(ميكانيكي) لا واسطة روحية فيهِ . وكان واحد من المعتقدين مناجاة الارواح يتخذهُ دليلاً لهُ على صدق اعتقادهِ فلما كشف لهُ سرّهُ قال ما يقولهُ غيرهُ من اهل هذه البدعة وهو ان كذب شاهد واحد لا يثبت كذب الشهود كلهم . ومن الغريب اننا رأينا المعتقدين مناجاة الارواح يجرون في اعمالهم كلها كما يجري سائر الناس لا يعتمدون الاَّ على شهادة مشاعرهم واخبارهم الآتي عن طريق الحس المادي واخبار غيرهم من الماديين فهم ماديون فعلاً ولو كانوا روحيين قولاً

باب الزراعة

كيف ترتقي الزراعة

تمهيد

اذا لاق باهالي القطر المصري ان يتمثلوا بامة من الامم الراقية مراقي الفلاح تمثلاً يجيزهُ احوال بلادهم وطبيعة ارضهم فلا اصلح لذلك من الأُمة الاميركية فان بلادها زراعية مثل القطر المصري وحاصلات القطر المصري التي يعتمد اهلهُ عليها وهي القطن والحبوب تنتج من اميركا ايضاً وارتقاء الامة الاميركية حديث اخذت فيهِ منذ نحو مئة سنة اي حين ابتدأت ولاية العائلة العلوية على القطر المصري ولكن شتان بين ارتقاء تلك الأُمة الاميركية وارتقاء الامة المصرية في هذه المدَّة

وارتقاء الامة الاميركية عامٌّ شامل كل شيء ولكن يتبوع ثروتها الاوسع الزراعة وعليها اكثر اعتمادها ومنها اكثر ربحها . وقد وزّعت في معرض باريس كراريس مختلفة شرحت فيها تاريخ ارتقائها في العلوم والفنون والصنائع ومنها كراسة في ارتقاء التعليم الزراعي وما يتعلق بهِ للاستاذ دابني رئيس مدرسة كرنيل الجامعة فرأينا ان نلخص منها ما تفيد معرفتهُ ابناء هذا القطر وسائر الاقطار الشرقية الزراعية وما يكون عبرةً لهم وذكرى فنقول

لما هاجر الاوربيون الى الولايات المتحدة الاميركية بعد اكتشافها كانت حراجاً غياضاً كثيرة الوحوش يسكنها اقوام همج ناصبوا الاوربيين العداوة وفتكوا بكل من وصلوا اليهِ منهم ولم يكن عند هؤلاء المهاجرين ادوات للزراعة غير ما صنعوهُ بايديهم من المعاريث الخشبية

فكانهم كانوا على الفطرة الاولى . وكانوا يجهلون قواعد الزراعة والتسميد فيجرثون الارض الواحدة و يزرعونها سنة بعد سنة الى ان تمحل ولا تعود تأتي بغلة فينتقلون الى غيرها و يزرعونها وهلم جرًّا

ولم يهتم احد من سكان اميركا بعلم الزراعة والقواعد الزراعية الا في اواخر القرن الماضي واوائل هذا القرن وكان السابق الى هذا الاهتمام وشنطون محرر اميركا . قال في رسالة بعث بها الى مجلس الامة في ٨ يناير سنة ١٧٩٠ ان ترقية الزراعة والتجارة والصناعة بالوسائل الصالحة لذلك مما لا حاجة بي الى الحث عليهِ لاني واثق انكم توافقوني على انهُ لا شيء اجدر باهتمامكم من ترقية العلوم والفنون إما بمد يد المساعدة للمدارس العالية الموجودة الآن في البلاد او بانشاء مدرسة جامعة وطنية او بما يماثل ذلك مما يليق ان تبحثوا فيهِ . ثم عاد الى هذا الموضوع مرارًا وقال في رسالتهِ الثامنة التي بعث بها الى مجلس الامة " لا يرتاب احد في ما للزراعة من الاهمية الكبرى من حيث مصلحة الافراد ومن حيث مصلحة الامة وتزيد هذه الحقيقة ظهورًا بارتقاء الامة وازدياد عددها فتصير الزراعة من اهم ما تبحث فيهِ وتنشىء لهُ ما يرقيهِ واي شيء اجدر من ذلك لتنفق عليهِ اموال الامة . ولا شيء مما ينشأ لترقية الزراعة اقرب الى النجاح من المجالس الزراعية التي تجمع المعارف وتنشرها وتعطي الجوائز المالية لتساعد وتقوي الميل الى الاكتشاف والاصلاح . وقد دل الاختبار على انها من اقل الوسائل نفقة بالنسبة الى كثرة فوائدها للامة . فاتبع مجلس الامة مشورة رئيسها الاول وانشأ مجلسًا للزراعة

جمعية الزراعة ومعارضها

والظاهر ان وشنطون انتبه الى فائدة المجالس الزراعية من رؤية الجمعيات الزراعية التي انشئت قبيل ذلك في البلاد فقد أنشئت اول جمعية زراعية فيها في غرة مارس سنة ١٧٨٥ في مدينة فيلادلفيا وانتخب وشنطون وفرنكلين عضوين فيها . وكذلك انشئت جمعية زراعية مثلها في كارولينا الجنوبية واهتمت بانشاء مكان للتجارب الزراعية . ثم انشئت جمعية نيويورك الزراعية سنة ١٧٩١ ونشرت كتاب اعمالها في السنة التالية . وانشئت جمعية مستشوستس الزراعية سنة ١٧٩٢ وابتدأت في نشر اعمالها سنة ١٨٠٢ و يراد بالاعمال الكتاب الذي تنشر فيهِ خلاصة اعمال الجمعية والمقالات التي تتلى فيها ونحو ذلك . وكان وشنطون عارفًا بهذه الجمعيات وبالجمعيات الانكليزية التي أنشئت في ذلك الحين لترقية علم الزراعة وما يتعلق بهِ

ثم ان الجمعيات الزراعية دعت الى اقامة المعارض الزراعية فانشئ اول معرض وجمع المال لاعطاء الجوائز للعارضين فيهِ . واول مال جمع لتعطي منهُ الجوائز كان خمسين دينارًا اي

عشرة جنيهات مصرية لا غير وذلك سنة ١٨٠٥ . وهي بداءة صغيرة جداً ولكنها نمت لان اخلاق الامة وعاداتها تساعد على نموها فانشئت الجمعيات الزراعية في كل الولايات الاميركية وصارت المعارض الزراعية وسيلة لنشر المعارف فيها وانشئت فيها مجالس للزراعة تهتم بجمع الاحصاءات الزراعية وامتحان انواع العلف والسماد وما اشبه وبعضها يدير المدارس الزراعية ويشيء المعارض ويعطي الجوائز وينشر المعارف والفوائد الزراعية في البلاد

ثم تنوعت الجمعيات الزراعية حسب فروع الزراعة المختلفة فاختص بعضها بتربية البقر وبعضها بتربية الغنم وبعضها بتربية الخيل وبعضها بعمل الجبن والزبدة . فلعمل الجبن والزبدة ٥٦ جمعية ولتربية البقر ١٤ جمعية ولتربية الخيل ١٨ جمعية ولتربية الغنم ٣٩ جمعية ولتربية الخنازير ١٧ جمعية . وفي كل ولاية مجلس يهتم بامراض المواشي ومعالجتها هذا عدا ما في البلاد من الجمعيات لاصلاح الطرق ووقاية الغابات وزرع البساتين والجنائن

ولا بدَّ من ان يقف القارئ هنا ويقول كيف اهتمَّ الاميركيون بانشاء الجمعيات الزراعية منذ نحو مئة سنة فزاد عددها وتنوعت اشكالها عاماً بعد عام على حداثة عمرانهم ونحن سكان هذا القطر اهتمَّ واليتنا الطبب الذكر محمد علي باشا بترقية الزراعة في بلادنا كما اهتمَّ وشطون بترقية الزراعة في بلادهم لكن اهتمامنا لم يثمر فينا كما اثمر اهتمام وشنطون في بلادهم . والجواب ان الجمهور الاكبر من الاميركيين متعلم يعرف القراءة والكتابة ومبادئ العلوم الطبيعية والادبية فيقرأ ما يكتب في المواضيع الزراعية ويفهمه لانهُ تعلم مبادئ العلوم والفنون . اما نحن فالذين يعرفون القراءة منا قلال جداً كما ظهر من الاحصاء الاخير والذين يفهمون ما يقرأون في المواضيع العلمية لا يبلغون واحداً في الالف من السكان كلهم هذا في آخر القرن التاسع عشر فكم كانوا اقل من ذلك في غرته ولذلك ضاعت كل الوسائل التي بُذلت في اوائل هذا القرن لنشر المعارف الزراعية حتى ان الكتاب الزراعي الذي ترجم الى العربية وطبع في القطر المصري منذ سنين كثيرة لم نرَ منهُ نسخةً في بلاد الشام ولم نرَ منهُ الاَّ نسخةً واحدةً في القطر المصري ولم نرَ احداً عارفاً بهِ غير واحد . ولا تزال الرغبة في العلوم والمعارف قليلة جداً عندنا حتى ان كثيرين من تلامذة المدارس الاميرية يبيعون الكتب التي يُعطَونها من نظارة المعارف باخس ثمن كأنهم يحسبون العلم والكتب العلمية من سقط المتاع . وقد انشئت جمعية زراعية في القطر المصري منذ اكثر من عشرين سنة فلم تعش طويلاً لانها كانت كالحب الذي يبذر في ارض غير معدة له او لأن الذين انشأوها كانوا طامعين بمساعدة الحكومة المالية فلما انقطعت هذه المساعدة او لم تُنل حسب المنتظر ماتت الجمعية وعفى اثرها

المدارس الزراعية

لما قام ليبغ الكيماوي في المانيا ونشر رسائله المتعلقة بالكيمياء والزراعة تلقفها القراء في اميركا من المشتغلين بالزراعة تلقُّف العطاش للماء . وكانت الامة الاميركية قد شعرت بحاجتها الى العلوم العالية التي تستخدم في الصنائع والاعمال كالكيمياء والمساحة وعلم المعادن والآلات والى تعليم العلوم الزراعية فعينت مدرسة كولمبيا واحداً من اساتذتها استاذاً للتاريخ الطبيعي والكيمياء والزراعة . وبعد سنتين عينت جمعية فيلادلفيا الزراعية لجنة للبحث عن اسلوب لتعليم الشبان علم الزراعة وتخريجهم فيه فاشارت هذه اللجنة باساليب مختلفة لذلك وفي جملتها انشاء فروع لتعليم الزراعة في بعض المدارس الجامعة او تعليم معلمي المدارس الابتدائية العلوم الزراعية وجعلهم يعلمونها للفلاحين كأن تعليمهم اياها قسم مما يُطلب منهم

وزاد شعور الناس بالحاجة الى المدارس الزراعية رويداً رويداً وكثر الحث على انشائها سنة بعد سنة ولكن على غير طائل الى ان قام سنة آلاف نفس سنة ١٨٣٨ وقدموا عريضة الى الحكومة طلبوا منها ان تعين المال اللازم لمساعدة المدارس الزراعية فاحالت الحكومة هذه العريضة على لجنة تنظر فيها فنظرت ملياً وقررت انهُ ليس في البلاد كلها مدرسة تُعلَّم فيها العلوم الزراعية ولكن الحكومة لم تفعل شيئاً آخر وبقي امر المدارس الزراعية معطلاً الى سنة ١٨٥٠ وما بعدها حتى ان اول مدرسة زراعية في ولاية نيويورك لم تنشأ الاَّ سنة ١٨٦٠ . ثم نشبت الحرب الاهلية فذهب رئيس المدرسة وتلامذتهُ الى الحرب فأُقفلت المدرسة ولم تفتح بعد ذلك . ولم ترَ الحكومة الاميركية سبيلاً الى انشاء المدارس الزراعية والانفاق عليها مع حاجة البلاد اليها وشدة طلبها لها الاَّ سنة ١٨٦٢ حين اقرَّ مجلس النواب ومجلس الشيوخ والرئيس لنكلن على ان يوهب كل عضو من النواب والشيوخ ثلاثين الف فدان من الاراضي الاميرية لمدرسة زراعية في بلاده فالولاية التي منها خمسة اعضاء توهب مئة وخمسين الف فدان هبة لمدرسة زراعية تنشأ فيها فبلغت مساحة الاراضي الاميرية التي وهبتها الحكومة الاميركية لانشاء المدارس الزراعية ثلاثة عشر مليون فدان اي اكثر من مضاعف كل الاراضي الزراعية في القطر المصري الاَّ ان قرار الحكومة الاميركية لم يجعل تلك المدارس تقتصر على تعليم الزراعة دون غيرها بل اباحت لها تعليم كل العلوم الصناعية

لكن المهتمين بامر التعليم الزراعي لم يكتفوا بذلك بل طلبوا من الحكومة ان تساعد المدارس الزراعية بالمال ايضاً وما زالوا يلحون في الطلب حتى اجابت طلبهم سنة ١٨٩٠ واقرَّت على ان تعطي كل ولاية خمسة عشر الف ريال من ثمن الاراضي الاميرية التي تبيعها

الضياء الدين لولاهم لهُدِمت اركان العربية وضاعت اوضاعها وفسدت احكامها وتشوَّه جمالها وترامى الى النقص كمالها مقتصرين على ذكر اعيان اهل النحو واللغة والبيان واما اهل الفقه والتفسير والعلوم العقلية فنعرض عن ذكرهم خوفَ التطويل

المؤلفون في النحو

أخص المؤلفين في النحو بين الاوائل والاواخر واعلاهم كعباً في هذه الصناعة في الغابر والحاضر ومُصنَّفُهُ بحر هذا العلم الزاخر رجلٌ فارسيٌّ يقال لهُ سيبويه نشأ في البصرة وأقام ببغداد وعاش اربعين سنة . وُلد سنة ١٢١ هجرية وقُبض بقرية من قرى شيراز سنة ١٦١ هجرية

وأبو عليّ الفارسيّ ألف كتباً مختصرة للمتعلمين اقتصَّ فيها اثر سيبويه امام النحاة ومن كتبهِ في النحو (الايضاح والتكملة) ألفهُ لعضد الدولة وهو من معاصري المتنبي وجرت بينهما مجالس ايام اقامتهِ عند سيف الدولة بحلب

وابو اسحق الزجّاج صنف في النحو عدّة مختصرات نهج فيها منهج الامام . وكانت ولادتهُ سنة ٢٣٠ هجرية ووفاتهُ سنة ٣١١ هجرية

والسيرافيُّ وهو مولود في سيراف سنة ٢٨٤ هـ لهُ شرح جيد على كتاب سيبويه

والزمخشريّ مؤلف المفصل والأنموذج في النحو وُلد بزمخشر قرية بخوارزم سنة ٤٦٧ هـ وقُبض بجرجانية خوارزم سنة ٥٣٨ هـ فرثاهُ بعضهم بابيات منها

فأرضُ مكةَ تذري الدمعَ مُقلتُها حزنًا لفرقة جار الله محمود

وابن الحاجب وهو ابو عمرو عثمان كرديٌّ كان ابوهُ حاجب الامير عزّ الدين الصلاحي توفي في الاسكندرية سنة ٦٤٦ هـ ألف في النحو الكافية وصنف في الصرف الشافية وشرحهما

والرضي الاستراباديّ المتوفى سنة ٦٨٦ هـ شرح الكافية شرحًا مطولاً

اخصُّ المؤلفين في اللغة

الخليل بن احمد الفراهيدي البصريّ الازديّ هذا اول من جمع اللغة في كتاب سماهُ كتاب العين ولد سنة ١٠٠ هـ وتوفي سنة ١٧٤ هـ وهو فيما ارى عجميٌّ في ربّاهُ عربيٌّ في نسبهِ وحملة العلم في الاسلام اكثرهم العجم الاَّ في القليل النادر وان كان منهم العربيُّ في نسبتهِ فهو عجميٌّ في لغتهِ ومربّاهُ ومشيخته كما جاء في مقدمة ابن خلدون . وكتاب العين فُقد قبل ان تبلُّ بهِ ايدي الافرنج فتحفظهُ من آفات الدهر

والازهريّ المتوفى سنة ٣٧٠ هـ بمدينة هراة هو صاحب التهذيب الذي ادخلهُ ابن

البحث عن العلوم التي يجب ان تعلّم والساعات التي يعلّم كل علم منها سواء كانت من العلوم الاستعدادية او العلوم العالية على ان يخصّص الطالب ١٥ ساعة كل اسبوع للدرس اي لاستماع الخطب والتسميع وعشر ساعات للاعمال المختلفة ليقرن العلم بالعمل فتقسم الساعات في الدروس الاستعدادية هكذا

٧٥	ساعة	لعلم الجبر والمقابلة
٤٠	»	للهندسة
٤٠	»	لحساب المثلثات
٧٥	»	لعلم الطبيعة
٧٥	»	للعمل بعلم الطبيعة
٧٥	»	لعلم الكيمياء
٧٥	»	للعمل بالكيمياء
٢٠٠	»	لتعلم اللغة الانكليزية وآدابها
٣٤٠	»	لتعلم لغة حديثة
٦٠	»	للعلوم العقلية
٤٠	»	لعلم المنطق
٦٠	»	لعلم الاقتصاد
٨٠	»	لعلم التاريخ العام
٥٠	»	لعلم دستور البلاد
١٢٨٥	ساعة	والجملة وهي الدروس الاستعدادية
٤٨٦	ساعة	لعلم الزراعة
١٨٠	»	لعلم البساتين والحراج
١٨٠	»	لعلم التشريح وامراض الحيوان
١٨٠	»	لعلم الكيمياء الزراعية
١٨٠	»	لعلم النبات والفزيولوجيا النباتية وامراض النبات
١٢٠	»	لعلم الحيوان والحشرات
١٨٠	»	لعلم الزيولوجيا
١٢٠	»	لعلم الجيولوجيا

	٠٦٠ ساعة	لعلم الميورولوجيا
١٧٤٦	٠٦٠ »	لعلم الرسم
٣٠٣١		والمجموع الكلي

فاذا كانت السنة المدرسية ٣٦ اسبوعاً فقط وحُسبت ساعات العمل العشر بمقام خمس ساعات من ساعات التعلم بلغت الساعات في الاسبوع عشرين ساعة فقط وفي السنة المدرسية ٧٢٠ ساعة وفي السنوات الاربع ٢٨٨٠ اي ما يقارب مجموع الساعات في الجدولين السابقين والساعات المعينة لعلم الزراعة وهي ٤٨٦ ساعة تقسم هكذا

١٣٢ ساعة	لعلم الاستنبات (اغرونوميا)
١٦٢ »	لعلم تربية المواشي (زوتكنيا)
٠٧٢ »	لعلم الصناعة الزراعية (اغروتكنيا)
٠٦٠ »	لعلم الهندسة الزراعية
٠٦٠ »	لعلم الاقتصاد الزراعي او تدبير الاباعد
٤٨٦	

ويتضمن علم الاستنبات علم الاقليم وعلم التربة وعلم الحرث والصرف والري وعلم التسميد وعلم الزرع وعلم الحصد والجني . ويتضمن علم تربية المواشي مبادئ تأصيل الحيوانات وتجنيسها وعلم تعليفها وتدبيرها . ويتضمن علم الصناعة الزراعية استخراج الزبدة وعمل الجبن وعصر الزيت والخمر واستخراج السكّر . وتتضمن الهندسة الزراعية عمل الطرق والمصارف والترع واساليب الري وبناء العزب وتركيب الآلات الزراعية . ويتضمن الاقتصاد الزراعي تاريخ الزراعة وتدبير الاباعد وقوانين الزراعة وحساب الزراعة

هذا وسنستطرد الكلام في الجزء التالي الى نقلات التلامذة في المدارس الزراعية وادخال العلوم الزراعية الى المدارس الابتدائية وانشاء ديوان خاص بالزراعة الى غير ذلك مما نرى تفصيله مفيداً لنا لعلنا نقتفي الخطوات الاميركية في نشر العلوم الزراعية في هذا القطر وحث الحكومة على مساعدتنا في ذلك

زراعة النيل في الهند

يعلم المشتغلون بالزراعة في القطر المصري ان زراعة القطن فيه بلغت حدها من الاتساع فاذا زاد اتساعها حتى بلغ محصول القطن ستة ملايين قنطار او ثمانية ملايين هبط سعر

القطن المصري حتى كاد يساوي سعر القطن الاميركاني فلم يعُد منهُ ربح كافٍ بل ان ربح القطر من موسم جيد لا يزيد على خمسة ملايين قنطار قد يكون اكثر من ربحهِ من موسم غير جيد يبلغ سبعة ملايين قنطار فيجب ان يبذل الاهتمام من الآن فصاعداً في اجادة نوع القطن لا في توسيع زراعتهِ

ومعلوم ان الاراضي الزراعية آخذة في الاتساع عاماً بعد عام ومتى تمَّ الخزان زاد اتساعها كثيراً فضلاً عما يصير يزرع زراعة صيفية مما لا يزرع الآن الاَّ زراعة شتوية فما في المزروعات التي تزرع فيهِ غير القطن وتكون سوقها رائجة في اوربا . ويظهر لنا ان لزراعة النيلة مستقبلاً في بعض اراضيهِ الرخيصة وقد اطلعنا الآن على مقالة في الجزء الاخير من جريدة بيرصن الشهرية توصف فيها طريقة زرع النيلة في بلاد الهند واستخراجها فرأينا ان نلخصها عنها فنقول : كان اليونان والرومان يجلبون النيلة من بلاد الهند ولا يزال اهالي اوربا يجلبون النيلة من الهند حتى الآن لصبغ ثياب الجنود البرية والبحرية وثياب رجال البوليس والبوسطة لان صبغها ثابت لا ينفض بالهواء والمطر ولا يؤثر فيهِ ماء البحر مثل غيرهِ من الاصباغ وهي مستعملة لذلك في انكلترا وفرنسا والمانيا وايطاليا وروسيا

ولا يُنتظر ان تنتشر زراعة النيلة في القطر المصري انتشاراً كبيراً لغلاء اطيانهِ وكثرة ضرائبها ولكن يمكن ان تزرع منها الوف من الفدادين لان زراعتها منتشرة في كل بلاد الهند يشتغل بها ملايين من الاهالي وللانكليز في ثلاث ولايات منها ما مساحتهُ ٣٧٠ الف فدان يعمل فيها مليون ونصف من الاهالي وسبع مئة نفس من الانكليز ورأس المال الذي أُنفق في زراعة هذه الارض وحدها ومعامل استخراج النيلة منها خمسة ملايين من الجنيهات . فاذا ثبت ان زراعة النيلة رابحة في القطر المصري كما اكدلنا بعض الثقات الذين يزرعونها حتى الآن في مديرية الفيوم وانتشرت زراعتها في خمسين الف فدان لم يؤثر ذلك في سوقها تأثيراً يذكر فيستخدم في زراعتها مئتا الف نفس من الاهالي

وتقسم الاراضي التي يزرعها الانكليز نيلة في بلاد الهند الى اقسام كبيرة في القسم منها من الف فدان الى عشرة آلاف وتبلغ غلة الفدان منها من ١٥ رطلاً الى ٢٠ رطلاً

ولا بدَّ من ان تحرث جيداً كانها معدَّة لزرع الازهار وذلك بان تعزق اولاً عزقاً عميقاً باداة كالرفش ثم تحرث ثلاث مرات او اربعاً وتمهد جيداً حتى يصير ترابها ناعماً وتخطط وبزرع بزر النيلة فيها كما يزرع بزر اللفت فتظهر اوراقها الاولى بعد يومين او ثلاثة وتنمو رويداً رويداً الى ان يبلغ ارتفاعها من ثلاث اقدام الى خمس . ومادة الصبغ موجودة في الاوراق وتكون فيها

على اكثرها حينما تظهر الازهار وتكاد تنفتح . ولون الاوراق اخضر ضارب الى الزرقة ولكن يستخرج منها الصبغ الازرق

ونبات النيلة سريع العطب فاذا كثر المطر وهو صغير تلف واذا قلّ المطر مدة نموه تلف ايضاً واذا بلغ جذرهُ ارضاً جافة ذوى ويبس . وكذلك يتلفهُ الدود والجراد والعشب فلا بدَّ من مقاومتها كلها

ويزرع نبات النيلة في كل بلاد الهند تقريباً ولذلك تختلف طرق زرعهِ واوقاتها باختلاف الاماكن التي يزرع فيها ففي ولاية بهار يزرع في فبراير ومارس حتى اذا اشتدَّ الحرُّ في مايو ويونيو ويبست الاعشاب كلها بقيت مزارع النيلة خضراء كاجود ما يكون واما في بنغالا السفلى حيث تغمر مياه نهر الكنك الارض سنويًّا فلا تزرع الارض الا بعد ان تنضب المياه عنها وتزرع الارض حينئذٍ ملقًا اي تبذر بزور النيلة فيها من غير حرث بل تمزج بالطين بواسطة الخوض فيهِ ولكن تنبت الحشائش الكثيرة مع نبات النيلة فلا بدَّ من استئصالها بالتعب الكثير والاَّ اماتتهُ

ومعامل استخراج النيلة متفرقة بين مزارعهِ حتى لا تدعو الحال الى نقل النبات مسافات طويلة . و يقطع النبات في اواخر شهر يوليو في بلاد بهار او حالما تبتدئ ريح الموسم الحارَّة تهبُّ على الارض ويشرع حالاً في استخراج النيلة وحينما يتمُّ استخراجها في اواسط اغسطس يكون النبات قد نما وبلغ ثانيةً فيقطع في اوائل سبتمبر وقد ينمو ويقطع ثالثةً بعد ذلك

وفي معامل النيلة حياض واسعة توضع حزم النبات فيها واقفةً لكي يتخللها الهواء بسهولة ثم يجري الماء اليها ولا تملأ بالنبات لانهُ يتشرَّب الماء و ينتفخ كثيرًا فيشقق جوانب الحوض اذا كان ممتلئًا بهِ . ولا تمضي ثلاث ساعات حتى يبتلَّ ورق النبات بالماء ويطفو الزبد على وجههِ وبعد سبع ساعات اخرى تكون المادة النيلية قد خرجت من الورق وامتزجت بالماء . واذا أُشعلت شمعة حينئذٍ وأُدنيت من الحوض التهبت الغازات الخارجة منهُ وامتدَّ لهيبها اذرعًا كثيرة

و يصب الماء من هذا الحوض الى حوض آخر تحتهُ ويستخرج النبات منهُ ويحفظ ليستعمل سماداً للارض التي تزرع نيلةً ويختلف لون الماء من البرتقالي الفاتح الى الاخضر الزيتوني ولا بدَّ من تحريكهِ تحريكاً دائمًا حينئذٍ لكي تتعرَّض كل دقيقة للهواء . والعتود يضربونهُ بعصي من القنا الهندي ساعتين او ثلاثًا ثم يدورون حولهُ سريعًا حتى يتحرَّك حركة دوريَّة وترسب الرواسب منهُ هذا حيث الاعمال باقية على كيفيتها القديمة واما المعامل الحديثة ففيها دولاب

كدواليب السفن تدور في الحياض فتغني عن خبطها بالخابيط ولكن لا بدَّ من رجل يلقي ملاءة على الزبد الذي يطفو على الماء وينوص به الى اسفل الحوض لكي يمتزج بسائر الماء

ويكون الزبد ازرق في اول الامر ثم يصير ابيض ثم يزول . ويتغير لون السائل كثيراً الى ان يصير ازرق غامقاً . ويُعلَم ما اذا كان خبط الماء كافياً بصب قليل منهُ في صحفة فاذا رسبت النيلة منهُ حالاً وصار الماء صافياً فالخبط صار كافياً وحينئذٍ يخرج الخابطون من الحوض او يقف الدولاب عن الدوران . ثم يترك الماء في الحوض ساعتين او ثلاثاً فترسب النيلة منهُ ويصب في حوض آخر وتصفَّى النيلة في معاصر مختلفة ثم توضع في اناء من الحديد وتغلى حتى يقف الاختمار وتصفى ثانيةً الى ان تصير كالزبدة قواماً ثم تضغط وتقطع وتلقى على اطباق من القنا لكي تجف

وقد هبط ثمن النيلة كثيراً بسبب استعمال النيل الصناعي لكن النيل الصناعي لا يقوم مقام النيل الطبيعي ولا هو ثابت مثلهُ وهو يصنع في المانيا لكن الحكومة الالمانية منعت صبغ ثياب جنودها وبحارتها بالنيل الصناعي لانهُ غير ثابت واوجبت صبغها بالنيل الطبيعي لان لونهُ ثابت

القطن

عاد ثمن القطن الى الارتفاع بعد ان بلغ ثمن القنطار في القنطراتات نحو عشرة ريالات ارتفع الى خمسة عشر ريالاً لان موسم القطن الاميركي يقل عن المتوسط نحو مليون ونصف مليون بالة ولان موسم القطن المصري لا يظهر انهُ يبلغ خمسة ملايين قنطار فقلة الموسم في اميركا ومصر وقلة المتأخرات من العام الماضي توجب ارتفاع ثمن القطن كما ارتفع او اكثر ولذلك لا عجب اذا زاد ارتفاعهُ في الشهور التالية الاَّ اذا قضت المضاربات بهبوط ثمنهِ

اثمن الازهار

لا أجمل من الازهار البرية ولا اكثر منها انتشاراً ولا ارخص منها ثمناً . ترى قطعان الغنم وسراب البقر تسرح في المروج والرياض ترعاها او تدوسها بارجلها من غير حساب لكن اغنياء الافرنج حاروا في ايجاد شيء نادر يغالون بهِ فرأوا ازهار النباتات المحلية تتغير على صور شتى وتتلوَّن بالوان مختلفة فاخذوا النادر منها شكلاً ولوناً وغالوا فيهِ حتى صاروا يبيعون الواحدة منهُ بألف جنيه وأمثلة ذلك كثيرة عندهم . وقد جلبوا نوعاً نادراً من السحالب من بلاد الهند سنة ١٨٥٧ ثم يبس عندهم ولم يعودوا يعثرون على مثلهِ . وقد انفقوا حتى الآن الفين وخمس مئة جنيه وهم ينتشون عن نبات مثلهُ فلم يجدوا . ولا تقتصر المغالاة على السحالب بل تتناول نباتات

كثيرة فقد رأينا صورة نبات من الزنجبيل ثمنهُ خمس مئة جنيه وصورة نبات آخر فيهِ ثلاث اوراق لا غير ثمنهُ مئة جنيه وصورة نخلة صغيرة دقيقة الخوص ثمنها اربعون جنيهاً

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة وغير ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

الاعتناء بالعين

يجب الاعتناء بالعين من حين ولادة الطفل فانهُ قد يصيب عينيهِ في الاسبوع الاول بعد ولادتهِ مرض يعميهما . وهو يظهر باحمرار الجفنين وافراز مادَّة قيحية غزيرة . ولا بدَّ من المبادرة الى علاجهِ حالاً والاَّ ذهب بالبصر . ولا تفيد فيهِ الوسائط البسيطة التي يصفها العجائز مثل لبن الام ومغلي البابونج بل انها قد تضرُّ كثيرًا لانها تؤخر استعمال الوسائط الفعَّالة التي يشير بها الطبيب . ويجب على من يلمس عيني الطفل حينئذٍ او شيئاً كان ملامساً لهما ان يغسل يديهِ جيدًا بالماء الساخن والصابون والاَّ نقل العدوى الى نفسهِ وغيرهِ فان نقطة صغيرة من القيح الذي تفرزهُ العين المصابة اذا دخلت عين انسان عممتها . وكل نزيف دموي ينزف من البدن مهما كان نوعهُ يجب ان توقى العين منهُ فلا يجوز لاحد ان يلمس نزيفاً يبدو ثم يلمس عينيهِ بها قبل غسلها

وتوقى عيون الاطفال من النور الساطع في البيت وخارج البيت . وحينما يراد ادخالهم المدرسة تفحص عيونهم لئلا يكون فيها خلل فاذا وُجد فيها خلل تفحص من وقت الى آخر ليرى ما اذا كان خللها آخذًا في الزيادة او في النقصان . وقد يقاصُّ الصغار لانهم يكرهون الدرس ويكون سبب كراهتهم لهُ خلل في عيونهم يجعل الدرس متعباً لهم . واذا وجد خلل في العين وجب ان يعالج بالنظارات التي تصلحهُ . وهاك بعض القوانين التي يجب اتباعها في كل المدارس من قبيل صحة العيون

اولاً لا بدَّ من ان يكون النور كافياً في غرف الدرس وان يدخل عن يسار التلميذ وان لا تكون مساحة الشبابيك اقل من خمس مساحة ارض الغرفة اي ان الغرفة التي مساحة ارضها خمسون متراً مربعاً يجب ان تكون مساحة شبابيكها عشرة امتار مربعة على الاقل . وذا