

## فوائد بيبيمة

زيت الكافور

اذب الكافور في زيت الزيتون النقي حتى لا يعود يدوب فيه . فهذا الزيت مسكن  
نافع في التهاب الحلق والتزلات الصدرية

تنظيف الادوات الفضية

نظف الادوات الفضية جيداً ثم امسحها بقطعة من الليون الحامض ( المالح ) ثم اغسلها  
ونشفها فتربيض وتلمع وتبقى كذلك مدة طويلة

ملاسة المحرق

بل كبرونات الصودا ( الذي يستعمل في عمل الكيمك ) بقليل من الماء وضعة على  
الحرق ولفة بخرقة نظيفة تمتع عنه الهواء فيزول منه الالتهاب

الملح والبسط

اذا نقض لون البساط ( اي باخ ) فذر عليه كثيراً من الملح واتركه عليه بضع  
ساعات ثم اكنسه عنه جيداً فتعود الوانه اليه على الغالب

## باب الزراعة

دود الحرير

لجباب اسبرانندي شقير كشلر فصلاتو بربطانيا الجنرالية في بيروت

البينة الرابعة . في ايجاد الابر السليم

وبعد ان عرف باستزر الطلئين المار ذكرها وعرف بقمرها في جسم الدودة وعلاماتها  
وجه كل اهتمامه الى التخلص من شرها وهي النايبة العظمية التي انتدب لها وذلك بايجاد  
بز سالم من الامراض . ولما كان قد تحقق في اثناء تجاربه انه ما اشهدت العلة في  
الدود فلا بد من بقاء بعضه سالماً منها ومن وجود بيوض سالمة بين بيوض الفراش المريض  
كما يستدل على ذلك بالمكربسكوب وكان من جهة ثانية متأكداً ان الدودة السليمة من  
المرض نصير فراشة سالمة منه وهذه بيوضاً صحيحة سالمة من جراثيم العلة ترجى

ان يجرد بذاراً سالماً من المرض ثم يزيل المرض بالكأية . فاحذر بزراً من فراش خالٍ من علامات المرض ورباه فائق بنتيجة حسنة ثم اعاد التجربة مراراً عديدة على اساليب متنوعة فاقترنت صحة تسورم بصحة النتائج فاشتهرت طريقته حتى عرفت باسمه . وكل الذين عملوا برأيه وربوا الدود بحسب طريقته حصلوا على نتائج مرضية وقرروا وشهدوا انها هي الطريقة الوحيدة لازالة مرضي دود الحرير الذين كادا يبيدونه عن وجه الارض

ولما كان انتفاء المرض يقوم بانتخاب بزر جيد خارج من فراش سالم منه كان من الضرورة معرفة كيفية التوصل الى ذلك . اما العلة البيبرية فتظهر علاماتها في البزر والدود والزيز والفراش . واما العلة الثانية اي الفلاشري فتظهر علاماتها في الدودة والزيز والفراشة فقط فتظهر في الدودة بعد الصوم الرابع وتصح ظهورها في الزيز بعد نسج الشرقة بخمسة او ستة ايام وذلك لان المادة الراتنجية التي تتكون في الجراب المدي حيث تشاهد علامات المرض تكون أكثر جوداً . واما الفراشة فلا ترى فيها بسهولة لان الجراب المدي فيها يضيق كثيراً فيفقد القسم الاعظم من المادة الحاوية لعلامات المرض . فيكون فحص الدودة عند اقتراب زمن نسجها وفحص الزيز بعد نسج الشرقة بخمسة ايام او ستة هو اصح فحص لمعرفة العلة الفلاشريّة . وعليه فاذا اردت بذاراً سالماً من العلال نخذ البزرة او الدودة او الزيز او الفراشة وافحصها على الصوري التي ستذكر فاذا وجدتها خالية من علامات المرض فابشر باقبال تام ما لم تطرأ على الدود عوارض جووية او غيرها تضر به . وقد عول علماء الايطاليان على فحص البزر فقط وقالوا انها طريقة سهلة جداً اما باستور فاعترض على كونها افضل طريقة وقال ان مشاهدة الجسيمات في البزرة صعبة جداً ولا سيما اذا اريد الانتقاء من علة الفلاشري فان علاماتها لا تظهر في البزر . فاذا نظرت الجسيمات وكان عددها ١٠٠/١ في البزر فيكون ذلك الواحد ١٠ في الدود و ٢٠ في الفراش . وقد لا يشاهد شيء من الجسيمات في البزر ويشاهد كثير منها في الدود عند فقسه ولا سيما بعد صيرورته فراشاً وقد لا ترى جسيمات في البزر ولا في الدود ولا في الزيز ومع ذلك تشاهد في الفراش المتولد منها وذلك لان الجسيمات تنمو ببطء فلا يتم احياناً نموها الا في الفراشة ولا سيما اذا سرت العلة بالمدوى الى الدود وهو في آخر ايام نموه . وعليه فقد قرر العلامة باستور افضلية فحص الفراش والتفتيش فيه عن علامات المرض . ومما كان هو الجسيمات بطيئاً فلا بد من تكامله وظهوره في الفراش . وفحص الفراشة بعد خروجها من شرقتها بخمسة او ستة ايام هو

احسن فخصي يعول عليه في اثناء البيورين بشرط بقاء الفراشة غير مننته . وعندئذ انه اذا  
تصرف فخص الفراش والزيز والدود جاز فخص البزر واحسن وقت للخص هو شهر نيسان  
حيث يكون قد تكامل نمو الجنين في البزرة . فيسهل فحصه ومشاهدة علامات العلة فيه  
واحسن من ذلك ان يخرج الدود من البزر بواسطة الحرارة الصناعبة لانه متى صار  
دودا سهل فحصه بصورة مؤكدة

اما كيفية الفحص فكما يأتي : اذا اردت فحص البزر فخذ عدة بزور واكسر بزرة منها  
على قطعة رقيقة من الزجاج وازل منها المادة التشرية ثم انظر الى المادة السائلة التي  
خرجت من البزرة بمكروسكوب يكبر الاجسام ٤٠٠ مرة فاذا رايت فيها جسيمات بيضبة  
او مسمية الشكل محاطة بخيط اسود كانت تلك البزرة مريضة . واذا اردت فحص  
الدودة او الزيز او الفراشة فخذ جسمها وامرته باليد وان كانت جافة فقليل من الماء  
المقطر ثم خذ قطرة صغيرة من ذلك الممروث وضعا على زجاجة كما تقدم في فحص البزرة  
وانظر اليها بالمكروسكوب فاذا شاهدت فيها الجسيمات المذكورة فالبزرة موجودة والا فلا .  
واذا اردت الفحص عن العلة الفلاشرية فخذ القننة المعدية او الجراب الممدي من الدودة  
او الزيز او الفراشة وانفخها وخص المادة الراتنجية التي ضمنها فان علامات العلة الفلاشرية  
لا توجد في غير محل من جسم الدودة

هذه كيفية الفحص اذا اريد معرفة السالم من المريض فقط اما اذا اريد من الفحص  
اخذ مقدار من البزر لترين ثم تؤخذ كمية شرائق من موسم اشهر بالاقبال ثم يؤخذ من  
تلك الشرائق ١٠٠ او ٢٠٠ شريقة بدون انتهاب وتعرض لدرجة من الحرارة بحيث  
يخرج فراشها قبل باقي الشرائق فيفحص على الوجه المار ذكره فاذا وجد المريض منها  
خمسة في المئة فقط يؤخذ بزرها للاربية واذا وجد المريض اكثر من ذلك فلا يوافق اخذ  
البزر منها بل ترسل الى المعامل للحل . وعند باصتور انه يحسن اخذ البذار من الفراش  
ولو كان عشرة مريضاً

وللفحص طريقة اخرى تعرف بالتبذير الافراحي ويقصد بها الحصول على بزر خارج  
من فراش جميعه سالم من المرض وهي ان يؤتى بمقدار من الشرائق من موسم اشهر  
بالاقبال ثم تؤخذ الفراشات بعد تزويجها وتوضع كل فراشة وحدها على قطعة قماش  
صغيرة وتربط بها بدبوس او خيط بعد ان تبيض عليها . ويحسن ايضا ربط الذكر  
والانثى معاً ثم تفتحص الفراشاتان اللتان على كل قطعة بعد نهاية التبذير فاذا وجدتا خاليتين

من علامات المرض حفظ بزرها والآفلا . ويكفي فحص الاثنى ولا لزوم لفحص الذكر وما فحصه الا زيادة في التدقيق

هذه هي الطريقة التي اكتشفها السلامة باستور وقد تقررت صحتها وعرفت فوائدها بالاثمان وما المانع من تصمم فوائدها الا ندم الاعتماد عليها في التوزيع لان بزر الفز قد صار صنفاً من اصناف التجارة ولا يخفى ما هو صير الاصناف التي نتداولها ايدي التجار اذ تخمض الغاية في الربح الخاص لا في الفائدة العامة . فلعينا ان نسعى لرفع الجزية التي تدفعها بلادنا كل سنة لفرنسا ثمن بزر الفز وهي جزية ثقيلة لا تقص عن خمسين الف ليرة . ووجود المرض في بلادنا لا يمنع من النجاح فانه كان في فرنسا اضعاف ما هو عندنا الآن عندما اوجد العلامة باستور بزراً صحيحاً ولم يكن لديه حينئذ من الوسائط وما اوجده هو لنا . فان المسألة مسألة فحص مكروسكوبي وحسن سياسة في التربية ثم انتخاب البزر السالم . والفحص المكروسكوبي بسيط يحتاج الى قليل من الخبرة في استعمال المكروسكوب . هذا فضلاً عن ان البزر المحلي يصح في محله أكثر مما يصح في غيره لتعوده على هوائه ولا خطر عليه من عوارض النقل . وقد رأيت ان اذكر هنا بعض النصائح المتعلقة بتربية الدود وحسن سياسته وهي

اولاً يجب الاعتناء باختيار بزر سالم من جراثيم المرضين المذكورين ثم يغسل بعد تبريره بنحو اربعين يوماً تماماً يكون قد وقع عليه من اوساخ الفراش حال التبرير ثلاثاً يكون بعض الفراش مريضاً فتبقى جراثيم المرض على سطح البزر

ثانياً يجب حفظ البزركيات قليلة في محل بارد ناشف الهواء فان البرد يفيد . قيل ان اهالي اليابان يضعون الكرتون الذي عليه البزر في الجليد مدة ١٢ ساعة . والهواء الناشف البارد النقي ينفع البزر والبرد لا يضره ولو بلغت درجة أكثر من عشر تحت الصفر

ثالثاً يجب اخراج الدود من البزر عند حلول زمن تربيته بواسطة الحرارة الصناعية ورفع درجة الحرارة تدريجياً مدة اربعة ايام متوالية حتى تبلغ ٢٠ درجة بميزان ريومور . ويجب ان يكون البزر مريضاً للحرارة بكيات قليلة بحيث لا يكون متراكماً بعضه على بعض رابعاً يجب حفظ الدود بعد خروجه في محل لا تكون درجة الحرارة فيه اقل من ١٧ درجة بميزان ريومور فان الهواء البارد يضره حينئذ والحرارة الخفيفة تنفعه وتجعل سيره . ويجب ان يُغذى حينئذ مرات عديدة اقلها ٦ الى ٨ كل اربع وعشرين ساعة بورق التوت الرخص مفروماً فرماً ناعماً . فان حسن تغذية الدود في ذلك العمر تقوي

بينتُه فتمدُّه لمقاومة الامراض والحوارض وتُجَل سيرة . واصطلاح اهل بلادنا على الاكتفاه بتغذيتِه مرتين او ثلاثاً فقط مضرّ به . قيل ان اهل الصين يطعمون الدود بعد خروجه من بزروه ٤٨ مرة في اربع وعشرين ساعة

خامساً يجب تفريق الدود (تذليله) ما امكن منذ يوم خروجه من البزر الى ان يصعد على الشيح . فان التفريق الكافي يحفظه من الملل ولا سيما من علة الفلاشري الما ذكرها سادساً يجب تربية الدود في محلات خالية من العفونة والرطوبة وقابلة لتجديد الهواء غير معرضة للرياح باردة كانت او حارة . ويجب على الذين يربون دودهم في الخصاص ان ينورها في اماكن ناشفة وان لا يخطئوا ابوابها معرضة لمجاري الرياح

سابعاً يجب ان يُطعم الدود في اوقات مرتبة على قدر الامكان ويشبع ليلاً ونهاراً ولا سيما بعد الصوم الرابع . وان يكون ورق التوت الذي يطعمه رقيقاً رخصاً قليل الماذة المائية . واحسن ورق ورق التوت المعروف بالبري او التوت المعروف بالابيض وهو اكثر وجوداً في جبل لبنان منه في سواحلهم . ويجب ان يكون الورق نظيفاً غير مرطب بالندى او ماء المطر ولا جافاً من طول مدة حفظه بعد جمعه ولا سخناً من تجمعه بعضه فوق بعض فكل ذلك يجلب الملل ويتلف المواسم

ثامناً يجب النظافة التامة في البيوت والخصاص ومنع دخول الروائح المضرّة اليها واخصها دخان التبغ . وعدم لمس ورق التوت بايدي وسخنة ورفع فضلات الورق وبراز الدود المعروف بالجزء ما امكن وابعاد ذلك عن محل تربية الدود ولا سيما بعد المطر والندى الغزير لئلا تكثر العفونة فتضر بالدود . ويجب تنقية الدود المريض والميت واخراجه من محل التربية ودفنه في التراب حتى لا ينجف ويحوّل الى غبار يحملُه الهواء فيلقيه على ورق التوت او على الدود فتسري بذلك العدوى الى الدود السليم

تاسعاً يجب على المربي ان لا يدخل محلاً فيه دود مريض ولا يسمح لمن يربي دوداً مريضاً ان يدخل محل دود سليم وذلك منعاً لنقل العدوى

عاشراً يجب الاكتفاه بتربية كميات قليلة من البزر . فالذين يربون الدود بقصد اخذ البزر منه يربون كميات قليلة من درهم الى ٨ دراهم فقط . ولا بأس اذا بلغت الكمية التي تربي لاجل الحرير ٢٠ او ٢٤ درهماً . وقد عرف بالاخبار ان الكميات الكثيرة من البزر لا يحصل منها شرانق قدر الكميات القليلة ولا سيما التي تربت في محلات منفردة بعيدة عن غيرها ٥٠٠ مقد على الاقل من كل جهة

حادي عشر. الهواء الحار يضر بالدود ولا سيما اذا اصابه وقت صومه كذلك الهواء الشديد البرد فيجب وقاية الدود منها بما تصل اليه اليد من الوسائط . اما الذين يربون الدود في البيوت نظير اهالي الجبال فيقونه من الحر باغلاق نوافذ البيوت ومن البرد بادخال نار خفيفة تطف هواءها واما الذين يربونه في الخصاص فلا سبيل لهم الا اخراج الحزة بعد المطر وادخال الهواء الى الخصى لتذشيف الرطوبة المسببة عن ماء المطر ورش ارض الخصاص وحيطانها بالماء البارد عند هبوب الرياح الحارّة لطيفاً لحرارة الهواء . والذين اتقوا تربية الدود في اوربا يستعملون آلة ذات انايب يدخلون بواسطتها الحرارة او البرودة الى محل التربية حتى يبقى على درجة واحدة . والدود حيوان داخن لطيف البنية فكل ما يفيد غيره من الحيوان من وسائط حفظ الصحة يفيد وكل ما يضر غيره يضره ايضا

وقد توهم البعض ان علة دود الحرير ابتدأت سنة ١٨٤٩ كما سبقت الاشارة اليه ولم يكن لها وجود قبلاً وانها فشت اولاً في فرنسا ثم امتدت الى ايطاليا واسبانيا ثم الى سائر ممالك اوربا واسيا حتى عمّت المسكونة . اما العلامة باستور يخالف هذا الرأي وقال ان علة اليبيرين كانت منذ القديم ويظن انها كانت علة ملازمة لدود الحرير وقد تعاطم انتشارها سنة ١٨٤٩ لاسباب اكثرها مجهول . واورد على ذلك براهين قاطعة منها ان العلماء الذين كتبوا على دود الحرير في الايام السالفة ذكروا مرضاً يشابه مرض اليبيرين . وان الدود أصيب سنة ١٦٨٨ بمرض كاد يلاشيه وبقي متسلطاً عليه الى سنة ١٧١٠ واصيب مرتين أخريين قبل سنة ١٨٤٩ . وفحص شرائق محفوظة من عهد قديم فوجد في زيراتها الجسيمات الدالة على وجود اليبيرين وفحص شرائق مرسله من جبل لبنان من عين حمادة فوجدها حاوية جراثيم المرض ثم فحص شرائق وارده من اليابان حين كان يقال ان العلة ليس للطة اثر في تلك البلاد فوجد اكثرها حاوية جراثيم المرض . ومنه رأيه ان العلة قديمة لكنها تقوى ببعض الاسباب كعدم الاعتناء في انتحاب البزور في تربية الدود . ويثبت ذلك ايضاً من معدّل حاصل الحرير في فرنسا في الايام التي كانت اكثر اقبالاً فانه يظهر من ذلك ان نصف الدود كان يموت قبل ان يصير شرائق وهذا الموت الكثير لا يكون الا في الدود المضروب

### القطن المصري في اميركا

كتب احد كبار المزارعين من ولاية الاباما باميركا يقول انه اخذ جانباً من بزر القطن المصري من ديوان الزراعة الاميركي وزرعه فوجدته اقدر على احتمال برد الصباح من القطن الاميركي وجوزه اصفر من الجوز العادي ولكن فطفه اسهل وصافيه اربعون في المئة اي انه يحلج من المئته رطل اربعون رطلاً من القطن . وأليافه (شعرته) شبيهة بألياف الصوف . وانه قد سر به من كل وجه وسيزيد زراعته هذا العام

### تقليل زراعة القطن في اميركا

جاء من ولاية لويزيانا باميركا ان جمعية وقاية زارعي القطن اجتمعت في ١٦ مارس وراجعت تقارير فروعها فوجدت ان كثيرين من زارعي القطن قد امضوا تعهداً على انفسهم بانهم ينقصون زراعتهم هذا العام ثلاثين او اربعين في المئة . وغيرهم لم يتعهد هذا التعهد ولكنهم وعدوا بانقاص زراعتهم وبمضهم وعد بانهم لا يزرع شيئاً من القطن ومن ولاية كارولينا الجنوبية انه اذا اعتني بزراعة القطن كما اعتني بعض المزارعين فيها فمتوسط غلة الفدان لا ينقص عن اربعة قناطر ونصف وان بعضهم زرع ٧٨ فداناً فكان متوسط غلة الفدان منها ٤٦٠ رطلاً وآخر زرع ١٢ فداناً فاستغل منها ٢١ بالة باع القطنار منها باربعة ريبالات واربعة احماس الريبال فيبلغ ثمنها ٤٤٥ ريبالاً وكانت النفقات كلها ٢٠٠ ريبال والربح الصافي ٢٥٥ ريبالاً اي ٢١ ريبالاً من كل فدان ولذلك فالربح اكيد في الاسعار الحاضرة اذا قلت مساحة الارض المزروعة حتى يمكن الاعتناء بها . والظاهر ان كثيرين من المزارعين اضر بهم رخص الاسعار فعزموا على تقليل زراعة القطن

ومن ولاية تنسي ان زراعة الدرة ستزيد وزراعة القطن ستنقص هذا العام ومن ولاية تكساس ان زراعة الدرة من كل انواعها ستزيد الثلث وزراعة القطن ستنقص لرخص اسعاره لان السعر الحاضر لا يوازي النفقة ومن ولاية اركنساس ان زراعة القطن ستقل كثيراً هذا العام هذه اشهر الولايات التي تزوع القطن في اميركا . وتقاريرها الى اوائل ابريل متفتحة على تقليل زراعة القطن بسبب رخص اسعاره

ومعلوم ان الاسعار قد زادت في الشهرين الاخيرين زيادة كبيرة الا ان جمعية

وقاية المزارعين بأميركا حسب ذلك مكرًا من التجار لكي يزيد المزارعون زراعتهم فنشر رئيس هذه الجمعية منشورًا نصح فيه المزارعين لكي لا يفتروا بزيادة الاسعار الحاضرة مؤكدةً لهم انها مكيدة من تجار القبول . ولا ندرى هل ينتصح المزارعون بتسحيحه او يفرغ ارتفاع الاسعار فيوسعون زراعتهم ويقومون في ما وقعوا فيه في العام الماضي وقد تدمرت أخرات القطن حتى الآن بأربعة ملايين ومبسمئة الف بالة وكانت في مثل هذا الوقت من العام الماضي اربعة ملايين و٣٣٥ الف بالة

### حفظ البيض

لبيض تجارة رائجة في هذا القطر ولا سيما في المدن التي على ترعة السويس ولذلك يحسن ان تعرف افضل الطرق التي يحفظ بها سليماً زماناً طويلاً ويقال ان احسن الطرق لذلك الطريقة التالية

ضع ١٢ رطلاً من الجير الجديد واربعة ارطال من الملح في ٢٤٠ رطلاً من الماء وحرك هذا المزيج مراراً كل يوم واتركه حتى يركد العكر منه ويروق ثم صب السائل الرائق في برميل محكم وامزج ٥ اواقي من كربونات الصودا النقي و٥ اواقي من زبدة الطرطير و٥ من ملح البارود و٥ من البورق واوقية من الشب الابيض واسحق هذه المواد جيداً واذهبها في عشرة ارطال من الماء الغالي واضف الى المزيج ٣٠٠ رطل من ماء الجير المذكور آنفاً فيكفي ذلك لحفظ ١٨٠٠ بيضة

ويجب ان يكون البيض جديداً حين حفظه ويوضع باحشاء تام حتى لا يكسر شيء منه . وايس من الضرورة ان يملأ الاناء به دفعة واحدة بل يمكن ان يوضع فيه قليل من البيض كل يوم ويوضع عليه خشبة حسب اتساع الاناء حتى لا يطفو على السائل بل يفرق تحت سطحه . ويستعمل هذا السائل مرة واحدة فقط اي اذا ملئ الاناء بالبيض ثم ترع منه يكون السائل قد فقد قوته على حفظ البيض

### العظام في طعام الدجاج

اتحن بعضهم فعل العظام المدقوقة في طعام الدجاج فوجدوا انها تزيد بيضا كثيراً على ما سترى وكان يطعم هذه الدجاج قدر ما تريد من الحصى (١) اضاف الى طعام عشر دجاجات ١٤ ليبرة من مدقوق العظام وليبرتين من مدقوق الاصداف فياضت كل منها ١٤٠ بيضة



- (٢) اضافة الى طعام عشر دجاجات اخرى ١٤ ليبرة من مدقوق العظام  
فياضت كل منها ١١٥ بيضة
- (٣) اضافة الى طعام عشر دجاجات اخرى ٦ ليبرات من مدقوق الاصداغ  
فياضت كل منها ٧٩ بيضة
- (٤) اطعم عشر دجاجات الطعام العادي ولم يضاف اليه شيئاً من مدقوق العظام  
ولا من مدقوق الاصداغ فياضت كل منها ٥٢ بيضة فقط

### مزيج بورديو الجديد

اشار المسيو ميشل بده بان يصنع مزيج بورديو لاهلاك الحشرات على الاسلوب  
التالي فيزيد نفعه ويقل ضرره وقد صادقت جمعية فرنسا الزراعية على ذلك  
يمزج تسعة ارطال من الجير الجديد وتسعة من كبريتات النحاس وتسعة ارطال  
من الدبس و٤٠٠ رطل من الماء وذلك بان يمزج الدبس اولاً بيئة وخمسين رطلاً من  
الماء ثم ييل الجير بالماء ويضاف اليه تسعون رطلاً منه حتى يصير من ذلك لبن الجير  
ويصب هذا اللبن في الماء الممزوج بالدبس ويمزج به جيداً ثم يذاب كبريتات النحاس  
(الشب الازرق) ببقية الماء في اناء من الخشب ويصب هذا المذوّب في المزيج الاول  
فيتكوّن من الجير والدبس سكرات الكلس وهذا يتحد بكبريتات النحاس فيتكوّن منه  
كبريتات الكلس وسكرات النحاس اي انه يتكوّن في المزيج ملح سام من املاح النحاس  
سهل الذوبان ولا بد من كون الجير كثيراً ليقى السائل قلوياً  
ويستعمل هذا المزيج رشاً بمرشة لاهلاك الحشرات عن المزروعات على انواعها

### الطرق الزراعية لمقاومة الحشرات

يمكن التخلص من الحشرات ومضارها الكثيرة بالطرق الزراعية الآتية وهي  
اولاً تنظيف الاطيان \* فان كثيراً من الحشرات يشي تحت المشيم وفضلات  
النبات فاذا حُرقت هذه الفضلات عانت الحشرات فيها . واذا اعتني بنظافة الاطيان  
حتى لا تتجمع الفضلات فيها لم يتجدد الحشرات بلجاً تلجأ اليه في غير وقت الزراعة  
ثانياً تعاقب المزروعات \* فان بعض الحشرات يعيش على نوع من النبات دون  
غيره فاذا زرعت الاطيان نباتاً غيره فالحشرات الباقية فيها من ذلك النوع تموت اذ

لا تجهد لها غذاء وان وجدت غذاء قليلاً في نبات آخر فلا يكون كافياً لنموها وتكاثرها  
فيقل ضررها ويسهل انقراضها

ثالثاً حرث الارض \* اذ الحرث يقلب الارض ويعرّض ما فيها من الحشرات  
للشمس فتجفئها وللطيور فتأكلها

رابعاً تحويل الارض \* ويراد بالتحويل تركها سنة بغير زرع فانه قد يميت ما فيها  
من الحشرات اقلية الغذاء

خامساً السماد \* فان من القواعد المقررة في الزراعة ان النبات القوي جيداً اقدر على مقاومة  
الحشرات من النبات الضعيف القليل الغذاء. وثرات الصودا من اجود انواع السماد لهذه الغاية  
سادساً اختيار الاصناف التي تقاوم الحشرات \* فقد ثبت بالاختيار ان بعض  
اصناف النبات يقاوم الحشرات أكثر من غيره ولو كانا من نوع واحد فيجب ان يُنبه  
الى الاصناف التي لا تسطو عليها الحشرات وتزرع دون غيرها

سابعاً تغيير ميعاد الزراعة \* ظهر بالامتحان انه يمكن تقديم ميعاد الزراعة احياناً  
او تأخيرها بحيث لا يوافق نمو الحشرات فلا تعود قادرة على الاضرار بالزروعات  
ثامناً حيد الحشرات ببعض النباتات \* علم بالامتحان ايضاً ان بعض الحشرات تفضل  
بعض النباتات على بعض فزرع لها النباتات التي تفضلها فتجتمع عليها وتسلم بقية المزروعات  
منها مثال ذلك ان الحشرات التي تسطو على الكرنب ( المنقوف ) عادة تفضل نبات  
الحردل عليه فيزرع هذا النبات بين صفوف الكرنب حتى تجتمع الحشرات عليه  
تاسماً زرع النباتات التي تتركها الحشرات \* مثال ذلك ان دود القطن يكره  
البصل على ما أكدته لنا كثيرون فاذا زرع البصل بين صفوف القطن سلم القطن من  
الدود وسلم البصل منه ايضاً

### الفول السوداني

جاء في جريدة الزراع الاميريكية ما خلاصته

اثبت احد مشاهير الكيماويين ان الفول السوداني أكثر غذاء من القمح والارز  
والحمص والفول واللبين واللحم بالنسبة الى ثمنه ويمكن طخه وعمل الخبز منه بعد عصره .  
وكل الاراضي الرميّة صالحة لزراعته اذا كانت حسنة المصارف . والتقاوي اللازمة  
للفدان الواحد ثلث اردب ويستغل منه عشرة ارادب الى عشرين اردباً ويختلف ثمن  
الاردب من ثلاثة ريالات الى ١٥ ريالاً