

نابا الطيب كباك

هنا هذا اليب منذ أول انشاء المنتصف ووجدنا أن نجيب في مسائل المختركين التي لا تخرج عن دائرة صحت المنتصف - ويغترط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والتاوي وشمل اقاموا اسما واحدا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر - كما لنا ربيعت حروفا معرج مكان اسمه (٣) اذا لم تخرج السائل بعد شهرين من ارساله لو اينا فليكرر مسألة فان لم تترجمه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كأنه

(١) بسبب عم البغال

مخفا . زكي اندي فالبرما السبب في عدم تاسل البغال . وقد سمعنا ان بغلة ولدت بطلا سنة ١٨٩٠ قبل ذلك صحيح

ج كان عملاء الطبيعة يقولون ان سبب عم البغال مع اختلاط الانواع بعضها ببعض فانهم كانوا يزعمون ان انواع الحيوان والنبات خلقت كلها منذ الازل متمازة بعضها عن بعض كما هي الآن فلر كانت افراد النوع الواحد يتزاوج افراد النوع الآخر وما يلد منها يتزاوج ايضا لتولد منها حلقات كثيرة توصل بينها فيزول ما نراه الآن من الاختلاف بين الانواع مثال ذلك ان نوع الحمار ممتاز عن نوع الفرس بفروق واضحة فلر كانت البغال المتولدة بينهما يتزاوج بعضها مع الخيل وبعضها مع الحمير لتنج من الفريق الاول حيوان شبيه بالفرس ومن الثاني فريق شبيه بالحمار فصارت الحلقات سخما الاولى الفرس والثانية حيوان بينه وبين البغل والثالثة البغل والرابعة حيوان بينه وبين الحمار

والخامسة الحمار ثم اذا تزوجت الحلقة الاولى والثانية والثانية والثالثة والثالثة والرابعة والرابعة والخامسة نتج فيها ازيج حلقات اخرى فصارت الحلقات تسعا متدرجة من الفرس الى الحمار وظهرت كويج واحد كلها مع تباين قليل كالتباين بين افراد النوع الواحد . ودقما لذلك فرضت العناية الالهية ان لا تتزاوج الانواع او ان يكون نسلها عمقيا اذا تزوجت اما الآن فصار عملاء الطبيعة يطلون هذا المقم بطل طبيعية وايضا لذلك نقول ان بيض الدجاجة لا يولد منه فرخ ولو كان ملتحقا ما لم تحضن الدجاجة او يوضع في مكان حرارته كافية لتحوجر ثومة الفرخ فيه . فارتقاع الحرارة الى درجة معلومة شرط لازم لتحو فرخ الدجاجة وزوال هذا الشرط يبطل نمو الفرخ ولو كانت جرثومة في البيضة . وقس على ذلك يمرض سائر الحيوانات فان نموها يقتضي شروطا معلومة فاذا اعدمت هذه الشروط لم يعد نمو الجنين ممكنا . ثم ان المولود يأخذ من مزايا والديه معا فاذا كانا من نوعين مختلفين

بل ان درجات العقم مختلفة في افراد النوع الواحد وبعض الانواع يتزوج بسهولة فينج تاجاً عقياً وبعضها يتزوج بصعوبة فينج تاجاً وولداً. وسنسط آراء دارون في هذا الموضوع في فرصة اخرى

(٤) تصوير باطن الانسان

ومنه . يقولون ان احد الترنومين اخترع آلة فونوغرافية تصور باطن جسم الانسان والاشياء المغطاة فهل ذلك صحيح ومن المخترع

ج لوظاعتم اجراء المتطاف الماضية بالامعان لوجدتم فيه ان الدكتور رنجن الالماني اكتشف نوعاً من الاشعة يمتزج اكثر جسم الانسان وبعض المواد الكشيفة كالخشب ونحوه كما يمتزج نور الشمس الزجاج ويهده الاشعة وهي المسماة باشعة رنجن او اشعة اكس يصور باطن جسم الانسان وتصور الادوات المعدنية اذا كانت في صندوق من الخشب او الجلد . وقد ذكرنا ذلك قبل ان ذكرناه جريدة عربية كما ترون في الجزء الثاني من المجلد العشرين الصادر في غرة فبراير سنة ١٨٩٦ وفي الجزء التالي له الصادر منذ ثلاث سنوات صورنا كيف انسان كما تظهر باشعة رنجن

(٥) مرافقة تاريخية

الخطاطبة . الخواجه انطونيوس نجيم ارجو من حضرتكم ان تبيدونا عن تاريخ ١٢

ندر ان تكمل فيه صفة من صفاتها لانها لا تكون في نوع ايبو كما هي في نوع امير ولذلك تكون اعضاء التوليد في البغال ضعيفة كما يكون شكلها مخالفاً لشكل آباءها واماتها . غير ان ذلك لا يكون على درجة واحدة لان صفات الاب قد تكون قوية جداً فيم يكسب الكثير منها لتسلل وصفات الام قد تكون قوية جداً فيها فتكسب الكثير منها لتسللها . فاذا كانت القوس وولداً اي كانت صفات الانوثة فيها قوية فقد ينتقل الكثير من صفة التوليد هذه الى نتاجها ولو كان بقلة تأتي وولداً . وقد شاهدنا البغلة التي تشيرف الميها فرأيناها اشبه باخيل من كل البغال التي شاهدناها ولذلك لم نحب من انها حملت وولدت كأنها ولدت واعضاء التناسل فيها وارثة كثيراً من صفات اعضاء التناسل في امها فجاءت حاملة لتوليد اليوض وتضديتها بعد تلقيحها هذا واخلاف انواع الحيوان والنبات في درجات خصيها وعقمها اذا تولدت بعضها من بعض جعل الشهير دارون بني الحكم الاول الذي جرى عليه الطبيعيون الى عهدنا وهو ان الانواع لا تتزوج لكي تبقى منفصلة بعضها عن بعض وقال لركان ذلك صحيحاً لما وجدنا درجات العقم مختلفة جداً اذا تزوجت الانواع بعضها ببعض حتى ان بعضها لا يكون عتياً ابداً وبعضها يكون على اتم العقم وعقمها كلها لازم على حدٍ سوى لحفظ انواعها من الامتزاج

ج تخضر أربع اواق من اللك وتوضع في ثلاث اواق من اقوى انواع البيروتو في قينة وتسد جيداً وتوضع في مكان دافئ حتى يذوب اللك في البيروتو فيكون من ذلك غزاة ينزى به الزجاج المكسور. او تخضر اوقية من البورق وتوضع في ١٥ اوقية من الماء ويوضع فيها أيضاً ثلاث اواق من اللك ويظلى الماء حتى يذوب اللك فيه ويصير قوامه كقوام شراب السكر. وهو حسن لتفرية الزجاج ولكنه لا يجف سريعاً

(٦) الفصود المنير

ومنه. ما هي الاجزاء التي يتركب منها مزوج الفصود الذي يكي ضوءه للطالعة ليلاً

ج لم يتضح لنا مرادكم فان اردتم مذوب الفصود فهو يذوب في البنزين وفي الزيوت ومذوبه ينير قليلاً في الظلام. وان اردتم الطلاء المنير في الظلام فهذا مركب من اربعة اجزاء من بي كرومات البوتاسيوم واربعة من الجلاتين وخمسين من كبريتيد الكليوم وهو ينير في الظلام ايضاً ولا سيما اذا تعرض قبل ذلك لنور الشمس او لنور الكبريتي ولكن نوره لا يكي للطالعة ليلاً

(٧) تنفس الفواحين

مصر. يسى اندي جرجس. قيل ان الفواحين الذين يستخرجون اللؤلؤ من قاع

ربيع الاون سنة ١٢٨٦ ماذا كان يجب التاريخ الافرنكي والتاريخ القبطي
ج كان اون ذلك الشهر يوم الجمعة في ١١ يونيو سنة ١٨٦٩ افرنكية وه يونيو سنة ١٥٨٥ قبطية فاك في عشرته يقابل ٢٣ يونيو ١٧ يونيو وذلك بحسب كتاب المحرم مختار باشا المصري التوفيقات الالهامية

(٤) سح الزكام

دمهور. اسكندر افندي سعد
الدمهوري يزورني الزكام من لواخر ديسمبر الى آخر مارث كل سنة فهل من حيلة للتخلص منه

ج لو شرعتم من فصل الصيف في الاغتسال يومياً بالماء البارد ودمتم على ذلك الشتاء كله لترجع خلاصكم من الزكام في الشتاء. وكذلك لو اهتمتم بانقاء البرد او انقاء الهراء البارد اذا عرض للجسم من جهة واحدة. ولا بد من انقاء برد الليل بنوع خاص لان اكثر ما يصاب الانسان بالزكام ليلاً اذا برد جسمه وهو نائم لانه لا يشعر به ليادر الى انقائه. ويحسن بكم ان تراجعوا فصلاً في الزكام نشر في الصفحة ٢١٧ من الجلد الثاني والمشرين من المتططف فان فيه فوائد كثيرة لمن كان معرضاً له

(٥) لصوق الزجاج

ومنه. صفوا لمامدة يعلق بها الزجاج المكسور

(٩) آداب اللغة الانكليزية
ومنذ ما افضل كتاب يمتد عليه لدرس
آداب اللغة الانكليزية واين يباع
ج نظن ان هذا الكتاب يبي بفرسكم
واسمها A Manual of Composition
and Rhetoric.
By John S. Mart, L.L.D.
وهو يطلب من كل باعة الكتب
الانكليزية

(١٠) دواء الجراد

السلط . القس تقولوا حاطوم . ذكرتم في
تجلكم الفراء في الجزء التاسع من المجلد الثاني
والعشرين دواء للجراد قلم انه داء ميكروبي
يدس له في الماء ويسق بعضه منه ويترك بين
الخواتم فيعديها وتصاب بمرض قتال يمتها .
فخرجوا ان تصفوا لنا هذا الدواء وتجبرونا من
اين تأتي بوليكي لتعمله للجراد الضارب احبابه
في هذه الجهات

ج اننا لم نر حتى الآن وصفاً وافياً لهذا
الدواء ونشير عليكم ان تكتبوا الى الدكتور
ادسون مدير دار البحث البكتيريولوجي في
بلاد الراس Dr. Edington director
of the Bacteriological Institute,
Grahamstown, Cape Colony.
وتطلبوا منه ان يرسل لكم جانياً من هذا الدواء
ويخبركم عن كيفية استعماله فانه هو الذي
استخرجه ورباه وأشار باستعماله

الجري يتقون في الماء يضع دقائق فكيف
يتفسرون وكيف يتقون الحيوانات البحرية
ج تجدون في هذا الجزء كلاماً كثيراً
عن الفوص على الموزة في قصة ده رحون
وفي الكلام على الحجارة الكريمة والتقون ان
النواصين يتقون دقائق كثيرة تحت الماء
صالح فيه واخترتة انهم اذا اعادوا الفوص
تقد يمكنهم ان يتقوا دقيقتين او ثلاثاً تحت
الماء . وقد ذكر عن ثقة ان غواصاً يبي في
الماء اربع دقائق و٢٩ ثانية ونصف ثانية
ولم يذكر ان احداً فات هذا الحد . والغالب
ان النواص لا يقم في الماء الا دقيقة ونصفاً .
وم يخرجون كلاب البحر عنهم بالصباح ولزناط
الكثير ولكن كثيراً ما يقعون فريسة لها
(٨١) سارة الشرقي للفرني

ومنه . يقال ان الشرقي يباري الغربي
بل يفوقه اذا توفرت له الوسائل كما هي متوفرة
للغربي فما الذي يمنع الذين يخرجون في
مدارسنا العالية من مجاراة الغربيين
ج انكم تجدون جواب سؤالكم في
السؤال نفسه فقد فرضتم ان الشرقي يجاري
الغربي اذا توفرت له الوسائل كما هي متوفرة
للغربي . والوسائل غير متوفرة للشرقي غالباً
كما لا ينبغي ولذلك يصعدر عليه ان
يجاري الغربي . اما الذين توفرت لهم الوسائل
وهم تفر قليل فقد جازوا الغربيين الذين
باروهم كععض التجار والصناع والعملاء