المقتطف

الجزء الثاني عشر من السنة الثانية عشرة

١ ايلول (سبتمبر) سنة ١٨٨٨ = ٢٤ ذي الحجة سنة ١٣٠٥

تاريخ الخواتم

دارسَ كتابِ الطبيعة ومستجلِيَ ما فيها من الاسرار. انظر خمائلها وقد لبست حلل السندس وتحلّت بالدرّ والنضار

من شقيقٍ واقحوانٍ وورد ... وخزامى ونرجسٍ وبهارِ
فبياضٌ في حمرةٍ في سوادٍ ... في اصفرارٍ في زرقةٍ في اخضرارِ
زهرةٌ عند زهرةٍ عند أُخرى ... كاقتران الدينار بالدينارِ
او كاوراق متحف من لجينٍ ... مذهّبات الاخماس والاعشارِ

واشجارها ناشرات الصحوف واثمارها دانيات القطوف

من جلّنارٍ مشرقٍ ... على اعالي شجرَهْ
كأنّهُ في غصنهِ ... احمرَهُ واصفرَهْ
قراضةٌ من ذهبٍ ... في خرقة معصفرَهْ

وليمونٍ كأنّهُ أكرٌ من فضةٍ خُرطتْ ... واستودعوها غلافًا صيغَ من ذهبِ
وسفرجلٍ كالراح طعمًا وشمّ المسك رائحةً ... والنبر لونًا وشكل البدر تدويرا
والطلُّ في سلك الغصون كلؤلؤ ... رطبٌ بصافحة النسيم فيسقطُ
والطير تقرأ والغدير صحيفةٌ ... والريح تكتبُ والغمامُ ينقّطُ
والديك يحيي موات الليل تغريدا ... ملّ الكرى فهو يدعو الصبح مجهودا

لما تطرّب هزّ العطف من طرَبٍ ومدّ للصوت لمّا مدّهُ الجيدا
كلابس مطرفًا سرخٍ ذوائبهُ تضاحك البيض من اطرافهِ السودا
حالي المقلّدِ لو قيست قلائدهُ بالورد قصّرَ عنهُ الوردُ توريدا

كأنّ انو شروان اعطاهُ ناجهُ وناط عليهِ كفّ ماربة القرطا
سمى حلة الطاووس حصنُ لباسهِ ولم يكفهِ حتى سمى المشيةَ البطّا

وكلُّ ما في الارض من نبات وحيوان يميل الى التجمّل والتحلي ولا يستثنى من ذلك الانسان ربّ العقل والنهى . فازهار النبات والوان الثمار وتبرقش الطيور وترقّط الحيوان كل ذلك بمثابة الحلى التي يتحلى بها نوع الانسان

والحلى مختلفة الانواع والاشكال ولكن الخواتم اسهلها لبسًا واكثرها شيوعًا فان العقود والاساور والخلاخيل تعيق لابسها عن الحركة او تتقطع وتضيع . والقلائد والاقراص ونحو ذلك من الحلى التي تلبس فوق الثياب او فوق الراس يضطر لابسها ان يخلعها وقت المنام . والاقراط والخزائم تؤلم لابسها ولا تسلم من الفقدان . واما الخاتم فلا يضطر لابسهُ ان يخلعهُ من اصبعهِ لا في يقظة ولا في منام ولا يجد فيهِ ما يعيقهُ عن العمل ولا يضيع ولا يؤلم الاصبع فهو حلية دائمة وتحلٍّ بهِ سهل ولذلك شاع استعمالهُ اكثر من كل الحلى وعمّ الرجال الذين لا يهتمون بالزينة كما عمّ النساء ولقد احسن من قال "وتمامُ حسن الكفّ لبس الخاتم"

والخواتم قديمة جدًّا فقد جاء في تقاليد اليهود ان توبال قايين الثامن من آدم هو اول مَن صنعها . والاشوريون والمصريون القدماء استعملوها من اول عهدهم . وقد وُجد في قبور المصريين كثير من خواتم الذهب والفضة والنحاس والعاج والخزف . والظاهر انهم كانوا يلبسونها في كل اصبع من اصابعهم حتى الابهام . ومن الغريب ان اسم الخاتم بالمصرية مثل اسمهِ بالعبرية فان لم يكن التمدن العبري قديمًا كالتمدن المصري فالاسم مصري لا عبري

واتُّخذ الخاتم رمزًا للسلطة من قديم الزمان كما ترى في قصة يوسف الصدّيق فان فرعون البسهُ خاتمهُ لمّا قلّدهُ خطّة الوزارة الاولى . وكذلك اعطى احشويروش ملك فارس خاتمهُ لهامان الاجاجي لما فوّض اليهِ قتل اليهود ثم استردّهُ منهُ واعطاهُ لمردخاي اليهودي . وكان اليهود يتوارثون الخواتم ابًا عن جدٍّ

ولم يذكر هوميروس الخواتم مع انهُ ذكر الاقراط وغيرها من انواع الحلى ولم يفرّط بشيء فاتّخذ ذلك بعضهم دليلًا على ان اليونان الى عهدهِ لم يكونوا يعرفون الخواتم . ثم ذكرها الكتّاب

الذين جاءوا بعده بقليل وشاع استعمالها بين اليونان حتى صار كلّ حرّ منهم يلبس خاتمًا وكانوا يرصعونها بالحجارة الكريمة . ويقال ان الرومانيين اقتبسوا لبسها من الصابيين الذين كانوا يسكنون الى الشمال الشرقي من رومية . وكانت خواتمهم في اول امرها للختم فقط وكانت تصاغ من الحديد وجاز لكل روماني حرّ ان يلبس خاتمًا منها . وفي اوائل الجمهورية الرومانية كان السفراء يلبسون خواتم الذهب ويعدونها من لباسهم الرسمي ثم شاع لبسها عند اعضاء مجلس النوّاب والقضاة واتّصل منهم الى غيرهم الى ان اطلق الامبراطور يوستنيانوس لبسها لكل روماني . واسرف الرومانيون في لبسها حتى كان بعضهم يلبس خاتمًا او اكثر في كل اصبع من اصابعه ويالغوا ايضًا في اثمانها حتى بلغ ثمن الخاتم منها ستين الف دينار

وكان العرب يتختمون بالخواتم من عهد بعيد جدًّا وقد رأينا نصًّا مكتوبًا بالحميرية وجد في ضواحي دمشق ولا يبعد انه من بداءة دولة الغساسنة . وذكر السلامي ان الرسول كان يتختم في يمينه والخلفاء بعده فنقله معاوية الى اليسار واخذ الامويّة بذلك ثم نقله السفّاح الى اليمين فبقي الى ايام الرشيد فنقله الى اليسار واخذ الناس بذلك . وبلغ عمر ابن عبد العزيز ان ابنه اشترى فص خاتم بالف دينار فكتب اليه عزمتُ عليك ألّا ما بعتَ خاتمك بالف دينار وجعلتها في بطن جائع واستعملْ خاتمًا من ورق (اي فضة) وانقش عليه "رَحِمَ الله امرءًا عرف نفسه" . وكان خاتم الامام علي من ورق (فضة) ونقشه "نعم القادر الله" .

ونقش الخواتم قديم العهد جدًّا فقد ذكر في التوراة ان الحجارة الكريمة التي كانت في صدرة هرون نقشت عليها اسماء الاسباط وواحد منها يشبه ان يكون الماسًا . وفيثاغورس الفيلسوف الذي كان في القرن السابع قبل المسيح كان ابوهُ نقّاشًا للحجارة الكريمة

وكان القدماء من المصريين والاشوريين والفينيقيين واليونانيين والرومانيين ومن جاء بعدهم ينقشون على خواتمهم نقوشًا مختلفة من صور اشخاص وحيوانات ورموز اخرى ويرعوا في ذلك حتى لم يفهم المتأخرون

لدينا الآن خاتم ذهب على فصّه صورة طائر من الطيور المصرية الدينيّة لم نرَ ابدع منه نقشًا . وقد وُجد في ناوس من الرصاص استدللنا من نقوشه انه من ايام البطالسة حين امتزجت العقائد المصريّة بالعقائد اليونانية ووافقنا على ذلك الاستاذ سايس الشهير . والغريب من امر هذا الخاتم وامر كثير من هذه الخواتم الذهبيّة القديمة ان دائرته اهليلجيّة لا توافق استدارة الاصبع وفي ظننا انه استطال من قيامه على حرفه اكثر من التي سنة وضغط التراب عليه

واشهر الرموز التي استعملت لها الخواتم الرمز الى عنق الزجاجة . ولا يُعلَم اول من استعملها

هذه الغاية ولكن الاسرائيليين استعملوها لما من عهد قديم جدًّا. وربما اقتبسوا ذلك من المصريين القدماء اذ ان الدائرة عند المصريين القدماء رمز الى الدوام فلا يبعد انهم اتخذوها رمزًا الى رباط الزيجة . واليونانيون والرومانيون استعملوا الخاتم في اعراسهم رمزًا الى عقد الزيجة وكانوا يلبسونه في السبّابة اي الاصبع التي تلي الابهام

وفي العصور الوسطى بالغ الناس في قيمة خاتم الزواج في جرمانيا وفرنسا فكانوا يبتاعونه بالاثمان الفاحشة ثم تغيّرت الحال فاقتصروا في خاتم الزواج على حلقة من الذهب ولكن بقي التأنّق في خاتم الخطبة الى يومنا هذا فيرصّع بالحجارة الكريمة على حسب مقدرة الخطيب . وفي المتحف البريطاني خواتم قديمة من خواتم الزواج بعضها ذهب وبعضها فضة او حديد او قصدير او رصاص او نحاس او صنّر او عاج او عظم . وعلى واحد منها وهو من عظم صورة قلب الانسان وهو من الآثار القديمة التي وجدت في مجبرات سويسرا . وعلى آخر وهو من العاج صورة يدين متصافحتين وهذا من الآثار المصرية . وعلى آخر وهو من الحديد صورة يد منقبضة فوق قلب وهو من الآثار الرومانية

وفي ايام التنجيم كان الجرمانيون ينقشون على خواتم الزيجة صور مطالع النجوم وما فيها من السعد او يصوغونها مجوفة ويضمون في جوفها العقاقير الطبيّة على سبيل الرقى والتعاويذ لجلب الخير ودفع الشر

وفي القرن الرابع عشر للميلاد اشار احد الايطاليين باختيار النصوص لخواتم الزيجة على حسب الشهر الذي ولدت فيه العروس فان ولدت في شهر جنفيه (ك ٢) فالحجر الجادي فانه يزيد تعلق احبابها بها. وان ولدت في فنريه (ش) فالجمشت فانه يقوي فيها الاخلاص ويقيها من السموم ومن السنة النمايمين . وان ولدت في مارس (اذار) فحجر الدم فانه يعطيها الحكمة والطاقة على احتمال اتعاب البيت . وان ولدت في ابريل (نيسان) فالالماس فانه يطهر قلبها وينقيه . وان ولدت في مايو (ايار) فالزمرّد فانه يُسعِدُها . وان ولدت في يونيو (حزيران) فالبشم فانه يحفظ صحتها ويقيها من الجن والغيلان. وان ولدت في يوليو (تموز) فالياقوت الاحمر فانه يقيها من غيرة زوجها. وان ولدت في اوغسطس (آب) فالعقيق فانه يسعدها في اولادها. وان وُلدت في سبتمبر (ايلول) فالياقوت الاسمانجوني فانه يمنع الخصام من بينها . وان ولدت في اكتوبر (ت ١) فالسيلان فانه يقوي الحب . وان ولدت في نوفمبر (ت ٢) فالياقوت الاصفر فانه يجعلها امينة مطيعة لزوجها. وان ولدت في دسمبر (ك ١) فالفيروز او الفيروزج فانه حرز العنّة. وشاعت هذه الخرافة في اوربا وعمل الناس بها وكان الزوج في فرنسا يهدي عروسه التي

عشر خاتمًا لكي تختم بخاتم منها كل شهر. ولم يزل الجرمانيون يرصعون خاتم الخطبة بالفيروز الى يومنا هذا وعندهم ان المحبة تثبت ما دام لونه ثابتًا. ويقول كتّاب العرب الخواتم اربعة الياقوت للعطش والفيروزج للمال والعقيق للسنة (اي للحمل) والحديد الصيني للحرز او للخوف. وكل ذلك مما لا يعتدّ به في هذا الزمان

والافرنج يعتبرون خاتم الزيجة شديد الاعتبار وبعض الانكليز لا يعتبرون الزيجة ثابتة ما لم يكن فيها خاتم ولو لم يكن مصوغًا ليلبس في الاصبع فقد ذكر انهم عند عدم وجود خاتم يستخدمون مفتاح الكنيسة او حلقة الستار او نحو ذلك مما فيه دائرة مفرغة. والارلنديون لا يحسبون الزيجة صحيحة ما لم يكن فيها خاتم ذهب فالفقراء منهم يستأجرون خاتمًا من الصاغة لهذه الغاية. والمرأة الجرمانية لا تخلع خاتم الزيجة من يدها ولو مات زوجها وقد تلبسه ولو تزوجت بآخر. ذكر بعضهم انه رأى امرأة جرمانية وفي يدها اربعة خواتم من خواتم الزيجة لاربعة ازواج توفوا. وعند بعضهم ان انكسار خاتم الزيجة يدل على قرب موت احد الزوجين

واختلف الناس في الاصبع التي يلبسون فيها خاتم الزيجة والشائع اليوم انه يلبس في البنصر من اليد اليسرى وهي الاصبع التي تلي الخنصر. ويقال ان سبب ذلك وجود شريان او ورید او عصب يتصل من هذه الاصبع الى القلب رأسًا. ولا صحة لذلك. وذهب مكروبيوس الروماني الى ان الخواتم كانت تلبس في اليدين كلتيهما على حدٍّ سوى ثم لما ضار الناس يرصعونها بالحجارة الكريمة وينقشون عليها النقوش البديعة فخصوها باليد اليسرى لكي تسلم من الآفات ولهذا السبب عينه لبسوها في البنصر لان الابهام كثير الحركة والاستعمال والسبابة مكشوفة من ناحية الابهام والوسطى غليظة والخنصر صغيرة جدًّا ومكشوفة واما البنصر فمعتدلة الغلظ ومتقيها الخنصر من جهة والوسطى من اخرى فهي انسب الاصابع للبس الخاتم. وتمتاز هذه الاصبع بانها لا يسهل بسطها منفردة مثل غيرها من الاصابع كما يظهر بالامتحان فيقل تعرّض الخاتم للآفات

وكما استعمل الخاتم للزينة والسيادة استعمل ايضًا للختم واستعماله لذلك قديم جدًّا كما يستدل من اسمو المصري وما ذكر عنه في اقوال سليمان الحكيم. وكان تزوير الختم عند المصريين القدماء جريمة كبيرة كما يظهر من ذكرهم بين الجرائم التي تنبرأ النفس منها يوم المعاد. وقد أُشير الى تزوير الختم في ايام صولون الحكيم الذي كان في القرن السابع قبل المسيح

هذا وجملة القول ان الميل الى الزينة فطري في الانسان وكل المخلوقات الحيّة تشاركه في ذلك وان الخواتم من اقدم الحلى واكثرها شيوعًا وانها استعملت من قديم الزمان للزينة والختم واستعملت ايضًا علامة للسيادة والزيجة ولم تزل مستعملة لهذه الغايات الى يومنا هذا

الجنس الشامي الابيض

للعلّامة الاستاذ سايس

في زيارتي الاولى لفلسطين رأيت في مدنها وقراها ولا سيما في البلاد الجبلية جمًّا غفيرًا من الاولاد الزرق العيون الشقر الشعور فظننتُ حينئذٍ انهم من بقايا الصليبيين او غيرهم من الشعوب الاوربيّة الشماليّة الذين هاجروا الى الارض المقدسة في القرون الوسطى. ولكن مستر بتري (الاثري) وجد في مصر ما دعاني الى تغيير ظني وذلك ان مجمع العلوم البريطاني ارسلهُ الى القطر المصري في العام الماضي ليأخذ امثلة الرسوم البشرية التي في الآثار المصرية ويشير الى لون البشرة والعينين والشعر حيث يمكنهُ ذلك. ومنذ عدّة سنين لاحظ أوسبرن ان في نقوش ابي سنبل التي من ايام رعمسيس الثاني صور الشعب المدعو "شاسو كنعان" والشعب المدعو "امور" بعيون زرق وشعر اشقر وحواجب ولحى شقراء ايضًا. و"الشاسو" هو الشعب الذي كان يسكن جنوبي حبرون (الخليل) و"الامور" هم الاموريون المذكورون في التوراة وعليهِ فقد كان في فلسطين في القرن الرابع عشر قبل الميلاد شعب ابيض اللون ازرق العيون اشقر الشعور

وقد جاءت ابحاث مستر بتري مؤيّدة لذلك فانهُ وجد ان امير قادش مصوَّر بجلد ابيض وشعر اشقر. وقادش هذه مدينة على نهر العاصي في بلاد الشام كانت قصبة الحثيين الجنوبية بعد تغلبهم على الشام ويقال في الآثار المصرية انها من مدن الاموريين ويظهر ان اميرها هذا اموري لا حثي لان الحثيين يصوَّرون بلون اصفر برتقالي وشعورهم وعيونهم سوداء. وتختلف صور الحثيين والاموريين شكلاً كما تختلف لونًا فالرجل الحثي بارز الشدق كالمغول ولهُ وفرة مسترسلة على ظهرهِ كالصينيين وصور الحثيين في الآثار المصرية مماثلة لصورهم في بلادهم واما الاموريون فحسان المنظر طوال القامة ثمّ الانوف قصار اللحى مستدقّوها

ويُستدلُّ من ذلك على انهُ كان في فلسطين شعب ابيض قبلما تغلّب عليها بنو اسرائيل وان هذا الشعب بقي فيها الى ما بعد خضوعها لبني اسرائيل. فان صوَر الاسرى الذين اسرهم شيشق من مدن يهوذا في ايام رحبعام بن سليمان تدل على انهم اموريون لا يهود اذ لا مشابهة بينهم وبين الصوَر التي على مسلّة نمرود وهي صوَر اليهود حاملي الجزية من ياهو ملك اسرائيل وهي مماثلة صوَر اليهود في هذه الايام تمامًا. وعليهِ فقد كان الجانب الاكبر من سكان جنوبي سورية في القرن العاشر قبل المسيح من الشعب الاموري

وبناء على ما تقدّم لا نستعجب من وجود بقية من هذا الشعب في فلسطين ولا داعي للقول

بان هذه البقية من الصليبيين . وبناء هذا الشعب الابيض في فلسطين هو مثل بناء الشعب الابيض في شمالي افريقية المعروف عند الفرنسويين بالقبائل Kabyles فان هذا الشعب قد حُسب قبلاً انه من بقايا الفندال (الذين دخلوا افريقية سنة ٤٢٨ للميلاد) ولكن قد ثبت الآن ان القبائل كانوا في افريقية منذ العصر الحجري الحديث وانهم هم الليبيون المذكورون في التواريخ القديمة . وصورهم في الآثار المصرية مثل صور الاموريين تماماً اي انهم بيض الجلود زرق العيون طوال الرؤوس وهذا ينطبق على ما وصفهم به المؤرخون الاقدمون وهم يمتدون الى جزائر كناري وقد وُجدت جماجمهم في رجم ساحل افريقية الشمالي

ومَن رأى هؤلاء الليبيين اليوم بوجوههم البيضاء المغطاة بالنمش وعيونهم الزرقاء وشعورهم الشقراء لا يتمالك نفسه عن تشبيههم بالسلتيين الشقر سكان بلاد الانكليز . وهم موصوفون بالبسالة وحب الاستقلال والترتيب ويشبهون الشعوب الاوربية في انهم طوال القامة ويحبون سكنى الجبال وهم بذلك يشابهون الاموريين تمام المشابهة فقد قال النبي عاموص احد انبياء اليهود ان قامة الاموري "مثل قامة الارز" وقال جواسيس بني اسرائيل الذين ارسلوا ليتجسسوا ارض كنعان انهم رأوا انفسهم في عيون الاموريين صغاراً كالجراد . وقيل ان سرير عوج ملك باشان الاموري كان من حديد وكان طوله تسع اذرع وعرضه اربع اذرع بذراع رجل مُحنَّط في ربة التي صارت قصبة الاموريين للاعجاب بكبره

وكان الاموريون يسكنون في كل جبال سورية وفلسطين من قرب قادش في الشمال الى البرية جنوبي اليهودية وكان لهم ملكتا باشان وحشبون شرقي الاردن . وهم السكان الاصليون في جبال مواب وسعير وكان اسمهم هناك الحوريين اي البيض تمييزاً لهم عن الادوميين اي الحمر . ويقال في سفر العدد من اسفار موسى الخمسة انهم كانوا يسكنون الجبال مع الحثيين واليابوسيين وان الكنعانيين كانوا يسكنون الساحل وغور الاردن . واليابوسيون متولدون من الحثيين والاموريين كما يظهر من التوراة (حز ١٦ : ٣ و ٤ و ٥) والآثار المصرية تؤيد ذلك

وهناك امرٌ يمتاز به الشعب الابيض الذي في شمالي اوربا وهو اقامته رجم الحجارة على مدافن موتاه . وقد تتبع بعضهم هذه الرجم فوجدها تمتد من شمالي افريقية الى اسبانيا فالبرتوغال فغرنسا فبلاد الانكليز . وكل من تفحص الرجم التي في بلاد الجزائر وفي بلاد الانكليز يرى انها متشابهة اتم التشابه . فان كانت هذه الرجم من آثار شعب واحد فهذا الشعب انتقل من الشمال الى الجنوب لان الادوات التي توجد فيها في جنوبي فرنسا اكثر اتقاناً من التي توجد في الشمال

وكان الاعتراض الاكبر على نسبة هذه الرُّجم الى شعب واحد وجود رجم مثلها في فلسطين فقد وجد في ارض موآب وحدها على الجانب الشرقي من الاردن اكثر من سبع مئة رجمة . ووجد الماجور كذلك رجمًا مثلها بغرب دان اما عدم وجودها في اليهودية فلأن السيَّاح لم يتجهوا اليها لانني انا نفسي رأيت رجمةً منها على اكمة جنوبي جنين وقد فاتت رؤيتها اللجنة المعينة لمساحة فلسطين . ويستدل على وجود هذه الرجم في اليهودية من وجود اسم جلجال وعاي فيها فان معنى الجلجال دائرة الحجارة ومعنى عاي الرجمة . وقد كثرت هذه الرُّجم شرقي الاردن لانهُ هناك كانت مملكتان قويتان الاموريين . وذُكر في التوراة ان ملك عاي دفن تحت رجمة عظيمة من الحجارة كما ان اسلاف اللوبيين والانكليز كانوا يدفنون تحت رجم الحجارة

فاذا ثبت ان الاموريين كانوا من جنس اللوبيين فقد انفتح باب جديد للبحث الاثنولوجي والاركيولوجي وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة اخرى . انتهى

[المقتطف] خلاصة هذه المقالة ان الشعب الابيض الشامي هو من بقايا الاموريين وان الاموريين اتوا بلاد الشام من بلاد الانكليز ثم رُوا على فرنسا والبرتوغال واسبانيا وشمالي افريقية ثم قطعوا السويس وبلغوا بلاد الشام والادلة على ذلك شدة المشابهة بين الاموريين واللوبيين والانكليز في طول القامة وبياض البشرة وزرقة العينين وشقرة الشعر واستطالة الجمجمة . وفي ان القدماء من هذه القبائل كانوا يقيمون على مدافن موتاهم رجمًا من الحجارة وان الادوات التي توجد في هذه الرُّجم ترتقي من الشمال الى الجنوب دلالة على ان الارتحال كان من الشمال الى الجنوب . ولا يخفى ان كثيرين من الانكليز يعتقدون ان اسلافهم رحلوا من بلاد الشام وان اصلهم من الفينيقيين او من اليهود . والآن قد قلب الاستاذ سايس الموضوع وجعل ان الانكليز اصلاً والشاميين فرعًا . وبما ان هذا الرأي لم يزل قطبرًا فسنرى كيف يعزّزهُ صاحبهُ وكيف يقبلهُ العلماء ونوافي القراء بما يكون من ذلك

مقابلة بين الكلب والتتنوس والهستيريا

نشرت احدى صحف اميركا نقلاً عن الدكتور بُورما يأتي : ان سم الكلب من حيث المجموع العصبي يبتدئ فعلهُ في الخناع المستطيل وسم التتنوس يبتدئ فعلهُ في هذا الخناع ايضًا اما الاوَّل فيشتد فعلهُ في نواة العصب الرئوي المعدي والثاني في نواة العصب الوجهي الثلاثي . ولذلك كانت اعراض هذين الداءين متشابهة في البداية

غرائب الاتفاق

كثيرًا ما يفكّر الانسان في شخص بعيد عنه ثم لا يلبث ان يأتيه كتابٌ منه او يراهُ آتيًا بنفسهِ لزيارتهِ على غير المنتظر. وكثيرًا ما يفكّر في امر من الامور ويتمنّى لو وجد له وجهًا ثم يهتدي الى وجههِ بصدفة غير منتظرة. من ذلك ما ذكرهُ الاستاذ دومورغن الرياضي الكبير قال كنت سنة ١٨٦٥ اقرأُ عن حصار مدينة بوستن في حرب الحرية الاميركية فاختلطت عليَّ اسماء الاماكن والقواد اختلاط الحابل بالنابل حتى لم اعد افهم ما اقرأُ. وفيما انا كذلك اتاني رزمة من الاوراق والكراريس ارسلها اليَّ احد اصدقائي وكتب اليَّ يقول انهُ باع كتبهُ كلها وبقيت عندهُ هذه الاوراق فلم يظن انها تحقق المبيع فبعث بها اليَّ لعلي اجد فيها شيئًا يستحق الحفظ ففتحتُ الرزمة واول ورقة وقع نظري عليها كانت خريطة بوستن وتفصيل الوقائع التي حدثت حولها وقت حصارها وقد رُسمت سنة ١٧٧٥

وذكر في مكان آخر ان المسيو سترمون من اعضاء المجمع الفرنسوي بعث اليَّ سنة ١٨٦١ يقول ان فرسنل البصري الفرنسوي ارسل سنة ١٨٢٤ مقالة لتترجَم وتدرَج في "الجريدة الاوربية" ويريد ان يعرف ماذا جرى لها. فذهبت الى المخفف البريطاني وتفحصت اعداد الجريدة المذكورة (لانها اوقفت عن الصدور بُعَيْد ارسال المقالة اليها) فلم اجد فيها ذكرًا للمقالة المذكورة فكتبت الى سترمون اخبرهُ بذلك وقلت لهُ ان الامر يتوقف على معرفة اسم محرر الجريدة وهذا لا مطمع بهِ لان الجرائد قلما تكتب اسماء محرريها وخمت الكتاب ووضعتهُ في صندوق البريد بيدي ودخلت مخزنًا فيهِ كتب للبيع واخذت منهُ كراسة صغيرة رأيتها مطروحة على الارض ففتحتها واول صفحة وقع نظري عليها منها وجدت فيها الفقرة الآتية "وكتب واحد منهم الى ولكر محرر الجريدة الاوربية". فعرفت المحرر واستخبرت منهُ عن المقالة المذكورة

ونحن قد عرض لنا حوادث كثيرة مثل هذه من ذلك ان صديقنا الدكتور شميل كتب مرةً الى مدير جريدة اميركي يستصحهُ بالرد على بعض ما جاء في تلك الجريدة فكتب المدير يقول انهُ ليس من عادة الجرائد ان تقبل ردًّا على جُمَل محرريها Editorial ولما ارانا الدكتور شميل هذا الجواب اخذنا امامهُ مجلدًا من مجلدات جرنال العلم العام الاميركي وفتحناهُ فوجدنا في اول صفحة وقع نظرنا عليها ردًّا على محرر تلك الجريدة. والردُّ عليهِ نادر قلما يوجد واحد منهُ في المجلد والمجلدين

ومن ذلك ايضاً ان احد المتطاولين على اهل العلم خطّاً نبذة صناعية مدرجة في مجلد قديم من مجلدات المنتطف وادرج الخطّة في احدى جرائد بيروت . وزارنا الصديق جرجي افندي زيدان في ذلك الحين واشار الى الجريدة التي فيها الخطّة فقرأناها وضحكنا من سخافة عقل كاتبها ثم التفتنا الى الجرائد العلميّة الافرنجيّة التي جاءتنا في ذلك الاسبوع فوجدنا في اول جريدة فتحناها منها نفس الفقرة التي أُدرجت في المنتطف قبل ذلك باربع سنوات كأنها تُرجمة عن المنتطف وهي منقولة اليها عن جريدة جرمانيّة علميّة

وفي شهر بوتو الماضي كنا نكتب مقالات المنتطف فلم نجد كلاماً حديثاً عن الزمان والفراغ وحقيقة المحمرزم فكتبنا ما كتبنا وصَدَر المنتطف وبعد صدوره بايام قليلة وردت الينا بوسطة اوربا فوجدنا في اعمال جمعيّة فكتوريا الفلسفية مقالة مسهبة في الزمان والفراغ وفي جريدة الاخبار العلمية بداءة مقالة مسهبة في حقيقة المحمرزم

ومن اغرب الاتفاقات التي من هذا النوع ما حدث للدكتور بن وهو يحاول قراءة القلم المصري القديم المعروف بالهيروغليف وذلك ان مستر غراي اعطاهُ دروجاً من البردي اشتراها من جبانات ثيبة سنة ١٨٣٠ وقبل ذلك أتى الى باريس رجل من مصر اسمهُ كاساتي وكان معهُ كتابات مصرية قديمة فوجد شمبليون ان فاتحة كتابة منها تشبه الكتابة التي على الحجر الرشيدي فاشتهر ذلك وعرف بهِ الدكتور بن فاستحضر نسخة من هذه الكتابة . ثم اعطاهُ مستر غراي الدروج المذكورة آنفاً فوجد ان فيها كتابة يونانية وكان شمبليون قد حلّ بضع كلمات من الكتابة التي أتى بها كاساتي فوجد الدكتور بن ان الكتابة اليونانية هذه هي ترجمة الكتابة المصرية التي شرع شمبليون في حلها . والكتابة كلها لائحة مبيع بعض الامتعة المختصّة بوميات اناس مذكورة اسماؤهم فيها وتحتها اسماء الشهود الذين شاهدوا المبيع . فكتابة هذه اللائحة بشهودها الكثيرة وترجمتها الى اليونانية وبناء الاصل والترجمة الى هذه الايام ووصولها الى اوربا الى الشخصين الوحيدين المشتغلين بحل رموز القلم المصري كل ذلك من الاتفاقات التي لا تقصر عن المعجزات

وكثيراً ما يتفق حدوث شيء مخالف لكل انتظار كما حدث للملازم التلكي وذلك ان امرأة عجوزاً أتته ذات يوم تطلب منهُ ان يعرف لها بالتنجيم أين اضاعت صرّة فيها اثمنة من الكتان . فرسم لها دائرة على سبيل المزاح ورسم في الدائرة خطوطاً مختلفة ثم قال لها انكِ تجدين الصرّة في الجهة الفلانية من بيتكِ قال ذلك وهو عازم ان يبيّن لها فساد التنجيم حينما ترجع اليهِ فارغة الذهن . فلم يمضِ الّا وقت قصير حتى رجعت وهي تشكرهُ لانها وجدت الصرّة

حيث قال لها

واغرب من ذلك ما حدث لنبوليون الاول و نبوليون الثالث من الاتفاقات الغريبة المتعلقة بحرف الميم او الأم M الافرنجيّة وهي منقولة عن فترة وجدها الدكتور بكلي الاميركي في احدى الجرائد الايطالية القديمة وذلك ان مربف Marbœf اوّل مَن توسّم في نبوليون الاول سمات النجابة والبسالة وهو في المدرسة الحربية . ومارنجو Marengo اعظم موقعة انتصر فيها . ومورتيه Mortier كان من اول قواده . ومورات Murat اول شهيد لاجله . وفي موسكو Moscow افل نجم سعده . ومترنش Metternich غلبهُ في ميدان السياسة . وستة من قواده الكبار تبتدئ اسماؤهم بحرف الميم وهم ماسنا Massena ومورتيه Mortier ومارمون Marmont ومكدونلد Macdonald ومورات Murat ومنسي Moncey . وستة وعشرون من قواده الصغار تبتدئ اسماؤهم بحرف الميم ايضاً . واوّل واقعة من وقائعه الكبيرة واقعة مُنتنوت Montenotte وآخر واقعة منها واقعة مون سن جن Mont-Saint-Jean . وانتصر في واقعة موسكو ومنميرال Montmirail ومنترو Montereau . وميلان Milan اول قصبة دخلها من بلاد العدو وموسكو آخر قصبة دخلها . واخذ مصر من المماليك وذهبت من يده باغلاط الجنرال منو Menou . واستخدم الجنرال ميولس Miollis للقبض على البابا بيوس السابع . وأشار عليه مالت Malet ثم مارمون Marmont . وكان وزراؤهُ مارت Maret ومتلينه Montalivet ومولين Mollien . وكان خادمه الاول مُنتسكيه Montesquieu ومنزله الاخير ملمازون Malmaison . واسلم نفسه للقبطان ميتلند Maitland وكان مسلون Montholon رفيقه في منفاهُ في جزيرة القديسة هيلانة ومرشان Marchand خادم غرفته فيها

واما نبوليون الثالث فتزوج باميرة منتجو Montijo . وكان مورني Morny اكبر اصدقائه . وتغلبت جنودهُ على ملاكوف Malakoff وملوفر Mamelouvert وذلك اشهر ما حدث في حرب القرم . وكان من قصده ان يفتتح حرب ايطاليا بواقعة مارنجو Marengo ولكنها افتتحت بواقعة منتبلو Montebello في ماجنتا Magenta واعطى المرشال مكماهون Mc Mahon لقب دوق ماجنتا كما اعطى بلسيه لقب دوق ملاكوف ثم دخل مدينة ميلان وتغلب على النمساويين في ملينانو Melegnano

وبعد سنة ١٨٦٦ خانهُ هذا الحرف فصار عليه شؤمًا فحبطت مساعيه في مسئلة مكسيليان Maximilian والمكسيك وافتتح الحرب الاخيرة مع بروسيا واعتمادهُ على مكماهون ومتوبان Montauban والمتراليز Mitrailleuse . وكان في نيته ان يجعل مركز الحرب في مينس Mayence

ولكنه قُهر عند نهر الموزل Moselle وتمّ انقلابه عند نهر الميز Meuse في سيدان . ثم تبع ذلك سقوط متز Metz . والذي قهر نبوليون الثالث قائد جند اعدائه الجنرال ملفكي Moltke. وهذا من اغرب غرائب الاتفاق لان الاعلام المبدوّة بحرف M ليست اكثر من المبدوّة بحرف C او S

ويشبه ذلك علاقة يوم الجمعة من ايام الاسبوع بحوادث اميركا فان خرستوفورس كولمبس اقلع للتفتيش عن اميركا يوم الجمعة في الثالث من اوغسطس سنة ١٤٩٢ واصاب البر يوم الجمعة في الثاني عشر من اكتوبر سنة ١٤٩٢ وقام من هناك راجعًا الى اسبانيا يوم الجمعة في الرابع من جنفيه سنة ١٤٩٣ وبلغ مينا بالوس في اسبانيا يوم الجمعة في ١٥ مارس سنة ١٤٩٣ وعاد الى اميركا فبلغ هسبانيولا يوم الجمعة في ٢٢ نوفمبر سنة ١٤٩٣ . وولد وشنطون محرر اميركا يوم الجمعة في ٢١ فغريه سنة ١٧٣٢ . واستولى الاميركيون على بنكر هل يوم الجمعة في ١٦ يونيو وهناك ابتدأ ظافرهم في حرب الحرية . ويوم الجمعة في ٧ يونيو سنة ١٧٧٦ نودي في المجلس العالي بحرية الولايات المتحدة . وبقيت حوادث اخرى كثيرة نال الاميركيون منها خيرٌ وكلها حدثت يوم الجمعة .

من الاتفاقات الغريبة انهُ لما كان بكنان رئيسًا للولايات المتحدة بنى الاميركيون سفينة حربيّة وسموها باسم بنت اخي السيدة هريت لاين وجعلوها تحت امرة رجل اسمهُ هنري وبنرَبْط . وبعد مدة كانت السيدة هريت لاين في بلاد الانكليز فقتلها رجل اسمهُ هنري وبنرَبط وفي ذلك الحين نفسهِ اصاب السفينة مصيبة في البحر وهي تحت امرة رئيسها هنري وبنرَبْط الآخر وذُكِرَت الحادثتان في عدد واحد من جريدة واحدة

وذكر الاستاذ بركنر الانكليزي ان رجلاً اسمهُ اغدن تشارط مع رجل آخر ان يعطيهُ الف جنيه اذا رمى حجرَي النرد (الزهر) عشر مرات متوالية فكانت النقط الظاهرة كل مرة سبعة واذا كانت اكثر من سبعة او اقل منها ولو مرةً واحدة يأخذ منهُ جنيهًا واحدًا . فقبل الرجل بالشرط ورمى الحجرين تسع مرات متوالية وكانت النقط سبعًا كل مرة . فعرض عليهِ أغدن اربع مئة وسبعين جنيهًا لكي يفكهُ من الشرط فلم يقبل بل رمى الحجرين المرة العاشرة فلم يصب سبع نقط بل تسعًا فخسر الشرط وربح اغدن الجنيه

وكتب بعضهم الى جريدة المعرفة الانكليزية يقول ان عمي مغرم بفن التصوير ويصور الصور ويضعها في البراويز الجميلة ويهديها الى اصدقائهِ ومنذ مدة اهدى صورة الى رجل يسكن في مدينة اخرى فعلقها هذا في الغرفة التي فوق غرفة المائدة وفي احد الايام كان جالسًا على المائدة

مع عائلتهِ فسمعوا صوت وقوع شيء ثقيل في الغرفة التي فوقهم فهرعوا اليها واذا بالصورة واقفة على الارض وبروازها محطمٌ من اعلاهُ لا من اسفلهِ فاندهش صاحب البيت من ذلك وقال اخاف ان يكون قد اصاب مصورها شيء . وفي ذلك اليوم وفي تلك الساعة عينها كان عمي ماشيًا في السوق فسقط وانشق صدغهُ ومات لساعتهِ

وكثيرًا ما تقع الاتفاقات الغريبة حينما يحترس الناس من وقوعها اشد الاحتراس . ذكر الاستاذ بركتر انهُ كان ذاهبًا الى مدينة برمنهام ليقدم فيها خطبًا علميَّة ويوضحها بصور بالفانوس السحري . وكان قد ذهب الى هذه المدينة مرتين او اكثر قبل ذلك فلم تفابهُ عينها وفي كل مرة كانت تحدث لهُ حادثة غير منتظرة تعيقهُ عن الوصول اليها في الوقت المعيَّن فاحترس هذه المرة لكي لا يعتريهُ شيء . فوصل اليها في الوقت المعين ولما وصل افتقد صندوق الصور وكان معهُ في المركبة فلم يجدهُ ولدى التفتيش وجد ان انسانًا آخر اخذهُ خطأً في المحطة التي قبل برمنهام . ونظن ان كل واحد اتفق لهُ شيء من ذلك . هذا ولو اردنا ان نذكر كل ما اتفق لنا من الاتفاقات الغريبة وكل ما سمعناهُ او قرأناهُ عمَّا اتفق لغيرنا لملأنا صفحات المقتطف كلها فنجتزي بما ذكر ونلتفت قليلاً الى تعليل هذه الحوادث فنقول

ان كل حادثة من الحوادث المتقدمة اذا نظرنا اليها منفردةً مجردةً قلنا ان وقوعها نادر جدًّا حتى يكاد يكون ضربًا من المحال ولكن اذا اعتبرنا ان الحوادث العادية التي تحدث كل يوم تُعَدُّ بالالوف والوف الالوف لم نستغرب وقوع هذه الاتفاقات بينها بل لو لم تقع لاستغربنا عدم وقوعها اكثر مما نستغرب وقوعها . ولنوضح ذلك بمثل : لنفرض ان لزيد سهمًا في بنك عمرو البالغة سهامهُ مئة سهم وسهمًا آخر في بنك خالد البالغة سهامهُ مئة سهم ايضًا . ولنفرض ان البنكين القيا قرعةً في يوم واحد فاصابت القرعتان سهمي زيد فاتفاق ذلك من اغرب الاتفاقات . ولكن لنفرض ان لزيد سهامًا في مئة الف بنك وان هذه البنوك القت قرعة في يوم واحد فلا تعجب حينئذٍ من ان القرعة اصابت سهمين او اكثر من سهام زيد بل تعجب اذا لم تصب عشرة سهام منها . وهذا شأن الاتفاقات المذكورة آنفًا فانني لا اذكر اسم صديقٍ ويحضر حين ذكره حتى اذكر اسم الف صديق ولا يحضر منهم احد . واذا فتشتُ اليوم عن شيء واتفق انني وجدتهُ حالاً قلنا وغيري نفتش عن الف شيء ولا نجد شيئًا منها الاَّ بعد التعب الجزيل . ولكن هذه الاتفاقات على وضوح تعليلها قد كانت ولم تزل سببًا لاوهام وخرافات يضيق المقام عن ذكرها

العادة ونتائجها

بقلم جناب جيرانندي ضوط استاذ الفلسفة والرياضيات في مدرسة كلكتا

لا مشاحّة ان بين الجسد والعقل وبينهُ وبين النفس علاقة وارتباطًا شديدين . ومن ادلّ ما نراهُ على تلك العلاقة وشدة ذلك الارتباط ما تؤثرهُ العادة في كلٍّ منها فان للعادة من الاثر في الجسم الانساني ما لا ينكرهُ منكر ومثل ذلك في القوى العاقلة على ما سنبينهُ . ولكل من الاثرين علاقة بالقوة المغذية واحوال التغذية تتوقف على سنن معينة ومنهاج مطّرد . والبحث في هذا الشأن جليل الاثر تترتب عليهِ فوائد كثيرة تؤول الى اصلاح الحال . ولذا رأيت ان اجيء ببعض ما يوضح المقال في معنى العادة وما المراد منها هنا مع ذكر ما تتصل اليهِ آثارها ان في الهيكل الانساني او في القوى العاقلة . وفي اي الاحوال تكون اشدّ اثرًا واعظم نفعًا او ضرًّا . واني في معظم ما اكتبهُ اعتمد على ما وصل اليهِ الدكتور كاربنتر الشهير في هذا الصدد فاقول

اولاً من خصائص الاجسام الحيّة مُطّردًا ان تنشو وتنمو الى شكل معين موروث وبنية مخصوصة لا تتعداها في شبه الاصل المتولدة عنهُ حتى انهُ يسوغ لنا ان ننسب الى جراثيمها قدرة فطرية مودوعة فيها يتأتى لها بها ان تردّ قسرًا مواد الغذاء الى مزاج ملائم تفعل فيهِ فتكوّن منهُ شكلها المخصوص وفقًا لفطرتها وتحيل ما يفعل عليها من القوى الخارجية الى قوًى حيويّة تتمّ بها ما يلائم فطرتها . ومثلها في ذلك مثل البنّاء في هيكل يركب عند بنيانهِ ما تحتهُ هو من الحجارة او ما تحتهُ خلافهُ من العلة على ما يقتضيهِ مرام الهيكل وشكلهُ المعين في مخيّلتهِ

الاّ انهُ في تكامل هذه الهياكل الحيوية يطرأ عليها من الاعراض الخارجية ما قد يغيّر في عنداها بعض التغيير وذلك كما اذا طرأ عليها شيء من اختلاف الغذاء والاهوية واكثر ما يفعل عليها ذلك في ازمنة معينة من نشوئها ونمائها . فان بعض النباتات الدنية الرتبة على ما يعلمهُ علماء النبات يختلف عنداها وظواهرها الخارجية اختلافًا بيّنًا اذا اختلفت التربة التي تنمو فيها فانها تتباين تباينًا بعيدًا حتى تصير كأنها انواع متباعدة . واحيانًا قد يظنها الناظر اليها اجناسًا مختلفة وما هي الاّ نوع واحد في الحقيقة اختلفت مظاهرهُ لاختلاف المكان والغذاء اعني التربة التي تنمو فيها . واما في الاجناس العالية الرتبة فاكثر ما يظهر فيها اثر التواعل الخارجية انما هو في اثناء نمائها وارتقائها فان بنية الفرد منها حينئذٍ تكيف تكيفًا محسوسًا يوافق ما يطرأ عليها من الطوارئ الخارجية وغايتهُ حفظ حياة الفرد والنوع حتى اذا استحكم بنيانها رسخت عليهِ فصارت فلما تؤثر فيها المؤثرات التي كانت تفعل عليها سابقًا واما في الحيوانات فاغرب ما يشاهد من اختلافها

لاختلاف المكان والغذاء عليها اثناء اطوارها الاولى من النشوء والنماء نظاهر في النمل فانّ بيوضة قبل ان تنفقس اذا اختلف مكانها وغذاؤها اختلفت اطوار الدقائق منها بعد ذلك كل الاختلاف فاذا جعلت بعض البيوض اثناء الحضانة في خلايا واسعة مانبنيها النمل لحضانة بيضها وغُذّيت بنوع من الغذاء تفتقت عن اناث النحل او ملكاتو والاّ تفتقت عن نحل اعتيادي

والفرق بين الاناث والنحل الاعتيادي انّ الاناث اكبر جسمًا وفي التي تبيض وسطها فانها تشتغل بجناء العسل وبناء المسكن وادخار الاقوات والقيام على خدمة الاناث وبيوضها الى ان تنفقس فسبحان الحكيم الخبير فان حياة النحلة ومزاجها وزينتها يقضي عليها بها قبل ان تنفقس بما يكون هنالك من اختلاف مكانها وغذائها ازمان نشأتها الاولى مدة الحضانة

ثم انه وان لم يكن ما يماثل هذا في الحيوانات العالية الرتبة فهنالك بعض المشاهدات التي نستدل منها عن تكيُّف البنية الجسمانية فيها اثناء نشوُّها ونمائها لما يوافق الفواعل الخارجية عليها فقد حكى السر تشارلس ليَل قال في سنة ١٨٢٥ اتفق ان جماعة من الانكليز كانوا في احدى المناجم في مرتفعات رَيل ذَل موتت باميركا وهنالك كثير من الارانب فرغبوا في صيدها واستعانوا على ذلك بكلاب سلاقية من بلادهم الاّ انه لما كانت المرتفعات تعلو نحوًا من ٩٠٠٠ قدم عن سطح البحر وكان الهواء مخلخلاً لطيفًا وذلك ما لم تعتدهُ كلابهم الانكليزية في موطنها كانت اذا طاردت الارانب لا تلبث ان تقف دون طريدتها تلهث وقد اخذها العياء لما في جوّ تلك الاعالي من خلخلة هوائو وعدم كفاية اوكسجينو لتأكسد دمها اذا عَدَت شديدًا . الاّ انّ تلك الكلاب توالدت هنالك فجاءت انسالها اصلح من اباتها لا تؤثر فيها لطافة الهواء على نحو ما كانت تؤثرهُ في اباتها فكانت تجري خلف طريدتها حتى تدركها لا يأخذها عياء كأنّها في اباؤها تعدو على سهول انكلترا (١)

ثانيًا ان نموّ الهيكل الانساني وغيرهِ من سائر الحيوانات العليا ليس هو مجرّد زيادة على دقائقو الاصلية وامتداد فيها بل يتناول هذا واستبدال الدقائق القديمة ايضًا بمثلها جديدة فان الدقائق الاصلية او ما هو بمثابتها يلحقها انحلال وانمدار على الدوام مع السرعة ايضًا فيتجدد بفعل التغذية ما يحلّ محل المندثر ويماثلها ولذلك كان معدّل الطعام اللازم اثناء النموّ يزيد كثيرًا عنهُ بعد توقُّفو بالنسبة الى الجسم الاّ ان مقدار ما يزيد من الدقائق نموًّا على الاصل ان هو الاّ شيء صغير بالنسبة الى ما يندثر فيتجدد من الدقائق الاصلية بواسطة الغذاء

هذا وفضلاً عن الامتداد والزيادة في اقطار الدقائق الاصلية الحالّة اثناء النمو تتجدد

(١) مبادي الجيولوجية طبعة ١١ مجلد ٢ وجه ٢٩٧

ايضاً و يظهر من الاجزاء ما لم يكن ظاهراً بالفعل قبلاً فان الهيكل الاصلي لا يتم ختامه الاَّ ان يتهيأ فيه و يتكوَّن من الاجزاء ما لا بدَّ منه في بناء النوع وحفظ حياة الفرد واستمرارها . ومما يذكر ان مدة النماء في الانسان بالنسبة الى مدة العمر اجمع هي فيه اطول مما في سائر الحيوانات ولذلك فاجزاؤه جميعها عن آخرها يتوالى عليها انقضاء شباب وتجدُّده مراراً وذلك ظاهر امرهُ من سرعة شفاء ما يعرض على الجسم من الجراحات والقطع . وعلى ذلك فالتغيُّرات التي تلحق بالهيكل والتشكلات التي تعرض له اوائل العمر لا تزال تتوالى على أتمّ جلاء في كل عضو على حدة الى ان يبلغ نهاية طوره وتمام وظيفته . ومن المعلوم الشائع ان كل نوع من الرياضة والتمرين اثناء الصبوة يكسب الجسم من الاستعداد والميل ما تكون حركاته معها أشدَّ طواعيةً وألطف رشاقةً ويستمرُّ أثر هذا الاستعداد وذلك الميل في بنيته الى مدًى طويل وربما الى آخر العمر وهو لو تمرَّس كل ذلك بعد البلوغ وتمام النموّ لما كان لها من الأثر في بنيته على ما ذكرنا الاَّ دون اليسير لنَفَدِ ما اكتسبه من بعض الاستعداد والميل باقرب وقت بعد ترك مزاولة التمرين . وسرُّهُ ان الدقائق المتجدّدة اثناء النمو انما تتمثَّل على شاكلة ما كانت عليه الدقائق المندثرة فتكون اكثر استعداداً للتكيُّف بالحالة التي كانت تلك عليها حين اندثارها من الحركة والعمل . فاذا استمرَّ ذلك التمرين اثناء النمو اجمع كانت الدقائق في كل تجدُّد أنسب وأقوى على العمل المزاوَل فيه من سابقتها فيرسخ فيها اخيراً ما كانت اكتسبته في كل تجدُّد واندثار من الاستعداد والميل المذكورين وتحفظ الغاذية كل هذا بعد البلوغ واثناء الكهولة الى ان تخلَّ وظائف التغذية ويبدأ الانحطاط والتناقص في الجسم اجمع

ودليل ذلك ما يحدث في كل عضو زاول عملاً مخصوصاً من ازدياد في حجم المجموع العضلي الخاص به وقوَّته وذلك كضخامة عضل يد الحدَّاد وقوَّتها ورشاقة حركات الدارب على الالعاب البهلوانية وسهولة حركات اوصالهِ بعضها على بعض . ولا يخفى ان من تمرَّس على ألعاب السيف مثلاً ودُرِّب فيها الى ان بلغ ثمَّ تركها أمداً طويلاً يرى انهُ لاقرب آن تعاودهُ كل رشاقته الاولى وتذكر يداهُ بداهةً كل الحركات المقتضية على ما بها من الصعوبة لما فيها من التفنُّن والتناسق المخصوص وما ذلك الاَّ لان الدقائق اثناء تمرُّنه كانت تتجدَّد بعد كل اندثار وفقاً للاحوال التي كانت عليها حال التمرُّن ثمَّ رسخت فيها تلك الاحوال وحُفِظَت مع كل تمثيل بعد ذلك

ثالثاً ان الهيكل اذا بلغ الى تمام نموّه وآخر اطواره اقتضى له في حفظ استمرار عمل الغاذية لانهُ كلما حنَّت قواهُ الحيويَّة على عمل ما رافق ذلك العمل اندثار في انسجته وهذه اذا لم يتجدَّد

مكانها مثلها صار الهيكل كله الى الاندثار وادركهُ الموت العاجل ولذلك كان من وظيفة آلات الهضم والتغذية على تعدُّدها بعد تكامل اجهزة الحياة الحيوانيَّة وبلوغها تمام نموِّها ان تحفظها على اعتدالها الملائم وذلك بتمُّم توفيرها من مواد الغذاء القدر اللازم من الدم الصالح لان يتمثَّل بدلاً ممَّا يندثر من دقائقها وتوزيعهِ الى سائر اعضاء الجسم وبهِ تستمرُّ هذا في حالة اعتدالها وحركاتها المقتضية . الَّا انهُ لما كانت هذه اعني اعضاء الحياة الحيوانيَّة عن آخرها في اندثار وتجدُّد لما لا بدَّ منهُ من الحركات الحيويَّة كانت تلك اعني المختصَّة بالحياة الاليَّة اي الاجهزة العضليَّة عرضةً لمثل ذلك ايضاً لما تقتضيهِ من الحركات في وظائفها وتفاعل الغذاء عليها ولذلك اصبح الهيكل عن تمامهِ محتاجاً الى تجدُّد دائم في جميع دقائقهِ بفعل الغاذية وبتوقف معدَّل ما يلزم من التجدُّد في كل عضوٍ على معدل اعمالهِ وحركاتهِ المقتضية ولذلك فالتمثيل عامٌّ في جميع بنية الهيكل بقاءه لما هو عليهِ من تمام هندامهِ وخصائصهِ فمحلُّ الجديدة المتمثَّلة من الدقائق محل القديمة المندثرة بحيث لا يختلف شكل الانسجة ولا اوضاع دقائقها معها حتى لك من دوام التغيُّرات والتبدُّل في ذات الدقائق المؤلَّف منها الهيكل . وهذا ظاهر امرهُ ايضاً في شفاء الجراحات والقطوع العارضة فانها وان تكن ابطأ في البالغ ومحصورة في محالها لكنها وتلك التي تظهر في الطفل سواء في المحوطة المشتركتين فيها وعليهِ فالتمثيل والتجدُّد باقيان اثناء الكهولة في جميع اجزاء الهيكل لا يختلف امرهما قبل البلوغ وبعدهُ مدى الكهولة الَّا في سرعة الفعل وبطوءهِ فهو قبل البلوغ أسرع منهُ بعدهُ لا غير ولذلك فكل عضوٍ من الهيكل حتى في هذا السن تتمثَّل دقائقهُ المتجدِّدة على شاكلة المندثرة حالة اندثارها اعني اذا كانت هذه في حالٍ من الحركة جاءت المتجدِّدة صالحة لتلك الحركة مستعدَّة لها عند الاقتضاء

ويحسن هنا ان نذكر ما اشار اليهِ السر جمس باجت قال ان المماثلة في تمثيلها لا تقتصر فقط على ابقاء دقائق الجسم على ما كانت عليهِ اصلاً بل تحفظ ايضاً في الجسم ما اكتسبهُ من الخاصَّات العارضة فان ندبة الجرح مثلاً لا تزال بعد شفاء الجرح بمدَّة نسجها فيتجدَّد مثلهُ بفعل الغاذية فكأنما حوافي الندبة تمثِّل الدقائق من الدم على شكل ما يحيط بها من الجلد فينمو الجرح بنموِّ الولد ويبقى اثرهُ في جلدهِ حتى الى مدة الكهولة اجمع . وعليهِ فاذا تعرَّض ولد صحيح البنية مدَّة طويلة لاحوال طبيعيَّة توجب فسادًا في بنيتهِ وتكسبهُ استعدادًا لبعض انواع الامراض المخصوصيَّة بفعلها على الغاذية وبتحويل مجراها الاعتيادي عمَّا كان عليهِ فذلك الاستعداد ان لم يتلافَ امرهُ لاول حصولهِ استحكم في الجسم مدى الحياة بل واكثر من ذلك انتقل عنهُ بالوراثة الى عقبهِ وعلى عكس ذلك فيما لو اكتسب احدهم من اهلهِ استعدادًا في بنية

جسمهِ وانحلالهِ فانما وسائل الشفاء اثناء نموّهِ وتكامل اجزائهِ تكون أشدّ تأثيرًا في ازالة ذلك المرض الوراثي حتى لقد يؤمَّل الشفاء اذا أحسن الطبيب المعاملة الصحيّة والتدبير فارجع الغاذية الى فعلها الاصلي ووظائفها الصحيّة . وذلك فيما اذا كان المرض ناشئًا من طول المكث في الاماكن الرطبة الفاسدة الهواء وعدم الحركة فانهُ ينقله الى اماكن أخرى جافّة الهواء نقيّتهُ فيروّضهُ على الحركة فيها على القدر اللازم فتتكيف لذلك الدقائق بما يلائم الحالة منهُ ثمّ المتجدّدة تكون اميل الى الاعتدال وهذه اذا تجدّدت مرّة اخرى مالت الى الاعتدال اكثر من سالفتها ايضًا وبَعُد شبهها عن الحالة المرضيّة واما ما يتكامل من الاجزاء فينشأ فعلًا لاول امرهِ على حالة الاعتدال الملائمة للحالة التي هو فيها في الراجح فيكون لاول تكوّنهِ بمعزل عن الحالة المرضيّة وهكذا الى ان يتمّ رجوع جميع الدقائق والاجزاء الى حالة اعتدالها الاصلي

ثم ان من بين جميع اقسام الهيكل ليس قسم ثمّ أكثر اعمالًا وحركة ومن ثمّ اندثارًا وتجدّدًا من الجوهر الدماغي ولاسيّما عقدهُ العصبيّة على مدى العمر وذلك معلوم اولًا من توفّر كميّة الدم المتواردة اليهِ فانها بالنسبة الى حجمهِ تزيد مرارًا على المتوارد الى غيرهِ من الاجزاء اذا كان حجمها كحجمهِ الّا ان اكثر هذا الدم المتوارد الى الدماغ يتوارد الى الجوهر الصفحي المتكونة منهُ تلافيف الدماغ ويتوزّع فيها وكذلك الى المراكز العصبية والنخاع

(ثانيًا) مما نراهُ في مفرزاتهِ من المواد الدالة على كثرة التأكسد فيهِ الدال على عروض الاندثار والتجدد لها على نسبة اعمالها وحركاتها . ومما يرى ايضًا في انحلالها الدقيقة تحت المكرسكوب من سرعة التغيرات وتواليها قيامًا بتجديد ما يندثر منها

فهذا حقيقة مع ما هو محقّق من خصوصية رجوع الجوهر العصبي الى حالتهِ الاولى بعد اذا إيف جزءٌ منهُ بجرحٍ او قطع او انفصل عما كان متصلًا بهِ وتلك الخصوصية اظهر فيهِ مما في سواهُ من جميع انسجة الهيكل لان الجوهر العضلي مثلًا اذا إيفَ قد تُستبدَل اجزاؤهُ المأْونة باجزاء اخرى مادتها تختلف عن المادّة الاصلية بعض الاختلاف وتسدّ هذه مسد تلك فاذا انكسر عظم مثلًا او انفصل عن غيرهِ فانهُ قد يرسب بين العظمين او جزءي العظم مادّة اخرى تقوم مقام الحالة الاولى ويتم بها الاتصال بخلاف الجوهر العصبي فانهُ اذا إيف او تلفت بعض اجزائهِ فانقطع الاتصال بين جزء منهُ وآخر يتم شفاؤهُ برجوعهِ الى حالتهِ الاصلية وتكوّن اجزاء هي من مادّة المعدومة تمامًا وهندامها يعود بها العصب الى حالتهِ السابقة وهذا الامر واضح شيئًا من عملية الترقيع فان الجزء المنقول الى مكان آخر من الجلد يعود الى احساسهِ بعد مدّة وتتصل اعصابهُ بغيرها من نفس مادة العصب واما مكان الجزء المنقول فتعود الاعصاب فتنمو فيهِ على هيئة

ما كانت عليهِ في الجزء المنقول وكما هو معلوم عند اهل الفسيولوجيا من تجارب العلّامة برون على العمود الشوكي ما لا مجال لنا لذكرهِ الآن

فتبيّن من هذا التجدُّد والاندثار الفعليين المستمرين في المجموع العصبي شدّة الارتباط والمشابهة بين افعال العقل وآلاتهِ وبين افعال القوى الحيويّة الحيوانيّة وآلاتها فان نسبة كلٍّ منها الى غاذية الهيكل وتوقفها عليها شيء واحد وهذه يلحقها من الاندثار والانهدام ما يلحق تلك وتحتاج مثلها الى تجدُّد واستبدال يتوقف عليها ما هو مظهرها من الاعمال العقلية فانهُ اذا بطل هذا التجدُّد او ضعف في الجوهر السنجابي بطل ما هو مظهر لهُ في الافعال العاقلة او ضعف وبالعكس اذا زادت الافعال العقلية وهي الظواهر زاد على نسبة ذلك الاندثار وزاد التجدُّد بدلاً من المندثر والاّ بطلت الظواهر لعدم مظاهرها او اصاب القوى العاقلة عياء وفتور الى ان تسد الغاذية خلل ذلك بتجديدها دقائق الدماغ لتكون صالحة للعمل مرّة ثانية ولذلك فلا غرابة اذا قلنا عن الدماغ وهو آلة العقل ما قلناهُ عن غيرهِ من الاعضاء التي هي آلة الحياة الحيوانية وهو ان دقائقهُ المتجددة تكون على شكل المندثرة ومميل في الاستعداد للحالة التي كانت عليها المندثرة من الحركة العقلية حال اندثارها فتحل هذه محل تلك وتستبدلها شكلاً ووضعاً وحالةً . ولذلك فالغاذية لا تحفظ هندام الدماغ النوعي فقط بل تحفظ ايضاً ما ينشأ فيهِ من الخصوصيات العارضة تبعاً للمكان وبما توثرهُ الاحوال الداخلية والخارجية معاً فينتقل بالوراثة الى البنين كثيراً من خصوصيات الآباء ومميزاتهم فضلاً عن خصوصيات النوع المشتركة بين جميع افرادهِ. ثم ان اكثر ما يكون فيهِ هندام المجموع العصبي قابلاً للتغيرات وحفظها انما هو في اوائل العمر الى البلوغ فان اعمال المجموع العصبي وحركاتهِ ولاسيما الدماغ تكون اذ ذاك على اشدها واكثرها وبالتالي تكون جارية الاندثار والتجدد اكثر حدوثاً وتكرّراً فاذا الف جزء من هذا المجموع حركة او عملاً مخصوصاً في هذا السن قوي فيهِ الاستعداد لذلك العمل او الحركة حتى تصبح اتيانهُ وحركاتهُ اخيراً تجري بداهةً عند الاقتضاء

ولنزيد المقام هنا بعض التفصيل في شأن المجموع العصبي وافعالهِ فنقول ان من المجموع العصبي ما يتعلق بتدبير الهيكل فيما يخص حركاتهِ وسكناتهِ الطبيعية كحركات الجسم الظاهرة وحركات الآلة الداخلية فيما يتعلق بالهضم والتغذية ومنهُ ما علاقتهُ بالقوى الظاهرة وهي المشاعر الخمس ومنهُ بالقوى الباطنة وهذه تنقسم الى نوعين منها احداث نفسانية او انفعالات كاللذة والألم والحزن والفرح واشباهها ومنها ما يتعلق بالقوى العاقلة كالفكر والذكر او بالادبية كالحق والعدالة وهكذا . واما ما يتعلق بآلات الهيكل الداخلية اللازمة لحفظ حياتهِ واعتدالهِ

كآلات التنفس والهضم والغذاء فهذه جميعها حركاتها وافعالها بديهيَّة لا توقف فيها على الارادة ولا دخل فيها للعادة رأساً الاَّ ان يكون احياناً بالواسطة وهي فطرية فينا مودوعة مع الجبلة كما هي في سائر الحيوان كلٍّ على ما هي خصائص نوعه (متألي البقية)

جراثيم الامراض والوقاية منها

وفيها كلام بسيط على البكتيريا والوقاية من مضارها

من المخلوقات الحيَّة انواع صغيرة جداً يقال له البكتيريا . وهي اصغرها لا تُرى الاَّ بالميكرسكوب ولذلك يطلق عليها اسم الميكروبات . ومع تناهيها في الصِغَر لها افعال عظيمة جداً بعضها نافع وبعضها ضارٌّ فلولاها ما استطاع الحيوان ان يغتذي من الطعام ولا النبات ان ينمو في الارض ولكنَّ الانسان كما قال فيه الشاعر

ينسى من المحسن طوداً قد رسى وليس ينسى ذرَّةً من أسا

فيؤاخذها بضارِّها اكثر مما يشكرها على منافعها . ولا يصعنا الانكار ان مضارها كثيرة فبها يتعفن اللحم ويحمض اللبن وتفسد المربَّيات . وهذه الاضرار طفيفة بالنسبة الى ضرر آخر اشد منها وهو انها تسبب بعض الامراض الوبائية كما ثبت بالامتحان مثل البثرة الخبيثة والهواء الاصفر والسل الرئوي

ضع قليلاً من مرَق اللحم الصافي في قنينة نظيفة واغلهِ مراراً متوالية حتى تموت منهُ كل انواع البكتيريا اذا كان فيهِ شيءٌ منها . ثم افتح القنينة وضعها مفتوحةً في مكانٍ دافئ فلا يمضي ايام كثيرة حتى ترى المرَق قد تعكَّر . واذا اخذت نقطةً منهُ حينئذٍ وفحصتها بميكرسكوب يكبِّر قطر الجسم الف مرة وجدتها مشحونة بالمخلوقات الحية بعضها يمرُّ من جهة الى اخرى بسرعة تخطف الابصار وبعضها يمشي الهوينا وبعضها متمطِّرًا وبعضها يدور على نفسهِ دورانًا لولبيًّا وهو يسير من جهة الى اخرى وبعضها لا حركة له . فهذه المخلوقات الصغيرة من انواع البكتيريا

ولا بدَّ من ان يسأل الانسان نفسهُ قائلاً ترى من اين اتت هذه المخلوقات الى مرَق اللحم . والجواب : زعم البعض سابقاً انها تولَّدت من المرَق نفسهِ اي ان عناصرهُ اتَّحدت على صورة مخصوصة فتكونت منها هذه المخلوقات . ثم تبيَّن فساد هذا الزعم وثبت ان جراثيمها دخلت المرق من الهواء لانها لو نزعت من الهواء ما تولَّد شيءٌ منها في المرق . ومن ثمَّ يمكن معرفة مقدار الجراثيم الحية التي في الهواء من مقدار ما يدخل المرق منها في وقت معلوم

ومن المؤكد ان اكثر الجراثيم الحيَّة التي في الهواء والماء لا تضرُّ الانسان ومع ذلك تتخذ

كآلات التنفس والهضم والغذاء فهذه جميعها حركاتها وافعالها بديهيَّة لا توقف فيها على الارادة ولا دخل فيها للعادة رأساً الاَّ ان يكون احياناً بالواسطة وهي فطرية فينا مودوعة مع الجبلة كما هي في سائر الحيوان كلٍّ على ما هي خصائص نوعه (متألي البقية)

جراثيم الامراض والوقاية منها

وفيها كلام بسيط على البكتيريا والوقاية من مضارها

من المخلوقات الحيَّة انواع صغيرة جداً يقال له البكتيريا . وهي اصغرها لا تُرى الاَّ بالميكرسكوب ولذلك يطلق عليها اسم الميكروبات . ومع تناهيها في الصِغَر لها افعال عظيمة جداً بعضها نافع وبعضها ضارٌّ فلولاها ما استطاع الحيوان ان يغتذي من الطعام ولا النبات ان ينمو في الارض ولكنَّ الانسان كما قال فيه الشاعر

ينسى من المحسن طوداً قد رسى وليس ينسى ذرَّةً من أسا

فيؤاخذها بضارِّها اكثر مما يشكرها على منافعها . ولا يصعنا الانكار ان مضارها كثيرة فبها يتعفن اللحم ويحمض اللبن وتفسد المربَّيات . وهذه الاضرار طفيفة بالنسبة الى ضرر آخر اشد منها وهو انها تسبب بعض الامراض الوبائية كما ثبت بالامتحان مثل البثرة الخبيثة والهواء الاصفر والسل الرئوي

ضع قليلاً من مرَق اللحم الصافي في قنينة نظيفة واغلهِ مراراً متوالية حتى تموت منهُ كل انواع البكتيريا اذا كان فيهِ شيءٌ منها . ثم افتح القنينة وضعها مفتوحةً في مكانٍ دافئ فلا يمضي ايام كثيرة حتى ترى المرَق قد تعكَّر . واذا اخذت نقطةً منهُ حينئذٍ وفحصتها بميكرسكوب يكبِّر قطر الجسم الف مرة وجدتها مشحونة بالمخلوقات الحية بعضها يمرُّ من جهة الى اخرى بسرعة تخطف الابصار وبعضها يمشي الهوينا وبعضها متمطِّرًا وبعضها يدور على نفسهِ دورانًا لولبيًّا وهو يسير من جهة الى اخرى وبعضها لا حركة له . فهذه المخلوقات الصغيرة من انواع البكتيريا

ولا بدَّ من ان يسأل الانسان نفسهُ قائلاً ترى من اين اتت هذه المخلوقات الى مرَق اللحم . والجواب : زعم البعض سابقاً انها تولَّدت من المرَق نفسهِ اي ان عناصرهُ اتَّحدت على صورة مخصوصة فتكونت منها هذه المخلوقات . ثم تبيَّن فساد هذا الزعم وثبت ان جراثيمها دخلت المرق من الهواء لانها لو نزعت من الهواء ما تولَّد شيءٌ منها في المرق . ومن ثمَّ يمكن معرفة مقدار الجراثيم الحية التي في الهواء من مقدار ما يدخل المرق منها في وقت معلوم

ومن المؤكد ان اكثر الجراثيم الحيَّة التي في الهواء والماء لا تضرُّ الانسان ومع ذلك تتخذ

كثرتها فيهما دليلاً على عدم صلاحيتهما للتنفس والشرب لان الاحوال التي توافق نمو الجراثيم غير المضرة توافق ايضاً نمو الجراثيم المضرة ولو على وجه التغليب . فكلما كثرت البكتيريا في الهواء والماء كثر الخوف من وجود الانواع المضرة بينها بكثرة

والبكتيريا تتوالد بكثرة فاحشة فقد وُجد ان نوعاً منها يتضاعف مرة كل عشرين دقيقة وعليه فيمكن للفرد الواحد ان يصير ٤٧٢٣٣٦٦٤٨٣٨٦٩٦٤٥٢١٦٩٦ فرداً في مدة اربع وعشرين ساعة فقط . ولو فرضنا ان القيراط المكعب يسع الف الف الف الف فرد منها لملأ الفرد منها بركة طولها ٥٠٠ قدم وعرضها ٥٠٠ قدم وعمقها عشرة اقدام في يوم واحد . واكثر العوارض الكثيرة التي تمنع كثرة توالد الحيوان والنبات تفعل بالبكتيريا فتميت اكثرها ولولا ذلك لملأت الدنيا في يوم واحد

والبكتيريا اسرع توالداً وتكاثراً في ايام الحر منها في ايام البرد ولذلك يجب التحفظ الصحي منها في الصيف اكثر مما يجب في الشتاء . والحرارة وحدها لا تكفي لنموها بل لا بدّ لها من غذاء تتغذى به ويكثر غذاؤها حيث تكثر الاوساخ والاقذار والمواد الفاسدة ومن ثمّ يشتد الاطباء بوجوب نظافة البيوت والشوارع وطرح الاوساخ منها كل يوم الى مكان بعيد ولاسيما في فصل الصيف وقد استنبط بعضهم طريقة لحرق الاوساخ كلها حتى لا يبقى غذاء للبكتيريا تتغذى به فتموت

وكلما ارتفعنا في الجوّ قلّ عدد الميكروبات في الهواء حتى يتلاشى ولذلك كان هواء الجبال أصحّ من هواء السهول وهواء الطبقة العليا أصحّ من هواء الطبقة السفلى من البيت الواحد . وكلما انحصر الهواء كثرت الميكروبات فيه وكلما تجدّد قلّت منه فقد تفحّص بعضهم هواء غرفة فوجد ٤٩٨٠٠ ميكروبًا في المتر المكعّب منها صيفًا و ٨٤٥٠٠ شتاء وعدد الميكروبات يجب ان يكون في الشتاء اقل منه في الصيف ولكنّ هواء الغرفة لم يكن يتجدّد في الشتاء كما كان يتجدّد في الصيف فكثرت الميكروبات من عدم تجدّده

ولنور الشمس فائدة كبيرة في قتل الميكروبات او في منع ضررها فقد عرضت بعض جراثيم البثرة الخبيثة لنور الشمس مدة من الزمان وعرضت بعضها لحرارة مثل حرارة نور الشمس في نفس تلك المدة ولكن نور الشمس كان محجوبًا عنها فزال الفعل السيء من التي كانت معرّضة لنور الشمس

والرطوبة انسب لنموّ الميكروبات من الجفاف ولذلك كثر وجودها في الماء ولا سيما اذا كان فيه مواد فاسدة . ففي الرطل المصري من ماء المطر نحو ثلاثين الف ميكروب وفي الرطل

من ماء نهر السين بفرنسا من مليونين ونصف الى ستة ملايين ميكروب. وفي الرطل من الفاذورات قبل ان تتفل نحو اربعين مليون ميكروب وبعد ان تتفل نحو اربعة الاف مليون ميكروب. واذا انتفلت الفاذورات وخرجت منها الغازات الفاسدة خرج معها كثير من الميكروبات وانتشر في الهواء ولذلك فالبيوت التي تنبعث فيها الروائح الخبيثة من مرافقها هواؤها فاسد ولا يؤمن السكن فيها ولو كانت قصورًا باذخة. حدث منذ مدة وجيزة ان زوجة دوق كنوت ابن ملكة الانكليز أصيبت بحمّى التيفس وأشرفت على الموت وكان سبب ذلك انبعاث الروائح الخبيثة في القصر الذي كانت فيه من مرافقه. والقصر جديد وقد أُنفق عليه نحو ثلاثين الف جنيه ولكن لم يُعتنَ الاعتناء التام بمرافقه فلما نقلت منه شفيت

قلنا ان البكتيريا قد تكثر في الماء الذي نشربه والهواء الذي نتنفسه كثرة تدعونا الى تنقيتها منها. اما الماء فينقّى منها باغلائه مدةً طويلة او بترشيحه في آنية من خزف تحيط الجدران. ولا بدّ من غسل هذه الآنية من وقت الى آخر. وقد يرشّح عن الفحم الحيواني او عن الحديد المسامي ولكنّ آنية الخزف الضيقة المسام التحيط الجدران تفي بالغرض. واما الهواء فينقى بتجديده وازالة مولدات البكتيريا او الابتعاد عنها. ومهما بالغنا في النظافة وتجديد الهواء لا نمنع البكتيريا عنا فانها توجد في كل مكان يمكننا السكن فيه واحسن واقٍ لنا منها تقوية اجسامنا فان الجسم الصحيح قلما يؤثر فيه شيء والجسم العليل يؤثر فيه كل شيء

واذا اريد تطهير البيت من جراثيم الامراض المعدية او اريد تطهير مبرزات المريض او امتعته مما يكون فيها من بكتيريا المرض المعدي فيحسن ان ينتبه الى الارشادات التالية

(١) ان السليماني (الكلوريد الزيبقيك) والشب الازرق (كبريتات النحاس) وكلوريد الكلس من اقوى المطهرات وهي رخيصة الثمن جدًّا اذا ابتيعت جملةً فالرطل (المصري) من السليماني يمكن ان يشتري بنحو عشرين غرشًا والرطل من الشب الازرق او من كلوريد الكلس بنحو غرشين او ثلاثة

(٢) يذاب ربع رطل من السليماني ورطل من الشب الازرق في ثلاث اقات من الماء ونحفظ الى حين الاستعمال وتسميها بالسائل الاول

(٣) اذا اردت تطهير مبرزات المصابين بالكوليرا او بالتيفوئيد او نحوهما من الامراض المعدية فامزج ثمانين درهمًا من السائل الاول بثلاث اقات من الماء وصبّ على المبرزات من هذا الماء فتموت البكتيريا التي فيها هي وبزورها

(٤) اذا اردت تطهير الغرفة التي كان المريض فيها فاحرق فيها ثلاثة ارطال مصرية من

الكبريت لكل الف قدم مكعبة من مساحتها. ضع الكبريت في اناء قديم من الفخار وضع الاناء في اناء آخر فيه ماء واغلق شبابيك الغرفة واشعل الكبريت ثم اغلق بابها واتركها مغلقة ١٢ ساعة او اكثر لكي يدخل دخان الكبريت في كل شقوقها ثم افتح الشبابيك الخارجية لكي يخرج الدخان منها واتركها حتى تتهوّى جيداً

(٥) ثم امزج اربعين درهماً من السائل الاول بثلاث اقات من الماء واغسل به ارض الغرفة وكل ما فيها من الامتعة الخشبية

(٦) انفع ثياب المريض في مذوّب كلوريد الكلس ثم اشطفها واغلها

(٧) غطِّ آبار الكنف بمزيج من كلوريد الكلس وعشرة امثاله من الرمل الجاف

(٨) الأولى ان يوضع المريض المصاب بمرض معدٍ في اعلى الغرفة من البيت بشرط ان تكون فسيحة مطلقة الهواء وان ينزع منها كل الستائر والبسط والوسائد والمقاعد المحشوة

(٩) ان مذوّب السليماني سام جداً ومذوب الشب الازرق سام ايضاً فيجب ان يحترس منهما . ومذوب السليماني لا يوضع في اناء معدني

نهضة الطب في مصر

نقلاً عن الجريدة الطبية المندية

ان مصباح صناعة الطب الذي أُوقد في بلاد اليونان تلألأ في مدينة الاسكندرية على عهد البطالسة فكانت مدرسة الاسكندرية مركز العلوم الطبية واشتهرت بنوع خاص في ترقية علم التشريح وعلم الفسيولوجيا . ثم تغلّب الرومان على بلاد مصر وتغلّب بعدهم العرب وتوالت عليها الكوارث فانطفأ مصباح المعرفة من مدينة الاسكندرية بعد ان سطعت انوارهُ ازمنةً طويلة . ثم انتقل علم الطب الى المغرب ولم يبقَ منهُ في مصر الاّ آثار الطب العربي القديم الذي لا يقابل بالطب الاوربي الحديث. ومنذ عهد قريب انتقلت احوال السياسة في مصر فاتصلت باوربا واتاها جمهور من الاطباء الاوربيين فاقاموا فيها مستشفيات وانشأوا فيها مدرسة طبيّة وترجموا الى العربية كثيراً من الكتب في علم الطب وعلاوه[1] . وتاريخ الطب في بلاد مصر مثل تاريخهُ في بلاد الهند اي انهُ يشتمل على عصر قديم اشتهرت فيهِ صناعة الطب وعصر متوسط انحطت فيهِ هذه

(١) المقتطف « الفضل في ذلك كلهِ لمحمد علي باشا عزيز مصر

الكبريت لكل الف قدم مكعبة من مساحتها. ضع الكبريت في اناء قديم من الفخار وضع الاناء في اناء آخر فيه ماء واغلق شبابيك الغرفة واشعل الكبريت ثم اغلق بابها واتركها مغلقة ١٢ ساعة او اكثر لكي يدخل دخان الكبريت في كل شقوقها ثم افتح الشبابيك الخارجية لكي يخرج الدخان منها واتركها حتى تتهوّى جيداً

(٥) ثم امزج اربعين درهماً من السائل الاول بثلاث اقات من الماء واغسل به ارض الغرفة وكل ما فيها من الامتعة الخشبية

(٦) انفع ثياب المريض في مذوّب كلوريد الكلس ثم اشطفها واغلها

(٧) غطِّ آبار الكنف بمزيج من كلوريد الكلس وعشرة امثاله من الرمل الجاف

(٨) الأولى ان يوضع المريض المصاب بمرض معدٍ في اعلى الغرفة من البيت بشرط ان تكون فسيحة مطلقة الهواء وان ينزع منها كل الستائر والبسط والوسائد والمقاعد المحشوة

(٩) ان مذوّب السليماني سام جداً ومذوب الشب الازرق سام ايضاً فيجب ان يحترس منهما . ومذوب السليماني لا يوضع في اناء معدني

نهضة الطب في مصر

نقلاً عن الجريدة الطبية المندية

ان مصباح صناعة الطب الذي أُوقد في بلاد اليونان تلألأ في مدينة الاسكندرية على عهد البطالسة فكانت مدرسة الاسكندرية مركز العلوم الطبية واشتهرت بنوع خاص في ترقية علم التشريح وعلم الفسيولوجيا . ثم تغلّب الرومان على بلاد مصر وتغلّب بعدهم العرب وتوالت عليها الكوارث فانطفأ مصباح المعرفة من مدينة الاسكندرية بعد ان سطعت انوارهُ ازمنةً طويلة . ثم انتقل علم الطب الى المغرب ولم يبقَ منهُ في مصر الاّ آثار الطب العربي القديم الذي لا يقابل بالطب الاوربي الحديث. ومنذ عهد قريب انتقلت احوال السياسة في مصر فاتصلت باوربا واتاها جمهور من الاطباء الاوربيين فاقاموا فيها مستشفيات وانشأوا فيها مدرسة طبيّة وترجموا الى العربية كثيراً من الكتب في علم الطب وعلاوه[1] . وتاريخ الطب في بلاد مصر مثل تاريخهُ في بلاد الهند اي انهُ يشتمل على عصر قديم اشتهرت فيهِ صناعة الطب وعصر متوسط انحطت فيهِ هذه

(١) المقتطف « الفضل في ذلك كلهِ لمحمد علي باشا عزيز مصر

الصناعة اشد الانحطاط وعصر حديث جدّدت فيه شبابها بما وصل اليها من المعارف الاوربيّة. وتتصل المشابهة الى اكثر من ذلك فقد وُجد في بلاد مصر وفي بلاد الهند ان تعليم الشبان في المدرسة والمستشفى بواسطة كتب مترجمة غير كاف لانهم لا يزيدون على ما يتعلمون شيئًا اي انهم لا يعتمدون على اختبارهم ولا يتبعون صناعة الطب في تقدمها فيكتفون بما حصلوهُ في المدرسة ولا يجتهدون عنهُ شعرةً . ولكن منذ بضع سنين حاول بعضهم ان ينهض همة الاطباء المصريين ويحثهم على مجاراة الاطباء الاوربيين فأنشئ جرنال طبي عربي الصبارة اسمهُ الشفا انشأهُ الدكتور شبلي شميل منذ سنتين واجتهد بما لهُ من الهمة والذكاء على نقل كل ما يجدّ في علم الطب وعمل افادة للاطباء المصريين والسوريين وعلى انهاض همة هؤلاء الاطباء لنشر ما يرونهُ اثناء معالجاتهم من الحوادث التي تستحق الذكر . ولدينا الآن فاتحة بعض المواضيع التي تكلم عليها الشفاء في سنتيهِ الاولى والثانية وهذه المواضيع علميّة وعملية وهي جزيلة النفع وكبيرة الاهمية . واكثر الكتّاب من الاطباء الاوربيين[٢] الناطقين في مصر ويسرنا ان بين الكتاب جمهورًا من الوطنيين . فالشفاء من هذا القبيل قد وفى بخدمتهِ للاطباء الوطنيين ونعمَ الخدمة . ولكن في بلاد مصر كما في غيرها من البلدان امورًا مرضيّة واشياء دوائية خاصة بها وهذه لا يمكن اشهارها ليعرف بها الاطباء الذين في بقية البلدان الاّ بواسطة جريدة مثل الشفاء فنرجو لهُ مستقبلاً مجيدًا من هذا القبيل

وظهرت علامة اخرى من علامات النهضة الطبيّة في خلال السنة الماضية وهي انشاء جمعيّة طبية في القاهرة اجتمعت اجتماعها الاول في الثاني من شهر ابريل

ونحن نرجو ان النهضة الطبيّة التي اشرنا اليها ينتج عنها ان تستردّ بلاد مصر شيئًا من شهرتها القديمة كمركز لعلم الطب وعملهِ وانهُ وان عسر على القاهرة ان تأخذ المركز الذي كان للاسكندرية في ايام البطالسة من جهة صناعة الطب لا يعسر عليها ان تجاري غيرها من المدن المشتهرة في هذه الصناعة

ماكل اهل بورما

يقال ان اهل بورما لا يأكلون اللبن ولا الجبن ولا السمن ولكنهم يستطيبون السمك المنتن ويتباهون بدم الفرود يحسبونهُ مقوّيًا للجسم ويأكلون لحمها مشويًا دواء للسحج . ويتمازون بكثرة اكلهم للحشرات كالنمل والديدان على انواعها

(٢) المقتطف . كلاّ بل ان اكثرهم من الوطنيين الاّ اذا حسب الدكتور شميل اوربيًا

باب الهندسة

اعمال الري في سنة ١٨٨٦ — ١٨٨٧

لحضرة الكولونل السر كولن منكريف وكيل نظارة الاشغال العمومية

(ترجم عن الاصل الانكليزي بقلم جناب ابرهيم بك مصور) (تابع ما قبله)

وما اصطبغناهُ غير ما ذكر من الاعمال هو بسّ مجوار الصنطة عند النقطة التي تجتاز فيها سكة حديد زفتي بحر شبين عهدنا بو في اواخر سنة ١٨٨٦ الى مقاول بعملة بنفقة قدرها ١٤٩١٠ جنيهًا مصريًّ ومع المويس كبري متحرّك لمرور قُطُرات السكة الحديد تبلغ نفقته ٤٥٠٠٠ جنيه مصري

ثم اننا قد اعملنا الفكرة هذه السنة في ما يجب ان نتدبّرهُ لري الاراضي الواقعة على ضفاف الترعة المحمودية وللآن لم نقرّر شيئًا عن ذلك غير اننا عزمنا على اقامة قنطرة موازنة على مقربة من كفر الدوار في نقطة تبعد عن الاسكندرية مسافة خمسة وعشرين كيلومترًا لعلّ الاراضي التي شرقيّ تلك النقطة تستقي كفافها من المياه ولو كان ايراد الترعة في المستقبل اقلّ مما يقتضيه الري في هذه الايام. وفي اعتقادنا ان اقامة القنطرة المذكورة ينتج عنهُ منفعة كبرى. وفي عزمنا ايضًا ان نقيم جذاءها هو يسًا في الترعة تبلغ نفقته مع نفقة القنطرة ١٠٢١١ جنيهًا مصريًا . وقد حفرنا ترعةً خصوصية اعددناها لاسقاء اهالي مدينة رشيد وكانت هذه العملية اسهل علينا من عملية الترعة التي احتفرناها لمدينة دمياط كما تقدم القول وذلك لسببين رئيسيين الاول ان عدد اهالي رشيد لا يتجاوز تسعة عشر الفًا وثلاثمائة نسمة والثاني ان مسافة ما بين الترعة المحمودية وتلك المدينة لا يزيد على ثمانية وثلاثين كيلومترًا . فاستخرجنا ترعة رشيد من الترعة المحمودية جاعلين فمها عند العطف وسيرها على محاذاة الجانب الايسر للنيل الى مدينة رشيد اما عرض قاعها فجعلناهُ عشرة امتار . وكان الشروع في حفر الترعة المذكورة في الثاني عشر من شهر فبراير (شباط) ولم يأتِ اليوم الثالث عشر من مايو (ايار) الاّ والمياه قد سارت فيها وافيةً بالمقصود. وبلغت جملة المكعبات ٦٦٩٧٧٤ أنفق عليها ١٩٩٠٧ جنيهات مصرية لكنّ الاعمال الصناعية اللازمة لها لم نتمكن من اتمامها حينئذٍ وفي عزمنا ان نأتي على ذلك في هذا العام (١٨٨٧)

بنفقة قدرها ٤٣٠٠ جنيه . اما اهالي رشيد فاخذتهم الدهشة والذهول من احداث هذه الترعة وبلوغ المياه اليهم منها دهاقًا فارقصهم امرها مسرّة وحبورًا وارسلوا الى وليّ نعمهم الخديوي المعظم بلاغ عبوديتهم وعواطف حمدهم وثنائهم على ما اولاهم من النعم والاحسان في اختلاق هذه الترعة العميمة الفائدة

ولقد احتفرنا في هذا العام عدّة من المصارف التي كنا قد وضعنا لها مقايسات ابتدائية خمسين نفقتها من المليون جنيه المخصص للري . ومن هذه المصارف في اقليم الدقهلية اثنان رئيسيان احدهما يسير بين بحر طماح وترعة الجبادة تصرف فيه مياه ثلاثين الف فدان من الارض التي كانت تركد فيها مياه الارشاح آجنة وفي ملحة فتجدبها ولا يستغلّ منها شيء . اما طوله فثمانية عشر كيلومترًا ونفقته ٥٢٤٠ جنيهًا مصريًا ونحن نتوسم فيه فائدة كبرى . والآخر مصرف بشمور تصرف فيه مياه ٩٠٠٠ فدان من الاراضي الواقعة بين البحر الصغير والنيل . وقد أُجيز احتفارهُ في اواخر مايو (ايار) فشرع فيه الموسيو جارستن منذ ري القسم الاول وفي اواسط لوليو (تموز) بلغت المكعبات التي احتفرت مايتين وعشرين الفًا غير انهُ لم يوفَ تمامًا بالمقصود لان اجتيازهُ في مسير بترعتين اوجب علينا ان نشئ في نقطتي التقاطع جسارتين تمرّ منهما مياههُ فجاءت الجسارتان ضيقتين لا تكفيان لمرور المياه منهما ولذا آلينا على انفسنا الاّ توسيعهما في هذه الايام فوسعناهما وحصلت من المصرف المذكور فائدة عظمى . اما نفقتهُ فبلغت ٥٥٤٧ جنيهًا

واعلم ان اهمّ ما سقنا الى تبيانهِ مطايا فكرتنا في عام ١٨٨٦ امرٌ عددناهُ من انفع الامور ألا وهو اصلاح البراري في اقليم الغربية وهي بقاع من الارض مطمئنة واقعة شمالي ذلك الاقليم متاخمة لبحيرة البرلس تبلغ مساحتها نحو ستماية واربعين الف فدان . ولقد طمحت اليها ابصار الموسيو ولككس بنوعٍ خصوصي بينما كان يبحث عن الطريقة الفضلى التي تمكنهُ من تصريف مياه الاراضي الواقعة جنوبي تلك البقاع مما يلي الحلة الكبرى شرقًا فغربًا . فهذه البراري تصرف مياهها جميعًا الى بحيرة البرلس المذكورة . قال الموسيو ولككس ولقد تبين لي بالاستقصاء ان سطح مياه البحيرة في شهر لوليو (تموز) وسطح مياه البحر الابيض هما على مستوى واحد اما في شهر يناير (كانون الثاني) فمياه البحيرة أعلى من مياه البحر بمتر واحد . انتهى . هذا ولا يخفى ان للبحيرة فتحة ضيقة تنصرف منها مياهها الى البحر لكن انصرافها منها عسير بما تعلهُ الرياح الشمالية (البحرية) فتصد المياه عن المسيل في الفتحة . ثم ان المياه المندفعة في مصارف تلك الاصقاع ومياه تصافي بلاد الارز اذا انصبت جميعًا في بحيرة البرلس لا تكاد ترفع سطح المياه فيها مترًا واحدًا . قال الموسيو ولككس والعامل الاكبر في انعام البحيرة بالمياه حتى تطفح انما هو مسيل اصطناعي يقال

له البحر الصعيدي يقرن نهر النيل شمالي مدينة دسوق بالبحيرة المذكورة ويذهب فيه اليها زمن الفيضان سبعة عشر مليونًا من الامتار المكعبة في اليوم الواحد[1] على الاقل لا يؤخذ منها لري اراضي الارز اكثر من مليونين ويندفع الباقي جميعهُ الى البحيرة فنفيض ماءه الى ان قال وبعد التحرّي الطويل والبحث الدقيق لم اجد لذلك علاجًا احسن وانجع من ان يُسَدّ البحر الصعيدي حتى لا يسيل فيه شيء من الماء الى البحيرة واما ما يلزم لاراضي الارز من المياه لريها فتتدبرهُ من الترع الاخرى . انتهى . فلما تروينا في المسئلة وتبين لنا ان ما ارتآهُ الموسيو ولككس سديدٌ يعوّل عليهِ طلبنا من مجلس النظار اعتماد سدّ البحر الصعيدي فوافقنا على ذلك فاسرعنا الى سدهِ وكان ذلك في شهر مايو سنة ١٨٨٦ فلم يلبث الاهلون ان قاموا على قدم وساق متضرّرين من ذلك لاسباب اولها ان فيضان سنة ٨٦ جاء متأخرًا عن سنة ٨٥ باثني عشر يومًا وثانيها ان مياه الترع الاخرى التي استعيض بها عن مياه البحر الصعيدي كان سيرها في تلك الترع ابطأ من سير مياه النيل نفسهِ فلم تصل الى اراضيهم الاّ متأخرة وثالثها ان تلك المياه لم يتمكن بعضهم من الاستقاء منها بالراحة لسبب انحطاط مستويها فاقتضت الحال حينئذٍ ان استعانوا بالآلات الرافعة لري اراضيهم فهاجوا وماجوا وتطاولوا على رجال الضبط وحصلت بين الفريقين في ٢٨ اوغسطس مناوشة عنيفة افضت الى اصابة احد المتناوشين فمات بها قتيلاً . اما مزروعات الارز السبيعي فتلف منها كثير لكن للآن لم يقدّر التالف غير انهُ مهما كانت الحال فان الضرر الذي تأتّى لا يقاس بالفائدة التي نجمت عن تقليل مياه البحيرة ناهيك عمّا نشأ عن ذلك من الاصلاح والتحسين في طريقة الصرف باقليم الغربية أما نفقة هذه العملية فبلغت جميعًا في سنة ١٨٨٦ تسعة آلاف ومائة وواحدًا وسبعين جنيهًا مصريًّا . هذا ولقد فات الموسيو ولككس ان البحر الصعيدي الذي سددناهُ هو الواسطة الوحيدة لنقل محصولات الارز بالمراكب من البراري الى الشطوط البحرية ولم ينبهنا لهُ انهُ مسألة هي من الاهمية بمكانٍ واذا عزمنا في هذا العام (١٨٨٧) على تخصيص مبلغٍ قدرهُ احد عشر الف جنيه يُصرف في سبيل انشاء اهوسة في نقطٍ معلومة تسهل سير المراكب والملاحة في الترع لحمل تلك المحصولات . ومما يجب التنبيه اليهِ ان فائدة ما اجريناهُ في البحر الصعيدي لا تظهر في فترة من الزمن قريبة الاجل بل يقتضي لها نحوٌ من خمس سنين او ستٍّ

(١) قد علم بالحساب ان جملة ما يدخل بحيرة البرلس من المياه زمن الفيضان اربعون مليونًا من الامتار المكعبة في اليوم الواحد

سرب ثوريج

اعظم الانفاق سرب سنت غوتار طولهُ تسعة اميال ونصف وعرضهُ ٢٦ قدمًا وربع وارتفاعهُ ١٩ وثلاثة ارباع وقد اقتضى لاتمامهِ تسع سنوات وربع . ثم سرب من جنس طولهُ ٨ اميال وثلث وتمَّ في ١٢ سنة . ثم سرب هوزاك طولهُ ٤ اميال وثلاثة ارباع وعرضهُ ٢٦ قدمًا وارتفاعهُ ٢١ قدمًا ونصف وهذه الانفاق الثلاثة مشهورة لطولها ولكن بالقرب من سرب سنت غوتار سرب آخر يدخل الجبل في مكان مرتفع وينعطف فيهِ على نفسهِ ثم يخرج من تحت المكان الذي دخل منهُ والغرض من ذلك تطويل مسافتهِ لكي لا يكون انحدارهُ كثيرًا وهذا من اغرب اعمال البشر

بندقية جديدة

صنع رجل من باقاريا بندقية خزنها لخزنة الريشة يوضع فيها ثمانية خراطيش وكلما اطلقت خرطوشًا افرغت البيت الذي قبلهُ من نفسها ووضعت فيهِ خرطوشًا جديدًا فيستطيع الجندي ان يطلق بها ١٦ طلقًا متوالية بدون ان يضع فيها خرطوشًا جديدًا

اطول خط مستقيم من خطوط سكك الحديد

في سكة الحديد الجديدة من بونس ايرس الى الاندس خط مستقيم طولهُ ٢٤٠ كيلومترًا وهو يمتد هذه المسافة الطويلة في سهل لا ارتفاع فيهِ ولا انخفاض والخط مستقيم في طولهِ كلهِ لا اعوجاج فيهِ ولا جسر تحتهُ يزيد عن قنطرة صغيرة . ولم تحفر لهُ الارض الى عمق اكثر من متر

الحديد والفولاذ

أُستخرج في بلاد الانكليز والولايات المتحدة في السنة الماضية ثلاثة ارباع كل الحديد الذي أُستخرج في المعمورة . وصنع فيهما ثلثا كل الفولاذ الذي صنع فيها

كبري عظيم

عزم الاميركيون على بناء كبري (جسر) فوق نهر هدصن نسير عليهِ السكة الحديدية طول قوسهِ الوسطى ٣٨٥٠ قدمًا وارتفاعها عن سطح الماء ١٤٠ قدمًا وطول القوسين اللتين على جانبيها ١٥٠٠ قدم . والقوس الوسطى لا تتسد على شيء مع اتساعها العظيم وارتفاعها الشاهق

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فمن براءة منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

التذكية

سبحان من تفرَّد بالعصمة والجلال فلقد جاء الجزء العاشر من المنتطف الاغر ينقل كالة فحمس الرد على كتاب النصارى فحدانا الامر لتعقب ذلك الفحص تتمَّةً للتذكية وتأييداً للحق

زعم البارع صفحة ٦١٣ انكاراً لقولي صفحة ٤٢٨ انهُ لم يذكر عن يُسطس (جوستوس) هذا انهُ كلم اليهود باليونانيَّة لكن انهُ صنف تاريخاً بهذه اللغة وشتان ما بين هذا وهذا اه . والحال انهُ ورد في تاريخ حياة يوسيفوس صفحة ٤ من النسخة الافرنسيَّة المطبوعة في باريز ما ملخصهُ ان يهود طبريَّة كانوا احزاباً ثلاثاً منهم الثقة الناقمة وزعيمها جوستس بن لبستوس الذي قام في الجماعة خطيباً بليغاً ادَّت فصاحة عبارتهِ اليونانية الى ما اراد من اثارة الخواطر على الرومان اه ملخصاً . فظهر من هذا القول الصحيح ان جوستس كان خطيباً وان الشعب كان عارفاً باليونانية بخلاف ما ذهب اليهِ سيادة المطران

واعجب من ذلك ان الكاتب اللبيب يجعل الدعوى في مقام الدليل تمويهاً على القرَّاء الكرام كانهم يتبلون الكلام على علاَّتهِ فقد علموا ايدهم الله ان تكلم اليهود بالارامية في ذلك الحين دعوى ادَّعاها العلاَّمة صاحب النصارى فابطلناها بادلتنا التي تعدُّها بالعشرات فتكرار ذكرها لا يغني عن الحقيقة شيئاً واتخاذها مقدِّمة لاستنتاج شيوع السريانية في فلسطين (وهي المسألة المقصود اثباتها) لا تجيزهُ قواعد المنطق

على انهُ يدهشني ان سيدي الكاتب لم ينعم النظر في الاشارة الى مواضع النقل عن يوسيفوس كما يتبين من مقابلة مواقع استشهادهِ واما بعثة يوسيفوس ليخاطب اليهود باغتهم ففيها نظران الاوَّل انهُ معلوم ان القوم انما صاروا يستعملون اليونانية عقيب الاذعان لليونان فلما

حان لهم الخروج عن الطاعة الرومانيَّة صاروا يأبون استعمال اليونانيَّة كأنها شعار الخضوع فضلاً عن انه يفضل مخاطبة الناس في لغاتهم الوطنيَّة في مثل هاتيك المواقف يومئذٍ انتصب يوسيفوس خطيباً ليجيب للامَّة ويسعى في استرضائها لتطلب الصلح والسلام فهل يتأتى والحالة هذي ان يخاطبهم بلغة تشير الى ما كانوا عليهِ من الخضوع . الثاني انا قدَّمنا ان الرومان كانوا قد اتخذوا اللغة اللاتينيَّة لهم لساناً رسمياً مع بقاء اليونانيَّة في ازدهارها فلا يتأتى لملك عظيم وفاتح ظافر ان ينطق بغير لغتهِ الرسميَّة في مثل موقفهِ الخطير اما اليهود فلم يكونوا يفهمون اللاتينية ولذلك احتاج طيطس الى ترجمان على ان اللغة التي خطب بها يوسيفوس وترجم النطق الملكيّ اليها انما كانت العبرانية كما صرَّح بذلك بدء الفصل الحادي عشر من الكتاب السادس (تاريخ الحروب)

وليس في الفصل الثاني من الكتاب السادس شيء مما ذُكر عن المكتوب على واجهة الهيكل وانما قرأنا في الفصل العاشر ان طيطس لما خاطب اليهود قال لهم : أليس هم (اجدادهم) الذين نقشوا على العمُد بحروف يونانية ورومانية ما يحظر تخطّي ذلك الحد الخ وليس ثمة ذكرٌ للغة اليهود الاَّ ان اراد الليبي ان يرضخ للحق ثم يطفر الى المزيد فيحسب ان اليونانية صارت لغتهم لذلك العهد ولا يكتفي بالقول انها الشائعة بينهم ليس الاَّ

وما يُذكر ان الكاتب الفاضل عاد فاعترف بالترجمة السبعينية ولكنهُ نسبها للعلماء اليهود المصريين كأنهُ برح من بالهِ ان البطالسة بذلوا الجهد الجهيد باسترضاء اليهود واستجلابهم من فلسطين فتمَّ لهم ذلك على عهد فيلادلفوس حيث كثر جمعهم وكانت الترجمة من جملة احساناتهِ اليهم وتشوقاتهِ لهم فاذا كان مترجمو التوراة منهم فلا يخلو اما ان يكون المترجمون قد تعلموا اليونانية في مصر او جاءوا بها من بلادهم فاما الاول اي تعلمها في مصر فلا يصح في الاذهان ان يكون واقعياً لقرب عهد هاجرتهم من زمن الترجمة ولان عدد المترجمين يقتضي معرفة اعمّ مما تكتسب في مدى بضعة اعوام وان الثاني اي مجيئهم من فلسطين عارفين اليونانية ظل برهاننا على قوتهِ ومع هذا فاننا لو سلمنا بان المترجمين من اليهود المصريين لما نتج ما يريد الكاتب من عدم شيوع اليونانية في فلسطين لاننا نعلم بما وقع للراي لاوي برشينا حين اذ قدم على مجمع اليهود في قيصرية فرآهم يقرأون الترجمة السبعينية فساءهُ ذلك جداً لكن الرئيس قال لهُ او تريد اذاً الاَّ يصلي من لا يعرف العبرانية اهـ

واني انكر على سيدي قولهُ اني استنتجت من زعمي بكون اللغات السامية شقيقات لبعضهنَّ ان ما هو سرياني هو ايضاً عبراني وعربي او كلداني الخ والحال ان كتابتنا والحمد لله لم تزل بين

ايدي القراء الكرام وكلهم يرون مذهبي في هذا البحث عكس ذلك اذ تحريت نقض ما ادعاهُ صاحب القصاري من ان السريانية هي الارامية والكلدية والعبرانية الى غير ذلك وقد استطرقت في سرد الادلة الى القول بان اللغات المذكورة هنالك شقيقات لبعضهنَّ ولم يدُر في خلدي ان كاتبًا لبيبًا ينكر هذه الحقيقة مع تهالك العلماء في اثباتها او ان منصفًا يفهم من كلامنا ان من يعرف العربية لا تخفى عليهِ غيرها من شقيقاتها فاما حسبان هاتيك اللغات شقائق بعضهنَّ فحسبنا فيهِ قول رينان (ك ١ فصل ٢) ما من واحدة من اللغات الشرقية يحق لها ان تدعي انها الاصل وان سائر اللغات متفرع عنها بل الاحرى ان يُقال انهنَّ شقيقات اه. ولهُ في موضع آخر (ك ٢ فص ١) ما يُستفاد منهُ ان اختلاف اللغات السامية عن بعضها في التأليف اكثر منهُ في النطق فالعربيَّة الدارجة مثلاً تقرب من العبرانية ومن السريانية اكثر كثيرًا منها الى العربية الفصحى حتى انهُ يُقال ان اسباب الفصل بين هاتيك اللغات تدل على انها تفننات مصدرها الدأْب الذي لا يُلغ اليهِ اللغات العامة انتهى

واما شهادة الكتب الطقسية فلا اجول بردها مخافة ان امسَّ البحث المذهبي ولكني اعجب كيف يقول مناظري الاديب ان العلماء لا يكتفون بعسى ولعلَّ مع انهُ أيَّدهُ الله لا بدَّ ان يكون قد اطلع على كثير من مباحثهم ورأى ان واحدهم اذا ذهب الى شيء يتقدم بهِ مصبوغًا بالادلة والحجج الراهنة حتى يشربهُ العقل ثم يستنتج من ذلك الحكم الصحيح وقد يبدو لهُ نور الاستقراء ضئيلا او لا يرى مذهبهُ الاَّ الاقرب للصواب فلا يجزم بهِ جزمًا وهذه كتب القوم ملأى بعسى ولعل وربما وامثالها بخلاف ما زعم المولى ومع توسّع الواحد منهم في العلم تراهُ لا يضع على قرَّاء كتاباتهِ ومناظريهِ حتمًا يأمرهم فيهِ بتصديق مذهبهِ غثًّا كان او سمينًا بل تراهم متى ألفوا توَّهموا بعرض ما يكتبون لنقد اهل العلم ولذا ترى العلم بينهم راسخًا والنجاح ثابتًا

وبودي لو استطيع ان افهم كيف يتيسر لليونانية ان تنشر اذيالها في هذه البلاد وان يؤلف بها الكتب وتلفظ بها الخطب وهي غير اللغة الشائعة على ما يزعم المناظر اللبيب الاَّ ان يقال ان الآداب تُشرت بالاشارات وان الكتب الفت لتبقى في طوامير كتابها وان الخطباء قاموا في الناس وفي علمهم انهم لا يفهمون انَّا لله وانَّا اليهِ راجعون

ولا انكر على الاديب ان الالف في "اسم" (من العبارة الواردة وجه ٤٨٥ سطر ٦ من تحت) انما بُدلت راء غلطًا من الطبَّاع لان تحرّينا النقل الصحيح في كل كتاباتنا ظاهرٌ لا يحتاج الى دليل. فاما معلولا فاني اجلّ مناظري الفاضل عن ان يقصد التنويه على القراء بحيث يوهمهم اني قلت ان كلمة معلولا يونانية والحال قلت في الموضع المذكور آنفًا انها هي ما ماكلورا اليونانية

وكل لبيب يرى البعد بين الكلمتين ويبرئنا من رمية نسبة الدين لكلمة يونانية ولو رمانا بذلك مناظرٌ جليل

واعجب من هذا ان الفاضل لم يستنتج من الآثار اليونانية على شيوع اللغة بين الناس مع ان ذلك يعاكس ما جرى عليه علماء الآثار في البحث عن خبيّات الدهور بين انقاض المدن الدائرة وليت صاحب الفحص جاءنا بالبرهان على كثرة الكتابات السريانية المحضة لنصدق قول صاحب الفصارى الجليل والاّ فان مجرد ادعائه ليس من الدليل في شيء

واما الامران اللذان استنتجهما من قولنا عن اتجاه السريان الى لبنان فكان بودنا الاّ نكلفه اجهاد نفسه لاستخراجهما لاننا لا ننكر على السريان الذين عرّفناهم في الرد انهم كانوا يتكلمون بلغتهم لاننا لا نحب اخفاء الحقائق وانما غاية ما نريد ظهورها من بين حجب الاوهام والاغراض على انه ليس من الضرورة ان يكون دخول الاسماء السريانية على لبنان في الجيل السابع موجباً لمعرفتنا بالاسماء السابقة سيما وان مناظرنا الكريم لا يجهل غموض التاريخ عن ذلك واما الادعاء بكثرة الاسماء السريانية في سوريا فلا دليل عليه حتى الآن

ويبدو في ان سيدي لم يرَ مقنعاً في ما ذكرت عن الكلمات العربية المزعومة سريانية من التفصيل المسند للحقائق الراهنة التي لم يستطع ردها وانما التجأ الى طلب البحث عنها واحدة فواحدة ولولا خشية الملل لفعلت وانما انا اجتزئ ببضعة منها تمثيلاً كسكّر فانه ظنها سريانية معرّبة وشائعة بين عامتنا والحال هي كلمة عربيّة لا ريب فيها وقد وردت فيها الآية الكريمة في سورة الحجر "سكّرت ابصارنا" وكذا طاف فانها محرّفة عن طنا بلغتنا ومثلها دبق لا وجود لها بالدال وانما هي بالضاد وعربيتها اشهر من ان تُذكر. ولولا خوف الافاضة واضاعة موضع مفيد بين عمد المنعطف الاغرّ لاكثرنا من هذا البيان

ونحمد الله ان صاحبنا اعترف بصحة ما اوردناه عن كتابة العرب ثم كابر انكر قول الفصارى (ص ٣٥) ان العرب الشماليين لم يكونوا سابقاً يقرأون ولا يكتبون لغتهم حتى تعلموا صناعة الكتابة في نحو القرن الخامس او السادس بعد المسيح وتعلموها من السريان: وعاد الى شيء من الحق لكن حبّ الفصارى آخذ منه مأخذاً عظيماً فلا حول ولا

ونبل الختام اسأل الكاتب الفاضل اهو معتقدٌ اني دوّنت اسم الرها ارنسبس بالراء والنون كما قرأها او ان خطاء الطبع اوصلها اليه محرّفةً عن اذسبس بالذال والسين فان كان الاول فقد بخسني من حقي كثيراً وان الثاني فانّا لله وانا اليه راجعون. وليعلم ان ارنسبس والجيم في جوسس وامثالها اعراض لا تمس الجواهر في شيء والمناظر البارع من ينقض حجج نظيره بالادلة الراهنة

ولا يحسب قوله فصلاً وإنما ذلك القول هو الدعوى والحق يطلب اثباتها بالدليل وفوق هذا فاني لو اردت متابعة المولى في مثل هذه الدعاوى لملأت الصحف من النقد النحوي والبياني واللغوي والمنطقي ولكن نحن في موقف نريد بوجلاء الحقيقة لا امتهان الخصوم

والخلاصة انهُ لم يبقَ من ريب في شيوع اليونانية في سوريا وفلسطين منذ استيلاء الدولة السلوقية على البلاد حتى الفتح الاسلامي فسقط بذلك مدّعى كتاب النصارى وفوق كل ذي علم عليم

طرابلس جرجي بقطر

المدرسة الاميرية في طنطا

من تجرّأ على انكار ما للعائلة الخديوية العلوية من اليد البيضاء في تعليم شأن مصر والشام لنا على افحامهِ الف دليل فهذه المدرسة الطبيّة بقصر العيني وهذه الهندسخانة ومدرسة الحقوق والالسن ومدرسة الصم والعمي عدا عن الكتخانة والمرصد الفلكي والمعمل الكيماوي وما اشبه . فكل هذه شهود عدول تذيع فضل هذه العائلة وتنطق بتأييد سرير خديوينا المعظم سمو توفيق الاوّل . ولما كانت الاعمال بالرجال فرجاؤنا ان المعارف سيتعزز شأنها بهمة ابن مجدتها سعادة العالم المؤلف المشهور علي باشا مبارك الذي تولّى امرها باختيار رجل مصر وطبيبها دولتلو افندم رياض باشا . وقد دعانا الى الكلام في هذا الموضوع والنظر الى اهليّة الرجال لادارة الاعمال مدرسة طنطنا الاميرية التي يرأسها صاحب الدراية رفعتلو علي افندي كامل فاذا تاملت بما لهذه المدرسة من الوسائط تراها لا تزيد عن غيرها ولكن اذا تمكّنت من معرفة سيرها تجد اقتدار حضرة ناظرها على الوسائط التي بها يدخل العلم والتهذيب الى عقول التلامذة . وفي اواخر يوليو الماضي انتدبت لجنة من قبل المعارف والاوقاف لامتحان هذه المدرسة فرأت من تقدم تلامذتها ما اطلق اللسان بمدحها وفي نهاية الامتحان مثّل التلامذة رواية ابتكرها حضرة الناظر موضوعها مرض رجُل من عِلية البلاد واعتقادهُ قرب الاجل وانفاع ابنهِ المتعلّم له باحضار طبيب وتحسن حالهِ ثم انعكاسهُ بواسطة المزين ومجونهِ والتزام الحال لجمعيّة من الاطباء وكان لهذه الرواية الوقع الحسن لاسيّما عند جمهور الاطباء بحيث استفيد منها اولاً وهم العامّة والبسطاء بعدم لزوم الطب وبأنهُ منافٍ للدين ثانياً اقتدار العلم على ازالة هذا الوهم ثالثاً اثبات وجود المداواة من نفس الكتب المنزلة رابعاً الضرر الحاصل من الدجّالين وكيف ان مجنوناً واحداً منهم كاد يذهب بحياة شخص لو لم يدركهُ الاطباء خامساً فائدة وجود اكثر من طبيب اذا وقع العليل في خطر . وكان التشخيص مهيباً مرتباً متقناً بما جعل العموم يدعون لحمو امير البلاد ويثنون على

حضرة الناظر والاساتذة الذين حذوا حذوهُ . ولما انتهى التمثيل انتصب الشاب النشيط قدري افندي ولفظ خطبةً حث بها الشرقيين على التقدم واثنى على حضرة الناظر وشكر لسعادة المدير فيظي باشا ولسعادة اللغوي المشهور مصطفى باشا صبحي ولحزنلو وكيل المديرية وقاضيها وشكر الحضور من وطنيين واجانب على تشريفهم المدرسة وانتضى الاحتفال بالدعاء بتأييد سرير شوكة سلطاننا الافخم ويحفظ اميرنا المعظم واخبالو الكرام ورجالو العظام

طنطا نقولا شحاده

وكيل المنتطف العمومي

التنويم المغنطيسي

حضرة العالم منشئ المنتطف

اطلعتُ في الجزء الاخير من جريدتكم العلمية الواسعة الصيت الطائرة الشهرة على الرسالة التي كتبها اليكم من دمنهور حضرة الاديب ديمتري افندي صليبي شارحًا ممتدًا بعض حوادث التنويم المغنطيسي التي اجراها هنا حضرة الدكتور البارع ديمتري افندي نحاس . وان آكن انا لم ارَ تلك الحوادث بعيني الاَّ اني سمعتها من ثقاتٍ يُركن الى اقوالهم شاهدوها باعينهم كما وصفها الكاتب تمامًا . وقد اكّدت لي ذلك حادثة جرت معي منذ بضعة ايام فأحببت اخباركم بها تأكيدًا لما كُتب عن حضرة الدكتور الموما اليهِ من هذا القبيل . وهي

انهُ بينما كنت انتظر ورود خبر بسفر ابنتي من مدرسة الناصرة في بيروت بالرخصة السنويّة المعتادة اتاني تلغراف من حضرة رئيسة المدرسة تخبرني بتأخير سفر ابنتي من جراء حمّى اعترتها فقلقت انا وعائلتي لهذا الخبر كما في عادة الوالدين في مثل هذه الظروف وارسلت تلغرافًا الى بيروت استعلم بهِ عن حالة ابنتي وفي اثناء ذلك زارت قريبتي احدى السيدات في منزلها ورأت هنالك حضرة الدكتور نحاس وبعض الرجال والنساء فطلبوا اليهِ تنويم احد الحاضرين في ذلك المنزل وسؤاله عن ابنتي فأجابهم الى ما طلبوا وتوسم احد خدّام المنزل الذي لم يكن يعلم شيئًا مما نحن بهِ وبعد تنويمهِ قال لهُ اذهب الى بيروت فأجابهُ النائم بعد هنيهة اني ذهبت اليها ومال برأسهِ نحوها فقال لهُ اذهب الى دير الناصرة في الجهة الفلانية والموضع الفلاني من المدينة فأجابهُ بهذه الكلمات وهو يرفُّ بعينيهِ "امو الحل . دا مدرسة بنات" فقال لهُ الدكتور انظر فلانة ابنة فلان فأجاب . "أهي" وأخذ يصف هيئتها ومعانيها بالتمام وقال بانها كانت مريضة بالدور وهي الآن طيبة وان البنات اخذنَ فحصة وانها هي لم تقدر

تسافر من المدرسة بسبب الدور وان الرئيسة مزمعة على ارسالها مع معلمة مخصوصة . وبالحقيقة انه ورد علينا في غد ذلك اليوم تلغراف من بيروت يشير الى ذلك ريطابق لما قاله النائم كل المطابقة وهذا النائم لم يرَ بعمره ابنتي حتى يصفها باوصافها ولا ذهب الى بيروت ولا سمع باسم دير الناصرة

وبعد ان انتهى حضرة الدكتور من سؤالهِ النائم عن ابنتي قال له اترك بيروت وتعال الى هنا فتحرّك للحال وأمال وجههُ كما كان قبلاً وقد دلّت حركاتهُ على انهُ كان يشعر بالانتقال من مكان الى آخر معانيًا المشاق ثم سألهُ عن امراض بعض الناس فوصف حالتها بتمام الحقيقة واجاب عن سؤالات اخرى فكانت اجوبتهُ في موقع الصدق والصواب . هذا والنائم لم يعلم بحال يقظتهِ بشيء مما سُئل عنهُ

فما تقدم من الحوادث الثلاث التي ذكرها حضرة ديتري افندي صليبي ومن هذه الحادثة ايضًا يظهر ان النائم يكون خاضعًا لارادة منوّمهِ فبوجههِ ابن ما اراد ويدل على هيئة اناس غائبين لم يعرفهم من قبل ويخبر عن اشياء حاضرة ومستقبلة وبما ان الدكتور نحاس سافر في الاسبوع الماضي الى باريز لاتقان هذا الفن الواقر النفع والجزيل الاهمية والموصل الى معرفة احوال كثير من الامراض وطرق شفائها فلا بد ان يزوركم في القاهرة بعد عودهِ بالسلامة وحينئذٍ تشاهدون اعماله العجيبة فنتأكدون صحة قولنا

دمنهور رفله مقصود

[المقتطف] نشكر فضل جناب الكاتب الفاضل على وصف هذه الحادثة الغريبة . وقد علمنا من حضرة الدكتور نحاس نفسهِ انهُ ذهب الى اوربا ومرادهُ ان يتقن هذا الفن على ارباب في مدينة باريس وغيرها من عواصم اوربا . وهنا مسألة يجب التنبيه اليها وهي ان الذين يرون اعمال المنوّم والمنوّم ويسمعون اقوالهما تختلف رؤيتهم وسمعهم باختلاف استعدادهم . فاذا سألت عشرة من الذين رأوا هذه الحادثة او غيرها من الحوادث السابقة وسمعوا ما قيل فيها اجابوك اجوبة مختلفة تقرب من القرابة بحسب قربهم من تصديق الغرائب وكلٌّ منهم يكون صادقًا في قولهِ اذا أُريد بالصدق مطابقة القول للاعتقاد ولكن اذا أُريد معرفة حقيقة ما حدث فيجب ان يُعتمَد على اكثر الناس بحثًا واقلهم تصديقًا للغرائب . وسنعود الى بسط هذا الكلام المجمل في فرصة أُخرى

مدرسة كفتين

حضرة منشئي المقتطف الافاضل

اكتب اليكما لما اعلمه من انعطافكما لهذه المدرسة الوطنية ورغبتكما في سماع ما يسرّ من اخبار تقدمها ونجاحها فانها على حداثة نشأتها قد بلغت اعظم مبلغ من التقدم والنجاح بين سائر المدارس الشامية الكبرى وفاقت بكثير من المميزات على سائرهنّ مما حقّق آمال مؤسسيها الكرام وآمال جميع من يهمّ عاطفة وطنية ترغب في اعلاء شأن ابنائه ورفعة مكانتهم

وقد انتهت من فحوصها الكتابية والشفاهية اليوم الخامس عشر من شهر تموز (يوليو) وفي اليوم المذكور غصّت قاعتها بجماهير الآباء الكرام واعيان طرابلس ووجوه قضاء الكورة فكان الاحتفال بالغاً مبلغهُ من الجلالة ووقار الرزانة وعندما بدي بتلخيص رواية "ناكر الجميل" تأليف الاستاذ البارع انطون افندي شحيبر الاستاذ الاول في اللغة الفرنسوية ثم عقب ذلك الخطاب وتلاوة قصائد من نظم التلامذة انفسهم وعقب كل ذلك توزيع شهادة المدرسة على التلامذة النجباء الذين انهوا مدة ستهم المدرسية وهم الافندية الآتي اسماؤهم الامير عبد الله حسان الايوبي . نسيم صبيحة . نعمة خلاط . جرجي يزبك . اديب شويري . عبد الله الخوري . فرح انطون جرجي ميخائيل الخوري . ثم وُزّعت الجوائز على بقية التلامذة المستحقين ترغيباً وتنشيطاً

وقد كانت المدرسة على غاية من النجاح والتلامذة النجباء على غاية من الرغبة والنشاط في دروسهم المتنوعة على ان ما اذكرهُ عنهم خصوصاً انهم ابدوا من الاقدام على الانشاء والخطابة في كثير من المواضيع العلمية والادبية والتاريخية ما يوجب المسرّة والحبور فكانت جمعيتهم العلمية العربية تنعقد كل ١٥ يوماً مرّة فيشترك جميع اعضائها في المحاورة والتكلم ايجاباً وسلباً في موضوع الجلسة غير منهيين كأنهم صرفوا العمر في قاعات الخطابة ومثل ذلك ايضاً في جمعيتهم زهرة كفتين وهي في اللغة الفرنساوية وفضلاً عن ذلك كان لهم جريدتان احداهما عربية والاخرى فرنساوية يتسابقون فيهما الى الكتابة وتبادل الآراء والافكار في كل اسبوع على التبادل بين الجريدتين فنسأل المولى ان يزيد من عدد امثال هذه المدرسة ويجازي عمدتها خيراً فانهم واقفون النفس والمال في سبيل نجاحها وافادة تلامذتها الافادة الصحيحة الحقة والله لا يضيع اجر المحسنين

الداعي

طرابلس ج م

احتفال المدرسة الانكليزية بالشوير

مساء الخميس في ٢٦ تموز احتفلت المدرسة العالية الانكليزية في الشوير (بلبنان) احتفالها السنوي فتوارد الى قاعتها الفسيحة جم غفير من الوجهاء والاعيان . فنهض الشاب الاريب اسحق صرّوف وفاه بقصيدة شائقة رحّب بها بالحاضرين وختمها بالدعا للحضرة السلطانية وعقبه الفتى الذكي فخله غسطين فلمظ خطابًا رشيق الالفاظ في العلم الآن والعلم منذ اربعين سنة في سوريا بيّن في اثنائه الدرجة التي افضى اليها العلم بعد ان كان في ادنى دركات الخساسة والخمول وما جرّت المدارس من النفع الجزيل واستطرد القول الى الكلام في تعدد الجرائد في سوريا بعد اذ لم تكن جريدة تطبع فيها من قبل هذا العهد فافصح عما لهذه المنشورات من الفوائد الجليلة ولاسيما المجلات العلمية التي هي من اعظم الذرائع لتبديد دياجي الغباوة والجهل ولنشر اشعة الذكاء والنُبل وتلاه نفرٌ من التلامذة مثلوا رواية بوليوس فيصر في الانكليزية فاجادوا كثيرًا فما كنت ترى الاّ عيونًا شاخصة وايدي تصفق وانامل بشرٍ واستحسانٍ تلوح على محيّا السامعين . ثم قام الشاب الاديب يوسف شاهين قالفى خطابًا وداعيًا صفق له الحاضرون تكرارًا وبعد ذلك ترقرقت الجوائز على المستحقين وارفضّ الجمهور يثنون عاطر الثناء على جناب العالم الغيور الدكتور كارسلو رئيس المدرسة وعلى مديرها الفاضل المعلم رشيد بدور طالبين منه تعالى دوام ترقيها ونجاحها بظل دولتنا العلية الظليل

الشوير — جرجس بطرس النبعراني

احتفال المدرسة الاميرية بالمنيا

في الثاني عشر من شهر اوغسطس احتفلت هذه المدرسة احتفالاً حضرة سعادة المدير وسعادة حسن باشا ذهني وجمٌ غفير من اعيان المدينة وجرى امتحان الطلبة في اللغة العربية والحساب والهندسة والتاريخ والجغرافيا والفسيولوجيا واللغة الافرنسية والتركية ونحو ذلك من العلوم التي تلقوها في المدرسة فاظهروا من البراعة ما اطلق الالسنة بالثناء على حضرة ناظر المدرسة عابدين افندي وارفضّ الجمع وعلامات السرور على وجوههم وآمالهم معقودة بان الفتيان الذين جرى امتحانهم الآن سيكون منهم رجال المستقبل الذين يعتز الوطن بهم

المنيا — اديب فارس وكيل المقتطف

سؤال

هل تسري احكام منشور نظارة الداخلية على الجرائد العلمية بحيث يطرد من خدمة الحكومة كل من يكتب فيها اي مبحث علمي واذا اجيب بالسلب فما هي الضمانة على اعتبار الجواب ونحن نؤمن ان الاعمال تحقق ان الجواب ايجابي

القاهرة احد المشتركين

باب الصناعة

التنك الاسود بدل لوح الحجر

يصنع الافرنج الواحًا معدنية يكتب عليها باقلام الحجر كما يكتب على الواح الحجر السوداء وقد سُئلنا عن كيفية عملها منذ سنوات ولم نعثر عليها الّا الآن وهي : يُمزج ١٦ جزءًا من مسحوق حجر الخفان و٢١ جزءًا من مسحوق الفحم الحيواني و ١٠ اجزاء من الكاوتشوك النقي و ٥ اجزاء من الكريت ويصنع المزيج رقيقًا . ثم يوضع لوح من التنك على مائدة ويوضع عليهِ طلحيّة ورق وعلى طلحية الورق رق من هذه الرقوق ثم لوح من التنك فطلحية ورق فرق من هذه الرقوق وهلمّ جرًّا . ويضغط هذا الرصيف ويوضع في خلنين حرارتها من ٣٦٦ درجة فارنهيت الى ٣٨٥ مدة ساعتين ونصف ثم يضغط كل لوح وحدهُ بامرارهِ بين صفيحين من الحديد مجانين بالبخار ويجب ان يكون مغطًى من جانبيهِ بطلحيتي الورق ويعرض بعد ذلك الحرارة المذكورة فوق ساعتين اخريين وحينما يبرد يُنعّم بحجر الخفان

القلفوني بدل زيت بزر الكتان

امزج مئة جزء من القلفوني وخمسين جزءًا من الصودا المتبلورة بخمسين جزءًا من الماء ثم خفف المزيج بمئتين وخمسين جزءًا من الماء و٢٤ من الامونيا الكاوية فيحصل من ذلك مزيج غروي تضاف اليهِ الالوان ويستعمل بدل زيت الكتان وزيت التربنتينا فيجف بسرعة ويمكن دهنهُ بالفرنيش . ولا تؤثر فيهِ الرطوبة ولا تغيرات حرارة الهواء

سؤال

هل تسري احكام منشور نظارة الداخلية على الجرائد العلمية بحيث يطرد من خدمة الحكومة كل من يكتب فيها اي مبحث علمي واذا اجيب بالسلب فما هي الضمانة على اعتبار الجواب ونحن نؤمن ان الاعمال تحقق ان الجواب ايجابي

القاهرة احد المشتركين

باب الصناعة

التنك الاسود بدل لوح الحجر

يصنع الافرنج الواحًا معدنية يكتب عليها باقلام الحجر كما يكتب على الواح الحجر السوداء وقد سُئلنا عن كيفية عملها منذ سنوات ولم نعثر عليها الّا الآن وهي : يُمزج ١٦ جزءًا من مسحوق حجر الخفان و٢١ جزءًا من مسحوق الفحم الحيواني و ١٠ اجزاء من الكاوتشوك النقي و ٥ اجزاء من الكريت ويصنع المزيج رقيقًا . ثم يوضع لوح من التنك على مائدة ويوضع عليهِ طلحيّة ورق وعلى طلحية الورق رق من هذه الرقوق ثم لوح من التنك فطلحية ورق فرق من هذه الرقوق وهلمّ جرًّا . ويضغط هذا الرصيف ويوضع في خلنين حرارتها من ٣٦٦ درجة فارنهيت الى ٣٨٥ مدة ساعتين ونصف ثم يضغط كل لوح وحدهُ بامرارهِ بين صفيحين من الحديد مجانين بالبخار ويجب ان يكون مغطًى من جانبيهِ بطلحيتي الورق ويعرض بعد ذلك الحرارة المذكورة فوق ساعتين اخريين وحينما يبرد يُنعّم بحجر الخفان

القلفوني بدل زيت بزر الكتان

امزج مئة جزء من القلفوني وخمسين جزءًا من الصودا المتبلورة بخمسين جزءًا من الماء ثم خفف المزيج بمئتين وخمسين جزءًا من الماء و٢٤ من الامونيا الكاوية فيحصل من ذلك مزيج غروي تضاف اليهِ الالوان ويستعمل بدل زيت الكتان وزيت التربنتينا فيجف بسرعة ويمكن دهنهُ بالفرنيش . ولا تؤثر فيهِ الرطوبة ولا تغيرات حرارة الهواء

تصفية الالكحول وبقية الاشربة

ضع عشرة ارطال مصرية من الفحم الحيواني في اناء وغطّها بالماء حتى يعلو الماء عليها بضعة قراريط ثم صبّ فوق الماء عشرين درهمًا من الحامض الكبريتيك القوي وحرّك المزيج جيدًا واتركهُ ليلة . وفي الصباح زلّ الماء عن الفحم ثم صبّ عليهِ ماء جديدًا واغسلهُ بهِ وكرّر غسلهُ بالماء حتى لا يبقى في الماء شيء من الحامض ويعرف ذلك بورق الليتموس الازرق . ثم ضع الفحم الحيواني هذا في اناء التصفية ويجب ان يكون في قعرهِ ثقوب كثيرة مغطاة بالقش وضع فوق الفحم لوحًا من الخشب ذا ثقوب وعليهِ مزيجًا من رطل مغنيسيا و ٢٠ رطلاً من فحم الخشب وفوق هذا طبقة من القش ثم صفحة لها ثقوب ضيقة جدًّا توضع عليها طبقة سميكة من رمل الانهار النظيف جدًّا . ثم اضف الى السائل الذي يراد تصفيتهُ ثمانية دراهم من روح الامونيا لكل ٦٠ اقة منهُ واتركهُ بضعة ايام ثم صبهُ فوق المرشحة . ويمكن استعمال هذه المرشحة سنة كاملة

معجون الدقيق

يراد بالمعجون ما يقال لهُ بالفرنسوية (بيه ماشه) وهو الذي تصنع منهُ براويز الصوَر الشبيهة بالخشب . امزج دقيق الحنطة بفرنيش زيت بزر الكتان وافرغهُ في القوالب وحينما يجف جيدًا غطهُ في زيت بزر الكتان حتى يتشرّب منهُ جيدًا ثم ادهنهُ بذوب اللك واصقلهُ

مزيج لسن المواسي

امزج ١٨ جزءًا من زبد الورق الناعم بثلاثة اجزاء من السنباذج الناعم وجزءين من النشا وابسط المزيج على الجلد (القايش) الذي تسن عليهِ المواسي . وقد يعتاض عن السنباذج باكسيد الحديد او اكسيد الرصاص

لحام للحديد

الطريقة الاولى * امزج ٦٠ جزءًا من خراطة الحديد وجزءين من ملح النشادر وجزءًا من زهر الكبريت واجبل المزيج بالماء واستعملهُ حالاً

الطريقة الثانية * امزج ٦٠ جزءًا من الكلس الناعم و ٣٥ من الرمل و ٣ من المردسنك واعجنها بسبعة اجزاء الى عشرة من زيت بزر الكتان العتيق في هاون

الابنوس الصناعي

يُرى في مخازن القاهرة شيء سوداء تشبه الابنوس مشابهة تامّة وتباع كأنها ابنوس طبيعي وهي ابنوس رخيص الثمن . ويصنع هذا الابنوس بان تعالج الاعشاب الجبرية بالحامض الكبريتيك الخفيف حتى تصير كالفحم ثم تجفف وتدق وتمتزج ستون جزءاً من دقيقها بعشرة اجزاء من الغراء السائل وخمسة اجزاء من الكتابرخا وجزئين ونصف من الكاوتشوك بعد مزج الكتابرخا والكاوتشوك بقطران الفحم حتى يصيرا كالغراء . ويضاف الى المزيج عشرة اجزاء من قطران الفحم وخمسة من الكبريت الناعم وجزءان من الشب الابيض الناعم وخمسة من القلفوني الناعم ويحمّى كل ذلك الى درجة ٢٠٠ فارنهيت فمتى برد يكون منه مادة سوداء كخشب الابنوس الاسود تماماً وهي قابلة الصقال اكثر من الابنوس الحقيقي

لحام الانكليزي للخزف الصيني

انقع درهماً من غراء السمك في الماء ثم صب عليه كمية من الالكحول كافية لغمره واتركهُ حتى يذوب فيها بعد ان تضعهُ في مكان دافئ ثم اذب نصف درهم من المصطكى في اوقية سائلة من روح الخمر المركزة وامزج السائلين معاً واضف الى مزيجها نصف درهم من الزئبق وبخر المزيج في الاناء الذي يذاب فيه الغراء حتى يشتد قوامهُ وضعهُ في قنينة الى حين الاستعمال . وحينما يراد استعماله توضع القنينة في ماء سخن فيرتخي قوام اللحام وتلحم به شقف الخزف بعد ان تُسخَّن قليلاً

لحام لانابيب البخار

امزج جزئين من المردسنك وجزءاً من الكلس الناعم وجزءاً من الرمل ونعمها كلها جيداً واعجنها بكمية كافية من قرنيش زيت بزر الكتان السخن . وهذا اللحام يجب ان يستعمل وهو جديد سخن وقد شاعت الآن طريقة لحم الحديد بالكهربائية

لحام لمواعين الزجاج

امزج ٥٤ درهماً من برادة الحديد و٩ اجزاء من السمنتو واربعة اجزاء من جبس باريس وخمس جزء من ملح النشادر وعُشر جزء من الكبريت الناعم وسبعة اجزاء من الخل واعجن المزيج جيداً . والاناء الملحوم بهذا اللحام يجب ان لا يعرَّض للرطوبة

باب الزراعة

رسالة زراعية

لحضرة صاحب السعادة الاستاذ غاستنل باشا (١)

لما كان مجلس المعارف المصري من شأنه الاشتغال بجميع المسائل العلمية لاسيما التي تعود منها منفعة عمومية رأيتُ من المهم ان اعرض عليه مجموع الاعمال التي تمنّى لي جمعها بالتجارب والمشاهدات وهي تفيد الزراعة المصرية فائدة عظيمة

واعد نفسي سعيدًا اذا كان ما في هذه الرسالة يأتي بالامل المراد ويساعد على نموّ الخيرات والرفاهية العمومية

من المعلوم ان الزراعة هي الاساس الحقيقي الوطيد لسعادة مصر وبها تقوم قوى حياتها فان أبت حكمة الخالق ان تكون صناعية فقد منحها عوض ذلك ارضًا وسماء ليس لها نظير وبذلك صارت زراعية محضة

فمن تأمل في كل الثروة التي تنتجها اراضي وادي النيل في الحالة الراهنة وفي الثروة العظيمة التي يتأتى لها ان تنتجها بعد يتحقق لديه الفائدة التي تعود على البلاد باتباع سير تقدم الفلاحة الذي يكون وحدهُ كافلاً للمنافع الحقة

ولكن لاجل الحصول على جميع الخيرات التي يتأتى استنتاجها لا يجوز قصر النظر على المعلومات المأخوذة من التجارب والمشاهدات بل يجب ايضًا استضاءة العمل الزراعي بنور العلم

فان تقدُّم الفلاحة في اوربا ذلك التقدم العظيم الذي اعلن على ازدياد ثروتها الزراعية لم يكن الاَّ بمساعدة العلم لما كل المساعدة بابحاث انتشرت نتائجها العملية بين الفلاحين

ولاجل ان تكون الزراعة المصرية كثيرة الفائدة بحيث تأخذ درجة عليا بها تعدُّ من البلاد الزراعية الاكثر تقدمًا فمن الضروري لها ان تعتمد على القواعد الاكيدة المبنية على العلم وان تخرج جميع التطبيقات العملية من حيز القول الى حيز العمل فبالعلم يمكن ان تعلم مسائل اصلاح الارض والاسمدة التي هي المسائل الرئيسة في الفلاحة وبالعلم يمكن الزارع ان يصلح ويحسن

(١) تلاها باللغة الفرنسوية في مجلس المعارف المصري في ١٥ جون سنة ١٨٨٨ وترجمها الى العربية جناب احمد افندي عبد العزيز محضر الكيميا والاقرباذين بمدرسة الطب

التكوين الطبيعي لارضو بانتخابو المواد الضرورية المعلومة بدراية وبو ايضًا يعرف قانون التعويض الذي يعرّفهُ كيفية حفظ ارضو لجميع العناصر المخصبة التي تحتاج اليها الارض وباستعمال انواع السماد

ماذا ترى الآن في زراعة القطن الذي هو احد الينابيع الرئيسة لثروة مصر وسيصير على مدى الدهور المادة الكثيرة الاستعمال عما سواها في المنسوجات لانهُ يقوم بكافة الاحتياجات العمومية الاستعمال في سائر البلدان اننا نرى اليوم اراضي كان الفدان منها يعطي تسعة قناطير من القطن على الاقل ولا يعطي الآن الاَّ ثلاثة قناطير او اربعة بشرط ان لا يغير على النباتات حشرات طفيلية (حلمية) تبدد جزءًا من المحصول

ما سبب هذه الاحوال يلزم ان ينسب ذلك من جهة لكون زراعة القطن من طبيعتها تضعف الارض كما يفعل ذلك جميع نباتات الفصيلة الخبازية ولم يجرِ الفلاحون القاعدة الاولية وهي تنويع المزروعات ومن جهة اخرى لعدم تسميد الارض بسماد صالح لتغذية المزروعات فان الارض مع عدم تسميدها تضعف بالضرورة

ومن الثابت في فن الزراعة ان النباتات المزروعة التي لا تجد في الارض الاغذية الضرورية لها لكي تكتسب تمام نموها لا تعطي محصولاً كثيرًا وان الارض مهما كانت درجة قوتها وخصوبتها يؤول امرها الى الضعف ولا تنتج الاَّ نباتات ضعيفة سقيمة اذا لم تسمد بسماد صالح ليعوض لها المواد التي اخذتها المزروعات السابقة وهذه المواد ضرورية لاعطاء النباتات العناصر المساعدة لنموها الطبيعي

وفضلاً عما ذكر فان دراسة الفسيولوجيا تعرفنا ان كل نبات ضعيف اذا كان ضعفهُ ناشئًا من عدم احتواء الارض على العناصر المغذية الضرورية لمعيشتو ونموه يكون هدفًا لسهام الحشرات الطفيلية التي لا بد ان تهلكهُ وهذا هو قانون عمومي تنقاد اليو كل النباتات المزروعة

ويلزم ان يلاحظ ان كل نبات مزروع سليم البنية قويها تدور في انسجتو عصارة غزيرة المقدار محتوية على كثير من الاصول المزلالية التي في ينبوع حياتو يقاوم تأثير الحشرات الطفيلية مقاومة عظيمة فلا تقهرهُ لان وظائفهُ الحيوية تتم بكيفية قوية منظمة وبعبارة أُخرى قوة تكوين النبات تجعلهُ يقاوم المؤثرات المهلكة التي تهدد حياتهُ بالخطر على الدوام وبالعكس يؤول امر النبات الى التغير والفساد اذا حُرم من الاغذية او كانت الاغذية غير كافية لسد احتياجاتو ويأخذ في الاضمحلال التدريجي وتضعف وظائفهُ الحيوية وتنقص قوة مقاومتو للمؤثرات المهلكة له يومًا فيومًا فتهجم حينئذٍ عليو الحشرات الطفيلية وهو قد ذوى وضعف جسمهُ بحيث لا يمكنهُ ان

يقاوم هجومها وهذا ما يحدث بالضرورة نقصاً عظيماً في محصولو كما نشاهدهُ اليوم في زراعة القطن

واللجان التي شكلت من قبل نظارة الداخلية لاختيار اوفق الطرق وانجعها في ازالة دودة القطن قد رأت ان احسن الطرق واسهلها عملاً هي التي اوصى بها اشهر مزارعي القطن وهو الموسيو (نيكولايدي) وغايتها استئصال الاوراق التي يوجد على سطحها السفلي الاوكار المحتوية على بيض الحشرات المغطاة بزغب وحرقها في محلها او دفنها في غور من الارض ومن البين ان هذه الطريقة اذا أُجريت على حسب الواجب سهل بها اهلاك ملايين من هذه الحشرات غير انهُ لا بد من افلات بعض اوراق مصابة فلذلك كان من الضروري تكرارها عدّة مرّات

ويوجد طريقة أُخرى لتلطيف ضرر الدود بالقطن وهي طريقة الكونت (زغيب) وغايتها تغيير النباتات بالبخار المتولد من احتراق مخلوط مكوّن من الزفت والكبريت والشيخ الخرساني (١) وهو نبات ذو رائحة عطرية قوية ومن المحقق ان شدة البخار المتولد من احتراق المخلوط المذكور يهلك بهِ عدد عظيم من الحشرات ولكن يرد علينا هنا سؤال وهو ألا يضر حمض الكبريتوز المتولد من احتراق الكبريت النباتات بتأكسدهِ واستحالتهِ الى حمض كبريتيك والعمل وحدهُ كافٍ في حل هذا السؤال

وهنالك طريقة اخرى يظهر لي انها جيدة القادها لنا العالم سكنبرجر وحاصلها ان يرش على شجر القطن وسوقهِ محلول الشب النشادري النيلكي فانهُ ينشأ عنهُ بتطاير حمض النيتريك حول النبات جوّ من بخار الحمض المذكور يقتل الحشرات بجميع انواعها

ويظهر لي ان هذه الطريقة اجود واوفق من غيرها لان الشب النوشادري يعطي النبات عنصراً مخصباً يكون في جميع الاملاح النوشادرية هو الازوت

ولا شك في ان الطرق السالفة التي غايتها استعمال جواهر قاتلة للحشرات تعطي نتائج حميدة ولكنها جميعها ملطفة فقط اعني ان تأثيرها وقتي ويجب اعادة استعمالها اذا عادت الجائحة مرة اخرى

ولاجل ضرورة زراعة القطن بعيدة من الضرر عظيمة الفائدة يجب اصلاح الاراضي بان تسمد بسماد مناسب يعوّض لها المواد التي تنزعها منها المزروعات السابقة وتجد المزروعات الجديدة الجواهر الغذائية الضرورية لها

وان الاسمدة تحتوي على العناصر المغذية المعدنية والعضوية الضرورية لحياة المزروعات

(المقتطف) (١) قد اشار بهذه الطريقة الخواجا يوسف بولاد منذ ثلاث سنوات واعقبها امامنا فلم يكن منها فائدة الاّ اذا كان الدود صغيراً وفائدتها حينئذٍ قليلة

ونموها وتنعش الاراضي الزراعية وتحليها فبتأثير الماء في الاسمدة تستحيل الى جواهر صالحة للتغذية قابلة للتمثيل

والاسمدة منفعة اخرى ليست بقليلة الاعتبار وهي انها تجعل العناصر الجوية الضرورية كذلك لنمو النباتات كثيفة في حجم صغير

وليست الاسمدة قاصرة على اصلاح الارض اي تعويض ما فقدته من المواد التي اخذتها المزروعات السابقة وتكثير محصولاتها بل يتعلق باستعمالها من الحكمة والدراية مسائل صحيّة اذا اهملت ينتج منها للصحة العموميّة ضرر عظيم

فمن المحقق الذي لا مريّة فيه ان الفضلات النباتية والحيوانية يتكوّن عنها سماد جيد تنتفع المزروعات باعظم جزء منه وينتج من استعمالهِ فائدة عظمى للزراعة وللصحة لان كثرة الفضلات المذكورة يمكن ان ينتفع بها في الحصول على اعظم المحصولات من حيث انها تحتوي على كثير من العناصر المخصبة بخلاف ما اذا تركت او لم ينتفع بها فانها تصير سبباً في تولد عفونة وقذارة دائمة وحاصل القول ان جميع الفضلات النباتية والحيوانية اذا تركت ونفسها لا تكون غير زيادة في المواد من النوشادر والايدروجين المكبرت وهما من الغازات الكثيرة الحمية والضرر ونقص في الحنطة والمحصولات الزراعية الاخرى الضرورية لحاجاتنا فنحرم من اشياء نحن في احتياج اليها وبالعكس اذا وضعت الفضلات المذكورة في الارض سماداً تولّد عنها بما يحصل فيها من الاستحالة كائنات عضوية جديدة ضرورية لتغذية الانسان والحيوانات او لاحتياجات معاشية اخرى واحدثت ازدياداً في الثروة فضلاً عن انها تفيد الصحة العمومية فقد ثبت مما مر ان بين الخصوبة والصحة العامة ارتباطاً تامًّا

وكل الناس يعلمون ان النيل حياة مصر فمتى انتشرت مياههُ المفيدة على الاراضي بالري اعانت كثيرًا على استدامة خصوبتها فتصير حينئذٍ اعظم مساعد واقوى معين للفلاّح الماهر المجتهد المؤسس كل آمالهِ ورجائهِ على تكثير مياهو التي عملها المهم هو تنميم تثبيت البذور وتحليل الاسمدة وتذويب الاصول المغذية المحتوية عليها الاسمدة وكذلك اذابة المواد القابلة للذوبان الموجودة في الاراضي لتدور في انسجة النبات وتحفظ حياتهُ

واذا قال لنا الافاضل الخبيرون باحوال مصر وقيمة ري ارضها انهُ يجب ان لا تسقط نقطة من ماء النيل في البحر الملح ذكرونا اماني نابوليون التي طالما افصح عنها وهو بمصر لانهُ قد درس البلاد بصفة كونهِ منظمًا اكثر من كونهِ فاتحًا وقدح فيها افكارهُ العالية ولم يكن في عزمهِ الاقتصار في الانتفاع بعظم مياه النيل على انشاء التناطر الخيرية في راس الدلتا لري جميع

الوجه البحري في زمن هبوط النيل وهو الامر الذي تم اخيرًا في زمن ساكن الجنان المرحوم محمد علي باشا الاكبر بهندس فرنسوي شهير يدعى موجيل بك ولكنهُ كلف علماء الرحلة الفرنسوية ان يقترحوا مشروعًا لانشاء ترعة يمكن بها توصيل مياه النيل الى الصحاري من الوادي بحيث يزيد اتساع الاراضي الزراعية كثيرًا فتزداد بذلك ثروة مصر زيادة جسيمة

ومن رأى ان الصحاري التي كانت ممتدة بجهة الاسماعيلية وفي بحر ابو بلا وفي وسط برزخ السويس اعني الصحراء المتسعة قبل فتح قنال السويس قد استحالت الى جنات فيها فواكه لذيذة وخضراوات جيدة ومزروعات اخرى عظيمة كانت ينبوع ثروة كبيرة بواسطة الترعة الحلوة التي اسست بين تلك البراري يفهم ما كانت متجهة اليهِ امالي نابليون الذي كان فريد ذلك الزمان

ويمكن ان يقال حينئذٍ ان جميع الحلات التي يمكن ان تصل اليها مياه النيل تصير اراضيها خصبة اذا اسمدت بسماد محتوٍ على الاصول المغذية الضرورية لنمو النباتات

(ستأتي البقية)

المزروعات في القطر المصري

تابع ما قبله

البصل والخضر * وطن البصل الاصلي اما بلاد الهند واما بلاد مصر وهو يزرع في هاتين البلادين وفي اكثر البلدان الحارة والمعتدلة ويؤكل نيئًا او مطبوخًا واكثر استعمالهِ لتشهيل الطعام . وهو كثير الغذاء فان فيهِ مادة نيتروجينية تقوم مقام اللحم وسكر غير قابل التبلور وزيت كبريتي طيار ومنهُ رائحة البصل وطعمهُ الحريف وهذا الزيت يطير بالحرارة ويزول بالغليان او يتغير تركيبهُ فيزول طعمهُ الحريف من البصل المطبوخ . وكثيرًا ما يرى الفلاح في مصر والشام واسبانيا يأكل البصل النيء بالخبز ويكتفي بهما طعامًا . ولا عجب في ذلك لان في الخبز والبصل مواد كافية لتغذية الانسان . ومنافع البصل كثيرة فانهُ يقوّي الهضم ويحلل الاورام ويزيد افراز الغدد المفرزة . ويتلو البصل الثوم وهو مثلهُ في احتوائهِ على مادة نيتروجينية مغذية وسكر وزيت حريف طيار ومنهُ رائحة الثوم وهو منبّه ومقوٍّ ومبوّل ومعرّق ومنفث ومحمّر ومحلل للاورام . والكرّاث مثل البصل والثوم والطف منهما . وقد بلغنا في هذا الاثناء ممّن يوثق بكلامهِ ان اكل البصل افاد في الوقاية من الكوليرا (الهواء الاصفر) وان ذلك معروف مشهور

في جهات مختلفة من البلاد. واخبرنا آخر انهُ استعمل اكل البصل في معالجة البول الدموي فافاد كثيرًا. وبقية انواع البقول والخضر كثيرة في القطر المصري ولكنها لا تزيد عن احتياج اهلهِ بل كثيرًا ما نرى الخضر الغريبة في اسواق الاسكندرية والقاهرة آتية من الشام وبلاد اليونان وهذا من اغرب ما يكون لان القطر المصري مؤهل طبعًا لنموّ جميع انواع الخضر في ابانها وفي غير ابانها فيجب ان يزرع فيهِ ما يكفيهِ ويزيد عليهِ. وقد كانت مساحة الاراضي المزروعة بصلاً وخضرًا في العام الماضي ٤٦٧٢٩ فدانًا في الوجه القبلي و ٣٢٢٤٠ فدانًا في الوجه البحري

قصب السكّر * اصل قصب السكر من بلاد الهند واسم السكر باللغة السنسكريتية بسركرا والظاهر ان العرب تقاوهُ من بلاد الهند الى مصر والشام. وكانت زراعة قصب السكر شائعة في مصر قبل ايام صلاح الدين الايوبي فقد جاء في تاريخهِ ان ابا نجم الدين قال لهُ مرةً "لو اراد نور الدين قصبة من قصب سكرنا لقاتلتهُ انا عليها حتى امنعهُ او اُقتل". ثم أُهملت زراعتهُ كما أُهمل كل شيء وجُدِّدت ثانيةً في ايام العائلة المحمدية العلوية. ومع رخص السكر الفاحش في هذه السنين لم تزل زراعتهُ واسعة رابحة ولاسيما في الوجه القبلي. والمرجح ان رخص السكر بلغ حدَّهُ واذا منعت دول اوربا المساعدة عن تجّار السكر فربما غلا ثمنهُ ايضًا. اما السكرين الذي صنع حديثًا من قطران الفحم الحجري وخيفَ من ان يزيد رخص السكر رخصًا فقد ثبت انهُ لا يغذي ولا ينهضم بل ترجح انهُ يضر بالصحة ولذلك قرَّر بعض الاطباء وجوب الامتناع عن استعمالهِ. وكانت مساحة الاراضي المزروعة قصبًا في العام الماضي ٦٥٦٣٠ فدانًا في الوجه القبلي و٥٥٧٣ فدانًا في الوجه البحري

الشمام والبطيخ * الفاكهة من مكملات الطعام فلا يطيب عيش الانسان بدونها والظاهر انها تنوعت بحسب حاجة طيور السماء ووحوش البرّ ففي الاقاليم الباردة تكون الثمار صغيرة بادية اللب كالتوت والعنب. وفي الاقاليم الحارَّة تكون كبيرة مغطاة بقشر متين كالبطيخ والجوز الهندي. ولا يعلم ابن وطن البطيخ الاصلي ولكنهُ كان يزرع في مصر منذ ثلاثة آلاف وثلثمئة سنة فقد ذكرهُ بنو اسرائيل بين المآكل التي كانوا يأكلوا في مصر. والشمام المصري طيب الطعم غالبًا والظاهر ان الزارعين لم يهتدوا حتى الآن الى تأصيلهِ بحيث يصير كلهُ من نوع واحد طيب الطعم والبطيخ المصري غير طيب الطعم مع ان منهُ انواعًا كبيرة الحجم جدًّا وما يزرع منهُ من البزر الشامي يجود في السنة الاولى ثم يصير كالبطيخ المصري في السنين التالية فيجب تجديد تقاويهِ كل سنة. وفي السهول الداخلية في بلاد الشام كما في سهل حمص بطيخ كبير الحجم شديد الحلاوة لم نذق اطيب منهُ فياحبذا لو جلب احد شيئًا من بزرهِ وزرعهُ في ارض غير كثيرة

الرطوبة لعلة يتولد من ذلك نوع جديد يقوم مقام البطيخ المصري . وكانت مساحة الاراضي التي زُرعت بطيخاً وشمّاماً في العام الماضي ١٤٣٦٩ فداناً في الوجه القبلي و ٦٣٩٥ فداناً في الوجه البحري

الترمس والشونيز * كان الترمس مصروفاً عند اليونانيين القدماء وكانوا يأكلونهُ بعد اغلائهِ وتنقيعهِ بالماء لتزول مرارتهُ ولم تزل هذه العادة جارية في بلادنا الى يومنا هذا . والترمس ينبت في الاراضي الرملية التي لا خصب فيها لانهُ يأخذ كثيرًا من غذائهِ من الهواء فاذا حرثت الارض وهو اخضر اندفن فيها فكان لها كالسماد فتقوى بهِ على تغذية نبات آخر . واما الشونيز فيستعمل بدل البهار . وكانت مساحة الاراضي المزروعة ترمساً وشونيزًا في العام الماضي ١١٧٢٥ فداناً في الوجه القبلي و ١٦٤١ فداناً في الوجه البحري

التبغ * ولا نطيل الكلام في هذا النبات فقد اوردنا في ذلك فصولاً كثيرة في المقتطف . ولا حاجة لوصف زراعتهِ بعد الآن لان النظام الجديد يقضي بمنع زراعتهِ من القطر المصري . وكانت مساحة الاراضي المزروعة تبغاً في العام الماضي ٩٢٠٧ افدنة في الوجه القبلي و ٣٤٥ فداناً في الوجه البحري

(ستأتي البقية)

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يقيّد مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعيّن حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كاتبهِ

(١) دمشق الشام . حبيب افندي زحكا . تكرمتم سابقاً بجواب سؤالي من جهة الابنة التي كانت مصابة بداء الصرع وقد شفيت والحمد لله باستعمالنا الدواء الذي اخبرتمونا عنهُ في مقتطفكم الاغر[1] . فارجوكم ان تجيبونا عن هذا السؤال وهو ان عندنا امرأة لها من العمر ٢٢ سنة لما كان عمرها ١٧ سنة اصابها اسهال عادي وبعد سنة تزوجت فراجعها الاسهال بتواتر وهو يشتد عليها في الصيف اكثر من الشتاء ويصيبها كلما بردت او عرقت وبرد عرقها والآن صار الاسهال معها كالدور ولكن اوقاتهُ غير معينة وحينما ينقطع عنها يحصل لها حرارة في فمها فما هو العلاج الشافي لها

ج . ربما كان للسموم الغيلية يدٌ في داءها

(١) يشير السائل الى السؤال الخامس على الوجه ٢٧٤ من المجلد الحادي عشر من المقتطف

الرطوبة لعلة يتولد من ذلك نوع جديد يقوم مقام البطيخ المصري . وكانت مساحة الاراضي التي زُرعت بطيخاً وشمّاماً في العام الماضي ١٤٣٦٩ فداناً في الوجه القبلي و ٦٣٩٥ فداناً في الوجه البحري

الترمس والشونيز * كان الترمس مصروفاً عند اليونانيين القدماء وكانوا يأكلونهُ بعد اغلائهِ وتنقيعهِ بالماء لتزول مرارتهُ ولم تزل هذه العادة جارية في بلادنا الى يومنا هذا . والترمس ينبت في الاراضي الرملية التي لا خصب فيها لانهُ يأخذ كثيرًا من غذائهِ من الهواء فاذا حرثت الارض وهو اخضر اندفن فيها فكان لها كالسماد فتقوى بهِ على تغذية نبات آخر . واما الشونيز فيستعمل بدل البهار . وكانت مساحة الاراضي المزروعة ترمساً وشونيزًا في العام الماضي ١١٧٢٥ فداناً في الوجه القبلي و ١٦٤١ فداناً في الوجه البحري

التبغ * ولا نطيل الكلام في هذا النبات فقد اوردنا في ذلك فصولاً كثيرة في المقتطف . ولا حاجة لوصف زراعتهِ بعد الآن لان النظام الجديد يقضي بمنع زراعتهِ من القطر المصري . وكانت مساحة الاراضي المزروعة تبغاً في العام الماضي ٩٢٠٧ افدنة في الوجه القبلي و ٣٤٥ فداناً في الوجه البحري

(ستأتي البقية)

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يقيّد مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعيّن حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كاتبهِ

(١) دمشق الشام . حبيب افندي زحكا . تكرمتم سابقاً بجواب سؤالي من جهة الابنة التي كانت مصابة بداء الصرع وقد شفيت والحمد لله باستعمالنا الدواء الذي اخبرتمونا عنهُ في مقتطفكم الاغر[1] . فارجوكم ان تجيبونا عن هذا السؤال وهو ان عندنا امرأة لها من العمر ٢٢ سنة لما كان عمرها ١٧ سنة اصابها اسهال عادي وبعد سنة تزوجت فراجعها الاسهال بتواتر وهو يشتد عليها في الصيف اكثر من الشتاء ويصيبها كلما بردت او عرقت وبرد عرقها والآن صار الاسهال معها كالدور ولكن اوقاتهُ غير معينة وحينما ينقطع عنها يحصل لها حرارة في فمها فما هو العلاج الشافي لها

ج . ربما كان للسموم الغيلية يدٌ في داءها

(١) يشير السائل الى السؤال الخامس على الوجه ٢٧٤ من المجلد الحادي عشر من المقتطف

فجربوا نقلها الى مكان صحيح الهواء وجربوا معها العلاج الآتي كبريتات الكينا ٥ قمحات ملح الصفص ٣ قمحات جرعة واحدة تكرر كل يوم صباحًا ومساء مدة عشرة ايام الى خمسة عشر يومًا . ولتسمع جسمها كل يوم باسفنجة مبلولة بالماء والصيرتو وتنظم الاكل وتجتنب الخضر والفواكه

حاشية . قد ذكرنا مرارًا عديدة ان المسائل الطبيَّة يجب عليها طبيب من امهر الاطباء فلما كنا في بيروت كنا نعرض المسائل الطبيَّة على الدكتور فان ديك الكبير او على ولده الدكتور وليم فان ديك او على غيرهما من مهرة الاطباء. وهنا نعرض المسائل الطبية على الدكتور شبيل او البك باشي الدكتور موصلي فالفضل لهولاء الاطباء الكرام

(٢) طنطا . الياس افندي عطاعيصو . منذ سنتين اتى طنطا احد المصورين بالفوتوغرافيا فتعلمت منهُ بعض مبادي التصوير ورغبتُ في هذه الصناعة ولم يكن لي مرشد غير متنطفكم الاغر ومن اهم ما استفدتهُ منهُ كيفية تركيب مغطس الذهب لاشراق الوجه وتغيير لون الهدوم ونجحت في ذلك نجاحًا تامًّا بحسب الطريقة المذكورة في العدد الخامس من السنة العاشرة صحيفة ٢٩٨ و ٢٩٩ ومما استفدتهُ ايضًا طريقة ازالة اصفرار الوجه بحلول السليماني فنجحتُ في ذلك تامًّا ولم يكن استاذي يعلم هاتين الطريقتين فتعلمهما مني وشكرني عليهما .

ومما استفدتهُ ايضًا طريقة الكشف بالامونياك عن الملح الجلاتين فوجدتها افضل من الكشف بالفارو بكثير . وقد اتممكم الآن لتفيدوني عن طريقة لاخذ الصور الفوتوغرافية على المناديل

ج . جربوا هذه الطريقة اذيبوا نصف جزء من الجلاتين في ٣٢ جزءًا من الماء وامزجوا المذوَّب بقليل من غراء المذهبين وادهنوا المنديل بهذا المذوَّب حيث تريدون نقل الصورة ادهنوهُ بفرشاة ناعمة عريضة. ثم اذيبوا ثمانية اجزاء من بروسيات البوتاسا الاحمر في ستين جزءًا من الماء واذيبوا تسعة اجزاء من شترات الحديد النشادري في ستين جزءًا من الماء وامزجوا هذا المذوَّب بالذي قبلهُ ورشحوا المزيج ويجب ان يوضع في الظلام دائمًا ثم ادهنوا المنديل بهِ فوق المذوب الاول وحينما يجف ابسطوهُ تحت الصورة السلبية في نور الشمس نحو ١٠ دقائق او ١٢ دقيقة ثم اغسلوا الصورة باسفنجة مبلولة بالماء فتظهر مزوقة جميلة. واذا اردتم ان تكون محمرَّة فاذيبوا جزءين من كبريتات الاورانيوم في ثلاثين جزءًا من مذوب الصمغ العربي (ويجب ان يكون الصمغ قليلاً جدًّا) وادهنوا المنديل بهِ في الغرفة المظلمة قبلما تضعونهُ تحت السلبية ثم عرضوهُ لنور الشمس تحت السلبية من ١٠ دقائق الى ٣٠ دقيقة ثم اغسلوهُ باسفنجة نظيفة جيدًا وخططوا الاسفنجة في مذوب بروسيات

البوتاسا الاحمر (١ من البروسيات في ٣٠ من الماء) وامسحوا المنديل بها فتظهر الصورة حالاً ثم اغسلوها باسفنجة اخرى نظيفة . ويزهو لون الصورة بتغطيسها في ماء فيه نقطتان من الحامض الهيدروكلوريك . جرّبوا ذلك فان لم تجهلوا فاخبرونا

(٣) النيوم يوسف افندي بشتلي . قرأتُ في احدى الصحف الافرنكية انهم شادوا بالقرب من مدينة برلين مستشفى فسيح البنيان لمداواة مرض السل . وسيجعلون الطبقة السفلى منهُ مزرباً لمئات من البقر بحيث تصعد منهُ الروائح الى غُرَف المرضى فتشفيهم فهل ذلك صحيح وما العلاقة بين مرض السل وروائح البقر

ج قرأنا منذ بضع سنين ان المصاب بمرض السل اذا اقام في مذاود البقر شُفي من مرضهِ والارجح اننا ذكرنا ذلك في المقتطف . وطرق المداواة في جرمانيا متنوعة ولكل طريقة مستشفيات خاصة بها فبعضهم يداوي بالماء البارد وبعضهم بالماء الحار وبعضهم بالدلك وبعضهم بكميات طفيفة جداً من الدواء فلا عجب اذا بنوا مستشفيات لهذا العلاج . اما العلاقة بين مرض السل والابخرة الخارجة من مذاود البقر فلا يظهر لنا وجهها ولم نرَ احداً شرحها حتى الآن

(٤) طوخ . سليم افندي ابو عز الدين . عندنا حصان أُصيب بمرض يشبه جرب الكلاب تماماً اتصل الينا بالعدوى من حصان آخر فكيف نعالجهُ

ج يعالج كما يعالج جرَب الجمال اي بدهنهِ بالقطران او زيت الكاز او مذوب الحامض الكربوليك او مرهم الكبريت

(٥) زفتى . ع . ي . ما في الطريقة لخروج النحاس من درجة البيوضة الى درجة الطراوة

ج النحاس لين طبعاً واذا وجدتموهُ صلباً فاحموهُ ثم ضعوهُ في مكان حار قليلاً حتى يبرد بالتدريج

(٦) الاسكندرية . محمد افندي صلاح هل للكبريت دهن يستخرج منهُ وكيف يستخرج

ج كلاَّ ولكن يرسَّب الكبريت على صورة يقال لها عند الافرنج لبن الكبريت وذلك بمزج جزء من زهر الكبريت بجزءين من الكلس الرائب حديثاً و٢٥ جزءاً من الماء وترسيب الكبريت بالحامض الهيدروكلوريك المخفف وغسلهِ جيداً وتجفيفهِ

(٧) ومنهُ . كيف يصنع مزيج الصابون والسكر المذكور في الصفحة ٦٤٣ من الجزء العاشر

ج هذا المزيج ليس مركباً خاصاً ولكنهُ يصنع بمزج السكر الناعم بالصابون الذي قطع قطعاً صغيرة حتى ينعم

(٨) مصر . روفائيل افندي لبفي . ما هي عجائب الدنيا السبع وباي تاريخ وجدت

ج هي اهرام مصر والحدائق المعلقة في بابل وهيكل ارطاميس في افسس وتمثال

جو بتجر في اثينا والمدفن المعروف بالموسوليوم وصنم رودس ومنارة الاسكندرية . اما الاهرام فقد نشرنا عنها فصولاً كثيرة في المقتطف فلتراجع . والحدائق المعلقة قد جاء تاريخها ووصفها في الصفحة ٧٦ من المجلد الثالث من المقتطف . وهيكل ارطاميس قد جاء وصفهُ في الجزء الرابع من هذه السنة وتمثال جوبتير صنعهُ فيدياس اشهر نقاشي اليونان وكان ارتفاعهُ عشرين متراً وكان جالساً على عرش من العاج والذهب مزدان بالنقوش ومرصع بالحجارة الكريمة واكثر التمثال من العاج وثوبهُ ونعلاهُ من الذهب . والموسوليوم مدفن عظيم في اسيا الصغرى اقامتهُ الملكة ارتيميز يا لاخيها زوجها الملك موسولس وقد ظهر من آثارهِ الباقية الى الآن ان طولهُ كان اربعين متراً وعرضهُ نحو ٣٨ متراً وارتفاعهُ نحو ٤٣ متراً .

وصنم رودس كان على مدخل مرفأ من مرافي مدينة رودس وهو من النحاس وقد صُبَّ قطعاً قطعاً في مدة اثني عشرة سنة ونُصب سنة ٢٨٠ قبل المسيح وكان ارتفاعهُ فيما رواهُ بعضهم تسعين قدماً وفي رواية غيرهم مئة وخمس اذرع . ومنارة الاسكندرية وُصفت في الصفحة ٤٢٩ من المجلد الثامن من المقتطف شرع في بنائها بطليموس الاول وكان ارتفاعها في ما قالهُ البعض اربع مئة قدم

(٩) زفتى . الخواجا ليون حمصي . رأينا رجلاً يقلع الاسنان بيدهِ بدون آلة فكيف يتم لهُ ذلك وهل صناعتهُ معروفة عند الاطباء

ج ان ذلك معروف عند اطباء الاسنان وكثيرون منهم يمكنهم قلع الاسنان بانامليهم وما ذلك الآن اصابعهم متينة وهم ماهرون في استعمالها ولكن استعمال الآلة اسلم عاقبة

اخبار واكتشافات واختراعات

نجاح الفونوغراف

قد شرحنا هذه الآلة في المجلد الثاني من المقتطف اي عند اول اختراعها وقلنا هناك انها تحيي اصوات الموتى وتردد على السمع اطيب اصوات المغنين والحان المرنمين وتلو خطب افصح الخطباء وابلغهم بالفاظهم ورنة اصواتهم . ثم توالى التحسين على هذه الآلة وتحققت فيها الاماني . وقد حملت الينا جريدة التيمس بتاريخ ١٧ اوغسطس ان الفونوغراف عرض بمدينة لندن على جمهور من الناس وكان مع الذي عرضهُ اساطين طبعت عليها آثار الكلام والغناء في اميركا فلما وضعها في الفونوغراف نطق

جو بتجر في اثينا والمدفن المعروف بالموسوليوم وصنم رودس ومنارة الاسكندرية . اما الاهرام فقد نشرنا عنها فصولاً كثيرة في المقتطف فلتراجع . والحدائق المعلقة قد جاء تاريخها ووصفها في الصفحة ٧٦ من المجلد الثالث من المقتطف . وهيكل ارطاميس قد جاء وصفهُ في الجزء الرابع من هذه السنة وتمثال جوبتير صنعهُ فيدياس اشهر نقاشي اليونان وكان ارتفاعهُ عشرين متراً وكان جالساً على عرش من العاج والذهب مزدان بالنقوش ومرصع بالحجارة الكريمة واكثر التمثال من العاج وثوبهُ ونعلاهُ من الذهب . والموسوليوم مدفن عظيم في اسيا الصغرى اقامتهُ الملكة ارتيميز يا لاخيها زوجها الملك موسولس وقد ظهر من آثارهِ الباقية الى الآن ان طولهُ كان اربعين متراً وعرضهُ نحو ٣٨ متراً وارتفاعهُ نحو ٤٣ متراً .

وصنم رودس كان على مدخل مرفأ من مرافي مدينة رودس وهو من النحاس وقد صُبَّ قطعاً قطعاً في مدة اثني عشرة سنة ونُصب سنة ٢٨٠ قبل المسيح وكان ارتفاعهُ فيما رواهُ بعضهم تسعين قدماً وفي رواية غيرهم مئة وخمس اذرع . ومنارة الاسكندرية وُصفت في الصفحة ٤٢٩ من المجلد الثامن من المقتطف شرع في بنائها بطليموس الاول وكان ارتفاعها في ما قالهُ البعض اربع مئة قدم

(٩) زفتى . الخواجا ليون حمصي . رأينا رجلاً يقلع الاسنان بيدهِ بدون آلة فكيف يتم لهُ ذلك وهل صناعتهُ معروفة عند الاطباء

ج ان ذلك معروف عند اطباء الاسنان وكثيرون منهم يمكنهم قلع الاسنان بانامليهم وما ذلك الآن اصابعهم متينة وهم ماهرون في استعمالها ولكن استعمال الآلة اسلم عاقبة

اخبار واكتشافات واختراعات

نجاح الفونوغراف

قد شرحنا هذه الآلة في المجلد الثاني من المقتطف اي عند اول اختراعها وقلنا هناك انها تحيي اصوات الموتى وتردد على السمع اطيب اصوات المغنين والحان المرنمين وتلو خطب افصح الخطباء وابلغهم بالفاظهم ورنة اصواتهم . ثم توالى التحسين على هذه الآلة وتحققت فيها الاماني . وقد حملت الينا جريدة التيمس بتاريخ ١٧ اوغسطس ان الفونوغراف عرض بمدينة لندن على جمهور من الناس وكان مع الذي عرضهُ اساطين طبعت عليها آثار الكلام والغناء في اميركا فلما وضعها في الفونوغراف نطق

بالاصوات التي رسمت آثارها عليها في اميركا . من ذلك اسطوانة عليها آثار اصوات الآلات التي في معمل اديصن مخترع الفونوغراف فسمع الحضور اصوات تلك الآلات واصوات العملة ايضاً ثم وضعت فيو اسطوانة عليها آثار كلام اديصن نفسهِ فنطقت بصوت اديصن وغنتو . وحينئذٍ تقدمت امرأة من الحضور وغنّت امام الفونوغراف اغنية بالصفير فانطبعت آثارها عليهِ ثم أُغناها لها بالصفير ايضاً . ويُنتظر الآن ان يشيع استعمال الفونوغراف وان يستعاض بهِ عن الكتّاب الذين يستعملون الكتابة المختصرة لانهُ يكتب النطق مهما كان سريعاً ثم يعيدهُ بسرعة او ببطء حسبما يُراد

قتلى الصواعق

تقتل الصواعق في ايطاليا وفرنسا وبلجكا وبريطانيا اربع مئة نفس كل سنة . وفي شهر يونيو الماضي ثارت زوبعة في بلجكا فقتلت صواعقها احد عشر شخصاً

فائدة مصل الجبن

المصل الذي يخرج من اللبن عند صيرورتهِ جبناً لم تكن لهُ فائدة لما الآن فوجدت لهُ فائدة كبيرة في تذويب الانتيمون الذي يستعمل لتثبيت اصباغ الانيلين

تركيب المواد العضوية

لا شيء اعسر من تركيب هذه المواد كيماوياً ولكن الاستاذ موسنه قرّر حديثاً لدى مجمع الكيمياء بباريس انهُ يمكن تركيبها كلها بواسطة الكهربائية وهذا ما ينوّي الادلّة على وجود علاقة بين القوة الكهربائية والقوة الحيوية

المخترعون والمجانين

يقال ان جمهوراً كبيراً من المجانين كان اصلهم من المخترعين او من المائلين الى الاختراع وقد يكون ذلك من اجهاد قواهم العقلية او من سوء معاملة الناس لهم

شعور العين بالمرئيات

وجد بالامتحان ان شعور العين بالمرئيات يختلف سرعةً باختلاف لونها فيكون شعورها على اسرعهِ اذا كان اللون اخضر ويتلوهُ اللون الاحمر ثم الازرق المخضر ثم الاصفر ثم الازرق

تحوّل الانواع

هل تتحوّل الانواع اي هل يصير النوع الواحد من الحيوان او النبات نوعاً آخر مسئلة لم تزل في معرض البحث والنظر والذين يعتقدون باستحالة هذا التحوّل حجتهم ان الانواع المعروفة لم تتحوّل قط في عصر الانسان . وحجة اضدادهم ان عصر الانسان قصير غير كافٍ لحدوث هذا التحوّل في النباتات والحيوانات العليا التي لا تتوالد الاّ مرة او بضع مرّات في السنة ولكنهُ كافٍ لحدوثهِ في المخلوقات الدنيا التي تتوالد الوفاً من المرات في السنة . وقد جاء الآن ان المسيو بوردية ربى نوعاً من البكتير باسنة كاملة فتوالد فيها ٣٤ الف مرة ويقال انهُ تقلّب في هذه السنة على

صور انواع شتّى بحسب احوال تربتو والمواد التي رُبي فيها . اما ما اعترض بو شوينفرث وغيرهُ من العلماء على مذهب الفحوّل وهو عدم تغيُّر الآثار المصرية عما كانت عليو منذ ثلاثة آلاف سنة فساقط لان احوال هذه البلاد الارضيَّة والجويَّة لم تتغير في هذا الزمان وثبوتها على حالة واحدة يوجب ثبوت الانواع التي في البلاد على حالتها

تاثير الشجر في وقوع المطر

كثيرًا ما نسمع ان طقس القاهرة والبلاد المجاورة لها قد تغيَّر فبرد وكثر وقوع الامطار لكثرة ما زُرع فيها من الاشجار . وهذه المسئلة اي ان الامطار يكثر وقوعها بكثرة الاشجار تكاد تحسب بين المسائل التي قرَّرها الاستقراء . وقد عثرنا الآن على دليل جديد لها وهو ان الامطار زادت كثيرًا في بنجاب الجنوبية من بلاد الهند وفي جنوبي افغستان وشمالي بلوخستان بازدياد زراعة الاشجار في الجهات الشمالية الغربية من بلاد الهند

سرعة حمام الزاجل

حمام الزاجل الحمام الذي يرسل بالرسائل ولهُ الآن اهمّية عظيمة لنقل الاخبار الحربيَّة حيث لا يتسنى ارسالها بالتلغراف . وقد اطلقوهُ بفرنسا من مكان الى آخر يبعد عنهُ خمس مئة كيلومتر فقطع هذه المسافة الطويلة في مدة اربع ساعات و٤٥ دقيقة اي انهُ قطع ثمانين كيلومترًا (٥٠ ميلاً) في الساعة فهو اسرع من اسرع السكك الحديدية والسفن البخارية

المجمع البريطاني لترقية العلوم

سيجتمع هذا المجمع اجتماعهُ الثامن والخمسين في مدينة بارث برئاسة السر فردرك برامول ويبتدئ الاجتماع في الخامس من هذا الشهر وينتهي في الثاني عشر منهُ . وسنأتي على خلاصة بعض الخطب العلميَّة التي تتلى فيهِ

ماء البحر للشرب

قيل انهُ اذا مُزج ماء البحر المالح بمادة فوارة وقليل من البزموث اختفى طعمهُ وامكن شربهُ بسهولة وكسر العطش كالماء القراح . وفائدة البزموث مقاومة فعل ماء البحر المسهل

سَرَب قديم

اكتشف على سرب قديم في جزيرة ساموس طولهُ ١٢٢٥ قدمًا وقد نُقر في الصخر لجرّ الماء وذلك سنة ٥٣٠ قبل المسيح

مصرض الانثروبولوجيا

ستقيم الحكومة الفرنساوية معرضًا للانثروبولوجيا (اي علم الانسان) في السنة القادمة وقد دعت جميع الممالك لمعاضدتها على ذلك

تاثير الهواء والنور في المعادن

قرَّر الموسيو بدات والموسيو بلندلت لمجمع العلوم انهُ اذا وقع النور الكهربائي الشديد اللمعان على صفيحة من النحاس الاصفر وأُجري عليها حينئذٍ مجرًى من الهواء تولدت فيها الكهربائية

خسارة لا تعوّض

كان عند صديقنا الدكتور غرانت بك متحف للآثار المصرية فيه كثير من الآثار القديمة كالخواتم والاساور والاصنام والقراطيس ونحو ذلك مما يطول شرحهُ وقد رتّب هذه الآثار ترتيبًا علميًّا تاريخيًّا وكان يدعو الناس كل اسبوع لمشاهدتها ويشرح لهم تاريخها ولكن ابى الاشقياء الجهلاء الاّ ان يكونوا للعلم واهلهِ اعداء فبيّتوا منزلهُ في الشهر الماضي ونهبوا ما في هذا المتحف من الحلى والجواهر واضرموا فيهِ النار فاتلفت اكثر الآثار الباقية وامتدّت الى بعض غرف المنزل . وكان في المتحف آثار كثيرة لا وجود لها في غيرهِ وقد حُفِظَت في جوف الارض وصبرت على نوائب الزمان ثلاثين او اربعين قرنًا فاتلفها الجهل والطمع في ساعة واحدة . نسأل لحضرة صديقنا الدكتور غرانت بك صبرًا جميلاً على هذه الخسارة التي لا تعوّض

تاثير الصقيع في الحبيد

يقال ان العبيد الذين حرّرتهم الولايات المتحدة قد دبّ الفناء فيهم فانتشر بينهم مرض السل ويموت منهم بهِ مضاعف ما يموت من البيض ولم يكن السل معروفًا بينهم وانتشر بينهم الجنون ايضًا وآلت حالهم الصحية الى اسوإ ما كانت عليهِ وهم عبيد ارقاء

مجمع العلماء والاطباء الجرماني

سيجتمع هذا المجمع في كولون من ١٨ سبتمبر الى ٢٣ منهُ

علاج دود القطن في اميركا

جاء في العدد الاخير من الجريدة الزراعية الاميركية ان مدرسة الزراعة بولاية مسيسبي باميركا تعالج دود القطن على هذه الصورة : تمزج رطلاً مصريًّا من اخضر باريس بعشرة ارطال من دقيق الحنطة وتضع المزيج في كيسين من الخيش الواسع الثقوب وتعلق الكيسين على طرفي عصا فيحمل العصا رجل ويركب دابّة ويمشي بها بين صفوف القطن بحيث يكون كل كيس فوق صف من النبات فينفل الدقيق ومعهُ اخضر باريس السام على النبات . واحد عشر رطلاً من هذا المزيج كفت لتقتل كل الديدان من فدان من القطن . ويمكن مزج الرطل من اخضر باريس بثلاثين رطلاً من الدقيق . ويجب ان يذرّ هذا المزيج في الصباح قبل جفاف الندى

كشف زيت القطن في زيت الزيتون

امزج الزيت بثلاثة اضعافهِ جرمًا من الالكحول المثيلي ثم خفف نيترات الفضة بالماء وصبهُ على المزيج فاذا كان فيهِ شيء من زيت القطن يسودّ ويطفو على وجههِ

مؤتمر الباحثين في مرض السل

عقد هذا المؤتمر في مدينة باريس وتلي فيهِ كثير من الرسائل المهمة وكان عدد الاعضاء الحاضرين كثيرًا وسيجتمع الاجتماع التالي سنة ١٨٩٠ برئاسة المسيو فلمين

باب الهدايا والتقاريظ

القاموس العربي الانكليزي

الّف هذا القاموس دستور وليم طمسن ورتبات استاذ الانكليزية في المدارس الطبيّة المصرية وصححهُ ونقّحهُ العالمان الشهيران الدكتور يوحنا ورتبات والاستاذ هر في بورتر وقدّموهُ لحضرة ولي النعم خديوينا المعظم باذن خاصّ من سموه

وقد ذكرنا هذا القاموس في المقتطف غير مرة وارسلنا منهُ مثلاً الى المشتركين . والآن قد تمّ طبعهُ في مطبعتنا طبعاً متقناً جدًّا الكلمات العربيّة منهُ بالشكل الكامل والانكليزية بالحرف الانكليزي الاصلي . وفيهِ ٧١٦ صفحة تحتوي على اكثر الكلمات العربية المستعملة في الكتب والجرائد مع مشتقاتها المختلفة . وشهرة مصححيهِ العالمين الشهيرين الدكتور ورتبات والاستاذ بورتر وسعة معارفهما وتضلعهما من العربيّة والانكليزية وما في هاتين اللغتين من مصطلحات العلوم والفنون كل ذلك ضمانة على صحة هذا المؤلّف وتدقيقهِ . وقد أُضيف اليهِ بطلب نظارة المعارف العمومية المصرية كثير من الاصطلاحات المصرية جُعلت في ملحق الحق بهِ فجاء وافيًا باحتياجات طلبة اللغة الانكليزية التي يتسع نطاقها يومًا فيومًا واحتياجات طَلَبة اللغة العربية من الانكليز واحتياجات جمهور المترجمين . وقد جُلّد تجليدًا متينًا جدًّا لكي لا يتلف بكثرة الاستعمال ووسم بماء الذهب وجُعل ثمنهُ ستين غرشًا ميريًّا فقط تسهيلاً لمقتنائهِ . وهو يطلب من ادارة المقتطف في مصر ومن جميع المكاتب الشهيرة في القطر المصري والسوري واجرة ارسال النسخة منهُ بالبوسطة اربعة غروش ميرية

الشهرة

جريدة سياسية ادبية علمية تجارية تصدر مرتين في الشهر مزينة برسومات بديعة

اطّلعنا على العدد الاول من هذه الجريدة فوجدنا فيهِ بعد الديباجة مقالة سياسيّة موضوعها فرنسا ومصيرانها اراد الكاتب ان يبين فيها ان فرنسا تعتبر الشعوب الخاضعة لها "كسكان فرنسا الاصليين" وجاء على اثبات ذلك بذكر نبوليون ومكماهون وبورباكي وواد نتون وكامبتا فالاول كورسكي الاصل والثاني ارلندي والثالث يوناني والرابع انكليزي والخامس ايطالياني . وفي هذا العدد ايضًا صورة سيدنا ومولانا السلطان عبد الحميد خان مع ترجمة حياتهِ وصورة مدينة الجزائر مع وصف وجيز لها وفصل في ماهية الفلسفة الوضعية ويتلو ذلك

ترجمة بعض الالفاظ واخبار وحكم وامثال . والجريدة يحررها صديقنا الفاضل منصور افندي جاماتي ويديرها المعلم اندري بوردين صاحب مطبعة مدرسة اللغات الشرقية بالخرنفش فنهنئها النجاح

جلاء الغامض

في شرح ديوان ابن الفارض

اتحفنا جناب الاديبين الافندينين خليل وامين الخوري بنسخة من هذا الديوان الشهير وقد طبعاه حديثًا طبعًا متقنًا بالشكل الكامل بعد ان علّقا عليه شرحًا وجيزًا فسّرا فيه غريبه واوضحا معاني ابياته وقد اخذا ذلك بتصرف عن شرح الشيخ حسن البوريني فلهما منا اطيب الثناء على هذه التحفة النفيسة

تقرير مصلحة الاراضي الاميرية

وهو ترجمة التقرير المرفوع من الموسيو ان الاكتاب المحديوية عن حساب ايرادات ومصروفات سنة ١٨٨٦ النهائي وحساب ايرادات ومصروفات سنة ١٨٨٧ الموقت

يظهر من هذا التقرير انهُ كان عند المصلحة اكثر من اربع مئة الف فدان وان متوسط دخل الفدان منها نحو ثلثي غرش ومتوسط غلة الفدان المزروع قمحًا ٣ ارادب و ٢٢ ربعًا وقدحان ومتوسط غلة المزروع شعيرًا ٣ ارادب وربع وقدح . وانها زرعت ٢١٨٩٨ فدانًا قطنًا فبلغت قيمة غلتها قطنًا وبذرةً وحطبًا ٢٧٥٩٧٧ جنيهًا اي كانت قيمة غلة الفدان ٨ جنيهات مصرية و ١ ٦٥ مليمًا . وقد ارسلت جانبًا كبيرًا من القطن الى ليفربول رأسًا باعتهُ فيها فبلغ ثمن القنطار بعد طرح المصاريف نحو جنيهين و ٧٢٠ مليمًا

ومما يجب ذكرهُ ان المصلحة زرعت ٣٥ فدانًا من القطن المعروف باسم مي أيلند فكان محصوله بالقنطار مثل محصول القطن الاشموني واما ثمن القنطار منهُ فبلغ ٤ جنيهات و ١٨٤ مليمًا فعسى ان تتسع زراعة هذا القطن ويكون الفضل في ذلك لمصلحة الاراضي الاميرية

والتقرير كبير جدًّا فيهِ ٢٦٣ صفحة بالقطع الكبير الكامل واكثرهُ جداول وارقام وفيهِ فوائد كثيرة لمن تهمهم امر الزراعة

كتاب الترجمة من العربية الى الفرنسوية

تأليف جناب المعلم يوسف حرفوش

يحتوي هذا الكتاب المفيد على تمارين كثيرة يبتدئ التمرين منها بذكر بعض المفردات ثم يعقبها فقرات كثيرة يعرف منها التلميذ كيفية استعمال تلك المفردات ويمرن على ذلك . وعبارة الكتاب بليغة جدًّا وفقراتهُ مشحونة بالفوائد العلمية والتاريخية جزى الله مؤلفهُ خيرًا

السنة الرابعة من المقتطف

قد تمّ بحوله تعالى طبع هذه السنة مرة ثانية ولا حاجة الى القول بانها مشحونة بالفوائد الفلسفية والعلمية والادبية والصناعية والزراعيّة مثل غيرها من سني المقتطف كما يظهر من مواضيع بعض مقالاتها وهي الاحلام والادراك في الحيوان غير الناطق وحاسة الذوق وحقيقة الموت والذاكرة ووظائف الدماغ والخسوف والكسوف وانحلال النبات وفساد الصبرتزم والطب اليوناني قبل بقراط وتاريخ بابل والمرجان والطعام واصل الانسان والشعر والكلب والنوم والرياضة والصوت والصدى والنفخ والنباك واصل الكتابة واخلاق الدمشقيين وتاريخ النقود وتعاليم النيهلست والذهب والتفضيض والنحاس وسني الارض والفيلكسرا والمن هذا عدا مئات من المسائل والاخبار والفوائد المختلفة . وهي الآن تجلّد مثل بقية مجلدات المقتطف وعمّا قليل نرسلها الى الذين لم يأخذوها مع المجلدات

خاتمة السنة الثانية عشرة

لما مسكنا القلم لكتابة مقدمة السنة الاولى لم يخطر لنا ان المقتطف يحيا هذا العمر الطويل ويقع هذا الموقع عند العلماء والفضلاء ويصير واسطة الاتصال بين المغرب والمشرق ويكون من اعظم الوسائل لنشر المعارف في هذه الديار . ولكنّا قد تحققنا فيو فوق آمالنا والفضل في ذلك لجهابذة علماء المغرب الذين نستقي من بحورهم ولعلمائنا الاعلام الذين اتخذوا المقتطف ميدانًا لسوابق اقلامهم ولرصفائنا اصحاب الجرائد الذين ذكروهُ بالخير وشاركونا في تعميم المعارف ولجمهور الوكلاء والمشتركين الذين سعوا في نشرهِ وقاموا بتقاضيهِ

وسنتبع خطتنا في السنة الثالثة عشرة ان شاء الله فنزيد المقتطف اتقانًا ونختار لمباحثهِ نخبة المواضيع الفلسفية والعلمية والادبية والصناعية والزراعية واكثرها فائدةً

ونزيد حجمهُ ثماني صفحات كل شهر

فيصير اثنين وسبعين صفحةً وتبقى قيمة الاشتراك فيو على حالها

ورجاؤنا ان يزيد انتشار المقتطف هذه السنة وتعمّ فوائدهُ بظل خديوينا المعظم سمو توفيق الاول المهتم بنشر المعارف وتعزيز اركانها وبعناية رجل السياسة وعضد المعارف وزير مصر الاكبر دولتلو افندم رياض باشا الذي رحّب بالمقتطف منذ اوّل نشأتهِ واحلّهُ محلاً رفيعًا ولم يألُ جهدًا عن حث الجميع على الاقبال عليهِ . وبوزارة الفضلاء الذين يعاونوننا باقلامهم ويحفوننا بارائهم . والله نسأل ان يأخذ بيدنا ويجعل خدمتنا مقبولة ومنافعها عامّة وهو اكرم مسؤول