

المقتطف

الجزء الاول من المجلد الثالث والخمسين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٨ - الموافق ٢٢ رمضان سنة ١٣٣٦

القصيدة البكرية

نشأها حضرة الشاعر المطبوع السيد عبد الحليم افندي المصري في تاريخ اب
بكر الصديق وتلاها في دار الجامعة المصرية في يوم ٢٣ مايو الماضي مظلماً :

افندي ابا بكر عليهم قوافيا وامطر لاني حكمة ومعانيا

ثم قال مبيناً مناقبه سارداً خلاصة ما حدث في عهده من جلائل الاعمال

وقفت ياب الله والتول نافر
فأمنت بالالهام فيك وان اقل
بأول صديق واول مؤمن
واضرب امثالاً لقومي تحييمهم
عسى ان يعيدوا ما اضاعوا من الهدى
وحتى يروا ان الخلافة لم تكن
وانك لم ترق الخلافة بالفضى
رجوت انا خص وآرته بها
او لك قوم لا يحابون سيداً
قضوا لك بالخصى ولو لم تكن بها
ولما اراد الله نصره دينه
وقفت على باب العرش ووطية
اذا ما اشرابت هامة من مناضة
وطاروا باسباب القتال كلهم

فأوقر لي الصديق منه ركياً
تهدني وحي فلت مغالياً
واول شعوري اشد رجائياً
بصورة شيخ الملين كما هيا
وان يتلافوا منه ما كان باقياً
مظاهر في ابائها ومرائياً
ولا السن لكن بالهوى كنت رانياً
فصادفت منه مؤثراً لك راجياً
ولا عرفوا في جانب الحق عالياً
احق لقام السيف بالحق قاضياً
بيدر رأى الصديق للدين والنيا
سناً لم يزل في موطن السر فاشياً
رأيتك عليها بالنية هارياً
فراخ حمام صادفت منك بارياً

وقد عيون السامعين حسيوة
 وذن علياً قاطماً فيك قولة
 اذا ذكر الصديق في بئر صدقي
 ورنج ابر حفس بموت محمد
 وقال ورب البيت لست بمشئ
 وانساه حول الخطب آية ربه
 قد استبان الخرت حيا باسج
 احناب بهم يا قوم مات محمد
 فمن ظنه ربه فقد مات ربه
 وعاد وجرح الجاهلية سائلي
 نبضت بامر الناس والدين لم يزل
 ولولاك علت الامر بعد محمد
 واوشك جيش الشام يطوى لواءه
 وقتت امام الجيش ترفد اما
 تقول لهم لا تحموا غير زادكم
 ولا تهلكوا زرعاً ولا تهكوا حي
 ولا تحرقوا باللائقين كناناً
 ولا ترهقوا الاسرى قرب محارب
 فصاروا كذات الرعد ان طمرت بهم
 اذا ما السباب استدرجتهم تذكروا
 وان خمدوا تحت المعجاج تسموا
 رأى جميع في الحرب داه وانما
 وقالوا نرى الاخطار تمدق بمدنا
 فاكنت في رأي النبي معارضاً
 ثبات اذا ما الحادثات تحيرت
 ورأي اذا لاحت نوابت شبه
 وضوا ركة المال صارت اقوة

وتدفع من قف النية هايما
 يحلي بها الامثال من كان راوياً
 حياتي منه ان اسل حاسيا
 فهاج كما استمدت في التميل ضاريا
 اذا قلتوها او اجزء النواصيا
 وليس ابر بكر على الخطب ناسيا
 مسجى من الاشراق يحسب صاحيا
 والتي على شط الخلود المراسيا
 والا فان الله ما زال باقيا
 على جانب الاسلام اجر قانيا
 رسمياً باطراف الجزيرة حايا
 لحدوا من الاسلام ما كان باقيا
 ووصف عما كان لله قوايا
 وتصره من تلك العواطف حايا
 ولا تصدوا عذبا من الماء جاريا
 ولا تسيحوا نوة او ذراريا
 ولا تهدموا باللاجئين مغانيا
 الى الحزب يسمى مكرها لا معاديا
 من الشام نهراً خيلهم سال داميا
 قتالك فاستحيوا ومالوا لناصيا
 كصوت ابي بكر فهاجوا انغواب
 رأى وحده الصديق فيها تداويا
 عن ظن في جوف المدينة قوايا
 ولا كنت بالاخطار فيه مباليا
 سيوفاً على جنبيه ردت نوبيا
 انضات له ما كان في القيب دجيا
 فم يردوا في ضاعة الله جانيا

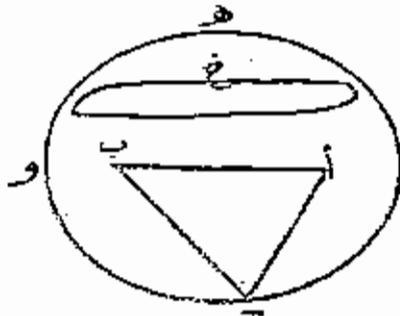
احال ابو بكر على الصبر مرة
 فوسع للشورى مدور رجاله
 سواسية لا يعرفون خليفة
 ترى عرباً بالزمل ما انت سسس
 اذا استعصروا بالحكم وهو مذلة
 وان قلبوا ظهر الجبن ابوة
 شغلتمو بالحرب فاستحطب الوغى
 وقتك لهم هذي مناهل قيصر
 لانتم هداة الناس والامة التي
 فيا عرب اشهدوا فاني لرافع
 فيينا يقول الترس والروم عاجز
 وفاجأت باليشين كسرى وقيصراً
 وما سمعت عنك المياهل فاشحاً
 سبقت باساس الفتوح ولم تدر
 ولا كنت يوماً في الحكومة جافيا
 فذكرك في الاحياء سال مدانجاً
 فن لي بدمع الملحين الذي جرى
 سنبدل من تلك العيون كرائفا
 وقاه وتحناناً الى الزمن الذي
 ليالي كان الناس لا المال ذخرم
 وما فضل مولود على مال والد
 ولا فرق فيهم بين مولى وعبدم
 وما الحق الا حائط بين قوة
 ارب ابي بكر سيخلق مثله
 بقية ايمان وآثار امة
 ذكرت ابا بكر لتومي وليتني
 لعل سرات الدهر تدرك خبره

واندرم اخرى فزادوا تحادياً
 وما اروع الاسلام فيها مجاليا
 ولا يتني المولى على الحق واليا
 فيادهم لو كنت في الامر جافيا
 راوه على حرية النفس قاضيا
 فانك متعدي عليك الضواريا
 بهم انما درت فروت طواميا
 وكسرى نهل الخضن بالطل واديا
 اذا افترقت في الارض عادت كماها
 عبيكم الى يوم الحساب لواثيا
 اسك عليهم بالجنود الرواميا
 وطارت للعرشين في الشرق ناعيا
 ولا نظرت منك المرازب غازيا
 لعيرك الا ان يرى لك تاليا
 ولا كنت يوماً بالخلافة زاهيا
 وذكرك في الاموات حال مرثيا
 وما سوف يغدو للأجنة جاريا
 ورخص من تلك الدموع غواليا
 تضوع عن عطر الخلافة ذاكيا
 وما هو الا مال من جاء فافيا
 وما ذب مولود من المال خاليا
 اذا جاءهم عبد لمولاه شاكيا
 وضعف وليس العدل الا تقاضيا
 فيدرك من بنيانه متراميا؟؟
 توارت عن الابصار الا بواقيا
 بلغت بو في التول ما كنت راجيا
 فاني ارى الاصبح تتلو الدياجيا

بساط علم الفلك

(٩) تميد

ذكرنا في بعض اتصالات السابقة ان الكواكب السيارة اي التي تدور حول الشمس ثمانية واذا عددها من بعدها عن الشمس الى اقربها منها فهي نبتون واورانوس وزحل والمشتري والمريخ والارض والزهرة وعطارد . وبين المريخ والمشتري سيارات صغيرة كثيرة العدد أطلق عليها اسم النجيمات . وقد ذكرنا كثيراً من اوصاف هذه السيارات العمومية لتغير نسبتها بعضها الى بعض والى الشمس ومرادنا الآن ان نذكر بعض صفاتها الخاصة المميزة لكل منها وقمنا كنا نغني بذكر المصطلحات الفلكية لصعوبة تذكرها على من لم يمارس درس هذا العلم اما الآن وقد نشرنا فصولاً كثيرة من هذه البساط فرأينا ان نشرح بعض هذه المصطلحات حتى يغتنينا ذكرها في المستقبل عن التطويل في ذكر المراد بها وهي



الشكل الاول

(١) الشكل الاهليلجي - اغرز
دبوسين او ب في ورقة بيوضة امامك
وخذ خيطاً طوله اكثر من مضاعف البعدين
الدبوسين واربطه من طرفيه وضعه حول
الدبوسين وادخل قلم رصاص فيه عند ج
وادره فيرسم الشكل ج د هـ و (الشكل
الاول) فهذا الشكل هو الشكل الاهليلجي

والنقطتان ا و ب هما محترقاته وقد رسمنا فيه المحيط مربوطاً تحت الحرف خ

(٢) فلك الجرم اسموي - هو الطريق الذي يسير فيه حول الشمس اذا
كان من السيارات وحول السيار اذا كان من اقاربه . وهو دائماً اهليلجي والشمس
في احد محترقيه اذا كان فلك سيار . ففي الشكل المتقدم تكون الشمس عند
الحرف ب والارض او عطارد او الزهرة او غيرها من السيارات تدور من ج الى
د الى هـ الى و الى ح وهم جراً

(٣) دائرة البروج — يطلق على فلك الأرض اسم دائرة البروج لان التقديس كانوا يرون الشمس تقرب كل شهر في مجموع من النجوم غير المجموع الذي تقرب فيه في الشهر الذي قبله أو بعده فقالوا ان تلك المجاميع ابراج تترن فيها الشمس . وهي الحمل والثور والجوزاء والسرطان والاسد والسنبلة والميزان والمقرب والقوس والجدي والدلو والحوت . وقد سميت بهذه الاسماء لتسورم النجوم التي تتألف منها هذه الصور . والحقيقة اننا نرى الشمس في هذا البرج او ذلك لان الأرض تدور حولها في دورة كاملة كل اثنتي عشر شهراً فترى الشمس امامنا في مقعر السماء ويظهر حينئذ انها في هذا المجموع او ذلك من النجوم

(٤) نقطة الرأس ونقطة الذنب — اذا كان اليمار عند الحرف ومن الشكل الاول اي في اقرب نقطة من الشمس قيل انهُ في نقطة الرأس واذا كان عند الحرف د اي في ابعد نقطة من فلكه عن الشمس قيل انه في نقطة الذنب

(٥) الاقتران — اذا كان جرمان سويان في جهة واحدة من السماء اي في طول واحد قيل انها مقترنان

(٦) تباين اليمار — هو الزاوية الحادثة عند مركز الأرض بين خطين مرسومين اليه احدهما من مركز اليمار والاخر من مركز الشمس فاذا كان اليمار عند ب في الشكل الثاني فتباينه هو الزاوية الحادثة بين الخطين ش ي وب ي اي الزاوية ش ي ب

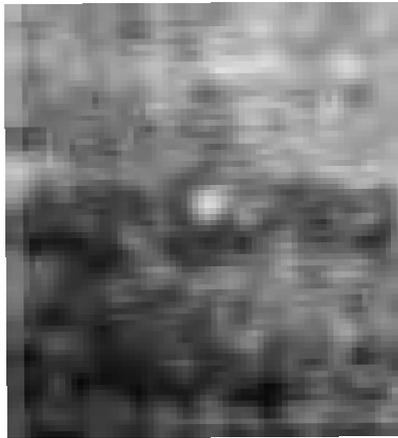
(٧) السيارات السفل والعليا — يطلق اسم اليمار الاسفل على عطارد والزهرة لانها اقرب الى الشمس من الأرض واسم اليمار الاعلى على المريخ والمشتري وزحل ونبتون واورانوس لانها ابعد من الأرض عن الشمس

عطارد

عطارد اقرب السيارات المعروفة الى الشمس وقد ظن بعض العلماء ان داخل فلكه سياراً اقرب منه الى الشمس اطلقوا عليه اسم فلكان وزعم بعضهم انهم رأوه فعلاً ولكن الارصاد الحديثة لم تثبت ذلك بل اثبتت ان هناك اجراماً صغيرة جداً كثيرة العدد تدور حول الشمس . وقد ظن البعض انها هي التي تعمل ما كان ينسب الى السيارات فكان من الجذب مما دنا الى فرض وجوده . وهذه الاجرام الصغيرة هي سبب ما يسمى بالنور البرجي لانه يرى في دائرة البروج تابعاً للشمس بعد غروبها

والمشاهدة عنده ليد شروق وهد الأخير سمي بالشرق الكاذب أو يدب السراجان
وعطارد أحمر اللون يراه حيناً كنجيم من النجوم الأولى وحيناً أصغر من
ذلك وهو أصغر السيارات كلها ما عدا النجيمات فصره ٢٩٣٦ ميلاً أي نحو ثلث
قطر الأرض ويبعد عن الشمس بخلاف حسب لونه في نقطة الرأس أو نقطة القرب
فالبعد نحو ٤٢ ٦٦٥ ٠٠٠ ميل وأقربه ٤٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ميل وهو متوسطاً نحو ٣٦
مليون ميل أي نحو ثلث بعد الأرض عن الشمس. وكذا أنه ٣ ٥ أي أكثر من نصف
كثافة الأرض. ومدة دورانه على نفسه وحول الشمس نحو ٨٤ يوماً ولما كان
فلكه داخل فلك الأرض لانه أقرب إلى الشمس منها تراه دائماً في جهة الشمس
أما إلى الغرب منها فيشرق قبلها ويكون نجوم العنقاء واد إلى الشرق منها يغرب
بعدها وهو نحو المساء وأما على وجهها تماماً كما يتضح من الشكل الثاني

تفرض أن الأرض أو الناظر إلى السماء

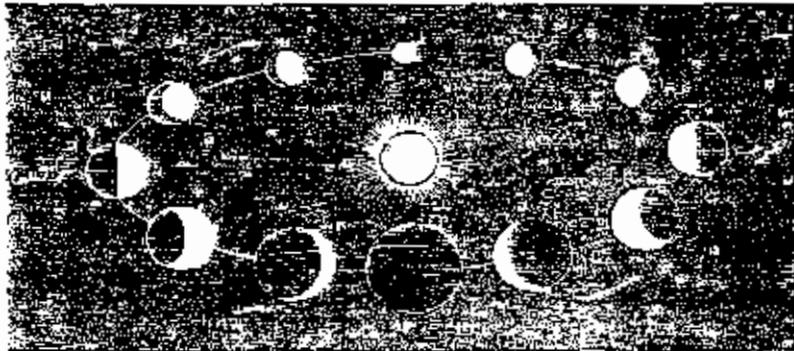


واقف عند الحرف ي في الشكل الثاني
وإن الشمس عند الحرف ش والدائرة
السيارة فث عطارد حول الشمس والقوس
العمياء جانب من مقعر السماء الذي فيه
النجوم. فالناظر عند ي يرى الشمس في
مقعر السماء عند الحرف ش وإذا كان
عطارد عند الحرف س فإنه يراه شامة
سوداء على وجه الشمس إذا اتفق وكان
هو والأرض والشمس في خط واحد.

الشكل الثاني

وإذا وصل عطارد إلى الحرف ب فإنه يراه في مقعر السماء عند ب وقبلها يصل
إلى ب يراه بين ب و ش وبعد ما يتأدرب إلى ان يصل إلى قرب د يراه بين
ب و ش أيضاً ولكنه إذا قرب من د تنصهر رؤيته لانه يكون قريباً من الجهة
التي ترى فيها الشمس. ثم إذا اجتاز د و وصل إلى أ يراه بين ش و أ وفي سيره
من أ إلى س يراه أيضاً بين أ و ش فلا يبعد عن الشمس لا شرقاً ولا غرباً أكثر
من المسافة بين ب و

فإذا كان عندنا أي في الاقتران الاسفل يكون في اقتران نقطة من شكل
 نلى الارض فيظهر كجسم كروي في الشكل الثالث ولكن وجهة اشعة التي يكون
 مظلماً حينئذ لان نوره مستمد من الشمس ووجهه المنوار متجه اليها لا تبتعد واما
 كان عندنا أي في الاقتران الاعلى يكون في اقتران نقطة من شكل
 فيظهر لنا صغيراً ولكن وجهه المنوار يكون متجهاً اليها كما ترى في
 الشكل الثالث



الشكل الثالث

ويتراد بين الاقتران الاسفل والاعلى ويتناقص بين الاقتران الاعلى والاسفل
 كالمس تماماً أي يكون ضاللاً ثم يزيد الجزء الذي يراه من وجهه المنار ويبدأ
 ويبدأ الى ان يصير بدراً كاملاً ويتناقص بعد ذلك الى ان يبرأ من ذلك
 لا يرى بالعين المجردة بل بالنظارات الفلكية وما يصدق عليه من هذا القبيل
 يصدق على الزهرة أيضاً وقد كانت رؤيتهم كذلك بالنظارة اقوى مؤيد لصحة
 الرأي الجديدي في النظام الشمسي الذي سادته ثبوت الشمس ودروران السيارات حولها
 ترى في الشكل الرابع صور عطارد وتغيره من الاقتران الاعلى الى
 الاسفل ومن الاسفل الى الاعلى

ودرس جياثع هذا السيار بالتسكوب صعب جداً لتريد من الشمس ولذلك
 لا يعرف من امره كما يعرف من امر غيره من السيارات . وقد قلنا سابقاً انه
 يدور حول الشمس كل ٨٨ يوماً من أيام السنة . من تقدي في هذه
 المدة حينئذ فيتملكين تملكه في يدور على نفسه كل ٥٨ ساعة و٥٥ دقيقة

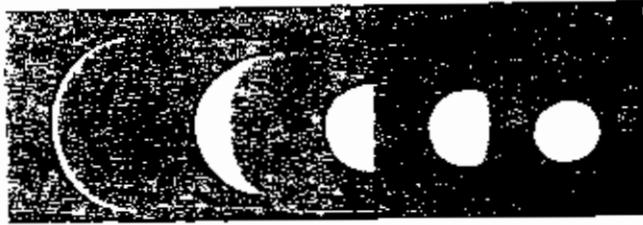
أي أن يومه مثل يوماً تقريباً ولكن ذلك كاد ينسى الآن ويثبت أنه يدور على
نفسه في المدة التي يدور فيها حول الشمس فنسبته إلى الشمس من هذا انقبيل
كنسبة القمر إلى الأرض

الزهرة

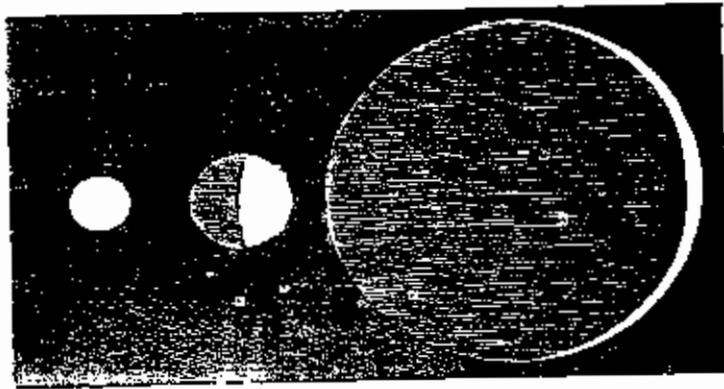
والزهرة فلنكها داخل فلك الأرض كالمريخ فإذا كانت إلى الجهة الشرقية من
الشمس فهي نجمة المساء وتغرب بعد الشمس وإذا كانت في الجهة الغربية من الشمس
فهي نجمة الصباح وتطلع قبل الشمس. وإذا كانت في الاقتران الأسفل فقد ترى شامة
سوداء على وجه الشمس أو لا ترى مطلقاً ثم تصير هلالاً وتزايد رويداً رويداً
إلى أن تصير بدرًا كاملاً ولا ترى كذلك إلا بالتلسكوب ولكنها قد ترى في النهار
سائرة وراء الشمس أو أمامها لكبرها. وتنفرد الكبير في بعدها عنا بين كونها في
اقترانها الأسفل أو الأعلى يختلف حجمها في نظراً كثيراً كما ترى في الشكل الخامس
ومتى كانت في التربيع أي متى أتجه إليها نصف وجهها المنار بنور الشمس ظهرت
بالتلسكوب كصفحة صقيلة من القضة خالية من كل شائبة. وقد ظن رامدوها من
عبد طويل أنهم رأوا في سطحها من الاختلاف ما يدل على أنها تدور على محورها
دورة كاملة كل ٢٣ ساعة أو ٢٤ ساعة ولكن شيبارلي الفلكي الإيطالي رصدها
من سنة ١٨٨٨ إلى سنة ١٩٠٠ فوجد أن احد وجهيها يتجه إلى الشمس دائماً كما
يتجه إلى القمر فتكون مدة دوراتها على نفسها هي مدة دوراتها حول الشمس أي
٢٤٤ يوماً وسبعة اعشار اليوم. إلا أن علماء الفلك لم يقطعوا بذلك حتى الآن
ولكن يظهر من البحث بالتلسكوب في صور صورت في العام الماضي (١)
أن الزهرة تدور على نفسها كالأرض وإن سرعتها مثل سرعة الأرض

ويظهر من بعض الارصاد ان لها جوًا يحيط بها مملوءًا بالغيوم حتى تتعذر
رؤية سطحها من ورائه. وقد ادعى البعض أنهم رأوا لها قرأً يدور حولها ولكن
الارصاد الحديثة نفت ذلك أو لم تثبت.

وقطر الزهرة ٧٦٢٩ ميلاً وكثافتها ٥,٥ أي نحو كثافة الأرض ومتوسط
بعدها عن الشمس نحو ٦٧٠٠٠٠٠٠ ميل



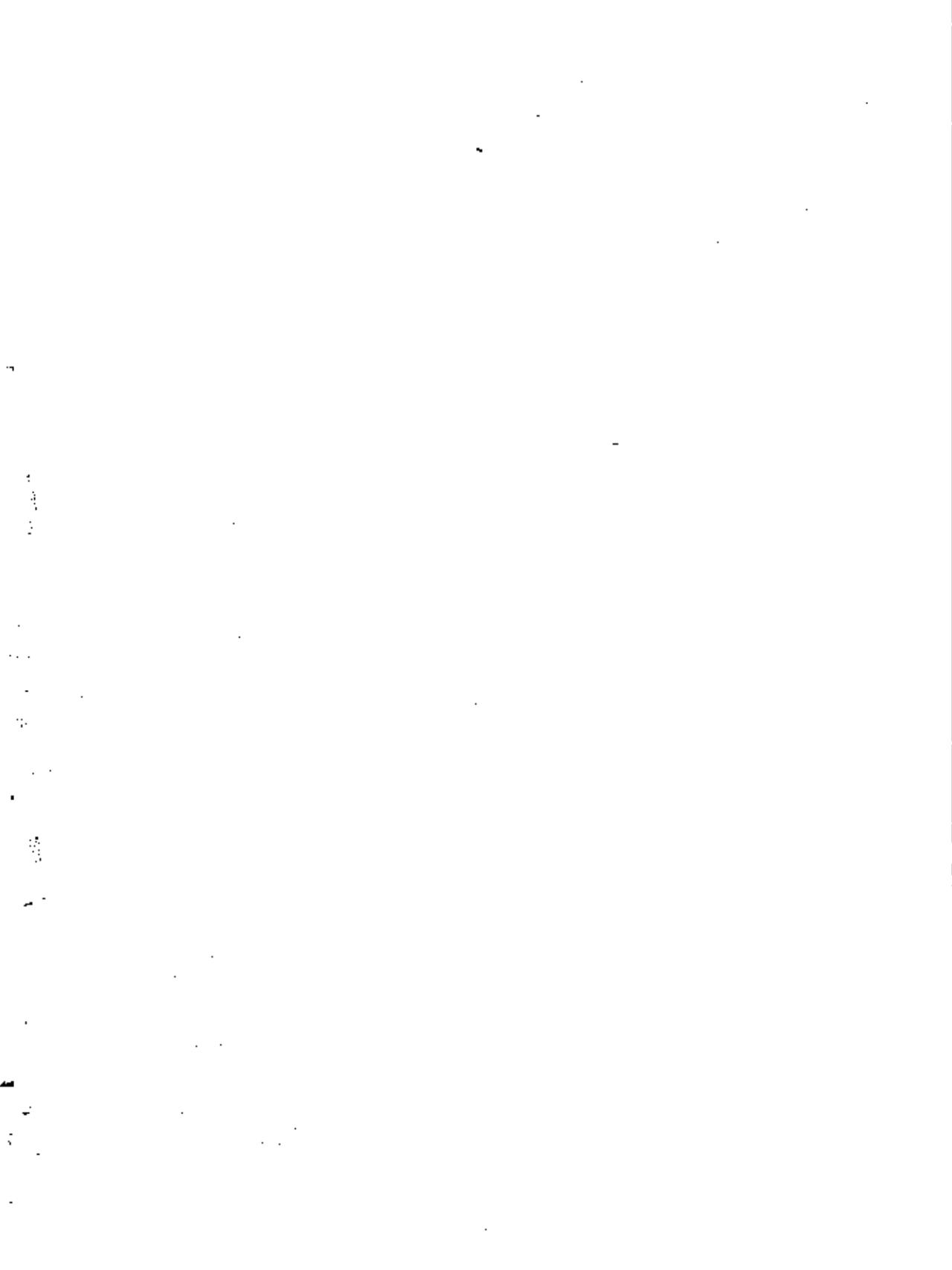
الشكل الرابع صور عطارد من حين يكون بدرًا إلى أن يصير
هلالاً ومن حين يكون هلالاً إلى أن يصير بدرًا مع حفظ
النسبة في القرب والبعد



الشكل الخامس صورة الزهرة هلالاً وفي الترتيب وبدرًا مع حفظ
النسبة في القرب والبعد

مقتطف يونيو ١٩١٨

صاحبة الصفحة ٨



الفنون والصناعات المصرية (١)

خاتمة مبرر الى جامعة الصناعات اليدوية

ما هي جامعة الصناعات اليدوية ؟ — ان الذين حضروا مؤتمرات المعرض الشتوي في الندوة المنكية (في انكترا) سنة ١٩١٦ حين كان كثيرون من الجنود في فترة العطلة والراحة سمعوا جواب هذا السؤال . وقد حامت افكارهم وآمالهم في ذلك المؤتمر حول فكرة « التجديد » . (وهي فكرة خلق المنظمات الاجتماعية المختلفة الزمنة وتجديد نظمات ملاعبة لحالة المجتمع الحديث) ولغضب جمهور من الناس قائلين : « ماذا يعني ان تفعل بعد الحرب ، وكيف يجب ان ترتب شؤوننا ، فكان قوم آخرون يحبون « ما دمتنا في حرب شعواء فليس في وسعنا ان نفكر في مسألة « التجديد » هذه بل يجب ان نحصر همنا في مهات الحرب الآن . على ان نهاء الامة ليسوا من رأي هذا الفريق ولا يجدون فيه الا عذراً لمن لا يريدون ان يشكروا في المستقبل مطلقاً

وكان الغرض من تلك المؤتمرات التي عقدها اهل الفنون والصناعات وحضرها كثير من الشاادين والموظفين وذوي الاعمال انشاء اسلوب جديد مفيد للتعليم والتربية والصناعات لانهم اصبحوا يمتدنون ان النظام الحالي لم يعد صالحاً ولا يجوز ان يستمر وان الحرب الحالية كانت نتيجة التي لا مندوحة منها . ولذلك اشتدت الحاجة الى نظام جديد يزيل مساويء النظام الصناعي الحاضر ويخفف وطأته التبيحة وينافي وتيرته الملة — نظام جديد يبعث الحياة في الفنون والصناعات ويحضر للمصنوعات نماذج جيدة وجميلة ومنتقنة

وكان متحجب برنتن الذي عقده في ذلك المؤتمر قد تحول حين ذلك من معرض صور وعائيل الى معرض للمصنوعات المختلفة الحديثة يمثل ذوق تعليم الصناعات . وجميع الذين حضروا المؤتمر كانوا يجمعين على ان الغرض الذي يرمون اليه يمكن ان ينال بوضع قواعد جديدة لتعليم الصناعات اليدوية واستنباط وسائل جديدة لترويج المصنوعات ولتقويتها على مناهضة المعامل الميكانيكية . ولا

(١) ترجمت بقلم تولا اندي حداد من مقالة لستراشي نشرت اولاً في الايشن غازت

وسيلة لبلوغ هذه الامنية الا انشاء جامعات للصناعات اليدوية
وذلك كانت هذه الجامعات تشاد على اساس اصدار المصنوعات وترويجها
بالوسائل انشرفنة وتجعل للجامعات في مقام المدارس الحالية وتعطي مصنوعاتها
الميزة التي تستحقها بين سائر المصنوعات الاخرى فلا بد ان يكون لها مقام في
حياة ابناء بلاد جدير بالاعتبار

ان هذه الجامعات تسد حاجة جوهرية في حياة البلاد — لنا ان ندعوها
الحاجة الى الصناعة الجلية المتقنة — وتتلافى تمل الصناعة الجلية التدريجي الذي
جعل يستفحل منذ طفلة الاحمال الميكانيكية . لم يشعر بهذه الحاجة في انكثرا
فقط بل شعر بها في اميركا وفي المانيا ايضا حيث اخذت هذه الجامعات تتكون
كثكون كل جديد

اصناف الجامعات

ولكن لماذا نقول جامعة ؟ — للجواب على هذا السؤال مزية خصوصية في
مصر حيث تعقد الآن لجنة خاصة للبحث في تأسيس جامعة جديدة في هذا القطر .
فقد مرت للجامعات على ثلاثة احوار في ثلاثة اصناف الصنف الاول جامعات
التقرون الوسطى . والثاني جامعات القرن التاسع عشر . والثالث للجامعات الحديثة .
فمن امثلة الصنف الاول جامعات بولونيا وباريس وكثفورد وكبريدج والازهر .
ومن نماذج الثاني سائر جامعات اوربا التي عاشت بالروح العفوية في القرن التاسع
عشر . ومن نماذج الثالث جامعات لثربون وبانجور وليدس وماثستر في انكثرا
ومعظم للجامعات الاميركية التي نشرت عن تقاليد النهضة المعوية الاديبة — اي
تقاليد اعطاء اللغات والآداب المقام الاول في التعميم . وقد يصعب التمييز بين
الصنفين الاخيرين ولكن لا يستحيل

ولما قبل العلم الحديث على للجامعات الاوربية القديمة كان في نظرها كالجواد
النحاسي الذي ادخل الى صرودة . وكانت رغبة تلك للجامعات في ابقائه
خارج ابرائها سليقة حقة كما بعد الازهر الآن عمقا في هذه الرغبة . ذلك لان
هذه الهدية خطيرة . اجل ان جواد المعرفة الحديثة النحاسي كهديفة تيفة ولكنها
ملىء قوة ميكانيكية . فلا يخفى ان المعرفة الحديثة وقمت على تحصيل المنافع
المادية والتجارية وكب المال فقط . واما الفرض الاممي من العلم والغاية

الشرفقة من ترقية البلاد ومن خدمة الحق لأجل الحق نفسه - كى هذه الامور اغفلت من مقصد المعرفة . اذاً ألا يكون عمله الآداب واللاهوتيون والائمة على حق من تخوفهم من جواز المعرفة النحاسي الذي اوقف لدى ابواب جامعاتهم ؟ اليس الغرض الاسمى من التعليم تهذيب الاخلاق ؟ فاذا ابتغيت الحق نشأته والصواب بعينه في البحث العلمي بتقطع النظر عن النفع المادي منه امكثك ان تحصل على اخلاق راقية وسجايا حميدة

كان من تأثير الاندفاع في سبيل العلم التجاري ان الجامعات القديمة اصبحت مقصورة على خاصة الامة دون عامتها وضاع كل ما بقي من روح ديموقراطية القرن الثامن عشر . نرى ذلك الان في التباين الشديد بين الجامعات والشعب في انكلترا . فلا ترى في الجامعات الا ابناء اصحاب الاعمال الذين قبضوا على ازمة القوات الميكانيكية وتولوا تنظيم العمل في الاعمال وابناء اصحاب الحرف العالية . واما خارج الجامعات فترى طبقة العامة المنظمة تحت نير المعامل . فهذا الحالة تستوجب دقة التفكير . وفي الحرب الحاضرة خير درس للذين يفكرون

غرض جامعة الصناعات اليدوية

ان فكرة جامعة الصناعات اليدوية ليست امرأ مألوفاً ولا تراءى فيها ديموقراطية الروح وليست ذات مقصد سياسي . وانما الغرض منها تعديل نزعة وتقوم غاية وطناً شديداً شأن خطير في مصر . ان الظروف الاساسية لمناخ صناعة مسانعة الصناعة الميكانيكية وتلاقي ما ساء من استخدام القوة الميكانيكية نفسها . فقد جاءت القوة الميكانيكية شر هادم لبناء الهيئة الاجتماعية التجمعية في القرن الثامن عشر لاجل قسوت بان يصل كل شيء في المعمل الميكانيكي - اي انه يجب ان يقفل دكان كل عامل في الموسكي فلا يبقى الناسج ينسج ولا النحاس يطرق ولا الصانع يحني ولا الزجاج ينفخ ولا النجار ينشر - فلا يبقى هؤلاء ان يشتغلوا في مصانعهم وهم يتعدثون مع صناعتهم ويرشقون القهوة مع زياتهم . اجل لقد عادت القوة الميكانيكية في مناخ الصناعات اليدوية (كما هي الحال في اميركا الآن) الى حد ان ابسط الاعمال اليدوية واحقرها هجر الدكان وانتقل الى المعمل . فرقع الخداه وطبخ الطعام اصحوا من وظيفة المعمل حتى ان ارضاع الطفل صارت تتولاد مرضع مساعية . وهكذا لم يبق من حانوت لعمل يدوي لان جميع الاعمال تنظمت

جامعات تحت امره القوة الميكانيكية التي انتهت ازديادها الى ايدي خاصة الناس .
وبالتالي تغير اسلوب الحياة تغيراً عظيماً وفقد الانسان مهارة عمده وما كان ينجم
عنها من التهديب الاجتماعي وترقية الذوق الفني . جامعة الصناعات اليدوية وحدها
تصلح هذا الخلل . وليس معنى ذلك ان القوة الميكانيكية خطأ بل ان هذه القوة
اطائلة تجاوزت الحد في مناهضة العمل اليدوي ومع ذلك لا تفي بكل حاجة من
حاجات الاجتماع . فهيك عن ان في الصناعة اليدوية قوة مهدبة مستنبطة تقابل
القوة المهدبة في عهد النهضة الاديبة والفنية في القرون الوسطى حتى القرن
التاسع عشر

ان الفنين الاوربيين انصروا ادركوا هذه الحقيقة وافروها وطذا شعروا
يشنون جامعات للصناعات اليدوية على سبيل التجربة في انكلترا واسبانيا وباراغوايا
والولايات المتحدة . وهناك طوائف صغيرة من حذاق المهال والعمال الذين من
رأيهم ابتداء المصنوعات الجميلة مستقلة عن السيطرة الميكانيكية . وهم يعتقدون
انه اذا لم يكن يد من استخدام الآلات الميكانيكية فلانسان ان يسيطر على
الآلات وليس للآلات ان تسيطر على الانسان . وكثيرون منهم معروفون
وستكون اعمالهم في المستقبل خيرا مما تتناز به اعمال القرن العشرين . وحاصل اتقول
ان جامعة الصناعات اليدوية ترمي الى غرض تهندي جديد وهو سد ثيار مساوية
القوة الميكانيكية حتى اذا نجحت في هذه المهمة كانت عاملاً قوياً في ترقية الذوق
الفني وكانت ذات نهضة صناعية خطيرة الشأن وحميدة المنفعة في الحياة الاجتماعية
كان فتاح اله الفنون والصنائع عند المصريين وهو اقرب الالهة المصرية
لشكل الانسان يشل وجهاً جيلاً ويدين حاستين وهو مقمط بقماط كقماط المومياء
واعا افترضت لانامله قوة حيوية يستطيع بها ان يخلع قاطة ويبرز منه حيا . وقد
اعتقد انه يمحج قوة التخيل والابداع للصانع الذي اكتب تهنده عن يد الصناعة
المهترمة في يد الشرق

على ان جهاد الغرب في انشاء جامعة للصناعات اليدوية صادف صعوبة عظيمة
لا يصادفها الشرق في هذا السبيل . ولمصر المزية الكبرى على سائر الامصار في
ابرار هذه الجامعة اني حيز الوجود . ففي الغرب جاءت جامعة الصناعات اليدوية
متأخرة — جاءت بعد ان محت المعامل الميكانيكية تمايلد الصناعات اليدوية . ان

زبدة المعرفة التي اثمرها حثوت الصناعة وتوارثها ابن الصانع عن ابيه وتناوتها الطائفة الواحدة من الاخرى وتسلت منها المهارة الفنية الخزونة في حياة العائلة او الجماعة كانت ولم تزال تحفة تقيية في يد الشرق . واما الصانع الغربي فقد قصد هذه التحفة وهو الان يحاول استردادها . انظر الى السجادة المعجبية والتفطان المصري والخزانة القبطية والعود السوري تفهم معنى هذه التحفة . والاشخاص الذين يعنون بانشاء جامعة للصناعات اليدوية في القرب سواء كانوا صناعاً او مديريين او مهنيين او منظمي اعمال يجب ان يعقدوا بيناهم التبادل الفنية التي لا يزال الصانع المصري يحافظ عليها في صناعته . ويجب ان يقولوا هذا هو الشيء الذي ينتضيه اساساً لجامعتنا الصناعية وهذا هو العامل المناهض لاذى القوة الميكانيكية الذي نحاول ان نبث فيه روحاً . فيجب ان يتفهم منه

تري ماذا تعمل مصر الآن لتتحافظ على هذه التحفة التي لا تزال تحتكها ؟ فلا يخفى على الذين يدرسون المسألة بل على الذين تعرض لهم معاداة ان معروضات الموسي الجبلية ومعروضات احياء الصانع في سائر القاهرة لم تمد مصنوعات وطنية بحجة بل اصبحت تقليداً لها من صنع المعامل الميكانيكية النماوية والالمانية والانكليزية . فماذا طرأ في خلال ذلك على مهارة الصانع الوطني وحذقه وتقاليد وحياته الاجتماعية ؟ القرب يقدر ان يجيب عن هذا السؤال جواباً صادقاً ولكن مؤلم . فاذا كانت هذه النزعة الجديدة التي تلاحظها في المصانع المصرية لاتناهض واذا كانت مهارة الشرق الفنية تنبذ ظهرياً بسبب استفحال الصناعة الميكانيكية الغربية واذا كان الشرقيون يقابلونها بمألوف قوطم « ما عيش » فلا يخفى ماذا يكون مصير المصانع المصرية البحتة . يكون مصيرها كصير تلك المصانع الغربية التي يحاول الفينيون وارباب الاعمال الآن احياءها ولكن بصعوبة شديدة . هذا هو غرض جامعة الصناعات وهذا هو غرض انشاء جامعة في مصر . اما وظيفة هذه الجامعة فهي ان تجمع جميع الصناعات اليدوية تحت نظام واحد وان تجعل المصانع متكافئة ومنهجها متوازية وان تبين ان يجب ان يلجأ الى العمل اليدوي وان تقرر كيف يجب ان يتسيطر على المعمل الميكانيكي حيث لا غنى عن الاعتماد عليه . وزد على ذلك ان تحمي جودة المصنوعات وقيمتها الفنية الامر الذي قصرت عنه

الصناعات الحديثة . وهكذا تستطيع الصناعات الشرقية الفاهرة ان تستعيد نفاسها كما يسترد الاله « فتاح » حياته

كيف يشرع المشروع

كيف يمكن ذلك ؟ ليس الامر صعباً وانما يبدأ اولاً بتخيل المشروع والافتتاح بشدة الحاجة اليه ونتم بالرغبة في تنفيذه . يجب ان يكون المشروع ركناً من اركان تربيتنا الاهلية والمدنية كما كان نظام النقابات في الاعصر الوسطى . ففي انكثرتنا اقترح ان يكون تعليم الفنون لا مركزياً اي ان تتولاه كل ولاية لنفسها وان تتحول المدارس الفنية الحالية الى نقابات منتجة للمصنوعات . وقد رأى الناس بعد الاختبار ان افضل طريقة لتعليم الصناعة الجيدة هي صنع المعنوعات الجيدة . واما في اميركا فقد وهب بعض الاشياء هبتين ماليتين عظيمين الواحدة في شرقي البلاد والاخرى في وسط غربها لانشاء جامعات للصناعة اليدوية . والامناء على هاتين المطبتين يدرسون الآن المشروع استعداداً لتنفيذه

واما في مصر فلا بد من وجود مكان لائتق لجامعة الصناعات اليدوية . وما اكثر المحلات الموافقة لها في القاهرة فقد اقترح ان يتباع لها بيت السادات وحديقته الجميلة . وفي ان بيت جمال الدين الذهبي خير موقع لها . وقد اصابت الحكومة بان عابت بحفظ هذا الأثر النفيس . ويحسن جداً ان تجعل الاماكن التي هي خير نماذج للصناعات الجميلة في القرون الوسطى حتى القرن السابع عشر مدارس ومعارض للصناعات اليدوية المختلفة وندية لدراسها

ومتى انشئت مراكز الصناعات اليومية او بالاحرى انديتها التي يجتمع فيها ذووها ومدارسها التي يتعلم فيها ومعارضها التي تروج فيها مصنوعاتها امكن تنشيط الصناع على التعاون في ترقية صناعاتهم وتحسينها وسن القوانين لذلك

فاذا تغلقت الصناعات الوطنية على هذا النحو ونالت من الحكومة تشييطاً استتمت الغاية التي يرمى بها انيها . على ان هذا الامر يجب ان يكون في برنامج المستقبل وان يعطى حثاً من العناية . واما الواجب الاول فهو تكرير فكرة الجامعة وقرير انعزها على انشائها

اسماك العمق

في البحار الجهاد ووهاد كما في اليابسة ويبلغ عمق الوهاد في بعض الاحيان عشرين الف قدم الى ثلاثين الفاً. وقد تكون هذه الوهاد اودية ضيقة او سهولاً ضيقة وفي الحالتين لا يصل اليها شيء من نور الشمس وحرارتها او ما يصل اليها منها اقل من القليل حتى ظن ان الحياة من الاحياء لشدة الظلمة والبرد فيها وشدة الضغط عليها. ولكن المباحث العلمية الحديثة في اواخر القرن الماضي واوائل هذه القرن اثبتت انها لا تخلو من انواع كثيرة من الاسماك وهي غريبة الاشكال جداً ومما يمتاز به ان لبعضها عيوناً كبيرة جاحظة حتى تجمع كل ما يصل اليها من اشعة النور الضئيل فهي كبلورة التلوكوب التي تجمع بها اشعة النور من الكواكب. وبعضها خالي من العيون او صغرت عيونها حتى صارت اثرية كأنه استغنى عنها بحاسة اخرى من حواس بدنه. وفي الكثير من هذه الاسماك اعتناء فصفورية متيرة كأنها تحمل مصابيح تهتدي بها الى فرائسها او يهتدي بها اليها وليس هناك شيء من النبات فتضطر هذه الاسماك ان تعيش باقتراس بعضها بعضاً او باقتراس غيرها من انواع الحيوان التي قدر لها ان تعيش معها. ويصل اليها والى هذه الحيوانات اغذية مما يقع في البحار من فضلات الحيوان والنبات ويغويها نيسا فتتبعه رويداً رويداً الى ان ينزل الى قاعها

واكثر اسماك العمق اسود اللون او اسمر ولعنها الوان زاهية من الاحمر والوردي والقرمزي. ولكثير منها افواه واسعة جداً واحسان كبيرة محددة تجمع منظرها مخيفاً مرعباً اذا فترت فاهها ظننتها هاوية وويل للمسكة التي تدخلها والمخرج ان هذه الاسماك لم توجد اصلاً حيث هي الآن بل كانت في البحار قريبة النور وكانت مثل غيرها من سائر الاسماك بعين متوسطة بين الكبير والصغر وافواه معتدلة واشكال قياسية ثم غارت الى اعماق البحر لاسباب مجهولة واستقرت بها النوى هناك وتوالدت اعتقادها فبعضها كانت عيونها مائلة الى الخمر فزاد عمقها لانه اعادها في جمع انور الضئيل. وبعضها كانت عيونها مائلة الى الصغر فزاد صغرها لانه الحاجة اليها. واتسعت اشداقها لانه ما تجده من الفرائس حتى لا يفوتها شيء منها. وقد رسمنا بعض هذه الاسماك في الشكل المقابل فالاولى

منها سمكة مستديرة تكاد تكون شفافة وعلى ظهر رأسها وبدنها كثير من النقاط
المستديرة المنيرة

والثانية سمكة مستطيلة من نوع الانكليس لها منقار دقيق جداً وذنب عريض
وعينان صغيرتان الى العرجة القصوى

والثالثة سمكة لها عينان كبيرتان وشدق واسع وفي رأسها عضوان
منيران كمنحنيين

والرابعة سمكة طويلة دقيقة الى الغاية القصوى كبيرة الرأس وانشدق
والاسنان وعلى جسمها نقط كثيرة صغيرة مستديرة منيرة

والخامسة سمكة اخرى من نوع الانكليس كبيرة العينين دقيقة الرأس والبدن
الى نحو ثلثها ثم يعرض ذنبها ويرق حتى يصير كريشة الطائر ويشدق طرفاً فيها حتى
يصير كترقي الصرصور

والسادسة سمكة كبيرة استطال ذنبها حتى صار كالسوط وقد ابتلعت سمكة
اكثر منها فتسدد بها بطنها كما ترى . وعيناها صغيرتان جداً

والسابعة سمكة كبيرة الزعانف والرأس والذنب حتى لا يكاد بدنها يحسب
شيئاً في حسب رأسها وذنبها ورعاتها وقد زالت عيناها او صغرتا جداً فاستغنت
عنهما بالخطيرط الدقيقة الممتدة من زعانفها فانها تنس بها ونحس كما يتامس
الاعمى بعصاه

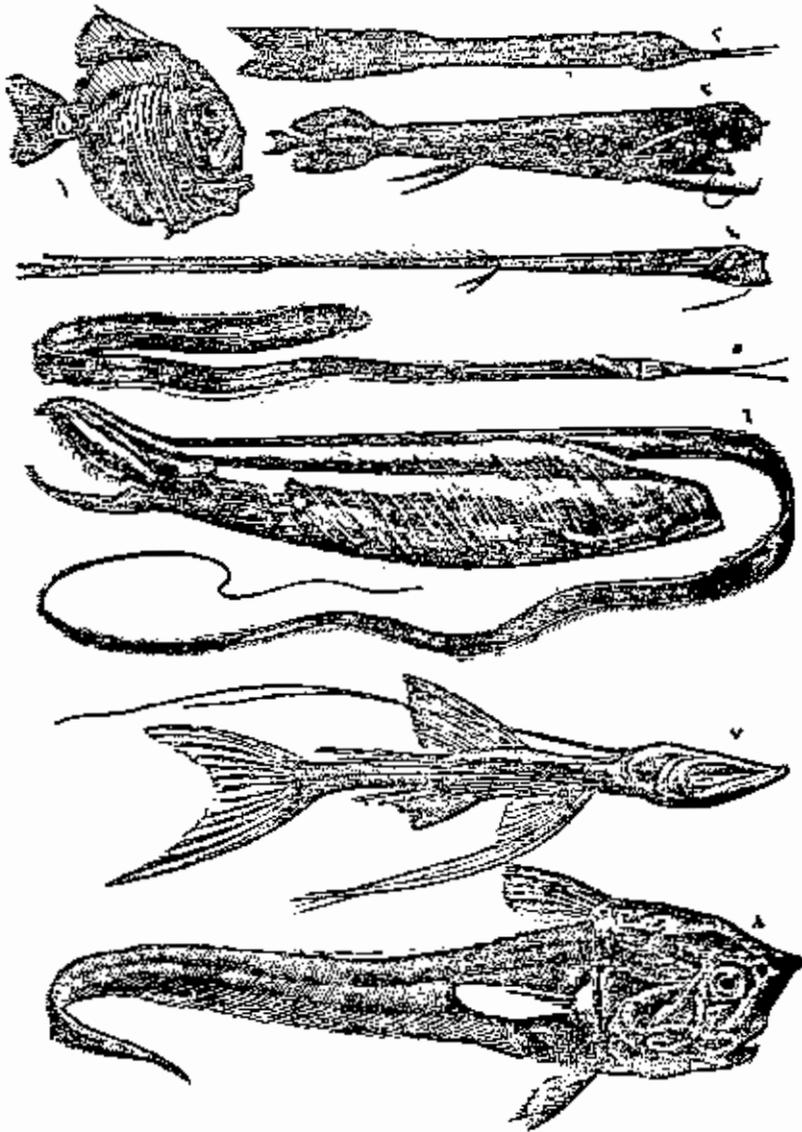
والثامنة سمكة كثيرة الانتشار في البحار العميقة تشبه القد وهي كبيرة
الرأس والعيون وفيها في الجانب الاسفل من رأسها

ولعل غرائب البحر اكثر من غرائب البر . فاهي الناية من وجودها يا ترى
اليفترس بعضها بعضاً وتعيش وتموت من غير ان تراها عين انسان . تعيش وتموت

لكي تتكون من رفاتها اتراب وسهول وصخور في اعماق البحر كما تكونت الصخور
الرسوبية في العصور السالفة ثم ترتفع من قاع البحر بقوة بركانية وتتكون منها

جبال جديدة بعد ان تنفتت الجبال القائمة الان وتجرفها السهول الى اعماق البحار
وهكذا تتوالى الادوار الى ما شاء الله . او ان خلقتها من خلقها غاية اخرى لم

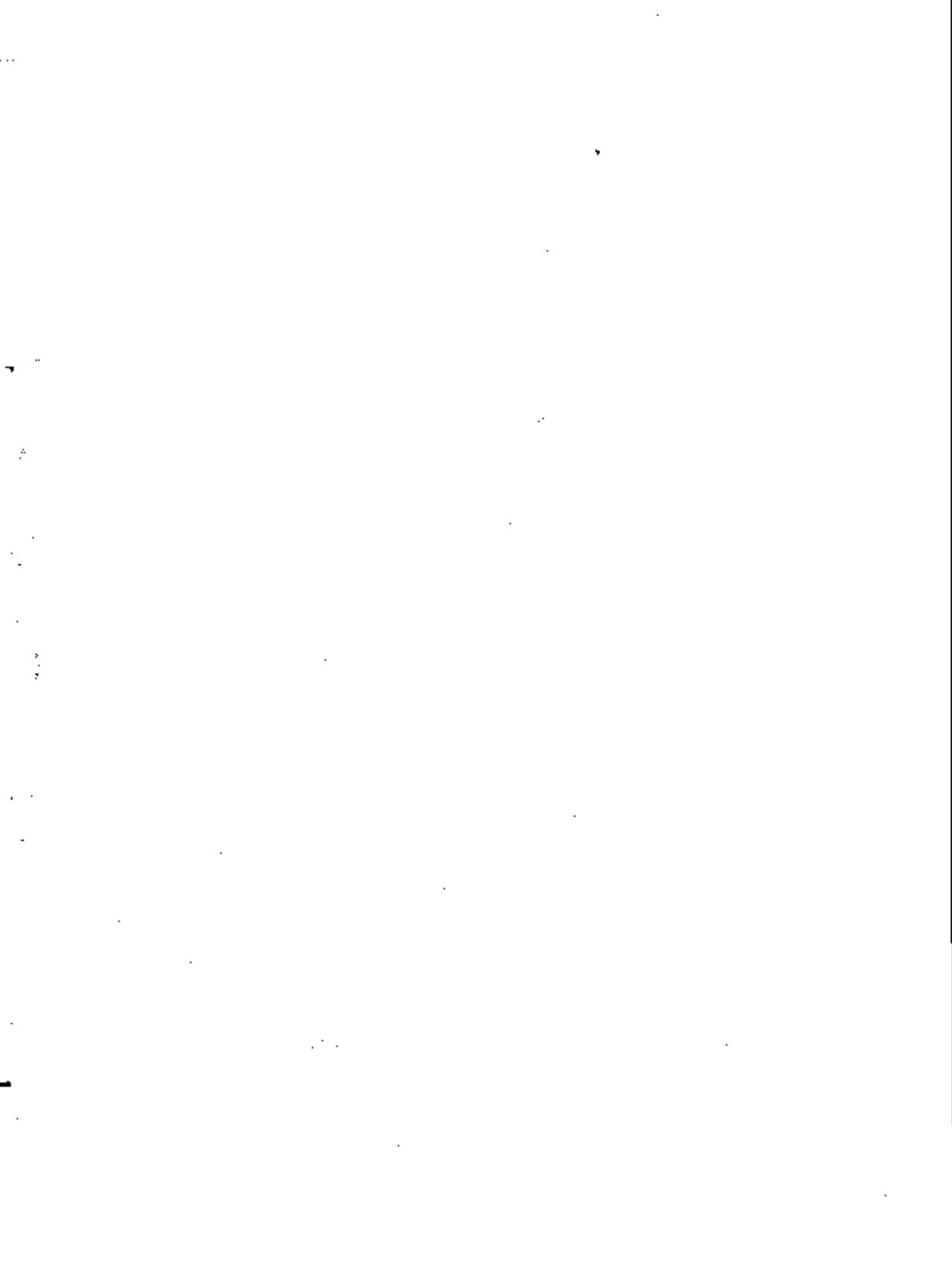
ندركها حتى الآن وقد لا ندركها ابد الدهر لكن عدم ادراكنا الغاية لا يمنعنا
من الرؤية والبحث والدرس ولو مجرد الثقة العقلية



١١ نوع من سمك العمق

مكتشف يونيو ١٩١٨

نماء الصفحة ١٦



تقود الورق (بنك نوت) (١)

١ تعريفها

ان تقود الورق او البنك نوت تجيز الحكومات للبنوك اصدارها بشروط تشترطها عليها فتكون واسطة للتعامل وتتداولها الايدي عوضاً عن تقود الذهب والفضة والنحاس وسائر المعادن ولا قيمة لها في ذاتها بل ان قيمتها اسمية مصطلح عليها. وتزيد ثقة الناس بها اذا كان في صندوق البنوك من الذهب ما يضمن قيمتها ويكفل تأديتها عند الحاجة كما سترى في قضايف بحثنا هذا

٢ تاريخ البنك نوت

سبق انصينيون جميع الامم في اتخاذ التقود من الورق ، فيذكر التاريخ استعمالها عندهم منذ اوائل القرن التاسع للميلاد لا بل انها كانت واسطة للتعامل قبل ذلك الزمان . وكان الصينيون يتعاملون بها بدل دراهم النحاس التي كانوا يصبونها الى الخزينة العمومية . ولم تدم الحال على هذا المنوال الا ثلاث سنوات فالتفت استعمالها شيئاً فشيئاً ولم يعد الصينيون الى التعامل بها الا في القرن التالي اي سنة ٩٦٠م فاصدرت الخزينة العامة تقود الورق . وكانت تعطىها بدل المعادن الكريمة والفضة . واصدر بعض البنوك حوالي سنة ١٠٢١م اوراقاً مائة تساوي قيمة كل ورقة منها الف شون اي تايل فضة وبلغت قيمة الاوراق التي اصدرتها تلك البنوك حتى سنة ١٠٣٢ مليون تايل وربع مليون وهبطت اسعارها عندما اجبرت البنوك عن دفع قيمتها . وفي القرن التالي لم تجز الحكومة للبنوك اصدارها بل حصرت ذلك الحق في نفسها وبلغت قيمة تقود الورق التي اصدرتها حتى سنة ١١٦٧ ثلاثة واربعين مليون تايل خلا قيمة الاوراق التي اصدرتها

(١) قد احدثنا في كتابة هذه المقالة على المصادر الآتية : أولاً Encyclopédie du commerce, de l'industrie et de la banque par H. Galis ثانياً Traité théorique et pratique d'économie politique par Paul Leroy Beaulieu ثالثاً Traité de la science des finances par Paul Leroy-Beaulieu رابعاً Le livre d'or de négociant راحة ابن بطرمة سادساً Histoire de Jabalaha et de Raouen Saums edit Chaboc سابغاً رسلي وغريطة بي عثمانلي تاريخي احمد واس

حكومات المتصاعدات . ولما تبوأَت السلالة المنغولية ترش السلطنة ابطلت تلك الاوراق كلها واصدرت غيرها وبنغ ما اصدرته مسبقاً فاحشاً حتى تم منها الاهدون واثارت ذئرة البلاد على طولها وعرضها فتقوضت دعائم الثقة المالية وساءت الاحوال في المملكة فاسقط الشعب تلك السلالة من عرش السلطنة واقاموا بدلا منها سلالة «منغ» . الا انها لم تكف عن اصدار الاوراق المالية بل سارت على اثر السلالة المنغولية ولم يزل النموذج منها محفوظاً في دار التحف الاسيوية في عاصمة روسيا وآخر في دار التحف البريطانية . واخذت قيمة اوراق هذه السلالة بالهبوط حتى اصت في ادنى دركة منة . واصبح الالف تايي من تقود الورق بقيمة ٣ تايلات من المكوكات واضطرت الحكومة سنة ١٤٥٥ ان تكل اصدار الاوراق الى السرك شعلت البنوك تصدر اوراقاً تدفع قيمتها في اجل مسمى وذلك عند الاطلاع عليها او بعد الاطلاع بخمسة ايام او عشرة وانحصر التعامل بها في نطاق البلاد المتأخرة فيها

وقد ذكر الرحالون تقود الورق المتعامل بها في الصين منذ عهد بعيد واول من تصدى منهم لتكرها الرحالة غيوم ذي بروك وذلك سنة ١٢٥٢ م وتكلم عنها في قراب ذلك العهد الرحالة الشهير مارقو بولو واحسن ما جاء في هذا الباب قول الرحالة العربي الشهير ابن بطوطة فنقل كلامه بحرفه قال

«واهل الصين لا يبيعون بدينار ولا درهم . جميع ما يتحصل ببلادهم من ذلك يسكونه قطعاً كما ذكرناه وانما يبيعهم وشراؤهم قطع كاغد (ورق) كل قطعة منها قدر الكف مطبوعة بطابع السلطان وتسمى الخس والعشرون قطعة منها بالثت بياء موحدة والفاء مكيورة وشين معجم مسكن وتاء مملوءة وهو بمعنى الدينار عندنا واذا عجزت تلك الكواغد في يد الناس حملها الى دار كدار انك عندنا فخذ عوضها جديداً ودفع تلك ولا يعطي على ذلك اجرة ولا سواها لان الذين يتولون عملها هم الارزاق الجزرية من قبل السلطان وقد وكل بتلك الدار امير من كبار الامراء وادا مضى الانسان الى السوق بدرهم فضة او دينار يريد شراء شيء لم يترخذ منه ولا ينتقت اليه حتى يصرفه بالبالشت ويشتري بها ما اراد به (١)

(١) راجع من ٢٥٩ المجلد الرابع من رحلة ابن بطوطة طبعه باريس

وقال الرحالة جون مانديفين الذي عصا ترحاله في انصين سنة ١٣٢٢ ما
معناه: يتعامل الصينيون بتقود الورق في كل الولايات والمدن ولا يعرفون
سكة غيرها

وقال بعض الرواة ان التعامل بتقود الورق كان معروفاً في اليابان منذ القرن
الخامس السادس فالسابع ولكن بما لا مزية فيه ان انيابانيين كانوا يتعاملون بتقود
الورق منذ القرن الثاني عشر ولم يزالوا يتعاملون بها حتى القرن الرابع عشر واندر
ذكرها بعد ذلك عندهم حتى كان القرن الاخير . فرجع التعامل بها الى ما كان عليه .
ويقال ان اليابان انتفت آثار الصين في التعامل بالورق ولم تحذ اليابان وحدها
حذو الصين بل تبعها بلاد فارس في هذا المضمار واصدرت الاوراق المالية في
القرن الثالث عشر واذ لم تأت بالنتائج الحسنى اضطرت ان تكف عن اصداها
بتاتاً . وما يروى ان الملك كايحتو المعولي استترف ثروة الدولة ببخعه واسرافه
بعد ان كانت غنية في عهد سلفه الملك ارغون فاضطر الى اصدار الاوراق المالية
او تقود الورق فتم منه الشعب وبذل وسعة في خضوعه وكان الامير قران بن ارغون
اشدهم استعاضاً من هذا الامر ومنع التعامل بالورق في خراسان (١)

وعند ما حاصر البندقيون مدينة صور سنة ١١٢٢ اصدروا تقوداً مطبوعة
على جلد وقد وقعها الدوج ميشلي وكانت تدفع بالتكفوء عند عودة الاساطين
الى البندقية . وفي القرن التالي اصدر اهل ميلان اوراقاً مالية واضحت تلك
الاوراق رائد جميع القراطيس المالية التي اصدرتها دول اوربا بعد ذلك العهد
واصدر احد البنوك الاسوجية في القرن السابع عشر اوراقاً مالية اوسفاً تجارية
اذ انها لم تكن تدفع الا الى حاملها ولما تأسس بنك انكلترا وبنك اسكتلندا
ورويال بنك حولتها الحكومة اجازة اصدار الاوراق المالية فكان كل منها يصدر
مبلغاً يتمكن من دفعه تقوداً وكانت انكلترا حتى سنة ١٧٧١ تميز للبنوك اصدار
الاوراق المالية التي قيمتها عشرون شللاً فادوق

وعرفت القراطيس المالية في فرنسا سنة ١٧١٦ واشتهر امرها هناك ولكن

(١) راجع كتاب تاريخي البطريرك بالاباها الثالث وريان صوما انطونين صفة شابو الفرنسية
حواشي من ٢٠٥ - ٢٠٣

افلاس البنك الملكي اوقد في ابلاد شرقاً مستطراً حتى بات تقوم جزعين وبقوا نحو نصف قرن يتعودون من التعاس بالقراطيس المالية وتأسس في باريس سنة ١٧٧٦ صندوق الحسم Caisse d'Escompte واجازت له حكومة فرنسا اصدار القراطيس المالية ولم يظن الاسد على ذلك لما جرى من الحوادث السياسية آنئذ . ثم تأسست بيوت مالية اخرى منذ سنة ١٧٩٦ الى سنة ١٨٠٠ فنشأ منها بنك فرنسا واجازت له الحكومة اصدار الاوراق المالية ولم يبق البنك المذكور وحده في هذا المضمار بل نشأ في الولايات بتوك اخرى منحها حكومة فرنسا ذلك الاستياز عينه الا ان جميع البنوك انضمت الى بنك فرنسا سنة ١٨٤٨ وبقى هو البنك الوحيد الذي يصدر الاوراق المالية حتى يومنا هذا

وتأسس في برلين سنة ١٧٦٥ بنك بروسيا العام الملكي ولما توحدت امارات بروسيا والتت دولة المانيا الامبراطورية سمي بنك المانيا الملكي وبشهوره اندرت بنوك كثيرة في المقاطعات وفي البلاد كانت تصدر الاوراق المالية

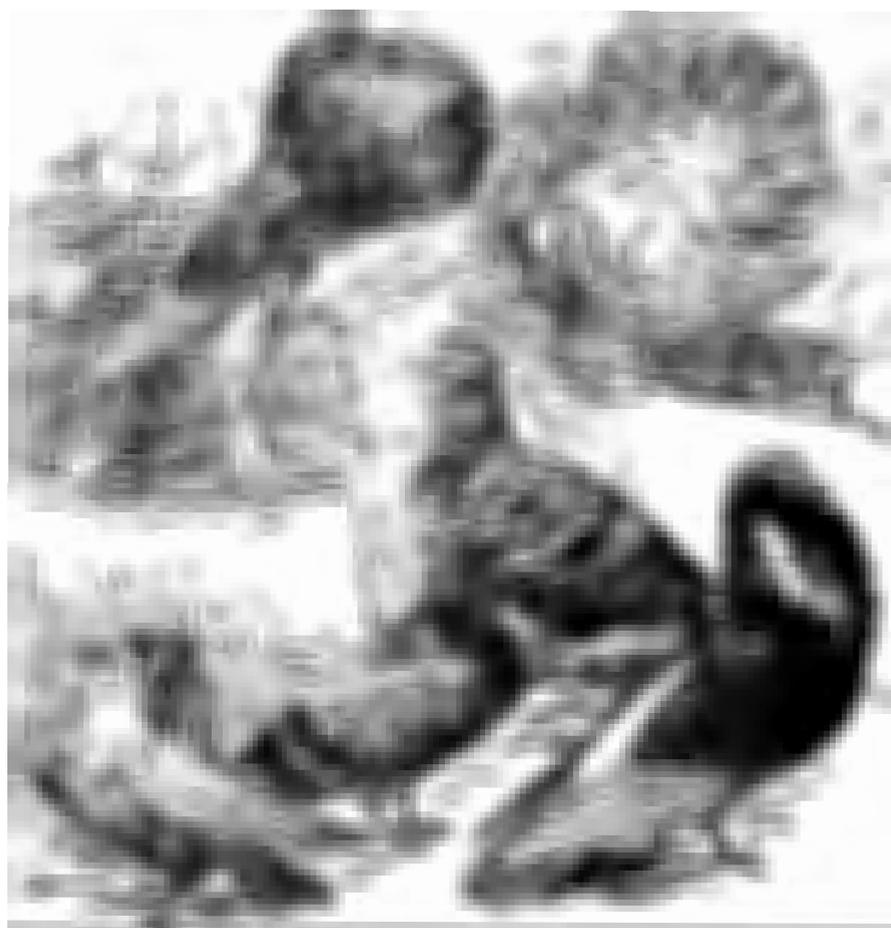
واذا تقدمنا تاريخ اصدار الاوراق في كل الدول ضاق بنا المجال فنحتريء بالقول ان صدرت الاوراق المالية في النمسا سنة ١٧٩٣ وفي سويسرا سنة ١٨٣٣ وفي بلجيكا سنة ١٨٢٢ وفي ايطاليا سنة ١٨٠٨ وفي اسبانيا سنة ١٨٥١ وفي ابلاد المتحدة الاميركية سنة ١٧٥١ وفي بلاد اليونان سنة ١٨٥١ والبنك العماني اول بنك اصدر الاوراق المالية في تركيا (١)

ستاتي التية

يوسف رزق الله غنيم

(١) يصح هذا القول عن اوراق البنك الا ان اوراق بنك نوت عرفت قبل البنك العماني في تركيا . وفي قره سنة ١٨٣٠ - اصدر السلطان محمود الثاني اوراقاً مالية بقيمة ٣٢٠٠٠ كيس تدفع في تحدي سنوات بائتمه عمالية بالمائة وذلك لسد النفقات التي كانت تتطلبها الحروب القائمة على ساق وقد ودعا تلك الاوراق قوائم جمع فتمت ثم أصدرت اوراقاً غيرها في البحرين محبته والنيت القائمة ولا تيوب السلطان عبد المجيد عرش الملك سعي في جميع تلك الاوراق التي كانت عمية كقوداً في تركي مالبة البنسكة وعقد قرضاً لتلك الغاية في سنة ١٨٥٥ الا ان حرب القرم ونفقات دار السلطنة اخفقت سماعه وانصبت القرض الذي عقده واوقعت الخزيمة في ارتباك عظيم فذل مساعيه في سبيل قرض جديد في امكثراً وفرنسا فتم طلبه وامضت الى اصدار قوائم جديدة بقيمة مليار و ٢٠٠ مليون قرش اي نحو ٢٨٣ مليون فرنك لسد عجز الميرانية





شكان الخيام

١٩) ابنه (٢) خيام انقلاب ٣ خيام البروي (٤) الخيام تبعقولي
(٥) الخيام المروحي الدين ٦) الخيام المنتصح

مكتشف يوليو ١٩٦٨

ص ٢١ الصفحة

تولد الانواع

في البر والبحر انواع لا تحصى من النبات والحيوان بعضها متشابه كمشابه الكلب والثعلب . والحمار والفرس . والبخل والدوم . والفتح والفرجل . وبعضها متخالف تماماً ككثيراً كما ترى بين الخروف والاقصى . والتيل والبرغوث . والجيز والقرنقز . والصفصاف والبصل . وقد نجد في النوع الواحد اصنافاً متباينة جداً كما في طوائف الناس واصناف الكلاب وحليل والشجاج . وكل فريق منها مماثل في بناء جسمه فكيف نشأت هذه الانواع وكيف نشأت اصناف النوع الواحد الذين مضى عليهم ثلاثون سنة او اكثر يقرأون : لمقتطف يعنون انه لم يكن في هذا القطر الا صنفان فقط من القطن المصري وهما الاشعوني وانقليبي . ثم تولد فيه اربعة اصناف جديدة وهي المعيني والنوباري وانكلاريدس والاصيل عدا اصناف اخرى لم يشع زرعها . وكل صنف من الاصناف الستة المتقدمة يمتاز عن الصنف الآخر بمخاوص كثيرة لها شأن كبير في زراعة القطن وتجارتها وزيوتها وقد تولدت هذه الاصناف في عهدنا والذين رأوا تولدها وساعدوها على البقاء لم يزل اكثرهم حياً أفلا يحتفل ان تكون اصناف الحيوان والنبات وانواعها تولدت كلها تولداً طبيعياً كما تولد القطن المعيني والنوباري او كما تولدت طوائف الاسيويين والافريقيين والاوربيين والاميركيين من اصل واحد

لقد اتته اناس الى هذا التشابه بين انواع الحيوان وانواع النبات من عهد طويل وارتماى غير واحد ان التشابه بين نوعين يدل على ان احدهما متولد من الآخر اي ان الفرس متولد من الحمار او الحمار من الفرس او كلاهما من اصل واحد كما ان القطن النوباري متولد من المعيني وكما تولدت اصناف الحمام المرسومة في الشكل المتقابل بعضها من بعض . ولكن كيف حدث هذا التولد . هنا يأتي مذهب دارون اي التعليل الذي على به دارون تولد الانواع بعضها من بعض

ثم قبل دارون لامارك الفرنسي ورأى التشابه والتباين بين انواع الحيوان والنبات فارتأى انها كلها من اصل واحد ثم طرأ على نفسها طواريء طبيعية مختلفة من حيث الطعام والاقليم غيرت ابدانها وطوائفها وهي نفسها اضطرت ان

تغير أطوارها بحجارة لتطوريء الخارجية . وكانت نتيجة ذلك أن صارت على مر الزمن أنواعاً واصنافاً مختلفة . أي أن الأحوال الخارجة تؤثر في الحي وتغيره فيرسخ التغير فيه وينتقل إلى نسله بالوراثة كما توافق ليزرة بطيخ أن زرعت في أرض شديدة الخصب جداً نمت وتولد منها رؤوس أكبر من الرأس الذي أخذت منه وأحلى ثم زرع بزر رأس منها في تلك الأرض نجأت رؤوساً كبيرة شديدة الحلاوة فإن هاتين الصفتين الجديدتين أي كبر الرأس وشدة حلاوته قد ترسخان فيما يزرع من بزر هذا البطيخ حتى يصير منه صنف جديد كبير الرؤوس شديد الحلاوة . على هذا الأسلوب تنقل لامارك تولد الأنواع بعضها من بعض إلا أن جمهور العلماء في عصره وما بعده كان يعتقد أن أنواع الحيوانات والنبات قديمة مستقلة كل نوع منها قائم برأسه لم ينشأ من غيره ولا نشأ غيره منه بل هو باق كما أوجده الخالق في بداية الخلق . وإحالة الأمر على الخالق يلجم اللسنة والأقلام لئلا يمد المعترض تاركاً لقدرة الله

ثم قام هربرت سبنر وخالف هذا القول وجاهر سنة ١٨٥٢ بأن أنواع النبات والحيوان المعروفة إذا وضعت في أحوال تخالف الأحوال التي كانت بها تغير بناؤها بعض التغير موافقة للأحوال الجديدة التي وضعت فيها وإذا تكررت ذلك على نفسها تكررت هذا التغير حتى يصير راسخاً فيها . لكنه لم يبين كيف أن تغير الأحوال يغير الحيوان والنبات

وقام دارون وولس بيزن ذلك وعللاً كيفية حدوث هذا التغير على أسلوب واحد تقريباً واعترف ولس أن دارون سبقه إلى هذا التعليل فنسب إلى دارون وهو المذهب الدارويني المشهور لكنه ليس مذهب النشوء نسبة أي ليس المذهب الذي مداره على أن النباتات والحيوانات متولد بعضها من بعض بل هو تعليل كيفية هذا التولد أو محاولة لتعليله بأسباب طبيعية مثل أن بزور النباتات واجدة الحيوانات تكون أكثر كثيراً مما يلم منها ويبلغ أشده ويختلف لئلا تقتنطر أن تسابق وتتبارى فيهلك أكثرها في هذا النزاع ولا يبقى منها إلا الأملح لبقاء . فهذا الانتقاء سمي بالانتخاب الطبيعي وهو وسيلة طبيعية لحفظ الصفات التي تتارها الواحد على غيره في ميدان الحياة وهذا هو المذهب الدارويني

وقد جرى الناس على أسلوب مثل هذا في توليد اصناف القطن المصري وفي توليد اصناف الكلاب والغيل والغنم والبقر والاعرى والورد والانتاج والمشمس والغب والبلح والبرتقال والبطيخ والشمام وما اشبه . وان قيل ان الناس مع كل جهدهم لم يولدوا حتى الآن انواعاً جديدة وكل ما ولدوه إنما هو اصناف من الانواع القديمة اجابهم علماء الاحياء ان تولد الانواع الجديدة ذات الصفات الثابتة المتأثرة يقتضي من السنين اكثر من المدة التي قضتها الانسان في تربية الحيوانات والنباتات ومع ذلك فمن المحتمل انه وُلد انواعاً جديدة او اصنافاً مختلفة لا يقل اختلافها عن اختلاف الانواع المشابهة لها . ففي الكلاب مثلاً اصناف شديدة التباين حتى يقال انها ليست متولدة من نوع واحد من الحيوان بل من نوعين او ثلاثة انواع مختلفة

ولكن معرفة الاسلوب الذي يثبت فيه ما يحدث من التغير في الحيوانات والنباتات لا يعمل كيفية حدوث هذا التغير اولاً اي كيف حدث التغير في القطن العفسي حتى تولد منه الكلاريدس . وهذا بحث آخر نمود اليه في جزء قال

كبري (جسر) القنال

الحاجة تمتق الحيلة فقد طالما تاق سكان هذا القطر والقطر السوري الى وصلها بسكة حديدية تقرب المسافة بينها وتسهل الانتقال من قطر الى آخر على مرديه فكانت الحوائث تحول دون ذلك الى ان كانت هذه الحرب فحدثت سكة الحديد الى فلسطين وأنشئ لها كبري (جسر) على قنال السويس يقفل لمروور القطرات ويفتح لمروور السفن فيقوم المرء من القاهرة الساعة السابعة صباحاً مثلاً ويصل الرملة الساعة الثامنة او التاسعة مساء اي يقطع هذه المسافة التاسعة الساعه في اربع عشرة ساعة او اقل

واهم ما في هذا الطريق انشاء الكبري له على قنال السويس في هذا الزمن العصيب حينما يعسر على المرء ان يصنع اداة من الحديد او يجلب اداة من اوروبا . وقد عمل التسميم اللازم له في الترخ المختص بكباري سكة الحديد المصرية الذي

يديرة المسير ريتوندي رئيس مهندسي هذا الفرع ووكيل هندسة مصنعة سكة الحديد كلها . وهو الذي تكبرم بتقديم الرسم المنشور هنا

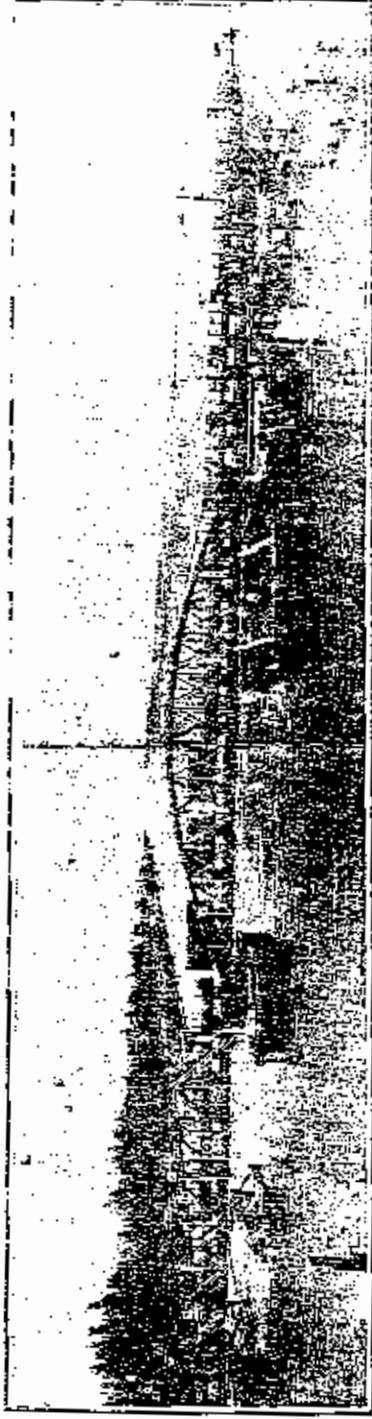
وضوح هذا الكبري ١٤٥ متراً وعرضه أربعة أمتار ونصف وهو مؤلف من خمس طبقات قائمة على انتاب محلية وقطع عرضية ومدارات طولية وتعاليب افقية مستعارة كلها من الطبقات المستعملة في كبري سكة الحديد

الطبقة الاولى قائمة صوطها ٨ أمتار اعتبارها تحت شريط السكة . والثانية قائمة ايضاً وطولها ٤٤ متراً مقسومة الى عشرين طول كل منها ٢٢ متراً اعتبارها الاصلية شبكية مستقيمة ارتفاعها ٥ أمتار وستة اعشار . والطبقة الثالثة متحركة طولها ٤٨ متراً واعتبارها الاصلية شبكية رؤوسها العليا منحنية ارتفاعها في منتصفها ٦ أمتار ونصف متر وهي تدور على محور في طرفها الغربي بواسطة محرك بخاري فيصير من ذلك محور للسفن عرضة ٤٢ متراً منة أكبر النصف التجارية والحربية بسهولة . وبين هذه الطبقة والتي قبلها طبقة صغيرة طولها ٥ أمتار . والطبقة الرابعة متحركة ايضاً طولها ٢١ متراً وهي مقسومة الى عشرين سعة احدها ٧ أمتار والثانية ١٤ متراً تدور حول محور فيكون من دوراتها محور للسفن اشراعية عرضة ٩ أمتار . والطبقة الخامسة قائمة وطولها ١٩ متراً واعتبارها شبكية مستقيمة ارتفاعها متران

والاكتاف والبغال او الاعمدة الحاملة للطبقات الثابتة مصنوعة من الخرسانة المسلحة . واما الاعمدة الحاملة للطبقتين المتحركتين فمصنوعة من مواشير معدنية متوجة من اعلاها بتاج افقي من الخرسانة المسلحة

ولا شبهة ان اقامة هذا الكبري في مثل هذا الوقت من غرائب الصناعة الهندسية . ولا بد من اقامة كبير اوسع منه بعد ما قطع الحرب اوزارها وتعود المعامل الى سابق عهدها . ولنا وثيق الامل ان هذه السكة التي انشئت لخدمة الحرب سيكون لها شأن كبير في خدمة السلم فتسكن عرى الاخاء بين القطرين الشقيقين وتساعدنا على استرجاع ما كان لمصر وفينيقيه من انعمان الذي فاق كل عمران سواد في عهده

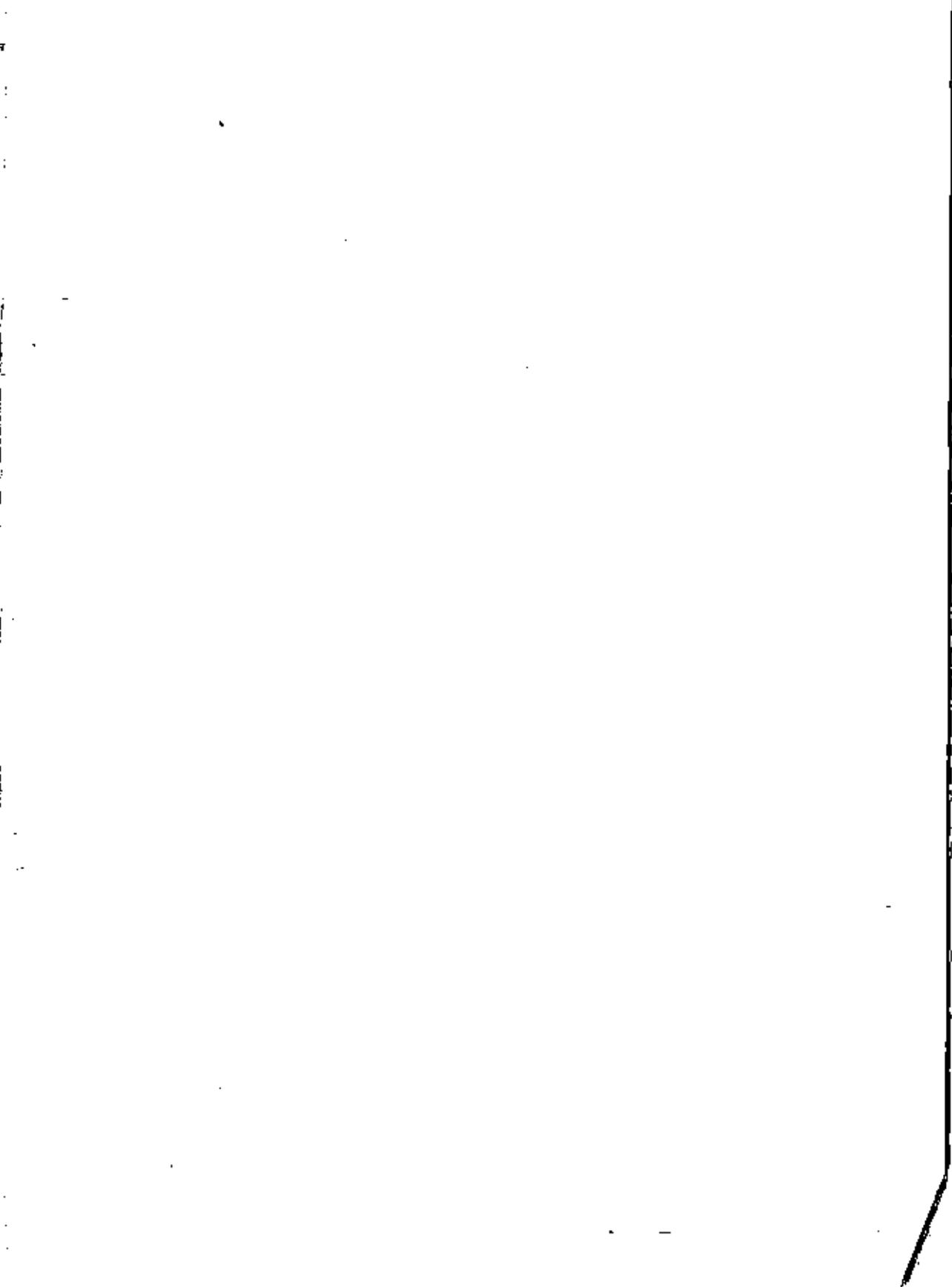
كري قال السورس



الحيا صورة الكبري مقفلاً والقنار يمر عليه والسفل صورته مفتوحاً وسفينة قادمة لسور القنال

مقتطف يوليو ١٩١٨

أعلم الصفحة ٢٤



الشرق والغرب (١)

أو

نهوض الشرق والشرقيين

طالما سمعنا الناس يتساءلون ما تكون نتيجة هذه الحرب على مستقبل أوروبا وأميركا وسائر العالمين. والذي أرى أنه ستقوم على اطلال الحرب حالة جديدة في الشرق تطلق فيها أيدي الشرقيين لإدارة زمام حضارتهم الشرقية على خطتهم الخاصة التي توحى بها خوافهم وبدائمهم. إذ لا يكاد يخطر على بالهم أن يقاتل دفاعاً عن استقلال بلدان أوروبا الصغرى في هذه الحرب تتصدى بعد الحرب ليرام الشرق السلمي. ذلك لأن العالم أخذ ينبذ الفكرة القائلة أن بعض الأمم خلق ليكون حاكماً يعمل لمصلحته والبعض الآخر خلق ليكون محكوماً مسخراً لمصلحة غيره. ولا مشاحة في أن الحرب أخذت ترفع عن ظهر الرجل الأبيض حلة الذي حمل قسوة إياه في الشرق. وإن عطفنا على الشعوب الروسية والبولندية والسربية والنموية والمجرية والعثمانية زاد احترامنا لشعوب آسيا غير الحربية التي سماها تافور «شعوب آسيا لا أمها». ولا يتصور أن هذه الدنيا تكون بعد الحرب مكاناً طيب الإقامة للذين يحاولون استخدام أمم أوروبا وشعوب آسيا الضعيفة لما ربههم الخاصة. ونحن لا نعتقد أنه يسمح فيما بعد لدولة أجنبية بالاستيلاء على كياوشاو لمثل العذر الواهي الذي قدمته ألمانيا في استيلائها عليها وهو قتل مرسلين المانيين على يد عصابة من اللصوص غير المسئولين. أو أنه يسمح لاسطنبول من الأساطيل باحتلال بورت أرثر بدعوى أن الشتاء في مينائها أكثر اعتدالاً منه في ميناء فلادفستوك كما جرى من قبل. أو يعلق على مدخل حديقة عمومية في شنغاي هذه العبارة «ممنوع دخول الصينيين والكلاب» كما كان يجري قبلاً.

(١) بقلم الدكتور سهندرا بوس الهندي مدرس علم الحياة الشرقية في جامعة أوبو وقد نشرت بالإنكليزية في مجلة الطبية الشهيرة الأميركية

ولا ينكر ان شعوب اشرق قسروا عن امم الغرب في التثوير السياسي والحربي
 وبعض انشؤون الاخرى . ولكن لا يبعد في ساعة القرض والبناء هذه ان ينفذ
 ظهراً بعض الافيسة التي تقيس بها درجة التقدم والحضارة على ما نعرفها الان
 ويعاد النظر في حضارة اشرق ويحكم فيها حكماً يغير الحكم الذي صدر عليها حتى
 الا ان فيجب الشرقيون مساوين لسائر الامم في درجة التهذيب والتركيب انطيمى .
 وبعبارة اخرى لا يبعد ان يكون العصر القادم عصر نهضة اممنا الفكرية
 (renaissance) اسوة بعصر الريناسانس الذي اتى على اوربا في القرون الوسطى
 ويتضح بجنى بيان ان السر الذي كان يكتشف اشرق ولا يزال يكتشفه الى الان
 انما سببه الجهل وخوف المجهول وان قوله بعضهم « ان اشرق شرق والغرب
 غرب » انما هي شعور ساقط لا معنى له

وان من يبحث في حضارة اشرق يقع في تشبه امر ذوبال وهو انه كان لاسيا
 ليد انضوى في حضارة العالمين عامة . خذ الصين مثلاً . فقد جرت العادة في بعض
 السواثر ان يتحدث أهلها بسبات الصين الطويل ولكن عهد هذا السبات كان عهد
 نور و عرفان في حين ان اوربا كانت غارقة في بحار الحرب وسفك الدماء . قال
 الاستاذ هربرت جيلس في كتابه عن « مدينة الصين » « ان الصينيين فاقوا غيرهم
 على السوا في الاختراع وفن الهندسة العمية وصنع الآلات بشهادة فن الطبع
 وسواقي المم وغيرها من ادوات الري والاراعة وجسورهم العجيبة (دع السور
 الصيني المشهور) . وتجهيزهم المركبات بعدد اذ لقياس المسافة منذ القرن الرابع
 للميلاد وجرهم على طريقة تحقيق الشخصية يصم الاصابع منذ القرن السابع للميلاد .
 وسبك البرونز منذ القرن الثامن قبل الميلاد ان لم يكن اسبق من ذلك . وزرع
 انشاي منذ عهد لا يعرف اوله . واكتشاف الخرف وصنع منذ نحو ١٦ قرناً »
 ثم ان الصينيين اخترعوا البوصلة في القرن الحادي عشر قبل الميلاد فاقبستها
 العرب عنهم في القرن التاسع بعد الميلاد ثم اخذها الاوربيون عن العرب بعد
 ذلك . وه اول من فكر في عمل الورق واستخدمه حاجة الانسان وكان ذلك في
 القرن الاول للميلاد . وكذلك هم اول من اخترع البارود ونسج الحرير . وفي سنة
 ١٦٦ للميلاد ارسل الامبراطور مرقس الطونوس الروماني وفداً الى الصين بحراً
 جلب الحرير منها . واشتهر الصينيون منذ اقدم بحفر الترع للري حتى كان لهم نظام

ببيع منها ولعلّ التربة الكبرى في الصين أقدم تربة في العالم فانهم بدأوا يحفرونها سنة ٤٨٦ قبل الميلاد ولم يتموها حتى القرن الثامن عشر بعد الميلاد. وترافنا نخر بتربة بناما وهي لا تزيد على ٥٠ ميلاً في الطول أما طول التربة الكبرى المشار إليها فالف ميل ولا تزال تستخدم حتى الآن لأغراض تجارية

ولنأت إلى السور الصيني الذي كان يعدّ بين عجائب الدنيا السبع ذاته بني لصدّ سيل الغزاة الناطحين من المغول وطوله انقاسيل وهو ممتدّ على أكام وجبال يكاد ثلثها يكون متعديراً. قال فييه أحد العارفين ان المواد التي بني منها تكفي لبناء مئة هرم كهرم الجيزة وحجارتها تكفي لبناء اثني عشرة مدينة مثل رومية وزدم ست ترع مثل تربة بناما

ولا ننس ما لأميا الصغرى وبلاد ما بين النهرين وفارس والهند من الفضل على سائر العالمين. فاننا مدينون للهنود بالأرقام العشرية التي هي أصل الحساب وبترقية علم الجبر كثيراً. فقد ترجم كتاب العرب كتب الجبر الهندية في القرن الثامن للميلاد واقتبس ليوناردو الايطالي الجبر عن العرب ودخله الى أوروبا

والهنود اول من اكتشف الهندسة. قال أحد كبار المؤرخين ان الهنود اكتشفوا مبادئ الهندسة الاولى في القرن الثامن قبل الميلاد فانتسبها اليونان منهم. وهناك ما يحمل على الاعتقاد بان الهنود هم أيضاً اول من وضع حساب المثلثات. أما كونهم بنفوا درجة سامية من المدنية فالدليل عليه أنهم عرفوا تشرح الجسم الانساني معرفة تامة في القرن السادس قبل المسيح ومارسوا الجراحة في اوائل التاريخ المسيحي وكانوا اول من بنى المستشفيات لمداواة الامراض واستخدم المعادن لاستخراج الادوية منها حتى أنهم عرفوا الزنك قبل عهد براسلس (١) والدورة الدموية قبل عهد هارفي (٢)

وعرف الهنود بعض الشيء عن مذهب الشوء والارتقاء فلما اثبتت سببها عنياً بقرون وطبقه دارون على تاريخ الانساب وقوم هكلي به الاديان. وقد كان هذا المذهب محور حكمة حكماء الهند كما قال بعض العارفين. فقد ورد

(١) طيب اللاني عاش في القرن السادس لميلاد فكان اول من قال بوجود استخدام المعادن في عمل الادوية (٢) طيب انكليزي عاش في القرن السابع عشر لميلاد وهو مكتشف الدورة الدموية على ما نعرفها الآن

في مقالة للدكتور هير نيوتن عن « الشرق في الدين » قوله : ولقد ولع الفيلسوف الهندي بالخيال لم يستطع انكلام على العالم المادي إلا بالفاظ ممنونة عقلية . فبات مذهب النشوء عنده مذهب كشف النار عن سرار هذه الحياة عن يد روح ارنلي غير محدود وبعبارة اخرى كان تاريخ هذا المذهب في اعتقاده تاريخ الله نفسه فاصبح لذلك ديناً له . ولا يستطيع العالم العربي بذخذه الحكمة الشرقية حساب انها فكرة غريبة ولا سيما ان فلاسفته الخياليين والماديين يؤيدونها . فان بركي وهو فيلسوف خيالي يقول لها وهكسي وهو فيلسوف مادي يقدم لمذهب الخيالي على المادي اذا كان لا بد من الاختيار والتقديم

ومن اقوال الاستاذ رولنسن « انت لا تكاد تجد قضية في علوم الفلسفة العقلية او ما وراء الطبيعة او المنطق او النحو الا وفلاسفة الهند قد تجرروا فيها تجرر فلاسفة اليونان » . فلا بدع والحالة هذه اذا قيل انه من اسيا طارت شرارات العلم والادب التي مهدت لتسبيل لتقدم اورب المادي

وهذه الخدم على عظم شأنها لا تحسب شيئاً مذكوراً في جنب الخدم الروحية التي ادتها اسيا لبني الانسان . فان الشرق موطن الاديان وجميع الاديان التي غالبا الزمان فقلبت انما نشأت في الشرق فعندك البرهمية والبوذية ومذهب كنفوشوس ووزرادشت والاسلام — هذه الاديان كلها نشأت في الشرق . وكذلك المسيحية الصرفة اي التي لم تشبها شوائب الخيال اليوناني او انتظام الروماني او تعاليم القرون الوسطى هي دين اسوي وقد كان المسيح الناصري نفسه اسوياً من الاسيويين ولا يؤخذ من هذا ان الاسيويين اقتصر على الخيال في فلسفتهم ولم يتعدوه الى الحقائق المحسوسة فان ابحاثهم في ضائع الشرق والشرقيين يقولون ان الاسيوي حيوان ديني وسياسي معاً . فقد جاء في تاريخ بعض المحققين « ان الهنود انشأوا مدناً جمهورية على مثال المدن اليونانية وحكومات حرة بين العشائر والتضائل وفي القرى المختلطة على مثال الحكومات الاولية بين القبائل الانجلوسكسونية . وقد كانت سلطنة الموريا الهندية التي قامت بين القرن الرابع والثالث قبل الميلاد اول سلطنة مركزية عرفت واوسع السلطنات انتشاراً . وفي القرن الرابع قبل الميلاد جرى في الهند احصاء للكان على اساس حالهم الاجتماعية

والاقتصادية . ونظم جيش بلغ عدده ٦٠٠ ألف من المشاة في زمن السلم ما عدا
الفرسان والهجانة والنبالة .

ومن اقدم اليهود الى القرن الثاني عشر لجيلاد ظهر الهنود والصينيون
والغول والعرب بمظهر الحكام والفاحين اينما ساروا وقام منهم عدد عديد من
امثال شارلمان وفرديريك ونيوليون . وفي اوائل القرن الثالث عشر زحف
جنكيزخان على اوربا ففتح روسيا وربات امراؤها اتباعاً له ولطالما اضطروا الى
قصره في عاصمة ملكه انبيدة عنهم بدماء شاسعاً لا يقل عن ثلاثة آلاف ميل
فكان يتصرف في تبعائهم ورؤوسهم على ما شاء وشاة هواه . وظلت روسيا
الاوربية تدفع الجزية الى سلطان شرقي مدة ولم يتحرر امراء موسكو من غير
المغول حتى آخر القرن الخامس عشر

وبدأ الاتراك العثمانيون فتوحهم في القرن الثالث عشر فزحفوا على جنوب
اوربا الشرقي واستولوا على الاستانة سنة ١٤٥٣ . وبفت السلطنة العثمانية اوج
عزها سنة ١٦٨٣ اذ امتدت الى ابواب فينا

وقد يقول قائل ان نظام الحكم الشرقي لم يكن ديموقراطياً . وربما كان هذا
القول صحيحاً ولكن يجب ان لا يغرب عن البال ان الحكومة الديموقراطية
المصيعة حديثة النشأة حتى ليصح القول انه لم تقم في اوربا حكومة ديموقراطية
صحيحة قبل الثورة الفرنسية . ولا تزال المانيا تمني ركبتها حتى الآن امام
امبراطور يدعي حق الحكم الالهي . وقد وضع النظام الدستوري في ايطاليا سنة
١٨٤٨ ولكن الايطاليين لم يستمتعوا بالحكومة الوطنية حتى سنة ١٨٦١ . وعانت
فرنسا ما عانت من سوء النظام والقوضى وخاضت بحاراً من الدم فيما عانت
من نشاء حكومة وطنية الاركان في الجمهورية الثالثة سنة ١٨٧٠ . واطرى فولتير
في زمانه نظام الحكومة الانكليزية المعاصرة له في القرن الثامن عشر وحدها
موتسكيه حذره في كتابه روح الشرائع . ولكن اتضح بعد الثورة
الفرنسية ان تلك الحكومة التي استحدثها فولتير وموتسكيه رجعية كحكومات
القرن الوسطي . وصف مؤرخ البرلمان الانكليزي في ذلك العهد قتال انة
مجلس مؤلف من اثنىء الملاك والاعيان الذين فازوا في الانتخاب غالباً بالرشوة
فلا يصح القول انهم كانوا يتشرون الامة حقيقة او ان كان للامة يد في انتخابهم .

ومن المشهور أيضاً ان اوروبا لم تكن تعرف قانون الانتخاب العام في النصف
الاول من القرن التاسع عشر

وان من يقابل الحضارة الاوربية بالحضارة الاسيوية - الامم بالام والمصور
بالمصور والقرن بانقرن تتجلى له هذه الحقيقة وهي ان الشرق والغرب كانا
حتى عهد نبوليون متساويين في العلم والاجتماع وغيرها من فروع الشكر الانساني
والجهد الانساني ، كما ان احد المعارف المثلثة الا وهي ما الذي وسع مسافة الخلف
بينهما في العصر الحديث من حيث النمو والارتقاء . والجواب واضح وهو ان
الثورة الصناعية التي نتجت عن اختراع الآلات الميكانيكية هي التي حدثت اوروبا
على انها سبيل آخر يفرق عن الاول . فقد استعمل البخار لسوق الآلات في
اوروبا سنة ١٨١٥ وفي فرنسا والمانيا سنة ١٨٣٥ او ما بعدها فعمل ما فعل

فهذه الثورة الصناعية في اوروبا ليس لها ما يقابلها في الشرق في القرن التاسع
عشر . ولما كانت اسيا قد قصرت في حبة الصناعة الحديثة مال بعض الاوربيين
الى القول ان السلالات الاوربية من جيلة اسمي من جيلة الاسيويين . ولكن
هذه الدعوى مبرهن الشك الكثير ولا سيما ان علم الطبائع كاد يثبت ان ليس
هناك امة راقية وامة منحطة بالقطرة

قالوا ان التاريخ يبيد قصة وهذا القول كثيراً ما تراه صحيحاً . قال بعضهم :
« بالامر كانت اسيا راقية على قلب اوروبا واليوم ترى اوروبا واقفة على قلب اسيا » .
وقد يكون اسيا اليوم عبيد الغد والذهر في الناس قلوب . ولا ينكر ان بين
الشرق والغرب فروقاً حجة ولكنها فروق عرضية لاجهورية اي ان ام اوروبا
واسيا يتساوون في العقل والقياس الادبي والحلية الخرية اذا تسارت الاحوال
التي يوجدون فيها . بل اذهب الى بعد من هذا واقول ان الاسيويين
والاوربيين على درجة واحدة في جميع الفئات الاساسية والتفاصيل الشائنة .
والاسيوي الذي لا يزال يتأخر بالتاريخ لا يخطر على باله مطلقاً ان البيض اسمي من
غيرهم لانهم بيض بل بحسب هذه الفكرة حديث خرافة

ولم تتم امام اهل اسيا معضلة عسرة الا في العصور الحديثة وهي معضلة السلطة
الغربية فان قارة اسيا برمتها والجزر المحيطة بها ما عدا مكاو او مكانين فيها أخضعت
لالام الغربية فصارت ملكاً لها او ادخلت ضمن دوائر نفوذها . فقد قدر الاستاذ

هورنك ممتلكات اورد في اسيا بما مساحتها ٩٥٠٠٠٠٠٠ ميل مربع وعدد سكانه ٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ وجة في كلامه للدكتور بول رنث سفير اميركا في بكين الآن ان جانباً كبيراً من تلك المساحة احرزها بالخداع والاعتصاب وسفك الدم. وفي سنة ١٩٠٠ اخترع امبراطور المانيا مسحة الخطر الاصفر التي لا وجود لها خارج دائرة الوم والظلم. وحذا حذوه الذين اتخذوا مثله خلق الحروب مهتة لهم سواء كانوا في اميركا او اوربا فاسلوا على مواطنيهم سيولاً من المنشورات والخطب والمقالات محاولة ان يبرهنوا لهم على ان اهل اسيا بمجموعهم الكثيفة يهددون اوربا واميركا باجتياحهما

والواجب مع ذلك كله ان لا تنسى ان الاسيويين بشر لهم عيون واذن وحواس وعواطف وشهوات وهوى والاستعداد في هذا العهد مخالف للمعلم والمقل والمقياس الادبي سواء كان انترق ميدانه ام الغرب. وهو عدو الديمقراطية الالتي بل هو البربرية متكررة. ولا يعقل ان الالوف المؤلفة من الاسيويين الذين بدلوا تقوسهم وكل ما لهم في حرب المدينة هذه منذ سنة ١٩١٤ على امل تمليك الديمقراطية في جميع جوانب انكرة - رجسوت بخي حين ويكونون قد بدلوا تقوسهم وكل ما لهم عبثاً واضاعوها مدى

قال الرئيس العظيم لان حان الامم المتحالفة باجماع الزبي انا نروم بهذا النزاع جعل العالم مكاناً اميناً للديموقراطية. وقد هتف انترق وانترقيون لهذه الكلمات الموسومة بالجزء الداعية الى الشراخ الصدم كما لو صدرت من فم نبي

وختم انكاتب هذه المقالة بقوله : ومهما يحدث فهاك حقيقة لا مهرب منها وهي ان اسيا جعلت تستحق من سياتها انياسي . وان خيرة الديمقراطية اخذة في التخخير . وان مبادئ الحرية والديموقراطية تتخلل القارة الاسيوية من كل جانب . وان انترق يدنو الى نور جديد . وقد تفرض لاسيا عثرات صعبة في طريقها تفرها ولتقط حيناً بعد حين ولكن لا بد ان تنبض من كوتها وتسير الى الامام سيراً مطرداً . وهي لا تطلب الا الاسن والعدل لنفسها والخير لسائر العالمين ولا غاية لها الا المباشرة والعمل على ودد ومساواة مع سائر الخلق . انتهى بتصرف

النيل الطبيعي والنيل الصناعي

سأنا البعض هل يحسن أن تعاد زراعة النيل (النيل) إلى القنطرة المصري فإن سعرة الحاضر يجيز استئناف زراعته بعد أن هبط هبوطاً فاحشاً . وترى ان أفضل ما يقال في الجواب عن هذا السؤال هو ما ذكره بعضهم في مجلة الهند الزراعية فقد قال ان نحن النيل النباتي الذي صدر من الهند وجاوى بلغ نحو أربعة ملايين جنيه سنة ١٨٩٦ أي قبلها أكثر حمل النيل الصناعي هذا عدا ما استهلك من النيل النباتي تلك السنة في الهند نفسها وفي الصين واليابان . وقد كان ثمن كل النيل النباتي حينئذ أكثر من خمسة ملايين من الجنيهات

ولكن الألمان أكثروا من حمل النيل الصناعي فصدر من ألمانيا ٦٥٨ طناً سنة ١٨٩٥ و١٦٣٥٤ طناً سنة ١٩٠٢ . وهبط مقدار الصادر من النيل النباتي من الهند على هذه النسبة فانه كان ٩٣٩٧ طناً فهبط إلى ٥٤٧ طناً سنة ١٩١٣ . وانحصر الصادر في اجود انواع النيل المعروف بنيل بهار . وكان ثمن الرطل من النيل النباتي الجيد سنة ١٨٩٧ سبعة شلنات إلى ثمانية فيبسط سنة ١٩١٤ إلى ثلاثة شلنات . وكان عدد العمال في استخراج النيل النباتي ٣٦٠ ٠٠٠ سنة ١٨٨٠ فهبط إلى ٣٠٧٩٥ سنة ١٩١١

ولما نشبت الحرب وبطل إصدار النيل الصناعي من ألمانيا فارتفع سعرة كثيراً عاد الناس إلى زرع نبات النيل في بلاد الهند فطلت الأرض المزروعة سنة ١٩١٦ أكثر من ثلاثة أضعاف متوسط السنوات الخمس السابقة للحرب مع انه بقي اقل من نصف ما كان سنة ١٨٩٥ . وقد كانت الصين واليابان تستوردان نصف كل النيل الذي يصنع في ألمانيا فلاجب اذا اعتمدتا الآن على النيل الهندي الطبيعي واخذته كله

هذه خلاصة ما ذكره هذا الكاتب وواضح من ذلك ان النجاح في زرع نبات النيل في المستقبل يشوق على ما يكون من امر النيل الصناعي بعد الحرب فاذا عادت ألمانيا إلى عملها وإصداره بمنح وبارتها فرنسا وانكلترا وأميركا في عملها ويمنه فيسهل النيل النباتي بعد الحرب كما أهمل قبلها ولا فائدة حينئذ من

الاهتمام بزراعته في انظر المصري . وان لم تكن فرنسا وانكلترا واميركا من عمده رخيصاً كما كانت المانيا تعمله . ومنعياً من اصدار نيلها الى بلدانها والى الصين ايضاً او ضربن عليه مكرساً قحشة بني المجال واسعاً لفرج من زرع نبات النيل واستخراج النيل الطبيعي منه . ولا بد من ظهور ذلك في هذه السنة والتي بعدها والمرجح عندنا ان اميركا وانكلترا وفرنسا ستخرج في عمل النيل الصناعي حتى يتكون رخيص الثمن جداً فقد كانت الولايات المتحدة الاميركية تستورد من الاصباغ الالمانية الصناعية ما ثمنه عشرة ملايين من الدولارات وفرنسا في اول الحرب ان لا سبيل لها لعمل الاصباغ الصناعية لما يقتضيه انشاء معاملها من النفقات الطائلة ولم يكن في كل الولايات المتحدة حينئذ الا ستة بيوت تصنع هذه الاصباغ ولكن كان اكثر ما تبعة وارداً اليها من المانيا وكبها صغيرة لا شأن لها فلم يمتد ثلاث سنوات على نشوب الحرب حتى صار في الولايات المتحدة ١٣٠ معملًا لعمل الاصباغ الصناعية رأس مالها ١٥٠ مليون ريال ثم انضمت اليها شركة رأس مالها ٢٤٠ مليون ريال لعمل الاصباغ الصناعية فكنت هذه المعامل اميركا واصدرت من مصوغاتها في العشرة الايام الاولى من سنة ١٩١٧ ما ثمنه ١٢٥٠٠٠٠٠٠ ريال . وقد اصدرت الى انكلترا وحدها ما ثمنه ثلاثة ملايين ريال والمرجح ان ثمن الصادر منها في سنتنا الحاضرة سيبلغ ١٦ مليون ريال

ثم ان انكلترا وفرنسا اهتمتا بعمل الاصباغ الصناعية حالما نسبت الحرب فتألفت شركة في بلاد الانكليز لهذا الغرض رأس مالها ثلاثة ملايين من الجنيهات واخذت هي وغيرها تستخرج الاصباغ الصناعية من قطران الفحم . ولا يخفى ان علماء الانكليز هم اول من اكتشف هذه الصناعة فلاحظ اذا برزوا فيها الآن بعد ان دعيت الحاجة اليها . ولا يبعد ان يكتشفوا هم والاميركيون اصنافاً اخرى من مواد اخرى فقد كتشف شاب اميركي الآن صبغاً نباتياً تصبغ به ثياب الجنود باللون الترابي

ولذلك كما نتبعه ان يكون زرع نبات النيل مستبيل مالي في هذا القطر

بعض الحشرات والأمراض

عرف منذ عهد غير بعيد أن من الحشرات البتية ما ينقل ميكروبات الأمراض من المصابين إلى السليمين. وما كاد العلم يكشف النقاب عن هذه الحقيقة حتى تبين أن هذه الحشرات خطر دائم على الناس بما تقتل منهم وبما تهدم من صحتهم. ووطأتها على أشدها في البلاد الحارة كما لا يخفى. وسنبحث في هذه المقالة في أشهر هذه الحشرات والأمراض التي نقلها باثني البحث العلمي منها على مقالة حديثة للاستاذ بروس من اساتذة جامعة هارفرد الأمريكية

البعوض

وقد سماه العرب أيضاً البق والناموس. وربما كانت لفظة الناموس أقدم الاسماء. فقد جاء في أمثال لقمان قوله: «بعوضة يعني ناموسة»، ولقمان طاش قبل التاريخ المسيحي بقرون فيما يشق

وعلاقة البعوض بالماء والحيات قديمة قدم الانسان ولكن معرفة الناس لها حديثة ومع ذلك تجد هنا وهناك ما يدل على اشتباه القدماء في تلك العلاقة حتى بين العرب وفي بلاد مثل الحجاز قليل الماء كثير الرمال فلا مجال فيه للاراضي الغامرة والمستنقعات التي يتولد البعوض فيها. فقد جاء في حكاية رواها صاحب الاغاني عن الوليد بن يزيد وابن ميادة الشاعر ان ابن ميادة ذكر ولداناً له بنجد امام الوليد استنداءً فكذب فكان فيما قاله له الوليد «أما السقي فلا اري مائة لقحة الا سترويهم فان لم تزوم زدتهم عينين من الحجاز». فقال ابن ميادة «يا امير المؤمنين لسنا باصحاب عيون يا كئيبها البعوض وبأخذنا بها الحيات»

وليس بين الحشرات حشرة تنافس البعوض في ازطاج الانسان ولا حشرة اشد ايداء له منه اذا استئتمنا برغوث الجرذان الذي ينقل ميكروب الطاعون. وتكاد كل بقعة من بقع الارض المأهولة تكون مرتماً اميتاً لبعوض قتل فيها او كثر. وقد اثبت العلماء تبايحهم نظرية انه سبب موت واذى كثير وحسارة كثيرة بنقله ميكروبات بضعة امراض من انسان الى انسان كالحمى الملاريا والصخرافية والذئب والمرض المعروف باسم فيرياسز المسبب عن نوع من الدود اسمه فيلاريا في الاوعية الدموية وغيرها من الامراض. وخلاصة ما يقال في علاقة البعوض بالصحة العامة حيثما وجد هي:

(١) ان بعض انواع البعوض ينقل بعض الامراض الشديدة الخطر من انسان الى انسان وان هذا البعوض لازم كل الزوم لبقاء هذه الامراض
 (٢) ان البعوض الذي ينقل مكروبات الامراض من انسان الى انسان كثير الوجود والانتشار في البلاد الحارة وقد يتخطاها الى البلاد المعتدلة المتاخمة لها
 (٣) ان سعة انتشار الامراض التي ينقل البعوض مكروباتها لا تتوقف على توزيع البعوض فقط بل على عوامل اخرى ايضا

(٤) تكافح الامراض التي ينقلها البعوض اما باعادة البعوض تصبو . او بوقاية الناس من لدغ . او ببذل منتهى العناية حتى لا يصل البعوض الى المرضى فينقل مكروبات العدوى منهم الى الاصحاء . او بمعالجة القابضين للاصابة ليحصلوا على المناعة
 (٥) الاصبوب ان يكافح البعوض الذي ينقل مكروبات الامراض المذكورة لان تكافح جميع انواعه . على ان هذه المسئلة الاخيرة مالية في الاكثر وقد وجد بالاختبار ان الطريقة الاولى من طرق مكافحة البعوض المذكورة تحت البند الرابع هي خير الطرق مع اضافة الثانية والثالثة . اما الرابعة فلم توجد ملائمة حتى في معالجة الملاريا لان هذه تعالج بالكينا
 البعوض والحيت الملاريا

الحيت الملاريا على انواعها ضرية من الضربات التي سببت بها البلاد الحارة . على انها تمتد منها الى ما يحاورها من البلاد المعتدلة التي تشبهها في حرها كالولايات المتحدة الجنوبية في اميركا . وقد سمي البعوض الذي ينقل مكروبات هذه الحيت باسم انوفيل وعرف منه حتى الان ثلاثة انواع على التليل . وبما يقضي بوجود الاهتمام بهذه الحيات ومكافحتها ان سكان القاع الملاريا في الولايات المتحدة الاميركية وحدها يبلغون ٤٠ مليوناً . في السنة الماضية أصيب في ولاية مسي بالحي الملاريا ٨٠ من كل الف من سكانها وبمجموع الذين اصيروا بها في هذه الولاية وحدها ١٥٨ الفاً . وقد قدر بعض الخبيرين ان عدد الذين يصابون بالحيات الملاريا في الولايات المتحدة لا يقل عن مليون تقريبا كل سنة

ومتوسط الوفيات بالملاريا ليس كثيرا خارج البلاد الحارة . ففي ولاية مسي مثلا لم يزد على ٩ في الالف ولكن لخسارة المالية عظيمة وهي ناشئة عن عجز المصابين عن العمل مدة اشتداد الحي عليهم ثم اذا عادوا الى العمل بعدئذ مضت

عليهم مدة طويلة لا يستطيعون فيها تقان أعمالهم كما كانوا يتقنونها قبل الإصابة بالداء قلنا فيما تقدم ان بعوض الأنوفيل الذي ينقل مكروبات الملاريا ثلاثة أنواع ، وهذه الأنواع الثلاثة تدخل البيوت وتلصق سكانها كما تفعل سائر أنواع البعوض وتتوالد في الماء الراكد المستنقع وخصوصاً المستنقعات الدائمة التي تنبت فيها بعض أنواع النبات الدنيا . وهي تخرج في طلب ملعابها بعيد الفتق وقبيل الفجر غالباً . وعليه لا يصاب بالملاريا إلا الذين يمرضون أنفسهم لتدخ هذه الحشرات بعد الزوال . وقد تدفع الناس نهراً أو نكناً ليس هناك دليل واحد يدل على ان الملاريا ظهرت على اثر تدخ البعوض نهراً فاستنتج من ذلك ان البعوض الذي يلدغ نهراً بعوض حديث الخلق لم يتوث بتكروب الحمى بعد كما هي الحال في بعوض الحمى الصفراوية . وقد ظهر بالاختبار ان الملاريا تكون على اخفها شتاء وعلى اشدّها في اوائل الصيف

الذباب والتيفويد وسهال الاطفال

يقال اجمالاً ان ليس بين أنواع الذباب التي تطرق منازل الناس نوع ينقل مكروبات الأمراض كما ينقله بعوض الملاريا . اذ لم يعرف حتى الان ان الذباب مختص^١ بنقل مكروبات احد الأمراض دون غيرها كما ينقل بعوض الأنوفيل مكروبات الملاريا . ولا يزال الباحثون مختلفين فيما له من الشأن من حيث نقل مكروبات بعض الأمراض المعدية . فمن قائل انه الواسطة العظمى في نقل مكروبات بعض الأمراض المعوية في بعض البلاد . ومن قائل انه غول علماء الحشرات ولكن خوفهم منه في غير محم . والحقيقة ان التفرقين مغالين في نظرهم اليه

والذباب الذي نحن في صدد الكلام عليه وهو ما يسمى عادة ذباب البيوت اشدّ الحشرات اتصالاً بالانسان يعيش ويتوالد حيث يعيش الانسان فقط . والظاهر انه لزم الانسان منذ ان تقدم يتوالد في مبرزاته ومبرزات بهائم وخصوصاً الخيل . وهذا ما حدا كثيرين على التخوف من الذباب والقول انه من اعظم الوسائط لنقل عدوى الأمراض . ولكن يقال من جهة اخرى انه ثبت او كاد انه اذا فقس الذباب في وسط يحتوي على مكروبات الحمى التيفية مثلاً ياكل منه ويعيش فيه ثم ينفذ جوف الذباب البائع لا يكون محتويًا على شيء من تلك المكروبات . على ان الذباب البائع يثربث على اهورن سبيل بتكروبات التيفويد اذا وجدت في طعام امامه وقد تنصق باقدامه ثم يثربث بها الطعام الذي يقع عليه . ولا خلاف ان

مثل ذلك يحدث في ازمته وامكنة مختلفة ولا سيما حيث نظام المجاري قاسد وناقس وهناك دلائل كثيرة تدل على ان الذباب من اعظم العوامل في نشر الحمى التيفويدية . ففي كثير من المدن التي أصلح نظام ماء الشرب فيها حتى لا تتطرق ميكروبات التيفويد اليه تجد الحمى شديدة الفتك فلا يمكن ان يكون الماء فيها واسطة العدوى بل لا بد ان تكون واسطتها الذباب فانه ينقل ميكروبات التيفويد من الاماكن الملوثة بها الى طعام الناس بوقوعه عليه ولا سيما الطعام المعروض في الاسواق للبيع والاكل من غير ضيق

كذلك عرف ان الذباب ينقل ميكروبات اسهال الاطفال عنى قدر اعظم من نقل ميكروبات التيفويد . وينقل ايضا بيض بعض النود الحلمي وأنواعاً مختلفة من الميكروبات غير ما تقدم ذكره مما يوجد عادة في الطعام القاسد . ولكن شأنها في هذه الاخيرة اصغر كثيراً من شأنها في التيفويد وسهال الاطفال

فلا عجب والحالة هذه اذا بذلت الحكومات المتقدمة جهداً كثيراً واتفقت مالا طائلاً على مكافحة الذباب . وقد وجدت مصلحة الزراعة الاميركية بعد بحث طويل ان بعض المواد كالبورق والخرق وسجاداً مركباً من سيناميد الكلسيوم والفرمفات وسنقات المنيزيا والنيوتاس شديدة الفتك بدود الذباب وهو في زين الخليل (وهذا الزيل هو اعظم مصدر لذباب البيوت) فضلاً عن انها لا تضر بالزبل اذا اريد اتخاذه سجاداً . وقد دلت مباحث رتشر دسن ان بيض الذباب انما ينمو وينفس في مواد قوية فاذا اضيف الحامض الى بعض الاطعمة اجتنبت الذباب

وينفق اهل اميركا اموالاً كثيرة على مكافحة الذباب بجميع الوسائل كالمصايد والورق المثقبي والمصغ والمقايير المختلفة ومع ذلك لم يقن ان الذباب قلة يشر بها بل لا يزال المرض يقتني خطواته وعزرائيل مشر الاذيال في اثره
الجردان والبراغيث والنظيون

يصاب بالطاعون في الهند ٣٠٠ الف نفس الى ٤٠٠ الف كل سنة ويموت اكثر من نصفهم . والمشهور الآن ان الطاعون مرض الجردان ينتقل منها الى الناس بواسطة البراغيث . وهو اكثر ما يكون انتشاراً الآن في البلاد الحارة لا يتنمى من الوصول الى البلاد المعتدلة في اوربا واميركا الا عظم التحولات الصحية ومن اعظم هذه التحولات قتل الجردان ان لم يكن لدفع الطاعون فنعظم

الحجارة الطافية التي تنشأ منها فقد قدروا ان الجرذان تتلف من مواد الطعام وغيرها في اميركا كل سنة ما قيمته ٤٠ مليون جنيه

أما علاقة البراغيث بنقل الطاعون فيها ان البراغيث تكثر في اجسام الجرذان وتختص دمها فاذا كانت ميكروبات الطاعون فيه انتقلت منه اليها. وهذه الميكروبات تبقى حية مدة معومة في جوف البرغوث فاذا عض انساناً اعدها بالطاعون. واذا مات الجرذ مضعوناً بهجرة البراغيث وطلبت غيره فاذا اصاب جرذاً حياً بات معرضاً للعدوى او انساناً كما يحدث كثيراً قلت الداء اليه. ومثله انبراغيث نوطان واحد يختص بالبلاد الحارة وآخر بالمعتدلة. غير ان البراغيث المعتادة قد تنقل ميكروبات العدوى ايضاً ولكنها ليست كثيرة على الجرذان وقمنا ننش الانسان انبراغيث ونقل الاطفال

ان هناك اسباباً راحجة تحمل على الاعتقاد بان شلل الاطفال تنقله الحشرات من طفل الى طفل. ويرجحون ان الحشرة الموكولة بنقله هي انبراغوث فاذا صح ذلك كان سبباً اضافياً لوجوب مكافحة الجرذان واستئصال شاتها على قدر الامكان التل والتيفوس

لهذا الداء الذي ينقله التمل ميكروبه اعظم شأن في بعض اجزاء الارض وقد حالت التدابير الصحية الشديدة التي اتخذت في ميادين القتال دون فتكه بالجنود. ولو لم يعرف ان التمل ينقله من المصاب الى السليم لكان فتكه شديداً كما كان يجري في العصور الوسطى اذ كان يجب فيها من الاوثة الشديدة التفتت الصعبة المراس ومما تجب الاشارة اليه ان التيفوس كالكوليرا من امراض الفقراء. فمن كل ألف نس يسابون بأحد هذين الوباءين لا تكاد تجد مصاباً من ميسوري الحال الا الذين توجب عليهم حرفهم كثرة مخالطة المصابين بهما كالاطباء والمرضات فانهم كثيراً ما يذهبون ضحية القيام بما يطلب منهم ولو مها بذلوا من العناية والاحتياط كما جرى في روسيا والسرب والتفوقس وغيرها من ميادين هذه الحرب فان مئات من الاطباء والمرضات ماتوا فيها بالتيفوس

ولا يجب ان يكون اتيفوس مرض الفقراء وخصوصاً القذرين منهم مادام التمل واسطة عدواه في الأكثر. ومن ثم كانت مراعاة شروط النظافة وابداء التمل اول التصورات التي يجب العمل بها في مكافحة هذا الداء

التعميم الأبيض

ومستقبل مصر

لقد عرف القدماء عصر الاحجار فشيء المصريون المعابد والاهرام ثم جاء عصر الحديد والنحاس فانتشرت الصناعة في أنحاء المعمور حتى حل عصره الحديث يميزه الصلب (القولاذ) اساس النصر في الحرب الحاضرة . وقد يخلقه غداً معدن جديد ولكن ما لا شك فيه ان المستقبل الباهر سيكون « للتعميم الأبيض » واعني به مياه الانهار واستعمالها في توليد الكهرباء التي عم نفعها . وقد سميت هذه القوة « بالتعميم » لانها تدير العدد الكهربائي وغيرها كما يدير التعميم المستخرج من الارض الآلات البخارية . اما قولنا « الأبيض » فذلك لان مياه الانهار ناتجة عن ذوبان الثلوج التي تتكون فوق قمم الجبال او عن الامطار التي تنهاك بكثرة عند منابع هذه الانهار . وقد اقترح بعض العلماء تسمية هذه القوة « بالتعميم الاخضر » بسبب لون مياه الانهار . ولكن هذا لا يعنينا بل كل ما يهمنا هو الانتفاع بالخيرات التي تحت ايدينا في مصر في المحبوبة فكما استعملت مياه النيل في ري اراضيها وتقدم الزراعة في أنحاء القطر المصري يجب علينا استعمال قوة بحري هذه المياه لاجلها الصناعة الوطنية . واكبر ضمان لنجاح المشروع هو ما نراه الآن في اوربا واميركا فقد لجأ أهلها الى استعمال التعميم الأبيض منذ سنة ١٨٧٠ حينما ادرك الصناع ان التعميم الحجري يقل يوماً فيوماً وان من الواجب اكتشاف قوة جديدة لتحريك مصانعهم . وما نشيت الحرب الاوربية الا اتجهت الانظار الى هذا الاكتشاف الحديث وايقن الجميع انه الحل الوحيد لرقى الصناعة بعد الحرب اذ التعميم الحجري يقل شيئاً فشيئاً . ولا غرواية اذا رأينا ان كثيراً من الدول المحاربة قد لجأت الى استعمال التعميم الأبيض مدة الحرب رغم قلة العمال فلنظرورة احكام . نرى في كل دولة اوربية جمعية تكونت لدرس المشروع العظيم وتقدير قوة انهارها ومن القريب ان الشعوب التي رزقها الطبيعة كمية كبيرة من التعميم الحجري لا تملك الا جزءاً صغيراً من التعميم الأبيض كما يتضح للقارى من الجدول الآتي :-

التعجم الأبيض

المقطن

الدولة	كمية التعجم الأبيض	الدولة	كمية التعجم الأبيض
المجترا	١ ٠٠٠ ٠٠٠ حصان	النمسا	٦ ٠٠٠ ٠٠٠ حصان
المانيا	١ ٤٢٥ ٠٠٠	اسوج	٦ ٧٥٠ ٠٠٠
سويسرا	١ ٥٠٠ ٠٠٠	نروج	٧ ٥٠٠ ٠٠٠
اسبانيا	٥ ٠٠٠ ٠٠٠	فرنسا	٩ ٠٠٠ ٠٠٠
ايطاليا	٥ ٥٠٠ ٠٠٠	الولايات المتحدة	٣٠ ٠٠٠ ٠٠٠

أفلا يحسن بنا أيضاً أن نتبع هذا الرقي ونتخذ هذه الامم الراقية مثلاً لنا في المستقبل . لقد كنا في زمن بعيد قدوة للتقدمين فأصبحنا اليوم على ما نحن عليه من التأخر الطائل والحطة التي نهمر بها خجلاً كلما تحدثنا مع الاوربيين الذين يألوننا عن حالة بلادنا الاقتصادية . وكل هذا نتيجة اهمال الصناعة الوطنية عندما حتى اصبحت معدومة الوجود تقريباً . حقيقة قد يمر على كل شعب عصر انحطاط تختلف درجاته وهو فاسوس طبيعي تحصله كل امة رغم ارادتها زمناً من الازمان ولكن العاركل العار ان تقبل امة حالة الانحطاط التي هي عليها الى الابد . فواجبنا ان نعمل كل ما في جهدنا للنهوض من الهاوية التي نحن فيها خصوصاً والطبيعة تمد لنا يدها لتساعدنا في الوصول الى شرفنا . اجيبي ايها الامة المحبوبة طلبها فلا يمضي وقت طويل حتى تبسعي لمستقبل مصر الباهر بعد ان مراعيها غلام السحاب وقتاً طويلاً يعرف القاريء انكريم ان من اهم اسباب تأخر الصناعة عندما عدم وجود التعجم الحجري في ارض مصر ولذلك كنا مضطرين لشراؤه من الخارج بثمان غال فلا يمكننا عمل المصنوعات في مصر وبيعها بثمان مناسب يتضمن لنا الفوز في المزاحمة الاجنبية . اما الآن ويمكننا استعمال قوة مياه النيل بدل التعجم الحجري فلا شك انه يمكننا مزاحمة المصنوعات الاجنبية . وما يهمل علينا الامر ان لدينا خزان اصوان وبعض قنابر مصر مشيدة جاهزة للانتفاع بمنسوب مياهها في توليد الكهرباء الضرورية لمصانعنا في المستقبل . وهذه نقطة مهمة في المسئلة لان بناء القنابر اللازمة لمثل هذه المشرعات يحتاج الى مبالغ جسيمة طالما كانت سبباً في التوقف عن الانتفاع بالتعجم الأبيض . بقي علينا ان نبين ما هو واجب الحكومة من جهة والامة من جهة اخرى للوصول الى تحقيق آمالنا

واجب الحكومة ان تنتخب بعض الاختصاصيين لدرس المشروع بأكله
والفات نظر الاهالي الى ما يمكن عمله شيئاً فشيئاً مع بيان المصروفات الضرورية
لتنفيذ المشروع والتوائده التي تنتج عنه حتى تستير الاهالي ويهتموا بتأليف
شركات وطنية لتقيام بالامر. ولا شك ان من فائدة الحكومة دفع بعض الاموال
الضرورية لقاء استعمال جزء من القوة الكهربائية المولدة في سككها الحديدية
كما تصنع الآن الجمهورية السويسرية وكثير من الامم الاوربية والامريكية
اما واجب الامة فهو ظاهر للعيان وذلك من جهة إقراض الحكومة المال الذي
تحتاج اليه وهو في صالح الاهالي انفسهم لان الربح منه كبير ومن جهة اخرى
اعانة الجامعة المصرية في انشاء قسم لتعليم الكهرباء الصناعية فتخرج من بين
شباننا مهندسين كهربائيين ضروريين للمستقبل ولا يبعد ان يقبل كثيرون على
هذه الحرفة النفيسة لان التخصص بهذا العلم يمكنهم الاشتغال في اي شركة من
الشركات الكهربية في مصر كشركة الترامواي والانارة بالكهرباء والتلفون
والتلغراف وكثير من الشركات المدينة التي ستكون في مصر عندما نصرع في
الانتفاع بالنجم الأبيض. ويحسن محاضرات اعضاء الجامعة التفكير في المسئلة من
الآن واقيام بالواجب عليهم نحو الامة. وهو املنا الكبير فيهم فنعلمهم بحقوقهم
وبذلك يخدمون الوطن اكبر خدمة باريس عباس عبد الله وهي

(المتقطف) نشرنا هذه المقالة لانا نرى كثيرين يعتقدون اعتقاد كاتبها
وهو ان في ماء النيل قوة عظيمة للاعمال الميكانيكية. ولكن القوة لا تكون
في الماء تصه بل في تحدره اي السبايه من مكان مرتفع وهذه القوة تكون مناسبة
لمقدار الماء وارتفاع المكان الذي تنصب منه والارتفاع اهم. ومقدار ماء النيل
كبير جداً ولكن ارتفاعه قليل وليس منه قوة كافية الا عند خزان اسوان وفي
بعض جهات النجوم وبعض التناطر. واعظمها انحدر الماء من خزان اسوان وهذه
القوة لا تنقل الى مكان بعيد كالقاهرة الا اذا حولت الى كهربية ولكن بقات
جنب كبير منها في الطريق. فقد ذكرنا في متقطف فبراير ان ابعاد مسافة تقطت فيها
القوة المائية المحولة الى كهربية في اميركة بلاد المخترعات ٣٣٣ ميلاً فقط. وقد
انتدبت الحكومة عالماً درس قوة شلان اسوان وحيداً لو نشرت نتيجة درسه

مدام ده سفينيه وعصرها

مدام ده سفينيه ١٠٠٠ اذا ذكر هذا الاسم تثلث لنا المركيزة الحسنه ورأيت عقارب شعرها الذهبي سابحات على خديها ولحنا امارات الذكاء والحب جائلات في مياه غينيتها النحلون على نحو ما اوجدتهما ريشة الرسام وصورتها مخيفتنا عند مطالعة رسائنها . ولا نلبث ان نرى وجه امرأة اخرى تتناسق خطوطه بقرب استدارة الوجه الاول . وهو وجه ان لم يجد فيه الباحثون مثل ما في وجه مدام ده سفينيه من الملاحة والافتتان والظرف فان فيه من آيات الجمال الباهر ما اهل صاحبه لان تدعى في عصرها داجل فتيات فرنسا . اعني بها الكونتس ده جريبيان (١) ابنة مدام ده سفينيه التي راسلتها ابها مدة ٢٧ سنة فكانت مراسلتها آراء نفيساً في تاريخ الادب اشهرت به الام والابنة معاً

كذلك ما ذكرت مدام ده سفينيه الا انضم الى اسمها اسم القرن الذي عاشت فيه اي القرن السابع عشر وقد اطلق عليه الفرنسيون اسم ملكهم فدعوة عصر لويس الرابع عشر (٢) . وحقاً ان لهذا القرن الواقع بين القرن السادس عشر قرن الانبعاث (renaissance) والقرن الثامن عشر قرن الفلسفة مركزاً فريداً سواء في فرنسا وفي جميع انحاء اوربا لانه موجد الثورة الفكرية السلية . هو مكون تلك الثورة حتماً وان لم تكن فاتحة نذيرة بنتائج عظيمة . ولم يكن ينتظر يومئذ ان تخرج الفسفة من هوة الحمول التي كانت منهارة فيها . لان ديوان التنقيش (٣) الذي كان لا يزال متمتعاً بسلطته المطلقة في ايطاليا واسبانيا والپورتوغال لم يكن ليهتم بالتنسيق بين الاغلاط الفلسفية الصرفة والاحلال بالعقائد الدينية . وكانت الحروب الاهلية المتتابعة تمزق قلب فرنسا ومنازعات

(١) كانت الكونتس ساكنة في البرن مع زوجها الكونت ده جريبيان الذي كان حاكماً لمقاطعة بروفنسا

(٢) وكانوا قد سوا هذا الملك العظيم Le Roi-Soleil اي الملك — الشمس

(٣) (Jansenism) هي الحكمة الدينية المنصورة في كثير البلدان الكاثوليكية في خلال القرون اوسطى والقرن الاول من الميرون الحديثة . وكانت غايتها البحث عن المراهطة وايضا العقوبة به

الكثيئين (٤) تلقى الراحة العمومية والسلام لتلاهم لتحو الابتكار كما ان التعصب الديني في إنجلترا في أيام كرمول (٥) كان يقود سدا امام تيار كل حرية فكرية . وعلى رغم ذلك فقد عقد بعض فلاسفة الانجليز اجتماعاً بساح كرمول وتحت مراقبته لبحث عن الحقائق العلمية فاذن الملك تشارلس الثاني بإنشاء مجمع العلوم (The Royal Society) ولما لم ينل المجمع من الحكومة الا ذلك فقد ظل حراً في بحاثه واعماله التي قادته الى اكتشافات شتى في النور والمجاذبية وعم الفلك حتى لتقرن السابع عشر ان يدعى «عصر الانجليز» كما دُعي «عصر لويس الرابع عشر» الا ان التغيير اخذت كولبر (٦) الذي رغب في ان يكون لفرنسا مثل ذلك المجمع فاستصدر من الملك امرأ بإنشائه واستحضر له كبار العلماء من إيطاليا وهولندا والدنمارك وعين لهم الرواتب الكبيرة (٧) . كذلك اهتم الفرنسيون بالعلوم الطبيعية والجغرافية ودرس طبائع النبات والشرائع والقوانين . واصدروا «جريدة العلماء» وكانت الاولى من نوعها وسقدها الصحافة الاوربية . ولئن لم تزهو الفلسفة يومئذ في فرنسا ازهارها في إنجلترا وفنونا فقد كانت لفرنسا السيادة في عالم الادب وظفت مهذبة اوريا عن حيث البلاغة والشعر والتقد الاخلاقي والتعاليم اللاهوتية والاناقة والظرف جميعاً

ما شبه ذلك العصر الفرنسي بعصور بركلس (٨) وبعسطن (٩) ولاون

(٤) Calvinistes . هم اتباع كلفن الذي نشر الإصلاح المسيحي Reformation في فرنسا وسويسرا في القرن السادس عشر ونظم في جنيف جمهورية بروتستانتية . وما زالت عقيدته منتشرة في سويسرا وهولندا وهنغاريا واسكتلندا . (٥) Grosvenor . سياسي انجليزي شهير . وهو مؤيد الجمهورية الانجليزية سنة ١٦٣٥ وزعيم الثورة التي بنت بالملك تشارلس الاول الى الاعدام . (٦) Colbert . وزير من اعظم وزراء فرنسا ومن اشدهم فيرة على وطنهم ومن اكثرهم جنحاً لمدواثر الحكومة . وقد اهتم بترقية الآداب والفنون . غير ان مبادئه تروفي (التي خلفه) بنت على ما كان له من الخطورة في عيني لويس الرابع عشر وابديت حب الجمهور له بالكره الشديد . (٧) من أولئك العلماء روسمر Daumer الذي قاس سرعة نور الشمس . وهو يجنس Huggens الذي اكتشف حلقات زحل واحده اقماره . وكاسيني Cassini الذي اكتشف أربعة اقمار اخرى هذا انبار

(٨) Périelès سياسي اغريقي نشط فنون والآداب فطلق اسمه على اعظم عصر سر على بلاد الاغريق . (٩) هو التيمس الكاتب يوس اعسطن حفيد يوليس قيصر وورث وهو الذي حول الجمهورية الرومانية الى امبراطورية . وقد ازدهرت في زمانه الآداب والشعر والخطابة ارتقاء لم تصل اليه بعد .

المأثرة (١) الألا راتقاء الآداب فيه وسحو التنون ونسوخ طائفة من اعظم النثرين والشعراء والفنيين مثل كورنابل وراسين ومولير في الروايات التمثيلية. ولا فرقتن ويوال في الشعر. وبوسيه وفيلوت وفليسيه في الخطابة الدينية. ولا برور ولا روشفوكو في النقد الاخلاقي. ويسكال في الفلسفة. وسان سيمون ورتز في التاريخ. وبوسن ولبرون وييرو ومانسار وجيراردن وبوجه في التنون. وقيل ان الفضل في ذلك للملك لانه وان لم يدع عبقرية زمانه فقد مهد لها السبل وفسح المجال لنموها بتأييدهم الكتب والشعراء واستدعائهم الى بلاطه وتعيين الرواتب السنوية لمساعدتهم وتأليف حاشيته وموظفي قصره من افراد اذكيا متعلمين يعارون على الرقي الفكري ويقدمونه حتى قدره ويعملون في سبيله ما استطاعوا



ثقت الاحوال السياسية بان يتفعل الفكر الفرنسي بالاداب الاسبانية والاطالنية زمناً طويلاً. لان ايطاليا لبثت ميداناً لحروب فرنساوية عديدة قبل ان تيمت الى فرنسا بمنفكتين من اميراتها هما كاترينا وماريا ده مديشي. اما اسبانيا فقد استعانت بما كان لها من سطوة واقتدار في عهد كارلس الخامس وفليب الثاني فنشر لغتها وآدابها في جميع انحاء اوربا ولاميا في فرنسا عدونها القديعة (٢). لكن ما اخذت الافكار والبيول بالتحول قليلاً قليلاً في اوائل القرن السابع عشر حتى اشم ان الوقت الذي تسم فيه الآداب الفرنسية بوسمتها الخاصة ليس بالوقت البعيد

وقد امتاز ذلك القرن باوساط ثلاثة كانت الدوائر الجوهرية التي انطلقت منها الحركة الفكرية والاجتماعية وتلك الاوساط هي: قصر الملك في نرسايل ولوتيل ده رمبوليه وبورت رويال

(١) لاون امائر هو يوحنا دي مديشي با روما في اوائل القرن السادس عشر. وقد كان ولوعاً بالفن القديم فصار ظهراً للفنون والآداب والنوم

(٢) وقد زانت تلك العداوة بضاها امالكتين المالكين. فقد تزوج لويس الثالث عشر بالاميرة حنه ابنة الملك فليب الثالث وزوج شقيقته ولي عهد اسبانيا الذي ملك بعد ذلك باسم فليب الرابع

فقصر ملك فرنسا فاضلا عن انه كان يضم بين جنراة اذكيا الموظفين والاعوان وينزل فيه العلماء والشعراء على الرحب والسعة كانت تقام فيه سهرة راقصات وحفلات شائقات للفن والادب تمثل في خلاها الروايات الشعرية غائية وتاريخية وتقديرية ويدعى الى حضورها سرة القوم ووجوههم . فيظهر في هذه الاحتفالات من العظمة والاهبة ما يرفع الملك في عين امته ويحث ملوك اوربا على تتبع خطاه حتى صار بلاط فرسايل قدوة تقتدى بها قصور الملوك في جميع عواصم الغرب

اما اوتيل ده رمبوليه فان صاحبها المركيزة ده رمبوليه كانت على جانب عظيم من العلم والذكاء . فصارت تستقبل زائريها وينهم كبار القواد واعظم الاشراف ومشاهير الكتّاب والشعراء في غرفة عرفت في تاريخ الادب باسمه الغرفة الزرقاء . وتدور هناك المباحثات في موضوعات ادبية ولغوية واجتماعية وكل من يجتهد في اتيان فن الحديث الذي له مقام رفيع عند الفرنسيين وقيل انهم يجيدونه اكثر من اي شعب آخر . وكان الزوار يقتدي بعضهم ببعض في الصفات فيتعلم الاشراف من الكتاب عن الفكر وسمو المدارك وحقافة الرأي وبعد النظر ويقتبس الكتاب عن الاشراف ظرف الكلام والابتسام والتميز في اساليب الحديث والاناقة في اللبس والحركة ويشيرون مثلهم اشارات الكبرياء . وينضم الي الرجال بعض السيدات من شريفات متعلمات وكاتبات فيزيد وجودهن في رونق الاجتماع وتشهد به قرائع الحاضرين . حتى اصبحت دار رمبوليه هيكل التدفق السليم الذي تمثل به كل دار كبير وعظيم وتسري ارباؤه ونصوصه وعاداته في كل اجتماع ثم (٣)



ويصح القول بان الفضل في تأسيس الاكاديمية الفرنسية عائد الى اوتيل ده

(٣) لقد كانت اوتيل ده رمبوليه اول الصالونات الادبية (Salons Littéraires) الفرنسية التي صار لها ثوبا بعد من الالهية والتأثير في احوال الشعب ما لا يحصى لذكره هنا . ومن اشهر تلك الصالونات في القرن الثامن عشر صالون المركيزة ده لمرت وصالون مدام جيرفون وصالون مدام تكرر (زوجة اوزور الفرنسية الشهير ووالد مدام ده ستايل) وصالون مدام دي ديفان مراسلة فولتر الكبير . هناك كان يلقي الساسة والعلماء والشعراء وهناك تحدثت كلمة الانسكويديين على وضع دائرة المعارف الفرنسية خدمة لعمد رفعة في رويج الآراء الفلسفية والاشكار الخدبة ويطلق اسم الانسكويديين على ديدرو وديبر وفولتر ومونتسكيو وروسو واشتهر من احرار المفكرين في القرن الثامن عشر

رسوله (٤٦) لان اعضاءها الاولين كانوا من زواره العرفة الزرقاء، حيث اعتادوا التأتق انكسري والكلابي. فصار بقعة اشخاص يجتمعون في مكتبة اقدم المدعو كوترار (وكانت مكتبة هذه واسمة فاخرة) للباحثة الادبية وتبادل الاخبار. واذا تلف اقدم كتاباً عرضه على رفاقه قبل طبعه فيبدون فيه رأيهم بحرية وصراحة. وفلما على هذه الحال الى ان اتصل خبرهم بريشليو (٤٥) وهو على ما هو من الاثانية والدهاء

فعرض عليهم ان يحول اجتماعهم الى مجمع تحت رعاية الحكومة او رعايتو. فارغموا على القبول. واخذت الاكاديميا شيئاً فشيئاً هيئتها الرسمية وغيابها تنقيح اللغة وتطيرها وتوسيعها ولم تحتل كراسيها الاربعون الا بعد سنوات اربع لتصبحهم في اختيار الاعضاء. وجعل كوترار الذي نشأت الاجتماعات في مكتبته سكرتيراً دائماً للمجمع (٤٧)

(٤٤) النيت الاجتماعات في دار رومبوليه نحو عام ١٦٤٨ لان القلاق الاملية شتت شمل الاعضاء وقد حل بالمركيزة صائب شئ من خسارة مال ووقته وله وجيب فنظمت هذه الايات كتبت على ضربها :

"Toi git Arthemice exempte des rigueurs
Dont l'apreté du Sort t'a toujours poursuivie.
Et si tu veux, passant, compter tous ses malheurs,
Tu n'auras qu'à compter les moments de sa vie."

(٤٥) Bachelien اكبر وزراء فرنسا في عهد لويس الثالث عشر

(٤٦) يكاد جميع حقاير الكتاب في ذلك العصر يبدون من اعضاء الاكاديميا الاخوة وهم : ديكارت الفيلسوف وقد تفى اكثر من حياته خارج فرنسا. وبسكان الفيلسوف وارنو اللاموني لانهما كانا من اتباع جانيسوس (X). والاب بوردانو الذي تناول عن هذا الشرف لانه كان من موليير لانه كان ممثلاً. وقد وضعت الاكاديميا بعد موته صورته في قاعة جلساتها وتحتها هنا البيت :
"rien ne manque à sa gloire, il manquait à la notre."

وجانيسوس نشار ابيه Jansenius. هو مؤلف كتاب الاوغسطينوس (Augustinus) وفيه يبرر آراء القديس اغسطينوس وما تعني في نظره في ما يتعلق بانسنة والقنلة والقدرة وتحديد الاختيار البشري. وقد ظهر هذا الكتاب بعد وفاة مؤلفه فبذته الكنيسة لكن طائفة من كبار علماء فرنسا تشمت له واعتقدت نظرياته كعقيدة دعت الجانسم (Jansenisme). وكان زعماء هذه العقيدة يسكنون بيوت ووال

غير ان التأثير الاعظم كان لسورت رويال (٧) الذي ادى خدمات جليلات
للآداب واللغة في عصر لم تكن فيه لغة القرناسوية آثار تذكر . فابعد اوتك
العلاء والمفكرون لنفسهم اسلوباً جديداً واصحاً خالياً من التطوين والحواشي الزمجة
في اوتيل ده رمبوليه سلباً من المبالغة والتكلف المستعملين في بلاط الملك والاندية
الادبية والاجتماعية . فكان اسلوبهم المختصر البليغ بدعة العصر الكتابية . وما
عدا مشاهير الافراد مثل إسكاف وارنو وينقول الذين نشروا كتاباتهم ككل تحت
اسمها فان كل ما القه زهاد بورت رويال كان غفلاً من التوقيع او موقعاً باسم
مستعار لان ضمير المتكلم لم يكن مستحسناً عندهم فيبدلونه بكلمة "On"
القرناسوية . وما كانوا عبيد من انكار الذات والانتطاع الى العلم والدين والفلسفة
كان يرغب الناس في التقرب منهم كما ان الاضطهاد اتلاحق بهم لتشبههم بأرائهم
واخلاصهم لعقيدتهم كان يجعلهم محبوسين محترمين ويساعد في نشر مؤلفاتهم . فالضم
اليهم نفر غير قليل من اعانهم المصروا . هم المشاهير من رجال ولاء فظهر اكرم في
الاقلية الراقية في زمن كل لوامع سطحية وخنقة اجتماعية

°°°

في هذه الاوساط الثلاثة الكبرى كانت مدام ده سفليه تتلقى دروس
الاجتماع والادب والشكر . فتجد في البلاط من مظاهر الجحد الباسق والزينة
والبهاء ما يلام ذوقها الارستوقراطي وتختلط بامشاطها الاشراف والاعيان فتفتخر
اذا ما ادتها الملكة منها لتسألها عن ابنتها مدام دي جرينيان . وراقصها الملك
فيزيد اعجابها به وسؤلها حقاً انه ملك عظيم : « . وكانت ولوعاً بهذه الاجتماعات
تصف كل حادثة من حوادثها بقصتها الرشيق في رسائلها الى ابنتها واصدقاتها
كذلك في اوتيل ده رمبوليه حيث كانت تتلقى بكثيرين من مدعوتي البلاط .

(٧) Port Royal . دير شيد في القرن الثالث عشر لراهبات البرنارديت في وادي بفرور
على مقربة من فرساي . وقد اصبح في القرن السابع عشر تحت رخصة انجيلكارنو مكان عزلة يلبأ
اليه ازهاد من كبار الكتاب . وقد سكنه الفيلسوف إسكاف وامثاله كلستر ده ساسي وينقول وارنو
الكبير ولاسلو وغيرهم وهم الذين وضعوا المؤلفات النقية في اللاهوت واللغة والمنطق . اعتنقوا
عتيدة جانسيوس فقامت المناقشات بينهم وبين اليسوعيين واقل الذين يابسه نوبس الرابع عشر عام
١٧٠٥ وهدم سنة ١٧١٠ . وكان له فرع في باريس يدعى « بورت رويال باريس » سكنته الراهبات
وتردد عليه الشيمون الجانسيه

فتختلف الموضوعات وتتناول الاحاديث معاني الشعر والادب واللغة . فتعرض على أصحابها رسائل يبتها وتنقل اليها رأيهم في تلك الرسائل وكلمة مدح وثناء و إعجاب متزايد . وهناك تعلمات الثائق الذي عمّ فيها بعد حتى تخلقت يد أكثر نساء فرنسا فدعيت « المتعلمات » او « المتألمات » (Précieuses) وقد رشقهن

موليير بسهام انتقاده في روايته الشهيرة (Les Précieuses ridicules) اما صداقتها لعلاء بورت رويال فلم يعترها فتورة او ملل وقد كتبت في مدحهم والثناء على مصنفاتهم وخطبهم وإعجابهم بقدرات خالدها

قالوا ان المراسلة مسامرة كتابية . ولما كاد فن الكلام من فنون النساء كانت كتابة الرسائل سهل عليهن . وقد تجيد الواحدة منهن في هذا الصنف من الادب وتو نشتت في كل صنف آخر هذا رأي الرجال في المائة . وسواء كان رأيهم صحيحاً او مبالغاً فيه فان فن المراسلة شاع شيوعاً عظيماً بين نساء القرن السابع عشر . فابرت طائفة من أشرفهن نسباً وارفهن مقاماً تحملي التلم تارة افكارها على الجمهور في الروايات والشعر والرسائل جميعاً . ولمدام ده سانتون زوجة الملك لويس الرابع عشر الثانية ولمدام ده مونتسبان وغيرها مكاتيب شائعة لكن مدام ده سئينيه فاتهن جميعاً فصار فن المراسلة لديها نياً شياً مهماً بما كان يتضمنه من حوادث اجتماعية ومداعبة — تلك المداعبة الترنواوية التي كانت تظهر في احلاق الكاتبة ظهوراً جلياً . حتى قال فولتر انها كتبت كتاب عصرها في انشاء الرسائل خصوصاً فيما يتعلق بسرود الحوادث التافهة بدوق والفاة

قال قوم ان لاقية هذه الرسائل (يقطع النظر عن جمال لغتها وحسن سبكها) الا لانها تاريخ الاجتماع الترنواوي في النصف الثاني من القرن السابع عشر . ولكنها ليست فريدة من نوعها في هذا الموضوع . لان هناك مذكرات الكاردينال ده رزوت و تاريخ سان سيمون وهما من اوفى المؤلفات التاريخية يشهدان بما كتبتيهما من المهارة والتفوق . وقال آخرون ان جملة الرسائل قائم في كونها ترسم شخصية الكاتبة . ولكن رسائل شيشرون وفولتر ترسم شخصية كل منهما ومثل ما في تينك الشخصيتين الكبيرتين من الامة وبعد الغور . فلماذا نحن رسائل مدام ده سئينيه أكثر من اعجاباً برسائلها ؟

أشأن لانا نجد في رسائل شيشرون وقولتر إنشعصية التي تتوقع رؤيتها :
 في الأولى نرى التشريح والتعليق في الأيام الأخيرة من أيام الجمهورية الرومانية عا
 يميز أسلوبه من أفكار سامية وعبارات فخمة. وفي الثانية نجد تدقيق الباحث ورغبة
 المفكر في الإصلاح والتعمق الرقيق الذي يخلق من كل كلمة يحفظها مهياً نفذة في
 كبد من اتخذ موضوعاً لنقده. بينما تتوح على شفته تلك البسمة القوترية العجيبة
 أما من مدام ده سثنيه فتتوقع رؤية المرأة العظيمة عولسها وزواجها ونسبها
 جميعاً التي عاشت في عصر هو من أكثر عصور الملكية الفرنسية ابهة وزهواً
 وما من من لا يلهي الأثر الأندية وحوادث الاجتماع والرتب العسكرية
 والحفلات الزاقعة والاعياد والأزياء وما نحوها. وقد كانت كل ذلك لانا كانت
 « مركزة » بكل معنى الكلمة فلم تهمل يوماً الواجبات المنوطة بمركزها ولقبها ولم
 تتنازل مرة عما يحولانها من الحقوق والامتيازات. لكنها كانت أكثر من ذلك
 في بعض جهل من رسائلها ما أكثر ما تذهل قارئها للمرة الأولى لانه يجد امامه
 تسماً كثيرة التناقض محتففة الميول متضاربة الآراء حادة النشاط لا تستريح لحظة.

كانها طائر جميل يريد ان يلس بجناحيه جميع الافئاد

في ذلك القرن الذي كان فيه الجمهور يحكم العادة لا يحكم الاقتناع متعلقاً
 بالسلطة الملكية تابعاً عقيدتها الدينية كان لمدام ده سثنيه اهتمام بالسياسة ومشاكل
 دينية. وكان مطالبها لمؤلفات اصدقائها الجالسين تدفع بها أحياناً الى أعلى
 ذرى الفكر والتأمل. لا اعني انها شعرت بتلك التشميرة التي هزت بسكال امام
 فكرة الخلود والابدية. لكن كل فكرة عميقة تتطعم عليها تترك في نفسها
 السريعة الاتصال دويماً فتكتب الى ابنتها: اجدي مرتبطة بماهدة تكثر ارتياكي
 وقد ركبت ببحر الحياة على غير رضى أو معرفة. فكيف اخرج من هذا البحر ؟
 من اي جهة أو من اي منفذ ؟ وماذا كتب في صحيفتي امام عيني الله ؟ .

قالوا ان مدام ده سثنيه « مخبر » بارع يلتقط الاخبار من جميع الدوائر
 ويدونها بامانة مع جمال في الاسلوب وأناقة في الالفاظ يبعث بحوادث المدينة
 والبلاط الى اصدقائه الرقيقين. وكل ذلك صحيح. غير اني أرى ان قلب مدام
 ده سثنيه كان مهتل تشوقها. الكاتب الاول منها هو الكاتب المحب والكاتب
 « المخبر » يأتي بعده. الكاتب الاول هو الذي يكتب مدفوعاً بعواطفه القوية

فلا يخص حرفة إلا ليعبر عن حاله وجد وحسن ولأن نفسه تتسبب شوقاً وهيئاً
معلوم ان لسكنى مريء حب كبيراً في حياته بهر تعددت ميونه وتواترت
شواغله وكثر اصدقه زود . ومدام ده سئنيه التي كانت ودودة انقطرة حبة القلب
لم تجد سيلاً لاظهار عواطفها في طفولتها لانها كانت يتيمه اثر الدين . فظلت قواها
الحبية مدخونة في نرادها الى حين تزوجها بالمركيز ده سئنيه الذي لم يكن اهلاً
لتعاضده بما كان عليه من الطيش والغرور . اخصت له حياً وميتاً وقد دقت
قرب حب الابنة لوالديها حب الزوجة لزوجها لتسكب الحبين في حب الوالدة
لولديها . رزح ابنها شديداً بابيه فصويت كل عواطفها نحو ابنتها النكوتس
ده جرينيان التي كانت دائماً موضع ولعها الاكبر وعطفها الاوحد

لقد اهتم المؤلفون بدرس خلق النكوتس ده جرينيان فقال بعضهم بمجرد
عواطفها وصلتها وانبت آخرون عكس ذلك . والحقيقة انها لم تعد مع زوجها
الذي لم يكن يختلف كثيراً عن ابيها واحبها وان كان يكبرها باكثر من عشرين
سنة . فصككت على الدرس هرباً من اليأس والملل وشغفت بفلسفة ديكارث فزاد
ذلك ما كان قد وضعه الالم في نفسها من الميل الى اعتزال الناس والمخالفة في كتم
العواطف . وكانت اما على تقيض ذلك لانها من الذين لا يدورون عدوية العاطفة
الا بالمجاهرة بها على رؤوس الملائك يشهد الجميع بصحتها وقوتها . فكانت اجتمعت
سواك في باريس او في قصر جرينيان كان هذا الاختلاف يوجد بينهما الماء وكدر
متوالي فتزوج كل منهما الاخرى على غير قصد . حتى اذا افتردتا السابها البعد
نيطهن وعادت مراسلتها ذاهبة آتية بين هريز وجرينيان . وما ذلك الا من
حظ التاريخ الادبي وحفظ القراء جميعاً

ولم يبق من النكوتس دي جرينيان سوى اربع رسائل يستشف منها علوة
الشكر وصحو النفس . وسواء كانت جامدة العواطف وشديدة الاحساس فان
ابها احسها حياً حراً لم تحاسب فيدعي شيء كمن تنازل عن شغلة من رزي عند
حبيبه ما عنده وذلك شأن الحب الحقيقي
سكبت على ذلك النوح الجليل حياء وامانها وكتبت لتفضي الى ابنتها بذلك
الحب لجمعت عواطفها خالدة . فلما تكن مدام ده سئنيه امرأة متفوقة في فكرها بل
في شعرها . وذلك على قول البعض اعظم نوع وافضل شجيرة (مي)

الأم (١)

سلام على الأوجه الزاهرة	سلام على الشيم العاضرة
سلام على الحسن والمحسنت	غصون بجناحه ناضرة
سلام على الظهر والقائمين	بترية الاتس الطاهرة
على كل شبر يرى في التقير	نخاً تحت أطمار الدارة
على الابداء على ذا الأديب (٢)	على شاعر العصر (٣) والشاعرة (٤)
سلام على الأعين الساهرة	سقى جودها الأعين الساهرة
سلام على ناصرات الضعيف	على جور إيامد الجائرة
سلام على قاهرات الشفة	سلام على زينة القاهرة

سيداتي الكرائم سادتي

الأم موضوعي وكأني استمع من حولي همماً علام اختار الخطيب هذا الموضوع وهل جاء خصباً من الاسكندرية ليشير فينا اشجاناً كاملة ام هو ينتقم لنفسه من رئيس الجمعية لانه حتمه هذه المشقة غصوا ما اقيت لا كندر عليكم صفو هذه الساعة واحب شيء الى قلبي الا تحرك شفاهكم بغير ابتسامة السرور وان لا ارى فيكم الا نظراً مشرقاً وقلباً غربياً . واما حضرة الرئيس فاذا حق لي عاطفة محمودة فهي شكر لا انتقام اولاً لغيرته المنتقدة وهمه السماء وثانياً لانه اباح لي الحظ ان ارفع صوتي الضعيف بينكم هذا المساء

فاذا جدتكم عن الام فلانه ناموس عام كالحب يرافق الحياة ويتحكم بها وقد حاولت مراراً ان اتس موضوعاً سواه فلم اجد تحت قلبي موضوعاً الاه . وما كانت السهولة لتجذبي اليه ولا الصعوبة لتبعثني عنه ولكن الواقت امامكم طيب والطيب رفيق الام يختبره في نفسه وفي سواه وهو في كل خطوة من حياته يشرف على هاوية العذاب البشري فتجذبه اليها كما يجذب البحار الى الفواص . وما اللجج على عمدتها بابعد شوراً من جراح الاسانية . في هذه الجراح كان غوصي

(١) خطبة التبت في احتفال جمعية القديس جورجوس في شهر مارس الماضي

(٢) رئيس الجمعية يوم بك شفير ١٣١ حبل أُندي مطرلن (٤) بي

والآلام التي وقعت عليها تضمنها عند طه هذه الخفة لانها تذكر لمشروع غيبتها
تخفيف آلام الجراح

باسادة . عندما قبضت على القلم لاجري في موضوعي شعرت كأن عالمنا
بأسره يهوج في رأسي فم ادر كيف ابتدئ لان الآلام قديم كالتخلية وحكمة
مبسوط على الكائنات من كل ذي فكر وكل ذي حياة . والارض والسما والروح
والمادة سرح دائم للآئين والسموع . والانسان سيد المخلوقات الراقى بعقله القوي
يعلم لم ينح من سطة هذا النشح الهائل وحياته منذ ظهر على الارض منسلة
آلام منسلة الخفات منذ القدم ايام كان لا بأساً جلد الحيوان ومن قبل ايام كان
هذا الجلد لاصقاً بيده . ولقد قتت ماضية بعين انكر فيه اقع على يوم كان الآلام
عنة غريباً بن تمنت في مشهد من عدا ولم يروها هوميروس عن مصارع جبارته
ولم يحلم بها ملتون بين اشباحه وشيومه ولم يحصب داني على ابواب جحيمه .
فرايت انياده في رومة اشد هولاً من الماتم تتصاعد فيها نحو الآطه حشرة
المتصارعين ممزوجة بزئير الوحوش وبحار الدماء . ورأيت في سبارتا اذل من
الاعاء تساق الآلوف منه في الجلد والنذبح بلا اثم ولا حرج . وفي مصر يمشي
صفوفاً تحت ائثال الاحمال تضرب المعول في الارض وبناء الهياكل والاهرام .
وفي الهند يعني مئتين مليون من الرقب لثقة من البراهمة تتحكم بهم كما تله .
وسمعت منسلة الحديد تتحدر بها نحو الشرق سيول الصليبين طابثة بالبرد
والجوع والحمى والفتوت . ولم تصب عني ثوراته الداخلية وحروبها الالهية . والى
جانب ذلك مجافات هائلة اشد فتكاً من الحروب وامراض وبيلة اشد فتكاً من
المجاعات والهلة لا ترحم ولا تصنع اشد فتكاً من الامراض

ثم تجلت لي صور الافراد الذين تألموا في سبيل الفكر او المبدع او الدين فبد
سقراط والسم على شفتيه وكاتون والخجر في جبهه . وكولومبوس وفي يده
هدية العالم الجديد . وفي رجليه سلاسل من حديد . وظهر لي داني من اعماق
الظلمة التي يسونها المنى وغلبي من اعماق الظلمة التي يقال لها السجن ورأيت
جان دارك على المحرقة ولاوازيه تحت المشقة وسمعت زئير دانتون ونشيد
السرده شانيه ولم تنس ذاكرتي ما صاب بشار بن ردا بامر المهدي وعبد الحميد
الكتاب بامر السلاج وعبد الملك بن الزيات بامر المتوكل . ومن فوق هذه الصور

والاصوات ائین آت من صفات الكلیج تردده غابت الهند الازلیة : تعاً
لشباب الذي یفقه الهرم . تعاً لصلحة انی تهدمها الامراض . تعاً للحیاة التي
یضنها الموت

والیرم بعد ان یلع الانسان من الرقی ما ینبع وفضاً من اسرار انكاثات
ما فضاً وفضاً على عنان الطور واستولى على زمام الامواج وحق له ان یشتر
ویباهی بما اقام من معاهد الاحسان ودك من صروح الاستعباد وقطع من
سلاسل الرق وخفف من صولة الامراض لم یقول على خلق نیر الامم القديم كأنه
ارث خالد ینقله الآباء الى الابناء وتنفعة الاموات الى الاحیاء . بن هو ینشتر
ذلك الارث بما یخلق لنفسه من المشاكل ویقیم فی طریقہ من انعثرات ویرد فی
وجهه من سبل الراحة والسلام . لا تکلم عن الحرب فهي اشبه شیء بالبراکین
التي تنور فی الارض فتقلبها ظهراً لبطن وتفتح فیها لججاً وتطمر فیها جبالاً
ویبني شکل الارض كما كان

ولو ان الانام خافوا من العقی — لما جارت المیاء الدماء

ولكن تمت فی جسم الاجتماع ألم حسیق واضطراب خفی یشر یوكل انسان
ولا ینفقه له کفها . داء یشکو منه الكبير والصغیر والنهی والنعمد والتقوی
والضعیف . فالانسانیة تتعذب على الرغم من رقیها والعالم المتشدن کباحة مستشفی
یعلأ الجوائین مرضاه . سر من بلد الى بلد ینصف بالبیوت واقرع الابواب ورسل
عن اطباء ابن مقره فلا تجرد من یعطیک جواباً شافياً . ادخل المستشقیات
والسجون بیوت اللهور والصلاة . الاکواح بلاسقف وانقصور مفروشة بالدمقس
والحریر . زرد المصانع وزرد الصناع من ابن عشر الى خمین فترن فی ادنیک ایان
سرت شکوی الفیلسوف « الذباب یفترسه العنکبوت والانسان یفترسه الامم »
الفقییر غیر راض لانه لا یری فی شرائع الارض ما یجملل فقره والنهی غیر مطمئن
لانه یحمر بتهدید خفی منصوب فوق رأسه کالیف . والامم کالافراد فاقسام
فی الرأی وامتناع عن العسل وفوز للاکثریة لا ینفع وخیمة للاقلیة لا تطول
واضعفاد من اجل الجلس واضطهاد من اجل العقیده وحقق عند العمال وبعض
عند المستخدمین . والنفاق عام فی کل مظاهر الاجتماع فی السیاسة وفی الادب فی
التجارة وفی التعلیم فی الزواج وفی الدین

أيها السيدات والسادة

بعد هذه النظرة العنمة التي انصبتها على ألم الاجتماع كان لنا ان نتساءل ما هو
الأم وما هي النهاية منه وهل بيتي داء الحياة المتقد يجرى السموع فلا تقوى على
اطفائه والدماء فلا تهتدي الى شفائه ؟

ما هو الأم ؟ سؤال لا يسهل الجواب عنه . قيل ان « بيكه » Psyché
اسرحت يوماً مصباحاً واقتربت من كوبيدون Cupidon لتتحقق من هو
فسقطت من قديلبها تقطعة زيت عن انطفئ انام فستيقظ مذعوراً وفرّاً ولم يتسن
لها ان تعرفه

اما اليوم فقد تسلّم عزّ الفيزيولوجيا المصباح من يد « بيكه » ودنا من الحب
فتهم بعض خفاياها فلنقترب نحن من الأم على نور هذه المصباح علنا فدرك شيئاً
من اسرارها وبما ان الأم صورة الحياة فنندخل اعماق الحياة ولنرجع الى البسط
صوره لنرى هل الأم اميل فيها او هو عارض عليها

اسمحوا لي هنا ان اطوي جناح اشعر قليلاً واعبط من فضاء التصور الى
حبيبتين مادة وادسوكم الى مراقتي في هذه الطريق المظلمة بين ضئلات الانسجة
وانا اعدكم وبعد حرّ ان السفره تكون قصيرة مخرج منها بعد قليل الى اطواء
المطلق ونور الشمس الساطعة

الكائن الحي نباتاً وحيواناً مؤلف من مادة اولى يقان لها بروتوبلازما .
حوت البحر وطيور السماء وحشرات الارض وديدان المقابر ورجس الزيات ورجس
العيون مركب منها فما تكون يا ترى هذه المادة العجيبة التي تتكون منها الازهار
المختلفة الالوان كما تتكون اشجرة العظيمة . التي تخفق المكروب التي لا يرى كما
تخلق الاسد والقبيل التي شيد عليها هيكل الانسانية الدقيق البناء وجمعتكن
يا سيداتي ملكات الخليفة ؟

الجواب عند الكيماويين وهو لا يفنيكم فاضرب عنه صفحاً واستمعين معكم
بالمكروسكوب لاستطلاع اسرار الحياة

اذا اخذنا قطعة صغيرة من الجسم ونظرة انها من خلال الآلة المكبرة بد لنا
مشهد عجيب غريب ؟ عند هائل من اجزاء صغيرة متراكمة بعضها فوق بعض

طبقات وصفوفاً . وكل جسم من هذه الاجسام مؤلف من المادة الاولى التي ذكرتها لكم مع غلاف رقيق من حولها وكثافة كروية الشكل في وسطها . وهذا ما يقال له الخلية والى اليوم لم يعرف العلم جسماً اصغر من الخلية بجمته قاعدة البناء في هيكل الحيوان والنبات . بل من الكائنات الحية ما هو مركب من خلية واحدة في هذه الخلية تجري اعمال الحياة كما في جسم الانسان . نعم ليس هناك معدة تهضم ولا رئة تنفس ولا قلب يثقب ولكن فيها كل ما يقوم للحياة فتراها تحت الميكروسكوب تتمدد وتتقلص فتصغر غذاءها مما يجاورها وتهضمه في جوفها وتتنظف فضلاته الصارة

تلك هي الحياة في البسط صورها تم بواسطة شعور خاص يقال له الاتعمال فالاتعمال اساس الوظائف العصبية وهو الآلم في ادنى مظاهره . هو الآلم وغير الآلم لان الخلية لا تمك من الشعور سواء ولكن كما ارتقى الحي في بنائهم ارتقى الجهاز العصبي في تركيبه الى ان يصير الآلم في الانسان المأ مستقلاً واضحاً

هلما بنا ايها السادة فقد طأنا وقرعنا في هذه الظلمة واخاف ان اخفق وعدي معكم فلتخرج الى النور ولنصعد مسرعين نحو الانسان فايتنا من هذا البحث . ولا نس ان نرسل في طريقنا تحية وداد الى المخلوقات العديدة التي سبقتها في سلم الارتقاء ولكنها نالت نصيبها من الشعور فذات مثلنا ألم البقاء . لا اتذكر ابن قرأت ان البليل هذا الطائر الغريد الذي لا يرى فيه الشعرة الا عاشقاً ومغنياً الحامل بين جنبيه قلب جميل ورومي وعود اسحق وموزار لم يكن غداؤه الا صراخ ذعر وآلم ينفض به الجو ليسعد الطير المقترن عن فراخه . وسواء صبح هذا ام لا فلا ريب ان العصفور يتألم وصوته لا يدلك على مبلغ المذو ولكن شجا قلب الخلي فقيل شيء وبرج بالشجي فقيل تاما

وبالآمن رأيت مشهداً لم تتمالك من السجود امام عظمتها : لبوة واسد . اللبوة ترضع جروها والاسد الى جانبها رايض خاة الرجل ونادى الاسد باسمه فهن متناقلاً ثم نادى اللبوة فلبت ندائه وبقي الرضيع على الارض وحده فلما رأى الاسد ذلك لما رأى ابو الاشبال جروه متروكاً وقد قطع عليه غذاؤه خرج من صدره صوت لا اعلم انة حزن ام زفير غضب ولكن اللبوة فهتت حالاً

فعدت الى حروها غير مكترمة لنداء الرجل وقضيه وطاد الجرو الى الرضاعة
 وعدت انا اردد في نفسي : ما اعظم الآلم حتى في الحيوان الاعجم
 والآن قد وصلت الى قلب موضوعي فلا احاول تعريف الآلم فلسفة لانه
 ليس فيكم من لم يعرفه بالاختبار ولا اصفه طمأثلاً لاجلكم تشعرون به هذا انشاء
 حسي ان افون ان الآلم صراخ في الاعصاب وصراخ العواطف . الاعصاب تطلب
 دماً صالحاً وما اليد من سبيل والعواطف تطلب الفوز بنعمة الرضى وما يرضى
 بها الأ قليل

قلت صراخ الاعصاب لان الآلم نوع من تسمم العصب ناتج عن تهيجه ولو كان
 في الامكان ان لا يتطرق الى الجسم خلس في الوظائف والاعضاء لكنت تجري الحياة
 بسلا دون ان تحدث لنا نمر هناك شعور مختلف كالجوع والمعش والنعاس
 ولكنة لا يؤلم اذا سدت حاجته كما ان كل شعور اذا طال او اشتد ازعج وصار
 الماً كالصوت القوي الذي يدوي في الاذن او النور الساطع الذي يهيج العين .
 وما اتعب الذي تشعر به بعد المشي الطويل الا تسم بفضلات الاحتراق وقس
 عليه سائر الاعراض والامراض

وقلت صراخ ابغواطف لان الآلم المعنوي يرافق الم المادة وربما كان اشد
 وطأة منه . عواطف الانسان اني قال عنها بيرون انها كالبحر في مدم وجرد
 وارتفاعه وانخفاضه هي علة شغائه ومصدر عذابه ولا يسبح لي الوقت القصير ان
 اعددتها لكم فهي تاريخ الانسان على الارض ورواية آلامه الخالدة كالخوف والضعف
 والبأس والغضب والحزن والشرح والبغض والحب امواج القاب البشري المتلاطمة
 على صخرة الحياة تبعت منها حيناً رشاش اللذة وحيناً رشاش الآلم . ولو امكن
 الانسان ان يتجرد من احساسه خلقت وطأة العيش عليه كما قال الشاعر
 ما اطيب العيش لو ان التني حجر

ولهذا كان الآلم ينبغ في الامم الراقية منه عند المتوحشين
 وهم كثر على مقدار همتهم ولا همرة تقوم ما بهم همم
 حتى الم المادة فان من الهنود قبائل تمرز الرطاج المكسر في ارجلها ولا تمس
 وفي الامم الراقية تسببا يختلف الناس لدى الآلم فالتكي يتألم اكثر من الخامل
 على حد ما قال الشنبي

ذو العقل يشقى في النعيم بعقله واخو الجهالة في الشقاوة ينعم
والمصرف الى الاعمال العقلية يتألم أكثر من سواه . من اجل ذلك كثر الالم
بين الكتبة والمصورين والشعراء وكان ابلغ هؤلاء اكثرهم آلاماً قال شاعر
انقر ليس

وارق ما نظم الطوي اوحى به اليأس العيق
ومن الاغاني خالداً كل ما فيها شيق

وقد اختلف العلماء في اي الاثنين اقدر على احتمال الالم المرأة او الرجل
فادعى بعضهم ان المرأة اقل احساساً من الرجل وأيد ذلك باختبار طبي لا محل
لذكره هنا . وانا وان كنت لا اوافق على هذه الدعوى ذاتي لا اتكدر اذا صحت لانها
تكشف لي ذلك السر الغامض الذي به استطاعت المرأة ان تمشي في صحة الرجل
هذا الزمان الطويل محتلة منه العطرسة والمكبيرة وسوء الغن واستبداد الرأي
وحب الريادة والتحكم

وكيف انكر الالم المرأة وقد رأيتها امام سزير المريض مثال الصبر والاحلاس
وانكار الذات . تضحي في سبيل عطفها وحنانها كل راحة وتغنى كل لذة .
تنسى جملها وطورها وام شيء تعيش لاجل اي الزينة وتمحصر افكارها في السري
الذي امامها والمريض المنق عليه تهره في يقظته وتسهر عليه في نومو وترصد منه
كل حركة او انة او تنفس لتنهض الى خدمته فاذا شكاجابته باسامة واذا بكى
جبت دموعها وتظامرت بالسرور والشجاعة فكانت آلامها في الحقيقة لا تقل
عن آلامه

والام سواء في الرجل او المرأة يشتد في الشباب ويخف في الكبر حتى ان
الطراح يستطيع اجيانياً ان يعمل مشراطة في الشيوخ من غير ان يحتاج الى
تحذيرهم . وقد يحدث بهم بعض الامراض المؤلمة كالمغص الكبيدي مثلاً فيحتملونها
بسهولة يضع معها الطبيب في تشخيصه

واما الطفل الوليد فآلمه ظمض ومع ذلك فقد وجد بين الشعراء من اثار بكاء
الطفل قريحته وما شذ انلو عليكم ايات ترجمتها فيما مضى عن مسربروننغ اشاعرة
المشهوره

سكاه الاطفال

هل سمعت الاطفال يا صاح تبكي
كل طفل في حنن من ولده
المصغير في الرياض تنني
واتساءم الازهار كل صباح
تد لطفن وحده يا محبتي
تبكي ان تعرف الاسى والشقاء
يتعزى لو كانت يرضى العزاء
وثناء اقطاب يحكي النساء
بشدها يعطر الارجاء
تد يبكي ويستند البكاء

*
*

هل سألت الطفل الصغير لماذا
يتذوق الشيخ دموعه لشباب
وغصوب الاشجار تحزن اذ
وجرح الابدان تولم ان قصر
أف الطفل وحده لت تدري
ما الذي في البكاء يترائي

*
*

ان في ادمع الصغار لمرأ
ارصدا غرمة ونحن صغار
ما مشينا عليك يا ارض الا
فتي نترجج والتبر ناء
فلو الشيخ ما الذي منه يبكي
راحة اتبر للشيوخ ولكن
وما اقرب هذا المعنى من قول الشاعر العربي

لما تؤذن الدنيا به من شقاها
والا فما يبكيه منها وانها
اذ بصر الدنيا استهل كأنه
يكون بكاء الطفل ساعة يولد
لاوسع مما كان فيه وارغد
بما سوف يلقي من اذاهم بعد
الدكتور تقولا فياض
ستاتي البقية

التيفوس

تعريف — التيفوس حي حادة معدية وبائية سريعة الانتشار لم يعرف سببها الى الآن ولكن من المرجح انه ميكروب لا يرى بالمكروسكوب (ultramicroscopic) وتسمى ايضاً حي الحجرن وحي الجحافات وتعرف في مصر باسم النوشة وهو اسم كثيراً ما يطلق على الحمى التيفودية ايضاً

فذلكة تاريخية — لا نجد اقدم انكشافات من اشارات الى هذا المرض العجيب ومما لا جدال فيه انه كثيراً ما انتشر في اوقات الحروب والجحافات كما في الازمنة الحاضرة واول ما ذكر في اوريا في القرن الحادي عشر. وفي سنة ١٥٠٥ ظهر اول وصف له ومن ذلك الحين انتشر في اوريا انتشاراً هائلاً الى ان كانت حروب نابليون جرادت الطين بلة وتكن لما وضعت الحرب اوزارها سنة ١٨١٥ اخذ في الهبوط على اثر تخمس الاحتياطات الصحية ولكنه يوجد الى وقتنا هذا في روسيا وبروسيا الشرقية والنمسا وجنوب ايطاليا وتركيا والبلقان

اما في مصر فلم يفرق هذا المرض عن غيره الا سنة ١٨٣٦ حين انتشر بين الجنود المصرية فانه من سبعة آلاف مريض اصابوا به دخل ثلاثة آلاف منهم الى مستشفى قصر العيني حتى امتلأت الغرف والمهاشي واعدي كثير من الاطباء وثلك المرضين. وروى برويز (Pruner) ان المرض كان منتشر ايضاً وقتئذ بين النمل في المعامل المصرية لاهم كانوا يحجزون في غرف متقلة كي لا يهربوا. وفي سنة ١٨٥١-١٨٥٢ رأى جريسنجر (Griesinger) ثلاثاً وستين اصابة بين الساكر المصرية ومن ثم اخذ هذا المرض محتني قارة ويظهر اخرى الى وقتنا الحاضر

اسبابه وطرق انتشاره — لم يكشف ميكروب خاص لهذا المرض الى الآن ولكن يرجح انه سبب عن جرثومة لا ترى بالمكروسكوب ومن المؤكد ايضاً كما ظهر من البحات اندرسن (Anderson) وجولدرجر (Goldberger) ونيكول (Nicolle) وغيرهم ان دم المرضى بالتيفوس يحتوي على سموم اذا تلح بها السليم اصاب بالتيفوس وقد اثبت نيكول ان قمل الجسد هو الذي ينقل العدوى من المرضى الى السليم ويظهر ان قمل الرأس ينقل العدوى كقمل الجسد ايضاً والتيفوس يصيب جميع الناس عن اختلاف اصنافهم وبلدانهم ولا يميز بين

الوجع وانسواء ولكنه يغلب في البالغين بين العشرين والاربعين وهو قليل الظهور في الاطفال الذين دون الخامسة حيث تكثر الاقدار ويشتد الازدحام بنمو التيفوس وينتشر ولذا يتفشى دائماً بين المعوزين والفقراء وفي الاماكن المزدحمة حيث تنقل الوسائط الصحية

والتيفوس كالحُمى التيفودية يكسب في الغالب من يصاب به مناعة منه . وليس له وقت خاص للظهور فهو ينتشر في الصيف والشتاء على السواء ولكنه يظهر في مصر على الدالب في شهر مارس وينتهي اعتادياً في شهر أغسطس الاعراض — تختلف مدة الحضانة من يومين الى اربعة عشر يوماً وغلب ان تكون اثني عشر يوماً لا يشمر المريض في اثنائها بشيء مطلقاً ولكن في بعض الاحوال يحس المريض بتوسعته في مزاجه ثم يتبدى المرض فجأة فيشعر المريض ببرد وقشعريرة ثم ترتفع حرارته الى ٣٩ او ٣٩٫٥ بيزان سنتراد ويشعر بصداغ شديد وألم في ظهره وربطيه فيلزم فراشه . ويسرع النبض والتنفس ويشعخ المسان ويبيض وحمر الوجه وتحتقن العينات ويتضخم اللطال . وقد يتقيأ ويفقد شهية الأكل ويقبل بولة ويعقب لونه ويزيد ثقله اُنوعي ويصعب اسالك . وفي الاصابات الشديدة خصوصاً في الذين يدمنون المكدرات يتولي هذيان الحُمى على المريض ويسر كذلك الى اليوم الخامس حين يظهر طفح التيفوس . هذا في الغالب ولكن قد يظهر الطفح في اليوم الثالث الى السابع فيظهر اولاً على بطن المريض وصدره ثم ينتد الى الاعضاء السفلى والذراعين وقفا يظهر على الوجه والعنق فلا يمر يوماً او ثلاثة حتى يملأ كل الجسم . وهذا الطفح مركب من جزئين اولاً من نقط حمراء غير مرتفعة عن سطح الجلد يخف احمرارها بالضغط وثانياً من حلمات او حبيبات (papules) حمراء مرتفعة عن الجلد ومنتشرة عليه بلا انتظام تبعد الواحدة عن الاخرى سنتيمتر او اثنين وهذه الحلمات يخف احمرارها بالضغط من اول امرها ولكن بعد يوم او اثنين ينسكب فيها الدم وتسمى (petechia) وتشتد الاعراض في الاسبوع الثاني من المرض فيعيب المريض هبوط شديد ويزيد ارتفاع الحرارة ويسرع النض الى ١١٠ او ١٢٠ او اكثر في الدقيقة ويزرق الوجه ويحس انبؤ ويشد الهذيان . ويزيد تأثير المرض في الجهاز العصبي وضرباً وهذا التأثير ناتج عن كسب عام غلاوة على ارتفاع درجة الحرارة . اما

هذيان هي التيفوس فني نوعين فالنوع الاول حاد يحاول المريض فيه ان يقوم من فراشه او ان يهجم على الممرضة او ان يلقي بنفسه من النافذة او ما شابه ذلك من الافعال . ومن النوع الثاني يسبب المريض ذهول او غيبوبة وضعف عصبي شديد فتراه مستلقياً على ظهره فتتحا عينيه لكنه لا يمي ما حوله وهذه الحالة تسمى (coma-vigil) ثم يتشقق اللسان ويتسخ التم ويضعف القلب يتعدد وتصبح ضرباته ضعيفة غير واضحة لاسيما الصوت الاول من الضربات ويختل نظام النبض وتحتقن الرئتان ويزيد التنفس مرعة ويموت المريض من الالقاء وفي الاحوال السلية العقبى تنزل الحرارة فجأة في اواخر الاسبوع الثاني فينبق المريض ويشعر بتحسن ثم يتدهى: الفته

وتبلغ الحرارة معظم ارتفاعها حوالي اليوم الخامس فتصعد الى ٤١ او ٤١,٥ بمران مستمره وتستمر كذلك الى حوالي اليوم الرابع عشر فتهدأ فجأة في اثنتي عشرة ساعة او اربع وعشرين ساعة الى اقل من الطبيعي وكثيراً ما يصحب نزول الحمى هبوط عام وعرق غزير ويحدث ان ترتفع الحرارة قبيل الموت الى ٤٢,٥ او ٤٣ ويصحب ارتفاع درجة الحرارة نقصان في كمية البول الذي كثيراً ما يحتوي على ازرلال ولكن قل ان تنهب الكليتان

وفي الحمى التيفوسية يقل عدد الكريات الحمراء في الدم وتزيد الكريات البيضاء الى ٢٢ ألفاً او اكثر في المليمتر المكعب اماصل الدم فيظهر تقاعل قيل وفليكس كما سيحي

الاختلاطات والمضاعفات — اهم الاختلاطات هي التهاب واحتقان الرئتين وضعف القلب وغثرة الرئتين واصابع القدم والوجه في الاطفال الانذار — قد لا يزيد متوسط الوفيات في الاوثة الخفيفة على ١٠ او ١٥ في المائة ولكنها قد يرتفع اذا كانت الاحوال الصحية غير جيدة الى ٢٠ او ٣٠ او ٥٠ في المائة ويفلب ان يكون متوسط الوفيات في المستشفيات بين ٢٠ و ٢٥ في المائة فانه من بين ١٨٥٩٢ اماسة ذكرها مرتشيسن (Murchison) كان متوسط الوفيات ١٨٠٧ في المائة

ولس تأثير في الانذار فتوسط الوفيات كبير في الاطفال الذين سنهم دون اثمانية وفي البالغين الذي سنهم فوق الخمسين في حين ان المتوسط واخى بين

العائرة والخامسة عشرة كذلك حالة المريض الاجتماعية فان اوفيات بين الاغنياء والمتوسطي الحال أقل منها بين الفقراء

كذلك لحالة انقلب وارثتين وارتفع درجة الحرارة فأثيرهم في الانذار التشخيص — ليس من الصعب تشخيص التيفوس اذا كان منتشرأ ولكنه قد يلتبس على الضيب في الايام الاولى قبل ظهور الطفح والاسل ان نجد في تفاعل فيل وفليكس (The Weil-Felix Reaction) المكتشف حديثاً أكبر مساعد للأطباء على تشخيص المرض من اليوم الاول

وام الامراض التي تتلبس بالتيفوس هي الحمى الزاجمة والالتهاب السحائى والتشم الدوري والحمى التيفودية

تفاعل فيل وفليكس — اكتشف هذا التفاعل حديثاً العالمان النمويان المقرون اسمهم بز وقد جرباه في حوادث التيفوس العديدة في الميدان الشرقى من اوربا فاقى بأحسن النتائج

من المعلوم انه اذا اضيف مصل مصاب بالحمى التيفودية الى مستحلب مكروب التيفويد في محلول ملحي فيسولوجي ووضع المزيج في مستحلب على درجة ٣٧ فانه بعد مضي ساعة او ساعتين تتجمع المكروبات في كتل صغيرة وهذا التفاعل بين مصل المصاب ومكروب المرض نوعي اي ان المكروب لا يتجمع الا مع مصل مأخوذ من مصاب مرض ناتج عنه . قتلاً مصل مرضى التيفويد يجمع مكروبات التيفويد فتتص كما ان مصل المصابين بالدوسنتاريا او الكوليرا يجمع مكروبات الدوسنتاريا او الكوليرا فقط

وقد فصل العالمان اشار اليهما آتفاً مكروبات من بون بعض المعايين بالتيفوس تشابه مكروبات بروتيس (*Bacillus proteus*) وهذا المكروب ولو انه غير نوعي اي انه لا يسبب مرض التيفوس اذا طعم الانسان به الا انه يتجمع مع مصل مرضى التيفوس كما لو كان نوعياً وقد استعمل هذا التفاعل الذي يظهر في اول ايام المرض في تشخيص التيفوس وتمييزه عن غيره من الحميات

العلاج — لا يوجد علاج خاص للتيفوس ولكن يجب ان تكون غرفة المريض نظيفة شائعة الهواء وان يكون سريره واسعاً ومرحاً وان ينام من الابتداء ولا يجهد نفسه

ويجب ان يكون طعامه سائلاً فيعطى اللبن الحليب والزائب وماء ازالال والمرق والبيض ويحسن ان يعطى كميات صغيرة كل ساعتين او ثلاث وان يشرب كميات وافرة من الماء حتى يدر بولة

واذا ارتفعت الحرارة وخشي على المريض فيجب ان يعمل له الحمامات الباردة او الكمادات الباردة وان يوضع كيس ثلج على رأسه ولا يستحب ان يعطى مخفضات الحرارة لانها مضعفة للقلب

ويجب ان يعتنى كل العناية بمرضى فيدهن ظهره بالكحول ويرش بمسحوق مركب من النشا وحمض البوريك حتى لا تظهر قروح في ظهره وان لا يترك دائماً مستلقياً على ظهره بل يقلب من جنب الى الآخر لئلا يصاب بالاحتقان الرئوي من النوع المعروف باسم (Hypostatic congestion)

واذا ضعف القلب فيجب اعطاه المريض المسهبات كالكونياك والوسكي الجيد والنشادر والايثروان يحقن تحت الجلد بالاستركين والكافور والتكافين والبتورين الخ . اما المضاعفات الاخرى فتعالج كما اذا كانت اولية

الوقاية — يحسن ان يرسل المريض الى المستشفى او ان يعزل في غرفة مفردة ولا يختلط مع غير الطبيب والمرضة

وبما ان العدوى تنتقل بواسطة التسل فيلزم قتل هذه الحشرات بكل الوسائل الممكنة فيجب ان تغسل كل ملابس المريض او ان تطهر بانتحار او بالصكربت او بغاز الفورمالين او ان تحرق اذا كانت رثة ويحقن شعر رأسه ويفسل رأسه بمحلول (مركب من اربعة اجزاء من الحامض النيفيك الى ١٠٠ جزء من الماء) وان يستحم بمحلول مركب من جزئين من نفس الحامض الى مائة جزء من الماء

كذلك يجب علاج كل الذينخالصوا المريض قبل تطهيره اذا كانوا مصابين بالتسل ويجب ان تطهر ملابسهم كتطهر ملابس المريض تماماً

ويحسن ان لا يحتنط الاصحاء بالمريض قبل مضي عشرة ايام من زوال الحرارة وبعد الشفاء او في حالة الوفاة يجب تطهير غرفة المريض وتبخير السرير والمفروشات وكل شيء يشبه فيه

وبما ان سبب المرض غير معروف فمن المناسب ان تظهر كل مفررات المريض كالبراز والبول وغيرهما التاهرة الدكتور جورج قصيري

الشمس وحرارة الارض

(٢)

لو كان يعجبنا شيء لا يعجبنا كثرة ما نعرف عن الشمس والمسافة بيننا وبينها ٩٣ مليون ميل . فأننا نعرف بعدها وتقريباً بطرق مختلفة سببية على أسس مختلفة كل الاختلاف وانتاج لا يفرق بعضها عن بعض أكثر من واحد في الالف مما يدل على صحة الاقضية

كذلك نعرف قياس زاوية اختلاف الشمس بالدقة التامة ومعرفة هذه الزاوية وبعد الشمس عنا يمكننا من معرفة طول قطرها وهو ٨٦٥ الف ميل وقطر الارض كما هو معلوم يبلغ ٧٩١٨ ميلا اي ١ من ١٠٩ من قطر الشمس

ونعرف من حركات الارض وانتم ان جرم الشمس (اي مادتها) يسوي ٣٣٣ الفاً من جرم الارض . وعليه فإن حتماً ثقلاً دئماً رطل على سطح الارض اذا كان على سطح الشمس جذب نحو مركزها بقوة تعادل طناً ونصف طن اي ان ثقلاً يصير على سطح الشمس نحو ٣٣٠٠ رطل او ٣٣ ضعفاً

ونعرف ان كثافة مادة الشمس اي ثقلها النوعي اقل بكثير من كثافة مادة الارض . وبعبارة اخرى ان متوسط كثافة الشمس ١,٤١ من الماء في حين ان متوسط كثافة الارض ٥,٥ الماء . ومع ذلك فقد اثبت البيكترسكوب ان المعادن الثقيلة كالحديد والزنك والقصدير والنحاس والنيكل موجودة في الشمس . ويعلل الفرق بين كثافة الشمس والارض بشدة حرارة الشمس فيما يرجح العناصر هناك في حالة غازية وهي هنا جوامد

نعرف تركيب جسم الشمس يمثل هذه الدقة القريبة ولو قيل لهناس في عصر المروليم هرشل او عصر انسر جون هرشل بعده انه سيأتي يوم تعرف في مادة الشمس والاجرام السماوية لانكروا هذا القول ساخرين . وخلاصة ما عرفنا عن تركيب الشمس ان اربعين عنصراً او أكثر من العناصر الموجودة في ارضنا موجودة في الشمس ايضاً وعشرين اخرى يحتمل وجودها فيها

وقد قيست الحرارة التي تشعها الشمس الى الارض بمقاييس خاصة فوجد ان معظمها يبلغ عن سطح البحر ١,٥ الوحدة الحرارية لكل سنتيمتر مربع في الدقيقة

أما في الأماكن العالية فتزيد عن ذلك . فقد قيت في جبل هورتي بولاية
كينغورنيا على علو ١٤ ٥٠٠ قدم فبلغت ١٧ الوحدة للسنتيمتر المربع في الدقيقة
وقد عرفوا بالآلة المسماة بالبولومتر مقدار اشعاع الشمس إلى الفضاء وعلى بعد
يعادل بند الأرض عن الشمس فيجد أنه يساوي محور وحدتين لكن سنتيمتر مربع
في الدقيقة . أي أن الحرارة التي تشعها الشمس وتصل إلى جو الأرض في السنة
كافية لإذابة طبقة من الجليد سمكها ١٠٥ قدم .

وقد ذهب العلماء بناء على شدة حرارة الشمس وقلة كثافة مادتها إلى أنها كرهة
من الغازات الشديدة الحرارة التي درجة اليأس أو درجة تحول الحرارة إلى نور
وقد بنوا مذهبهم هذا على أسباب لا محل لها ذكرها في هذه المقالة . لكن الضغط
مادة الشمس شديد جداً حتى تصبح كثافة الغازات فيها مقاربة لكثافة السوائل
عندئذ . وحرارة هذه الغازات شديدة تزيد على حرارة كل ما نعرفه . ولكن
الغازات لا تحترق في الشمس احتراق غاز النور عندما مثلاً بالمخادها بمادة أخرى
فإن الحرارة فيها شديدة إلى حد ما يمنع اتحاد العناصر بعضها ببعض . فلو أن غازاً
من الغازات المركبة كالحامض الكربونيك مثلاً أخذ إلى الشمس لتفرقت عناصره
اشتاتاً من شدة الحرارة

هذا . ولما كانت الشمس تشع هذا القدر الهائل من الحرارة فلا بد أن تبرد
شيئاً فشيئاً . وإذا صح أن تبرد على الأرض ملايين السنين بعد انفصالها عن الشمس
حتى يبرد سطحها فلم لم تبرد الشمس مثلها . وبعض الجواب كما رأيت وكنت
واتبته . هاهنا . أن شدة الجذب على سطح الشمس تكثف الغازات وتجذبها
إلى المركز . ولما نقصت الحرارة وتناقص جرم الشمس تولى مقدار معين من القوة أو
الحرارة . ولكن هذا التعليل لا يكفي لذلك الزمان الطويل الذي يقول الجيولوجيون
أنه مر على الشمس والأرض . وربما كان من المسئلة انحلال الجواهر الصلبة كما
يحدث في عنصر الراديوم . فإن تقلص ٣٠ متراً كل سنة كافي لتعليل خسارة الشمس
بالاشعاع وتمويصها ولكن ظهر بالخطاب أن كل الحرارة التي تنشأ عن تقلص
جسم الشمس منذ خلقها أو عن غير ذلك من الوسائل الميكانيكية لا تموض حرارة
الاشعاع أكثر من ١٥ مليون سنة في حين أن الأرض أقدم من ذلك بكثير كما يقول
الجيولوجيون وربما بلغ عمرها أكثر من مئة مليون إلى حد الآلاف . وهذا

تحصل من القبول ان سر انشئة الحملان الجوية المرادة اي ان مصدر حرارة الشمس كجوي لا ميكانيكي ولا سبانية تمت وجود عنصر الهيليوم في الشمس وسائر الاجزاء الشموية بكثرة وعلاقة هينيرم بازاديوم معروفة من المباحث الحديثة وقد ذهب بعض علماء الطبيعة المحدثون الى القول ان مادة جسم ما مساوية لقوة التي نبع او ان المادة هي اتقوة. ونوضح ذلك لظهر بالطاب ان الشمس تدوم بضع مئات الملايين من السنين على حساب ما تقعد الآن من الحرارة بالاشعاع ثم توتس الشميخوخة والهرم الا اذا اصطدت بحرم مساوي قبل ان توت حتف انقبا وقد اطلنا في مجلة « لالكتيرورتوس » الفرنسية على مقالة بعنوان « حياة الشمس وبوتها » تلخصها بما يلي :

الشمس جسم محترق ينتهم كل دقيقة ما يساوي مليوناً ونصف مليون ارض مثل ارضنا ويشع من الحرارة على الدوام ما يعادل الحرارة الناشئة من احتراق ٢٠٠ الف مليون مليون طن من الفحم وذلك من ملايين سنين

وقد قدروا الحرارة التي تبعثها الشمس الى كل سنتيمتر مربع من الارض في الدقيقة بما يكفي لرفع حرارة غرامين من الماء درجة بمقياس سنتغراد. ولو امكنا استخدام الحرارة التي تصلتنا من الشمس كل سنة لكفت لادارة آلات بخارية مجموع قوتها ٣٠٠ الف مليار حصان . واذا علت انه لا يبلغ الارض الا نصف من الف مليون من حرارة الشمس التي تسعها الى الفضاء ادركت حينئذ مقدار الحرارة التي تسعها الشمس الى الفضاء وهو ٥٤٩ ١٥٣٠٠٠ ضعف ما تسعها الينا . ولو تصورنا ارضنا كرة من الجمد وانما جمعنا حرارة الشمس كلها على الارض لاذابتها في ربع ساعة وتحول ماؤها في ساعتين بخاراً على درجة الفليان . ولو حولت السيارات كلها كرة واحدة من الجمد لبلغ ثقلها ٤٤٥ ارضاً من ارضنا . وجه على هذه الكرة الحرارة التي تسعها الشمس تذبها في حمة اشهر وتحولها بخاراً في ثلاثة قرون

ولزيادة البيان نقول ؟ تصور صموداً كبيراً من الجمد قطره ٧٤ متراً ومدته الى الشمس بسرعة النور اي ٣٠٠ الف كيلومتر في الثانية يذب كله تدريجاً قبل ستدراط شيء منه على سطح الشمس

وقد علموا حرارة الشمس وعدم تعادها بما يأتي : ان المواد لا يمكن ان

توجد في جوف الشمس الأ بصورة غازية بسبب عظم الحرارة وهذه الغازات توجد بسيطة منعطة الى عناصرها الاولية ولا يمكن ان توجد مركبة لسبب عيب اي عظم الحرارة. ولما كانت الغازات خفيفة فانها تحاول الارتفاع الى سطح الشمس حيث الحرارة اقل. ولتأخذ غاز الاكسجين مثلاً. فانه متى بلغت دقاتمة سطح الشمس تحاول الاتحاد بعناصر المعادن الاخرى التي يمكن ان تتحد بها فولا شدة الحرارة فاذا اتحدت بها افضى اتحادها الى حرارة ونورها علة حرارة الشمس ونورها. ومتى تم الاتحاد انضمت هذه المركبات بشقلها الى باطن الشمس حيث تتحلل ثانية الى عناصرها الاولى وتعود الى السطح وهكذا دواليك الى ما شاء الله

باب الزراعة

لبن البقر (١)

المواد المتكسبة في اللبن

اللبن مؤلف من الماء والسمن او الزبدة والجبن والسكر والزلال وسماد اخرى تبقى رماداً بعد حرقه فيها صوديوم وبوتاسيوم وكلس. واكثر مواد اللبن الماء ويتلود السكر ثم السن ثم الجبن ثم الزلال الخ كما ترى في هذا الجدول وقد ذكرنا فيه اوزان هذه المواد في كل مئة درجم من اللبن

الماء	٨٧ ١	درجم
السكر	٤ ٧	
السمن	٣ ٩	
الجبن	٣ ٠	
الزلال	٠ ٤	
أحماض	٠ ١	
الرماد	٠ ٨	
	١٠٠ ٠	

(١) متطرفة من كتاب الفكيبياء الزراعية لستر هربرت انجل

هذه المواد توجد دائماً في اللبن ولكن مقاديرها تختلف حسب اصناف البقر وتختلف في البقرة الواحد حسب الشهور بعد ولادتها وحسب الفصول بل تختلف في اليوم الواحد بين الصباح والمساء كما سيحيى.

فاللبن الذي يحلب من البقرة حاملاً قد وهو المرسوب تكون فيه مادة حريفة ويكون رماده كثير انصغور قليل البوتاسا. وبعد اربعة ايام او خمسة من الولادة يصير اللبن عادياً ولو بقي فيه شيء قليل من المادة الخاصة التي تكون فيه وقت الولادة مدة اسبوعين.

ويكون اللبن في الشهر الاول بعد الولادة كثير السمن والمواد الجامدة ثم يقل منه السمن وهذه المواد في الشهر الثاني والثالث ثم تزيد ثانية ويزيد أيضاً السكر فيه وتبقى الزيادة ما دامت البقرة تحلب.

وقد ذكرنا في الجدول التالي مقدار السمن وسائر المواد الجامدة في كل مئة درهم من لبن ١٧ بقرة حلبا المتر اثنان صاحب كتاب مبادئ الكيمياء الزراعية وذلك في كل شهر من احدى عشر شهراً بعد الولادة.

المجموع	سائر المواد الجامدة	الدهن	
١٣,٠٢	٨,٩١	٤,١١	الشهر الاول
١٢,٢١	٨,٨١	٣,٤٠	الثاني
١٢,٦٤	٨,٩٩	٣,٦٥	الثالث
١٢,٧٥	٩,٠٠	٣,٧٥	الرابع
١٢,٩٥	٩,٠٨	٣,٨٢	الخامس
١٣,٦١	٩,٣١	٤,٣٠	السادس
١٣,٧٢	٩,٣٧	٤,٣٥	السابع
١٥,١٣	٩,٦٥	٥,٤٨	الثماني عشر

تأثير السمن في اللبن

الرأي الشائع ان نوع العلف يؤثر في نسبة المواد التي يتألف منها اللبن فيزيدها او يقللها ولكن المرجح انه يؤثر في مقدار اللبن بنوع عام فتريد هذه المواد وتنقص زيادته وتنقص اقله وتقللها في سببها العادية الا اذا قلت المواد الزلالية

في العلف فإن السمن يزيد حيثما في اللبن في اول الاسر ثم يعود الى نسبتة الاولى وقد ظهر ايضاً ان بعض انواع العلف يؤثر في خواص بعض المواد التي في اللبن فان بعض انواع انكسب يؤثر في درجة الحرارة التي تدوب عندها الزبدة

تأثير الفصول

لبن الشتاء أكثر سمناً من لبن الصيف . ولبن الربيع والخريف متوسط بينهما . ولعل سبب ذلك ليس التصلب بل العلف الذي تملك به البقرة . ولا ندري هن امتحنت مدرسة الزراعة المصرية تأثير العلف والفصول في لبن البقر المصرية

تأثير الوقت الذي تحلب فيه البقرة

اغالب ان تحلب البقرة في الصباح وفي المساء . ولبن المساء أكثر سمناً في الغالب من لبن الصباح وقد حلل المؤلف ١٧٠٠ عينة من اللبن وكان لبن الصباح يحلب الساعة ٦ صباحاً ولبن المساء الساعة ٣ بعد الظهر فوجد متوسط السمن في لبن الصباح ٣.٢ في المئة وفي لبن المساء ٥.٤ في المئة . وكانت البقر تملك في مزارعها . وهذه الاشارة انها حلت لبها في يوليو الى سبتمبر فوجد السمن في لبن الصباح ٢.٦٩ في المئة وفي لبن المساء ٤.٣ في المئة ولكن مقدار اللبن الذي يحلب في الصباح أكثر في الغالب من مقدار اللبن الذي يحلب في المساء على عكس نسبة السمن ولذلك فمقدار الزبدة من لبن الصباح كمقدار الزبدة من لبن المساء ولكن الجوامد الاخرى تبقى نسبتها على حالها في لبن الصباح ولبن المساء . وما يلاحظ ايضاً ان اللبن الذي يحلب اولاً في كل حلبه يكون اقل سمناً من اللبن الذي يحلب في اواخر الحلبه فيما يكون السمن في الاول ١ في المئة يعير في الاخر ١٠ في المئة

جنس البقر

يختلف السمن والجنين في اوطان من لبن البقر باختلاف نوعها عند اختلافها باختلاف عنقها ورمس الحلب وفصول السنة . ويقال ان الاحوال النسبية تأثيراً فيها بين ان تكون البقرة في مزرع واسع مطلق الهواء خان من التباب والتراد ونحو ذلك مما يعجبها وبين ان تكون في مكان ضيق فسد الهواء كثير التباب وفيه كلاب تتلقب

النخل الذكر والتلقيح به غير مضمون دائماً فاختار النار من قديم الزمان قطع جانب من سباطة (عندق) الذكر ووضعه في سباطة الانثى والظاهر ان اهالي اوربا واهالي اليابان قد شرعوا يفعلون ذلك في الخيل ولاسيما اذا كانت الانثى قاعراً فقد جاء في الجزء الاخير من مجلة ديوان الزراعة بانكثرتا ان فرماً عمرها سبع سنوات كان يطلق عليها حصان كل سنة فلم تعشر وفي العام الماضي اطلق عليها حصان ولكنها اخرجت حلاً كل ما دخلها مئة وكان هناك واحد قد أتى بزجاجة وحقة فاستلقى كل ما اخرجته وحققها به في رحبها فلم تخرجها ولما كتبت هذه الرسالة كان قد مضى عليها عشراً عشرة اشهر . فالتلقيح الصناعي اوفى بالمراد من التلقيح الطبيعي . وقد ثبت بالامتحان ان لقاح الحصان يبقى سليماً ساعات بل اياماً ويمكن نقله من بلد الى آخر واستعماله . فحسبي ان ترى من اللعنة المهتمة بامر الخيل في هذا القطر عناية بامر التلقيح الصناعي لان ارسال الحصان من جهة الى اخرى يتعبه ويقتل نعمة وكذا ارسال القوس من جهة الى اخرى لاجل الاطلاق عليها

الحبوب والتبن

يظن البعض ان التبن خال من كل المواد المغذية مع ان اعتماد الفلاحين عليه في علف مواشيهم حتى لقد يكتفي بعضهم به مما يدل على ان فيه غذاء للعواشي ولو لم يكن كافياً . والتحليل الكيماوي يثبت ذلك كما ترى في هذا الجدول

مواد التبن	مواد القمح	
٩.٦ في المئة	١٠.٥ في المئة	رطوبة
٤.٢	١.٨	رماد
٣٨.١	١.٨	الياف
٤٣.٤	٢١.٩	كربوهيدرات
٣.٤	١١.٩	بروتين
١.٣	٢.١	دهن
١٠٠.٠	١٠٠.٠	المجموع

فالدهن والبروتين اي المواد السكرية لحم والكر بوهيدرات اي المواد المنكرونة للقيمة مرجودة في التبن كما هي موجودة في القمح ولو كانت على نسبة اقل فان مجموعها في القمح ٨٦ وفي التبن ٤٨ اي في كل رطلين من التبن غذاء اكثر مما في الرطل من القمح

وتبين الشعير اقل غذاء من تبن القمح كما يعلم بالاختصار . والتحصيل الكمياري يؤيد ذلك ولكن الفرق بين التبنين قليل جداً كما ترى من الجدول التالي

مواد تبن	مواد الشعير المقشور	
١٤٢ في المئة	١٠٦ في المئة	رطوبة
٥٧	٢٤	رماد
٣٦٠	٣٧	الياف
٣٦٠	٦٩٨	كربوهيدرات
٣٦	١٢٤	بروتين
١٥	١٨	دهن

ويراد بالتسمير المقشور الشعير الذي نزع قشره كله ولم يتبق منه الا الاري وهو المستعمل في صبيخ انشوريا . اما الشعير غير المقشور فثباته كثيرة كما لا يخفى ويرى من هذا الجدول ان المواد المغذية في تبن الشعير ٤٤ في المئة وهي في تبن القمح ٤٨ في المئة فالتفرق قليل بينهم . ولكن يقال ان تبن الشعير اسهل هضمًا من تبن القمح ولو كان اقل غذاء وزناً نوزن ولما كان ارجحاً مما من تبن القمح فليس من الحكمة الاغضاه عنه

ري القطن

حقائق عنه على ذكر مقالة في مجلة الزراعة

ري القطن حسب اصول اتفلاحة حمة ادوار :

الدور الاول منذ بدء زراعة البكيرة بالجومات الجنوبية في اوائل فبراير الى انتقال الشمس الكبيرة في اواخر مارس لا يروي القطن غالباً الا اشفاقاً اي رية خفيفة جداً

(رحم او محياة) وفي هذا الدور يكون الجو برداً ونبات القطن وليدماً لم ينشأ بعد تكتييه نداوة الترى التي يمكن حفظها له بالعزيق
الدور الثاني من انتقال الشمس الكبيرة الى اول الخامس في اواخر ابريل يجب ان يكون ري القطن بالجهات الجنوبية خفيفاً جداً في فترات متباعدة بحيث لا يروى الا بعد ان تكون ظهرت عليه امارات العطش المعروفة اذ يكون الجو في هذا الدور لا يزال بارداً والقطن تحميماً تكتييه اقل رطوبة سيما مع العزيق المتقن اما في الجهات البحرية الواطية حيث لا يزرع القطن الكثير غالباً الا في مارس يمد هذا الدور له كالدور الاول قطن الجهات الجنوبية فلا يروى فيه الا اضغافاً اذا اقتضى الحال

الدور الثالث من اول الخامس الى زول النقطة في ١٧ يونيو تقريباً يروى القطن خفيفاً في فترات غير متباعدة كثيراً اذ يكون القطن قد تم نشوؤه بحيث يقل الري أكثر من نشأته الاولى

الدور الرابع من زول النقطة الى قبيل ورود مياه الفيضان في اواخر اغسطس يجب ارواء القطن اشباعاً في فترات متقاربة وفي هذا الدور يكون القطن قد استقلت شجيراتهُ ورسخت اصولها وايضت اغصانها ويكون الجو قد احدثت حرارته والأرض قد جفت فتحتاج الشجيرات حينئذ الى أكبر مقدار ممكن من الغذاء والري وبذلك يكثر ازهاره وتخصب لوزائمه وتنف حياته النباتية (يربط) في الوقت المناسب لصيرورة الضاجها بكبراً ومحوطها جيداً ووفيراً

الدور الخامس من قبيل الفيضان الى ان يمضي الجية الاولى والثانية ايضاً احياناً لا يروى القطن البتة لانه في هذا الدور يكون قد اكتمت شجيراتهُ (استوفت نمواً وربطت) وتم تكوين جرحه ولزم تحويل قوة الشجيرات الى الضاج الطرح الضاجاً بكبراً وذلك يكون عادةً مع الري عنها لانها اذا ارويتم ينصرف نمو الشجيرات الى تجديد اغصان وارهارها يناطها اذى الحشرات والبرد معاً فتضر ولا تنفع فضلاً عن انه في هذا الدور يكون مستوى الترى (الماء الارضي) قد ارتفع عقب الفيضان قريباً من التربة فاذا ارويتم الارض مع ذلك يزداد ارتفاعه حتى يلامس جذور الشجيرات فيختنقها ببارد الهواء عنها واذاً يتأثر طرحها سيما اذا لم تكن حسنة الصرف ولا يجوز ان يروى في هذا الدور الا القطن

المؤخر الذي لم يستوفى طريقه بشرط ان يكون في ارض حسة انصرف
هذه مقررات الفلاحة في ري القطن اجمالاً وكذلك يقبل مهرة زراعة وكما
تميل الى الاقلان من الري في ادوار نمو القطن الاولى الا ان شبابيد وازهاره
من منتصف يونيو الى اوائل اغسطس اما ما يسعه البعض من جهوز الفلاحين
بشباع ري قبل هذا الدور او اروائه بعد فهو خطأ لا يفتقر

قرأت بالاسر في المجلد الاخير (السابع) من مجلة الزراعة المصرية ضمن
بحث نفيس قدم المستر دوجن مستشار وزارة الزراعة والمترجم كروتوايت منتسماً
بالغربية موضوعاً (معالجة القطن في الحقن) يستوفي نتيجة مبكراً كوسيلة لمقاومة
دودة الثور القرظلية (ما يأتي

ولا يخفى ان احسن شرائط الري بالفعل لا بد ان تتوقف على حالة
الجو والتربة ولكن التجارب تميل الى الدلالة على ان الماء يجب (١) ان ينقص
بعد يونيو الى الحد الأدنى المطابق لجودة نمو النبات (٢) ان يمنع البتة بعد
الاسبوع الاول من اغسطس ، اه . في الفترة الاولى موضع نظر لانها مخالفة
لاختبارات الزراعة كلها وقد ذكرتها لاستاذ مشهور من اكبر رجال الاقتصاد
الزراعي ومدير لوضع شركات ودوائر كبرى بالوجهين البحري والتبلي فقال :
يذكر في هذا القول بما قيل من قبل سابقاً لاختبارات الزراعة وهو خوف القطن
على شجرة واحدة وتوسيع المسافة بين الشجرة والشجرة سعة زائدة فقد ظل
اصحاب هذا القول يشهدون به ويدعمون انهم يضع سنين اقياداً للنظريات التي
لم يؤيدها الاختبار العملي الى ان افصح لهم بعد التجارب خطأ فرجموا الى
طريقة الزراعة التي لم تستقر في عرفهم الا بعد ان تبينوا صوابها من غيرها بعد
تجارب ومشاهدات متوالية كما هو شأن الحقائق العملية المتغيرة في عرف الزراعة
عامة والمتورين منهم خاصة

هنا اقول ولو اني ساخرج من الموضوع قليلاً : ان الفلاحة المصرية عبارة
عن عمل الفلاح المصري وقد استقرت قواعده في عرفه بعد طول الاختبار خلفاً
عن سلف منذ التاريخ الاول حتى الآن وانها تختلف باختلاف بيئات الارض
ومراتبها وان بعضها يشبه احيانا شيء من الابهاء والاوهاه ان لم تدون تدويناً
في بحاجة طلابها والباحثين فيها وانها لا بد لترقية هذه الفلاحة من البدء من

الاساس وهو عمل الفلاح فنجمته ونهذبه وزيد عليه ما يصل اليه بتجاربه وواجباته.
 رجع الى موضوعنا وهو ري القطن

خفف كاتبنا ذلك البحث ري القطن بالتدرج الى ان بلغ التخصيف الحد
 الادنى في يونيو ويوليو اذ صار ماء الري فيها سميولاً رقيقاً بين الخطوط ثم
 منعا الري تماماً من اول اغسطس فكانت غيطان القطن التي عوملت كذلك
 افضل محصولاً وافق ادواء من الغيطان التي لم تعامل كذلك

وهذا ملخص هذه التجارب وقد كانت كل تجربة قسمين قسماً عطش بتلك
 الطريقة وقسماً لم يعطش بل كان ريه كالمعتاد. والقسم الاول قسمين ايضاً
 قسماً لم يطوش وقسماً طوش

التجربة الاولى جرت في متبول مركز كفر الشيخ غربية في ارض طيبة
 فقيرة خدست للقطن عقب ثوبورها بعد زراعة الدرة وررعت في ١٦ مارس

قسماً القسم الذي عطش (ولم يطوش اما ما طوش فم تذكره لا هنا ولا فيما
 يأتي بعد لان الغرض المقابلة عن احوال الري لا التطويس) فلم يزد ريه بعد
 الزراعة عن ٦ مرات اجريت في ١ ٢٢ مايو و ١١ و ٢٤ يونيو و ١٠ يوليو و ٥
 اغسطس وقد كان محصوله كما يأتي

تطار

٢٦٦٦ اول جنية في ١٨ سبتمبر

٥٥٥٣ ثاني جنية في ٢٨ اكتوبر

٣٦١٩ جملة المحصول

ولم تزد اصابته بدودة التور في ١٦ اغسطس عن ١٦ في المئة
 اما القسم الذي لم يعطش فزيدت رياته عن الاول ٣ ريات في ٢٩ اغسطس
 و ٢٣ سبتمبر و ١٩ اكتوبر وقد كان محصوله كما يأتي

تطار

٢٦٤٧ اول جنية

٥٥٥٥ ثاني جنية

٣٦٠٢ اي ينقص ١٧ رطلاً في القطن عن القسم الاول وكل قسمان واحد

وقد بلغت أصابته بدودة النوز في ١٦ أغسطس ٢٢ في المئة وقيل الخيبة الأولى في المئة

التجربة الثانية جرت في محلة ملك مركز دسوق الغربية في أرض صغرى خصبة حسنت للتطن عقب برسيم نحريش مزروع بعد ذرة وزرعت في ٢٢ مارس أما الفيض أو القسم الذي عطف فيه تزد رباته بعد رية الزراعة عن ٤ ربات فقط جرت في ١٦ أبريل و ٢٢ مايو و ٦ يوليو وقد كان محصوله كما يأتي

قنطار	٣٥٣٦	أول جنية في ١٠ سبتمبر
	٥٥٨٦٥٥	جنية معجلة في ٢٥ سبتمبر
	٤٦٢٠٥٥	جنية ثانية في ٥ أكتوبر
	٤٥٨٣	جملة المحصول

أما الفيض الذي لم يعطف تزد رية واحدة في ١٥ أغسطس وقد كان محصوله كما يأتي

قنطار	٢٦٤٥	أول جنية في ١٠ سبتمبر
	١٥٩٥	ثاني جنية في أول نوفمبر
	٤٥٤٠	أي بقى ٥٣ رطلاً في الصدان

وبلغت أصابته بدودة النوز من ٤٩ إلى ٦٠ في المئة

قال صاحب البحث : فالتعطيش سبب سرعة نضج المحصول بجمع قبل الذي لم يعطف عدة ٢٠ يوماً في متبول و ٢٧ يوماً في محلة ملك وراحت النسبة المثمرة للمحصول الخيبة الأولى « . إلى أن قال « وفضلاً عن ذلك فإن الأشجار النامية بالقطع التي لم تعطف كانت تحمل من الزهر واللوز كمية اعظم وتؤذن بمحصول أكبر عما كانت تحمله وتؤذن بالقطع المعطشة ولكن نتائج هذه الأخيرة كانت اجود لتأخر النضج في الأول وما ترتب عليه عن انتفخ بأصابتها بدودة النوز . وقد جاء المحصول في القطع المعطشة اجود منه في القطع التي لم تعطف « اهـ

والأحظ على هذه التجارب ونتائجها كما يأتي

(١) ان الفيض الذي لم يعطف حولت في رية اصول الفلاحة التي تقضي بجمع

الري في البستان اذ الري المتناهد بسبب تذاثر الصرح وكثرة دودة اليرز وهذان كافيان لتسبيل نقص المحصول فيه فكان الواجب ان تكون مقارنة بين النبت الذي عطش بطريقة رين غيظ روي وعطش حسب اصول الفلاحة. ولاخفاء ان الفرض من التجارب الوصول الى افضل الفرق وذلك يقضي ان تكون الطريقة المراد تجربتها مقابلة لطريقة اخرى صحيحة لا مقابلة لطريقة قاسدة والا فقيمة تجربة كهذه قليلة في ترجيح حالة مشكوك فيها مخالفتها لاختبارات الزراع على حالة اخرى مرجوحة من قبل

(٢) ان النتائج المنتجة لتفضيل طريقة التعطيش بعضها ضعيف الوضوح كنتيجة زيادة المحصول حتى ان صاحبي البحث لم يعلقا عليها كبراهمية. ولاشبهة في ان زيادة المحصول هي العرض الاسمي والاخير لزراع وما عداها وسائل اليها
(٣) من النتائج التي لو صحت لكات ذات اهمية حقيقية ان جني القطن المعطشة تم قبل جني القطن التي لم تعطش لمدة ٢٠ - ٢٧ يوما كما يرى فيما يلي

	المعطشة	غير المعطشة
	قنطار	قنطار
(في متبول)		
اول جنية في ١٨ سبتمبر	٢٥٦٦	
ثاني جنية في ٢٨ أكتوبر	٥٥٥٣	
اول جنية في ٢٠ سبتمبر	٢٠٦٧	
ثاني جنية في ١٨ نوفمبر	٥١٥٥	
	٣٥١٩	٣٥٠٢
(في محلة ملك)		
اول جنية وجنية معطلة بعدها في ١٠ و ٢٠ سبتمبر	٢٢٥٥	
ثاني جنية في ٥ أكتوبر	٧٠١٥	
اول جنية في ١٠ سبتمبر	٢٥٥٥	
ثاني جنية في اول نوفمبر	١٥٩٥	
	٤٦٥٣	٤٦٤٠

ولأنه عند الفلاح انعمي ان الثمن الذي يعطى في اول جنية في ٢٠ سبتمبر
١٩٤٧ من القطن لا يمكن ان تتأخر الجنية منه وهي لا تزيد عن ٥٥ رطلاً
٥٨ يوماً عن الجنية الاولى فلا بد اذاً ان يكون تأخر الجنية الثانية في متناول
نفس متأخر نضجها بل لطروف اخرى حتماً سيما اذا لاحظنا ان القطعة المزروعة
فقيرة الخصب وزرع القطن فيها بعد القدرة فهذان طرفان مفيدان لتعجيل نضج
الحصول كما لا يخفى وكذلك يقال عن تأخير الجني في محلة مالك اذ بين الجنية الاولى
والثانية ٥٠ يوماً

اسمي الآن مذكراتي الخاصة عن زراعة القطن في بعض السنين الاخيرة اذكر
منها توارىح الجني في ارض مزروعة في مارس ورويت في اوائل الفيضان رية
واحدة كما رويت ارض محلة ملك

اول جنية في ١٦ سبتمبر

وهي الاخيرة

ثاني جنية في ١٥ أكتوبر

وفي مشاهدة اخرى

اول جنية في ١٢ سبتمبر

وهي الاخيرة

ثاني جنية في ١٤ أكتوبر

والمشاهدتان في ارض مركز كتر الشيخ غربية

وامشاه ذلك براه في كل سنة وفي اكثر الفيضان المعتادة لذلك فاني لا اتردد
لحظة واحدة في التأكيد ان القطن المزروع في مارس لا يتأخر جنية الى نوفمبر
بسبب تأخر نضجه خصوصاً اذا كانت الجنية الاولى جنية في سبتمبر كما في
التجارب السابقة الذكر وبالاخص اذا كان لم يروا بعدها كما في تجربة محل ملك -
وهذا الامر عندما من اوصوح بدرجة لا تحب فلاحاً عملياً يحتاج لزيادة
البيان فيه قطعاً ان تأخير الجنية الثانية في مثل هذه الفيضان المزروعة زراعة
كبيرة الى نوفمبر لا يكون الا قصوراً او تقصيراً او اضطراراً اتفتت الظروف
وجودة اتبلة في القطن المعطش يمكن ان تعزى الى تبكير جنية ونظافته اكثر
من عمل الفلاح العادي الذي ترك اليه امر القطن الذي لم يعطش وهذا اهل
ينقص من شأن الفلاح ولا شأن لاصول الفلاحة الفنية فيه
وبعد فكون وفرة ري القطن في الصيف ضرورية لتخصيب القطن وتجويد

تيلته وانفاجه مع ذلك بشرط ان يعقبها تعطيشاً ايام الفيضان لا تدعو الى زيادة دودة اللوز ولا تأخير وزيادة يربو ضررها على ثقتها — من الامور التي توفرت عليها مشاهدات كثيرة ومنها ما حصل في السنتين الاخيرتين . ففي سنة ١٩١٦ ساء محصول القطن كميةً ونوعاً ومعدلاً (تصافيه) لطول مدة المتأويات بسبب شح النيل فكان القطن لا يروي في الصيف الا كل ٢٤ يوماً رية واحدة اما في سنة ١٩١٧ فقد جاء المحصول حسناً في كميته ونوعه وتصافيه تقصر مدة المتأويات وتوفر المياه وما انهد منا يعيد

في الزراعات التي اقوم باذارتها زاد محصول القطن سنة ١٩١٧ عنه في سنة ١٩١٦ نحو ٢٥ في المئة وكانت نسبة دودة اللوز في كل سنة منها ما يلي

سنة ١٩١٦ في قطن مزروع في ابريل

في اغسطس من ٥ — ٩ في المئة

في سبتمبر من ١٥ — ٢٧

في سنة ١٩١٧ في قطن مزروع في ابريل ايضاً

في اغسطس من ٢ — ٨ في المئة

في سبتمبر من ١٢ — ١٥

اما في القطن المزروع في مارس فان الازمنة كانت نسبتها في اغسطس اكثر ثم صارت اقل في سبتمبر بالمقابلة مع القطن المؤخر وهذا يفيد ان دودة اللوز تظهر اولاً في القطن البدرى تبعاً لوجود اللوز ثم تقل ثانياً اذ يتم تكوير اللوز وتجمر قشرة قبل القطن المؤخر

والقطن المؤخر عنه هذه المشاهدات لم يرو في اغسطس وكان ري قطن سنة ١٩١٧ في الصيف اكثر من ري قطن سنة ١٩١٦ ومع ذلك قصت نسبة ديدان اللوز تلك عن هذه

ومن ملحوظاتنا التي كتبناها في ١٥ اغسطس سنة ١٩١٦ بجانب ارقام احصاء اللوز المضروب بالبودرة ما يأتي

ظهر لنا بالمراقبة ومن حالة اللوز المضروب ان الدودة تنشط اكثر مع الحرارة المطلقة برطوبة الري وتضعف مع الحرارة الجافة وازيد الآن على ذلك ان الوقت الاوفق لمنع الري لصيرورة شيطان القطن جافة هو شهر اغسطس اي بعد تكامل

طرحه من جهة ومن جهة اخرى كما يقول كاتبنا ذلك البحث (ان الادلة قسمة على ان الدور الشديد من اصابة دودة النور القرقبية يتبدى في اغسطس ! فتح الري فيه يكون نفعاً أكثر من ضرره خلافاً لتخفيفه في يوليو اذ يكون الحال بالمعكس من ذا الذي لم يلاحظ من الفلاحين العميين ان ري القطن اشياءً متقارباً في يوليو ويوليو حيث يتيسر ذلك بصرف قرة القطن الى طرحه ويوقف عمود الخضرى فتربط شجيراتهُ وتصفّر وتجمد اوراقهُ سواءً في ذلك الارض الخصبة والاقلى خصوبة وان الري الخفيف فيهما يؤدي عكس ذلك سيما في الارض الخصبة. ويساعد على تحقق هذه التائدة تعطيشهُ في التقيضان ولو ان حضري الباحثين القاضين منعاً عن النيطان التي لم يعطشها صيفاً الري في اواخر من اغسطس لظهر لهم بحلاء ما هو معروف لمهرة الزراع العميين في هذا الموضوع واخيراً فان من الوسائل المعروفة في العرف الزراعي معالجة القطن حتى يسكر نضجة فيصح دراستها دراسة دقيقة ما يأتي

(١) في الارض الخصبة خاصة — لا يزرع فيها رسم تحريك عقب زراعة القدة المسدة بالسماذ البلدي سماذاً كافياً بل يلزم ان تور بemde وتروى قبل حرثها (دمس) فاذا قضت الحالة زراعتها رسمياً فتروى عقب التخطيط (دمس في الخطوط) قبل الزراعة فان الدمس في الحائين يلفظ خصوبة الارض او تبرد الكا يسبر التلاحون عنه

وفي الارض الضعيفة يجب ان تزرع قبل القطن رسمياً تحريكاً سيما اذا كانت (رايب) اي عقب زراعة كالشمير او الارز

(٢) ان لا يعمل لتسميد القطن الا السماذ البلدي الناضج اي الذي مضى عليه سنة على الاقل

(٣) ان يزرع زراعة بدرية بحيث لا يتأخر عن منتصف مارس في الجهات الجنوبية وعن منتصف ابريل في الجهات البحرية

(٤) ان يروى ويعطش حسب الادوار التي ذكرناها في صدر هذا البحث وعسى ان يتفعل اخواننا الزراع بشراختارهم في هذا الموضوع فانه أكبر من ان يصح السكوت فيه على اقوال فردية مهمه عضت الثقة بقائتها حمد الانبي
مأمور زراعة كثر السبح

تقويم الفلاحة وادارتها

في شهر يوليو

(الجو والعرف الزراعي) يوافق شهر يوليو شهر ايب وفيه تبدأ زيادة النيل من اعاليه ويشد حر الجو وضافة وبالتالي تشتد حاجة المزروعات لهري (احوال الري والصرف) تشتد تحاريق النيل في مصر وقد تخف وطأتها في آخره اذا كان التيضان بكيراً وفيه تقل مياه الأبار ويتبدى التعريح بطفي الشراقي لزراعة اذرة النيلية ويمكن في آخره البدء في التطهيرات النيلية (فلاحة الارض قبل الزراعة) يستمر تحويل الساد البلدي لعيطان الذرة النيلية ويبدأ بزراعتها وزراعة الارز النيل في زراعة بدرية ويبدأ بخدمة الارض للرسم السواد

(فلاحة المزروعات) يجب ان يروى القطن ري اشبع متقارباً ليكثر ازهاره ويخصب لوزه وتم حيانه النباتية (يربط) وان يمتى بتقاوة ديدانه ويخدم الارز رياً وتقليتاً وشتلاً ويحسن ان يتم تقليته وشتله قبل مجيء التيضان وتخدم اذرة الرفيعة الصيفية رياً وعزقاً والسول السوداني والسهم كذلك وتمسك زراعة السار والنجرو زراعة نيلية وتزرع الدننية النيل ويتم دراس المزروعات الشتوية ولا يتأخر عنها تأخراً قليلاً الا الرسم الرباية

وتحصد الذرة الشامية الصيفية في الوجه القبلي وتحصد النيل في اليوم ويحصد السار والدننية الفيضيان في الجهات البحرية الواطية. وقد يبدأ في اواخره بحري القطن الكبير في اعالي الصعيد

(فلاحة الخضراوات) تزرع الخضراوات النيلية كالخرشوف والقرنبيط والكرنب والملقات والفاصوليا والملوخية والسبانخ والقلقل والكرنب والبطاطا الخ وتزرع ذريعة البصل والكرات ابوشوشه والقلقل والطماطم الخ ويشتل الباذنجان والطماطم المزروعان في مايو وتقلع البطاطا المزروعة في مارس وتمنى الخضراوات الصيفية ويكثر البطيخ

(آفات الزرع) في القطن — دودة ورقه والندوة العسليه وظهور دودتي

النوز ظهوراً محسوساً . في الذرة الرفيعة — الحنظل والخميرة ودودة اساق . في القصب — الحفار
(منثورات) تجتمع مجالس المديريات للنظر في عدد الحفر اللازم لمسور النيل
الآلي

تربية الكتاكيت

عندنا في مصر ٥٧٠ مسللاً للتربية عدد افران كل معمل منها ٨ الى ٢٠ يوضع في افران ٩٠٠٠ بيضة يفقس اثنتان منها اي ٦٠٠٠ كتكوت ويتلف الثلث الباقي ويشتمل كل فرن في المعمل أربع دفعات في فصل التفرخ فاذا قلنا ان متوسط عدد افران كل معمل اثنا عشر فرناً بلغ عدد الكتاكيت التي تفقس سنوياً ١٦٠ مليون كتكوت او اكثر واذ غنينا بتربيتها اصحت ثروة لا يتهان بها . وهالك بعض قطب عن تربيتها أمل ان تشر هذا الصنف

الممكن — يكفي لكنى الكتاكيت فن صغير نظيف صحي من كل النوجوه يفرش بطبقة كثيفة من التبن واذا كان البرد شديداً يوثق بزجاجة ماء سخن تلف بتلعة من القماش او الطيش وتوضع افقية وسط الممكن بحيث لا تزيد درجة حرارته عن ١٠٠ ف ولا تقل عن ٨٥ . وملاحظة تأثير الحرارة في الكتاكيت وضبطها بناء على ذلك خير من استعمال المقياس . فاذا صاحت بشكى متقطع متوال دل ذلك على تألمها من البرد واذا ابعدت اجنحتها عن جسمها وفتحت مناقيرها الصغيرة دل على شعورها بزيادة الحر . واذا حامت حول الزجاجة بسطة اجنحتها وارجلها أحياناً فوق التبن دل على ارتفاعها

التغذية — اضعف ما يكون الترخ في ادوار حياتها هو حينما يكون عمره بين اربعة ايام وشهر لذلك كانت تغذيته هذه المدة من ادق ما يكون في تربية النجاج ولا سيما ان فانون هذه التغذية هو ذكوة المربي وسلامة فطره مع شيء من الداريا . ومن القواعد الاساسية الواجب مراعاتها تقديم الطعام في مواعيد منتظمة واكثر عدد الطلقات (الاكلات) كأن تكون خمساً في اليوم مع اقلال كمية الاكلة الواحدة حتى تشبع الكتاكيت الى درجة تبقى لها عندها قابلية لنطقة التالية لا يحتاج الكتكوت في اليومين بن الثلاثة الاولى من حياته الى طعام ما حتى

الماء لانه يولد تغذيةً تتح البيضه اني خرج منها ولكنه يحتاج الى ما يساعد
على الهضم فيوضع امامه رمل خشن حاو الاطراف او حصى انصوان الجروش
بحجم القمح او اصغر او قشر البيض بعد تكبيره مثل هذا الحجم . وفي صبيحة
اليوم الثالث يعطى اول اكلة من فتات الخبز الناشف الجاف بعد تنديتها بالبن
وعصرها جيداً ثلاث تلبك في حوصلته واذا امكن الحصول على لبن بقر جديد
وتقديمه للكتاكت قبل ان يبرد كان ذلك افيد اكلة لها في يادى الامر . ثم ينوع
اكلها بنظام في الثلاثة الايام التالية فتطم من البيض المسلوق جيداً وفتات الخبز
الجاف دائماً والبرغل . وبعد ذلك يصعب تعيين غذاء محدد يضمن نماء الكتاكت
ولكن تتح بعض الطرق الآتية فاذالم تظهر على الافراخ علامات النشاط
والانتعاش دل ذلك اما على ان بنيتها ضعيفة ورائحة او على وجوب تغيير نوع
الغذاء من حبوب الى طعام مطبوخ . اما الحبوب التي تصلح غذاء للكتاكت
فهي التمح والذرة المجروشة والذرة العريجة والصغيره والبرغل
واما الطعام المطبوخ الذي يصلح طعاماً لها فهو فتات الخبز مندي بالبن .
الارز المسلوق بعد عصره جيداً وان خيف التلبك فليجفف اولاً بدقيق الذرة .
كفا من الارز مع مثلها من القول المجروش تغلى حتى تمانك وتمزج بقدر ثلثها
من الدقيق المسكون من جزئين متساويين من دقيق الذرة ودقيق الشعير الخالي
من التشر . ويحسن ان يطبخ للكتاكت الطبخة الآتية على سبيل التمتع : يمزج
قدر لترين ونصف من دقيق الذرة بنصف لتر من الراداه الناعمة وقدر قبستين
من اللحم المفروم وست بيضات وتعجن كلها بالبن وتطبخ في الفرن . تقدم هذه
الاکلة للكتاكت مها يكن عمرها بعد تنديتها قطعاً مناسبة

ومن هذه الاطعمة طعام ممنوع من البيض — وذلك ان تغلى البيض مدة
نصف ساعة او اكثر ويضم ويخلط بخمسة او ستة امثال وزنه من فتات الخبز او
البرغل . ويطم للكتاكت التي عمرها بين اسبوع وستة اسابيع . ولا يعطى اكثر
من مرتين في اليوم ثلاثا يعر هضه

ومنها الأكل المبلل — وهو يطم للكتاكت من سن ثلاثة اسابيع مرتين يومياً
ويصنع من اربعة اجزاء من دقيق الذرة وثلاثة اجزاء من دقيق الشعير الخالي من
القشر وجزئين من النخالة وجزءين من الراداه وجزءين من اللحم المفروم تعجن

كثما بالثين الخبيث أو ليز الحظ أو الراب أو الشرش أو الماء وتتمثل هذه السوائل حارة أو باردة

ومنها الاغذية الاضائية — وهي تطم للكتاكت فوق الاغذية الاساسية ولا يقصد بقولنا اضائية انه يمكن الاستغناء عنها فلها ضرورة ولكنها لا تعطى وحدها . وهالك طعمة متقلة . وهي الخضر والعظم . ومن الخضر البرسيم وورق الخس وانكرب والجوز والثفت والسريس (والشكوريا) واللق والبصل الاخضر والبصل الصغير . اما العظم فيؤتى به غثاً نياً ويكسر وينت فتات صغيرة ويعطى ثلاث مرات في الاسبوع . والعظم ياعدعو عظام الكتاتيت ويقربها لكن اطعمتها ايها بكثرة يوقف نموها . وتوضع المواد الآتية في اناه او اكثر قريباً من الكتاكيت : الصوان المجروش وقشر الحمار من اي نوع (ام الخمل والمثدي والجندول ونحوها) وغم الحطب . تكسر هذه المواد بحجم يتراوح بين حجم التبع والقدرة . وقائدة الصوان والزمل تحشين القانصة وماعدة عضلاتها على هرس الطعام فان لم يقدم للافراخ بحيث عنه بتريزتها والتقطنة . وبعض السيدات يتعلمن الطوب المحروق العلب بعد جرشه واضنه يقوم بالمهمة المطوية ما دام صلباً حتى المنس . اما قشر الحمار فيعطى الجسم ما يحتاج اليه من الكالسيوم الداخلى في تكوين العظام . اما غم الحطب فيصلح المجموع الهضمي ويقويه ويقويه اوقات الطعام — الاكلة الاولى عند بزوغ النهار تعطى الفراخ الحبيب والحبوب والبرغل

الاكلات الثانية — الساعة ٨ او ٩ صباحاً وتؤلف من بيض وطعام مبلل

الاكلات الثالثة الظهر — وتؤلف من حبوب وبرغل تدفن داخل التبن وتخلط

به لكي تسفع الكتاكيت للحركة

الاكلات الرابعة — الساعة ٢ وتؤلف من بيض وطعام مبلل وفتات الخبز

المبللة بالثين

الاكلات الخامسة — الساعة ٤ وتكون اكلة تامة مشبعة من الحبوب او البرغل

اسماعيل برعي

حاصل على شهادة

في فن تربية الطيور الداجنة

تخلط بالثين

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت مسرفة من تربية الأولاد وتدبير انضمام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

السل

الاستعداد له وتقاؤه

لا ريب في ان اولاد الوالدين المسئولين أكثر تعرضاً للسل من اولاد الوالدين غير المسئولين . وهذا الميل الوراثي ناشئ في الاكثر عن عدم تكامل بنيتهم لا عن انتقال ميكروبات السل اليهم من طرف الاب او الام . وعليه كانت من اهم المسائل في سبيل صدء هذا الداء ومقاومته بادية بدء تقوية الصدر والرحمتين لتتمكن من مقاومة ميكروب السل اذا سطا على الجسم وهناك وسائل جيدة يمكن اتباعها حتى في دور الطفولية لتقوية الجسم فلا تقوى عليه عوادي الداء . منها استعمال اللوزتين بعملية جراحية اذا انفختا ومنع التواصي القودية الغريبة في الانف فان هذه تسد الملك الهوائي المستخدم من آخر الانف الى التنصبة وتضطر الصغار الى التنفس من افواههم بدل انوفهم والنتيجة ان الصدر لا ينمو النمو الطبيعي اللازم والبنية تضعف فتبيت لا تقوى على مغالبة الداء

ومن العادات الذميمة تغطية وجه الطفل بربق صفيق عند اخذه للترعة فان ذلك يجعل تنفسه من أنفه عسراً عليه فيعمد الى فتح فيه ويجب ان يلعب الصغار في الهواء الطلق ما امكن ذلك فان اللعب خارج المنازل في مكان طيب الهواء يساعد على تمام جميع اجزاء الجسم فضلاً عن ان الهواء النقي يساعد على تنقية الرئتين من القفول انضارة بها

ومعلوم ان الحصة والحصى القرمزية والشهقة ومعظم امراض الطفولة تترك بنية الاطفال الذين يصابون بها ضعيفة على الغالب فالواجب ان يراقب الطفل باشد عناية في دور انتفه من اي مرض شديد الوطأة يصاب به . وان يطعم طعاماً مغدياً

ويقتصر عليه في الحلووات وغيرها من الطعام الذي يؤكل في الأكل كثير نطية لا نفعه.
وان يكثر من طعامه اللبن ويطبخ زيت السمك في اوقات معينة
اما بالفرن الذين صدرهم ضيقة فيجب ان يروضوا رئتهم بالتنفس الطويل
مراراً في الهواء التي وفي ساعات يرضونها على انفسهم. وخير الاوقات لذلك
الصباح الباكر. فان هذا التنفس يمدد الرئتين الى اقصى مداها ويملاً الخلايا
الصغيرة التي تتكون منها هواء صحياً او كجيناً مطهراً. بخلاف التنفس البادي
لان قبة الرئتين لا تمتلئ في هواءه. وحيث تضعف حركة الهواء في الرئتين تجرد
مكروبات انسر مرغى خصياً

ومن الرياضة النافعة في هذا ابواب المشي والسباحة وركوب البسكيت وسحب
الكرة والتنس وغيرها من الانساب المعروفة. وما يضع أيضاً الفناء والظفر
ولكن لا يجوز التفرغ في الآلات الموسيقية من مثل القلوت والنبوق وغيرها لان
انضغاط الحاصل من التفرغ قد يفضي الى خرق الحجاب التي بين خلايا الهواء
كذلك يجب تقوية الصدر بالماء البارد فان الحمام البارد صباحاً من افضل
منعشات الجسم ولكن اذا عقبه ارتجاف او شعيرة فواجب ان يعدل شدة.
ويكتفي على القليل بمسح العنق والصدر كل صباح بالماء البارد ثم ينشأف
ويشركان جيداً بمنشفة خشنة

ويحسن ذلك الجسم بالزيت او بلازيت فانه ينعش الدورة الدموية وينعش
انصدرو وساير اعضاء البدن

ويجب ان يكون الثياب واسعة وممتنع عن لبس المشدات العالية والاقشة
المنشأة واليات النيقة لانها تعوق التنفس والدورة الدموية
ويفضل لبس القلائد. ويجب ان تبقى الاقدام دافئة شدة بلبس اجربة صوف
واخذية مبخنة

ويجب على الذي فيه استعداد للسفر ان لا ينام مع مسنون ولا يمازحه وان
يحتب الاماكن المزدحمة المحصورة الهواء وان تكون غرفته دافئة جافة الهواء طلقته
وان تبقى شبايكها مفتوحة ليلاً ولكن يجب مع ذلك ان تحتب المجاري الهوائية
وليتنع عن تدخين النجان كل الامتناع ولكن اذا كان لا بد من التدخين
فسيجارة واحدة بعد الطعام

وكثيراً ما ترى المرضين للسلّ كاسني انبال كشيروي الفم ولا داعي يدنو
الى ذلك . وانتم يمدد الاجسام للداء ولو كانت صحيحة فكيف بها وهي غير صحيحة .
اما الانشراح فيقومها على كل داء مهما كان نوعه

بَابُ الْمُنْتَظَفِ

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترفيهاً في المعارف وانهاضاً لهم وتشجيعاً
للادهان . وكان السبب في ما يدرج فيه من اصعبه ونحن نولد منه كنه . ولا يدرج ما خرج عن
موضوع المنتظف وراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل
واحد فتأخر نظيرك نظيرك (٢) اما الفرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف الغلاط
غيره عظمياً كان المستوف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . قلقات اليونانية مع
الاجاز تستخرج عن المعرلة

ملاحظات ومناسبات

حضرة المحترم محرم المنتظف

وقعت على ما صدر من مقتطف هذا العام مرة واحدة وقرائة بالنظرة
العجلاء فوقع لي على اشياء فيه بعض الملاحظات وتذكرت باشياء اخرى من
لطائف من المناسبات فاحيت بمناسبة اشترأكي فيه لأول مرة ان احدهم نشر ما
عن لي وبالله التوفيق — وسأتبع اجزاءه

مقتطف يناير سنة ٩١٨

ابواب بيت المقدس — ذكرتم في ص ٣٣ ابواب بيت المقدس الثمانية
وذكرتم اسماءها

وهذه المناسبة اتقل عن ابن خلكان ما ذكره في ترجمة المنصور صاحب
افريقية في مناق الجواب الحسن قال (ومن احسن ما جاء في ذلك ما ذكره التيمي
في سيرة الحاجب بن يوسف قال : امر عبد الملك بن مروان ان يعمل باب بيت
المقدس ويكتب عليه اسمه وسأله الحاجب ان يعمل له باباً فاذن له فافق ان
صاعقة وقعت فاحترق منها باب عبد الملك وبقي باب الحاجب فحطم ذلك عن عبد

ملك فكتب الحجاج إليه . بلغني ان ناراً نزلت من السماء فحترقت باب امير المؤمنين ولم تحرق باب الحجاج وما مثلك في ذلك الا كمثل ابي آدم اذا قربا قرباناً فتقبل من احدهما ولم يتقبل من الآخر . فصرى عنه لما وقف عليه . هـ ص ٩٦ ج ١ تاريخ الركب — وفي ص ١٠٧ قال عز الدين آل علم الدين — ان العرب لم تستعمل الركب الا في ايام الازارقة — وقد كان عمر بن الخطاب رضي الله عنه يقول :

لا تخور قوى ما كاذ صاحبها ينزو او ينزع . وفي الصفحة قبلها قال (ما من عربي الا ويحسن الركوب على الخيل عارية بلا ركاب) (جمع ركاب) الخ
فما انعبارة الاخيرة وهي تدل على الحصر بالنفس والاستثناء فانها تحتاج في هذا الحكم الى الاستثناء التام ولعل عز الدين آل علم الدين لم يسل اليه ولا يستطيع التول بالوصول اليه وفيها مقابلة عربي الخيل بتجردّها عن الركاب مقابلة غير صحيحة . اما قوله ان العرب لم تستعمل الركب الا في ايام الازارقة فدلله تعجل في هذا الحكم ايضاً او اشتبه عليه النقل

جاء في كامل المبرد ج ٢ ص ٢١٩ ما يأتي

(وكانت ركاب الناس قديماً من الخشب فكان الرجل يضرب ركابه فيقطع فاذا اراد الضرب او الضمن لم يكن له معتمد فامر المهلب فضربت الركاب من الحديد وهو اول من امر بطعمها في ذلك يقول عمران بن عمام العنزي ضربوا الدراهم في امارتهم وضربت للحدثان والحرب حلقتا ترى منها مرافقهم ككتاب الجمالة الحرب انتهى . وذكر الشاعر الجمالة هنا يوضحه ما قاله في التماموس [اركاب من السرج كالقرز من الرجل اه وطبع المهلب هذه الركاب وهو على حرب الخوارج . وهذه (التاريخية) موقوفة في الكامل

في حديث حروبههم — والازارقة الذين يقولون الكاتب منهم (ان العرب لم تستعمل الركب الا في ايامهم) طائفة من الخوارج ساق حديثهم صاحب الاغانى في ص ٢ ج ٦ : ويعبر عنهم بالخوارج وبالشرارة وهم مشوبون الى نافع بن الازرق الذي قتل يوم دولاب يدعى قتله رجل من بهله يقال له سلامة فارجع الى القبة بتمامها . وعلى كل فقد كان حديثهم قبل تولية المهلب حرب الخوارج لانه اعتولاًها

من مصعب بن الزبير الذي ولي العراق سنة ٦٧ هـ وولي المنصب سنة ٧١ هـ التي خرج هو فيها لملاقاة عبد الملك بن مروان وفيها قتل واستولى عبد الملك على العراق فأبقى المنصب للخوارج وبقي على ذلك وبنوه الخ ما يقصه التاريخ عنهم وعبارة المبرد كانت ركب الناس قد غموا من الخشب لا تبقى لهم الدين افندي خبره من ان العرب لم يستعملوا الزكك الا في ايام الازارقة لا بتقيده صحيحاً وليت شعري لم خص الازارقة بالذكر هنا من غير مناسبة - وظن ان الامر مشتبه عليه بما نقلناه صحيحاً - اما ما رواه عن سيدة عمر فلا ادري لم قصر تسيره ينزو في السرح من دون استئمانه بركاب والنزو في النعة والنزاه والزؤ والتزوان مصادر (نوا) بمعنى وثب انه موسى صح. وافي عناسية ذلك اقل عن متاهج الالباب المصرية ص ٤١٢ قوله (وكان عمر رضي الله عنه مرسوماً بالشدة والشجاعة. كان يضع يده اليمنى على اذن فرسه اليسرى ويجمع يده ويثبت على ظهرها كأنها خلق عليها اه ولا اختم هذه الكلمة من غير ان التوم عز الدين افندي على ما قاله في ص ١٠٨ من انه نصح للفاخرين اللاتيين بالامير نواف الا يذكر احد منهم للامير حقيقة حاله وانه يحكوم عليه بالاعدام ويفعل كما فعلنا قائلين انه جندي بسيط الخ فهذا عمل ليس من كرم الاخلاق وعلى التصيف شرعاً وادباً ان يبين نفسه لمضيفه فمسي الا يقبله كما فعل الامير نواف بهم ولو انه بقي على عماله اذ هموا عليه لخل به وبارضوا ما ذكره عز الدين نفسه من تورط الملائق بينه وبين حكومة دمشق ولا يقوى وحده على محاربتها

فكيف يتبيح الكاتب قتل امة ليغير نفسه واربعة رجال ؟ ان هذا حبل للنفس وحرص ما كان يبيح مقابلة الامير نواف بهما والكاتب يشيد بحسناته في رحلته وفي القرآن ما جزاء الاحسان الا الاحسان

مقتطف اريد

شرب الماء مسباحاً قبل الاكل - وذكرتم في ص ٢٥٩ في علاج القبح ان يستحسن شرب كأس من الماء القراح بارداً او فاتراً قبل الاكل صباحاً - وكلامي عن شرب الماء البارد في الصباح قبل انطدام فقد ذكرت فيه اكثر من عشرين ضيفاً في سنين فسعت منهم اختلافاً بينا فمنهم من يجعله صافاً ومنهم من يقول منفعه ومنهم من فصل فأجازه لتقوي المعدة وسعة عن ضعيفها ولم تعليلات وشروح

لا محل لذكرها الآن فلتعلم ترجيح قول الاول على سائر الاقوال او ذكر غيره
في سياق ما يقال بضعف. ومن اعجب ان هذه المألة او شبهها تختلف فيها ايضاً
بين الاطباء القدماء وقد ساق التنظي هذا الخلاف في ترجمة جبرائيل بن مجتئشوع
الطبيب العباسي الشيرازي في سياق لديد

ويظهر ان جبرائيل كان يقول بالتفصيل ولكن على وجه بيته قال التنظي (ومن
اخبار جبرائيل انه اجتمع في بعض الاوقات مع عشرة اطباء من اهل زمانه وفيهم
بن داود بن سراقبون وتحادثوا طويلاً وجرى حديث شرب الماء عند الاقْتبَاء
من النوم فقال ابن داود وابن سراقبون : ما في الدنيا احق من يشرب الماء عند
الاقْتبَاء من نوم . فقال جبرائيل : احق منه من تتضرع نار على كبته فلا يطفئها .
فقال له الغلام : فكانت تطلق شرب الماء عند الاقْتبَاء من النوم . فقال له جبرائيل .
اما المحرور المعدة ومن اكل طعامها سالماً فاطلقه له وامنع المرطوب المعدة واصحاب
البلغم المالح فان في منعهم الشفاء لما يجدونه فقال لحدث وقد بقيت الآن واحدة
وهي ان يكون العطشان ينهم من انطب مثل فمسك فيعرف عطشة من حرارة او
من بلغم مالح ؟ فضحك جبرائيل وقال متى عطشت ليلاً فأبرز رجلك من دثارك
فاصبر قليلاً فان تزيد عطشك فهو من حرارة او من طعام يحتاج الى شرب الماء
عليه فاشرب وان نقص عطشك فمسك عن شرب الماء فانه بلغم مالح ام من اخبار
العلماء ص ١٠١ دمياط محمد سليمان

المتنظف لم نشر ما ذكرتموه مما خطأتم به ما نقله « قتيب » عن العقد
الفرديد لان روايات كتب الادب العربية كثيرة المتغارب حتى روايات الكتاب
الواحد للخبز الواحد او لبنت الواحد كما ترون في كتاب الاغاني . وقد يستحيل
تحصيل هذه الاخبار واضرار الراجح من المرجوح منها لانه يظهر لنا ان اكثرها
موضوع فهي مثل اخبار الكتاب في هذا العصر التي يضمنونها قصصهم فان كل
واحد منهم يرويها على الصورة التي يختارها . وقد حاولنا مرة ان نتحرى بعض
روايات الاغاني لنردها الى اصولها فوجدنا فيه من التباينات والاقذار ما اصابنا
من راضد غشيان . وانا لنأسف كيف ان كتاباً كثير القوائد يعرف منه من
احوال العرب في الصدر الاول اكثر مما يعرف من غيره نحن بسماجات يأنف
الاديب وقن برع نظره عليها

الحرب والمؤاساة

من قصيدة عصماء القاها حضرة محمد افندي اطراوي باشكاتب دار الكتب السلطانية في دار الاوبرا السلطانية حيث اقيمت حفلة جمعية المؤاساة الاسلامية في يوم ١٨ يناير :-

سرا الثيالي التي مرت بلا عدد
مرت جبالي واثقت حملها غيرا
تمخض اليوم عما كان مدخراً
اثقت على اناس ما فيها وحسبها
فالناس من عنت الدنيا سواسية
فما ترى من حشا الا على حرق
وما ترى من فتى الا همي دمي

له غارة حرب تار ثارها
قد احدث العلم فيها من عجائبه
ففي السماء سفين الجو طائفة
وفي البحار جبال النار سباحة
وفي الهراء سموم من تنسها
وفي متون الثرى قذافة حمأ
قدر بعينك واستشعرها جلدأ
ابن الحصون تود العاديات بما
ابن المروض التي كانت قوائمها
ابن المعابد ذات الصرح شاهقة
ابن الخائل ذات الظل منتشر
(امت خلاء وامسى اهلها احتملوا
قد بشرونا بان الصلح موعده
فليت صبح غد او صبح بعد غد

من التنافس بين الحق والحمد
ما لم يدر من حساب الناس في خلد
على السحاب تلقى الحجر في البرد
ترسو على القاع او تطفو على الزبد
فقد هوى بين ذات الصدر والرمد
تحتاج كالليل من قوم ومن بد
على مشاهد لا تبتى على جلد
حوين من عدد فيها ومن عدد
ان ماتت الارض بالاو تاد لم تعد
قد شيدوها على الصفايح والعمد
ابن المقاصير ذات الكندر الخرد
اخى عليها الذي اخى على لبد
اما غدا زعموا اولاً فبعد غد
لا تستطيل به الدنيا الى امد

ثم يشظوها فكانت فتنة صم
 وواقدها فكانت جاحماً حسب
 ساقط الى اشر من جرثها اعماً
 ومصروهي التي عن نارها بعدت
 وانها ان تكن باتت منعمة
 لكبتها عن غلاء التوت ما برحت

ضت على التكون في الادي وفي البعد
 يرمى بحجر على الاستعار متقد
 لم تدعه بعم منها ولا يسه
 لم تنج من نارها يوماً ولم تحمد
 في غل امن عن الاهوان مبتعد
 وتلك ايسر ما في الحرب من عقد

باب المسئلة

ضحت هذا الباب منذ اهل انشاء المقتطف ووعدهم ان يجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويستترط على مسائل (١) ان يطغى سائله نفسه وانفاه ومحل اقدمه اعطاء وضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح بفسه عند ادراج سؤاله فتذكر ذلك لنا وبين حروفه تخرج مكانه (٣) اذا لم يصرح السؤال بعد شهرين من رساله ايتنا فيكتره سائله فان لم يدرجه بعد شهر آخر تكون قد اعتاد بسبب كان

١) اسئلة المقدسة

المقتطف في ذلك

دمهور . محمد اسدي السوي . لم ازل
 اذكرك تعيقتكم على خير السمكة المقدسة
 التي وجدت في زنجبار وقد قرأت
 الان في المجلة الاسلامية الانكليزية
 The Islamic Review خيراً عن
 سمكة مثلها نقلت عن جريدة سيلان
 مضادة انها لما صيدت وجد مكتوباً
 على ذنبها من الجهة الواحدة آية لا اله
 الا الله ومن الجهة الاخر شأن الله .
 وهذا النوع من السمك يقال له غرونا
 وهو مشهور في بلاد الزنجبار وكنة
 بغير هذه الميزة الكبرى فما رأي

ج . اطرحوا على جماعة من قضاة
 الحاكم المصرية الابتدائية او الاستئنافية
 هذا السؤال وصر ما قولكم دام فضلكم
 في رجل مشهور وجد مقتولاً في ساحة
 ما بين وبذلت الحكومة جهدها لتجد
 قتله فلم تجده وذات يوم كان صياد
 يعيد السمك في الاسكندرية فاستطاع
 سمكة وجد على ذنبها كتابة يقال فيها
 ان القاتل رجل من معارفكم ثم
 ذكر الخبر في كل جرائد القطر فهن
 يصدق القضاة ما جاء مكتوباً على ذنب
 هذه سمكة ومحكومون على الرجل بالقتل

ويؤمنون به ولو كان مشهوراً بارتكاب الجنايات. او لو كنتم اتم في منعة القضاء اكنتم تحكمون عليه بالقتل لانكر ايتيم هذه الكتابة على ذنب السمكة. قد تقولون انكم تصدقون ما من تصديقه فائمة كبيرة وليس منه اقل ضرر. ولكن الاخبار الصادقة يجب ان تكون صادقة لذاتها من غير نظر الى تليحها وان لا تحتل التأويل

ويعد فرب كل ما يخالف العرف والعادة لا يقبل الا بعد البحث الدقيق وشهادة العدول الذين لا يخشى من ان ينطلي عليهم الخداع. اليس من سبيل الاعلان وحدانية الله في اسيا واوريا واميركا واقناع مئات الملايين الذين فيها الا ذنب سمكة في جزيرة زنجبار (٢) مئة او مائة

دمياط. ميشل افندي واكيم. هل الامسح ان تكتب مئة او مائة ج. جاء في لسان العرب ان اصل هذه الكلمة عند الجماعة مئة ساكنة العين فلما حذف اللام جاورت العين الساكنة تاء التانيث فانتثحت على المادة وانعرف. ويظهر من هذا النص الصريح ان الكلمة صارت مئة. اما الخطاطون الاقدمون الذين بقيت خطوطهم الى الآن فلم يكتبوها كذلك

بل كتبوها مائه ومائه. في دار الكتب السلطانية نسخة من رسالة الامام الشافعي تاريخ كتابتها سنة ٢٦٥ وقد كتب هكذا سنة خمس وستين ومائتين وهي اقدم كتابة منقوطة وقتنا عليها ولكن لا تقط لياها فيها ولا همزة. وكذلك نسخة من كتاب سيويه كتبت فيها الياء غير منقوطة هكذا وكتبه اسمعيل بن احمد ابن خلف القصار بخطه لنفسه في المحرم سنة احدى وخمسين وثلثمائه. وفيها نسخة من السنن الكبرى للبيهقي. مكتوبة سنة ٤٥٧ وقد تقطت الياء فيها هكذا سنة سبع وخمسين واربعمائه

ويظهر لنا ان هذه الهمزة كانت تكتب بصورة الياء لانها كانت تلفظ ياء بعد الف لا همزة. ولو كانت تلفظ همزة لكتبها اوتلك الخطاطون مئة كما تكتبها نحن وكما لصاحب لسان العرب (٣) الزفت

ومنه. هل الزفت معدن او مستخرج من نبات

ج. هو معدن اي متولد ارضي ويحتمل ان يكون اصله نباتياً كالفحم الحجري او متولداً كياوياً في الارض كالبتروول (٤) الجلود البيضاء

ومنه. لماذا قل وجود الجلود البيضاء الآن التي تصنع منها الاحذية

وهل في الاكثان ديفها في مصر
 ج . الجلود البيضاء ترد الى القطر
 المصري من اميركا وقد امتنع جلبها
 منها كما امتنع جلب اشياء كثيرة ولكن
 بلنا حديثاً ان البعض جلبوا جلوداً من
 اميركا ات بطريق اليابان . اما ديفها ف
 فليس مستحيلاً لذاته اذا استخدمت
 الطرق التي تستعمل في اميركا
 (٥) حس الله .

ومنه . لماذا تكون الشمس في الشتاء
 في نقطة اقرب منها في الصيف
 ج . لان فلك الارض حول الشمس
 ليس دائرة والشمس في مركزها بل هو
 اهليجي والشمس في احد محترقيها
 فتقرب الارض منها وتبعد عنها في
 غضون السنة . راجعوا بالاعد علم الفلك
 في هذا الجزء . اما سيرها في الشتاء مائلة
 نحو الجنوب فبببب ميل دائرة خط
 الاستواء على دائرة البروج ومشرح
 ذلك في فرصة اخرى

(٦) البروتوريوم في تركيا
 جندياهي بالبرازيل . الخواجه
 حبيب ابو خلف . على صديق لي من
 السوريين نزلاء البرازيل دين لرجل في
 سورية وكان يود ان يوفي هذا الدين
 ولكنه لم يجد سبيلاً لارسال المبلغ الى
 سورية فهل يعنيه قانون البروتوريوم

من دفع الفائدة بعد انتهاء الحرب
 ج . ان زمن الحروب توريروم انقضى
 ولا تعلم حتى الآن مصير سورية ولا
 القوانين التي تسن لها وقد لا يجد
 صديقكم احداً يستوفي الدين منه اذا
 صحت الاخبار التي تأتينا عن سورية
 (٧) ابدت النمل الزواحي

ومنه . قتم في المجلد ٢٣ من المقتطف
 عن النمل في البرازيل انه « اكبر ضربة
 من ضربات اميركا الاستوائية » واقبول
 في محله فاهي احدث الطرق لايدة النمل
 حتى لا يعود نالية الى الضرر بالزروعات
 ج . يقال ان افضل الطرق الاحتفاظ
 بالثيور والطيوانات التي تأكل النمل
 بكثرة . ومتى كثر الكائن في بلاد
 وتعاونوا على ابداء النمل لم يتعدر عليهم
 ذلك . اما طرق ابداء النمل من البيوت
 فلا يمكن العمل بها في الحقول الواسعة
 (٨) عقاب الانان

هل ينال المرء عقابه في هذه الحياة
 على ما يقترف فيها من الجرائم او يناله
 في الحياة الاخرى كما يعتقد الروحانيون
 ج . ان اكثر الجرائم يعاقب مرتكب عليها
 في هذه الحياة جنائياً ومدنياً وصحياً .
 واذ تذكرت نفس المجرم ما كان يرتكبه
 من الجرائم في هذه الحياة فيبعد ان
 لا تتألم من تذكره

(٩) التنس

ومنة . ما أحدث الآراء في انتمنى
ج . رأي المستر سوت وهو ان
ارواح الناس تقضي النسيئة الى النسيئة
سنة تنتقل من صورة الى اخرى الى ان
تعود الى جسم بشري . وعلى ذلك ادعت
سوزنت ان نفسها هي نفس هياشيا
العالمة الرياضية الوثنية التي قتلت في
الاسكندرية في بداية التاريخ المسيحي
(١٠) غرض ائندس الرحلة

اسيوط . شحاته افندي عطا الله .
ما الغرض الذي يرمي اليه ائندس
الرحالة من بروغه القطب الشمالي لقاء ما
يكابده من المشاق
ج . غرضه الشهرة له ولوطنه وتحقق
بعض الامور العلمية مدفوعاً الى ذلك
برغبة في نفسه لا يتطوع كبحها . وقد
يراد ايضاً ان يذهب معه من يصور
المنظر هناك لتعرض في اماكن السناكس
عرضت مناظر سفرة مكوت
(١١) اتها ابرد الشديد

يم يتي البرد القارس في تلك الاصقاع
اي ماذا يكون لباس بدنه وقدميه
ج . الثراء وبنام في كيس من
المشع المنبسط بالقراء فالمشع لا يحرقه
الهواء انارد . والهواء الذي بين دقائق
الصوف يمنع اخلاط حرارة الجسم

(١٢) مصايح قدماء المصريين

ومنة . اي المصايح استعمالها قدماء
المصريين ليستقيشوا بها في نقش مقارنهم
ج . لظن انهم عرفوا الحيوانات
البحرية الفصفورية التي تضيء في الظلام
فكانوا يصنعون دهنها النير في آنية
زجاجية ويستقيشون بها . ولقد لجأنا
الى هذا الفن لاننا لم نجد في مدائنهم
أكثرنا لدخان مصايح الزيت ونحوها
(١٣) نمو الجسم صيفاً وشتاء

ومنة . ينمو الجسم في الصيف اكثر
منه في الشتاء وما الدليل على ذلك
ج . ان نمو الجسم يكون على
اكثره في فصل الخريف واوائل الشتاء
ثم يقل رويداً رويداً حتى ينقطع في
شهر ابريل ومن ثم يأخذ الجسم في
النقصان فيفقد ما اكتسبه في فصل
الشتاء ولا يبقى فيه الا ما اكتسبه في
الخريف هذا اذا كان آخذاً في النمو
واما اذا كان قد بنى اشداه فيفقد كل
ما اكتسبه . وقد اوضحنا ذلك وذكرنا
ما يظن من اسبابه في الصفحة ١٦٦ من
المجلد الثالث عشر من المقتطف

(١٤) اجنيه الانكليزي ومارجاريجوس
ومنة . ما اليب الذي لاجل رسم
الدولة الانكليزية على البيرة صورة
القديس جاورجيس

ج . هو عند الاكثير حصى الكلى
وقد حسب كذات في عهد الملك ادورد
الثالث في اواسط اقرن الرابع عشر
وله شأن كبير عندهم ونظن ان هذا هو
السبب الذي لاجله جعلوا صورته شعاراً
على شوقهم

(١٥) ذهب النور

مصر . ا . حى . اين يذهب النور
بعد اطفائه

ج . القاهر انكم تريدون بالنور
هذا اللهب اي الجزء المتهب فهذا غاز
تهتز دقائقه بالحرارة الشديدة اهتزازاً
يؤثر في العصب البصري التأثير الذي
نسيه نوراً . وهذه الدقائق تبرد قليلاً
حالما تبعد عن المصباح فيقل اهتزازها
ولا يعود العصب البصري يتأثر به ولا
تراها العين حينئذ ولكن يسهل ان
يرى غلها على الاسلوب التالي : اصيخوا
شمعة امام حائط ابيض وضعوا وراءها
مصباحاً منيراً نوره اسطع من نورها
فانكم ترون صورة الشمعة على الحائط
وصورة لها وامواج الغاز اعاد فوقه

(١٦) خرساء نسي

الشيء . الخواجه باسيلي ميخائيل حنا .
معلوم ان الاحرس عديم السمع وعندنا
بنت عمرها سبع سنوات حسة السمع
فيها قربة ولكنها خرساء والمعالج يخرج

من فيها بكثرة فماعة ذلك
ج . ان من يولد اصم ينشأ اخرس
لانه لا يسمع الكلام ليتعلمه واما من
يكون سمعه سليماً فلا يلزم ان يكون
اخرس لكنه قد يفقد قوة النطق لآفة
تصيب مركز النطق في دماغه اي تصيب
الاعصاب التي تتحكم في آلات النطق او
تصيب عضلات اعضاء النطق او تصيب
اللاثين والظاهر ان هذه الابنة مصابة
بآفة من هذا القبيل

(١٧) سيب الخنف واملاخ

ومنه . عندنا صبي عمره تسع سنوات
ونكته اخنف فما سبب ذلك وهل يصلح
فيه العلاج

ج . سببه اما خلقي او عارض من
مرض اثر في العمود الفقري او في
ملتحجات الاضلاع ومحتمل ان يصطحب
كثيراً اذا عالج جراح ماهر بالاربطة
التي تعدل شكل جمجمته

(١٨) دلالة روف العين

بركة السبع . عبد الحميد محمد شرك .
اعتدت من صغري ان اتفعل بعيني
فاذا رفت عيني اليمنى انتظرت من ورائها
شراً كثيراً كما اني انتظر خيراً عيماً
اذا رفت اليسرى فاخذتني هذا الاعتقاد
وذاك التناؤل مأخذاً عظيماً وقسطاً
وافراً في نفسي وحرصت احاول ابعاد

هذه الاشياء عني فلم ينجذ ذلك نفساً
فاسبب ذلك

ح . ان رف العينين كثير في بعض
الناس وله درجات كثيرة فقد يكون
شديداً ينتبه له وقد يكون طفيفاً قاناً
ينتبه له وقد يكون بين بين . وما يقع
للإنسان من خير وشر متفاوت وغير
محدود في مقداره . وفصل بعضه عن
بعض فاذا قام في النفس ان رف العين
التي عنوان الشرائع صاحبها الى الرف
الذي يقع بعده شر وانغضى عما سواه .
والامور التي من هذا القبيل يجب ان
تصدق في واحد من اثنين او خمسة من
عشرة فاذا اضيف اليها سابق الاعتقاد
والانتظار فقد يسهل صاحبها بعض
الحوادث التي لا تصدق فيها فيظهر له
كان دلائلها صحيحة دائماً . ولا يعقل
ان تكون حوادث الكون مرتبطة
برف العين ارتباط العلة بالمعلول

(١٩) احد القراء

طناً . سيدة على تمام الصحة هي
وزوجها وقد ولدت سبعة اولاد ثم
ارادت ان تمتنع عن الولادة واستعملت
بعض الوسائل ولكنها ولدت طفلة عمياء
شرماء النصف العليا ولا لثة لها في الفم
الاعلى ولها ست اصابع في كل من
يديها ورجليها فاسبب ذلك

ح . ان تولد الجنين منتفخاً مستكماً
كل الصفات القانونية حمل طبيعي يقتضي
اشترائك اعضاء كثيرة من اعضاء الجسم
على صورة قنوية اتصال الجسم اليها بعد
المهارة مدة قرون كثيرة ولهذا يندر
وقرع الخلل في عملها اذا تركت لمجاهها
الطبيعي . فاذا اعترض هذا المجرى الطبيعي
امر من الامور والمرجع ان يخل النظام
المذكور كما يخل عمل كل عامل اذا سكر
او نرس او تعب

ومما يثبت ذلك كون الشفة العليا
شرماء فان الشفة الشرماء هي الاصل
ولا تزال كذلك في الارانب وتكون
كذلك في الادوار الاولى من جنين البشر
فبقاؤها شرماء هنا دليل على اختلال
الوظيفة التي تولدت في الناس منذ ازمان
ضوية لمنع الشرم وكذا عماها فان
تخصيص البصر بالعينين صفة طارئة على
الحيوان والشعور بالنور كان اولاً
منتشراً في الجسم ثم تجمع في العصب
البصري . اما العنق اي وجود ست
اصابع فيقع احياناً من خال في القوة
الموروثة التي تحدد عدد الاصابع . وكل
ذلك قد ينتج من الواسطة التي استعملتها
المرأة لمقاومة الضيعة . وكان يحتمل ان
تصلح الواسطة وتمنع الجنين مطلقاً فلا
تظهر لها تسابع مثل هذه

الروايات . ولكن قد يكون منها ضرر	(٢٠) الدم والارض
اذا شرحت أساليب الخداع والسرقة	سيوط . غالي افندي بولس نيس .
وانها كالمحرم فانها تعلم المائلين الى هذه	لماذا لا تشرب الارض الدماء
الشرور طرق ارتكابها او تفريغها	ح . الدم مؤلف من سائل مائي ومادة
(٢٢) فراسة الكف	محمولة فيه تجمد في الطواء بسرعة فاذا
مصر . رمزي افندي اسكندر .	وقع على الارض بقيت هذه المادة عليها
يقال انه يوجد افسس يعرفون مستقبل	لانها جامدة فلا تمور فيه
الانسان وما يلاقيه من السعد والنحس	(٢١) فائدة فن التمثيل
بواسطة فراسة الكف فهل هذا	وثمة . هل من فائدة تعود على
حقيقي	البلاد من فن التمثيل وما هي
ح . كلاً . اما سؤالكم عن السحر	ح . نعم وهي اولاً التلية وهذه
فلم نحفظ به فكروده وسؤالكم عن	تشترك فيها اكثر الروايات التلية .
الاحلام يقتضي الجواب عنه كتابة مقالة	وثانياً التعليم والتهديب ونهاض المم
طوية تكلفنا كتابتها من الوقت اضاع	والخض على المعروف والنهي عن المنكر
عن مجلد المقتطف الذي اطلناكم عليه	ومجود ذلك كما يدور عليه موضوع بعض

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الضرب في الحضيض ١ ٣٠ صباحاً	أوجه القمر في شهر يوليو
الاج ١٥ ١٨	يوم ساعة دقيقة
الحضيض ٢٢ ٢٤	
اليارات فيه	الربع الاخير ١ ١٠ ٤٣ صباحاً
عطاره والمرج وزحل - تكون	الاطلال ٨ ١٠ ٢٢
كواكب ماء	الربع الاول ١٦ ٨ ٢٥
الزهرة والمشتري - يكونان	النهر ٢٣ ١٠ ٣٥ مساءً
كوكبي صباح	الربع الاخير ٣٠ ٣ ١٤

نجم جديد

شاهد مساء الثامن من يونيو
ثلاثي نجم جديد في انكترا فطير خبره
الى هذا القطر فشاهد فيه مساء اليوم
الثاني . واول ما رفي كان من الزئبق
على ما بلغنا

وكان ظهوره في صورة الخواصند
ذنب الخلية يشرق نحو الساعة ١٠ او
قبل شروق النسر الطائر بثلاثة ارباع
الساعة . وكان قدره في يادى اليمين
اكبر من القدر الاول وبعبارة ادق من
قدر ٣٠٥ او ٥٢٠ ثم جعل يغر وهو
الآن عند كتابة هذه السطور بين القدر
الثاني والثالث على ما يلوح لنا
وقد واقناه لية فلية ورسمنا
صورته هنا بالنسبة الى اعظم النجوم
المجاورة له في السماء بحسب ما تراها هكذا

النسرات واقف *

النسرات واقف

* النسرات واقف

رائحة في الظاهر تبدو بفتة على صفحة
السماء ثم تختفي بعد زمان قصير او ضويل
وتترك الناس حائرين في سبب ظهورها
واختفائها . وقد ذكر التاريخ عشرة من
هذه النجوم بين سنة ١٤٣٠ قبل المسيح
وسنة ١٥٠٠ من التاريخ المسيحي .
وظهرت تسعة نجوم اخرى بعد التاريخ
الاخير رثيت كلها بالعين المجردة . وفي
النهج الاخير شوهد ايضا عدد غير قليل
منها ولكنها كانت ضئيلة النور واحة
الانراقم يعتمد بها كثيرا

على ان ايهي نجم من هذه النجوم
نجم تيخو الذي ظهر في صورة ذات
الكرسي . واول من شاهده انعام
شولر وكان ذلك في ٦ نوفمبر سنة ١٥٧٢
ولم تضر حنة ايام على ظهوره حتى
اصبح من التندر الاول لعظم تلالوم
وما زال يكبر حتى صارغ الزهرة في
شعاعه وصار يرى في رابعة النهار . وبعد
ظهوره بثلاثة اسابيع اخذ نوره
يتضاءل ولكنه لم يختف تماما حتى
مارس سنة ١٥٧٤

واشهر النجوم الجديدة بعده نجم
كبر الذي ظهر في صورة الخواصند سنة
١٦٠٤ وازداد نوره حتى ضاهى المشتري
وظاق سنة . ولكنه لم يلبث صويلا
حتى جعل يغر ثم اختفى بعد سنة وثلاثة

اما النجوم الجديدة فهي نجوم

شهر من ظهوره
ومرّ بعد ظهور هذا النجم ثلاثة
قرون لم يزد نور النجوم التي ظهرت فيها
على نور النجوم العادية حتى كانت سنة
١٩٠١ فظهر النجم المسمى «لوقا بريكي»
اكتشفه الفلكي الفرنسي في ٢١ فبراير
وكان حينئذ من قدر ٢ تقريباً. ولم
يختر يوماً على ظهوره حتى كبر وصار
من قدر انصر أي الميع من القدر
الاول فصار بذلك ألمع نجم في القسم
الشمالي من القبة الزرقاء ثم جعل يتصاغر
سريعاً فلم ينتصف شهر مارس حتى هبط
إلى القدر الرابع. وفي الثلاثة الأشهر
التالية جعل يتراوح بين القدرين الرابع
والسادس ولم تنصرف السنة حتى انحط
إلى مصاف النجوم ذات القدر السابع.
ودم في هبوط حتى بلغ القدر الثاني
عشر في يوليو من سنة ١٩٠٣ ووقف
عند هذا الحد. وهناك ما يدل على
أن ثلاثاً هذا النجم كان جاثياً وبسرعة
عظيمة فإن البقعة التي ظهر فيها صورت
في شهر فبراير الذي ظهر فيه مراراً في جامعة
هارفرد الأميركية وآخر صورة صورت
كانت في ١٩ فبراير أي قبل ظهوره
بيومين لم ير ثمة الرقعة معها صورت
جميع أقدم النجوم حتى القدر الحادي
عشر. فلا بدّ والحالة هذه أن يكون

قد كبر ثمانية أقدار على لتقليل في يومين
وفي ٢١ أغسطس من تلك السنة
أي بعد اكتشاف هذا النجم بثلاثة
أشهر وجد فلاميون وتونينادي
الفلكيان المعروفان أن حوله حلقتين
غير كاملتين من السديم تتسمان بسرعة
وبقيا على هذا السؤال من الاتساع
السريع حتى السنة التالية. وكان
البيكترسكوب قد دلّ على أن الغازات
في جوّ هذا النجم تتحرك بسرعة انف
ميل في الثانية مما لم يسبق له مثيل ولا
يشبه إلا بسرعة النور وقد عللوا ذلك
بأن ما شوهد إنما كان موجة نور ناشئة
عن احتراق النجم. وهذه الموجة امتدت
في الفضاء بسرعة النور أي ١٨٦ ألف
ميل في الثانية فأثارت السديم عند
وصولها إليه وقد كان هناك من قبل
ولكنه لم يكن يرى بسبب بوره الثقيل.
ولعلّ التعليل الصحيح
وفي سبب النجوم الجديدة الوتية
رأيان رأي الاصطدام ورأي الانفجار.
فأصحاب الرأي الاول يقولون ان اشتعال
النجم ناشئ عن تصادم نجمين او نجم
ومجموعة مواد نيزكية او سديمية.
وأصحاب الرأي الثاني يقولون ان اشتعال
هذه النجوم سببه انفجار جاذبي فيها
على نحو ما يحدث في النجوم المتغيرة

بيضة . والجمهور على المذهب الثاني
ومن النجوم الجديدة بالذكر لها
وسط بين النجوم الجديدة التوقئية وبين
المتغيرة نجم فريد في نوعه لا مثيل له
وهو المسمى ارغوس اركاريني والظاهر
انه تقلب بين الثدرين الثاني والرابع على
غير قياس منذ ظهوره سنة ١٧٥٠ حتى
سنة ١٨٣٢ . وفي العشر سنوات التي
انقضت بعد سنة ١٨٣٣ طفق يكبر
شيئا فشيئا فلم تات سنة ١٨٥٣ حتى بات
ساويا لشمسى ثم جعل يتناقص حتى
سنة ١٨٦٩ فعاد حينئذ لا يرى بالعين
المجردة . وهو الآن من الثدر $\frac{1}{2}$.
يحيط به سديم يسونه سديم قبة القفل

الاتفاق على المعارف

ذكرة في الجزء الماضي ان البلاد
الانكليزية تنفق الآن في السنة على
التعليم وما يتصل به كالمبحث العلمي
والشاحف العسية أكثر من ٢٥ مليوناً
ولصف مليون من الجنيهات عدا ريع
الاقواف التي ينفق منها على بعض
المدارس . وعدد السكان في البلاد
الانكليزية اقل من خمسين مليون نفس
فكأنها تأخذ من كل نفس نصف جنيه
كل سنة تنفقه على التعليم وما يتصل
به . فتوجرت البلاد المصرية على هذا

التقييم لوجب ان تبلغ ميرانية
وزارة المعارف مع كل ما تنفقه بحال
المديريات والرسالات الدينية لاجل
التعليم أكثر من ستة ملايين من
الجنيهات وهو لا يكاد يبلغ ثمن ذلك
وقدر رأيت تماماً لفائدة ان تفصل
كيفية اتفاق هذه الملايين كلها على التعليم
وما يتصل به فتقول

ان المخصص لتعليم الصوري ابي
لدبوان المعارف الانكليزية وهو يتاثل
وزارة المعارف المصرية ١٩٢٠٦٧٠٥
جنيهاً وتقس هكذا

جنيهاً

- ١٥٩٢٤ ١٣٨ لتعليم الاولي
- ٠١٥٦٨ ٥٧٠ لمساعدة التعليم الثانوي
- ٠٠٧٢٤ ٠٣٥ لمساعدة مدارس اخرى
- ٠٠٤٢٢ ٢٠٠ لمساعدة مدارس المعلمين
- ٠٠٢١٨ ٥٦٠ لتفتيش والامتحان
- ٠٠٢١٦ ١٠٣ للإدارة العامة

وما بقي ومجموعه ٩٧٤ ١٣٥ للاتفاق
على بعض المتاحف الخصوصية كالمتحف
الجيولوجي والمتحف العلمي ومتحف
فكتوريا وانبرت ومدرسة الفنون
وما اشبه

وواضح من ذلك ان ما ينفق على
الإدارة العامة والتفتيش والامتحان لا
يزيد على ٦٦٣ ٤٣٤ جنيهاً اي انه نحو

معهد كارنجي بوشنطون

ان المال الذي وحيه كارنجي لينفق
ربما على البحث العلمي في معده
بوشنطون بلغ دخله في السنة الماضية
انتي خست في ٣١ اكتوبر الماضي
١٢٠ ٢٨٥ جنيا أتق منها على المباحث
العلمية ما يأتي

جيبا	
٨٦٨٦	على البحث في علم النبات
٦٩٥٤	الاجنة
١١٣٨٦	النشوء
٢٠٣٠٢	الجغرافيا
٠٧٠٩٠	اتاريخ
٠٣٩٨٠	الاحياء البحرية
٠٦٢٣٦	الفلك
٠٩٢٢٧	التغذية
٣٥٥٠٩	المرصد الشمسي
٢٨٤٤١	مغناطية الارض
١٩٥٠٠	مباحث اخرى
١٤٨٨٠	المطبوعات
٠٩٨٠٠	الادارة

وما بقي اضيف الى رأس المال

وقد بلغ دخل المال الذي وحيه
كارنجي لهذا المعهد من حينها وهذه سنة
١٩٠٢ الى آخر السنة الماضية ٦٦٥ ٢٨٨٦
جنيا

الثنين ونصف في المئة لا غير فلو جريد
على هذا الاسلوب في النظر المصري
لنقت نفقات الادارة عندها حتى لم
تعد شيئا يذكر وذلك ليس في الامكان كما
لا يخفى ولكن لو زيدت نفقات المعارف
حتى بلغت خمسة ملايين من الجنيهات
لبقت نفقات الادارة على هذا تقريبا
وصارت جزءا صغيرا من نفقات
المعارف كلها

وما يقال عن انبلاد الانكليزية من
كثرة النفقات على المعارف يقال عن
الولايات المتحدة بنوع خاص وليس لدينا
الآن ما افرتت على انفاقه هذا العام
ولكن بلغت نفقات حكومتها سنة ١٩١٤
على التعليم العمومي الادي والثانوي
١٤٦ ٠٧٧ ٥٥٥ ريال اي ١١١ مليون
جنيه فكأنها تأخذ من كل نفس من
سكانها أكثر من جنيه لتنفقة على التعليم
العام. هذا عما ينفق على التميم العالي
وما تنفقه مدارسها وجامعاتها لخصوصية
فإنها انتي جامعات المسكونة يبلغ ما
تنفقه في السنة أكثر من اربعة ملايين
من الجنيهات

وفرنسا وعدد سكانها لا يزيد على اربعين
مليون نفس كانت ميزانية المعارف فيها
سنة ١٩١٦ نحو ٠٠٠ ٠٠٠ ٣٦٧ فرنك
او نحو ١٤ مليون جنيه

مهد ركفر

كاريجي وركفر فرسا رهان في اتساع الثروة وفي الاتحاق على التعليم وركفر معهد غرضه الاتحاق على توسيع نطاق التعليم في الولايات المتحدة وقد اتفق هذا المعهد على مساعدة الجامعات والكليات التي يتعلم فيها اولاد البيض ٢٣٧٠٠٠ جنيه وعلى مساعدة المدارس الطبية ٢٧٠٠٠٠ جنيه وعلى تعليم السود ٦٨٦٠٧ جنيهات واتفق غير ذلك على التعليم الثانوي وعلى الامتحانات العلمية وجملة ما اتفق في السنة الماضية ٦٢٨٤٥٣٣ جنيهاً وبلغ مجموع ما اتفق من حين تأسيسه سنة ١٩٠٢ الى الان ٤٢٧١٥٠٠ جنيه

اسطح النجوم

ابان الاستاذ كرونج انه ظهر له من رصد سديم الجبار النولي الشكل ان بعده عنا يبلغ ٦٥٢٠ سنة نورية اي ان النور الذي يصل الينا اليوم من هذا السديم يكون قد مر عليه ٦٥٢٠ سنة وهو سائر النور وان النجم المسى رجل الجبار يفوق نوره نور ٢١٠٠٠٠٠ شمس مثل شمسنا فنوره اسطح من نور العميق الذي كان يظن انه اسطح النجوم بورا لان نوره مثل نور ٥٠٠٠٠ شمس

مثل شمسنا . فرجل الجبار اسطح النجوم نوراً على ما علم حتى الآن ومع ذلك لا نراه الاً مثل نجم من القدر الاول لبعده الشاسع عنا

تنقية الماء بالاوزون

الاوزون شكل من الاكسجين وهو من اقوى المطهرات ومزيلات التصاد وقد استعمل الهواة المزوج بالاوزون لتطهير هواء المعامل والمباني العمومية واسراب مكك الحديد المحصورة تحت الارض . واستعمل ايضاً لتطهير مياه الشرب في باريس ونيروغراد وبيس وفيلفرنس ولونشيل ولورين وفلورنسا وغيرها من المدن ويقال ان ٨٥ مليون حاون من الماء قطن يومياً بالاوزون

وفاة كاتب

توفي الى رحمة الله ديمتري تقولا معرب مقالات مصر منذ مائة عام ومصر منذ اربع مائة عام بعد مرض عضال لم تقو سنة على احبائه . رحمة الله

حرارة الفضاء

يؤخذ من بحث طويل معقل لسيو شانز قيري انفرنسوي ان حرارة الفضاء خارج دائرة النظام الشمسي هي ٣ درجات من الحرارة المطلقة او - ٢٧٠ تحت الصفر

فهرس الجزء الاول من المجلد الثالث والخمسين

	صفحة
القسيمة البكرية . للسيد عبد الحليم امدي المصري	١
بأئط علم الفلك (مصورة)	٤
الفنون والصناعات المصرية . للسترانسي	٩
اسماك العنق (مصورة)	١٥
قود الورق (بنك نوت) . ليوسف امدي رزق الله غنيم	١٧
تولد الانواع (مصورة)	٢١
جسر القنال (مصورة)	٢٣
انشرق وانغرب . للدكتور سندهندرا بوس الهندي مدرس علم السياسة الشرقية في جامعة ايوي	٢٥
النيل الطبيعي والنيل الصناعي	٣٢
بعض الحشرات والامراض	٣٤
الفحم الابيض	٣٩
مدام ده سمينيه وعصرها . للاثمة ماري زياده (مي)	٤٢
الأم . للدكتور تقولا فياض	٥١
التيفوس . للدكتور جورج قسييري	٥٩
الشمس وحرارة الارض	٦٤

باب الزراعة * لبن البقر . التلحح الصناعي . الخبواب والخبز . ري القطن . تقويم الفلاحة وادارتها . تربية الكتكيت	٦٧
باب تدبير المنزل * السل واتقاؤه	٨٥
باب المراسلة والمنافرة * ملاحظات ومناسبات - الحرب واتواساة	٨٧
باب المسائل * وفيه ٢٢ مسألة	٩٢
باب الاخبار العلمية * وفيه ١٠ بند (مصورة)	٩٨