

حفظ الشمع

نيل انك اذا فرك الشمع الذي تغطى به ارض البيت بزيت بوز الكتان ثم مسح عنه جيداً حفظ من التلف مضاعف ما يحفظ عادة

# باب الزراعة

## حدود الامتحان الزراعي

علم الزراعة كعلم الطب مبني على التجربة والامتحان ولكن يشترط في التجارب الزراعية ان تؤسس على الحقائق العلمية وان يتولأها اناس من العلماء المدققين الذين يروا حقيقة نتائجها ويريدوا كل معلول في طريقه والبلاد التي فاقت كل البلدان في التجارب الزراعية هي الولايات المتحدة الاميركية فان فيها ٥٤ داراً للتجارب الزراعية بلغت نفقاتها في السنة الماضية مليوناً و ١٣٤ الف ريال اي نحو ٢٢٧ الف جنيه . وقد يكون هذا المالم كثيراً جداً ويمكن اقتصاد جانب منه ولكن النفع الذي تنتفعه البلاد من التجارب للزراعة يزيد على هذه النفقات اضعافاً وليس في القطر المصري على ما نعلم مكان التجارب الزراعية الا المدرسة الزراعية . والبلاد في حاجة شديدة الى هذه التجارب وهي لا تتم الا اذا انتقت الحكومة عليها اهتماماً وغيث عن البيان ان كل غرض ينفي في هذا السبيل تسترده البلاد ديناراً بل دنائير

## النحل والنبات

كتب الاسناذ هم مقانة بديعة في مجلة الفرغسية العلمية الفرنسية (فيلومينيستيكا) ابان فيها ان النحل الذي يدب على الاشجار والانجم والاعشاب يضر بعض النبات وبعضه ينفعه فالنحل الذي يضر النبات ويرد الذي يمتص العسل من الحشرات فانه يمتص الحشرات التي يمتص عابها ويرسلها الى النبات وينقلها من ضمن الى آخر فهو كالرعاة الذين يرعون مواشيهم في اطيان غيرهم كما شرحنا ذلك بالتفصيل غير مرة

والنحل الذي يضع النبات نحل مفترس يتنذي بالديدان والحشرات وهو كثير في الاقاليم المعتدلة وقد عرف بالمشاهدة ان القرية سنة ٢٨ دودة في الدقيقة من الزمان او ١٦٠٠ في الساعة وهي تدأب على ذلك نهاراً وليلاً يوماً بعد يوم. وترى فائدة هذا النحل في الاقاليم الحارة فان النبات حول قراها يكون على غاية الخصب ولا يكون كذلك بعيداً عنها لانها تأكل الحشرات بما يجاورها فلا تضر النبات

### السماد في مصر

للاستاذ مكري ناظر المدرسة الزراعية والمستوفدون

(تابع ما قبله)

ومن هذا القبيل زبل الحمام وهو يستعمل في مصر كثيراً لتسميد البطح والخيبار والترع وسائر النباتات التي من فصليتها وتسميد الطامم (البنودرة) والخضر عموماً - وتركيبه يظهر من الجدول الآتي على تقدير الماء ٥ في المئة -

ماء	٥٠٠	في المئة
جير (كلس)	٢,٢٨	" "
بوتاسا	٢,٧٠	" "
كلور	٠,٩٣	" "
حامض فسفوريك	٢,٢٢	" "
مادة آية	٦٦,٤٠	" "
نروجين	٠,٥٢١	" "

ومنفعة هذا الزبل كبيرة كما يظهر من اول وهلة لانه يحتوي من النروجين ٢٠ ضعفاً أكثر مما في زبل المواشي ومن الحامض الفسفوريك عشرة اضعاف ما فيه ومن البوتاسا ضعفين - ومع ذلك فانه اقل منفعة من زبل الطيور (الغوانو) الذي يورق به من اميركا الجنوبية. ولكنه نجح سريعاً في التربة فينتج الخضر والنباتات الصغيرة المدة - اما ثمنه فيختلف كثيراً ومتوسط ثمن الاردب منه ٤٠ غرشاً صافياً - وقد يفتى على ما يكفي منه لتسميد فدان نحو اربعة جنيهات او خمسة - ويقال ان الحمامة الواحدة تروث سنوياً ما وزنه ستة ارطال

ويتلو الزيل في الاحمية السماد المعروف بالسياخ الكبريتي وهو مؤلف من ردم الخراف القديمة مزوجاً بمواد آكية وبأقاي مواد مختلفة. ويختلف كثيراً في تركيبه فنه ما ينتج كثيراً ومنه ما لا ينتج شيئاً. وهو يستعمل خصوصاً في تسميد الذرة الصفراء واليافا والقمح والشعير والخنصر ويستعمل قليلاً لتسميد القطن وأخص المواد التابعة فيه النتروجين وما يحتوي أيضاً كميات كبيرة من الحامض الفسفوريك والبوتاسا ولكنها لا ضرورية من المواد المقترية مثل النتروجين

هنا وإذا فابلنا السياخ المذكور بزبل المواشي (السياخ البلدي) رأينا أن النتروجين في الأول أقل منه في الثاني ولكن لا يخفى أن قسماً صغيراً فقط من النتروجين الذي في الزيل قابل للتدوبان بينما يزي في السياخ قسماً كبيراً من النتروجين في صورة نترات أي نتروجيناً سهل الحل. وإذا فحصنا تركيب الصنفين وجدنا أن ١٠٠ جزءاً في المئة من كل النتروجين الذي في الزيل قابلة للتدوبان من ٥ جزءاً في المئة من الذي في السياخ. وهذا يطابق النتائج العملية إذ لا يخفى أن السياخ يتسرع فعلاً من الزيل فإذا استعملت كميات كبيرة من السياخ مثلاً لتسميد الذرة لم يبق له تأثير في ما يزرع في الأرض بعد الفترة أما الزيل فيؤثر تأثيراً ظاهراً في ما يزرع بعد الفترة

ولا يستغرب وجود معظم النتروجين في السياخ تحولاً فان النتروجين الآلي الذي في الهواء يتحول الى حامض نتريك ولا يفقد منه الأثر في قليل جداً لقلة ونوع الامطار هنا وإن في ظمي النيل والسيخ البلدي والسيخ الكبريتي منه أو أكبر حجماً من الجير ولا بد أنه يؤثر في التربة ويزيد امتصاص النتروجين والتبويضات الكبريتية الأخرى. وقلاً يوجد في مصر تربة خالية منه ما عدا الاراضي الرملية

أما السياخ البلدي فتختلف كميات الملح التي فيه كثيراً فنه ما يحتوي أثراً قليلاً من الملح ومنه ما يحتوي ٥ أجزاء في المئة منه إلى غير ذلك. وإذا كثر الملح في السياخ واستعملت كميات كبيرة من السياخ لتسميد الأرض أضربها ضرراً عظيماً. بل فرض اننا سممنا الذرة به ووضنا ١٢٠ حملاً منه أو ١٥٠ في فدان واحد لكان في ذلك الفانطل من الملح على القليل فإذا وقع المطر عليها وذاب الملح الذي فيها أضرت بالتربة ضرراً عظيماً وهناك جدولاً يتضمن تحليل أنواع مختلفة من السياخ على تقدير أن الماء فيها ٥ أجزاء في المئة

ماتول قديفة	ماتول قديفة	ماتول قديفة	ماتول قديفة	ماتول قديفة	ماتول قديفة	ماتول قديفة	ماتول قديفة
حلاوة	حلاوة	حلاوة	حلاوة	حلاوة	حلاوة	حلاوة	حلاوة
٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠
٣٧٨	٣١٦	٥٥٤	٤٤٠	١٨١٩	٢٩١	٣٧٤	٣٧٤
١٣٠	٢٢٤	١٢٠	١٤٤	١٥٠	١٢٧	١٣٥	١٣٥
٢٠٤	١٢٢	٠٠٤	٠٥٧	١١٣	٠٥٧	٠٥٥	٠٥٥
٣٣٦	٢٠٢	٠٦٦	٠٩٤	١٨٧	٠٩٤	٠٩١	٠٩١
٠١٩	٧١٣	٤٠٣	٠٨٤	١٧٥	٠٢٣	٠٥٠	٠٥٠
١٠٩٧	٥٠٣	٣٩١	٥١٠	٩٧٦	٠٢٩	٦١٢	٦١٢
٠٢٢٦	٠٩١	٠٠٣	٠١٤٤	١٨٨	٠٢٨	٠٢١	٠٢١
٠١٣٩	٠٠٠	٠٠٠	٠١٣٤	١٣٧	٠١٨٦	٠١٦٦	٠١٦٦
٠٧٤٤	٠٠٠	٠٠٠	٠٨١٣	٠٨٣٢	١١٣	١١٩	١١٩
٠٣٦٥	٠٩١	٠٣٠	٢٧٨	٣٣٥	٠٣١٤	٠٢٠٢	٠٢٠٢

فيظهر من هذا التحليل ان المادة الآبئة تحتوي ١,٨ في المئة نتروجينا اما في الزيت فققدار النتروجين ٣ في المئة . ويتروجين البيترك أكثر في السبخ الكفري منه في السبخ البلدي وذلك دليل على ان درجة التحلل في الاول اعظم منها في الثاني  
 هذا وان في بعض جهات القمار كجهاز الوفاق ممتلا مواد مرافقة من عظام مضملة تمتثل احيانا للتسفيد وهي قليلة وقد حللنا بعضها لنعلم درجة متوسط انحلالها وناقشناه بتحليل العظام الاعيادية لثرى ما هي التغيرات التي طرأت عليها فكانت نتيجة تحليلنا ما يأتي :

العظام العادية	من كل بسطا	من كل بسطا ايضا	
١٠٠٠	٠٢٧٦٠	٠١٢٧٠	ماء
٢٩٠٠	٢٣٨٩٠	٢٣٧٤٠	جير (كلس)
٠٠٢٠	٠٠٨٠٠	٠٠٦٠٠	بوتاسا
٠٠٠٠	٠٠٢٥٠	٠٠٢٣٠	كلور
٢٢٠٠	١٨٦٩٠	٢٥٠٨٠	حامض فسفوريك
٣٠٠٠	٠٢٥٧٠	٠٢٠٩٠	مواد آبئة

منها تروجين

٣٧

٥٦

٢٨

### الحيوانات الصغيرة والمزروعات

شكا الينا كثيرون من وقت إلى آخر من الخيلد والفيران وغيرها من الحيوانات التي تنكف للمزروعات . فكتنا نجيبهم بما نعرف من الوسائل لامانها . ويظهر لنا الآن ان النقل علاج لهذه الحيوانات ان يقتض عن الامراض التي تنشوقها اجيها فكانت نعالا بينها بالالوف و يواخذ لقاح منه كلقاح الجدري ويحفظ إلى حين الحاجة اليه في كثير من هذه الحيوانات في بلاد لقع بعضها يد وتترك في الفيطان فيعدي غيره ولا يفي الأملد وجيزة حتى تنتشر العدوى فيها وتعيها . ومعلوم ان التنبيش عن هذه الامراض وحفظ لقاحها يجب ان يناظ بالحكمة لانها اقدر من غيرها على ذلك

### المعرض الزراعي

ازرت لجنة المعرض الزراعي في العاصمة على انشاء مكان خاص له في الارض التي جنوبي الطريق الموصل من كبري النيل الى الكبري الاعلى في الجزيرة وان يفتح هذا المعرض في العام المقبل في اواسط شهر يناير وهي مهتمة الآن بتابع لائحة الاصناف التي تعرض فيه لتزعمها على الذين يريدون الاشتراك فيه من الآن حتى يهشوا ما يريدون عرضه والاسم الذي يطلق على هذا المعرض الآن هو معرض المعرض الاطمان فكيفنا نود ان يبدل باسم المعرض الزراعي ويدخل فيه كل ما يتعلق بالزراعة ولقد بدأ لوجدت الحكومة عليه بالمال الكافي لان المال الذي تنفق في هذا السبل كالمال الذي تنفق مصلة الري في حفر الترع وتطهيرها وتوزيع المياه يرد كله على البلاد بالربح الجزيل .

### المصارف والايطيان

زارنا رجل من كبار المزارعين ونحن نكتب هذا الفصل وقال عرض علي نحو مئتي فدان منذ شهرين من الزمان القديان بثلاثة عشر جنيها فتودت في ابياعها لاسيما لا يحل لسطها ثم خطرت لي اس ان ابياعها فانيت العاصمة وقابلت صاحبها وقلت له اني يستعيد ان ادفع لك الثمن الذي طلبته مني منذ شهرين . ففحك وقال اني لا ابيع القديان الآن

بشرين جنبياً أو لا تعلم ان العلة الوحيدة التي كنت اشكو منها هي بُعد المصارف عن ارضي  
اما الآن فقد قررت الحكومة اثناء مصرف بحرق الارض من اولها إلى آخرها فاذا بتك  
اياها القدان بشرين جنبياً فاننا الظاهر وانت الكاسب . فصوريت كلامه وانا اتأسف على  
الفرصة التي ضاعت من يدي

وما يحسن ذكره هنا ان الحكومة المصرية اهتمت هذا العام باثناء المصارف اهتماماً لا  
مثيل له في الاعوام السابقة . وقد ذكرنا اسماء كل المصارف التي عازمت على انشائها او توسيعها  
في اعداد المقطع فلا داعي لاعادتها هنا . ولكن يجب على المزارعين ان لا يكتفوا باهتمام الحكومة  
بل يجب ان يهتموا ايضاً باثناء المصارف لاطيانهم فقد اخبرنا الرجل المتار اليو أننا ان  
كان يعلم ان الاطيان المذكورة تحتاج إلى مصرف وقد قدر نفقاته بنحو مئتي جنيه فقط وكان  
عازماً ان يصنع على نفقته اذا ابتاع الاطيان . فكأن صاحبها كان يريد ان يخرس من ثمنها  
الف جنيه ولا يدق عليها مئتي جنيه . وهذا ليس من التدبير في شيء . فعلى المزارعين ان  
لا يلقوا اهتمام على الحكومة بل يهتموا بما فيه نفعهم ولو اجمعت الحكومة عنه

## باب الهدايا والتقاريف

كتاب المدرسة الكلية السورية

بنت الينا المدرسة الكلية السورية بكتابها السنوي عن سنة ١٨٩٧ ويظهر منه ان  
عدد تلامذتها آخذ في الازدياد عاماً بعد عام فهو هذا العام ٣٠٠ وكان في العام الماضي  
٢٩٧ وفي الذي قبله ٢٧٥ وفي الذي قبله ٢٤٢ وهلم جرا

وما هو حري بالذكر ان في مكتبتها الآن ٧٨٢٩ مجلداً باللغات الاوربية و ٩٠٨  
مجلدات باللغة العربية والتركية وأكثرها من نخبه الكتب وسيف المكتبة الطيبة الف مجلد  
وبعضها من الكتب النالية الثمن جداً والتلاميذة يطالعون هذه الكتب ويستفيدون منها  
وفيا نرى نظارة المعارف المصرية تفضل سني الدرس وتسهل مواضعه على الطلبة نرى  
المدرسة الكلية السورية لا تزال تدرس تلامذتها مطولات الدليم والتثون فتدرسهم الفلسفة