فوائد بيتيّة

زيت الكافور

اذب الكافور في زيت الزيتون النقي حتى لا يعود يذوب فيهِ . فهذا الزيت مسكن نافع في التهاب الحلق والنزلات الصدريّة

تنظيف الادوات الفضية

نظف الادوات الفضية جيدًا ثم امسحها بقطعة من الليمون الحامض (المالح) ثم اغسلها ونشفها فتبيض وتلمع وتبقى كذلك مدة طويلة

مواساة الحروق

بلّ كربونات الصودا (الذي يستعمل في عمل الكعك) بقليل من الماء وضعهُ على الحرق ولفهُ بخرقة نظيفة تمنع عنهُ الهواء فيزول منهُ الالتهاب

الملح والبساط

اذا نفض لون البساط (اي باخ) فذرّ عليهِ كثيرًا من الملح واتركهُ عليهِ بضع ساعات ثم اكنسهُ عنهُ جيدًا فتعود الوانهُ اليهِ على الغالب

باب الزراعة

دود الحرير

لجناب اسبرافندي شقير كنلر قنصلاتو بريطانيا الجنرالية في بيروت

النبذة الرابعة . في ايجاد البزر السليم

وبعد ان عرف باستور العلتين المار ذكرها وعرف مقرهما في جسم الدودة وعلاماتهما وجّه كل اهتمامهِ الى التخلص من شرهما وهي الغاية العظمى ألّتي انتُدِب لها وذلك بايجاد بزر سالم من الامراض . ولما كان قد تحقّق في اثناء تجاربهِ انهُ مهما اشتدّت العلة في الدود فلا بدَّ من بقاء بعضهِ سالمًا منها ومن وجود بيوض سالمة بين بيوض الفراش المريض كما يستدل على ذلك بالمكرسكوب وكان من جهة ثانية متأكدًا ان الدودة السليمة من المرض تصير فراشة سالمة منهُ وهذه تبيض بيوضًا صحيحة سالمة من جراثيم العلة ترجّى

ان يجد بذارًا سالمًا من المرض ثم يزيل المرض بالكلية . فاخذ بزرًا من فراش خالٍ من علامات المرض ورباهُ فاتى بنتيجة حسنة ثم اعاد التجربة مرارًا عديدة على اساليب متنوعة فاقترنت صحة تصورهِ بصحة النتائج فاشتهرت طريقتهُ حتى عُرفت باسمهِ . وكل الذين عملوا برأيهِ وربوا الدود بحسب طريقتهِ حصلوا على نتائج مرضيَّة وقرَّروا وشهدوا انها هي الطريقة الوحيدة لازالة مرضَي دود الحرير اللذين كادا يبيدانهِ عن وجه الارض

ولما كان انقاء المرض يقوم بانتخاب بزر جيد خارج من فراش سالم منهُ كان من الضرورة معرفة كيفيَّة التوصل الى ذلك . اما العلة البيبرينيَّة 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 وتتضح ظهورها في الزيز بعد نسج الشرنقة بخمسة او ستة ايَّام وذلك لان المادة الراتينجيَّة الَّتي تتكون في الجراب المعدي حيث تشاهد علامات المرض تكون اكثر جمودًا . واما الفراشة فلا ترى فيها بسهولة لان الجراب المعدي فيها يضيق كثيرًا فيفقد القسم الاعظم من المادة الحاوية لعلامات المرض . فيكون فحص الدودة عند اقتراب زمن نسجها وفحص الزيز بعد نسج الشرنقة بخمسة ايَّام او ستة هو اصح فحص لمعرفة العلة الفلاشريَّة . وعليهِ فاذا اردت بذارًا سالمًا من العلل فخذ البزرة او الدودة او الزيز او الفراشة وافحصها على الصورة الَّتي ستُذكر فاذا وجدتها خالية من علامات المرض فابشر باقبال تام ما لم تطرأ على الدود عوارض جويَّة اوغيرها تضرُّ بهِ . وقد عوَّل علماء الايطاليان على فحص البزر فقط وقالوا انها طريقة سهلة جدًّا اما باستور فاعترض على كونها افضل طريقة وقال ان مشاهدة الجسيمات في البزرة صعبة جدًّا ولا سيما اذا أُريد الانقاء من علَّة الفلاشري فان علاماتها لا تظهر في البزر . فاذا نظرت الجسيمات وكان معدلها ١٠٠/١ في البزر فيكون ذلك الواحد ١٠ في الدود و٢٠ في الفراش . وقد لا يشاهد شيء من الجسيمات في البزر ويشاهد كثير منها في الدود عند فقسهِ ولا سيما بعد صيرورتهِ فراشًا 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 يتمُّ احيانًا نموها الَّا في الفراشة ولا سيما اذا سرت العلة بالعدوى الى الدود وهو في آخر ايام نموهِ . وعليهِ فقد قرَّر العلَّامة باستور افضلية فحص الفراش والتفتيش فيهِ عن علامات المرض . ومهما كان نمو الجسيمات بطيئًا فلا بدَّ من تكاملهِ وظهورهِ في الفراش . وفحص الفراشة بعد خروجها من شرنقتها بخمسة او ستة ايام هو

احسن فحص يعوّل عليهِ في انقاد البيبرين بشرط بقاء الفراشة غير منتنة . وعندهُ انهُ اذا تعسر فحص الفراش والزيز والدود جاز فحص البزر واحسن وقت لفحصهِ هو شهر نيسان حيث يكون قد تكامل نمو الجنين في البزرة فيسهل فحصهُ ومشاهدة علامات العلة فيهِ واحسن من ذلك ان يُخرَج الدود من البزر بواسطة الحرارة الصناعيَّة لانهُ متى صار دودًا سهل فحصهُ بصورة مؤكدة

اما كيفيَّة الفحص فكما يأتي : اذا اردت فحص البزر فخذ عدة بزور واكسر بزرة منها على قطعة رقيقة من الزجاج وازل منها المادة القشريَّة ثم انظر الى المادة السائلة الَّتي خرجت من البزرة بمكرسكوب يكبر الاجسام ٤٠٠ مرة فاذا رأيت فيها جسيمات بيضيَّة او سمسميَّة الشكل محاطة بخط اسود كانت تلك البزرة مريضة . واذا اردت فحص الدودة او الزيز او الفراشة فخذ جسمها وامرثهُ باليد وان كان جافًّا فبقليل من الماء المقطر ثم خذ قطرة صغيرة من ذلك المعروث وضعها على زجاجة كما تقدَّم في فحص البزرة وانظر اليها بالمكرسكوب فاذا شاهدت فيها الجسيمات المذكورة فالعلة موجودة والاَّ فلا . واذا اردت الفحص عن العلة الفلاشريَّة فخذ القناة المعديَّة او الجراب المعدي من الدودة او الزيز او الفراشة وافتحها وافحص المادة الرائبيَّة الَّتي ضمنها فان علامات العلة الفلاشريَّة لا توجد في غير محل من جسم الدودة

هذه كيفيَّة الفحص اذا اريد معرفة السالم من المريض فقط اما اذا اريد من الفحص اخذ مقدار من البزر لتربيته فتؤخذ كيَّة شرانق من موسم اشتهر بالاقبال ثم يؤخذ من تلك الشرانق ١٠٠ او ٢٠٠ شرنقة بدون انتخاب وتعرض لدرجة من الحرارة بحيث يخرج فراشها قبل باقي الشرانق فيفحص على الوجه المار ذكرهُ فاذا وجد المريض منها خمسة في المئة فقط يؤخذ بزرها للتربية واذا وجد المريض اكثر من ذلك فلا يوافق اخذ البزر منها بل ترسل الى المعامل للحل . وعند باستور انهُ يحسن اخذ البذار من الفراش ولو كان عشرهُ مريضًا

وللفحص طريقة أُخرى تعرف بالتبذير الافرادي ويقصد بها الحصول على بزر خارج من فراش جميعهُ سالمٌ من المرض وهي ان يُؤتى بمقدار من الشرانق من موسم اشتهر بالاقبال ثم تؤخذ الفراشات بعد تزويجها وتوضع كل فراشة وحدها على قطعة قماش صغيرة وتربط بها بدبوس او خيط بعد ان تبيض عليها . ويحسن ايضًا ربط الذكر والانثى معًا ثم تفحص الفراشتان اللتان على كل قطعة بعد نهاية التبذير فاذا وجدتا خاليتين

من علامات المرض حُفظ بزرها والاَّ فلا . ويكفي فحص الانثى ولا لزوم لفحص الذكر وما فحصهُ الاَّ زيادة في التدقيق

هذه هي الطريقة اَلَّتي اكتشفها العلامة باستور وقد تقررت صحتها وعرفت فوائدها بالامتحان وما المانع من تعميم فوائدها الاَّ عدم الاعتماد عليها في التبزير لان بزر القز قد صار صنفاً من اصناف التجارة ولا يخفى ما هو مصير الاصناف اَلَّتي تتداولها ايدي التجار اذ تنحصر الغاية في الربح الخاص لا في الفائدة العامة . فعلينا ان نسعى لنرفع الجزية اَلَّتي تدفعها بلادنا كل سنة لفرنسا ثمن بزر القز وهي جزية ثقيلة لا تنقص عن خمسين الف ليرة . ووجود المرض في بلادنا لا يمنع من النجاح فانهُ كان في فرنسا اضعاف ما هو عندنا الآن عندما اوجد العلامة باستور بزراً صحيحاً ولم يكن لديهِ حينئذٍ من الوسائط وما اوجدهُ هو لنا . فان المسألة مسألة فحص مكرسكوبي وحسن سياسة في التربية ثم انتخاب البزر السالم . والفحص المكرسكوبي بسيط يحتاج الى قليل من الخبرة في استعمال المكرسكوب . هذا فضلاً عن ان البزر المحلي يصح في محلهِ اكثر مما يصح في غيرهِ لتعوُّدهِ على هوائهِ ولا خطر عليهِ من عوارض النقل . وقد رأيت ان اذكر هنا بعض النصائح المتعلقة بتربية الدود وحسن سياستهِ وهي

اولاً يجب الاعتناء باتخاذ بزرٍ سالم من جراثيم المرضين المذكورين ثم يغسل بعد تبذيرهِ بنحو اربعين يوماً مما يكون قد وقع عليهِ من اوساخ الفراش حال التبذير لئلاَّ يكون بعض الفراش مريضاً فتبقى جراثيم المرض على سطح البزر

ثانياً يجب حفظ البزر كميات قليلة في محل بارد ناشف الهواء فان البرد يفيدهُ . قيل ان اهالي اليابان يضعون الكرتون الذي عليهِ البزر في الجليد مدة ١٢ ساعة . والهواء الناشف البارد النقي ينفع البزر والبرد لا يضرُّهُ ولو بلغت درجتهُ اكثر من عشر تحت الصفر

ثالثاً يجب اخراج الدود من البزر عند حلول زمن تربيتهِ بواسطة الحرارة الصناعيَّة ورفع درجة الحرارة تدريجاً مدة اربعة ايام متوالية حتى تبلغ ٢٠ درجة بميزان ريومور . ويجب ان يكون البزر معرَّضاً للحرارة بكميات قليلة بحيث لا يكون متراكماً بعضهُ على بعض

رابعاً يجب حفظ الدود بعد خروجهِ في محل لا تكون درجة الحرارة فيهِ اقل من ١٧ درجة بميزان ريومور فان الهواء البارد يضرُّهُ حينئذٍ والحرارة الخفيفة تنفعهُ وتعجل سيرهُ . ويجب ان يُغذَّى حينئذٍ مرَّات عديدة اقلها ٦ الى ٨ كل اربع وعشرين ساعة بورق التوت الرخص مفروماً فرماً ناعماً . فان حسن تغذية الدود في ذلك العمر تقوّي

بنيتهُ فتعدُّهُ لمقاومة الامراض والعوارض وتجعل سيرهُ . واصطلاح اهل بلادنا على الاكتفاء بتغذيته مرّتين او ثلاثاً فقط مضرّ به . قيل ان اهل الصين يطعمون الدود بعد خروجهِ من بزرهِ ٤٨ مرة في اربع وعشرين ساعة

خامساً يجب تفريق الدود (تدليلهُ) ما امكن منذ يوم خروجهِ من البزر الى ان يصعد على الشيح. فان التفريق الكافي يحفظهُ من العلل ولا سيما من علة الفلاشري المارّ ذكرها

سادساً يجب تربية الدود في محلات خالية من العفونة والرطوبة وقابلة لتجديد الهواء غير معرّضة للرياح باردة كانت او حارّة . ويجب على الذين يربون دودهم في الخصاص ان يبنوها في اماكن ناشفة وان لا يجعلوا ابوابها معرضةً 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 يطعمهُ رقيقاً رخصاً قليل المادّة المائيّة . واحسن ورق ورق التوت المعروف بالبري او التوت المعروف بالابيض وهو اكثر وجوداً في جبل لبنان منهُ في سواحلهِ . ويجب ان يكون الورق نظيفاً غير مرطّب بالندى او ماء المطر ولا جافّاً من طول مدة حفظهِ بعد جمعهِ ولا سخناً من تجمعهِ بعضهُ فوق بعض فكل ذلك يجلب العلل ويتلف المواسم

ثامناً يجب النظافة التامة في البيوت والخصاص ومنع دخول الروائح المضرة اليها واخصها دخان التبغ . وعدم لمس ورق التوت بايدٍ وسخة ورفع فضلات الورق وبراز الدود المعروف بالجزة ما امكن وابعاد ذلك عن محل تربية الدود ولا سيما بعد المطر والندى الغزير لئلا تكثر العفونة فتضر بالدود . ويجب تنقية الدود المريض والميت واخراجهُ من محل التربية ودفنهُ في التراب حتى لا يجف ويتحوّل الى غبار يحملهُ الهواء فيلقيهِ على ورق التوت او على الدود فتسري بذلك العدوى الى الدود السليم

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

عاشراً يجب الاكتفاء بتربية كميات قليلة من البزر . فالذين يربون الدود بقصد اخذ البزر منهُ يربون كميات قليلة من درهم الى ٨ دراهم فقط . ولا بأس اذا بلغت الكميّة الّتي تربى لاجل الحرير ٢٠ او ٢٤ درهماً . وقد عرف بالاختبار ان الكميات الكثيرة من البزر لا يحصل منها شرانق قدر الكميات القليلة ولا سيما الّتي تربّت في محلات منفردة بعيدة عن غيرها ٥٠٠ متر على الاقل من كل جهة

حادي عشر الهواء الحار يضرّ بالدود ولا سيما اذا اصابهُ وقت صومهِ كذلك الهواء الشديد البرد فيجب وقاية الدود منهما بما تصل اليهِ اليد من الوسائط . اما الذين يربون الدود في البيوت نظير اهالي الجبال فيقونهُ من الحر باغلاق نوافذ البيوت ومن البرد بادخال نارٍ خفيفة تلطف هواءها واما الذين يربونهُ في الخصاص فلا سبيل لهم الاَّ اخراج الجزة بعد المطر وادخال الهواء الى الخص لتنشيف الرطوبة المسببة عن ماء المطر ورش ارض الخصاص وحيطانها بالماء البارد عند هبوب الرياح الحارَّة تلطيفاً لحرارة الهواء . والذين اتقنوا تربية الدود في اوربا يستعملون آلة ذات انابيبٍ يدخلون بواسطتها الحرارة او البرودة الى محل التربية حتى يبقى على درجة واحدة . والدود حيوان داجن لطيف البنية فكلُّ ما يفيد غيرهُ من الحيوان من وسائط حفظ الصحة يفيدهُ وكل ما يضر غيرهُ يضرهُ ايضاً

وقد توهم البعض ان علَّة دود الحرير ابتدأت سنة ١٨٤٩ كما سبقت الاشارة اليهِ ولم يكن لها وجودٌ قبلاً وانها فشت اولاً في فرنسا ثم امتدَّت الى ايطاليا واسبانيا ثم الى سائر ممالك اوربا واسيا حتى عمت المسكونة . اما العلاَّمة باستور فخالفَ هذا الرأي وقال ان علة البيبرين كانت منذ القديم ويظن انها كانت علة ملازمة لدود الحرير وقد تعاظم انتشارها سنة ١٨٤٩ لاسباب اكثرها مجهول . واورد على ذلك براهين قاطعة منها ان العلماء الذين كتبوا على دود الحرير في الايام السالفة ذكروا مرضاً يشابهُ مرض البيبرين . وان الدود أُصيب سنة ١٦٨٨ بمرض كاد يلاشيهِ وبقي متسلطاً عليهِ الى سنة ١٧١٠ واصيب مرتين أُخريين قبل سنة ١٨٤٩ . وفحص شرانق محفوظة من عهد قديم فوجد في زبزانها الجسيمات الدالة على وجود البيبرين وفحص شرانق مرسلة من جبل لبنان من عين حمادة فوجدها حاوية جراثيم المرض ثم فحص شرانق واردة من اليابان حين كان يقال ان ليس للعلة اثر في تلك البلاد فوجد اكثرها حاويا جراثيم المرض . ومن رأيهِ ان العلة قديمة لكنها تقوى ببعض الاسباب كعدم الاعتناء في انتخاب البزر وفي تربية الدود . ويثبت ذلك ايضاً من معدَّل حاصل الحرير في فرنسا في الايام الَّتي كانت اكثر اقبالاً فانهُ يظهر من ذلك ان نصف الدود كان يموت قبل ان يصير شرانق وهذا الموت الكثير لا يكون الاَّ في الدود المضروب

القطن المصري في اميركا

كتب احد كبار المزارعين من ولاية الاباما باميركا يقول انهُ اخذ جانباً من بزر القطن المصري من ديوان الزراعة الاميركي وزرعهُ فوجدهُ اقدر على احتمال برد الصباح من القطن الاميركي وجوزهُ اصغر من الجوز العادي ولكن قطفهُ اسهل وصافيهِ اربعون في المئة اي انهُ يحلج من المئة وطل اربعون رطلاً من القطن . وألياقهُ (شَعَرَتهُ) شبيهة بألياف الصوف . وانهُ قد سرَّ بهِ من كل وجه وسيزيد زراعتهُ هذا العام

تقليل زراعة القطن في اميركا

جاء من ولاية لويزيانا باميركا ان جمعيَّة 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 يتعهَّد هذا التعهُّد ولكنهم وعدوا بانقاص زراعتهِ وبعضهم وعد بانهُ لا يزرع شيئاً من القطن

ومن ولاية كارولينا الجنوبيَّة انهُ اذا اعتني بزراعة القطن كما اعتني بعض المزارعين فيها فمتوسط غلة الفدان لا ينقص عن اربعة قناطير ونصف وان بعضهم زرع ٧٨ فداناً فكان متوسط غلة الفدان منها ٤٦٠ رطلاً وآخر زرع ١٢ فداناً فاستغلَّ منها ٢١ بالة باع القنطار منها باربعة ريالات واربعة اخماس الريال فبلغ ثمنها ٤٤٥ ريالاً وكانت النفقات كلها ٢٠٠ ريال والربح الصافي ٢٥٥ ريالاً اي ٢١ ريالاً من كل فدان ولذلك فالربح اكيد في الاسعار الحاضرة اذا قللت مساحة الارض المزروعة حتى يمكن الاعتناء بها . والظاهر ان كثيرين من المزارعين اضرَّ بهم رخص الاسعار فعزموا على تقليل زراعة القطن

ومن ولاية تنسي ان زراعة الذرة ستزيد وزراعة القطن ستنقص هذا العام

ومن ولاية تكساس ان زراعة الذرة من كل انواعها ستزيد الثلث وزراعة القطن ستنقص لرخص اسعارهِ لان السعر الحاضر لا يوازي النفقة

ومن ولاية اركنساس ان زراعة القطن ستقل كثيراً هذا العام

هذه اشهر الولايات الَّتي تزرع القطن في اميركا. وتقاريرها الى اوائل ابريل متفقة على تقليل زراعة القطن بسبب رخص اسعارهِ

ومعلوم ان الاسعار قد زادت في الشهرين الاخيرين زيادة كبيرة الَّا ان جمعيَّة

وقاية المزارعين بأميركا حسبت ذلك مكرًا من التجار لكي يزيد المزارعون زراعتهم فنشر رئيس هذه الجمعية منشورًا نصح فيهِ المزارعين لكي لا يغتروا بزيادة الاسعار الحاضرة مؤكدًا لهم انها مكيدة من تجار انفربول . ولا ندري هل ينتصح المزارعون بنصحهِ او يغرهم ارتفاع الاسعار فيوسعون زراعتهم ويقعون في ما وقعوا فيهِ في العام الماضي

ولنقدر متأخرات القطن حتى الآن بأربعة ملايين وسبعمئة الف بالة وكانت في مثل هذا الوقت من العام الماضي اربعة ملايين و٣٢٥ الف بالة

حفظ البيض

للبيض تجارة رائجة في هذا القطر ولا سيما في المدن التي على ترعة السويس ولذلك يحسن ان تعرف افضل الطرق التي يحفظ بها سليمًا زمانًا 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 مرارًا كل يوم واتركهُ حتى يركد الكر منهُ ويروق ثم صبَّ السائل الرائق في برميل محكم وامزج ٥ اواقي من كربونات الصودا النقي و٥ أواقي من زبدة الطرطير و٥ من ملح البارود و٥ من البورق واوقية من الشب الابيض واسحق هذه المواد جيدًا واذبها في عشرة ارطال من الماء الغالي واضف الى المزيج ٢٠٠ رطل من ماء الجير المذكور آنفًا فيكفي ذلك لحفظ ١٨٠٠ بيضة

ويجب ان يكون البيض جديدًا حين حفظهِ ويوضع باعتناء تامّ حتى لا يكسر شيء منهُ . وليس من الضرورة ان يملأ الاناء بهِ دفعةً واحدةً بل يمكن ان يوضع فيهِ قليل من البيض كل يوم ويوضع عليهِ خشبة حسب اتساع الاناء حتى لا يطفو على السائل بل يغرق تحت سطحهِ . ويستعمل هذا السائل مرةً واحدة فقط اي اذا مُلئ الاناء بالبيض ثم نزع منهُ يكون السائل قد فقد قوتهُ على حفظ البيض

العظام في طعام الدجاج

امتحن بعضهم فعل العظام المدقوقة في طعام الدجاج فوجد انها تزيد بيضها كثيرًا على ما ستري وكان يطعم هذه الدجاج قدرما تريد من الحصى

(١) اضاف الى طعام عشر دجاجات ١٤ ليبرة من مدقوق العظام وليبرتين من مدقوق الاصداف فباضت كلٌّ منها ١٤٠ بيضة

(٢) اضاف الى طعام عشر دجاجات اخرى ١٤ ليبرة من مدقوق العظام فقط فباضت كلٌّ منها ١١٥ بيضة

(٣) اضاف الى طعام عشر دجاجات اخرى ٦ ليبرات من مدقوق الاصداف فباضت كلٌّ منها ٧٩ بيضة

(٤) اطعم عشر دجاجات الطعام العادي ولم يضف اليهِ شيئاً من مدقوق العظام ولا من مدقوق الاصداف فباضت كلٌّ منها ٥٢ بيضة فقط

مزيج بوردو الجديد

اشار المسيو ميشل بره بان يصنع مزيج بوردو لاهلاك الحشرات على الاسلوب التالي فيزيد نفعهُ ويقل ضررهُ وقد صادقت جمعيَّة فرنسا الزراعيَّة 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 بمئة وخمسين رطلاً من الماء ثم يبل الجير بالماء ويضاف اليهِ تسعون رطلاً منهُ حتى يصير من ذلك لبن الجير ويصب هذا اللبن في الماء الممزوج بالدبس ويمزج بهِ جيدًا . ثم يذاب كبريتات النحاس (الشب الازرق) ببقية الماء في اناء من الخشب ويصبُّ هذا المذوَّب في المزيج الاول فيتكوَّن من الجير والدبس سكَّرات الكلس وهذا يتحد بكبريتات النحاس فيتكوَّن منهُ كبريتات الكلس وسكَّرات النحاس . اي انهُ يتكوَّن في المزيج ملح سامٌّ من املاح النحاس سهل الذوبان ولا بدَّ من كون الجير كثيرًا ليبقى السائل قلويًّا

ويستعمل هذا المزيج رشًّا برشة لاهلاك الحشرات عن المزروعات على انواعها

الطرق الزراعيَّة لمقاومة الحشرات

يمكن التخلُّص من الحشرات ومضارها الكثيرة بالطرق الزراعيَّة الآتية وهي

اولاً تنظيف الاطيان * فان كثيرًا من الحشرات يشتي تحت الهشيم وفضلات النبات فاذا حُرِقت هذه الفضلات ماتت الحشرات فيها . واذا اعتني بنظافة الاطيان حتى لا تجتمع الفضلات فيها لم تجد الحشرات ملجأً تلجأُ اليهِ في غير وقت الزراعة

ثانياً تعاقب المزروعات * فان بعض الحشرات يعيش على نوع من النبات دون غيرهِ فاذا زُرِعت الاطيان نباتاً غيرهُ فالحشرات الباقية فيها من ذلك النوع تموت اذ

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

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

رابعاً تحويل الارض * ويراد بالتحويل تركها سنة بغير زرع فانهُ قد يميت ما فيها من الحشرات لقلة الغذاء

خامساً السماد * فان من القواعد المقرّرة في الزراعة ان النبات القوي جيدًا اقدر على مقاومة الحشرات من النبات الضعيف القليل الغذاء . ونترات الصودا من اجود انواع السماد لهذه الغاية

سادساً اختيار الاصناف ٱلَّتي تقاوم الحشرات * فقد ثبت بالاختبار ان بعض اصناف النبات يقاوم الحشرات اكثر من غيرهِ ولو كانا من نوع واحد فيجب ان يُنتبه الى الاصناف ٱلَّتي لا تسطو عليها الحشرات وتزرع دون غيرها

سابعاً تغيير ميعاد الزراعة * ظهر بالامتحان انهُ يمكن تقديم ميعاد الزراعة احياناً او تأخيرهُ بحيث لا يوافق نمو الحشرات فلا تعود قادرة على الاضرار بالمزروعات

ثامناً صيد الحشرات ببعض النباتات * علم بالامتحان ايضاً ان بعض الحشرات تفضل بعض النباتات على بعض فتزرع لها النباتات ٱلَّتي تفضلها فتجتمع عليها وتسلم بقية المزروعات منها مثال ذلك ان الحشرات ٱلَّتي تسطو على الكرنب (الملفوف) عادة تفضل نبات الخردل عليهِ فيزرع هذا النبات بين صفوف الكرنب حتى تجتمع الحشرات عليهِ

تاسعاً زرع النباتات ٱلَّتي تكرهها الحشرات * مثال ذلك ان دود القطن يكره البصل على ما اكدهُ لنا كثيرون فاذا زرع البصل بين صفوف القطن سلم القطن من الدود وسلم البصل منهُ ايضاً

الفول السوداني

جاء في جريدة الزارع الاميركية ما خلاصتهُ

اثبت احد مشاهير الكيماويين ان الفول السوداني اكثر غذاء من القمح والارز والحمص والفول واللبن واللحم بالنسبة الى ثمنهِ ويمكن طحنهُ وعمل الخبز منهُ بعد عصرهِ . وكل الاراضي الرمليَّة صالحة لزراعتهِ اذا كانت حسنة المصارف . والتقاوي اللازمة للفدان الواحد ثلث اردب ويستغلُّ منهُ عشرة ارادب الى عشرين اردبًا ويختلف ثمن الاردب من ثلاثة ريالات الى ١٥ ريالاً