

التصوير الفوتوغرافي

خص أهالي آسيا الوسطى من إيران إلى بخارى فالصين بالمهارة في صناعة التصوير والنقش ولم تزل لهم هذه المزية مع ما نزل يلدانهم من التوازل منذ أكثر من ألف عام إلى الآن . والظاهر أن حضرة مؤلف هذا الكتاب علي افندي شمس الدين البخاري أصلاً ورت هذا الميل عن أسلافه فتعلم صناعة التصوير الشمسي وألف فيها هذا الكتاب النفيس بانياً ما كتبه فيه على ما علمه بالعلم والعمل وما رآه في الكتب والجرائد والمجلات النيرة فجاء كتاباً وافياً في بابه كما كان كتاب الدر الكون حيناً ألف لكن العقبة الكبرى في سبيل الكتب الصناعية التي تمثل هذا الكتاب هي أنه لا يمضي سنة أو ستان حتى تستبسط أساليب جديدة فيقدم الكتاب بالنسبة إليها قبلما يباع منه ما يقوم بنققات طبعه فعي ان يكون نصيب هذا الكتاب احسن من نصيب غيره ويستفيد منه كثيرون . والكتاب جامع لما يحتاج الى معرفته من يريد ان يتعاطى هذه الصناعة وموضح بكثير من الصور التي تزيد ياناً فنتهي على حضرة مؤلفه ثناء جليلاً

تأنيب الطبيب

عنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب في مسائل القفركون التي لا تخرج عن دائرة صحت المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسأله باسمه والقابو ويحل اقامته امضاه واضعاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فيذكر اسمي لنا ويعين حروفنا مخرج مكان اسمه (٣) اذا لم نخرج اسمال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره مسأله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلنا له حسب كتابه

(١) الكوليرا والطيور

بلغني ايضاً انه لما انتشرت الكوليرا في القطر

المصري سنة ١٨٨٣ اخفت العاصير فهل

ذلك صحيح

ج سمعنا هذه الدعوى قبل الآن

ولكننا راقبنا الطيور في بر الشام وفي القطر

المصري في وبائين آخرين فلم ترها صححة والآن

نرى الطيور كيفما اتجهنا مع ان الوباء منتشر

المنيا . سيداروس افندي بطرس .

يقال انه في زمن الكوليرا خصوصاً والابوثة

عموماً تخفي الطيور مطلقاً ولا سيما الجنزور

ولا تظهر الا بعد انتهاء الوباء . ولكننا نرى

الآن العاصير طائرة على جاري عاداتها

والجنازير مطلقه الجناح فكيف ذلك وقد

(٣) حموضة المعدة والكوليرا

مصر. احد التجارب. يقال انه اذا كانت المعدة تفرز عصيراً حمضياً عند المضم فإنه يميت ميكروب الكوليرا اذا دخل المعدة فهل ذلك صحيح وما هو احسن اسلوب او احسن دواء يسهل تعاطيه لحفظ حموضة المعدة.

ج اذا كانت المعدة سليمة فعصارتها العادية حامضة وهي تميت ميكروب الكوليرا. راجعوا ما كتبناه في هذا الموضوع في اول الصفحة ٧٩٧ من الجزء الماضي من المقتطف.

ويشير الاطباء باضافة نقط قليلة من الخامض البنيك او الهيدروكلوريك الى الماء وقت شربه تسهلاً للضم ومساعدة لحموضة المعدة على قتل ميكروب الكوليرا. ويكفي عصير الليمون الخامض يمزج به الماء وقت شربه.

(٤) الاصابة بالكوليرا مرتين

ومنه . هل يمكن ان يصاب الانسان بالكوليرا مرتين اي انه اذا اصاب بها وشفي هل يصاب بها مرة اخرى واذا كان يمكن ان يصاب بها مرة اخرى فهل يجوز ان يكون ذلك بعد شفائه تماماً او لا بد من زمن معين كالتقيح الجديري فانه لا يفعل في الانسان مرة ثانية الا بعد خمس سنوات او اكثر.

ج اذا قننا الكوليرا على غيرها من الامراض الميكروبية نرجح لنا ان الاصابة الواحدة بها لتي من الاصابة بها مرة اخرى بعد زمن قصير او طويل وبوهد ذلك دعوى

الذين ادعوا وجود طعم يقي منها لان الطعم لا يقي الا على مبدأ ان ميكروبها يأخذ من البنية شيئاً لازماً لنموه فيها او يقي في البنية شيئاً يمنع نموه فيها ولكننا لم نقف على حوادث يوثق بصحتها تدل على ان الكوليرا لتي الجسم او لا تقيها ولا على مدة الوقاية اذا كانت تقيها.

(٤) علاج الكوليرا بالتطعيم

ومنه الم يتصل علمه الطب حتى الآن الى كيفية علاج لداء الكوليرا بالتلقيح بعد ما عانوه من احوالها في اسيا

ج لقد اتصلوا الى التطعيم بمادة يقال انها لتي من الكوليرا فيصير دم المظم بها اقوى من دم غير المظم بها على مقاومة الكوليرا مثني مرة الا ان التدابير الصحية اوقى من كل الوسائل العلاجية لاسيما وانها تقوم بحفظ ماء الشرب تقياً

(٥) انواع الحدقة

ومنه . لاحظت كثيراً في طفل صغير ان انسان عينه (الحدقة) يكبر احياناً حتى يصير كالعدسة الكبيرة ويصغر احياناً حتى يصير كالنقطة الصغيرة وهذا يحصل شهراً ولبلاً فاذا زاد الضوء صغر واذا نقص كبر فما سبب ذلك هل هو النور

ج ان ذلك يحدث في الصغار والكلاب على حد سوي في حال الصحة. والحدقة فتحة في القرنية يدخل النور منها فاذا كان النور كثيراً فالقليل منه يكفي لظهور صور

المرئيات والكثير يشوش صورها ولذلك تضيق الحدقة في النور الكثير واذا قلَّ النور لم يعد التليل منه كافيًا لظهار صور المرئيات واضحة فتسع الحدقة ليدخل منها المقدار الكافي من النور. ولا شبهة في ان النور نفسه يؤثر في المراكز العصبية المتسلطة على الحدقة فتوسعها او تضيقها حسب الاقتضاء كما ينض الانسان يده اذا اصابتها جرة ولو كان غير ناظر اليها

(٦) الاسفلت في البلاء

ومنه . ما هي فائدة طبقة الاسفلت التي توضع على اساسات (جدران) المنازل وهل تضرب عدم ربطها المباني بعضها ببعض ج فالتدتها منع رطوبة الارض من الصعود الى ما فوقها ولا ضرر منها في عدم ربط البناء لانها اقلية

(٧) امساك الاطفال

ومنه . اذا كان الطفل حديث الولادة ومعه امساك على الدوام وتولت فيه غازات فما هو احسن علاج لمنع ذلك ج ان يسقى نصف ملعقة صغيرة من زيت الخروع مع نصف ملعقة صغيرة من زيت اللوز

(٨) هواء شارع الاحرام

ومنه . ما هو رأيكم في شارع الاحرام هل هوائه اصح من هواء خط المطربة والعباسية لمن يريد السكنى فيه ج لا نظن انه اصح ولا هو مثل هواء

الجانب الشرقي من خط المطربة صححة لان شارع الاحرام سبق الزرع على جانبيه سنين كثيرة والارض الزراعية الكثيرة الري تبقى فيها مستنقعات صغيرة يتولد فيها البعوض مسبب الحمى الملاريا فضلاً عما يكون فيه هوائها من البخار الكثير

(٩) تولد التوأمين

العزازي . حافظ افندي سليمان . هل يتم العلق بتوأمين في وقت واحد ج نعم وهذا هو الغالب اذا وجدت في البيض يضان بالفتان مستعدتان للعلوق . واذا وجد فيه يرض كثير بالغ تلقح كمة

(١٠) حرارة البصل

ومنه . جريت زرع البصل الافرنكي الاحمر الكبير فنبت ولكن جاء طعمه حريفاً جداً مثل البصل المصري فهل اذا زرع البصل المصري في الارض التي نبت فيها البصل الحلواني ياتي حلواً طعم مثله

ج هذا هو المرجح لان البصل كله من نوع واحد واختلف طعمه باختلاف الاراضي والاقليم لكنه قد يفقد الصفات الجديدة سريعاً في سنة واحدة وقد لا يفقدها الا بعد سنين كثيرة حسب رسوخها فيه فان كان البصل الاوربي الحلواني صار حريفاً في القطر المصري في سنة واحدة فمن الخجل او المرجح ان البصل المصري يصير حلواً اذا زرع في

ج ان تصغير اقدام الصينيات ممنوع من العمل والفائدة وأما تضيق خصور الاوربيات فلم يمنع من ذلك . ولا شبهة في ان المشد صار ولا فائدة منه ولكن بعض الكتّاب بالغوا في ضرره جداً وهو ليس كذلك وهو اي المشدليس من لوازم التمدن بل من شوائبه

(١٤) قدم الانسان

مدينة جاكن باميركا . الخواجه رشيد ابوريجان . يقول العلماء ان الانسان صار له على وجه الارض مئات الالوف من السنين . ولكن يظهر من تاريخ الخليقة على ما هو وارد في التوراة ان ليس له في الارض الا نحو سبعة آلاف سنة فارجوا تقيدونا هل من دليل تاريخي على قدم الانسان بهذا المقدار او هل وجد في الارض اناس قبل آدم

ج ان الادلة التاريخية المعروفة الآن تمتد الى نحو عشرة آلاف سنة وكان الانسان حينئذ قادراً على تمصير المدن وبناء المباني الفخيمة وتنظيم الجيوش واثارة الحروب فلا بد من انه وجد على وجه البسيطة قبل ذلك بالوف من السنين . اما تاريخ آدم على ما هو المذكور في التوراة ووجود اناس قبله فمن المسائل العويصة التي يختلف فيها الآن علماء التفسير ويتعدرن علينا ذكر اقوالهم فيها هنا لضيق المقام وربما عدنا اليها في فرصة اخرى وذكرناها بالتفصيل

بلاد باردة ليس فيها المواد التي تسبب حرافة البصل او لا تساعد على امتصاصها واذخارها (١١) ميل المطر ومئة . لماذا تسقط الامطار يميل لاراسياً ج لان الجولا يتخلو من الريح اي من حركة في الهواء ولو طيفة فتدفع نقط المطر وهي نازلة حسباً تدفعها الريح الهابة حينئذ

(١٢) القتن في المدارس

ومئة . قال جول سيمون اذا امتلأت المدارس قرعت السيمون فلماذا نرى القتن في مدارس روسيا

ج للقتن في مدارس روسيا اسباب خصوصية في نظام الحكومة الروسية ونظام مدارسها وطبيعة سكان البلدان الشمالية . ولا غبار على القول المنسوب الى جول سيمون لان الاحكام التي من قبيله لا يشترط ان تصدق على كل الناس وكل البلدان وكل الازمنة بل هو حكم اضلي مثل كل الاحكام الاجتماعية التي لا تتخلص من الشواذ

(١٣) المشد وتصغير اقدام

طنطا . ابراهيم اتندي نقولا يارد ارجو ان تخبروني ايها انصر وضع قدم الولد في قالب من الحديد كما يفعل الصينيون او ليس المشد كما يفعل نساء الافرنج ولماذا تحب المادة الاولى من عوائد الذوحش والثانية من عوائد التمدن

(١٥) قدم بركان اتنا

ومنذ . على ماذا تعتمدون في قولكم ان
بركان اتنا في صقلية ما زال يثور من وقت الى
آخر منذ ٣٠٠ الف سنة على الاقل

ج معتمدنا في ذلك على علماء الجيولوجيا
وهم يعتمدون على ما يرى من طبقات الارض
تحت المواد المقذوفة منه والاثار الآلية
الفارقة بينها فاذا وجد بين حمم اثار حيوان
لا يعيش هناك الآن بل كان يعيش في
العصر الجليدي او قبله استنتجوا ان البركان
كان ثائراً في ذلك العصر وقيله . وتاريخ
العصر الجليدي يعرف بالتقريب بدلائل
جيولوجية لا محل لبسطها هنا

وقد وجد لكل الجيولوجي الشهير ان اتنا
كان ثائراً قبل ان انقضى العصر الجليدي من
اواسط اوربا وان اساسه كان في عصر
البليوسين من العصور الجيولوجية . ويعرف
العصر من هذه العصور بما يوجد في الارض
من الصخور ويستدل على تاريخها من مقدار
ما تحرقه الامطار الآن من صخور الارض
واتربتها

(١٦) السرخس القطب الثاني

ومنذ . قرأت مراراً ان اناساً يجتهدون
حتى يصلوا الى آخر البحر المتجمد الشمالي فما
هو قصدهم من ذلك هل هو مجرد الشهرة او
لهم غرض آخر وهل يجدون هناك ارضاً
بابسة واناساً ساكنين فيها

ج الغرض الاول تجاري فان البعض
يظنون وجود بحر خالٍ من الجليد حول قطب
الارض فاذا صح ظنهم سهل السفر من
اوربا الى اطراف اسيا في هذا البحر ويضاف
الى ذلك ان الذين يرحلون الى تلك الاصقاع
يصفون ما يشاهدونه في رسائل وكتب تباع
فتغني مؤلفيها . والغرض الثاني علمي وهو البحث
عن الظواهر الجوية وبعض الامور الطبيعية
كمنطية الارض والاثار الجيولوجية .
وهناك جزائر صخرية ولكن لا سكان فيها

(١٧) سبب ملوحة البحر

ومنذ . لماذا جعلت مياه البحر مالحة

ج ان الملح موجود في طبقات الارض
وهو يذوب في الماء فكما وقع مطر على سطح
الارض اذاب بعض الملح الذي فيها وجري
به الى البحر ثم ان الماء يتبخر من البحر ولا يصعد
الملح معه حينما يصير بخاراً فيزيد مقدار الملح
في ماء البحر على توالي الازمان . وهو في البحار
الكثيرة التبخر كما في البلدان الحارة اكثر
منه في البحار القليلة التبخر كما في البلدان
الباردة فالبحر الاسود مثلاً اقل ملوحة من
البحر الاحمر

(١٨) تولد الحيوانات

بغداد . الخواجه اسكندر مسيح . عند ما
تكلمت عن تولد الحيوانات العليا في الجزء
السابع من المقتطف قلتم قد ثبت بالامتحان

العوائق التي تصدهم عن التقدم الحقيقي ويرى آخرون ان الشهوات على نوعها عادية وغير عادية هي الباعث الوحيد لذلك الارتفاع ويستشهدون على ذلك بما عليه أوربا اليوم من اباحة ما كان محذورا عند غيرهم من الامم الاخرى حتى كان ذلك من اكبر العوامل لاندفاعهم وراء تحصيل المكاسب واستجلاب الفوائد

ج اذا كان مرادكم بالشهوات الموقفات كالنسي والسكر والخلاعة فهذه يستحيل ان تأول الى الارتفاع الحقيقي لانها تسم الجسم وتضعف العقل وتذهب المال واذا انتشرت في بلاد اشدت عمرانها وقوت اركانها كما حدث في اواخر المملكة الرومانية

(٣٠) عمل الطحال

سنورس . حنا افندي ملطي . ماهو

عمل الطحال

ج نقل الدكتور ورنبات في فيسيولوجيته "ان الطحال يصلح مواد الدم الالبيونية لاجل التكوين ويعيها الى زمن ثم يأخذها الدم منه شيئا فشيئا بحسب احتياج الطبيعة وانه عامل في تكوين جرائم الكريات الدموية كالفندد الطفاوية وربما شاركتة في ذلك بقية الفندد الوعائية . ومن وظائفه ايضا على ما يظن انه تحلل في الكريات الحمراء الدموية بعد اتمام وظيفتها وحلول الدثار فيها . وقيل ايضا ان

امكان التولد في بعض الاحوال من غير تلقيح اي ان كلاً من جرثومتي الذكر والانثى قد تنمو وحدها من دون ان تمتزج بالاخرى ونرجو ان تشرحوا لنا اساليب الامتحان وثبوت هذا الامر وهل يمكن ان نستنتج ان فرسا تحمل وتلد من غير تلقيح

ج ان الذي ثبت بالامتحان حتى الان هو ان ييوض بعض الحيوانات البحرية الدنيئة تفرخ من غير مباشرة اللقاح لها بل بمجرد وضعها في سائل يظن انه يفعل بهافلا كهربائيا وقد شرحنا ذلك في الصفحة ٧١٥ من الجزء السابع اما ثبوت هذا الامر في بعض الحيوانات الدنيا فلا يدعو الى اطلاقه على الحيوانات العليا لان هذه قد اقررت ذكورها عن اناسها منذ زمن بعيد جدا وكثرت اعضاؤها حتى يتعذر ان توجد كل الاعضاء المقومة للتوع في بيضة الانثى اوسفي جرثومة الذكر اما الحيوانات الدنيا فلا يزال بعضها يتولد بالانقسام كالنبات مثال ذلك الاسفنج فانه حيوان وتقطع قطعة منه وتزرع وتنمو وتصير حيوانا كاملا لان اعضاءه قليلة بسيطة توجد في كل جزه واما الحيوانات الكبرى فاعضاؤها كثيرة ولكل عضو منها عمل خاص به فلا يقوم مقام بقية الاعضاء

(١٦) الشهوات والسكر

القاهرة م . ك . يرى بعض العمرانيين ان استفحال داء الشهوات بين الامم من اكبر

الجسم من غير ضرر وآخر ما اتصل بنا علمه من هذا القيل ان الطحال يصلح الكريات المكسرة من كريات الدم او يكون الكريات الحمراء

له وظيفة في الدورة البابية التي بيته وبينها علاقة شديدة وبين علماء السيرولوجيا اختلاف كبير في وظيفة الطحال لاسيا وانه ينزع كله من

باب الاجسام العلمية

كالشرائط والطيوط الدقيقة . وقد تمكن اليابانيون من توليد هذا الطائر بطول الاعناء وبلغ ريش ذنبه هذا الطول في سنتين من الزمان فانه يطول نصف قدم كل شهر وفي ذنب كل طائر ١٥ او ١٦ ريشة طويلة وبلغ ثمن الطائر من نحو عشرة جنيهات

التلسكوب العيني

رسم الاستاذ طُد الفلكي الاميركي رسم تلسكوب يشبه عين الانسان وهو كرة كبيرة مجوفة قطرها مئة قدم يتد منها انبوب طوله مئتا قدم وقطر بورتو خمس اقدام فيجتمع اشعة النور بها على نقطة في باطن الكرة المجوفة حيث تكون الشبكية في عين الانسان. والكرة منصوبة حيث تتحرك كما تتحرك العين في محجرها فكان هذا التلسكوب عين طبيعية كبرت الرقاع من المرات لكي ترى الاجسام البعيدة بعدا شاسعا رؤية واضحة . ولا بد للراصد من ان يدخل هذه الكرة ويجلس حيث يجمع النور على مقعرها ويرى صور

جوائز البالونات

عين مديرو معرض سنت لويس باميركا مئتي الف ريال جوائز للباليونات من ذلك مئة الف ريال (اي عشرون الف جنيه) جائزة لاحسن بالون يعرض في ذلك المعرض . وخمسون الف ريال جوائز صغيرة للباليونات التي دونه . وخمسون الف ريال نفقات التحكين والمعدات اللازمة لهذه المباراة. والمباراة للجائزة الكبرى مباحة لكل من يثبت انه صنع بالوناً مثل البالون الذي يريد عرضه طار به مسافة ميل على الاقل ثم عاد الى مكانه. والمظنون ان المسيو سنتوس ديمون يرج هذه الجائزة . وزمن المباراة بين اول يونيو سنة ١٩٠٤ و ١٢ سبتمبر وسيعين يوماً بالضبط بعدئذ

الطائر الطويل الذنب

الشائع ان الطاووس اطول الطيور ذنباً ولكن في بلاد يابان طائراً اصغر من الطاووس كثيراً فان طول بدنه ورأسه نحو قدم وطول ريش ذنبه اثنا عشر قدماً وهو يتدلى منه