

المقطف

الجزء الخامس من المجلد الحادي والأربعين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٩١٢ - الموافق ٢١ ذي القعدة سنة ١٣٣٠

نشوء الانسان

خطبة الدكتور البوت سمث رئيس قسم الاثرولوجيا (اي علم الانسان) في مجمع تقدم العلوم انبريطاني
مدار النشوء

خطب لورد مورلي بالاسم فقال « ان ابناء هذا العصر قد توسعوا جدا في معنى كلمة النشوء فحملوها فوق ما تحتمل» - لكنه اضطر ان يقول بعد ذلك « ان لا بد من استعمال هذه الكلمة في علم التاريخ وعلم السياسة» - اما نحن المحضين في هذا المكان وغرضنا البحث في طبيعة الانسان وكيفية نشوء جسمه وعاداته وشرائعه فالمسائل المتعلقة بذلك هي اخص التقابا التي نتوخى حلها ويرى اكثرنا فيها من دلائل النشوء اكثر مما يرى في علم السياسة ولذلك فحين اشد تعرضا للتوسع في معنى هذه الكلمة وفي تطبيقها على ما نبحث فيه

لما خطب سلفي الدكتور ريفرس خطبة الرئاسة في هذا القسم في العام الماضي اغترض على ما يبيل اليه علماء الاثرولوجيا في هذه البلاد وهو انهم يرون ادلة النشوء في كثير من تاريخ الانسان وانشر معارفهم وآدابهم حيث لا يدل البحث المدقق على وجود ادلة ثابتة للنشوء ولقد كانت تلك الخطبة غاية في البلاغة والفائدة فلا ألام اذا اشترت الى بعض ما جاء فيها لان شرح الدكتور ريفرس لكيفية تغير آرائه في عادات سكان جزائر الهند الشرقية نبيني لاسر لم انتبه له لبلا في يعني عن عادات سكان وادي النيل فاني عثرت على امور مثل التي عثر عليها فقد قال انه لما اراد ان يستقصي نشوء العادات والشرائع فرخص ان ما يكون منها متشابهة في بلدان مختلفة فقد نتج من ان عقول الناس مماثلة فاذا تساوت احوالهم وجب ان تتماثل عاداتهم وشرائعهم وتجري على نسق واحد في نشوئها لان الاسباب المتشابهة تنتج نتائج متشابهة - ولكنه لما زاد بحثا وتدقيقا وجد من النتائج ما لا ينطبق على

هذا التعليل لانه رأى انه اغشى عن امور كثيرة تولدت من امتزاج الامم بعضهم ببعض ومن اختلاط عاداتهم

وفد ذكرت ذلك الآن لا لكي ابين اهمية تلك الخطبة النفيسة والاقوال الحكيمة التي قيلت فيها وهي من اهم ما قاله رؤساء هذا الفرع ولا لكي اصف لكم كيف ابتدأت بحبي في سكان وادي النيل مشتتاً عن ادلة النشوء فوجدت ان لامتزاج الشعوب بعضها ببعض فعلاً اشد من فعل النشوء والوى دليلاً لان غرضي هو البحث في ذلك الفرع من علم الانسان الذي فيه ادلة قاطعة على فعل النشوء اعني به نسب الاناس والقوى التي كيفت سبيل الارتقاء الذي صار فيه اسلافه حتى صار انساناً

ويظهر لي انه لا بد لمن اعتاد البحث في علم الحياة من ان يتقدم الى البحث في مسائل الاثربولوجيا وفي اعتقاد ان الانسان نشأ نشوءاً مستقلاً عن غيره من الحيوانات وان النشوء هو الاساس الوحيد للبحث . ولكن كل من يبحث في المسائل المتعلقة بتاريخ الانسان واعماله ولاسيما منذ ستة آلاف سنة الى الآن يبحث عنها منزهاً عن الغرض لا بد له من ان يصل الى النتيجة التالية عاجلاً او آجلاً وهي ان النشوء وحده لا يكفي لحل ما يراه من المشاكل وان اكثر العوامل التي تستدعي البحث في تاريخ الانسان واعماله ناتج عن هجرات شعوبه وامتزاجها بعضها ببعض

وحقاً من ان ينهم من قولي غير ما اريد به اصرح علانية اني لا اشك في حقيقة النشوء كما فهم دارون ولا في ما لا يزال له من التأثير العظيم في نوع الانسان . ومن المحتمل ان الانسان وفي نفسه من فعل الانتخاب الطبيعي وبقاء الاصح كما قال السر راي لنكستر ولكن لقد ثبت بالدليل ان الانسان يتعرض دواماً لاحوال جديدة توافق الانتخاب الطبيعي وغيره من انواع الانتخاب التي يجنارها عقله وتعرضه لما عادته فتفعل به ولو ظن البعض ان قواه الفاتحة تقيمه مما سماه السر راي لنكستر «بقصاص الطبيعة الذي لا مرد له» وليس من غرضي الآن البحث في المسائل المختلف فيها مثل كيف يفعل النشوء في العصر الحاضر ولا متى انفصلت طوائف الناس وامتازت بعضها عن بعض ولا كيف حدث ذلك . بل البحث في المسألة القديمة وهي اصل الانسان نفسه واول ظهور الخواص البشرية في اقدم اسلافه . قال هذا الموضوع اوجه التفاتكم

قبل في كتاب طبع حديثاً^(١) «انه لا يزال في اصل الانسان وقدمه امور كثيرة غير محققة

ويصعب علينا ان نكتشف الفواعل التي فعلت في تولد وارثائنا، ولا شبهة في ان العلماء مختلفون اختلافاً كبيراً في حقيقة اصل الانسان ولكن يظهر لي ان الادلة قد توفرت الآن لمن يشاء ان يتبع نسب الانسان ويستقصيه حتى عصر الميوسين^(١) من العصور الجيولوجية اي الى نحو مليون سنة او حواليها وذلك بدقة وتفصيل ليس لدينا ما يفوق في استقصاء اصل حيوان آخر من الحيوانات اللبونة^(٢) الحديثة. وان كنا لا نعلم حتى الآن كل الفواعل التي فعلت في تولد الانسان وارثائنا فانا نعلم فاعلاً واحداً ويمكننا ان نبحث فيه وهو ارتقاء الدماغ ارتقاء مستمرّاً في الحيوانات العليا المعروفة بالرئيسة^(٣) الى ان نصل الى الانسان وهذا هو السبب الاساسي الذي رفّى الانسان. مما كانت الاسباب الاخرى التي ساعدت على ارتثائنا

ومرادي ان اذكر لكم سلسلة الحيوانات القترية التي تدل الدلائل على انها اقرب من غيرها الى اسلاف الانسان ويمكن البحث فيها الآن ومعرفة ما حدث من التغير في ادمتها في كل درجة من درجات ارتثائها تميداً لايضاح التدرج في تولد قوى الانسان العقلية التي قوت موافقتنا لما عرض له من الاحوال المختلفة ونوعت عمل الانتجاب الجنسي فصيرت الانسان في الحالة التي نراه فيها الآن

ان الحلقات التي كشفها علم الاسانفير (البيثولوجيا) من سلسلة اسلاف الانسان قليلة لا يبني عليها حكم اذا نظرنا اليها غير مرتشدين بارشاد تشریح المقابلة وقد ذكر علماء النفس درجات قالوا ان العقل مرططها في ارتثائنا وان الدماغ هو الصورة الجسدية لهذا البناء العقلي. ويظهر لي انه يحسن بنا ان نستخدم ما نعرفه من نشوء الدماغ كصلة نصل ما عرف من الامور الجوهرية المتعلقة بتسلسل الانسان والفواعل التي فعلت في ظهوره مما نعرفه علماء

(١) اي العصر الاقل حداثة وفيه آثار الاجناس من الحيوانات اللبونة انظر المجلد ٢٨ من المنتطف ص ١٤٢ (المنتطف)

(٢) الحيوانات اللبونة Mammalia اي ذوات الثدي وقد اخترنا اللبونة على ذوات الثدي لانها كلمة واحدة وتؤدي المعنى المراد (المنتطف)

(٣) سمي لبونوس هذه الحيوانات Primates اي الاصل اراد بها نوع الانسان وانواع انثروود والسعادين والليمور والحفايش وقد اخترنا ان نعرها بكلمة رئيسة ولعلها اصح من غيرها لانها تكاد تكون ترجمة حرفية (المنتطف)

الحيوان وتشريح المقابلة والجيولوجيا والبيولوجيا والفسولوجيا والبيولوجيا^(١). لان نمو الدماغ والانتفاع بالاختبار اللذين تربوا على اتساع الخمج هما الفاعلان اللذان دعيا الى ظهور الحيوانات الببونة كما ابنت في اجتماع بورنسوث في العام الماضي عند انكلامه على اصل هذه الحيوانات . ومنها ارتقى الحيوان الذي بلغ من الاستفادة بالاختبار اسمى درجة وذلك باستمرار نمو دماغه وان شتم فقولوا نمو عقله

فعلى من يبحث عن اصل الانسان ان يبحث اولاً عن دماغه وعقله . ولقد عرف دارون ذلك ووضحه بما امتاز به من حسن البيان . ولكن أهمل البحث في هذا الموضوع بعد ايامه او دار على ما لا شأن له من فروع

ولا شبهة ان هذا الاهمال (اي اهمال ادلة تشريح المقابلة) فتح في الغالب عن دعوى بعض علماء التشريح المشهورين الذين قاوموا آراء دارون في البحث الذي جرى سببه مجمع تقدم العلوم البريطاني وغيره منذ أكثر من اربعين سنة (فان السررتشرد اون فال حينئذ ان الانسان يمتاز على القرد بان في دماغه جزءا يسمى قرن امون الأكبر وهو ليس موجوداً في دماغ القرد فرداً عليه مكسلي بأن قرن امون هذا موجود في دماغ القرد ايضاً) واتخذ الكتاب تشارلس كنسلي ذلك موضوعاً للتفهم في كتابه المعروف باطفال الماء فقال

« وقف الاستاذ (هكسلي) في مجمع ترقية العلوم البريطاني وقال ان ادمغة القرد نحوي قرن امون الأكبر^(٢) مثل ادمغة البشر . فبهت الناس من هذا القول لانه ان صح فمما يصيب ايمان الملايين من بني البشر ورجاهم ومحبتهم قد نطن ان بين الانسان والقرد فروقاً اهم من ذلك مثل النطق وعمل الآلات والتمييز بين الخير والشر وتلاوة الصلوات ولكن هذا من اوهام الصغار يا صاح ولا يعتمد الا على قرن امون الأكبر فاذا كان في دماغك قرن امون الأكبر فلتت قرداً ولو كان لك اربع ايدى لا قدمان وكانت سمحتك قردية أكثر من كل القرد . لا تسن ان الفارق الحقيقي بين الانسان والقرد ان في دماغ الانسان قرناً يسمى قرن امون الأكبر وانه اذا كشف قرن مثله في دماغ القرد فهو ليس قرن امون الأكبر بل شيء آخر » ويمكننا الآن ان نرى جلياً سخافة ما تمسك به السررتشرد اون فاني قد اكتشفت منذ

(١) ترجمة هذه العلوم على ترتيبها علم بناء الارض وعلم الكائنات انديمية (او علم الاحياء) وعلم وظائف الاعضاء وعلم النفس او الفلسفة العقلية (المقتطف)

(٢) عضوان كالقرن في باطن ادماع احدى اكبر من الآخر والكلمة الانكليزية قرن امون ان hippocampus لكن كسلي حرفها قصد انهم وقال hippopotamus وهو اسم الحصان المعروف بارس البحر

بضع سنوات ان هذا القرن موجود في ادمغة كل الحيوانات اللبونة . ولكن الجدال المثار اليه آنفاً صرف انتباه الناس عن المسائل المهمة وهو مثال لما كان جارياً حينئذٍ مما انغمض عيون العلماء عن الامور التي تستدعي البحث بالدقة والثبات

نسب الانسان

ما من احد يعرف تركيب جسم الانسان وتركيب جسم الغورلا الا ويرى بينها مشابهة تامة لا يتيسر تعليلها بنير وجود القرابة بينها . وانكارنا وجود هذه القرابة بمثابة اعترافنا بان لا فائدة من كل حقائق تشريح المقابلة في الدلالة على القرابة الجنسية بين انواع الحيوان ورجوعنا الى عصور الجهل الاولى . واذا بقي عند احد ريب في صحة هذا الدليل على وجود القرابة التامة بين بناء جسم الانسان وبناء جسم الغورلا ففعل الدم يثبت الدليل التشريحي^(١) واتصال العدوى الى القردة الشبيهة بالانسان من الامراض التي يصاب بها الانسان بينما القردة الاخرى لا تعدي بها دليل آخر يعزز الدليل الاول ويثبته . وما قيل عن الغورلا يقال عن الجبون والشيمبانزي^(٢) . وهذه القردة متسلسلة من قردة اخرى احط منها الى ان تصل الى ادناها رتبة الى الزغبة التي تشبه السنجاب ويخاف منها البعض كما انها من الارواح الشريرة^(٣) ولا حاجة بي الآن الى ذكر الادلة على صحة هذا القول بعد الذي اورده الدكتور غرينوري حديثاً

التيوباليوم وعلاقته بالاستفادة من الاختيار

قلت ان القرابة تامة بين جسم الانسان واجسام الحيوانات اللبونة الى ادناها رتبة فما هي الاسباب التي رقت هذه الانواع وجعلتها درجات بعضها فوق بعض من ادناها الى الانسان اعلاها

ان الحيوانات اللبونة التي الانسان نوع منها تمتاز عن سائر الحيوانات القرابية بكبر ادمتها ونموها وبانها تستفيد من الاختيار اكثر كثيراً مما تستفيد منه سائر الحيوانات ولا نستفي الطيور . واعمال كل الحيوانات ههنا تنوعت ودقت مبيهاً اكثرها على الفرزة

(١) البت انذكور اظهرت منذ سبع سنوات انه اذا اخذت ارنب بدم الانسان خرج من دها
مصل لا يحدث راسياً الا في دم الانسان او دم القرد انظر المجلد ٣١ من المنتطب صفحة ٤٤٤

(٢) هذه الثلاثة هي الغورلا والجبون والشيمبانزي هي ارقى انواع القردة

(٣) وما ذكر الخطيب هذه الحيوانات واحداً واحداً من اعلاها الى ادناها وهي غير معروفة عندنا باسمها اما الزغبة فدوية كالذرة او السنجاب الصغير

فالواسطة التي مكنت الحيوان من جعل اختباره يؤثر في افعاله هي الواسطة التي اخضعت غرائزه لعقله . فإهي هذه الواسطة

ان العلم بالاخبار يستلزم توجزء من الدماغ تصل اليه معلومات الشاعر وتصور فيه واسطة للتأثير في تصرف الحيوان وليس ذلك فقط بل يكون هذا الجزء بمثابة سجل لحفظ هذه المعلومات حتى تستعيدھا الذاكرة في المستقبل حينما تدعو الحال اليها وتلطف التأثير الذي أثرته

وهذا الجزء موجود في ادمغة الحيوانات اللبونة وهو القشرة الدماغية التي اطلقت عليها منذ احدى عشرة سنة اسم النيوباليوم^(١) فان مراكز كل الحواس لتصل بها وكل جزء من اجزائها التي تصل اليها المدركات النظرية والسمعية والمسية وغيرها متصل بتغيره من الاجزاء بتمام الاتصال . ويمكننا ان نسمي هذا النيوباليوم بالحس المشترك الذي فتش عنه ارسطو ظاليس وغيره من كبار الفلاسفة مدة عشرين قرناً لانه عضو جامع يجمع بين المشاعر كلها كما قال فيه وليم مكدوجل

وكل ما حدث في هذا العضو في الادوار التي غانفيا واتسع وتووع في الحيوانات اللبونة العليا لم يتغير وظيفته الاساسية فبقي عضواً جامعاً وكل جزء منه موضوع بحيث تصل اليه المعلومات الخاصة وهو يوصلها الى سائر الاجزاء . ومجموع ذلك اخص مقومات الحياة المدركة والوجدان الذي مقره في النيوباليوم واليه تصل كل مدركات المشاعر وتنبه فيه ذكرى المدركات السابقة يظهر في اعمال الحيوان بواسطة جزء منه وهو الجزء المحرك المتصل بالعضلات والاورتار والتسلط على الحركات الارادية التي تتركها العضلات

تنوع الحيوانات اللبونة ونتائج التخصيص

لما ارتقى دماغ الحيوان الى هذا الحد اتسع نطاق شعوره وتطبيقه اعماله على الاحوال المختلفة المحيطة به . ثم ان استعمال هذه القوة الجديدة للتعلم من الاخبار الشخصي والانتفاع من اتماع الرزق في مواطبه والاستفادة مما يراه الحيوان من الوسائل الجديدة كل ذلك مهد السبل لحدوث تغييرات لا تحصى فيه طبقاً لمختلف الاحوال التي تعرض لها فتووع بناؤه التنوع الذي يخلصه جسمه

ولقد جرئت الطبيعة تجارب لا تحصى في هذا الدماغ الجديد حالما رأى الحيوان الاول الذي توأديه انه مدفوع به لتطبيق اعماله على مقتضى الحال . فتولدت الحيوانات اللبونة

(١) Neopallium أي البرنس الجديد أو العلاف الجديد

التي تبيض بيضاً (بروتوثاريا) كالأخدنة وذرات الكيس اي التي بقيت صغارها في كيس قرب بطنها (مثناريا) كالتفقر الى ان تصل الى ذوات المشيمة (اوثريا) وكلها متفاصلة في ارتقاء ادمقتها

وهذه الحيوانات الكبيرة الادمغة الواسعة الاختبار انتشرت بسرعة في الارض كلها من مواطنها في جنوب افريقية واخبرت كل نوع من الميثة فاختر كل منها ما يوافق المكان الذي اقام فيه وظهرت نتيجة ذلك في تنوع بنائها ففصل بعضها للسكن على الارض وحفر الاوجار فيها والبعض للاقامة في الاشجار والبعض للطيران والبعض للاقامة في الماء واضطرب بعضها الى الجري السريع فتنوعت قوائمها حتى صارت صالحة لسرعة الحركة ففارق غيره في بقاء الامر وكبر جسمه . وتمت في غيره الاعضاء الصالحة لهجوم بنوع خاص والملكات التي تمكن صاحبها من اقتناص غيره على غرة منه

واكثر هذه الطوائف احرز ما يحرزها الحيوان اذا اقتصر على نوع واحد من الميثة ولكنه فقد ما يفقده بهذا الاقتصار وهو استعداد الجسم لكل حالة جديدة نظراً عليه وتكيفه بمسبها . ولقد زعم البعض من الذين كتبوا في المواضيع البيولوجية والانتروبولوجية ان بقاء المزايا القديمة في الحيوان من دلائل انحطاطه . وهذا غير سديد بل ان المبالغة في امتياز الاعضاء حتى يصير كل منها صالحاً لعمل واحد دون غيره وتخصيص الميثة حتى تجري في خطة واحدة - كل ذلك من دلائل الضعف لانه بمثابة ترك الميثة الحرة الواسعة النطاق وابدالها بميثة محدودة ضيقة

ثم ان الاصل الذي تولد منه الانسان اخيراً مرت عليه عصور كثيرة وهو ضعيف الشأن بينما كانت الحيوانات اللبونة الاخرى تنمو وتقوى . ولكن لا يكون السبق دائماً للسرير فان تلك الحيوانات الضعيفة اضطرها ضعفها ان تستعمل كل قواها على السواء ولا تقتصر على قوة واحدة ولا تصحى ما يمكن ان تناله في المستقبل لاجل الامتياز بقوة من القوى في الحاضر فكانت النتيجة ان تولد منها ارقى المخلفات في الادراك وارسخها فيه قدماً

ان زغبة الشجر حيوان كالجرد او كالتنجايب طعامه الحشرات والاشجار بتطلبه على الارض وفي الاشجار . واذا جلس للاكل جلس القرفصاء ومسك طعامه بيديه كالسنجاب وهو رشيق اللد خفيف الروح . هذا الحيوان الآكل الحشرات الكبير الدماغ بالنسبة الى صغر جسمه المتصل بادنى انواع الحيوانات اللبونة سلك بناء دماغه واسنانه واعضائه له

قراءة لا تنكر (ولو كانت بعيدة جداً) بالتيور اذنى انواع السعادين . ومن حسن التوفيق لمن يبحث بحثنا أن بقيت هذه الدويبة حتى الآن على ما كانت عليه في عصر الابوسين او ما قبله وبنى معها التيور نسيها وهي تكاد تكون من الحيوانات الرئيسة من غير ان لتغير تغيراً يمتد يد فنتعين بها على درس نسل الحيوان . فاننا نستطيع ان نعلم بها ما كانت لهيشة في الاشجار من التأثير في الحيوانات اللبونة الاولى وما هي التغيرات التي اقتضاها تحول اسلاف الحيوانات الرئيسة الى ان صارت رئيسة حقيقة

كان دماغ اسلاف الحيوانات اللبونة مجهزاً بحاسة الشم بنوع خاص وبقيت هذه الحاسة فيه حتى بعد ان صارت الحيوانات لبونة بالفعل وصار لسائر المشاعر مراكز في التيور بالوم فان الحيوان يتي يعتمد على حاسة الشم أكثر مما يعتمد على غيرها من حواسه وذلك لان الشم كان قد اثناً لتفقيه الاعضاء اللازمة له في الدماغ وتمكن منه قبلما تولدت فيه مثللات المشاعر الاخرى ولانه ازم لقوات الالوجار من سائر الحواس سواء كان في تفتيشها عن طعامها او تمييزها اصدقائها من اعدائها ولذلك عاشت هذه الحيوانات بين الروائح وكانت تعرف الاشياء برائحها خاصة واما اللمس والنظر والسمع فكانت مساعدات لحاسة الشم لاغير ولما تركت هذه الحيوانات الارض وسكنت الاشجار تغير كل ذلك اذ تلت فائدة الشم لما وزادت فائدة النظر واللمس والسمع وصارت مضطرة ان تكون صريعة الحركة دقيقتها والاسقطت من مواضعها فنيا في دماغها الجزء المتسلط على موازنة الاعضاء والحركات حبا يستدعيه السكن بين اغصان الاشجار . فالحيوانات التي تقيم في الاشجار كالزغبة تضعف آلات الشم فيها وتقوى في دماغها مراكز البصر واللمس والسمع والحركة وبدوى فيه ما يجمع بين هذه المشاعر اي بين ما يصل الى الدماغ عن طريق الحواس

ولذلك يتولد في ادمنة الحيوانات التي تعيش في الاشجار ميزان يوازن بين المشاعر المختلفة وتدعو معيشتها الى جعل الخفة من لوازمها التي لاغنى لها عنها . وكل ذلك لا يغير ولا يبدل في اعضاء ابدانها . فتمت ادمنة هذه الحيوانات غوراً كبيراً وبقيت ابدانها على ما كانت عليه من اللبونة والميل الى التنوع حسب ما تقتضي دواعي الحال

وهنا فعلت قوى الانتخاب الطبيعي كما فعلت في كل الحيوانات اللبونة وزادت فعلاً لان هذا الحيوان يتعلم بالاختبار اي فيه ذكاء يستدعي دفعه الى كل المواقف التي يفعل فيها الانتخاب فامتازت افراد منه من وجوه مختلفة . وبهنا منها بنوع خاص الحيوان الذي صار بصره احد من بصر غيره

الشيخ سعيد الخوري الشرطوني

اقترحت عليّ مجلة المتشطب ان اكتب له ترجمة وجيزة لفقيه اللغة والانشاء الشيخ سعيد الخوري الشرطوني اصفه فيها كوالف ومنتشئ ومدرس وشاعر ووالد وصديق فكشبت السطور التالية

هو سعيد بن عبدالله بن ميخائيل بن الياس بن يوسف ابن الخوري شاهين الرازي اثنان امرته في قرية رام ميفوق من اعمال كسروان فلما خربت تلك القرية رحل بعض سكانها وفي جملتهم الخوري شاهين الرازي فاستوطن شرتون وهي قرية من قرى الجرد في قضاء الشوف من لبنان . ثم تغلب على سلاطه لقب بلدتهم فعرفوا بيتي الشرطوني ومنهم نشأ صاحب الترجمة

ولد في شرتون عام ١٨٤٩ فكبر وترعرع اياماً مثل كثيرين من اتوايه في ذلك العهد . وبلغ الثالثة عشرة من عمره شاهد يوماً فتاة في شجرة تين فتناول حجراً ورسقها به فذعرت وزلت قدمها فسقطت الى الارض وماتت على الاثر . فخاف وتولاه الرعب وحسب للعقاب الف حساب . وللحال هرب من قريته لا يلوي على شيء

ولا يتوهم القراء ان هذه الحكاية خرافة لا اصل لها فاني سمعتها عن لسب احد انسابه وانما استطردت اليها تأييداً لقولهم (رب شرادى الى خير) فان الجنابة التي ارتكبتها صاحب الترجمة غير متعمد ولا بالغ من الزشد كانت مبدأ حياته الطيبة الجديدة وجهاد الادبي ومفتاحاً لشهرته المترامية . واليك البيان

هام على وجهه حتى وصل الى قرية عيبه فشفق المرسلون الاميركيون عليه وادخلوه الى مدرستهم هناك وكان ذلك سنة ١٨٦٢ فنكث فيها عامين ثم انتقل الى مدرسة سوق الغرب التي انشأها المرحوم الياس الصليبي بامواله الانكليزي فاتمّ دروسه ابي مبادئ الحساب والجغرافيا و شيئاً يسيراً من مبادئ اللغتين العربية والانكليزية . على انه كان ذكياً حاد الذهن مجتهداً لا يضع وقتاً سدى فاكسب بالمطالعة اضعاف ما تلقاه من المدرسة

وفي ذلك الحين ظلم مدرساً الى مدرسة عين تزار للروم الكاثوليك ففضى فيها خمس سنوات ودرس عليه كثير من الطلبة وكانت المطالعة والممارسة تزيدانه خبرة ومعرفة وتضلماً . وانتقل من هناك الى دمشق فدرس فيها حيناً حتى سنة ٧٥ ثم انتقل الى كلية الابداء اليسوعيين فنكث ١٥ عاماً يدرس فيها وفي مدرسة الناصرة للراهبات ثم في المدرسة

البيروكية ومدرسة الحكمة . ولم يتم عليه هذا الزمن حتى بدا نبوغه في اللغة وصار يعد من المشتمين الذين يشار اليهم بالبنان

وقد تولى تصحيح مطبوعات اليسوعيين نحو ٢٢ سنة لم يكن يفتر فيها بحكم الضرورة وتامل الرغبة عن مواصلة البحث والتنقيب في اسفار اللغة العربية فأنفج معجمه (اقرب الموارد) وهو على ما فيه من السهول في بعض المواضع يعد اقرب المعجمات العربية مأخذاً واجملاً اسلوباً . ومن مقدمة الجزء الثالث منه نلتفح اهميته وما اقتضاه وضعه من العناية والتدقيق . ولا سيما ان المؤلف جمع فيه شوارد اللغة التي استخرجها من بحور المؤلفات العربية بعد ما طال الامد على فقدها من المعاجم . وما علم احد قبله انها من جملة اللغة ولو عبروا عليها او تنبها لها لا ثبتوها في مظانها . وقد نظم المؤلف ما كان منقرطاً من عقدها وجمل امام كل لفظة منها حرف (م) اي سعيدية او منسوبة الى سعيد

ومن مؤلفاته في عهد التدريس وبعده بقليل (السهم الصائب في تحطئة غنية الطالب) وهو اقدمها وقد انتقد فيه بعض الضوابط التي جاءت في كتاب (غنية الطالب) لاحمد فارس الشدياق . وله ايضاً (الشهاب الثاقب) في الترمز و (النمين) في الترمز على الانشاء و (مطالع الاضواء) و (التنصن الرطيب) و (نجدة اليراع) في اللغة و (حدائق المشور والمنظوم) وكلها من انفس ما كتب في اللغة والخطابة والانشاء والشعر والبيان . وقد نشر ايضاً كتباً اخرى معلقاً عليها الحواشي منها (نوادر ابي زيد) و (بحث المطالب) وغيرها

وهكذا صرف التقيد عمره باحثاً منتقياً لقائده ابناء قومه واحياء ما طمس من معالم اللغة . وظل بين الخاير والاقلام يولف وينشئ المقالات في الجرائد والمجلات حتى متي بفقد شقيقه المرحوم رشيد ثم رشقة الدهر بسهمين فقد بهما كرتييه وكانا من ذوات الادب الرائع على ما ستبينه . فاوردته المصوم وضضعت هذه المصائب قواه واوهت جلده فاشترى بيتاً في الشياح من ضواحي بيروت وازوى فيه لا يتعهد القريجة الا نادراً ولبث على ذلك حتى ادركته الوفاة في ١٨ آب (اغسطس) سنة ١٩١٢

هذا عمل ترجمة حياة هذا الثغوي الكبير اورده تمهيداً لما سيأتي من التفصيل بحيث اصف التقيد في ادواره الادبية والاجتماعية مؤلفاً ومنشئاً ومدرساً وشاعراً ووالداً وصديقاً مؤلفاً

كان صاحب الترجمة بمائة مدققاً في ما يجمعه وبعقله من الحواشي . بيد انه تحدى في الجزئين الاولين من معجمه (اقرب الموارد) قاموس محيط المحيط فلم يزد على ما جاء فيه ولا

اصح ما بدر من المقولات في شرح بعض الالفاظ بل اثبتنا على علاقتها لم يندر فيها حرفاً فكان في ذلك مقلداً أكثر منه مؤلفاً مدققاً . ولكن حسنته في الجزء الثالث الذي سماه (ذبلاً) لا قرب انوار ترجح على سيئاته في الجزئين الاولين . فانه استقصى فيه شوارد اللغة على ما تقدم بيانه ولم يدع آية الأقيدها ولا شارده الأردما اليه فبلغ في ذلك غاية ليس وراءها مذهب لطالب ولا مضرب لرائد

اما بقية مؤلفاته التي اثبت على ذكرها فقد تصفحت منها جانباً عظيماً فلم اجد - على قصر نظري - ارضف منها تعبيراً ولا امين سرداً ولا اسدً ضابطاً مع تنزه عن التعقيد وبعد عن اللبس والاشكال . وكان اذا جلس الى المكتبة للطلالة والتأليف يوجه جميع قواه العقلية الى الموضوع الذي يبحث فيه فلا يكتب بما يأخذه من كتب القوم بل يزيد ويحذف ويبسط راية مستداً الى النصوص اللغوية فلا تأتي عبارته الا مستوفاة الشروط لتجلى فيها آثار التحقيق

ولو كان له حظ واف من لغة اجنبية او لغة شرفية سامية غير العربية لكانت مؤلفاته اتم فائدة . ولكنه أكب على العربية وخصها ببحثه ولم يشأ ان يشرك معها لغة اخرى وكان فوق ذلك كثير المحفوظ قوي الذاكرة بعيد النسيان لا يقرأ شيئاً الا يبعه على ظهر قلبه . وهذا ما اعانه على التفوق في اللغة العربية وجعلته قوي الحجة سريع الاستنباط في كتابته وحديثه . وقد ساجلته مراراً في اللغة وسواها فكان يورد لي اقوال ابن سيده ومسيويه كأنه يقرأها امامه فيدهشي بصفاء ذهنه وشدة عارضته

واذكر مرة ان اديبين تناخرا في موضوع بياني واشتغلا في تفسير نوع من التشبيه فاحسنا اليه فاجابهما على الفور بما حضره من نصوص ائمة البيان في التشبيه وحكم بينهما فارتاحا الى اقواله وانصرونا محبين به

منشأ

كان يهوى في انشائه طريقتين احدهما مهلة المأخذ والصحة المنهج وريقة الالفاظ . والثانية صعبة المرئى خشنة المركب . اما الاولى فكان يلجأ اليها في تأليفه على ما سبقت الاشارة . وهذا كتابه (الشهاب الثاقب) فانه يشتمل على رسائل شائقة في موضوعات مختلفة وكلها موشاة بيزود البيان لما فيها من السجع المنطرب والنثر المرسل الاثني مع خلو من التعقيد فلا التئيد يستوعر مسكها ولا اللغوي الاديب يمد فيها مطرحاً للنقد واما الثانية فكانت لغة المناظرة وما شاكلها يمد اليها في مساجلة نظرائه وفي مقدمات

مؤلفاته . وقد نشر المقتطف وغيره طرقاً من اسلوبه الانشائي ايام احدثت المناظرة بينه وبين احمد فارس وسواه من اساطين اللغة . وهي تؤيد صحة ما قلته من اجتهاد صاحب الترجمة في اختيار عو يوص الالفاظ . كما ان مقدمة مجعده ثبت ذلك ايضاً . وانما يعد كبار المشتمين الى هذه الطريقة ليظروا مقدرتهم اللغوية ويسوم الواحد منهم الاخر عنثاً او جهلاً لعله يقره

وكان مريع الخاطر في انشائه لكثرة محفوظه وجوده ملكته . لا اقصد بذلك انه كان صحافياً لان الصحافة صناعة لم يكن للفقيد حظ منها . وكثيراً ما كانت يقول لي اني استغرب مقدرة المحرر في الجرائد اليومية فهو ينتقل من موضوع الى آخر في حين واحد من غير ان تكلم فريضة او يصدأ ذهنه

وانما اريد انه كان مجيداً في ترسله بليغاً في كتابه يميل الى السهولة والسلاسة ولا يعد الى التعسف الا اضطراراً

مدرساً

التدريس صناعة قائمة برأسها لا ينسطق بها الا من كان مخلوقاً لها عالماً كان او غير عالم . وقد قضى الفقيد اعماراً ضوالاً يزاول هذه الحرفة ولكنه لم يبلغ فيها الحد المطلوب ولا يبرع في التدريس كما يبرع في اللغة والانشاء والتأليف . فقد نقل الي غير واحد من الذين درسوا عليه انه كان يسلك في شرح الدروس سببلاً وعراً شائكاً لا يستطيع الطالب ان يعيش فيه خطوة واحدة . اي انه كان حين الفقيه الشرح يمثل امامه رهطاً من كبار اللغويين فيتوسع ويتناول الشعب والاطراف ناسياً ان امامه جماعة من الاحداث لا يعرفون من ذلك الدرس الا ما يعلق بحافظتهم من الشرح . على انهم كانوا اقصر من ان يتناولوا شيئاً بحرفون في صدورهم لان الشيخ كان يلقي عليهم بلغة لا يفهمونها ولا تنطبق على درجة افهامهم ولكن المراهقين المدركين الذين كانت لهم ذخيرة سابقة من اللغة كانوا يستفيدون منه ويضيفون توسعاً الى ما يعرفونه . وكان من طريقتي في الشرح انه يرسل نظرة على الدرس ثم يفيض في الشرح بلا لجنجة ولا وقوف عند الموجود في الكتاب وهكذا كان التلميذ ينسج بين الاسهاب ووفرة الاستشهاد

شاعراً

لم يكن الفقيد شاعراً ولا ميالاً الى الشعر ولكنه كان ينظم ويقرض الشعر اذا دعت الحال . بيد ان لفظه — مع قلته منسجم لا يبدو عليه مسحة الكلف الا نادراً وان كان بعض

الاحيان سقيم التركيب قلق التواني

فن نظمنا لما كان في دمشق عام ١٨٧٣ قوله في الخط

لولاك يا خط لم يثبت ضياء حبي ولا عرفنا شرون الاعصر الاول

فن مواد مداد قد ظهرت به بدا لنا العلم مثل النور للقل

ومن نظم في الحكم بيتان نقشها تحت رسمه سنة ١٨٨٩ وهما

يحاول المرء في الدنيا البقاء وما تقوت قدرته تصويره تمثال

والرسم يبقى زمناً بعد صاحبه دليل عجز وهما ك شاهد الحال

ونظم مرثية رثى فيها احمد فارس الشدياق لما نقلت جثته من الاسكندرية الى لبنان قال فيها

ابن المنية اثبت بالكاتب اظفارها فقدا صريح معاطب

قد كان يلعب بالعقول بيانه لعب المدامة بالزيف الشارب

ليس الجدال بمانع من حقده^(١) وارى رثاه اليوم ضربة لازب

ابقى الجواب شاهداً من بعدو يقضي له بالحق دون مرار

وقال في مطلع قصيدة منأبها البطريرك بطرس الجرجيري بارثانته الى الكرسي البطريركي

اخو ملكات الخير بخطبة الفضل وذو الهمة العليا بشرقة القمل

فهذا زمان فيه للذوق صحة فما تستوي فيه البلاد والنيل

ونظم اليتيم الانيين تقرظاً لكتاب (تاريخ الصحافة العربية) الذي وضعه تليذه

الفيكوت فيليب افندي دي طرازي وكان ذلك في الحادي عشر من شباط عام ١٩١٢

ولمعا آخر ما نظم من الشعر وهما

خطت يدي شعراً تكاد حروفه من ذكر فيليب تفوح كعبر

شبه افاض على الصحافة منه يدبغ سفر مثل كنز الجوه

فان ترى ان شعره على السجامة لم يكن يخلو من مسحة الركافة والابتدال لان التقيد

لم يكن مطبوعاً على الشعر وانما كان يلجأ اليه عند اقتضاه الحال

والدأ

كان التقيد رقيق المواطف حنوناً على بنيه تذوب جوارحه شوقاً الى مرآم على ان

(١) كان بين صاحب الترجمة والمروم احمد فارس تناظر في اللغة هي وطيبة هي فان كثيرين انما

عدوان فاشار في البيت الى ان الجدال لم يمتد من رثاء مناظر وهذا دليل على ان التقيد كان بعيداً عن

المجد كاسترى

ذلك لم يكن بصرفه عن شديديهم وتعليهم . وقد رزفهُ اللهُ غلاماً توفي صغيراً وثلاث بنات
اشتهرت منهن اثنتان في عالم الادب والانشاء وهما ايسة وعفيفة ولكن الموت رمى الفتاتين
بسجين فاصمهما واذاب قلب والدهما حزناً عليها فجمع مآثرهما القليلة في كتاب سماه
(تحة الوردتين) وقرضهُ العلماء والشعراء

وقد هزلت صحة الشيخ على اثر هذا المصاب حتى عاد لا يستطيع الكتابة والتأليف
وكان لا يخرج من منزله المعتزل الا لتخفيف احزانه ولم يزل المم يحن من قلبه حتى قضى
وفي نفسه حسرات على بئس السدة ما كانت تطويهِ جوارحه من الحب لها
صديقاً

يزعم البعض ان الفقيه لم يكن جميل الرعاية ولا ونياً بالعمد اما انا فقد خالته وخبرته
فوجدته كما وجدته كثيرين من المنصفين وثيق الديمة حافظاً للعمد صحيح الدخلة مأمراً الضمير
اذا ابرم ميثاقاً مع شخص احتفظ به واحكم عراه واذا انقلب الزمان فبات الصديق معادياً
له قابله بالحلم والصنع وسحب على المغفرة ذيل الغفران بذلك على ذلك انه لم ينفر من رثاء
احمد فارس الشدياق على ما تقدم بيانه مع ما كانت بينهما من المناظرات اللغوية
التي هي وطيسها

ويقال في صفاته على وجه الاجمال انه كان عفيف النفس شريف المبادئ حريصاً على
صداقة اصحابه حزمه على اوضاع اللغة العربية متمسكاً بعري الدين طيب القلب رحب
الصدر دمث الاخلاق سليم الطوية لا تشوب سريره شائبة الخقد والضئينة بن كان قلبه
اصنى من مرآة الحسناء

وقد صادفته احوالاً فلم تزدني الا اياماً اعجاباً بمروءته ورسوخ مودته وكنت آتي في
عرض حديبي معه على من اظنهم خصومة لأعلم حكمه عليهم فلم أكن اسمع منه الا العبارات
الدالة على طيبة القلب وعفة اللسان . ولست انا وحدي قائم هذا القول بل ان كثيرين
غيري من تلامذته ومن كانت لهم صلة به يؤيدون كلامي ويشوبون على صدق الفقيه
في عهدِهِ

هذا ما عرفته من تفصيل احوال فقيه اللغة صاحب الترجمة اورده مع الامانة والنزاهة
وبسطته على صفحات المتنطف تحليداً للذكر الفقيه وايفاء لحقه رحمه الله ويرد ثراه وتوفنا بعلمه

آثار العرب الخالدة في أوروبا

(تابع ما قبله)

كيف وصل المسلمون الى اوروبا ؟

بقطع البحر الفاصل بيننا وبينها

هذا البحر الذي نسميه الآن بالبحر الابيض المتوسط والمعروف عند الاتراك ببحر سفيد من كلمة فارسية معناها الابيض . ولقد كان يسمى بالبحر المتوسط لتوسطه بين اراضي افريقية وآسيا واوروبا (Méditerranée) واسمه المشهور عند اسلافنا أيضاً بحر الروم وبحر الشام . ولو انهم سموه بالبحيرة الاسلامية لكانوا قالوا حقاً واثبتوا صدقاً . وقد امتلكت المسلمون وامتلكوا ما فيه من الجزائر مثل : ميورقة ومئورقة (وهي المعروفة الآن بجزائر البليار (las Baléares) وكان الاندلسيون يسمونها بهذين الاسمين وباسم الجزائر الشرقية او الجزائر فقط . واما القطر الجزائري المشهور Algérie فاسمه عندهم مأخوذ من اسم عاصمته Alger (جزائر بن مزغنه او بني مزغونة) ثم صقلية وقورسقة واقريطش (المعروفة الآن بلعم كريد) . وكل هذه الجزائر كانت الحضارة الاسلامية فيها باهية باهرة زاهية زاهرة اما الجزائر الصغرى فكان شأنها كذلك مثل قبرس ورومس ومالطة . وآثار الاسلام في هذه ايضاً باقية للان

ولمك تتراحون الى العلم بان مالطة كانت سوق الادب العربي فيها رائجة . كان صاحبها اسمه القائد يحيى صنع له احد المهندسين صورة تعرف بها اوقات النهار بالصنح فقال ابو القاسم بن رمضان المالطي لعبد الله بن السعدي المالطي اجز هذا المصراع فقال

جارية ترمي الصنح بها النفوس تبتهج
كأن من احكمها الى السناد قد عرج
قطالع الافلاك عن سر البروج والدرج

اما بحر الارخبيل وجزائره فلم يدخلها في حكم العرب بصفة أكيدة حقيقية انما كانوا يغيرون فيه عليها من حين الى حين تبعاً لعلاقاتهم مع الروم صلحاً وهدنة وحرباً . هذا البحر هو بحر الارخبيل او بحر هيماي Egée فانتم ترون انه شيء وبحر سفيد شيء . ولا عبرة بما يرد في هذه الايام في كثير من الجرائد اليومية العربية بمناسبة الحرب الحاضرة والكلام

على الارخبين وجزائروالديمانية . فان الذين وقفوا انفسهم على الترجمة فيها قد وقفوا عند ما رأوا بحر *Bege* فاعتبروا . وغرروا بالتأثرين اذ قالوا : بحر سفيد . اطلقوا على هذا البحر اسم « سفيد » لان اللفظ اصحح غير متعارف في مصر وظنوا انهم افادوا وأدوا الامانة حقها . فكانوا مصداقاً جديداً للخل السائر عند الطليان وهو « Traduttore Traditore » ويصح لنا ان نترجم ذلك مع السامع ومراعاة ملكة اللسان المصري بقولنا « المترجم مبرمج » والبرجمة ظلم الكلام

فاملي ان تصل كتي هذه الى ارباب الافلام فلا يعودون الى مثل هذا الخليط

•••

قلت لكم يا سادتي ان المسلمين عبروا البحر فامتلكوا جزائره وجعلوها قواعد لارتكاز اعمالهم في الفتح كما هو شأن سائر الجزائر اليوم مع الدول العظمى . ومنها ذهب المسلمون الى اوربا فامتلكوا ما قدروا عليه واحلوا ما تيسر لهم واغاروا على ما ارادوا ذهبوا بأساطيل مؤلفة من « الجوارى المشآت في البحر كالاعلام » . تلك الاساطيل التي تعنى بها شعراؤهم بما لاجابة للاشارة اليه الآن ثلثاً يتشعب معنا الكلام فخرج عما يقتضيه المقام . وانا ازددت لفت الانظار الى ان الدول التي تريد اعلاء كلمتها وحفظ يقينها لا بد لها من امتلاك ناصية البحار وذلك لا يكون الا بتلك الحصون الشامخات المنحدرات المنحدرات . فان البحر له الشأن الاكبر في رفع شأن الدول وسلاطة بعضها على بعض بحق وبغير حق . وحسبكم ما هو حاصل الآن بين صمك وبصركم في البحر الابيض المتوسط وفي بحر الارخبين بل وفي البحر الاحمر المعروف في كتب الجغرافيا العربية ببحر القلزم نسبة الى مدينة القلزم (Olizma) التي قامت مقامها وعلى القرب منها مدينة السويس

احد العرب عن اليونان اسم الاسطول للدلالة على مجموع السفن التي تباشر الحرب في البحر كما اخذنا نحن الآن عن الافرنج كثيراً من اصطلاحاتهم البحرية . ومن ذا الذي ركب عنكم البحر ولم ينجز قرة في الباهرة ؟ هذه القمرة هي طليانية المنبت والمخند Camera ومعناها القرفة والحجرة . فان هي الامارضة ومقابلة كما ان البحر اذا انحسر عن البر من هنا طغى على الشط المقابل له في ناحية اخرى . ناموس عامٌ يُقَالُ لظواهره في كل اعمال الانسان وفي سائر احوال انمران . كذلك كانت شأن الافرنج منذ قرون . ولقد بقيت الامم العربية متعارفة عندهم وفي كل لغاتهم . وليس لم سبيل الى تبديلها بغيرها . اذكر من ذلك مثلاً واحداً لانه الاس وبتابة الرأس

لفظة اميرال عربية الاصل وهو عندنا امير الماء كما تراه في موسوعات التويري
بتر القوم النصف الاخير من باب التلطيف والتخفيف كما هو شأننا ايضاً في تعريب الكلمات
الاعجمية . وقد جئنا الآن بجزءنا على التعبير بهذا الحرف وبما تركب منه فنحن نقول :

اميرال كثر اميرال فيس اميرال

من هو اول اميرال مسلم ؟

هو العلاء بن الحفصمى الصحابي الجليل عليه رحمة الله . فهو اول مسلم ركب البحر
للتغزو وكان ذلك من جهة الشرق في الخليج الفارسي من جهة عمان والبحرين
واما اول اميرال مسلم ركب بحر الروم لتغزو فهو معاوية بن ابي سفيان حينما كان عاملاً
على الشام في خلافة عثمان بن عفان

ثم ان المسلمين شنقوا بالجهاد في البحر وامتلاك بعض جزائرم

والذي يهتبا بصفتنا مصريين هو ان نعرف ان اول تأسيس دار الصناعة كانت في
جزيرة مصر (الفسطاط) في سنة ٥٤ هجرية وان الاسطول بمعناه الحقيقي كان انشاءه
للمرة الاولى في مصر في ايام عنبسة بن اسحاق والي مصر باسم الخليفة المتوكل العباسي (الذي
سندكره بناسية المتخبي في ما قريب) وكان ذلك في سنة ٢٣٨ . وكانت مصر انما تصد
باسطوطا غارات الروم وغيرهم من امم اوربا . واما الهجوم فلم يكن من شأنها الا في حالة
العدوان عليها . وذلك لانها من حيث النتج والتوسع في الاستعمار ما كانت تطمح في غير
رودس وقبرص . والسبب في ذلك انها تركت امر الجزائر الاخرى للبلاد الاسلامية
القريبة منها

فكانت تونس توجه همتها البحرية الى صقلية وسردانية . وكان المغرب الاقصى متكفلاً
بجزائر ميورقة ومنورقة ويايسة Iviqa, Iviza, Ibiza وشطوط الاندلس وسواحل فرنسا
ولكن تونس سبقت مصر في اتخاذ الاساطيل في ايام عاملها حسان بن النعمان باسم الخليفة
الاموي عبد الملك بن مروان سنة ٦٩ للهجرة

بلغت الاساطيل الاسلامية من الجلالة انه كان لا بدخاها «عشيم» على قول الامام
المقرئزي — ولا يجهل بامور الحرب وكان خدامها حرمه ومكانة . ولكل احد من الناس
رغبة في ان يمد من جملتهم فيسمى بالوسائل حتى يستقر فيه . «وقد افادنا ان العناية
بالاساطيل الاسلامية في مصر انما قويت منذ قدوم المزلدين الله اليها وكان المتقدم على
الاسطول امير كبير من اعيان امراء الدولة واقوام نفساً (وهو الاميرال) وكان الاسطول

يزيد في أيام المزر على ثلاثمائة قطعة ثم اخذ في الاضطراب ولكنه لم ينقص قط عن مائة قطعة وكان الخليفة يحضر بنفسه يجهز الاسطول وتفرق النفقة على رجاله حتى اذا تهيأ للاقلاع ركب الخليفة الى منطرة المنس (محل جامع اولاد عثمان الآن) لتوديعه باحتفال باصر فيكون له يوم مشهود يزيد بهاء ورواء حركات الاسطول المعروفة الآن بالناورات البحرية (Les Manœuvres navales) وقد بلغ من عنايتهم بالاسطول ان دار الصناعة في مصر ما كان يدخلها احد راكبا الا الخليفة ووزيره وذلك في يوم الاحتفال بفتح النيل اي جبر الخليل الذي انظم الآن وصار طريقا للرمواي

كان للاسطول في أيام صلاح الدين ديوان مخصوص يسمى ديوان الاسطول وسماه لاجيه الملك العادل فكان هذا الديوان يشبه ما كان معروفا في أيام محمد علي بديوان البحرية وما هو معروف في ديار أوروبا بتظارة البحرية وهو الآن صغر فلا عين ولا اثر وكانت اسكندرية ودمياط هي المواني البحرية البحرية في ديار مصر احتف اليها مدينة تيس التي هي الآن خراب بلقع . واما القساط (مصر القديمة) وقوص من اعمال الصعيد فكانتا من اعظم المواني النيلية وفيها يكون انشاء السفن الحربية التي تربط جلك الثغور وتذهب للغزو في البحر لاجل اعلاء كفة مصر وجعل رايها حفاقة في الخائفين

ما هي القسط التي كان يتألف منها الاسطول في الدول الاسلامية هي الاعرابيات والاعرابة والبركوشات والحراريق (او الحراقات) والشكندبات والمنطحات . ويتبعه سفائن اخرى تجبي في المرتبة الثانية من الامة وان كانت حاجته اليها شديدة . وستنكمل عليها عما قريب

سارت الاساطيل الاسلامية باسم الله مجراها ومرساها فارست على سواحل الجزر وشطوط أوروبا والقسم مراسيا وهي الانجر جمع البحر لنظة يونانية عربوها فقال الفرنسيون Ancre واشتقوا منها المصدر Ancrer ثم ربط العرب سراكبهم بالخيل النليظة وهي الامراس والمزار جمع مر فسمي الطليان ذلك الحبل Amarra وتوسع فيه الفرنسيون فقالوا 'Amarrage و Amarrer' مثل ما صنع العرب حينما قالوا امر السفينة او الشيء بمعنى ربطها بهذا الحبل النليظ القوي الثمين . وعنى ذكر الحبل اذكر بأنه هو Cable الفرنسية بمعنى واحد وان اللفظة الثانية مأخوذة عن ذلك العمل العربي

ولا يسعني ان ابحارز انشط واشبع العرب في سيرهم قبل ان اقول انهم حينما استقرت قدمهم بالسواحل انشأوا فيها دور الصناعة على مثل ما ذكرنا في مصر وتونس فقال الطليان في

أصل الاسم Darsena أي دار الصناعة فكان مثلهم في ذلك مثل أهل إسبانيا والبرتغال .
 ثم قال الطليان Tarzana ثم Arzana ثم Arzanale ثم Arzenale واستقر وأعلى هذا
 اللفظ الأخير إلى يومنا هذا ومنه كلمة الفرنسيين Arsenal
 فلما جاء محمد علي ونقله أمر مصر و أراد أحيائها رأى أن ذلك لا يتم إلا بإنشاء
 الاسطول . فاستحدث دار الصناعة في الاسكندرية وأنشأ الاسطول واستخدم في ذلك
 كثيراً من الأتراك والطيان وغيرهم من بني الأصفر فلذلك جرى إجدادنا الأتراكيون هؤلاء
 الأقوام فاستردوا منهم كلمتهم العربية اليجنة المحضة ولكن مصبوغة بلون أفرنجي ضاعت
 مع مطالها الأصلية فتأثروا كما قال الترك « ترسانة » بل تركها بعضهم أكثر من الترك أنفسهم
 يقال « ترسانة » من باب المبالغة في التضييل وتعنية الآثار الأصلية . وقد استحكمت هاتان
 الكلمتان في استعمال الخاصة والعامة حتى لا سبيل لاقتلاعها أو الأفلح عنها مع أن الطليانيين
 لا يزالون إلى اليوم وإلى ما بعد اليوم يقولون Darsena ولكن للدلالة على القسم الداخل
 في جوف المينا حيث يربطون السفن الخشابة للتمير بعد تزج آلاتها وجهازاتها
 ما هي الوظيفة الأساسية لدار الصناعة ؟

إنشاء السفن وإصلاح ما عساه يحدث فيها من العوار
 أخذ الأفرنج الكلمة الثانية وصنعوا منها كلمة Ancario ثم أطلقوها أيضاً على جميع أنواع
 العوار في السفن والسلع وغير ذلك
 ومن المعلوم أن إنشاء السفن يدعو إلى ما نسميه نحن الآن « بالقلطة » على يد
 « القلطات » . فهذان اللفظان نالهما ما نال دار الصناعة فانهما معربان عن اللغات الأوربية
 التي أخذتها عن اللغة العربية وهذا كما ترى

ورأى إجداد الأفرنج عملة المسلمين يشتغلون في دور الصناعة بالقلطة فيقلنون المراكب
 فتأثروا Galfa من قبل « قلف » العربي ثم أضافوا إليه علامة المصدر فينتهي بعد زيادة
 حرف التاء للتوسل للنطق بين ساكنين كما يقولون في حالة الاستفهام (Ant-l?) قال في
 نأج المروس : قلف السفينة قللاً خرز الواحها بالليف وجعل في قلبها القار (الزيت) والاسم
 القلطة بكسر القاف . أفليس هذا هو الذي يفعله القلطات يا أبناء الجالة ويا أولاد
 الانقوش ؟ فانتم في ذلك شهود عدول

كل اسطول لا بد له من سفائن تحمل الأزد والمتاع والكراع . فبها التي نسميها
 اليوم « بالقلطات » Transporte اما الاساطيل الاسلامية فكانت تحدها القراقر جمع

قرفور اخذ الطليان هذا اللفظ فقالوا Carraca وقال الفرنسيون Carraque . لا تعجبوا من الشاهد بين الاصل والترع فان الانتقال من لغة الى اخرى يأتي بما هو اشد وابعد « ولتعلن نباهه بعد حين » . فانكم اذا علمتم ان البرتغاليين يقولون في تسمية هذه السفينة Carcora ثبت لكم صدقي . واسترجعنا اللفظ منهم في هذه العصور الحديثة ولكن مفرجاً فقلنا كراكة من قول الطليانيين Carraca ولكن بمعنى آخر لنوع آخر من السفن التي تستعمل لترع الطين وازمال من قاع النهر والترع والخلجان ومن قاع النواقي والمعلم البحرية في نظير المركب المسمى عند الفرنسيين Drague

وكان لا بد لكل اسطول من سفائن خصوصية لحمل الخيل وهي التي تسمى بالطرائد جمع طريدة (وذلك خلاف الطراد وجمعه طرادات) . اخذ الانرجم هذا الاسم فقالوا الطليان Taxida ثم Tareta وقال الفرنسيون Tartane ولكن للدلالة على سفائنها الشراعية التي تخر في البحر الابيض المتوسط غرباً

من نواع الاسطول الفلانك جمع فلوكه فقال الطليان feluca وقال الفرنسيون flaqueo وكذلك الشباك فقال الطليان Scibecco والفرنسيون Chebeo ومن نواع القوارب فقالوا Corvette من اللفظ المقرر وهو قارب ورجا يصح القول بانهم اخذوه من غراب وتوجته باعتباره سفينة حربية Galere

جبت علي كلمة بشأن الشلنديات التي ذكرتها في اسماء سراكب الاسطول . ففردها شلندي (ولا ادري ما اصله في العربية) فقال اللاتينيون Chelandime . واخذه الروس فقالوا Schelonda وقال الطليان Scialando والفرنسيون Chaland واسترجعناه منهم بطريق التعريب والتشيل والتأهيل قلنا « صندل » . واصح هذا الاسم بخرقائه عندهم وعندنا علماً على السفائن المخصصة لنقل البضائع مثل الموازين جمع ماعونة التي قال فيها الفرنسيون Mahonne والطليان Mahona و Maona و Magona

ارجعوا بنا قليلاً الى البحر فان الاسطول قد تصادفه الريح بما لا تشبيه وقد تهاكأ الامواج فيلقى الذوية او النواتية Nautonniers منه الامرين . وصول البحر ووصله يعرفها كل من اتهم بلبنه . فاللاحون يسمون اضطراب الموج الشديد بالهول وبالذولة فقال الفرنسيون في ذلك houle للموج المتعالي كالجبال وقد تهاكأ الريح التي تهب من الجنوب الشرقي نبي الاسم الثاني في ذاكرة الانرجم فقال الطليان Scirocco و Sirrocco ثم Scilocco واما الفرنسيون فاطلقوا عليه Siccoco ثم Sious وكل ذلك مأخوذ من الشرق والشرق

أما رباح الموسم فيسميها الفرنسيون Mousson والطيالان . Monson . ولا تعجبوا
لوضعهم النون بدل الميم في آخر الكلمة فلم في التبدل شيء كثير من هذا القبيل . وحسبنا
أنهم جميعاً يسمون مدينة سواكن Souakim . فلأخذ النون من هناك ونضعها بدل الميم
هنا لنرد كل شيء لأصله . لأن كلمة rendre و vendre عند الفرنسيين والاطالين مأخوذة
من الاصل العربي وهو الرد ولا عجب فإن اللاتينيين قالوا Bedd-ere باضافة علامة المصدر
فزاد الطيالان والفرنسيون نوناً من عندهم وليس لنا في ذلك شأن معهم . ولكنهم عند نعت
الاسم يردون الكلمة الى جرتومتها العربية فيقولون في تقديم الحساب وفي تسليم الحصون
reddition des comptes, reddition d'une place fortifiée

نعود الى الاسطول ونقول انه بعد ان اتي من البحر ما اتي دخل الى المينا ولتقدم خيرة
الرياح اصطدم بشعب فقال الافرنج في ذلك récif تشبيهاً له بجزر الرصيف في الشوارع
والطرق التي انشأها العرب في ما بعد تلك البلاد . ثم دخل الاسطول الى المينا في كلاً
الله وحفظه وفعل ما سأتى على بيانه . وعمل الى المحل الذي يأمن فيه من عيب الرياح
وثوران الامواج وهو الموضع الذي يسميه الاسبانيون والبرتغاليون Cala والفرنسيون Cale
وقد استعمله الفرنسيون ايضاً لجوف السفينة وهو الاستعمال الشائع في لغتهم الآن . الفاظ
اصلها مشتق من كلمة كلاً العربية بمعنى حرس وحفظ وهذا كما ترى
ماذا صنع الاسطول ؟

اصطف للقتال ونصب المنجنيق . هذه كلمة يونانية استلحقها العرب و اضافوا اليها النون
الاولى لتدخل في اوزانهم

عادة المغاربة جرت بانهم لا يضعون نقط الاعجام فوق الفاء والثاقف وتحت الياء متى
كانت هذه الحروف مفردة او في آخر الكلمات اذ في هاتين الحالتين لا يمكن حدوث التباس
ما بينهما وبين ما يشابهها من الحروف الاخرى . فلو تصورنا ان بعضهم كتب اسم هذه
الآلة الحربية على هذا المثال « منجنيق » وفرضنا ان ذيل الحرف الاخير انطس بسبب ما
قاصح « منجنيق » فاننا لو اردنا ان نرسمها وهي على هذا الشكل بحروف اتركية لتحصنا على
mangonneau منجنيق . ونطقهم فنجنو بغير تشديد النون وان كانت مكتوبة مرتين وهو
الاسم الذي اطلقه الفرنسيون على المنجنيق

اتمتكم بذكر البحر والحرب وانتم اهل السلام فهل تحبون الذهاب الى العراق والدخول

يسلام في مدينة السلام مدينة ابي جعفر اعني بغداد ؟

كانت مدينة ابي جعفر المنصور حنة الدنيا في عهد هارون والمأمون وخصوصاً في ايام المتوكل . وكان فيها شاعر يسمى ابي العبر له احوال عجيبه وامور غريبة وكان من الخمان الذين يقل نظيرهم في الدنيا . وقد تكلفت كتب التواريخ والادب بشرح امور و كانت يزيد في كل سنة حرة في اسمه حتى انتهى الى : ابي العبر طرد مليل طليري بك بك بك . كان المتوكل يلبسه قبصاً من حرير ثم يرمي به في النجيق الى نهر دجلة حتى حذفه النجيق في الهواء صاح : الطريق الطريق (كما نقول الآن وسع وسع) ثم يقع في الماء فيأتي السباح ويستخرجونه وكانت في احد قصور المتوكل زلاقة ما اشبهها بالذوبوجان Tubogan الموجود الآن في مصر الجديدة (واحة عين شمس) . فكان الخليفة يأمره بالجلوس عليها ومن هناك ينحدر ساقطاً من فوق الزلاقة حتى يقع في البركة فيطرح الخليفة الشبكة فيخرجها كما يخرج السمك . وفي ذلك يقول شاعرنا

ويأمر بي الملك فيطرحني في البرك
ويصطادني بالشبك كاني من السمك



فعل النجيق بالحصون افاعلية وتم له النصر فخلا البر للعرب قتلوا وقتلوا وفازوا ثم شنوا الغارات على الاقطار النائية تمهيداً لتسلط عليها فقال اصحابنا Algarado في الغارة وقال الاسبانيون في المغاورين Almogavars ولا يزال اهل ايطاليا يقولون Mugauero للدلالة على الجندي وعلى المزراق الذي يحمله . وقالوا في الغازي Alguazil (وذهب بعضهم الى انها مأخوذة من الوزير) . ولا عجب من اضافة الجيم في هذه الحالة الثانية فانهم يضيفونها على جميع الكلمات العربية المبدوءة بحرف الواو فيقولون في الوضوء Alguado وفي الوادي الكبير Guadalkivir وهكذا . ومن كلمة Alguazil اشتق الفرنسيون قولهم Argousin لحارس المذنبين المحكوم عليهم بالاشغال الشاقة

ورأوا العرب يستعملون السبطانة وهي آلة رمي البندق ولصيد الطيور فقال الاسبانيون Cerbatana و Sebratana والبر لقاليون Sarabatana و Saravatana واما الطليانيون فقالوا Cerbottana واقتصر الفرنسيون على Sarbacane وربما كان من هذه الجرثومة قول الاسبانيين Zarabanda وقول الفرنسيين Sarabande رأهم يستخدمون القاطعة وهي نوع من السكاكين فقالوا Couteau وربما كان هذا

اللفظ مأخوذاً عن قول العرب : قَطٌّ بمعنى اقطع من قطعٍ يَقُطُّ قَطًّا

أما الخنجر فقال الطليان فيه Cangiaro والفرنسيون Alfange وعلى ذلك قول شاعرهم
De nos honteux soldats les alfanges errantes,
A genoux ont jeté leurs armes impuissantes.

وقالوا في الزنابة وهي نوع من الحرايب العربية : Zagaie

تجتمع الساكر عادة على صوت البوق ولكن للاسبان حينما اخذوا هذه الكلمة ونقلوها الى لغتهم قالوا Albugue لزمارة الراعي

ومنى اجتمعت الساكر للعرض والتمرين فان الفرسان يتجبال بجيوطها - وقد يتجبال الفرس فيدور على نفسه ومن ذلك قول العرب كركر الفرس - اخذ الفرنسيون ذلك اللفظ فقالوا Caracoler وما اجمل امره القيس حين وصف الفرس بشطرة واحدة كل كلمة منها تدل على حركة مخصوصة وتجعل السامع يتخيلها واقعة حاصلة بمحض تبه قال :

مكرّ مفرّ مقبل مدير معاً كجلمود صخر حطه الليل من عل

وكانت السهام في ذلك الوقت هي التي يترمى القناصون بها - ولا يزال العرب مشهورين بأصابة الهدف والفرس والقترطاس - فقال الفرنسيون في هذا المعنى Cible من كلمة قبله ولا ازيدكم عينا بان السهام توضع في الكنانة وهي الجعبة - غير ان اشتباك العرب بالفرس والترك جعلهم يتنازرون كلمة من غير لغاتهم وهي التركاش بهذا المعنى فقال الطليان Turcasso ثم قالوا Carcasso كما قال الاسبان Carcaz. وكما قال البرنتاليون Carcas والفرنسيون Carquois. وانتم تعلمون ان الفرنسيين كانوا الى عهد قريب ينطقون بجرفي oi كما ينطقون بجرفي ai ولكنهم عدلوا عن كتابة oi في امثال هذا المقام وابتقوا Carquois على حالها رسماً ونطقها بالنطق الجديد فلذلك صار بينها وبين اصلها العربي بون بعيد

•••

الى هنا وضعت الحرب اوزارها فاستقرت قدم الفاتحين وعرضوا جيوشهم تحف في فوقها الرايات والاعلام والبندود - فاخذ الفرنج هذه الكلمة الاخيرة فقالوا في بند المعربة عن الفارسية Bande دلالة على الجماعة المنصوبين تحت لواء واحد ثم اطلقوها من هذا القيد - وقال الغليانيون في ذلك Bandière والفرنسيون bannière واخذنا عن الطليانين كلمتنا مطيئة فنحن نقول الآن بنديرة

ماذا كان لون راياتهم ؟

كان تبعاً لشعار الدولة القائمة في دمشق او بغداد او القاهرة - شعار بني امية من

الالوان الخضر في الملابس والبياض في الرايات - اخذوا ذلك عن اللون الذي كان يسميه
 به النبي صلى الله عليه وسلم - واما بنو العباس فشعارهم السواد في الخالدين - اخذوا ذلك فيما
 يقال عن اللون الذي اخذته رسول الله يوم حنين ويوم فتح مكة - فانه عقد لعبد العباس
 راية سوداء - وقيل ان ذلك يرجع الى حزنهم على ابراهيم بن محمد اول القائلين بالدعوة
 العباسية - فان مروان بن محمد الجعدي النبوذ بالمحار (وهو آخر بني امية) حينما ضيق عليه
 الخناق قال الرجل لشيئته: « لا يهولنكم قتي فاذا تمكنت من امركم فاستمقلوا عليكم العباس »
 فلما قتله مروان لبس اشباعه كلهم السواد حدادا وحزنا عليه حتى اذا صار اليهم هذا الامر
 اعني الخلافة جعلوا السواد شعارهم في كل امورهم - وكانت جنودهم تعرف باسم السوداء - فكانت
 السوداء تقاتل مع الميضة (اي لابس البياض من المرابدين الامويين) وكان الناس على
 فرقتين بعضهم بسواد وبعضهم ببيض حتى عم السواد سواد العراق وخفق على جميع الآفاق -
 اللهم الا في الاندلس فلما عادت اموية بفضل عبد الرحمن الداخل - وكانت شعارها
 الخضر في الرايات كما يراه الاناس في البقايا المحفوظة الى الآن في دور التحف بمدريد
 وغيرها من اصقار اسبانيا

ولقد تغالى الاندلسيون ابام دولتهم في كراهة السواد حتى انهم لم يستعملوه في الحزن
 والحداد - فكانوا يلبسون الثياب البيض فقط في الحداد لثلا يشبهوا بالعباسيين في شيء ما
 حتى عند وقوع المصائب وكوارث الايام

ولقد تجددت في هذه الايام ذكرى الاندلسيين في حدادهم على بد غادة من فتيات
 امريكا وهي تظهر انها متبرعة لبس البياض في حالة الحداد - اشير الى ارملة الخواجه استور
 صاحب القناطر المقنطرة من الدناير والملايين الممينة من الذهب الوهاج
 فان زوجها غرق حديثا في الباخرة تيتانك Titanic وهي لا تزال في ربيع العمر
 وريمان الشاب - فرأت من الواجب عليها ان لا تشوه محاسنها بلبس السواد على ما جرت
 به العادة الشائعة الآن في جميع اقطار العالم - فانحارت البياض

فن لي بتعريفها بانها ليست من المحييدات وانها انما كانت لعرب الاندلس من المقلدات؟
 ومن غريب ما يتعلق بالسواد والنساء ان الظاهر خليفة القاضيين بمصر لما قتله وزوجه
 بمثل نساء الخليفة بشعورهن الى الصاخ طلائع بن رزنيك وهو يومئذ بمنية ابن الخصب
 (اعني انما كان مدير النيا بحسب اصطلاحنا الاداري الآن) فاسرع ليجدهن - وراى
 ان يسمي الامة المصرية واجنادها اليه لاجل اقامة الحريم والدفاع عن بيضة الخلافة -

فعمد تلك الشعوب على رؤوس الرياح (كما هو الحال الآن في وضع جدائن الشعر فوق المزابيق التي يعتقها الرماحة في أوربا وفي مصر) وأقام الرايات السود من باب المزج على الخليفة المنتول وعلى ما حل بالقصرين وسأكنات القصرين من بيت الخلافة وإعلاناً بالحرب لاخذ ثار الظافر . فدخض القاهرة على هذه الصورة . فكان ذلك من القائل العجيب وهو ان مصر انتقلت الى المسودة (بني العباس) ورجعت الى حكمهم بعد ذلك بثمانية عشر سنة في أيام العاضد آخر النواظم وعلى يد صلاح الدين الذي يسميه الانفرنج كلهم *Saladin* فكان السواد شعارها الرسمي تبعاً لراية امير المؤمنين *Miramolin*

حتى جاءت دولة المماليك فصار لون الرايات هو الاصفر . كانت لهم راية سلطانية كبيرة صفراء مطرزة بالذهب وعليها ألقاب السلطان . وبعدها راية عظيمة صفراء أيضاً وفي رأسها خصلة من الشعر وهي التي تسمى بالجاليش . ويتلو ذلك رايات صُغر مغارة تسمى الساجق فلما جاءت الدولة العثمانية صار اللون الرسمي هو الاحمر بتوسطه الهلال المحيوط الذي ترمقه البيون وتلف حوله القلوب . فلنقف الآن تحت الهلال وتترك البقية الباقية لمخاضرة او محاضرات تالية ان شاء الله احمد زكي

[المتخطف] بعث الينا سعادة الخطيب بنسخة من خطبته بعد ان طبعنا الجزء الاول منها في المتخطف الماضي فرأينا ان نذكر هنا بعض الحواشي التي علقها على ذلك الجزء فقد علق على كلمة المنز الواردة في السطر التاسع من الصفحة ٣٦٣ ما نصه « هو الخليفة الفاطمي الذي أسس القاهرة والجامع الازهر على يد قائده جوهري » وعلى كلمة صلاح الدين ما نصه « هو رأس الدولة الايوبية ومؤسس المدارس الكثيرة بمصر والشام » وعلى كلمة الظاهر ما نصه « هو السلطان الملك الظاهر يبرس البندقداري الشهير بفتححاته وبما انشأه من دور الكتب بمصر والشام » وعلى كلمة الناصر ما نصه « هو السلطان الملك الناصر محمد بن قلاوون اجل سلاطين الديار المصرية الذي شمل برعايته اهل القنون والعالم والذي ظهرت في عهده اكبر الموسوعات العربية للتويري والعربي » . وعلى كلمة المؤيد « هو السلطان المؤيد المحمودي الذي كان مغزماً باقتناء نفائس المصنفات . وهو من اكبر انصار العلم وقد اشتهر بالاطلاع الواسع حتى اتفه التاريخ بلقب شيخ » . وعلى كلمة الاشرف ما نصه « هو السلطان الملك الاشرف قايتباي الذي ازدانت القاهرة في عصره باجمل الآثار الثنية البديعة في سائر انواع الطراز العربي حتى اصيحت القاهرة في عصره كعبة يحج اليها العلماء ووجهة زاهرة لارباب القنون الجميلة »

هرم تمدن الشرق وشباب تمدن الغرب

إذا حَلَقَتْ في سماء اطلال واشرفت على الشرق والغرب ظهر لك الشرق بصورة رجل شيخ حتى فئته « الزمان » واصبح خاطر القوي لا يسير الاً بكثرة يستمد عليها خوفاً من السقوط . اما الغرب فيقبل لك بصورة رجل شاب غض الإهاب جديد القوي ممتدل القائمة جل همه اظهار قواه الادبية والعقلية عن محيط به دلالة على ما فيه من النشاط والسي كان الشرق يوماً شاباً كما يري الغرب في هذا اليوم الاً ان سير التمدن على توالي السنين قضى عليه ان يشيخ فيبلغ هذه الدرجة من الضعف والعجز . واذا فكرت في التمدن رأيت نوره لم ينقطع في عصر من العصور فهو يشع نارة في مضع وظهوراً في بلد مرة في الشمال واخرى في الجنوب حيناً في الشرق ووقتاً في الغرب . ألم تذكر حضارة الامم الخالية حضارة اليلاميين والمصريين والامراتيليين والاشوريين والكلدانيين والبابليين والفينيقيين واليونان والروم والغرب وما انتج كل قوم من العلم والصناعة والادب والسياسة والتدبير ؟ كل ذلك جاء شيئاً بعد شيء وفي وقته حتى اتصل بعمران اهل الغرب فاصبح اليوم جباراً عبقراً على القراءتين جم القوي يستضعف من حواليه ويستزلم في الميدان

نم ان حضارة هذا العصر قد تبدلت كل التبدل منذ القرن التاسع عشر واصبح فيه قوم الغرب غير ما كانوا عليه سابقاً . انظر الى دعائمهم وسياسهم وروادهم وتجارهم وعلماهم وعمالهم وصناعهم وساستهم تجدهم يجهلون البلاد ويعملون عملاً واحداً وهو تهذيب الامم وصوتهم الى مصدر الخير الاعظم والسعادة القصرى . واما قوتهم الحربية فهم لا يتخذونها الاً اذا الحياتهم الضرورة اليها أو لم يبق في قوس الصبر مترع وجبتنذر بتصرفون بها ليشبوا الامن والراحة على اسس متينة او على دعائم مكينة . وهم يحكمون عقد عراها بواسطة تحالف او تعاهد يجمعون به بين دولته ودولته . ولهذا قلت في ازماننا الفتوحات والغزوات والحروب بينا كانت في العصور السابقة آخذة بعضها ببعض في جميع بلاد الله لا تنقطع سنة من السنين اصبح الغرب في هذا اليوم في سير حثيث الى الحضارة بفضل الخطة الجديدة التي اتخذها لتشرانوار افكاره وبث خواصه ومساعدته الاً تراه قد ترك على جانب ذرائع الظلم والنشم وتمك باصول ثابتة الأركان قائمة على اعطائه كل ذي حق حقه ؟ ألم يظهر نكل ذي عينين ان ابناء الغرب لا يتذرعون الاً بذرائع الادب والطف لا بذرائع الفتك

والنصف . ألم يظهر للجميع ان عليهم أرق من علنا وصناعتهم اسرع نتاجاً من صناعتنا وعملهم اوفى ذمة من عمالتنا وروادهم اشفق بمرورهم من رؤسائنا وحساباتهم اضبط من حساباتنا ؟ ألم يتفوا من قلوب العقلاء الضعافن والاحقاد المتولدة من القهر والجبر اللذين كان يلجأ اليها ذورا للطمع او اليأس او الشدة

نعم ان الغربيين بلدوا في عهد قصير ما لم تبلغه الأ في عصور مشطاوله . اصبح اليوم هؤلاء الذين كنا نسميهم غولجا او الخاجم او متوحشين او برايزة من اول الامم وفي مقدمتهم وذلك باتفاق الاقوال واجماع الآراء

وكان عمال الافرنج لم يكتفوا بما وصلوا اليه من علو المرتبة فوق الشرقيين فاخذوا يسعون اليوم في تمكين تفوقهم عليهم لكي لا يرجع الشرق الى سابق عزمه وسائق مجده . وبقى الغرب هو المحلي في هذا الميدان اذ هو الغالب في هذه الحرب الضروس . ولهذا ترام دائبين في وصل العلم بالعمل سبياً وراء تحقيق اسانهم لكي لا يئسروا ما اكتسبوه بمجدهم وكدهم في تلك المدة

ان هذا النوع من تنازع البقاء حلي السير لكنه لا يقعد اصحابه عن اتمام الطريق التي اخذوا بها . كما لا يلهمهم فوزهم الياصر عن التفتي الى الامام بتدبير ما نالوه سابقاً من علو المقام كما فعل من سبقهم من اولئك الانوام الذين اعتمدوا على نصرهم المين الاول فلم يريدوا بعد ان يجاهدوا طالما هم في الحياة مدعين انهم في حوز حريز مكين ولهذا قيل فيهم : « ما زالت تلك دعواهم حتى جعلناهم حصيداً خامدين »

قالت ام الغرب : علينا ان نقتد جميع الوسائل التي تمننا من الهوي والسقوط من حائق تلك السنة الاخطاط والهبوط الجارية منذ العهد السابق . وهذا بما يكنا ان نبلغه بيزم وحزم وتفكر وتدبر لان ليس في هذا الكون من القضاء المبرم والقدر المخروم شيء معلوم انما خلق الله الكون وسلط على اهله الادواء لكنه عين لكل منها دواء . — نعم اننا نرى الامم اللاتينية المنصر تضعف بعض الضعف يجنب النصر الكسوفي بيد ان ذلك لا يدل على ان سامة الاخطاط او الهبوط قد آتت او قربت

قالت تلك الام : ما الذي رفنا الى هذا العلو ومكنا من الاخذ بشعفته ؟ — وما هي الاسباب التي تحملنا على اطلاقها من ايدينا ؟ — هتان مشكلتان يحق لنا ان نقرى حلها حتى اذا ظفرنا بهما جرينا نحن ايضاً على اثر اولئك المحاضير المناوير وأعدنا الى نفسنا ما كنا عليه من السبق واحرزنا مكانتنا الاولى من المجتمع البشري

ان اسباب العظمة والحضارة في امة من الامم كثيرة عديدة . وقد حضرها اغلب الافدمين في تمكين قوى الجند والدهاء في السياسة . لكن لو تدبروا الامر من جميع وجوهه لعلموا ان الامة تتألف من الافراد وقد يكون الافراد حسني السمعة والسريرة كما قد يكونون سيئها . وحيثما تكون الامة حسنة او سيئة بحسب ما تتألف من تلك الافراد . قل لي حفظك الله الا تدري ان الذهب الايريز يتألف من دقائق من جنسه ؟ او ليس ذرات القمح تنشق الغم ؟ او يجني من الشوك عنب ؟ اليس كل ثمر يقطف من الشجر الذي يثمره او هو من جنسه ؟

وطيه اذا حسنت الافراد حسنت العيال او الجماعات . واذا اجتمعت عيال مهذبة في موطن من المواطنين تقدمت منها المدينة . ومن تحاشد المدن تتألف الدول والممالك . هذا ولا يكفي للافراد حسن الآداب بل يجب ان يعيشوا متألفين دائمين في الاعمال المنتظمة لتتولد منها المدينة المنتظمة التي هي معين الثروة الصادقة . اذاً مشكلة الاقتصاد والتوفير تبين اليوم اصدق سبب لعظمة الامم وسعادتها لا مشكلة الجندية او الحنكة في السياسة واذا ثبت هذا المبدأ فننظر الى الاسباب التي مكنت امم الغرب من الاخذ بناصية مقامها الاقتصادي والاسباب التي ثبت قدمها فيه . فهذا ما نريد ان نرصد له هذه الاسطر فنقول

كل انسان يولد في العالم ومعه قدر من الذكاء والنور والحياة . وهو كثر يشترك فيه جميع الناس ويحيط لكل واحد منا ان ينمي ويمسسه او يدعه وشأله . فاذا تركه وشأله قل فيه رويداً رويداً او تكب بصاحبه عن الطريق السوي القويم . اذاً لا نتقدم حضارة امة من الامم الا بتقدم افرادها . ونقدم الافراد لا يكون الا بانماه ذلك الكثر المشترك وتمحيه . هذا فضلاً عن ان تقدم الافراد هذا مبني على تفرجهم وتدرجهم على هذا الصراط المستقيم الذي يتطلب صرف الجود الجهد وافراغ ما في الذرع والوسع والطاقة في هذا الوجه الحسن

واذا كان الغربي قد سبق الشرقي في الاقتصاد والتوفير مع انه كان دونه قبل التي سنة فهذا يدل على انه احسن التصرف بانكسر المشترك واستخرج منه قدرأ من العمل اعظم مما استخرجه منه الشرقي اوفاقه في هذا الخصرص . بينا اخذ اخوه الشرقي يتوالى في استشاره . بل ان الغربي نجح في اقتناع ابناء قومه في ان خيروه وصلاحه ونجاحه وفائدة

نفسه وفرائض حاله توجب عليه ان يخذ ذرائع علمه وذكائه في تحيين حظه وحفظ اخوانه في الوطن . وبالجملة ان الغرب علم احسن العلم ان الانسان هو المحرك الحقيقي للعمل فان احكم تهذيب الانسان وتخرجه ازيدت نتائج عمله . قلنا : اذا كانت الامم كذلك فاي معاهد شيدت لهذه الغاية وعلى اي مبادئ استند المصلحون والى اي المذاهب ذهبوا لتحقيق هذه الاماني في نفوس المشتغلين بالعمل والصناع حتى ظهر هذا التقدم البين منذ نحو النصف من قرن . وما كان يا ترى قدر سعي الافراد والجماعات والدول في هذا العمل الخطير . وهل ساعد النصر الديني النصر المدني وهل اسرع او يبطئ ائتلاف او تنافر هذين المبدأين القويين في سيرهما ؟ وهل الاختلاف في العقائد بين الشرق والغرب يوضح لنا التغيير الذي طرأ على توازن القوى المدعنة للعالم ؟ — واي تأثير يتركه الدين في نشوء وارتقاء العمل وفي طاقة افكار العالم اذا ذهبوا في تعليمهم الرسمي الى مذاهب تقضي الى نفي الدين من المجتمع الانساني

فهذه كلها اسئلة يتولد منها اسئلة اخرى وكلها في منتهى الشأن والخطور . ويمكن بالبحث ان يعرضها على باسط نفع عليه انوار شمس التنقيب والتفتيش ليصير ما فيها من الزين والشين اذا اراد ان يقف على الحقائق المقررة ويعرف مواردها ومصادرها . — لا جرم اننا اذا عرفناها لا نتأخر عن ان نتبع آثارها فنصل اليها ونسابق مجاريها في التزامها على مشارعها

هذا والجواب عن هذه الاسئلة هو في منتهى اللطافة والدقة بل في غاية الخطر والخطور لانها تستلزم مسارف شتى ومباحث دقيقة قد يتيه فيها الدليل الحاذق . — على اننا نفرغ ما في وسعنا سعياً وراء تشد هذه الضألة ومن افرغ وسعه فقد عمل ما في طاقته والله لا يكلف نفساً الا طاقها

وبما تقدم بيانه ترى انه لا بد من مطالعة التاريخ والوقوف على اسباب نشوء الامم ورقبها واستبحارها في العمران او انحطاطها وهرمها واضمحلالها . وعلى كل فان بحثنا هذا وان كان في حال الطفولة فهو لا يخلو من فائدة لمفكر او متدبر وكفى

المع

النساء والطب

(تابع ما قبله)

١٢ النساء الطبيبات في القرن التاسع عشر

يحق للقرن التاسع عشر ان يلقب بقرن الطبيبات لان عددهن كثر فيه جداً ففي ازمة الثورة الفرنسية وفي منتصف القرن المذكور لم تعرض مشكلة الطبيبات على بساط البحث الا نادراً

وفي سنة ١٨٦٦ استأذنت مدام مادلين برز Madeleine Brès في فرنسا المعلم رترت في حضور دروس الطب وقد كانت منذ نعومة اظفارها مائلة الى الاعتناء بالمرضى وبما رشح هذا الميل فيها موت زوجها وتركها من غير شيء يكفل عيشها فاضطرت ان تربي اولادها بتعبها وعرق جبينها فصممت على درس الطب ولما عرضت المسئلة على المعلم رترت طلب منها الشهادات التي يوجبها القانون لدارسي الطب ولما لم تكن حائزة عليها قال لها حينئذ تالين الشهادات المذكورة اقبلت بطيبة خاطر . ولما كانت سنة ١٨٦٨ عادت اليه بشهادات في الآداب والعلوم ومنذ ذلك الحين فتحت جامعة باريس ابوابها الرحبة لقبول النساء في درس الطب ولا تزال تعطي كل سنة دبلومات عديدة لدكاتورات فرنسيات واجنبيات مما لا يظنون به في بلادهم . ولم تلاق النساء هذه المرة في فرنسا صعوبات وعقبات كهيبة لان الافكار كانت مهيأة لقبول ذلك وان عارسة النساء للطب قديمة في فرنسا كما سبق القول . ولم يكن الامر كذلك في سائر الممالك لاسيما في البلاد المتحدة فان الاوليات من طالبات الطب قد عانين عرق اقرب في سبيل قبولهن

الصابيات بلا كورل

ولدت في برستول ببلاد الانكليز سنة ١٨٢١ وهاجرت الى اميركا مع والديها وهي في مقتبل العمر وتوفي ابوها فجعلت تساعد امها في تربية اخوتها واخواتها وعينت مديرة المدرسة وكانت تفتقد في نقاشها وتشري كتباً طبية تطالعها في السهرات والعهلات . وبعد ان درست الدروس الابتدائية التي توهبها لدرس علم الضب لم تجد مدرسة طبية لقبها الا مدرسة جنيف في ولاية نيويورك وذلك بعد ان استشارت المدرسة ظليتها وطلبت منهم ان يجعلوا لها بان يسروا امام هذه السيدة السيرة التي تقضي بها الحشمة والياقة . فتمهدوا

بذلك ولم يجيدوا عن هذه الخطبة إلا مرة واحدة فان من بلاكول كانت تدخل غرف التدريس ولا تلفت الى احد بل تنصت بنظرها الى الاستاذ والكتاب لا غير . واتفق ذات يوم ان كان البرس في موضوع تأبي الآداب العمومية ذكره امام النساء فسمعت بورفة نزلت على ذراعها فلم تلفت اليها كما انها لم تسمع بها ونهضت عند انتهاء الدرس وخرجت متجاهلة ما حدث فزاد احترام التلامذة لها . غير انها بقيت من تهكم اهل المدينة عليها ما يشبه المزاحم وابتى بعض النساء ان تدخل بيوتهن . اما هي فتغلبت على ذلك كله بشانها ونالت الدبلوما الطبية سنة ١٨٤٩ . وسنة ١٨٥٧ اسست مستشفى ومدرسة طيبة للنساء في مدينة نيويورك

١٣ مكاتبة النساء ٢٥ سنة

وبقي النساء خمساً وعشرين سنة يكافحن في انكثرا حتى قُبلن في المدارس الطبية وكان الشأن الاكبر في ذلك لس اليبابات غارت Elisabeth Garrett فانها درست الطب في باريس ولما رجعت الى انكثرا ودكتيرات من الفتيات ان يقتدين بها ويكرهن المدارس الطبية الانكليزية على قبولهن . وفي مقدمتهن مسز جكس بليك وسنة ١٨٧٧ تألفت جمعية من نساء علي القوم لانشاء مدرسة طيبة للنساء فاجيز حينئذ قبول النساء في الامتحان الطبي ولم تأت سنة ١٨٨٨ حتى صار في انكثرا سبعة منشقات سُمّت ادارتها للنساء وبلغ عدد الطبيات ٧٤ سنة ١٨٨٩

١٤ الطبيات في الشرق

من الغريب ان اهل اوربا ارادوا منذ ستمئة سنة افادة البلاد الشرقية بواسطة نساء تعلمن فن الطب . فقد اقترح بيروني بوا احد المشترعين على ادورد الاول ملك الانكليز سنة ١٣٠٧ ان يهتم بشعر الاداب والفضائل والديانة في الشرق بواسطة نساء يرسلن لهذا الغرض بعد ان يتعلمن الدين وقليلاً من اللغات اللاتينية واليونانية والعبرانية والعربية ويقفن على العلوم الطبيعية والطب وفن الجراحة والترييض . ولكن يظهر ان هذا الامر لم يخرج الى حيز الفعل

ومن الغريب ايضاً ان اوربا لم تهتم بارسال الطبيات الى مستعمراتها حتى القرن التاسع عشر ولم تعتن فرنسا بذلك قبل سنة ١٨٧٠ ففي سنة ١٨٦٣ بين الدكتور بوتن رئيس المكتب الطبي في الجزائر في خطبة له حالة المرأة العربية هناك . وختم كلامه قائلاً ان ما يتطلع اليه الطب فله قد تستطيع العالوية . وحينئذ التي هذه الخطبة كانت ابواب المكتب

موصدة في وجه النساء ولم تفتح إلا سنة ١٨٦٨

١٥ المرأة الهندية والتطبيب

والنساء في بلاد الهند يرتفن هن فائمن سبيثات في بيوتهن محرومات من كل مساعدة طبية بقائمين آلام الامراض الى ان يفجر عن كاس الردى لا طيب ولا علاج تكن اخواتهن في اوربا واميركا لم يدعنه من غير مساعدة فخالما اجيز لمن درس فن الطب والتطبيب يادرن الين حتى لما وصلت لادي دفرن الى بلاد الهند وعهدت اليها انكلترا في تأسيس المعاهد الطبية رأت بعض الطبييات الامريكيات قد وصلن الى تلك البلاد وزاولن صناعة الطب فيها

وسنة ١٨٨٦ شرع الانكليز في تأسيس معاهد تطيب النساء في الهند وافتقت الجمعية الوطنية ٣٨١٠٠٠٠ فرنك في غضون سبع سننات لاقامة المستشفيات للنساء الهنديات وعالجت ٤٦٦٠٠٠ امرأة . وصار لهذه الجمعية ٩٤ مستشفى سنة ١٨٩٩ فيها ٣٥ دكتورة من مدارس اوربا واميركا و٧٥ دكتورة من مدارس الهند ولتلك الجمعية ٣٩ بثة طبية منتشرة في اقطار الهند والمكتب الطبي هناك دُب في تعليم النساء صناعة الطب

١٦ بلاد النجا والطبييات

بقيت بلاد النجا حتى سنة ١٨٩٠ مائة تدريس النساء في مدارسها الطبية وحاضرة على الطبييات اللواتي درسن في المدارس الطبية الاجنبية انت بطيين فيها . ولما احتلت اليوسنه والمركت تغيرت الحال فانها سلت زمام ادارتها الى رجل ممام وهو المسيور دو كالي وزوجته من الهنات بامر السلطات في سنة ١٨٩٠ اخبرده كالي الكليات الاجنبية ان في نية حكومة النجا والمجران تستخدم الطبييات في اليوسنه فلبت مدام كراجوسكي البولونية طلبة وجعلت طبية رسمية في طولنجه طوزله وعينت مداموازل كيك في مومنتار واست انكرتس ده كالي مستشفى للنساء السمات في مراجفو

١٧ الطبييات في الممالك الاسلامية

وسنة ١٨٩٣ صدرت ارادة سنية في البلاد العثمانية تجهيز للطبييات ممارسة الطب وترجد الطبييات الآن في لبنان ودمشق وطرابلس وبنافا وبنداد والنظر المصري وكذلك في جلفا ويزد من بلاد ايران . واست جمعية انكليزية مستشفى في طنجة من المغرب الاقصى عهدت في ادارتها الى مس بريز Breeze . وعين امير افغانستان مسز هملتون طبية لعائلته ويزداد عدد البعثات الطبية النسائية الاميركية في الشرق الاقصى يوماً بيوماً . وكل

اطباء مستشفى مرغريت ولينس في شنغاي من النساء
 واول طبيبة روسية نالت الدبلوما من دولتها مدام رازي كوتلوروا سلبانوروف المسماة
 وجعلت مقرها مدينة ناشكرند

١٨ اول طبيبة هندية

اول طبيبة هندية انتديا جوزهي ولدت سنة ١٨٦٥ ونضت سني طفولتها في بيت
 ابيها وهو من اهل اليسار ولما بلغت الخامسة من عمرها جعلت لتعلم السنسكريتية وزوجت
 في التاسعة من عمرها حسب سنة المنور فولدت ولداً سنة ١٨٧٨ ولكن طفلها مات بعد ايام
 قلائل فاثرت فيها هذه الفاجعة تأثيراً شديداً فتمتدت النية على درس علم الطب لتنتقل
 الاطفال من مخالاب الموت وليت اربع سنوات حتى اقتعت ذويها ليجمعوها بما تبادره الهند
 لاسيما وان وطنها البنغال معهد الخمس الديني فافرت سنة ١٨٨٣ الى الولايات المتحدة
 فاستقبلتها السيدة راحيل بودلي في فيلادلفيا رئيسة المكتبة النسائي الطبي ولم تلبث ان
 ادهشت اسانفتها باجتهادها فانها كانت تدرس ست عشرة ساعة كل يوم رغماً عن مخالفة
 جسمها وضعف بنيتها ونالت الدبلوما الطبية سنة ١٨٨٣ في حفلة خافلة حضرها ثلاثة آلاف
 نفس صفقوا تصفيق الاستحسان لاول طبيبة هندية لكنها عادت الى بلاد الهند ضعيفة
 منهوكة الجسم وبعد اشهر قلائل اسلمت الروح وهي تقول لقد عملت كل ما في طائتي

١٩ مصلحة المستشفيات الفرنسية

اول مستشفى اقيم في اوربا اقامته سيدة رومانية اسمها فايولا اوفايا وذلك سنة ٣٨٠
 للميلاد وخصصت كل ثروتها لمساعدة الفقراء

اما مصلحة المستشفيات الفرنسية فهي مدام نكر فانها است اولاً مستشفى جعلته
 نموذجاً للمستشفيات في التدابير الصحية والاعناء بالمرضى والاقتصاد في النفقات خلافاً لساير
 المستشفيات التي كانت في حاله يرثى لها من الازمات والتبذير واودعت فرائد مهبها الصحي
 كتاباً يبحث فيه عن كل الامور التي تعلم لادارة شؤون المستشفيات حتى اقلها شأنًا

٢٠ المستشفيات العسكرية

لا يذكر الانكيزام فلورنس نيتغابل الا ويترطب لسانهم بمدحها كيف لا وهي التي
 بعثت الى حرب القرم فاقضت المرضى والجرحى من مخالاب الموت ونظمت المستشفيات العسكرية
 وقد وصف المتكطف افعلما في المجلد الثالث والثلاثين والصحة ٣٣٤ بما يقني عن الاعادة
 يوسف رزق الله غنية

حيوانات الجزيرة

الكركدن

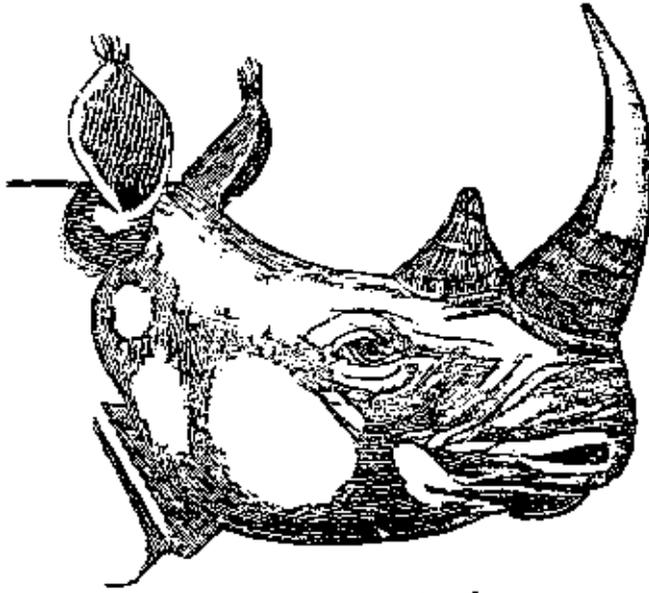
قلما يحظر على بال من يدخل جثث الحيوانات في الجزيرة من سكان القاهرة والمتبردين عليها ويرى انكركدن يمشي الهويماً مثقالاً انه في مساره بانريقية من الحيوانات التي يحسب حسابها ويخشى شرها فيقافه الصيادون كما يخافون الاسد والفيل

يعرف من الكركدن خمسة انواع . ثلاثة منها في اسيا وهي الهندي وله قرن واحد والجاوي وله قرن واحد ايضا والصومري وله قرنان . والثالث في انريقية وما الاسود والايض ولكل منهما قرنان وقد يكون له ثلاثة . والايض اكبرها وهو ليس ايض فعلاً بل ومادي اللون او هو اقل سواداً من الاسود وقد يتبع طول قرنيه المقدم خمس اقدام وارتفاعه عند كفيه ست اقدام . والاسود اصغر منه قليلاً ارتفاعه خمس اقدام الى خمس ونصف واطول قرن من قرنيه عرف حتى الآن طوله ثلاث اقدام ونصف قدم . ولونه اسود ولكنه يفرغ في الحمأة الملوثة فيظهر لونه بما يلمص به منها

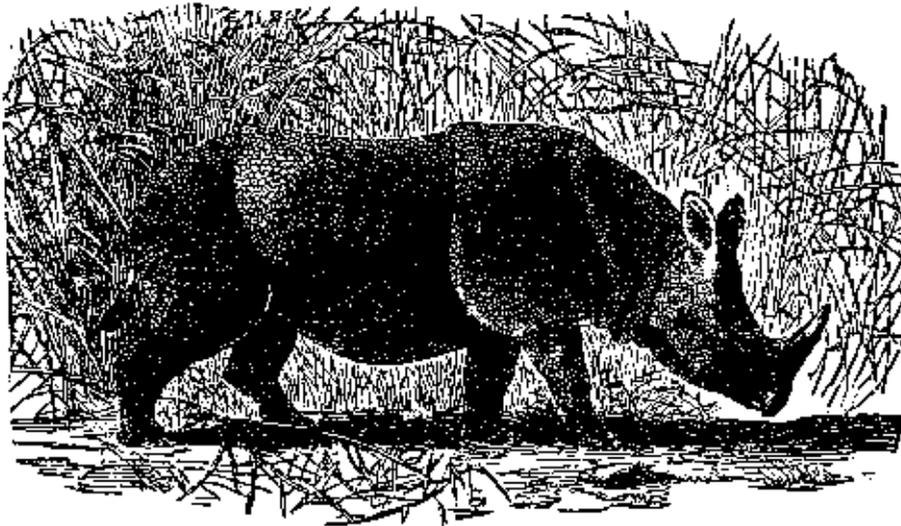
وطعام الكركدن الافريقي اعصان الاشجار والاجرم واوراقها ولا يختلف الى المستنقعات كثيراً كالمصري وقد يوجد في اماكن لاماء فيها فيسير مسافات طويلة قبل ان يصل الى غدير او بركة . والغالب انه يرد الماء ليلاً وصباحاً . ويتردد على الجبال العالية فان المستر تجادر امطاد كركدناً حيث الارتفاع ٨٠٠٠ قدم عن سطح البحر ورأى هناك من آثاره وما يدل على انه كثير التردد على الاماكن العالية

وقرن الذكر اكبر من قرن الانثى واغظ والغالب ان يكون المقدم من قرنيه اكبرها ولكن لا يندران يكون المؤخر اكبر من المقدم وقد يتعكف الى الامام لا الى الوراء . رأى تجادر كركدناً في وسط قرنيه ارتفاع كبير كأنه ادخل فيه قلة من قمل الماء ورأى قرني كركدن آخر وقد التوى كل منهما نحو الآخر حتى التقى رأسهما

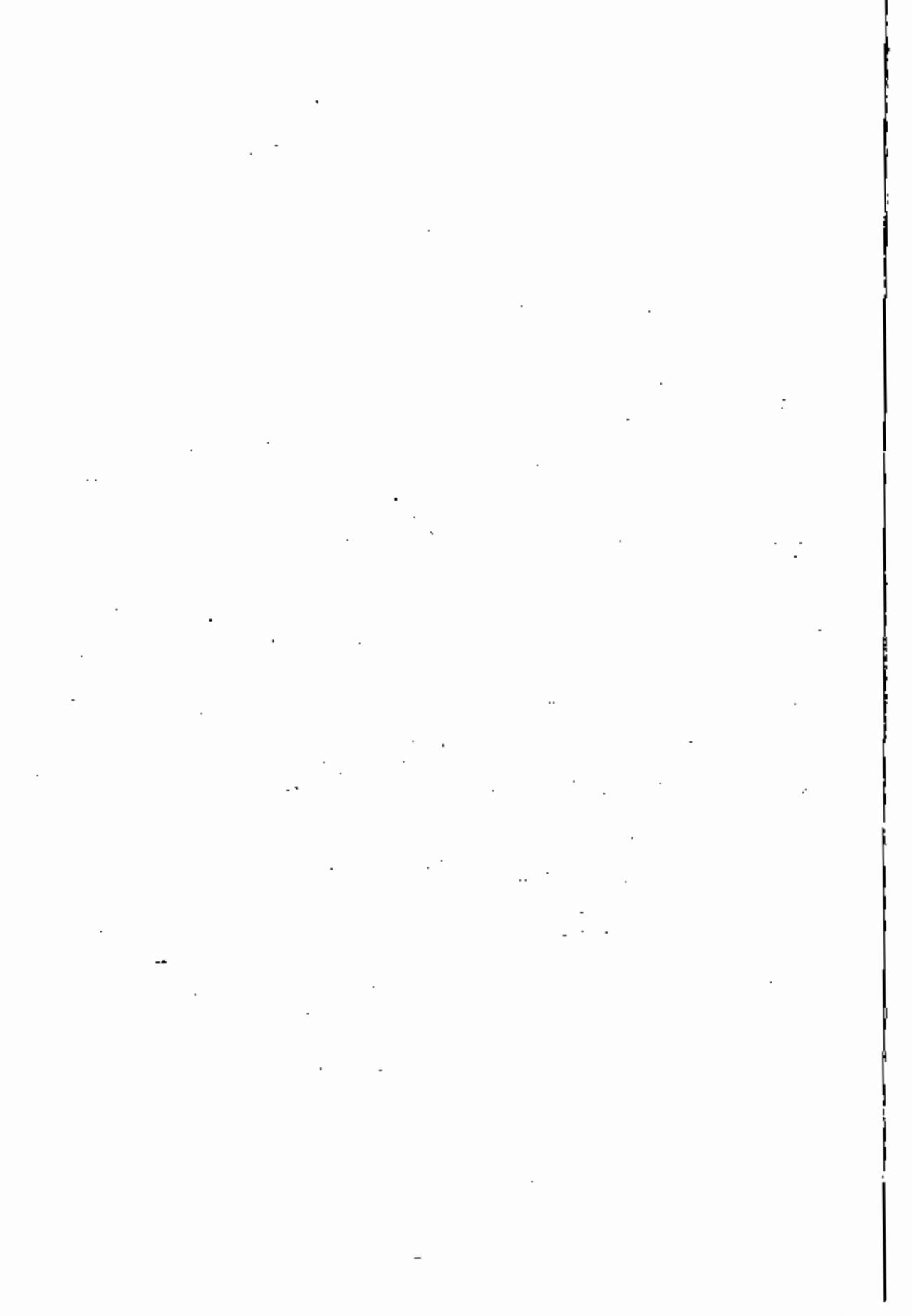
وجلد الكركدن الهندي اثنى من جلد الافريقي وله تفاصيل كأنه صفائح الدرع كما ترى في الشكل المتقابل . اما جلد الكركدن الافريقي فصقيل صفيق يختلف نحوه من ثلث عقدة تحت بطنه الى عقدة او أكثر على ظهره وجنبه ولا سيما فوق كفيه وفقاً عنه . وهو على غلط جلده لا يسلم من لسع القباب والقراد فانهما يجردان شقوقاً في الجلد يمشان فيها



رأس انكردن الافريقي الابيض



انكركدن الهندي بجلده المدرع



ويشكأثران ويمتصان الدم منها فيتبعه القطقاط او ظائر يشبهه ويلتقط الذباب والقراد وهو
الدليل عليه والمخدر منه فاذا سمع القناص صوته علم ان الكركدن تحته في المشغل ولو لم يره
والكركدن الاقربتي من اقوى الحيوانات يقتلع الشجرة الكبيرة بجذورها ويحترق
الادغال معها شاكث وكثفت حيث يتعذر على حيوان آخر اختراقها . ولما كان العمال يمدون
سكة الحديد الى اوجندا ساء ذلك فجعل يهجم عليهم ويقنع الخطوط الحديدية ويقلب
المركات الكبيرة

وقد قيل انه ضعيف البصر فلا يحمى الا على شمه لكن المستر نجادر نفي ذلك وقال انه
يرى جلياً ولو عن بعد ولكن اذا وقف الانسان امامه جامداً لا يحرك فقد لا يميز بينه وبين
جرح الشجرة وشأنه في ذلك شأن غيره من الوحوش . قال ولم استطع ان ادنو منه في السهل
الى اقرب من سبعين متراً قبل ان يراني او يشعر بي وكثيراً ما كان يراني ويهرب مني على اكثر
من مئة متر الى مئة وسبعين متراً . ولكن المرء ليس شأنه دائماً فقد يضطر الى الهجوم
ولاسيما اذا جرح جرحاً بالياً . كنت مرة سائراً ومعي قليل من الرفاق وبنديقتان احداهما من
بنادق الصيد الصغيرة ولم تكذب نسر عشرين دقيقة حتى رأينا امامنا اثاراً حديثة من آثار
الكركدن وكان غرضنا صيد النزال لا صيده . فتركنا آثاره وسرنا في طريق آخر حيث
الارض سهل كثير الكلام قال الذين معي انهم رأوا النزالان فيها منذ ساعة من الزمان .
ولكننا لم نسر طويلاً حتى هجم علينا كركدن ضخم الجثة هائل المنظر فاخفى رجالي كلهم حالاً
كان الارض ابتلعهم وفي لحظة من الزمان صار رأس الكركدن على نحو مترين من رأس
بنديقتي فاطلقتها عليه فوقع امامي لا يبعد رأسه عن قدمي سوى نصف قدم ولو اخطأته او
لو لم تحرق رصاصي دماً ونقتله حالاً لفتك بي لا محالة . وقد ثبت لي انه كبير السن جداً
لان الزمان قد برى قرنه حتى لم يبق منه الا ثلثه

قال وشم الكركدن حاد جداً لا يفوقه الا شم الفيل وكثيراً ما كنت اراه يستروحنا
على ثلثئة متر والغالب انه اذا شم رائحة انسان اسرع اليه ولو لم يقصد الهجوم عليه . ولقد
تلت اثني عشر كركدناً ثمانية وهي هاجمة علي نقصد الايقاع بي ولكن غيرها سار نحوي
حتى دنائتي ثم بدا له ما غير رأيه فتركني وعاد ادراجته او سار في طريق آخر
ولا يعلم قصد الكركدن لانه قد يهجم عليك او يتركك ويلوي عنك . كنت مرة سائراً
ومعي الرجال الذين يحملون امثلي فرأينا كركدناً كبيراً في طريقنا فوقف استشير رجالي
في الامر لاني لم اكن افصد صيده ولا كنت ارضى ان يصيد هو احداً من رجالي فاشاروا

ان نقف كنا وترعى باعي اصواتنا وترعى ما معنا من الصفائح الفارغة فنعنتنا ولم يكذب الكركدن
يسمع جلبتنا حتى رفع رأسه وشال بذنيه وولى هارباً

وحدث بعد بضعة اشهر ما هو على الفصد من ذلك فاننا كنا سائرين في طريق آخر
حتى اذا بلغنا رأس مرتفع من الارض رأينا كركدنين كبيرين يرميان امامنا على جانبي
الطريق الذي كنا عازمين على السير فيه وهما على نحو مشي متعرجا وكانا يسيران الموبنا في الجهة
التي كنا نسير فيها فلا بد لنا من ان نلتحقا بعد قليل . فعزمنا ان نضيغ بالصبح كما فعلنا
في النوبة الماضية فزعتي خمسون منا دفعة واحدة باعلى اصواتهم وفرغ الباقون ما معنا من
آنية الماء الفارغة فكانت النتيجة ان الكركدنين دارا الينا وهجا علينا معا كأنهما جوادا
مركبة واحدة . وكنت قد سمعت ان الكركدن اذا اصيب برصاصة لم تقتله هرب الى
عكس الجهة التي اصيب فيها لئلا صارا على نحو خمسين متراً منا اطلقت على كل مناهر رصاصة
في الجنب الذي يلي رقيقة فكأنني فرقها باسفنتين لان احدهما لوى الى اليمين والآخر الى
اليسار وهربا من امامنا في جهتين مختلفتين فسارت الاثني منعا عن يميننا وسار الذكر عن
يسارنا ولكن الذكر لم يبعد كثيراً عنا حتى غير نكره والظاهر انه سمعنا نضحك عليه ونهزأ به
فاغتاظ منا وعاد الينا مسرعاً وكنت قد حشوت بندقيتي فوقفت مرحباً به وكان بيننا وبينه
تلة من تلال الغل على خمسة عشر متراً منا فعزمت ان لا اطلق الرصاص عليه قبلما يصل
اليها لئلا يغير فكره ثانية متى بلغنا . فكان كما قدرت لانه لم يكذب بيلتها حتى وقف بنته
وجعل يشخر ويشخر ويرفسها بقدميه وانا اناذيه بلغة رجالي قائلاً (فيو مزي مبي تباري) اي
هلم يا صاح فاني مستعد . لكنه نفض غيظه يرفس التلة ثم ولى هارباً . وقد رأيت في جنبه
جرحاً كبيراً يشجب الدم منه دلالة على ان الرصاصة مرت فيه مروراً سطوياً غير عائر

والصيادون مختلفون في وصف الكركدن فقد قال بعضهم انه يلد جان يهرب لاقبل
سبب ولما يهجم على صياد . وقال غيرهم انه اشد الوحوش خطراً وانا من هؤلاء وكنت
احسب قبل ان تجربت صيده انه جان لا يخشى شره فاذا هو على الفصد من ذلك

كنت يوماً مقبلاً في خيمتي انقاء المظرا لانه كان ينهمل كالليل واذا برجل يقول انه
انقص اثر كركدن كبير الى مكان قريب منا . ولم اكن قد صدت الكركدن ولا رأيت في
مسارحه وكنت شديد الرغبة في صيد واحد منه لمعرض التاريخ الطبيعي فتناولت بندقيتين
وخرجت مسرعاً ومعى حامل بندقيتي وبضعة رجال من اتباعي واذا امامنا دخل كفيف
يتعذر السير فيه حتى كنا نضطر احياً ان ندب على ابدينا وارجنبنا . واقفينا اثر الكركدن

ساعة بعد الى ساعة ان ملّ الرجال واضناهم التعب فحاولوا ان يقتنعوني انه لا يمكننا ان نلحق
 به لانه اهد عنا جدًّا اما انا فادركت انهم انما يريدون الرجوع خوفاً فنتهم على جبناتهم
 وعنفهم وقلت ان لا بد لي من ان اواصل السير الى ان ارى انكر كدن بعيني
 فباحرا لي حينئذ بما كانوا يصمرون وقالوا ان اتباع الكر كدن في تلك الاذغال مخوفون
 بالمخاطر وانه اذا كان لا بد من اتباعه وجب علي ان اسير امامهم وهم يتبعونني من ورائي
 فهزأت بهم وقلت لهم دونكم ما تريدون وتناولت البندقية الكبرى وسرت امامهم وظللتنا
 تقفني الاثر نحو ربع ساعة وحينئذ وقف الرجال وابوا السير قائلين ان الكر كدن قد ابعده
 عنا جدًّا فمن السبت محاولة ادراكه وقبل ان احببهم على كلامهم سمعنا شخيراً من كر كدنين
 واذا هما على نحو عشرين متراً منا وقد اخذا يكسران الاشجار في هجومهما علينا وكنا واقفين
 في دغل لا نستطيع التمركز فيه فالتفت يمنة ويسرة واذا فرجة ضيقة بين الاشجار ولكني
 لم اجد حامل بندقيتي ولا غيره من رجالي لانهم اختفوا كلهم بالسرع من مخ البصر فدرت
 الى تلك الفرجة واذا انا برأس كر كدن كبير على نحو عشرين قدماً فاطلقت الرصاص عليه
 فخرج بصوت كالرعد القاصف والحال ان طرح ذلك الوحش الهائل على بضع اقدام مني لانب
 الرصاصه خرقت دماغه ولم أكد استنشق الهواء حتى سمعت احد الرجال يتناديني من رأس
 شجرة قائلاً بلغة البلاد «يوانا النجن انا كوجا» اي هرذا واحد اخر ياسيدي ولم يكذبهم عبارة
 حتى رأيت الكر كدن الثاني هاجماً علي من جهة اخرى فدرت اليه واطلقت عليه الحديدة
 الثانية من بندقيتي فوقع لا يبدي حراكاً . فاردت اول كر كدنين كبيرين في اقل من دقيقة
 من الزمان وبتندقية واحدة ذات ملقطين

ومن يستطيع ان يصف ما طلع على قلبي من السرور حينما جلست على بطن واحد من
 ذئب الخصعين العنيدين وانا اشكر ربي لاني لم اعمل بشورة رجالي بل اعتقدت على نفسي .
 وهجوم ذئب الكر كدنين علي يعني قول من قال ان الكر كدن لا يهجم في مرة من مئة
 مرة . ومما يؤيد قولي ان الدكتور كولب العالم الالماني كان يصيد الطيور منذ بضع سنوات
 في املاك المانيا بشرق افريقية فباغتته كر كدنة كبيرة وهجمت عليه ولم يكن معها فلوحها
 حتى يقال انها هجمت دفاتاً عنه . وكان مع الدكتور كولب بندقية صيد صغيرة لا تصلح
 لصيد الوحوش الكبيرة فهرب من وجهها ورأى امامه شجرة كبيرة سانها مخوفة فدخل جوفها
 ليخفي فيه لكن الكر كدنة ادركته ونطحته بقرنها فقتله ومزقته . والتفت في شرق افريقية
 سنة ١٩٠٦ بأحد الاشراف النموسيين فاخبرني بثلاث مواقع نجح فيها هو او غيره من الكر كدن

بعد الاشراف على الهلاك في المرة الاولى نجأ هو من كركدن هم عليه ودفعه في كفه فرماه
على بضع اقدام من طريقه وفي المرة الثانية هجمت كركدنة على طباخه ومزقت بدنه بقرنها
وكثيراً ما بيتت الكركدن الثوافل ويقتل بعض رجالها لا تمنعه عن ذلك نار ولا يشبه
صياح . ويدلني الاخبار على ان الكركدن اشد الوحوش الافريقية خطراً لان الصيادين
لا يعلمون أنهم هجم عليهم ام يهرب منهم ولا سيما في الادلغال المتلثة . وقيل يقتل الأ إذا خرق
الرحاص دماغه . اطلق صياد مرة اثنتي عشرة رصاصة على كركدن وعلت اثنتان منها
الى قلبه وخرقت ثلاث رثته ولكنه لم يقتل بل هجم على الصياد وقتله ثم سارمئة خطوة
ووقع ميتاً . انتهى

وقال السر صموئيل باكر ان القرن المقدم من قرني الكركدن الاسود لا يزيد طولهُ في
شرق افريقية على قدمين . ولكنه يبلغ في جنوب افريقية ثلاث اقدام او ثلاث اقدام ونصف
الى نحو اربع اقدام واما القرب المتخر فالغالب انه اقصر منه كثيراً والمقدم مكوف الى
الوراء واما المتخر فتقيم

وقال المستر بلاتنورد ان الكركدن لا يصعد في جبال بلاد الحبشة الى اكثر من خمسة
آلاف قدم فوق سطح البحر والغالب انه يقم في الغابات انكشيفة على سفان الانهار فيكسر
الاشجار في بقع صغيرة منها او يوسع بينها حتى تصير له حظيرة مستديرة فطرها نحو عشرين
قدماً يربض فيها ويقرغ ويلجأ اليها كلما اشتد الحرق في بيته الذي بيت فيه . واخبره
السكان انه اذا تبع الكركدن انساناً تمدد عليه الحرب منه ولو كان راكباً فرساً . ومن رأيه
ان افضل سبيل للنجاة منه ان يصعد الانسان الى شجرة فان الكركدن لا يلتفت الى فوق .
وشبه صوته بصوت فاطرة سكة الحديد

وايد المستر سلوس ما قاله بلاتنورد من ان الكركدن جبان ولو لم يكن طبعه المسألة
وقال انه سريع في حركته فليق لا يدرك الى بصرو او هو متردد بطي الادراك فينتار
التقص وامعان النظر قبل ابداء الحكم فاذا دنوت منه غي غير مهيب الريح نهض بنته وشخر
وامعن نظره فيك ثم شخر ثانية وسار اليك بضع خطوات ووقف وحرك رأسه بينة وبسرة
ثم سار نحوك فاذا زعقت في وجهه حيثشخر لوى عنك وشال بذنيه وذهب سريماً . وقال
انه لما كان في مشونالاند كان يلقي احياناً بحصاة منه او ستة او ثمانية فاذا استروحه هربت
من وجهه الا اذا كانت الريح تهب منها اليه فلم تستطع ان تستروحه اي انها تعلم من هو
بريحها فيهرب منه ولكنها لا تعلم من هو بروحها فتدنو منه لتبينه . والكفرة يهربون منها

حينئذٍ أما هو فلم يكن يهرب بل كان يرشها بمجر أو يزق في وجهها فتهرب . ولكن إذا أطلق الانسان بندقيته على كركدن هاجم عليه ولم يقتله حالاً فأنكر كدن يقع على ركبتيه ثم ينهض ويعاود الهجوم لانه يقصد الانتقام من خصمه بل لان اطلاق الرصاص يذهله فيهم على غير هدى ومن ثم شاع ما شاع عن شرسته وانجمه . ولكنه اذا كان مجروحاً او متعباً من مطاردة الصيادين له انجم كل ما يراه في طريقه ولو كان عربة كبيرة . وعنده ان صيد الكركدن الاثري اقل خطراً من صيد الاسد والثيل والجاموس . وعزز قوله بما يفعله الكفرة والموتوتوت وهو انهم يتجيبون التحرش بالاسد ولكنهم لا يتجيبون التحرش بالكركدن . وأيد السرجون ولوبي ما قاله سلوس ولكنه قال ان الكركدن يهيج في فصل من فصول السنة

وقال المستر درومند ان الكركدن يخرج من حظيرته في الجنوب الشرقي من اتريقية الساعة الرابعة بعد الظهر او بعد ذلك اذا كانت البلاد كثيرة السكان ويسير في جهة الماء وهو يري في طريقه فيصله عند العتمة فاذا كان حول الماء حماة فالغالب انه يترغ فيها بعد ما يشرب ويعود الى سرناه ويبعث يري الى الصباح ثم يشرب ثانية ويعود الى حظيرته فينام فيها الى العصر كما تقدم . والحظيرة في حرز حريز تحيط بها الادغال الشائكة . وهو نائمة لا ينطق ولو وصلت اليه ولكن الطائر الذي يتبعه وينطق فراه يرقطه بصوته وكثيراً ما يسير الكركدن منفرداً وقد يسير مع اناؤه وفلوما وشاهد المستر درومند مرة سبعة منه سائرة معاً . ورأى السرجون ولوبي ستة عشر كركدناً في يوم واحد سنة ١٨٨٦ ويصاد الكركدن في جنوب اتريقية اما بان يتبعه الصيادون وهو يري اوبان يكتنوا له حيث يرد الماء . وعرب السودان المعروفون بالحران يصيدونه على الخيل ويمرقونه بسيف ذي مقبضين . وقال السرمموثيل باكر ان الكركدن قد سبق اسرع الجياد وذكر كركدين طاردهما المطاردون مسافة ميلين فبقاهما ثم دخلا دخلاً لا تسير الخيل فيه . وقال صياد من العرب للسرمموثيل ان الكركدن اصعب الوحوش صيداً وانه هو اصطاد كثيراً منه ولكنه كان يضطر ان يطارده ساعات متوالية الى ان يجمعه فيقف كأنه يحاول الهجوم على المطارد وحينئذٍ يشاغله احد المطاردين ويدور الآخر من ورائه وبسرعة يفت يهربه به ولا بد من قطع عرفه في رجله معاً لانه يستطيع المشي على ثلاثة . وبعض العرب يحرقون له حفرة قطرهما قدم ونصف وعمقها قدمان يضعون فيها فخاً يربطونه بقطعة كبيرة من الخشب يجبل مشين فتعلق رجله بهذا الخنم لكنه ينتزعه من الارض ويهرب

ويجر قطعة الخشب وراءه الى ان يدخل الدغل فتعلق الخشبة به وتنهك قواه تعباً فيسبعة
السيادون في اليوم التالي ويتلونه رماً بالخراب

ويصنع من جلد الكركدن الواحد سبعة اتراس يساري كل منها ربانين وثمن انزطل من
قرنيه في بلاد الحبيزة ربالان وتصنع منه مقابض السيوف . ويأكل سكان جنوب افريقية
لحم الكركدن ويستطيبونه ولكن لحمه جاف لا دهن فيه
الكركدن الاسيوي

اما الكركدن الاسيوي فمن الذين وصفوه من قدام المؤرخين واهل الرحلات ابن
بطوطه لما دخل الهند سنة ١٣٢٢ للميلاد اي منذ نحو ستمئة سنة قال

« ولا جزنا نهر الهند المعروف ببنج آب (بنجاب) دخلنا غيضة قصب لسبوك الطريق
لانه في وسطها نخرج علينا الكركدن وصورته انه حيوان اسود اللون عظيم الجرم رأسه كبير
متفاوت النضامة ولذلك يضرب به المثل فيقال الكركدن رأس بلا بدن . وهو دون الثيل
ورأسه اكبر من رأس الثيل باضعاف وله قرن واحد بين عينيه طوله نحو ثلاثة اذرع
وعرضه نحو شبر ولما خرج علينا عارضة بعض الفرسان في طريقه فضرب الفرس الذي كان
تحته بقرنيه فانفذ نخذه وصرعه وعاذ الى الغيضة فلم تقدر عليه . وقد رأيت الكركدن مرة
ثانية في هذا الطريق بعد صلاة العصر وهو يرمي نبات الارض فلما قصدته هرب منا .
ورأيت مرة أخرى ونحن مع ملك الهند دخلنا غيضة قصب وركب السلطان على الثيل وركبنا
معه القيلة ودخلت الرجالة والفرسان فاناروه وقتلوه واستاقوا رأسه الى المحلة »

وما ذكره ابن بطوطه ينطبق على نوع من الكركدن الاسيوي الا في المبالغة بكبر رأسه
وطول قرنيه او تكون المبالغة زيادة من الساج

وانواع الكركدن الاسيوي ثلاثة كما تقدم تتمايز بتفاصيل جندها حتى كأنها تروس ذات
قرن (رذوس الماسير) وصل بعضها ببعض كما ترى في صورته واكبرها الهندي وقد عرف
في اوروامند سنة ١٥١٣ حين جي بواحد منه الى بلاد البرتغال هدية الى ملكها .
وقرنه كبير في الذكر وفي الانثى على حد سواء وارتفاعه نحو خمس اقدام ونصف قدم
وقلا يزيد طول قرنيه على قدم واحدة وقيل انه يبلغ احياناً قدمين . وفي المعرض البريطاني
قرن طوله ١٩ عقدة

وقد قل الكركدن الآن في بلاد الهند ولا يكاد يوجد الا في سهول اسام ولكنه كان
كثيراً في بلاد البنجاب في اوائل القرن السادس عشر ولعله كان كثيراً في كل بلاد الهند

وأكثر ما يكون في النياض يأكل من نباتها ويترسخ في حماها . وأخرج أنه ما لم لا يبادى أحدًا بالعدوان ولو قيل ان بيته وبين القيل عداوة شديدة . وقلما يهاجم أحدًا ولو كان مجروحًا ولكنه إذا هجم استعمل نابي فكه الأسفل كالخنزير البري . وهو يسير الجنتراء وإذا أثير سار سيرًا سريعًا يقرب من العدو . وتلد أنثاهُ فذًا ومدة حملها نحو ستة ونصف . ويعمر طويلًا فقد أتى الى بستان الحيوانات في لندن بكر كدن سنة ١٨٥٠ بقي فيه حيًّا حتى سنة ١٨٧٤ وأهدي اليه كركدن آخر سنة ١٨٦٤ بقي فيه حيًّا الى سنة ١٩٠٤ . وهو ثخين الجلد فيظن لأول وهلة ان الرصاص لا يفعل به لكن جلده لين على ثخنه ولا يصلب إلا إذا جف . تصنع منه التروس ويكاد يكون شفافًا . وتصنع من قرنيه كؤوس يزعم الصينيون انها تكف السم

والهنود اسلوبان لصيده الاول ان يقتني الصياد اثره رأكبًا على فيل الى ان يصل اليه في حظيره فيصطاده ربيًا بالرصاص والثاني ان يركب الصيادون على الايال ويحيطوا بنيضته ويدخل الفيضة اناس يثرونه حتى يخرج منها فيصطاده القيالة . لكن الايال تخاف منه ولعل الذي يخيفها هول منظره فلا بد من ان يكون النيالة ستمرتين على صيده حتى يقدموا عليه

وصف الجنرال كملوتش صيد الكركدن الهندي فقال

« اتتني رفاقي اثر جاموس مجروح الى غيضة كثيفة مظلمة بضعم تسديد الرمي فيها فبقنا الصيادون الثلاثة الى الجانب المقابل من الفيضة وأمر القيالة ان يدخلوها ويشيروا الجاموس ليخرج منها . وامت انا في مكاني منتظرًا واذا بصوت حيوان كبير يكسر الغاب في سيره والقيالة تبعه وهو يسير الهويناء ويقف من وقت الى آخر كأنه يضرب اخماسًا لامداس فزاد قلتي ثلًا يجفل فيل من كئنه لم يجفل ولا رأى ذلك الحيوان ان لا شيء امامه يخشى منه والايال والقيالة تهمه من ورائه سار نحوي الى ان اطل رأسه من الفيضة على نحو عشرين يردًا مني واذا هو كركدن كبير فاطلقت عنده الرصاص والظاهر اني لم احكم تسديد بندقيتي او ان فيل تحرك حينئذ فركني لاني وجدت بعدئذ ان رصاصتي مست فنتبطته ومررت عند قاعدة قرنيه ولم تؤذ فاطلقت عليه رصاصة اخرى دخلت بين اضلاعه فماد القهقري ودخل الفيضة وهو يشتر شخير النيط ففتشنا عنه فيها فوجدنا ان الرصاصة اثابة قد اوردت حنفة فانه كان ملقى وقوائمته تحته لا حراك به »

والكركدن الجاري اصغر من الهندي وتفاصيل جلده اقل وضوحًا من تفاصيل جلده

الهندي . واثناة جهاه لا قرن لها واكثر اقامته في الحراج لا في النياض وفي الجبال لا في السهول وقد يبلغ ما ارتقاه ٧٠٠٠ قدم فوق سطح البحر ويقال انه اودع من الهندي واهل ملقا يدجنونه

والكركدن الصوميري يكون شرقي خليج بنغال وقد يوجد في اسام وهو اصفر انواع الكركدن وله قرنان وجلده مغطى بشعر طويل وتفصيله قليلة الوضوح وقد جي منه الى لندن بواحد كبير الجسم له شعر ضارب الى الحمرة ورأسه كبير جدا بالنسبة الى جسمه فهو شبيه بالكركدن الذي وصفه ابن بطوطة

قال المستريرت ان الدياك سكان بورنيو يستطيبون لحم هذا الكركدن . والكيان وم فربق آخر من السكان يبيعون قرنه للسينيين فيسحقونه ويصنعون من مسحوقه دواء ار يقطعونه قطعاً صغيرة يتخذونها عوداً

هذا وقد نشرنا في المجلد الرابع والثلاثين من المتطفت في فصول مجسم الحيوان كلاماً سهياً عن الكركدن من باب لغوي وتاريخي فليراجع

الطعام المطبوخ

يظهر لاول وهلة ان البحث في هذا الموضوع من باب علمي فضول لان كل احد يعلم ما يطيب له وما لا يطيب من الطعام وما ينفعه وما يضره . بل ان النفع والضرر متوقفان على مقدار الطعام لا على نوعه حتى فيس قليل مما يضر ولا كثيراً ينفع . هذا فضلاً عن ان للعادة اليد الطولى في النفع والضرر فقد يتبادر اناس طامعاً لا يستطيع غيرهم اكله كالمش والفسج والسمرة والجبن الذي وقع فيه الدود ولحم الصيد الذي ابتدأ فيه الفساد والنتن والاضمة المطبوخة بالزيت والبرج وحم جراً

دُعينا مرة لاكل السمك المتدد المعروف بالملوحة فلم نكد نذوقه حتى امابنا غيبان وفيه ومره علينا اربع وعشرون ساعة لا نستطيع ان نذوق طعاماً . ومن الناس من اذا كان في طعامه شيء من البيض اعتراه دوار وفيه ومنهم من لا يستطيع اكل الزيتون المملح ولا الاضمة المطبوخة بالزيت ولا بعض الخضرا كاللؤلؤ ياه وانكرتب وما اشبه لكن ذلك كله لا يعني ان الاضمة لتفاوت في مقدار ما فيها من السموم وما يتنذي به الجسم منها وان معرفة ذلك مفيدة جداً من باب اقتصادي حتى اخذت بعض الحكومات الراقية تنفق

الاموال الطائلة على امتحان الاظمة المختلفة امتحاناً كبيراً بالمعرفة ما فيها من عناصر الغذاء وما يمكن ان يتألفه الجسم منها لكي ترشد العمال والفقراء والضعفاء الى اختيار الطعام الاصح لهم او الاقل نفقة

وكما تختلف الاظمة في مقدار ما فيها من الغذاء تختلف ايضاً طرق طهيها التي في اعداد غذائها لتغذية الجسم او جعله بحيث يتعذر على الجسم الاغتناء به والانتفاع منه ولذلك جعل علماء الكيمياء يبحثون في طرق الطبخ وما تقضي اليه من النفع او الضرر ويراد بالطعام كل ما تأكله لتغذية اجسامنا بانماثلها والتعويض عما يندثر منها وتوليد الحرارة والقوة العصبية والعضلية فيها . فان الصغير ينمو باضافة اجزاء الى جسمه لتولد مما يأكله . وكل عمل من اعمال الحياة تندثر به بعض دقائق الجسم فيأتي بدفء دقائق اخرى من الطعام . والحرارة التي تكون في الجسم دائماً ولا تنقص مما اشتمت منه وكانت الهواء بارداً حوله فتولد من الطعام . والقوة العصبية والقوة العضلية اللتان تشتغل بهما اشغالتنا العقلية ونعمل اعمالنا البدنية تأتياننا من الطعام فيجب ان يحوي الطعام كل ما تقدم ليغذي الجسم

ومعلوم ان الطعام لا يكون كله غذاء صالحاً بل بعضه فضول تؤكل معه او تطرح منه . اما الغذاء فاهمة المواد التي يدخل عنصر اليتروجين في تركيبها ويقال لها المواد اليتروجينية ولها اسماء مختلفة حسب مصادرها فاذا كانت في الخبز فاسمها الغلوتين اي المادة الغروية التي في الختطة واذا كانت في الملس والبقول ونحوهما من القطاني فاسمها اللغومين واذا كانت في اللحم فاسمها الفبرين ولكن يطلق عليها كلها اسم البروتين اي المواد الاولى . واذا كان عنصر اليتروجين لا يدخل في تركيبها كالنشا والسكر والدهن سميت غير يتروجينية . وهي اما دهنية كالدهن او هيدروكربونية وقد لا تكون غذاء كالماء والملح ولكنها ضرورية للغذاء

واول شيء ينظر فيه اذا ارد البحث عن فائدة الطعام اي عن قيمته الغذائية هو مقدار ما فيه مما لا يؤكل ولا يتنفع به كعظم السمك وقشر اليازلا وحراشف الخرشوف الخارجية وهذه المواد او القشور قد تبلغ ربع وزن ما يشتري ليؤكل ولا بد من طزحها وينظر بعد ذلك الى القسم الذي يؤكل من الطعام وهذا يكون فيه ماء كثير او قليل فيزيد به وزنه من غير نفع خاص منه . وزد على ذلك ان الطبخ يزيد الماء في بعض الاظمة ويقله في غيرها فثمة درهم من لحم البقر تنقص ٢٥ درهماً بالملح و ٣٣ درهماً بالخمير .

ومئة درهم من خم الضان تنقص ٢٢ درهماً بالسلق و ٣٤ درهماً بالتخمير . وإذا كان اللحم هزبلاً تنقص بالسلق ٤٥ في المئة من وزنه . وأكثر هذا النقص من خروج الماء منه ولكن بعضه من خروج الدهن وبعض المواد الجمادية والبروتين التي تذوب في الماء . وقد وجد الأستاذ غرندي أن المواد الجمادية التي تخرج من اللحم المسلوق وتذوب في الماء تبلغ ٤٤ ونصفاً في المئة مما يزيد منها وان البروتين الذي يخرج منه يبلغ سبعة في المئة مما فيه . وإذا طبخ اللحم بعد فلوله كما يطبخ في الجواني عادة خرج منه كثير من المواد المغذية وذاب في مرقه . وفي الاوقية من اللحم المطبوخ غذاء أكثر مما في الاوقية من اللحم النيء لانه لا يذوب في مرقه . المطبوخ اصلها نحو اوقيتين من اللحم النيء فنضع ماؤها بالطبخ وبقي منها نحو اوقية ولذلك تصير نسبة الغذاء فيها كثيرة

الا ان لحم الحيوان الواحد يختلف كثيراً حسب كونه سمياً او هزبلاً وصغيراً او كبيراً فقد حلل بعضهم نوعاً من السمك الذي يؤكل كثيراً في اميركا فوجد ماءه يزيد حتى يبلغ ٧٩ في المئة ويقل حتى يبلغ ٧٠ في المئة وبروتينه يزيد حتى يبلغ ٢٠ في المئة ويقل حتى يبلغ ١٧ في المئة ودهنه يزيد حتى يبلغ ١١ في المئة ويقل حتى يبلغ ٢ في المئة . هذا في ما يؤكل من ذلك السمك بعد طرح رأسه وعظامه وزعانفه . وحلل نوعاً آخر من السمك فوجد ماءه يزيد حتى يبلغ ٧٩ في المئة ويقل حتى يبلغ ٦٤ في المئة وبروتينه يزيد حتى يبلغ ١٩ في المئة ويقل حتى يبلغ ١٧ في المئة ودهنه يزيد حتى يبلغ ١٦ في المئة ويقل حتى يبلغ ٢ في المئة وكما يؤثر الطبخ في اللحم يؤثر في الخضراوات والحبوب ونحوها فقد وجد الأستاذ صنيدير في جامعة منسوتا باميركا ان في كل مئة رطل من الكرنوب (المذروف) سبعة ارطال ونصف الرطل من المواد الجامدة وما بقي منها مالا . واذا طبخ الكرنوب فقد ثلاثة ارطال من المواد الجامدة التي فيه . والمواد التي يفقدها تحتوي على بروتين و مواد جمادية و هيدروكربونية . واذا طبخ الجزر بعد تقطيعه قطعاً صغيرة خرج منه عشرون في المئة الى ثلاثين في المئة من المواد الغذائية التي فيه وبعضها سكر وبروتين و مواد جمادية

وفي كل مئة رطل من الاسياخ عشرة ارطال من المواد الجامدة فاذا سلقت فقدت رطلين وربع رطل منها

واذا سلق الارز وزن ماؤه فقد كثيراً مما فيه من البروتين والدهن والمواد الجمادية لانها تكون قد ذابت في الماء ولذلك جرت عادة الجنود الهندية ان تشرب ماء الارز المسلووق وتطعم الرز نفسه للجنود الانكليزية . واذا سلق الارز في قليل من الماء القدح منه

في قدحين ونصف قدح من الماء نحو عشرين دقيقة ثم تُرْك على نار خفيفة حتى « يبت »
تفتح في مائدة سهل هضمة ولم يخسر شيئاً مما فيه من المواد الغذائية - والثالب ان اوقية الارز
تصير اكثر من اربع اواقي اذا سلقت جيداً وقس على ذلك سائر الخبثات الا ان الزيادة ماء
يزيد به الحجم والثقل ولا يزيد الغذاء
وهناك جدول بعض الاضمة وما فيها في المئة من الماء قبل طبخها وبعده

الطعام		بعد الطبخ		قبل الطبخ	
		ماء	جوامد	ماء	جوامد
لحم البقر		٥٧	٤٣	٧١	٢٩
لحم نبتة الضان		٥١	٤٩	٦٣	٣٧
لحم الخيل		٦٧	٣٣	٧٢	٨
المدس		٦٦	٣٤	١٢	٨٨
البازلا الخضراء		٨٧	١٣	٧٥	٢٥
الفاصوليا		٦٢	٣٨	١٤	٨٦
البصل		٩٩	١	٨٢	١٨
الجزر		٩٣	٧	٨٦	١٤
الكروم		٩٧	٣	٨٩	١١
الكوسى		٩٩	١	٩٥	٥
الارز		٨١	١٩	١٣	٨٧
الازوروط		٩٣	٧	١٦	٨٤

والمراد المذكورة في هذا الجدول هي ما يؤكل فقط لا ما يطرح كالعظم والقشور
ويظهر من النظر اليه ان الغذاء يزيد بقله الماء وزيادة الجوامد. ولذلك ففي الرطل من المدس
قبل طبخه ثلاثة اضعاف ما في الرطل من لحم البقر قبل طبخه. لكن الجوامد مختلفة التراكيب
فبعضها بروتين وبعضها نشا او سكر او املاح والجسم يحتاج الى مقدار معلوم من كل منها
فاذا زاد النشا عن احتياجه وقت البروتين فلا فائدة من زيادة النشا
وقد بحث العلماء في امريكا والمانيا وسويسرا وروسيا واليابان بين اناس مختلفي الطوائف
والاعمال ليجدوا كم يحتاج كل منهم من مواد الطعام. ومتوسط ذلك حسبما استخرجه الاستاذ

اتوتر ٥٤ درهماً في اليوم من البروتين و ١٩٢ درهماً من الكربوهيدرات كالكربون والنشاء و ٥٤ درهماً من الدهن لمن يعمل عملاً متديلاً . ويمكن ابدال بعض الدهن ببعض الكربوهيدرات . وحسبوا انه يلزم لكل درهم من البروتين اربعة دراهم وثلاثة ارباع من الكربوهيدرات والدهن . هذا ما يحتاج اليه الرجل المتوسط القامة والعمل واما المرأة فتحتاج الى ثمانية اعشار ما يحتاج اليه الرجل

وذهب الاستاذ تشندن من اساتذة جامعة يابل باميركا ان الانسان لا يحتاج الى اكثر من نصف البروتين المذكور آنفاً وعنده ان ٢٤ درهماً من البروتين في اليوم تكفيه ولكن لم يتم حتى الآن الادلة الكافية على صحة ذلك

واذا اريد معرفة ما في الطعام من مواد الغذاء وجب ان تحسب فيه وهو في الحالة التي يوجد فيها لانه قد يكون جافاً قليل طينته فتظهر هذه المواد كثيرة فيه ثم يطبخ فتصل بزيادة مائه كما ترى في الجدول التالي

جاف أو مجفف ومسحوق			كما يوجد كل على المائدة				
كربوهيدرات	دهن	بروتين	كربوهيدرات	دهن	بروتين	ماء	
٦٨	١	٢٦	٢٣	٠٠	٩	٦٦	العدس
٦١	٢	٢٥	٢٣	١	٩	٦٢	حب اللوبيا
٠٠	٢	٩٤	٠٠	١	٣٥	٦٣	سلك البرك
٠٠	١٧	٨٠	٠٠	٧	٣٤	٥٧	لحم بقر معلق
٠٠	٢٧	٦٨	٠٠	١٢	٢٩	٥٨	عجل معلق
٠٠	٤٦	٥١	٠٠	٣٣	٢٥	٥١	لحم خنزير

وواضح مما تقدم ان قيمة الطعام بما فيه من الغذاء وان الغذاء يتوقف على نسبة ما في الطعام من البروتين فاذا اعتبرت ذلك في كل مئة درهم من اللحم المطبوخ نحو ثلاثين درهماً من البروتين ولكن ليس في المئة درهم من العدس المطبوخ سوى ٩ دراهم من البروتين فاذا وجدت غذاء كافياً في مئتي درهم من اللحم المطبوخ لم تجده في اقل من مئتي درهم من العدس المطبوخ لكن مئتي درهم من العدس كانت قبل طينتها نحو مئتي درهم فيسكاد العدس يكون مثل اللحم من هذا القبيل . وهاك جدول ما في هذه المواد من الماء وعناصر الغذاء وهي في حالتها الطبيعية من غير طبخ ومن غير تجفيف

ماء	بروتين	دهن	كربوهيدرات	الياف	
٧١	٢٢	٤	.	٠٠	لحم الثور
٧١½	٢٠	٦	.	٠٠	البحل
٦٧	٢٠	١٢	.	٠٠	الضأن
١٢	٢٢	١	٢	٥٩	العدس
١٤	٢١	٢	٦	٥٥	اللوبياء

وقلة مقدار البروتين في العدس واللوبياء اذا طبخا امر نسي فقط لكثرة ما يدخلها من الماء . وزيادته في اللحم ناتجة من ان بعض مائه يزول منه بالطبخ ويذهب اكثر الاطباء الى ان البروتين الحيواني اصح من النباتي لتثنية الانسان وان ما في الاطعمة النباتية من الالياف يعسر الهضم على غير فائدة . وخير الطعام ما كان بمزجاً وفيه كل العناصر اللازمة للتغذاء وكان مما يستطيع الجسم هضمه وفائدته تساوي ثلثه

صيد الفيل حياً

وعدنا في الجزء الماضي ببسط الكلام على اساليب المنود في اصطياد الافعال حية لتقوم مقام ما يموت من افيالهم . واشهر هذه الاساليب اثاره الافعال البرية قطعاً كبيراً فيخرج فريق الصيادين من بنغال في فصل الشتاء وفيه ٣٧٠ رجلاً وهم يحسبون انهم يقعون في مطاردة الافعال ثلاثة اشهر فاذا رأوا قطعاً منها انقسموا فرقتين واحاطوا بالافعال من جهتين متقابلتين وابقوا رجلاً منهم بين الفرقتين وبين الواحد والآخر نحو خمسين متراً فيكون منهم دائرة يحيطها ستة اميال الى ثمانية . وللحال يقعون حولم سياجاً من نبات القنا المندي ليكون شبه مظلة لهم في النهار . ويمنعون الافعال من الخروج منها باطلاق البنادق نهاراً واضرام النار ليلاً . ويعمل بعضهم في اقامة الحظيرة في وسط هذه الدائرة يجعلون قطرها عشرين متراً الى خمسين وينصبون حولها اعمدة من سوق الاشجار ارتفاع كل عمود منها نحو اربعة امتار ويكسونها بالاوئاد ويجعلون لها باباً من احد جوانبها سمته اربعة امتار يمتد منه الى الخارج سياجان متفرجان من الاوئاد العالية طوله ثلثه متر ويصير البعد بين طرفيهما في نهايتها نحو خمسين متراً . واذا تم ذلك جعل الصيادون يطاردون الافعال الى ان تدخل

بين السياحين المتفرجين فيبتعونها الى ان تدخل الحظيرة . ويكون لياب الحظيرة غلتي من الاخشاب الغليظة فيمكنونه في مكانه

اذا دخل قطع الايال الحظيرة على ما تقدم بقي ان يسلك كل فيل منه على حدة وهنا تستخدم الايال الداخلة لسلك الايال البرية فيدخل القيل الداجن وعلى عنقه فياله وعلى مؤخره رجل آخر معه حبل ويحمل الايال الاليفة ثغري الايال البرية وتفصلها بعضها عن بعض الواحد بعد الآخر وكلما نصلت فيلاً عن رفاقه رمى الحبال حبله حول رجله ويربطها به مما ثم ربط عنقه واحدى رجله وقاده الى شجرة كبيرة في الغاب المجاور وربطه به وربطاً محكماً حيث بقي الى ان تربط ساثر ايال القطيع وبذلك يسهل اتيادها

لكن الايال الكبيرة الاثاب فلما يتيسر ميدها على هذه الصورة فيستعمل لفيدها اسلوب آخر وذلك بان يخرج اربع او خمس من الاناث الدواجن والفيالون على ظهورها وقد ركبوها وتنطوا باحرمة تستمر الى حيث يكون القيل البري الكبير . ويحمل هذه الاناث ترى كأنها في مراعيها وليس لها غرض آخر وهي تدنومن النيل الكبير وبدأ وبدأ وتودد اليه فيقيم معها يومين او ثلاثة ويكون الفيالون قد تركوها معه وبقى منهم معها واحد متارفة فيتعيب القيل وينام فيحيط الاناث به وينزل اثنان من الفيالين خلفه ويربطان رجله وربطاً محكماً وقد يربطانه بشجرة اذا وجد شجرة قريبة منه فاذا استيقظ ورأى نفسه مربوطاً الى الشجرة حاول الافلات منها بكل جهده واذا رأى نفسه مربوط الرجلين فقط حاول الافلات ايضا حسب الامكان لكن الاناث تبغى حينئذ الى ان يهلكه التعب فيربط الى شجرة اخرى والغالب ان يموت كثير من الايال وهي تحاول الافلات

اما صيد الايال بالحفر فمن اشد طرق الصيد قوة لكثرة ما تنكسر فيها عظام النيل او تلحق حينما يسقط في الحفرة . والغالب ان يكون عمق الحفرة ١٥ قدماً وطولها عشر اقدام ونصف قدم وعرضها صبح اقدام ونصف قدم وهم يصفونها كذلك لانها اذا كانت كبيرة سهل على القيل ان يحفر مخرجاً له منها بنايه . والنيل الهندي شديد الخدر لا يسير على جسر ما لم يجذب متانته ولكنه يقع في الحفر بسهولة

وصيد الايال بالوهق هو الصيد الحقيقي . يوثق بثلاثة ايال او اربعة سريعة العدو ويترك فيال على رقبة كل منها ووهق على ظهره وسائق على عجزه ويكون معهم حبل طويل غليظ مربوط حول بدن النيل وله في طرفه انشوفة كبيرة وهو الوهق فاذا رأت الايال البرية فيلاً داجناً هربت منه باسرع ما تستطيع فيعدو النيل ورائها والغالب ان

يعدو فيلات وراء الفيل البري والسائق يستخرونها الى ان يدانها فبرية الحابل بالوهق في عنقه ويقف فيله عن السير واذا اوقفه بثمة فقد يخنق الفيل البري . وهذا الاسلوب من الصيد كثير الغناظر ولا يترك به الا الاقبال القليلة السرعة . واهالي ميلان يصيدون الفيل بالوهق على الاقدام يطاردون اثنان و يرميان بالوهق و يربطان طرفه بشجرة وثن الفيل الصغير غير البالغ ١٥٠ جنيتها وثن الاثني الكبيرة ٢٠٠ جنيد الى ٣٠٠ وثن الفيل الكبير الثابتي ٨٠ جنيتها الى ١٦٠ جنيتها

ويستخدم الفيل الداجن الآن في بلاد الهند لنقل الامتعة الثقيلة للجيش ولجرا الخشب الى الانهار ولجرا مركبات المدافع بدل الخيل ولا يستغنى عنه في البلاد التي لا طرق فيها او طرقها متخربة فانه يستخدم مثل دواب الحمل وثل دواب الجر . ولا يزيد حملة على اربع مئة افة اذا كانت الارض سهلاً وعلى مئتين وخمسين افة اذا كانت الارض جبلية . واذا استخدم لجر الانتقال ربطت له بحبل قصير فيمك طرفه باسنانه ويرفع جانباً منه عن الارض ويسير به بين المعلق والمجرور . والدكور اقوى من الاناث واكثر استناداً وكل ما يستخدم لذلك ليس من الاقبال الحسنة الغلظ لان هذه يغالي بها ويقتنيتها الملوكة والامراء مراكب لم ولصيد البراي النمر الهندي المخطط

الانتقاد في بلادنا

علم في ثوب موجود

اكثر القراء يظنون ما هو الانتقاد ولا يجهلون المراد به فلا حاجة اذا الى تعريفه وهو انواع كثيرة منها الانتقاد الاجتماعي للاخلاق والعادات والانتقاد السياسي لاعمال رجال الحكومة . والانتقاد العلمي الادبي لبضاعة الكتاب والادباء وكل ما تحطه اقلام العلماء وتعليق قرائح الشعراء والخطباء . وهو المتصود من هذه المقالة

على ان كثيرين من القراء يزعمون ان هذا الانتقاد انما وضع لتزييف اسقاط بضاعة الادب التي ذهب بها الخطأ كل منهج حتى بانته ما كلاً للركاكة ومشرباً وميضاً للسخرافة وملعباً . فاذا عثروا على انتقاد احد الكتب في صحيفة او مجلة حكوا عليه في الحال بانه من سقط المتاع واعرضوا عن اقتنائه والانتفاع بمطالته . وشيوع هذا الزعم كان من اكبر الاسباب التي اضاعت على القراء فوائد الانتقاد وشوهت سمعته في عيون المؤلفين فانكروه ولم يشجعوا احداً من المشتغلين به على نقد مؤلفاتهم كما سيأتي الكلام

ولكن مما لا ريب فيه ان تعريف بضاعة الادب المرجاة وانتبيه على عيوبها ومساوئها ليس من الانتقاد في شيء وانما هو عبارة عن تشهير امثال هذه المكتوبات وتحذير القراء من مطالعتها وحثهم على نبذها والابتعاد عنها . اما الانتقاد الحقيقي فالمراد به معرفة الصحيح من الفاسد والجيد من الرديء . والظيب من الخبيث . فهو كبر الكتابة بصير كل مكتوب ماحصاً قاصحاً . فان كان زبناً ظهر خيباً في خبثه والأبداً غب التمهيص ذهاباً خالفاً

وهذا بذلك على مبلغ فائدة الانتقاد وشدة منفعة وكونه من أكبر عوامل التقدم الادبي وام اركان الارتقاء العقلي . فكنتك قد تسألني قائلاً اذا كان الانتقاد على ما ذكرت من المزية والاهمية فلماذا لا نرى له في اللغة العربية مضرب ظلال وسحب اذيال ؟ بل لماذا لا ينفك فيها الى الآن ميتاً في صورة حي او عدماً في ثوب موجود ؟ والجواب ان كثيرين من رجال النهضة الحديثة عنوا بـ العناية لا توصف وبنوا غاية جهدهم في وضع اساسه ورفع نبراسه وتنشئة اغراسه وهذا المقتطف شاهد على ذلك من يوم انشائه فذهبت انظيهم كلها ادراج الرياح ولم تقترن مساعيتهم بشيء من النجاح . ولا يبرح الانتقاد كما كان منذ نصف قرن يطلع على قدم العجز والوفاء عاتراً في الجدد ومتقدماً الى الوراء

ولهذا الجلود اسباب مختلفة اتحدت على انشائه واشتركت في انتاجها واهمها : —

اولاً القراء . لا يزال تامة القراء في الشرق الى الآن يحفظون المراد بالتقد ويمدون — كما تقدم الكلام — حكاماً قاطماً على كون التقود من مسقط الخناج ونفاية البضاعة فيعرضون عن شرائها ولا يلبون الى مطالعتها . ولا يفتق عليك ما ينشأ عن كساد بضاعتها وعدم رواجها من الضرر المادي لمؤلفه او ناظمه او طابعه واظهاره الادبية للقراء . لهذا السبب تروى كثيرين من جهابذة النقد يحجمون عنه ولا يقدمون عليه ضناً بشهرة المؤلفين الادبية ان يضر بها الانتقاد على خلاف المراد وحرصاً على كتبهم ان ينبذها القراء فتلقى في ذوايا الكساد . وليس الامر كذلك في بلاد الغرب سواء كان في اوربا او اميركا . فان انتقاد المطبوعات عندهم من أكبر الذرائع لرواج سوقها ونفاذ بضاعتها واقبال جماهير القراء على شرائها والاستفادة بمطالعتها . ولهذا تراه بينهم متسع النطاق عند الرواق واشج الاعراق . وهناك المنتقدون والمؤلفون والقراء جميعهم يظنون ان النقد كبير معادن العلم والادب و به يتميز الذهب عن النحاس ويفرق بين الدر والمخضب

جاهلي يوماً احد الادباء بنسخة من قصة ترجمها من احدي اللغات الاوربية وطلب اليه ان انتقدها فاجبت طلبه وقرأت قصته بندير وتروى ووضعت فيها انتقاداً جرئت فيه على

مقتضى الحال وراعى مكان القراء من الفهم والزعم وجعلت كلامي تقريظاً في صورة
انتقاد فمددت حثات القصة واحدة واحدة وذكرتها مكبرة بحسبة واثرت الى ما في
ترجمتها من اناقة النحى ورشاقة الاسلوب وفصاحة التعبير وبلاغة التركيب ونوهت ببراعة
ناظم عقدها وموشني بردها ثم مررت بصيربها الطيف من مرود الوسمن بالاخفاف وارق من
خطرات نسبات الصباح فوق وجنات الافنان . وقبلنا اعددت مقالتي للطبع عرضتها على
صاحب القصة واخذت اراقبه وهو يتلونها فرأيت يوشك ان يطير سروراً وابتهاجاً بمطالعة
عبارات التقريظ والاطراء والمدح والثناء ولكن لما وقع نظره على بعض العاطفات التي اشرت
اليها حدثتني الى وحلق ثم وجه وجرم المنيظ والحقق ثم قال وهو يكاد من شدة سخطه
بتمزق : — « اراك تسعد بقطعتي حط منزلتي عند الادباء واسقاط قصتي في عيون القراء »
فعد تقريظي تمخطة لان عليه من الانتقاد سمحة خفيفة لطيفة فكيف لو كان انتقاداً محضاً
خالياً من اثر المهادنة والمساهلة . وحينئذ علمت انه عند ما طلب الي ان انتقد قصته انما اراد
التقريظ بالبحث المصطلح عليه في هذه الايام للايقان في اطراء المناقب والمزايا والاعضاء عن
المعائب والحزايا . فاجبته الى ما اراد واسفت كل الاسف على مصير الانتقاد في هذه البلاد
ثانياً المنتقدون . لا يخفى ان المنتقدين في الشرق كثيراً ما يمجيدون في انتقادهم عن
مناهج العدل والانصاف ويضربون في زهات الزيف والاعساف فينتقدون لا لتأييد المبادئ
الصحيحة وتعميم القواعد الصالحة وتخليص جوهر الحقائق من عرض الاوهام وحفظ موارد
اللغة الفصحى مصنوعة على قدر الامكان من كدر لطجات العوام بل لمجرد التخلدق وادعاء
التفوق في العلم والمعارف او التماثل على الذين ينتقدون كتبهم ومولفاتهم وتعمد تنقصهم
بشعر عيوبهم وشهر سقطاتهم اما سلاً لسخيمة او حسداً على نعمة او لغير ذلك من المقاصد
الدنيئة . وقد نادى كثيرون منهم في هذا الامر المغيب حتى علق باذهان الناس ان
الانتقاد في الشرق عبارة عن قذائف مساب ومثالب وشتم ومطاعن يرمى بها الكتاب
والادباء على اقل اختلاف او اصغر خصام فتدور على اسللت السنهم وترى عن قبي
اقلامهم نائمة عن العصي والحجارة والمدى والطبنجات في ايدي العامة . ناذر هذا بما
شئت من الامنى والاسف ولا تنسى ان المنتقدين في الغرب انما ينتقدون في الغالب لتقص
واحد - احقاق الحق وازهاق الباطل - وهو خير الاعراض واثمر المقاصد
ثالثاً اصحاب الكتب والمؤلفات . ويراد بهم اهل العلم والادب ومعاصر الشعراء
والخطباء الذين تنشر الصحف والمجلات مقالاتهم وخطبهم وقصائدهم وتقرظ كتبهم ومولفاتهم

هو لاء كلهم او جنهم شركة القراء والمنتقدين في بقاء الانتقاد عندنا واهي القوي منحل العري اذ كما يقال رث الحبال تنقطع الاوصال لانهم يجارون بعض القراء في اساءة فهم المراد به ويعتدون على معرفتهم الشخصية اعتماداً يكاد يوهمهم انهم مغضوبون عن الخطاء ويستثنون الظن بالمنتقدين فلا يصدقون انهم يأتون الانتقاد لتحصيص الحقائق مجرداً من احد الاغراض الدنيئة التي سبقت الاشارة اليها . ومن مجموع هذه الاعتبارات الثلاثة يتولد فيهم كره الانتقاد وعدم الشعور باقل احتياج اليه . فاذا اتفق ان منتقداً انتقد لاحد من جماعة او قسيده او خطبة او كتاباً حمل عليه صاحب المقالة او انكتاب ولا حملة عشرة بن شداد واستخدم في تنفيذ ما شاء من ضروب الصلف والعدا . اني اكتب هذه المقالة وامامنا عددان من احدى الجلات في احدهما انتقاد شديد نكاتب حضيف انتقد به احد الكتب انتقاداً يكاد يكون تقريظاً لانه انتقحه بأضراء المؤلف والثناء عليه والاشارة الى ما امتاز به كتابه من ذخر الفوائد والمنافع لكنه المم الى بعض المفردات التي فيه وذكرها بما لا يزيد عليه من التلطف والتأدب . وفي العدد الثاني رد لمؤلف انكتاب سلق فيه صاحب الانتقاد بالنسبة حداد واستشهد السماء والارض بانة لم يجد في كل ما كتبه قيد شجرة عن حجة المداد

ومهما يكن من غرابة اعتقاد القراء في الانتقاد فسدته تجامل بعض المنتقدين على من ينتقدون كتبهم اعجب واغرب . واغرب منها كليهما مجازفة كثيرين من الكتاب في ما يكتبونه بلا ثبوت ولا تدبر اما لا يعتقدون في انفسهم الصحة والتميز او لعدم ارتياحهم في صحة ما يتقوون عن غيرهم . وكلا الامرين غي وغرور . واغرب من هذا كله شدة عنادهم واصرارهم على ارتكاب الخطأ الذي يبيع صوتك في نهيبهم عنه وتحذيرهم منه

هذه اسباب عدم تقدم الانتقاد في لغتنا . ومن رأي كثيرين من محبي هذا الفن الجميل انه لن تقوم له قائمة عندنا الا بمرعاة الامور الآتية : الاول مواصلة انكتابه فيه حتى بالغة القراء وينمودوه ويدركوا كنه المراد به . والثاني ان يبدل المنتقدون جهدهم في ان يكون انتقادهم حكماً صحيحاً يقضي به الذهن الثاقب وعليه روح الاخلاص بلسان اللطف والادب وبخطمة يراع الحق على صحيفة الصدق مجرداً من الهوى ومنزهة عن الفرض غير متحيز فيه سوى جوهر الحقيقة الذي من دونه كل شيء عرضي . والثالث ان يقطع اصحاب الكتب والنوكلات عن الصلف والعدا ويقبلوا بالشكر تصحيح كل خطأ يدمر المنتقدون عليه ذاكرين القول « اذا كان كاشف الخطأ عظيماً فالمتعرف به اعظم » وان انصتوا والنكال لله وحده وهو سبحانه ادرى واعلم

حقوق الامم

الحرب (تابع ما قبله)

الاسرى

اما انتهاء مدة الاسر الرسمية فيكون حين تضع الحرب اوزارها وترجع المياه الى مجاريها بين الامتين المتحاربتين فيعلن السلم ويذول القتال وذلك بشروط واتفاقات سنذكرها في بابها . وترجع الاسرى الى بلادها باقرب زمن لايرام معاهدة السلم . اما اسرى الجو ايسس فيختلف امرهم عن اسرى الجنود فلا يعاملون معاملتهم ولا يرحمون . فان اخذ الجاسوس وقت الحرب مثلبسا بجاسوسيته كان عقابه الموت . ويشترط في اثبات جاسوسيته ان يثبتوا عليه انه كان يزي مخالف لزي قومه متخفيا عن اعين الرقباء يتسرب بين الصفوف . يقصد الاطلاع على دخائل العدو ومعرفة اسرارهم وابلاغها لقومهم . اذا قبض عليه في هذه الحالة عوقب بالقتل في الحال . غير ان التسرع في تنفيذ العقاب قبل الفحص الدقيق والتحقيق العادل مذموم والاصح ان يؤتى به الى امام محكمة عسكرية وبمحاكم محاكمة قانونية تخوله حق الدفاع عن نفسه وهذا ما يتبعونه في اغلب هذه الاحوال الان . اما اذا دخل احد الضباط او موظفي نظارة الحربية معسكر عدوهم بملابسه الرسمية غير مستتر ولا مخفي بقصد استطلاع مقاصد عدوهم وكشف اسرارهم وقبض عليه في هذه الحالة فلا يعد جاسوسا بل يعامل معاملة اسرى الحرب . وان فر احد جنود الفريقين وانتميا الى معسكر الفريق الآخر كان عمله خيانة وجناية عظيمة ولكن ليس لمن فر اليهم ان يسلموه لمطارديهم او يعاقبوه بل يقوه عندم الى انتهاء الحرب ثم يتركوه وشأنه .

اما السعاة وحملات البريد بين الجيش فلهم ما لاسرى الجنود من المعاملة ان قبض عليهم العدو مرتدين ملابسهم الخاصة بهم ولكن اذا كانوا قد عمدوا الى التنكر لتضليل العدو فيعاملون معاملة الجواسيس المتكرين . والجرحى والمرضى ممن يؤخذون عقب القتال يجب الاعتناء بهم وتريضهم الى ان ينالوا الشفاء فيعدوا من الاسرى . هذا محتم على المتحاربين منصوص عليه في قوانين الدول . وخير ما فعله الناس حيا بتخفيف وبلاث الحروب على المرض جمعية انشأتها سيده انكليزية في ابان حرب القرم فتمت واتشهرت وعمت فروعها

اقطار العالم كله . ومن لا يعرف الآن حسن مساعي جمعية الصليب الاحمر وما تقوم به من مساعدة المتكويين من المرضى والجرحى من قضا عليهم واجباتهم واضرارهم شرفهم الى خوض غمرات الحرب

اما قتلى الحرب فيتناط امرهم بالفتنة الغالية فاذا انتهت المذبحة أخذوا وينشوا ونفست اوراقهم لمعرفة اسماهم ودرجاتهم العسكرية فيحفظ بما معهم من النقود والخطى الترد الى ذويهم ثم يدفنون بالاحترام اللائق بمقام كل منهم ويرتبه العسكرية وقد يصلمون عليهم صلواتهم الدينية على قدر ما تسمح به احوال الحرب ومشاقها

(٢) غير المحاربين

غير المحاربين هم الاهالي الذين لم يجاروا العدو مباشرة . والقانون الدولي يقضي على العدو الذي دخل بلادهم منتصراً ان يصون حقوقهم المدنية صيانة حكومتهم لما فيطبق لهم حرية التملك وحرية الدين والمذهب وما اشبه . هذه حقوق وعنى الدولي المتحارب ان تتعهد بالمحافظة عليها قبل اعلان الحرب او عند اعلانها . مثال ذلك خطاب ملك بروسيا عند ما ابتدأت حرب ١٨٧٠ مع فرنسا فانه قال « اني اعلن الحرب على جنود فرنسا وليس على اهلها » ولا يجوز لمن احتل قسماً من بلاد عدوه ابان الحرب ان يجبر الاهلين على القيام معه على دولتهم ووظنتهم او ان يكرههم على اباحة اسرار يعرفونها او تفسير معاني اشارات عساكرهم واصطلاحاتهم الجرية او ان يذمهم بمعلومات عن اعمال مواطنيهم المشتركين في القتال الى غير ذلك من ضرور التعدي والاحجاب بالحقوق خسة . غير ان احترام حقوق الافراد غير المحاربين لا يمنع من اجبارهم على تقديم مساعدات مالية وتكليفهم بتخدمات شخصية لتقل احتياجات الجيش ولوازمه او نقل المرضى والجرحى على مركباتهم وحيولهم بشرط عدم تعرضهم لتيران الحرب في ميدان القتال . فلا يصيبهم خطر من جراء خدمة يؤدونها كرهاً اما من عرض منهم خدمته على جيش عدوه فيعد خائناً لبلاده ووطنه مثله مثل من يتبرع بالنجاسية على اهلهم وبلادهم . وليس كذلك من اجبر على الامر اجباراً . بل تجب عليه الطاعة اذ ذلك فان هو اضلم الطريق عمداً فرس في صفوف الاعداء كانت عقابه الموت لا محالة

وقد يحتاج العدو الداخل الى اصلاح بعض الطرق وتزويجها فيجبر اهل البلاد التي دخلها على القيام بذلك وتجب عليهم الطاعة وليس لهم ان يرفضوا ويعصوا الا اذا اراد ان يشق طريقاً جديدة او ان يحدث خطوطاً جديدة لم تكن قبلاً . فلا يعملون والحالة هذه الا

عذارين مأجورين . ولا جبار الاهالي عن اطاعة الاوامر بلجأ الجيش الخجل الى المنف والارهاب كتحقيقهم بالزبي بالرماس او الشنق ولا يجعل ذلك فعلاً الأ عند اشتداد العيان واستعمال المقاومة . فيقتل الافراد المجهرون بالعصيان كلهم او بعضهم . وليس للعدو ان يأخذ افراداً من الاهلين وديعةً وضماناً لاعمال مواظبتهم الباقين اذ ليس في الحرب تكافل او تضامن

ويجمل ما يقال في هذا الباب ان بين الجيش المحارب والاهالي غير المحاربين حقوقاً وواجبات متبادلة فاذا كانت من واجبات الجيش احترام حقوق الاهلين الآمنين فعلى هؤلاء احترام سلطة الجيش وكتمان حركاته في خدراته وروحانيه والأ فانهم يعرضون حقوقهم للضياع . فانه ما دامت الحرب حرباً فمن اسهل الامور اخلال القوة محل القانون فيصير امر القوي حكماً لا مرداً له يسري على الضعيف

•••

الاخلال البري

مصدر الحرب الطمع غالباً وغايتها التملك ولا يتم هذا الا بسحق الضعيف واجباره على الخضوع لارادة القوي . فيدخل القوي بلاد الضعيف او قسمًا منها ويحلها الى حين . فيجبرها با اذ ذلك ان تشرح ماهية هذا الاخلال وما يتحول للعدو الداخل من الحقوق وما يرتب عليه من الراجيات

(١) ماهية هذا الاخلال

كان علماء القانون قبل القرن التاسع عشر يحسبون امتلاك بلد من بلاد العدو اَبان الحرب مما يبيح للفاتح مطلق التصرف فيها . فعُدوا الارض وما عليها - حتى الثمب نفسه ملكاً حلالاً للجيش النازي وذلك لانهم كانوا يخلطون بين الاخلال الوقي وبين التملك الدائم ولا يفرقون بينها

اما اليوم فيميز الكتاب بين الامرين ولا يحسبون الاخلال الحربي تملكاً وعليه فلا يعد القسم الذي احتلته الجيوش الايطالية من طرابلس الغرب ملكاً لها الا بعد عقد شروط الصلح على ذلك . اذ ليس هذا الاخلال الا حالة وقيية ناتجة عن انتصار الجيش على عدوه في احدى المواقع واجلاءه الجيش الاصلي . ولكن بحق له استخدام الوسائط التي من شأنها التعجيل في انتهاء الحرب سواء كانت تلك الوسائط مادية او اديية ارهابية فاذا وضعت الحرب اوزارها وعقد الصلح تحول هذا الاخلال الى تملك دائم بمطاه

الجيش المنتصر او رجوع الى الملكية القديمة طبقاً لشروط الصلح . فيستنتج من هذا ان الاحتلال لا يكون من شأنه قلب حكومة البلاد وابدالها بحكومة العدو الفاتح مادامت الحرب ناشئة بين الفريقين . بل جل ما يكون من امره ان يحول بين الدولة المغلوبة وبين القسم المحلل من بلادها فيوقف تنفيذ سلطتها تنفيذاً مؤقتاً مع بقاء حقوقها وسلطتها معترفاً بهما حتى نهاية الحرب فاما فقداتها كلياً واما رجوعها الى الحالة الاصلية الاولى وللسلطة المحتلة ظرائق ثلاث في تدبير شؤون البلاد التي احتلتها ايان الحرب الاولى ان تبقى حكومة البلاد ونظاماتها على ما كانت عليه قبل الاحتلال وتكتفي بما تجنيه لنفسها من خيرات البلاد المادية

والثانية ان تقيم حكومة احتياطية وقتية لتدير شؤون البلاد على ما يوافق مصالحها حتى انتهاء الحرب

والثالثة احتلال البلاد واستلاكها بصفة رسمية عنية تجعلها قسماً من بلادها لا يجزأ . وهي الطريقة المتبعة في اغلب الاحيان والمسوخ لهذا الاعتبار هو ان نشوب الحرب بين الامتين سبب في الغالب عن تنازعها السلطة في حكومة البلاد المحتلة . ولهذا فغالما تقا جيوش الدولة الواحدة املاك الدولة الاخرى تملن ضمها الى بلادها وجعلها قسماً من املاكها . ولا تقدم دولة على مثل هذا الامر الا وهي واثقة من الفوز الى النهاية لان الدول المحايدة لا تعترف لها بالسيادة والامتلاك الا اذا قهرت عدوتها واجبرتها على التسليم بالامر اما قهراً او تصاقداً على صلح اذ ما الفائدة من امتلاك لا يدوم الا بدوام الحرب وبارض لا تمتلك الا امتلاكاً وقتياً

ذلك ما فعلته المانيا بالانزاس واللورين في الحرب السبعينية فانها اعلنت ضمها الى بروسيا حالما دخلتها الجيوش الالمانية ولم تعترف لها فرنسا بذلك الا بعد ان غلبت على امرها فوقعت معاهدة فرانكفورت ولا تزال الحزازات الموثمة في صدرها لليوم من جراء تلك المعاهدة وهذا ما فعلته ايطاليا اليوم بطرابلس الغرب فانها احلقت بعض موانئ ثم اعلنت ضم الولاية الى املاكها فلا تركيا رضيت بالامر ولا الدول صادقت على هذا التملك وسبقت الامر موقوفاً الى ان تضع الحرب اوزارها

وجعل القول ان الاحتلال الحربي الموقت لا يتم الا بشرطين نصت عليهما المادة الاولى من قرار مؤتمر بروكسل سنة ١٨٦٤ وهذا نصها :
« يتبدى احتلال البلاد متى اصححت تحت سلطة عاكر العدو فعلاً . ولا يتبدى

الاحتلال الألى حين يكون في استطاعة العدو استعمال تلك السلطة»

وعليه فالشرطان هما

(أولاً) ان تكون حكومة البلاد الاحلية عاجزة عن تنفيذ سلطتها بالفعل
(وثانياً) ان تهباً للقوة المحتلة اسباب تنفيذ سلطتها اي بدلاً من سلطة الحكومة السابقة
ولذلك يجب على المختارين اعلان سكان البلاد المحتلة برغبتهم في الاحتلال وفي ما ينتج
عنه من التغيير والتبديل بالنظامات المألوفة مما يحدو بنا الى البحث عن نتائج الاحتلال البري
سامي الجرديني الحامي

وصف الطبايع لثيوفراستس

(٣) في المكثار

المكثار هو الذي يندفع في الكلام كالسيل الجارف فاذا حدثته في امر او قصصت عليه
خبراً اجابك على الفور: « لقد علمت كل ذلك وان شئت ان تعبرني سمعك اخبرتك الامر
بمخاطبهم » واذا حاول استئناف الكلام اسكتك بقوله « قد سبقت فقلت ذلك فعليك
اذاً ألا تنسى شيئاً مما قلت . حسن جداً . اراك يا صاح قد رجعت بي الى حقيقة الحادثة
وما ذلك الا نتيجة حسن التفاهم الذي يؤدي الى الحقيقة . او هو يقول لك : « لقد فاني
شيء لم اقله لك وكنت ارد ان اعرف اذا كانت مطابقاً لما علمت » فينيل هذه العبارات
يمنعك المكثار عن الكلام ولا يبهلك حتى تنتفس وبعد ان يقتل بثرثرته جميع الذين تحدثوا
معهُ يذهب فيخترط في سلك جماعة من ذوي الرقار يتذاكرون في امور جديدة فيفرقهم شذر
مذر ثم يدخل المدارس واماكن الالعب فيلعب الاساتذة عن العمل بالاحاديث الباطلة
ويجمع التلاميذ من تلقى دروسهم . واذا هم احدهم بالانصراف لخلق به ولم يفارقه حتى تظاً
قدمه عتبة داره . ويفشي كل ما يقال في المحافل والجمعيات ويندفع فيروي لك اخبار
الحروب التي نشبت بين الشعوب ثم ينتقل في حديثه الى موضوع آخر فيبهرك انه التي خطابها
بالمعنى الفلاني قابله الجمهور بالتعشيق الحاد ويعيد لك لسماعاً عظيماً منه ويحفظ في كلامه
المزج الحابل بالنابل فينتفض عن الشعب بالتعريف فيسولي الناس على بعض السامعين ويفر
البعض الآخر من وجهه وليس بين جميع الحاضرين من يذكر كلمة واحدة مما قال . واذا
اتفق وجوده في المحكمة شوش على القضاء واهله او وجد في الملاعب العمومية منع الحاضرين

من مشاهدة المشايخ واستماعهم - وهو يعترف لك بكل صراحة وبسالة نفس انه لا يستطيع
السكوت عن الكلام من لا يبدأ للسانه ان يفرك في حلقه كما يفرك السمك في الماء - يقول
ذلك غير حياء ولا وجن وغير مبالي بسهام القريع والاحتقار التي يرسب بها القوم - واذا
جاء وقت النوم استدعاه اولاده وطلبوا اليه ان يقص عليهم ما يساعد على المنام فلا يزال
يحكي لهم القصة تلو الاخرى حتى تكسحل اعينهم بالكرى

في تفتيق الاخبار

الخبر هو الذي يفتق الاحاديث والحوادث الكاذبة على ما شاء وشاء له الهوى فاذا
صادف احد اصحابه حدثه اليه ثم خاطبه متبسماً بقوله : « من اين آتت يا صاح - ما وراءك
يا عصام - اليس عندك شيء من الاخبار ؟ يا للعجب وكيف ذلك مع ان هناك اخباراً
مدهشة ؟ » يقول له ذلك ولا يبمله حتى يجاوبه ثم يداود الكثرة قائلاً : « اذا هلاً سمعت
شيئاً في البلد ؟ اراك يا صاح لا تدري شيئاً وها انا مثمنك باخبار جديدة ذات شأن فاعرفني
سمك » ثم يجعل يقص عليه من الاكاذيب اموراً كثيرة ويمزوها الى اشخاص مختلفين لا
اثر لهم في عالم الوجود حتى يأمن شر النضيمة والعار - واذا ابدي السامع عجباً لا كاذبياً او
ارتياباً في امرها اسرع فقال ان الخبر قد شاع وذاع وملا الاسماع وان جميع الناس يلهمون
به بلا استثناء وانه خبر قراء على وجوه الولاة والحكام وانه تلقاه من رجل قد شهد الحادثة
بنفسه فلم يبق مجال للشك ثم بأسف للعادة ويحسر على زيد وعمرو من الناس ويقول
لصاحبه انه لم يطلع احداً سواه على ذلك السر - وانه يجب عليه حنطة ظني الكتمان بينما هو
يطوف في المدينة فيذيعه بين الملا ويمتد على رؤوس الاشهاد

قال الفيلسوف : اني لا عجب من رواية مثل هذه الاخبار ولا ادري الغاية التي يرمون
اليها بها اذ فضلاً عن ان الكذب من العيوب الدنية فاني لا ارى لتدوينه اقل نفع منه بل
ارى بالعكس ان بعضهم قد فقد ثيابه في احد الحمامات بينما كان منهكاً في سرد الاخبار
والبعض الاخر من حازوا قصب السبق في ميدان الشال قد دفع غرامة الى الحكومة لانه
تخلف عن الخضوع في دعوى اقيمت عليه - وبعضهم قد استولى في يومه على مدينة بكاملها
يسخر بيانه وطلافة لسانه ولكنه لم يأكل في ذلك اليوم ولم يشرب - واطن انه ليس
اشقى ولا اتمس من اولئك الناس اذ ما من مكان عمومي او خصوصي الا طرقوه فاصموا
باقاويلهم الملققة الآذان والاسماع او حملوا السامعين أم الضمير والمداع

في الرفاحة الناشئة عن النجس

هي رذيلة تحصل صاحبها على الاستفاف بالشرف وعدم الأكرات للطاعن التي تصيبه حياً بمنفعة دليئة بنالها . فالرجل الذي البس النجس ثوب الرفاحة هو الذي يقدم على اقتراض دراهم من بعضهم فوق الذي اقترضه منه سابقاً ولم يزل مديوناً له^(١) به بلا مسوغ . وهو الذي اذا قرب القرايين للآلة لا يأكل في يتفستاً منها عملاً بالتقاليد الدينية^(٢) بل يبلع لحوم الدبايح للاغذاء بها في عدة ما كل ثم يذهب فيتمشى عند احد اصداقائه ولا يكتفي بنفسه بل يتادي خادمه وهو على المائدة فيدفع اليه امام الحاضرين قطعة من اللحم والخبز قائلاً له «كل يا صاح من هذا الطعام الشهي» وهو الذي يذهب الى السوق فيشتري لحوماً مطبوخة وقبل ان يؤدي ثمنها يذكر صاحبها بفضل سابق له عليه ليتسكن بهذه الطريقة من اخذ البضاعة بارخص من ثمنها . وبينما هو يزن تلك اللحوم يوقه الطمع الى أخذ كل ما وصلت اليه يده^(٣) علاوة على حقه فاذا ابي البائع عليه تلك الزيادة فلا اقل من ان يجمع بعض العظام ويضعها في الميزان حتى اذا اكتفى وسد بها طعمه لاحت عليه علامات الرضى والسرور واذا لم يتمكن مما يريد التقط قطع اللحم المبعثرة في الدكان ثم ابدى ابتسامه وانصرف . واذا دفع اليه بعض الناس دراهم ليستأجر لهم مواضع في احد الملاعب بذل كل ما في وسعه كي ينفذ ولاولاده ومعلمهم ايضاً بحال بلا اجرة . وهو يشتهي كل شيء ويريد الانتفاع بكل رخيص . واذا اتفق وجوده في احد المنازل استعار من اصحابه الشعير والخبز وحملهم فوق ذلك نفقة نقلها الى داره . واذا دخل حماماً تناول اناه غير من المشتمين ففلا ماء وصبه على جسمه^(٤) ثم صاح قائلاً : «ها انا قد اغسلت بقدر ما تمس اليه الحاجة ومن غير ان احمل نفسي مئة احد» ثم يرتدي ملابساً ويتوارى عن الابصار

في الاقتصاد الموسوم بالسخ

يقوم هذا الضرب من النجس بالحرص على احقر الاشياء وادانها لغير مقصد شريف . فمن هذا القبيل ترى بعض الملاك الذين يتبضون اجور منازلهم شهرياً يذهبون الى الساكنين فيطالبونهم بفلس ناقص من اجرة سائقة قبضوها . ومن اولئك الاشياء من اذا دعا احداً الى الطعام صرف همه الى عدة جرع الماء الذي يشربه . وهم الذين اذا ادوا وليمة بشوا

(١) هذه المادة كانت شائعة عند قدماء اليونان .

(٢) كان قفرا . النجس الاخر بقى مسجوناً مكنوا كي يدفعوا اجرة ثلثة

باصفر قطعة من اللحم الى هيكل ديانا (١) كما انهم يقدرون الاشياء باقل من قيمتها ويؤمنون
انهم ابتاعوها باثمان فاحشة معها حاول الباعة اقتاعهم بنهم انما ياعوهم اياها رخيصة . وم
لساة القلوب مع خدامهم بمعنى انه اذا كسر الخادم عن غير قصد اناة او وعاة حصلوا ثمنه من
الكه وشربيه واذا اضاع ناولهم فلان واحدا قاموا له وقعدوا قلوبوا الدار رأسا على
غقب ونقلوا الاسرة والفرش والصناديق والامتنعة والاثاث من مواضعها وفتشوا
في جميع جوانب الدار واركانها . واذا ياعوا شيئا للخير وضعوا نصب اعينهم الربح لهم
والغارة للثري . والويل لكل الويل لمن يجني من بستانهم ثمرة او غصنا صغيرا من
الاغصان او يربحهم . وهم يذهبون كل يوم لتتزه في ضياعهم فيلاحظون اذا كانت
الحدود لم تزل كما هي بلا تغيير . واذا اجنوا مديونتهم في وفاء ما عليهم فلا يفعلون الا طمعا
بابتزاز الريا من الريا واذا دعوا بعض اصحابهم من عامة الشعب الى المائدة قدموا لهم ابط
المأكول وارخصة . وهم الذين يقولون لسانهم « لا نتمودن اعارة مطعم وشعيركم وطمحكم
ولا فطنكم ومرفقكم ولا شيء آخر مما يؤكل ويلبس لان من هذه الدقائق يتكون في آخر
المنة مجموع عظيم » . وجملة القول ان لاولئك الاشياء عدة مفاعيل علاها الصدا ولم يستملوها
وصناديق يخزنون فيها فضتهم ويتركونها مقللة في ركن غرفتهم حتى تنبت منها رائحة
العطن . وهم يرتدون ملابس قصيرة وضيقة ويحملون نالم في منتصف النهار حرصا عليها
من البلى ويحلقون رؤسهم حتى الجلد ولا يشعلون قناديلهم الا بمقدار قليل من الزيت يكاد
لا يكفي لاضائها ويذهبون الى صناعي الملابس فيألونهم ان يكثروا من وضع الطباشير
في الصرف حتى لا تظهر الاوصاخ عليها كثيرا

سليم عواد

(١) كان قدماء اليونان ياتفنون ولائهم بتل هذه القوانين اما هيكل ديانا او ارطيس - الهة
القص - فكان من شرائب انديا السج

الحياة وما هيته ومنشأها وحفظها

(تابع ما قبله)

تطبيق مذهب الارتقاء على منشأ الحياة

أظن ان معظم الحاضرين هنا يعطون بوجه الاجمال مدار مذهب الارتقاء . ذلك المذهب الذي انضى قبوله العام الى تغيير هيئة البيولوجيا وكل فروع العلوم الطبيعية الاخرى تغييراً تاماً في الستين سنة التي مضت ومن جعلتها الفلك والجيولوجيا والطبيعات والكيمياء . فان كان بين الحاضرين من يجمله فاني اشير عليه بمطالعة كتاب صغير الفه الاستاذ جد ومياه «بحي الارتقاء» . وقد صدر هذا الكتاب اخيراً على هيئة كتاب من كتب التدريس في جامعة كبرديج . ولست اعلم بكتاب مثله شرح فيه الموضوع بما شرح فيه من الجلاء والايجاز . ومع ان المؤلف لم يبد في رأياً بان الحياة على الارض نشأت بالارتقاء من المادة غير الحية الا انه يستحيل ان يقرأه احد او ان يقرأ ما يشابهه من الشروح التي تظهر وحدة الارتقاء من دون ان يستنتج ان الحياة نشأت على طريقة الارتقاء نفسها فان هذه الطريقة آخذ بعضها برقاب بعض بلا استثناء ولا انقطاع في سيرها . فاذا نظرنا الى ارتقاء المادة الحية معتمدين على ما استفدناه من درس ارتقاء المادة عموماً استنتجنا انها نشأت لا بتغيير فجائي ناجم عن فعل قوة طبيعية ارفوق الطبيعة بل بتغيير تدريجي من مادة لا حياة فيها الى مادة متوسطة بين المادة غير الحية والمادة الحية الى مادة متوفية كل الخواص التي تفرنها بكلمة «الحياة» . فبناء على ذلك نتساءل ألا يجب علينا بدلاً من انتظار الانتقال الفجائي من حالة غير آية او على الاقل من حالة غير منتظمة الى حالة آية منتظمة ومن حالة لا حياة فيها الى الاطلاق الى حالة مستكحلة الحياة ان نتنظر انتقالاً متدرجاً من المادة غير الآية الى المادة الآية وسط ادوار تزداد تركيباً حتى تصل المادة الى الدرجة التي يمكن ان يقال انها اصبت فيها حية . او لا يجب علينا عوضاً عن البحث عن احياء كاملة الخلفة في آية مسدودة سداً محكمًا ان نبحث في الطبيعة نفسها في احوالها العادية عن أدلة على وجود اشكال متوسطة بين الجمادات والاحياء سرمت عليها المادة في الماضي او تمر عليها الآن في تحولها من جماد الى مادة حية

وواضح انه بعسر علينا بل يستحيل ان نجد في تاريخ الارض ما يثبت حدوث مثل هذا

النشوء لان المادة المتوسطة المفروضة والمادة الحية التي نشأت منها في البدء ربما كانتا على هيئة ذرات حية منتشرة لا ترى بانكرو سكوب لصغرهما كما ارتأى مكالم ونوفريضا انها لم تكن منتشرة بل كانت مجموعة كتلاً فان هذه الكتلة لا يمكن ان تكون طبيعيًا أكثر من كتل هلامية مائية لا تترك اثرًا ضاهراً في الطبقات الجيولوجية . وقد تكون ملايين الملايين من السنين قد انقضت قبلما ابتداء ان يتولد لها شبه هيكل بيئية اشواك كلية او سيليكه فتمكن « الحياة » بواسطته من ترك اثر جيولوجي ولكن بعد ان يكون قد مضى على نشوئها زمن مديد . فنرى مما تقدم اتنا اذا حاولنا تتبع نشوء المادة الحية الى اوله في تاريخ الارض اعترضنا حاجز لا نستطيع معرفة ما وراءه . واذا اقتصرنا على الفرض بان نشوء الحياة لم يحدث الا مرة واحدة في تاريخ الارض فقد يتعذر علينا حل هذه المسألة . ولكن هل يسوغ لنا ان نفرض ان المادة الحية لم تنشأ من الجماد الا في زمن واحد كان المادة والاحوال كانت موافقة لكل ذلك النشوء وتنتشر من باب الصدفة . وهل من سبب مقبول يحتملنا على الامتناع بان احوال الارض في الماضي كانت أكثر موافقة لنشوء الحياة مما هي الآن . اني بحثت عن مثل هذا السبب ولكن على غير جدوى فاذا لم نجد ذلك السبب اضطررت ان نستنج ان نشوء المادة الحية من الجماد حدث أكثر من مرة بل ليس هناك ما يثبت ان هذا النشوء غير حادث الآن ايضاً . نعم اتنا لم نجد حتى الآن ما يدل على حصول ذلك ولا رأينا المادة وهي تتحول هذا التحول . ولكن أليس الواقع اتنا لم نبحث حتى الآن عن الادلة التي من شأنها ان تمكنا من البت في هذه المسألة . ولا ريب انه اذا كانت الحياة آخذة في النشوء من الجماد فما ينشأ منها ابسط جداً من كل انواع الحياة التي شوهدت حتى الآن - وهو في مادة لا نعلم هل يجب ان نسميها حية او غير حية حتى ولو نبيناًها وقد لا يمكن ان نراها ولو بعد ان نتحقق وجودها . على انه يمكننا ان ننظر بين العقل ونتبع بحيلنا ما يمكن ان يكون قد حدث او لا يزال يحدث من تحول الجماد الى مادة حية فانه ليس بين بادئ النشوء ما هو اوطد اساساً من المبدأ الذي قال به السرتشارلس ليل « اعظم جيولوجي زمانه » كما وصفه مكسلي واصاب . وهذا المبدأ هو انه يجب ان نفسر تاريخ كرتنا الارضية الماضي بتاريخها الحاضر وان نبحث عن تعليل ما حدث بدرس ما يحدث الآن وانه اذا تماثلت الاحوال فاحدث في زمن من الازمان يحدث في زمن آخر على الراجح

و ناموس النشوء عظيم فالمواد غير الآلية في الكرة الارضية في تحول مستمر فتتألف دائماً مركبات

كياوية جديدة وتخلل مركبات قديمة وتظهر عناصر جديدة وتزول عناصر قديمة فلا عجب إذا تساءلنا لماذا يكون أحداث الحياة وحده دون سواه خاضعاً لنواميس غير النواميس التي أحدثت أشكال الجناد المختلفة ولا تزال تحدثها ولماذا لا يحدث الآن أو في المستقبل ما حدث في الزمن الماضي . وإذا كانت المادة الحية قد نشأت من الجناد في الماضي سأع لنا بل وجب علينا ان نستنتج ان نشوءها ممكن في الحاضر والمستقبل . اما مسألة الزمان والمكان اللذين حدثت فيهما هذا التحول من الجناد الى المادة الحية اول مرة او استمر فيها او لا يزال يحدث فيها فمن المسائل التي تعادل صعوبتها لثمة البحث فيها ولكن لا يمتح لنا ان نفرض انها غير قابلة للحل ولما كان الماء اكبر الاجزاء التي تتألف منها المادة الحية وكانت اولاً الاحياء التي اكتشف اثرها في الطبقات الجيولوجية من التي تعيش في الماء ظن الجمهور ان الحياة لا بد ان تكون قد ظهرت في اعماق البحر اولاً . ولكن هل هذا الظن صحيح . أليس اليابسة مساوية لياه المحيط بها في احتمال نشوء المادة الحية من الجناد عليها . فان كل تحول كيميائي تقريباً يمكن ان يحدث في الارض وهي معرضة اكثر جداً من المراد الثانية في ماء البحر لتقلبات الرطوبة والحرارة والكهربائية والنور التي لها فعل كبير في أحداث التغييرات الكيميائية . على انه سواء ابتدأت الحياة بهيئة مادة هلامية بسيطة في اعماق البحر او على سطح اليابسة فالوقوف على آثارها عند ابتدائها متعذر على الجيولوجي . واذا كانت لا تزال تنشأ الآن في نفس الاحوال التي كانت تنشأ فيها فانه يكاد يتعذر على المكروكوبي ايضاً ان يتبع نشوءها فلذلك يستبعد وقوفنا على ادلة تثبت حدوث مثل هذا التحول من الجناد الى المادة الحية في الطبيعة ولو وقع امام عيوننا

وهناك اعتراض ظاهر على رأي الذين يرون ان المادة الحية نشأت من الجناد اكثر من مرة وهو انه لو كان الامر كذلك لظهرت الاثار الجيولوجية اكثر من سلسلة بلينولوجية واحدة . غير ان هذا الاعتراض مبني على الفرض بان النشوء يمر في كل الاحوال على طرق واحدة ويسير نحو غرض واحد وهو فرض اقل ما يقال فيه انه غير مرجح . ولو وجدت سلسلة اخرى للاحياء غير السلسلة المعروفة ولم يتجاوز نشوء الموجودات الحية البروتستا وهو ما يحتمل ان يكون قد حدث لما بقيت على ذلك ادلة جيولوجية ظاهرة ولما امكن اكتشاف مثل هذه الادلة الا بالبحث عنها بحثاً خاصاً دقيقاً . ولست اقصد التقليل من اهمية الاعتراضات التي يعترض بها على رأي القائلين بان نشوء الحياة ربما كان قد حدث اكثر من مرة واحدة او انه قد يكون جارياً الآن . على انه يجب ان لا نجعل ان الاعتراضات التي يعترض بها على

فرض الذين يفرضون ان الحياة لم تنشأ الا مرة واحدة اعتراضات لا نقل وجاعة عن تلك - ولو كان مذهب احتمال نشوء المادة الحية اكثر من مرة قد شاع اولا لكانت اشك في ما اذا كان قد رشح في اذهان البيولوجيين ما رشح من الاعتقاد بان الحياة لم تنشأ عن الكرة الارضية الا مرة وذلك نظراً الى شدة قابليتنا لتأثر بانوثرات التي تعرض علينا في طفولتنا العلمية

خطوات اخرى في نشوء الحياة

فاذا فرضنا ان المادة الحية نشأت نشوءاً - ولا فرق في فرضنا هذا الآن بين نشوئها مرة واحدة او اكثر من مرة - وكان ذلك على الصورة المشار اليها اي ككتلة حلامية لها خاصية التمثيل (اي اخذها الغذاء وجعله مثلها) وبالتالي النمو فان التوالد يتم بطبيعة الحال لان كل المواد التي من هذا النوع - مائتة كانت او نصف مائتة - تنزع الى الانقسام حتى زاد جرمها عن حد معين فتقسم الى اقسام منفصلة ومتساوية تماماً او تقريبياً او يكوت انقسامها على هيئة التبرعم . وفي الحالتين يكون القسم المنفصل مشابهاً للاصل الذي انفصل عنه في خواصه الكيميائية والطبيعية ومقدرته على تناول المواد المناسبة من الوسط المحيط به وتخليها والازدياد في الجرم وازواج امثاله ايضاً بالانقسام . فحي ظهرت الحياة انتشر منها بهذه الطريقة احياء بسيطة تملأ الارض تدريجياً ونشأت كل اشكال الاحياء بمقتضى تواميس النشوء والارتقاء التي لا بد من ان تجري مجراها . وما الصعوبة الا في الخطوة الاولى

ويمكننا ان نتبع تخيلنا انفصال جرد من المادة الحية البسيطة زاد فيه الفوسفور عن غيره من الاجزاء وصار اشبه بالبروتوبلازما على ما نعرفها في الاحياء . وقد تمر الملايين من الاجيال قبل ان يتخذ هذا الجزء شكل النواة تماماً ولكنه يكون مؤلفاً من مواد مشابهة في تركيبها وصفاتها للمواد التي تتألف منها نواة الخلية . وفي مقدمة تلك الصفات صفة الكاتاليزس اي وظيفة احداث تغييرات كيميائية كبيرة في المواد التي تلامسها من دون ان يطرأ عليها اي تغيير دائم . وقد تكون المادة الحية قد قامت بهذه الوظيفة مباشرة او بواسطة الخيمر السابق ذكره وهو حلامي ايضاً ولكنه ايسر تأليفاً منها ويختلف عن العوامل التي يستخدمها الكيمائيون لاحداث تلك التغييرات الكيميائية بانه يحدث فعله على درجة حرارة ادنى من الدرجة التي تنتضها تلك العوامل . وفي انشاء سير النشوء فتكون انواع خصوصية من الخيمر مرافقة لاحوال خصوصية من احوال الحياة وحينما تظهر هذه التغييرات ونحوها لتنوع المادة الحية الاصلية تدريجياً ونشبت فيها المميزات التي تميز افرادها بحيث تصبح ذات صفات خصوصية معينة . فيمكننا ان نتصور انه نشأ من المادة الحية البسيطة الخالية

من التنوع احياء بسيطة ذات تنوع تقابل يادى اشكال البروتست . ولكن لا سبيل الى معرفة الزمن الذي امتازمه الوصول الى هذه الدرجة . ولو حكمتنا بمقتضى الادلة التي تبدو لنا من نشوء الاحياء العليا لظهر انه لا بد من زمن طويل جداً حتى لظهور هذه الدرجة البسيطة من النشوء

تأليف الخلية ذات انشواء

اما الدور الثاني المهم في سير النشوء فهو انفصال المادة التوالية المنتشرة او المجموعة تجمعاً غير منتظم وتشكلها بحيث تصبح نواة معينة تدور حولها في المستقبل كل اعمال الجسم الحي الكيماوية . ومواءمة كان هذا التغيير قد حصل بانفصال بطيء وتدريجي او حدث دفعة واحدة كما يحدث في الطبيعة احياناً فان النتيجة تكون ترقية الجسم الحي الى حالة خلية كاملة ذات نواة وذلك ارتقاء كبير في التركيب وفي ما هو اهم منه ايضاً وهو المقدرة على النمو والارتقاء في المستقبل . فالحياء قائمة الآن في الخلية وكل حي ينشأ من هذه الخلية يكون اما خلية او مجموع خلايا

نشوء الاختلافات الجنسية

ثم بعد ظهور النواة - بيدة لا يمكن تقديرها - ظهرت ظاهرة اخرى وهي تبادل الخلايا للواد التوالية احياناً فنشأت طريقة التوالد بالتزاوج على هذا الوجه . وقد يحدث هذا التبادل في البروتستات المتوالة من خلية واحدة بين اي خليتين يتألف منهما فصيلة واحدة ولكنه في المتأزري المتعددة اطلاقاً يصبح خاصاً ببعض اطلاقاً كنبير من الوظائف . ونتيجة هذا التبادل تجديد الشباب مع زيادة في النزعة الى الانقسام والنتاج افراد جديدة . وذلك عائد الى احتلال عامل كيميائي منبه او كاتاليزي في الخلية التي يحدد شبابها كما اثبتت تجارب لويب التي تقدمت الاشارة اليها . نعم ان المادة الكيماوية التي تدخل الى الخلية الجرثومية في تلقحها بخلية اللقاح مصحوبة عادة بعناصر مورفولوجية معينة تتحد مع عناصر اخرى في الخلية الجرثومية وتلك العناصر المورفولوجية يظن ان انتقالها من الخلايا الابوية متعلق بانتقال الصفات الابوية ولكن يجب ان لا يبرح من البال ان هذه الصفات المنتقلة قد تكون متعلقة بخواص كيميائية معينة في العناصر المنتقلة او بعجزة اخرى ان الوراثة ايضاً من المسائل التي نتظر ان يحلها لنا الكيمايون في المستقبل

الحياة الثالثة

لقد كان معظم بحثنا حتى الآن مقصوراً على الحياة كما نجدتها في بسط اشكال المادة الحية

وهي احياء اكثرها مكرسكوية وليست حيوانية تماماً ولا نباتية تماماً وقد جعلها هكل مملكة منفصلة من ممالك الاحياء تحت اسم بروستا . عن ان الذين لم يألفوا المكرسكوب لم يتأيدوا ان يقرنوا كلمة « الحياة » باجسام حية مكرسكوية سواء كانت هذه الاجسام على شكل خلايا او على شكل ذرات صغيرة جداً من المادة الحية لم ترتق بعد الى مصاف الخلايا . واكثرنا يتكلم عن الحياة ويتصورها كما تظهر فينا وفي الحيوانات الاخرى التي نعرفها وكما نجدها في النباتات حولنا . ونعلم بوجودها في هذه الاحياء من احتوائها بعض الخواص — كالحركة والتغذية والنمو والتوالد . ولنا نعلم بالبداهة ولا يمكننا ان نتحقق بلا استعمال المكرسكوب ان اجسامنا واجسام كل الاحياء العليا سواء كانت حيوانية او نباتية مؤلفة من خلايا من ذوات النواة وكل خلية منها مكرسكوية ولها حياة خصومية وكذلك لا يمكننا ان نعلم بالبداهة ان ما نسميه حياة ليس خاصة واحدة لا تقبل التجزؤ ويمكن اطفائها بنفخة كليب شمة بل هو مجموع حياة ملايين عديدة من الخلايا الحية التي يتألف الجسم منها ولم يكتشف ان الجسم مؤلف من خلايا الا منذ زمن قصير ولقد حدث هذا الاكتشاف على عهد بعض الحاضرين هنا بل ربما كانوا يذكرون حدوثه . فما اطول المسافة التي قطعناها من ذلك الحين في سبيل معرفتنا للاجسام الحية . ولقد تقدمت العلوم الميكانيكية في القرن التاسع عشر تقدماً عظيماً بحيث صار ذلك العصر بعدد عموماً عصر ارتقاء لم يسبق له مثيل ومع ذلك فهذا التقدم لا يجب شيئاً في جنب تقدم البيولوجيا وشأنه لا يقاس بشأن ما عرف في تلك المدة من الحقائق المتعلقة بظواهر الحياة ومن اكبر هذه الحقائق شأنها اكتشاف تأليف النباتات والحيوانات من الخلايا

نشوء مجموع الخلايا

فلننظر الآن في كيفية نشوء مجاميع الخلايا من اجسام مؤلفة من خلية واحدة . فهناك طريقتان ممكنتان وهما اولاً اتحاد عدد من الخلايا التي كانت منفصلة قبلاً وثانياً انقسام خلية واحدة الى اقسام من دون ان تنفصل تلك الاقسام بعضها عن بعض . ولا ريب ان مجاميع الخلايا نشأت في الاصل على الطريقة الثانية لانها نشأت الآن عليها ونحن نعلم ان تاريخ حياة الفرد عبارة عن مختصر تاريخ حياة النوع . وقد كانت هذه المجاميع جامدة في البدء واغلبها متلاصقة بل متواصلة ثم تكوّن فراخ في داخل الكتلة فتحولت بذلك الى كرة مجوفة . وكانت كل خلايا المجموع في البدء متماثلة تماماً في البناء والوظيفة فلم يكن ثم توزيع في الاعمال بل كانت كل الخلايا تشترك في احداث الانتقال من مكان الى آخر وتنتج المؤثرات من

الخارج وتتناول المواد المتغذية وتمضغها فتدخل هذه المواد بعد ذلك الى فراغ الكرة مؤثرة عامة للتغذية . ولا يزال مثل هذه الاحياء موجوداً ومنها ادنى طبقات المتازوى . ثم انخفض جانب من الكرة فصارت بهيئة فيجيان فتغير شكل الفراغ في داخلها تغيراً مطابقتاً لذلك . وما حدث هذا التغير في البناء ظهر اختلاف في الوظائف بين الخلايا التي تغطي خارج الفيجيان والخلايا المبطنة له . فالخلايا التي في الخارج صارت تقوم بوظائف الحركة وتتلقى المورثات الطبيعية والكيميائية التي تصل الى الجسم وتنقلها من خلية الى خلية في حين ان الخلايا التي في الداخل تحررت من هذه الوظائف فاختصت بتناول المواد المتغذية وضمها فننتقل هذه المواد منها الى الفراغ في الكرة المحفوفة وتؤدي كل الخلايا التي يتألف الجسم منها . ثم حدث في سير النشوء تغيرات كثيرة في شكل الفراغ الذي تكون بالضمخاض الكرة على ما رأينا وجعل هذا الفراغ يزداد تنوعاً وتركباً واخذت بعض مجاميع الخلايا تعيش عيشة القمود فصارت تشابه النباتات في منظرها والى حدٍ محدود في عاداتها ايضاً . فهذه الاجسام المركبة شكلاً والبيطة بناه هي الاسنج . واجزائها ليست شديدة التوقف بعضها على بعض كما في الانواع العليا من المتازوى وتلف قسم منها مما كان كبيراً لا يسبب موت باقي الاجزاء لا عاجلاً ولا آجلاً . واجزائها تقوم بوظائفها كل على حدة ولكن لا شك في انها تنفع باجتماعها حتى لو لم يكن ذلك الا بانشار المواد المتغذية في كتلتها انتشاراً بطيئاً . وفي هذه الاحياء شيء من التنوع ولكن خلوها من جهاز عصبي يمنع ربط اعمالها وتنظيمها بعضها بالنسبة الى بعض وخلاياها مستقلة بعضها عن بعض استقلالاً كبيراً .

وحياتنا نحن كحياة كل الحيوانات العليا حياة مؤلفة من حياة اجزاء كثيرة وحياة الجسم كله هي مجموع حياة كل خلية من خلاياه . ويمكن ان تنقضي حياة بعض هذه الخلايا مع استمرار حياة الخلايا الباقية . وهذا يحدث في كل دقيقة من حياتنا فان الموت مستمر في الخلايا التي تغطي سطح اجسامنا والخلايا التي تتألف منها البشرة والشعر والاذن والفم وما يحوت منها يزول او يقطع وتقل محله خلايا اخرى من الطبقات الحية التي تحته ولكن موت هذه الخلايا لا يؤثر في حيوية الجسم كله لان وظيفة هذه الخلايا الوقاية او الزينة وليست في ما سوى ذلك ضرورية لوجودنا . على انه اذا اتلفت او اينت بضع خلايا من الخلايا الضرورية كخلايا الاعصاب انسلط على التنفس وقت الآلة الحية كلها في دقيقة او اثنتين ومات الانسان حسب الظاهر حتى ان الطبيب يحكم بان الحياة قد زالت . ولكن هذا الحكم انما يصح بمعى خاص فقط . فان الذي حصل هو ان وصول الاكسجين الى الاسجة قد انقطع بسبب وقوف التنفس



خريطة بلاد الشام الخلية في أوروبا وممالك المغار والسرب واليونان والجبل الأسود

٤٨٤
 جلد ١٤

وجما ان مظاهر الحياة تقف اذا انقطع الأكسجين والحيوان او العليل يظهر انه مات . على اننا اذا جئنا بعد مدة قصيرة بالأكسجين انقلب الى الانسجة التي تحتاج اليه عادت كل مظاهر الحياة وحيث يموت الحيوان لا تزول الحياة من كل خلايا جسمه حالاً لان خلايا كثيرة منها تبقى حياتها فيها الى ما بعد موت الجسم بزمن طويل اذا كانت الاحوال مناسبة . وفي مقدمة هذه الخلايا خلايا العضلات . وقد اظهر ماك ولين ان خلايا العضلات في الاوعية الدموية تبدي ما يدل على وجود الحياة فيها بعد ذبح الحيوان الذي كانت فيه بعدة ايام . وقد احيا بعضهم خلايا عضلات القلب في ذوات الثدي وجعلوها تنبض بانتظام وقوة بعد الموت الظاهر بساعات كثيرة . وقد حصل كولاياكو على هذه النتيجة في الانسان بعد ان حكم بموت يثاني عشرة ساعة وفي العجاوات بعد مضي ايام . وقد بين وال رائه يمكن ان نستخلص من انسجة مختلفة ادلة على وجود الحياة فيها بعد الموت بساعات كثيرة بل بايام . وشاهد شريختون كريات الدم البيضاء حية تعمل بعد نقلها من الاوعية الدموية باسابيع اذا وضعت في سائل مغفر مناسب . ووجد هسولوجي فرنسوي اسمه جريل ان كريات الصفدع البيضاء تبدي كل مظاهر الحياة بعد مضي سنة اذا وضعت في مكان بارد وكانت الاحوال مناسبة . وقد شاهد كاريل وباروز خلايا عدة انسجة واعضاء تستمر على الصل والنمو مدداً طويلة بعد عزلها ووضعها تحت المراقبة في وسط مناسب . وتمكن كاريل من نقل اعضاء كاملة من حيوان مات الى حيوان آخر من نوعه بدلاً من الاعضاء التي فقدتها فتفتح بذلك باباً للمعالجة الجراحية لا يمكن معرفة ما سيؤدي اليه بعد . ومن الحقائق المقررة انه يمكن ابقاء اي قسم من الجسم حياً مدة ساعات بعد فصله عن الاقسام الباقية اذا تحلل الاوعية الدموية سائل أكسجيني من بعض الاملاح بنسبة معينة (رنجر) . وحياء الاعضاء المنفصلة واطالة حياتها على هذا الوجه طريقة عادية متبعة في معاهد الابحاث الفسيولوجية . وهي مثل كل الشواهد الاخرى التي عُدت مبنية على ان خلايا كل عضو حيا خصوصية مستقلة مستقلاً كبراً بحيث انها تستمر على قيد الحياة اذا كانت الاحوال مناسبة مع ان باقي الجسم الذي كانت فيه يكون قد مات

ولكن الخلايا التي تتألف منها بعض الاعضاء الازم لحفظ حياة المجموع من غيرها بسبب نوع الوظائف التي اخصت بها فمن ذلك خلايا اعصاب المركز التنفسي لانها تدبر الحركات اللازمة لتقديم الأكسجين الى الدم والخلايا التي تتألف القلب منها لانه يدفع الدم الذي اخذ الأكسجين الى كل خلايا البدن الاخرى ومن دون هذا الدم تموت اكثر الخلايا

في مدة قصيرة - وهذا هو سبب تحسنا التنفس والقلب لتتفتح وجود الحياة لأنه متى كان
احدهما واقفاً أو كانا كليهما واقفين علمنا أنه لا يمكن حفظ الحياة ، وليست هذه كل الاعضاء
اللازمة لحفظ الحياة ولكن فقد بعض الاعضاء الاخرى يمكن ان يشمل مدة اطول مما ذكر
لأنه وان تكن الوظائف التي تقوم بها نافعة بل ضرورية للجسم الا أنه يمكن الاستغناء عنها
مدة - حياة الخلايا لتفاوت في لزومها لحفظ حياة باقي الخلايا ، على ان الخلايا التي تتألف منها
بعض الاعضاء اصيبت غير ضرورية في سير الشهوة والارتقاء بل قد يكون بقاؤها مفسراً .
وقد عدد ودرشهم أكثر من مئة من هذه الاعضاء في جسم الانسان . ولا شك ان الطبيعة
بإذلة جهودها لتخلصنا منها وسوف يأتي زمن يكون فيه اولادنا بلا زائدة دودية وبلا لوزتين .
ولكن ربما يحس ذلك الزمن تكون ازالته بالطرق الجراحية

متأني اليقظة

الحرب الناشئة

بين الجنود العثمانية وممالك البلقان

نقد السهم وثبتت النار في البلقان بعد ان حارل دهاة الساسة منع شبوبها اعواناً كثيرة
ورجاننا يقولون بلسان حكمة بن ليس الكتاني
تهبت اب عمرو عن الحرب لوى
يرأى رشيد اويول الى حزم
دعاني لشب الحرب بيني وبينه
فقلت له لا بل هلم الى السلم
وامهلت حتى رماني بجرها
تقلل من غل غوي ومن اثم
ولسان ازمان وغير الايام تخاطب الفريقين بقول فيلوف الشعراء زهير بن ابي سلمى
المرزي القائل

وما الحرب الا ما علمتم رذفتهم
وما هو عنها بالحديث المرجم
مضى تبعثوها تبعثوها ذميمة
وتصر اذا ضربتجرها فتصرم
فتمر كك عرك الرحي بشالها
وتلفح كشافاً ثم تحمل فتشم
فتنتج لك غثايف اشأم كلهم
كاسمر عاد ثم توضع فتفظم

ولكن حب الرئاسة في الملوك وحب الابهة في القواد وحب المال في صانعي الاسلحة
ومجهزي البيرة وتعاضي رعاتنا عما يجب عليهم نحو رعيتهم كل ذلك هي الوقود لهذه الحرب
الطاغية واضرم النار فيه

نكتب هذه السطور ورحي الحرب دائرة بين الجيوش العثمانية وجيوش البطار واليونان والسرب والجيل الاسود اربع ممالك صغيرة فقها العثمانيون بالسيف وملكوها قروناً ثم شقت عصا الطاعة واستقلت وهي تحاول الآن ان تشرك في استقلالها سائر ولايات البلقان اما السلطنة العثمانية فلا تزال من الممالك الكبرى مساحتها ومساحة البلدان التي تؤدي لها الجزية نحو مليون ونصف من الاميال المربعة وعدد سكانها نحو ٣٧ مليوناً . واذا اغضينا عن البلدان التي تؤدي لها الجزية كصربيا وفرنسا وبلجيكا والبرتغال واليونان والاسبان والجزيرة التي تحتلها ايطاليا في بدء هذه الحرب فمساحتها اكثر من مليون ميل مربع وعدد سكانها نحو ٢٥ مليوناً من النفوس . واما ممالك البلقان الاربع البطار واليونان والسرب والجيل الاسود فمساحة بلدانها كلها ٩٥٣٦٠ ميلاً وعدد سكانها ١٠٢٤٥٠٠٠

والعبرة وقت الحرب بكثرة الجنود وحسن تدريبها وانفاق اسلحتها وكفاءة مديرتها ومهولة تعبئتها وتحصن بلادها وكثرة الاسواق في خزائنها . والعبرة الكبرى باخلاق القواد والجنود من حيث حبهم لوطنهم وتمامهم في الدود عنه واعلاء مناره ومع ذلك فقد تأتي الامور على غير ما ندر لها . تصيب القائد شظية مدفع فتقتله او تفرق قطاة من امام فرسه فيجفل به ويرديه فيقع الخلل في صفوف جنوده . لكن الخسامين معرضان لهذه الموارض على حد سواء فينبغي الاعتقاد على ما تقدم من مقومات الاستعداد للحرب

الدولة العثمانية

دخلها - دخل الحكومة العثمانية السنوي نحو ٢٧ مليوناً من الجنيهات الانكليزية وهو لا يزال دون نفقاتها لان العصر الماضي عصر عبد الحميد انصب موارد السلطنة او لم يزدوا كما زادت موارد بقية الدول وكما زادت النفقات حتى انحط دخل الحكومة الى ١٦ مليوناً من الجنيهات فالزيادة التي زادها في السنوات الاربع الاخيرة تدل على انه سيلعب مبلغ النفقات بعد زمن قصير . وتبلغ نفقات الحرية من ذلك ثمانية ملايين من الجنيهات الانكليزية ونفقات البحرية نحو مليون وربع من الجنيهات هذا عدا نفقات المعامل الحرية والميرة التي تبلغ نحو ٤٥٠ الف جنيه وهذا نفقات الجندرية التي تبلغ نحو مليون وسبع مئة الف جنيه ومجموع ذلك نحو احد عشر مليوناً ونصف مليون من الجنيهات الانكليزية وتبلغ ميزانية المعارف العمومية ثمانية الف جنيه

بلادها الاوربية . مساحتها ٦٥٣٥٠ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٢٠٠-٦١٣ . المسيحيون منهم ٣٥٠٠٠٠٠ والباقيون مسلمون . واقوى حصونها في ادرنة والامستانه وسلافيك

وعلى ضفاف البوسفور والمرتدييل

عدد جنودها - كان الجيش العثماني يؤخذ من المسلمين فقط فاشترك فيه المسيحيون بعد الدستور وتبدي ٠ الخدمة العسكرية في سن العشرين وتدوم عشرين سنة ٣ منها في صفوف المشاة ٦ في الاحتياطي او ٤ في صفوف الفرسان والمدفعية و ٥ في الاحتياطي - ثم ينتقل الجندي الى الرديف ومدته ٩ سنوات اخرى واخيراً الى المستنفظ ومدته سنتان ٠ ويطلب الاحتياطي للترن كل سنة ستة اسابيع والرديف مدة شهر ستة بعد اخرى بالتعاقب وعدد الجيش العامل من النظام ٢٦٠٠٠٠ ومن الاحتياطي ١٢٠٠٠٠ ومن الرديف والمستنفظ ٦٤٠٠٠٠ والجملة مليون نفس ٠ ويرجع النشأة في فنون الحرب انه يسهل على الحكومة العثمانية ان ترسل الى ولايات البلقان سبع مئة الف من الجنود والضباط البغار

جنوبيتها ٠ مملكة صغيرة الى الشمال الشرقي من ولايات الدولة العلية في البلقان كما ترى في الخريطة التابعة لهذه المقالة مساحتها مع الرومي الشرقية التي اضيفت اليها ٤٨٠٨٠ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٤٣٢٩٠٠٠ نفساً اكثرهم من البغار على مذهب الروم الارثوذكس فان عدد الارثوذكس ٣٣٤٥٥١٩ وفيها ٤٨٨٠١٠ من الاتراك و ٣٧٦٥٦ من اليهود والباقيون من ام ومذاهب اخرى ملكها فرديند بن البرنس اغسطس امير سكس كوبرج وغوثا ولد سنة ١٨٦١ وانتخب اميراً للبلغار سنة ١٨٨٧ واعطي لقب ملك في ١٠ يوليوسنة ١٩١١ وامم عاصمته صوفيا وهي غربي البلاد وسكانها نحو تسعين الف نفس دخلها ٠ دخل الحكومة السنوي ١٣٧٨١٢ جنيتها انكليزية ونفاقها تعادل دخلها وهي تنفق على حريتها نحو مليون ومئمة الف جنيه لا غير لكنها تنفق على التعليم نحو مليون جنيه

جنديتها ٠ مدة الخدمة فيها ٢٠ سنة اثنتان منها في صفوف المشاة ١٨ في الاحتياطي او ٣ في الفرسان والمدفعية و ١٦ في احتياطيهما ثم ينتقل الجندي الى المستنفظ او جيش الاقاليم فيقيم فيه الى ان تتم خدمته ٢٦ سنة ٠ وعدد الجيش العامل وقت السلم ٥٤٠٠٠٠ من الجنود و ٣٨٠٠٠ من الضباط ووقت الحرب ٣٣٥٠٠٠ او اكثر ٠ وينادقهم من المتلشتر التي قطرها ٣١٥٠ من الممتدة ومدافع الميدان التي عندهم من مدافع شنيذر التي قطرها ٧٥٠ مستقر ومدافع الجبال من مدافع كروب التي قطرها ٧٥٠ من المستنظر

السرب

جغرافيتها . السرب اصغر من البقار وهي الى الشمال الغربي من ولايات انبساط مساحتها ١٨٦٥٠ ميلاً مربعاً وعدد سكانها نحو ثلاثة ملايين . عاصمتها بانفراد عدد سكانها نحو ٩١ الف نفس والحكومة ارثوذكسية وكل الشعب على هذا المذهب ما عدا ثلاثين الفاً بدينون بذهاب اخرى

ملكها بطرس الاول ابن الاسكندر قره جيورجيفش ولد سنة ١٨٤٤ وكان مقترناً بابنة ملك الجبل الاسود

دخلها ونفقاتها . دخل الحكومة السنوي اكثر من خمسة ملايين من الجنيهاً ونفقاتها نحو اربعة ملايين وسبع مئة الف جنيهه ونفقات الحربية من ذلك ١٢٠٠٠٠٠٠ جنيهه ونفقات التعليم العمومي نحو ٣٨٤ الف جنيهه وعدد جنودها وقت السلم ٣٥٦٠٠٠ وقت الحرب ٢٢٥٠٠٠

اليونان

جغرافيتها - مملكة صغيرة استقلت عن املاك الدولة العلية سنة ١٨٢٨ مساحتها نحو ٣٥٠٠٠ ميل مربع وكان عدد سكانها ٢٦٦٦٠٠٠ سنة ١٩٠٩ . عاصمتها اثينا سكانها ١٦٧٤٧٩

دخلها - يبلغ دخل حكومتها السنوي نحو ٥٧٤٤٠٠٠ جنيهه ونفقاتها اقل من ذلك قليلاً وميزانية المصارف نحو مئتي الف جنيهه وميزانية الحربية والبحرية نحو مليون ومئتي الف جنيهه وعدد جيشها وقت السلم ٢٣٦٠٠ ويقول مكاتب التيس الحربي ان اليونان تستطيع ان تجند ١٢٠ الف مقاتل ولكنها لا تستطيع ان ترسل الى ساحه الرعي اكثر من ثمانين الفاً

ملكها جورج الاول ابن ملك الدنمارك ولد سنة ١٨٤٥ وانتخب ملكاً ليونان سنة ١٨٦٣

الجبل الاسود

مملكة من اصغر الممالك مساحتها ٣٦٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها نحو ٣٥٠ الفاً وعاصمتها ستنبه سكانها نحو ٤٥٠٠ نفس وفيها مدينة يدغورترزا سكانها ١٣ الفاً والتعليم اجباري فيها فكل الذكور من سكانها يجب ان يعرفوا القراءة والكتابة ودخل الحكومة السنوي نحو ١٢٠ الف جنيهه لا تغير وكل رجالها جنود من سن ١٨ الى سن ٦٢ ويقدر عدد جنودها وقت الحرب بمئتين الف مقاتل

نابالك صناعاتنا

نصيحة للصناع والتجار الوطنيين

ذكرنا في منتصف أغسطس تحت هذا الموضوع ان التجار يوصون المعامل الاوربية لتصنع لهم ارضص ما يمكن صنعه لكي يزيد ربحهم ولرباعوا زبائنهم بضائع لا تصلح لشيء وقد اتبينا الآن لدليل قاطع على صحة ذلك وهو سعر المنسوجات الانكليزية التي تجلب الى هذا القطر وسائر انمالك العثمانية فانها ارضص ما يصدر من البلاد الانكليزية حتى كانا من زنوج افريقية كما ترى في هذا الجدول . وقد ذكر فيه مقدار ما صدر من البلاد الانكليزية من المنسوجات التطنية محسوبا بالبرد ومتوسط ثمن البرد منها

الصادر الى بلاد الهند	٢٥١٣ مليون يرد ومتوسط ثمنها $\frac{1}{2}$ بنس
الصين	٠٢٩٩
تركيا	٣٧٦
مصر	٢٧٣
جاوى	٢٢٦
جمهورية ارجنتين	١٦٠
جزائر الهند الغربية	١٥٤
استراليا	١٣٦
برازيل	١٣١
اليابان	١٢٨
شيلي	٩٧
غربي افريقية	٧٤
بلجيكا	٦٧
المانيا	٦٦
الولايات المتحدة	٦٥
جنوبي افريقية	٥٠

الصادر الى هولندا	٥٠	مليون يرد ومتوسط ثمنها $\frac{1}{3}$ بنس
• • • • • كندا	٤٧	• • • • • $\frac{1}{4}$ •

فلا مثيل لتجارنا في استرخاض المنسوجات التي يجلبونها من بلاد الانكيز الأتجار الهند وجاوى والارجنتين وبرازيل أي البلاد التي يكثر فيها عدد المصنع الذين لا يميزون بين الصناعة الجيدة والرديئة . واهالي غرب افريقية وجنوبها افضل منا من هذا التمييز . ولعل البضائع التي يجلبها تجارنا من المانيا اصحف وارخص ما يصنعها الالمان وقد علمنا ذلك البضائع التي يجلبونها من فرنسا وابطاليا

وعذر التجار انهم يجلبون البضائع التي تروج في السوق فاذا طلب الناس منهم البضاعة الجيدة المتينة الغالية الثمن جلبوها لهم . وهو غير مقبول ولكنه لا ينبغي انهم هم الذين يتباروا في طلب البضائع السخيفة الرخيصة وهم انفسهم قادرون ان يتباروا في طلب البضائع الجيدة ولو كانت غالية الثمن فيألف الناس مشتري البضائع الغالية كما الفوا مشتري البضائع الرخيصة . وحجبا لو وضعوا لهم قواعد تمنعهم من طلب البضائع السخيفة وانشأوا لهم رقابة لتولى تنفيذ هذه القواعد

آيات الصناعة

الاروبلان

ان ناموس التخلّب ناموس عام يشمل كل شيء حتى كلمات اللغة . فقد حاولنا تسمية هذه الآلة بالطيارة وراكبها بالطيار وعمله بالطيران . وكلمة الطيارة اصلح للكلمات العربية لانها صيغة للبالغة من طار وقد الفها كل ابناء العربية منذ نعومة اظفارهم وخصوصا بآلة تطير في الهواء على مبدل الاروبلان تماما اي بمقاومة الهواء . ومع ذلك يرى الآن ان كلمتنا العربية ستبقى خاصة بآلتنا القديمة التي يصنعها اولادنا من الورق والعيديان وان المركبة الهوائية الجديدة المصنوعة على مبدل الطيارة ستأخذ الاسم الافريقي الذي وضع لها وهو الاروبلان اي السطح الهوائي فينتلب هذا الاسم على الاسم العربي لان نصراءه اقوى منا وقد تمضي سنوات كثيرة قلنا نيسر لنا صنع اروبلان واحد اما هم فصارت اروبلاناتهم تصنع بالآلات وانتشت معاملها في كل ممالكهم . فاذا كتبنا في العلم ارنى الصناعة او في السياسة اخطرتنا الى مجاراتهم . واما ادباؤنا وشعراؤنا فلهم ان لا يستعملوا الا الالفاظ العربية سواء دلت على المعنى المراد تماما او لم تدل .

هذا من حيث التسمية اما من حيث الاختراع والاستعمال فالاروبلان اختراع سيف

القرن التاسع عشر والتقن واستعمل في القرن العشرين وهاك خلاصة تاريخي كما وضعها الدكتور البرت زهر رئيس لجنة نادي الطيران في اميركا قال
ان الامور الجوهرية في هذا الاختراع اكثرها انكليزي ففي سنة ١٨٠٩ و ١٨١٠
نشر السرجورج كيبي وصف الطيارات التي صنعها فكانت تطير من اعلى الثلال الى اسفلها
ومن جانب الى آخر طيراناً منتظماً وحسب قوة انحدارها بالجاذبية الارضية ومقدار القوة
اللازمة لتقاومتها وجعلها تطير

وسنة ١٨٥٢ قال صموئيل حسن امتيازاً بطيارة ذات سطح واحد فيها كل الصفات
الميكانيكية اللازمة للطيران اي المحرك والالوب والدافع والبكر والاصحفة المعدنية والدفعة
الافقية والعمودية والصدر الحافظ للارازنة . وبعد اربع سنوات صنع رصيفة سترينفلو
طيارة ذات سطح واحد تدفعها آلة بخارية فسارت على سلك معدني اولاً ثم طارت في الهواء
مسافة اربعين يرداً . وفي سنة ١٨٦٨ طيارة ذات ثلاثة سطوح تحركها آلة بخارية ذات
رفاصين وقوى اجزاءها بالاسلاك المعدنية كما تقوى اجزاء الاروبلان الآن

وصنع ونهام سنة ١٨٦٦ طيارة اجتمعتها مستوية وتلاه فيلبس سنة ١٨٨٤ بطيارة اجتمعتها
معدبة وصنع ادر الفرنسي اللفات العمودية والافقية وكرس الشسوي الطوافات التي يجري
بها الاروبلان على الماء

وقبل انقضى القرن التاسع عشر اشير باستعمال آلة الغازولين للاروبلان . وصنع بلازر
للاستاذ لتخلي آلة غازولين قوتها ١٢ حصاناً وثقلها مئة ليرة ثم صنع ماني آلة غازولين قوتها
٥٠ حصاناً وثقلها ٢٠٠ ليرة فقط وهذه اول آلة صالحة للطيران وقد صنعت رسومها سنة
١٩٠٠ وتم عملها سنة ١٩٠٧

هذا من حيث الاروبلان نفسه اما من حيث استعماله فان ليلتزل طار في المانيا بطيارة
لقع في الهواء وتسير على سطح مائل كما انها تزلق زلقاً وتبعه غيره في بلدان اخرى ولكن هذا
النوع من الطيران لا يبي بالغرض والاروبلان الحقيقي لا يطير بسقوطه من مكان مرتفع كما
فعل ليلتزل بل يدفع الهواء برفاص تديره آلة بخارية وهذا فعله مكتم ولتخلي اولاً وقد
طارت طيارة لتخلي ذات السطح الواحد سنة ١٩٠٣ بضعة اميال وكان المحرك لها آلة غازولين
وهي اول آلة غازولين نجح استعمالها في الاروبلان . وتبعه ريطي في ١٧ ديسمبر من تلك السنة
فطار باروبلان تحركه آلة غازولين ٥٩ ثانية ونزل الى الارض سالماً وحيثما ثبت ان
الطيران ممكن فعلاً ومن ثم اخذت هذه الطيارات تزبد انتفاً

وفي اوائل العام الماضي طار المتركرتس بانفدرواروبلان اي الطائرة المائية فصار
الاروبلان نوعين نوعاً يجري على الارض ويطير عنها ونوعاً يجري على الماء ويطير عنه
ولا يزال الاروبلان في طفولته ومع ذلك فقد بلغت سرعته ١٠٤ اميال في الساعة
ودكب فيه مرة ١٣ نفساً وطار فوق الجبال والبحار والادوية بامر من النور وسكك الحديد
تسكيل الحديد او تفضيضة بالفرك

يريد بالتسكيل نموذ الحديد بالكل كما يراد بالتفضيضة نموذ الفضة . اما التسكيل
فيمتد بان يلبس الحديد اولاً طبقة رقيقة من النحاس وذلك بفركه بمحلول فيه ٢٠ جزءاً من
كبريتات النحاس (الثب الازرق) و ٥ اجزاء من الحامض الكبريتيك (زيت ازاج)
و ١٠٠ جزء من الماء . ومتى نموذ الحديد بالنحاس بفركه بمحلول في ٣ اجزاء
من القصدير و ٦ من النكل وواحد من الحديد في ١٠٠ جزء من الحامض الهيدروكلوريك
(روح الملح) و ٣ من الحامض الكبريتيك . وبعد ذلك يفرك بمحلول منطوطة بمسحوق الزنك
الناعم جداً فيكسني قشرة من النكل ويمكن ان يزداد سمك هذه القشرة بتكرير
العملين الاخيرين

اما التفضيضة بالفرك فيتم باذابة كلوريد الفضة في محلول هيبوسلفيت الصودا احد عشر
جزءاً من الهيبوسلفيت في ١٠٠ جزء من الماء ويضاف الى هذا المحلول ١٨٠٠ جزء من
روح الامونيا ويخلط بها ٨٠٠٠ جزء من الطباشير الناعم النقي . يدهن ما يراد تفضيضة
بهذا المزيج وبترك عليه حتى يجف فترسب عليه قشرة من الفضة النقية

جمع برادة الذهب

يتم الصناعة بتصوير ما في دكاكينهم من وقت الى آخر لجمع ما يقع فيها من برادة
الذهب فيحدون مشقة في جمعها . وقد قال بعضهم انه يمكن جمع برادة الذهب بسهولة اذا
وضع ماء في اناء زجاجي كبير وصب فوقه بترول حتى يكون طبقة سمكها نحو عقدة فاذا
ظرحت برادة الذهب في هذا الاناء اجتمعت في الحد الفاصل بين البترول والماء

صقل الالومنيوم

يجلى الالومنيوم بمحجون من الشم والسيادج ثم يصفل بالزوج . ويمكن تليمة ايضاً بالبنزول

تنظيف النحاس الاصفر

المسبوكات الصغيرة من النحاس الاصفر تنظف بانحائها قليلاً وتغطيتها في محلول الشادر

بَابُ الْمُنَظَّرَاتِ

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترفيهاً في المعارف وانهاضاً للبسم وتخصيلاً للاذهان . ولكن الهيئة في ما يدرج فيه على اصحابه نفس برهانه كذا . ولا ندرج ما خرج من موضوع المنصنف ونزاهي سنة الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر ونظير مستثنان من اصل واحد فيما اشترك نظيره (٢) المناظر من المناظرة التوصل الى الخفايا . فاذا كان كالمثاب لا غلط غير عطفها كان المعترف باطلا ولو اخطم (٣) خبر الكلام ما قبل ود . فالتفانلات الواردة مع الايجاز تستند على المطرقة

ساقية العرب في استعمال الجرائد

حضرة الافاضل اصحاب المتخلف

ذكر حضرة الدكتور شبلي شميل ان اور باليست اول مخترعة للجرائد في وساتيه (ام الجرائد) فتذكرت حكاية كنت قرأتها في (كشف اسرار المخالنين) للعلامة الجوبيري دمشقي من عملاء القرن السابع الهجري في الفصل التاسع منه تنبي بساقية العرب على اوربا في اختراع الجرائد مضمونها ان رجلاً اعجمياً دخل دمشق في زمن السلطان نور الدين محمود زنكي الشوفي سنة ٥٦٩ هجرية ومعهُ الف دينار يريدها وحلها بالنقم وباعها لاحد العطارين باسم طبرمك خراساني بمخضمة دراهم ثم اتصل بالاصيان واظهر انه عالم بصناعة الكيمياء وحالف انه لا يصنعها الا الملك بحلف له انه ينفقها على الغزو وغيره من المصالح التي تعود على المسلمين بالخير وكانت الحرب ناشبة في ذلك الوقت بين الاقويص والسلطان نور الدين فلما بلغه خبره ارسل احضره وامره بصنع الذهب على الشرط المذكور فامر باحضار اصناف مختلفة ومنها الطبرمك المذكور انه تخضرت وتولى صنعها احد خدم السلطان حينها وصف له الاعجمي فاحترقت الحوائج ودار الذهب فصب صببكة بيعت بالف دينار فلما رأى السلطان ذلك انبهر وامر بصنعها ثانية فلم يجد (طبرمكاً) بدمشق فاخبر السلطان انه يوجد كثير منه بغار في جبال خراسان فلما امر من بحضره له لانه لا يتم العمل الا به . فوقع اختيار السلطان على ارساله هو فارسله بعد ما جهزه بمال كثير وكتاب الى الامراء الذين يربطهم بالمحافظة عليه فاخذ ذلك وذهب من حيث اتى قال — وكان في دمشق صاحب جر يده يكتب فيها اسماء المنفعلين فكاتب في راسها

«السلطان نور الدين محمود رأس المقلين» أوصل الخبر إلى السلطان فأرسل إليه بمحضرة
فلا مثل بين يديه قال أنت فلان الذي يكتب أسماء المقلين قال نعم وكتبت اسمك
واراهُ الجريدة . قال واهي شيء ظهر لك من تغلفي حتى تكتب اسمي قال ومن يكن اغفل
منك وقد جاءك اعجمي واحتمل عليك بالف دينار اخذها من مال المسلمين زاعمًا أنه يأتيك
بالطبروك قالت رجع الاعجمي وجاء يد محوت اسمك من الجريدة وكتبت اسمه لأنه
لا يكون في الارض اغفل منه فضحك السلطان وقال اغطوه شيئًا يفتقه

فصار صاحب هذه الجريدة كما افلس اخذ جريدته وتوجه إلى السلطان وقال له ان
الاعجمي لم يأتي وهذا اسم السلطان مكتوب فيضحك وبأسر له بما يفتقه

فإذا نظرنا إلى هذه الحكاية نجد أولاً أنه كان لاسلافنا حرية في القول وقوة جأش
في اظهار الحقائق مع ما كان عليه ملوكهم من الاستبداد

وثانياً ان هذه الحكاية وقعت في القرن السادس للهجرة وقد ظهرت اول جريدة اورية
في القرن السادس عشر ليليلاد بمدينة البندقية كما اشار إلى ذلك حضرة الدكتور شمبل

فقبل ذلك يكون العرب قد سبقوا اهالي اوروبا إلى اختراع الجرائد باربعة قرون أو أكثر
فما قولكم في ذلك

حامد السيد الطنطاوي

[المقتطف] ان ما نقلتموه انما ثبت وجود كلمة جريدة بالمرية في القرن السادس
الهجري واستعمالها بمعنى الدفتر مثل جريدة الخراج . ولكن العرب لم يستعملوها بمعنى صحف
الاخبار ولم تعمل بهذا المعنى الا حينما انشئت صحف الاخبار عندنا في اواسط القرن
الماضي وأطلق عليها اسم الجريدة . ومع ذلك فاننا نرى انه كان يصح ان يسمى مثل تاريخ
الجبرتي جريدة بمنها استعمال الآن لو استوفى الشرط الامم من شروط صحف الاخبار
وهو ان نكتب منه نسخ كثيرة وننشر كل يوم او كل اسبوع . فاذا أمكنا ان ثبت ان
العرب كانوا يكتبون الاخبار اليومية في صحبة وينشرون منها نسخاً كثيرة في وقت واحد
ثبت لنا انها كانت جرائد بالمعنى الذي نفهمه الآن

غنى العربية عن غيرها

حضرة منشي المقتطف للفاضلين

اطلعت على ما نشرتموه من محاضرة صاحب السعادة احمد بك زكي المكرمير الاول

(او التاموس الاول) لجلل النظر فوجدتها مثل سائر محاضراته حافلة بالفوائد التاريخية والادبية وزائدة عليها بالفوائد اللغوية لكنني وقفت حيران لدى مطالعتي مقدمتها وهو إنحاء الخطيب الكريم باللائمة على الذين يستعملون الفاظاً افرنجية في كلامهم فقد نسب ذلك الى « خور النفوس وضعف الطبيعة وانحطاط الاخلاق » . . . و « التنطع والحذقة »

هذا واني اتذكر انكم كتبتم مرة في باب التعريب ان علماءنا الاقدمين كابن سينا وابن البيطار لم يأتوا من استعمال الاسماء اليونانية حتى لما لها امما عريية فهل كان شأنهم التنطع والحذقة كهلائنا وانصاف علمائنا . واني ارى الفرنسيين يستعملون كثيراً من الالفاظ الانكليزية في كلامهم وكتاباتهم والانتكاز يستعملون كثيراً من الالفاظ والجلل الفرنسية والفرينيين استعمالاً الوفاً من الالفاظ اللاتينية واليونانية . والعرب استعمالوا مئات من الالفاظ الفارسية والأتراك الوفاً من الالفاظ العربية والفارسية فهل هؤلاء كلهم خائروالنفوس ضعفاء الطبيعة منحطو الاخلاق يفسدون التنطع والحذقة ار هي سنة الطبيعة وفضيلة الكسب والاستفادة من تعب الغير

ما ضرنا وقد اخذنا المركبة الاوربية وفضلناها على مركبتنا القديمة ان نأخذ ايضاً اسمها الاوربي معها . ما ضرنا وقد اقتبسنا من الاوربيين السرة والبتلون بدل الجبة والسراويل ان نقتبس معها اسميها ايضاً . ولا ارى ان ذلك يضعف اللغة او يجرأ ابتاعها بل ارى انه يقوي اللغة لانه يزيد ما مادة اي الفاظاً جديدة للتعبير عن المعاني الجديدة ويرفع شأننا لانه يدل على ان لتتنا خاضعة لنا ولنا عبيداً لها . هذا هو رأيي وقد اكون مخطئاً وحذا لم نكرم سعادة الخطيب فبين لنا الادلة التي تدعم ما عرضت به وهو ان استعمال الالفاظ الافرنجية في الكلام من دلائل « خور النفوس وضعف الطبيعة وانحطاط الاخلاق والتنطع والحذقة »

اما موضوع المناصرة بالذات وهو الاستبدال على حضارة العرب بما بقي في اللغات الاوربية من الكلمات العربية فما يوجب لسعادة الخطيب جزيل الشكر كما ان اقتباس الاوربيين لتلك الكلمات لا يدل في رأيي على خور نفوسهم وضعف طبيعتهم وانحطاط اخلاقهم بل يدل على سعة صدورهم وعلى انهم يطلبون الفائدة ايضاً كانت ويستفيدون منها . ويظهر لي ان سعادته من هذا الرأي ايضاً لانه لا يزال يستعمل كلمة سكرتير لقباً له مع ان نادينا اللغوي قال ان عندنا كلمة تاموس وهي تقوم مقامها

باب الزراعة

اليوسف افندي او المندرين

أني بشجرة الى القطار المصري من مائطة . واشجاره صغيرة وورقة اصغر من ورق غيره
من انواع الليون وزهره صغير ايضا ابيض ناصع الياض وثمره كروي وقشرته غير عاتقة بلي
يسهل نقشه . واذا اقرط نصيحة صارت واسعة على لب . ويوجد منه صنفان مختلفان
الواحد مالى القشر رقيقة كثير العصارة والثاني ثخين القشر قليل العصارة وقشره اقل
التصاقا بلبه من الاول . وهناك صنف ثالث اسمه طنجرين نسبة الى طنجة بالمغرب الاقصى
وهو رقيق القشر جدا طحو العصارة ولكنه لا يزرع في القطار المصري

وشجرة المندرين انحف من غيرها من اشجار فصيلة الليون ويلزم لها عناية اكثر مما يلزم
لغيرها وهي اصغر من شجرة البرنقال والليون الخامض فيلزم لها مساحة من الارض اقل من
المساحة اللازمة لها . والغالب ان يكون الحصول عليه بنطعم شجر التارنج الذي عمره سنتان
او ثلاث . وبعد سنة يقطع وينرس في الجنبنة والبعد بين كل شجرة واختها ثلاثة امتار
ونصف متر الى اربعة امتار

ولا يحتاج المندرين الى التقليم ولكن لا بد من قطع الياض منه كل سنة . واذا كثرت
حمله في سنة من السنين فالاحسن ان يزرع البستاني بعض اثمار المتراكمة
وينضج المندرين قبل البرنقال فيجود في يناير وهو من الاثمار النخيفة فيجب ان يعتنى به
وقت قطعه . ولا يمكن حفظه وقتا طويلا واذا بقي على الشجرة زمنا طويلا بعد نصحه
تخلخل اي تقلص لبه داخل قشره من ثمر مائتيه فانسق قشره عليه . امه خدمته وسائر
ما يلزم لزراعته فمثل ما قيل عن البرنقال

التارنج

التارنج موجود في كل جنائن القطار المصري ويتناثر بشكل ورفه وشدة اخضراره
وطيب رائحته . ازهاره ناصعة الياض طيبة الرائحة جدا وثمره مستدير قائم اللون خشن
القشر طيب الرائحة ايضا ولبه مر الطعم

وهي جنت من البزير ويرى لكي يطعم برنقالاتاً او مندربنا لانه شديد النمو طويل
الاقامة تنور جذوره في الارض الى عمق كثير
وفي ورقه وزهره وثمره زيت طيارة تستخرج بالتقطير فيستخرج من الزهر وروح النارج
المستعمل في الطب ومن الاوراق الصغيرة والاعصان الطرية والاثار الصغيرة زيت آخر
يستعمل لتقطير الصابون ومن قشر الثمر الناصح زيت النارج . ويسمى الماء الذي يستقطر
مع زيت النارج بماء الزهر
ويصنع من القشر مزيج النارج او يجفف ويستعمل في عمل المسكرات وقد يصنع المرين
من ثمره الصغير

الليمون الحامض او المالح

زراعة هذا الليمون واسعة في جنائن القطر ومع ذلك يرد الى القطر مقدار كبير من ايطاليا
والبلدان المجاورة للبحر المتوسط . والمشهور منه صنفان الليمون البلدي وليمون ايطاليا والاول
ليمون جزائر الهند الغربية والثاني ليمون ايطاليا . وقد زرع الاول في القطر المصري منذ
عهد طويل فتباعد فيه وزراعة الثاني غير واسعة وهي احدث من زراعة الاول
وشجرة الليمون البلدي شائكة كثيرة الفروع صغيرة الاوراق وازهاره صغيرة وثمره
اخضر او اصفر صغير مستدير رقيق القشر مائله كثير العصا شديد الحموضة في لبه شيء
من المرارة . وشجرة الايطاليا قليلة الفروع والشوك كبيرة الورق والزهر وثمرها ممتدك
الحجم ولكنها اكبر حجماً من ثمر البلدي اصفر اللون قشره سميك خشن في الغالب ولبه اقل
عصارة وحموضة من لب البلدي
ويبقى الثمر على الشجر البلدي السنة كلها واما الايطاليا فيحمل مرة واحدة . وتكون
اثمار الاول على اكثرها في اواخر الصيف واولائل الخريف مدة الفضيان واما اثمار الثاني
ففي اواخر الشتاء واولائل الربيع
وهذان الصنفان مختلفان في طريقة زرعها فالبلدي يزرع من البزير لا من العقل
والايطاليا يزرع من البزير ومن العقل وكل منهما يمكن الحصول عليه بالتدريج والتطعيم
ولا يصدر شيء من الليمون الحامض بل يستعمل كله في البلاد . ويستخرج الزيت
من قشره ولكن لا يستخرج الحامض الليمونيك من عصارته . وكثيراً ما يخلل الليمون
البلدي ويصنع المرين من صغار الايطاليا

الليمون الحلو

يوجد من هذا الليمون صنفان ممتازان البلدي والاضاليا او الكثرى والاول هو الليمون الحلو المصري والثاني الليمون الحلو الهندي والاول يشبه في حجمه وشكله البرتقال المتوسط الحجم وقشرته خضراء مصفرة صقيلة جداً تكاد تكون شفافة ولبه ايضاً حلو كثير العصارة ولكنه خالٍ من الرائحة والخموضة وينضج باكراً في نوفمبر . والثاني مستطيل بيضي الشكل له حلتان على طرفيه لون قشوره اصفر باهت ولبه ضارب الى الصفرة وهو حلو كثير العصارة لا حموضة فيه ولا نكهة

والليمون الصيني او الهندي كبير الحجم ولكن زراعته غير شائعة في القطر المصري وهو صنفان الاول اكبر من الثاني ولبه وردي اللون والثاني لبه ايضاً وثمر الصنفين كروي وقشرته سميك متيل مر واللب حلو فيه حموضة كثيرة او قليلة واذا كان حلو فهو طيب الطعم مبرد اما التريخ (الكباد) فتزدح منه اصناف اهمها التريخ البلدي وثمره كبير مستطيل له حمة في رأسه وقشرته سمبكة جداً لينة صقيلة او خشنة ذات ثآليل وطمعها عطري . ولبه قليل مصفر شديد الحموضة قليل المائبة ويصنع من قشوره مربى فاخر ولقد انتشرت الحشرات القشرية حديثاً فالتقت افدانة كثيرة من جنائين البرتقال والليمون والتدخين

الجراثيم الارضية ووظائفها

عملية التعمن والاختار - ان اهم التحليلات التي تحصل في المركبات التي في الارض تحصل بواسطة عمليتي التعمن والاختار فالمواد العضوية المعقدة تتحول في الارض الى حالتين بحسب كثرة الاكسجين وقلته فتمتد ما يكون كثيراً لتتحول المركبات الازوتية الى اكاسيد صدمية الرائحة مثل ثاني اكسيد الكربون وثالث اكسيد الكبريت وغاز اكسيد الازوت وماه وغير ذلك وهذا التغيير ناتج عن التعمن اما الاختار فانه يحصل في المواد العضوية المتحللة بعيداً عن الاكسجين فتكون اجساماً معقدة التركيب ذات رائحة كريهة آتية من بروتين الكتلة العضوية ومركبات بسيطة هيدروجينية مثل النوشادر والهيدروجين الكبريت وغاز المتخفات (الهيدروجين الكبريت) وغير ذلك . وهاتان العمليتان لا تحصلان في وقت واحد

بل عملية الاختار تحصل أولاً داخل كتل المواد العضوية وتؤخذ أكسينها منها بواسطة جراثيم التخلين وتظل كذلك حتى يتيسر لأكسين الهواء اختراق الكتلة وذلك بعد انحلالها فيبطل عمل الاختار ويبتدىء التعفن فيغير الاجسام ذات الرائحة الكريهة الى اخرى عديمة الرائحة وهو يحصل على سطح الكتلة حيث يكثر الاكسين - وعملية التعفن تحصل بواسطة جراثيم هوائية (aerobic) لا تؤدي عملها الا مع وجود اكسين الهواء وتستمد قوتها من احتراق الكربوهيدرات عن حادثة دبال . وكما ان هذه اليكتريا الهوائية محتاجة الى الكربوهيدرات فهي كذلك لتتطلب مركبات كبريتية عضوية على ازوت مثل اليورينين فتحولها الى بيتون ثم الى نوسادر واحياناً الى ازوت وكذلك المركبات الاميدوزية لتتحول الى نوسادر كما ترى في تحول اليوريا الى كربونات النوسادر وذلك بواسطة عدة انواع من الجراثيم ويكثر عملها عند ما يكثر الهواء حاراً فيتصاعد الخامض انكربونيك والنوسادر المسبب للرائحة التي تشتم في الاسطبلات . وهذه التغيرات الى النوسادر ضرورية جداً لانها اول خطوة في سبيل عملية التآزت التي مر الكلام على فوائدها

اما عملية الاختار فتحصل بعدد كثير من الجراثيم بعضه لا يعيش مع وجود الاكسين وبعضه يعيش في وجوده ولكنه لا يؤدي وظيفته الا عند ما ينقطع - وكل عمليات التآكد التي تحصل في الارض مثل التغيرات التي تحدثها الجراثيم في المركبات الارضية يكثر حصولها متى وجدت درجة الحرارة المناسبة مع الرطوبة الكافية والفضاء المواتق كاملاح النترات والبوتاسا ولكن لو زادت الاملاح عن القدر اللازم فانها ترفع عملها خصوصاً ملح الطعام وحموضة الارض فانهما يقللان ذلك العمل

تثبيت الازوت - قبل ظهور علم الكيمياء الزراعية وفهم المزارعين حقيقة كانوا يعتقدون ان النبات يتغذى من ازوت الدبال الموجود في الارض كما تقول نظرية دي سومر « تأخذ النباتات الازوت من المواد العضوية الدائبة عند امتصاصها » - ولكن هذه الفكرة لم تلبث الا القليل حتى صرفت الابحاث عنها الى ما قاله ليبج وهو امكان امتصاص المواد المعدنية الضرورية لتكوين هيكل النبات من الارض والمركبات الكبريتية من الجو وبذلك اعتبر الازوت والمواد المحترقة في النبات آتية من الهواء الجوي وراى ان في النباتات قوة اخذ النوسادر من الهواء الجوي وبذلك يصير الزارع في غنى عن اضافة الاسمدة المحتوية على المركبات النوسادريه

ولكن بوسجيول لم يهرد ان يعلم بهذا القول الا بعد ان يتأكد بنفسه صحته او خطأه فاخذ

يحلل ويوزن الحاصل التي يزرعها في مزرعته باتباع دورة سداسية فوجد ان من الثلث الى النصف من الازوت المأخوذ بالنبات يزداد عما اضافة اليد في السماد ولاحظ ان نباتات الفصيلة النجيلية لا يزداد ما تناولته من ازوت الارض عما بها بخلاف نباتات الفصيلة القرنية - وقد عمل عدة تجارب في معمل للبحث عن معرفة مورد الازوت فصار يزن انواعاً مختلفة من الزود مع معرفة نسبة الازوت الذي فيها ثم يزرعها في ارض خالية من الازوت وغنية بالمواد المعدنية اللازمة لنمو النبات واعنتى بتقنية الهواء المحيط بالنبات من غاز النوشادر وكذلك بخلو ماء الري منه ثم بعد نضج النباتات حطها وحلل الارض لمعرفة مقدار الازوت فيها واذاف لبعض النباتات اسمدة ازوتية فكانت النتيجة في جميعها عدم ازدياد مقدار الازوت في النبات والارض عن المقدار المضاف في السماد

وهذه التجارب مطابقة تماماً لما عمل في روتهمستد فالنتيجة كانت في الجميع ان نسبة ازدياد حجم النبات هي نسبة مقدار الازوت المضاف ومن هنا تبين للباحثين ان ليس للنبات قوة تثبيت ازوت الهواء فوجروا بمجهوداتهم نحو مخبات الطبيعة علمهم يهتدون الى ما اعينهم معرفته فتوصلوا بعد ذلك الى الحقيقة المنشودة وهي ان الكائنات الحية التي في الارض فاحذرا يعملون مع الطبيعة خطوة خطوة حتى تأكدوا ان البكتيريا هي عامل ازدياد كمية الازوت في الارض والنبات وقد اكتشفوا في الارض انواعاً كثيرة من الجراثيم ينقسم احدها بحسب عمله الى قسمين (الاول) يعيش على حالة انفراد في الارض و(الثاني) يعيش داخل عقد موجودة في نباتات الفصيلة القرنية

(١) الجراثيم المنفردة التي تثبت ازوت المواد - اذا جمعنا مقداراً معيناً من اوراق اي نبات وتركناها معرضة للهواء مدة سنة ثم وزناها بعد هذه المدة نجد انها فقدت جزءاً من ثقلها الاصلي وذلك لتبخر ما بها من الماء ولكن اذا حللناها في حالتها نجد انها في الحالة الاخيرة قد تضاعف مقدار الازوت الاصلي فيها وعلى هذا المثال يحصل في الارض البائرة اي ان نسبة الازوت في الارض اذا تركت بدون زرع ترتفع وذلك ناشئاً عن نمو كائنات حية كثيرة الانواع اخضعت بتثبيت الازوت ومن هذه الانواع جرثومة توجد مع جراثيم النعنع وظيفتها تثبيت ازوت الهواء وحفظه في الارض واهم هذه الجراثيم جرثومة كبيرة الحجم بالنسبة الى باقي الجراثيم ونسبى ازوتها اكثر طامعيات ظاهرة خاصة بها دون باقي الجراثيم ولا يوضح وظيفتها نمر ب التجربة الآتية (عن كتاب تغذية الحيوان والنبات للسترهول) يركب محلول خال من المركبات الازوتية كالآتي

٢ . فرسفات البوتاسيوم

١ . كبريتات المنسيوم

١ . كلورود الصوديوم

ثم نذيب ذلك في لتر من الماء ونضيف إليه تقطاً قليلة من محلول انكوبور الحديدك ونضع نحو مائة سنتيمتر مكعب من المحلول في زجاجات يضاف الى كل واحدة منها جرام من الجلو كوز ونصف جرام من كربونات الجير وبعد ذلك ندها ونغمرها بتسخينها الى درجة غليان الماء لمدة ساعة او ما يقرب منها ثم نترك الزجاجات او اثنين بدون اضافة كربونات الجير فاذا اخفنا مخلوطاً من الجراثيم الى هذا الوسط غير الازوتي نجد ان القدرة منها على اخذ ازوت الهواء تعيش وتتم والباقي يعيش على حالة سكون كالشيء الميت لان البكتيريا التي تعيش على المركبات الازوتية ولا تجد لها على هذه الحالة حالة السكون حتى تجد الازوت فيعيد لها حالتها الاولى

والعدد الباقي من الزجاجات يضاف الى كل منها مقدار جرام من التراب وتوضع في محل دافئ مظلم لتفريخ الجراثيم التي في التراب كالمعتاد - وبعد اسبوع او عشرة ايام تختمن الزجاجات فالمرجود في طينها ازوتها اكثر فان السائل الذي فيها يورى مغلى بطبقة سمراء ويرى فيها جملة فقائح غازية - اما الزجاجات الخالية من كربونات الجير فلا ترى فوق سائلها تلك الطبقة السمراء ولا الغاز الا اذا كانت الارض تصها غنية بكر بونات الجير واذا حللنا محتويات الزجاجات نجد فيها جانباً من الازوت يكون غالباً بنسبة ثمانية ملي جرام ازوت مثبت من الهواء مضافة الى كل جرام من السكر المذاب في المحلول الاصلي (الجلو كوز) وهو ليس فقط ضرورياً للغذاء الازوتياً اكثر ولكنه كذلك يودي وظيفته للمادة التي تؤكسد او تخترق لتتمكن الازوت المنفرد من التحول الى مركبات ازوتية . والازوتونوياً اكثر عامل قوي مؤكسد فالغاز المتطاير في اول غمر في الزجاجات هو ثاني اكسيد الكربون وفي اثناء عملية التأكسد جزء من الازوت المرجود يصير في حالة اتحاد بجرثومة نافعة كالازوتونوياً اكثر ومنشرة في اغلب الاراضي تحفظ وتوجد جزءاً مهماً من الازوت المركب في الارض لجديرة بالاعتناء حتى تساعد على اداء عملها بانتظام و بدون تباطؤ ولذلك فهي من الاهمية بكان يستحق الالتفات وذلك يجعل الارض دائماً غنية باعطائها ما تحتاج اليه من الغذاء كالكلسيوم والفوسفور والبوتاسيوم والصوديوم الا ان الاخيرين ليسا ضروريين للازوتونوياً اكثر كباقي الكائنات الحية وكذلك المركبات الكرونية كبقايا النباتات

ويوجد في الارض نوع من مخلوقات الدقيقة تسمى بالنباتات الطليعية كان يظن منذ ثلاثين عاماً ان فيها قوة تثبيت الازوت وذلك قبل اكتشاف جراثيم التثبيت اصاحتها بعضها لبعض وتقدم الاولى (الطليعية) للثانية الغذاء بتشكيلها المركبات الكريوهدرانية وبذلك تزداد نسبة تثبيت الازوت بجراثيم التثبيت وعملية التثبيت لا تحصل الا عند درجة حرارة محدودة فيقف عملها تحت درجة ١٠ من مقياس ستجراد وكذلك يجب مراعاة عدم تشبع الارض بالماء فعند ما يزيد مقدار الرطوبة عن ١٥ في المائة يبطؤ عمل الجراثيم لان الماء يمنع مرور الهواء على جزئيات الارض متأتي البقية احمد مختار

كبر موسم القطن يقلل ثمنه

يشكو الاميركيون من ان كبر الموسم يقلل ثمنه وقد قالوا ان الموسم الماضي بلغ ١٦ مليون بالة والذي قبله ١٢ مليون بالة والذي قبل هذا عشرة ملايين بالة ولكن ثمن الموسم الماضي نقص عن ثمن الموسم الذي قبله ثمانية في المئة وزاد على ثمن الموسم الذي كان عشرة ملايين بالة فقط عشرة في المئة اي ان الفلاح الاميركي تمسح حتى حصل على موسم يزيد ثلاثين في المئة عن الموسم الذي قبله فكانت النتيجة ان ثمنه نقص ثمانية في المئة عن ثمن الموسم الذي قبله

ويود الاميركيون ان يتمكنوا من التحكم بموسمهم حتى لا يزيد على المقطوعية ولكنهم يخافون ان يقللوا مساحة الارض التي يزرعونها وتعرض للقطن آفات جوية فتتلف جانباً كبيراً منه كما يحدث احياناً فلا يسمد قطنهم يكفي للمقطوعية فيخلو القطن كثيراً ويكون ذلك دافعاً لغيرهم على الاهتمام بزرعهم فتسح زراعته جدياً وسمد ذلك بالضرر عليهم . فهم براعون الاحوال ويطلون زراعته مرة ويزيدونها اخرى حتى يرى كل من يقصد مناظرهم انهم يستطيعون ان يكثروا زراعته الى حد ان لا يبقى ربح لغيرهم من زرعهم

والاراضي التي يمكن زرعها قطناً في اميركا واسعة جداً فيسهل عليهم ان يضاعفوا مساحة ما يزرع منه الآن ولكنهم لا يفعلون ذلك لقلّة العمال وعدم غلاء الاجور وخوفاً من هبوط السعر كثيراً بكثرة الحاصل فلا خوف من ان يرتكبوا الشطط ويزيدوا مساحة ما يزرع من القطن زيادة فاحشة ولا خوف ايضاً من هبوط الاسعار هبوطاً مستمراً

مقطوعية معامل النزل

اثبتت جريدة البصر تقرير جمعية غزالي القطن عن مقطوعية معاملها في سنة القطن الماضية التي تنتهي في ٣١ أغسطس وذلك بالولايات وهي كما ترى في هذا الجدول

الولايات المتحدة	أميريكي	هندي	مصري	مختلف	المجموع
٥٢٦٨٠٠٠	—	—	—	—	٥٢٦٨٠٠٠
٢٢٨٦٩٢٦	٢٩٩٥٧١	٢٩٩٨٢١	٢٢٦٨٢١	١٠٥٢٠٨	٢٢٦٥٤٦٣
١٥٨٥٥١	١٨٢٦٩١	٧٢٢٥١	١٣٤٨٦٢٨	١٠٥٢٠٨	٢٠٢٥٠٧١
١٣٧٥٦٩٤	٢٢٤١١٦	١٠٦٨٢٦	٦٥٦٤٠	١٠٥٢٠٨	١٠٧٢٢٨٦
٣١٥٥٢	١٥٢٤٠٢	١٠٥٢	١٦١٥	١٦٠٠٥١١	١٦٠٠٥١١
٢٦٥٢٤٠	٨١٠٤٦٤	٢٠٥١٥	١٤٥٦٢	١٤٥٦٢	١٤٥٦٢
٨٠٤٥١٦	٨٢٥٥٨	٧٢٢٢٧	٢٢٠٦٢	٢٢٠٦٢	٢٢٠٦٢
٦٤٤٨١٢	١٦٢٢٢٣	٢٥٥٢٥	٢٢٢٢٨	٢٢٢٢٨	٢٢٢٢٨
٦٦٦١٦٢	١٦١٨٤٢	٢١٢٤٥	١١٥٥١١	١١٥٥١١	١١٥٥١١
٢٨٤٨١٠	١٢٢٠٨	١٥٤١٠	١٠٤٤٢	١٠٤٤٢	١٠٤٤٢
٤٦٠٧	—	٢٧٥	٢٤٢٢٩	٢٤٢٢٩	٢٤٢٢٩
١٧١٨٢٩	٦٠٩٩٨	٢٢٢	٩٤٨	٩٤٨	٩٤٨
١١٤٦٦٥	—	٤٥٢	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠
٥٩٦٠٦	٢٨٢٤	٢٥١١٢	٢٤٨١	٢٤٨١	٢٤٨١
٧٢٩٦٢	٢٨٢٢	—	٢٠٢٢	٢٠٢٢	٢٠٢٢
٢٥٦٢٦	٤٨٧٥	١٢٨	٢١	٢١	٢١
٥٠٢٦٠	١٠٢٠	٥٨	١٥٦٨	١٥٦٨	١٥٦٨
٢٤٢٤٢	٢٢١	—	٤٧٢	٤٧٢	٤٧٢
٢٦٢٠	٨٩٤	—	٢٠١	٢٠١	٢٠١
١٢١٥٣٢١	٢١١٦٢٦	٢١١٦٢٦	٧٠١٢٨٥	٢٠٥٥٢٤	١٢٨٢١٢٢
١١٥٥٥٠	١١٥٥٥٠	١١٥٥٥٠	١٢٤٨٢٢	١٢٤٨٢٢	١٢٤٨٢٢
١١٤٥١٢٨	٢٦٨٢٩١٢	٢٦٨٢٩١٢	٦٢٩٥٩٦	١٥٦١٨٢٥	١٧٠٢٠١١

فيري من ذلك ان مقطوعية المعامل بلغت في العام الماضي نحو عشرين مليون يالاً أو أكثر من ذلك لان ليس في هذا الاحصاء ما اخذته اميركا من القطن المصري مع انها اخذت منه ٨٨٠٠٩٣٨ قنطاراً فاذا حسبناها باليات وكل يالاً خمسة قناطر كالبالات

الاميركية بلغت ١٨٧٦١٣ باقة وقد بلغ الصادر من القطر المصري الى كل البلاد
٧٣٤٧٢٢٣ قنطاراً او ٩٦٢٢٢٢٣ باقة مصرية واذا حسبناها بالبات اميركية بلغت
١٤٦٩٤٤٤ باقة لا ١٩٨٥٧٠

وتقل البصير ايضاً عدد المنازل في كل من هذه البلدان وهو كما ترى في هذا الجدول
ويليه المحزون في المعامل بالبالات حتى آخر اغسطس

عدد المنازل	اميركي	هندي	مصري	مختلف	المجموع	
٥٥٣١٧٠٨٣	٢٤٥٨٢٩	١٠٨٢٦	٧٤٤٦٣٨	٢١٧٢٢	٢٦٠٨٢٥	انكلترا
١٠٧٢٥٧٣٢	١٩٧٨٢٨	٥٢٨٢٢	٢٥١٨٦	١٥٤٠٢	٢١٨٢٥٨	المانيا
٨٨٠٠٠٠٠	١٥١٤٨	٤٥٥٥	١٩٦٠٦	٤٨٠٥٤	٥٩٢٨٢٢	روسيا
٧٤٠٠٠٠٠	٨٢٠٠٤	٢٦٥٣٤	١٩٧٩٤	١٢٥٠	١٥٢٦٨٢	فرنسا
٦١٥٥٢١٤	٦٤٤٤٠	٤٢٠٦٢٢	٢٢٥١	٧٣٦	٤٨٦١٢٢	الهند
٤٧٢٧٢٥٥	١٩٨٥٧	٥٩٥٣١	٧٠٨٦	٤٥٠	١٧٠٨٠٧١	البنما
٤٥٨٠٠٠٠	١٢٢٤٨	٢٢١٠١	٤١٧٨	٢١٠٠	١٢٥١٢٧	ايطاليا
٢٩٠٠٠٠٠	١٠٧٦	—	٢١٥	١٢٥٦	٤٤٢٥١	المكسيك والبرازيل
٢٢٠٠٠٠٠	٢٠١٠٤	٤١٨٢	١٥٤	٢٤٥٢	٢٨٢٨٠	اسبانيا
٢١٩١٦٦	١٢٥٨٤٢	٢٨٥٦٦٤	٨٥٦٤	١٦٥١٤	٥٦٣٨٨١	اليابان
١٤٠٨٤٥	١٢٠٩٠	٨٧٧	٧٩٥١	٥١٠	٢١٤٢٨	سويسرا
١٢٨٧٥٤	٢١٨٦٢	٢٨٥١٢	١٠٢	٢٢٢	٥٠٨١	بلجيكا
٥٢٩٧٢٢	١٠٦٤٤	٧٢٥	٢٧٢	١	١١٦٤٢	اسرج
٤٨٠٠٠٠٠	٥٩٨٠	٢٩٠	٢٨٠	١٨٥٠	٨٥٠٠	البورتغال
٤٥٢٧٥٢	٨٢٠٤	٢١٧٨	—	٢٦٣	١٠٧٤٥	مولاندا
٨٢٦٨٤	١٢٢١	—	—	١٤٥	١٤٦٦	دنرك
٧٢٥٦٨	١٢٨٤	٢٢٢	—	١٠٥	٢١٨٢	نروج
٢٠٢١٢٠٠٠	٨٧١٠٠٠	—	—	—	٨٧١٠٠٠	الولايات المتحدة
٨٥٥٢٩٢	٤١٢١	—	٢٩٨	٢٧٢	٤١٢١٢	كندا
١٤٠٦٩٢١٠٢	٢٠٤٤١٠	١٠٤٨٠١	١٧٠٢٥	٦٠٧٢٤٢	٢٨٦٩٥٠	المجموع
١٢٧٢٧٨٧٥٢	١١٤٥١٦٦	٢٠٧٤١٢	١٢٧٢٦٦	٤٨٨٢٥	١٦١٠٠٢	٣١ اغسطس سنة ١٩١١
١٢٢٢٨٤٧٩٤	١١٢٢٨٢٦	٢٤٥٨٢٢	١١١٧١٨	٢٦٢٢٥	١٥٢٢٧٨٦	٣١ اغسطس سنة ١٩١٠

وواضح من هذا الجدول ان انكلترا واميركا اكثر البلدان منازل لتزول القطن وانوالاً
لتسجيد وتلوهما المانيا لروسيا وفرنسا وهلم جرا وان مجموع ما كان في معامل القطن في اول

سبتحبر الماضي نحو اربعة ملايين باله اي نحو خمس ما تغزله المعامل في السنة او ما يكفيه شهرين ونصف شهر . وقد زاد هذا الخزون عما كان في العام السابق والذي قبله بسبب كبر الموسم الاميركي ولكن يظهر من الجدول السابق ان المعامل قطعت في العام الاخير مليون باله زيادة عما قطعت في العام الذي قبله فاذا لم يزد موسم اميركا الخاضر على ١٤ مليون باله قل ما بقي في المعامل في آخر سنة القطن الحالية فيغلو سعره وسعر الموسم القبل

التقريظ والانتقاد

مصر الحاضرة

L'EGYPTE D'AUJOURD'HUI

هو كتاب حافل بالفوائد الاحصائية والاقتصادية عن القطر المصري وضعه حضرة الكونت قريصاتي باللغة الفرنسية وضمنه كل ما تهتم معرفته لباحث في احوال هذا القطر الجغرافية مصر والنوع تربتها ومزروعاتها والفصل الذي يزرع فيه كل منها ومساحة ما يزرع منه ومتوسط غلته وثمنها ونفقاتها وصادرات البلاد الزراعية وعدد السكان وتزايدهم المحر منذ سنة ١٨٠٠ الى سنة ١٩١٠ ومقدار ما يوجد منهم في الكيلومتر المربع ونسبة ذلك الى مافي البلدان الاوربية من عدد السكان . واحوال البلاد السياسية والمالية والقضائية والتجارية وثبوت سياستها وثروتها ومقدار ديون الاهالي الى غير ذلك من المواضيع التي تله مطالعتها وتفيد

وعما عثرنا عليه من الخطأ الدوائر التي دل بها على نسبة ما تأخذه البلدان الختلفة من القطن المصري فانه حسب ان اقطار الدوائر تقويم مقام مساحات سطوحها فعبّر عما تأخذه انكترا بدائرة قطرها ستة سنتيمترات ونصف سنتيمتر وعما تأخذه فرنسا بدائرة قطرها ١٢ مليمترًا كان انكترا تأخذ اكثر مما تأخذه فرنسا ثلاثين ضعفاً والصحيح انها اخذت في العام الماضي ٣٠٣٤١٢٦ قنطاراً وفرنسا اخذت ٥٣٥٥٢٥ قنطاراً اي اكثر من سدس ما اخذته انكترا

وهذا الخطأ من قبيل السهو فلا ضرر منه ولكن الخطأ الذي اضر القطر المصري وسيضره كثيراً هو الجدول الملون في الصورة الثالثة عشرة على الصفحة ١٩٩ حيث قربت

الديون العقارية المصرية بالديون العقارية في بلدان اخرى على صورة تقنع الاوربي ان اطيان القطر المصري تشمل اربعة اضعاف ما عليها من الدين فيتهانت المليون على ارسال اموالهم الى القطر المصري وبهافت مكان القطر على استدانيتها فتكون النتيجة انهم يستفرون في الدين وينقدون اطيانهم

تقد ذكر في هذا الجدول ان نسبة الديون العقارية الى قيمة العقارات في البلدان التالية هي هكذا

٥٠	في المئة في الدنمرك
٥٠	انكلترا
٤٠	روسيا
٣٩,٣٠	بروسيا
٣٧	زوج
٣٧	النمسا
٢٢	رومانيا
٢٠,٣٧	المجر
١٧	الولايات المتحدة
١٦	ايطاليا
١١,١٤	الارجنتين
١٠,٨٠	فرنسا
١٠	اسبانيا
٩,٤١	مصر

فاذا سلنا بصمة هذا البيان في الدنمرك وانكلترا وروسيا الخ فاننا لا نعلم بصحة في القطار المصري لان دين الحكومة المصرية واقع اكثره على الاطيان اذ ليس لها مورد آخر لايفاء فوائدهم غير ريع الاطيان وكذلك ايراد الحكومة المصرية بشابة فائدة دين واقع على الاطيان لان ليس للسكان ايراد آخر يعطونه منه . فالدين العقاري المعروف للبنوك كان ٤٤ مليون جنيه في العام الماضي او ما قبله ودين الحكومة ٩٥ مليون جنيه يخرج منه ٢٥ مليون جنيه فعملها سكك الحديد المصرية فيبقى ٧٠ مليون جنيه فعمل فوائدها الاطيان . ثم ان الضرائب وهي خمسة ملايين ونصف من الجنيهات يجب ان يعب منها اربعة ملايين

ونصف مليون بمثابة فائدة دين على الاطيان لانها من الضرائب التي لا تحمّلها الاطيان في بلاد اخرى . وهذه تساوي فائدة مئة مليون من الجنيهات تكافئ اطيان القطر المصري متحملة الآن الديون التالية

٤٤ مليون جنيه للبنك العقاري ونحوه من البنوك

٢٠ مليون جنيه من دين الحكومة المصرية

١٠٠ مليون جنيه مقابل زيادة ضرائب الاطيان على ممتلكاتها في البلدان الاخرى

والجمله ٢١٤ مليون جنيه

وقد حسب انكونت قريصاتي ان ثمن اطيان القطر المصري نحو ٥٧٧ مليون جنيه . ونحن نخالفه في ذلك لان قيمة حاصلات الاطيان في السنة نحو سبعين مليون جنيه (لاستين مليوناً كما قدر) يذهب منها كل الرسم والتبني والشعير والفول طناً لتواشي التي تستخدم في الزراعة ويذهب منها الثرة والتمح والارز والبصل والفول طعاماً للفلاحين وقيامم الذين يعملون في الزراعة فلا يبقى الا ثمن القطن وبعض ثمن السكر والبصل . ولا بد من ان يذهب بعض هذا الثمن في مشتري الثياب للفلاحين وقيامم ويذهب منها ايضاً ثمن الفحم الذي يحرق لاري واجرة الاسطوانات والنفراء فلا يبقى حقيقة من ثمن الحاصلات الزراعية التي تزيد على مصاريف الزراعة الا نحو ٢٤ مليون جنيه فاذا حولناها الى راس مال بلغ اربعمئة مليون جنيه لا غير

ويمكن الوصول الى هذه النتيجة على طريقة اخرى وهي ان عدد العاملين بالزراعة في القطر المصري نحو مليونين ونصف وكل معيشتهم منها فاذا حسبنا ان متوسط اجرة الواحد منهم ثلاثة غروش في اليوم بلغت اجرتهم في السنة ٢٧ مليون جنيه اضعف الى ذلك علف مواشي الزراعة من العسيم والفول والشعير والتبني وثن الفحم والشحم والزيت وعمال آلات الري فيكون المجموع ٤٦ مليون جنيه على الاقل فلا يبقى من صافي ريع الاطيان الا ٢٤ مليون جنيه فيكون ثمنها نحو اربع مئة مليون

فكان الدين الذي على الاطيان او الذي تلتزم بايفاء فائدته سنوياً يبلغ اكثر من ٥٣ في المئة من ثمنها . وعليه فهي مديونة اكثر من كل عقارات البلدان الاخرى ولا تحتمل ان يزداد دينها على الاطلاق بل لا تدري كيف تقوم بايفاء الدين الذي عليها الآن وان قيل لماذا لم تحسبوا ديون بقية المالك على عقارات شعربها قلنا ان لبقية الشعوب ابواباً اخرى للرزق توفى منها ديون حكوماتهم ونفقائها اخصها الصناعة والتجارة وحسبنا ان

دخل النفس في انكسار نحو اربعة واربعين جنيهاً في السنة ودخل النفس عندنا اقل من ستة جنيهاً فالجنيه الذي يدفعه المصري لحكومته في السنة انتقل عليه من اربعة جنيهاً يدفعها الانكليزي لحكومته . والمصري يدفع ما عليه من ربح اطيانه واما الانكليزي فمن صناعته وتجارته وربع امواله المشغلة في المسكونة وقس عليه الفرنسي والالمانى وغيرهما فمضى اصحاب البنوك المقاربة ان يعتبروا هذه الامور ولا يسعوا لتحميل المقارنات المصرية فوق طاقتها

وكتاب مصر الحاضرة حري بان يطالع كل من يعرف الفرنسية في هذا القطر لكثرة فوائده فشكر لخصرة الكونت فربصاتي على هذه النخبة النفيسة

رواسب الصودا في مصر

Natural Soda Deposits in Egypt, by A. Lucas, F.I.C.

هو رسالة وضعا كيميائي مصالحة المساحة المتر لوكاس في وصف وادي النطرون وما فيه من الرواسب الكيماوية كالنطرون والملح ونحوهما

والنطرون مركب من كربونات الصوديوم وبني كربوناته ويخالطه غالباً شيء من كلوريد الصوديوم وكبريتاته والرمل والطين واكسيد الحديد وكربونات الكالسيوم وكبريتاته

ووادي النطرون منخفض من الصحراء في الجهة الغربية الشمالية من القاهرة يسفل قاعه عن سطح بحر الروم نحو ٢٣ متراً في الآن ست بحيرات كبيرة ونحو ٥ بحيرة متفاوتة الصغر ينفذ أكثرها صيفاً وكانت بحيراته متصلة بعضها ببعض في الزمن الغابر او كان فيه بحيرة واحدة

وماء هذه البحيرات متفاوت في ثقله النوعي من ١٠٢٠ الى ١٢٦٠ وفي اللتر منه

من ٦٢ غراماً من كربونات الصوديوم الى ٣ غرامات ومن ٢٧٥ غراماً من كلوريد الصوديوم الى ٥٦ غراماً ومن ٦٤ غراماً من كبريتات الصوديوم الى ١٩ غراماً

وينبع في هذه البحيرات ويجري اليها ماء يختلف مقدار ما فيه من الاملاح باختلاف شهور السنة فيزيد في بعضها حتى يبلغ أكثر من اربعة غرامات في اللتر وبقيل في البعض

الاخر حتى يبلغ اقل من ثلث غرام في اللتر

وقد جاء في آخر هذه الرسالة ان شركة الصودا استخرجت من وادي النطرون في العام الماضي واصدرت من النطرون ما ثمنه ١٥٠٤ جنيهاً ومن الصودا الكاوي ما ثمنه ٩٦٦٦

جنيهاً عدا ما استعمل في معبر لعل الصابون

المقدمة القراغية

هو مقرر السنة الرابعة الثانوية في قسم المعلم بالمدراس المصرية الفقهية حضرته ميشيل
افندي ظريفه مدرس الرياضة بالمدرسة السعيدية الثانوية مستمعاً بأحسن الملاحظات
الانكليزية والفرنسوية وذيله بمجدول يشمل الاصطلاحات الخاصة باللغتين الانكليزية
والفرنسوية والحق قواعداً بثلاثين كثيرة

وما دام تعليم العلوم قد انتقل الى العربية فيحسن المترجمين والمؤلفين ان يعودوا الى
المصطلحات العربية القديمة التي وضعها مترجمو كتب اقليدس وارخميدس والبلوتوس
او يعتمدوا على نوع واحد من المصطلحات الجديدة التي تؤدي المعنى المراد . فاننا نقرأ بعض
قواعد هذا الكتاب فلا نكاد نفهمها لغزابة مصطلحاتها وتراكيبها كقوله « المساحة السطحية
الجانبية لظروط الدوران الناقص تساوي حاصل ضرب نصف مجموع محيطي دائرتي القاعدتين
في الضلع المائل » فان كلمة مخروط الدوران الناقص مبهمة اذ تحسب فيها كلمة الناقص فعلاً
لكلمة الدوران . وقد عبر الدكتور فان ديك عن هذه القاعدة بقوله « لاستعلام مساحة
السطح المهدب لظروط ناقص قائم اضرب نصف طول المائل في مجموع محيطي ظريفه » فهذا
كلام وجيز يدل على المعنى المراد

رواية روح المصور

اخترها الدكتور علي بك البقلي من بين الروايات الفرنسية الكثيرة لانه رأها تحتوي
على بحث مهم في الاخلاق وتأثير الاعتقاد وما يفضي اليه الانعاس في المذات والشهوات
من امانة النفس واخراج الانسان من طور الانسانية الى حضيض التوحش
والرواية حسنة الاسلوب محكمة التعريب وكنى شهادة لها ان مؤلفها السيد جورج
هوفيه ومترجمها الدكتور علي بك البقلي . ولكن درفها وطبها سقيان

الاسلام والاصلاح

تقرير رسمي رفعة السررتشرد وود فنصل انكليترا الجفرالي ووكيلها الياسي في تونس
الى ناظر خارجية حكومته ونشرته الحكومة الانكليزية في الكتاب الازرق سنة ١٨٧٨
وقد ترجم جينثلي الى العربية ونشر فيه، ثم اعاد طبعه حضرة عب الدين افندي الخطيب
بعد ان قعه والحقه بترجمة المقالة التي وضعها رفيق بك مناسي في تاريخ الجندية العثمانية
وتقرير السررتشرد وود قري الحجة ناصع الياسي واذا كان نجاح الام متوقفاً على

اوامر دينها ونواهيها من حيث الامر بالمعروف والنهي عن المنكر وجب ان تكون الممالك
 العثمانية ارق ممالك الارض واقواها واغناها . ولكن هل يختلف اثنان في ان اليابانيين الذين
 نهضوا بالامس من حضيض البربرية قد صاروا اقوى منا واعلم وامهر وديانتهم وثنية . او
 هل يختلف اثنان في ان الانكليز والفرنسيين والالمانيين والتمسويين ارق منا واقوى
 واغنى واعلم وامهر . ولا ندري ما كان بقول واضح هذا التقرير منذ بضعة اعوام حينما كان
 سمك البرص في بغداد يلطم ابناء السلطنة ايتي على قوله « انه قد حدث ما يكفي لتفتح طريق
 سالمة لان تملكها دولة ذات مجلس شوروي »

يظن قوم ان وعظ الرعايا وفتاوى المفتين تصلح البلدان والسكان فليفعلوا وعسى ان
 يفلحوا . ولكن الذين درسوا تاريخ العمران يرون ان للارتقاء الادبي والمادي اسبابا كثيرة
 قلما تخطر على بال الرعايا والمفتين وان لورد كرومر افاد مصر في بضع سنوات اكثر مما افادها
 علماءها ورعاياها في قرون

امتيازات الجاهات المسيحية

في الممالك العثمانية

رسالة كتبها ستافروس فوتيراس محرر جريدة النيولوجوس اليونانية التي تصدر في
 الاسكندرية وعربها عن اليونانية الاستاذ عطاس قندلفت مدير المدرسة الاكليريكية في البند .
 وقد اورد حضرة الكاتب نص العهدة التي يقال ان الامام عمر بن الخطاب اعطاها للبطريرك
 صفرونيوس الاورشليمي عند افتتاح بيت المقدس سنة ٦٣٧ ليليلاد وقال ان نسبتها
 الاصلية مكتوبة بجزوف كوفية ومحفوفة بين اوراق دير الزوم في القدس الشريف . ولا
 ندري ما هو الدليل الذي يتجمله حضرة الكاتب او غيره من الذين يدعون وجود النسخة
 الاصلية من هذه العهدة على صحة دعواهم . لكن الشك في صحة وجود النسخة الاصلية
 لا يفتي ما تعهد به خلفاء المسلمين للمسيحيين في ازمته مختلفة كما لا يزال معمولاً به الى الآن
 وفي الرسالة بحث تاريخي مسهب في امتيازات المسيحيين في الممالك العثمانية مؤيد بقول
 علي باشا في تقريره للدول العظمى سنة ١٨٥٥ حيث قال « ان وظيفة البطارقة قد جمعت
 عدة حقوق مدنية ودينية بنوع انه يمكن ان يقال انه في ما عدا السلطة المدنية التي تتولها
 الحكومة الاسلامية فتشؤون المسيحيين ومحاكمتهم وتدير احوالهم مودعة لسلطة مسيحية لا
 لسلطة اسلامية »

باب الحسب عليك

لقد هذا باب من أبواب المقطف، وروعه أن نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقطف، وإن عرطن على الناس (١) أن يصح مسألة باسمه والتأنيو ربحنا إقامته أمضاه واحتماً (٢) إذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند إدراج سؤاله فنفيد كقولنا ذلك لنا وبين حروفنا ندرج مكان اسمه (٣) إذا لم يدرج السؤال بمشهورين من أرسالنا فلنكرره سائلة فإن لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اعلمناه لسبب كافي

فترجو ان تذكروا لنا عنوان الشركة التي تباع
تترات الصودا في القطر المصري وكم يساوي
الكيلو وهل يمكن تصدير شيء منه الى سورية
إذا طلبناه مصحوباً بطلبنا بالثمن

ج . ان كثيرين يبيعون السواد
الكياوي في القطر المصري ومنهم الجمعية
الزراعية الخديوية . وثمن الكفة كيلومتر
وخمسون غرشاً مصرياً او نحو اربعين فرنكاً
وإذا خاطبتم في ذلك حضرة عبد الحميد بك
اباظه مدير الجمعية الزراعية بمصر او حضرة
الامير وديع شهاب في الفيوم علمت منها ما
تطلبونه

(٣) اقتدر

جرجا . ميشيل افندي صغير . حصلت
مباحثة بيني وبين البعض في الافدار وتأثيرها
في اعمال الانسان فالبعض اثبتها والبعض
نفاها قائلاً ان عقل الانسان هو مصدر كل
عمل في حياته واعماله ولا دخل للافدار في
ذلك فترجو ان تخبرونا ما هو القول الفصل
في ذلك

(١) الرعوية الانكليزية

دمشق . فاصيف افندي داود عدده .
الخبر في احد اصداقنا ان غير الانكليزي اذا
استأجر غرفة في بلاد الانكليز مدة ثلاث
سنوات وسجلها في الحكومة يعتبر كأنه ساكن
في بلاد الانكليز فيحق له بعد ذلك ان يدخل
في التابعية الانكليزية فهل ذلك صحيح .
والأ فاعني الطريقة لدخول غير الانكليزي
في التابعية الانكليزية

ج . يجب ان يقيم خمس سنوات في
بلاد انكليزية ويثبت بحسب من رعايا
الانكليز ما دام في بلادهم ولكنه لا يعد من
رعاياهم اذا عاد الى بلادهم التي كان من رعاياها
الأ اذا اخرجته بلاده من رعويتها او اذنت
له في اتخاذ رعوية اخرى

(٢) السيد الكياوي

دمشق . احد ارباب الزراعة . ذكرتم
في العدد السادس من المجلد الاربعين من
المقتطف القوائد التي حصلت بالتجربة من
استعمال تترات الصودا مبيداً للذرة والتصح
في ذلك

هذه الآلة

Messrs. W. Mansfield & Co.
21 Greenwood Buildings
Brunswick St. Liverpool

أما نحن فرجح ان هذه الآلة لا تدل

على شيء وان استعمالها يعيب بفراسد

واختبارها ان اصاب

(٥) الميل الى الشر

بنداد . رزوق اندي عيسى . لماذا

تجتاح الطبيعة البشرية الى فعل الاثم اكثر

مما تجتاح الى فعل الصلاح

ج . لا بد من انكم تسألون عن التعليل

العلمي لا الديني . فالتعليل العلمي ان ما تحبه

اثماً الآن لم يكن اثماً في كل الازمنة

والاحوال كما هو الآن قتل رجل لاغتنام

ما عنده اثم عندنا ولكن شرائع الحروب

تجيزه في احوال كثيرة وقد كان جائزاً شامئاً

عند المتوحشين ولولا ما بقي من كان اشد

قوة ارحمة وقس على ذلك كل طرق

الاغتصاب والحداع فانها كانت شائعة عند

المتوحشين دهوراً كثيرة فرسخت آثارها في

اخلاق البشر ثم لما ارتقى العقل وتعلم

الانسان بالاخبار ان السلامة اسلم والعدل

انفع فويت الاخلاق الفاضلة رويداً رويداً

ولكن لم يمر عليها حتى الآن الزمن الكافي

لكي تعتلب على آثار الاخلاق السيئة التي

رسخت في اسلافه مدة دهور كثيرة حتى

قيل والظلم من شيم النفوس

ج . لا شبهة ان الانسان يتصرف في

امور وكأ انه حر مطلق وبنال غالباً حسب

سعيه فاذا درس حصل واذا جد وجد ولكن

لا شبهة ايضاً في انه يتأثر بعوامل كثيرة لا

يستطيع دفعها فالشمس تؤثر فيه بحرما ونورها

والرياح والامطار والثلوج والزرابع والمواصف

وميكروبات الامراض على اختلاف انواعها

كل ذلك يؤثر في احواله تأثيراً كبيراً .

والبشر انفسهم يؤثر بعضهم في بعض تأثيراً

يتعذر دفعه او اتقاؤه . ومن اول غايات

العلم ان تدليل قوى الطبيعة وعواديبها لارادة

الانسان وقد نجح في بعض ذلك ولكنه لا

يزال عرضة لقوى كثيرة يتعذر طبع دفعها .

وطبعه فالانسان حر مستقل في احواله من

بعض الوجوه وعبد مقيد من وجوه اخرى

(٦) آلة كشف الماء

بطلبك . ميخائيل اندي موسى الوف .

اصحح انه يوجد آلة في اوربا يستدل بها

على وجود الماء في الارض

ج . نعم استنبط رجل اسمه مشفيلد

آلة يدعي انها تدل على وجود الماء ويقال ان

اجزاءها الجوهرية ابرة مغناطيسية ولفات

معدنية تتأثر بالكهربائية الصاعدة من الارض

الى الهواء وان هذه الكهرباء تكون على

اشدما قرب ينابيع الماء فاذا زادت حركة

الابرة المغناطيسية في هذه الآلة دل ذلك على

وجود الماء ولو تحت الارض . وعنوان اصحاب

(٦) من المسؤول عن ابتلاء النصابين

ومنه . ان ابتلاء السكرى والمعتوهين
والمصابين بالسل والزهرى هم على الغالب
مخيفو الاجسام وقد يرثون امراض والديه
قبل هذا حتى سواء توجه اللوم على الوالدين
او على الطبيعة

ج . لا شبهة في ان هؤلاء الوالدين
ملومون لدى اولادهم ولدى بلادهم ولذلك
سنت بعض الولايات الاميركية قانوناً تمنع
به زواج المرء ما لم يزل شهادة طيبة تثبت
سلامته من الامراض الوراثية - اما الطبيعة
فلا يسوغها لومنا ولا يسرها رضانا ولعل
مقاومتنا لها يحفظ نسل المرضى والسقام
سأول الى ضعف النوع لا الى تقويته

(٧) المادة والثورة

ومنه . هل مادة الكون وجدت اولاً
او قوتها

ج . تدل المباحث الطبيعية الحديثة
على ان المادة تحول الى قوة وان القوة لتتوكل
فتصير مادة فاذا ثبت ذلك فتكون المادة
والقوة صورتين مختلفتين لشيء واحد اي
انهما وجدنا معاً

(٨) احاطة المتطف

بفداد . احد المشتركين . في اي جزء
وتحت اي عنوان من مقالات المتطف ذكرتم
ان المكتبة التي تتضمن جميع مجلدات المتطف
تكون قد جمعت تقريباً مجموعة دائرة المعارف

ج . لا نتذكر اننا ذكرنا ذلك مطلقاً .
والمقصود قط ان نجتمع في المتطف كل ما
يمكن جمعه في دائرة المعارف وانما قصدنا ان
نتسج العلوم والفنون فنشرحها ونذكر كل
ما يجده فيها شهيراً بعد شهر

(٩) العين الكبريائية

ومنه . هل انتهى المخترعون الى وضع
عين كبريائية تكون اشعتها بمنزلة الشبكية
في عين الاعشى فيدرك بها تمام البصر
كلاً ولكنهم ما يرون في السيل انوادي
الى ذلك فان عنصر السليديوم يتأثر بالثور ويولد
كبريائية وقد منع بعضهم آلة منه لتأثر
برؤية المراثيات وتولد اهتزازات كبريائية
يسمح صوته فيجتمل ان يدرك الاعشى بها ما
حواله من المراثيات ولكن يكون ادراكه
لها من قبيل السمع

(١٠) القطن التي ايلند بمصر

الرفازيق . فواد افندي حسني . هل اذا
زرعت بذرة القطن المسمى سي ايلند في القطر
المصري تأتي بمحصول جيد وما ثمن القطن ارمته
ج . نرجح انها تأتي بمحصول جيد .
ويرجح ان القطن المصري متولد من اخلاطها
بالقطن الاشرقي الابيض ولكن لا بد من
زرعها في الاطيان القريبة من البحر المتوسط
التي في ارضها او هوائها شيء من الملح . واذا
كان ثمن القطن العثيني اربعة جنيهات
فثمن القطن من سي ايلند سبعة او ثمانية

بالاجنباء العلمية

والسيورويل في مجلة الاثروبولوجيا وقال انه ادق صور الموت التي وجدت حتى الآن . وقد كان الموت يرح في سيول اوريا قبل العصر الجليدي وكانت الناس يصطادونه وبأكلون لحمه وليس في ذلك شيء من الغرابة لان المتوحشين يصطادون الفيل الآن في قلب افريقية وبأكلون لحمه ولكن الغرابة في ان اولئك القدماء كانوا ماهرين في قطع عاج انيابه وحفر صورته عليها وهذا ما لا يستطيع متوحشوا افريقية الآن

سكك السيارات

انشئت سكة للسيارة اي الاوتوموبيل بين القاهرة والاسكندرية بنجاءت وافية بالمراد تسير عليها السيارات بسهولة . لكن البلاد في حاجة شديدة الى سكك مثل هذه بين كل مراكز الزراعة الكبيرة ومحطات سكك الحديد لتسهيل نقل الحاصلات الى سكك الحديد بدل نقلها على ظهور الدواب

الحلب بالكهربائية

ان من يرى الحلالات يحملين البقر باصابعهم الرسمة يعاف شرب اللبن . نعم ان الاغلا يميت أكثر الجرائم الحية فلا تبقى

اوجه القمر في شهر نوفمبر

اليوم	ساعة	دقيقة
الربع الاخير	٢	٥ ٣٨ صباحاً
المحلال	٩	٤ ٥
الربع الاول	١٧	٠٠ ٤٣
اليلدر	٢٤	٦ ١٢ مساءً
القمر في الخفيض	٣	٠٠ ٥٤
في الارج	١٦	٠٠ ٣٠
في الخفيض	٢٨	٠٠ ٤٢

اليارات

عطارد والزهرة والشمس ترى مساء اثناء الشهر كله
الريخ - لا يرى
زحل - يرى اثناء الليل

تمثال الموت

وجد تمثال من العاج للموت (وهو الفيل القديم الذي انقرض من المسكونة وكان كثيراً نبل العصر الجليدي) وذلك قرب المكان الذي حدث فيه معركة استرلتز الشهيرة . طول هذا التمثال ١١٦ سنتيمتراً وعرضه ٩٦ سنتيمتراً وقد وصفته الميسواويرمير

في اللبن مادة ضارة على الراجح ولكن اذا
امكن حلب اللبن خالياً من الاوساخ
والشوائب كان ذلك اسلم عاقبةً وقد صنعت
آلة تقبض على اخلاف البقرة وتحلبها وتكون
حركتها بواسطة الكهرباء فإذا كان الغرعى
انكهربائي واصلت اليه حيث تقم البقرة اوصلت
هذه الآلة بالغرعى انكهربائي كما يوصل
المصباح انكهربائي ووضعت اخلاف البقرة بين
مواضعها فتحلبها كما تحلب باليد . وقد جربت
هذه الآلة في ضواحي برلين فونت بالعرض

البرد اللازم لحفظ بعض الاطعمة

الذخاخ	الدرجة	٣٥	بميزان فارنهيث
المليون		٣٤	
لحم البقر الطري		٣٥	
الملح		٣٦	
المقعد		٤٠	
الزبدة		٢٠	
الجبن		٣٤	
التمر		٥٠	
البيض		٣٢	
الاثمار اليابسة		٣٨	
السلك الجديد		٢٨	
المقعد		٢٥	
العنب		٣٥	
العسل		٣٨	
اللبن		٣٤	
البرنقال		٣٦	
الخر		٤٥	

اقوى القاطرات

صنعت قاطرة لسكة حديد فرجينيا
باميركا ثقلها ٧٥٢ الف ليبرة ويقال انها
كافية لجر ١٥٥ عربة تحمل كل منها
٥٠ طناً

جائزة نوبل الطبية

اعطيت جائزة نوبل للدكتور انكس
كاريل من اطباء معهد البحث الطبي الذي
انشأه ركفلر في نيويورك لاجل ما فعله في
تخيطة الاوعية الدموية ونقل الاعضاء .
ومقدار الجائزة ٧٨٠٠ جنيه

امراض قدماء المصريين

يظهر من بحث الدكتور اليوت سمث
والدكتور رفر في الاجسام المصرية المحنطة
ان امراض قدماء المصريين كانت مثل
الخر

لؤلؤ النوقلس

النوقلس حيوان يوق بحري سورناه
ووصفناه بالاسهاب في بعض الاجزاء الماضية
من المقتطف يوجد اللؤلؤ فيه احياناً وقد
وجدت فيه لؤلؤة كثيرة الشكل طولها نحو
سنتيمتر ونصف وعرضها الاطول نحو سنتيمتر
وثقلها ١٨ قيراطاً كانت بين جواهر السلطان
محمد بدر الدين سلطان سولو من جزائر
فيليبين وهي صافية اللون تكاد تكون شفافة
ويقال ان هذا اللؤلؤ غير نادر ولكن اهالي
البلدان الشرقية يتشاهمون منه ويقولون
ان من كان في يده خاتم فضة منه مات قتلاً

مرض البلاغرا والسكيت

ذكرنا غير مرة الرأيين الشائعين في سبب
مرض البلاغرا الرأي القائل ان سبب اكل
القررة التي ابتداء فيها الفساد والرأي القائل
ان سبب ميكروبي يأتي بلع التاموس الصغير
المعروف بالسكيت . وهذا التاموس بيض
ويشبه في المياه الجارية . وقد بحث
الدكتوران سمبون وتشيرس في هذا الموضوع
بحثاً مدققاً فاستنتجا ان لا علاقة لهذا المرض
باكل القررة وان اكثر حدوثه في الاماكن
التي تكثر فيها المياه الجارية والسكيت . بقي
ان يثبت ان السكيت علة سببية له لالة
معية وان يكشف الميكروب او الحيوان

الميكروبي الذي يسبب هذا المرض
بواسطة لع الكيت

فحم الانتراسيت من الخشب

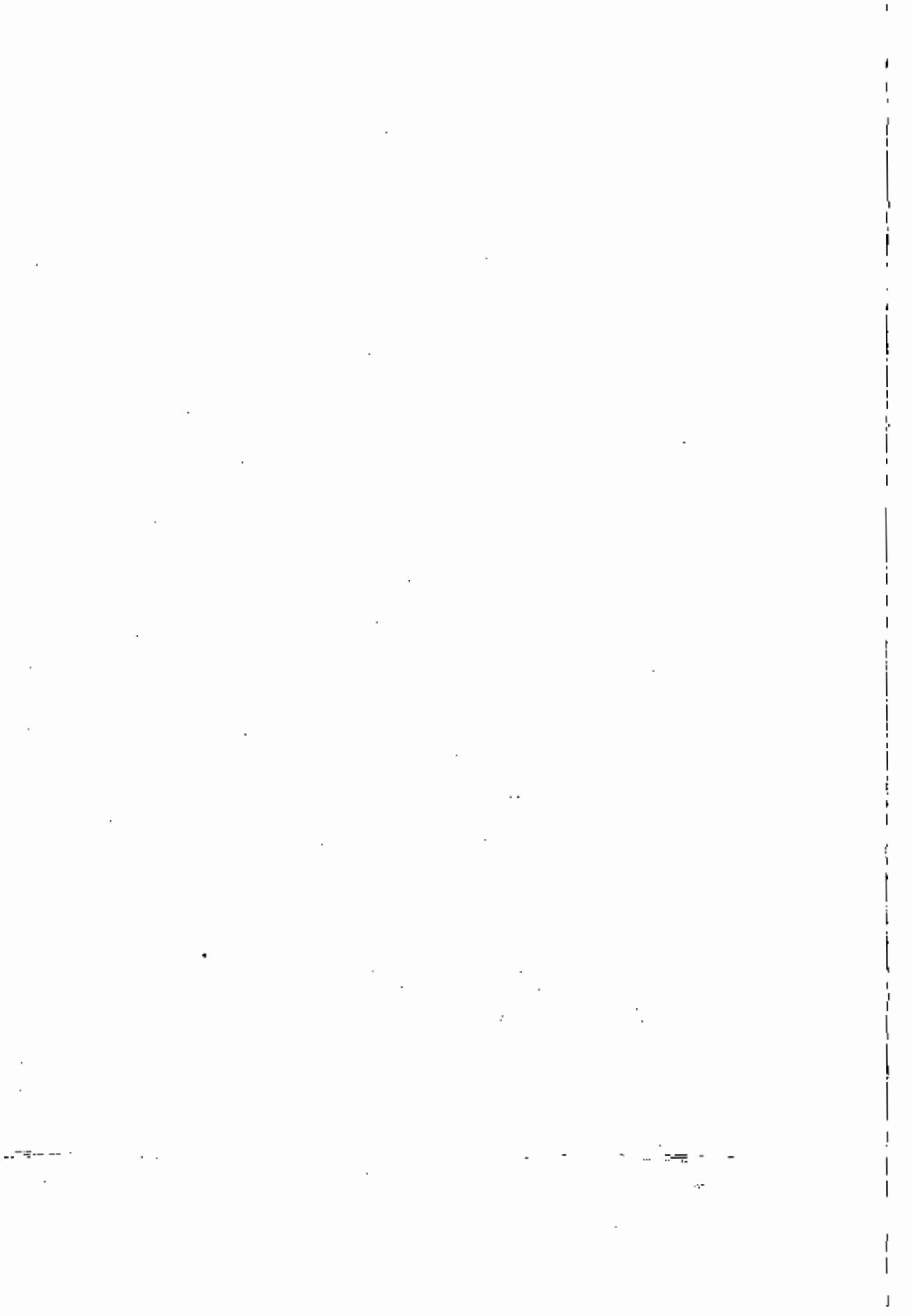
فحم الانتراسيت اجود انواع الفحم الحجري
وقد اقتضى تكونه في طبقات الارض قرونًا
كثيرة لكن احد علماء المانيا صنع الان من
الخشب في ساعات قليلة وذلك باحساء الخشب
الى درجة عالية جداً من الحرارة تحت ضغط
شديد فاذا احمي الى الدرجة ٥٩٠ بميزان
فارزيمت استحال فحمًا في ٦٤ ساعة واذا احمي
الى الدرجة ٦٤٤ استحال فحمًا في ٨ ساعات

كسوف الشمس الكلي

وقعت امطار غزيرة في بلاد برازيل في
١٠ اكتوبر في كل المنطقة التي رصد فيها
الكسوف الكلي فلم ير مع ان الرصد قصدوا
برازيل لهذه الغاية من انكلترا وفرنسا ومانيا

النشا الذواب

ذكر السيو فريش في اكارمية العلوم
بيارس انه اذا مزج درهمان من النشا بشة
درهم من الماء وصب المزيج في مقدار كبير من
الاسيتون رصب النشا في الاسيتون فيجف
ويجف في الفراغ فيصير بدوب في الماء
سهولة ويتكون منه ومن اليود صبغ
ازرق جميل





ملوك الممالك الاربع المحررة
ملك بيلغار وملك السرب وملك الجبل لاسودومنت اليونان

مذنب ثال

اقترب مذنب ثال فصار من القدر الرابع فيرى بالعين تحت النجم الأكبر من صورة الحواء وهو نواة مشرقة حولها شعاع منتشر منها ولها ذنب كان طوله نحو نصف درجة في ١١ أكتوبر

الخبز الأبيض والأسمر

قال الدكتور ليونارد هل رئيس قسم الفسيولوجيا في مجمع تقدم العلوم البريطاني في خطبة الرئاسة انه جرب الخبز الأبيض طعاماً للجردان والغيران والحمام فوجد انها لا تعيش اذا كان طعامها منه ومن الماء لاغير ولكن اذا كان طعامها من الخبز الاسمر الذي عجن مع الخنثالة والاجزاء الملبدة من الخنطة عاشت ولم تمت . وان اكل الخبز الأبيض والارز المبيض والطعام الموضوع في طب الصقيع بسبب مرض البريبري لان الخبز الأبيض والارز المبيض خاليان من عناصر لازمة للصحة ولا تاحترارة الشديدة التي تعرض لها الاضمة وقت وضعها في الدلب نزيل منها تلك المواد

كيف يتكوّن اللؤلؤ

وُجد في صدف اللؤلؤ في سيلان دود صغير من نوع الدود القرعي الذي يصيب الانسان فطن البعض انه سبب تكوّن اللؤلؤ فيه ولكن احد الباحثين نفى هذا

الظن وقال ان الدود القرعي يوجد في حيوان الصدف مصاحباً لآفة اخرى كما يوجد في الكلب مصاحباً لآفة اخرى وان هذه الآفة تغير نظام رموب مادة الصدف فيرصب منها نواة في جسم الحيوان وترصب المادة اللؤلؤية حولها

حرير الاري

الاري دود يعيش على ورق نبات الطروع في بلاد اسام ويضع شرانق لا تحل كشرانق دود الحرير لانها مؤلفة من طبقات بعضها فرق بعض لا من خيط واحد فتمزق هذه الشرانق فيخرج منها الياق كالياف القطن تغزل وتصح فيكون منها منسوجات حريرية متينة جداً

نقل الزنابير لخميرتها

كتب بعضهم الى جريدة البستانين يقول انه رأى فقيراً من الزنابير في بستان والزنابير فيه بالثلاث قعزم ان يصب عليه البترول في الليل ثم مرّ من هناك بعد ساعة فرأى الزنابير قد حملت بيضها وخرجت يد مهاجرة الى مكان آخر

بساتين باريس

تبلغ مساحة البساتين في ضواحي باريس ٢١٢٥ فداناً يعمل فيها ٥٠٠٠ من الملاحين وعيالم فيستدلون منها من الاثمار والخضر

بقتل القاتل فلم تقل جرائم القتل بل زادت
كأثرى في هذا الجدول

سنة	١٩٠٥	قتل	٢٧١
٠	١٩٠٦	٠	٢٦١
٠	١٩٠٧	٠	٢٧٢
٠	١٩٠٨	٠	٢٩٠
٠	١٩٠٩	٠	٢٨٨

ولعلّ للاحوال المعاشية شأنًا في ازدياد
الجرائم وقتلتها أكثر مما لنوع العقاب

الطعام الطبيعي والصناعي

من الاحلام التي يحلم بها مؤلفو الروايات
عن مستحيل الانسان انه سائر نحو صنع
الغذاء من عناصر الهواء والماء فيصير بفتح
انبوبًا في يمينه ويملاها كما من الغذاء كما يملأ
الآن كما من الماء فيعيش لا يطبخ ولا يفتح
ولا يفتح ولا يزرع بل تصنع الاطعمة في المعامل
الكيميائية وتوزع على الناس . لكن الباحثين
في تركيب الاطعمة واخذوا الجسم بها وجدوا
ان الطعام الصناعي لا يقوم مقام الطبيعي لان
في الطبيعي اشياء طافية لا يستغني الجسم
عنها ولا تعمل بالصناعة فاذا اطعم الحمام شعيراً
مقشوراً او ارزاً مقشوراً مات هزلاً لا لان
قشر الشعير والارز مغذيان بل لان فيه مادة
لا يقوم الغذاء بدونها . وقد وجد كرمير فتك
ان هذه المادة لا تزيد في قشر الارز على غرام
واحد في كل عشرة آلاف غرام من الارز

والبقول ما يكفي مليونين من سكان باريس
ويوسلون جانياً كبيراً مما يستغلونه الى مدينة
لندن . لكنهم يضطرون ان يضيروا تربتها من
وقت الى آخر لكثرة ما يتهكونها بالزرع المتكرر

قتل القاتل

منع قتل القاتل في هولندا سنة ١٧٨٠
فانقصت جرائم القتل اولاً ثم زادت كأثرى
في هذا الجدول

سنة	١٨٩٨	قتل	١٦
٠	١٨٩٩	٠	١٢
٠	١٩٠٠	٠	١٤
٠	١٩٠١	٠	١٩
٠	١٩٠٢	٠	١٤
٠	١٩٠٣	٠	١٧
٠	١٩٠٤	٠	٢٢
٠	١٩٠٥	٠	٣٥
٠	١٩٠٦	٠	٢٤
٠	١٩٠٧	٠	٣١
٠	١٩٠٨	٠	٣٤

لكن عدد السكان زاد في هذه المدة
زيادة تقارب زيادة الجرائم الا في السنة
الاخيرة . ومنع قتل القاتل في زوج سنة
١٩٠٥ فلم تزد جرائم القتل بل كانت ٣٨
سنة ١٩٠١ و ١٨ سنة ١٩٠٣ و ١٣ سنة
١٩٠٣ و ١٤ سنة ١٩٠٤ و ١٤ سنة ١٩٠٥
و ١٦ سنة ١٩٠٦ . واما في ألمانيا حيث

اصل اليابانيين

قال المستر ارثر ماي نائب في مجلة الانتلنتك الشهرية ان اصل اليابانيين من غربي اوربا فهاجروا شرقة الى ان وصلوا الى جزائر اليابان وم في الاصل مثل اليونان ومدار كم كندار كم ولم يؤثر انحطاط الشعوب الشرقية فيهم تأثيراً كبيراً

تعليم البنات في اليابان

حالياً اخذت اليابان تقني خطوات اربابا جعلت تعلم بناتها كما تعلم بنوها . وعدد التلامذة في مدارسها الابتدائية نحو ستة ملايين نصفهم من البنات واما المدارس العالية فعدد البنات فيها ٤٠٠٠٠٠ وعدد الصبيان نحو ثلاثة اضعاف ذلك

السر اويلفر لدج والحياة

بحث السر اويلفر لدج في خطبة الاستاذ شافر التي نشرنا بعضها في المقتطف فقال انه يطلب من البيولوجي ان يبحث في المظاهر التي تظهر من المادة وهي تحت تأثير الحياة ولكن لا يطلب منه ان يعرف حقيقة المادة ولا حقيقة الحياة . فالفلاح يلقي البذار في الارض ويضع البيض تحت الدجاجة الرنقاء فتظهر ظواهر الحياة في البذار وفي البيض ولولا ذلك لم تظهر فالتقاء البذار في الارض ووضع البيض تحت الدجاجة ممكن الحياة من التأثير في مواد البذار والبيض والظهور

بمظاهرها فاذا تمكن العلماء من توليد جسم حي فلا يكون عملهم هذا سوى تركيب العناصر على اسلوب تؤثر فيه الحياة كالتقاء البذار في الارض ووضع البيض تحت الدجاجة . ولا نعلم حيث نشأ من حقيقة الحياة اكثر مما يعلم ولد من حقيقة المنطيسية اذا تمكن من منتطة قطعة من الحديد . ثم اشار على علماء الدين ان لا يتخذوا معجزات عن توليد الاجسام الحية دليلاً على قدرة الخالق وقال ان الناس في اول عهدهم كانوا يظنون ان النار لا تولد الا من النار اخرى لكنهم اكتشفوا بعد ذلك انها تتولد بالنفك والقدح وعبدان النصفور . ولا يمكن الاعتماد على دليل النبي بوجه من الوجوه

انتشار الجرائد الانكليزية

كانت جريدة الدبلي مرور اليومية تطبع الف نسخة في اليوم سنة ١٩٠٤ افصارت تطبع الان اكثر من ٨٠٠ الف نسخة وطبعت يوم جنازة الجنرال بوث ١٠٤١٣٤٩ نسخة اي اكثر من مليون واربعين الف نسخة . وكانت جريدة الدبلي مايل تطبع في يوليو واغسطس الماضيين ٩٠٠ الف نسخة كل يوم والايقتح نيوز ٦٠٠ الف نسخة في اليوم

مذنب جديد

اكتشف الميو شوماس مذنباً جديداً في مرصد نيس في ١٨ اكتوبر وهو المذنب الثاني الذي اكتشف هذه السنة

فهرس الجزء الخامس من المجلد الحادي والأربعين

- ٤١٧ نشوه الانسان - خطبة للدكتور البيوت سمث رئيس قسم الاثر بيونجيا
(اي علم الانسان) في مجمع تقدم العلوم البريطاني
- ٤٢٥ الشيخ سعيد الطوري الشرتوني . فرسيد اندي عطب
- ٤٣١ آثار العرب الخالدة في اوربا - لاحمد زكي باشا
- ٤٤٢ هرم تمدن الشرق وشباب تمدن الغرب . لأمكح
- ٤٤٦ النساء والطب . ليوسف اندي رزق الله غنيمه
- ٤٥٠ حيوانات الجيزة (مصورة)
- ٤٥٨ الطعام المطبوخ
- ٤٦٣ صيد افيل حيا
- ٤٦٥ الانتقاد في بلادنا . لأحمد اندي داغر
- ٤٦٩ حترق الام . لساي اندي الجريدبي المحامي
- ٤٧٣ وصف الطبائع لثيوفراستس . لسليم اندي عمود
- ٤٧٧ الحياة وماهيتها ومنشأها وحفظها . للاستاذ شيفر
- ٤٨٥ الحرب الناشئة (مصورة)
-
- ٤٨٦ باب الصناعة * نصيحة للصانع والتجار الوطنيين . آيات انصافه . تنكيل الحديد او
تنصيفه بالفرك . جمع برادة الذهب . صقل الالومنيوم . تنظيف الخاس الاصغر
- ٤٩٣ باب المراسلة والمناظرة * سابقية الحرب في استعمال الجرائد . عنى العربية عن غيرها
- ٤٩٦ باب الزراعة * اليوسف اندي او المندرين . التاريخ . التلمون المحامض او الملح .
الليسون الحلو . الجرائم الارضية ووقايتها . كبروموس انتظن يقثل ثمنه . مة دلوية معامل
الغزل
- ٥٠٥ باب التفريط والانتقاد * مصر المحاضرة . واسباب انحدارها في مصر . الهندسة الفراشية .
رواية روح الصور . الاسلام والاصلاح . امتيازات المجتمعات المسجبة
- ٥١١ باب المسائل * وفيه ١٠ مسائل
- ٥١٤ باب الاخبار العلمية * وفيه ٢٧ نبذة