

فقلت بلى هات ما عندك

فقال حالما انبأتنا امي انها تأكل اولادها أطلقت ارجلي للريح وهربت من وجهها نازلاً

نحو النهر حتى وصلت الى مائهِ فوجدت انني استطيع ان امشي على الماء كما امشي على اليابسة فسررت بذلك جدًّا

فقلت له هذا امر لم اكن اعلمهُ

فقال انك لا تعلم ما نستطيعهُ اذا اضطررنا اليهِ. نعم ليس كل العناكب تستطيع ذلك ولكن بعضها يستطيعهُ وانا منهم ومن انسبائنا نوع يغوص في الماء ويسكن في قفاعة من الهواء ونوع يثب على الارض مثل القنفر ولا غرابة في مشينا على الماء فان بيننا وبين السراطين نسباً ولو كان بعيداً

فقلت له اصبت فانك تشبه السرطان في شكلك

فقال نعم ولكن السرطان لا يكتفي بثماني ارجل مثلنا بل له عشر ارجل واذا تقطع عليَّ الحديث دعني اتمم قصتي. لما رأيت انني امشي على وجه الماء بادرت الى اقرب قصباء واخذت انسج بيتاً لنفسي لكي اجعله مصيدة للذبان وقبل ان اتممتهُ مشيت على قصبة فوجدت عليها حشرات صغيرة خضراء اللون خالية من الاجنحة فقبضت على واحدة منها والتهمتها فاستطبتها فجعلت التهم الواحدة بعد الاخرى حتى انتفخ بطني وشعرت كانهُ كاد ينشق

فقلت له كيف كنت تلتهمها اكنت تبلعها بلعاً

فقال كلاَّ بل كنت اشق ظهرها من بين كتفيها وامتص دمها فلا ابقي في جسمها شيئاً غير جلدها. ولما شبعت عدت الى بناء بيتي فأتممته وجلست فيهِ اترقب وقوع الذباب فوقع فيهِ ذباب كثير فأكلت وسمنت جدًّا حتى كنت اضطر ان اخلع جلدي مراراً لانهُ لم يعد يسعني وكثيراً ما كانت تنقطع يد او رجل مني وقت خلعهِ

فقلت كيف ذلك اولم يكن قطعها مؤلماً حتى تتكلم عنهُ بدم بارد

فقال بلى كنت اتألم نوعاً ولكن نحن العناكب لا نتألم مثلكم ولا مثل الديدان فاذا انقطعت رجل من ارجل الدودة ماتت حتماً واما نحن العناكب فاذا قطعت رجل من ارجلنا نبتت لنا رجل اخرى بدلاً منها وقد قطعت اثنتان من ارجلي فنبت لها غيرهما. ولا داعي للاطالة في تاريخ حياتي عند ذلك النهر فادعه واقص عليك قصة غير مجرى اموري. كنت ذات يوم جالساً في بيتي اتردد على بابه داخلاً خارجاً لعلي ألفت اليَّ ذبابة كبيرة واقفة على قصبة امامي وبينما انا انظر اليها واتأمل جناحيها اذا بالجناحين سقطا عن بدنها بغتة واذا بتلك الذبابة قد صارت بعد وقوع جناحيها نملة كبيرة كأقبح ما يكون من النمل

فقلت له ألا تعلم ان ملكات النمل يرمين اجنحتهنَّ بعد زواجهنَّ

فقال كلاَّ لم اكن اعلم ذلك فوقفت مدهوشاً وقبل ان افيق من دهشتي جعلت النملة تناجي نفسها وتقول هلاَّ هلاَّ لقد كان الواجب عليَّ ان اعرف ان جناحيَّ بسقطان اليوم فلا ابقى هنا فوق الماء ولولا هذا القصب وامكان المشي عليهِ الى البر لقضي عليَّ . ما هذا امامي هذه

عنكبوت اذاً آخذها معي الى قريتي وآكلها على مهلي

وانت تعلم ما حاق بي حينئذٍ فرميت بنفسي من بيتي الى الماء واخذت اسبح بكل جهدي ولم ابعد الاَّ خطى قليلة حتى رأيت حركة عنيفة في الماء فالتفت واذا انا بخنفسة كبيرة من خنافس الماء وقد رفعت ذبانتيها وجدَّت في اثري سباحة . ونظرت امامي اريد الهرب واذا انا بدودة كبيرة من الدود الذي يتكوَّن منه زنبور التنين وعيناها كمصباحين متقدين فسدت في وجهي مسالك الماء واليابسة ولم يبقَ امامي الاَّ الهواء فوثبت الى ورقة من ورق زنبق الماء ولجأت الى سليقة اسلافي وافرزت من مغازلي الستة التي في ذنبي ستة خيوط حريرية دقيقة فاتحدت معاً وطارت في الهواء خيطاً واحداً براقاً كالبلور فتشبثت به وطرت بمجاري الرياح التي كانت تمددها حرارة الشمس وترسل بها صعداً ثم عبث بي النسيم فحملني الى حرجة من الصنوبر وسار بي فوقها وفوق السهول المجاورة لها ورأيت في طريقي كثيرات من اخواتي راكبات بالونا تها وسائرات بين الارض والسماء ولكني رأيت طيوراً صغيرة من النوع المعروف بالسنونو تنقض عليها وتخطفها فقلت ويلاه حتى في الهواء لا نسلم من الاعداء ومن اراد السلامة لم يجدها ولو اتخذ لها نفقاً في الارض او سلماً في السماء . فأطلت خيطي وجعلت اهبط رويداً رويداً الى ان وقعت على بعض الهشيم ولم اكد اصل اليه حتى رأيت زنبوراً كالتنين واقفاً في انتظاري . ونحن العناكب لا نخاف من الزنابير اذا كنا في بيوتنا بل نحتال عليها وننسج حولها خيوطنا حتى نمنعها من الحركة ثم نمص دمها وهي كبيرة كثيرة الغذاء فنقتات بها اياماً واما اذا رأتنا خارج بيوتنا فانها تنتقم منا فيهجم الزنبور على العنكبوت ويقبض عليها بفكيه ويحتملها الى بيته ويأكلها دفعة واحدة ولا مأرب لي بذلك ولم تخنِ الحيلة فقطعت خيطي وارتميت في الهشيم كقطعة من الحجر فوصلت الى اسفله وقد شلَّ الخوف اعصابي

وابرقت السماء وارعدت تلك الليلة وسقط بَرَد كبير وقمت في الصباح واذا الريح تهب باردةً والسماء مغطاة بالسحب فصغرت نفسي فيَّ وشعرت بوحدة ووحشة فصعدت على رأس الشجرة التي كنت فيها وافرزت الخيوط من مغازلي وصعدت بها الى الجو فساقتني الرياح ورمتني على ضفة النهر في المكان الذي قضيت فيه زهرة صباي واعتدال الهواء حينئذٍ وكنت قد بلغت اشدي فتاقت نفسي الى زوجة تكون معي

فقلت مالك وللزوجة وانت تعلم عاقبة امرك معها

فقال ما العمل والحب قهار فتزوجت وقضينا شهر العسل والآن حُمَّ القضاء

قال ذلك وهو ينظر يمنة ويسرة كالمستجير . وبينما هو كذلك واعضاؤه ترتجف خوفاً وانا انظر اليه مدهوشاً خرجت عنكبوت كبيرة من الغار ووثبت عليه فحاول دفعها عنهُ ولكنها امسكت به وخطفت انفاسه وفي اقل من خمس دقائق تركتهُ جلداً خاوياً

مزارع النمل وفنادقه

ابان دارون ان لدود الارض المعروف بالخراطين شأناً كبيراً في توليد التربة في البلدان الباردة والمعتدلة وعليها يتوقف خصب تلك الاراضي . وابان غير واحد ان للنمل شأناً كبيراً في خصب الارض في البلدان الحارّة وبالامس اثبت بعضهم ان الطمي يصل الى ماء النيل من بيوت الطين التي يبنيها النمل في بلاد الحبشة . وفي اميركا الجنوبية نمل آخر يقطع اوراق الاشجار ويمزقها ويستخدمها مزارع للفطر ثم تنحلُّ وتعود الى الارض وتزيد بها التربة ويزيد الخصب

وهذا النمل كثير في حراج اميركا الجنوبية وهو يدأب على العمل بهمة لا يعتريها الملل وقد ذكر العالم تنر انهُ ربَّى قريتين من قرى هذا النمل ورأى العملة تذهب وتقطع قطعاً صغيرة من اوراق النبات وتحملها الى قريتها وتلقيها فتتناولها العمال الكبار منها وتقبل عليها بألسنتها ومشافرها وايديها تلحسها وتدعكها دعكاً الى ان تصير كل قطعة منها كرة صغيرة كحبة رشاش البنادق او اصغر الى ما يساوي حبة الخردل فتصفّها بعضها بجانب بعض بقرب مكان من قريتها فيهِ فطر مزروع وتأتي العمال الصغار بقطع من هذا الفطر وتزرعها في هذه الكرات متفرّقة لكي لا يضعف بعضها بعضاً حينما تنمو فلا تمضي اربعون ساعة حتى تكتسي الكرات بالفطر الابيض فتغتذي منهُ وتطعم صغارها

وذكر العالم توما بلت انهُ رأى جيشين كبيرين من هذا النمل احدهما ذاهب من قريتهِ الى الغاب والآخر راجع من الغاب حامل قطع الاوراق فتخرج النملة من القرية وتعدو مسرعة الى الغاب وتصعد على الشجرة وتقطع جانباً من اول ورقة تصل اليها وتنزل بهِ وتعود الى القرية لا تلوي على احد . ولا يمضي وقت طويل حتى تتعرّى الشجرة من ورقها لكثرة النمل وسرعة حركتهِ . وقد وجد العالم ملّر ان النمل لا يكتفي بعمل هذه المزارع وزرع الفطر فيها بل يخصها بنوع مخصوص من الفطر وهو الذي يغتذي بهِ واذا وقعت عليها بزور فطر آخر ونبتت فيها اقتلعها منها حالاً . والنمل الذي يفعل ذلك هو غير النمل الذي يقطع الاوراق ويجلبها الى قريتهِ . اي ان هذا النمل جار على ناموس تقسيم الاعمال فيختص بعضهُ بعمل وبعضهُ بعمل آخر . ووضع ملر مزرعة من مزارع هذا النمل في اناء من الزجاج لكي يراقب حركاتهِ واعماله ووضع معها نملاً قليلاً من النمل الذي يعتني بالمزرعة فنبت فيها الفطر الذي لا حاجة له بهِ فبادر اليهِ حالاً وجعل يقطعهُ ولكنهُ كان قليلاً كما تقدم فكثر الفطر وصار مثل غاب حول المزرعة حتى ضاق بهِ النمل ذرعاً

وقد ثبت من بحث ملر ان في كل قرية من قرى هذا النمل ثلاث فرق او طوائف . طائفة

تقطع الورق وتحمله وتجلبهُ الى القرية . وفرقة تمهّد الطريق التي تسير فيها قطاعة الورق. وفرقة تصنع المزارع من الورق وتزرع فيها الفطر الذي يصلح لطعامها وتقتلع منها الفطر الذي لا يصلح اذا نبت فيها

ومن النمل اصناف تصنع مزارعها من الخشب البالي لا من اوراق الاشجار فتبني قراها في جذوع الاشجار النخرة وتصنع المزارع من خشبها ومن مبرزات الحشرات التي تنخرها

ومن يرى النمل يقطع اوراق الاشجار ويعريها منها يعجب كيف تبقى اشجار مورقة في البلاد التي يكثر فيها هذا النمل . لكن بعض الشجر يتقي النمل بما فيهِ من المادة الصمغيّة او الراتينجيّة او بصقال اوراقهِ لان النمل يزلق عليها ولا يستطيع الوقوف لقطعها . وبعضهُ يتقيهِ بواسطة النمل المحارب الذي يبني قراهُ في جذوعهِ فان هذا النمل يحارب النمل الزارع الذي يقطع الاوراق ويمنعهُ من قطعها . والنمل المحارب من اشرس الحشرات وهو يسير في جيوش جرارة فتهرب الحيوانات الكبيرة من وجهها ولا يسلم منها الانسان . قال بانتس في كتابهِ عن نهر الامازون ان الطيور تدري بقدوم جيش النمل المحارب فتنشر اجنحتها للرياح وتلجأ الى الفرار ويرى الهنود ذلك فيهربون ايضاً واذا كان هناك اوربي ولم يقتد بهم هجم النمل عليهِ حالاً وغطى بدنه من رأسهِ الى اخمص قدميه واوسعهُ لسعاً ولذلك تخشاه سائر انواع النمل ولا تدنو من شجرة تراه معششاً فيها

والظاهر ان الشجر الذي يرى في النمل المحارب واقياً له من النمل الزارع يجعل جوفهُ مضيفة للنمل المحارب او فندقاً او خاناً له . لكن النمل المحارب لا يحتمل البرد الشديد فاذا قرَّ البرد لم يعد قادراً على محاربة النمل الزارع ووقاية الاشجار منهُ فيهجم عليها النمل الزارع ويعريها من ورقها

قلنا ان هذا الشجر يجعل جوفهُ فندقاً او خاناً للنمل المحارب وهذا الكلام حقيقة لا استعارة لان اغصان الشجر مجوفة وفي جوفها غرف كثيرة مفصولة بعضها عن بعض بغشاء رقيق يسهل على النمل خرقهُ فيتم الاتصال بين الغرف . وعند مغرز الاوراق في الساق مكان رقيق جدًّا يسهل على النمل خرقهُ والدخول منهُ الى داخل الساق وتحت مغرز ساق الورقة مادة محلية ذات زغب بين زغبها ذرات بيضاء مستديرة تسمّى اجسام ملر نسبة الى العالم ملر مكتشفها وهي طعام هذا النمل ويقال انها مغذية جدًّا لاحتوائها على مادة لحمية ومادة دهنية فيأكلها النمل ويغتذي بها. فكأن هذه الاشجار شعرت بالخطر الذي يتهددها من النمل الزارع فلجأت الى النمل المحارب واستغاثت بهِ واعدت له منازل في جوف اغصانها وهيأت له الطعام اللازم لمعيشته لكي يقيها من هجمات النمل الزارع

وهناك اشجار اخرى من نوع السنط لها شوك حاد مغرزه في الغصن مجوّف يسكنهُ النمل المحارب ليدفع عنها النمل الزارع والشجر يقدم للنمل مؤونتهُ اي انهُ يتعهد للنمل المحارب بالمأوى والمأكل مقابل دفع الاعداء عنهُ . لكن لا عهد لهذا السنط بل هو مثل كل المستبدين يوليك

ذمامهُ ما دام محتاجاً اليك فاذا استغنى عنك لفظك لفظ النواة فانه اذا جاء الصيف وجفَّت الاوراق وسقطت ولم يعد السنط يخشى بأس النمل الزارع قطع الطعام عن النمل المحارب فيموت اكثره جوعاً والبقية الباقية منه تحتمل الضيم وتبقى على عهد الولاء الى الربيع حتى اذا ظهرت الاوراق الجديدة جددت قوتها واخلقت نسلها وعادت الى الدفاع عن الشجر وعاد هو الى تقديم الطعام لها . وهذا الطعام مؤلف من هنات صغيرة برتقالية اللون كمثرية الشكل تتولَّد عند رؤوس الاوراق وتسمَّى اجسام بلت نسبة الى العالم بلت الذي حقق فائدتها . وقد بيَّن المستر فرنسيس دارون ابن دارون الشهير ان اجسام بلر واجسام بلت تتنوعات من غدد الاوراق . ومن الغريب ان هذين الشجرين من نوعين مختلفين جدًّا ولكنهما يتقيان النمل الزارع على اسلوب واحد اي باعداد المأكل والمأوى في جوفهما للنمل المحارب حتى يقيم فيهما ويقيهما من النمل الزارع

وقد وجد الباحثون انواعاً اخرى من الشجر في بلدان مختلفة تعد المنازل في جوفها للنمل حتى يسكنها ويدافع عنها

منافع النمل ومضاره

لم يكد فراش دود القطن يبيض على ورق القطن في شهر يونيو الماضي في زراعة لنا قرب بنها حتى وافاه نوع من النمل الاحمر وسطا على البيض وامتص ما فيه وتركه خاوياً . وقد بلغنا انه حدث عند غيرنا ما حدث عندنا فكان لهذا النمل اليد الطولى في نجاة القطن من آفة الدود

وقد ذكرنا غير مرة ان الباحثين عن مصادر النيل الازرق في بلاد الحبشة وجدوا الارض هناك مغطاة بقرى النمل وهي تلال مخروطية الشكل من التراب المستخرج من جوف الارض تقع عليها الامطار فتحللها وتجرفها الى مسايل النيل فتجري مع مياه الفيضان الى ربوع مصر حاملة الغضار والنضار

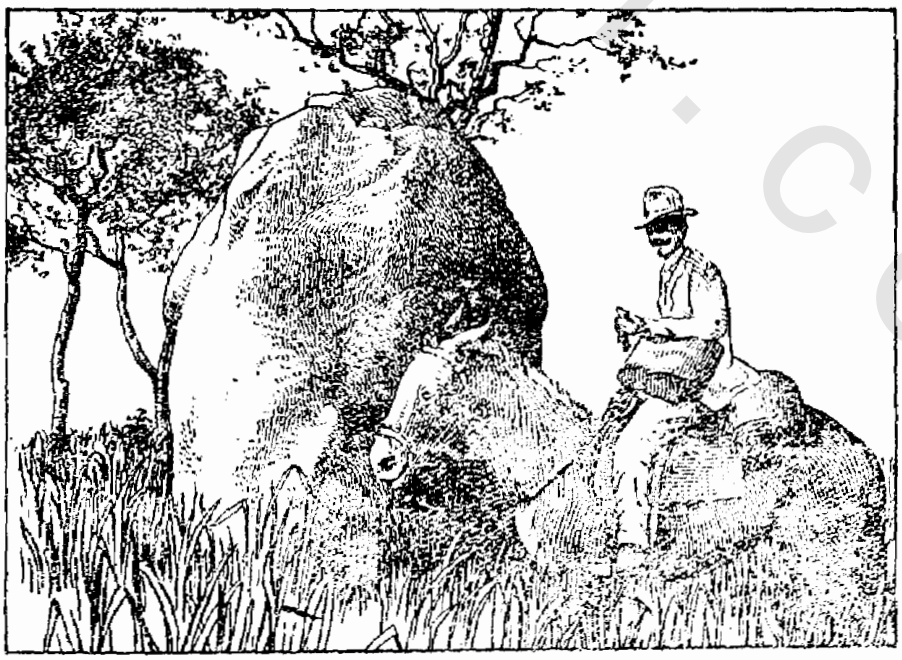
هذا النمل يجلب الخصب الى ارض مصر وذاك يقي أثمن مزروعاتها من التلف . ولا نتذكر اننا رأينا في هذا القطر نملاً يخشى اهل الزراعة شره او يضيق الناس بها ذرعاً الاَّ في المساكن حيث يكثر ولا يترك طعاماً الاَّ ويشارك اصحابه فيه

وليس النمل كذلك في كل البلدان ولا سيما الحارة منها بل قد يكون منه نفع وقد يكون منهُ ضرر والغالب انهُ ينفع من جهة ويضر من اخرى . وقد اطلعنا الآن على مقالة في افعال النمل الحيولوجية القائمة بما يحفره في الارض من القرى وما يقيمه عليها من التلال وما يعرضهُ من

اتربتها وصخورها لفعل الحوامض والرياح والامطار تلاها العالم برنر في الجمعية الجيولوجية الاميركية وضمنها كثيراً من الاخبار والنوادر التي وقعت له او لغيره من الباحثين في طبائع النمل وجعل مدار الكلام فيها على نمل بلاد برازيل وما اليها قال ما خلاصته : —

ان النمل كثير في اميركا الجنوبية ولا سيما في بلاد برازيل حتى قال بيزو العالم الطبيعي منذ

تلة نمل من النوع المسمّى فورميكاده مندبوكا في ولاية باهيا ببرازيل
عن صورة فوتوغرافية صورت سنة ١٩٠٧



تلة نمل ابيض من برازيل عن صورة فوتوغرافية صورت سنة ١٩٠٩

سنة ١٦٤٨ ان البرتغاليين لقبوه بملك البلاد. وقال طبيعي آخر ان برازيل كلها قرية كبيرة من قرى النمل. وقال آخر ان النمل اكبر ضربة من ضربات اميركا الاستوائية. وقال احد السياح عن ريو العليا وبراغواي ان ارضهما ملك للنمل. وقال غيره ان وادي نهر الامازون ملك للنمل لا للانسان الاحمر ولا للابيض

وهذه الاقوال لا تخلو من المبالغة ولكنها لا تخلو ايضاً من الدلالة على كثرة النمل في تلك البلاد وعلى انه شديد الوطأة فيها والعلماء الباحثون في طبائع الحيوان لم يخالفوهم في ذلك فقد قال الدكتور اغسطس فورل[1] ان انواع النمل المعروفة في الدنيا كلها ٢٠٠٠ نوع وقد وصف في برازيل وحدها ٤٤٠ نوعاً منها . وكثرة الانواع لا تقابل بكثرة افراد النوع الواحد فان النمل قد يكثر في برازيل ولو من نوع واحد حتى يملأ السهل والوعر. ذكر العالم بايتس انه رأى النمل الناري على ضفة الامازون وكان قد طار ووقع في الماء وقذفته الامواج والرياح فاجتمع على الشاطىء سطراً واحداً عرضه عقدتان وعلوه عقدتان وطوله اميال. وقيل له ان ذلك يحدث كل سنة وان طول خطه قد يبلغ خمسة عشر ميلا . وقال في مكان آخر انه رأى هذا النمل يغطي الارض حتى لم يرَ منها مساحة اصبع خالية منه . وقدّر احد علماء الاسبان ان عدد نمل القرية الواحدة يختلف من ١٧٥٠٠ الى ٦٠٠٠٠٠ نملة

ضرر النمل

اكثر ضرر النمل في برازيل زراعي فاذا انتاب مزرعة فقد يضطر اصحابها ان يتركوها له . ويكثر نوع منه اسمه سوباس في مزارع البن حتى يضطر اصحابها ان يكافحوه مكافحة مستمرة. ولا يقتصر ضرره على مزارع البن بل هو يسطو على جنائن الليمون والبرتقال ويقطع اوراقها ويفعل مثل ذلك بكل الخضر والبقول وقلما ينجو نبات من شره. وتراه يسير في طرق يختطها ويطرقها حتى تصير كمسالك القطعان في المراعي. ويقال ان نفقات مكافحته من النفقات الكبيرة التي يحسب حسابها زارعوا البن في تلك البلاد. وقد قال العالم بايتس ان هذا النمل يكثر في بعض البلاد الزراعية حتى يضطر اهاليها ان يبطلوا زرعها ويهجروها

وسمي هذا النمل بالنمل الناري Formiga de fogo لان لسعهُ يحرق كالنار واذا كان كثيراً فلا قبل للانسان به ولا بدَّ له من الهرب من وجهه. وهو يسطو على الحيوانات كلها كما يسطو على الانسان والنبات . ذكر بايتس ان قرية اقفرت من سكانها بسببه ولم يعودوا اليها الا بعد ما قل فيها . دخلها اولاً وجعل يحفر تحت بيوتها حتى خدد الارض كلها وملأ البيوت واغتصب كل ما رآه فيها من الطعام واتلف ثياب السكان. ولما قل منها وعادوا اليها جعلوا يضعون اطعمتهم في سلال ويعلقونها بحبال يدهنونها ببلسم الكوبيبا وهو المادة الوحيدة التي لا يقربها هذا النمل

وهو يسطو على الانسان لمجرد العداء لا لسبب آخر واذا وقفت في الشارع بضع دقائق ولو بعيداً عن قرية من قراه هجم عليك واوسعك لسعاً. يعلق بالجلد بفكيه ويلسع بكل قوته وكنا اذا اردنا الجلوس ندهن قوائم الكراسي بالبلسم ونضع اقدامنا على كرسي آخر دهنت قوائمهُ بالبلسم حتى لا يصل النمل الينا

نفعهُ

من النمل ما هو نافع كما ان منهُ ما هو ضار. والنافع يأكل دود القطن في برازيل كما يأكلهُ ويأكل بيضهُ في القطر المصري. وله في برازيل نفع آخر لم ننتبهُ لهُ في هذا القطر وهو انه يزور البيوت احياناً جيشاً جراراً يفتش عما فيها من الخنافس وبنات وردان ولا يترك منها شيئاً ثم يغادر البيوت كما جاءها فكأنهُ مسخر لتنقيتها من حشراتها. ولكل شيء آفة من جنسه. قال الدكتور سبروس في هذا الصدد ما تعريبهُ :استيقظت ذات يوم عند طلوع الشمس فاذا الكوخ الذي انا فيهِ قد امتلأ بغتة بالنمل الاسود الكبير وكان هناك عنقود كبير من الموز فلم يبقِ عليهِ وجعل يفتش عن العناكب والخنافس وبنات وردان فلم يبقِ ولم يذر والذين لم يتعرضوا لهُ منا سلموا من شرهِ واما انا فحاولت كنسهُ فهجم عليَّ واوسعني لسعاً اليماً

وقال توما بلت في كتابهِ المعنون (طبيعي في نكارغوى) ان هناك نملاً صغيراً كانت جيوشهُ تدخل بيتنا وتملأ الارض والجدران وتفتش عن العناكب والخنافس في كل ثقب وكلما وجدت واحداً منها اخرجته وقطعته ارباً ارباً وحملته وسارت بهِ . وما رأيتهُ في البيت رأيته في الغاب فقد شاهدت فيهِ النمل يغطي الارض وهو يبحث في شقوقها وتحت كل ورقة ساقطة عن الجنادب والعناكب والخنافس وبعضها يطير خوفاً منهُ ولكنهُ لا يلبث ان يقع بين جنوده فتلتهمه

وكما يتبع النمل الجنادب والخنافس ليغتذي بها يتبعه نوع من الطير الصغير ويغتذي بهِ . وكل مسخر لخدمة غيره. قال بايتس في وصف النمل المسمى اسيتون اذا مشيت في ارض تكثر فيها طوائف هذا النمل رأيت فوقها عصائب طائر صغير وسمعتهُ يزقزق وينتقل من غصن الى آخر قلقاً كأنه يقول لك احذر ما انت فيهِ . فاذا غضضت الطرف عنه ومشيت بضع خطوات اخرى وقعت في ورطة لانك لا تشعر الاَّ والنمل قد غطى رجليك وغرز مشافره في لحمك ولا بدَّ لك حينئذٍ من ان تعود ادراجك هارباً الى ان تصل الى محل الامان وكل نملة تحاول نزعها تنقطع رقبتها ويبقى رأسها عالقاً بجلدك. وكان هنود اميركا يفعلون بالنمل كما يفعل بهم كانوا يجمعونهُ ويأكلونهُ وبعضهم يستعمله كالتوابل والبهارات الاَّ انهم اقلعوا الآن عن هذه العادة او قللوا من استعماله

قرى النمل

يراد بقرى النمل الاوجار التي يحفرها في الارض وما فيها من السراديب والمخادع لصغاره. وطعامه ويرادبها ايضاً مبان عالية يبنيها فوق الارض داخل تلال من الطين والتراب وهذه التلال

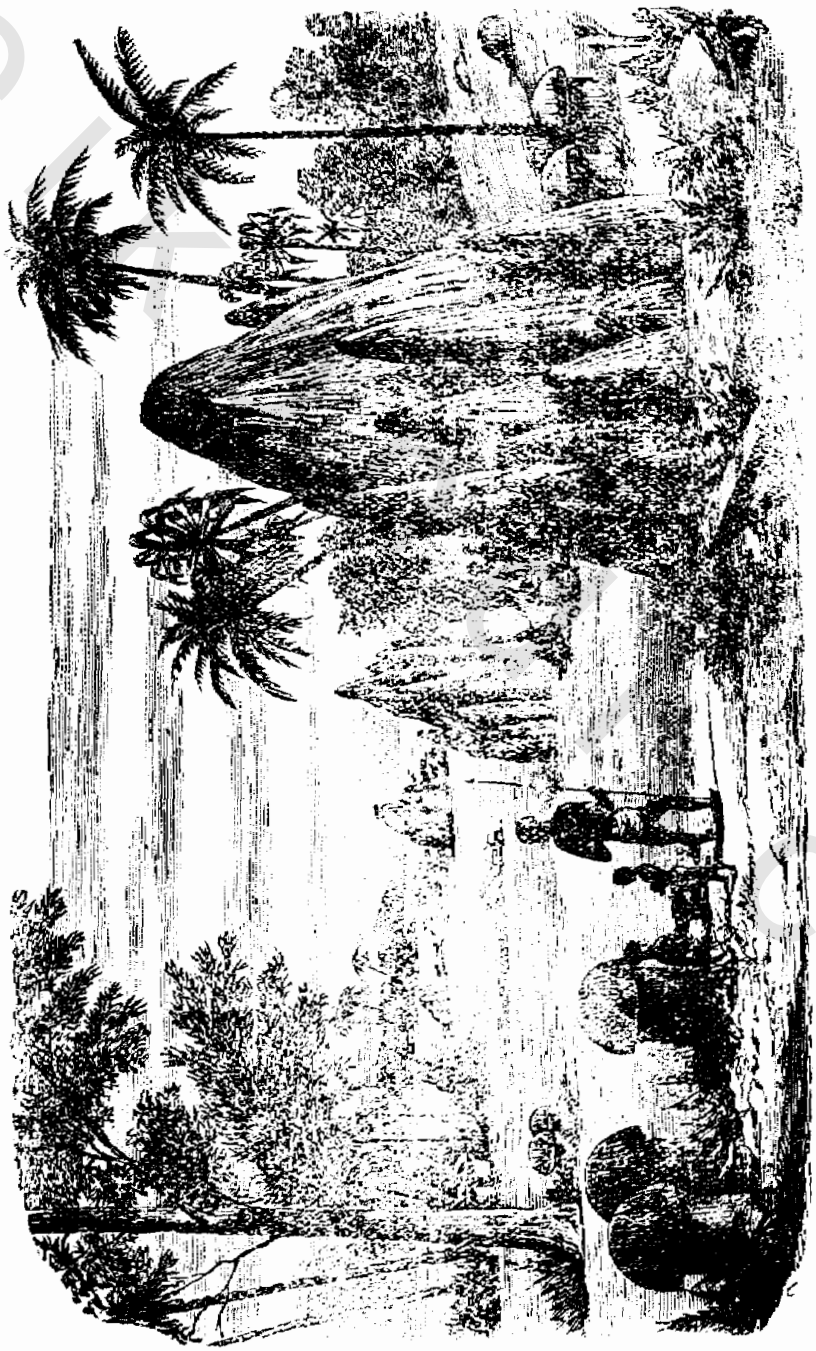
لا تقام في وقت واحد ولا في جيل واحد بل تبتدئ صغيرة جداً ثم تكبر رويداً رويداً جيلاً بعد آخر بما يضاف اليها من التراب الذي يحفر من باطن الارض فان النمل لا يحلو له التزاوج الاَّ في الهواء فتنبت لهُ اجنحة يطير بها ويتزاوج ثم تقع الاناث حيثما اتفق وتقع كل انثى جناحيها حالما تقع على الارض لئلا يعوقاها عن العمل وتفتش عن قرية تدخلها او مكان تحفر حفرة فيه وتبيض بيظها فاذا وجدت قرية من قرى نوعها دخلت وباضت فيها وصارت من اهلها والاَّ فاذا وجدت مكاناً صالحاً ابتدأت بانشاء قرية جديدة فيه او هلكت . ولهذا لا توجد قرى النمل الاَّ في الاماكن التي تصلحها ولا يسلم منها الا القليل ولولا ذلك لملأ النمل الدنيا . فقد رأيت مرة اناث النمل سقطت في بقعة كبيرة جداً مساحتها مئات من الافدنة ولم يكن متر من الارض خالياً منها فلو عاشت كلها وانشأت القرى لملأت البلاد . واذا اتفق ان وقعت على قرية من قرى النمل فإما ان يتبناها نملها ويشركنها معهنَّ وإما ان يقتلنها وإما ان تموت واذا وقعت في مكان لا قرية فيه حفرت حفرة صغيرة في الارض والقت ترابها عند بابها من غير انتظار . قال الدكتور هوبر في وصف نمل بارا ببرازيل انهُ راقب نملةً انثى نزلت الى الارض وحفرت حفرة صغيرة وضعت فيها بيضها فخرجت العمَّال منهُ بعد اربعين يوماً وجعلن يخرجن التراب ويلقينهُ على باب القرية الى ان صار حوله اكمة مخروطية مجوفة وهذا التراب يقع المطر عليهِ فيبله ثم تشرق عليهِ الشمس فتجففهُ ويصير صلباً كالاجر

وما دام الاناث يدخلن القرية ويبضن فيها ويخرج اولادهنَّ ويحتفرن التراب منها ويلقينهُ على التلة التي على بابها فالتلة تزيد سنة بعد سنة ما دام التراب قابلاً للالتصاق بعضهُ ببعض وليس في الارض سيول تجرفهُ

صورة تلة نمل ابيض من برازيل

واكبر تلال النمل رأيتها في ولاية باهيا من بلاد برازيل وهي كثيرة في بعض الاماكن حتى تغطي نصف الارض او اكثر من نصفها ويبلغ ارتفاع التلة منها احياناً خمسة امتار وقطر ١٥ متراً الى ١٦ وتنمو الاشجار في هذه التلال وتكبر كثيراً . وقد تدنو التلال بعضها من بعض حتى تتماس قواعدها . اخترت بقعة قطعت الاشجار منها طولها مائة متر وعرضها مائة متر فوجدت فيها ٥٣ تلة يختلف ارتفاعها من اربعة امتار ونصف متر الى متر وخمس متر وقطر قاعدتها من ١٥ متراً الى ٣ امتار ووجدت بالقياس ان

مساحة الارض التي تغطيها هذه التلال ٢٠٦٥ متراً مربعاً ومساحة ترابها ٢٢٢٥ متراً مكعباً واكبرها علوهُ اربعة امتار ونصف متر وقطر قاعدته ١٥ متراً ومساحتها ١٧٧ متراً مربعاً ومساحة تراب التلة ٢٦٥ متراً مكعباً . ورأيت في مكان آخر تلالاً علو الواحدة منها خمسة امتار وقطر قاعدتها ١٧ متراً

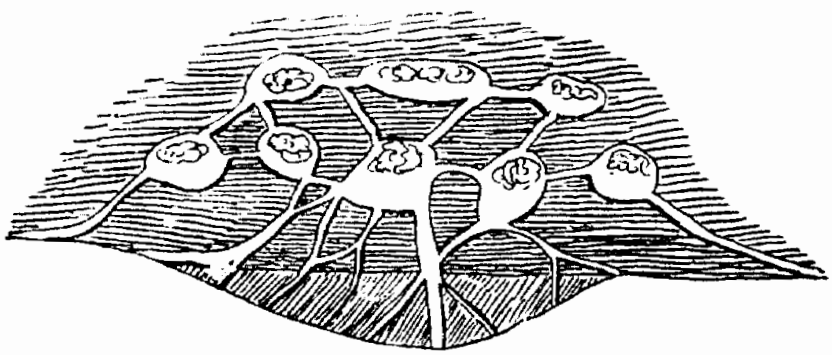


تلال النمل الابيض من رسم فردرك سكن

ويقال ان التلال الكبيرة تدل على قدم القرية حتى ان التلة التي علوها متران لا يقل عمرها عن مائة سنة

وقد قُطعت تلة صغيرة والقرية التي تحتها فظهر مقطوعهما كما ترى في هذا الشكل . ففي الاكمة ثقب واسع ينزل منهُ الى مخدع كبير متصل باربعة مخادع على مستواه وبثلاث مخادع تحتهُ واعمق ما رأيت المخادع واصلة اليه متران ونصف متر ولكن الثقات في البحث عن النمل اكدوا ان عمق القرية الكبيرة يبلغ ١٠ امتار اما الاسراب فتمتد الى ابعاد شاسعة. فقد كنت ادخل الدخان فيها فاراه ينفذ من مكان آخر بعده عن الاول ٣٠٠ متر . وقد حفر النمل سرباً تحت نهر براهيبا من ضفة الى اخرى وهو من الانهر الكبيرة وحفر سرباً في سد خزان كبير فاتلفهُ وذكر القس وودان ان نمل السوباس اتلف منجماً من مناجم الذهب لانهُ حفر سرباً اليه طولهُ ٨٠ متراً فاتصل بنبع غزير وجرى به الماء اليه وملاه

مقطوع قرية النمل فور ميكا روفا من رسم فردرك سمث



مقطوع قرية من قرى النمل الذي يقطع اوراق الشجر

ويستدلُّ من انتشار قرى النمل في مكان على نوع تربته فاذا كانت التربة غير صالحة لحفر الاسراب فالاناث التي تقع فيها تموت حالاً من غير ان تتمكن من حفر مكان تبيض فيه . فالارض الندية دائماً والتي تغمرها المياه من وقت الى آخر لا تصلح وكذلك الارض الشديدة الصلابة والصخرية والرملية . ولذلك فاختيار المكان متوقف على صلاحية التربة لا على ارادة النمل . والظاهر ان التربة الطفالية اصلح من غيرها

النمل الابيض

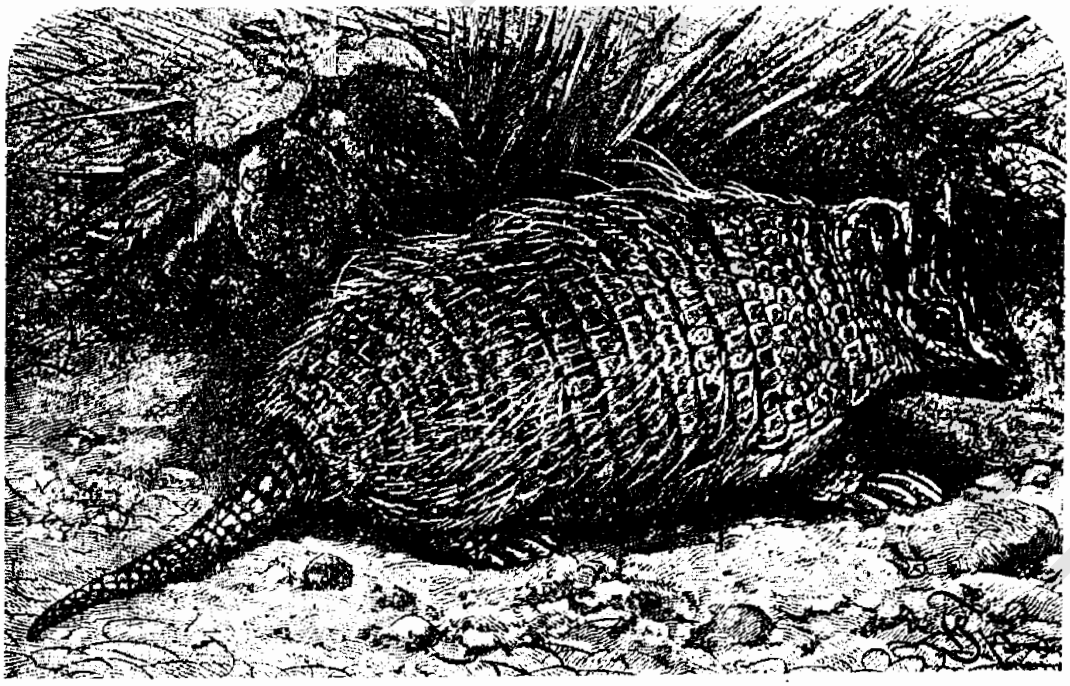
النمل الابيض ليس نملاً حقيقيًّا بل هو الارضة نفسها ولكنهُ يشبهُ النمل شكلاً فيطلق عليهِ اسمهُ . وقد ذكر هنا لان فعلهُ الجيولوجي بالارض يشبه فعل النمل . ومن طبائعهِ انهُ يكره النور ويعمل عملهُ في الظلام حتى اذا اضطرَّ ان يسير فوق وجه الارض بنى لنفسهِ ازجاً يسير فيهِ . والغالب انهُ يبني بيوتهُ ملاصقة للاشجار او الصخور ولكنهُ قد يبنيها على وجه الارض غير مسنودة الى شيء وكثيراً ما تكون كبيرة مثل تلال النمل العادي او اكبر منها وهي مختلفة الاشكال

وضرر النمل الابيض في الجهات الاستوائية من اميركا الجنوبية اقل من ضرر النمل العادي ولذلك لا ينتبهُ لهُ كثيراً كما ينتبهُ للنمل العادي لكن بيوتهُ حيث يوجد كثيرة جدًّا اكثر من بيوت النمل العادي ويقال ان الانثى الواحدة من نوع منهُ تبيض ٦٠ بيضة في الدقيقة فيبلغ بيضها ٨٠٠٠٠ في اليوم ومن ثمَّ تعلم كثرتهُ

وليس لهذا النمل سلاح يتقي بهِ اعداءه ولذلك يكثر في اميركا الجنوبية نوع من الحيوان يغتذي بهِ وهو آكل النمل المعروف ويقال ان طعامهُ كلهُ من النمل الابيض وهو كبير الجسم طول رأسهِ ١٦ عقدة وطول بدنهِ ٤ اقدام وطول ذنبهِ ٤ اقدام اخرى وارتفاعهُ قدمان فيهائل الكلب الكبير جرماً ولهُ خرطوم طويل متين يحتفر بهِ الارض ويخترق بيوت النمل ولسانهُ طولهُ متر يلتقط بهِ النمل عن بعد

وهناك حيوان آخر يغتذي بالنمل الابيض وهو الارمديل فانهُ يسطو على بيوتهِ ويحتفرها بيديهِ ويلتقط ما فيها . والنعامة الاميركية تأكل النمل الابيض ايضاً وكذلك طيور أخر وكثير من الزحافات كالضفادع والافاعي والعظايات . والنمل العادي من اكبر اعداء النمل الابيض وهو يغتذي بهِ كما يغتذي بالجنادب والخنافس . وفي بيوت النمل الابيض جنود تحارب حروبهُ ولكنها لا تحارب النمل العادي وجهد ما تفعلهُ انها تخرب الاسراب التي يحفرها ليصل بها الى بيوت النمل الابيض فهي للدفاع لا للهجوم ولذلك لا يكثر هذان النملان في مكان واحد . ولكثرة اعدائهِ اضطرَّ ان يقي نفسهُ بالاختفاء وقلة الظهور فلا يسير على الارض الاَّ في ازج يخفيهِ ويجعل ظاهر الازج وظاهر بيوتهِ مثل ما حولها من الارض حتى يعسر تميزها من غيرها ولا يظهر عليها اثر الحياة وبيوتهُ اكوام عالية مخروطية كالصخور لا باب لها من الخارج . اذا كانت جديدة لم يكن

آكل النمل الكبير



الارمديل آكل النمل

ترابها شديد التماسك فيسهل حفرهُ بالعصا ولكنها اذا قدمت صارت صلبة كاللبن المجفف في الشمس . وسمك جدارها الظاهر نصف قدم الى قدم وهي مقسومة من الداخل الى مخادع كثيرة جدرانها رقيقة جدًّا كالورق

ويبني هذا النمل بيوتهُ من الاتربة وقطع الخشب ممَّا يأكلهُ ويفرزه او يجبلهُ بلعابهِ وبعضها مما يجمعهُ مما حولهُ اذ قد يكون فيها قطع صغيرة من الصوان مما لا يحتمل ان يكون النمل قد اكلهُ ومهما كان اصل مواد البناء فهو يلصقها بعضها ببعض بمبرزاتهِ ومفرزاتهِ والغالب انهُ يمضغ ورق النبات وقطع الخشب حتى يصنع منها مادة لزجة تتماسك بها اجزاء التراب

والغالب ان يكون البيت مخروطاً مقبباً علوهُ مضاعف عرضهِ وقد يكون طويلاً دقيقاً كجذع النخلة وقد رأيت بيوتاً علو البيت منها ستة امتار ومحيطهُ ثمانية امتار ولكن البيوت التي تبلغ هذا الحد من الكبر قليلة نادرة والغالب ان يكون علو البيت مترين او ثلاثة

وقد ثبت لي ان كبر البيت دليل على عمره واقدم البيوت التي رأيتها لا يزيد عمرها على خمسين سنة . ولكل بيت اسراب ومخادع تحت الارض لها جدران من التراب ومن مادة سمراء نباتية مضغها النمل وجبل بها التراب او الصقهُ بها . وابعد ما رأيت هذه الاسراب غائرة اليهِ متر تحت وجه الارض ولكن الدكتور يواكيم لوستوزا وجد انها تغور في الارض الى عمق ثلاثة امتار

ولا يتوقف وجود النمل الابيض على نوع التربة كما يتوقف النمل العادي لانهُ يلصق الاتربة بعضها ببعض بالطلاء الذي يصنعهُ مهما كان نوعها . وكثيراً ما يوجد في الارض الندية التي لا يقيم فيها النمل العادي ولعلهُ يختارها لقلة ما يلاقيه من الاعداء فيها

ويكثر النمل الابيض في الخراج والغابات وهو ينخر الاشجار اليابسة ولكنهُ لا ينخر الاشجار النامية وقد يبني بيتهُ بين اغصان الشجرة والمواد التي يبنيهِ بها حينئذٍ تكون خشبية كلها لا تراب فيها الاَّ اذا كانت قريبة من الارض فتكون مواد البناء حينئذٍ مزيجاً من الخشب والتراب

فعل النمل الجيولوجي

لقد حسب داروين ان الخراطين (دود الارض الاحمر) في بعض جهات انكلترا تخرج من جوف الارض الى ظاهرها كل سنة ١٠٥١٦ كيلو غراماً من التراب لكل فدان من الارض . فاذا قدرنا ان عمر التلة الكبيرة من تلال النمل العادي مائة سنة في المتوسط امكننا ان نقابل بين فعلهِ وفعل الخراطين في اخراج التراب من باطن الارض الى ظاهرها في مائة سنة في كل هكتار من الارض (وهو نحو فدانين ونصف فدان) ويبين من هذه المقابلة ان الخراطين تخرج في انكلترا ٢٥٩٨٥٠٠ كيلو غراماً من التراب في السنة لكل هكتار والنمل في برازيل يخرج ٣٢٢٦٢٥٠ كيلو غراماً في السنة لكل هكتار اي ان النمل اكثر فعلاً في تخصيب الارض واكبر

فائدة للزراعة من الخراطين

وليس لديَّ حساب مدقق عما يفعلهُ النمل الابيض من هذا القبيل ولكن مساحة البيت من بيوتهِ الكبيرة لا تقل عن ٣٠ متراً مكعباً ومن بيوتهِ الصغيرة قد تبلغ ١٥ متراً مكعباً ولا يعلم مقدار البيوت في الفدان ومقدار انتشارها في البلاد غير ان تراب بيوت النمل الابيض ممضوغ وبعضهُ مهضوم وقد فعلت بهِ الفواعل الكيماوية ولعلهُ اصلح للزراعة من تراب النمل العادي

والنمل العادي يدخل الى قراهُ مواد نباتية وحيوانية تتكوَّن منها حوامض تؤثر في الاتربة والحجارة التي تتصل بها وكذلك المواد النباتية التي يدخلها النمل الابيض الى بيوتهِ تتولد منها حوامض آلية وتفعل بالاتربة والحجارة فعلاً كيماويًّا . واسراب النمل العادي يدخلها الهواءُ وتجري فيها المياه احياناً فتساعد على تحليل الاتربة والحجارة ولو لم يبحث احد حتى الآن عن مقدار هذا الفعل

الخلاصة

اولاً ان النمل العادي والنمل الابيض اكثر في الاقاليم الاميركية الاستوائية منهما في الاقاليم المعتدلة

ثانياً انهم يفضلان الارض الطينية على الارض الرملية

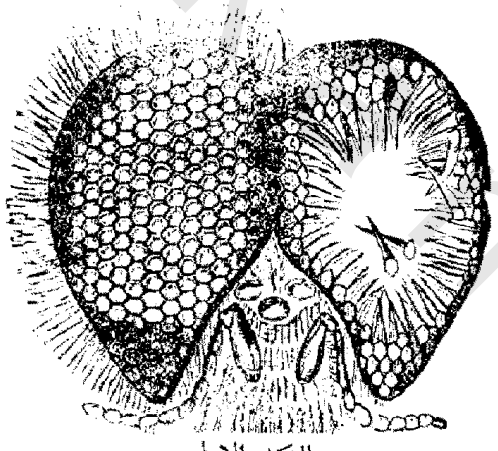
ثالثاً انهما يؤثران في التربة بما يحفرانهِ فيها من الاسراب التي يجري فيها الهواءُ والغازات وباخراجهما كثيراً من التراب من باطن الارض الى ظاهرها وبادخالهما الى باطن الارض كثيراً من المواد الآلية التي تتولد منها حوامض وغازات تؤثر في تراب الارض وحجارتها فمنهما فوائد جزيلة للزراعة اكثر من فائدة الخراطين

عيون النحل والنمل

ترى النحلة فلا يخطر لنا الاَّ انها تلسع من تقع عليهِ فنتجنبها اذا استطعنا والاَّ حاولنا قتلها ولا يخطر ببالنا انها من اعجب الحشرات تركيباً واكثرها اجتهاداً واوفرها نفعاً وان علماء الطبيعة الذين لا نأخذهم في حبها لومة لائم يدرسون طبائع النحلة اكثر مما يدرسون طبائع الاسد . وليس من غرضنا الآن ان نذكر كل ما عرفوهُ عن طبائعها وطرق تربيتها والاعتناء بها . بل غرضنا ان نلخص ما قالهُ هؤلاء العلماء الاعلام عن عيون النحل والنمل وما شاهدناهُ من ذلك بانفسنا

اذا مسكتَ نحلةً ونظرت الى رأسها رأيت على جانبيهِ عينين كبيرتين صلبتين لامعتين كالزجاج في كل عين منهما نقط صغيرة جدًّا واذا نظرت اليها بالميكرسكوب او بزجاجة تكبّر صور الاجسام كثيراً ظهرت النقط سطوحاً مسدسة ملتحمة بعضها ببعض كما ترى في الشكل الاول وهو صورة عيني نحلة مكبرتين كثيراً واحداهما على حالها والاخرى مشقوقة حتى يظهر شكل عيناتها الصغيرة

من باطنها ولذلك فكل عين من عيني النحلة مركبة من عيون كثيرة . وهذا الامر يشترك فيه الذباب والفراش والنمل كما سيجيء . ففي عيني الذبابة من الذبان البيتي اربعة آلاف عين صغيرة وفي عيني الزنبور الدقيق الذي يطير على الماء اربعة وعشرون الفاً . وفي كل عين من عيني النملة ثلاثة آلاف وخمسمائة وهي مستدقة مخروطية من اسفلها كما ترى في الشكل الاول ولكن سطوحها الظاهرة مغطاة بغشاء القرنية الشفاف وفي كل عينة مادة شفافة كالرطوبة الزجاجية في عين الانسان ويفصل بين الواحدة والاخرى مادة ملونة بلون مظلم كالفزحية في عين الانسان ويتصل بكلٍّ منها فرع دقيق من العصب البصري . والقرنية التي تغطي هذه العيون الصغيرة محدبة من وجهها فوق كلٍّ منها فتجمع اشعة النور على العصب الدقيق المتصل بها وترسم عليه صور الاشياء المنعكس عنها ذلك النور ولا تمتزج اشعة عين من هذه العيون الصغيرة باشعة عين اخرى لان بينهما مادة مظلمة



الشكل الاول

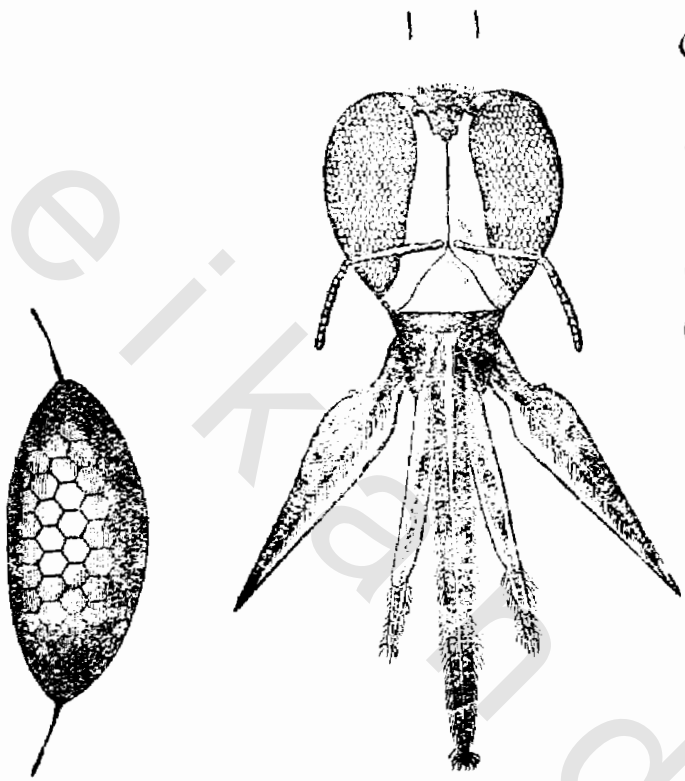
والمشهور ان الحكمة من تركيب عيون النحل على هذه الصورة انها تستغيض بكثرة العيون عن حركة عينيها لرؤية ما حولها . وظن بعضهم ان لتركيب عيني النحل فائدة اخرى وهي انهُ يتمكن بذلك من رؤية خلاياه في الظلام فان عيونهُ تجمع كل اشعة النور مهما كانت قليلة وتريه ما امامهُ في ظلمة القفير . ويظهر لنا ان النحل يعتمد على اللمس في خلاياه اكثر مما يعتمد على النظر لانهُ يفضل الظلمة حينئذٍ على النور

ويذهب جمهور كبير من العلماء الطبيعيين الآن ان عين النحلة كالنظارة تجمع اشعة النور من الاجسام البعيدة فترى بها النحلة الاشياء البعيدة عنها جداً ولكنها لا ترى بها الاشياء القريبة فقد شاهدوا النحلة تسير نحو قفيرها عن بعد شاسع ولا تخطئهُ ثم اذا دنت منهُ واعترضها شيء عميت عنهُ ولم تعد تراهُ بل صارت تتلمَّس تلمساً وتخبط خبط عشواء

***

وفي رأس النحلة ثلاث اعين اخرى صغيرة كما ترى في الشكل الثاني تحت الحرفين (ا ا) فان هناك دائرتين صغيرتين وتحتهما دائرة ثالثة عند رأس الشكل الجرسي الذي بينهما . وترى في هذا الشكل عيني النحلة الكبيرتين المركبتين وترى فيه ايضاً مشفرها ولسانها وشفتيها وقرنيتها ونحو ذلك اما الاعين الثلاث الصغيرة المشار اليها فلم تعلم وظيفتها تماماً حتى الآن ولكن علم من امرها انها اذا تغطت بدهان مظلم واطلق سبيل النحلة طارت الى الاعلى ولم تعد تهبط مطلقاً . وقد استنتج الدكتور كربنتر الفسيولوجي من ذلك ان العقد العصبية التي تحرك جناحي النحلة للطيران لا تستطيع

ان تتحكم بهما ما لم يصل اليها تأثير النور من هذه الاعين البسيطة فاذا عميت صارت النحلة تطير الى جهة واحدة فقط



الشكل الثاني الشكل الثالث

والنحل يقصد الازهار لجمع الشمع والعسل كما لا يخفى مهتدياً اليها بلونها ورائحتها . ويظهر من تجارب السر جون لبك انهُ يفضل اللون الازرق على غيرهِ ثم الابيض ثم الاصفر ثم الاخضر ثم البرتقالي ثم الاحمر لا لانهُ لا يقع على زهرة حمراء مثلاً وبجانبها زهرة زرقاء بل لانه يقع على الزهر الازرق اكثر مما يقع على الاحمر فاذا قصد الاحمر اولاً مرة من عشر مرات قصد الازرق خمس مرات

وعيون النمل مركبة كعيون النحل كما ترى في الشكل الثالث فكل عين من العينين الكبيرتين مركبة من عينات صغيرة مسدسة . والغالب ان يكون للنملة ثلاث اعين اخرى بسيطة صغيرة على قمة رأسها كالنحل . ويختلف عدد العينات في عيون النمل باختلاف نوعه وبحسب كونه ذكراً او انثى او خنثى فاكثرها في الذكور ثم في الاناث ثم في الخناث فقد وجد العالم فورل ان في كل عين من عيني الذكر في نوع مخصوص من النمل ١٢٠٠ عينة وفي كل عين من عيني الانثى ٨٣٠ وفي كل عين من عيني الخنثى ٦٠٠ ووجد العالم هوَيت في كل عين من عيني الذكر في نوع آخر من النمل ٤٠٠ ومن عيني الانثى ٢٦٠ ومن عيني الخنثى ١٠٠ وفي نوع آخر اقل من ذلك حتى قد تكون عين الخنثى بسيطة لا تركيب فيها . والخنثى هي النملة العاملة كما لا يخفى . وفي بعض انواع النمل فريقان من الخناث فريق كبير الجسم وفريق صغيره وعين الكبير مركبة من نحو ٢٣٠ عينة وعين الصغير من نحو ٨٠ او ٩٠

ومن النمل نوع عيونه بسيطة لا تركيب فيها ونوع عيونه غائرة في اوقابها وهذا يكره النور ويختفي في النهار تحت الاوراق والهشيم . ونوع لا عيون لهُ ولكن اوقابها لم تزل ظاهرة للعيان دلالة على انهُ عرضت لهُ عوارض ازالت عيونهُ او جعلتهُ يستغني عنها فصار يولد بدونها وهناك

نوع آخر زالت منه العيون والاوقاب معاً وهذان النوعان الاخيران يحتفران امراباً تحت الارض ويسيران فيها عند طلب رزقهما فهما في غنى عن العيون

وفائدة الاعين الثلاث البسيطة في النمل كفائدتها في النحل اي ارشاد النمل الى معرفة الجهات في الطيران ويتضح ذلك من ان هذه الاعين تكون في الذكور المجنحة ولا تكون في الاناث غير المجنحة

ويظهر من تجارب السر حون لبك ان النمل يفضل بعض الاضواء على البعض الآخر بحسب اختلاف لونها فيفضل الضوء الاحمر على غيره ثم الاخضر ثم الاصفر ثم البنفسجي. وكان مجموع النمل الذي اجتمع عنده في الضوء الاحمر (اي تحت الزجاج الملون باللون الاحمر) في تجارب مختلفة ٨٩٠ والذي اجتمع في الضوء الاخضر ٥٤٤ وفي الضوء الاصفر ٤٩٥ وفي الضوء البنفسجي ٥ فقط ويتنج من ذلك ان النمل يميز الالوان ويختار بعضها على بعض وقد يكون اختياره لها ناتجاً عما يشعر به من الحرارة او من الكهربائية لا عما يشعر به من النور بل ان ذلك يكاد يكون مؤكداً لانهُ يفضل الاجزاء الحارَّة التي لا ترى من النور اذا انحلَّ الى انوارهِ السبعة وهي تحت النور الاحمر ويتجنب بكل طاقتهِ الاجزاء التي فوق النور البنفسجي وهي لا ترى ايضاً والفرق بين هذين الطرفين ان الاول كثير الحرارة وقليل القوة الكيماوية والثاني قليل الحرارة كثير القوة الكيماوية فكأنهُ يهرب من البرد والقوة الكيماوية ويطلب الحر والبعد عن القوة الكيماوية . وقد ثبت ذلك ايضاً بتغطيته بآنية زجاجية فيها سائل تنفذه اشعة الحرارة كلها ولو كان ملوناً بألوان يكرهها النمل فانهُ كان يجتمع تحتها لاجل حرارتها . ولا دليل على ان النمل يكره النور ولكنهُ يخشى الهلكة فيتجنب مواردها . فاذا كشفت قريتهُ ولم يستطع محاربة عدوهِ هرب من وجههِ الى مخادعهِ السفلى وهذا سرُّ هربهِ من النور

بيوت الزنابير

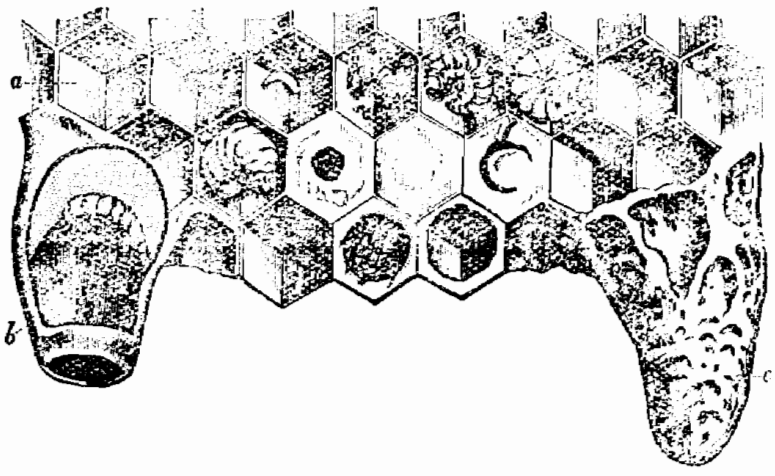
الموضوع غير جليل ولكنهُ من افكه المواضيع الطبيعيَّة واكثرها فائدة تظهر فيهِ غرابة الخلق وعناية الخلاَّق حتى لو جارينا الدهريين وقلنا مثلهم نموت ونحيا وما يهلكنا الاَّ الدهر لرأينا في خلق هذه الحشرات من الحكمة والتدبير ما يحق ان يوصف بهِ الخالق القدير

الزنابير معروفة لا نزيدها بالوصف تعريفاً . نخشى لسعها فنستحلُّ قتلها وتخريب بيوتها وكنا بحسبها شرًّا محضاً لا خير فيه

قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى «انها صنفان جبلي وسهلي فالجبلي يأوى الجبال يعشش في الشجر ولونهُ الى السواد وبدء خلقهِ دود ثم يصير كذلك ويتخذ بيوتاً من تراب كبيوت النحل ويجعل لبيتهِ اربعة ابواب لمهاب الرياح الاربع ولهُ حمة يلسع بها وغذاؤه من الاثمار والازهار وتتميز ذكوره عن اناثهِ بكبر الجثة والسهلي لونهُ احمر ويتخذ عشهُ تحت الارض ويخرج منهُ التراب كما يفعل النمل ويختفي في الشتاء لانهُ متى ظهر فيه هلك فهو ينام من البرد طول الشتاء كالميتة ولا يدَّخر القوت للشتاء بخلاف النمل فاذا جاء الربيع وقد صارت الزنابير من البرد وعدم القوت كالخشب اليابس نفخ الله تعالى في تلك الجثث الحياة فتعيش مثل العام الاول وذلك دأبها . ومن هذا النوع صنف مختلف اللون مستطيل الجسد طبعهُ الحرص والشره يطلب المطابخ ويأكل ما فيها من اللحوم ويطير منفرداً او يسكن بطن الارض والجدران وهذا الحيوان باسرهِ مقسوم من وسطهِ ولذلك لا يتنفس من جوفهِ البتة »

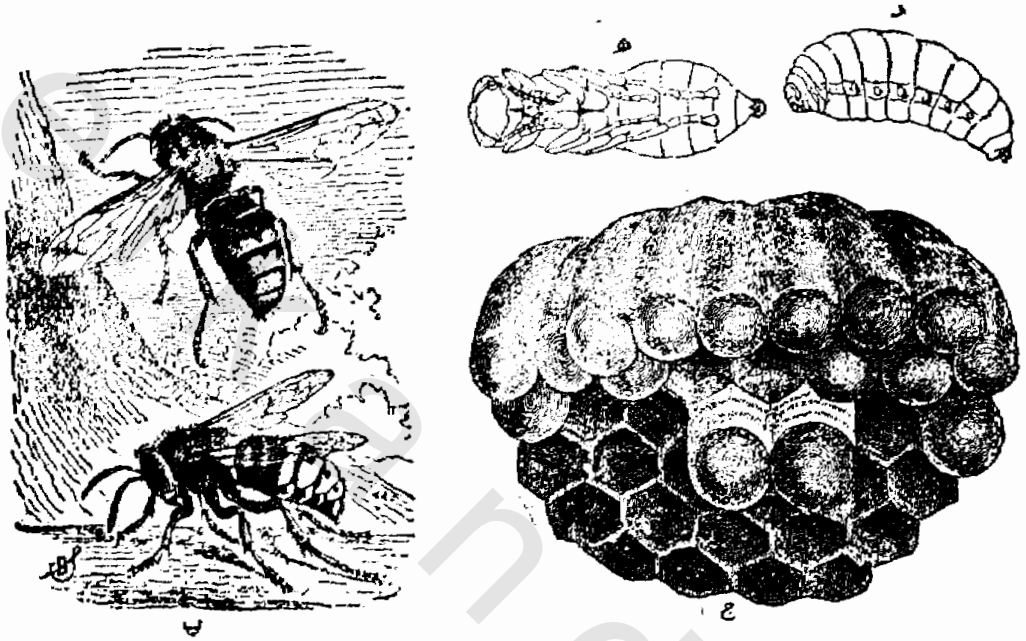
وما اورده الدميري من طبائع الزنابير قليل تافه وقد اخطأ في اكثره وهو دون ما اورده الاقدمون من اليونان والرومان ودون ما ذكرهُ الاوربيون قبل القرن التاسع عشر

والمعروف الآن ان الزنابير انواع كثيرة وُصف منها نحو الف نوع اشهرها النوع المعروف الذي لونهُ اصفر الى الحمرة وخلاصة طبائعهِ ان الانثى من اناثهِ تختبئ في فصل الشتاء في مكان يقيها من برده حتى اذا اقبل الربيع ودبَّت الحرارة في الطبيعة خرجت تفتش عن مكان تبني فيه بيتاً لصغارها لكي يبقى نوعها ولا ينقرض فاذا وجدت المكان المناسب في خرق جدار او ثقب جسر جمعت نتفاً من الاخشاب البالية ومضغتها حتى تصير كالرُّب الذي يصنع منهُ الورق وصنعت منها بعض الخلايا وباضت فيها ولا يطول الزمان على بيضها حتى يصير دوداً ثم يتخلَّق زنابير خناثاً يساعدن امهنَّ في توسيع البيت وزيادة خلاياه والاعتناء بصغارهِ وامهنَّ تبيض في الخلايا وتولد الخناث من بيضها واخواتهنَّ اللواتي ولدنَ قبلهنَّ يربينهنَّ الى ان يكبرنَ ويساعدنهنَّ في عملهنَّ وهلمَّ جرًّا حتى اذا توسط الخريف واقترب الشتاء ودنا الاجل المعين للزنابير اولدت ذكوراً واناثاً تطير وتتزاوج ثم تهلك الخناث والذكور وتلتجيء الاناث الى جهة تقيها برد الشتاء الى



خلايا النحل او الزنابير وقد رسم البيض فيها بحسب درجات نموه ويظهر منها ان الخلايا المتطرفة تكون اسطوانية غير مسدسة لانه لم يقع على جوانبها ضغط

الربيع التالي ويدور الدور المتقدم الى ماشاء الله . اما كون خلاياها مسدَّسة الجوانب فمن التصاقها وانضغاطها ولاصحة لما قيل من ان النحل والزنابير تصنع خلاياها مسدَّسة بمعرفة هندسيَّة. وغذاء الزنابير من الاثمار والديدان والحشرات ولا تعفُّ عن اللحم الغريض فتهجم على المصابح وتنتزع قطع اللحم من ايدي الطهاة



(ج) خلال الزنابير او خميرتها وبعضها مسدود بسدادات مستديرة و(د) دودة كبيرة من دود الزنابير و (ه) دودة تخلقت بخلق الزنبور وشكلها اكبر قليلا من القد الطبيعي

ثم ان الزنابير تلتقط القطع البالية من الخشب وتمزجها بلعابها حتى تصير كرة لينة قريبة من السيول وتبسطها بايديها وتصنع الخلايا منها مازجة اياها بمادة غروية من لعابها تصير بها كالورق الصفيق الذي لا يخرقهُ الماء وتكون الخلايا الاولى اسطوانية مستديرة ومتى كثرت وانضغطت يصير شكلها مسدساً ويبقى ما على الاطراف منها مستدير الجوانب

وتبيض الانثى في هذه الخلايا ويصير بيضها دوداً فتطعمهُ من ادي الازهار اي عسلها وبعض الحشرات التي تجمعها وتقلبها بين ايديها حتى تموت وتصير كرة فتأتي بها الى صغارها وتقطع قطعة صغيرة منها تلقمها اياها وهكذا الى ان تأتي على آخرها وتجري في تلقيمها على اسلوب بديع فانها تدخل رأسها في الخلية وتلمس دودتها بقرنيها فتنتبهُ الدودة وتفتح فاها فتلقمها قطعة من الطعام الذي اتتها بهِ وتدخلها في جوفها ثم تنتقل الى الخليَّة التالية وتفعل بدودتها كذلك وهلمَّ جرًّا

وانثى الزنابير تميز بيتها عن بيت غيرها وبيضها عن بيضهِ وتتفقَّد بيتها وبيوضها من وقت الى آخر فقد كان عالمٌ يقطع قطعةً صغيرة من البيت فترى المكان الذي قطعت منهُ وتصلحهُ . واخرجَ مرةً بيضةً من خلية ووضعَ مكانها بيضة من بيت آخر فلما وصلت الانثى الى هذه الخلية وقفت

مبهوتة كأنها لا تصدق حواسها ثم اخرجت البيضة منها ونظفتها وباضت فيها بيضة اخرى وكانت البيضة الاجنبيَّة التي وضعها في الخلية مدهونة بدهان غروي فظن انهُ هو الذي جعل الانثى تطرحها من خليتها فاتى بهذا الدهان ودهن بهِ بعض بيوضها وتركها في اماكنها فلما اتت تتفقدها ورأت الدهان عليها لم تطرحها من خلاياها بل مسحتها من الدهان ونظفتها وابقتها في اماكنها فثبت من ذلك انها تميز بين بيضها وبيض غيرها

ومدة حياة دود الزنابير ثلاثة اسابيع يقضيها في الاغتذاء بما تلقمهُ اياه امهُ او اخوتهُ من الطعام فيبلغ اشدهُ في هذه المدة وينسج نسيجاً حريريًّا يبطن به خليته ويسد بابها كما تنسج دودة الفز شرنقتها . وتكون الخلية قصيرة والدودة صغيرة فمتى كبرت الدودة كبَّرت امها او اخوتها الخلية حتى تسعها. هذا اذا كانت الزنابير مطلقة اما اذا كان بيتها موضوعاً حيث يراه الانسان فلا تهتم بتكبير الخلايا وتضطر الدودة ان تجعل شرنقتها كبيرة حتى تسعها فيبرز جانب منها من الخلية

ومتى اتمت الدودة نسج الشرنقة تنام فيها وتستحيل زيزاً وتنقطع عن الحركة الاَّ بطنها فانه يتحرَّك قليلاً من وقت الى آخر وبعد ثلاثة اسابيع يبدو مشفراها فتقرض غطاء الشرنقة بهما وتخرج منها زنبوراً كاملاً وقد تلتفت الى الخلية وتمعن نظرها فيها قبل خروجها منها وتقابل بينها وبين الخلايا المجاورة لها كأنها تبحث عمَّا كانت فيه وما صارت اليه . ثم تقيم مدة على ظاهر البيت الى ان يجف بدنها وتشتد عضلاتها وهي خنثى كما تقدم (اي انثى ولكنها لا تبيض كالاناث الاَّ نادراً) وتأتي امها في هذا الوقت الى الخلية وتنظفها جيداً وتبيض فيها بيضةً اخرى وتعود بعد مدة بكسرة من الطعام وتقدمها الى ابنتها وتتركها وشأنها وتواظب على العمل امامها وهو تليين الطعام واطعام الديدان ولا تتعلم ذلك سريعاً ولا تتقنهُ الاَّ بعد مدة . قال باحث : —

اردت ان امتحن هل الخنث تتعلم من امها كيفية تليين الطعام واطعام اخوتها به او تفعل ذلك من طبعها من غير تعليم فنقلت بيتاً من بيوت الزنابير الى مكان لا زنابير فيه ولم يكن في هذا البيت انثى ولا خنثى بل كان كل ما فيه دوداً فلما كبر دوده وصار خنافاً خرجت الخنث من خلاياها وبقيت اسبوعين قبل ان اهتدت الى كيفية اطعام اخواتها مع اني كنت اقدم لها الطعام المطلوب دائماً لكنها اهتدت من نفسها اخيراً وجعلت تمزج الطعام وتليِّنه وتطعم اخواتها به كأن غريزتها لم تتنبَّه لهذا الفعل الاَّ بعد ان عضها الجوع فالغريزة فيها ولكنها تبقى ساكنة مدة الى ان تتنبه ومتى تنبهت جرت مجراها بسرعة . وتختلف الزنابير في سرعة انتباه غريزتها فبعضها تتنبه غريزته بعد خروجه من الخلية باربع ساعات فقط وبعضها لا تتنبه غريزته الاَّ بعد بضعة ايام . وهي عبدة لغريزتها فانها تمزج كرة الطعام لإطعام اخواتها به ولو كانت في كأس من الزجاج ليس فيه غيرها ثم تفعل بالكرة كما تفعل وهي تطعم اخواتها وتبقى كذلك مدة ثم تترك الكرة ولا تعود تلتفت اليها كأنها اطعمتها لاخواتها او قضت غرضها منها او كأنها آلة ميكانيكيَّة تعمل عملها بالضبط

النام ولكن على غير رويَّة . بل الزنابير اجهل من ذلك فاني رأيت واحدةً منها رأت امامها دودة ميتة من دود الزنابير فقطعت جانباً من طرفها ولاكته ودوَّرته ثم قدمته اليها تريد اطعامها اياهُ بل رأيت ما هو اغرب من ذلك وهو ان خنثى قطعت قطعة كبيرة من دودة حيَّة من دود الزنابير ولاكتها ودوَّرتها ودارت بها تطعم الديدان منها وكانت تأتي الى هذه الدودة نفسها بعد ان قتلتها بما قطعتهُ منها وتحاول اطعامها ممَّا قطعتهُ من جسمها . وكرَّرت ذلك ثماني مرات وفي المرة الثامنة رمت قطعة الطعام على فم الدودة الميتة وعادت ادراجها كأنها عملت الواجب عليها (فكل ما تفعلهُ خناث الزنابير من اطعام اخواتها والاعتناء بهنَّ انما هو يسمَّى بالافعال المنعكسة اي لادخل للارادة فيه بل هو مثل هضم المعدة للطعام فاذا دخلها الطعام تنبهت عصاراتها وافرزت لهضمهِ وتحركت حركاتها المعلومة وهي لا تفعل شيئاً ممَّا تفعل عن قصد وروية)

ومتى اتقنت صغار الزنابير اطعام اخواتها تكون قد قويت اجنحتها وصارت قادرة على الطيران فتخرج من بيتها لترى العالم الذي حوله وتسعى في طلب الرزق . تخرج مدفوعة الى الطيران مشتاقة اليهِ فتطير مسافة قصيرة وتقع على الارض معياة من التعب فتمشي برهة على غير هدى ثم تطير ثم تقع واخيراً تعود اليهِ ولعلَّها تهتدي اليهِ برائحتهِ الشبيهة برائحة العسل البري وقد لا تهتدي ابداً بل تبقى ضالةً منفردة . والتي تهتدي تعاود الطيران والجولان حول البيت حتى تتعرَّف الاماكن المحيطة بهِ وتقوى اجنحتها وتصير تخرج من بيتها وتعود اليهِ بسهولة ولا بد من انها تعثر في اثناء جولانها باشياء تؤكل فتمتص عصارها اولاً ثم تحاول تقسيمها كما كانت تقسم الطعام في البيت وقد تطير حينئذٍ فتحمل الطعام معها الى اخواتها ومتى كررت ذلك اعتادتهُ وسهل عليها »

والظاهر ان الزنابير تهتدي الى عشها بقوَّة الاتجاه المرتبطة بالنور ومجاري الرياح لا بالرائحة وحدها فان هذا العالم نقل بيتاً من بيوت الزنابير من مكان الى آخر وكان واحد منها يأكل عسلاً من صفحة بعيدة عن البيت نحو نصف متر فلما اكل كفافهُ من العسل عاد الى البيت فلم يجدهُ فطار ووقع على صفحة العسل ثانيةً ثم طار منها نحو المكان الذي كان فيهِ البيت اولاً فلم يجده وعاد الى الصحفة وطار منها ثالثة فلم يجد البيت وكرر ذلك ثمانى مرات قبلما اهتدى الى البيت كأنهُ جعل الصحفة علماً يهتدي بهِ الى بيته

على هذا النمط ارتقت العلوم عند الاوربيين والاميركيين فانهم لا يبنون احكامهم على الاوهام والمعتقدات بل على التجارب والمشاهدات ولا يأنفون من درس طبائع اصغر الحشرات . وقد بارت نساؤهم رجالهم في هذا المضمار

الاسد والفيل

الاسد

ليس في حديقة الجيزة الآن من الاسود سوى اسدين وثلاث لبوات وكثيراً ما كانت الاسود تكثر فيها ولا سيما الاشبال ثم تهدى الى جنان الحيوانات او يبادل بها لكن اسدين وثلاث لبوات تكفي لمن يود ان يشاهد الاسد ويسمع زئيره وزمجرتهُ ويرى ضجره من الجوع حينما يجيء وقت الطعام وهجومه عليه والتهامه له لحماً وعظماً لكن طبائع الاسد في غابهِ لا يعرفها الاَّ من رآه فيها فاعتمدنا في ما يلي على اناس من اكبر قانصي الاسد واخصهم المستر سلوس الصياد الشهير ورتشرد تجادر الذي صاد الاسود حديثاً لمعرض التاريخ الطبيعي في اميركا

ولقد كان الاقدمون يعنون بصيد الاسود فقد ذكرت الآثار المصرية القديمة ان الملك امنهوتب الثالث الذي كان قبل المسيح بألف وخمسمائة سنة اصطاد مائة اسد واسدين من الاسود الضارية في العشر السنوات الاولى من ملكه لكنهُ لم يصطدها من القطر المصري بل من العراق كأنَّ عمران مصر كان قد لاشى الاسود منها. وجاء في الآثار ايضاً ان تغلث فلاسر ملك بابل استولى على بلاد متاني وهي الجانب الغربي من العراق واصطاد منها عشرة افيال واربعة ثيران وحشية و٩٢٠ اسداً. وقد اصطاد مائة وعشرين من هذه الاسود وهو سائر على قدميه و٨٠٠ اصطادها بالرماح اي كان يرشقها فيها رشقاً وهو سائر في مركبتهِ. ولم يذكر ان ملوك مصر كانوا يصطادون الاسود من القطر المصري نفسهِ كما فعل خارويه كأنَّ العمران الذي بلغتهُ مصر في عهدهم تقوَّض بعدهم فجرؤت الاسود على سكناها حتى ما حول الاهرام

كان الاقدمون يقولون ان الاسد ملك الوحوش كلها لكن يذهب اكثر صيادي الاسود الآن الى ان الفيل احق من الاسد بهذا اللقب لانهُ اقوى منهُ واجسر واشرف طباعاً كما سيجيء لكن منظر الاسد محفوف بالمهابة ويزيده مهابة ما على رأسهِ وعنقهِ من اللبد الكثيف. وقد يكون خالياً من اللبد كأكثر اسود آسيا وبعض اسود افريقية وكاللبوات اجمع ولكن لا تزول مهابتهُ بزوال لبده لان عضلات رأسه وعنقه تزيد ظهوراً وهي تدل على القوة وشدة البأس

ويختلف لون الاسد من الاصفر الفاقع الى الاسمر الفاتح والاسمر القاتم. ويكاد عرف بعض

الاسود الكبيرة يكون اسود فاحماً . وجلد الاشبال الصغيرة مرقط وتظهر الرقط في جلد اللبوة ايضاً. ويعمر الاسد من ثلاثين سنة الى خمسين ويظهر عرفه في السنة الثالثة من عمره

ويختلف حجم الاسد كثيراً وهو يقاس الآن من رأس انفه الى طرف ذنبه فطول الاسد الهندي ثماني اقدام وعشر عقد على الاطول اما الاسد الافريقي فأكبر من ذلك وقد صاد المستر سلوس اسداً من جنوبي افريقية طوله احدى عشرة قدماً وعقدة. واكبر اسد صاده المستر تجادر طوله عشر اقدام وعقدتان . ويختلف علو الاسد من ثلاث اقدام الى ثلاث اقدام وتسع عقد وقد بلغ ثقل اسد قتل في ولاية اورنج الحرة ٥٨٠ ليبرة (رطل) ولكنهُ قلما يزيد عادة على ٥٠٠ ليبرة واللبوة اصغر منهُ قدًّا واخف ثقلاً فيبلغ ثقلها ٤٠٠ ليبرة او اكثر قليلاً

ويقيم الاسد الآن في اكثر جهات افريقية من مستعمرة الرأس جنوباً الى بلاد الحبش والصحراء الكبيرة شمالاً وفي اماكن كثيرة من جنوبي آسيا والعراق وفارس وبلاد العرب والجهة الشمالية الغربية من بلاد الهند. وكان من عهد غير بعيد في سورية ورومانيا وبلاد اليونان. وهو نهم فلا يقيم الاَّ حيث يجد الصيد الكثير. ويقال انه يفترس حيواناً كل ليلة واذا عجز عن افتراس فريستهِ في الليل فتش عنها في النهار وافترسها والغالب انهُ يفتش عن فريستهِ بعد غروب الشمس وهو يستطيب لحم حمار الزرد وبقر الوحش والايائل الكبيرة وقد يهاجم الجاموس البري ولكنهُ لا يقدم على ذلك الاَّ اذا عضه الجوع

ذكر المستر تجادر ان اسداً استفرد عجلاً من عجول الجواميس البرية فافترسهُ واقبلت امهُ على اثر ذلك ورأت ما حلَّ بابنها فهجمت على الاسد مستقتلة ولم يكد الاسد يرفع رأسه حتى رفعتهُ على قرنيها وحذفته في الهواء ولم يصل الى الارض حتى ثنَّت عليهِ ولم تتركه حتى قتلتهُ . وقد تمكن الاسد في اثناء ذلك من نزع قطعة كبيرة من عنقها ببرائنه وقطع انفها بأنيابهِ لكن ذلك لم يثنها عنهُ. ثم وقفت فوق جثتهِ تضرب من الغيظ والحرد الى ان دنا منها الصيادون بحرابهم السامة واوردوها حتفها

ويصطاد الاسد فرائسهُ على هذه الصورة : — يتتبع الفريسة الى ان يدنو منها ويعلم انهُ يصل اليها بوثبة او وثبات قليلة ثم يثب عليها بغتة ويقبض على انفها باحدى يديهِ وعلى عنقها بالاخرى ويقتلها بيده فيدقها والاَّ عضها في قفا عنقها عضة تزهق روحها . وقد يشق الفريسة ويشرب دمها ويأكل قلبها ورئتيها قبلما يشرع في اكل سائر بدنها ولكن الغالب انه يشرع في اكل الفريسة من كفلها فيأكل ساقيها ثم يتقدم الى سائر بدنها. والغالب انهُ يرصد لفرائسه قرب ماء ترده . فترد ذلك الماء يوماً بعد يوم وهو يفترس منها واحداً كل يوم وهي ساكنة لا تبالي كأنها تعلم ان طعامه فريضة عليها وانهُ يكون على اسلمهِ حينما يشبع فحالما يقبض على فريستهِ يزول جزعها وترد الماء مطمئنة وتقوم في الصباح تسرح وتمرح لان الاسد يكون قد شبع ونام

قال تجادر كنت سائراً ذات يوم مع رجالي واذا بحامل بندقيتي ينادني ويقول هو اذا اسدان واشار بيده فالتفت الى الجهة التي اشار اليها فرأيت سرباً من الغزلان يرعى ولم اصدق ان هناك اسوداً ولكنهُ اصرَّ على انهُ يرى اسدين فنظرت بنظارتي واذا ثلاثة اسود كبيرة منطرحة على الصعيد على نحو اربعين متراً من الغزلان كأن الغزلان عرفت بالاختبار ان الاسد لا يحاول افتراسها وهو شبعان او انهُ لا يستطيع ان يدركها حينئذٍ اذا عدا وراءها . ورميت احد الاسود فقتلتهُ ووجدت بطنهُ مملوءًا بلحم حمار الزرد وجلدهِ وعظامهِ

والاسود والنمور والفهود لا تستطيع ان تطيل الجري فتسرع اولاً في جريها ثم تسير خبباً حتى يسهل على الفرس العادي ادراكها وسبقها . وكثيراً ما تصاد الاسود على هذه الصورة اي يركب الصائد فرساً ويتبع الاسد فيهرب الاسد من امامهِ مسرعاً ولا يزال يعدو وراءهُ الى ان يتبعهُ فيدور الاسد اليهِ بغتة ويكون الصائد ماهراً في الرماية فيرميهِ في عنقهِ او صدرهِ ولا يخطئهُ

وقد وصف تجادر صيده لاسد بعد ان طارد احد رجاله على ظهر جواده قال :—

وصلنا هذا الصباح الى ارض عالية فاسترحنا فيها بضع دقائق ووضعت نظارتي على عيني وجعلت ارقب السهل الذي حولنا ومسايل الماء فرأيت ثلاثة اسود عن شمالنا على نحو الف متر منا لاحدها لبدة سوداء والباقيان لا لبدة لهما ولعلهما لبوتان او شبلان فتاقت نفسي الى صيد واحد منها وقلت لاحد رجالي المشهورين بمطاردة الاسود ان يطارد اكبرها الى ان نتمكن من الدنو منه فأطلق العنان لجواده ولما رأته الاسود تفرقت فتبع اكبرها ولم يكن الاّ دقائق قليلة حتى كاد يدركه وتبعته انا وحامل بندقيتي ولما صار على نحو خمسين متراً من الاسد وقف الاسد بغتة ونظر اليهِ لحظة ثم هجم عليهِ فأدار رأس جواده وجعل يعدو والاسد جادّ في اثره ولكن الاسد رأى حالاً انهُ يستحيل عليهِ ادراكه فحول وجهه عنه وحاول الفرار ودار الرجل اليه وعاد الى مطاردته وتوالى الكر والفر الى ان اخذ التعب من الاسد كل مأخذ وكان قد وصل الى مسيل غدير جاف فأشار الرجل اليَّ والى المكان الذي كان فيهِ الاسد ولم اكن اراه ولكني كنت اسمع زمجرتهُ على الجانب الآخر من الغدير فنزلت وقطعت الغدير وانا عازم ان لا اعود الاّ بهِ ولا يكن الاّ قليل حتى اكتحلت عيني بمرآه ولما وقع نظره عليَّ تقدم نحوي ووقف امامي والشرر يتطاير من عينيهِ كانهُ القضاء المبرم وزأر زئيراً يصم الآذان كأنه يقول لي اياك والدنو مني فسددت بندقيتي الى صدره واطلقتها فوثب اربع وثبات الى غاب بالقرب منه واختفى عن نظري وجعل يغط غطيطاً عالياً . وطلب اليَّ رجالي ان اطلق الرصاص عليهِ جزافاً لعلي اصيبه فأبيت وسرت اليهِ وبندقيتي في يدي وانا افرق نبات الغاب بيدي الى ان وقع نظري عليهِ واذا هو متوسد الارض لا حراك بهِ فناديت رجالي فأخرجناه من غابهِ وقسناه فاذا طوله تسع اقدام وثماني عقد ولبدته سوداء كثيفة

وبعد يومين رأيت بنظارتي اسدين الى الجنوب رابضين على العشب فركب تابعي وجرى اليهما ولما افترقا جدَّ في اثر احدهما حتى يدركهُ فدار الاسد اليهِ وهجم عليهِ فجرى امامهُ الى ان ابعد عنهُ فعاد الاسد ادراجه وعاد الرجل يطاردهُ وتكرَّر ذلك مراراً الى ان دنا الاسد منا ورآنا فقوَّم خطواتهِ اليَّ ولما صار على نحو مائة خطوة مني توسَّل اليَّ رجالي ان اطلق الرصاص عليهِ فابيت لانني كنت مسروراً برؤيتهِ وانا واثق اني اصيبهُ وقتما اريد حتى اذا صار على ثلاثين خطوة مني اطلقت الرصاص بين كتفيهِ فجندلتهُ واسرعت اليهِ وانا اكاد اطير فرحاً فلم اكد ادنو منهُ حتى نهض عليَّ فلم اذهل بل اطلقت الرصاص عليهِ ثانية فوقع ولم يقم. ولما قسناه وجدناه اكبر من الاسد الاول طولهُ عشر اقدام وعقدتان ولبدتهُ كبيرة سوداء . وقال رجال المعرض الذين شاهدوا جلدهُ وجلود مئات من الاسود انهُ اكبر اسد صيد من املاك بريطانيا في شرق افريقية

***

وتكثر الاسود بنوع خاص في السهول الواسعة الكبيرة الاشجار الكثيرة الآجام ولا سيما اذا اخترقها الانهار والغدران ولم يكثر الصيادون فيها . والغالب ان يأخذ الصيادون رجالاً معهم يفتشون عن الاسد ويزعجونهُ باصواتهم حتى يخرج من اجتهِ لكنهُ يختار السير بين الاشجار والادغال لكي لا يُرى فيظهر عليهِ الجبن حينئذٍ ولكن اذا جرح صار البسالة بعينها لا يثنيهِ شيء عن مهاجمة عدوهِ وويل لمن يقع تحت براثنهِ

ويكره الاسد حر الظهيرة فيستلقي حينئذٍ في اجمة كثيفة تحجب عنهُ اشعة الشمس ولو كان في الاجمة ماء يغمر بدنه او يلجأ الى كهف يقيم فيه . والظاهر ان الحرّ يؤثر في نمو شعر لبدتهِ فيكون قصيراً في السهول الحارة حتى يكاد يزول تماماً واما في الاماكن الباردة فيطول جدًّا ويغطي رأسهُ وعنقهُ وكتفيهِ وهو يكدّ لونهُ حينئذٍ حتى يبلغ السواد ويفضل الصيادون الاسد الاسود اللبدة على غيرهِ . وقد قال البعض ان الاسود انواع مختلفة حسب اختلاف لبدها لكن هذا القول غير وجيه لانهُ قد يوجد في المكان الواحد اسود مختلفة اللبد والالوان كما بيَّن المستر سلوس

ولا يعكف الاسد على افتراس الناس الاَّ اذا شاخ وعجز عن الصيد فيفترس الجماهير الكبيرة. وقد روى المستر تجادر رواية من هذا القبيل نقلها عن احد موظفي الحكومة الانكليزية في شرقي افريقية قال ان لبوة شاخت وجعلت تفترس الناس الواحد بعد الآخر وبلغت الجرأة منها ان صارت تهجم على المال وتفترسهم وهم على بضعة امتار من بيتهِ وانفق ذات ليلة انهُ ذهب اربعة من رجالهِ الى ينبوع على مائة متر من البيت ليستقوا منهُ وقد نهاهم عن الذهاب فلم ينتهوا بل اخذوا معهم المشاعل الكبيرة حاسبين ان اللبوة لا تجسر على الدنو منهم والمشاعل في ايديهم ولكنهم ذهبوا ولم يعودوا لان اللبوة هجمت عليهم وفتكت بهم كلهم وحملت اثنين منهم الى الاجمة التي كانت تقيم فيها واكلتهما هناك ولم تبق منهما الاَّ بعض عظامهما

ومن رأي المستر تجادر ان الاسد من اسرع الحيوانات موتاً اذا اصيب بالرصاص في مقتل اي في رأسهِ او عنقه او صدره وان اتّباع الاسد الجريح الى اجمتهِ كبير الخطر . ثم ان الاسود تسير غالباً ازواجاً في عراجل اي جماعات يكون في العرجل منها ثمانية الى اثني عشر او اكثر فلا يليق باحد ان يهاجمها حينئذٍ وحدهُ الاّ اذا كان رفاقهُ على مقربة منه ليبادروا الى نجدتهِ عند الضرورة وكان حسن الرماية جدًّا لا يخطىء ابداً ورمى اولاً اللبوات الكبيرات فانهُ يتغلب على سائر العرجل. وقد نقل تجادر عن الدكتور كارل بترس الالماني المشهور انهُ التقى مرة بواحد وعشرين اسداً في عرجل واحد اكثرها من الذكور والاناث الكبيرة ولما كان جسوراً حسن الرماية جدًّا قتل خمسة من اكبرها ففر سائرها من وجههِ . وقتل صياد اميركي ستة اسود في اقل من ساعتين في خريف سنة ١٩٠٩

وقد زعم البعض ان الاسد لا يزأر ولا يزمجر الاّ بعد ما يقتل فريستهُ او حينما يجرح او يطارد او يتهيأ للهجوم . وزعم غيرهم انهُ لا يزأر الاّ قبلما يقتل فريستهُ . ولكن البلاد التي تكثر الاسود فيها ويكثر اصطياد الصيادين لها تكثر زمجرة الاسود فيها نهاراً وليلاً . والظاهر ان الاسود تزأر لكي ترعب الحيوانات التي تقصد افتراسها فترتبك في امرها او تلجأ الى مكان يسهل على الاسود افتراسها فيهِ . وقال السر صموئيل باكر لا شيء اطرب لاذني من زئير الاسد في ليلة ساكنة اذ لا يسمع غير زمجرتهِ كالرعد البعيد المدى يعلو وينخفض رويداً رويداً الى ان يزول فتكون الاصوات الاولى كخوار الثور وتتكرّر اربع مرات او خمساً ثم ينخفض الصوت ويعمق ويتلوهُ زأرات قصيرة تنتهي بصوت كالسعال السريع المتوالي يظهر كأن الارض ترتجف بهِ وترددهِ. ويزيد الزئير رهبة اذا اشترك فيه عرجل او عرجلان من السباع فانها تصير تتناظر وتمدّ اصواتها وتكبرها كأن كل عرجل منها يتحدى العرجل الآخر

وقد قيل ان الاسد لا يأكل جيفة بالية ولا حيواناً قتلهُ غيرهُ لكن هذا القول فاسد كما ثبت بالمشاهدات الكثيرة فان الاسد الجائع لا يأنف من اكل الجيف . ومما يستحق الذكر ان الحيوانات التي يكثر الاسد من افتراسها تكثر جدًّا حيث يوجد الاسد والاسد لا يفترسهُ حيوان آخر ولكنهُ لا يكثر كثرة يخشى منها على تلك الحيوانات من الانقراض ولو لم يضطهدهُ الانسان . ومن رأي لفنستون الرحالة الافريقي ان الاسد غير حقيق بان يوصف بالشجاعة والنبالة بل بالجبن والخسة. ومذهب سلوس يقرب من ذلك اي ان الاسد ليس بالمقام الذي يوضع فيهِ من حيث الشجاعة

وفي طرف ذنب الاسد جمة من الشعر الطويل في وسطها مادة ظفرية كالمخلب

***

وقد كان الاسد كثيراً في بلاد العرب كما يظهر في تواريخ العرب وحكاياتهم الكثيرة عنهُ ونقل الفانون ترسترام ان بعض البدو اكدوا له ان الاسد لايزال في بلاد العرب حتى الآن .

وهو كثير في العراق وقد يقطع بادية الشام ويقال انهُ جيء حديثاً الى دمشق برمة اسد وجدت في مكان غير بعيد عنها . وكثيراً ما رأى المستر ليرد الاسود وهو ينقب عن آثار بابل . ولا ينحصر الاسد هناك بل يمتد شمالاً الى الخابور والى ما فوق الموصل . وذكر المستر بلانفورد ان الاسد يكثر الآن في خوزستان ويمتد الى جنوبي شيراز ولا سيما في وادي دشتيرجان على ٣٥ ميلاً من شيراز غرباً فان في بطن ذلك الوادي بحيرة تحيط بها الجبال والوادي كثير الغاب وتكثر فيهِ الخنازير البرية والجبال حولهُ كثيرة الاشجار من السنديان والكمثرى البري وكروم العنب فتكثر فيها الاسود وتجد طعامها ميسوراً من تلك الخنازير

والغالب ان يبتدىء زئير الاسد حالما يرخي الليل سدولهُ ثم يتكرَّر آونة بعد اخرى الى الفجر او الى ان يتضحى النهار واذا كانت السماء غائمة وكان النور ضئيلاً فقد يستمر النهار كلهُ . اما الاسود التي في حدائق الحيوانات فتزأر وقتما يجيء ميعاد اكلها

وقد يُرى الاسد وحدهُ او هو ولبوتهُ وكثيراً ما يرى في عراجل كبيرة كما تقدم . وعند المستر سلوس ان الغالب ان تكون الاسود اربعة او خمسة معاً ولا يندر ان تكون عشرة الى اثني عشر والغالب ان العرجل الذي فيهِ اثنا عشر يكون من اسدين كبيرين وثلاث لبوات او اربع وست اشبال كبيرة لا تفرق عن اللبوات الاَّ في نحافة قدها . وقد التقى سلوس مرة بعرجل فيهِ اسد كبير وثلاث لبوات كبيرات وثلاثة اشبال . ورأى اللورد رندلف تشرتشل عرجلاً كبيراً في مشونالند قال «كنا سائرين انا والصياد لي Lee في فجوة كبيرة العشب وكان الصياد امامي على بضع خطوات مني فالتفت اليَّ بغتةً وناداني واشار بيده الى شيء امامه فنظرت واذا انا بحيوان اصفر كبير كالثور يسير امامنا البختراء على نحو اربعين خطوة منا فخطر لي انهُ اسد ولم يكن الاسد خاطراً ببالي حينئذٍ فاردت ان اترجل واجري وراءه وارميه بالرصاص لكن الصياد قال لي انظر انظر واشار بيده الى جهات مختلفة امامنا فنظرت واذا بالفجوة تميد بالاسود فرادى وجماعات . اشباح صفراء تسير الهوينا كقطعان الغنم منظر لم احلم اني أراهُ في حياتي . فالتفت الصياد اليَّ وقال ما رأيك فقلت «الطراد» ولم اكد الفظ هذه الكلمة حتى ندمت عليها وادركتُ ان الطراد هو الحمق بعينهِ ثم تحققت ذلك لما علمت ان كبار الصيادين يحجمون عن مطاردة عرجل مثل هذا . اما نحن فاسرعنا السير واسرعت الاسود امامنا ولكن سرعة السرور والبطر لا سرعة الخوف والضجر» . قال اللورد رندلف ان تلك الاسود كانت سبعة وقال الصيَّاد انها كانت اكثر من ذلك كثيراً

واذا اختار الاسد لبوةً لهُ زوجةً فالغالب ان يقترنا مدى العمر . وتلد اللبوة في حدائق الحيوانات جروين الى ستة في البطن الواحد . وتلد اللبوة البرية في الهند جروين الى ثلاثة ومن رأي المستر سلوس ان اللبوة الافريقية تلد ثلاثة في الغالب ولكن يموت كثير من اجرائها . ويولد

جرو الاسد وعيناهُ مفتوحتان واذا امسك صغيراً ورُبي ربي اليفاً انيساً

وكثيراً تتعاون الاسود على حيوان واحد اذا كان كبيراً يعجز عنهُ واحد منها . وابلغ ما ذكر من هذا القبيل ما رواه الماجور فارون والمستر اوزول عمَّا رأياه على ضفة نهر لمبوبو في جنوب افريقية فانهما رأيا قطيعاً من الجواميس البرية ورميا ثوراً كبيراً منها فأدمياهُ ولكنهُ لم يمت ومرَّ في طريقهِ على ثلاث اسود رابضة فرأتهُ دامياً ووثبت عليهِ واعملت مخالبها في سنامهِ وجعلت تنهشهُ بانيابها كما ترى في الصورة المقابلة وهو ينفضها نفضاً ويحاول التخلص منها الى ان اسلم الروح فجعلت تختصم على غنيمتها الى ان اجمع امرها على اقتسامها فامتلك احدها وسط الثور وافترق اخواه على رأسهِ وكفلهِ . فانسلَّ المستر اوزول الى ان صار على ثلاثين خطوة منها ورمى احدها بالرصاص فوقع قتيلاً وقبض على عود تخين باسنانهِ فسحقهُ ورأى اخوه المحاذي لهُ ما حل بهِ فاركن الى الفرار ولسان حالهِ يقول

قتلُ الذي اتخذ الجراءة خلةً وعظ الذي اتخذ الفرار خليلا

واما الثالث فرفع رأسه يمينة ويسرة وكانت الخيلاء قد اعمته فعاد الى غنيمتهِ فرماهُ المستر اوزول برصاصة اصابت كتفه فشعر بالالم وفرَّ هارباً فتبعه وقتله

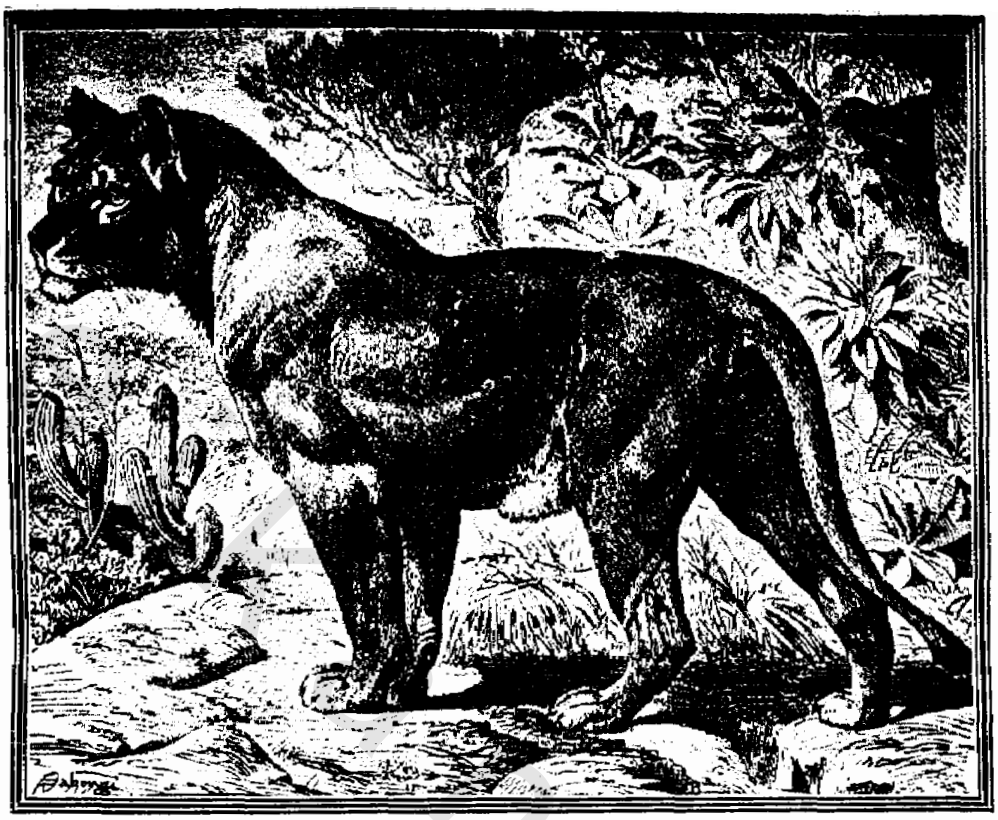
وذكر السر صموئيل باكر ان صياداً باقاريًّا من اتباعهِ كان سائراً على ضفة نهر روبان في بلاد الحبشة فسمع صوتاً كأن اناساً يتخاصمون في مسيل النهر ورأى عموداً من الغبار صاعداً الى السماء فبادر الى حيث رأى الغبار واذا في وسطهِ زرافه كبيرة يعالجها اسدان احدهما ماسك بعنقها والآخر بكفلها وما زالا بها الى ان تغلبا عليها وافترساها . والغالب ان الاسود تتخاصم على فريستها في اول الامر قبل ان تنكسر حدة نهمها ثم تتصافى ويكتفي كل منها برزقه . فقد رأى غوردون كدمن ستة اسود رابضة على جثة كركدن وهي على اتم الصفاء

ويختلف الطعام الذي تختاره الاسود باختلاف الحيوانات التي يتيسر لها الوصول اليها ففي بلاد فارس تفترس الخنزير البري كما تقدم وفي الهند تفترس الغزلان والخنازير البرية والخيل والبقر وفي افريقية تفترس الغزال وحمار الزرد وحمار الوحش والجاموس والزرافة . ومن رأي المستر ردمند انهُ اذا قتلت الاسود حمار زرد وكركدناً بدينا وجاموساً سميناً فالمرجح انها تبدأ باكل حمار الزرد وتتبعهُ بالكركدن فالجاموس اي انها تفضل لحم الاول على الثاني والثاني على الثالث لانها تفضل الدهن على غيره وحمار الزرد كثير الدهن

* * *

كيف يقتل الاسد فريسته وكيف يحتملها . مسألتان اختلف الكتَّاب فيهما . والقول الشائع ان الاسد يقصُّ عنق فريسته كما يفعل البر اي يخلع فقرات عنقها لكن المستر بلانفورد فحص عنق بقرة بعد ان قتلها اسد فلم يجد انه خلع فقراتها ورأى لبوة تعالج جملاً دقائق كثيرة ولم تحاول

الاسد ولبوته (ص ٢٩٠)



الاسد العاري من اللبدة

ثلاثة اسود تفتك بجاموس

قص عنقهِ . ومن رأي المستر سلوس ان الاسود لا تجري على وتيرة واحدة في قتل فرائسها بل حسب مقتضى الحال فانه رأى فرساً ودغفلاً (وهو عجل الفيل) وغزالين قتلها اسد بعضها في نحورها ورأى خيلاً وحُمُراً وحشية افترسها الاسود بعضها في نقرها تحت رؤوسها . وهو يظن ان الاسد يقتل الجاموس بوتص عنقهِ وذلك انهُ يثب على عاتقه ويقبض على انفهِ باحدى يديه ويقتل رأسهُ فيخلع فقرات عنقهِ

وكان القول الشائع ان الاسد يحتمل فريسته على ظهره بعد ان يقتلها ويعدو بها ولو كانت كبيرة كالثور والجاموس. ولكن الذين راقبوا الاسود في آجامها ومواطنها ينفون ذلك ويقولون ان الاسد يقبض على فريستهِ بفيهِ ويجرها جرًّا . وقال المستر سلوس ان الاسود تفعل كذلك بفرائسها الكبيرة كالثيران والصغيرة كالغزلان وعنده ان الاسد لا يقوى على حمل الثور ورفعهِ فوق الارض وبالاحرى لا يقوى على حمله والوثب بهِ من فوق الاسوار والسياجات . وروى بعضهم ان اسداً وثب فوق سياج زريبة في شمال افريقية واختطف ثوراً كبيراً منها وخرج بهِ وثباً من فوق السياج نقال السر صموئيل باكر في ذلك «ان الاضطراب يبلغ اشده حينئذٍ لاسيما والليل داج فيتعذر على المرء ان يرى الاسد يثب من فوق السياج وهو قابض على الثور وقد يحاول ذلك ولكن الثور لا يهدىء له روع بل يحاول الافلات منهُ فيخترق به السياج وهو يجره ولا صحة لما قيل من ان الاسد يستطيع حمل الثور الكبير وانما يستطيع ان يرفع رأسه ويديه عن الارض ويجر بقية جسمهِ عليها جرًّا»

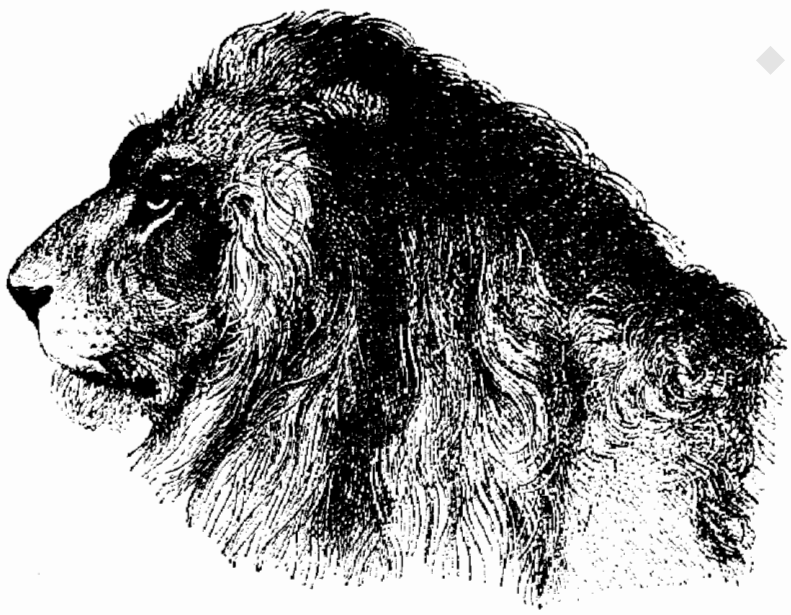
ويقال ان الاسد يسير سيراً وئيداً اذا لم يحدث ما يستفزه للجري ولكن خطواتهِ واسعة فسيره سريع ولو كان وئيداً واذا عدا لم يثب وثباً بل سار كالكلاب في عدوها وعدوه سريع جدًّا ولكن لا شيء فيهِ من اللباقة والرونق

واختلف الباحثون في شراسة الاسد واتقتهِ فقال لفنستون انهُ ليس شرساً ولا انوفاً وقال السر صموئيل باكر انهُ ليس شرساً كالببر ولكنهُ مهيب الطلعة جدًّا

واتفق اكثر الكتاب على انه لا يبادىء الانسان بالعدوان بل يتجنبهُ ويحيد من طريقهِ واذا جرى على خلاف ذلك فلسبب من الاسباب وذلك اما لان الصياد يفاجئه مفاجأة فيخاف (الاسد) ان يهرب من امامهِ ويحمله خوفهُ على الهجوم عليهِ. او لان الجوع يكون قد اخذ منهُ كل مأخذ ولقي صيداً فافترسهُ ثم رأى الانسان فيظنهُ آتياً لتخليص فريسته منهُ فيهاجمهُ دفاعاً عنها. او لانهُ يكون لبوةً ومعها اشبالها فتهاجم الانسان خوفاً من شرّ يناله منهُ. وهذا رأي السر صموئيل باكر ايضاً فانه رأى الرجال في قلب افريقية لا يخافون الاسد الا اذا طاردهُ المطاردون وقال ان الاسد كثير في بلاد الحمران ولكن اهاليها لا يخافونه ولا يحسبون شرًّا منهُ

ولكن الشواهد كثيرة على ان الاسد الجائع يهجم على الانسان ماشياً كان او راكباً. ذكر

لفنستون ان صياداً كان يطارد كركدناً وحانت منهُ التفاتة الى ورائهِ فرأى اسداً جارياً في اثره. وذكر درمند ان اسداً عضهُ الجوع فهجم عليهِ ليفترسهُ من غير ان يبادئهُ هو بالعدوان . ومن رأيهِ ان بعض الاسود تهاجم الناس ولو لم يتحرشوا بها . وروى بعضهم ان ثلاثة من اهالي شرق افريقية كانوا مارين قرب اجمة واذا بأسد هجم على المتقدم منهم وقض عظامهُ وكان رفيقاهُ متسلحين ولكن اخذتهما الدهشة فهربا الى اقرب شجرة منهما وتسلقاها . والظاهر انهما خجلا مما فعلا فعادا الى الارض وحاولا رميه بالرصاص وقبل ان يفعلا زأر زأرة ارخى مفاصلهما وهجم عليهما وأمسك بأحدهما ونفضه نفضة فقضقض متنهُ وعاد الى الثالث ووثب عليهِ لكن هذا فرَّ من وجههِ وصعد الى شجرة بجانبهِ قبلما وصل الاسد اليهِ ولما رأى الاسد ان وثبته خابت عاد الى الرجل الثاني وكان لا يزال حيًّا وقبض عليهِ وجعل يضربه بكفهِ الواحدة ثم بالاخرى دواليك كأنه يلاعبه كما تلاعب القطة الفارة ثم اجهز عليهِ. وأقام تحت الشجرة ينتظر الذي نجا اليها الى ان اعياه الانتظار فتركه وعاد الى فريستهِ وبينما هو مشغول بها تسلل الرجل من الشجرة وتناول بندقيتهُ ورماه برصاصة كانت القاضية . والذين يصيدون الاسد متفقون على ان صيده لا يخلو من الخطر ولا سيما اذا طاردهُ الصياد مطاردة ولا يفلح في صيده الاَّ ساكن الروع العارف بأطوار الاسود وعاداتها . قال المستر سلوس سنة ١٨٨١ وكان قد صاد ستة عشر اسداً ان صيد الاسد اشد خطراً من صيد غيره من كل الوحوش التي في جنوب افريقية. نعم ان الذين قتلوا بصيد الجواميس البرية اكثر من الذين قتلوا بصيد الاسود ولكن يصاد خمسون جاموساً قبلما يصاد اسد واحد. ويقل الخطر من صيد الاسد اذا كان مع الصياد كلابه لان نباح الكلب يشغل الاسد. والصيد على ظهور الخيل قليل الخطر ايضاً لان الجواد اسرع من الاسد الاَّ اذا دخل غاباً وكانت الارض رملية منهارة يتعذر عَدْوُ الخيل فيها . اما اذا كان الصياد ماشياً ولم يكن معه كلاب فلا يؤمن اتباع الاسد المجروح ولو كان الهجوم على السليم قليل الخطر ولا سيما اذا كانت الارض



رأس الاسد ولبدته

كثيرة الهشيم والادغال فان الاسد يختفي فيها ثم يهجم على مطارده كالبرق الخاطف

وقال المستر انفرنرتي ان الاسد يجتنب الناس الى ان يجرح ولا يهاجمهم قبل ذلك الاَّ اذا فوجيء مفاجأة او كان معه اشبال يحميها. واذا هجم هجم وهو يزأر زئيراً كالسعال ووثب قريباً من الارض ولم يحلق في الجو كما يصوره المصورون ووثبته سريعة جدًّا وشدة زخمه لا يقف الانسان امامه بل يسقط حالاً واذا غرزت براثنهُ وانيابه في لحمه فألمها ليس شديداً في جنب الالم اذا وصلت انيابه الى العظام وسحقها. لما وثب الاسد عليَّ واعمل انيابه في جسمي لم اشعر بتخدر كما شعر لفنستون بل بقي شعوري على حاله وتماوتُّ حاسباً ان ذلك افضل سبيل اتبعه واذا تحركت فكل حركة تجازى بعضة وأقل العضات اسلمها عاقبة

لفنستون بين يدي الاسد

وقصة لفنستون المشار اليها آنفاً خلاصتها انه لما كان في مبتسا سنة ١٨٤٣ كثر هجوم الاسود على مواشي السكان وبلغه انه اذا قتل واحد منها غادر رفاقهُ تلك الربوع فخرج مع جماعة من السكان الى حيث كانت قال «ورأيناها على اكمة تغطيها الاشجار فدار الرجال حول الاكمة كالحلقة وجعلوا يدنون منها رويداً رويداً وتضيق حلقتهم وكان معي مبالو معلم المدرسة فرأينا اسداً رابضاً على صخر في وسط الحلقة فرماه مبالو بالرصاص فأخطأه وأصاب الصخر فجعل الاسد يعض الصخر حيث وقعت الرصاصة كما يفعل الكلب بحجر رميتهُ به ثم نهض وخرج من الحلقة مسرعاً من غير ان يصاب بأذى لان الرجال خافوا منه فوسعوا له. ورأينا اسدين آخرين في وسط الحلقة وخفت ان ارميهما بالرصاص فاصيب احداً من الرجال وخاف الرجال ان يطعنوهما

بالرماح على جاري عادتهم فاخترقا الحلقة وفرّا . ولما رأينا ان الاسود نجت منا عدنا ادراجنا الى القرية ولم نكد ندور حول الاكمة حتى رأيت اسداً رابضاً على صخر امامي على نحو ثلاثين خطوة فسددت بندقيتي اليهِ وأطلقت الحديدتين معاً فصرخ الرجال قائلين اصبته اصبته اما انا فأخذت ادك بندقيتي ثانية وللحال صرخ الرجال فالتفت لارى سبب صراخهم واذا بالاسد واثب عليَّ فقبض على كتفي ورماني تحته وجعل ينفضني كما ينفض الكلب الجرذ واصابني حينئذ شيء من الدوار فلم اشعر بالالم ولا بخوف مع ان وجداني لم يفارقني فدرت قليلاً لكي ازيح رأسي من تحت يده فرأيته محدقاً بنظره الى مبالو وكان مبالو واقفاً وهو يسدد البندقية اليهِ على نحو ١٥ خطوة ثم اطلقها فأخطأه فتركني ووثب عليهِ وعضه في فخذه وطعنهُ رجل من رجالنا برمحهِ فترك مبالو وهجم عليهِ وأمسك بكتفيهِ ولكن الرصاصتين اللتين اطلقتهما عليه فعلتا فعلهما حينئذ فوقع ميتاً وكل ما اصابني منه انه سحق عظام ساعدي سحقاً وترك فيه احد عشر جرحاً من اسنانهِ »

وقد كانت الاسود كثيرة في هذا القطر والقطر الشامي في العصور الغابرة كما يستدلُّ من الآثار القديمة . وقد ابنا فيما سبق انها بقيت كثيرة في هذا القطر حتى زمن خمارويه بن احمد بن طولون وكانت تصاد في آجام قرب الاهرام ولعلها زادت حينئذٍ عما كانت عليهِ زمن البطالسة والقياصرة لان العمران الذي بلغهُ هذا القطر في عصرهم وعصر الفراعنة قبلهم تقوَّضت اركانهُ بعدهم بظلم الولاة وفساد الاحكام . والظاهر انها بقيت في بلاد الشام بل في جبل لبنان الى القرن السادس والسابع من الهجرة كما يظهر مما ذكرهُ الامير اسامة بن منقذ الكناني صاحب قلعة شيزر في كتابهِ لباب الآداب قال: —

« شاهدت رجلاً من اجنادنا من الاكراد ينعت زهر الدولة بختيار القبرصي سُمي بذلك لصغر خلقتهِ وكان رحمهُ الله من خيار المسلمين في الشجاعة والدين وقد ظهر عندنا اسد فحمل عليهِ فاستقبلهُ الاسد فخاض بهِ الحصان فرماه فجاءهُ الاسد فرفع رجله لقمها الاسد وبادرناه فقتلنا الاسد فقلنا لهُ يا زهر الدولة ما معنى رفع رجلك الى الاسد قال رأيتها اكسى ما فيَّ في الران والساق موزا والخف فقلت اذا مسك اضلاعي كسرها واذا مسك رأسي فخشهُ يشتغل برجلي الى ان يفرج الله . فعجبنا من حضور فكرهِ في ذلك الوقت » انتهى نقلاً عن الامير اسامة نفسهِ . وكان اسامة في اواسط القرن السادس للهجرة

وذكر الاب لامنس في كتابهِ النفيس آثار لبنان خبراً رواه صالح بن يحيى في كتابهِ تاريخ بيروت عن بعض امراء الغرب في القرن الرابع عشر للميلاد في قرية عرمون من عمل الشوف قال:

« ومن جملة مكايدهم معهُ (١) ان احدهم رأى اسداً قد تطرَّق الى بعض الاماكن القريبة فحضر عند زين الدين بن علي وقال لهُ انَّ دبًّا مجاورٌ للمكان الفلاني (يريد مكان الاسد وكان

(١) يريد بني ابي الجيش المعادن لزين الدين بن علي

تمويههُ بالدب عن الاسد غروراً بزين الدين وطمعاً ان يحدث لهُ الاسد حادثاً) فتوجه زين الدين ليلاً الى المكان الذي قيل لهُ عنهُ ولم يصحب معهُ احداً ومعهُ قوسهُ فكمن هناك فلمَّا مرَّ به الاسد علم انهُ مغرور بالقول الذي قيل لهُ ورمى الاسد بسهم واحد معتمداً على بيت القلب فمات الاسد منهُ . وعاد زين الدين الى منزلهِ وعند الصبح ارسل الى من اخبرهُ انهُ دبٌّ يقول لهُ : اذهب وأتِ بالدبِّ الذي قلت عنه فانهُ مقتول بالمكان الذي ذكرته . قال ذلك متهكماً »

الفيل

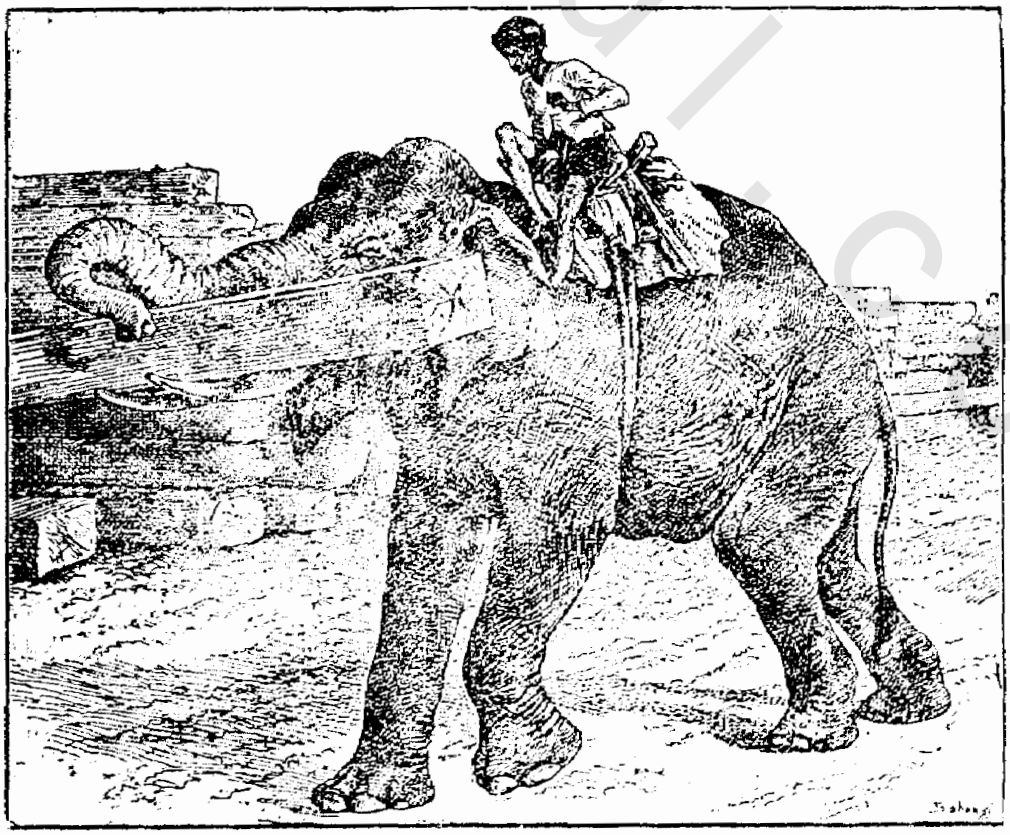
مَن مِن القراءِ لم يرَ الفيل او لم يقرأ عنهُ فليس المراد تعريفهُ ووصف شكلهِ لانه اعرف من ان يعرَّف وصورته ارسخ صور الحيوانات في ذهن مَن يراهُ ولكن الذين راقبوه في مسارحهِ ذكروا من نوادره المدهشات ولا سيما الصياد تجادر الذي اعتمدنا عليه في كثير مما رويناه عن الاسد فرأينا ان نقتطف بعض ما رواهُ عن الفيل الافريقي هو وغيره من كبار الصيادين

في حديقة الجيزة الآن ثلاثة افيال احدها صغير جدًّا والآخران كبيران ولكنهما لا يزالان صغيرين بالنسبة الى الافيال الضخمة فان عمر اكبرهما ست سنوات . وهو شحاذ لا تدنو منهُ حتى يمد اليك خرطومه طالباً كسرة خبز او قطعة حلوى . وقد تغضَّن جلدهُ تغضناً عميقاً حتى كأنه اتسع عليه . والثلاثة من الافيال الافريقية . وقد كان في الحديقة فيل هندي كبير كان مركباً للاولاد يحملهم على ظهره بشوشاً صابراً عليهم وعلى الهندي الذي كان يركبه وفي يده كلاَّب من الحديد ينخس رأسه به . ومن ينظر الفيل في حدائق الحيوانات او مع الذين يدورون به للفرجة لا يخطر له انه في غابه نفور فتَّاك يخشى الاسدُ صولتَه . وانهُ على شدة بأسه مثل أشد الحيوانات حناناً على صغاره ورأماً لاطفاله والفةً ذكورهُ لاناثه فترى العائلة الواحدة منهُ مجتمعة معاً كبارها وصغارها ترد الغدران في طلب الماءِ وترود الفيافي والغياض في طلب الغض من العشب والنضر من اغصان الاشجار لانها كلها من أكلة النبات

قال تجادر كنت سنة ١٩٠٩ اضرب في فيافي افريقية اقتفي آثار الفيل لعلي اظفر به واذا برجل من الذين كانوا معي لاقتصاص الاثر وقف بغتة وصفر صفيراً واطئاً فالتفتُّ اليه واذا به يومئ الينا لكي نأتي اليه مسرعين فسرنا نحوهُ واذا بصوت تكسير الاغصان والاشجار حولنا فعلمنا انها الافيال . ثم رأينا على نحو تسعين متراً منا قطيعاً فيه اثنا عشر فيلاً الى خمسة عشر بين كبير وصغير اكثرها اناث وصغار وليس فيها من الافيال الكبيرة الانياب . وكانت الريح تهب منها

الينا فلم تستروحنا فامرت رجالي أن يستلقوا حتى لا تراهم وسرت انا وحامل بندقيتي وحامل آلة

الزنوج يقتلون فيلة وولدها رمياً بالحراب



الفيل الهندي ينقل الاخشاب الكبيرة

التصوير وجعلنا نتسال لعلنا نتمكن من تصويرها اذا لم نتمكن من صيدها وكانت صغارها تمرح حولها لاعبة وقد كسرت لها شجرة لتأكل اغصانها ووقف واحد منها بين ساقي امه يرضع . وما زلت استرق الخطى وانا ادنو منها الى ان صار بيني وبينها اجمة كبيرة الاشجار ظلها كثيف لا يسهل معه التصوير الشمسي . حتى اذا صرنا على اربعين متراً منها جعل قلبي يخفق لانني لم اشاهد جماعة من الفيلة مثل هذه قبلاً ولانني كنت اعلم خطر الموقف الذي انا فيه . وكنت قد قلت لحامل آلة التصوير وحامل البندقية ان يبقيا وراءي وكان في يدي بندقية كبيرة فسرت نحو مرتفع يبعد عن الافيال نحو عشرين متراً لاصوّرها منه وبينما انا افكر في الجهة التي اوجه آلة التصوير اليها اضطربت بغتة فان جهة الريح تغيرت فاستروحتنا ورفعت خراطيمها في الجو وبسطت آذانها وجعلت تصئو فدوت القيعان باصواتها . فدرت لآخذ آلة التصوير من حاملها واذا به قد رماها واخذ يتسلق شجرة عالية وصرخ حامل البندقية يانا كوجا اي انوا وركض الى شجرة اخرى

فالتفت الى جهة الافيال واذا هي هاجمة علينا يتقدمها فيلان كبيران فسدّدت بندقيتي اليهما واطلقت زناد الحديدة الاولى وزناد الثانية فلم تنطلقا ففتحت خزنتيهما باسرع من لمح البصر ووضعت فيها خرطوشين آخرين وخطوت خطوة الى الوراء على غير قصد مني لعلي اكتسب لحظة من الزمان فوقعت في حفرة عمقها نحو قدمين . ولكنني نهضت حالاً وسدّدت بندقيتي وقبل ان اطلقها سمعت طلقاً آخر من حامل بندقيتي الاخرى فاصاب رصاصها كتف الفيل المتقدم وللحال لوى عني واركن الى الفرار وتبعه سائر الافيال فاطلقت حديدتي بندقيتي عليها فانطلقتا بصوت كالرعد زاد الافيال رعباً وسرعة . وثبت لي حينئذٍ انه لو لم يطلق حامل بندقيتي بندقيته لقتلت ذينك الفيلين ببندقيتي

ورأيت مرة آثار فيل في سفح جبال غوجيتو ودلّت الاغصان المكسرة على انه مرّ من هناك منذ ساعة من الزمان وانه كان سائراً الهوينا فجددت في أثره انا ورجالي ولكن كان الدغل كبيراً جدًّا يبلغ ارتفاعه خمس عشرة قدماً فاستحال علينا ان نرى الى ابعد من بضعة امتار امامنا فقلت لرجل من اتباعي ان يصعد الى شجرة عالية لعله يرى الفيل فصعد ونزل باسرع من لمح البصر وقال انه على مقربة منا وهو كبير الناب جدًّا ورأيت صخراً قريباً فصعدت عليه واذا بظهر الفيل يموج في تلك الغياض على نحو مائتي متر منا فسدّدت بندقيتي اليه ورميته فصاح صئي الغضب واركن الى الفرار فعلمت انهُ أُصيب واطلقت عليه رصاصة اخرى قبل ان يغيب عن عيني فاصابت جنبهُ الايسر فوقف هنيهة وجعل يزعق زعيقاً مزعجاً وعاد يجري واختفى حالاً وكنا نسمع صوت تكسُّر الاشجار في طريقه . فجددنا السير وراءهُ ساعة بعد ساعة مرتشدين بدمه الى ان اضنانا التعب وجعل الرجال يتوسلون اليَّ لكي اكفَّ عن اتباعه ولم اكن اقل تعباً منهم وكدت اجيبهم الى طلبهم واذا نحن بغدير صغير فعزمت ان نقف عليه ونتشاور ولم نكد نجلس حتى سمعنا صئي

الفيل فالتفتنا واذا هو في سفح الجبل على نحو خمسمائة متر منا وناباهُ تلمعان في نور الشمس وهذه اول مرة رأيناهُ فيها كلهُ. فدبت النخوة في رؤوس رجالي لما رأوهُ ونسوا تعبهم وقمنا نجدُّ وراءهُ وهو سائر امامنا والريح تهب من جهتهِ الينا الى ان دنونا منهُ فدار فجأةً كأن الريح تغيرت فوقفنا نتشاور ثم تفحصت بندقيتي فوجدتها محشوة برصاصتين رأساهما من الفولاذ (الصلب) واخترت اثنين من رجالي وتقدمت معهما نحوهُ وامرت الباقين ان يبقوا حيث هم ولم نسر اكثر من خمس دقائق حتى وقفنا فجأة امامهُ وجهاً لوجه لانهُ دار في نصف دائرة واقبل علينا .وهو ضخم الجثة كالجلمود واذناهُ مبسوطتان كشراع السفينة فرفع خرطومهُ كحرف S الافرنجية وهجم علينا فسدَّدت بندقيتي الى نقطة في جبهتهِ بين عينيهِ واطلقتها وقبل ان يزول صوتها من اذني رأيتهُ مطروحاً امام قدميَّ فدهشت من ذلك وبقيت دقيقة من الزمان واقفاً والبندقية في يدي لا اصدق ما ارى بعيني وانا احسب انهُ قد ينهض ويهجم عليَّ فاطلق عليهِ الحديدة الثانية لكنهُ كان قد اسلم الروح . فاسرع الرجال اليَّ وهنأوني بالسلامة وجلست على ناب سلطان الغاب افكر في الخطر الذي كنت فيه فاعتراني شيء من الدوار . وهاك بعض ما كتبتهُ في اليوم التالي في يوميتي : —

التفت امس الى الفيل مطروحاً على الصعيد طرحتهُ يد الانسان برصاصة اصغر من ظفرهِ وهو اكبر حيوانات البر واقواها والى جانبهِ ارزة كبيرة اقتلعتها العواصف . نظرت الى هذين الجبارين المطروحين فعلتني الكآبة وسرت في طريقي لا انيس بنت شفة

وعمل رجال تجادر في سلخ جلد الفيل بقية ذلك اليوم واليوم التالي فوجدوا طوله ٢٤ قدماً و٧ عقد (بوصات) وعلوهُ ٨ اقدام و ٦ عقد ومحيط يدهِ ٥ اقدام وعقدتين وطول كلٍّ من نابيهِ ٧ اقدام وعقدتين وثقلهما ١٦٨ رطلاً

وبعد بضع سنوات عاد تجادر الى افريقية وسار لاصطياد الافيال فرأى قطيعاً منها فيهِ نحو مائتي فيل بين كبير وصغير على نحو مائتي متر منهُ ولحظ ان اثنين من الافيال الصغار رأياهُ فاعلما بقية الافيال وهذا مناقض لما يقال من ان الفيل قصير البصر لا يرى عن بعد . وكانت الريح تهب من جهة الافيال ولم يكد ذانك الفيلان يشعران رفاقهما حتى اقبل القطيع كلهُ على تجادر ورجاله فاركن اكثرهم الى الفرار وكان النبات طويلاً ملتفًّا فحجب الافيال عن نظرهم ولكن صوتها كان يزيد دويًّا ثم بان رأس فيل كبير منها فوق العشب فرماهُ تجادر برصاصة خرقت دماغهُ والقتهُ صريعاً وبعد بضع ثوان هجم عليهِ فيل آخر فرماهُ وقتلهُ ولم يُصَب هو ولا احد من رجالهِ بمكروه . ولو لم يصب مقتل الفيل الثاني لذهب في سبيل غيرهِ من قتلى الافيال كما ذهب الضابط الالماني الذي قتلهُ فيل قرب بحيرة كيڤو سنة ١٩٠٩ فانهُ كان يتبع قطيعاً من الافيال فاستروحهُ فيل كبير منها ودار اليهِ وهجم عليهِ فاطلق الضابط عليهِ خمس رصاصات اصابتهُ في

رأسهِ ولكن ليس في قاعدة دماغهِ فتناوله الفيل بخرطومهِ ورماهُ في الهواءِ وانتظرحتى وقع على الارض فداسهُ دوساً وعجنهُ عجناً

وقد وقع المستر سلوس الصياد الشهير في مأزق مثل هذا ولكن كانت السلامة مكتوبة لهُ فنجا من مثل سم الخياط . وذلك انهُ كان منذ نحو ثلاثين سنة يصيد الافيال الى الجنوب من نهر زمبيزي وهو راكب على ظهر جوادهِ فصاد في يوم بضعةً منها ولوى رأس جوادهِ ليعود الى خيمتهِ واذا هو بفيل كبير النابين فترجل واطلق الرصاص عليهِ مسدداً الى قلبهِ فاصابهُ ولكن ليس في مقتل . وكان من عادتهِ انهُ اذا رمى فيلاً ولم يقتلهُ يركب جوادهُ ويفرُّ والجواد اسرع من الفيل عدواً ولكنهُ كان قد تعب ذلك اليوم من كثرة الطراد فادركهُ الفيل بعد قليل. قال سلوس ان آخر شيء درى بهِ هو انه سمع صوتاً كالرعد فوق رأسهِ ثم وقع غائباً عن رشدهِ وافاق بعد حين فوجد الفيل راكماً على يديهِ وهو بين نابيهِ والدم ينصب عليهِ من خاصرته فان الفيل اراد ان يطعنهُ بنابيهِ بعد ما وقع فغارت ناباهُ في الارض على جانبيهِ وتعذر عليهِ نزعهما منها ورأى سلوس فرجة بين رجلي الفيل فانسل منها واسرع الى بندقيتهِ وكانت مطروحة على مقربةٍ منهُ لكن الفيل تمكن حينئذٍ من نزع نابيهِ من الارض فنهض وفرَّ هارباً قبل ان يتمكن سلوس من رميهِ ثانيةً فنجا الاثنان

ومما يدل على قوة الفيل الفائقة ان المستر تجادر رأى ارزة محيط ساقها ٣٣ عقدة ونصف عقدة قبض عليها فيل وكسرها . وقد تهجم الافيال على اكواخ السكان وتخربها وتقتل من فيها او تدخل مزارع قصب السكر الكبيرة فتتلفها كلها لكن السكان يجتمعون على الفيل ويرشقونهُ بالرماح والمزاريق الى ان يقتلوهُ

ذكر لفنستون الرحالة المشهور ان رجالهُ التقوا مرةً بفيلة وابنها وكانا يلعبان فلما رأوهما علا صياحهم فخاف الفيل الصغير وهرب ولما لم تتبعهُ امهُ عاد اليها مسرعاً اما الرجال فاخذوا يرشقونهما بالحراب كما ترى في الشكل الاول صفحة ٢٩٦ . وكانت الفيلة تهجم عليهم فيهربون من وجهها ولكنهم لم ينفكوا عن رشقها ورشق ابنها حتى قتلوهما

وقد يصطاد الزنوج الفيل بالفخاخ فيحفرون حفرة عميقة في طريقهِ ويغطونها باغصان الاشجار حتى لا تبين فاذا وصل اليها مشى عليها وهو لا يدري فيقع في الحفرة فيتعذر عليهِ الخروج منها فيجتمع الزنوج عليهِ ويرشقونهُ بحرابهم الى ان يموت

وقد يقيم الواحد منهم في شجرة فوق طريق الافيال ومعهُ حربة كبيرة ثقيلة جدًّا حتى اذا مرَّ الفيل من تحتهِ طعنهُ بها في ظهرهِ طعنة نجلاء وقد تصل الحربة الى قلبهِ فتميتهُ حالاً او تكون مسمومة فتجرحهُ جرحاً بالغاً سامًّا يميتهُ . وبعضهم يتبع الفيل خلسة ومعهُ سكين كبير ماضٍ يعرقبهُ بها اي يقطع اوتار رجليهِ فوق قدميهِ فيقع حالاً ولا يعود يستطيع النهوض فيقتل

بحربة يطعن بها في قلبه او بحراب كثيرة يرشق بها

ويزعم كثيرون ان الفيل لا يبرك على الارض ولكن الدكتور كارل بيترس اخبر المستر تجادر انهُ رأى الفيل مستلقياً مرتين . وقال الصياد رنجار الالماني ان اخاهُ لقي حتفهُ من فيل كان مستلقياً فانهُ ظنهُ ميتاً ودنا منهُ لانهُ كان قد رمى فيلاً مثلهُ وهرب الفيل منهُ فظنهُ اياهُ ولم يكد يلمسهُ حتى نهض قائماً وقبض عليهِ بخرطومه وجلد به صخراً فخطف انفاسهُ في لحظة من الزمان. ويقال ان فيل شرق افريقية ينبش نوعاً من الجذور ويأكلهُ نيسكر وينام فيدنو الزنوج منهُ ويقتلونهُ

ولا يكتفي الفيل الافريقي باكل اوراق الاشجار واغصانها بل يأكل ايضاً الجذور والاثمار ويفضل حلو الطعم منها على غيرهِ . وكثيراً ما يرى واقفاً امام شجرة كبيرة مثمرة يهزها حتى تقع اثمارها فيلتقطها واحدة واحدة او يقطف اثمارها بخرطومهِ كانهُ يتعلل بها تعللاً

ومن رأي السر صموئيل باكر ان الفيل الافريقي اكثر تخريباً من الفيل الهندي وقد يقلع الاشجار من جذورها بنابيهِ ثم يأكل جذورها ولحاها واوراقها واذا عصت شجرة على الفيل الواحد لكبرها تعاون على اقتلاعها فيلان . والظاهر ان هذا شأن الافيال في السودان حيث كان السر صموئيل وفي شرق افريقية حيث رآها سلوس تقتلع الاشجار واما الى جنوب خط الاستواء حيث كان لفنستون فالافيال لا تقتلع الاشجار ولا تعبث بالحراج . والفيل الذي يقتلع الاشجار ويحفر الجذور يستعمل ناباً واحدة من نابيهِ فتقصر عن الناب الاخرى كما يستعمل الانسان يمناهُ فتقوى على يسراهُ

ويرد الفيل الماء كل ليلة تقريباً في جنوب افريقية وقلما يردهُ نهاراً. ويقيم في الغابات في اشد الاماكن ظلاً . ويتأجل آجالاً كبيرة ولكن الغالب ان الذكور الكبيرة تنفرد وحدها فلا يبقى في الآجال الكبيرة الاَّ الاناث واولادها . قال سلوس ان اكبر قطيع رآهُ كان فيهِ نحو مائتي فيل . وكثيراً ما ترحل الافيال من جهة الى اخرى سنويًّا تتبع المراعي كالقبائل الرحَّل وحينئذٍ تنضمُّ الذكور الى القطيع كلهِ وترحل معهُ . وقد شهد السر صموئيل باكر رحلة الافيال فوصفها قائلاً : كنا سائرين في بلاد لا ساكن فيها وبينما نحن نضرب في مثل الرياض النضرة رأينا منظراً يملأُ العين بهجة افيالاً تسيل بها البطاح زرافات مختلفة الاقدار من عشرة الى مائة والذكور الكبيرة منفصولة عنها تسير على جوانبها فرقاً كالحراس وقد يكون في الفرقة منها ثلاثون فيلاً كبيراً . وبقي هذا السيل العرم بسير موازياً لنا نحو ميلين ونحن على ربع ميل منهُ ويتعذَّر عليَّ ان اقدِّر عددهُ او ان اعرف سعتهُ

وشمُّ الفيل الافريقي حادٌّ جدًّا اذا هبَّت الريح نحوهُ ولكن بصرهُ ضعيف وسمعهُ غير حاد ولا يظهر انهُ يدجن كالفيل الهندي . ويرجح بعض الباحثين ان الافيال التي كانت عند القرطاجنيين والرومانيين هندية كلها

وعلو الفيل الافريقي البالغ عشر اقدام وثقله نحو ٨٨ قنطاراً مصريًّا وقد يزيد على ذلك قيل ان الفيل جبو الذي كان في حديقة الحيوانات ببلاد الانكليز كان ارتفاعه ١١ قدماً وثقلهُ ١٤٣ قنطاراً . وثقل نابي الفيل الافريقي على قول السر صموئيل باكر ١٤٠ رطلاً فاكثر وقال انهُ باع ناباً في لندن سنة ١٨٧٤ ثقلها ١٨٨ رطلاً . وذكر غوردن كمنغ ناباً طولها ٢٠ قدماً و٩ عقدوثقلها ١٧٣ رطلاً

الفيل الهندي

اكثر ما اوردناه من طبائع الفيل خاصٌّ بالفيل الافريقي لكن الفيل الهندي لا يختلف كثيراً في طبائعهِ عن الافريقي . ويمتاز عنهُ بأن رأسهُ اكبر تسطحاً واذنيهِ اصغر وشعر جلده اقل وظهره مقوَّس كأنهُ مسنَّم . والغالب ان يكون نابا انثاهُ صغيرتين لا تكادان تبرزان من شدقها وقد تكون نابا الذكر صغيرتين ايضاً

﴿ لونهُ ﴾ ان ما تقدم هو اهم الفروق الظاهرة بين الفيل الافريقي والهندي ثم ان الفيل الهندي رمادي ضارب الى السواد وقد يكون فيهِ لطخ محمرَّة في جبهتهِ واذنيه وقد يزول لونه فيكون ابيض او ابلق . واذا كان كذلك فلهُ شأن كبير في برما وسيام ويعدُّ مقدساً . وقد ثبت حديثاً ان في جلد الفيل الهندي آثار صوف فيتصل بالفيل المعروف بالموث الذي وجد مدفوناً في ثلوج سيبريا وعليهِ فوطنهُ الاصلي في العروض الشمالية الباردة

﴿ حجمهُ ﴾ علو الذكر ٩ اقدام والانثى تنقص عنهُ قدماً وقد بلغ علو الذكر احياناً ١١ قدماً . وقيل انهُ بلغ مرة ١٢ قدماً . ويختلف حجم نابي الذكر كثيراً فقد وجد المستر سندرسن نابين طول كل منهما ٥ اقدام ومحيطهما حيث تبرز من الفك ١٦ عقدة وثقلها ٧٤ رطلاً (مصريًّا) ونصف رطل وقتل آخر فيلاً طول نابهِ ٨ اقدام ومحيطها عند قاعدتها ١٧ عقدة وثقلها ٩٠ رطلاً . ووجدت ناب اقصر منها طولها ٦ اقدام وثقلها ١٠٠ رطل وناب اخرى ثقلها ١٥٧ رطلاً

﴿ عمرهُ ﴾ لا يعلم كم يعمر الفيل البري وقد وجدت فيلة صغيرة سنة ١٨٠٥ وعمرها نحو ٣ سنوات ولم يظهر عليها سنة ١٨٧٨ انها بلغت سن الكهولة . ويعيش الفيل الداجن احياناً اكثر من مائة سنة ولعلهُ يعمر مائة وخمسين سنة اذا كان بريًّا

﴿ اماكنهُ ﴾ يقيم الفيل الآن في حراج الهند وسيلان واسام وبرما وسيام وكوشين صين وسومطرا وبورنيو وقد يصل في جولانهِ الى ما ارتفاعهُ سبعة آلاف قدم فوق سطح البحر .

وكان في الزمن الغابر اكثر انتشاراً في بلاد الهند منهُ الآن

ويكثر تردده على الحراج العالية الاشجار حيث الارض جبلية كثيرة القنا الهندي ويلازم الاماكن الظليلة في شهور الحر على مقربة من الماء حتى اذا وقع المطر خرج منها الى السهول يرعى ما ينبت فيها . وهو قليل الصبر على حر الشمس فلا يتعرض لاشعتها مختاراً لا سيما وان جلده اسود يمتص الحرارة ولذلك تراه قلقاً كلما اشتد حر النهار ولا سيما اذا حُمِّل الاحمال الثقيلة

وتُرى قطعان الافيال في مسارحها وفي القطيع منها ثلاثون فيلاً الى خمسين وهي من عائلة واحدة وقد يكون فيه مائة ولكن اذا قلَّ الطعام انفصلت الافيال الكبار عن القطيع وذهبت فرقاً صغيرة تلتمس المرعى لكنها لا تبعد بعضها عن بعض اكثر من ميلين او ثلاثة ثم تجتمع كلما تيسر لها الاجتماع . وتعطي القيادة دائماً لانثى لا للذكر ولو كان معها ذكور اكبر منها سناً . وتسير الاناث وصغارهن في المقدمة وتتبعها الذكور الكبار في الساقة . والغالب ان تنفصل الافيال الكبار عن القطيع احياناً وتشكس اخلاقها ولكنها لا تلبث ان تعود الى قطيعها وما شذَّ عن ذلك وبقي معتزلاً وحده نادر جداً . والظاهر ان الافيال التي تنفرد انما تفعل ذلك لكي تغزو المزارع وتعيث فيها لان الافيال الصغيرة تحجم عن ذلك

﴿ طعامهُ وشرابهُ ﴾ اكثر طعام الفيل الهندي من العشب واوراق القنا والطرىء من خراعيبه واوراق الموز البري واثماره واوراق بعض الاشجار ولا سيما التين . وهو يتناول طعامهُ بخرطومه يلف رأسهُ على العشب ويقتلعهُ وعلى الغصن ويكسرهُ وعلى الاوراق وينتزعها واما الاشياء الصغيرة كالاثمار ونحوها فيقطفها او يلتقطها بالنتوات التي في فتحة خرطومه كما تلتقطها بانامله . واذا اراد الشرب غطس خرطومهُ في الماء وامتصهُ به ثم افرغهُ في حلقه . وهو يرد الماء غالباً بعيد الغروب وقبيل الشروق . واذا اراد اكل الحبوب امتصها بخرطومه ثم افرغها في فيه

ومن عادة الافيال البرية ان تفتش عن طعامها نهاراً وليلاً والغالب انها تقيل من الساعة التاسعة او العاشرة صباحاً الى الثالثة بعد الظهر ومن الحادية عشرة ليلاً الى الثالثة صباحاً وتبرك حينما تنام واذا باغتها مباغت وهي ترعى تفرقت ولكنها لا تلبث ان تجتمع حالاً

﴿السباحة﴾ الفيل مغرم بالغوص في الماء والتمرغ في الحمأة اذا لم يكن البرد شديداً ولكنه قلما يفعل ذلك بعد شروق الشمس بل يكتفي بامتصاص الماء بخرطومه وصبهِ على بدنه واذا اشتد الحر عليه ولم يجد ماء يبرد جسمهُ به برده بالصعيد البارد ينثره على جسمه او باوراق الاشجار يلقيها على ظهره

وهو من اقدر الحيوانات على السباحة بعد الحيوانات المائية . ذكر المستر سندرسن انه كان مرة يسوق قطيعاً فيه ٧٩ فيلاً فسارت ست ساعات امامه سباحة واستراحت قليلاً على كثيب من الرمل ثم عادت الى الماء وسبحت ثلاث ساعات اخرى حتى اتمت سيرها . واذا سبح الفيل غاص

في الماء كله ولم يبن منه الاَّ خرطومهُ او خرطومهُ وجانب من رأسهِ وهو يقطع ميلاً في الساعة سباحةً واذا كان سائراً مع التيار فاكثر من ذلك

﴿ سيرهُ ﴾ سير الفيل سريع ولكنهُ لا يعدو عدواً . والعدَّاء السريع يسبقه اذا كانت الارض سهلاً ولكن في الحزون التي توجد فيها الافيال عادةً يتعذر على العدَّاء الهرب منه الاَّ اذا عدا واختفى وراء الصخور او بين الادغال . ولا يستطيع الفيل ان يثب ولا تزيد خطوته على ست اقدام ونصف قدم فاذا كان في طريقه خندق سعتهُ سبع اقدام تعذَّر عليه قطعهُ ولكن لا يتعذر عليه الصعود الى الاماكن العالية والنزول منها ولو زحلقةً

﴿ صوتهُ ﴾ للفيل الهندي اصوات مختلفة بعضها من خرطومهِ وبعضها من حلقه اولها الصئي وتختلف طبقتهُ حسب حالة الفيل من الخوف والغضب وثانيها الزئير وهو من حلقهِ وسببهُ الخوف والالم وثالثها القرقرة وهي دليل الغيظ والحاجة كما اذا دعا عجلٌ امهُ ورابعها الصريف وهو علامة الرضى وخامسها الصفير وهو دليل الكراهة والحذر وبهِ يُعلم ان الفيل رأى براً او استروحهُ

﴿ فهمهُ ﴾ لقد بالغ الكتَّاب في ما ذكروه عن فهم الفيل . قال الدميري انه يقبل التأديب ويفعل ما يأمره به سائسهُ من السجود للملوك وغير ذلك من الخير والشر في حالتي السلم والحرب. وقال ابو الحسن الجوهري في وصفهِ

اذكى من الانسان حتى لو رأى خللاً لسدَّا

وقصيدتهُ في وصفهِ من غرر الشعر الوصفي ومنها قولهُ

فيلٌ كرضوى حين يلـ ـبسُ من رقاق الغيم بُرْدَا
مثل الغمامة مـلّـئت أكنافها برْقاً ورعدَا
رأسٌ كقلّة شاهقٍ كسيت من الخيلاء جلدَا
فتراهُ من فرط الدلا لِ مصعراً للناس خدَّا
يزهى بخرطـومٍ كمثـ ـل الصولجان يُردُّ ردَّا
يسطو بساريتي لجـ ـين يحطمان الصخر هدَّا
أذناه مروحتان اسـ ـندتا الى الفودين عقدا
عيناهُ غارتان ضُيـ ـقتا لجمع الضوء عمدا
فك كفوَّهة الخليـ ـج يلوك طول الدهر حقدا
تلقاهُ من بعدٍ فتحـ ـسبهُ غماماً قد تبدَّى
متناً كبنيان الخور نق مائلاً في الدهر كدَّا
ذنباً كمثل السوط يضـ ـرب حولهُ ساقاً وزندا
يخطو على امثال اعمـ ـدة الحباءِ اذا تصدَّى

او مثل امیالٍ نضد نَ من الصخور الصم نضدا
متملكاً فكأنهُ متطلبٌ ما لا يؤدَّى
متلفعاً بالكبريا ءِ كأنهُ ملكٌ مفدَّى
اذكى من الانسان حتى لو رأى خللاً لسدَّا

اما الذين راقبوه في هذه الازمان فقالوا انهُ اذا كان اسيراً فهو غاية في الطاعة والوداعة ويتعلم عمل بعض الاعمال التي تقتضي فهماً ومهارة كنقل الخشب الطويل ورصفهِ رصفاً متقناً والوقوف على الكرات الكبيرة بقوائمه الاربع لكنهُ قلما يفعل الاَّ ما دُرِّب على فعلهِ ودماغهُ يدل على ان فهمهُ اقل من فهم الكلب

قال السر صموئيل باكر « ان الفيل يتعلم عمل بعض الاعمال لكنهُ لا يعمل الاَّ ما درِّب على عمله اي انهُ لا يبتكر شيئاً ولا يخدم صاحبهُ من تلقاء نفسهِ ولم يبلغني عن فيل حاول تخليص صاحبهِ من الغرق او الهلاك. وقد يهجم عليك عدو ويقتلك امام عيني فيلك والفيل لا يحاول انقاذك ولا الاخذ بثأرك بل قد يبقى واقفاً في مكانهِ كالصنم او ياجأ الى الفرار الاَّ اذا امره الفيَّال ان يفعل شيئاً آخر ولكن ذاكرته قوية جدًّا فيذكر الخير ويذكر الشر فعدَّت ذاكرتهُ من قبيل الفهم » . اما الكلب فانك اذا اسأت الى صاحبهِ هجم عليك ليمزقك واذا وقع صاحبه في هلكة حاول تخليصهُ منها بكل طاقتهِ وقد يفتديهِ بنفسهِ

﴿ اطوارهُ ﴾ يبقى الفيل الهندي وديعاً اكثر شهور السنة لا يبادىء بشرٍّ بل يهرب ممن يهاجمهُ ولكنهُ يهيج احياناً ويصير دأبهُ الهجوم والعدوان وقد يقطع الطريق على السابلة في بعض الاحيان. اما الانثى فان كان معها فلوها فالدنو منها محفوف بالخطر دائماً . واذا اغتلم الفيل جهل جهلاً شديداً وهو حينئذ يقتل الانسان ويهاجم الافيال ويساجلها. ويستدلُّ على اغتلامهِ بسائل اسود كالقطران يخرج من ثقبين في جبهتهِ ومتى خرج هذا السائل من جبهة فيل داجن وجب وضعهُ في مكان يؤمن شرهُ فيهِ

﴿ توالدهُ ﴾ قلما يلد الفيل وهو في الاسر . ومدة حمل الانثى نحو ١٩ شهراً وقد تنقص فتكون ١٨ شهراً وقد تطول فتبلغ ٢٢ شهراً ووقت الولادة الخريف من سبتمبر الى نوفمبر والغالب ان الفيلة تلد واحداً في البطن الواحد وقد تلد اثنين. وعلو الفيل حينما يولد ثلاث اقدام وثقله نحو ٢٠٠ ليبرة ويرضع بفيهِ لا بخرطومهِ

﴿ صيد الافيال ﴾ من رأى السر صموئيل باكر ان صيد الفيل اكثر انواع الصيد خطراً لانه اذا جرح ولم يقتل هجم على الصياد حتماً وقلما ينجو صياد من فيل جريح يهجم عليهِ وله ثلاثة مقاتل يرمى فيها فيقتل الاول في وسط جبهته فوق الخط الواصل بين عينيهِ بثلاث عقد اذا كان واقفاً ووجههُ متجه الى الصياد واما اذا كان هاجماً ورافعاً رأسهُ وجب تسديد الرصاص

اوطأ قليلاً .والمقتل الثاني في صدره والثالث وراء اذنه

والفيل البري لا يبادىء بالعدوان كما تقدم ولكنهُ قد يفعل ذلك اذا ربع وحينئذ يهجم بباس شديد.وقد وصف المستر سندرسن هجومه فقال. قلما يستطيع احد ان يصور منظراً ارهب من منظر الفيل البري وهو هاجم على خصمه بجبهة عريضة واذنيه منتصبتين ورأس شاخص وخرطوم مقوس بين نابين كساريتين من لجين هجوم باسل لا يرتد قطا رجلاه وطأ منتظماً كأنهما مطرقتا آلة بخارية ويظهر كأن حجمه يتضاعف في كل خطوة ويتعذر عليه ان يصوت وهو عاكف خرطومه فيهاجم خصمه صامتاً بعد ان يزعق في بداءة الهجوم

اذا درى قطيع الافيال بالصياد فالفيل الذي يدري به اولاً يصوت والغالب ان يقف القطيع كلهُ حينئذ بضع دقائق قبل ان يجمع امره على الخطة التي يسير فيها او يركن الى الفرار حالاً وقد يخطىء مكان الصياد فيفر اليه بدلاً من ان يفر منهُ وهناك منتهى الخطر على الصياد وسبيله حينئذ ان يلصق بساق شجرة . واذا لم تعتد الافيال سماع صوت البارود وسمعتهُ ارتصت بعضها على بعض حاسبةً اياه رعداً قاصفاً.واذا فرَّت اسرعت في سيرها اولاً ثم تسير الهوينا

ذكر المستر سندرسن نادرة جرت له قال : رأيت مرة قطيعاً فيهِ خمسون فيلاً وكانت تمشي شديداً وتكسر القصب على نحو مائتي متر منا فعلمت انها في قتال بينها واسرعت اليها انا والذين معي حتى لم يبق بيننا وبينها الاَّ واد عميق وكانت رؤوس القصب الهندي تتمايل وتنحني بسرعة كالاسل من شدة الصدام واصوات الخصمين تصمُّ الآذان واذا بأحدهما زأر زئير الالم وقطع الوادي وعبر الى الجهة التي كنا فيها وجعل يكسر عيدان القنا من غيظه ويغط غطيط الالم والغيظ وكان الدم يخشب من جرح غائر في خاصرته اليسرى وهو من الافيال الكبيرة بنابين طويلتين غليظتين واليسرى منهما اقصر من اليمنى ولا بدَّ من ان خصمهُ كان جباراً عنيداً والاَّ ما استطاع قهره.واذا وقع الصدام بين فيلين ندّين فالغالب ان يستمر يوماً كاملاً او اكثر فيقتتلان مدة ويفترقان ثم يعودان الى القتال وهكذا الى ان تدور الدائرة على احدهما فيقتل او يفرُّ من وجه خصمه مضرجاً بدمائهِ. وكثيراً ما تبتر الاذناب في هذه المعارك (وهي اسلمها) وقد يبتر ذنب الانثى من غيرة زوجها عليها . ولما رأينا هذا الفيل علمنا ان الدائرة دارت عليهِ.وقلما رأيت البأس والغيظ متمثلين في حيوان كما رأيتهما فيهِ وكان يحصد القنا الغليظ بخرطومه حصداً ويطحنه بقدميه من شدة حنقه. ثم وقف بغتةً كأنه استروحنا ومدَّ خرطومه نحونا لكي يتحقق الامر وكنا واقفين خلف قصباء تدرأنا فظنت انهُ يفرُّ هارباً من وجهنا حالما يعلم اننا هناك ولكن غيظه تغلب على خوفهِ فبسط اذنيهِ وشال بذنبهِ وهجم علينا . ولم تكن الصباء لتقينا منهُ وقد تعوقنا عن تسديد رصاصنا اليه فخرجت من ورائها وزعقت في وجههِ لعلي اخيفه فلم يخف ولم يقف فاطلقت الرصاص على خرطومهِ ليخرقهُ ويصل الى جبهته بين عينيه وانا واثق اني اصبته

وان الضربة قاتلة . ولم يكد دخان البارود ينكشف من امام عيني حتى وجدت انه لا يزال هاجماً عليَّ وقد خفض رأسه وامتد ناباه امامه كالمذراة فلم يبق لي الاَّ ان احيد من طريقه وارمي على الارض ولم اكد اصل اليها حتى كادت يداه تطأني وصات صوتاً مزعجاً فعلمت ان خرطومه انبسط لانه لا يستطيع ان يصوت وهو معكوف ولا يبسطه كذلك وهو هاجم بل وهو هارب . ولو وقف لحظة لطحن عظامي لكنه استمرَّ هارباً وقد غطاني دمه ويبس على شعري

﴿ صيده حيًّا ﴾ قلما يتوالد الفيل في الاسر كما تقدَّم فيضطر امراء الهند وملوكها ان يصيدوا الافيال صيداً لكي لا يقل ما عندهم منها . ولهم في صيدها اساليب مختلفة اشهرها ان يسوقوها الى حظيرة يحيط بها سياج منيع يتعذر عليها تخطيته او ان يصطادوها بواسطة اناث مضراة على ذلك او ان يأخذونها بحفر يحفرونها لها او بوهق يرمونها به وهم راكبون على افيال اليفة . والاسلوب الاول يستعمل لصيد الكثير من الافيال دفعة واحدة