

أما المجموعات العلمية فلا توجد في طرابلس إلا أن للارثوذكس جمعية خيرية حديثة النشأة
 خصصت على الأوقاف وهي تدبر مدرسة للصبيان وعهدت ببناء مدرسة للبنات كما تقدم
 أما بنا طرابلس فيها مدرسة للروم تعلم القراءة العربية والحساب وفيها معلم ونحو ٤٠
 تلميذاً. ولم أيضاً مدرسة للبنات تعلم العربية والفرنسية والخطاطة مجاًداً وفيها معلمة و ٢٠ تلميذة.
 والمسلمين مدرسة فيها معلمان و ٧٦ تلميذاً = وللاتين مدرستان الأولى للصبيان وفيها معلم
 و ١٥٠ تلميذاً والثانية للبنات وفيها معلمة و ٢٠ بتاً

أما الجهات المجاورة لطرابلس كبلاد عكار التي فيها نحو ١٤٠ قرية و ٢٥٠ ألف نسمة وصافيتا
 والحصن وبلاد القتيبة وما بينها فالعلم منها مقتود ولولا بعض مدارس الأجانب في بعض قرأها
 لكانت حالة أهلها تعيسة جداً والحقي يقال أن للإمبركان النقل العظيم على الأقضية المذكورة
 فانهم نشروا مدارسهم في سهولها وجبالها فوفرت الطلبة حتى ناف المعلمون على الثلاثين والمدارس
 على العشرين والثلاثة على الألف ولا يزال عددهم يتزايد. أما عكار فدرس بعض شياها علوماً
 كثيرة فاحرزوا منها نصيباً وافراً يبرعون منه الآن على أبناء مواطنهم
 - أما ما جاور طرابلس من جبل لبنان فهو أحسن حالاً من القرى المذكورة وخصوصاً الكورة
 فقد نبع فيها أفراد من اجلاء تلك الأماكن ولولا ضيق المقام لشرفنا اسم كل قرية وعدد ما فيها
 من المعلمين والثلاثين ولكننا ذكرنا ذلك اجمالاً في الكلام عن المعارف في جبل لبنان
 (ستأتي البقية)



البن والشاي

يعني الإنسان أولاً لئوال معيشته فاذا توفر له أسباب المعاش سمت به نفسه إلى أسباب
 الرفاهة والنهوض. وقد نزع هذا المترع منذ الزمان القديم ولم ينك عنه مع ما تلي فيه من المشقة.
 ومن أشهر ما استعمله من أسباب الرفاهة البن والشاي اللذين شاع استعمالهما في كل الدنيا وتباينت
 الآراء في نفعها وضرها. وسندرج في هذه المقالة طرفاً من تاريخها وكنية زراعتها واستغلالها ثم نستورد
 الكلام إلى تركيبها الكيماوي وخواصها الطبية معتمدين على أحدث ما كتب في هذا الموضوع
 تاريخ البن بموطن البن الأصلي بلاد الحبش وقد نقل منها إلى بلاد البن في القرن الخامس
 عشر المسيح ومن ثم امتد استعماله إلى التسطنطينية وبقية أوربا. ونجت أول قهوة في التسطنطينية سنة
 ١٥٥١ وفي انكلترا سنة ١٦٥٢ وفي فرنسا سنة ١٦٧١. وزرعها المسلمون في جزيرة جاوا في أواخر

القرن السابع عشر فانتشر زرعُه في الهند الشرقية ثم زُرعت شجرة منه في جزائر الهند الغربية في أوائل القرن الثامن عشر فبلغ برازيل وصار نصف بن الدنيا منها كما سيجي . ولم يكن البن معروفاً عند اليونان ولا عند الرومان ولكن الاحباش كانوا يستعملونه منذ زمان مجهول . وحرّم استعمال قهوة البن بعض الملوك وروساء الدين وفي ذلك يقول بعضهم

قهوة البن حرّمت فاشربوا قهوة العنب

زرعته * البن شجر دقيق الساق يبلغ ارتفاعه برياً من عشرين الى ثلاثين قدماً والبنجالي منه يقطعون رأسه حتى لا يزيد ارتفاعه على ست اقدام تسهيلًا لاجتناء اثماره . واوراقه مستطيلة متقابلة يبلغ طول الورقة منها نحو ستة قراريط وعرضها نحو قيراطين ونصف . وازهاره ايضا طيبة الرائحة واثارُه صغيرة مستديرة كالكرز وفي اذا نضجت قرمزية اللون تنشق عن بزرين هما البن المعروف . ولا يختص البن الا ببلدان الحارة الرطبة على جانبي خط الاستواء حيث معدل الحر بين ٦٤ و ٧٠

بمزان فاربهيت ولا ينطق عن ٥٥° ف . ويزرع اولاً في مشائل حتى يصير علوه عن الارض بصحة قراريط فينتقل الى البساتين ويغرس فيها صنوقاً متوازية ويُحعل البعد بين كل غرسين نحو ٧ اقدام وشحاط البساتين بالاشجار مثمرة . والاولى ان يكون ارتفاع هذه البساتين عن سطح البحر من ١٠٠٠ قد . الى ٤٠٠٠ قدم . وتقطع رؤوس الاغراس عندما تكبر حتى يكون علوها واحداً ولا يترك غشيب في ارضها وتسقى كل مدة الا عندما تاخذ الاثمار تنضج . وفي تحمل في السنة الثانية او الثالثة من زرعها وغلة الشجرة البالغة نحو ليرتين فقط ولكن قد وُجد حديثاً نوع جديد من البن في ليبيريا يحمل شجرته نحو ١٦ ليرة من البن الجيد وبها كبير البزر طيب الطعم ويمكن زرعها في الاقاليم القليلة الحر والمظنون انه لا تخفي سنون كثيرة حتى يصير الاعتماد على هذا النوع في اكثر مزارع البن . وينتطف البن ثلاث مرات في السنة لانه يزهر مرة ثمانية اشهر فلا تنضج اثماره دفعة واحدة . وتترش اثماره على حصر وتوضع في الشمس ثم تدرس بامرارها بين اسطوانتين تكسران قشرها وتدرى وتغربل . وغلة البن في الدنيا كلها تبلغ الآن الف الف ومئتي الف قنطار شامي (القنطار الشامي ٣٠٠ افنة) واكثر من نصفها من برازيل لان فيها نحو خمس مئة وثلاثين الف الف شجرة وما بقي فاكثرت من جزيرة جاوا والهند وسيلان واما بلاد العرب فلا يخرج منها الا نحو اثنين وثلاثين الف قنطار . وفي اوراق البن من العنصر الخاص الذي في بزر البن اكثر مما في البذر نفسه وبعض اهالي صومترا يحفظونها ويشربون قهوتها ولا يبعد ان يشبع استعمالها ايضاً ولكن قطف الاوراق يضعف الشجر كثيراً فلا يصلح ان يقطف ثمر الشجرة وورقها . وسياقي الكلام عن تركيب البن وخواصه الطيبة بعد الكلام عن زراعة الشاي

تاريخ الشاي * يقال ان الشاي امتد الى بلاد الصين من كوريا في القرن الرابع الميلادي ومن بلاد

الصين الى بابان في القرن التاسع ولكن الصينيين يقولون ان وطئة الاصلي في بلادهم . ومن الموركد ان
 اذنا في اوربا لم يعرفه حتى القرن السادس عشر وكان في الاول ثميناً جداً في اوربا تباين به الاغنياء
 والشرفاء لان ابيرة كانت تباع عندهم بعشر ليرات انكليزية وكانت دولة الانكليز تضرب عليه مكمواً
 باهظة اكثر من خمسة ثلثات على اليبيرة ثم صارت تنقل المكس بربوياً بربوياً حتى جعلته نصف شلن .
 وبلغ الوارد منه الى بلاد الانكليز سنة ١٨٧٥ مئتي الف الف ليرة وشها اكثر من ستة عشر الف الف
 ليرة انكليزية . وسنة ١٨٣٦ حاول الانكليز زرع الشاي في بلاد الهند فنجح نجاحاً عظيماً وكانت غلة
 الشاي من الهند سنة ١٨٧٦ تسوي الف الف ليرة واربعماية وسبعين الف ليرة

زراعة الشاي * يبلغ ارتفاع شجرة الشاي اذا كانت بربيه من عشرين الى ثلاثين قدماً والمتانة
 منها يقضب رأسها حتى لا يزيد ارتفاعها عن ست اقدام سهلاً لاجتناء اورانها . وارقاتها رحيمة طويها من
 فيراطين الى ستة قراريط وادارها بيضاء طيبة الرائحة واكثر ما يزرع منها في بلاد الصين يزرع بين
 ٢٤ و ٣٥ من العرض الشمالي و ١١٥ و ١٢٢ من الطول الشرقي والشاي ينحصب في الاقاليم الحارة
 والمعتدلة ويزرعه الصينيون غالباً على الجواميس الجنوبية من الللال بزرع بزرع في حفر صغيرة
 بين كل اثنين منها اربع اقدام ويضعون في الحفرة بزرين او ثلاثاً ويحسبون اوراق النبات في السنة
 الثالثة من زرعها ولكن النبات لا يكون قد بلغ حيثئذ . وينظفون اصلة في السنة السابعة فتتمولة اصول
 جديدة فيها اوراق غضة ويكررون قطع سوقه كل مئة حتى ينقضي اجله ويموت وذلك في السنة
 الثلاثين من عمره

ولا ينحصب الشاي ما لم تكن ارضه كثيرة الزيل والخصب متناه من الاعشاب جيداً . ونجحت
 اوراقه ثلاث مرات في السنة - الاولى في نيسان وارقاتها غضة طرية وهي اجود نوع من الشاي ولكن
 شاها لا يرسل الى اوربا بحراً لزعهم ان السفر به في البحر يفسد طعمه فيرسل بعضه الى روسيا براً وياع
 بانغان باهظة جداً . والثانية في ايار وشاها معتدل الجودة . والثالثة في اواخر الصيف وشاها غير
 جيد فيستعمله فقراء الصين . والشاي المنجرب به نوعان اخضر واسود ولا فرق بينها الا في كيفية تحفيف
 الورق خلافاً لما كان يُظن من ان كلاً منها نوع بنفسه فلن الاخضر يصنع بان يحمص الورق في
 مقال من الحديد حال قطفه ثم يفرش على مائدة وينتل باليدن حتى يصبر على الصورة المهودة ثم
 يرد الى المثالي ويحرك جيداً مدة ثمانى ساعات اي حتى يجف جيداً . واما الاسود فتشور اوراقه في المياه
 حلة حتى تدبل ثم تحمص بضع دقائق كالشاي الاخضر وتنتل باليدن وتشر في المراه بضع ساعات
 ثم تجفف على نار الخحم حتى تسود . فالفرق بينها في تعريض الاسود للمراه قبل تجفيفه وعدم
 تعريض الاخضر . والظاهر ان اكلهين المراه يفعل بالتين الذي في الاوراق فيسودها . وقد يزرع

الشاي نباتات عطرية لاجل اجادة طعمه ويصنع باصباغ مختلفة لاجل تحصيله وقد يكون بعض هذه الاصباغ ساما يؤدي شارب الشاي ولو قليلا
تركيب البن والشاي الكيماوي * قد خل البن والشاي تحليليا كيميائيا فوجد انها يتفان في نوع العناصر النشطة في تركيبها ويختلفان في مقدارها فقط كما يظهر من هذين الجدولين

في كل مئة جزء من الشاي	في كل مئة جزء من البن	
٠٥	١٢	ماء
٠٢	٠١٧٥	شاين او فهورين
١٥	١٢	كاسين
١٨	٠٩	صغ
٠٢	٠٦٥	سكر
اثر	اثر	نشا
٣٦٢٥	٠٤	نبن
٠٠٧٥	٠٠٠٠٣	رنت عطري
٠٤	١٢	دهن
٢٠	٢٥	الياف
٠٥	٠٦٧	مواد معدنية

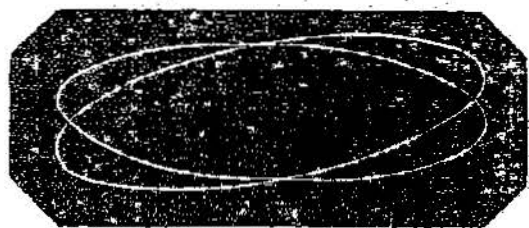
وهذه المواد معروفة كلها الا الشاين او الفهورين فانه مادة مركبة من ثمانية جواهر من الكربون وعشرة من الهيدروجين وثلث من النيتروجين والاشين من الاكسجين
خلاف البن والشاي الطيبة * يمكن قسمة المواد المذكورة في الجدول السابق الى ثلاثة اقسام مغذية وقابضة وعطرية . فاذا غلي الشاي مدة طويلة يدوب منه بالغايات من النشا الى تصفد ولكن اذا صنع ماء الشاي كما يصنع عادة لا يدوب فيه اكثر من خمس الشاي او ربعه والمواد التي تدوب في السكر والصغ والاشين والشاين وبعض المواد المعدنية . والسكر والصغ مغذيان والاشين قابض والشاين عطري ولذلك فالمواد المغذية في الشاي (اي في مغلي) قليلة ولكنها كثيرة في القهوة لان نحو ثمن البن دهن واكثر من ثلثه كاسين والعميق بثلث السكر ولكنه يسهل اذابة الكاسين . والقهوة لا يدوب فيها اكثر من عشر البن ولكنها تخلد قاشقه الدقيقة فهي مغذية اكثر من الشاي ولكن الارحج انها اعمر منه مضمنا . وقد بالغ بعض الكتاب في منافع القهوة والشاي الغفائية ولا سيما في توفيقها لخلل الياف الجسد بفعل الشاين الذي فيها ولكن الابحاث الحديثة بينت عدم صحة ذلك . والمادة القابضة

في البن والشاي هي التين وهو كثير في الشاي ولكن لا يدوب منه إلا القليل ومنه عنوة الشاي
ولونه وتبين البن قليل جدًا كما يظهر من الجدول السابق فلا يثبت اليه وقد يبيد الشاي في مضادة
سم الاقيون والطرطير المنقي بواسطة تينيه . والمواد العطرية في البن والشاي هي الزيت العطر
والشايين اما الزيت العطر فقليل جدًا ولكنه سبب نكهته الشهية والشاي وهو منه ولا ضرر منه واما
الشايين فالقليل منه اذا تناول الانسان او الحيوان يسرع دورة دمه وحقن قلبه والكثير منه يسبب حتى
لا يمكن للانسان ان يتجرع منه أكثر من ثلاث قححات او اربعاً دفعة واحدة ولكن الشايين لا يدوب منه
في الماء عادة إلا القليل فلا ضرر منه إلا على الصغار والذين مزاجهم سريع التعشيج

—o—o—o—

المخسوف والكسوف

المخسوف هو استتار وجه القمر والكسوف استتار وجه الشمس وقد جعلنا كلامنا عليها في هذه المقالة
كلاماً اجامياً بسيطاً لافادة الذين لم يقفوا على اقوال العلماء فيها انجازاً لوعدنا في الجزء الماضي
بممثل المخسوف من وقوع القمر في ظل الارض والكسوف من وقوع ظل القمر على الارض والاول
لا يكون إلا في البدر والثاني لا يكون إلا في الخاق اي قبل ان يهل الهلال قليل . اما في الاول فلان
ظل الارض لا يقع على القمر ان لم تحل بينه وبين الشمس وتجب نور الشمس عنه فيظل اذ نور القمر منتبس
من نور الشمس . ولا تحول الارض



الشكل الاول

بين الشمس والقمر كذلك الآ في البدر .
واما في الثاني فلان ظل القمر لا يقع على
الارض ان لم يحل بينها وتجب نور
الشمس عن الارض وذلك لا يكون إلا
في الخاق . ورب قائل يقول ان الخاق

يحدث مرة كل شهر قمرى والبدر يحدث مرة كذلك فلم لا يحصل المخسوف والكسوف كل شهر فلنا
ان سبب ذلك هو ميل فلك القمر على فلك البروج وهو النافذة التي تدور فيها الارض حول الشمس .
ونحن نوضح معنى ذلك مفصلاً فنقول : انظر الى الشكل الاول ترى فيه اهلبيجين احدهما مائل
على الآخر وتقطع في نقطتين متقابلتين . فاذا حسبت احدهما بمثابة فلك الارض جاز ان تحسب الآخر
ببساطة فلك القمر لان كلاهما مائل على الآخر نحو خمس درجات وهما يتقاطعان في نقطتين متقابلتين
نعرفان في علم الهيئة بالمعدتين او الجوزهرتين . ثم ان محور ظل الارض يكون واقعاً دائماً في سطح فلكها