

# المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثاني والخمسين

١ ابريل ( نيسان ) سنة ١٩١٨ - الموافق ١٩ جماد الثاني سنة ١٣٢٦

## مقام الولايات المتحدة الاقتصادية

النأم مجمع تقدم العلوم الاميريكي في ٢٨ ديسمبر الماضي وخطب رئيسة الدكتور  
تشارلس فان هيس في هذا الموضوع فقال ما خلاصته :

ان الولايات المتحدة تتوق سائر البلدان في مواردها الطبيعية . فالامة الاميريكية امة  
فتية لم تزل في دور النمو لم يبلغ عددها حتى الآن الحد الذي تستغنى فيه خيرات بلادها  
ولذلك تستطيع ان تستخرج من هذه الظهيرات ما يكفيها ويكفي غيرها بسهولة . فقد كانت  
غلاتها من القمح والشعير والذرة وسائر الحبوب اكثر مما تحتاج اليه فكانت تصدر الزائد  
منها الى البلدان الاخرى . وشأنها في الفحم والدهن شأنها في الحبوب فلتها اكثر من  
حاجتها . ولم يكن ينقصها الا السكر فان محصوله من بلادها اقل مما تحتاج اليه ولكنها  
تستورد حاجتها منه بسهولة من البلاد التابعة لها ومن جزيرة كوبا

وام مراد النسيج القطن والصوف . والقطن اصمعا ويحتمى سنة في الولايات المتحدة  
مضاعف ما يحتمى في سائر بلدان المسكونة . والصوف كثير فيها ايضا ولكنها تصدره  
وتستورده على حد سواء

ومن حيث اكثر المعادن المهمة في مقدمة البلدان فالحديد الذي يستخرج من  
بلادنا اكثر من الحديد الذي يستخرج من سائر تبتيا مساطريا والمانيا . والنحاس الذي  
يستخرج من بلادنا اكثر من نصف النحاس الذي يستخرج من المسكونة كلها وكذلك البترول  
اكثر من نصف البترول الذي يستخرج من المسكونة

والقوة اساس الاعمال ومدار القوة على الفحم الحجري والتخدير المياه . وقد كنا

تستخرج من الفحم الحجري قبل الحرب أكثر مما يستخرج من بريطانيا وألمانيا وفرنسا جميعاً  
وحتى تستخدم من القوة المائية أكثر مما تستخدم في أية بلاد أخرى  
وم من بلاد تفوق بلادنا في كثرة حراجها حتى نبت كثر بيوتنا مبنية بأخشب  
الأبي المدن

وإساليب النقل عندنا أفضل منها عند غيرنا لسككتنا الحديدية أطول من سكك  
أوروبا كلها بأربعين ألف ميل مع أننا نحن مئة مليون نفس وسكان أوروبا ٤٥٠ مليون  
نفس . وهي أطول من السكك الحديدية في سائر المنكورة حيث يبلغ عدد السكان ألف  
مليون نفس . والنقل عندنا أسرع وأجوره أرخص من النقل في سائر البلدان  
وقد كنا نعتمد في استخراج خيرات الأرض وتهديد أسعارها على فاسوس الطلب  
والعرض أي على التقطوعية هذا كان مذهب علماء الاقتصاد بيننا ومذهب جمهور الأمة  
ولكن لما تألفت الشركات الكبيرة واحتكرت المواد وتعكمت في الأسعار فرضتها قامت  
الأمة وطلبت من الحكومة أن تمنع هذا النوع من الاحتكار والتحكيم في الأسعار فندت  
القوانين وعملت بها وأخيراً اعتدلت الأمور وعادت الأسعار مبنية على قاعدة العرض  
والطلب وعلى المناظرة الصناعية والتجارية وكانت الحلال كذلك وقتما دخلت الولايات المتحدة  
في هذه الحرب

ولكن أتضح لآولياء الأمر عندنا أنه لا بد للحكومة من وضع القوانين للمنافع العمومية  
تتلاً يستبد بها البعض وأولها وسائل النقل بسكك الحديد وغيرها لأنها تخص الشركات  
فأدعى المساهمون فيها أنها خاصة بهم ولم الحق في فرض الأجور التي يريدونها لكن  
الحكومة ضربت على يدهم قائلة إن السكك وكل وسائل النقل من المنافع العمومية ولا  
يجوز لهم التحكيم فيها

وقد ضمن الأكثرون أن قوانين الطلب والعرض والمناظرة تكفي لمنع النش والاحتكار  
في مواد الطعام والمقايير العلمية ولكن الاختبار دبر عن أنها لا تكفي فإن طلاب الحج  
جعلوا يشترون الاطعمة والادوية وبيعونها بأسعار غير اعطائها الحقيقية وبيعون لحم البنية  
المريض كأنه لحم ذبائح سليم من كل مرض واتهموا الذين كانوا يطهرون من الحكومة  
مرايتها والتحكيم فيهم بانهم من الاشتراكيين . لكن الحكومة لم تأنياً ياغير انهم بل اقامت اللجنة  
المختلفة للتحكم في كل ما يدخل تحت المنافع العمومية وفي مواد الطعام والدواء  
ولما نودي بالحرب في أوروبا في أغسطس سنة ١٩١٤ قلت الولايات المتحدة شد

القلق وأقلت البورصات الكبيرة في أكثر البلدان التجارية وهبطت أسعار أكثر الحاجيات ولكن لم يطل الأمر حتى ظهرت آثار الحرب الحقيقية في هذه المراد نؤاد الطلب عليها لان الحرب استخدمت من بلاد الحلفاء وحدم من خمسة عشر مليوناً الى عشرين مليوناً من الرجال العالمين ثم استخدمت ما يساويهم عدداً في عمل الاسلحة والدخائر فقل عدد الزراع والصناع في أوروبا وزاد الطلب على الاطعمة والاكبية لان الجنود ينفقون منها أكثر من غيرهم . وزاد الطلب على المراكب والمدافع والدخائر زيادة فاحشة . فراجت تجارة الولايات المتحدة راجاً كبيراً . وصدر منها من القمح من اواسط سنة ١٩١٤ الى اواسط سنة ١٩١٥ أكثر من مضاعف ما صدر منه في اية سنة اخرى من السنين السابقة وزاد الصادر من اللعوم حتى صار ثلاثة اضعاف ما كان

وزاد ايضاً الصادر من الحديد والصلب (الفولاذ) حتى صار اربعة اضعاف ما كان ومن النحاس حتى صار ضعف ما كان . وقس على ذلك سائر الحاجيات . وقد قل الصادر الى ألمانيا والنمسا منذ اوائل الحرب ولكن زيادة الصادر الى بلدان الحلفاء فاقت ما نقص من الصادر الى ألمانيا والنمسا

ثم دخلنا الحرب في شهر ابريل الماضي (سنة ١٩١٧) وللحال طلبت الحكومة مقادير كبيرة جداً من المواد اللازمة لبناء السفن وعمل الدخائر والطعام واللباس فانضت السبل ان تزيد ما تصنع من الآلات ونسخرجه من المعادن وتبنيه من السفن ونصدرة من المواد وكثير الطلب على الاطعمة والاكبية والمعادن وعلى القوة اللازمة لادارة المعامل . ولا سبيل للاكثار حالاً من استخدام القوة المائية لانها تقتضي انشاء منشآت جديدة فكثير الطلب على الفحم الحجري حتى زاد على ما استخرج منه . وسبق الاستخراج عن المطلوب هذه السنة نحو خمسين مليون طن مع ان المستخرج منه زاد زيادة كبيرة جداً

وقد ترتب على ما تقدم ان ارتفعت أسعار الحاجيات كلها في الولايات المتحدة فارتفع سعر اللحم ٢٥ في المئة الى ٧٥ في المئة . وسعر القمح اثنين وخمسة وعشرين في المئة وسعر القرفة ثمانين في المئة والبطاطس اثنين في المئة والسكر ٧٥ في المئة والصوف ٢٣٠ في المئة والفحم الحجري ضعفين او ثلاثة والنحاس ضعفين ونصف وفضة الرصاص ثلاثة اضعاف والحديد الزهر اربعة اضعاف والصلب أكثر من خمسة اضعاف والبتترول ٧٥ في المئة

واسباب هذا الارتفاع كثيرة اولها كثرة الطلب في البلاد نفسها اولاً ثم في البلدان

الآخري . فانه لما علم ان الحاجيات الضرورية ستكون اقل من المقطوعية اللازمة نهانت الناس على اتياع ما يحتاجون اليه منها عاجلاً و آجلاً فعرضاً من ان يشتري اليه دقيقتاً يكفيه شهراً او شهرين حسب العادة اشترى ما يكفيه سنة او سنتين او اكثر وكذلك اشترى من السكر و ما ظير في النصف الاول من سنة ١٩١٧ ان القمح الحبري سيقل عن الحاجة جعل اصحاب المعامل يتقنونته مخافة ان لا يجدوا منه كفايتهم في الشتاء و فعل مثلهم الذين يوقدون القمح الحبري في بيوتهم فكانت النتيجة اللازمة عن ذلك ان زادت المقطوعية عمراً لوجري الناس في اتياع هذه الحاجيات على جاري حاجتهم

ومن الاسباب التي زادت الطين بلة ان المضاربين رأوا ارتفاع الاسعار يزداد بزيادة الطلب فجعلوا يشترون الحاجيات و يميزونها الى ان تزيد اسعارها ارتفاعاً و يبدلوا جهودهم في رفع الاسعار فارتفعت ارتفاعاً فاحشاً بطبيعة الحال و طاب العمال زيادة اجورهم لقله اسباب المعيشة فاضطر اصحاب المصانع ان يزدادوا اثمان ما يصنعونه لكي تقوم باجور العمال و اثمان المواد الاولية التي غلت ايضاً

ولقد كانت الحاجيات قبل الحرب كافية للمقطوعية او زائدة عليها فلم يكن سبيل لارتفاع الاسعار وان ارتفعت ابطت المناظرة ارتفاعها ولذلك كان ناموس المرض والطلب و المناظرة متحكماً في اسعار المواد . اما في زمن الحرب فهذا الناموس لا يمنع ارتفاع الاسعار لان الطلب فيها اكثر من العرض . والفرق بينهما ليس كبيراً وقد لا يزيد على عشرين في المئة ولكن الاسعار زادت من مئة في المئة الى اربعمائة في المئة و زادت في بعض المواد اكثر من ذلك كثيراً ولا دليل على ان الطلب سيقل في المستقبل القريب ولا شبهة في انه لا يقل قبل انتهاء الحرب و عليه فالاعتماد على ناموس المرض والطلب و المناظرة لا يكفي لمنع الغلاء الفاحش و لتحكم في الانتاج و المقطوعية فلا بد من سن القوانين اللازمة لذلك

وهذا شرح الخطيب ما فعلته الحكومة الاميركية لتحكم في السكر و القمح و الخبز و اللحم فبطت اسعارها ووقفت عند درجة معتدلة فالرغيف الذي زنته انة جعل ثلثة نحو اربعة غروش او نحو مضاعف ما كان قبل الحرب لا اربعة اضعاف كما هي الحال في القطر المصري

## اللبن والصحة<sup>(١)</sup>

(٢)

ثبت بالامتحان المرة بعد المرة ان تناول مقدار كبير من المكروب البلغاري مع اللبن او بلا لبن لا يجعل هذا المكروب على حب الإقامة في الامعاء سراً في ذلك امعاء الانسان والحيوان . ولكن هناك مكروباً آخر يبتغى وبين المكروب البلغاري صلة نسب قريبة يسكن الامعاء عادة اذا كان صاحبها بكثير اكل اللبن فاذا اكثر من اكل المواد البروتينية وبات طعامه مختلطاً ندر وجود هذا المكروب في امعائه اذ ذلك . واسم المكروب *Bacillus Acidophilus* اي محب الحوامض . فالطعام والحالة هذه من العوامل المهمة في تعيين نوع المكروبات التي تقطن الامعاء والمكروبات الغربية نجد صعوبة عظيمة في سكن الامعاء حتى ليكاد ذلك يصغر عليها ما عدا المكروبات الجالبة للأمراض ومعلوم عند أهل الكيمياء والطب ان تناول اللبن بمقادير كافية ينظم التغيرات الكيماوية الفسيولوجية الطارئة على الامعاء فهو والحالة هذه مادة لازمة كل اللزوم للجسم . وليست قيمة اللبن الغذائية قائمة فقط بتركيبه الخاص بـ اي بـ اي بـ اي من بروتين ودهن وسكر ولاح معدنية وعناصر اخرى معروفة بل باحتوائه على عناصر لا تزال حاجتها مجهولة وهي التي اطلقوا عليها اسم الفيتامين (وقد سميناها نحن المواد الحيوية) . وهي كثيرة الوجود في الطبيعة وتعد الآن من عناصر الغذاء التي لا غنى عنها

ولنجث الآن في بعض الأدلة التي تدل على ان اللبن خواص غذائية ليست لغيره . فقد ربي مكسب جردانا كان يظمها طعاماً سخيفاً حتى نحفت وضعفت ثم جعل يطعمها شيئاً قليلاً جداً من اللبن فابلت ان تقوت وزاد وزنها بسرعة . وعمل كاتب هذه السطور عدة تجارب في الفرائج وهالك خلاصتها :

جثت بعدد كثير من الفرائج وسمعتها ستة اسام متساوية في كل منها ٢٥ فزوجنا الى ٦٠ واطعمنا كلها طعاماً واحداً ولكنني اضفت لبناً زعت تشدته الى طعام نصفها وتوكت النصف الآخر بلا لبن . وفي بعض التجارب كنت اطعمها لبناً حلواً وفي البعض لبناً حتمض بالمكروب البلغاري . وكان عدد الفرائج كلها خمسة آلاف ارا اكثر وكانت مدة كل تجربة

(١) بنية المقالة التي نشرت في المجلة الماضي من قلم الاستاذ د. محمد احمد اساتذة جامعة اهل الاممكة

شعراً ونصفاً الى شهرين . وفي جميع التجارب التي جرتها صارت الفراريج التي اطعمت اللبن اكبر وافوى وانشط من الفراريج لاخرى من كل وجه . وبانت زيادة ثقل بعض الفراريج التي اطعمت اللبن على الفراريج التي لم تطعمه شدة في المئة تقريباً . وكانت اعراف الفراريج التي اطعمت اللبن اشد حمرة وسوقها افوى من الاخرى . وفي بعض التجارب التي اطعمت اكثر من غيرها كانت الذبوك التي تطعم لبناً تبدأ الصباح قبل غيرها

وظهر من بعض هذه التجارب ان الفراريج التي اطعمت اللبن الرائب المحمص بالطبيعة وبالصناعة كانت اجود من التي اطعمت اللبن الحليب وهذه اجود مما لم يطعم اللبن . على ان الفراريج كانت تفضل اللبن المحمص بالطبيعة بعض التفضيل على المحمص بالصناعة وعلى الحليب

وظهر ايضاً فرق كثير بين الفراريج التي اطعمت لبناً وبين التي لم تطعمه من حيث الموت كما هو مبين في هذا الجدول :

التي اطعمت اللبن الرائب		التي اطعمت الحليب		التي لم تطعم لبناً	
عدد الفراريج	ما نطق منها	عدد الفراريج	ما نطق منها	عدد الفراريج	ما نطق منها
٢٢٥	١٧٤	٢٢٥	١٦٢	٢٢٥	١١٤
٦٥	١٧٤	٦٥	١٦٢	٦٥	١١٤

وهذا الفرق لا يمكن ان ينسب فقط الى تنظيم التنفثات الكيماوية الفسيولوجية الطارئة على الامعاء . بل نوع ما فيها من الميكروبات بل ايضاً الى ما في اللبن نفسه من خصائص الانماء والتعوية . فانه يزيد قوة الجسم على مقاومة العوامل المضرة به تحفظ الصحة

والبن او الحليب يموي مادتين من المواد النتروجينية المهمة وهما الكاسيين اي المادة الجبئية واللاكتوبومين اي الزلال اللبني وهو مادة بروتينية ايضاً وامر من الكاسيين في تجهيز الجسم بالمادة اللازمة لنائه وحفظ بنيانه كادت عليه مباحث اوسبرن وسندل . وهذا ناشيء عن احتوائه على بعض المركبات الكيماوية مما لا وجود له في المادة الجبئية .

وخفي عن البيان ان سكر اللبن الموجود في لبن البقرة على نسبة ٥ في المئة والسمن على نسبة  $\frac{1}{3}$  الى ٥ في المئة يزيدان قيمة اللبن الغذائية كثيراً . ومثل ذلك يقال في العناصر

غير الآلية التي يشغل عليها وخصوصاً املاح الكالسيوم والصوديوم والبوتاسيوم وان تمكن دون الاولى في قيمتها . على ان قيمة الفستين تضاهل في جنب قيمة فيتامين التي مرتت الاشارة . وفي اللبـن نوعان منها الواحد يدوب في دهنه فينحصر وجوده في الزبدة وهو يشبه الموجود في صفار البيض وزيت السمك . والثاني يدوب في الماء ويوجد في اللبـن الذي اخذت منه زبدته كلها او معظمها . وقد اختلف الكيمائيون رأياً فيها للحرارة من التأثير فيها ولكن لا ريب ان الصنفين يشملان حرارة التعقيم العادية وان اغلاهما عشر دقائق الى ربع ساعة لا يبقدهما خواصهما كلها . وهذا عظيم الشأن لانه يرشدنا الى قيمة اللبـن التي والمغلي . والنيامين تحب الآن من المواد التي لا تحق للجسم عنها في تنفيذته . وقد ثبت ان بعض امراض سره التنذية كالاسكربوط والبري بري سببها الاقتصار زماناً طويلاً على اكل اطعمة حلت من النيامين بالحرارة الشديدة او بازالة بعض المواد المغذية منها كالاطعمة المحفوظة في علب والرز المبيض وغيرها

وقد بذل كثيرون من العلماء مجهودهم في السنين الاخيرة لاقتناع الجمهور الاميركي بان اللبـن المعقم والمغلي خاليان من كل ضرر فالتفوا بعض الشيء . ولا بد لي من التول انه ان الأوان لانهم قومنا ان شرب اللبـن المحلوب من بقرة متدثرة نشأ ذو خطر على الصحة وان الوسيلة الوحيدة لدرء هذا الخطر هي تعقيم اللبـن او اغلاؤه . والوف متا يشترن هذا اللبـن من الاسواق ويشربونه كل يوم

ومن اهم التجارب في هذا الموضوع تجارب بنغ الدنمركي فانه اخذ عمولاً مولودة من بقرات مصابة بالتدرن ورباهما في اماكن خاصة بها واعطهما لبناً مغلياً فلبثت من التدرن . وجرى كثيرون مجراء في اميركا وغيرها من البلاد فالتفوا

ربما ينفي فضل اللبـن التي على المعقم مشاهدات فنكلشتين فقد قال انه عاجل كثيرين من الاولاد المصابين بمخزل في الجهاز الهضمي وكان فريق منه يطعمه اللبـن التي وفريق اللبـن المغلي فلم يجد فرقا بين الاثنين . ومشاهدات بلانجيا تطابق مشاهدات فنكلشتين من هذا القبيل . ولكن مشاهدات بارك وهولت ثبت فضل اللبـن المغلي على التي . فانهما عابلا ٥١ طفلاً وكانا يطعمانهم اللبـن التي ثم اضطرا ان يطعما ٣٣ منهم لبناً مغلياً قبل انتهاء المعالجة . وهناك مشاهدات كثيرة ثبت ان اللبـن المغلي ليس دون اللبـن التي في قيمته الغذائية ولكن مما لا بد من الاشارة اليه هنا انه لا يبعد ان يكون بعض السبب في فضل اللبـن المغلي على التي في التغذية استوائه التي على كثير من المكروبات الضارة

ومها شددت في وجوب شرب اللبن كل يوم نلت اخواني موفياً للموضوع حقاً .  
ولا يهيم كثيراً ان يكون اللبن صريحاً او منزوع القشدة ممقاً او نيئاً بشرط ان  
يكون خالياً من المكروبات الفسرة . ومثل ذلك يقال في اصناف الجبن المختلفة وفتحها  
الغذائية . فان الجبن من الاطعمة الكثرية الغذاء السهلة الهضم خلافاً لما يشاع عنه  
بشرط ان يمشغ جيداً

وقد شاع وزاع في هذه البلاد ان اللبن الخبيث اي الذي تزعت زبدته لا نفع منه  
طعاماً ولكنهم اتجهوا حديثاً الى هذا الطعماء فجعلوا يدخلون اللبن الخبيث في علف  
الحيوانات الداجنة وخصوصاً الخنازير والدجاج اماً في طعام الانسان فلا . وما زاد في  
اجسام الناس عنه من قوايين تقضي بتميز اللبن الصريح على الخبيث . والحقيقة ان الخبيث  
يحوي على ما يحتويه الاول تقريباً من المواد الغذائية ومن الفيتامين والترك الوحيد بينها  
هو في مقدارها يحويان من الزبدة فان الزبدة في الخبيث اقل منها في الصريح ٣ الى ٤  
في المئة . اما السكر والكايبين واللاكثوبومين والنيامين والاملاح غير الآلية فهي  
فيها واحدة

لذلك يجب ان يجد اللبن الخبيث ( اي المنزوع القشدة ) سبيلاً الى كل بيت ان لم يكن  
لشربه للطيبين

واجمال ما تقدم ان اللبن عظيم القيمة الغذائية سواء كان صريحاً او مخفوقاً حلياً او  
راتياً . وهو عظيم النفع في بناء الجسم وتقويته وحفظ صحته بسبب المواد التي يتألف منها  
وقد تقدم ذكرها . وان نعتيمه او اغلامه مدة قصيرة لا يفقدان قيمته الغذائية كما دلت  
عليه التجارب الكثرية ولو اختلف الاحباء في ذلك فقال نوريق منهم ان اطعام الاطفال  
لبناً مغلياً محلبة للسكر يربط فيهم . على ان هذا الضرر يزال حلاً باطعام الاطفال  
مع اللبن المغلي شيئاً من عصير البرتقال . وان نفع اللبن الرائب غير قائم بموضوع بل  
بماعدته على انماه مكروبات في الامعاء تبني مكروبات النفاذ او الشغف فيها فتقل  
عددها كثيراً . والحليب والابن الرائب سواء في ذلك . والظاهر ان سكر اللبن هو الذي  
يفعل ذلك فيه

## (١) أمراض هذه الحرب

كان قتل الأمراض في الحروب القديمة أكثر عدداً من قتل السيف وفي معظم حروب القرن الماضي أكثر من قتل الرصاص كما يستدل من حرب أميركا وإسبانيا وغيرها ولما كانت الحروب عامة والحرب الحاضرة خاصة تستلزم انتقال جيوش كثيرة من بقعة إلى بقعة أخرى واختلاط الجيوش بعضها ببعض فلا بدع إذا كثرت وسائل العدوى بمرروبات الأمراض المختلفة . فإن انتقالاً واختلاطاً مثل هذين انفضى إلى انقراض هندو أميركا بالسِّل والزهري والحصبة والجندري وغيرها من الأمراض المعدية التي حملها الأوربيون مكروبتاتها اليهم في طيِّ العلم والعرفان والتهديب التي نشرها بينهم وقد لا يكون فتك الأمراض المعدية بالجيوش شرّاً ما في الأمر بل الشرّ المستطير عودة الجرحى إلى بلادهم في أثناء الحرب والجيوش كلها بعدها فانهم يخالطون إذ ذاك أهلهم وغير أهلهم فيعدونهم بالأمراض الكثيرة الشيع في المسكرات وأخص هذه الأمراض ما يأتي

## (١) حتى الخنادق

هذا مرض جديد ظهر في الميدان الغربي خصوصاً في هذه الحرب لسمي حتى الخنادق . وكان ظهوره بعد ابتداء الحرب بقليل . وأول من اكتشفه ووصفه الدكتور ريمكن سنة ١٩١٥ . ومن الميادين التي ظهر فيها فلندر والمراق والبلقان والتيرول الشرقي . وليست سميتها حتى الخنادق بالسسمية الصحيحة إذ قد أصيب به في النكترا كثيرون من الذين لم يروا الخنادق في زمانهم . وهو وافر أو وبائي يصاب به الوف معاً في وقت واحد ويختلف عن كل مرض عرف قبل الآن . ولا ريب البتة في كونه معدياً . وأخص أعراضه ألم شديد مستمر في عظم فُصبة الساق يدوم شهوراً على الغالب وازدياد كريات الدم البيضاء . ولا يكسب المساب به مناعة ولا ينفضي إلى موت أو إسهال ولكنه يورثه آلاماً مبرحة

وسبب وطريقة انتقاله مجهولان ولكن دلت التجارب التي جررت في المتطوعين أنه

(١) ملخص خطبة للدكتور جون دانيس الأميركي استاذ الباثولوجيا والكيمياء في

يتدفق الى السلم بحيث يدم المريض وسبب السم يتيم في كريات الدم لا في مصله . وقد يشاهد حتى الآن شيء من سحابة في الدم . وهو اخف وطأة عن الجنود الذين يستطيعون مراعاة قواعد النظافة بالاستحمام وغيرها . والقاهران كثرة القمل بين الجنود تقضي اتي كثيرة الاصابات بحمى الخنادق . فقد اخذنا كتيبان ار كهارد قلاً من مريض مصاب بها وترك القمل يلدغها فاصيب بها اصابة خفيفة . والقمل كثير بين الجنود في هذه الحرب حتى لا يكاد جندي يسلّم منه . ولا يعلم بالتحقيق حتى الآن هل القمل هو الواسطة لنقل مكروبات هذا المرض ولكنه مشبه فيه بكل الاشياء

وإذا نيل من اين جاء هذا الداء هل نشأ عن مكروب تولد بالتحول النجاسي من مكروب آخر او كيف نشأ . فلنا ذلك ما لا نزال نجعله . وليس بعيد ان يكون قد وجد في صقع ناه من اصقاع هذه الارض ولم يعرف امره حتى انتقل من ذلك المصع الى صقع آخر اكثر ملاءمة لتكاثر مكروبه وتوالده وانتشاره فتا فيه وتوالده وانتشر . ومعلوم ان مكروبات الامراض المدية تنشأ كما ينشأ غيرها من انواع الحيوان والنبات . والى الآن لم يشاهد علماء البكتيريولوجيا نشوء مرض معلوم لم يكن معروفاً من قبل . فهل حمى الخنادق من هذا القبيل . فان كانت كذلك فقد يجد الباحث فيها فرصة سانحة لدراس مصدر الامراض . وستعلم ما يكون من امر هذا الداء متى انتهت حرب الخنادق هذه وتفرقت الجيوش الى مواطنها في جميع اقاصي الارض

### (٢) البرقان المدي

يظهر ان البرقان المدي مرض وافد في الغالب واسبابه مختلفة . على انه كما لا ريب فيه ان بعض الاصابات به مسببة عن مكروبات في الامعاء من التسرع المعروف باسم براتيفويد . ومن الامراض البرقانية مرض معروف باسم مرض « ويل » ظهر في بعض حروب القرن التاسع عشر كحرب اميركا الاهلية اذ اصيب به فيها ٧٠ الف جندي . ومن اخص اعراضه الم شديد في العضلات وحتى مرتعة تدوم بضعة ايام ثم اصفرار الجلد وتغير في البول دال على اختلال وظيفه الكلبيين . وكثيراً ما يصحبه نزف شديد تحت الجلد ورتاف

وهذا المرض حادث عن مكروب وجد مراراً في المصابين ويكثر وجوده خصوصاً في الكلبيين والبول والكبد . وقد ثبت لبعض الباحثين اليابانيين انه يصيب اخرد البري

عامة ويبقى فيه مدة طويلة من غير ان يناله اذى منه فاذا بال في الارض خرجت المكروبات ولوثت التربة وخصوصاً الماء فلا بدع والحالة هذه اذا كانت الخنادق تربة صالحة لهايم وانتشاره . ومن الخنادق يدخل الجسم من القدمين ويتطرق الى الامعاء . وقد كثرت الاصابات به في الجيش الابطالي اما في البلجيك وفرنسا فالاصابات اقل . وكذلك هو شائع في الجيوش الألمانية وقد اصيب به بعض الجنود الانكليزي في سلايك . على ان تنكح على اشد في اليابان وخصوصاً بين المعدنين والفلاحين الذين يعملون في زراعة الرز ويمشون حفاة

وهذا الداء هو احد الادواء التي يعدي بها الانسان بواسطة الحيوانات الدنيا . وهو شاهد جديد بجنابات الجرذ البري ونقله مكروبات الامراض الى الانسان . وقد وجد الدكتور نوجوشي الياباني مكروب هذا المرض في كلى الجرذان البرية في مدينة نيو يورك

### (٣) التهاب الكليتين

يصاب جنود الخنادق بنوع من التهاب الكليتين يشبه الالتهاب الذي يعقب الزكام والحصى القرمزية وغيرها من الامراض . ولم يكتشف له مكروب خاص ولا يزال سببه مجهولاً . وهو مجيء حاداً وبعض سيره يدل على انه معدى . وكثيراً ما يلتبس باليرقان المعدي وهو كثير النشفي في جميع الميادين

### (٤) التهاب السحايا

الالتهاب السحائي او الحصى الدماغية الشوكية مرض عرف بأنه من امراض الجيوش منذ القدم . والجنود المقيمون في الشكبات اكثر تعرضاً له من المقيمين في الميادين وفي هذه الحرب ظهر في الكلترا وبين الجنود الكندية بوجه خاص . وهو مسبب عن مكروب خاص يد بطن انوف الناس وحلقهم ومنها يصل الى الدم والسوائل المخارية بطريق الاغشية المخاطية حتى يستقر في الدماغ او سحائه وهي عشاؤه ومنها يأخذ اسمه فيتم فيها ويسبب التهاباً حاداً . وليس كل الذين يقطن هذا المكروب انوفهم وحلقهم يصابون بالداء ضرورة ولكنهم قد يعدون غيرهم به

ومنذ بضع سنوات اتم الدكتور فلكتنر في معهد روكفلر صنع مصل لمعالجة المصابين به . وقد ظهرت فائدة الحقن بهذا المصل في السلسلة القترية تمام الظهور ولكن معهد روكفلر كفت قبل الحرب عن صنع هذا المصل وعهد في صنعه الى معاهد اخرى

وفي شتاء سنة ١٩١٤ - ١٩١٥ أُصيب بهذا الداء كثيرون في أوروبا ولاسيما انكلترا وكان المصابون به من الجنود والاهالي عن السواء فكانوا يحقنون حلالاً بالمصل المشار اليه ولكن متوسط الرفيات كان عالياً فبلغ ٥٠ و ٦٠ في المئة أو أكثر في حين ان هذا المتوسط لم يزد على ٢٠ الى ٣٠ في المئة في الاصابات السابقة التي كان المصابون يحقنون فيها بمصل رو كفلر وقد ظهر من البحث ان السبب في هذا الفرق كون المصل الذي صنع خارج معهد رو كفلر دوناً في صنعه ثم استأنف معهد رو كفلر عمل المصل هو ومعايد اخرى طيبة مرثوي بها فكانت النتيجة ان متوسط الرفيات عاد فحط الى ٢٠ و ٣٠ في المئة كما كان قبلاً اما حتملة المرض من الناس اي الذين يتقون مكروبه ولا يصابون به بل يمدون غيرهم فقد ظهر انهم اشد خطراً من الذين يصابون به لانهم يزبدون عليهم عدواً بنسبة ٣٠ او أكثر الى ١٠ وكل سليم يخاطب مصاباً بالمرض يبيت من حملته الأفياندر اي ان المرضة التي تمرض مصاباً او الام التي تمرض ولداتها أصيب به لا بد ان تحمل في انفسها رحلتها مكروبه عاجلاً او آجلاً فلا غنى عن فصل حملة الداء عن غيرهم ومعالجتهم وقد تزول المكروبات منهم بلا معالجة عن مدة الايام اما معالجة حاملي المكروب لتزويدهم منهم فليس جرب فيها استئصال التوزين فلم يأت استئصالها بفائدة تذكر ومنهم من لجأ الى غسل الانف والخلق بالرشاش واستعمل لذلك صنوقاً من مضادات انتفاخ فنجح نجاحاً كثيراً وانضل المضادات لذلك غسول يحضري على ٢ في المئة من العقار المعروف باسم كلورامين T و ١٢ في المئة من كبريتات الزنك محلولة في الماء

## (٥) حتى التيفويد

من اعظم الاعمال الطيبة في هذا العصر تقدم استعمال التطعيم في الحى التيفويدية حتى ليعتد هذا الاكتشاف مساوياً في اهميته اكتشاف جنر لتطعيم الجدري وقد كان تطعيم الجنود اوراقى من التيفويد معمولاً به قبل الحرب في جيش اميركا وبعض الجيوش الاخرى ولكنه عثم في هذه الحرب ثبت نفعه وانتفع به حتى اعظم المرتابين فيه فلا تدر لامة من الام المتقدمة في الاحكام عنه

## (٦) البراتيفويد

هذه حتى تشبه التيفويد ولكنها اخف وطأة منها واقل خطراً وقد تفشيت بكثرة في بعض الميادين ولاسيما ميدان غليبولي وسبب تفشيها في الاكثر احوال تطعيم الجنود

وقد ابتدت هذه الحرب نتيجة اتجارب القليلة التي جرّبت تبليها وهي أن التطعيم في البراتيفويد مثل التطعيم في التيفويد نفعاً - والدالب أن يكون القحاح الذي يلفح به الجنود مؤلفاً من مكروبات التيفويد ومكروبات البراتيفويد على نوعيهما . وفي الميدان الشرقي تضاف الى هذه المكروبات مكروبات الكوليرا . وقد وجد ان الحقن يمزيج من هذه المكروبات الميئة بغضبي الى المناعة ويوفر وقتاً كثيراً

### (٧) الكوليرا الاسيوية

لا غرابة اذا أصيب بهذا الداء كثيرون في الميادين الشرقية دون الغربية فان الشرق موطن الكوليرا الاصلي . ولكنها لم تكن كثيرة الانتشار في ميدان من الميادين . ومقاومتها لا تختلف عن مقاومة التيفويد والبراتيفويد فان التطعيم بمكروباتها المقتولة او المضعفة وليحت عن حملتها وتطهيرم والعناية باسم الطعام والشراب انما هي الوسائل التي تجعل الجنود ينظرون الى هذا الداء بمثل الاطمئنان الذي ينظرون به الى الجدري

### (٨) الدرستاريا

ظهر ان الجنود في الميادين المختلفة وخصوصاً الميدان الشرقي وميادين بحر الروم يعانون من الدرستاريا أكثر مما يعانون من التيفويد والبراتيفويد . فقد تفشت الدرستاريا هناك بنوعيهما الاسيوي والباشلسي ولم تشتد وطأتها في الميدان الغربي . وقد جرب التطعيم فيها فلم يجد نفعاً كثيراً ولعل سبب ذلك شدة سم مكروباتها . وقد افادت التحولات المعجية اعظم فائدة في مقاومة الداء ومنع العدوى به . اما النوع الاسيوي فلنا في مقاومته لقاح مشهور نفعاً هو الاليتين وقد جاء الحقن به باعظم فائدة في معسكرات بحر الروم . فانه يشفي الداء ولكنه لا يعقم الامعاء . عليه فان الذين يشعون من الدرستاريا بمخمن الاليتين يتقون واسطة للعدوى به الى زمان طويل

ويعالج الدكتور دايل وغيره الدرستاريا بتركب جديد يسفرته جرعات بطريق الفم وهو يوديد الزيموث اليمييني (emetine bismuth iodide) وقد وجدوه افضل من الاليتين لانه يطهر المريض من الاميبا تمام التطهير . لذلك يوصى ان تحل هذه الطريقة محل العلاج بالحقن تحت الجلد

### (٩) فساد الجروح

ظهر فساد الجروح على انواعه في هذه الحرب على درجة لم تُرَ قبلاً في تاريخ الطب .

والغالب ان يكون تطهير الجروح حالاً بعد حدوثها ثمّ يتمدّد في ميادين القتال فلذلك يتطرق اليها الفساد قبل وصول الجريح الى الجراح

والجراحون فريقان في معالجة الجروح التي من هذا القبيل : فريق يعتمد في الاكثر على قوة جسم الجريح في مقاومة للمكروبات العادية اي على حالته الفسيولوجية وفريق يعتمد على استعمال مضادات الفساد من الخارج لقتل تلك المكروبات أو إيقافها عند حد . وزعيم الفريق الاول السر المروث ربيط الفسيولوجي والباثولوجي الشهير . فقد ابدع في هذه الحرب كلّ الابداع في ميدان البكتريولوجيا الجراحية واخترع طرقاً لجرح سوانن الجسم التي تحمي بطبيعتها عناصر واقية ان الموضع المصاب لاجل وقايتيه . منها انه يسل الجروح بمحلول قوي من مع الطعام بل يكسوها بالبخ المحروق مدة لزيادة استحجار الخفا اليها . وقد اتفق وقتاً طويلاً على غسل الجروح واستنزاف مدتها باستخدام بعض محلولات الملح ويقال ان طريقة هذه جاءت بنتائج حسنة

ولا بعد ان تفنن نتيج حسنة ايضاً من استعمال مضادات الفساد بايدي يده . وغني عن القول ان افضل المضادات ماقتل المكروبات ولم يتلف انسج الجلد . وقد اختبرت مركبات الكلور في الاكثر لهذا الغرض واختر الدكتوران داكن وكاريل من معهد روكفلر احد محلولات الخامض المبيوكوروس . ويقول الجراحون الذين استعملوه في معالجة الجروح انه جاء بنتائج عجيبة لانه يبيد مكروبات الجروح الى حدّ يجعل النشاسا ممكناً في وقت قصير . ومن رأي كثيرين ان هذه الطريقة افضل الطرق المعروفة في معالجة الجروح المتخينة

وقد بسط الدكتور داكن فعل املاح الخامض المبيوكوروس فقال ان الكلورين الذي فيها يتحد بالمواد البروتينية فيخرج من هذا الاتحاد مادة تعرف باسم كلورامين فتكها بالمكروبات ذريع ولكنها ليست سامة على ما يظهر ولا تؤثر في الالبومين ( الزلال ) ومن اهم هذه المتحضرات استعمالاً مستحضر سمي كلورامين T يستعمل في تطهير الفم وتعميم الشاش المستخدم لضمد الجروح ورش الحلق كما وردت الاشارة اليه في الكلام على الحقى السحائية

ومن مضادات الفساد التي تستحق الذكر الفلافرين وهو احد مشتقات البنزول حُضِر في معمل ارنيج منذ سنين لمعالجة المرض المعروف باسم « تريانو مجامز » . وقد دلت مباحث

بعض المطاء الانكليزي حديثاً انه مضادٌ لفساد قوي الفعل ولكنه لا يضر العنجة الجسم .  
 وزد على ذلك ان فعله يشتد بوجود المصل خلافاً لآثار مضادات الفساد كلها تقريباً  
 ومنها الصيغ المعروفة باسم الاخضر اللامع وهو من مشتقات البنزول كالفين وله  
 خصائصه وبذوقه في انه اتل للكروبيات منه ولكنه اخف فعلاً اذا وجد المصل  
 وبما تجدر الاشارة اليه ان هذه المواد تمكن الجراح من استخدامها في الطريقتين  
 المذكورتين اتفاقاً اي الفسيولوجية والمضادة للفساد وهذا مما يسهل مقارمة الكروبيات العادية  
 على الجسم من ابواب الجروح

## (١٠) التنوس

التنوس او الكزاز هو في الغالب نتيجة تلوث الجروح بمكروب هذا الداء وقد كان  
 كابوس الجراحين في الحروب منذ عهد بعيد . وفي اوائل هذه الحرب وخصوصاً في حركة  
 المارن شوهدت اصابات كثيرة به لضعف التدابير الصحية مما حال دون استعمال المصل الواقي  
 منه . على انهم اخطوا بعد ذلك يحقنون كل جندي بجروح بهذا المصل بامر سريع مما يمكن  
 نجاحات النتيجة على احسن ما يرام . ففي اكتوبر سنة ١٩١٤ أصيب بالتنوس في الجيش  
 الانكليزي ٣٢ جندياً جريحاً من كل الف جريح . وفي نوفمبر من تلك السنة هبطت النسبة  
 الى ٢ في الالف وبقيت عند هذا الحد او هبطت قليلاً حتى الآن وكان ذلك على اثر  
 ادخال التنظيم الاجباري العام في الجيش . وزد على هذا الهبوط ان الحقن بالمصل افضى  
 الى تعديل ظاهري سير الاصابات

اما معاجة الداء بالمصل لشفاؤه بعد حدوثه فلم تأت بالمرام فانهم يحقنون المصاب في  
 سلسله الفقارية وهناك ما يدل على ان الحقن قد يأتي بغائده ولا سيما اذا بكروا فيه ولكن  
 فعل المصل في الشفاء لا يذكر في جنب فعله في الوقاية

## (١١) التفرينا الغازية

هي نوع من التفرينا يتكون فيه غاز كبريتيد المندروجين او غيره من الغازات تحت  
 الجلد . وهي تنشأ من تلوث الجروح بمكروبيها والغالب ان ترى في الجروح البالغة سببها  
 مكروب معروف باسم *Bacillus Welchii* وهو مكروب يقطن عادة الامعاء والملابس  
 وخصوصاً التربة الملوثة بالمكروبيات . ومعظم الذين يصابون بها الجنود الذين يقيمون في  
 الخنادق ويصابون بجروح بالغة من شظايا قنابل شرنبل تحمل الى الجروح تواباً وخرقاً

ملوثة بالآوساخ . وهذه المكروبات تشكل في نسج العضلات بوجه خاص . فحدث فيه غازاً ملتصقاً يحترقهُ ويمكن معرفته بسهولة من صوته الخاص به وهو اشبه شيء بترقرقة الرياح الباطنية

وهذا الداء شديد الخطر ينتهي بالموت الأفي القليل النادر . ويقال ان المكروبات تفرز مادة شديدة السم لم تعرف ماهيتها بالتحقيق حتى الآن . وقد ربي الدكتوران بل ورتشت من معهد روكفلر مكروبات هذا الداء في مستنبت يجري قليلاً من السكر فتكون من ذلك سم قابل التوبان حقناً به بعض الحيوانات تفرج مصل يقولان انه مضاد لفعل السم . وقد جرىء في الحيوانات فظهر لها فعلة الرائي تمام الظهور على ما يقولان . اما فعلة في الناس في تظهر نتيجة حتى الآن فلا بد من انتظار النتيجة قبل ابداء حكم بات في الامر . فاذا ثبت فعلة لم يقل هذا الاكتشاف شيئاً عن اكتشاف المصل الرائي من التيفوس (١)

### (١٢) حمى التيفوس

ظهر من مباحث الاطباء الاميركيين ولاسيما الدكتور ريكس في حمى التيفوس بالمكسيك قبل الحرب الحاضرة بضع سنوات ان قمل البدن هو الذي ينقل مكروباتها من انسان الى انسان والمرجح انه الواسطة الوحيدة لتعدوي بها . فلما تبين ذلك وجد ان مقاومة الحى سهلة لا تتطلب أكثر من بذل العناية في ابادته هذا القمل . وطبعاً فلا تقتث هذه الحى في الميدان الشرقي في اوائل الحرب وخصوصاً ميدان السرب (٢) عرف الاطباء المركلون بمكافحتها كيف يتفون شرها ويستأصلون شأفتها . فانهم وجهوا مهمهم الى ابادته القمل فلم يبق الا التقليل حتى اذقت الحى عند حدتها وكبح جماحها

اما مكروب هذه الحى فالاطباء مختلفون في ماهيته . فان بلوتر واعوانه في نيويورك يقولون ان سبب الحى مكروب وجدته في دم المصابين بها وبعض اعضائهم . ولكن غيرهم يدون غير رأيهم . ولا بد من البحث والتبرقيل جلاء الحقيقة (٣) . ولم يظهر للتيفوس اثر في الميدان الغربي حتى الآن والمرجح ان لا يظهر لها اثر هناك فيما بعد

(١) [المختطف] تجد كلاماً مفصلاً عن التيفوس الغازية في منطقت بنابر الماضي

(٢) [المختطف] انظر صفحة ١٠٠ من المجلد ٤٧

(٣) [المختطف] انظر صفحة ٥١٥ من المجلد ٥١ فيه مثل ما ورد هنا عن بلوتر وزيادة عليه ان

عالمها باهاتاً اكتشف نوعاً من المكروب في كل ائتوقين بالتيفوس

## (١٣) امراض اخرى

وامم الامراض البكتيرية الاخرى التي فوجز الكلام عليها هنا هي :  
 التدرن اترنوي او السل - رغبة ما نقول فيه ان عدد الاصابات به في هذه الحرب  
 زاد هم كان في زمن السلم في بلاد كثيرة اخصها البلجيك وفرنسا . واسباب الزيادة شتى  
 اهمها سوء الطعام وقلة والنرض للبرد  
 الزمري - اتخذت الدول الحاربة اقصى التدابير لمكافحة هذا الداء في اتردين بصرفون  
 من الجيوش الآن والذين سيصرفون عند اقتضاء الحرب . وسن" بعضها قوانين شديدة  
 ثقل انتشار العدوى  
 ذات الرئة والحلى الروماتزمية - من غريب ما يذكر ان عدد الاصابات بهذين  
 المرضين بين الجيوش لم يزد على عدد الاصابات به بين غير المحاربين زيادة يشعر بها



وختم الخطيب خطبته بالاشارة الى الاعمال الطيبة والصحية التي عملها الاطباء  
 الاميركيون في هذه الحرب فقال :  
 « وان باحث فلكنرور رفاقه في معهد روكفلر بشأن الالتهاب السحائي . ومباحث  
 ريد وكارول ولازيار وابرامنت في مكافحة الحمى الصفراء في كوبا . ومباحث غورغاس  
 في اصلاح منطقة بناما الموبوءة واصارتها ملجأً صحياً . ومباحث داكلن وكاريل وغيرها في  
 اتقاض الجروح وصلاحها . ومباحث فلكنر ونوجوشي ومادرس وروزنو وغيرهم في التهاب  
 المادة السنجابية في الجبل الشوكي . ومباحث ريكتس وويلدر واندرسن وغولدرغر  
 وغيرهم في طيعة مكروب التيفوس وانتقاله . ومباحث بل ويريشث في الفنزريسا  
 الغازية - هذه كلها اعمال وآثار لازمة في هذه الحرب من الترجمة العسكرية  
 ثم اشار الى عظم فلك الامراض المكروبية بالناس في كل زمان ومكان وقابله بفلك  
 الحروب فقال :

« نقول عن هذه الحرب العظمى انها ستفقي الى فقد عشرين مليوناً من الرجال بين  
 قتل ومشوه وعاجز ومرضى سيبيتون عالة على غيرهم . لكن فلك الامراض لا يقل عن  
 ذلك ففي الولايات المتحدة وحدها يميرف السل كل سنة ١٥٠ الفاً . والتهاب الرئتين ١٥٠  
 الفاً اخرى . والتيفويد ٢٥ الفاً . والجديري واشباهه الوقتاً اخرى »

## الإخاء<sup>(١)</sup>

أيها السادة والسيدات

بمزعلي أن بصمت الصغار لا تكلم أنا . لكنني أسألكم أن لا تصغوا إلى أصوقي لأنه ضعيف لا يهتمز له موجات الهواء الأ قليلاً . بل اصغوا إلى ذلك الصوت الهامس لكل نفس في وحلتها حتى إذا اجتمع الأفراد جمهوراً ارتفع ذلك الصوت واختلفت معانيه بماني أصوات تحيط به فتصبح الأصوات الكثيرة صوتاً واحداً شاهلاً بهز القوم هزاً مهما اختلفوا جنساً وعقيدة ومصلةً وميولاً . يسمي علماء النفس هذا التأثير الواحد الذي يخضع له الجمهور « نفس الجماعات » . أما ساداتنا الأطباء الذين وجدوا العدوى في كل مكان فقد دعوها « عدوى عصبية » . الكلمة مخيفة قليلاً غير أنها عدوى مستحبة لتحد القلوب تحت تأثيرها فيطرب الجميع لطرب واحد ويتوجسون لحزن واحد فيسوءن لمصلحة شريفة واحدة . في هذه العدوى شاهد على أن بين الغريب والغريب صلة قرابة شديدة . وما تلك الصلة إلا . ظهر من مظاهر الإخاء الكمين

إن كلمة الإخاء التي بتادي بها دعاة الإنسانية في عصرنا ليست ابنة اليوم فحسب بل هي ابنة جميع العصور . وقد برزت إلى الوجود منذ شمر الإنسان بان بينه وبين الآخرين اشتراكاً في فكرة أو عاطفة أو منفعة وبأنهم يشبهونه رغبات واحتياجات وميولاً . يجب أن يتألم المرء ليدرك ضلوبة الحنان . يجب أن يحتاج إلى الآخرين ليعلم كم يحتاج غيره إليه . يجب أن يرى حقوقه مهضومة يزدري بها ليقوم أن حقوق الغير مقدسة يجب احترامها . يجب أن يرى نفسه وحيداً . لكأنه دامي الجراح ليعرف نفسه أولاً ثم يعرف غيره فيستخرج من هذا التعارف العميق معنى التعاون والتعاقد . كذلك ارتقى معنى الإخاء بارقاء الإنسان في جميعات سرية وطنية في جميعات عملية وفلسفية ودينية وروحانية اشتملت كلمة الإخاء بين الإنسان والإنسان قروراً طوا الأسمى جاءت الثورة الفرنسية وأتت بدم أصوار الصودية يهدم جدران الباستيل وتعلن حقوق الإنسان مستغلة من بين الأخرية والدماء والجراح كانت ثلاثاً من شعار العالم الرأقي : حرية مساواة إخاء

(١) خطبة ألقاها الأندلسي ماري زياده في احتفال جمعية القديس جانورجوس في ٣ مارس ١٩١٨

( انظر أخبار العملية في هذا الجزء )

حرية مساواة . كلتان جيكتان يحقق لها قلب كل محب للإنسانية لكن هل كان تحقيقها في استطاعة البشر؟ ما ضيق معنى الحرية إذا ذكرنا ان مجموعة الكائنات تكون وحدة العالم وان كلاً منها يجب ان يصل الى درجة معينة من التوحد مشتركاً مع بقية الكائنات في اكمال النظام الشامل وفي وسط هذا النظام القاهر يرى الانسان وحدة متصرفاً في افضاله بشرط ان يخضع للقوانين المحيطة به والنافذة فيه . هو حر بشرط ان تنتهي حرته حيث تبدى حرية جاره وبشرط ان يعلم انه حيثاً وجه انظاره وافكاره وجد نظاماً معيناً وان حرته كل حرته قائمة في اختيار السير مع ذلك النظام او ضده واستعماله للخير او الشر للريح او الخسران . فما أكثرها شروطاً تقيد هذه الحرية التي تندك لاجلها العروش وتنطاحن الامم للحصول عليها

اما المساواة فخطم جميل ليس غير . لان الطبيعة في نشوئها التدريجي لا تعرف الا الاختلاف والتفاوت . اين المساواة بين النشيط من البشر والكسول بين صحيف البيسة والليل ورائة بين الذكي وغير الذكي بين الصالح والشرير؟ كلاً ليست المساواة بالامر الميسور بل هي معاكسة لنظام حيوي اذا غلب كان غالباً قاهراً

كلمة واحدة تجمع بين حروفها الحرية والمساواة وجميع المعاني السامية والمواطف الشريفة . كلمة واحدة تدل على ان البشر اذا اختلفوا في بشريتهم اختلفوا صيناً لهم واحدة في الجوهر واحدة في البداية والنهاية . كلمة واحدة هي بلسم الترويح الاجتماعية ودواء العليل الانسانية وتلك الكلمة هي الاخوة . لو ادرك البشر اخوتهم لما رأينا الشعوب متبكتات بحروب هائلة صرعت فيها زهرة الشبيبة وما زالت الدماء جارية في القارات الاربع وما يظلمها من ساء ويظلمها من ماء . لو ادرك البشر اخوتهم لما وجدنا في التاريخ بقعاً سوداء تقف عندها نفوسنا حيارى . لو ادرك البشر اخوتهم لما رأينا المطامع تدفع الامم القوية الى استعباد الامم الضعيفة . لو ادرك البشر اخوتهم لما سمعنا في اجتماعاتنا كلمات جارحات يحازف بها كل في حق اخيه وهي من اركان احاديث سالواتنا الجميلة . ولكن لننزل قليلاً الى ما هو تحت السياسة والتاريخ والصالوات . لننزل الى مهبط الشعب حيث الشقاء عظيم واليأس مستديم . ما ادجع منظر اليد المتمددة للاستعطاء انه يدل على احتياج الجسم الى القوت ويدل خصوصاً على جوع النفس وقد دناها لتلك الافكار التي تمل المرء في عين نفسه وانطق المرء التي تقطع شاعراً بأنه جزاء مهم من هذا العالم البديع . مواطن ليلة وانكار عظيمة لكنها تدبيل تحت ضغط الحاجة المتتابع وتنتلش مع استمرار الغافة

والقتل والانكار . الى اين تذهبون ايها السائرون في مركباتكم الفاخرة؟ الى اين تسيرون ايها الضاحكون؟ تشكلون عن جمال الحياة وعظمة انكون وتذكرون بسيات الربيع واخلاص الاصدقاء . اما تلك النفوس الشقية فلا تدري من ذلك شيئاً . ما الانسان في شرعها الا عدو للود وما الحياة الا مسرى النوم ومستودع البلايا . انتم السمداء تكتلمون لعدوثة الحب وطهر الولاد وهم البؤساء بطورون على الحقد احباء صبورهم ويكظمون حقداً تذكروجرته مع الايام . وفي هذه الطبقة الجائمة الدليلة الدائمة الانهال تكونت بذور ثورات هائلة تمت فالتست فزلت الممالك زلزالاً

غير ان فئة من هذه الطبقة لا تعرف تمرداً ولا تكظم حقداً . وهي اوجع فئة لانها تتألم صامتة ولا ترجو راحة وسلاماً الا من المرات

وإذا ظننتم اني انكلم كشاعر بهيم في اودية الخيال فماكم حقائق ملومة : منذ اشهر قليلة انهر شاب في الثامنة والعشرين من سنه . كان له ام جائمة وكالت ابواب الرزق مقفلة في وجهه والتي بنفسه في النيل فخلص من الحياة . بعد ذلك برهة وجيزة مات شيخ في الثمانين من عمره كان يشعطي على مقربة من جسر بولاق وقد اسفر التحقيق بعد موته عن انه لم يتناول لوقتاً منذ خمسة ايام . في اواخر العيب الماضي وجد بوليس الاسكندرية اربعة ايتام بلا مأوى . سار بهم الى المعاهد الخيرية لكن معاهد البرحذت عدد من قبلهم في هذه الاحوام مراعاة للظروف الاقتصادية . نادى البوليس بالاطفال الى القسم حيث جلسوا يكون ولما مشوا عما يحزنهم اجابوا انهم لم يأكلوا منذ ماتت امهم في منذ ثلاثة ايام

اني اتذرع بصوت هؤلاء البائسين ودموعهم لاصرخ ان مثل هذه الفواجم يجب ان لا يكون . ولاقول ان الاجتماع باسمه مسؤول امام ضميرهم عن اهمالهم وقسوتهم . وانه مادام في وسطه شهيد واحد من هؤلاء الشهداء فهو قاتل جان . فان الاجتماع جسم واحد سواء شاء الافراد ام لم يشاؤوا . والبشر على اختلاف طبقاتهم أسرة كبيرة واحدة . تلك سلطة فيدتنا بها يد الله فمن حاول كسر حلقه من تلك السلسلة جرح نفسه وكان لتغيير مؤدياً . ليس هناك من عار ان يكون المرء قليلاً في اسرته او ضعيفاً بين اخوانه بل هناك امتياز يجعل الضيف او الحقير او الجائع ان يكون محبوباً أكثر من غيره لانه يحرك العطف والحنان في القلوب المتجمدة وينبه العبيد من اخوانه الى واجبه نحو المحروم من نعم الحياة . من المفكرين من يقول بامكان حذف الفقر وملاشاة الأم . لكن ذلك مستحيل

ويظل الفقر موجوداً ما دام أحد الناس أوسع ثروة من غيره فكان الآخرون فقراء بالنسبة إليه . ثم إن الفقر النسبي مهمٌّ لازمٌ إلى الغنى وهو منه لذكاء مهيج للرقاب تحلده فيه نار قوى عديدة طالما اطفأت جذورها عيشة الرغد والهناء . أما الألم فناموس قهار وهو المهذب الأكبر الذي يعلّمنا دروس الحياة ككله فكلمة . هو النار المطهرة النفس من كل غشٍ وفساد حتى تحركها جوهرة لامة . هو دافع بالمزء إلى داخل نفسه حيث يجد قوته واتقدهاره . ويتعلم الرحمة والاشفاق . لأن الذي لم يرد دموعه هاطلة على أرض سماء ولم يشعر بان دماء قلبه تسيل نقطة بعد أخرى ولم يصر حجاب اليأس سدولاً بينه وبين البشر . ذلك الذي لم يتوجع باحتياجه إلى التعزية . كيف يمكنه ان يشقى ويحرم . كيف يدخل إلى قلوب الغير وليس موضع الروع منها ؟ نعم الفقر والألم ضرور بان للحياة . ولكنني أقول بإمكان استئصال الفاقة . فالفاقة برص اجتماعي وكما تخلص البرص من جسم الانسان يجب ان تخلص الفاقة من جسم المجتمع . ولا يتم ذلك الا اذا ترابطت منا الافلية القادرة العاملة . لا يتم ذلك حتى يذكر الاقوياء أنهم اخوة للضعفاء فيخونون على نفوس محرونة تصيح بالامى ضجيجاً ويرغمونها إلى مستوى يتعاضد فيه الجميع ويتساندون . لا يتم ذلك حتى يصير ناموس تنازع البقاء السائد في عالم الحيوان ناموس التعاون على حب الحياة السائد في عالم الانسان

ما هو النور انما السادة والسيدات . وهل يكون شهراً اذا انبثق من مصدره وانصب في البحر دفقة واحدة ؟ انما يتغير ينوع النهر في انالي الجبال فيهرول مقهقها على العتور حتى اذا ما حشر بين الشواجن الخضراء ملأ الوادي الحثاثة وانما . يجري في الصحارى والقفار فتغاب الصحارى والقفار مزوجاً خصيبة وجنات زاهرة . يسير في البادية والحضر على السواء فيروي سكان المدينة واهل القرية بلا تفرق بين الشريف والحقير . يرضع الاشجار بخلده في صدر الارض الملتهب وبغذي الاثمار والنبات ناضجاً لآلى . في تغور الورود . وكما وزع من مياحه زادت مياحه اتساعاً وتدفعاً فيتابع السير بيقينه الفخيم واسع العظمة رحب الجلال حتى اذا ما جابه النفع على الكائنات وملأ الديار خيراً وثروة وجمالاً رأى البحر يتسطاً لاحتضانه فيشقى الشهبى الاخضر وينصب في صدر البحر مهلاً مكبراً . كذلك عاطفة الاخوة لا تكون اخوة حقيقية الا اذا خرجت من حيز الشعور إلى حيز العمل . فتجبر عذوبتها على ذرى الاجتماع وتجري شهراً كرىما بين طبقات المجتمع فتلقى بين المتناظرين سلاماً وبين المتدينين تساهلاً وتفتش بحامد الناس

على الخناس . اما العيوب فخطها على صلحة الماء . تساعد الخنازير ما استطاعت بلا تقريب  
 بين المحمدي والبيروي والموسوي والدمري . ترفع المسكين من بؤس الغافة وتشرع  
 الجاهل اشعة العلم والعرفان وتفتح ابواب الرجا لليون . اشتم احزان الباني . فك من درة  
 في اعماق البحر لم تسربها النواحر لان يد الفؤاد من فصل اليها . فك من زهرة نور  
 في القفر فتبدد عطرها جزافاً في افواه ! انما الاخاء يزيج بيدو الشقيقة الشوك من الزهرة  
 المتروكة ويرفع لها جدراناً لئلا يريح السموم الفتاك . هو العين المحبة التي ينظن نظرها الى  
 اعماق النفس ترى اوجاعها . وهو الهمة العاملة خير الجميع بشقة وسرور لانه القلب الرحيم  
 الخائف مع قلب الانسانية الواجب

الاخاء لو كان لي الف لسان لما عيبت من توريد هذه الكلمة التي تمنذت بها الضائر  
 الحرة وانفتحت لها قلوب المخلصين . هي ابداع كلمة وجدت في معارج اللغات واعذب لفظ  
 تحركت بها شفاء البشر . الاخاء يضع حداً لفظائح الاضطهاد ويكسر سيف الظلم  
 والاستبداد . هو الثمن والرفق والسماح كما انه الحلم والحكمة والسلام . لو كان لي الف لسان  
 لطلت انادي بيا « الاخاء » حتى تجبر القلوب الكسيرة حتى تجف الدموع في السيون الباكية  
 حتى يصير الدليل عزيزاً حتى يختلط زنين الاجراس بنبات المؤذنين فتصعد نحو الآفاق  
 اصوات الحب الاخوي الدائم

احبيك يا معهداً احسنت عائدة على البائسين فقصمتهم اليك ليشمر اليتيم بان له والدين  
 اذا قضى الوالدان . وعنت بامر صفار وصنيرات هاتوا على مصائب الدهر ففتحت امامهم  
 سبل الرجا وعلمهم نشيد المعسر وهو نشيد الحياة القائل :

كن ابن من شئت واكسب ادباً . بشيك محموده عن النسب  
 ان الفنى من يقول ها اناذا . ليس الفنى من يقول كان ابى

احبيكم ايها المحسنون اغنياء كنتم تطون البائس من ثروتكم والضميف من قوتكم ام  
 علماء تتقنون عيني اجاهل على آفاق الضياء وتذكرون الانسان ان يناجده مفيد بقود  
 المادة فان روحه تنظن دائرة النور الاطهر . واذا صدق اوعت كونت بقوله ان الاخاء  
 يجب ان يكون ديناً اجتماعياً عاماً وان الانسانية يجب ان تكرر اعياداً لا عظم رجالها وكبار  
 محاسنها فانتم اولئك الاعاظم والمحسنون وبدلاً من ان تتلاشى تخملي على اجنحة الهواء ودوت  
 ان اعطها خالدة باحرف النور على جبهة السماء !

## ايها السادة والسيدات

لقد شاد قدماء المصريين اهراماً تناطح الجوزاء عظمتها وتغير العقول اشكالها الهندسية ورموزها السرية ونحن ابناؤه هذا العصر نريد رفع هرم جديد يكون اعم منفعة واوسع فائدة . ذلك منارة الصحراء ومدفن الفرائنة وهذا منارة البوساء ومدفن القبل والشقاء . ذلك يتركب من ابحار ضخمة ومخزور مضمومة . وهذا يتألف من مدارس للبناس والبيم وملاجئ للجزء وجمعيات برتساعد الارامل والمحتاجين وتمهد سبيل العمل للعاملين . ذلك يلطم فيه بين الحجر والحجر طين الارض وهذا يربط معاينه تبادل الرغائب الشريفة ويسير اعماله اهتمام الاخوة العالمة ذلك رافع بعرق البوساء ودم المييد وهذا يرفع عطايا المحسنين وكرم ذوي الاربيحة . ذلك لم تفهم اسرارها الا الاقلية النادرة وهذا نتهدب في مدارس الاكثرية البانسة نسمو في سلم البشرية ويزنق بارفاقها الاجتماع باسمه .

فيا رسل جمعيات البرقي هذا الاجتماع الجليل ساعة تعودون الى اخوانكم واخواناتنا من مسلمين واسرائيليين ومسيحيين قولوا لهم انكم رايتهم هيكلاً جديداً من هياكل الاحسان ومعهداً ينضم الى معاهدكم السامية . قولوا ان الرجال يعملون فيه بسخاء وغيرة وهمة تتزايد مع الايام وان السيدات يسابقنهم بما عندهن من عطف وذكاء وحنان لان اشرف موقف يظهر فيه حب المرأة هو موقف البر والاحسان . واذا امتدت لكم يد من هذا المعهد الحديث فلا تسألوا هل هي مصرية او سورية او اجنبية بل صانعوها تعلموا انها يدكم بيتها لانها يد الاخاء الانساني العظيم

ماري زياده (م)

## الحبوب واسعارها

كثر اهتمام الناس في هذه الايام باسعار الحبوب بعد ان غلت ظلوا قاحشاً . ونريد بالحبوب هنا ما يظن دقيقاً اي الصمغ والذرة الشامية والبلدية . فما يأكله سكان القطر المصري منها الآن انما هو مما يجني من اطيانهم وشي قليل مما يرد من السودان . اما ما يورد من الخارج الآن لوارد من انكلترا واستراليا للجيش البريطاني وقد بلغ ثمنه في العام الماضي ٦٩٣١.٧ جنيتها وفي الذي قبله ٤٧٦ ٥٧١ جنيتها وفي الذي قبله ٥٥٤ ٥٩٥ . واما قبل الحرب وقبل مجيء الجيش البريطاني الى هذا القطر فكان الوارد من الصمغ والذرة والذيق يرد لمقطوعية سكان القطر وكان هذا الوارد كثيراً يبلغ ثمنه في السنة اكثر من

## ايها السادة والسيدات

لقد شاد قدماء المصريين اهراماً تناطح الجوزاء عظمتها وتغير العقول اشكالها الهندسية ورموزها السرية ونحن ابناؤه هذا العصر نريد رفع هرم جديد يكون اعم منفعة واوسع فائدة . ذلك منارة الصحراء ومدفن الفرائنة وهذا منارة البوساء ومدفن القبل والشقاء . ذلك يتركب من ابحار ضخمة ومخزور مخوفة . وهذا يتألف من مدارس للبناس والبيم وملاجئ للجزء وجمعيات برتساعد الارامل والمحتاجين وتمهد سبيل العمل للعاملين . ذلك يلطم فيه بين الحجر والحجر طين الارض وهذا يربط معاينه تبادل الرغائب الشريفة ويسير اعماله اهتمام الاخوة العالمة ذلك رافع بعرق البوساء ودم المييد وهذا يرفع عطايا المحسنين وكرم ذوي الاربيحة . ذلك لم تفهم اسرارها الا الاقلية النادرة وهذا نتهدب في مدارس الاكثرية البانسة نسمو في سلم البشرية ويزنق بارفاقها الاجتماع باسمه .

فيا رسل جمعيات البرقي هذا الاجتماع الجليل ساعة تعودون الى اخوانكم واخواناتنا من مسلمين واسرائيليين ومسيحيين قولوا لهم انكم رايتهم هيكلاً جديداً من هياكل الاحسان ومعهداً ينضم الى معاهدكم السامية . قولوا ان الرجال يعملون فيه بسخاء وغيرة وهمة تتزايد مع الايام وان السيدات يسابقنهم بما عندهن من عطف وذكاء وحنان لان اشرف موقف يظهر فيه حب المرأة هو موقف البر والاحسان . واذا امتدت لكم يد من هذا المعهد الحديث فلا تسألوا هل هي مصرية او سورية او اجنبية بل صانعوها تعلموا انها يدكم بيتها لانها يد الاخاء الانساني العظيم

ماري زياده (م)

## الحبوب واسعارها

كثرت اهتمام الناس في هذه الايام باسعار الحبوب بعد ان غلت ظلوا قاحلاً . ونريد بالحبوب هنا ما يظن دقيقاً اي الصمغ والذرة الشامية والبلدية . فما يأكله سكان القطر المصري منها الآن انما هو مما يجني من اطيانهم وشي قليل مما يرد من السودان . اما ما يورد من الخارج الآن لوارد من انكلترا واستراليا للجيش البريطاني وقد بلغ ثمنه في العام الماضي ٦٩٣١.٧ جنيتها وفي الذي قبله ٤٧٦ ٥٧١ جنيتها وفي الذي قبله ٥٥٤ ٥٩٥ . واما قبل الحرب وقبل مجيء الجيش البريطاني الى هذا القطر فكان الوارد من الصمغ والذرة والذيق يرد لمقطوعية سكان القطر وكان هذا الوارد كثيراً يبلغ ثمنه في السنة اكثر من

مليون جنيه وقد بلغ سنة ١٩١٣ أكثر من مليونين ونصف مليون من الجنيهات اما الصادر فكان قليلاً لم يبلغ ثمة في سنة من السنين خمسين الف جنيه كما ترى في الجدول التالي

قيمة الصادر	قيمة الوارد	
جنيهاً ٠٨٤٠	جنيهاً ٢٧٠٤٦	} سنة ١٩١٤
٠ ٥٩٠٩	٠ ١٠٨١٥٢	
٠ ٤٧٠١	٠ ١٤٨٧٧٧٧	
٠ ١١٤٥٠	٠ ١٦٢٢٩٧٥	
	المجموع	
جنيهاً ٤٠٤٥٥	جنيهاً ٣٩٤٣٠	} سنة ١٩١٣
٠ ٠١٦٨٦	٠ ١٩٩٨٧٠	
٠ ٠٧٥٢٣	٠ ٢٣٣٦٣٢٦	
٠ ٤٩٦٦٤	٠ ٢٥٧٥٦٢٦	
	المجموع	
جنيهاً ١٢٠٩٩	جنيهاً ٠٠٢٣٨٣	} سنة ١٩١٢
٠ ٠٥٢٧٩	٠ ٠٠١٨٦٢٨	
٠ ١٠٦٠٦	٠ ١٦٣٢٤٧١	
٠ ٢٨٠٨٤	٠ ١٦٥٣٤٨٢	
	المجموع	
جنيهاً ٩٥٠١	جنيهاً ٠٠١٤٥٠٩	} سنة ١٩١١
٠ ٧٥٧٦	٠ ٠٠٣٠٤٢١	
٠ ١١٧٧٧	٠ ١٧١٠٠٢٩	
٠ ٢٨٨٥٤	٠ ١٧٥٥٠٠٩	
	المجموع	
جنيهاً ١٦٣١٢	جنيهاً ٠٠٠٦٩٤٩	} سنة ١٩١٠
٠ ٢٢٠٥١	٠ ٠٠١٤٢٧٥	
٠ ١٣٩٤٤	٠ ٠٣٥١٣٦١	
٠ ٥١٣٠٧	٠ ١٣٣٩٥٨٥	
	المجموع	

وواضح من ذلك ان التطر المصري كان يجلب في السنوات الخمس ليل الحرب وقيل

منع الوارد ما ثلثة مليون ونصف الى مليونين ونصف من القمح والذرة والدقيق ولم يكن يصدر إلا ما ثلثة خمسون الف جنيه على الاكثر اى ان مواسم القطن المصري من الحبوب لم تكن تكفيه حينئذ

وقد زاد عدد السكان من سنة ١٩١٠ الى الآن أكثر من مليون نفس اما الاطيان التي تزرع حبوباً فلم تزد في تلك السنوات الخس كائبرى في هذا الجدول

المجموع	ذرة نيلي	ذرة صيفي	قمح	سنة
٣٢٧٧٨٨١	١٦٧٠٣٨١	١٤٥٧٨٠	١٢٥١٧٣٠	١٩١٠
٣٠٠٠٤٦٦	١٦٢٦٩٠٦	١٣٥٧٣٨١	١٢٣٧٨٢٣	١٩١١
٣١٢٦٤١٠	١٦٩٧٣٣٠	١٤٦١٤٥	١٢٨٢٩٣٥	١٩١٢
٣٤٠٨٩١٣	١٧٠٦٦١٥	١٩٦٧٣١	١٣٠٥٥٧٧	١٩١٣
٣٢٠٣٦٠٥	١٧٤٤٦٩٠	٢٠٥٦٩٤	١٢٥٣٢٣١	١٩١٤

ولذلك لم يكن يحتمل ان تصير الحبوب كافية لسكان القطر اذا لم يرد اليه شيء منها من الخارج الا اذا زاد زرع الحبوب فيه فانه كان يستورد من الحبوب والدقيق ما يساوي مليون اردب وربع مليون على الاقل وزاد عدد سكانه زيادة تحتاج الى مليون اردب وربع مليون فلا يكفي محصوله من الحبوب الا اذا زاد عما كان مليوني اردب ونصف مليون او اذا قلل الناس اكل الخبز

والمليونان ونصف المليون من الحبوب لا يتخى الا من زراعة نصف مليون فدان وقد زهدت مساحة الاطيان التي تزرع حبوباً لهذا الغرض سنة ١٩١٥ فامرت الحكومة بتقليل زراعة القطن فقلت الاطيان التي زرعت قطعاً تلك السنة نحو ٥٧٠٠٠٠ فدان وزادت زراعة القمح فيها نحو ٣٠٠٠٠٠ فدان وزرعت الفول نحو ٢٠٠٠٠٠ فدان وبالطبع زادت الزراعة النيلية ولكنها لم تزد سوى ٢٠٠٠٠٠ فدان فزادت غلة الحبوب نحو ثلاثة ملايين اردب وهي تقوم مقام نقص الوارد وتكفي لزيادة السكان سنة ١٩١٦ نقص المزروع من القمح نحو ١٥٠٠٠٠ فدان عما كان سنة ١٩١٥ ولكنها بقي زائداً نحو ١٥٠٠٠٠٠ فدان قبل سنة ١٩١٥ وكذلك ازروع من الذرة فانه بقي زائداً نحو ١٥٠٠٠٠٠ فدان والمجموع ٣٠٠٠٠٠٠ ينتج محصولاً نحو ١٥٠٠٠٠٠ اردب ولكن

السجاد الكجاوي الذي كثر استعماله في السنين الاخيرة وزاد به محصول الحبوب بقص  
الوارد منه في السنين الاخيرة كما ترى في الجدول التالي

٩٠٠	٣٥٥٥٩	حنا	٢٩٦٧١١	حنيبا
١٩١١	٥٩٩٦٢	.	٤٩٦٦٤٤	.
١٩١٢	٧٠٨٩	.	٦٦٧٩٢٦	.
١٩١٣	٧١٦٥٤	.	٦٥٨٣٥٢	.
١٩١٤	٧٢٦١٠	.	٦١٣٥٧١	.
١٩١٥	٦١٢٤٣	.	٦٥٨٩٦٢	.
١٩١٦	٢٥٤٣٢	.	٣٧٩٣٤٠	.
١٩١٧	٣٦٩٣٩	.	٧٥٢٨٠٦	.

ويحتمل ان كل مئة كبر من السجاد الكجاوي يزيد بها محصول الفدان اردبين فجب ان  
تكون الزيادة السنوية على حسب ذلك مليوناً وربع مليون من القمح والذرة في السنوات  
الاربع من ١٩١١ الى ١٩١٤ ولكن تلك الزيادة لم تمنع استحلاب الحبوب والذليق من  
الخارج ثم قص الوارد من السجاد الكجاوي سنة ١٩١٦ و ١٩١٧ فصار نصف ما كان  
فيلاً . وقد كانت مساحة الاطيان التي زرعت قمحاً وذرة في العام الماضي اقل مما كانت  
سنة ١٩١٥ وهي على كل حال فلا تزيد عما كان يزرع سنة ١٩١٤ وسنة ١٩١٣ حيثما  
كان الوارد من السجاد الكجاوي اكثر من مضاعف ما يرد الآن وحيثما كان سكان  
القطر اقل منهم الآن وكان القطر يستورد في السنة من القمح والذليق ما يعادل مليون  
اردب وربع مليون . فلا يحتمل والحالة هذه ان تزيد الحبوب الآن زيادة تكفي لتنتظر  
من غير استيراد شيء من الخارج الا اذا زاد زمام زرع الحبوب نصف مليون فدان على  
الاقل واعندل السكان في ما يأكلونه من الخبز ومنعوا كل تذيير فيه وامتنعوا عن علف  
الثيران قمحاً وهي تدرسه

والمرجح عندنا ان غلاء الحبوب الناتج بعضه عن المضاربة والاحتكار وبعضه عن غلاء  
اجور العمل وشن السجاد هذا الغلاء انظره الناس الى الانقاص في ما يأكلونه من الخبز او  
منع التذيير فيه والاكثر من اكل الخضروالبقول فان فيها غذاء يقوم مقام جانب من الخبز  
والحاجة تقتض الحيلة

## السجاد من الهواء

لم يشمر القطر المصري بمحاولة الى السجاد الكيماوي كما شعر في هذه السنة فان السجاد الوارد اليه بلغ في العام الماضي ٩٣٩ ٣٦ طناً وفي الذي قبله ٤٣٢ ٢٥ طناً وكان قبل الحرب أكثر من سبعين الف طن فصار الوارد الثل من نصف ما كان يرد ولذلك غلظت غلظاً فاحشاً فما كان يباع بمجنيه واحد يبع في الأشهر الماضية بثلاثة جنيهات الى اربعة او أكثر . والذين يزرعون القمح يؤكدون ان موسمهم سينقص كثيراً هذه السنة عما كان في السنين الماضية لقله السجاد الكيماوي

والشكوى التي تشكوها نحن في هذا القطر بشكوها كل اهل الزراعة في اوربا واميركا لان الحرب الحاضرة اضطرت الدول المتحاربة الى استعمال كثير من تترات الصودا وغيرها من المركبات النتروجينية في عمل البارود ونحوه من المواد الحربية فقل ما يمكن تسميد الزراعة يد منها . ولعل المانيا اقل شكوى من غيرها مع انها كان يجب ان تكون أكثر البلدان شكوى لانها مفصولة عن البلدان التي تكثر فيها تترات الصودا ولكن الحاجة تنفق الحيلة فان حاجتها الشديدة الى التترات جعلت علماء الكيمياء ليهما يبحثون عن طريقة لاستخلاص النتروجين من الهواء وعمل الحامض النتريك والتترات منه فجازوا ويفتخرون كما سيجي

ومنذ ست سنوات كتبنا في مقتطف اعطس فصلاً موضوعه عمل السجاد من الهواء للتأنيه ما نصه

« يقال ان في نية الحكومة المصرية استعمال انصباب المياه في شلال اصوان لتوليد الكهرباءية وعمل السجاد الكيماوي بها من نتروجين الهواء وانها بحثت من بدرس هذه الاعمال في بلاد نروج . فاذا نطقت ذلك افادت القطر فائدة زراعية لا تقدر لان النتروجين ام عنصر من عناصر السجاد سواء كان السجاد طبيعياً او كيمياوياً . والنتروجين اربعة اجناس الهواء فاذا امكن اخذ منه واضافته الى الارض على صورة يسهل بها ذوبانه واستزاجه بالتربة حل اعظم مشكل من مشاكل الزراعة في هذا القطر

« وقد نجح علماء الكيمياء في جعل نتروجين الهواء يتركب مع بعض المواد الارضية بواسطة القوة الكهربائية كما ابتاع غير مرة ولم يكدهم عملهم ينجح اي يصير منه ربح تجاري حتى شاع استعماله في الاماكن التي فيها قوة مائية . فالشركة التي تعمل تترات الكلسيوم في بلاد نروج شرعت في عملها سنة ١٩٠٣ وكانت القوة التي استخدمتها حينئذ تساوي ٢٥

حصاناً في مكان و ١٦٠ حصاناً في مكان آخر فاضافت اليها سنة ١٩٠٤ قوة ٦٦٠ حصاناً وسنة ١٩٠٥ قوة ٤٥٠٠٠ حصان وسنة ١٩١٠ قوة ١٥٠٠٠ حصان وسنة ١٩٠٢ قوة ١٤٠٠٠٠ حصان فصارت تستخدم الآن أكثر من قوة ٣٠٠٠٠٠٠ حصان ويتظر أنه لا تأتي سنة ١٩٠٦ حتى تضيف اليها قوة ٣٠٠٠٠٠٠ حصان من صب الماء تستخدمها كلها لعمل السباد الكيماوي من تروجين الهوا»

ثم ذكره الاماكن التي يصنع فيها السباد الكيماوي وكيفية عمله وتوقف العمل على قوة الخمدار الماء لانها رخيصة جداً حيث تزرع الياء المنحدرة من اماكن عالية كما في نروج ونياغرا وقد رأيت المانيا سابقاً نظرها انها تحتاج الى مقادير كبيرة جداً من اسلح البارود لعمل التروجين وتسميد الزراعة اذا اثار الحرب على ام اوربا فالتفتت الى منحدرات المياه في بلاد نروج وابتاعتها او ابتاعت من اسحبها ما يجعل ادارتها في يدها فلما نشبت الحرب وحُرمت من جلب التترات من بلاد شيلي كانت قد وسّعت معامل التترات في نروج واقتنتها حتى كادت تستغني بها عن تترات شيلي ولكنها لم تكتم بذلك لعلها ان الثوب العاربية لا يدق والبلاد التي تعتمد على غيرها في امر حيوي لا تكون الحياة مضبوطة لها فقام علماء المانيا بمحشون ويتقرون حتى احدثوا الى طريقة اخرى لعمل التترات من الهوا من غير قوة مائية . وقد باهى بذلك الوزير بجان مولف فقال ان علماء الكيمياء في المانيا حلوا مسألة التروجين فجعلوا بلا دم في مأمن من كل خطر الى ما شاء الله

والطريقة التي اشار اليها هي طريقة هير Haber ولم تعلن تفاصيلها حتى الآن ولكن يقال انها شديدة الخطر على العال لا يستطيع العمل بها الا الماهرون منهم وقد عمل بها في المانيا اولاً على اسلوب تجاري سنة ١٩١٣ فصنع بها ٢٠٠٠٠ طن من سلفات الامونيا ( كبريتات النشادر ) وبلغ المصنوع بها ٦٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٤ و ١٥٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٥ و ٣٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٦ والمرجح انه صنع بها ٥٠٠٠٠٠ طن سنة ١٩١٧ . وتفتت السمل رخيصة فتبلغ نفقات عمل الرطل من سائل الامونيا غير الهيدراتي اقل من عرض فهي ارخص طريقة لتراكيب الامونيا

ولكن اذا وجدت القوة المائية كما في اصوان فاستخلص التروجين من الهوا وتحولته الى حامض نوبك ثم الى معاد كيماوي مركب منه ومن الجير ( سياناميد ) لا يقل رخصاً عن طريقة هير المذكورة آنفاً . ويقال ان الالمان لا يزالون يستعملونها وقد صنعوا بها في العام الماضي ٤٠٠٠٠٠ طن من سياناميد الجير

وما دام عندنا قوة مائية عظيمة في اصوان وحاجتنا الى السهاد الكيماوي غديدة جداً فلا عذر للقطر المصري اذا لم يبادر الى استخدام هذه القوة بعمل السياناميد او غيره من مركبات النتروجين اللازمة للزراعة  
 اما ثمرات الصودا التي كانت تزد من بلاد شيلي فلا يحتمل ان يدوم ورودها زماناً طويلاً لان مقدارها محدود هنا وقد قدروا انه لا يزيد على مئتي مليون طن استخراج منها لعمل البارود ٢٢٠٠٠٠ سنة ١٩١٤ و ٢٩٤٠٠٠٠ من نوفمبر سنة ١٩١٥ الى نوفمبر سنة ١٩١٦ والمليونون انما تنفذ كلها في نحو خمسين سنة . وسواء نفذت او لم تنفذ وسواء وجدت الثمرات الطبيعية في امكنة اخرى او لم توجد فادام في القطر المصري قوة مائية كافية لاستخراج النتروجين من الهواء وعمل سهاد كيماوي رخيص منه فليس من الحكمة التهامل في استخدامها

## في بادية الشام

### (٧) سكاكة

سكاكة . كتب لي الامير نواف كتاب وصيته للسيد مهدي الخنجي كبير تجار الشيعة في سكاكة وذلك ليرسلني مع القافلة الداهية لاقتراء الثمن من العراق كما ارسي الاميري جزي غيراً حاكم سكاكة المعين اليها واسمها الشيان احد افراد آل الشعلان وهو شاب . يوم السفر ودعت صمحة الامير ومرنا صباحاً وانا رديف الشيان على ذلولير وكان معنا بعض اعيان سكاكة ولم يبلغ حمى سكاكة الا قبيل العصر بعد ان جزنا بين قرية قارة وكان قديماً يقال لها ذو القارة ايضاً وبين قرية الطوير وكانها تدعى حور لم يرد اسمها بين القرى التي ذكرها السكوني

وسكاكة بضم السين واقعة شمال الجوف وهي بسيط من الارض في جوف منخفض محاط كدرمة الجندل بالروابي والآكام ولذلك كانت طيبة المناخ عذبة واسعة الطرق كثيرة الحدائق الخالية . وبعد ان اغتنا ارواحل في حصن الامارة توافد اهل البلدة للتسليم على شيخهم الجديد ومن جملة المسلمين كان السيد مهدي فرغني يد الشيان وارضاه بي واعطيتهُ رسالة الوصية ثم انتقلت الى داره وبقيت شهر ربيع الاول مكرماً بضيافته وكافني من آل بيته . وقد تعرفت بسائر اخواننا العرب من تجار الشيعة الالي اكرموني ببارك الله بهم جداً .

وما دام عندنا قوة مائية عظيمة في اصوان وحاجتنا الى السهاد الكيماوي غديدة جداً فلا عذر للقطر المصري اذا لم يبادر الى استخدام هذه القوة بعمل السياناميد او غيره من مركبات النتروجين اللازمة للزراعة

اما ثمرات الصودا التي كانت تزد من بلاد شيلي فلا يحتمل ان يدوم ورودها زماناً طويلاً لان مقدارها محدود هنا وقد قدروا انه لا يزيد على مئتي مليون طن استخراج منها لعمل البارود ٢٢٠٠٠٠ سنة ١٩١٤ و ٢٩٤٠٠٠٠ من نوفمبر سنة ١٩١٥ الى نوفمبر سنة ١٩١٦ والمظنون انها تنفذ كلها في نحو خمسين سنة . وسواء نفذت او لم تنفذ وسواء وجدت الثمرات الطبيعية في امكنة اخرى او لم توجد فادام في القطر المصري قوة مائية كافية لاستخراج النتروجين من الهواء وعمل سهاد كيماوي رخيص منه فليس من الحكمة التهامل في استخدامها

## في بادية الشام

### (٧) سكاكة

سكاكة . كتب لي الامير نواف كتاب وصيته للسيد مهدي الخنجي كبير تجار الشيعة في سكاكة وذلك ليرسلني مع القافلة الداهية لاقتراء الثمن من العراق كما ارسي الاميري جزي غيراً حاكم سكاكة المعين اليها واسمها الشيان احد افراد آل الشعلان وهو شاب . يوم السفر ودعت صمحة الامير ومرنا صباحاً وانا رديف الشيان على ذلوله وكان معنا بعض اعيان سكاكة ولم يبلغ حمى سكاكة الا قبيل العصر بعد ان جزنا بين قرية قارة وكان قديماً يقال لها ذو القارة ايضاً وبين قرية الطوير وكانها تسعير ضرور لم يرد اسمها بين القرى التي ذكرها السكوني

وسكاكة بضم السين واقعة شمال الجوف وهي بسيط من الارض في جوف منخفض محاط كدرمة الجندل بالروابي والآكام ولذلك كانت طيبة المناخ عذبة واسعة الطرق كثيرة الحدائق الخالية . وبعد ان اغتنا ارواحل في حصن الامارة توافد اهل البلدة للتسليم على شيخهم الجديد ومن جملة المسلمين كان السيد مهدي فرغني يد الشيان وارضاه بي واعطيتُه رسالة الوصية ثم انتقلت الى داره وبقيت شهر ربيع الاول مكرماً بضيافته وكافني من آل بيته . وبه تعرفت بسائر اخواننا العرب من تجار الشيعة الالي اكرموني ببارك الله بهم جداً .

وعثرت لسيهم على نسخة من ديوان شاعر قريش الشريف الرضي فكنت اقرأ لم المرقصات من قصائده المصنوء وقد ترنمت في رحلي بين قصائد هذا الديوان النفيس . وطولاه اتجار في سكاكة جنان من الخيل وبينهم تاجر سني قيسي وكان السكاكيون يصلون الجمعة في ميدان مشع من الارض لان مسجد كان يرم يومئذ فكان الخطيب يخطبهم واقفا بلا منبر وهو لا يحسن العربية فيلحن كثيراً وهو مثل خطيب دومة - كلاهما لا يذكر السلطان التركي في خطبته ولا يدعو له ولا يستوف بجملاته وما يدعو ان الله بان يصلح الاحوال ويحسن المال

واختلف مرة قاضي سكاكة وقاضي الجوف في مسألة شرعية تعلق بالفرائض فاجتمعا في الجوف وانتدبني الامير نواف لا كون حكاما بينهما . واكثر عرب القرابات حنابلة يعظمون الشيخ محمد بن عبد الوهاب الحنبلي جداً فبه لذلك اقرب الى الفطرة وابتعد عن الخرافات . وفي سكاكة طائفة كبيرة من سكانها يقال لم القرش نسبة الى قريش كما يقال وهذا لا بعد لان قبيلة قريش تفرقت ايام النشوح في الآفاق

والسكاكيون اسلم اجساماً واعظم انهما من الدوميين فترى فيهم الوجوه القمرية الصبيحة والابدان الضخمة الصبيحة والبدوات الرعيب يحسن غير محبوب . واما ان سكاكة غير فسورة ولا حصينة كانت عرضة للغزاة والمهاجرين فانخذ كل سكاكي بيته حصناً حفرياً يتره وملأه بالمؤونة والخبيرة فحق عليه المثل الانكليزي القائل : « بيت الانكليزي قلعته » وبيوتهم مشيدة باللبن مدعومة بشجر الاثل المتين الوارد ذكره في شعر العرب كثيراً وقد شاهدته لأول مرة في دومة الجندل وسكاكة وارتقاع الشجرة بالغ نحو اربعة امتار وهي تحكي شجرة الصرفاء الا ان قطر جذعها يبلغ نحو عشرين سنتيمتراً

عودي السيد مهدي شرب القهوة القليلة صباحاً قبل تناول طعام الفطور وقد صرت التذ بها جداً حتى قلت في وصفها ذات صباح هذه الايات :

كل مرر من الشراب كرهه	غير بنت الدلال <sup>(١)</sup> والحماس
قوة تونظ السكارى ولا تـ	كرو يقظ كقهوة الجلأس
فلك بنت الدلال تحبي عقولاً	غير بنت الدنان ترد بكاس
فانركوا الخمر ان تكونوا رجلاً	كي تعيشوا في الناس مثل الناس

(١) الدلال في لغة ابدو اماريق نحاس تغل اثنى فيها وتضع في العراق والشام والحماس وزان متاع من حمس النجم قلاء يهاكي المفلاة الخفاة من الحديد

وفي أوائل ربيع الآخر عازمت مع الركب الصليبي على السفر وقد قدم هو<sup>١</sup> ولا الصلبة باباعهم الى سكاكة واخر ربيع الاول لاشرء التمر ثم يعودون لمنازلهم في البادية ومنها يذهبون الى العراق لينقلوا منها التمر الى سكاكة والجيوف وكان كبير الركب يقال له بريكان فإوصاه في السيد مهدي الايباء كله وشارطه ان يوصلني الى الشفافية باجرة ثلاثة مجيديات وقد ابنت بين ظهرانيهم حتى بلغت الفرات نحو شهر لانهم مكثوا في منازلهم مدة اسبوعين حتى تكامل الركب واستعدت الصير للعراق ولقد تناهت باسم بريكان خيراً وقلت ابرك طالع واين طائر ان شاء الله

زدني السيد مهدي بالتمن والتمر وودعني واقرباؤه الى ظاهر سكاكة ثم ركبت بهيري ومرنا مشرقين وبعد فرسخ من المسافة لاقينا السكاكيات يحطبن من اشجار الفضا الكاسية الرمال والتلال فحيت جد العجب لنشاط حملات الحطب وقوة بنات العرب ولم تزل نواصل السير والسرى ونغالب التعب والكرى حتى باعنا في المرحلة الثالثة عجم الصلبة او الصليب حيث اهل الصير نزول

(الصلبة) يلقظها البدو بسكوت الصاد وفتح اللام والمجعة وقد رأيت لناضل سليمان افندي البستاني مقالة عن البدو مفيدة في الجلد الثاني عشر من المتطوف قسم فيها البدر الى ثلاثة اقسام: البدو كالثورلة وشمرو نصف البدو وهم الذين « ينزلون على مجاري الانهار الكبيرة يعيشون في بيوتهم الشمرية او اكواخهم المصنوعة من القصب وجريد النخل والبردي يزرعون ما جاورهم من الارض ويظلون فيها حتى اذا اجذبت النباتات او طابت شواطئهم منها هجروها الى منازل أخرى وعاودوها بعد حين ومنهم قبائل المنتفق على الفرات وشوا اسد قوم الاخطل وبنو لام الدين ينتمي بعضهم الى الدرور على دجلة وبنو تميم والمدان على شط العرب وبنو كعب على كارون في بلاد فارس»

وذكر ان الصلبة هم بدو البدر وانهم اوروبيو الاصل من دم افريقي قال: « ولا اقرب الى الظن من انهم من بقايا الصليبيين الذين تشتتوا بعد ان هزمت شملهم دولة الايوبيين والمماليك والترو فالظاهر ان طائفة منهم التجأت الى بادية الشام وامتزجت باهلها وجنسها الزمان بجنسها وعلى ذلك ادلة منها:

اولاً كثرة الصيون الزرقا فيهم بخلاف العرب  
ثانياً امتلاء الوجه ووفرة الشعر فيه

ثالثاً إذا سأنتهم عن اجدادهم قالوا الفرنك

رابعاً عند انبئتهم الى مذهب مخصوص

خامساً ولئن كان الزمان فمن فيهم فعلاً قاطعاً فهم لا يزالون اقل سمرة من سوام

سادساً اختلاف هيئة معيشتهم عن سائر قبائل البدو

وقال : « ومن غريب ما شهدته فيهم مباينة بيئته في منطقتهم وارتخاء كثير في لغظهم وهو اشبه بلفظ اهلالي جنوبي لبنان ولم تصيرت لا يعرفها البدو وانعرفها في سورية ولبنان فمن اصطلاحهم في الحب ان يقولوا « يا حزلي » وفي التقرب ان يقولوا « يا عيتي » وفي الاستنجاد « دخلك ويايبي وياخي وكها غير مستعمل بهذا المعنى على هذا الوضع عند عرب البادية » الى ان قال : « لا يمتدون على اقتناء الابل والحليل بل عندم الاثن ينقلون عليها بيوتهم اذا ارادوا الرحيل » اه

وجاء بخدمة العلم اذ كرما شاهدته وعلته عن الصلبة فقد ائتت بين ظهرانيهم في البادية شهراً كريماً لم يفت نظري كثرة الميون الزرق فيهم ولا وفرة الشعر ورأيت منهم مثلي الوجه ونحيفة وامتلاء الوجه كثير في عرب السرحان وبني حنتر والتري البدوية كدومة الجندل وسكاكة وعلت انهم لا يعرفون اجدادهم فتارة يقولون الفرنك واخرى الاقريز اي الانكليز وسائر العرب بلتهم بذلك ذماً واما كونهم لا يتشرون الى مذهب مخصوص فاكثرت قبائل البدو الاميين كذلك فالعقري او الرويلي مثلاً لم يسمع احدهما باسم الشافعي او الحنفي ولا بمالك وابن حنبل ولم سألت بدوياً او احد الصلبة عن دينه لاجلك الله ومحمد رسول الله فلا يعرف البدوي الاثنيان لاميتو ولا في دينه فلا يحسن الصلاة ولا التيمم او الرضوء وان حفظ شيئاً من سوران القرآن القصيرة فيحفظه بنهر ما انزل مصحفاً او محرراً مع عدم مراعاة الترتيب في الآيات

وانوان الصلبة كانوا سائر البدو وبينهم الاسمر والضارب بلونهم الى البيض ولا يختلفون بيئته معيشتهم عن سائر قبائل البدو لاني ضاهمهم وشرايهم ولا في مخضن الزقاق وخبز الزقاق ولم يرؤوا من اجدادهم الاوربيين ولا عادة واحدة فانهم يختلفون ويتزوجون حسب عوائد البدو ويطلقون ويمدّدون بين الزوجات واعرف ان بريكان الصلي الذي كنت ضيفه كانت له زوجتان ورأيتها ولا امتياز للصلبة عن غيرهم من قبائل البادية الا بصيد لها والنزلان يتناقض طويلاً من الطراز الاعشى واعثادوا لوفرة جارد النزلان لديهم ان يخطوا من الجلود جلايب « جلايبات » يلبسوها فتعطيهم حمارة القبط وصبارة

الشاء ويتخذون من جلود الماعز نادياً متبثثة جداً اجتمعت منها نعللاً بريال مجيدي . وقد علمت من البدو أن لكل قبيلة نخبة خاصة بها وأن البدو يعرفون الصلبة بلهجتهم الفارقة كما يعرفون الروابي والشعري كليهما بلهجته ويميزون بها بين الصخري والسرخاني والشراري كما يميز الحضري بين الشامية والمصرية والمغربية

وهم موزعون في كل بادية ويقومون زراعات قليلة في اماكن مختلفة إلا أنهم كثيرون لم يخص عددهم بالتحقيق . ولما قول الأستاذ : « لا يعتمدون على اقتناء الايل والجيل بل عندم الاتن ينقلون عليها بيوتهم اذا ارادوا الرحيل » فاطن أنه لا يريد بهذه الجملة سوى الصلبة النازلين في الشامية قرب النمرات والأفان الصلبة الذين يجنابون اجواز الفلا إلى دومة الجندل ويجد يقتنون الايل الجيدة ويتنعمون بها انتفاع سائر البدو . ولا ازال اذكر اسم بصيري الذي استطعت من سكاكة إلى الرافق وهو جنيف الآتي ذكره فانه بصير صليبي . وم كما يقول الأستاذ : « حيث حلوا في مأمن من غزوات البدو لانهم في ذمار الجبلج » وهذا صحيح بعد ان يدفوا الخطوة إلى الزولة وشمر وخوة احدم السنوية تختلف اختلاف فقر الصليبي وغناه ومعدتها ريال . وهذه الصربية يشاركهم في دفعها إلى القبائل القوية كل قبيلة مغربة على امرها كالشرارات وهتم . فلما اتفق ان صليبياً قابله في ظعنة عنزي اراد استلاب مائة يقول له : « توى عنوي حمدان » فاذا كان عنزيياً مثله تركه العنزي الفازي لعل بانة دفع خوته حمدان المكلف بمجاوبته ورد اسلابه ودفع كل اعتدائه عنه

من عرف طبائع البدو لا يظن بان شرذمة من الصليبيين تلوذ ببادية الشام فراراً من فتك العرب القداميين عن حياضهم وهي غريبة عن البادية جاعلة بمغازها ومطاشها ولو فعلوا ذلك مات هؤلاء الصليبيون جوعاً وعطشاً ان سلوا من اعتدائه البدو والابقاع بهم لانهم يبسرون عن البدو بفتحهم وعاداتهم ودينهم . ولو اظفروا الاسلام في البادية لظهروه في مدن سورية الحضرية . وخلصوا من عجمة البادية وشظف الميش فيها . فيشمل انهم طلقاء موالي الايوبيين او احدى الدول العربية جمعوا بعد الفتق اشتاتهم في بادية الشام وغيرها وطاشوا عيشة القبائل الرحل وقد كانت لبني امية وبني العباس من الموالي خلق كثير . ولا تزال في ايامنا هذه قبيلة كبيرة مشهورة بالجمال تازلة بين حماة وحلب يقال لها « الموالي »

## بساط علم الفلك

(٦)

الشمس

للشمس ميعة الكواكب التي منها ارضنا وهي مصدر نورها وحرارتها وركن ما فيها من حياة وفرة . وقد مر على الانسان قرون كثيرة يراها ويتوقع طلوعها يوماً بعد يوم ولا سيما اذا كانت في اقليم بارد بعد ان ادرك انها مصدر النور والحرارة وعلّة نمو النبات وخصبه . وعرف النابون من ابناءه انها كبيرة الحجم بميعة المدى ولكنهم لم يعلموا ان بعدها عنا يبلغ ٩٣ مليون ميل وان جرمها اكبر من جرم الارض مئات الالف من المرات كما اثبت المتأخرون وكما اثبت في الاجزاء السابقة . ولم يكن يخضر على بال احد منهم ان جرمها هذا بعده عنا يستطيع الانسان ان يقبس منه بالضبط ويعلم طائمه ودرجة حرارته ونوع العناصر الداخلة في تركيبه لكن ذلك كله اصبح الآن معروفاً كما تقدم وكما سيبي

وكان المظنون ان الشمس جسم ناري جامد لكن ثبت الآن انها غاز مضغوط كثيف . ثم ان العناصر التي تتألف منها هي مثل العناصر الارضية الجامدة بل الشديدة الصلابة كالحديد والفضة والنحاس والتلك والزنك والقصدير ولكن الحرارة الشديدة التي في الشمس صهرت هذه المعادن وصيرتها غازاً والجذب الشديد الذي في الشمس منع هذه الغازات من الانتشار والافلات وضغطها ضغطاً شديداً حتى صار ثقلها النوعي اكثر من ثقل الماء . فاذا حسبنا ثقل حجم من الماء مثله رطل فثقل حجم يساويه من مادة الشمس ١٤١ رطلاً ولكن ثقل جسم يساويه من مادة الارض ١٠٠ رطلاً فثقل الشمس اخف من مادة الارض بسبب حرارتها الشديدة التي تزيد البعد بين جوامعها

ولا نستطيع ان ننظر الى الشمس واستجاليها كما ننظر الى القمر لان نورها الساطع يهر العين ولكن يسهل علينا ان ننظر اليها من خلال زوجة مبرونة بيون قائم او مدعنة بالساج . فاذا وضنا لوحاً من الزجاج في طب شعبة مشتعلة اوكسى هيدروجين اسود وبقي فيه شيء من الشقوق فيجذب كثيراً من نور الشمس اذا نظرنا اليها من خلاله ولكننا لا





بقع الشمس كما رؤيت في ٢٥ يونيو سنة  
١٦٠٥ الساعة ٤ والدقيقة ١٦ والثانية ١٥



بقع الشمس كما رؤيت في ٢٥ يونيو سنة  
١٩٠٥ الساعة ٤ والدقيقة ١٧ والثانية ١٥



بقع الشمس كما رؤيت الساعة ٤ والدقيقة ١٧  
والثانية ٤٠

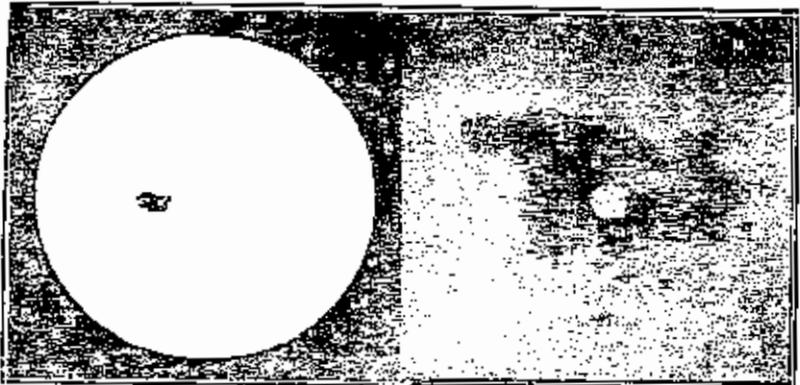


بقع الشمس كما رؤيت في ٢٥ يونيو الساعة  
٤ والدقيقة ١٩

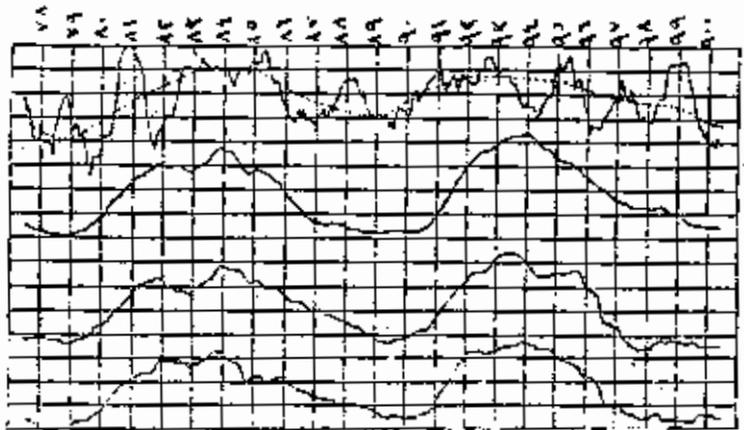
مقتطف من ١٩١٨

نماذج الصفحة ٢٥١



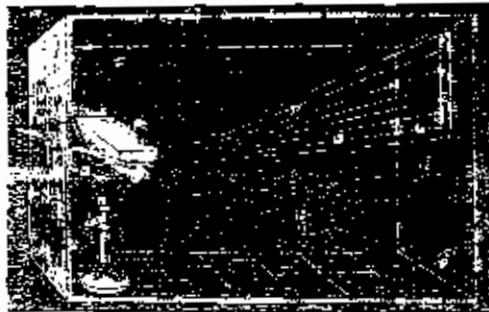


صورة الارض لو القيت هذه الكامة كلفة من كثر انكاف ظهرت سنة ١٩٠٥



كثرة انكاف وقتها باختلاف مغناطيسية الارض من سنة ١٨٦٨ - ١٩٠٥

(١) الاحمر  
(٢) الاصفر  
(٣) البرتقالي  
(٤) الاخضر



الوان الطيف  
(١) البنفسجي  
(٢) الازرق  
(٣) الازرق

الحلوان انوار بموشور رجائي

مقتطف ابريل ١٩١٨

الطبعة ٢٥١

لستوضحها مع ذلك بل نراها كسفيجة من الحديد المقليل المحصى الى درجة الحمرة . واذا استبعدنا  
 حينئذ بنظارة مقربة لم نر وجهها متقبلاً بل رأينا فيه بقعاً كثيرة وقد نرى كلفاً أيضاً كما  
 ترى في الشككين المقابلين . اما البقع فتختلف انقطارها من ٤٠٠ ميل الى ١٢٠٠ ميل وهي  
 متحركة على سطح الشمس والمظنون ان سببها مواد تخرج من باطن الشمس الى سطحها  
 وتنتشر عليه . واما الكلف فقد تكون كبيرة وترى من غير نظارة ولكن الغالب انها تكون  
 اصغر من ان ترى بغير نظارة . واول من رآها بالنظارة غيلير الفلكي وكانت ذلك سنة  
 ١٦١٠ بعد استنباط النظارات . وترى الكلفة الكبيرة مؤلفة من منطقة قائمة اللون  
 في وسطها بقعة سوداء كانتها هوة عميقة وقد تكون هذه الهوة كبيرة جداً حتى لو رفعت  
 الارض فيها لابتلعها

وهذه الكلف تكثر وتقل كل نحو عشر سنوات الى احدى عشرة سنة . وكثرتها  
 وقتها مرتبطان بمنطوية الارض كأنهما سبب لها كما ترى في الشكل المقابل . فقد كان  
 عدد الكلف على اقله والمنطوية على اضعها سنة ١٨٧٩ و ١٨٩٠ و ١٩٠٠ وكان عدد  
 الكلف على اكثرهم والمنطوية على اقواما سنة ١٨٨٤ و ١٨٩٤ والمظنون ان لكثرتها  
 وقتها علاقة بوقوع الامطار والخصب والجذب واليسر والعسر مما يقع في ادوار تدور  
 كل نحو عشر سنوات او احدى عشرة سنة

وقد انفع من الارصاد الحديثة في مرصد مونت ولسن باهيمر كان سبب الكلف  
 مواد تخرج من باطن الشمس الى سطحها فتنتشر على السطح فتبرد وتظهر مظلمة في جنب وجه  
 الشمس الشديد الخمو الباهر النور ويكون فيها كهربائية شديدة فتقوى بها منطوية  
 الشمس والارض ايضا

ولم يخطر على بال احد من القدماء ولا المتأخرين الى عهد قريب اننا نستطيع ان نعرف  
 العناصر التي يتوحد منها جرم الشمس لكن العلماء اتصلوا الى معرفة هذه العناصر بطريقة  
 بدئية وذلك ان النور ينحل الى الوان السبعة اذا مر في نقطة ماء او كرة زجاج او قطعة  
 من الزجاج غير متوازية السطحين . وقد اطلقوا على النور المحلول كذلك اسم الطيف الشمسي  
 او طيف النور . واذا نظرنا الى هذا الطيف بنظارة مكبرة رأينا فيه خطوطاً سوداء واذا  
 كان هذا الطيف ناتجاً من انحلال نور شمس او مصباح رأينا فيه خطوطاً لامعة بدل  
 الخطوط السوداء التي ترى في طيف نور الشمس وسبب ذلك معروف وقد ذكرناه غير

مرة ولا محل لبطون هنا - وتختلف هذه الخطوط باختلاف العناصر التي في المصباح أو الشعلة . ولكل عنصر من العناصر الارضية المعروفة خطوط خاصة به يستدل بها على وجوده . فاذا وجدت هذه الخطوط اربما يقابلها من الخطوط السوداء في طيف نور الشمس فهي دليل على وجود ذلك العنصر في الشمس . والآلة المصنوعة لرؤية هذه الخطوط وتحقيقها اسمها سبكتروسكوب اي منظار الطيف ودلائلها دقيقة جداً حتى اذا كان في المادة المشتملة جزء من عشرين مليون جزء من التمحة من عنصر الصوديوم مثلاً ظهرت خطوطه في الطيف واضحة . فدرت بهذه الخطوط العناصر التي تألفت منها الشمس والكواكب وبعض النجوم . ولم نلف فائدتها عند ذلك بل عرت بها حرارة تلك النجوم وهل هي مقربة منا او بعيدة . فاذا كان النجم مقرباً منا في سيره فالخطوط التي في طيفه تقرب نحو اللون البنفسجي من الطيف واذا كان بعيداً عنا جعلت الخطوط تبعد عن اللون البنفسجي وتقترب من اللون الاحمر . وعلى هذه الصورة ثبت ان الشمس تدور على نفسها لان الخطوط في طيف النور الآتي من طرفها الشرقي مثلاً تقرب الى جهة وخطوط طيف النور الآتي من طرفها الغربي تقرب الى الجهة المقابلة ثبت بذلك دوران الشمس على محورها . وقد استنج ذلك قبلاً من سير الكلف على سطح الشمس لان اكثر سيرها ناتج عن دوران الشمس على محورها مرة كل نحو ٢٨ يوماً وعند التدقيق ٢٤ يوماً و٦ اعيان اليوم عند خط الاستواء الشمسي و٣٣ يوماً عند عرض ٧٥ درجة وتختلف السرعات لان مادة الشمس لا تدور كلها على محورها في وقت واحد فاذا دارت اقاليمها الاستوائية عشر دورات كل ٢٤٠ يوماً دارت اقاليمها التي قرب القطبين سبع دورات او اقل في تلك الايام كان بعضها يزلق على بعض وهذا من الغرائب

لنا في فاتحة هذا الفصل ان الشمس مصدر النور والحرارة وركن الحياة والقوة . اما النور فالمرجح انه موجات مختلفة السعة في مادة لطيفة مائكة انكون اسمها الاثير موجودة في كل مكان حتى بين اصغر جواهر الاجسام . ونور الشمس حادث من قوة دافعة في الشمس ويصل اليها بموجات في هذا الاثير . وهذه القوة اندائمة تصل اليها ايضاً بموجات اضيق من موجات النور واسرع فتفعل فعلاً كهواًياً وبموجات اوسع من موجات النور وابطأً تسخن الاجسام اي تسبب الحرارة اللازمة للقوة والحياة . وكل قوة تحدث في الارض سواء كانت من اشتعال الفحم او احتراق اثير او حركة الاجسام مصدرها الاصلى الشمس اي

القوة الدافعة المشعة منها . وكان المظنون ان حرارة الشمس على سطحها تبلغ الملايين من الدرجات اذا قيست بحرارة الهواء او حرارة النار التي تقاس بالترموتر او البيرومتر ولكن ثبت الآن من البحث المدقق انها لا تزيد على نحو ستة آلاف درجة اي انها مضاعف الحرارة اللازمة لعصر اشد المعادن احتمالاً لحرارة كالتذهب والبلاتين

واختلف العلماء في سبب حرارة الشمس وفي كيفية تجدها حتى تبق الشمس الرقاً من السنين في هذه الدرجة من الحرق ولا تبرد كما يبرد كل جسم حار اذا شعت الحرارة منه في الفضاء . فارتأى البعض ان زجراً كثيرة تقع على الشمس كما تقع بعض الرجم على الارض فتولد حرارة بوقوعها ومصادمتها للشمس تقوم مقام ما ينفذ منها من الحرارة بالاشعاع . ولكن لو كانت الرجم التي تقع عليها كافية لذلك لوجب ان يزيد جرم الشمس من سنة الى اخرى زيادة تظهر كبيرة على مر القرون وتؤثر في حركات السيارات ولا دليل على حدوث هذا التأثير . وارتأى هلمهتز ان جرم الشمس أخذ في التقلص شيئاً فشيئاً وقليل من هذا التقلص يكفي لان يولد فيها حرارة شديدة فانه اذا تقلص جرمها حتى قصر قطرها ٣٠ متراً فقط في السنة تولد من هذا التقلص كل الحرارة التي تشع منها تلك السنة . ولكن ثبت بالحساب بعد ذلك انه لو كانت حرارة الشمس حادثة من تقلص جرمها فقط لما عاشت اكثر من ١٥ مليون سنة وهي اقدم من ذلك كثيراً فان عمر الارض اكثر من مئة مليون سنة كما يستدل الجيولوجيون من بعض الافعال الجيولوجية والارض بنت الشمس كالآيين والشمس اقدم منها جداً . والمرجح الآن ان حرارة الشمس حادثة من فعل جواهرها اي ان ما لا نهاية له في الصغر يقصر ما لا نهاية له في الكبر . فان كان فيها مقدار كبير من الراديوم فهو يشع الحرارة لذاته باضمحلال دقائقه ويكفي لتطيل حرارة الشمس . وان كانت حرارتها ناتجة من اضمحلال جواهرها فهي تكفيها ملايين لا تحصى من السنين فان في جواهرها من القوة ما يعادل ٢٠ مرة الى القوة الزامة والخبث اذا لبت بدرجات الحرارة

اما العناصر التي ثبت وجودها في الشمس حتى الآن فتبلغ ٤٥ عنصراً وكلها من العناصر الارضية

وقد ألف علماء الفلك كتباً كثيرة في الشمس ذكروا فيها من الارصاد والآراء والحسابات والحقائق ما لا يحل له في هذه البساط فلا تعرض له الآن

## قنال السويس وقنال بناما

وتأثيرهما في الطقس

نشرت مجلة « نولدج » الانكليزية، مقالة من قلم تشهيران بك اشار فيها الى تطاول فصل البرد في النكترا هذه السنة والسنة الماضية وارتأى رأياً يملئه به فقال :  
 بحث العلماء في تطاول فصل الشتاء على هذه الجزر بضعة شهور دهمنا فيها البرد شديداً وصقيحا وبركداً ومطره المتدفق ورياحه الموج الباردة الهابطة من الشمال والشمال الشرقي والشمال الغربي . وفي بعض انحاء هذه المملكة تحولت نسائم الغرب والجنوب الغربي وهي علية بليدة عادة الى ريح صرصر عاتية مثل الرياح الشمالية في يردما وقرها  
 بحث العلماء في تغير هذه الاحداث الجوية وذهبوا فيه مذاهب اختلفت منها اثنين ووجهتهما على غيرهما بناء على ما اكتسبت من الخبرة من مشاهدات التغيرات الجوية في انحاء مختلفة من هذه الكرة واتبعتهما برأي لي في هذا الموضوع المتطرب المقدم ولعلنا ارجح الآراء في تلميل هذا الانقلاب

اما المذهب الاول فهو ان اطلاق المدافع في الحرب افضى الى فقد توازن الهواء في نواح كثيرة من الارض — في فرنسا والبلجيك والنمسا والبنار والبرنات وإيطاليا وروسيا والسرب من اوربا . وفي العراق وايران وارمينية وفلسطين من اسيا . وفي مصر وغيرها من افريقية . وعند اصحاب هذا المذهب ان تصادم دفاتق الهواء الناجم عن اطلاق المدافع يفضي الى تموجات كثيرة فيه وعنده الى ارتداد الهواء في هذه الجهة او تلك لاعادة الموازنة الطبيعية ينشأ عن ذلك اضطراب مجرى التيارات الجوية واختلال نظام الفصول . وهذه التموجات تمتد من مكان الى مكان في دائرة كبيرة وتعود الى مركزها الاول

واما المذهب الثاني فهو ان سلسلة جبال الاندس البركانية الممتدة من ولاية اكوادور الى ولاية كوردوبا في بناما بغليج المكسيك تجبل بوبوكاتل تحدث اضطرابات وزلازل تحت البحر تحرف تيار خليج المكسيك عن مجراه<sup>(١)</sup> . وقد نشرت مرتين بمثل هذه

(١) [ المتنطف ] تيار خليج المكسيك هو تيار ماء معتدل الحرارة يخرج من خليج المكسيك ويمضي شمالاً بشرق حتى يصيب الجزر الانكليزية وما اليها فيرفع حرارة مجراها ويحمن اقلها معتدل الهواء بالنسبة الى ابلاد انشاله التي على عرضها في اوربا واميركا

الزلازل . الاولى سنة ١٨٨٢ وكنت بومثدر في باخرة راسية في ميناء كولون فاضطرب البحر فجأة وعقب هذا الاضطراب موجة كبيرة علت عشر اقدام عن سطح البحر . والثانية في السنة عينها وبعد الزلزلة المشار اليها بيضة اسابيع وكنت حينئذ في باخرة اخرى تفر الباسيفيك على مقربة من جزيرة فادس فدامت الزلزلة ٥٠ ثانية وكان منها ان الباخرة تمايدت من مقدمها الى مؤخرها كأنها اصيبت بطريد وارتفعت الى علو كثير ثم عقب ذلك مد طفى حتى بلغ مدينة بناما . وقد استنجت من هاتين الحادتين ان هناك اتصالاً تحت البحر بين تلك الاراضي البركانية فاذا حدث اضطراب في احدها امتد اليها كلها

وتيار الخليج يخرج من خليج المكسيك ويجري شمالاً بشرق حتى اذا قارب جزر الهند الغربية واتصل بمياه الانتلانتى انضم اليه تيار آخر كبير . ويرى البعض ان هذا التيار غير مجرى تيار الخليج في هذا الشتاء ويزد مياهه وارجح قسماً منه الى الوراثة فاشتر ذلك في طقس الجزر الانكليزية . ولعل الايام تثبت هذا الرأي وعندى ان ما جرى في مصر بعد فتح قنال السويس يرجح هذا الرأي فان التغيير الذي طرأ على طقسها منذ فتح القنال يشبه التغيير الذي طرأ على طقس انكلترا بعد فتح قنال بناما .  
واليك البيان :

كشفت سنة ١٩٠٤ مقالة عن قنال السويس قلت فيها انه حالما فتح القنال والتقت مياه البحرين البحر الاحمر وبحر الروم تغير طقس القطر المصري . وقد اقيت في مصر اربع عشرة سنة ولحظت قبل فتح القنال انه مرت علينا سنتان في السويس لم يقع ليهما مطر . ولكن بعد فتحه تغير الطقس تمام التغيير مما كان بين سنتي ١٨٦٣ و١٨٦٩

وبعد فتح قنال بناما واتصال مياه الباسيفيك بمياه بحر كريب صار تيار الخليج اذا بلغ جزر الهند الغربية واتصل بمياه الانتلانتى يخرف جزء منه عن مجراه ويؤود القهقري كما تقدم القول ويمر في بحر كريب ويمر الى الباسيفيك من قنال بناما . انتهى ملخصاً ولكن لا يظهر من الارصاد الجوية في هذا النظر قبل فتح قنال السويس وبعده ان الطقس تغير فيه تغيراً يمتد به الا ما يقع من الاختلاف عادة بين سنة واخرى

## باب تدبير المنزل

قد فطنا من العرب لكي يدرج في كل ما هم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام  
والتياسر في الشرب في السكن والزينة وغير ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

### الحمامات السخنة

#### الحمام التركي

هذه الحمامات على نوعين — التركية والروسية . فالتركية على ما يصنعها بعض كتب  
الصحة والميجين تختلف كثيراً عما نعرفه عنها . فالحمام التركي على ما نعرفه هو حمام اول ما  
فيه الجلوس أو الاستلقاء مدة وجيزة في غرفة عالية الحرارة تستنزل العرق بنزارة ثم  
يدفع المتصل بين يدي رجل من المسلمين مجدول الفضل غليظ الرقبة جاسي القلب قليل  
الكلام كثير الضياء يلبه ظهراً ليطن ومن جنب الى جنب ويلب يد كما يلب المرء بالفارسة  
وينهال عليه غمراً ودلكاً ويستنيط من اعماق جلده ما دفن في مساميه من الوسخ والدهن  
وربما كان مع هذا الوسخ شيء لا من دقائق الجلد نفسه . قال لنا طبيب اميركي استهدف لمثل  
هذه العملية في بعض حمامات بيروت انه لا يظن المواد التي استخراجها المتصل من جلده  
وسخاً مسرفاً بل فيها بعض الشيء من الحمى

اما الحمام التركي على ما قرأنا وصفه فهو ان يدخل طالب الأبخس والغالب ان يكون  
عليلاً — غرفة حرارتها نحو ١٣٠ درجة بميزان فارنهایت (نحو ٥٤٠ مئترات) فيبقى فيها  
دقيقتين أو ثلاث دقائق والماء البارد يسب على رأسه من رشاشة (دوش) ثم ينتقل منها  
الى غرفة ثانية حرارتها ٧٠ الى ٨٠ ف (بين ٧٦ و ٨٢ مئترات) حيث يبقى هنيهة ثم الى  
غرفة ثالثة حرارتها ٢١٠ ف (نحو ٩٩ مئترات) أي اقل من درجة الغليان بنحو درجة واحدة (فوق  
هنا ٥ دقائق الى ١٠ يرتشف في خلالها ماء بارداً حتى يتسبب عرقاً . ثم يعود الى  
الغرفة الثانية فالاول ويقوم في كل منها بنحو ١٠ دقائق ينزل فيها العرق منه غزيراً . ثم  
يفسل جيداً من رأسه الى قدميه بالماء والصابون ويستعمل دوشاً حرارته مثل حرارة الجسم في  
باديء الامر ثم يخفض الحرارة الى ٦٠ ف (نحو ١٥٠ مئترات) وبعد ذلك يغتسل في ماء  
حرارته ٦٠ ف ويضطجع على سرير ممدد له ويشرب لبنان قهوة او شيئاً غيرها من المنبهات

والغالب ان يوصف الحمام التركي للصابين بأمراض الكليتين المزمنة والروماتزم المزمِن والموضي وأمراض الجلد والستين

### الحمام الرومي

يوصف هذا الحمام لما يوصف له الحمام التركي والفرق بين الاثنين ان الرومي تستعمل فيه الحرارة الرطبة اي ان الليل يقيم نحو ثلاث ساعة في غرفة مشبعة بخار ماء حرارتها ١٢٠ (نحو ٤٩٠ م) وبلي ذلك الدوش والمنطس والاغسال بالصابون ووجه الضرر في حمامات مثل هذه انها تؤثر تأثيراً شديداً في الاوعية الدموية قد يفضي الى ردة فعل ذي خطر على اصحاب القلوب الضعيفة . على ان نعمها لا ريب فيه في كثير من الامراض كأمراض الكليتين الحادة (مرض برنيط) . فكثيراً ما يحدث انس البول فيها ينحس فلا يتجلب من الكليتين الى المثانة او لا يخرج من المثانة لتضيق مجرى البول . في حالة مثل هذه يوصف المنطس الحار للمريض والغالب ان ينفضه . ويوصف المنطس الحار كذلك لتخفيف الألم في حصى الكليتين والمثانة وفي التهاب الزائدة الدودية وغير ذلك . ومنهم من يستبدل المنطس بوضع لوز من الماء الحار على مكان الألم وهي وصفة قديمة بفضل المنطس عليها

### الحمامات الباردة

لحمام البارد منافع شتى اهمها تقوية البنية والغالب ان يستعمل صباحاً لهذا الغرض . وغني عن القول ان المهم في هذا الحمام ليس درجة حرارة الماء بل ردة الفعل الذي يعقبه وكثيراً ما يأتي الحمام الفاتر برد الفعل هذا فينتهي عن البارد . والمجمع عليه ان الاكثار من الحمامات التي ماؤها شديد البرد اقرب الى الضرر منه الى النفع ويوصف الحمام البارد في الامراض لفرضين الاول تخفيض الحرارة العالية كما في الحالة للمسماة هيربركيا وهي حالة تبلغ فيها الحرارة ١٠٦ ف او ٤١ م . والثاني معالجة الحمى التيفويدية . ففي المديركيا تستعمل الحمامات الباردة بطريقة من اربع :

- (١) مسح جسم المريض بماء بارد او مشحج بالاسفنجية جزءاً جزءاً وتشتيف الماء من كل جزء حالاً بعد مسح بالاسفنجية
- (٢) مسح جسم المريض بالماء الفاتر على مثال الطريقة الاولى

(٣) لفحة بنشفة مغموسة بالماء البارد حتى تهبط حرارته الى ما يقرب من الحد الطبيعي فيوضع اذ ذلك في فراش دالئ جاف .  
 (٤) تغطيته في حمام حرارته ٨٠ ف ( نحو ٦٠ و ٢٦٠ س ) ثم تزيد الحمام شيئاً فشيئاً باضافة ماء بارد ابيض حتى الدرجة ٦٠ ف وابقاه المحسوم فيه الى ٣٠ دقيقة حسب الانتضاء

ويجب في هذه الطرائق كلها مراقبة حرارة المريض جيداً فلا تهبط الى حد الحرارة الطبيعية في الحمام  
 اما طريقة الحمام في حمى التيفويد فتشبه الطريقة الزايدة اكثر مما تشبه غيرها .  
 واول من استعملها طبيب الماني والاطباء بصقوتها كثيراً في امريكا واوربا معاً . وكان الغرض الاصلى منها خفض حرارة المحسوم ولكن تنبيهها الكليتين على العمل واناشتها الجسم عموماً حملاً . الاطباء على وصفها لملاج التيفويد خصيصاً . وخلاصتها ان يوضع المريض في حمام حرارته ٦٥ ف ويوضع على صدره وبطنه اكياس مخصوصة مغموسة بماء مطلىح او موضوع فيها ثلج ويبقى في الحمام ربع ساعة وفي حلال ذلك يدلك جسمه . وقد يكرر هذا الحمام مراراً في الارباع والعشرين ساعة اذا اقتضى الامر  
 وسأاتي في مقالة تالية على وصف انواع اخرى من الحمامات والمناض

### القبض

من الناس من يقضي حاجة الطبيعة مرتين كل يوم او مرة كل يوم او يومين او اكثر وتكون هذه الحالة فيهم طبيعية لا تصرف بهم . ومنهم من يكون القبض فيهم نتيجة خلل ما في اجسامهم  
 واسباب القبض كثيرة منها بلادة انكبد وهذه تقضي الى قلة افراز الصفراء . ومنها تغيير نظام المعيشة في التأكل والشرب . الممكن والملبس والعمل والرياضة . فن الناس من يعتبره انقبض اذا انقطع عن الرياضة او غير التوان الضمام التي يأكلها عادة او الماء الذي يشربه او كانت حرفته مما يستدعي الحركة وكثرة الانتقال فاستبدلها بحرفة يكون فيها كثير الجلوس قليل الانتقال وسبب من يعتبره القبض اذا سافر بسكة الحديد ولو مسافة قصيرة او ركب مركبة مسافة طويلة او اكثر من النوم الى غير ذلك من الحالات التي نقل فيها حركة الجسم ويكثر سكونه

ومعلوم أن مرور الطعام في المعى الدقيق يتقضي من الوقت عادة ثلاث ساعات إلى أربع وفي المعى الغليظ بـ ٦ ساعات أو نحو ذلك. في القبض يحدث التخير في الثاني لأسباب شتى لا يحسن لتكرها في هذه الحالة ولا هي مما يهدد الأناض في القبض وسببه وعلاجه نظرة عامة بل هي مما يهدد الأطباء دون غيرهم. ولكن يقال إجمالاً إن سبب القبض عادة بلادة القسم الأسفل من المعى الغليظ وضعفه عن العمل وهو دفع الفضول إلى الخارج وهذه البلادة تكون في الذين تنصم أشتغالهم وأعمالهم من قضاء حاجة الطبيعة في وقت معين كل يوم أعراض القبض معروفة وهي إمساك مستمر يصحبه أحياناً غثص وقد يعرض صاحبه لالتهاب البريتون والزائدة الدودية والبرواسيد.

أما ما يلحقه فتقوم بأجتناب الأسباب العامة التي تقدمت الإشارة إليها واعتياد عادة التبرز كل يوم في ساعة معينة (وأفضل الساعات لتلك بعد طعام الصباح) وتنظيم أمور المعيشة في الأكل والشرب والنوم والرياضة الخ. والذين لا تسمح لهم أوقانهم بتعيين وقت للرياضة يجب عليهم أن يمشوا بضعة أميال كل يوم. وقد ينفع اقتراب البنية المصابين بالقبض الدوش البارد كل يوم حطاً يستغيقون من نومهم.

ومن الناس من جربوا تدخين سيجارة بعد طعام الصباح فافادهم. أما الطعام فالواجب أن تكثرت فيه الفواكه والخضر ويقبل اللحم. ولكن بعض الناس ينفعهم الأكل من اللحم في طعامهم وهي الطريقة المعروفة بطريقة سالبري. ويستحسن شرب عصير البرتقال أو الليمون الحلو صباحاً قبل الأكل أو شرب كأس من الماء الفراح بارداً أو فاتراً أو كأس من المياه المعدنية المشهورة.

ومما يفيد كثيراً الأكل من الأسماك الدهنية اللينة كالشدة والزبدة والزيت مع السلطة. وشرب المائيات الخفيفة كالعقمة من سكر اللبن مع الماء.

أما المسهلات فالأطباء مختلفون في أمر الأكل منها متفقون على وجوبها إذا جرت المليات والرسائط المذكورة آنفاً ولم تجدد نقماً. ومن أحسن هذه المسهلات يقع نقط من زيت خشب المر في نصف ملعقة صغيرة أو أقل من الليمون والماء يوماً بعد ثلاث مرات في اليوم بعد الأكل. أو حبة فيها بعض قنحات من الصبر تؤخذ كل يوم بعد الشاء فإنها تنفع في القبض ولا تضر المعدة.

وإنما في القبض بذلك والكبر بائية وغيرها من الوسائل إذا لم تنفع أمره. ويجب استشارة الطبيب الخبير فيه.

## باب المناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب نفع هذا الباب فغضاه نزعياً في المعارف وانهاضاً للهم وتخليصاً للبلاذمان ولكن العفة في ما يدبر فيو على اصحابه نفس برأه منا كلوا ولا تدوج ما خرج عن موضوع المقتطف وبراغي في الادراج وعدم ما بها في : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق فاذا كان كاشف اغلاط غير عضية كان المعارف باعلاطوا اعظم (٣) غير الكلام ما في "ودل" فالقالات انوائية مع الاجاز تستقر على المطولة

### مخاربة الحشرات

#### حاضرة العلامة الفضال محرم المقتطف الاخر

حينما لو وجه جمهور المستنيرين من الزراع في هذه البلاد عنايتهم الى مثل مقالكم النفيسة التي ظهرت في مقتطف مارس عن مخاربة الحشرات - على ان مجرد القراءة ليست كل ما ينتظر من الطبقة الراقية من المشتغين بالزراعة بل الواجب ان يكونوا م داة الاصلاح في قرام ودوائر نفوذهم اولاً بالعمل بالحقائق العلمية في مزارعهم ثم بدعوة جيرانهم الى اتباع خطام في هذا السبيل وبشيء ذلك بتقضي زمان طويل جداً قيل ان تبجي البلاد ثمرات التشريع الزراعي الذي نضعه الحكومة في حين ان تلك الثمرات كثيراً ما تكون دانية القطوف اذا تعاون جمهور الزراع مع الحكومة على احترام القوانين الزراعية

نم ان التشريع الزراعي مقيد للعربة بطبيعته وكثيراً ما يقتضي فوق ذلك زيادة النفقات الزراعية ولكن كل كلفة او مشقة تفرضها القوانين الزراعية لا تذكر في جانب الفائدة المادية العظيمة التي تعود من وراء انفاذها

فانفلاح الذي يجتبع الى الحرب من قيود تلك القوانين واجتناب العمل باحكامها قصير النظر في عواقب الامر يجهل طريق مصطلح الحققة . وهناك من الفلاحين من لا يكسني يفرق حرمة القوانين الزراعية بل يقيم نفسه قاضياً يحكم عليها بالفساد ويسخر بالحكومة التي تفرضها على الناس . ألا ترى ان تقديم اربعين الف محضر مخالفة ضد قانون مقاومة دودة اللوز الترقيلية الى المحاكم في موسم واحد - ناهيك بالمخالفات التي لم

يصل ولاية الامور الى ضيقها - لم أقطع دليل على ان صغار الفلاحين في هذه البلاد في اشد الافتقار الى الارشاد والتعمية الحسنة من كبارهم . وليس قوتهم في وجه القوانين الزراعية ومناداتهم بحمايتهم وضررها مما يفت في ساعد دعاة الاصلاح ويطيء في تحقيق مقاصدهم

لذا يروا اذن على دعوة الامة الى التعاون مع الحكومة على دفع اذى الآفات والحشرات عن الثروة الزراعية وبينوا للناس سبيل ذلك والتعاون فان مثل هذه الدعوة من اجل الخدم التي يستطيع مقططكم الزاوس ان يؤديها للبلاد

وليس أدل على ضرورة القوانين الزراعية المفيدة مما ذكرتموه من ان دودة البذرة التقليدية لم تدخل هذه البلاد حوالي سنة ١٩١٠ الا لانه لم يكن يوجد رقنشر قانون يمنع دخول النباتات والحشرات الى البلاد بغير فحص وذلك ما حمل مصلحة الزراعة منذ انشائها على الاهتمام بهذا الامر فكان من ثمرات عنايتها بدو صدور القانون ثمرة في سنة ١٩١٣ الذي عدل اخيراً بقتضى القانون ثمرة ١ لسنة ١٩١٦ وهو يقضي بمنع دخول القطن محمولاً كان او غير محمول وشجيراتوه وبذرتوه وحطبه الى التطور المصري منعاً قطعياً كما يقضي بمنع دخول قصب السكر ونبات الموز والتفيل الا بترخيص خاص وفحص جميع النباتات والفواكه وغيرها واعدام ما لا يقبل العلاج منها او اعادته الى مصادره توتراً وعلاج ما يمنع فيه العلاج قبل الترخيص بخروجه من دائرة الحرك . وقد انشأت وزارة الزراعة لهذا الغرض منذ بضع سنوات مكاتب فنية في جمارك الاسكندرية وبور سعيد والسويس بتدبيرها اختصاصيون في علم الحشرات وكان من اهم نتائج عملها دفع انتشار آفة الفيلوكسيرا في البلاد باعدام ورق العنب الذي يحملها

اما آفة البرنغال التي اشرتم عليها وهي الحشرة القشرية السوداء التي يسمونها باللاتينية اسبيدوتس اولدم "Aspidutus Aonidum" فان اذائها غير مقصور على اشجار البرتقال ونحوها من اشجار الحمضيات كالتفاح والتفاح والتفاح كما ذكرتم نصيب اشجار الخبز والموز والكرم والتين والقشدة واللورد والياسمين والكافور والتفاح والغار والفاغية ( نبات يشبه نبات الحناء ) وغيرها من اشجار الفصيلة التينية التي تزده عادة على جوانب الطرقات ولقدك منعت وزارة الزراعة بقتضى القانون ثمرة ١٦ لسنة ١٩١٦ نقل كل هذه الاشجار وقمارها وفروعها الخ من المناطق التي انتشرت فيها هذه

الحشرة وهي مديريات الوجه البحري الى المناطق التي لا تزال سليمة منها وهي مديريات الوجه القبلي

والقانون المذكور يري الى استئصال هذه الآفة شيئاً فشيئاً من المناطق الملوثة بالزمام ارباب البساتين في دائرة معينة منها بملاج الشجر المصاب علاجاً لقره وزارة الزراعة فتى ظهرت تلك الدائرة من المرض اخرجت من عداد المناطق الملوثة وادخلت الى المناطق السليمة وهم جرماً وهذه الطريقة ظهرت وزارة الزراعة مديرية بني سويف من هذه الآفة في شتاء العام الماضي وستم تطهير مديرية الجيزة في هذا الشتاء

وايضا علاج لهذه الآفة تدخين الاشجار والشجيرات المصابة بنغاز اليبانور السام وهذا العلاج على انتشار استعماله في الولايات المتحدة الامريكية والمستعمرات البريطانية لم يجرب في القطر المصري الا في سنة ١٩١٢ بواسطة مصلحة الزراعة . وقد انتج ارباب بساتين الفاكية في كثير من بلاد الوجه البحري بفائدة هذا العلاج بعد تجربته في السنوات الست الماضية فاقبلوا عليه اقبالا عظيماً  
غير على رقي الزراعة

[ المتنطف ] نشكر حضرة الفاضل كاتب السطور المتقدمة على يائه الوافي عما فعلته الحكومة المصرية لمنع دخول الحشرات المضرّة من البلدان الاخرى ولتعم اتصالات الحشرات القشرية من المناطق التي انتشرت فيها الى غيرها

ونرى انه يحسن بنا ان نذكر هنا البيان التالي وهو اننا درسنا طبائع الحشرات القشرية حينما ظهرت في سورية ووصفناها في متنطف ديسمبر سنة ١٨٨٤ ثم اعدنا وصفها في متنطف فبراير سنة ١٨٨٦ في مقالة موضوعها ضربة الليمون وصيغتها حيثئذ احياطاً *Aspidiotus Phoenicius* نسبة الى فيليقية التي رأيناها فيها اولاً وقتنا اننا ستطلق عليها هذا الاسم حتى يتبين لنا ان غيرنا رأيا وصحاحا باسم آخر فقلنا ثم ذكرنا في المجلد السادس عشر سنة ١٨٩٠ انها وجدت في قبرص وسميت *Aspidiotus aurantii* ووصفنا قبل ذلك علاجها بنغاز الحامض الميكروميانيك في متنطف يوليو سنة ١٨٩٠ حيث قلنا ما نصه :

« غير خلاف ان الليمون قد ضرب في سورية ومصر حتى كثيراً ما ترمى الثماره منطاة بنقط صفراء كالنمش . وقد اثبتنا غير مرة ان هذه النقط هي قشور حيوانات صغيرة تدب على اغصان الليمون والثماره وتختص انحصاراً منها لتضعها او تبيضها ثم تلد وتموت وقد عثرنا

الآن في الجرائد العلمية الأميركية على ان بعض الاميركيين استعمل غاز الحامض الهيدروسيانيك السم لتقتل هذه الحشرات على الاسلوب التالي « تيسط خيمة على شجرة النيمون حتى انفاها ويحب ان تكون مدهونة بمادة صمغية حتى لا ينفذها الغاز ثم يرفع جزء من سيانيد البوتاسيوم الجاف في اناء من الرصاص ويصب عليه جزءان من الماء البارد ثم جزء من الحامض الكبريتيك ويطبق عليه كيس من الخيش بسرعة وبقى انتراب على اذبال الخيمة التي على الارض لكي لا ينفذ الغاز من تحتها الى الهواء لانه سام جدا »

« ومقدار الحامض الكبريتيك مثل مقدار السيانيد . ومقدار الماء مضاعفه ولا يلزم استعمال الحامض الكبريتيك النقي لان التجاري يفتني عنه ولا السيانيد النقي ولكنه يجب ان يكون جافا فيقول كل الغاز الموجود في السيانيد في نحو خمس دقائق وبعد عشر دقائق اخرى يمكن رفع الخيمة عن الشجرة ويطها على شجرة اخرى ومماثلها مثل الا الى . وقد وجد بالامتحان ان كل الحشرات تموت بهذه الطريقة ولا يتضرر الشجر ولا الثمر . ويفضل ان تكون الخيمة سوداء اللون حتى اذا زاد مقدار الغاز عن المطلوب لا يخل بسهولة فيضر باوراق الشجرة »

« ويقال انه ليس بين المواد السائلة ما يمت هذه الحشرات كلها واذا بقي شيء منها حيا ولو كان عشرا من كل مئة فهي كافية لانتشار الضربة مرة اخرى فمضى ان لا يكون غلاية ثمن السيانيد والحامض الكبريتيك مانعا من استعمال هذه الوسيلة الفعالة . ولا بد من الاحتراس التام في استعمالها لان سيانيد البوتاسيوم والحامض الهيدروسيانيك المتولد منه من اقل السموم كلها »

لكن بعض اصدفائنا في طرابلس الشام جرب هذه الطريقة حسب ارشاد المقتطف فلم تف بالمراد كما ترى في الصفحة ٧٨ من المجلد السادس والشرين من المقتطف ولا دفت بالمراد نو اميرة فسميت على ما قرأنا في المجلات الاميركية وذلك انتمت الحكومة الاميركية بحلب حشرة من استراليا تسطو على الحشرات القشرية وتدمتها . وبلغنا عن بعض الذين جربوا التجريب بنغاز الحامض الهيدروسيانيك في القطر المصري ان الحشرات عادت الى اشجارهم بعد زمن غير طويل ولا غرابة في ذلك لانه اذا بقي جزء من الف من الحشرات حيا فانه يكفي لان يتكاثر بسرعة وتلف الشجرة

## بس نساء العراق

جناب العلماء انكرام اصحاب المقتطف

اطلعت على مقتطف مارس وقرأت عقاظة - المرأة في العراق - حتى انتهيت فيها الى صحيفة ١٧١ فوجدت كاتبها يقول: ومن الازياء الوطنية الزبون وهو القبار بلهجة السورين والجلالية بلهجة المصريين - والصواب ان الزبون المعروف في العراق هو ما يسميه المصريون ( القطنان ) واما الجلالية فيسمى اهل العراق ددشاه بكر الدال وسكون الشين الاولي بلهجة وفتح الثانية وهاء ساكنة في آخره.

وفي غير مستعملة عندم كثيراً كما تستعمل في القطر المصري الألبان والمخالس الخصرية واماك في البيوت ولا يرى احد يلبسها ويتظاهر بها امام الناس لان في ذلك زراية بهم ما عدا الاطفال والعلمان وراعاع الناس . وفي هذا القطر يستعملها كثير من الناس واعيان الملاحين بل هي ام ما يلبسون . والزبون المعروف في لغة عامة العراق ( ولا تقول بلهجة العراق كما تقول الكاتب ) هو ما يعرف عند العرب ( بالتياء ) والجمع قبضة اشتقوه على ما قال المجدد من التوبة وهو انضمام ما بين الشفتين لانضمام ما بين طرفيه

وتلبس الجلالية في العراق للتفضل وهي لبوس السواد الاعظم من المصريين وكوتهم التي يتزبنون بها ولا شأن لها في العراق . ويحيطونها ويفصلونها في مصر على غير الطريقة الجارية هناك ويعتمونها من الاقشة الغالية جداً وهناك تصنع من ارض البز .  
ثم رأيت انكاتب يقول: . . . الهاشي عبارة عن ثوب من قماش رقيق كل الرقة واسع الاكام والاطراف تلبس نساء قوق الزبون فيشف عما تحته وهو لباس لطيف يكسو المرأة جلالاً ويلاها هيبة

هذا النوع من اللبوس معروف هنا ايضاً بهذا الاسم وليس له اكام وانما له فتحات من بين وشمال . ولم اكونه دقيقاً كل الرقة من صفاته اخاصة به اوشده وطاه . قد يكون من البز الجوين وقد يلبس كثيراً لنهر الزبنة - كما تفعل كثيرات من النساء الفقيرات وذن اغلب من يكن هناك يفتنه للدف والتستر والاكتساء

وقد كاد لا تستعمله الا العجائز العراقيات واما العرب النيد فقد زمدن فيو والهاشي هذا كان من ثياب نسوة بني هاشم اخاصة بهن . ويسمى الين . ثم شاع استعماله بين بواقى

## اسماء الكلاب عند العرب

اطلعت في مقتطف مارس على سؤال السيد الفاضل عبد الكريم نظمي عن اسماء الكلاب عند العرب وجواب المتتطف عليه فأحييت ان أكتب اليكم بما اثبتته الذاكرة من تلك الاسماء مجتمعة من مواد اللغة وكتب الادب

فمنها (احدل) و (أكدر) و (جرس) و (دراك) بوزن كتاب وقد ذكره انكبت في قوله يصف الثور والكلاب

فاغتل حيصنى دراك واتثنى حرجاً زارع طمنسة في شدقها تجل  
اي في جانب الطمنسة سعة و (درراس) وأصل اندرواس العظيم العنق من الكلاب ثم سمي به كلب بعينه قال الشاعر:

اعدت درواساً لدرراس الممت

الدرباس الكلب المقور والحيت زفاق السمن جمع حميت يريد اعدت كلباً يقال له درواس لهذا الكلب الذي قد سرى في زفاق السمن بأكلها

و (راشد) كلب ظالم وكان معه لما وفد على النبي عليه الصلاة والسلام يريد الاسلام فسأله عن اسمه واسم كلبه فلما أخبره ضحك وقال اسمك راشد واسم كلبك ظالم فدعي راشد بعد ذلك

و (الرقيم) قيل هو اسم كلب اصحاب الكهف كما في الروض الافتق واستشهد عليه الرخشري في انكشاف بقول امية بن ابي الصلت

وليس بها الا الرقيم مجاوراً وميدم والقوم في الكهف مند

و (زارع) وقد ذكره الكهيت في يثع اشقذم و (زهان) بضم اوته وتثع و (سحام) الوارد في قول لبيد يصف البئر والكلاب

تقتصد منها كذاب يضرحت بعد وعودر في النكر صحها

و (سحيم) و (سرحان) و (سأهب) اسماء كلاب ومن غريب ما ذكره (شرشير) زعموا انه اسم كلب في جهنم كما في العقد الفريد وذكر ان ابا سعيد كان يماري اهل الكوفة ويفضل اهل المدينة فسماه رجلاً كوفي شرشيراً وقال فيه

تندي مسائل لا شرشير يعرفها إن سويل عنها ولا اصحاب شرشير

الى آخره الوردة في هجوه و (ضبار) كلب كان لثارت بن الخزرج الخفاجي وذكره في قوله  
سفرت نفلت لها شبح فتبرقت فذكرت حين تبرقت ضبارا  
و (ضفيران) اسم كلب لا كلبه كما زعم الجوهري وذكر السخاوي في سفر السعادة انه اسم  
كلب كان للنايفة وهو الوارد في بيته المذكور في جواب المتنطف  
و (ضحال) و (عطاف) و (عقار) و (عمرو) اسماء كلاب وفي الف باء قال ابن ابي  
عتيق لرجل ما اسمك فقال وثاب قال فما اسمك قال عمرو فقال واخلافاه وانشد الراغب  
في محاضراته لبعضهم نيه

ولو ميا لئ الله من التوفيق اسبابا  
لسئ نفة عمرا وسمي الكلب وثابا

و (عيلان) اسم كلب كان لقبس عيلان ويؤسمي في قول و (ضلاب) اسم كلب  
و (قرخان) كلب كان لبض بني جرول بن نهشل فاستأمره منهم ضابن بن الحارث  
البرجمي وكان يصد به البقر والظباء والضباع فلما طال مكثه عنده طلبوه فامتنع فركبوا  
في طلبه حتى اخذوه فقال يهجوم بايات منها

تجشم ضوي وفد قرخان سريحا  
فاردتهم كلبا فراحوا كأنما  
تظلم به الوجناء وهي جبر

و (قطمير) قال الحبي في كتاب ما يمول عليه في المضاف والمضاف اليه انه اسم  
كلب اصحاب الكهف و (القيص) و (كسيب) و (لاحق) و (مخالس) و (المخلس)  
كلها اسماء كلاب

و (يسمار) كلب كان لام المؤمنين سجونة مرض فقاتل وارحمتا لمسا كذا في  
القاموس وفي كتاب فضل الكلاب على كثير مما ليس الشياخ المرزباني انها كانت اذا  
مجت خرجت به معها فليس يطعم احد في القرب من رطلها فاذا رجعت جعلته في بي جدبلة  
وانفقت عليه فلما مات قالت فبعت بسمار

و (مناق) اسم كلب و (المفاديس) كان هو وخمة اكلت اموالها وهي  
المخلس وضلاب والقيص وسلب وسرحان لرجل اسمه ذريح وآخر اسمه ابو ذبيبا يدعيان  
بها الظباء و (مفلاء القيص) و (مبلغ) الوارد في قول القائل  
والشد يدي لاحقا وعلما

و (هزهاز) و (واثب) أورد في قول السري الرفاه  
 إذا ما دعونا لاحقاً ومعانقاً وقيداً لدينا واثب ومخالس  
 فذلك يوم جانب السدمسربة وقوبل بالنحس الظباء الكوانس  
 أي إذا اجتمعت لنا هذه الكلاب يوم الصيد كانت نجماً على الظباء لأنها لا تغتات منها.  
 وواثق وقد ذكره المتطف في جوابه

هذا ما علق بالذاكرة من اعلام ذكور الكلاب وهي سبعة وثلاثون اسماً اورودها  
 على حروف المعجم ومن اعلام الاناث (براقش) وقد ذكرها المتطف في جوابه  
 وأورد فيها المثل المشهور على أهلها تجني برانش ويروي ذلك بنقل تجني ونظمه حمزة بن  
 بيض في قوله:

لم تكن من جنابة لحقتي لا يساري ولا يميني جنتي  
 بل جناها أخ علي كريم وعلى أهلها براقش تجني

(جدلاه) و(خطافه) بالبناء على الكسر و(زرعة) كلمة كانت لريعة الجوع أماتها  
 جوماً فصرّب بها المثل وقيل جوع زرعة و(عقاب) و(قدام) بالبناء على الكسر  
 و(كتاب) بوزنها أيضاً وقد تقدم ذكرها في بيت لبيد و(كسبة) و(مبلغ) ومن يتبع  
 اشعار العرب واختارها بظفر بالشيء الكثير من ذلك  
 احمد نيور

انشودة الليل

انا يا ليل اناسي منك صلطاناً رحيم

من بين جسر الاماني	فوق امواج المصوم
واحسن من كاس ودي	حمرة اخضر الخميم
يطغى النار اذا ما	هاجني الذكر الاليم
يرسل الرحمة تنفي	قدرة الشوق القديم
صادق اورد كريم	وعلى الود مقيم
هو في خل أسين	ولانكاره نديم

انا في الدنيا وحيد ولى الناس خصوم  
 راقهم أن جد أسرى برق غدر لا يدوم  
 ورأيت الغدر نارا ورأوا فيهم النجم  
 هدموا بيتان ودي وانثت منه الرسوم  
 ومليك الليل بدي هو لي ام رؤوم  
 هو لي خل امين ولافكارى نسيم



انا من ادراك صحبي طاهر القلب سليم  
 اجد اللذات ثرى ان دنا الليل البهيم  
 فأرى وحي طروبا بين حالات التجوم  
 منشدا شعري واني لست ادري ما يوم  
 ومليك الليل بدي من فى خمر النسيم  
 هو لي خل امين ولافكارى نسيم



لا ارى في المبح الا كل غدار اثم  
 وارى في الليل سعدي يحمل الخمر العقيم  
 هو لي عبي نبي ناصح صافي الادب  
 ويو صحبي كثير بعد ان كنت اليم  
 ومليك الليل يحيي ما غدا مني ريم  
 هو لي خل امين ولافكارى نسيم



انا يا ليل اناجى منك سلطانا رحيم

## تأثير الباردة

تقويم الفلاحة وإدارتها

في شهر أبريل

(الجو والرطوبة الزراعي) يوافق شهر أبريل شهر يرموده - وفيه أول الخاسين ويجب أن يتم قبلها زرع القصب بالجهات القبلة وزرع القطن بالجهات البحرية وفيها بكثير هبوب ريح الشمال وقد تجي بشرد تسبب هيف غلة القمح - وفيه تؤخذ باكورة هذه الغلة لاسيما في الجهات الجنوبية

(أحوال الري والصرف) يبدأ بمناوبات الرز في مناطقه عامة وقد تسمر المناوبات الرئيسية في غيرها أو يبدأ بالمناوبات الصيفية المبكرة لاسيما في مصر الوسطى ويسد فرعا النيل إذا لم يكونا قد سدا من قبل

(فلاحة الأرض قبل الزراعة) تسمر خدمة أرض الرز والذرة المويجة ونتم خدمة أرض القطن والقصب

(فلاحة المزروعات وتجهيزها) خدمة غيطان القطن عزقا وسقيا وحفا وخدمة غيطان القصب سقيا وعزقا وبنذر الارز وتنشئه ويستمر ضم (حصد) المزروعات الشتوية ودراسها وتذريتها وتخزينها وقطع البصل وجني الخشخاش وعمل الدريس - ويقطع الككتان ويحني القرحم ويبدأ بتربية البرسم الرباية عامة وتؤخذ زريعة البصل ويوزع الجاد والبرسم الحجازي والذرة الحلوة (النجرو) والذرة الرفيعة الصيفية والقرنل السوداني والحسم

(الخضراوات) تزرع الخضراوات الصيفية في الجهات الجنوبية والبحرية معا وقد ذكرنا أكثرها شيوعا في العدد الماضي ونسبنا ذكر الطماط وتزرع البامياء والملوخية زراعة متأخرة بالجهات الجنوبية

وتجني وتقطع البقول والخضراوات الشتوية وقد ذكرنا أكثرها شيوعا في العدد الماضي ونسبنا ذكر الفلفل العقر ويعني من الخفاصم الصيفية البدرية وتؤخذ زريعة بعض الخضراوات كالنجيل والجرجير واللفت الخ

(آفات الزرع) الحمار والذودة القارضة وتغفن الجذور والتبرس - حشرة تشبه

المن - في القطن - والشمر (المواد الحار) والصدأ والخميرة والديدان الخيطية في التمع -  
واليرقان والندوة المنسبة بانقصاب - والصدأ في البصل والتفاح والنظام في الثرة الرقيقة  
في جنوب الصعيد وديشان الرز البديري ودرودة ورق القطن في البرسيم وقد أظهر لطمها على  
اوراق القطن البديري في الجهات الجنوبية

(مشورات) ازان تنظيم النخل وتقييده ونظيره بأكورة الشمس ويستخرج ماء الازهار  
وتجيز الغنم

يدفع قيراطان من اموال الاطيان في الجهات المحولة من حيطان الى صيني بمديريات  
بني سويف والشيا واسيوط - وفي الجهات التي لها تربية مخصوصة في المديريات المذكورة  
ويدفع ٦ قراريط في ضواحي اسكندرية و ١٢ قيراطاً في جهة كفر الدوار

(المحولة) يحسن في كل مزرعة لاسيا في المزارع الواسعة زرع مقدار كاف من التيل  
لمتاعة الحبال نظراً لنفاد الحبال المحلوبة من الخارج وقتها وشهر ابريل اوفق وقت لزراعة  
هذا الصنف ويمكن في الجهات البحرية زرعها في اوائل مايو ايضاً احمد الانبي

### معرض الحضرة

#### الاحتفال بفتحها

اقامت جمعية فلاحة البساتين المصرية معرضاً للحضرة في ٨ مارس في سراي شريف  
باشا ونظم المعرض اجمل تنظيم في الملاملك فرضت وزارة الزراعة وقسم البساتين وسرعة  
الزراعة العليا بالجيزة في مدخل الاعشاب المطرية الخضراء نامية في اصعبها  
وعرضت في القاعة الاولى التي في المدخل مجربات من البقول المختلفة لمدارس الزراعة  
المتوسطة في مشهور ودمنبور وشبين الكوم وبني سويف وحقل التجارب بالجيزة التابع  
لوزارة الزراعة . وعرض هذا الحقل ثلاثة انواع جديدة من الفستق تستوقف الابصار  
لكبرها وجمال اوانها . وعرض قسم البساتين جزراً من افضل انواع الجزر وعضراوات  
اخرى عديدة جلب بزورها في اول الامر من اوربا ثم زرعتها واستخرج منها بزوراً جديدة  
هنا فالتحت وانبت احسن النتائج

وعرضت في الغرفة التي الى يسار هذه القاعة مجاميع كبيرة من الخضراوات وفي الغرفة  
الثانية لها شياً مجموعة من معمل الجبن والزبدة تحتوي على انواع الجبن المتقن الذي كان

يرد من الخارج وجميعها مصنوعة من الالبان المصرية في معمل مصري . ومجموعات اخرى من الخضراوات . وعرضت في القاعة الكبرى مجموعات من جميع الاصناف لثومتين او سبعين من صغار المزارعين

وقد احتفل الساعة الثانية والنصف بعد الظهر بفتح المعرض ورأس الاستقبال حضرة صاحب المعالي احمد حلي باشا وزير الزراعة نطاف على المعارضات جميعها يشاهدها ويستنبض هم المعارضين ليواظبوا على الجهد والاجتهاد في سبيل انماء زراعتهم وتحسينها ثم خطب في الحاضرين خطبة استهلها بالشكر للمعارضين والثناء عليهم ثم قال :

والي الفث نظركم بنوع خاص الى امرين مهمين - الاول هو ان زراعة الخضراوات باثقان لا تكلف من المصاريف اكثر من الزراعة غير المتقنة مع ان الخضراوات الجيدة التي تنتج من الزراعة المتقنة تباع طبعاً باثمان اعلى من اخضراوات الرديئة التي تنتج من الزراعة المهمله . فبناء عليه نقضي عليكم مصلحتكم المالية بالاثقان للحصول على اجود ما يمكن من انواع الخضراوات . والامر الثاني هو ان البزور غير متوفرة في البلاد الا بكيات قليلة واستحضرها من اوربا صعب جداً . وهذا نتيجة اهمالنا في الماضي فان تربية البزور الجيدة بالكيات انكافية لسد جميع احتياجات البلاد امر يمكن مع قليل من العناية والاهتمام وقد علمنا الظروف الحاضرة اهمية هذه المسألة فالواجب عليكم اذا ان تعملوا كل ما في وسعكم للعناية بتربية البزور لسدوا بها احتياجاتكم الخاصة فضلاً عما يعود عليكم من الربح من بيعها لزارعين الآخرين . ووزارة الزراعة مستعدة ان تقدم لكم كل مساعدة في هذا العمل وهي تدعوكم الى التوجه الى قسم البساتين في الجيزة كلما استجتم الى ارشاد او مساعدة وهناك يتكفل جناب المستر براون مدير التسم وبقيّة موظفي القسم بالنظر في احتياجاتكم والاجابة عن جميع الاستعلامات التي تصلونها واعطائكم رسائل مطبوعة عن زراعة كثير من ام انواع الخضراوات

اما غلاء ثمن الاغذية فيرجع الى سببين اولهما زيادة نفقات الانتاج وهو سبب طبيعي فلا يخطر بيان الحكومة مطلقاً ان تخفيض الاثمان تخفيفاً يجرم المزارعين من ربحهم المشروع . اما السبب الثاني في الغلاء فهو المضاربة وهي التي تم ضررها البلاد فلذلك عولت الحكومة على قطع دابرها بكل الوسائل مراعاة لمصلحة المزارعين والجمهور معاً وبذلك تنفق اثمان الاغذية عند حد معتدل يشجع المزارعين على الاستمرار في الاكثار من زراعتها وفي الوقت عينه لا يضر مصلحة جمهور السكان . فقابل الحاضرون هذه الخطبة بالتصفيق الشديد

## الخنفاء والقمح

اطلقت في الجريدة الرسمية لحكومة الولايات المتحدة عن بيان مسهب لوزير التموين فيها عن حالة القمح في العالم وحاجة الخنفاء في اوريا اليه فاقبستنا منه ما يأتي

محصول القمح في فرنسا وابطاليا وبريطانيا العظمى والبلجيك ووارداتها منه بالشل

متوسط الواردات السنوي من اميركا في ثلاثة اعوام قبل الحرب ١١٢٩٠٠٠٠ بشل (١)

متوسط الواردات السنوي من كندا في ثلاثة اعوام قبل الحرب ١١٢٩٠٠٠٠

متوسط الواردات السنوي من سائر البلدان في ثلاثة اعوام

قبل الحرب ١٨٨٤٧٨٠٠٠

المجموع ٣٨٠٨٠٤٠٠٠

٥٩٠٦٧٥٠٠٠

متوسط المحصول السنوي في بلدان الخنفاء المذكورة

٣٩٣٧٧٠٠٠٠

تقدير المحصول في عام ١٩١٧

١٩٦٩٠٥٠٠٠

النقص

٣٨٠٨٠٤٠٠٠

متوسط الواردات في العام

٥٧٧٧٠٩٠٠٠

الواردات التي تحتاج اليها هذه البلدان

الصادرات التي تزيد عن حاجة البلدان المختلفة

٨٠٠٠٠٠٠٠ بشل

الولايات المتحدة

١٥٠٠٠٠٠٠٠

كندا

١٢٠٠٠٠٠٠٠

استراليا من المحصول الحالي

١٢٠٠٠٠٠٠٠

المحصول الجديد

٥٥٠٠٠٠٠٠٠

المند من المحصول الحالي

٧٠٠٠٠٠٠٠٠

المحصول الجديد

١٨٠٠٠٠٠٠٠

الارجنتين من محصول يناير

٧٧٠٠٠٠٠٠٠

المجموع

وقد كفلت حكومة الولايات المتحدة للمزارعين سعراً لقمح متوسطه ريبالان البشل

(١) أي ان هذا البلدان يدهن عنها من غلاتها ما يريد على ما يحتاج اليه الخنفاء

أو ٢٢٠ غرشة الأردب فينتظر وأخانة هذه ان تزيد مساحة الاراضي المزروعة فتحاً وان يكون المحصول اذا لا يتعد الاحوال الجوية نحو الف مليون بشل فإذا دامت الحرب كان هذا القدر ضرورياً جداً، والأفان أميركا لا تستطيع ان تصرف منه في الخارج أكثر من اربعمائة مليون بشل فننظر الحكومة الى اخذ الباقي على حسابها وبقدراتها تحسرفيه من ثلاث مئة مليون ريال الى خمس مئة مليون ريال اذا عقد الصلح قبل يع يحصل سنة ١٩١٨

ويصل سد حاجه الخفاء في اوردبا الى القمح اذا توفرت البواخر الكافية لنقل الصادرات اليها من الخارج

### الحبوب او المراعي

اشارت معلمة التموين في البلاد الانكليزية بحرث الاراضي المشتملة الآن مراعي لتقطعان من القمح والبقر وزرعها بطاطس او حبوباً كالقمح والشعير ونشرت نشرة في هذا الموضوع قالت فيها انه اذا حرثت مئة فدان من ارض المراعي وزرعت قمحاً نتج منها ٦٠٠ اردب ثمنها يكفي لمبشة ٣٣٠ نفساً واذا زرعت شعيراً نتج منها ٩٠٠ اردب ثمنها يكفي لمبشة ١٨٠ نفساً واذا زرعت بطاطس نتج منها ١٣٣٠٠ قطار ثمنها يكفي لمبشة ٤٢ نفساً واذا بقيت مراعي نتج منها ١١٣٠٠ رطل من القمح فاذا اعتبرنا نحن في هذا القطر ان ثمن اردب القمح الآن ٤٠٠ غرش و اردب الشعير ١٨٠ غرشاً وقطار البطاطس ٦٠ غرشاً ورطل القمح ٨ غرش فنلح مئة فدان مزروعة من هذا الصنف او ذلك او متروكة مرعى لتقطعان تكون هكذا

٣٤٠٠ جنيه	ثمن غلة ١٠٠ فدان زرع فيها القمح
١٦٢٠ جنيه	ثمن غلة ١٠٠ فدان زرع فيها الشعير
٧٩٩٢	ثمن غلة ١٠٠ فدان زرع فيها البطاطس
٨١٨	ثمن لحم حيوانات رعت ١٠٠ فدان

وواضح من ذلك ان غلة الفدان الذي يزرع زراعة متقنة ولو مرة واحدة في السنة بلغ ثمنها ٨٠ جنيه اذا كانت الزراعة من البطاطس و ٢٩٠ جنيه اذا كانت من القمح و ١٦٠ جنيه اذا كانت من الشعير و اقل من تسعة جنيهات اذا زرع برسيماً وترك لرعي القطعان والمواشي

فليس من الحكمة تربية القطعان والمواشي في اطيان يمكن زرع البطاطس او الحبوب فيها وفي هذه النشرة ملاحظة نراها مهمة جداً وهي ان الاطيان التي تحول للزراع بعد تركها خرساً أو مراعي للمواشي يجب ان تحرق اولاً بسكين الواحدة تسير وراء الاخرى تماماً في الخط نفسه والاولى ينزل سلاحها في الارض خمسة سنتيمترات الى عشرة والثانية ينزل سلاحها في الارض ١٥ سنتيمتراً الى عشرين وبعد ذلك تحرق عليها زحافة من نوع اسطوانة ثقيلة من الحديد تكسر كل القلائل وتتم الارض جيداً وترصها وتترك مدة حتى تيل فضلات النبات التي فيها قبلما تخطط للزراعة

### زمام الزراعة المصرية

سنة ١٩١٧	سنة ١٩١٦	
١٦٧٧٣١٠	١٦٥٥٥١٢	القطن
١٠٧٥٥٨٧	١٣٩٤١٨٤	القمح
١٦٧١١٣٤	١٧٨٣٥٥٤	الذرة البلدية
٢٦٦٩٩١	٣٣٨٧٣٥	الذرة الشامية
١٣٤٦٧٨٥	١١٨٧٠١٣	البرسيم
٥٤٢٨٥٠٧	٤٢٢٧٦٥	الشعير
٤٧١٧٧٥	٥٠٢٨٠٢	الفول
٣٥٦٦٩٥	١٤٤٨٠٧	الفول
٩١١٨١٦	٦٣٣٨٦	العدس
٩٣٤١٤	٥٧٣٦٨	الحلبة
٣٨٢٨٧	٣٩٦٨٨	البصل

ويظهر من هذا الجدول ان مجموع الاطيان التي زرعت قمحاً وذرة كان ٢٤١٥٤٦٣ فداناً سنة ١٩١٦ و ٣٠١٣٧١٢ فداناً فقط سنة ١٩١٧ اي ان الاطيان التي حصلت سنة ١٩١٧ كانت اقل مما حصلت سنة ١٩١٦ وسنة ١٩١٥ وسنة ١٩١٤ وسنة ١٩١٣ وسنة ١٩١٢ ولم تحقق مساحة موسم سنة ١٩٠٧ الا بعد طبع الصفحة ٣٤٢ من هذا الجزء فيجب ان يصلح ما ورد فيه في السطر السادس عشر فيقال « اقل مما » بدل « قلياً تزيد بها »

## باب المنتطف

فحق هذا الباب منذ أول إنشاء المنتطف ووجدنا ان غيب فيه سائلين المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف ويشرط على السائل (١) ان يضي سائته باسمه والثاني ويحل اناسه امضاه واحكام (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سئلوه فيذكر ذلك لنا ونعبر حروفه بترج كان اسمه (٣) اذا لم يدرج السائل بعد شهرين من ارساله اليه فليكرره سائته فان لم يدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهدته لب كلف

طريقة بذلك ذلك معرفة على وجود الماء واذا لم يكن خالصاً شعر بشي من الاستواء اللدائي كان القضب ضغط على يدو حينما يصل الى المكان الذي استدلل على وجود الماء فيه . وثالثاً لان الاراضي التي توجد فيها المياه تحت سطحها قريبة من السطح او بعيدة عنه كثيرة فلا غرابة اذا وجدت المياه في اماكن كثيرة يدعي ماسك القضب ان الضغط اشار اليها . ورابعاً انه لو صح وجود علاقة فعلية بين القضب ووجود الماء لوجب ان يكون انبأؤه صحيحاً دائماً وهذا غير الواقع . ولذلك كله فصحة الانباء بوجود الماء اما ان تكون اتفاقاً واما استدلالاً بميشة الارض الطبيعية

(٣) في الاعضاء

ومنه . هل امكن نقل بعض الاعضاء من الحيوان الى الانسان كتنقل كبد حيوان الى انسان تزعت كبده او نقل كبتي حيوان الى انسان تزعت كليته

ج - جرب ذلك في بعض الحيوانات

(١) اكتشاف الماء

مصر . محمود افندي معطى رسمي . يقال انه يوجد قضيب اسمه Divining Rod اي القضيب المنهي يمكن الانسان به من معرفة البقع التي فيها البنابيع والمعادن فخرجوا ان تشرحوا لنا السبب في كونه ينجي عن المكان الذي فيه البنابيع

ج . هذه دعوى يدعيها البعض ولكن لم يتم دليل قاطع على صحتها . نعم ان بعض الذين استعملوا هذا القضب استدلوا على اماكن وجدت فيها بنابيع حينما حفرت وقالوا ان القضب كان يضغط على يدهم حينما وصلوا الى تلك الاماكن كأنه يدل عليها ولكننا نرتاب في صحة دعواهم اولاً لانه لا يمكن ان توجد علاقة بين قضيب البندق لا يكون غالباً من شجير البندق وبين المياه المتبطنة الارض . وثانياً لان المياه القريبة من سطح الارض يمكن الاستدلال على وجودها غالباً من شكل سطح الارض وتكون طبقاتها فاذا كان مستعمل القضب

نقلت كلية حيوان الى مكان كلية حيوان  
 آخر ولكن لا تذكر ان احد جرب نقل  
 كبد حيوان الى مكان كبد انسان او كلية  
 حيوان الى مكان كلية انسان . وقد يشمل  
 ان ينقل عضو من انسان الى انسان آخر  
 لان الاعصاب والاوردة والشرايين والاربطة  
 في الواحد تشبه الاعصاب والاوردة  
 والشرايين والاربطة في الآخر شكلاً ووضعا  
 فلا يستحيل ايصالها في العضو المنقول . ولكن  
 لا ينتظر ان تكون الحال كذلك في الحيوان  
 والانسان . وقد نصل الاوردة والشرايين  
 والاعصاب مع ما يقاربها ولو لم يكن اسمها  
 قائما كما اذا نقلت قطعة من جلد حيوان  
 الى مكان قطعة من جلد انسان ولكن لا يتم  
 الاتصال سينتشر الأبعد زمن طويلا ولا  
 يحتمل انتظار مثل هذا الزمن في عضو من  
 الاعضاء الرئيسة كالكبد والكليتين حتى يتم  
 الاتصال فيه لان هذه الاعضاء ضرورية للحياة  
 وتجردون مقالة وافية عن هذا الموضوع  
 في الجزء الخامس من المجلد الرابع والثلاثين  
 من المقتطف بعنوان « غرائب الجراحة »  
 (٣٥) ماسوناليج  
 ومنه . ماذا يفي بالمزاج الاماوي والمزاج  
 الصفراوي وهل هذه الامزجة تكون وراثية  
 ام تنشأ مع الانسان وما تأثيرها في البدن  
 والشاعر  
 ج . شرحنا هذه الامزجة في بعض

مجلدات المقتطف كانها مشر والحادي عشر  
 والسابع عشر واتسع مشر وغيرها وآخر  
 ما كتبناه عنها جواب لسؤال في اكتوبر  
 الماضي حيث قلنا :

« كان القدماء يقولون بالاخلاق الاربعة  
 الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة وان  
 الامزجة ناتجة من امتزاج اثنين او ثلاثة  
 من هذه الاخلاق ( والاخلاق ترجمة حرفية  
 لكلمة كراس اليونانية ) وقال بقراط ان  
 الامزجة الاربعة ناتجة من اخلاق اربعة  
 عناصر ثنوية او مركبة وهي الدم والبلغم  
 والصفراء والسوداء وان الدم مؤلف من  
 الحار والرطب والبلغم من البارد والرطب  
 والصفراء من الحار واليابس والسوداء من  
 البارد واليابس . وكل ذلك مفروض الآن  
 ولكن لا يزال الاطباء يقولون بالامزجة  
 الاربعة ويسمونها بالاسماء التالية وهي الدموي  
 والبضي او المغاري والسوداوي او العصبي  
 والصفراوي

(٤٤) الحرب واشهر من اميركا

ديروط . زكي افندي فاشد سر كس .  
 تحقيق المباح من اذ دخول الولايات  
 المتحدة الحرب بقتل القطر الذي كانت  
 تصدره لانصراف العمال والزراع الى صنع  
 الذخائر والخدمة في الجيش وبذا يكثر  
 الطلب على التطن المصري ويرتفع سعره في  
 العام المقبل

والعراق وبلاد الأرمين وما إليها ولا يسلم  
السبب الذي صير رؤوس هذا الشعب مسفة  
ورؤوس الأوربيين وسكان أفريقيا  
مستطيلة من الامام الى الورا  
ويقال ان الامم القديمة العمرات  
كالاشوريين والفينيقيين والحثيين مسفة  
الرؤوس والامم الحديثة او التي لا تزال  
في حال البربرية او التي اختلط دمها بدم  
هؤلاء تكون رؤوسها مستطيلة

(٦) هل يمكن تغيير شكل الرأس

ومنه . هل من طريقة لتلافي هذه  
الحالة فان البعض يظنون ان سببها كيفية  
تنويم الطفل السوري فانه ينوم على ظهره  
على وسادة جاسية نوعاً فيسطح رأسه من  
قفاؤه ولكن البعض ابطلوا هذه العادة وجعلوا  
يحبون اطفاؤهم تارة على الجنب الايمن وتارة  
على الجنب الايسر فلم يغير ذلك من شكل  
رؤوسهم بل صارت مثل رؤوس والدهيم  
ج . ان الصفات التشريحية والفيولوجية  
التي مور عليها قرون كثيرة ثبتت عبر الزمن  
لا يمكن تغييرها بسهولة . وانفضل طريقة لتغيير  
شكل الراس الاختلاط بالزيجة بين الذين  
رؤوسهم مسفة والذين رؤوسهم مستطيلة  
كأحدث في القطر المصري فان الشعوب  
الاسيوية المسفة الرؤوس التي نزلت القطر  
المصري من قديم الزمان واخططت بسكانه  
الاصليين المستطيلي الرؤوس جاء نسلها

ج ان الولايات المتحدة تزوج نحو ٣٥  
مليون ندان قطعاً وبخلاف مقدار موسمه  
بين ١١ مليون بالة و ١٦ مليون بالة حسب  
تقلبات الجو وقتك الحشرات اي ان الموسم  
قد ينقص اكثر من ٣٠ في المئة . ومما أخذ  
من الفلاحين للاعمال الحربية لا يؤخذ  
عشرم لاسيما وان اكثرهم من السرد ولذلك  
لا ينتظر ان يقل المحصول بسبب الحرب الا  
اذا قل ايضاً بسبب تقلبات الجو وقتك  
الحشرات . ولكن جاءت الاخبار اخيراً ان  
مما مل النزول والنسج في الولايات المتحدة  
ستقل عملها ايضاً ومعلوم ان الصادر الى المانيا  
من القطن الاميري يطل ولذلك فلما يشمل  
ان يقل الصادر منها الى بلدان الحلفاء فله  
توجب ارتفاع سعر القطن المصري عما هو  
عليه الآن ولكن سعره قد يرتفع لشدة  
الحاجة اليه في الاعمال الحربية كنجح اجنحة  
الطيارات وعمل قطن البارود . ومع ذلك  
فالسعر قنلاح المصري قد تمهد الآن لكل  
الموسم المقبل

(٥) شكل رؤوس السودين

الاسميكية . اخواجه جورج بيروقي . لماذا  
رؤوس كثيرين من السودين غير مستديرة  
كروؤوس الاوربيين بنوع عام والانكليز  
بنوع خاص

ج لان اكثر السودين من الجنس  
الذي وطنه شمالي بلاد العرب وسورية

مستدير الزؤوس او رؤوسهم اميل الى  
الاستطالة منها الى التسطيف

(٢٧) دلالة رف العين

مصر مدرسة القضاء الشرعي حامد  
افندي احمد مصطفى يزعم العامة ان رف  
العين يؤذن بوقوع الحوادث فرف العين  
اليمين يشير بالخير واليسرى يشير بالويل فهل  
لهذا الزعم من حقيقة

ج . كلاً ولكن الانسان بحسب الحوادث  
خيراً او يئلاً اما حسب حقيقتها او حسب  
نظرة اليها فاذا كان من المتفكرين بدلالة  
رف العين اتجه الى ما وافق منها رف عينه  
واغفل ما لا يوافق رف عينه فيذكر الاول  
ويبسى الثاني وهذا يجب ما يستنده البعض  
من الارتباط بين رف العين والحوادث

(٢٨) الصلح والصلح

ومنهُ . هل يدل الصلح وفرطه الجبهة  
على كبر العقل وقوة الذكاء في الانسان  
ج . لا علاقة بين الصلح والذكاء ولكن  
لاتسع الجبهة شيئاً من البلاقة فان كبر  
الدماغ وكثرة تلافيفه وكثرة المادة السخاوية  
فيؤكل ذلك من سبب باركاً نوع الانسان  
ومن هذا التليل اتسع الجبهة لان كبر  
الدماغ يستلزم غالباً اتسع القحف وارتفاع  
الجبهة ولهذا نجد الذين يولدون لهم خشي  
الجبهة جداً وادمنتهم صغيرة او قليلة المادة  
السخاوية

(٢٩) دلالة الاحلام

ومنهُ . انه يهتد احد من الباحثين الى  
اكتشاف نظرية الاحلام وكونها تدل على  
خير او شر وماذا ترون انتم في ذلك

ج . ذكرنا آراء العلماء والفلاسفة في كل  
الفصول التي نشرناها عن الاحلام . واجمعوا  
خطبة الفيثوف برغم المشورة في المجد  
الذم والارسين من المتخلف ونحن  
نعتقد ان الاحلام افعال عقلية مثل الهواجس  
التي يهجم بها المرء في النهار تصدق اذا  
كانت نتيجة بعض المعلومات ولا تصدق اذا  
كانت اضغاثاً لا اساس لها غير الحالة التي  
يكون فيها المرء وهو قائم ولا سيما حالة الغندد  
المفرزة في جسمه

(٣٠) الروح بعد الموت

ومنهُ . نرجو ان تبينوا لنا مذاهب الناس  
على اختلاف مشاربيهم واديانهم في احوال  
الروح بعد مفارقتها للجسم  
ج . اننا لا نعرف كل مذاهب الناس  
في احوال الروح بعد مفارقتها الجسد لان  
هذه المذاهب كثيرة جداً ولها اكثر من ان  
نحصى كما هي في كل الامور التي لا يعلمها  
الاسن عملاً حقيقياً محدوداً . ولو علمنا هذه  
المذاهب لما اتسع المتخلف لذكرها ولكننا  
ذكرنا آراء كثيرين في حال النفس بعد  
الموت في المجلدات ٨ و ٣ و ٣٣ و ٣٣ وغيرها  
من المتخلف

(١١) تأثير عين الحاسد

ومنه ما تأثير عين الحاسد في الحسود فاننا نعرف ان من كبار الباحثين من كان يصدق بصحة هذا التأثير ويقول انه من قبيل تأثير النفس القوية في النفس الضعيفة ج . لم يقع دليل علمي على صحة هذا التأثير حتى الآن . وزيد بالدليل العلمي اما اظهار السبب الطبيعي الذي ينتج هذا التأثير كما في لولنا ان الاطعمة التي تظلي على النار وتوضع في آنية تسد مدًا محكمًا مانعًا لدخول الهواء اليها تسلم من الفساد لان الاغلاء يمتجراثيم الفساد منها ومنع الهواء يمنع دخول هذه الجراثيم اليها . واما بالاستقراء كقولنا ان تسميد الذرة بالسباح البلدي او السماء الكيماوي يزيد محصولها . وعزق القطن مرتين او ثلاثًا ايدله من عزقه مرة واحدة او تركه من غير عزق . والطعام لازم للانسان والحيوان والأمانات جوعًا الى غير ذلك من الامور التي ثبتت بالاستقراء . ومن الغريب اننا لم نسمع ولم نقرأ حتى الآن ان الحسد يضر بالحسود الا اذا اردتم بالحسد ما يعبر عنه باصابة العين .

(١٢) الاسنان والشعر

عصر زكي افندي سليمان جاء في باب الاخبار الطبية في منتطف فبراير ان احد اطباء الاسنان اليابانيين قال انه يجب على ذوي الشعر الشقراء ان يعتنوا بشابرة

خصوصية بأسنانهم لان اميناه في اسنانهم اضعف مما هي في اسنان ذوي الشعر السوداء . فهل توجد علاقة بين لون الشعر ومينا الاسنان

ج . انا نستبعد وجود علاقة مثل هذه ولكن قد يكون هناك علاقة معينة فان شقرة الشعر غالبية في الاقاليم الشمالية حيث اسنان السكان خفيفة في الغالب . وسواد الشعر غالب في الاقاليم الاستوائية الحارة حيث اسنان السكان قوية في الغالب . فيتفق ضعف الاسنان مع شقرة الشعر مرصًا

(١٣) من موربر

ومنه . وورد في تحت عنوان الطعام في زمن الحرب ان رينر الالماني هو اعظم عالم في الغذاء والتغذية فهل لكم ان تكسبروا لنا شيئًا من آرائه وترجيته

هو عالم الماني لا يزال حيا مشتهر بتجاربه الكثيرة في الحيوانات لتقابلة بين ما يدخل اجسامها من المادة والقوة وما تنفق منها . وتطبيق نادر حفظ القوة وهو التاموس الذي يبرهن على ان مظاهر القوة التي يديها الجسم انما هي نتيجة ما يدخلها . بها بواسطة العظام

(١٤) الادلة على بحث الاحياء

عصر مدرسة وادي النيل . شقيق افندي محمد محمود . كيف ثبت اهل الدين اثباتًا علميًا ان الله يزيل هذا الكون يوم القيامة

مع ان المادة لا تفنى وكيف تعاد اجسام  
الوقت مع انها قد تداخلت بعضها بعض  
حتى لقد يكون جل جسمنا متكرراً من بقايا  
اجسام اجدادنا

ج . ان اهل الدين غير مضطربين الى  
الاثبات العلي . ويراد بالاثبات العلي  
الرجوع الى التوابع والقوانين الطبيعية  
مثل كون الاجسام تجاذب والحرارة تفتد  
الاجسام والجسم المكرب بالكهربائية الايجابية  
يجذب الجسم المكهرب بالكهربائية السلبية  
والايرة المنطوية تنجى الى الشمال والجنوب  
ولكنهم يفتدون في اثبات ما يشبهونه على  
ما في كتبهم القديمة من التعمص او ما  
يرأخذ بالقياس او بالاجماع . والغالب انه  
لا ينافسون الحقائق العلمية المقررة كما قال  
الامام الغزالي . اني اذا قام دليل قاطع على  
صححة امر كدوران الارض وكسوف الشمس  
بمحولة القمر بينها وبين الارض قلوا بولوا  
اضطروا ان يؤدوا الشرع اذا خالفه وطاه  
الطبيعة لا يدعون ان معارفهم يقينية نهائية  
بل يقولون انها غاية ما وصلوا اليه حتى الآن  
ويحتمل ان تنقض شيئاً . مثال ذلك ان  
الكلباءين قلوا من ايام دلتون الى الآن ان  
دقيقة الاكسجين . مؤلفة من جوهرين فردين  
وكل جوهر منها لا يجزأ ولكن ثبت الآن  
ان كل جوهر من هذه الجواهر الفردة  
مؤلف من اكثر من الف انكثرون من

الانكثرونات السلبية حول نواة ايجابية .  
فذا قال قائل بن في كل جسم قوة وسادة  
وان القوة هي الشيء الجوهرى واما المادة  
فشيء عرضي كالثياب التي نلبسها والطعام  
الذي تأكله وهذا الشيء العرضي يفتد  
ويتجدد دواماً والجسم الذي نظره ابو البرم  
لا تبقى فينا ذرة واحدة منه بعد عشرين سنوات  
فالميزة اذا بالقوة ورتب اقيامة تجتمع هذه  
القوة ما شابت من دقائق المادة جمعها —  
اذا قال قائل ذلك لم يجد في حقائق العلم  
ما يناقضه

(١٥) سنات المكرن

ومنه . هل يفتد الطبيعيون ان  
القوة المكونة للعالم والاحياء ذات وجدان  
وشعور او يقولون انها مجردة من ذلك  
ج . يمكن تسمية العلماء الطبيعيين الى  
فريقيين فرقة تفتد ان القوة التي كونت العالم  
ذات وجدان وشعور كما يفتد اشد الناس  
تديناً وفرقة تقول اننا لا نعلم شيئاً من كنه  
هذه القوة ولا يمكننا ان نعلم عنها شيئاً لان  
كنها لا يدرك بالفتول

(١٦) انطواء النفس الى الكائنات

ومنه . هل يذهب اعظم علماء اوربا  
المشتغلين بالعلوم الطبيعية الى الكنيسة  
ويشتمكون في الصلاة والترنيم واذا  
فعلوا فهل ذلك مجرد العادة او هو رغبة في  
دخول الجنة

لا يضر الام بل ينفعها . وهذا يخالف  
الطرية الطبيعية وما يجري عليه الانكليز  
في الغالب . ونيتشه وترشكي من اقوى دعاة  
هذا المبدأ ولم يبق عند الانكليز رجال مثلها  
في منعها ومبادئها وافكارها

(١٨) نشان الخمام

طنطا . احمد اندي الحكيم . قرأت  
كثيراً عن نشان الخمام البريطاني ولا ادري  
هل يلقب بشديد الميم او بتخفيفها وان كان  
الاول فما سبب تسميته بذلك

ج . يلفظ بتشديد الميم اي الخمام ويقال  
انه سمي كذلك نسبة الى الخمام الذي كان  
يفضل فيه نالو رتبة الفرسان اشارة الى  
تقدير قلوبهم ووجوب سيرهم سيرة خالية  
من كل شائبة

(١٦) نكلم النائم

شيبين الكوم امين اندي ابراهيم غريال .  
شاب من عادته النكلم اثناء الليل وهو  
نائم . وقد يقضي وهو نائم بعض ما لا يريد  
اثناءه في يقظته فهل هذا ناشئ عن  
مرض وماذا يجب ان يفعله حتى ينقطع عن  
هذه العادة

ج . قد يتكلم الانسان وهو نائم اذا كان  
جسده متعباً او دماغه متعباً جداً هذا اذا كان في  
صحته ولم يكن مريضاً مصاباً بالبحرمان . والغالب  
ان ينقطع عن التكلم ليلاً اذا قلل الاشغال  
العقلية وابطل تلذخين التبغ او فلفه وابطل

ج . بعضهم يذهب ويشترك في اقامة  
شعائر الدين وبعضهم لا يذهب . والذين  
يذهبون يذهب بعضهم جرياً على العادة  
وبعضهم مدفوناً بشعور ديني او رغبة في ان  
يكونوا قدوة لاولادهم

(١٧) التربية الالمانية

دقق . عبدالله اندي عبد المال .  
هل تنطبق تربية الامة الالمانية على نوايس  
الطبيعة وما اوجه الشبه بينها وبين التربية  
الانكليزية الكونية لان العنصرين من  
جنس واحد وهل لتعاليم نيتشه وترشكي  
دخل في النزعة الالمانية الخاضرة او لا يوجد  
اشال هذين الرجلين عند الانكليز سيء  
المبادئ والافكار

ج . يقال ان التربية الالمانية كانت ممتازة  
دائماً بالتدقيق التام والسير في الاعمال الى  
نهايتها . فاذا طلب من تلميذ ان يمسح حذاءه  
عوقب اذا ابقى عليه ذرة من التراب . واذا  
طلب منه ان يمشي عشرة اميال في ساعتين  
من الزمان وجب عليه ان لا يبقضي في قطعها  
اكثر من ساعتين . فكان شبان الالمان جنود  
كلهم ويجب ان يتدربوا لتدريب الجنود وهو  
اسلوب طبيعي لا بأس به . ثم ادخل فيها  
اغتراباً على ما يظهر مبدأ ثان وهو ان الالمان  
ارقي من غيرهم فاليهم انتهت قيادة الامم  
الاخرى فيجب ان يطبقوها بطابعهم ويسيروا  
بها في سبلهم رضيت او لم ترض وان ذلك

العواطر في ذلك الاسبوع او الشهر من غير اتفاق بينها ثم يقابل ما دونها الواحد بما دونه الآخر ويكرر ذلك مراراً فاذا زادت المتفتحات عما يحتاج ان يقع اتفاقاً حسب قانون المرجحات الرياضي فيكون هناك شيء غامض يستحق ان يُبحث عن سببه

(٢١) سبب الاحلام وتفسيرها

مصر . ر . ا . ما سبب الحلم ومن اين يأتي وكيف يستطيع الانسان ان يفسر احلامه وهل دلالة الاحلام صحيحة  
ج . تورن كلاماً سبباً على الاحلام لا كير فيلسوف من فلاسفة العصر في المجلد ٤٨ من المتنطف صفحة ٤٤٩ وما بعدها  
(٢٢) لماذا خلق الانسان

ومنه . ان الانسان يأكل ويشرب ويشغل ويتأمل وينام ثم يستيقظ ويأكل ويشرب ويشغل وينام الى ان يموت فنافذته من هذه الحياة ولماذا خلقني

ج . ان علمنا وعلمكم وعلم كل احد في هذا الموضوع سواء اي ان معارف الانسان التي يصل اليها باختبار وبعينه لم توصله الى معرفة الغاية من الوجود والفائدة منه . ولكن في الانسان معرفة اخرى غير المعرفة الاختبارية اي شعوراً يقوده الى الاعتقاد بان وراء هذه الحياة الدنيا حياة اخرى . وهذا الشعور قاد البعض الى الاعتقاد بان الحياة الدنيا القصيرة استعداد للحياة الاخرى

العادات السيئة التي يتأدها بعض الشبان اذا كان قد اعتادها

(٢٠) اشتراك القلوب

ومنه . من الاقوال الشائنة ان « من القلب الى القلب دليل » فهل هذا صحيح وماذا يعلى

ج . ان هذا مثل غيره من الاقوال المبني على استقراء ناقص تحفظ فيه التفتقات وتهمل المخلفات . وما يحفظ يحوّر بالزيادة والتقصان حتى ينطبق بعضه على بعض . لنفرض ان رجلاً في القاهرة رأى الهواء عليلاً منسجاً فخطر بباله ان يذهب الى الزهمة في المطرية وكان له صديق مقرب هناك فرأى ما رآه هو من طيبة الهواء فرجع ان يزوره بعض اصدقائه في ذلك اليوم . حينئذ بكتمان يقول الثاني للاول اني كنت افكر فيك منذ ساعة من الزمان واقول انك ستزورني ( مع انه لم يكن يفكر فيه خاصة بل كان يفكر في احتمال مجيء البعض لزيارته ) فيقول له الثاني من القلب الى القلب دليل وانا ايضا اتيت على نية زيارتك ( مع انه ذهب لجزء الزهمة ) ويقوم في نفسيهما انهما شعرا شعوراً واحداً في وقت واحد وليس الامر كذلك . وتبيننا انه لا يصح الحكم بوجود علاقة بين القلوب الا بعد البحث المدقق كأن يدون واحد كل ما يحضر له من العواطر في اسبوع او شهر ويدون آخر كل ما يحضر له من

الخالفه . واديان اكثر البشر تؤيد هذا الاعتقاد . ويقول بعض العلماء انهم وجدوا لتأييد ادلة علمية كالادلة التي يقومون عليها اثبات القضايا العلمية ومنهم السراويلجر لدج العالم الطبيعي الذي ورد اسمه سراً في المتكلم فانه يقول ان الادلة التي افنت بوجود تنس ابيه في العالم الباقي لا تقل في تدعيمها عن الادلة التي اثبت بها بعض الخفائق العلمية . ونحن لم نقنعنا الادلة التي اوردها ولكن ذلك ليس دليلاً على فساد معتقدهم لان نبي الادلة يوقع الشك في صحة المدلول عليه ولكنه لا ينفيه . وعندما ان الدليل الوجداني اقوى جداً من الادلة الطبيعية التي اوردها السراويلجر لدج ومن جرى مجراها

## بأخبارنا العلمية

### الاتفاق على التعليم العالي

خطب المستر نثر رئيس مجلس التعليم في البلاد الانكليزية فقال انت المدارس الجامعة في اميركا نالت من هبات المحسنين في العشر السنوات الماضية اربعين مليون جنيه اي كان متوسط الهبات السنوية اربعة ملايين من الهبات واما الجامعات الانكليزية فلم توهب في السنة من تلك السنوات العشر اكثر من مئتي الف جنيه . وان حكومة بروميا تصلي مدارسها الجامعة غير الصناعية اكثر من مليون جنيه كل سنة واما الحكومة الانكليزية فتعطي المدارس الجامعة والصناعية ما ٢٧٨ الف جنيه في السنة لا غير وجاء في تقرير مجمع العلم البريطاني ان

### أوجه القمر في شهر ابريل

يوم	ساعة	دقيقة	الربع الاخير
٤	٣	٢٣	الهلال
١١	٦	٢٤	الربع الاول
١٨	٦	٠	القدر
٢٦	١٠	٥	القمر في الخفيض
١٠	١١	٤٨	الاج
٢٣	١	٦	

### السيارات فيه

عطارد - يكون كوكب مساء في آخر الشهر ثم لا يشاهد في آخر الزهرة - تكون كوكب صباح المریخ - يشاهد اثناء الليل زحل - يغرب نحو الساعة ٢ صباحاً

الخالدة . وادبان أكثر البشر تؤيد هذا الاعتقاد . ويقول بعض العلماء أنهم وجدوا لتأييد أدلة عمليّة كالادلة التي يقومون عليها على اثبات القضايا العلمية ومنهم السراويلي لرج العالم الطبيعي الذي ورد اسمه مراراً في المقتطف فأنه يقول ان الادلة التي اتمعت بوجود تنس ابنة في العالم الباقي لا تقل في

## الأخبار العلمية

### الاتفاق على التعليم العالي

خطب المستر فشر رئيس مجلس التعليم في البلاد الانكليزية فقال ان المدارس الجامعة في اميركا نالت من هبات المحسنين في العشر السنوات الماضية اربعين مليون جنيه اي كان متوسط الهبات السنوية اربعة ملايين من الجنيهات واما الجامعات الانكليزية فلم تؤمّن في السنة من تلك السنوات العشر أكثر من مئتي الف جنيه . وان حكومة بروسي اضطررت لمدارسها الجامعة غير الصناعية أكثر من مليون جنيه كل سنة واما الحكومة الانكليزية فتعطي المدارس الجامعة والصناعية ممّا ٢٧٨ الف جنيه في السنة لا غير وجاء في تقرير مجمع العلم البريطاني ان

### أوجه القمر في شهر أبريل

يوم	ساعة دقيقة	الربع الأخير	الحلال	الربع الأول	البدر	الشمس في الخفيض	الأوج
٤	٣	٣٣	صباحاً	٩	٥	٤٨	٦
١١	٦	٣٤	صباحاً	٦	٥	٤٨	٦
١٨	٦	٣٤	صباحاً	٦	٥	٤٨	٦
٢٦	١٠	٣٤	صباحاً	٦	٥	٤٨	٦
١٠	١١	٣٤	صباحاً	٦	٥	٤٨	٦
٢٣	١	٣٤	صباحاً	٦	٥	٤٨	٦

### السيارات فيه

عطارد - يكون كوكب مساه في آخر الشهر ثم لا يشاهد في آخره  
الزهرة - تكون كوكب صباح  
المرج - يشاهد اثناء الليل  
زحل - يغرب نحو الساعة ٢ صباحاً

الميات التي وُهِيت للتعليم في الولايات المتحدة | يبلغ ٢٩٤٠٠٠٠ جنيه والمجموع أكثر من  
 الاميركية بلغت ١١٦٨٨٣٦٠٠ جنيه من سنة ١٨٧١ الى سنة ١٩١٤ وكان المتوسط  
 السنوي في الاربع السنوات الاخيرة منها ستة ملايين من الجنيهات وذلك عندما  
 اعطت الحكومة والمجلس البلدي للتعليم اما المبالغ التي وُهِيت للتعليم في هذه  
 البلاد الانكليزية فكانت اقل من جزء من عشرين جزءاً ثم ذهب في اميركا ثم ان  
 المدارس الجامعة في اميركا اعطيت في سنة واحدة مالية وهي سنة ١٩١٠-١٩١١ تسعة  
 ملايين من الجنيهات اما المدارس الجامعة الانكليزية فلم تسط في تلك السنة الا سح  
 ما نائة الجامعات الاميركية وان دخل جامعات انكلترا وويلس من اوقافها يبلغ نحو  
 ٩٠٠٠٠ جنيه في السنة أما في اميركا فتمس جامعات فقط دخلها السنوي من اوقافها نحو  
 مليون جنيه كما يرى في هذا الجدول

تفقات جامعة برلين ٢٤٢٠٠٠٠ جنيه سنة ١٩١٣ ومن هذا المبلغ ٢٠٠٠٠٠ كانت من الحكومة ولو وزعت النفقات السنوية التي كان  
 ينفقها سكان المانيا وانكلترا وفرنسا على تعلم اولادهم قبل الحرب لخص كل نفس في المانيا  
 ٦٥ غرشاً وفي انكلترا ٤٠ غرشاً وفي فرنسا ٣٥ غرشاً. ولو اتفقتنا نحن على التعليم في هذا  
 القطر على نسبة نفقات الالمان لبلغت نفقاتنا أكثر من ثمانية ملايين من الجنيهات في السنة

السرطان

الف الكولونيل هلايرند كتاباً في اسباب السرطان ومنعه وعلاجه فقال في تعريفه  
 « انه جسم خلوي يتسبب عن الراديوم او غيره من المواد المعدنية التي لها طيعة  
 الراديوم » وقال عن طريقة الاصابة به « ان شرب الماء وخصوصاً الماء القاسي هو  
 في الغالب الواسطة التي ينتقل بها الراديوم والمواد المعدنية المشابهة له الى اجسامنا »  
 وبسط ذلك بقوله « ان الحجر وغيره من المواد المعدنية تسمى بطاقت اعضائنا المختلفة  
 فينتقل الراديوم فيها ويسبب السرطان

جامعات انكلترا وويلس من اوقافها يبلغ نحو ٩٠٠٠٠ جنيه في السنة أما في اميركا فتمس جامعات فقط دخلها السنوي من اوقافها نحو مليون جنيه كما يرى في هذا الجدول

جمهورية هارفرد	دخولها السنوي	٢٣٩٥٠٠	جنيه
كولبيا	١٩٩٧		
لاندستاتفورد	١٧٧٤		
شيكاغو	١٦٤٧		
بايل	١٤٠٩		

والحكومة الانكليزية تساعد مدارسها الجامعة بنحو ٣٠٠٠٠٠ جنيه في السنة واما حكومة اميركا فتساعد مدارسها الجامعة بمبلغ ١١٧٥٠٠٠ في السنة ومدن اميركا تساعد

بقى معمولاً به الأ في بلاد اليونان وتوابعها  
على ما نذكر

### حفظ الاثمار وغيرها

تحفظ الاثمار والبيض وغيرها من الاشياء  
السريمة العطب بطريقة تسمى طريقة لوتن  
وخلاصتها ان توضع هذه الاشياء واشباعها  
في صناديق وعلب يفرغ الهواء منها ويوضع  
مكانه غاز يجمع النساد . ووجه الاعتراض  
على هذه الطريقة ان هذا الغاز يحتوي على  
شيء من أكسيد الكربون الاول فيتعد  
بمحتويات السلب ويتألف من هذا الاتحاد  
غاز قابل للاحتجاز . وقد روت التيس ان  
الدكتور كباديا المندي القيم في لندن حسن  
هذه الطريقة بان استعمل غازاً مؤلفاً من  
النيتروجين وأكسيد الكربون الثاني وشيء  
قليل من الاكسجين وحرب هذا الغاز في  
التفاح فابقاه فيه خمسة اسابيع ثم رفعه منه  
فاذا هو كما كان حين وضعه فيه وكان بين  
هذا التفاح بعض تفاحات قد دب اليها  
النساد فلم يبد به غيرها . ووضع في الغاز  
شيئاً من ثمر الراصري وهو مثل ثمر الملبق  
مربع العطب وابقاه فيه اسبوعين فلم يضره  
اقل تغيير وبقي كذلك اربعة ايام بعد انتشاله  
من الغاز . وحرب السمك المملح فابقاه  
في الغاز شهراً ونصف شهر فلم يطرأ عليه  
فساد ما . ووضع فيه شيئاً من البيض

بهاجته المستمرة للانسيجة الجاورة . قال  
« ومن مصادر الراديوم التي تخرج الخراب  
على الجسم ماء انابيب الرصاص القديمة فان  
الرصاص يتحول فيها الى راديوم »

هذا ومن المعلوم ان الراديوم يستعمل  
الآن في معالجة السرطان وانهم يوتملون  
خبراً كثيراً منه ولو لم تظهر للمعالجة به نتائج  
قاطعة حتى الآن وقد اشرنا الى ذلك في  
المجلدين ٤٤ و ٤٥ من المتطوف . واذا صح  
ما يقوله صاحب الكتاب المذكور من ان  
الراديوم يسبب السرطان كان ذلك مصداقاً  
آخر لقول الشاعر العربي « ودأبني بالتي  
كانت في الداء »

### الحساب الغربي في روسيا

روت التيس ان حكومة روسيا الحالية  
قررت انهاء التعميم البوليا في واستبداله بالتعميم  
الغرينوري وبسبارة اخرى اتخاذ الحساب  
الغربي المعمول به في معظم بلاد المعمور مكان  
الحساب الشرقي الذي كان معمولاً به في  
البلاد الارثوذكسية والسلطنة العثمانية .  
ولطالما بذلت الساعي في روسيا من عهد  
بطرس الكبير لتبذ الحساب الشرقي فلم تفلح  
بسبب معارضة الاكليموس اما الآن وقد  
فصلت الكنيسة عن الحكومة فيها فان ذلك  
تيسر لم . ومعلوم ان تركيا وبلغاريا لبذنا  
الحساب الشرقي في خلال هذه الحرب فلم

الكبريتيك ولكنه قليل الحلاوة بالنسبة الى السكر العادي فاستعماله مكان السكر ليس من الانتصاد في شيء . وهناك مواد سكرية كيميائية كثيرة اهمها الدولسين والسكرين . اما الاول فحلاوته متضاعف حلاوة السكر المستخرج من قصب السكر ولكنه لم يشمل للتعبئة لأن السكرين ارخص وافضل منه كثيراً . والسكرين يستخرج من التولوين وهذا من قطرات الفم الحجري بطرق لا محل لشرحها هنا ويقال ان حلاوته خمس مئة ضعف حلاوة السكر . ولكن عيبه هو انه صعب الذوبان في الماء فيكونه مع العودا او الامونيا فيصير بذلك سريع الذوبان

وكان معظمه يرد قبل الحرب الى بلاد الحلفاء ولاسيما فرنسا من ألمانيا ولكن الفرنسيين شرعوا حديثاً بصنوعه في بلادهم . والغريب ان التولوين الذي يصنع منه هو الركن الاكبر في صنع المادة المفرقة المعروفة باسم تريبتوتولوين وتزومها في الحرب مشهور . ويقال ان خير الطرق لاستعماله في الاكل هو مزجه بالسكر فيزيد حلاوته ويقلل المقدار اللازم منه وفي ذلك ما فيه من توفير السكر . فان حلاوة خمسة قناطر من السكر العادي مضافاً اليها رطل من السكرين تساوي حلاوة عشرة قناطر من السكر وحده

وابقاء خمسة اشهر ثم سلقه فاذا هو كأنه بيض جديد

### احتفال ادبي عبي

احتمت جمعية القديس جاورجيوس في هذه العاصمة عصر الرابع من الشهر الفائت احتفالاً ادبياً علمياً ذكرت فيه خلاصة اعمالها في التعليم وتليت خطب مفيدة واشعار تبية نشرنا منها في هذا الجزء خطبة الآسة ماري زياده (م) وسنشر غيرها في جزء نال

وقد أمت هذه الجمعية في اواخر سنة ١٩١٥ للاهتمام بفقراء الطائفة الارثوذكسية السورية واصلاح حال ابنائها وبناتها بتعليمهم وتهذيبهم

### السكرين مكان السكر

السكر من الاطعمة وهو من الصنف السخي كبرهيدات ويمكن الاستغناء عنه من جهة التغذية بالتمح والرز والذرة وغيرها من الحبوب والبقول الكثيرة النشا . ولكن السكر لا يطلب في الاكثر لانه المنفذ بل لحلاوته . ولما غلا سكره كثيراً في هذه الحرب طفقوا يفتشون عن مادة رخيصة الثمن تستخرج مقادير كبيرة منها لعلها تقوم مقامه فما وجدوا غير الفلركوز وهو نوع من السكر يستخرج من النشا بمعالجة باخامض

## الطعام ووحدات الحرارة

بحث الدكتور كيبيل الانكليزي في طعام  
اهل متقافورة من شبه جزيرة ملقا وما  
يخونوي طعامهم من وحدات الحرارة واتخذ  
نموذجاً له طلبة الطب هناك فوجد ان طعام  
اتليد منهم يخونوي على نحو ٦٠٠ وحدة  
وطعام اتليد البرمي على أكثر من ذلك  
ولكن لما كان البراممة لا يأكلون اللحم فان  
اسماً كبيراً من طعامهم لا يتفجع الجسم به  
ولمقابلة طعام الملتين بطعام غيرهم تقول  
ان متوسط وحدات الحرارة في طعام الاوربي  
القيم في الهند ٣٨٠٠ وفي طعام الرجل من  
اهل فيلين ٢٦٣٠

## حفظ اللحم المجري

كتب بعضهم مقالة في مجلة «الهندس»  
الانكليزية يقول فيها ان عمر اللحم المجري  
بالماء غير الطرق لحفظه ولو كانت أكثرها  
تفقد على ما يرجح . وقرأنا في مجلة ناتشر ما  
يأتي : جربت هذه الطريقة في انكلترا سنة  
١٩٠٥ لأول مرة فهاهنا نتيجة تجريبية على  
تمام المرام . وكان الشائع قبلاً ان ماء البحر  
الملح يحفظ اللحم من الاخلال دون غيره ثم  
ظهر بعد ذلك ان الماء العذب والملح سواء  
من هذا القبيل . وعند رفع اللحم من الماء  
لا يعلق به منه إلا القليل فلا يضر به ولا

يحول دون اشتعاله جيداً . واول مخزن  
لخزن اللحم على هذه الطريقة أقيم في مدينة  
شيكاغو باميركا وكان يسع ١٤ الف طن .  
ثم صنع مخزن أكبر منه بكثير في مدينة  
بوسج من ولاية بنسلفانيا وهو حفرة طولها  
٨٠٠ قدم وعرضها ١٥٠ قدماً وعمقها ٢٥  
قدم وسعتها ١٠٠ الف طن . يوضع اللحم  
المجري فيها ويضرب بالماء

ويقال ان اللحم الذي استخراج من البارجة  
ماين الاميركية التي غرقت في ميناء هفانا  
في جزيرة كوبالم يفقد من قوته اجماله سوى  
١٠ في المئة مع انه بقي في الماء ١٤ سنة

## بتروول رومانيا

يؤخذ من بعض الاحصاءات انه كان  
في آبار البترول التابعة لرومانيا قبل الحرب  
٦١ ممللاً لتكرير البترول تسع ٤ مليون  
طن ولكن معظم ما استخراج من تلك الآبار  
في سنة من السنين لم يزد على ١٩٠٠٠٠  
طن . وجميع الآلات اللازمة للعمل جيت  
بها من المانيا

## علاج للسرطان

علمنا ان صديقنا الفاضل الدكتور اسعد  
حداد من اشهر اطباء الاسكندرية عالج سيلة  
مصابة بسرطان الثدي الصلب معالجة دوائية  
فشغبت منه ونشر ذلك في الجزء التالي

## فهرس الجزء الرابع من المجلد الثاني والخمسين

### صحيفة

٢١٧	مقام الولايات المتحدة الاقتصادي . خطبة لهدكتور تشارلس قان ميس
٢٢١	اللبن والصحة . للاستاذ رجب احد اساتذة جامعة بايل الاميركية
٢٢٥	امراض هذه الحرب . خطبة لهدكتور جون دافيس الاميركي
٢٣٤	الاخاء . خطبة الآمنة ماري زياده (مخ)
٢٣٩	الخيوب واسماها
٢٤٣	السماد من الهواء
٢٤٥	في بادية الشام . لهن الدين افندي آل علم الدين
٢٥٠	بسانط علم الملك (مصورة)
٢٥٤	قتال البويس وقتال بناما

٢٥٦	باب تدبير: لقتل * الحمامات الصنة . الحمام الرومي . الحمامات الباردة - اتبص
٢٦٠	باب المراسلة والناظرة * محاربة الحشرات . لبس نساء اشراق . اسباب الكلاب عند العرب . امشود: الليل
٢٦١	باب ازراعة * تروم افلاحة وادارها . معرض المحضر . المحلفاء واتصح . المحبوب او نراعي : روم ازراعة المصرية
٢٦٥	باب المسائل * ونيو ٢٣ مسألة
٢٨٣	باب الاحبار الرملية * وفيو ١٣ تبة