باب الزراعة

دود القز

لمحة من تاريخ نشأته واوصافه الخارجية في اطوار حياته

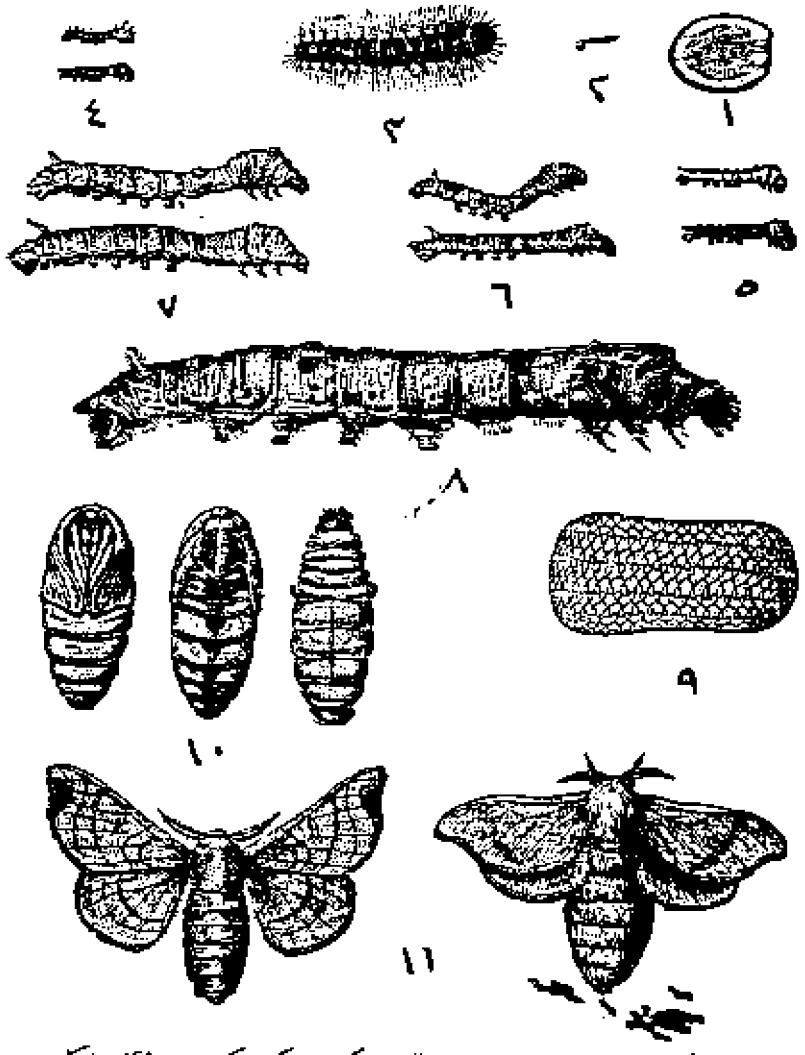
ابتدئ في نبذة سابقة كيفية تربية نوعين من انواع دود الحرير البري الاصل وقلت بالاختصار ان احدهما يتغذى بورق شجر الخروع والآخر بورق الايلانتوس ثم وعدت في ذلك الحين ان آتي في مقالات تالية على ذكر انواع الديدان الاخرى التي تخرج الحرير مع بيان كيفية معيشتها في وطنها الاصلي ونوع ورق الشجر الذي يتغذى كل منها بهِ . ولما كان دود القز الذي يتغذى بورق التوت اشهر انواع هذه الديدان كلها واهمها في نظر المشتغلين بتربية دود الحرير في البلاد الشرقية آثرت الكلام عليهِ في مقدمة سلسلة هذه المقالات مبتدئاً بلمعة من تاريخ نشأتهِ وكيفية اكتشافهِ

اصل دود القز على ما ذكر في التواريخ الصينية القديمة من التبت الصغرى احدى ولايات آسيا الوسطى التي تدفع الخراج للصين اذ كان معروفاً فيها من عصور مضت عائشاً في الفضاء على اشجار التوت يتنقل حرًّا بين فروعها واغصانها . غير ان الصينيين انفسهم ينسبون اكتشافهُ الى احدى ملكاتهم المسماة سيلنج شي لانها اول من ربتهُ في قصرها وتوصلت الى حل فيالجهِ الحريرية في القرن السابع والعشرين قبل المسيح . ولهذا رفعوا مكانتها الى مصاف الآلهة وجعلوا لها عيداً سنويًا يحتفلون بهِ احتفالاً عظيماً . ومن ذلك الحين ظلت ملكات الصينيين ونساء اشرافهم الى يومنا هذا يتزيّن لها القرابين يوم عيدها ويربين سنويًا في قصورهن مقداراً قليلاً من دود القز تذكاراً لها واقتداء بها . على ان بعض الباحثين الذين اعتمدوا على التواريخ الهندية القديمة رجّحوا ان اصلهُ من مقاطعات الهند الجبلية لا من الصين وانما لم يذكروا اسماء تلك المقاطعات ولا عيّنوا تاريخاً لنشأتهِ فيها . وبالرغم من الابحاث الكثيرة التي قام بها بعدهم كثيرون من علماء الطبيعة الحديثين الذين ألّفوا في موضوع تربية دود الحرير لم يوفق احد منهم حتى الآن الى تحقيق اسم البلد الذي خرج منهُ هذا الدود ولا للوقوف على ميقات ظهوره فالحقيقة لم تزل اذاً مجهولة . الاّ انهُ مهما تعددت الروايات واختلفت الآراء في اسم البلد الذي نشأ فيهِ دود القز فالذي اجمع عليهِ جمهور

المؤرخين الاقدمين والمؤلفين الحديثين ان وطنهُ الشرق الاقصى حيث كان يعيش حرًّا في الفضاء ثم توصل الناس الى تربيتهِ في بيوتهم وتنقل بزورهِ بالتوالي من بلد الى آخر حتى عم انتشارهُ انحاء العالم

وهذا الدود كسائر انواع ديدان الحرير المعروفة ليس بالحقيقة من فصائل الديدان اذ ليس للديدان بالاجمال زوائد او اطراف اثرية وهي المعبر عنها بلسان العامة بالارجل تستعين بها على الدب او الزحوف وانما اصطلح الناس على تسميتهِ كذلك لتوفر الشبه بين شكل جسمهِ المستطيل وشكل الدود فهو اذاً نوع من انواع الحشرات الذبابة التي تقيم على الاعشاب والاشجار لتتغذى بورقها وانما يختلف عنها بقدرهِ ولونهِ واميالهِ وكيفية المعيشة الخاصة بهِ فضلاً عن كونهِ احق منها بالعناية لما فيهِ من النفع لبني الانسان ينا تجلب هذه لهُ انواعاً كثيرة من الضرر وتحملهُ على كراهتها وتدبير الوسائل لابادتها

ويتقلب دود القز في اربعة ادوار مختلفة شأن ديدان الفراش الذي من نوعهِ فيتحول بقدرة خالقهِ من حال الى حال اذ يبدأ يراهُ الانسان بيضاً حقيراً في اول وجودهِ اذا هو يراهُ بعد امد دوداً دبابًا ساعياً وراء غذائهِ فمتى اتم نموهِ ينسج على نفسهِ غلافاً حريريًّا يبقى الشكل يدفن فيهِ حيًّا ثم يتحول وهو في داخلهِ الى زيز لا حراك بهِ ولا غذاء لهُ الا بعض سوائل جسمهِ الصالحة لانمائهِ . وهو يبقى على هذه الحال بضعة ايام يخرج بعدها من غلافهِ بشكل فراش ابيض اللون لا شبه على الاطلاق بين حالتهِ هذه وحالتهِ السابقة بل يبدو كانهُ حيوان آخر (انظر ازرق شكل ٢ و ٨ و ٩ و ١٠ و ١١) فعليهِ يتولد دود القز من بويضات اعتاد الناس تسميتها بزوراً لكثرة مشابهتها لبزور النباتات والاثمار تبيضها الاناث من فراشهِ عقب تزاوجها بذكورها في اواخر ايام الربيع فتلصق بالاجسام التي تقع عليها بواسطة الطلاء الغروي الطبيعي الذي يغشاها حين خروجها من جسم الفراش وهذه الحالة هي الدور الاول من ادوار حياة الدود . اما حجم هذه البزور فصغير جدًّا بقدر حب الخردل او بزر ثمر التين ومتوسط قطرها ملليمتر واحد تقريباً وهي بيضية الشكل وان تكن كالعدس مفرطحة قليلاً من جوانبها وفي قمتها انبعاج جزئي سببهُ اثر الفتحة التي دخل منها اللقاح والتي يخرج الدود منها حين تنقبهِ انظر شكل (١) . غير انَّ لونها أصفر باهت عند خروجها من جسم الفراش وتحتفظ بهذا اللون ان لم تلقح والاَّ فيكدر لونها في اليومين الاول والثاني ويقترب شيئاً فشيئاً الى الحمرة القرفية وتبقى على الحمرة في اثناء الاسبوع الاول . وبعد ذلك يتحول تبعاً لجنس الدود الى لون رمادي ضارب الى السواد او الزرقة او



(١) شكل قشرة بيضة دود القز بعد الفقس مكبرة بالمكروسكوب (٢) شكل دود القز عند الفقس بحجمه الطبيعي (٣) شكل دود القز حين ولادته مكبرًا بالمكروسكوب (٤) شكل دود القز في دور عمره الاول قبل انسلاخ جلده وبعده (٥) شكل دود القز في دور عمره الثاني قبل انسلاخ جلده وبعده (٦) شكل دود القز في دور عمره الثالث قبل انسلاخ جلده وبعده (٧) شكل دود القز في دور عمره الرابع قبل انسلاخ جلده وبعده (٨) شكل دود القز التام النمو (٩) شكل فجوة (شرنقة) دود القز لاظهار كيفية نسج الدود لها (١٠) شكل دود القز حين انسحابه الى زهر وشكلا الزهر من الظهر والبطن (١١) شكلا فراش دود القز ذكرًا وانثى

دود الحرير في اطواره المختلفة

مقتطف يوليو ١٩١٧

امام الصفحة ٦٤

الخضرة ويظل اللون الذي تتخذهُ لونها حتى يأتي ميعاد نقلها . وبعد ان يمضي على هذه البويضات مدة تسعة اشهر تقريباً وهي على حالتها هذه ويجيء اوان الربيع من السنة التالية يبدأ الجدود الذي اعتراها في فصلي الصيف والشتاء بالزوال رويداً رويداً ثم يطرأ على داخلها تغيير يدوم مدة عشرين يوماً تتكون في غضونها الجرثومة الحية التي تحتويها وتتوالى عليها ادوار التحول فتتحيل الى جنين هيئة شريط او رباط يتغذى في اثنائها بالمادة الصفارية المحيطة به الى ان تنفد هذه المادة ويتم نموهُ بفعل حرارة الجو فينقف البويضة مبتدئاً بدورهِ الثاني ويخرج منها بشكل دود صغير الحجم اسود اللون في اوائل عمره (انظر شكل ٢) ثم يكون رمادياً ضارباً الى بياض في اواخرهِ الاَّ ما شذ عن ذلك فيكون شديد السمرة او مرسوماً على كل فقرة من فقرات جسمهِ خط اسود اشبه بخطوط جلد الفرا (حمار الوحش)

اما جسمهُ فمن النوع المخروطي من العظام ومؤلف من فقرات متحركة اتحد بعضها ببعض عددها اثنتا عشرة فقرة عدا رأسهُ وعجزهُ وعلى جانبي تسع منها جهة الظهر ثقوبتان سوداوان مستديرتان للتنفس وبظاهر الفقرة الحادية عشرة نتوء صغير يشبه القرن (انظر شكل ٨) ويكسو جسمهُ هذا حين ولادتهِ وبر اسود دقيق كالشوك وطويل بالنسبة لحجمهِ (انظر شكل ٣) ثم يحافظ تدريجاً عن ظهرهِ وعن بعض اعضائهِ كلما تمادى الدود وتقدم في العمر وعلى جانبيهِ جهة البطن ارجل ست منها امامية قشرية وعشر خلفية غشائية لكل منها فائدة خاصة ووظيفة معينة . فالارجل الامامية مركزة في جانبي كل فقرة من الفقرات الثلاث الاولى التي تلي رأسهُ وهي فضلاً عن انها مركبة من ثلاثة مفاصل فانها تنتهي باظافر حادة معوجة الى الداخل . فالاولى من هذه الارجل يستعملها الدود لاجتذاب ورق التوت اليهِ والثانية ليضم بواسطتها طعامهُ الى فمهِ والثالثة وهي اقصر الجميع يلف بها خيطين حريريين دقيقين يخرجان معاً من فتحة زائدة حلمية صغيرة مخروطية الشكل كائنة في قاعدة شفتهِ السفلى تمتد حريرها من وعائين طويلين كقناتين متصلين بها من الداخل ثم يلصق الدود الخيطين الواحد بالآخر كي يكتسبا من المتانة ما يكفي لحمل جسمهِ اذا تدلى عند شعورهِ بقرب خطر ما او لوقايتهِ حين تغليفهِ لهُ عند ما يصير في دوري الزيز والفراش خاتمة ادوار حياتهِ . ولكن هذه الزوائد او الارجل الامامية وان تكن جميعاً للدود بمثابة الايدي والاصابع الاَّ انها لا تخرج عن كونها قوائم تساعدهُ على الدبيب او على تثبيت مقدم جسمهِ ريثما ينقل مؤخرهُ من مكان الى مكان . والارجل الخلفية هي عبارة عن اطراف ثنوية مركزة في الفقرات السادسة والسابعة والثامنة والتاسعة والثانية عشرة من جسمهِ

وهي جميعها كالارجل الامامية مركبة من ثلاثة مفاصل وانما الاخير منها فضلاً عن انهُ مستعرض الشكل وقابل للانقباض فانهُ يحتوي في جوفه اظافر قصيرة دقيقة تعين الدودَ على التمسك بما يقف عليهِ بحيث يستطيع وهو على غصن او عود ان يتناول غذاءهُ عن يمد لانهُ متى تعلق بهذه النوائم سهل عليهِ ان ينتصب ويمدد فقرات جسمهِ فيخرج اذ ذاك مقدمهُ الى خارج موقفهِ ليحركهُ كيف شاء و يديرهُ حيث رام و يقبض على غذائهِ بارجلهِ الامامية

ولدود القز غير هذه الاعضاء الخارجية اعصاب وعضلات وغدد وانسجة واجهزة داخلية متعددة كثيرة الاهمية سريعة العطب لا بد لكل مرب لدود الحرير من العلم بها والوقوف على كنهِ وظائفها حتى يتسنى لهُ القيام بعملهِ على احسن منوال ويتجنب الامراض والاوبئة التي قد تطرأ على الدود في اثناء تربيتهِ . ولما كان المقام لا يساعدنا على ذكر هذه الاعضاء كلها ووصف تلك الامراض والاوبئة واعراضها وطرق العدوى بها مع بيان الوسائل الواقية منها فحسبنا ان نرد طالب المزيد من البيان الى كتابنا في علم تربية دود الحرير مقتصرين هنا على ايراد اوصاف دود القز الخارجية رغبة منا في تمرينهِ للقراء اذ الغرض الآن الدلالة عليهِ فقط لا الاستقصاء.

فونس خلاط

سنأتي البقية

اختصاصي بفن تربية دود الحرير

ربح الزراعة في مصر

يظن البعض ان المالك المصري يربح من اطيانهِ ربحاً كبيراً جداً لا يقاس بهِ ربح آخر . وهذا قد يصدق على اصحاب الاباعد الكبيرة الذين ورثوها فلم يشتروها بما تساويهِ او لم يتعبوا باصلاحها او الذين اشتروها بثمن بخس في ايام رخص الاطيان . اما الذين اشتروا الفدان بخمسين جنيهاً فاكثر الى مئة او مئتين والذين اشتروا اطياناً رخيصة وانفقوا مبالغ كبيرة على اصلاحها فلا يزيد متوسط ربحهم منها على خمسة في المئة من الثمن الذي اشتروها بهِ او انفقوهُ عليها وباقي الربح يذهب الى المستأجر والعامل . وما ذلك الاَّ لان متوسط الضرائب على الاطيان يبلغ مئة غرش على الفدان فكأنها تستنزل عشرين جنيهاً من متوسط ثمنهِ ولان اكثر اعمال الزراعة يعتمد فيها على الايدي العاملة لا على الآلات

ففي القطر نحو ستة ملايين فدان تزرع ولا يقل عدد العمال فيها عن ثلاثة ملايين نفس فكل عامل (او نفر) يخدم فدانين او كل مئة عامل يقومون بخدمة مئتي فدان . و يبلغ صافي ثمن المحصول من المئتي فدان في السنة نحو ٢٤٠٠ جنيه يأخذ منها الملاَّك ٢٠٠ جنيه

اي يعدل خمسة في المئة بالنسبة الى ثمن الاطيان اذا حسبنا متوسط ثمن الفدان سبعين جنيهاً ويأخذ منها الانفار العاملون ١٠٠٠ جنيه والمستأجرون ٧٠٠ جنيه . فاكثر ايراد الزراعة ذاهب الى المستأجر والعامل لا الى المالك

وقد اطلعنا الآن على احصاء ديوان الزراعة في بلاد الانكليز لانواع مختلفة من اطيانها الغالية والرخيصة ومتوسط ريعها وكيفية قسمته على المالك والمستأجر والعامل فاذا متوسط ثمن الفدان ١١ جنيهاً ومتوسط ايراده في السنة ٦ جنيهات ويلزم لكل مئتي فدان سبعة انفار فقط لكثرة الاعتماد على الآلات الزراعية والاكتفاء بحصول واحد في السنة . فايراد المئتي فدان ١٢٠٠ جنيه ينال المالك منها ٣٦٤ جنيهاً اي ٣٢ في المئة والمستأجر ٥٧٦ جنيهاً اي ٤٨ في المئة والانفار ٣٦٠ اي ٣٠ في المئة فيبلغ ايراد النفر في السنة اكثر من ٥١ جنيهاً ويبلغ ايراد المالك بالنسبة الى ثمن اطيانه ١٢ في المئة . فالفرق كبير بين دخل المالك عندنا ودخل المالك في بلاد الانكليز وبين دخل النفر هنا ودخله هناك وسببهُ الاكبر قلة استعمال الآلات الزراعية عندنا وكون الضرائب عالية جداً على اطيان القطر المصري وكون الاطيان غالية جداً

ورب معترض يقول لماذا تغالون في ثمن الاطيان فلو حسبتم ان متوسط ثمن الفدان ٣٥ جنيهاً بدل ٧٠ جنيهاً لبلغ ايراد المالك منهُ عشرة في المئة فنجيب اولاً ان الذين اشتروا اطياناً رخيصة ثم اصلحوها حتى صارت من الاطيان الجيدة انفقوا على اصلاحها ما صار بهِ ثمنها اكثر من سبعين جنيهاً هذا من الوجه الواحد ومن الوجه الآخر ان متوسط ضرائب الاطيان وهو جنيه على الفدان لم نحسبهُ مع صافي الايراد وهو بمثابة ٢٠ جنيهاً في ثمن الفدان

ثمن القمح

يزعم البعض ان الحبوب غلت في القطر المصري لانها ترسل الى البلاد الانكليزية وتباع فيها . ويظهر لنا ان هذا الزعم بعيد عن الصحة فقد امرت الحكومة الانكليزية في ١٦ ابريل الماضي ان لا يزيد ثمن الكوارتر من القمح الذي زنتهُ ٤٨٠ رطلاً على ٧٨ شلناً فيكون ثمن الاردب منهُ ٢٥٢ غرشاً لاغير . والقمح الذي يؤكل في البلاد الانكليزية اجود من القمح المصري واغلى منهُ . ويجب على البائع ان يوصل القمح الى سكة الحديد لينقل الى المشتري او ان ينقلهُ الى مخازنهِ فلا يحتمل والحالة هذه ان يصدر الى بلاد الانكليز قمح مصري وهو في سعره الحاضر

الحرث بحراريث البترول

جربت الحكومة الانكليزية الحرث بحراريث البترول الاميركية وكان المحراث منها يجر ثلاث سكك فوجد انه يحرث ثلاثة ارباع الفدان في الساعة ويحرق على حرث الفدان الواحد جالونين ونصف جالون من البترول اي بمجموع اقات او ما يساوي ١٥ غرشاً من البترول . والحرث جيد بقلب الارض قلباً الى عمق سبع بوصات وقوة المحراث الواحد مثل قوة ١٦ حصاناً وهو من نوع موغول American Mogul يتصل به Canadian Cockshunk

---

تجارب في زراعة القمح

طالت بنا الاهتمام ما ذكرهُ المقتطف في عدد نوفمبر سنة ١٩١٦ عن زراعة القمح بالتجذير او بالتكتين وبناء على اشارته توجهت وتشتر لمعاينة حقل التجارب التابع لمدرسة الزراعة في الجيزة ومشاهدة الزراعة بنفسي والوقوف على كيفية زراعة القمح واتفق اني زرت حقل التجارب بينما كان العمال يجربون زرع القمح بالتخطيط فوجدت انهم بعد ان حرثوا الارض وزحفوها قسموها الى ترابيع متساوية المساحة طول كل تربيعة حوالي القصبة وعرضها كذلك وشاهدت الانفار يقرون في الارض بعود خطوطاً مستقيمة متوازية عمقها نحو خمسة سنتيمترات ثم يضعون حبوب القمح في هذه الخطوط تلقيطاً اسوة بزراعة الذرة وذلك بنسبة ثلاث كيلات للفدان الواحد وبعد وضع الحب في الخطوط يردمونها ثانية فتعود الارض الى حالتها الاولى من الاستواء وبعد ذلك يروونها كزراعة القمح العادية . وقد لاحظت انهم جعلوا البعد بين خطوط الزرع المتوازية على نوعين فجعلوها على بعد اربعين سنتيمتراً بين كل خطين في بعض النقط وعلى بعد عشرين سنتيمتراً في نقط اخرى

ثم فهمت من رئيس العمال انهُ عند ما ينمو النبات ويصير طوله حوالي العشرة سنتيمترات يعزقون المساحات الخالية من الزراعة بين الخطوط عزقاً خفيفاً ويشبعون في ما عدا ذلك نفس الترتيب المتبع في زراعة القمح العادية

فعزمت في ذلك الوقت على عمل بعض تجارب في هذا النوع من الزراعة واتبعت نفس الخطة التي شاهدتها في حقل التجارب وانما جعلت البعد بين كل خطين ثلاثين سنتيمتراً

اي متوسط المساحتين اللتين شاهدتهما في حقل التجارب وقد توصلت الى ما يأتي : —

نتيجة تجارب زراعة القمح بالتخطيط التي عملت في ارض مرشاق اخوان في ناحية منشاة رضوان مركز كفر صقر شرقية في سنة ١٩١٧ والارقام محسوبة لمتوسط الفدان الواحد : —

نوع القمح	كيفية الزراعة	تاريخ الزرع	كمية التقاوي بالكيلة	نوع السماد	كمية السماد بالكيلو	نتيجة المحصول				
						تبن		قمح		
						اتة	حمل	قدح	كيلة	اردب
بلدي	بالتخطيط	٢٠ و ٢١ نوفمبر	٣	نترات السودا	٨٠	٥٦	٩	—	٥	٩
هندي	»	» » »	٣	» »	٨٠	٧٢	٩	—	٦	٩
بلدي	»	» » »	٣	سلفات النشادر	٦٠	٨	١٠	—	٠	١٠
هندي	»	» » »	٣	» »	٦٠	١١٦	٩	—	٩	٨
بلدي	»	» » »	٣	بدون سماد	—	١٧٦	٦	—	١١	٦
هندي	»	» » »	٣	» »	—	٤٠	٦	—	٦	٦
هندي	عادة	٢٢ و ٢٣ نوفمبر	٦ ١/٢	نترات السودا	٨٠	١٢٠	٧	٦	٣	٧
هندي	»	» » »	٦ ١/٢	سلفات النشادر	٦٠	١٣٠	٩	١	١٠	٧
هندي	»	» » »	٦ ١/٢	بدون سماد	—	١٥٣	٦	٥	٥	٦

وقد عملت هذه التجارب في ارض كانت مزروعة برسيماً في سنة ١٩٠٦ وتركت خالية او كشفاً الى ان زرعت قمحاً

ولا يخفى ان البحث في تكاليف الزراعة من اهم المباحث التي ينبغي ان يلتفت اليها للتوصل الى نتيجة محصول الارض الحقيقي . ولذلك فاني فتحت مصاريف قطع التجارب من النوعين حساباً خصوصياً فوجدت ان مصاريف الحرث والتزحيف والتعريض والري في نوعي الزراعة متساوية وان زرع التخطيط يختلف عن الزرع العادي بمصاريف التقاوي والتخطيط والتلقيط والعزيق فكانت النتيجة كما يلي : —

المصاريف الخصوصية في زراعة التخطيط

	مصـ	
مصاريف عمل الخطوط	٣٥	للفدان
« الزرع بالتلقيط	٥	«
« العزيق	٢٢	«
(ثمن ٣ كيلات تقاوي على حساب ثمن الاردب ١٨٠ قرشاً	٤٢	«
مجموع المصاريف الخصوصية	٩٧	«

المصاريف الخصوصية في الزراعة العادية

	مصـ	
مصاريف الزراعة بذراً	٢	للفدان
(ثمن ٦ كيلات ونصف تقاوي بنفس السعر	٩٧٫٢٠	«
مجموع المصاريف الخصوصية	٩٩٫٢٠	«

وبعبارة اخرى ان تكاليف الزراعة العادية هي اكثر من تكاليف الزراعة بالتخطيط . ولو قدرنا ثمن التقاوي بالاسعار الحالية اي ٣٠٠ قرش للاردب لوجدنا ان زراعة التخطيط اقل نفقة من الزراعة العادية بسبعة وثلاثين قرشاً ونصف في الفدان

وقد فاتني في عمل تجارب زراعة التخطيط ان اتبع نصيحة المقتطف من جهة العزيق فاني اتبعت خطة مصلحة الزراعة بان عزقت المساحة الخالية من الزراعة وتركت التراب المعزوق في محله وكان الانسب ان يلقى التراب الناتج عن العزيق فوق خطوط النبات بحيث يتكون منه مساطب صغيرة شبيهة بمساطب القطن لان ذلك يساعد النبات على التجذير او التكتين ويزيد في عدد السنابل وفي كبة القش وبالنتيجة يزيد في محصول التبن والقمح وبادة تذكر

امين مرشاق

وقاية الطيور الآكلة للحشرات

اصدرت وزارة الزراعة المنشور التالي :

رغبة في المحافظة على الطيور الآكلة للحشرات وهي من انفع الاشياء للزراعة من حيث انها تعمل على منع ما يصيبها من فتك الحشرات بها صدر قانون (رقم ٩ في سنة ١٩١٢) يحرم قتل عدة انواع من الطيور ذكرت اسماؤها فيه . ولقد وزعت الوزارة منشورات كتبتها بعدة لغات وضمنتها قائمة الطيور المحمية وبينت فيها انهُ محرم على الجمهور ان يصيد اي طير من الطيور المدرجة في تلك القائمة او يقتنصها او يهلكها او ينقلها او يتجول بها في الطرقات او يحبسها او يعرضها للبيع او ان يبيع او يشترى شيئاً منها وان من يخالف منطوق هذا القانون يعاقب اول مرة بغرامة قدرها جنيه وتصادر البنادق وادوات الصيد والطيور التي تكون في حوزتهِ وفضلاً عن ذلك فان صور اغلب هذه الطيور ملونة بلونها الطبيعي معروضة في الاماكن العامة ليراها الناظرون فلا يخطئوها اذا عاينوها

ومن النتائج التي ترتبت على القانون المتقدم ذكرهُ اعادة توطين ابي قردان احد هذه الطيور المحمية فان الفلاحين قد عملوا بالقانون حتى اصبح هذا الطير يرى في كثير من انحاء الوجه البحري بعد ان كان عددهُ حين صدور هذا القانون قد نقص حتى لم يبق منهُ هناك الاَّ سرب واحد في مديرية الدقهلية . ولذا يصح ان يقال ان الوسائل الشديدة التي اتخذتها وزارة الزراعة ومصلحة وقاية الحيوانات قد كللت بالنجاح في هذا السبيل

اما فيما يتعلق بالطيور الاخرى التي هي اصغر من ابي قردان جسماً فمن دواعي الاسف ان الجمهور لم يراع القانون رعاية دقيقة وذلك ان الرخص تعطى بموجب لائحة الصيد لقنص الطيور غير المحمية او قتلها بواسطة الشباك او البندق ولكن حاملي هذه الرخص على ما يظهر كثيراً ما يسيئون استعمالها فيقتلون الطيور المحمية ايضاً ولذلك لا يزال الباعة يتجولون في شوارع الاسكندرية وضواحيها بصغار الطيور بعد ان ينزعوا ريشها عنها حتى يصح تعيين جنسها متعذراً ولقد شوهد الكروان ايضاً يباع منذ عهد قريب في جوار القاهرة . نعم ان العصفور العادي اكثر صغار الطير شيوعاً في الاسواق وهو سهل التمييز عن الطيور الآكلة الحشرات بمنقار عميق غير حاد ولكن البيع غير مقتصر عليهِ بل يشمل الطيور المحرم صيدها ايضاً

ومن الطرق البسيطة لتمييز صغار الجسم من الطيور تمييزاً محققاً معاينة منقارها فان كل طيرة بحجم العصفور العادي او اصغر منهُ اذا كان منقارها ضيقاً مستدقاً طولهُ نحو سنتمتر وربع

او اتى فهي طيرة آكلة للحشرات وبعبارة اخرى هي من الطيور المحمية التي يحرم صيدها او قتلها ولذلك يجب على حضرات موظفي الحكومة ان يتنبهوا لهذا الامر ويبلغوا البوليس حوادث المخالفات التي تركب ضد القانون ليشاهدوها ويحققوها بعد تطبيق الطريقة المتقدمة

ولا يخفى ان قدرة الطيور عدوة الحشرات في هذه البلاد قد صيرتها مرتعاً لتلك الحشرات المؤذية ومن المقرر — الذي اصبح في حكم البديهيات — ان الوسائل الصناعية لابادة الحشرات لا يتأتى اثرها بما تحدثه الطبيعة نفسها بواسطة الاعداء الطبيعية ولذلك يتعين على المزارعين ان لا يدخروا وسعاً في المحافظة على الطيور الآكلة للحشرات وان لا يقصر احد عن يدهم فلاح الزراعة في القطر عن المعاونة على هذه المهمة ما استطاعوا اليها سبيلاً وخصوصاً حضرات موظفي الحكومة على اختلاف اعمالهم ومصالحهم وموظفي البنوك والشركات العقارية والتجارية والدوائر الزراعية ونحوها

وهذا بيان الطيور المحمية :

الشنبرة	ثلاثة انواع
ابو فصاده	» »
ابو قردان	نوعان
الهدهد	»
العصفور ساكيكولا	كل انواعه ويشمل "*Chats*" و "Redstarts" و "Blue-throats" و "White throats" و « عصفور البيبت »
العصفور المغني	كل انواعه ويشمل « البلبل »
» آكل الذباب الصغير	ثلاثة انواع
الورور	ثلاثة انواع
الزقزاق الطقطاق	اربعة »
الكروان	نوعان
البيكاليج	عديد من طيور صغيرة الجسم منها العصفور المغني الاحمر المعروف عند العوام باسم « ابي معزز » او « عزة » و « الحاج قاسم »
القلاق	

وزير الزراعة احمد حلمي

الحشرات المضرة بالرز في العيط

ان استيفاء الكلام على هذه الحشرات من اختصاص علمائها وهم لم يكتبوا بعد في هذا الموضوع شيئاً يرجع اليهِ او يُستدُّ بهِ اقل اعتداد لذلك اكتفي هنا بذكر ما شاهدتهُ من وجهة عملية وهي التي تهم زراع الرز

شاهدت بعد زراعة الرز باسبوعين احياناً وباربعة اسابيع او خمسة احياناً اخرى ان نباتهُ مصفر ذابل وبالبحث وجدتهُ مصاباً بحشرتين صغيرتين (الاولى) لاصقة بجذورهِ خاصةً وقريبة الشبه بالقمل شكلاً ولوناً ولذلك يسميها بعض الفلاحين (قملة الرز) والثانية تعرف بالدودة وتصيب اوراقهُ وجذورهُ وبعضها شبيه بالحشرة الآنفة الذكر اي ان لونها أشهب وسخ والبعض الآخر احمر اللون او اسود

ولابادة هاتين الحشرتين يصرف الماء عن الرز ويترك بدون ري ٢٤ ساعة او اكثر اذا كان الجو صافياً والارض نقية فتهلك اثناءها الحشرات من حرارة الشمس وانقطاع الماء عنها وقد يقتضي الحال تكرار هذه العملية مرةً اخرى او مرتين . وليلاحظ ان البقع الواطئة التي لا ينكشف الماء عنها بالصرف لا تهلك ديدانها بل تُعدي ما يجاورها ولذلك لا بد من الاعتناء بتزحها جيداً . وفي حالة ما تكون الاصابة بالدودة شديدة اذ يوجد على الاوراق كثير من الديدان يُنشر نبات الرز بالماء غمراً ثقيلاً ثم يصرف الماء عنهُ صرفاً قوياً فيجرف في تياره القوي السريع تلك الديدان او اكثرها ويزيلها الى المصارف فتموت والباقي يهلك بعد الصرف كما ذكر قبل . ويصاب ايضاً وهو حديث بحشرة صدفية تعرف عند الفلاحين بالحنجار او القوقع (مفردهُ خنجارة وقوقعة) وهي عبارة عن حلزونة من الصدف يسكن فيها جسم حي هو جسم الحشرة فتطفو على وجه الماء وتسير نحو النبات فتأكل اوراقهُ وتسبب ايضاً اقتلاعهُ قبل تمكنهِ تماماً في التربة . وتُباد هذه الحشرة بما تُباد بهِ الدودة

ويصاب ايضاً بالمن وعلاجهُ صرف الماء مدة ٢٤ ساعة كما ذكر في ابادة الحشرة المعروفة بالقملة او الحملة . ثم ايضاً يصاب ايضاً وهو تام النمو بحشرة تقرط ساقهُ من اعلى فتقع السنابل وتفسد وتسمى دودة السنبل والدويّة بالتصغير ولم اقف على علاج لها

احمد الالفي