

المقطف

الجزء التاسع من السنة التاسعة . حزيران . يونيو ١٨٨٥

—000—

غريزة الحيوان

لا يخفى على من ينظر في طبائع الحيوان ان كل نوع منه يفعل افعالا كثيرة تظهر في يادى الرأي كأنها صادرة عن تعقل واستدلال وهي ليست كذلك . فالسونة نبي وكرها وتبطنه بالريش لدنة فراخها ولكنها لا تفعل ذلك عن تعقل ونظر في خواص الريش الطبيعية ولا جريا على ما اكتسبته من اخبارها او اخذته عن غيرها بالقوة والتلقين بل لانها مدفوعة اليه قسرا بقوة طبيعية فيها وهذه القوة هي الغريزة او الملية . والغرائز كثيرة في كل انواع الحيوان الاعظم وفي الانسان ايضا وهي لازمة لحفظ الفرد وبناء النوع . فيها يرضع الطفل ثدي امه وتخص الدجاجة بيضا وتطير البعوضة عندما يشق غلافها ويتزوج الفراش قبلما يموت وبوجهها تجري أكثر افعال الحيوان

وقد اختلف العلماء في كيفية تولد الغرائز في الحيوان فقال جمهور المتقدمين من الافرنج "كذا خلقت" كما قال الكسائي عن "اي" تخلصا من مشقة البحث وجريا على القاعدة العامة التي جرى عليها الناس قبلما نظروا في نوايس الكون وهي نسبة كل امر لا يعلم سببه القريب الى الخالق جل شأنه . ثم جعلوا قولهم هذا سنة جروا عليها حتى يومنا هذا واتخذوا الغرائز دليلا على جودة الخالق واعتناؤهم بخلقهم حتى اذا تجاسر احد على اظهار الريبة في قولهم طعنوا في عنيتهم وشددوا عليه التكرير . وليس الغرض من هذه المقالة البحث في دعاوهم العريضة وما ادت اليه من تقييد الافكار بل تقرير بعض الحقائق التي اثبتها العلماء الاعلام ما تلد معرفته لكل من يحب الوقوف على غرائب الخلق والبحث في طبائع الحيوان

لا يخفى ان الاستبحاش غريزة من غرائز الطيور والوحوش البرية ولكن الذين ذهبوا الى

جرائم البحر المحيط قبل ان سكنها الانسان رأوا طيرها ووحشها في غابة الاستتناس فكانت الطير تنع على رؤوسهم والذئاب تأكل اللحم من ايديهم. ولم يطل الزمان حتى رأت هذه الحيوانات القسوة من الانسان فتبدل استنساها بالاستنجاش وصارت تنفر منه كما تنفر في بقية البلدان. وما هذا الا لان الاخبار عليها الحذر فصار فيها ملكة راسخة انتقلت الى نسلها بالارث اي انه صار غريزة من غرائزها. وهذا هو السبب الواحد لتولد بعض الغرائز ولكن البعض الآخر وهو الجانب الاكبر منها لا يتولد على هذا الاسلوب بل على اسلوب آخر وهو المسمى عندهم بالانتخاب الطبيعي واسباب ذلك كثيرة منها ان هذه الغرائز ضرورية للنوع ككلو فلا يمكن ان تكون قد حدثت بسبب عارض عرض على بعض افرادهم ثم ثلث النوع كله. ومنها انها تظهر في حيوانات دنيئة جداً لا يصدق ان اسلافها كانت تميز بين ما ينفعها وما يضرها فتختار الاول وتجتنب الثاني. ومنها ان بعضها يقتضي من المعرفة والادراك ما لا يحتمل وجوده في الحيوانات الاعجمي منها علام مثال ذلك حضن البيض فهذه الغريزة لا يسلم عاقل انها حدثت في الطائر بسبب نفاقه ان الحرارة التي الفرخ الذي في البيضة. والاقرب الى الظن ان الطائر تحضن بيضها بنفسه وقايتو من الآفات لا بقصد احماؤه فيوقى ويحجى في وقت واحد

وقد تولد الغرائز باجتماع السببين المذكورين آنفاً اي بالاخبار الموروث والانتخاب الطبيعي مثال ذلك ان النطا الاميري يحفر سرباً افقياً طويلاً تحت التلج ويقيم في طرفه آناً فاذا دنا من باب وحش طار من كيو على خط عمودي لان التلج رقيق لا يحميه عن الطيران فجاء بنفسه. ولا يبعد ان يكون النطا قد حفر هذا السرب اولاً بقصد الاختفاء فيه فافادة للنجاة من اعدائه فصار الذي بطيل سرية آمن من غيره فعاش نسله ورثت فيه هذه الملكة وصارت غريزة ومن المثير ان الحيوان قد يفقد بعض غرائزه بسرعة فالحرنق (ولد الارنب) البري من اشد الحيوانات نفاراً والاهلي من اشدّها انساً وها من اصل واحد بري. وهذا يصدق ايضاً على فراخ البط الاهلي والبري فالاولى تنفر من الانسان حال ولادتها وتحاول ان تختبئ منه بخلاف الثانية ولو حضنت الفريقين دجاجة واحدة. وما لذلك من سبب الا ان الارنب الاهلي والبط الاهلي قد فقدتا سابقة النوحش بما لاقياه من ايناس الانسان فانصل ذلك الى نسلها بالارث

وهنا امر جدير بالاعتبار وهو ان الحيوان الاعجمي ليس آلة مسوقة فسرّاً بحكم الغريزة دائماً بل هو حاكم مختار وقد يخالف مجرى طبائع وبنوع ما لوف غرائزه بحسب دواعي الزمان والمكان فان العلامة هيرد اعترض نوحاً من الخلل في بناء خلاياه فجعل يخالف مجاري عاداته وبينها من اسفل

الى اعلى وهو بينها عادة من اعلى الى اسفل . ووضع قطعة من قرصه على مائة صفيحة فكان كلما حاول النحل تكمل بنائها تهتز وترجرج فستدتها ثلاث فحلات بارجلها بعد ان ثبتت ايديها على المائة وكانت كلما تعبت تنوب عنها ثلاث أخرى مدة ثلاثة ايام حتى بنت عمداً تحت القرص تستندة على المائة . واتى بنوع من النحل يجمع الطلح ويغطي بيوتته وعلق عليه في مكان لا تطلب فيه قعد الى خرقه ومنزقها ودعك خيوطها بارجله ثم غطى بها بيوتته عوضاً عن الطلح .

وقال اندراوس نط انه طلى بعض الاشجار المنشرة بطلاء من الحديد والتربتينا فاحس النحل بهذا الطلاء ووجدته مغنياً بارداً فجعل يأخذ ويستعمله بدل المادة الراتنجية التي يجمعها من براعم النبات اسدما في خليته من الشقوق . وقد وجدوا حديثاً ان النحل يستبدل اللقاح الذي يجمعه من الازهار بدقيق الطرطان . وهذه امثلة واضحة على ان النحل يتغير غريزته اذا اقتضت الحال فيغير بناءه لبيوته ويستندها اذا كانت متقلبة ويستبدل الطلح بالسال والراتنج بالطلاء واللتاج بالدقيق في احوال مخصوصة فلو عرضت له هذه الاحوال دائماً لجرى هذا الجرى وصار غريزة فيه . وبوكد ذلك ان الطيور لم تكن تستعمل الخيوط في بناء عشائها اما الآن وقد كثرت الخيوط المطروحة في اماكن كثيرة فصارت تجمعها وتستهلمها . وما يجري هذا الجرى ان طائراً هندياً يخطط اوراق الاشجار ويبني عشه فيها وكان يخطط قبلاً بسوق النباتات الدقيقة اللدنة اما الآن فصار يخطط بالخيوط المغزولة التي يصادفها . والمصنوع الدوري اذا بني عشه في الاشجار احكم صنعه وغطاه بشيء كالسقف واذا بناه في جدران البيوت حيث لا يحتاج الاحكام ولا السقف لم يحكمه ولا سقفه بشيء اقتصاداً في النفقة وتخييفاً للشقة . ويقال ان انواع السنور في بلاد الهند قد غيرت كيفية بنائها لاوكارها بعد غارة تلك البلاد

وكتب كوست لداركنج / ريلاندا الجديدة يخبره ان البط كان يبني افاحيصه على ضفات الانهار فلما كثر ازعاج الناس / عن غريزته القديمة وصار يبني عشائاً في رؤوس الاشجار ويحل فراخه على منكبيه عندما تنزل ليلها الى الماء . فلو تكررت الاسباب التي جعلت هذا البط يبني عشائه في رؤوس الاشجار بدلاً من بنائها على ضفات الانهار لصار ذلك طبيعة من طبائعه وغريزه من غرائزه واتصل الى نسائه بالآثر

وقال رومانس انه وضع درصين من اجزاء بنات عرس تحت دجاجة رتقاء فرأتهما كأنهما من فراخها وكانا صغيرين جداً لا يستطيعان المشي كالانراخ فحاولت اخراجهما ونمشتها وراهما ولما رأت منها العجز ابلت اسبوعين حاضة لهما على خلاف عادتهما . وكانت اذا اخذا من تحتها ووضعا في مكان يصل صراخها اليها منه تبادر اليهما حالاً وتحضنها . ولما رأى رومانس انها

تتلق كثيراً كلما اخذها من الحضن ليستقيها اللبن صار يستقيها اياه وها معها فصارت تتق لها
كلما اتى به كاتتق لفراخها عندما تنثر لها الحبوب

هذا ومعلوم ان حياة الانسان قصيرة فلا يمكنه ان يرى في خلاها تغيراً عظيماً في غرائز
الحيوانات البرية ولكنه قد رأى تغيراً غير قليل في غرائز الحيوانات الاهلية التي خضعت له منذ
ثلاثة آلاف سنة او اربعة آلاف . فالفرس قد صار من اسهل الحيوانات تدليلاً ولكن الزبرا
والكواغا وها من اقرب الحيوانات اليه يكاد تدليلاً يكون ضرباً من الحال . والبقر صار من
انس ذوات الاربع ولكن البقر الوحشي لم يزل من اشربها . والفظ الاهلي على جانب عظيم من
الانس ولكن الفظ البري ابعد عن الانس من كل الوحوش . وكل الحيوانات الاهلية تمتاز
بالوداعة والامانة والاعتماد على الانسان والبرية تمتاز بالشراسة والخبانة والاستقلال . واذا التفتنا
الى الكلب وحده رأينا قد اكتسب خمس غرائز لم تكن فيه لما كان برياً وهي الدلالة على الصيد
والرجوع به الى الصياد ورعاية الغنم وحراسة المتقنيات والنباح . والدلالة على الصيد صارت غريزة في
بعض انواع الكلاب تظهر في اجرائها اول مرة يُفرج بها الى الصيد ولم تكن في الكلب قبل ان صار
الإنسان اذ لا فائدة له منها . ويظن البعض انها هي غريزة الضواري عند تمهيتها للوثوب على فرائسها
وقد زادت في الكلب بتربية الانسان واخياره للكلاب التي كانت هذه الغريزة قوية فيهم . وكيفما
كان الحال فدرجتها المحاضرة غريزة مكتسبة . وهذا القول يصدق على جلب الكلب للصيد
وعلى طوفانه حول المواشي وحراسته لها . وقد دعا دارون هذه الغرائز الثلاث بالغرائز الصناعية
تميزاً لها عن الغرائز الطبيعية ولكنها ليست قوية في كل انواع الكلاب كالغريزة الرابعة التي هي حراسة
المتقنيات على انواعها فتري الكلب ساهراً على باب صاحبه اذا احس بغريب مر عليه او ليج كأنه
ينادي صاحبه لينبل لمساعدته . والنباح نفسه غريزة اخرى لم تكن في الكلب والكلاب البرية
الموجودة الآن لا تنبح قط . وقد ذكرنا غير مرة ان كلباً اقتنته امرأة طرشاه فلم يزل يباحه تأثيراً فيها
فابطله

وفي ما تقدم دليل كافٍ على ان الكلب وغيره من الحيوان قد خسر بعض غرائزه واكتسب
غيرها مئة اتصالاً بالانسان

وذكر رومانس ان بعض طوائف الحيوان قد ابطلت بعض غرائزها في بعض الاماكن
دون غيرها وذلك في عهد غير بعيد . وقال ان بدستر كليفورنيا ابطل بناء الدود . وضع
جنوبي افرقية ابطلت حفر الاوجار وسخاب جبل اري صار يقترب الطيور ويمتص دماها بعد
ان كان غذائاً من الجوز فقط . وبيغاء او هتاهي كان يأكل العسل فقط فلما ادخلت الغنم الى

بلاده ابطال اكل العسل وصار يهاجم الخراف ويتف صوفها ويبعها نقداً حتى تسقط على الارض فيمرق بطونها وباكل شحم كلاها .

واذا اردنا ان نرد غرائز الحيوان كلها الى الانتخاب الطبيعي والاخبار الموروثة وجدنا في بادئ الرأي صعوبات شديدة واعتراضات كثيرة من ذلك تكون الخنافس في النمل وقد فسر العلامة داروين هذا الاعتراض تفسيراً يقطع حجة كل معترض ويثبت ان الانتخاب الطبيعي يحكم على الجماعة كما يحكم على الافراد وانه يحدث كثيراً ان تكون اولاد الحيوانات ختناً فان استفادت تلك الحيوانات من ذلك خرج من نسلها اناث يلدن كثيراً من الخنافس فتكثر الخنافس في نسلها على التوالي السنين

ومنه انقار العقرب المذكور في الجزء الماضي من المنتطف فهذا اذا صح وصحة مشكوك فيها فتفسيره عسير جداً لان هذه الغريزة مضرّة بالعقرب مهلكة لما فلا يمكن ان تكون قد ابتدأت عرضاً او قصداً ثم استحكمت وتوثقت بالانتخاب الطبيعي . ونحن قد افهمنا ذلك مرة منذ ثلاث سنوات فاحطنا عن قرباً بمجلفة من النمل فماتت حلالاً ولكن كانت الخلقة ضيقة جداً فلم نعلمها الحرارة ان تدور فيها ولا ان تنحرف اذا كانت قاصدة الانقار . ومن ثم الى الآن لم يتبين لنا امتحان ثانياً ولكننا سنعمل حالما تمكننا الفرصة

ومنه حومان الفراش ونحوه من الذباب على اللهب وطرحه نفسه فيها . وقد فسر ذلك رومانس ان اللهب نادرة في الطبيعة فلا تعتاد الحشرات تجنبها اعتياداً يجعل ذلك غريزة فيها وهي تحوم بالغريزة حول الاشياء اللامعة من ازهار ونحوها فاذا رأت اللهب حامت عليها جرياً على مقتضى هذه الغريزة

ومنها نماوت بعض الحيوانات حيلة على النجاة من العدو او نفاذها بانها مجرورة او مكسورة الجناح . وقد بحث داروين في حقيقة نماوت الحشرات فوجد انها تنقطع عن الحركة ولكن وضع اعضائها حيث لا يكون مثل وضعها وهي ميتة ولم يأت بتعليل مشبع لتولد هذه الغريزة فيها . والظاهر ان الحشرات وغيرها من الحيوانات التي تسكن خوراً او نماوت بصبيها ذلك بالميلينوزم على ما ذكرناه في ذمول الاديالك

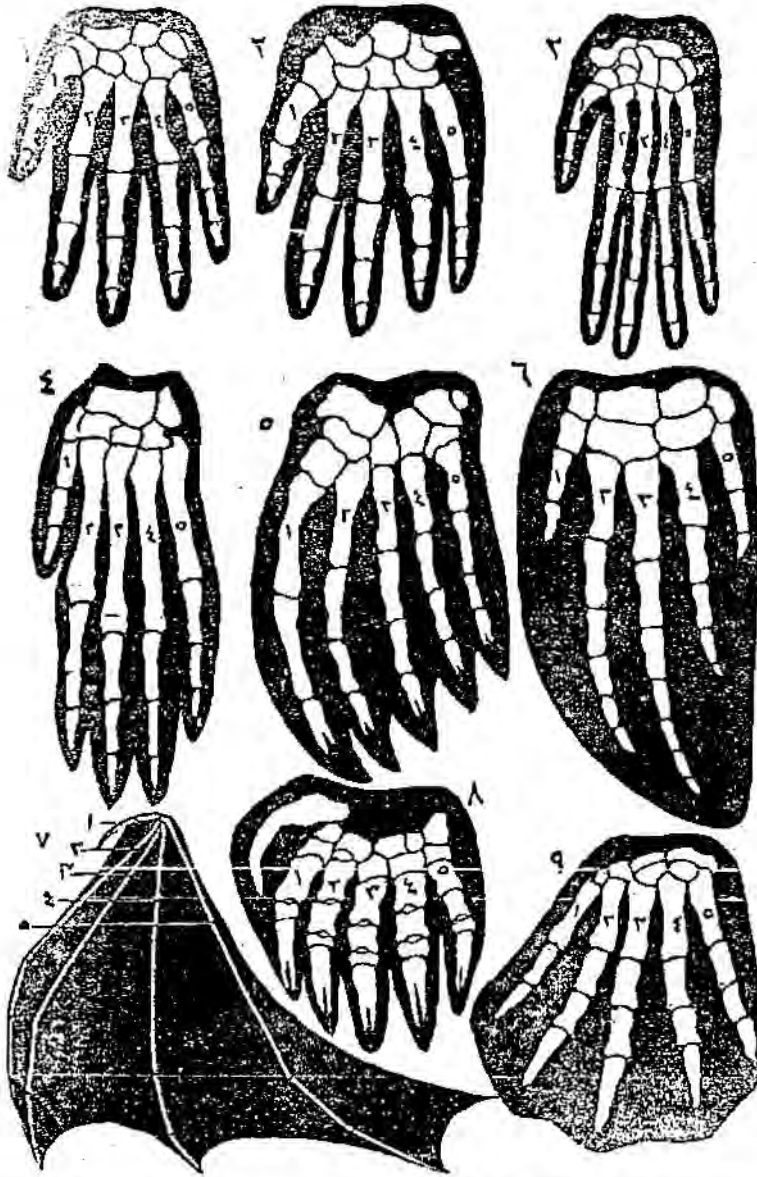
ومن اقوى الاعتراضات ان بعض انواع الزناير يلسع العناكب في مركزها العصبي الكبير فتفلج ولا تموت ثم يضمها مع يعضه حتى اذا نفث البيض يجد له طعاماً غير متين ولا قادر على الهرب منه . فكيف عرف الزنور مكان المركز العصبي حتى لسع العنكبوت فيه . والاغرب من ذلك ان نوعاً آخر من الزناير يصطاد الجنادب وبما ان المجموع العصبي في الجنادب اطول منه في

العنكبوت فالزنبور بلعة ثلاثاً في ثلاثة مراكز عصبية ونوعاً آخر يصطاد الديدان ويلسعها في تسعة مراكز عصبية . وشل داروين عن تفسير هذا فاجاب بما مفاده ان الزناوير كانت تلسع العناكب او الجنادب او الديدان في اماكن مختلفة فوجدت ان التي تلسعها في اماكن مخصوصة تغلق فصار تلسعها في تلك الاماكن وريح تذكر ذلك في نسلها فصار غريزة والتي كانت تشدد اللسع على فرسها فتبينها لم تكن اولادها تجد لها غذاء طرياً فلم تكن تخبأ واما التي لم تكن تشدد اللسع فكانت فرائسها تبقى حية فخبأ اولادها ويكون اكثرها مثل اماتها يخفف اللسع فصار ذلك غريزة فيها

والمخلاصة من كل ما تقدم ان الفرائس تمت في الحيوانات وتنوعت وريخت بواسطة الوراثة والانتخاب الطبيعي اللذين هما ناموسان من ناموس هذا الكون مثل ناموسي الجاذبية والالفة الكيماوية فجاء من خلق هذا الكون وسن ناموسه

يد الانسان والحيوان

ان القوى المتسلطة على الكرة الارضية كثيرة كالجاذبية والكهربائية والالفة الكيماوية والحياة النباتية والحيوانية . وهذه القوى قد غيرت وجه الارض المار العديدة كما يظهر من علم الجيولوجيا والبايوسب الجبال والوهاد والسهول والبحار والصحور والرمال وكلها يكسو اديم الارض او يخوض لمح البحار او يسبح في عنان السماء لكن يد البشر قد صارت فوقها واستلمت زمامها اطاعة لامر من قال "املأوا الارض واخضعوها وتسلطوا على سمك البحر وعلى طير السماء وعلى كل حيوان يدب على الارض" فجمعها وفرقتها وقبضها واطلقها واستخدمتها واهلها فخرقت في الجبال اسراباً وضربت في الوهاد اطناباً وخاضت البحار بقوة البخار وجابت النبا في مقودة بالنار . وبنت الاهرام وخرطت لوالب الساعات ونصبت المسلات الماصية وكتبت تاريخ على الابرة الدقيقة . وذلت الليل والاسد وعلمت البراغيث جر المدافع واستخرجت معادن الارض وقاست ابعاد الكواكب . والشرقي والغربي والايض والاسود واهل هذا الزمان واهل الازمنة الخالية - والا في بهارة ايديهم ودقة اعمالهم . فالعيني ينجم النطن نجيماً يكاد لا يرى لدقته والزنجي ينقش المعاج نقشاً بهج المصور عن رسمه والسياف الهندي يضع اللبونة في يده وبضربها بسيفه فيشطرها شطرين وانت تحس بمد السيف يلامس يدك ولا يتالك منه اذى والتبيي الذي لم



هذه الصورة من كتاب الحقيقة للدكتور شلي شميل . وطبع هذا الكتاب جازر الآن
في مطبعة المتنظف

يزل على النظرة بصطاد الطيور بالحجارة يرميها بها فلا يخطئها . واجدادنا الاقدمون الذين كانوا يتسلحون بالظن ان كانوا امهر في صنعها من اهل هذا الزمان

هذه بعض الافعال التي فعلتها يد الانسان ولكنها لم تستطعها الا بعد المزاولة والتدريب وشاهد ذلك كثيرة منها عدم مطاوعة اليسرى للاممال في اكثر الناس مع انها لا تفرق عن اليمنى في شكلها ولا في تركيبها . ومنها تفرد بعض الناس باعمال يعجز عنها غيرهم بل بعدونها من الخوارق لخالقتها المألوف كما في قصة السيف المذكورة آنفاً وغيرها من اعمال المشعوذين . ومنها استطاعة بعض الناس على استخدام ارجلهم بدل ايديهم . ذكر الدكتور شميل في كتاب الحقيقة انه رأى رجلاً ألمانيا اقطع الذراعين خلفه مرتين رجليه فكان يستعملها كاستعمال امهر الناس ليديه فياكل بهما بالسكين والشوكة وهو جالس على المائدة ورافعها عليها ويلعب بهما على آلة من آلات الطرب ويخط ورق اللعب بهما ويلعب به ويطلق بها الرمي ولقتر ويصيب الهدف بالرصاصة

وقد حاول كثيرون ان يجعلوا اليد حداً فاصلاً بين الانسان وغيره من الحيوان وهذا امر لم يفعله الاقدمون الذين حكموا بحويانية الجسد الانساني ولا ايده تدرج المفاصلة بل قد تبين منه ان ايدي الحيوانات الثديية كلها تشبه يد الانسان في عظامها ولو اختلفت عنها في شكلها الظاهر كما يتضح من الاشكال السابقة . فالشكل الاول منها يد الانسان والثاني يد الغورلا والثالث يد الاران وقد مر وصف طبائع الاخيرين في المجلد السابع من المنتطف والرابع يد الكلب والخامس زعنفة الفم الصدرية والسادس زعنفة الدلفين والسابع جناح الخفاش والثامن يد الخلد والتاسع يد الارشورنكس المتوسط بين الحيوانات الثديية والطيور وقد مر وصفه في الجزء الخامس من هذه السلسلة

وبعض هذه الحيوانات يعمل يديه اعمالاً غريبة جداً كما يظهر مما كتبتاه في طبائع التروود في المجلد الخامس . وقد جاء في الجزء الاخير من جريدة المعرفة ان في معرض الحيوانات باميركا فرداً من النوع المعروف بالشبانزي عمره ثلاث سنوات فقط يأكل الموز بالسكين والشوكة ويشرب اللبن بالمعلقة . وذكر دارون وغيره ان التروود تلتقط الجوز وتكسره بالحجارة وتاكل نواة وهي تفعل ذلك بدون ان يعلمها احد . ولكن مهما ارنقت هذه الحيوانات في استعمال ايديها تنفى يد الانسان ارقى من ايديها بما لا يقدر وما ذلك الا لان عقلة الذي يحكم على يده ارقى من عقولها بما لا يقدر

الشيبة الفجائي وسببه

لهم شعراء العرب والعجم بذكر الشيبة الذي يفاجئ الشبان والكهول واطبقوا على انه يحدث
من الخوف والهم والغم وعليه قول بعضهم

رمى المحدثان نسوة أكل حربي بمقدار سمن له سمودا
فرد شعورهن السود يضا ورد وجوهن البيض سودا

وقول الآخر والهم يخترم الجسيم مخافة وبشيب ناصية الصبي ويهرم

وذكر الكتاب اناسا كثيرين باغتهم الشيبة في ليلة واحدة فاشرق على مفارقهم نور
الصباح بعد ان كانت مشغلة بغسق الدجى . من ذلك ان شابا اسبانيا عاشق جارية من جوارى
فرديند ملك اسبانيا فرآه المحرس يسامرها تحت جنح الدجى فخلوا سبيلها وقبضوا عليه . فعلم انه
مقود الى القتل لا محالة ولم يصح عليه الصباح حتى شاب من الروع فرق لثو قصار مثل الدقاس
اسودها . ورآه الملك على هذه الحال فقال له لقد نلت جزاء ما جنت يدك ثم امر باطلاقه

ومنه ان حارس كهنة بمدريد كان عليه ان يقف على جناح قبتها وينشر منه اللواء يوم
دخول الامبراطور ليؤبى ذلك المدينة . وكان قد ومن العظم منه واشتعل الراس شيبا
فاوعز الى نفر من الشبان قائلا من منكم يرثي لضعفي وينشر اللواء عني فازوجه بابتي .
فتقدم واحد منهم وكان اكبرهم في عيبه وقال له ليك يا عمه ثم عد الى قبة الكنيسة ونشر اللواء
وكان الوقت مساء . فلما مر الامبراطور بموكب طوى اللواء وحاول النزول فوجد الباب الاعلى
مقفلا . وكانت الكنيسة بعيدة عن البيوت لا يمر بها الناس ليلا فأسقط في يده وعلم انها مهلكة
من ابي الفتاة . فقال ان انا رميت نفسي الى الارض هلكت لا محالة وان بقيت هنا الى الصباح
لا دفاء ولا دنثار مت بردا ولكن قد تمهلني الحياء ففضل البقاء وليث في القبة ولكن لم يصح
الصباح حتى اعياء البرد والخوف وشيا رأسه . اما الفتاة فبقيت على عهد المحبة خلافا لقول من قال
اذا شاب رأس المرء او قل ماله فليس له في حبه نصيب

ولعلها تعلمت انه شاب في حياء فلم تر الشيبة عارا

وجاء ان شابا مشهورا بجودة الصوت كان يثخص الاله جوبنير في احد المراح
هابطاً من السماء محاطاً بالغيوم والبروق والزعود فاخذت الآلات وانصمت حبالها فسقط من
علو شاهق هو ورجل آخر فمات هذا قبل ان بلغ الارض واما ذاك فعلق ثوبه ببعض الاسلاك

المعدنية المنصورة في الحقل فبلغ الارض سليما ولكنه لم يبلغها حتى شاب كل رأسه وحدث ذلك امام ملك نابولي والملكة زوجته وجمهور غفير من عيون المدينة وأُغني على الملائكة عندما رأته هابطا وكاد يقتل عليها

وروى بعضهم ان جنديا من جنود بنكالا الذين جاهاوا بالعصيان على الدولة الانكليزية قبض عليه وأتى به الى امام المحاكم الانكليزية وفيما هم يستظفونه نظر اليه واحد فوجد ان شعره ركان اسود حالكاً قد وخطة الشيب ثم شمله كله في نصف ساعة والرواية مشبهة ونحن نعرف رجلاً من اهل الفضل والوجاهة استولى عليه الرعب والغم وهو كهل نشاب رأسه في ليلة واحدة . ونعرف رجلاً آخر قال انه غرقت به السفينة فجاء على خشبة منها ولم يبلغ البر حتى شاب رأسه . ولم يزل في قيد الحياة

ومنذ مدة كانت احدى العذارى تنتظر خطيبها وهو قادم من سفر فورد اليها الخبر بغرق السفينة التي كان فيها ووجدانو بين الفرقى فأغني عليها في الحال ولبت كذلك خمس ساعات وكان شعرها اسود مشوباً بالصهبة فاصح ايض كالتلح . ولم يلبث طويلاً حتى سقط كله ونبت مكانه شعر شائب مثله اما حاجباها واهدأها فبقيت سوداء كما كانت

ومن نوادر الشيب الفجائي حدوثه في جانب واحد من الراس . فقد روى بعضهم ان رجلاً ارلندياً من الذين خرجوا على الحكومة الانكليزية اتى قائداً انكليزياً يستأمن منه فقبض عليه الجنود قبل ان رأى القائد وهددوه بالنقل فشاب جانب من رأسه وبقي الجانب الآخر على حاله . وروى آخر ان فتاة كانت مخطوبة ففرأت في احدى الجرائد ان خطيبها تزوج أخرى غيرها فساءها الامر ولبت تنأمل في نكته عهود المحبة ليها كله ولما اصيبت التفتت الى المرأة فوجدت نصف شعرها ايض كالتلح والنصف الآخر اشقر على حاله

واختلف العلماء في صحة الشيب الفجائي وفي تعليله فانكره بعضهم وفي جهاتهم السيرابراستيس وأسن المشهور بامراض المجلد . ثم رأى الثناء التي غرق خطيبها والظاهر انه كان يعرفها قبل ان شاب فأن صحة الشيب الفجائي ولكن اشكل عليه تعليله فنسبه الى فعل كهربائي او كيمياوي يغير كيفية الدم بغنة فترسب منه املاح الكلس في الشعر وتبيضه ولكنه لم يقطع بصحة هذا التعليل ولا رجحه . وذهب فوكولين من قبلوا الى انه يفرز من الدم سائل حامض في مثل هذه الحال فيدخل الشعر ويزيل لونه بملو الكيماوي . والفولان ضعيفان جداً كما لا يخفى ولم نطلع على أقوى منها . ولم تزل علاقة الخوف والحلم والغم بهذا الشيب في حيز الغموض وعلى علماء العصر التمثل ان يزجوا عنها الستار

الاجتماع البشري أو العمران

لجناب الدكتور شلي شيل

الغاية من الاجتماع البشري ويسمى العمران أيضاً التعاون على المعاش والاعتماد في تحصيله من وجوده واكتساب اسبابه . وذهبت طائفة من الحكماء الى ان الاجتماع نتيجة الفكر والروية وقصرته على الانسان وقال قوم بل هو طبيعي في الحيوان لما يُعَدُّ من اجتماع النمل والنحل والجراد والقروذ كما سنبين ذلك في ما يأتي وإنما بلغ الغاية في الانسان لأنه انما تكوينا وبعدها فكراً وأقواها روية . واجمعوا على انه ضروري للبشر والآل لم يكمل وجودهم ولم تتم حياتهم لان الانسان مضطراً لدفع شروء كثيرة عنه مثل المجموع والعطش والبرد والتعب وعدوان بعضه على بعض وعدوان الحيوانات الأخر التي تساكته ارضه وتنازع الحياة فيها ولمقاومة قوا سر أخرى طبيعية كثيرة . ومحتاج كذلك الى مواد وآلات ينفي بها هذه الضرور كالانوت والكساء والمساكن والأسلحة وغير ذلك مما يقتضي اجمالاً كثيرة فان كان منفرداً فهو لا يستطيع القيام بها جميعاً لان كل عمل منها يستغرق فيه حياة كاملة وقد لا تفي بجزء منه فهو لا بد له من الاجتماع وتنام الاعمال حتى يتم له التعاون بحيث يكون منه الزارع والصانع والجندي والوازع والمخترع والحكيم وحتى يتظم وجوده ويحسن حاله . ولهذا شبه الحكماء العمران بجمهم حتى كسائر الاجسام الحية مركب من اعضاء مختلفة نمل لغاية واحدة وهي سلامة بعضها وسلامة الكل . ووصفه بعضهم وصفاً طبيعياً نظيرها كما سيأتي . ولو اقتصر الانسان على الحياة منفرداً ما استطاع ان يغذي بغير الأثمار او يكتسي بغير اوراق الشجر بخصنها عليه او بأوي الى غير كروف الارض ولما امكن له اقامة النصور الشاهقة وبناه المدن المحصنة واتخاذ الملابس الحسنة الفاخرة وطبخ الاطعمة الجيدة اللذيذة واصطناع الأسلحة المنيعة . ولكن اشبه بالحيوانات العجم ولما نما الى هذا الحد وكانت حيانه اشبه بحياة الكريبات الحية الموائف منها الجسم الحي اذا كانت منفردة . فهو لم يستطع النهوض بهذه الاعمال إلا بمجتمعا فحياة الاجتماعية اذاً ضرورة لحفظه ولراخه ورفاهيته ولهذا نما فيه هذا الميل للاجتماع الى حد بلغ جداً حتى وصفه الحكماء بقولهم الانسان مدني بالطبع اي لا بد له من الاجتماع الذي هو المدينة في اصطلاحهم كما يقول ابن خلدون

ولكي يتم له ذلك لابد له من سنن تكفله ولا بد من العدل في هذه السنن اي مراعاة مصالح الجمهور المتبادلة ولا بد من احترامها كذلك ولا انقضت عروة الاجتماع وتداعت دعائمه . لكن لما كان الانسان كثيراً ما لا يسلك من نفسه الطرق المثلى المؤدية الى ذلك اما عن عنتر وغرور او عن جمل وذمير كان لابد له من اقامة قوة يناط بها المحافظة على المقرر من السنن والانتصاص من مجيد عن جائتها والآل يو الحال الى النوضى . اي لابد له من وازع يكون منه اذ لا يمكن ان يكون من سواء يدفع عدوان بعضه عن بعض ويهتم باصلاح شؤونهم . وقد اشار أرسطو الى ذلك كله في دأمرته المسماة في عرف السياسيين بالدائع السياسية حيث قال " العالم بسنان سياجة الدولة والدولة سلطان نجيا به السنة والسنة سياسة بسوسها الملك والملك نظام بعضه الجند والجند اعوان يكفلهم المال والمال رزق تجمعه الرعية والرعية عيذ يكفلهم العدل والعدل مألوف ويوقوام العالم " واختلفوا في حقيقة هذه السنن فذهب قوم الى انها الشرع المفروض من عند الله والآخر لما يكن لما وقع في القلوب ولا نهي عن المنكر وقال غيرهم بل هي الشرع على الاطلاق والآل اقتضى ان تتم العارة للبشر قبل الانبياء ولا لامر غير تابعة لهم . قال ابن خلدون " وتزيد الفلاسفة على هذا البرهان حيث يحاولون اثبات النبوة بالدليل العقلي وانها خاصة طبيعية للانسان فيقررون هذا البرهان الى غايته وانه لابد للبشر من الحكم الوازع ثم يقولون وذلك الحكم يكون بشرع مفروض من عند الله يأتي به واحد من البشر وانه لابد ان يكون مميّزاً عنهم بما اودع الله فيه من خواص هدايته لينع التسليم له والقبول منه حتى يتم الحكم فيهم وعلمهم من غير انكار ولا تزيف وهذه القضية للتكاه غير برهانية كما تراء اذ الوجود وحياة البشر قد نتم من دون ذلك بما يفرضه المحاكم لنفسه او بالعصية التي يقدر بها على قهرهم وحملهم على جاذبه . فاهل الكتاب المتبعون للانبياء قليلون بالنسبة الى الجيوس الذين ليس لهم كتاب فانهم اكثر اهل الارض ومع ذلك فقد كانت لهم الدول والآثار فضلاً عن الحياة وكذلك هي لهم لهذا العهد في الاقاليم المنخرقة في الشمال والجنوب بخلاف حياة البشر فوضى دون وازع لهم البتة فانه يتنوع وبهذا يتبين لك غلظهم في وجوب النبوات وانه ليس بعقلي وانما مدركة الشرع كما هو مذهب السلف من الامة " . وذهب فريق الى ان السنن التي اصطلح عليها الانسان في بادى اجتماعه انما هي سنن العوائد وهي احكام تكليفية مرعية في المعاملات والمعاش انما الحكومة لا تشدد في المحافظة عليها وهي تحصل للناس بالتربية والمحاكاة وتشتا فيهم عن سليقة وهي اسبق

كل السنن . وذهب سبنسر الى انها اصلها جميعاً لانها في المرعية وحدها عند بعض الاجيال من البشر المنصفين في النوحش كاهل أستراليا وطمانيا والاسكيو وغيرهم من ليس لهم نظمات سياسية ولا دينية او هي فيهم أثر من عين . قالوا وقد كان زمان هذه النظمات السياسية والدينية أولاً في يد سلطان واحد ولم ينضوا إلا بعد حين اي بعد ان بلغ الانسان درجة عالية في العمران كما تدل احوال كثير من اجيال البشر اليوم وكما يعلم من تاريخ الامم العظيمة والممل النهمرة . وذهب المحققون الى ان السنن ينبغي ان تكون تابعة للانسان لا متبوعة به اي ان تكون متغيرة لا ثابتة ومقيدة لا مطلقة حتى تكون نافعة له لاسيما مانعاً لارتقائه والى لما قدر الانسان ان يخطو خطوة عما يفرضه له نظام معلوم ولحق في كل عصر وفي كل جيل كما كان في العصر الاول والجيل الاول من اجتماعه لان كل جيل له سنن لا تصلح لسنن غيره فان لم يتغير هي لم يتغير هو . والحق ان احوال الامم وعواظهم ونظمهم لا تدوم على وتيرة واحدة ومنهاج مستقر كما يقول ابن خلدون انما هي اختلافات على الايام والايام انتقال من حال الى حال الا ان هذا التبدل في الاحوال والعواظ والتقاليد لا يتبدل الا بمرور الايام يذهل عنه الكثير من الناس اذ لا يقع الا بعد احتجاب متطاولة فلا يكاد يفتطن له الا الاحاد من اهل الخليفة

واختلفوا في طبيعة الحكم الوازع فقال قوم هو الحكم الملكي المطلق ورأى الملك وقد اشار انوشروان الى ذلك حيث قال "ورأس الكل اقتقاد الملك حال رعيته بنسبه واقتداره على تأديتها حتى يملكها ولا تملكه" وقال غيرهم بل هذا النظام منسند للمعدل الذي هو امس العمران بما يولي الملك من السلطان المطلق على عياله وعلى رعيته اذ لا يكون لاعماله منقذ ولا لاحكامه معدل فيعدل الى الاستبداد في أمور الرعية ويستخدمها لأغراضه الخصوصية . واذ تستحق الرعية منه بذلك تدبى له خاضعة خادعة ويسود عليها مخضوعة له مخدوعاً . فيقترب له اصحاب الاغراض بالكذب في موضع الصدق وبالإطراء في موضع التنديد لان الناس منطاعون الى الدنيا من جام او روة والنفس مولعة بحب الثناء . ويسلك معه على هذا المنهاج عماله وتباعه وسائر بطائنه فيجيبون عنه صحیح الأخبار منزلة من اليو بما يزيدهم فيه استئثاراً وفي احوال الرعية استبداداً

حكى ابو الندائ في تاريخه قال "بينما الخليفة المنصور يطوف بالكعبة ليلاً اذ سمع قائلاً يقول اللهم اني اشكو اليك ظهور البغي والفساد في الارض وما يحول بين الحق واهله من الضم . فخرج المنصور الى ناحية من المسجد ودعا القائل وسأله عن قولك (وكان

المصور ملكاً عادلاً) فقال له يا امير المؤمنين ان امتني اني اتيك بالامور على حاجتها واصولها
فامنه فقال ان الذي دخله الطمع حتى حال بين الحق وامله هو انت يا امير المؤمنين
فقال المصور وبجك وكيف يدخلني الطمع والصرفاء والرياض في قبضي والحلو والحامض
عندي . فقال الرجل لان الله استرعاك المسلمين واموالهم فجعلت بينك وبينهم حجاباً من
المجس والاجر واسباباً من الحديد وحجاباً معهم الاسلحة وامرهم ان لا يدخل عليك الا فلان
وفلان ولم تأمر بايصال المظلوم والمهوف ولا الجائع والعاري ولا الضعيف والفقير وما
احد الا وله من هذا الامر حتى . فلما راك هؤلاء النفر الذين استخلصهم لنفسك وآثرهم
على رعيتك فحبي الاموال فلا تعطيلها وتحبها ولا تفهمها قالوا هذا قد خاب الله تعالى
قالنا لا نخوفه وقد سخر لنا نفسه فانقلوا على ان لا يصل اليك من اخبار الناس الا ما ارادوا ولا
يخرج لك عامل فيخالف امرهم الا اقصوه ونفوه حتى تسقط منزلته ويصغر قدره . فلما انتشر ذلك
عنك وعنهم اعظم الناس وها يوم فكان اول من صانهم عمالك بالهدايا لينقلوا بهم على ظلم
رعيتك . ثم فعل ذلك ذوو القدرة والثروة من رعيتك لينالوا بوظلم من دونهم . فامتلأت
بلاد الله بالظلم ظلماتاً وفساداً وصار هؤلاء النعم شركاءك في سلطانك وانت غافل . فان
جاء منظم حبل بينه وبين الدخول اليك فان اراد رفع قصة اليك وجدك قد منعت من
ذلك وجعلت رجلاً ينظر في المظالم فلا يزال المظلوم يختلف اليه وهو يدافع خوقاً من
بطانتك فاذا صرخ بين يديك ضرب ضرباً شديداً ليكون نكالا لغيره وانت تنظر ولا تنكر
فما بقاد الاسلام على هذا . فان قلت انما نجح المالك لولده فقد اراك الله في الطفل يسقط من
بطن امه وما له في الارض مال وما من مال الا ودونه يد شحينة فما يزال الله يطفى
بذلك الطفل حتى يعظم رغبة الناس اليه . ولست الذي يعطي وانما الله عز وجل يعطي
من يشاء بغير حساب . وان قلت انما اجمع المال لتسديد المالك وتقويته فقد اراك الله في
بني امية ما اغنى عنهم ما جمعه من الذهب والفضة وما اعدوا من الرجال والاسلح والكرام
حين اراد الله ما اراد . وان قلت انما اجمعه لطلب غايه في اجمع من الغاية التي انت
فيها فوالله ما فرق الذي انت فيه منزلة الا منزلة ما تنال الا بخلاف ما انت عليه .
فلم يكن بد في مثل هذا النظام من تعظيم شريعة الله والاكتثار من الحديد بها تذكيراً
للملوك وموبالاً كما فعل الاعرابي المذكور مع المصور وكما فعل بهرام ابن بهرام في حكاية
اليوم حيث يقول ايها الملك ان الملك لا يتم عزه الا بالشريعة والقيام لله بطاعته والصرف
تحت امره ونهيه . " والاقل عدلهم وانتهى صلاحهم وكثر جورهم وماربنا ملكهم اذ ليس

لم زاجر سواها لانهم غير مشرلين في ما عهد اليهم من امور العباد الآ لله وحده . هذا على فرض ان يكون الملك حليماً عادلاً فكيف يو اذا كان جباراً عاتياً كميور الذي كان كلما فتح مملكة او مدينة يدي من رؤوس اهلها قرماً

قالوا ولهذا النظام ايضاً اثر لا يحد في الاخلاق اذ تخط معه الهم وتضعف العزائم وتذل النفوس بما يكثر من الظلم فيسود الرياء وينشر الكذب لان الذين يغلب فيهم الظلم يغلب عليهم الرياء حتى يصير فيهم مملكة طبيعية فيقل الصدق لان القوم الذين يغلب فيهم الرياء هم قوم لا يصدقون ولا يصدقون فيخل نظام الملك ويسوء حال الرعية وتنفذ على مر الزمان استغلالها في عالم الوجود . قال ابتراط في كتاب الاهوية والمياه والمسكن "لذلك كان اهل آسيا اقل نجاة للحروب من اهل اوربالان اعظم قسم منها تحكمه ملوك وحيثما كان الناس عبيداً لسوام فهم لا يهتمون بان يترنوا على السلاح بل ان يتخلصوا من التجند لان الخطر غير موزع على السواء . فالرايا يذمبون للحرب متخيلين مشقاتها ويموتون عن ساداتهم بعيدين عن اولادهم ونسائهم واصدقائهم وساداتهم هم الذين يجنون ثمة اتعابهم لادشوكتهم واما هم فلا يالهم غير اتعابهم الاهوال والموت . وما يؤيد ذلك ان جميع الذين في اسيا من اليونان والبرابرة من لاسادة لهم بل هم يتولون الحكم فيهم وعليهم بشرائعهم ويشغلون لانفسهم هم بين سكانها اتجدهم للحروب واقدمهم على الخطر لانهم هم الذين يجنون ثمة بساتنهم ويعملون عار جبنهم " . لذلك قالوا ان الحاكم ينبغي ان يكون مقيداً بسنن تضعها الامة وان يكون مسؤولاً بها وهذا النظام له فوائد حمة اولاً ان الحاكم لا يكون معه مطلق التصرف فاحكامه في الامر والنهي لا تجري الا اذا كانت مطابقة لوضع السنن المقررة والتي يحافظ عليها رجال من مشارب مختلفة وآراء متباينة تعهد الامة اليهم بها . ثم لما كانت احتياجات الامة تختلف باختلاف احوالها كان هذا النظام موجياً من هؤلاء الرجال في للنظر هذه السنن لتعديلها من وقت الى آخر بحيث تكون موافقة للحال ويكون ذلك بالاشتراك مع الامة التي يطالعون على آرائها ومناوئها ويفهون مقاصدها ومغازيها اذ لا يكون معه حجر على الافكار . وهذا الامر من طبعه ان يثير حرباً في الآراء والمذاهب تكون نازها برذاً وسلاماً على الامة . لان المضادة التي تنشأ حينئذ تكون نتيجة اعطاء الاشياء حتمها من التخصيص قبل اقرارها والوقوف فيها عند حد الاعتدال والآن لم تكن المضادة في الآراء لم يمكن تحييدها بنار الانتقاد ولا الاعتدال بها اذ تنفرد بها النفوس ويقوى بها التشيع والنفس اذا خابرها تشيع كان ذلك التشيع غطاء على عين بصيرتها عن الانتقاد فتجفع الى ركوب متن الافراط او تسقط في مهواة التفريط . ولا يخفى ما لذلك النظام من الامر في تحسين

كيكلس

اما الغربيون ولعن انفقوا مع الشرقيين على ان الدور هو ثمان وعشرون سنة الا انهم
يختلفون عنهم بسبب تركهم يوم الكيس من راس كل ثلاثة قرون متوالية من كل اربعة قرون
اجتمع منها ٢٨ ٢٨ وما بقي يكون هو كالداريو اي دور تلك السنة ولكن هذا يصح فيه العمل
لغاية جيلنا المحاضر واما سنة ١٩٠٠ فلانه يرتفع منها يوم الكيس ويكون فيها سبع سنين بسيطة
متوالية من ١٨٩٧ الى ١٩٠٢ فيجب ان من سنة ١٩٠٠ الى ٢١٠٠ يزداد على سني المسح خمسة
ثم يطرح المجموع ٢٨ ٢٨ وما يبقى ان كان ٢٨ او دونها فهو كالداريو تلك السنة
ففي اردت معرفة كالداريو سنة ما فاكلف بحساب ما زاد عن سنة ١٨٤٨ لانها ساقطة
٢٨ ٢٨ واستط ما زاد عنها فاذا اردت كالداريو ١٨٩٠ مثلاً فاطرح منها ١٨٤٨ يبقى
٤٢ اطرح منها ٢٨ يبقى ١٤ هو كالداريو السنة المطلوبة واما سنة ١٩٠٠ فبعد طرحك منها
١٨٤٨ يبقى ٥٢ زد عليها الخمسة المتقدم بياها نصير ٥٧ اطرحها ٢٨ ٢٨ يبقى واحد وهو
المطلوب

في اس السنة الشمسية ويسمى القاعة

اس السنة هو دور يتدعى من الواحد وينتهي الى السبعة فاذا اردت معرفة اس السنة
فخذ ما زاد عن سنة ١٨٤٨ وزد عليه ربعة من العدد الصحيح واهل الكسر ان وجد والحاصل
ان كان سبعة او دونها فهو اس السنة وان كان اكثر منها فاطرح اسابيع حتى يبقى سبعة او
دونها فهو الاس المطلوب. ففي المثال المتقدم على كالداريو سنة ١٨٩٠ يبقى ٤٢ بعد طرحك
١٨٤٨ زد عليها ربعة الصحيح دور الكسر وهو ١٠ بمجموع ٥٢ اطرحها اسابيع فيبقى ٢ هو اس
تلك السنة. وهكذا لو اخذت كالداريو تلك السنة وهو ١٤ وزدت عليه ربعة الصحيح ٣ بمجموع
١٧ اطرحها اسابيع فيبقى ٢ هو اس تلك السنة. والمقصود من معرفة اس السنة استخراج يوم
الاسبوع الذي يتدعى فيه كل شهر من اشهر تلك السنة

في بيان علّة وضع القاعة المذكورة * ان الاضافة على سني المسح مقدار ربعها وطرح المجموع
اسابيع مبيان على كون الاربع السنوات المسيحية تبلغ ١٤٦١ يوماً فاذا طرحت اسابيع يبقى منها
خمس ايام. ولذلك اذا كان ابتداء السنة الاولى من الاربع السنوات واقعاً في اول الاسبوع
اي يوم الاحد مثلاً يقع اول السنة الخامسة بعد خمسة ايام اي في اليوم السادس من الاسبوع
وهو يوم الجمعة. وغير انه لما كان انتقال بداية السنة بمجموع سنة في كل اربع سنوات خمسة ايام
كان عدد ايام الانتقال مثل عدة السنين وربع مثلها فاذا اضيف لعدة السنين مقدار ربعها كان

المجتمع مثل عدة ايام الانتقال في مدة تلك السنين
واما عدم اضافة ربع الكسر فلانه يتج عن كسر السنين البسيطة انتقال بداية شهر اذارها
يوماً واحداً فقط حتى اذا اجتمع من هذا الكسر يوم كامل يزداد على شهر شباط من السنة الرابعة.
وحينئذ تنتقل بداية شهر اذار يومين ويكون المجموع تلك السنين ربع صحيح بدون كسر فالايام
المجمعة بهذه الانتقالات اذا طرحت اسابيع يكون الباقي هو قاعدة تلك السنة

فلو كانت بداية شهر اذار في بدء التاريخ المسيحي يوم الاحد لكانت قاعدة السنة دائماً عدد
يوم بداية شهر اذار من تلك السنة ولكن الذي ظهر بالاستقراء ان بداية شهر اذار كانت يوم
الاربعاء في اول التاريخ المسيحي بحسب الحساب الغربي. فحساب قاعدة السنة المذكورة يبقى عند
الغربيين صحيحاً حسباً تقدم الى سنة ١٨٦٩ واما سنة ١٩٠٠ فلكونها عندهم غير كيسة وتنقص
يوماً فيلزم اذ ذاك ترك واحد من القاعدة فيصح العمل

وبما ان المسيحيين جعلوا بداية سنتهم شهر كانون ويقولون زيادة يوم الكيس على شهر شباط
الذي كان محسوباً آخر السنة الشمسية ولم يقلوا الى شهر كانون الاول الذي جعلوه نهاية سنتهم
المجددية لم يمكن ترتيب جداول الحساب على وجهان يكون كانون الثاني اول اشهر السنة .
فالترمو ان يقولوا اول شهور السنة الحسابية شهر اذار ولذلك فشهرا كانون الثاني وشباط
يشعان في حسابها السنة التي سلفت فاذا اريد معرفة اولها لسنة ما بين السنين المسيحية يؤخذ
حسابها من السنة التي قبلها

اما قاعدة القمر فتستخرج من كمية عدد الدور القمري لتلك السنة . فيضربون عدد الدور
في ١١ وما حصل يضيفون اليه ٢ ابداً بسمونها ايام الخليفة وهذه التسمية غير صحيحة كما ابنت
ذلك في المطول الذي وضعته في هذا الموضوع وسميته "المعين على حساب الايام والشهور
والسنين" فاذا كان المجتمع ٢٠ او دونها فهو قاعدة القمر لتلك السنة وقد يبلغ بالزيادة
الى ٢٠٩ وهي تحصل من ضرب ١٩ في ١١ فتبقى بلغ المضروب اكثر من ٢٠ فطرحه ٢٠
حتى يبقى ٢٠ او دونها فلك اذ ذاك قاعدة تلك السنة . اما علة استنباط القاعدة فهي ان السنة
القمريه تنقص عن الشمسية نحو واحد عشر يوماً كما لا يخفى ولما كان الهلال القمري في كل ١٩
سنة يتفق مرة مع بداية السنة الشمسية ويكون ذلك بداية الدور كان من الضرورة وقوع بداية
السنة الشمسية في السنة التالية للاولى بعد الهلال باحد عشر يوماً وفي السنة التي تليها باثنين
وعشرين يوماً وهكذا الى آخر الدور

فهذا الفرق هو الذي يسمونه قاعدة القمر فكما اجتمع اكثر من ٢٠ يوماً يطرحون منه ٢٠

عبارة عن شهر قمرى ومحسبون ما زاد عنها قاعدة تلك السنة . ولما كان فرق السنة ينقص عن الاحد عشر يوماً ساعتين و٤٨ دقيقة و٤٥ ثانية يجمع من ذلك في مدة التسع عشرة سنة يوماً واحداً ساعات و٢٣ دقيقة وخمس ثوانٍ وبما ان زيادة السنة الشمسية عن القمرية هي ١٠ ايام و٢١ دقيقة و٢٥ ثانية يجمع منها في مدة التسع عشرة سنة ٢٠٦ ايام و١٨ ساعة و٢٦ دقيقة و٥٥ ثانية كما تقدم بيانه وذلك باعتبار السنة الرومية ٢٦٥ يوماً و٦ ساعات . وهذه تزيد عن سبعة اشهر قمرية ساعة واحدة و٢٨ دقيقة و٢٤ ثانية او يوماً كاملاً في نحو ٢٠٩ سنوات ولذلك استصوبوا زيادة الثلاثة ايام على حاصل مضروب عدد سني الدور في ١١ ليصير فرق التسع عشرة سنة ٢١٠ ايام تقريباً في سبعة اشهر كل منها ٢٠ يوماً فيمكثهم اسقاط حاصل مضروب عدد سني الدور ٢٠ . وهذه هي العلة في زيادة الثلاثة ايام لا انها ثلاثة ايام الخليفة كما ذكرنا فان ايام الخليفة ستة ايام لا ثلاثة كما جاء في الكتب المنزلة

هذا وكنت راعيت في ان اطيل الكلام بهذا الموضوع ولكنني اقتصرته على ما يسهل المقام ما قل ودل وقد ضمنت المطول الذي اشرت اليه فوائده في هذا الشأن منها تقوم الكسوفات والخسوفات لغو الثمانين سنة وتقويم سنوية تتضمن مطابقة كل يوم من ايام السنة من كل من الحساب الشرقي والغربي والعبراني والنبطي لتقوم مائة سنة وجدول في مطابقة موافقت اليوم حسب الساعات العربية والافريقية محسوبة لطول دمشق وعرضها وجدول متعددة في حساب مواقع الاعياد لطوائف الشعوب المختلفة وجدول لمعرفة بداية الشهور في كل السنين ومعرفة اسم اليوم اشهر معلوم من سنين ماضية ومستقبلية الى غير ذلك مما لا يستغني عنه الفارع والتاجر والعابد والمحترف والفلاح وجميع اصناف الناس وضمنته ايضا التواعد لاستخراج الجداول المذكورة مع كثير من النوائد التي لا يسعني المقام تعدادها ولكن ذهني العجز فتأخرت عن نشرها واذا ساعدتني العناية لم اناخر عن طبعها نعيماً لفائدته . بيد اني في كل الاحوال استند على الكشح والاعضاء عن الزلل فان الكريم من عذر

الزيجة بين الاقارب

لجناب الدكتور سليم بك جريدتي

هي مسألة اخذت باطرافها عقول الاطباء ورجال الشريعة واللاهوت وحامت حولها افكارهم منذ امد طويل وما برحوا مقتعدين غارب البحث والتفتيش حتى أدتهم خاتمة المطاف الى نهاية

الاختلاف فاجمعوا على وجوب منع الاقتران بالاقارب على الاطلاق . ثم أعيد النظر فيها وتكرر البحث فتباينت الأقوال واختلفت الآراء فمن قائل ان الزيجة بالاقارب تسبب اضرارا يعظم فعلها بالنسبة الى قرب المتزوجين في النسب واخصها العفر وتحدث تغييرات مهمة في الاولاد او الحفدة كخشوع بعض الاعضاء وسوء القينة وما شاكل ومن قائل انها لا تؤثر في النسل بشرط ان لا يكون في الأسرة امراض وراثية يناسلها^(١) الاولاد او الاحفاد ناسلاً واستندوا رأيهم الى ملاحظات اجروها في بعض أسر انحصرت الزيجة بين افرادها سنين عديدة ولم يطرأ عليها شيء من مثل تلك الشوائب . وقد جاء مؤخراً في تحريرات بعض الجمعيات الانثروبولوجية ان الزيجة بين الاقارب تنتج اولاداً اصحاء البنية والعقل بشرط ان يخلو المتزوجان من الامراض الوراثية او الاستعداد لها ولا فانها يورثان نسلها نفس عائلتها التي يزداد شرها على غمادي الزمان وتكرر الاقتران . وعليه يكون الفاعل في ذلك انما هو الوراثة الطبيعية وليس الزيجة . وهذا مدلول على بظواهر المشابهة في الملامح والاخلاق والعيوب في الاسر التي لا تزوج احداً ولا تتزوج من احد فأتينا نرى بين افرادها تشابهاً كلياً في الهيئة والنطق واللون ومثابهة شديدة في الاخلاق وانتقالاً في الامراض الوراثية واخصها العصبية وقس عليها بقية الخواص وعيوب التكوين وهذه الظواهر يمكننا ارجاعها الى نواميس الوراثة الطبيعية الآتي ذكرها بالاخصار

اما الوراثة الطبيعية فهي خاصة بها يورث الوالدان اولادها شيئاً من خصائصها كالمهنية الخارجية ونقاطيع الصحة والقامة والقرّة والنوى العقلية والاخلاق والامزجة وكخشوع الاعضاء الخارجية والداخلية من نحو الندع والوكع والوقص والكرم والتخرف القلب الى اليأس والاستعداد للأمراض . وهذا يستطيع الطبيب معرفته من حالة الجسم وهيئة الخارجية وقوته وضعفه . اما النواميس التي عنها الرقوف عليها فهي أولاً ان المدة التي يقتضيها ظهور هذه الافات او الاستعداد لها تختلف باختلاف الظروف فقد لا يظهر المرض في الاولاد فيناخر الى الاحفاد وابناء الاحفاد وقد لا يظهر ابداً اذا حال دون ظهوره مانع كالمعيشة الجيدة والاطعمة المناسبة وتغيير الافليم وما شاكل وثانياً قد اجمع الباحثون في هذا الفن على ان الوالدين يلدان الاولاد على أسال منها لكنهم اختلفوا في كيفية هذا التوريث فذهب بعضهم الى ان الاب يورث الذكور والام الاناث وذهب البعض الآخر الى عكس ذلك اي ان

(١) تأمل اباء اشبه في شاكلته واخلاقه وهو على أسال من ابواي على شيء من ايو وعلامات واخلاق

الاب يورث البنات والام البنين . ومهما يكن من بقاء المسئلة تحت البحث فقد ترجح ان الام اشد تأثيراً من الاب في نقل صفاتها الى الاولاد بنين كانوا او بنات . وللعمر تأثير كلي في الوراثة فانه كلما طعن الوالدان في السن سهل عليهما توريث الاولاد الحالة المرضية . وكذا المدة تؤثر ايضاً فانه بانتقال المرض من جيل الى آخر تزداد قوته وبسهل توريثه . ولقد تحقق بالاخبار ان اقتران شخصين نحفي البنية سيئ البنية خنازيري المزاج ينتج اولاداً اضعف وانحف واشد تعرضاً للسكروبول والكحاح والندرن . واقتران شخصين من ذلك النسل يفضي الى ملائمة الذرية . فلا سبل للملافة هذه الآفات الا بالمعاكمة اي بان يقترب رجل صحيح الجسم قوي البنية احمر اللون بامرأة نحيفة الجسم رقيقة الجلد بيضاء اللون زرقاء العينين لينفاية المزاج . وكذا التول في اقتران شخصين عصبي المزاج فانها يلدان اولاداً ذوي مزاج عصبي اشد من مزاج الابوين . فلجل تجديد المزاج يقتضي تزويج العصبي المزاج بالدموي او الدموي بالعصية . هذا ومن المعلوم ان الميتة والنبية والآسال تنتقل بحكم الارث على الدوام فلا بد انها تزداد تقارباً وشابهاً جيلاً بعد جيل حتى نهي افراد الاسرة ذات شكل معروف واخلاق مخصوصة كما نشاهد في بعض الاسر . ومن المعلوم ايضاً انه يندر بل يتعذر ان تعيش أسرة كبيرة مدة طويلة دون ان يطرأ على بعض افرادها تخافة في البنية او تسري اليها بعض الامراض الوراثية فمن الضرورة ان تزداد تلك الامراض ظهوراً وشدة بتوالي المدة وتكرار التناسل . ويكثر فيها سوء البنية ويعتري افرادها فساد في المزاج . اما القول بان الزيجة بين الاقارب تسبب بكمّاً كما جاء من احدى السيدات الفاضلات فهو قول لم يعتد له على تعليل ولا استغرق اليه من البرهان في سبيل وانما يجمل كثيراً من الامراض الوراثية على الوراثة المرضية . وعلى كلّ فقد اتضح لنا ان الاقتران بالاقارب ينجم عنه اضرار عظيمة اذا طالعت عليه المدة ولم تنبه الاسرة الى اصلاح ما يحدث من الخلل . وعليه فالضرورة تحكم على الذين ساروا في هذه الطريقة بوجوب العدول عنها والمبادرة الى اصلاح فساد امزجهم واجسامهم بتجديد المزاج والاعتناء باطفالهم وتعليمهم وامنحهم بارضاعهم من مرضع قويات البنية جيدات الصحة مزاجين مخالفين لمزاج الوالدين وتغذيهم بالاطعمة الجيدة النظيفة بعد النظام وتنقلهم الى اقليم جيد المناخ ومسكن نقي الهواء مخالف للمسكن الذي اكنسب فيه احد الوالدين المرض . واخيراً ملاحظة العوائد والمهن بحيث يكون لكل واحد منهم ما يوافق مزاجه

باب الزراعة

امراض النبات

المرض انحراف وظائف الجسد عن مجراها الطبيعي . والمعروف انه يختص بالحيوان ولكن النباتات تمرض ايضاً ومرضها يختلف عن مرض الحيوان لان بناءها يختلف عن بنائه . فجسم الحيوان مؤلف من اجزاء حية واما جسم النباتات العليا كالاشجار فهو كثير من المواد التي توقف نموها او ماتت . وفي جسم الانسان اعصاب واورعية دموية تربط اجزائه بعضها ببعض حتى اذا تألم عضو او أصيب بأفة امتد الألم وتأثير الآفة الى كل الاعضاء واما النباتات فليس فيها اوعية تماثل الاوعية الدموية تماماً ولكن فيها شيئاً فعلة يماثل فعل المجموع العصبي في الحيوان ويؤثر بتأثير بعض اجزاء النبات بما يصيب غيرها من الآفات . ولكن هذا التأثير قليل جداً لا يحسب شيئاً بالنسبة الى تأثر الحيوان . ويظن كثيرون من العلماء ان الحالة المرضية واحدة في الحيوان والنبات واختلافها في الكم لا في الكيف

وما يستحق الاعتبار ان النباتات البستانية التي اعنى البشر بتربيتها معرضة للأمراض أكثر من النباتات البرية وامراضها أكثر شيوعاً واشدّ تلكا كانت ابتعادها عن الحالة النظرية غير من طبيعتها وأكثر تعرضها للأمراض واضعف قوتها الطبيعية كما انه اضعف فوق التلّج فيها . والمرض اما ان يعم النبات كله او يختص بمجرى من اجزائه فان كان عاماً كاللغاج الذي يصيب بعض الاشجار ويبسها فلا علاج له غالباً . وان كان خاصاً ففعلة محلي غالباً ويمكن ازالته بقطع النقص الذي يظهر فيه او بازالة السبب الذي احداثه كما اذا كان دودة او نحوها ان يدهن المكان المصاب بشيء يثبته من الهواء كما اذا فطر قشر الشجرة او انكسر غصن منها فضعت من جراء ذلك وموضت . والغالب ان الطبيعة نفسها تجهز علاجاً بقي الشجرة في مثل هذه الحال اذ تتركز منها مادة صمغية تغطي الجرح ثم الاجزاء التي حوله حتى يتصلد . ويمكن ان تنجم امراض النبات الى اربعة اقسام الاول الامراض الحادثة بسبب النباتات المحلية والثاني الامراض الحادثة بسبب الآفات والثالث بسبب التربة والرابع بسبب الهواء

النباتات المحلية التي تحدث القسم الاول كثيرة مثل البهق الذي ينمو على سوق اشجار التوت واللبنون في سورية فيكسوها قشرة صفراء الى الخضراء . والكشوث الذي يفتك باغصان النبات ويغندي بادنها وهو الذي قال فيه الشاعر

هو الكشوث فلا اصل ولا ورق ولا نسيم ولا ظل ولا ثمر
وجميع هذه النباتات المحلية تنبت في بلاد الفصن الذي تعلق به ويكون تأثيرها محلياً في اول
الامر ولكنها اذا تركت وشأنها يندفعها بفروعها وبمشاركة الاغصان السليمة للاغصان المضروبة
بها فيعم تأثيرها النبات كله فيضعف ثم يبيس. وقد شاهدنا في بيروت نباتات كثيرة من الجرايموم
والبلان بما عليها الكشوث فيبسا. ويدخل تحت ذلك الجميل او خاني الذنب الذي ينمو
بجانب بعض النبات ويمتص غذاء جذوره ويميتها

ويقال عن النباتات المحلية كلها انها لا تنصل غالباً بالنبات ولا تثمك منه ما لم تجده
ضعيفاً فان كان قوياً لم تنصل به او انها تنصل بجزء ضعيف او يابس فلا تضر به كما في البهق
الذي يملق بفشر شجر التوت ولا يضر بالتوت نفسه. ولا بد في معالجة النباتات المحلية من تقوية
النبات الاصلي وزرع النبات المحلي عنه وقطع الاغصان او الاجراء المصابة ومواساة الجراح
مكان القطع

والآفات التي تحدث النسم الثاني من الامراض كثيرة وسببها الحشرات والمجونات
والانسان ايضاً. وفعلها موضي ايضاً ولا يمتد الى النبات كله الا اذا كانت قوية وشملت قسمًا
كبيراً. منه وعلاجها قد يكون سهلاً وقد يكون عسراً. فالحشرات تنقل قتلاً او تنزع الاغصان
العالقة بها وتحرق او اذا كانت كثيرة جداً حتى يعذر قتلها او اذا كانت ما يدخل في سوق
الاشجار ويكثر فيها فالاولى استئصال الشجرة كلها وحرقتها لان وجود الدبدل في ساقها بكثرة
دليل قاطع غالباً على انها كانت مريضة قبل ان يدخلها الدود. واذا كانت الآفة من الحيوان
او الانسان فالمواساة البسيطة تكفي لازالتها. والطبيعة نفسها تراسي هذه الآفات. ومن اغرب
ما جاء في ذلك ان ينهل مدرس النبات في مدرسة جل الجامعة قطع كرواة صغيرة بسكين ونسبها
في مكانها مقطوعة ثم رآها بعد مدة قد علت في العرق الذي قطعت منه وبقي مكان القطع ثلث
محطة بالعرق. ونقص القطع جيداً فوجد انه لما قطع الكرواة ادارها قليلاً ومع ذلك التهمت
وبرق جرحها وفت كثيراً. وكم من مرة رأينا اشجاراً ينزع لحاؤها الا القليل من الكييوم او نطق
اكثر جذورها ثم ينمو لما لحاة آخر وتنت لما جذور أخرى وتغوى ثانية وهذا دليل على ان في
النبات الجيد القوة التخلص من مثل هذه الآفات

اما الامراض الحادثة بسبب التربة فمعالمها عسرة واسبابها مجهولة ولكنها تزيد بزيادة رطوبة
الارض وبزيادة ضعفتها بالزرع المتواتر او بسبب طيبي في بنيتها ولذلك يكون علاجها بانزاح
الماء منها وتهداها بالحرث والزبل وتحليل رماد النبات ليعلم العنصر القليل فيه. ويضاف

الى الارض

واحوال الهواء التي تضر بالنبات كثيرة فالهواء الشديد الحرارة يلحقه والشديد البرودة يصنع والهواء الجري يضر بعض النباتات . فالبحر الشديد يقاوم فعله بالري والهواء الجري يزرع الاشجار التي تعترضه والبرد الشديد لا علاج له غالباً . وقد بين الدكتور غسبن انه اذا مرضت الشجرة زاد بعض المواد التي في بنيتها ونقص البعض الآخر كما يظهر من الجدول الآتي

من الأكسيد الحديديك	في ثمر الدراق الصحيح	في ثمر المريض	في اغصان الصحيح	في اغصان المريض
٥٨	٤٦	٥٢	٤٥	١٤٥
٢٦٤	٤٦٨	٥٢	٢٢	٦٤
٦٢٩	٥٤٩	٢٨	٢٨	١٠
١٦٠٢	١٨٠٧	٢٧	٢٧	٠٨
٧٤٤٦	٧١٢٠	٢٦٠١	٢٦٠١	١٥٦٧

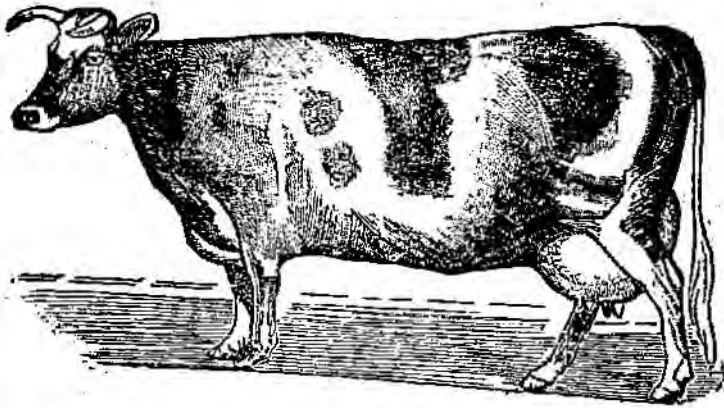
ويبين بتهلو ان المرض قد يغير البناء الحويصلي ويغير منضعات الحويصلات ويضعف الاوراق حتى لا تعود قادرة على التمثيل ولم تنزل هذه المباحث في بدايتها وتستجلي لاهل هذا العصر والعصر المقبل امور كثيرة في حقيقة امراض النبات وعلاجها

بقر هولندا

تربية المواشي فرع مهم من فروع الزراعة يعتمد عليه الافرنج كما يعتمدون على حرث الارض وزرعها ونمالة غن كما نهمل أكثر ما يعود على البلاد والعباد بالثروة والراحة لان زراعة البلاد لا تصلح والثروة لا تنوفر ما لم يعين اهليها بتربية المواشي حق الاعتناء . وقد اشتهر اهلي هولندا بتربية البقر وتاصيلها كما اشتهر العرب بتربية الخيل وتاصيلها . وعندم ابتكار لا مثيل لما في الدنيا في غزارة اللبن وكثرة جبنه وزبدته . منها بقرة اسمها اثلثا ادرت في يوم واحد واحداً وثمانين رطلاً^(١) ونصف رطل وعمرها اربع سنوات . وأخرى اسمها بوتج نقلت الى اميركا في اواخر سنة ١٨٨٢ وتسمت بما معناه درة الناج ويقال انها ادرت في يوم واحد قبل نقلها اثنين وثمانين رطلاً وثلاث رطل . وانحرفت صحتها قليلاً بعد نقلها ثم صلت وعادت فأدرت في يوم واحد واحداً وثمانين رطلاً وثلاثة عشر اوقية . وفي شهر واحد اللبن وثمة وتسعة عشر رطلاً وخمس اواقية .

(١) الرطل هنا ست عشرة اوقية والاوقية ستة عشر درهماً . وهو يعادل نحو نصف كيلوغرام

وفي سنة اربعة عشر ألفاً وسبع مئة واربعة وعشرين رطلاً واستخرج من لبنها في اسبوع واحد تسعة عشر رطلاً وست اواقي من الزبدة الجيدة . وأخرى ادرت في سنة ستة عشر ألفاً ومئتين وستة وعشرين رطلاً واستخرج من لبنها في سبعة ايام تسعة عشر رطلاً وست اواقي وذلك بعد ان افلت بستة اشهر . وأخرى اسمها جاميكا ادرت في يوم واحد مئة رطل وثلاثة اربال وربع رطل واستخرج من لبنها في اسبوع واحد ستة وعشرون رطلاً وثلاث اواقي من الزبدة . وهذه اجود بقره قرأنا عنها



والبقر الهولندية كبيرة الثدي واسعة الدرة طويلة الراس واسعة الخنط دقيقة الساق قوية الهضم يغلب فيها البلق اي انها تكون سوداء ملاحظة بالبياض . والصورة المدرجة هنا صورة واحدة منها وفي متكلمة لوصافها الميزة لها

العلف المخزون والاختيار

اوردنا في الصفحة ٤٠١ من المجلد السابع كلاماً وجيزاً في هذا النوع من العلف وقد رأينا الآن ان نزيد ذلك تفصيلاً عما نانا ان نجد بين ارباب الزراعة الذين يخزنون أكثر ما تكتبه من يخزن العلف على الصورة التي سنشرحها ويخبرنا بما تكون نتيجة امتعانه . اما تاريخ خزن العلف فكمما يأتي

منذ ثلاثين سنة احترق احد اليرمانيين حرة في الارض ووضع فيها بعض اوراق الذرة المعدة للعلف وطيرها بالتراب حفظاً لها من الصنيع ثم كشفها بعد بضعة اشهر فوجد ان اوراق

الذرة لم تول خضراء اللون وشم لها رائحة خصوبة ورأى المواشي تستطعها ومن ثم جعل يخزن العلف كل سنة على هذه الصورة ليطلعها المواشي في فصل الشتاء

وسنة ١٨٧٠ تبه مسيو فلبورن النلاحيين الفرنسيين الى خزن العلف قشاع ذلك في فرنسا بسرعة حتى عرفت هذه الطريقة بالطريقة الفرنسية - واختتمها كثيرون من العلماء ومنهم مسيو مورل الذي نشر نتيجة امتحاناته في جرنال الزراعة العلمي في اواخر سنة ١٨٧١ واشتغلت جرائد فرنسا الزراعية في هذا الموضوع حتى كأنه كان الاول بين المواضيع الزراعية . سنة ١٨٧٧ طبع مسيو غوفار كتاباً في العلف المخزون قشاع كثيراً وترجم الى الانكليزية وعمل به في اميركا . وكانت مخازن العلف الاولى حفرًا تختر في الارض ويوضع العلف الاخضر فيها ويظهر بالتراب ثم صارت بيوتاً من حجر تبنى على سطح الارض ونطين جيداً حتى لا يدخلها الهواء وتغطى بالواح وينقل عليها بالبحارة ثم صارت بيوتاً من الخشب تبطن بورق مدهون بالنظران ثم صار الخشب نفسه يشرب قطران الفحم وتبنى به هذه المخازن . وصنع الدكتور ميلس مخزناً على هذه الصورة وبلاؤه بسبعة عشر طناً من الكلال وغطاء بغطاء من الالواح المثبتة المحكمة الصنع ووضع عليها برايل من التراب حتى كان الثقل على كل قيراط مربع من القطاء ستين ليبر (رطلاً مصرياً) وثقب القطاء وادخل فيه اسبوا غار في العلف اربع اقدام وكان يقيس حرارة العلف فوجدها دائماً اشد من حرارة الهواء بنحو عشرين او ثلاثين درجة . ولا بد لنا من البحث في حقيقة الاختبار قبل اظهار فعل الخزن والضغط بالعلف

انتبه الكيماويون للاختبار منذ قرنين او اكثر ولكن لم يشتهر لم رأي يستحق الذكر حتى قام برزليوس واشهر راي الدور المنسوب اليه وزعم ان المواد القابلة للاختبار تختبر بمجرد اتصال الخبير بها . ولكن ليك الكيماوي الشهير ناقض هذا الراي واشهر رايه المعروف وهو ان الاختبار يحدث من فعل الهواء والماء ودافع عنه زماناً طويلاً وخالفه دوماس وباستور واثبت باستور ببرهان الامتحان المنع ان الاختبار فعل فيسولوجي ينتج من نمو بعض الاحياء الميكروسكوبية وانه اذا لم توجد هذه الاحياء او اذا قُتلت بالحرارة لم يحدث اختبار . وقد بينا ذلك في ما كتبناه عن النولد الذاتي تحت عنوان " الحياة حياة العلماء " في المجلد الثالث . ثم تبين من اجاث الدكتور ميلس ان تعفن العلف وفساده واختباره تحدث من نمو البكتيريا فيه وان البكتيريا تموت اذا بلغت الحرارة ١٢٠ درجة بيزان فانتهت ودامت على ذلك ساعتين او اكثر . وظهر من امتحان فراي ان الحرارة تعلو في الخزن

الذي يخزن فيه الكلا حتى تبلغ ١٢٢ ثم تزيد رويداً رويداً حتى تبلغ ١٥٨ درجة وهذا كافٍ لتقل البكتيريا ومنع الاختار والنسار. قال الدكتور بيلس ولا حاجة للاسراع في خزن الكلا في المخازن كما كان يُظن أولاً ولا لحجز الهواء عنه بالكلية لان باستور قد بين ان قلة الهواء تقوي الاختار أكثر مما تضعفه

ويظهر لنا ان ارتفاع حرارة الملف مئة وهو مضغوط يولد فيه نوعاً من الاختار ينشأ من الانحلال التام وفقدان بقية مواد المغذية ويؤيد ذلك ان الجيرة التي تنضج عن دود الحرير يبقى لونها اخضر كالون الملف المخزون وتبقى فيها خواصها المغذية كما يظهر من الاعتماد عليها في تليف الموالثي مع ان ورق الثوت اليابس اصفر اللون قليل الغذاء. وقد رأينا المصريين يعتمدون على البرسيم الاخضر (النفل المصري) علناً لمواشيهم وبلغنا انهم ييسونه ويعلنونها بوياساً ولكن على قلة. ونظن انهم لو حصدوه اخضر ووضعوه في حفرة او بناء مخصوص وغطوه وضغطوه ضغطاً شديداً لبقيت خواصه فيو وصار من اجود انواع الملف اليابس ولا سيما لان حرارة القطار المصري تسرع الاختار الاول الذي يحتفظ الملف من الانحلال والنسار. اما اهالي سورية فيخزن الملف على هذه الصورة نافع جداً لم لزيادة ثمن الملف عندهم في فصل الشتاء. فعمى ان نجد بين ارباب الزراعة من يمتنع ذلك ويكتب لنا عن نتيجة امتحان

—000-000—

باب الصناعة

قصر ريش النعام

يقسل الريش أولاً بالماء والصابون ويثطف بالماء الناتر جيداً حتى يزول عنه الوحش والذفر والصابون. ثم يثقف في جالون امونيا ما ثقله ٢٠ بومه وثمانية جالونات من اكسيد الهيدروجين الثاني و١٢ اوقية الى ١٦ اوقية من الامونيا. يغطس الريش في هذا المزيج ويترك فيه ست ساعات ثم يجمع على جانب الاناء ويصب في الجانب الآخر خمس جالونات من اكسيد الهيدروجين الثاني واربعة اواق من الامونيا وتترك حتى تمتزج جيداً ثم يغطس الريش فيها ويترك من ٩ ساعات الى ١٢ ساعة ثم يضاف اليه اوقيتان او ثلاث من الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى اي حتى تزول قوة اكسيد الهيدروجين ويعلم ذلك

من انك اذا وضعت قليلاً منه في قدح وطرحت فيه قليلاً من بلورات بروميدات
البوتاسيوم لا يصعد عنه فقائع غاز. وحينئذ يغسل الريش اربع مرات بماء فاتر ويوضع في
سائل آخر مركب من جالونين ونصف من أكسيد الهيدروجين الثاني وثلاثة جالونات
من الماء وثاني اواني من الامونيا ويترك فيه عشر ساعات ثم يضاف اليه اوقيتان من
الامونيا ويترك ١٢ ساعة اخرى. وبعد ذلك يغسل مرتين او ثلاثاً بالماء الدافئ ثم ينقع
في مذوب الصابون ثماني ساعات ويغسل ثانية بماء فاتر حتى يزول عنه أثر الصابون.
قيل ان من يجري على ما تقدم تماماً بقدر ان يتصر عشر ليبرات من ادكن انواع الريش نحو
سبع ليبرات من أكسيد الهيدروجين الثاني

تمييز الزبدة الحقيقية من الصناعية

- (١) اذا نظر الى الزبدة الحقيقية بالمكروسكر ترى انها مؤلفة كلها من كريات صغيرة
لا اثر فيها للتبلور واذا نظر الى الزبدة الصناعية او المزوجة من كرتها يترى فيها اجسام
صغيرة ابرية الشكل او ذات زوايا متفرقة بين الكريات
- (٢) اذوب الزبدة ورشحها حتى يزول منها الماء والخبث وضع عشر فحبات منها في انبوب
من انابيب الكشف وغطس الانبوب في ماء سخن حرارته ١٥٠ درجة فارنهایت حتى تذوب
ثم اضع اليها ثلاثين ممًا من الحامض الكربوليك النقي المتبلور الذي في كل رطل
منه اوقيتان من الماء المتطهر وهز الانبوبة وغطسها في الماء سخن حتى يروق المزيج
جيداً فان كانت الزبدة نقية تذوب كلها ولا تظهر واذا كانت ممزوجة بدهن الغنم او البقر ان
المختبر ينقسم المزيج قسمين فان كان الموجود دهن البقر فالطبقة السفلى ٤٩٧ في المئة من
المزيج وان كانت دهن المختبر ٤٩٦ وان كان دهن الغنم ٤٤ وان كان زيت الزيتون
٥٠ اما زيت الخروع وبعض الادهان الجامدة فلا تنصل عن الحامض الكربوليك ولكن
غش الزبدة بها نادر
- وقيل انه اذا اذيب قليل من الزبدة في قليل من الاثير فلا يكمل ذوبان الزبدة
حتى يطير الاثير وحينئذ يمكن تمييز الزبدة الحقيقية عن الدهن والشم بالرائحة والطعم فانه
اذا كانت الزبدة حقيقية بقي طعمها ورائحتها على حالها وان كانت مصنوعة من الدهن او
الشم ظهر فيها طعمها ورائحتها

غراء للمغزولات والمنسوجات

تُدق المغزولات قبل نجيها بنوع من العصية او الغراء النباتي . وقد وجدوا الآن انه يمكن تعصيدها بمزيج من نشا البطاطا وكالوريد المغنيسيوم . وذلك بان تنزع خمسة ارطال من نشا البطاطا بما يكفي من الماء حتى تغل كل حبوب النشا ثم تغلى ويضاف اليها خمسة ارطال من كالوريد المغنيسيوم وتتحرك جيداً وبعد ذلك يضاف اليها نحو نصف اوقية من الحامض الهيدروكلوريك وتغلى ساعة ويضاف اليها ماء الكلس وتحرك جيداً حتى يفقد المزيج حموضته ويعرف ذلك بورق اللتوس . ثم تغلى ساعة اخرى فتصير غراء جيداً يستعمل للمغزولات المتقدم ذكرها وللمنسوجات الصوفية والخبرية فتصير لامعة جداً ولا يزول لمعانها بسهولة واو غسلت . ويمكن استخدام نشا القمح ونشا الذرة بدل نشا البطاطا ولكن نشا البطاطا اجود منها لانه الغاية لانه يتركب مع كالوريد المغنيسيوم والكلس ومركبة لا يذوب

تنظيف الرخام

اذا اصاب الرخام مادة رتيبة او ذهبية فاجعل الطباشير بالبتزين واسحق به فيزول عنه الزيت والدمع . ثم اسحق حجر الخفاف والطباشير وكربونات الصودا وامزجها معاً واجعلها بقليل من الماء وابسطها في اللطخ حتى تجف ثم افرك اللطخ بها ثم اغسلها بالماء والصابون

فريش لصقل الموائد والكراسي

ضع اناء نظيفاً على النار وضع فيه عشرة دراهم من شمع العسل الابيض والاصفر وعند ما تذوب ارفعها عن النار وصب عليها عشرين درهماً من التربينثا التي وحركها جيداً حتى تبرد فاذا دهنت بهذا الفريش الكراسي والموائد والخزائن وغوها يعود رونقها اليها وتظهر كأنها جديدة

صنع القطن بالانيلين الاصود

نقط الازرق الفظية في مذوب هيدروكلورات الانيلين ثم في مذوب كلورات البوتاسيوم المضاف اليه جزء في المئة من كبريتات النحاس . ثم تجفف في مكان حار وتغسل بالصابون فتضيق بلون اسود ثابت

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم أهل البيت معرفته من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عاقل

زينة المائدة

لا نقول كما قال بعضهم "لناكل ونشرب لانتا غدا نموت" ولا كما قال الآخر
انعم ولذّ فلالمور او اخر ابدأ اذا كانت لمن اوانل
ولا كما قال الآخر

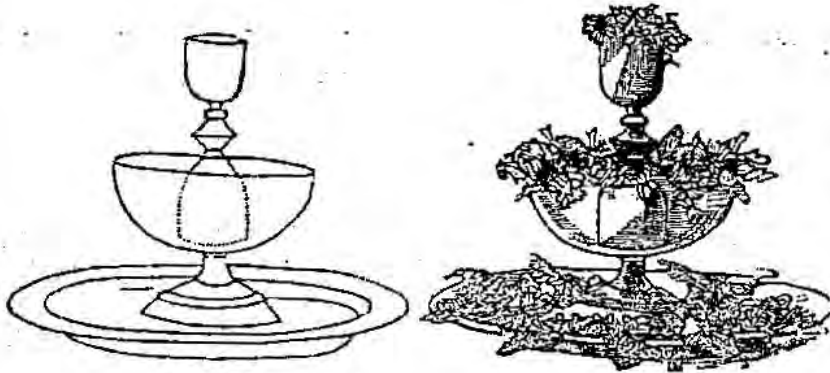
ولا تضيع فرصة الدورى فا تدري أيوما تعيش أم دارا

بل نقول كُن واشرب وانعم ولذّ ولا تضيع فرصة الدورى ما دمت تجد نفعاً من الأكل والكرب واللذة لان ذلك مباح لك بل مطلوب منك . ونعيم الحياة أكثر من بؤسها ونجومها اضأل من شمسها . وأكثر ما فيها من المهر والغم ناتج عن عدم الاعتدال في المطالب او عن مخالفة شرائع الكون . وعلى م لا تسر يا ابن آدم وقد سخر لك الله كل ما في هذه الدنيا . وعلى م لا يكون بينك وطن المحب والمحبور وحيوان البر وطير السماء وسمك البحر وكل ما في الارض غيرك جزل طرب بمواهب الطبيعة

قال ارسطو المائدة اساس الاجتماع الانساني وقال غيره انها بؤرة محبة الوطن ونحن نقباس ونقول انها القلب الذي يفرغ فيه الانسان . فكل ما يظهر منه من المحامد والمعائب قد غرس فيه وهو في حجر امه وتحت عين ابيه . وكل ما تميل نفسه اليه من الغم والكدر او السرور والحبور قد ربي فيها وهو في بيت ابيه وعلى مائته

اوردنا فصلاً كثيرة في باب تدبير المنزل ابناً فيها وجوب تزيين البيت والمائدة حتى لا يكون فيه ولا عليها الا ما يشرح الصدر ويسلي العقل ويهذب الذوق . وقد اطلعنا في اجدى الجرائد الزراعية على اسلوب بديع لتزيين المائدة يستطيعه الذئب لا يستطيعون ان ينووا بالمواد الثمينة النادرة . وهوان يوضع في وسطها صحنه كبيرة مستديرة الشكل او اهليجية ويوضع فيها صحنه صغيرة مقلوقة وينام على الصحنه المقلوقة كأس كبيرة مما توضع فيه الاثمار ويوضع

فيها كأس أخرى صغيرة مقلوبة وينام عليها كأس ثالثة كما ترى في الشكل الاول. ثم توضع اوراق واغصان صغيرة في الصفحة الاولى الكبيرة وتوضع فوقها الاغصان المختلفة وبينها شيء من الازهار. وتوضع في الكأس الكبيرة اوراق واغصان من الصراخس والمتعرشات حتى تملأها وتدلّ منها



الشكل الاول

الشكل الثاني

وفي الكأس العليا طاقه من الازهار الصغيرة كما ترى في الشكل الثاني. ولأن لم توجد الازهار فالانوار والاوراق تغني عنها اذا رتب ترتيباً جميلاً. والغرض من كل ذلك بهجة النواظر وتسليه الخواطر وترية الذوق على حب الجمال في الصغار. فعسى ان يحرب ذلك كثيرات من ربات البيوت ويتفنن فيه بحسب ذوقهن ومتقضى الحال

—٥٥٥—

اليمين الزائد ومعالجته

ذكرنا في الجزء الماضي والذي قبله خمس وسائل لمعالجة اليمين الزائد وهي الادوية المضغنة وتقليل الطعام وتجنب الاطعمة والاشربة الهيدر وكربونية وضع الطعام جيداً وتقليل النوم. وهماك واسطتين آخرين نغم هذا الباب هما الواسطة السادسة. غسل الجسد وفركه جيداً. وذلك بان بغسل اليمين وجهه ورأسه كل صباح وينشئها جيداً. ثم يمسح صدره وذراعيه وكتفيه وظهوره الى الوسط وباصفحة مبلولة بالماء البارد فقط وينشئها جيداً بمسحة كبيرة حتى تكل بدهاء من التعب ويحمر جلده من شدة الفرك. وهذه كيفية التنشيف بأخذ المنشفة بين اليدين وفرك بها اليد اليسرى حتى تكل من التعب ثم يأخذها باليسرى وفرك بها اليمنى حتى تكل ايضاً ثم يأخذها

بكلتا يديه وبترك بها صدره حتى يجرحم يدها على كتفيه ويجذبها بكلتا يديه الى اليمين وإلى اليسار وعلى الكتف الواحدة والخاصرة المقابلة لها ثم على الكتف الاخرى والخاصرة المقابلة لها حتى يكل من التعب فيترك المشقة ويعود الى الاستغنية فيجمع بها وسطه ويطنه الى ركبتيه ويفركها بالمشقة كما فعل بصدروه وظهوره حتى تخرج من شدة الفك . ثم يجمع رجليه ويفركهما كذلك . ويمكن ان يفرك بدنه في المساء ايضا بدون ان يسحق بالاستغنية وان مسحة فليكن الماء قائرا لا باردا . فاذا واطب على ذلك اياما كثيرة بقوى بدنه ويقل سمته

الواسطة السابعة الرياضة الجسدية . اشده انواع الرياضة الجسدية ثقيل لا للسن رياضة اعضاء النفس وهي تتم بالجري المتزايد يوما بعد يوم . فعلى السمين الصحيح اي غير العليل ان يجري مئة خطوة صباحا قبل الاكل ومساء قبل النوم ويواظب على ذلك اسبوعا او اكثر حتى يصير يجري الشوط المذكور بلا تعب . ثم يزيد رويدا رويدا حتى يصير قادرا ان يجري نصف ميل في الصباح ونصف ميل في المساء بقليل من التعب . وباتي بعد الجري في المنفعة المطاردة على الخيل والتجديف في القوارب والعل بالاعمال العضلية المختلفة فان كل ذلك يقوي الجسد ويقل دهنه

ولا بد لكل من يروض جسده رياضة عنيفة ان يسرع الى خلع ثيابه التي يلبسها بالعرق حين ينتهي من الرياضة وينشف بدنه ويلبس ثيابا ناشئة حالا . ولا بد ايضا من الاعتدال في الرياضة عند الشروع فيها لانها اذا زادت كثيرا تضعف الانسان فينتفع عنها ويعود الى الاكل والشرب والنوم ويزيد سمته سميكا . ولا بد ايضا من المواظبة على استخدام الوسائط المتقدمة اسابيع واشهر حتى تحصل منها الغاية المطلوبة

واعلم ان كل ما تقدم من الوسائط ما عدا الواسطة الاولى يقلل سمن النمان ويزيد لحم النعافه ويقوي الجميع ويزيد العافية واللذة من الحياة

الكيمياء البيئية

في طبع الجبن

الجبن مادة حيوانية مع انه لا يوجد الا في لبن الحيوان . وهو ذائب في اللبن ويبقى فيه ولو تخض اي لو نزع منه كل سمته . فاذا كان نقياً جداً فهو اصفر اللون لاطعم له ولا رائحة اما الطعم والرائحة اللذان في الجبن العادي فليسا اصلين فيه ولذلك شتق بين الجبن العادي والجبن الصرف الذي نسميه كاسينا . نيعاً للكهاربين ونذكر صفات الكاسين الطبيعية

تمهيداً لما سذكر من طبع الجبن واستعماله طعاماً فنقول .
 الكاسين يذوب في الماء ولا يجمد بالحرارة وإذا كان مذوبة في الماء مشبعاً وعرض للهواء
 اتن حالاً وإذا لم يعرض للهواء بل اضيف اليه الكحول رسب كانه اليومن متفخراً . فاذا
 كان الاكحول قليلاً سهل تذويب الكاسين ثانية وإذا كان كثيراً فورياً عسر تذوية او
 امتنع . والحوامض تجمد أيضاً او ترسب ولكن اذا عدلت بقلوي ذائب الكاسين ثانية . والجبن
 لا يجمد بالحوامض بل بالمنقعة (المسوخة او المجبنة) على السلوب لانعلم حقيقة حتى الآن
 اما المنقعة فقطعة من كرش المجدي او العجل اذا وضع درم من غسالتها في ثلاثة
 آلاف درم من اللبن جمد اللبن وصار جبناً . والجبن الذي المصنوع على هذه الصورة جامد
 اصفر قري اذا وضع في الماء لان وانتفش ولكنه لا يذوب في الماء ولا في الاكحول ولا في
 الحوامض الخفيفة . والحوامض الحمادية القوية تحله ولكن القلويات تذوية بسهولة وإذا سخن
 قليلاً لان وامكن مطه خيوطاً طويلة وإذا اشتدت الحرارة عليه سال

وهو اكثر كل المواد غذاء ففي كل مئة درم من لحم البقر $\frac{1}{2}$ درهم من الماء ومن لحم
 الضأن $\frac{1}{3}$ درهم ومن لحم الطير $\frac{1}{4}$ درهم وما الجبن ففي كل مئة درم مئة $\frac{1}{3}$ درهم
 من الماء فقط فحوامض اكثر من مضاعف جوائد اللحم المجيد . وفيه من الغذاء ثلاثة امثال
 ما في اللحم كله اذا اضفنا اليه عظمه . واكن اكثر الممد لا يهضم الجبن جيداً وهو على حاله الطبيعية
 فلا تفندي بكل ما فيه من الغذاء وذلك لانه جامد عسر الذويان ولكن اذا مزج بمادة
 قلوية كاللبن المجدي سهل ذوبانه ولا سيما اذا اضيف اليه شيء من كربونات البوتاسا . وقد
 وصفنا طريقة لطبخه في الصفحة ٥٥٥ من المجلد الثامن مفادها ان يمزج بالماء واللبن المجدي وفي
 كربونات البوتاسا وي سخن فيدوب ويسهل هضمه . ويظن متيو وليس ان ملح البوتاسا هذا
 ضروري جيداً ولا رجح ان هذا هو سبب اللذة التي يراها آكل الجبن اذا أكله مع الخضر
 كالخيار والبناء لان الخضر فيها املاح البوتاسا فتكمل نقص الجبن وتسهل هضمه

الحمام المائي في الطبخ

ذكرنا غير مرة في الكيمياء البينة ان في اللحم نوعاً من الاليومين وذكرنا ايضاً ان الاليومين
 يجمد على درجة من الحرارة دون الدرجة التي يغلي عليها الماء وانه اذا بلغت حرارته حرارة
 الماء الغالي قسماً وصار كالمجد . وفصلنا هذا في ما كتبناه عن سلق البيض . ولذلك اذا سلق
 اللحم في ماء غالي يقدو أولاً حتى يكاد يعسر قطعة ثم يلين عند ما يطول اغلاقه لان الاليومين

الذي تلحم به اليافه يترع منها فينصل بعضها عن بعض. واللمح المسلوق على هذه الصورة غير لذيق
العظم فالأولى ان يسلق كما يسلقه الفرنسيون وذلك بان يوضع في اناء مع قليل من الماء سخن
ويوضع هذا الاناء في اناء آخر فيه ماء غالي ويوضع على النار كما يفعل في تدويب الغراء فلا
تبلغ حرارة اللحم درجة الغليان ولكنها تبلغ درجة كافية لاتصاحبه بدون تجريد الاليوم فيخرج
الذي بقا جدا ولو اقتضى له مضاعف الوقت الذي ينضو لو طبخ على الاسلوب العادي

صابون لازالة البقع

قطع ٢٦٤ جزءا من الصابون الجيد قطعا صغيرة واضف اليها ١٠٨ اجزاء من الماء و ١٥٦
جزءا من مرارة البقر وضعها في قدر وغطها واتركها ليلا كاملا. وفي الصباح اشعل تحت القدر
نارا خفيفة حتى يذوب الصابون بلا تحريك. ثم اضف اليها تسعة اجزاء من التريبنينا و ٧ من
البازين النقي وامزجها جيدا ثم صبا في قوالب واتركها بضعة ايام قبل استعمالها

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فتغاضى ترغيبا في المعارف وانهاضنا اللهم ونحمدا للادمان .
ولكن الهدى في ما يدرج فيو على اصحابه فحسن ير الاسمة كلو . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المتنظف ونراعي في
الادراج ونعزو ما ياتي : (١) المناظر والظواهر . مشتقان من اصل واحد فيمناظر كظنرك (٢) اما
الفرص من المناظرة التوصل الى المخاتق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيما كان المتعرف باغلاطوا عظم
(٣) مخبر الكلام ما قل ودل . فالملات الوافية مع الاميجار تستغار على المطلة

الحاجة من ارسال الانبياء

حضرة منشي المتنظف الناضلين

شكر لنا صدقتنا البارح سليم بك رحي اقدامنا على البحث في مقام شكرنا له قبلنا الاقدام على
السؤال فيولانه اظهر من مكونات درر المخاتق ما كان محجوبا باصداف الخفاء وسألنا ازالة
ما خطر له في رسالتنا فحسن بكل قبول نكتب ما امكنا من التول فان ازال ما خطر له والّا
فلا خطر له

نقول ولا نعدم من قراء المتنطف متأملاً حكماً يحكم لنا أو علينا ان حضرة البائل ان المناقش يرى ان جوابنا مبني على ثلاث مقدمات وانه يجملنا لا يتشكى الا على مذهب قليل من المتكلمين فحاول هدم المقدمات واثبات التعويل على مذهب القليل وعلى ذلك انتهت مناقشته ونحن لانازعه في دعوى الابتناء على تلك مقدمات على ما ذكره لوضوح حقيقة الامر لمن قرأ ما كتبناه في الجواب على انه لو صح لك لما افادته شيئاً بعباً به وانما تعارضه في فساد المقدمات المذكورة

ولنا على سلامة الاولى وهي (ان الانسان مهما اذمنت مداركه لا يخرج عن حيز النصور) انه ولئن لم يكن الغرض من الانسان ان يكون ملكاً فليس الغرض ان يكون حيواناً يأكل ويرتع في القلوات قاصراً نظره على ما تستلزمه ضرورة بقائه في هذا العالم ليس الا كما قال بل الغرض ان يكون الانسان في الحلقة المعتدلة من سلسلة الكائنات فكما لا يتعالى الى ما فوقها لا يتسافل الى ما تحته. ومن عساه يرضى بالوقوف عند هذا الحد الذي ذكره ويضرب صفحاً عما تستلزمه ضرورة بقائه في العالم الآخر

ولنا على سلامة الثانية وهي (انه لا بد من المرشد لقليل الادراك) ان الحيوان الذي يرميه بالجهل لم يخلق الا لعالم واحد فليس له من المزية ما للانسان وكفى بانقياد جميع انواع الحيوانات له دليلاً على الامتياز. على ان استسلامها له ربما يؤخذ منه انها مسترشدة به وان جهمت عليه في بعض الاحيان فكبح بعض افراد الامم على الانبياء فضلاً عن ان الانسان باصل خلقه لو ترك بلا وازع يمكنه ان يجلب على ابناء جنسه من الشر ما لا يمكن الحيوان الوصول الى جزء منه فينتضي استعداد الفطري وكل ميسر لما خلق له

ولنا على سلامة الثالثة وهي (ان المرشد يجيء بما فوق العقل) ان الرسل وان خاطبونا على مجاري العادة فلا يصح ان نكون معجزاتهم على مجاري العادة والا لما كانت معجزة ولما كانت ادلة لم يقدرون بها. ويون بعيد ما بين المقامين

بقي ان ما قاله صديقنا من ان جوابنا يجملنا لا يتشكى الا على مذهب القليل من علماء الكلام مغالطة ظاهرة. نعم ان الله لم يجب عليه شيء وان كل ما جرى من اول خلق المخلوق من ايجاد ما ينفعهم ليس الا بمحض النفل والاحسان ولكن ذلك لا يستلزم ان تكون افعاله عبثاً تعالى عن رب ذلك علواً كبيراً. فإيادنا من الحكمة في ارسال الرسل عليهم الصلاة والسلام لا يتنضي وجوب شيء عليه تعالى. فان ظن ان الحكمة تنبئ الوجوب قلنا ان سؤاله عنها ايضاً لا يتمنى الا على ذلك المذهب واذا كان يعلم ان كل شيء بمحض النفل والاحسان ولئن بين الناس الحكم وبين

ذلك منافاة كان سؤاله في الاصل ساقطاً

وأما ما استنبطه من أن وجود فلة الادراك في بعض الامم منافية لحتم الرسالة المنتق عليه من جميع الطوائف فجوابه على طرف الثام لان الرسالة الاخيرة ليست مبنية على عادات مخصوصة او مقصورة على مناسبة زمن واحد حتى يرد ما ذكر بل هي مبنية على قواعد عامة واصول منطوية تناسب كل زمان ومكان لدورانها على امر صلاح المعاش والمعاد . ومن المعلوم ان للرسل نواباً يقومون بدعوتهم ويدعون الى شريعتهم وهم الخلفاء والعلماء

ثم تذكر حضرات الثراء ما قاله السائل في العدد السادس من انه التمس عليه اقوال علماء الكلام في هذا المقام فهو يريد من القراء اختيار اقوالها في النجدة واسلمها من الشبه ونحن نسأل ذلك الفاضل ان يعدد لنا هذه المذاهب المتخدة في النتيجة المتخالفة في سبيل التعايل ونقوم بعد بما اراد اذا لم يبر من اقوالنا السابقة كفاية

والذي نعلمه نحن ان الناس من امر النبوة ثمان طوائف فالطائفة الاولى حكمت باستحالتها لذاتها . والثانية جزأتها ولكن قالت انها لا تخلو من التكليف والتكليف ممتنع . والثالثة ادعت ان في العقل كفاية فلا حاجة اليها . والرابعة قالت بامتناع المجردة لان خرق العادة محال عندها والنبوة لا تصور بدونه . والخامسة جزأت وقوع المجردة الا انها منعت دلالتها على صدق مدعي النبوة . والسادسة سلمت بدلائلها ولكن منعت امكان العلم بها لمن لم يشاهدها والتواتر لا يفيد الا المظن . والسابعة اعترفت بامكانها واثباتها بالموافق ولكن منعت وقوعها . والثامنة نالت بوقوعها وهو ما نعتمد ولكل من هذه الطوائف ادلة وشبه مبسطة في علم الكلام

احمد ذو الفقار

مصر

وكالة المنتطف بطهران

تكرم علينا حضرة العالم العامل والاديب الكامل افا مبرز محمد حسين البروجي رئيس دار الطباعة الدولية وناظم دار الترجمة الخاصة الهايونية في مدينة طهران المحمية بقبول وكالة المنتطف في السلطنة الفارسية وبيع الينا بالتفريط الآتي وهو قوله اعزّه الله

قد اطبق اولو الدرية متأبلا مخفاف على أن جريد المنتطف من أكثر تصانيف الوقت فائدة وأوفر كتب العصر عائدة وانها روضة علم غناء ذات افتنان وغصون وغبضة فضل فيحاء ذات آداب وفنون فخارة تنطق عن العلوم والصنائع وأخرى تفاهك بالمخ

والبدائع ومرة يهدي روائع التجارب والاختبارات ورابعة تمدي عجائب الاختراعات والاكشافات . على انها متصلة للجواب الحق عن كل مسألة مشككة والكشف الصحيح عن كل شبهة معضلة من اتي علم كانت ومن اية صناعة بانث فذلك نعمة كريمة قد تطولت بها يد الدهر في حق ابناء هذا العصر اذ تأتي ارواحهم ارزاقها في السنة الكاملة في طي اثني عشرة جريدة عدد الشهور فلم كل شهر جديد من المتنطف رزق رغيد فلم يحرص كل متأديب ومتفلسف عليه فانه من لم يعمري اسفرت النظارة عن كل معنى حسنة لا ينكر في كل سطر من سطور طروسه آيات علم بالنضائل ترهر . ثم ان المخلص الصني بعد ما حبي نفسه بقبول وكالة تلك الجريدة الفريدة عرضها على البعض من ارباب العلم وكبراء الدولة فتلقوها بالقبول ١ . وهنا ذكر الكاتب اعزّه الله اسماء الذين اشتركوا بالتنطف ساعة عرضوا عليهم ومنهم [— الرئيس الاجل جناب صنيع الدولة محمد حسن خان وزير الانطباعات . ومؤمن السلطان فخر الملك عبد الحسين خان ابن المرحوم سردار . ومعتد السلطان ميرزا سيد عبد الله المستوفي نجل الوزير المرحوم ميرزا موسى

١ . ولا بدع ان يغار امراء الدولة الفارسية على نشر المعارف وترويج بضاعتها فانهم من ارومة ذلك الفرع الاربي الذي نشر لواء المدنية على المسكونة اجمع واشرفت له في سماء التاريخ شموس تسطع [

الجائزة البستانية

نعلم لحضرة الجمهور ان المجمع العلمي الشرقي قد عين جائزة سنوية تذكارا للعلامة الشهير فقيد الوطن احد اعضاء الدف في المجمع المذكور المرحوم المغفور له "المعلم بطرس البستاني" جزاء خدمه العلمية في البلاد وقد سماها "الجائزة البستانية" وجعل قيمتها ثلث ليرات فرنسوية تعطى كل سنة لمن ينشئ احسن رسالة في موضوع يتترحه المجمع ويعلنه بلسان الجرائد وفي جلسته السنوية . ونقدم الرسالة الى كاتب المجمع بعد مرور عشرة اشهر من يوم اعلان الموضوع في الجرائد وقد اعلنا ذلك في الاحتفال السنوي للمجمع العلمي الشرقي في ٢٥ نيسان سنة ١٨٨٥ ولان نعلم للعموم بلسان جريدكم المتنطف الغراء

الموضوع الذي عينه المجمع هذه السنة هو "الوسائل لترقية المعارف في سورية"

شروط الجائزة

- (١) ان اعضاء المجمع العلمي الشرقي لا يشتركون في هذه المغابرة
- (٢) ان الرسالة لا تزيد عن ١٦ وجها من اوجه المتنطف ولا تنقص عن ١٢ وجها

(٢) تقدم الرسالة بلا امضاء مصدرة بشعراو آية حكمة مع عدد من الاعداد وبصحبا ظرف مخنوم يخبرني اسم المُنشئ وعلى ظاهره الشعراو الآية الحكيمية والعدد اللذان صُدِرت بهما الرسالة

(٤) لا تكون الرسالة ألبالعربية ويشترط ان لا تعرب من لغة اجنبية وإن لا يتعرض فيها للمباحث السياسية ولا الدينية على الإطلاق

(٥) ان الرسائل التي ترسل في اثناء الاشهر العشرة يجب ان ترسل مخنومة الى كاتب المجمع على اسلوب لا يعرف كاتبها منه ثم تحفظ عند كاتب المجمع مخنومة الى انقضاء المدة المعينة وحينئذ يعين المجمع لجنة خاصة للنظر في هذه الرسائل فتسلم اليها دفعة واحدة فتنظر فيها وتقرر حكمها عليها للمجمع في جلسة معينة

(٦) ان الظروف المحاربة اسماء اصحاب الرسائل التي لم تعط الجائزة تحرق بالنار علنا امام الجلسة الاحتفالية بغیر ان تنفع لكي لا يعرف اصحابها واما الرسائل فلا يحق لاصحابها استردادها بل تبقى في حوزة المجمع بطبعها او يبقیها في مكتبته اذا شاء

(٧) ان الرسالة التي تستحق الجائزة تصير ملك المجمع وهو مخیر في طبعها على حدة او في جريدة من المجلات وتباع على نفقة لمصايف

(٨) اذا وجدت اللجنة المعنية للنظر في الرسائل انه لم تستحق رسالة منها الجائزة يصرف المبلغ في سبيل العلم على اسم الذي عينت هذه الجائزة تذكارا له

هذه هي شروط الجائزة البعثانية مع موضوعها . فالمامول من القراء ان يلبس عليها ويعطوا هذا الموضوع حقه من الترتوي فانه يجري منه نفع عظيم للبلاد

كاتب

المجمع العلمي الشرقي

نعمه شديد يافت

عن مدرسة الروم الارثوذكس الكبرى في بيروت في ١٥ و ٢٧ نيسان سنة ١٥٨٥

الدفتيريا

تلا الدكتور فيار في مجمع العلم بباريز مقالة في الدفتيريا أكد فيها بناء على ١٤ حادثة وقعت له وهرمت كلها ما يأتي :

اولا ان الدفتيريا اذا عولجت في اول الامر بالكي بحجر جهنم بعد نزع الغشاء الكاذب تبرا على الأكثر

ثانياً انها تكون موضعية أولاً ثم بعد مدة تختلف من اربعة ايام الى سبعة ينفذ السم المرضي الى البدن قليلاً قليلاً حتى يعمه جميعه
ثالثاً ان الكي كلما كان الى وقت ابتداء المرض اقرب كان على منع انتشاره وقتل سمه في مكانه اقدر. لذلك كان من الواجب الاسراع في المبادرة الى كي
رابعاً لا حاجة الى تكرار الكي في اليوم الواحد والكي الواحد يكفي فيه بشرط ان يكون بالغاً اه

وقد عين الجمع المذكور لجنة مؤلفة من ثلاثة من اعضائه للنظر في ذلك وأنا نشك في انها تصدق على زعم صاحب المقالة في ما خص طبيعة هذه العلة لانها من جنس العلل الخفية التي تنفذ الى الدم أولاً بالامتصاص حيث تختمر وتختزن فيه ثم تبرز حيث تبدو كالجدري. ولو كان ما يدعي صحيحاً لكان الاولى بالقياس على ما ذكر ان تظهر العلة في تلقح جذري البئر أولاً على المكان الذي حصل فيه التلقح دون سواه لا بعد امتصاصه الى الدم واختاره فيه وتأثيره على البدن. وان قيل ان الاختار في التلقح المذكور انما يحصل في المكان الملقح نفسه بدليل ان العلة تعود فنظهر عليه وان زمن الحاضنة انما هو الزمن اللازم لهذا الاختار الموضعي قلنا ان مثل هذا القول مردود

اولاً بما يعرف من سرعة الامتصاص في البدن

ثانياً بما يعرف عن الجدري نفسه الغير الملقح بمكان محدود فانه ينتشر على عامة الجلد والغشاء المخاطي ويستحيل ان يكون اختار سمه قد حصل الا في الدم والا اقتضى ان يكون قد حصل في نفس الاماكن التي ظهر فيها وهذا غير مقبول

ثالثاً بما قد يظهر من البثور في التلقح بالجدري البقري على اقسام اخر من الجلد بعيدة عن مكان التلقح بعد الحاضنة وربما لم تظهر في مكان تلقحها مع ظهورها في سواه وهذا مما يدل على ان الباعث على ظهورها انما هو انتشار سمها في الدم أولاً واذا كانت تنزل الظهور على المكان الذي ادخلت منه بالتلقح فلان ظهورها على المكان المنعرج او المأوف من الجلد اسهل من ظهورها على المكان السليم كما في الدفتير بافانها تظهر على الغشاء المخاطي لانه الطيف الاغشية الظاهرة (المعرضة للهواء) واذا كانت لا تظهر على الجلد فلان الجلد ممتن عليها لا لان سمها لا يصل اليه ولا يؤثر فيه. والدليل على ذلك انك لو نزعت البشرة عن قسم آخر من الجلد في حال الاصابة بهذه العلة وفي اولها ايضاً كما لو وضعت منقطة عليه لرأيت الغشاء الكاذب يتكون عليه كما يتكون على الغشاء المخاطي نفسه مما يدل على ان السم المرضي موجود في الدم وربما تحولت قوى السم الى

المكان المذكور ما يدل على ان محل ظهوره ليس هو مكان اختاره الاول وانما مكان اختاره هو الدم كان مكان ظهوره على سطح البدن انما هو مكان افرازه واقصائه ولذلك كان استعمال المنطقات على الجلد في هذه العلة (الدفتيريا) من احسن ما لنا من الوسائط لتحويل سببها عن غشاء الحلقوم والمخجرة المخاطي لا لتخفيف الخطر من فعل السم المرضي في البدن وانما لدفع الخطر من الاختناق فقط

رابعاً لانه ليس لنا ما يدلنا على ان الدفتيريا تلتفت على غشاء الحلقوم والمخجرة تلتفتا محدوقاً ومنه نذرت الى الدم ولا ما يدلنا على انها تولدت هناك اولاً تولدت ذاتياً وانما الدليل هو على ضد ذلك من ظهورها في كثير من معاً ما يدل على ان سببها انهم من ان يختص بمعالجة شخصية فقط . وانه لا بد وان تكون قد نذرت الى الدم عن سبيل اوسع بالمواد لا انتشارهما فيه خامساً لو كانت هذه العلة موضعية لاقتضى ان تكون كل العلل المخبرية كذلك وبالاولى لوجب ان يكون في المكان الملقوح بعد مضي الوقت اللازم للامتصاص في مدة المحاضنة اي قبل ظهور اعراض السم العامة كافياً لمنع تنشي العلة في البدن . وما يعلم عن الكي في مثل هذه الاحوال وخاصة في الكلب اطول مدة محاضنته لا يفيد ذلك والكي لا يفيد فيها الا اذا اجري قبل الوقت اللازم للامتصاص لقتل السم نفسه على المكان قبل نفوذه الى الدم

ومن ثم لا يظهر لنا ان زعم الدكتور فيار في محله ولا سيما لان الاسباب التي دعته الى هذا القول لا يصح ان يبنى عليها مثل هذا الحكم في طبيعة المرض اذ يصح ان يكون برء الحوادث التي ذكرها من قيل الاتفاق بمعنى ان الحوادث التي عرضت له كانت من الحوادث الخفيفة التي قد يمكن انها كانت تباراً بدون ذلك اذ لا يبنى ان طبيعة الامراض تتغير بحسب الفصول والسنين كما عرض لنا واللبعض من اخواننا الاطباء اخيراً اي منذ شهر فاننا شاهدنا في مدة عشرين يوماً في مدينة طنطا حوادث كثيرة من هذه العلة اقلقنا كثيراً في اول الامر ثم ما لبثنا ان تركنا استعمال كل علاج لما الا ما كان بسيطاً جداً استحقاقاً بها لما عرفنا من سلامتها

هذا وان تغير طبائع الامراض بحسب السنين والفصول مع ما بينها من الاشتراك وما يظهر فيها من الانتقال يميلنا على القول بقول السوم المرضية ولنا في ذلك بحث آخر

شلي شيل

طنطا

مضار التمدن الاوربي ومنافعه

حضرة منشي المتكطف الناضلين

قرأت رسالة لاحدكم في اضرار التمدن السريع مدرجة في الجزء الخامس من هذه السنة قال فيها "اما نحن الشرقيين فلا خوف علينا من التمدن الاوربي . . . وان كنا غير سامعين من بعض مضاروه" ولدى تأملي في مضار التمدن الاوربي ومنافعه رأيت مضارة كثيرة جداً وهي على نوعين مادية وادبية فمن المضار المادية اولاً تأخر صناعة بلادنا وذلك لانه قد صارت المغايرة بين صناعنا وصناع الافرنج وهم امهر منا ومصنوعاتهم ارفع من مصنوعاتنا لكنهم ما يصنع منها في المعامل فراجت مصنوعاتهم ولو كانت غير متينة وكسدت مصنوعاتنا ولو كانت متينة واقتصر صناعنا وتأخرت الصناعة كما هو معلوم

ثانياً تأخر التجارة وهذا ليس باقل ضرراً من تأخر الصناعة . اما زيادة طلب الافرنج لمصولات بلادنا كالقطن والصوف فلا يعد رجحاً لنا لانه لو بقيت هذه المواد في بلادنا لالتزمت ان نغزلها ونحكيها ونستغني بها عن المنسوجات الافرنجية فنخرج بها من حيث التجارة ومن حيث الصناعة هذا فضلاً عن ان الربح المحاصل من زيادة التجارة الآن عائد كله الى الافرنج لانهم امهر من نجار بلادنا فلا يأتونها الا ليلتمها ارباحها

ثالثاً زيادة النفقات وذلك لاننا اضطررنا ان نجاري الافرنج في المأكل والملبس والماوى فصرنا نتأق في المأكل الافرنجية وتزيننا بازياهم وهي كثيرة النفقة سريعة التغير لا سيما في ملابس النساء فان المرأة لا تكاد تخيط ثيابها حتى يتغير زيها فتلتم ان تشتري غيرها ولم تجراً . واقتبسنا عواثدهم ايضاً في تأثيث بيوتنا فاضطررنا ان نجلب الاثاث من بلادهم وننقى عليهم ثروتنا . هذه هي بعض الاضرار المادية اما الاضرار الادبية فهي

اولاً ادخال المسكرات الافرنجية الى بلادنا وتولع الناس بها وما نتج عن ذلك من الضرر العام بالآداب

ثانياً اطلاق الحرية العائلية حتى صار كل من الرجل والمرأة والابن والابنة يعد نفسه حراً مستقلاً ولا حق للآخر بمعارضته في اعماله . فابن هذا من سبلنا القدم الذي كان فيو الحق لرب البيت ان يتسلط على اهله . ولا اعني بهذا التسلط الاستبدادي بل التسلط المحمي الادبي . ولا يخفى ما يتبع عن مثل هذه الحرية من المضار الادبية

هذا من جهة المضار اما المنافع فمحصورة في فتح المربطين للدارس المختلفة وتعليم العلوم

والآداب وفيما يتفتنونهم والسباح من الاموال كل سنة

شمس شحاده

رحلة

(المقتطف) يظهر لنا ان حضرة الكاتبة تميل الى ترجيح جانب الضرر على جانب النفع ولذلك دخل الموضوع في باب المناظرة فلتتمس من الكتاب الكرام ان يتباروا في هذا المضمار فان المسألة ذات بال. اما نحن فقد ابنا آراءنا مراراً كثيرة ولا سيما في الخطبة التي عنوانها "النظر في حاضرتنا ومستقبلنا" وفي الخطبة التي عنوانها "حاجتنا الكبرى" وفي الرسالة التي عنوانها "اضرار المدن السريع"

المطر في القدس الشريف

متدار المطر الذي نزل عندنا في هذا العام من تشرين الاول ١٨٨٤ الى غاية نيسان ١٨٨٥

كما يأتي : عدد الايام

في	١	من	١	١٨٨٤	٠	٠٠٠٠٠٠	من القيراط
في	٧	من	٢	"	٠	٠٠٠٠٠٠	"
في	٣	من	١	"	٠	٠٠٠٠٠٠	"
في	١٩	من	٢	١٨٨٥	٠	٠٠٠٠٠٠	"
في	٩	من	شباط	"	٠	٠٠٠٠٠٠	"
في	١١	من	آذار	"	٠	٠٠٠٠٠٠	"
في	٧	من	نيسان	"	٠	٠٠٠٠٠٠	"
						٢٥٠٨٤	من القيراط
						٥٧	

اما ايام المطر في العام الماضي فبلغت ٧٠ يوماً وقع فيها ٢١٩٠٠ " فيكون . طر هذا العام اقل مما قبله ٦٠٠٠ من القيراط

صنع نجيب افندي غناجه الصيدلاني حبراً اسود كما يأتي

غرام

٠٠٠

٠٠٠

١٢٠٠

٠٠٠٢

خشب البقم

كرومات البوتاسا

ماء

حامض سليسيلك

يغلى الخشب في الماء حتى يصير الماء ١٠٠٠ جرام ثم يصفى ويضاف اليه الكرومات مسحوقاً

والحامض السليسيلك

اصل الحياة

قال بلانشاد من مقالة في اصل الحياة في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٧ شباط سنة ١٨٨٥ ما يأتي
 "على ان بعض الفلاسفة يذهبون الى ان الارض التي كانت في البدء قاحلة وغير مسكونة انما
 عرضت فيها الحياة ما انماها من الجراثيم من بعض الكواكب المصطدمة بها وهو قول محتمل الا انه
 غير مقنع ويظهر لنا انه لا يحل المسألة وانما يزيد ما ارتباكا فان لم تكن الحياة قد ظهرت على
 الارض ذاتيا بفعل احوال طبيعية وكيمياوية فيلزم ان تكون قد ظهرت ابتداء على احد كواكب
 نظامنا الشمسي وخصوصا التولد الذاتي الذين يتعلفون بمجال هذا التعليل كاللحم الاخضر لم انما
 يبعدون حل هذه المسألة ولا يأتون فيها بتعليل شافي . ولا يخفى ان الحل العائلي الذي
 استطعنا بواسطته ان نعلم تركيب الكواكب الكيماوي ارانا ان هذه الكواكب متكونة من
 نفس المواد المتكون منها سيارتنا فالصوديوم والمغنسيوم والهيدروجين والاكسجين والكربون
 والكلسيوم والحديد والنلوريوم واليزموث والانيمون والرثيني الخ موجودة هناك كما هي موجودة
 هنا . وقد علم كذلك من فحص انجمار الجوية ان هذه الاجسام توجد هناك كما نتجد في ارضنا فلا بد
 اذا من ان تكون الاحياء الاول قد تكونت فيها من مواد جامدة شبيهة بموادنا . فالحالة هذه ما
 الفائتة من الزعم بان ارضنا انما انتهت الحياة من كوكب اصطدم بها في مرور في الفضاء اذ لا بد
 من الاقرار في كل الاحوال بان التعضي قد وقع في المادة في احد نجوم نظامنا الشمسي فمن
 العبث اذا الاصرار على انكار نشوء الحياة في الارض" انتهى . والذي ارناى اولاً ان جراثيم
 الاجسام الحية وقعت مع الرجم هو السر ولهم طمس الانكليزي . ومنذ مدة خطب بعضهم خطبة
 طويلة في تكوّن البرد وقال انه يتكوّن من بخار موجود في الفضاء الذي بين الاجرام السماوية
 فاعم الخطبة حتى وقف السر ولهم طمس وقال اظن الخطيب يمزج في ما يقول لانه لو فرضنا
 تكوّن البرد في تلك الاعالي لذاب قبل ان يبلغ الارض بملايين من الاميال . ولما جلس قام
 اللورد ريلي وقال انا اعرف رجلاً ارناى رأياً اغرب من هذا وهو ان يزور الاحياء هيّطت على
 الارض من السماء . فقال السر ولهم طمس انا لم احتم بصحة ذلك بل قلت بامكانه وبانه لا يمكن
 ان يقام دليل على فساد . ونقل ذلك العلامة بركتر منشي جريدة المعرفة وعقب عليه قائلاً اذا
 صح قول السر ولهم طمس فانهم مصنوع من جين طري لانه لا يقام دليل على فساد ذلك
 والخلاصة ان اقوال العلماء وآراءهم كثيرة وهم احرص الناس على انتقادها ونقيصها فلا
 يرتئي احد منهم رأياً جديداً حتى يتصدوا لمقاومته من كل صوب ولا يقرون رايه بين الآراء العلمية
 الا اذا لم يروا فيه للريبة مكاناً

اخبار واكتشافات واختراعات

مدرسة القصر العيني

للعمارة في وادي النيل احقاب طوال
ولعمري آثار صبرت على الابرار والليالين
اهرام تبقى فتية واوهرم الدهر وتمايل تميل
ما كان الاولين من السؤدد والفخر وعلى هامتها
كلها الان المبرور والصنيع المشكور الذي
انتشر عرقه في مصر والشام وبزغت انواره
فاستضاء بها الانام نعي به هذه المدرسة الطبية
التي انشأها رجل مصر الاول وعظيها الامثل
الحمد الذي كرمه علي باشا. وكاننا بذلك الشهم
المهام وقد رأى مصرًا دخلت عصرًا جديدًا
تضطر فيو ان تجاري اوربا في ميدان الحضارة
او يشر عليها براق الخسف والذل فحوطها
بنظام يكفل لما حسن المال وانشأ فيها هذه
المدرسة وغيرها من المدارس وحث ثباتها
على طلب العلم فيها وفي بلاد الانفرج فتبع
منها رجال تنفخ بهم الاندية العلمية والمجالس
السياسية

وفي السادس عشر من الشهر المنصرم احتفلت
هذه المدرسة باحتفال بعض طلبتها امام الجنتاب
الحنديوي العالي والامراء الكرام قد عيناه مع من
دعي لمشاهدة الامتحانات ورأينا ما تنفخ منه
الصدور وتطرب له الانان. فانه عندهما انتظم

عند المجلس واسطحة الحنديوي المعظم دعي
تليذ من فرقة الاطباء فقام وتلا مقالة رائقة في
فوائد العلوم ولزومها لترقي الممالك. ثم شرع
حضرات الاساتذة بفحوصته في الطب الباطني
والعربي والجراحة وكان مدار المسائل على داء
الدفتيريا وعلاجه وتييز الغريق عن المطروح
في الماء بعد موته وما ينفع عن ذلك من
المسائل الطبية والجراحية والطبيعية فاجاب
اجوبة وافية وصق له الحضور استغناء واجابهم
الموسيقى. ثم دعي تليذ من فرقة الصيادلة
وسئل عن كشف املاح النضة والزصاص
والرياقوس وعن كشف كل من الزرنج والسليمان
والاشيمون المقيء وعن علامات الانسحاب بكل
منها فاجاب عن كل ذلك احسن جواب
وعدد من الكواشف ما لا ذكر له الا في
المطولات فصق له الحضور ايضا واجابهم
الموسيقى بصوتها المطرب. ثم دعيت تليذ من
صف التوابل وسئلت عن الفرق بين الولادة
الطبيعية والمتعصرة وعن كيفية التوليد في
المتعصرة فاستلبت الالباب بحسن الجواب
وكان امامها مثال مصطنع فكانت تفرق الكلام
بالعمل حتى لم نكد نصديق عبوتنا وآذاننا. ولا
يخفى عليك هول ذلك الموقف وهي بحضرة انتظم

من غواضها واختتم جناب المعلم شاكر افندي
شعر بخطبة عنوانها "ارتقاء الانسان في اعمال
الحياة"

جمعية شمس البر

جاء في لجنة القراء ما نصه. عني الجمعية
(اول ايار) عقدت جمعية شمس البر حنلة
كبيرة ضمت خلقاً عديداً من اهل المكانة
والفضل والادب. وخطب في القوم جناب
العالم الكامل الدكتور يوحنا افندي ورتبات
على ادوار المحبة من الولادة حتى الموت فاجد
السامعون مقالة غاية الاحكام لما اشتمل عليه من
جلائل المعاني وما افاد (سندرج هذه الخطبة
في الجزء التالي من المتتطف ان شاء الله). ثم
عرضت مناظرة بين الاديب نسيم افندي
عبد الله. وبين الاديب نجيب افندي
انطانيوس. وكان مدار المناظرة على العوائد
الاوربية والعوائد السورية اي على ايها الانفع
والافيد للسوريين ليتبعوه. وقد اوجب اول
المتناظرين وسلب الثاني فاحسناً كلاهما واجادا.
ثم احكم بينهما جناب البارع الدكتور نقولا
افندي نمر رئيس الجمعية المثار اليها ففضي
بلامنة انتقاء الافضل من عوائد البلدين بعني
ان يبتار من العوائد الاوربية احسنها ومن
العوائد السورية خيرها بما يحصل معه خليط
عوائد رشيدة منيرة

وعقب ذلك وقف الخطيب المصقع
رصفنا اللوذعي فارس افندي نمر احد محرري

عظماء مصر وكبراء علمائها. فصفى لما اجمع
طرباً واستمعنا واجابهم الموسيقى باصواتها
الشجية. وحينئذ نهض الجناب العالي وجال
في اماكن التدريس وتنفذ احوالها ثم بارحنا
والامن عتف بالدعاء له ولاكل بيت الكرام
وكان رئيس المدرسة العالم العامل
صاحب التأليف الكثيرة معادة عيسى باشا
حمدي يستقبل المدعوين بنفسه ويترحب بهم
فانصرف الجميع وهم يشكرون له ولحضرات
الاساتذة الكرام ويدعون لهذه المدرسة العامرة
بدوام البقاء والارتقاء رحمة بالعباد وتعزيراً
لاركان العلم في البلاد

الجمع العلمي الشرقي

كانت ليلة ٢٥ نيسان (افريل) ليلة
زاهرة احتفل فيها الجمع العلمي الشرقي احتفالا
السوي بمشهد جمهور من علماء سورية وادباؤها
ممن لذة طعم العلم وراقت عندهم صباه المعارف.
ولما انتظم عندهم افتتح جناب نائب الرئيس اسبر
افندي شقير معتذراً عن غياب الرئيس
باعتباط القوة ووهن الشيخوخة وبعد الشقة. ثم
تلا جناب الكاتب العلم نعمة افندي شديديانث
خلاصة وقائع الجمع وشروط المجازة البستانية
الدرجة في هذا الجزء. وعقب نائب الرئيس
فتلا خطبة الرئاسة "في اساس الحسابات
التاريخية" وقد ادرجنا معظمها في هذا الجزء.
وتلا جناب الدكتور وليم فان ديك فخطب
في وظائف الدماغ وما كشف العلماء المتأخرون

المنظف الاغزى وخطب بما اقتضاه المقام قائم
بالموضوع الذي دار عليه الكلام . ثم دعا
للحضرة العلية السلطانية بالاسعاد والتكميل
والتصرف القريب والفتح المبين

صورة فوتوغرافية كبيرة

صنع رجل اسمه اندرسن صورة فوتوغرافية
طولها ١٢ قدماً وعرضها ٧ اقدام وجمع فيها
صور كثيرين من مشاهير اميركا مثل الرئيس
غرانث والرئيس ارثر والرئيس كليفلند ولبث
على صنعها سنة واربعة اشهر . وهي مؤلفة من
صور كثيرة متصل بعضها ببعض حتى تظهر
صورة واحدة

آلة جهنمية

خطر الالميركيين منذ مدة ان يحشروا قنابل
المدافع بالنيتروكليريت الذي يصنع منه
الديناميت فحشروا وانحسوها في الرابع عشر من
فبراير (شباط) الماضي وكان قطر كل قنبلة
سنة قراريط فقط ووزن ما فيها من
النيتروكليرين احدى عشرة ليرة وكان
الغرض طناً عظيماً من الصخر قائماً على ثلاثة
آلاف قدم منهم فوقعت القنبلة الاولى على
جانب الصخر الشرقي وانفجرت به صدمتها له
فقرت وجهة تقريباً في مساحة قطرها ثلاثون
قدماً وقدقت قنابل من ثمان من الاميال .
ووقعت الثانية على منتصف الصخر فانفجرت
حالياً صدمته وثغرت فيه ثغرة قطرها خمس

وعشرون قدماً وعمتها نحو ست اقدام وقدقت
بعض قطعوا التي ترتعها منه مسافة نصف ميل
وشهد هذا الامتحان سفراء جرومانيا
وفرنسا واطاليا وروسيا وكثيرون من روساء
العساكر البرية والبحرية فانذهلوا من هول
تلك القنابل على صغر جرمها وكان اندم
رغبة في النظر فيها فغير روسيا والتواد
الجرومانيون . وقال بعضهم ان القنبلة الواحدة
من تلك القنابل كافية لغريق اية سفينة كانت
من السفن الحربية غير المدرعة ولتخریب اية
سفينة كانت من السفن المدرعة . ولا خطر على
المدفعين (الطبيعية) من هذه القنابل لانها لا
تفجر الا اذا اصطدمت بشيء ع صدمة عنيفة
كما انفجرت عندما اصطدمت بالصخر

هذا ومنذ مدة تخيل جول قرب الكاتب
الفرنسي الشهير ان عالماً المانيا اخترع مدفعاً
تحشى قنابلته بسائل الاكسيد الكربونيك
المضغوط حتى اذا اطلقت على مكان انفجرت
وانتشر منها الاكسيد الكربونيك وخلق كل
ما في ذلك المكان من نبات وحيوان . فان
لم يتم ما تخيله ذلك الكاتب فقد تم ما يائله فتكاً

اكبر المدافع

صنع الانكليز مدفعاً ثقله ستة وعشرة اطنان
وثقل عجلوه تسعون طناً وطوله ثلث اربعمائة
قدماً وثمانية قراريط وقطره عند خزنه خمس
اقدام وستة قراريط فهو اثقل مدفع صنع حتى
الآن

طبيبات اميركا

صار في الولايات المتحدة الاميركية الفان وخمس مئة طيبة . فلو عاش النبي في هذا الزمان لابدل ضمير الغائب بضمير الغائبة وقال

لما رأيت دولة دائي "عندها"

هانت علي صفات جالينوسا

غذاء جديد

جاء في تيمس اوف ايجيت ما محصلة ان مسيو ساس اكشف في اميركا الجنوبية انواعا من شجر اللظن في بزورها من المواد النيتروجينية اكثر مما في غيرها من كل انواع البزور . ويمكن استخدام دقيقها مثل دقيق

الخطه بل يمكن ان يستعاض به عن اللب . ولكن لم يذكر شيء عن طعم هذا البزر ولا عن رائحته غير انها قد لا يمنعان من استعماله اذا كانا غير جديدين لان الطبخ يصلحها

الريغولين في الجراحة

الريغولين سائل خفيف استخضر حديثا باستقطار الزيت الحجري مرارا عديدة وهو من اشد السوائل تيجرا فاذا رش على عضو من اعضاء الجسد برش (اتمويزر) برد العضو بردا شديدا وزال الحس منه حتى يمكن قطعه بلا ألم ولا ترف . وفعله في التخدير اشد من فعل الكوكاين الا انه وقي ويزول حالاً ولا يرج انه لا يمكن استعماله في البلاد الحارة لانه يفتح الفماني او يشقها ويطير منها لشد تيجره

—000—

مسائل واجوبتها

الذين يشيرون بالتدرج من التعب او الضعف ولو كانوا شبابا ولكنه لا يصدق على الذين يشيرون بفتة من الخوف او غمور . وقد ذكرنا كل ما يعلم عن سبب هذا الشيب في السلام على "الشيب الفجائي" في هذا الجزء

(٢) من يبروت . الخواجه ناصيف بالش كيف تبيض لجم الخيل ونحوها من القطع الحديدية الصغيرة تبيضاً بمنظفها من الصدا ج . تنظف جيداً بفركا بالرمل ثم تقطس في

(١) عزتلو حنا بك طحان . مصر . المعتاد ان الشيب يصيب الانسان عندما يتقدم في السن ولكنه قد يصيب الشبان ولا يصيب الكهول وقد يفاجئ البعض عقيب خوف او تعب مع ان كثيرين يخافون ويتعبون ولا يشيرون فما سبب ذلك

ج . المشهور ان الشيب يعتري الشيخ لان اجسامهم لا تعود قادرة ان تفرز المواد التي تلون الشعر وان صح ذلك فهو يصدق على

ج بلي اذ يولي قعنة من كبريتات النحاس وقعنة من كلوريد القصدير في مئة وستين قعنة من الماء وغطوا قطع الحديد فيها بعد تنظيفها (٥) جرجي افندي اسكندر غور . ترسوس ما هي المواد التي تتركب منها مطبعة الحجر وكيف تركيبها

ج . ان اتم ما تتركب مطبعة الحجر من البلاطة والحجر فاما البلاطة فتركبة من الكلس والطفال والرمل ويقلب استخراجها من مقالع باقاريا . واما الحجر فعلى انواع شتى . وقد فصلنا طريقة عملها وكيفية تركيب مطبعة الحجر والطبع بها واوضحنا ذلك كله بصور ورسوم في مقالة وافية عنوانها اللبثوغرافيا او طبع الحجر ادرجنا ما راجه ١٦٢ من السنة السادسة من المنتطف الكبير . فاذا شئتم الوقوف على مبادئ هذه الصناعة ومعرفة ادواتها معرفة واضحة مجلدة فعليكم بمراجعة المقالة المذكورة في المكان المشار اليه اذ لا تأمن مواخذة القراء اذا اكثرنا من الاعداد وسنسى المنتطف الغابرة مجلدة ومخطوطة عندنا تليها طلب الطلاب

(٦) من الاسكندرية محمود افندي كباي . نرجوكم ان توضحوا لنا طريقة الكتابة بالحماض الميدر وفلوريك على الزجاج

ج . توضع قطعة شمع على لوح الزجاج ويحرق قليلاً ويحرك فتذوب قطعة الشمع وتكسو سطحه ثم يكتب عليه باداة مرآسة نترع الشمع عنه مكان الكتابة فقط . ويؤتى بمحوق اسكندر وفلوريد الكلسيوم

الحماض الميدر وكلوريك المخفف باربعة امثاله ماء وتغطس بعد ذلك في مذوب الفلنوني وبعده في النوتيا المصهورة او في القصدير المصهور وعند ما تخرج من الصهارة تنفض حتى يسقط عنها ما يزيد عليها من النوتيا او القصدير

(٢) سعيد افندي شقير . يروت . هل من واسطة سهلة لدهن الازيار (المذكورة في الدوال ٢ من الجزء الثالث) لكي تصير كالخرف المدهون

ج . يمكنكم ان تصنعوا دهاناً يذوب بجمارة غير شديدة وتذروا على الازيار ونحوها قليلاً فيذوب عليها ويغشيها بشرة زجاجية لا تذوب في الماء العالي . ويصنع هذا الدهان هكذا . يمزج عشرة اجزاء من الرمل النقي المغسول واثني اجزاء من كربونات البوتاسا التي وجران من الكلس وجزء من ملح البارود ويوضع المزيج في بوتقة من البلباجين ويحمى بنار قوية حتى يذوب ويصير زجاجاً صافياً فيحرق ويبل الزير بالماء ويذثر عليه من هذا المحرق ويحرق قليلاً فيذوب عليه ويغشى ويغشاها زجاجي

(٣) من يروت . . . دكرتم غير مرة انه اذا نظف الحديد وغطس في مذوب الشب الازرق يكتسي قشرة نحاسية وقد جربنا ذلك فوجدنا القشرة من النحاس الاحمر افلا يمكن جعلها من النحاس الاصفر

تصنع المجلود السوداء التي تصنع منها اوجه الاحذية وهي مثل القطعة الواصلة لكم

ج. تبسط المجلود بعد دبقها وتسويتها على ما تقدم في المجلد الاول والسادس وتترك بقاعة قشر السديان ثم يذاب الزاج بالماء ويضاف الى مذويه قليل من النسب الازرق وتبل به اسنفة ويح به الجلد مراراً ويسوى ثانية ويدهن بمعيون من زيت الديك والشحم والهاب والشع الاصفر والصابون والزاج ثم يدهن بمذوب الشحم والفراء ويصقل. اما المقادير فلا تذكر في كتب الصناعة التي بين ايدينا دلالة على انه يمكن التصرف فيها. اما قطعة الجلد التي ارسلتموها لنا فنظن انها مصبوغة بدهن الديغ بمذوب خلالات الحديد الاحمر

(١٠) يوسف افندي جدعون. دير القمر. ما البرهان على وجود النفس في الجسد ج. ان باب المسائل يضيئ عن اسنفة الشرح على هذه المسألة ولذلك لا بد لنا من ردكم الى ما كتبناه في المجلد الخامس تحت عنوان "امادة النفس ام جوهر مجرد" فانكم تجدون هناك اشهر الادلة على ان في الانسان شيئاً غير المادة هو النفس

(١١) اللاقية. اسعد افندي داغر. هل من طريقة لاستخلاص الذهب بعد ان يذاب في ماء

ج. نعم وهي ان يضاف اليه الزاج (كبريتات الحديد) فيرسب ثم يجمع ويصهر

ويذرع على اللوح ويصب عليه قليل من الحامض الكبريتيك حتى يتبل ويترك بضع ساعات فيتولد الحامض الهيدروفلوريك ويأكل الزجاج مكان الكتابة او النقش

(٧) ومثله. نرجوكم ان توضحو لنا كيفية الدهان الذي يلون الزجاج

ج. راجعوا جواب السؤال الخامس الوارد في الصفحة ١٨١ من المنتطف الكبير لهذه السنة فان لم يقب بفرضكم فنحضرنا لانا اي نوع من التلون تريدون لانه يمكن ان نكتب عشرين صفحة في هذا الموضوع ولا نصيب غرضكم

(٨) ومثله. ما هي اللاقوة المذكورة في الجزء الخامس

ج. هي عجين من تراب ايض يعجن بزيت بزر الكتان ويمكن به الواح الزجاج بالخشب

(٩) ومثله. هل من طريقة لتثمين الزجاج احسن مما ذكر

ج. جربوا الطريقة الآتية اصنعوا فرنيناً من ١٨ جزءاً من الاستدراك و٤ من المصطكي و ٢٠ من الايبر ومثله من البترين وادخلوا الزجاج به. اما سؤالكم عن نقش "الصفيح" فلم يضح لنا مرادكم من كلمة "النقش" فياخذنا لو ذكرتم لنا مثلاً على النقش الذي تطالبونه فنجيب طلبكم اذا امكن

(٩) يوسف افندي المجلد. القدس. كيف

الظواهر الفلكية في شهر حزيران . يونيو ١٨٨٥

نبيه * يتبدى اليوم الفلكي الظهر من اليوم المدني وتحسب ساعته من واحدة الى اربع وعشرين فما نقص منها عن اثني عشرة كان قبل نصف الليل وما زاد كان بعد اليوم الفلكي والساعة بالتقريب

في ٥	٩	٥ ٦	اي ان السيار عطارد يقتن ببتون ابعد السيارات ويقع اذ ذاك جنوبية على بعد ١° و ٦' منه
٥ "	١٨		يكون السيار اورانوس في الوقوف
٧ "	١٢	٥ ٦	اي ان الزهرة تقتن بزحل فتقع على بعد ١° و ٢٢' شمالية
١٠ "	١٢	٥ ٦	يقتن المريخ بالسيار نبتون فيقع على بعد ١° و ٢٩' شمالية
١٠ "	١٥	٥ "	يقتن المريخ بالقمر فيقع شمالية ٢° و ٥١'
١١ "	٦	٥ "	يقتن عطارد بالقمر فيقع شمالية ٢° و ٤٧'
١٢ "	٢٠	٥ "	يقتن زحل بالقمر فيقع شمالية ٤° و ٣'
١٢ "	٧	٥ "	تقتن الزهرة بالقمر فتقع شمالية ٥° و ٤٨'
١٧ "	٥	٥ "	يقتن المشتري بالقمر فيقع شمالية ٣° و ٤٤'
١٨ "	١٢	٥ "	يقتن زحل بالشمس
١٩ "	٨	٥ في ٥	يكون عطارد في العقدة الصاعدة من ظلكه
١٩ "	١٦	٥ ٥ ٥	يكون السيار اورانوس في التربع مع الشمس فيكون بينهما ٩٠°
٢٠ "	٢١	٥	تدخل ٥ تدخل الشمس برج السرطان فيبتدئ الصيف
٢٣ "	١٨	٥ ٦	يقتن عطارد بزحل فتقع شمالية ١° و ٤١'
٢٣ "	٢٢		يكون عطارد في نقطة الرأس اي اقرب قريبا من الشمس
٢٦ "	١٠		تكون الزهرة في نقطة الرأس اي اقرب قريبا من الشمس
٢٧ "	٥	٥ ٥	يقتن عطارد بالشمس افتدائه الاعلى

وجه القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة تقريبا	
٥	١٤	١٠	يكون القمر في الربع الاخير ☾
١٢	١٢	٤٧	يكون القمر في الحاق ●
١٩	٣	٥٣	يكون القمر في الربع الاول ☾

يكون القمر بدرًا	٢٤	٢٥	٢٦	٠
يكون القمر في الاوج		٦	١٢	في
يكون القمر في المحضض		٢٠	٢٧	في

هدايا وتقاريط

كتاب مصر للمصريين

للمعلم خليل النعاش

يموت المرة ونحيا مآثره وهذه مآثره من
مآثر المرحوم المشهور سليم النعاش تنطق بلسانه
وتشهد بذلك اقامها مع المحروسة نوراً للبلاد
وملجأ لشكوى العباد . فياليت طاب نفسا ما
حاز كتابه من رفعة المنزلة بل ليت قر عينها
لتي من حسن القول . ولا بدع ان يقع الكتاب
هذا الموقع في نفوس القراء ما تضمن من الفوائد
والزائد فان الاجزاء الثلاثة التي وصلت اليها
وهي الرابع والخامس والسادس قد حوت تاريخ
معظم الحوادث التي جرت منذ استوت الحضرة
الخديوية التوفيقية على عرشها الى هذا العهد .
وهي كالا يغرب عن ذوي النباهة حوادث
ذات شأن جليل واعتبار عظيم لترب عهدها
منا وشدة ما مالنا منها . وهذا هو الباعث على
تقديم هذه الاجزاء في الصدور على ما يستحقها
من الاجزاء التي وعدت ادارة التأليف ان
تجعلها " مستوعبة تاريخ مصر على عهد محمد
علي وابراهيم وعباس واسماعيل مشتملة على اخبار
وقائع مصر والسودان والحجاز وسورية ولبنان
وبر الترك والحشة " الى غير ذلك من الانباء

التي سبقت عهد الحضرة الخديوية التوفيقية
والاجزاء التي صدرت كثيرة الحجم والقطع
حسنة الوضع والطبع واضحة المعاني مسهبة
اليان تشهد للمكتبه البارعين المتولين تحريرها
باحكام التحويل ودقة التنقيب والتقرير فلا زالت
استه اقلامهم قاطعة وشيوس يانهم ساطعة

اهدانا حضرة حبيب افندي غرزوزي
صاحب المكتبة التوفيقية بالاسكندرية افلاماً
نحاسية على شكل الاقلام الافرنجية . مخطوطة
قطعة عربية نفني الكتاب عن قلم القصب
وتكثف البري والقط . وهي مصنوعة ومبتونة
على اسم فياض وتباع في المكتبة المذكورة
باسعار متناهودة

افئذج الاتقان في نفس الانسان

دم تاليف حضرة محمود افندي فوزي معلم المواليد
الثلاثة بمدرسة المعلمين المصرية ومعلم وظائف الاعضاء
بمدرسة دار العلوم الخديوية والمختار نيشان المعارف
الفرساوي

في رسالة وجيزة في اصناف البشر والنوالد
والسن شرح فيها اصنافهم الخمسة شرحاً وجيزاً
ثم استطرذ الى كيفية العلوق وتنظيم اطوار الحياة

مدح الخديوي

بعث الينا الشاعر الاديب عبد الله افندي
شديد فصيحة غراء نظما في مدح الحضرة
الخديوية التوفيقية وصدرها بحروف مجبجج منها
يتان فيها ثمانية وعشرون تاريخا لسنة ١٢٠٢
ومطلع القصيدة

على الربع عرج بالعناق السلام
وحى طول المحي فوق المراقب
وما قال فيها واجاد

على غير ربع العف لست بعائج
ولست لغير الحق تحدى ركاني

اثر بعد عين

في مرثية للشاعر الحكيم امين افندي جميل
رقى بها اخاه المرحوم طم شميل وضمتها من الحكم
ما يعز وجوده في تصانيف الحكماء ومن الرثاء
ما تنسى معه مرآي الخنساء ومن ذلك قوله

نحيا ونجهل هل هذه الحياة لنا
وم نحيد او حق وبعبسا

وقوله

لا نعاك الينا البرق منبعثا
ابكي عليك عيون المزن ناعبا
حتى اذا ما التقى في الافق هاطلها
بما تصعد وجدًا تراقبنا
نعاك اذاك سحبا والسحاب بكنا
فلا تزال نياكها وتبكيها
والحتم بايات فراند قال فيها

انا ميت فيه وبى هو حي
فكلانا نصفان لا اثنان
ان تكن غابة الحياة فناء
ووجود الافراد حكم مكان
ليس من حكمة ولا من سداد
في ابتداع الافراد والاكون

اعلان

نلتبس من حضرات الوكلاء والمشاركين الذين عندهم اجزاء فاضلة من
هذه السنة او من السنين التي قبلها ان يبعثوها لنا ويحسبوا اجرة ارسالها علينا ولم
مننا مزيد الشكر

ثم اتنا عازمون على طبع اسماء المشاركين كلهم حتى لا يقع خطأ في كتابتها عند
ارسال المقتطف اليهم فنلتبس من جميع الذين وقع خطأ في كتابة اسمائهم او القابهم
او اماكنهم او يريدون ان يغيروا عنايتهم ان يخبرونا بذلك في اول فرصة