باب الزراعة

الزراعة الحديثة

صدّرنا هذا الجزء من المقتطف بصورة ملونة ترمز الى الشوط البعيد الذي قطعهُ الاميركيون في استعمال الآلات المختلفة للقيام بالاعمال الزراعية المتنوعة . وقد اشارت السينتلك اميركان في المقالة التي نشرتها مع هذه الصورة الى آلات كثيرة أُستنبطت في اميركا وصارت شائعة في مزارعها . فذكرت مثلاً ان المنطقة التي تُزرع فيها الذرة بالولايات المتحدة تجد فيها آلات تجني عرانيس الذرة من غير ان تكسر صوتها ويقال ان هناك آلات تستطيع ان تجني عرانيس الذرة الخضراء التي تحفظ حبوبها وتباع محفوظة . وتستطيع الآلة من هذه الآلات اذا عمل بها رجلان ان تجني ما يزرع في ثمانية افدنة الى عشرة في اليوم في حين ان الرجل الذي يجيد جني الذرة يدوياً لا يستطيع ان يجني اكثر من فدان الى فدان ونصف

وهناك آلة تستعمل الآن لقلع المزروعات الجذرية كالبنجر والبطاطس تقطع الاوراق التي فوق سطح الارض ثم تقلع الجذور وتكومها كوماً كوماً معدّة للجمع وقد يضاف اليها آلة اخرى تجمع الورق الذي يقطع . وأُستنبطت آلات لتقليع الكتان والقنب ولكنها لا تزال في دور التجربة والامتحان . وهناك آلة لجني القطن مبنية على مبدإ الامتصاص تجني في اليوم ما يجنيهِ خمسة عمال باليد ومع انهُ لم يشع استعمالها بعد الاَّ انها افضل كل الآلات التي استنبطت لجني القطن وقد ينظر اليها في المستقبل من المستنبطات الكبيرة الشأن في تاريخ القطن كما ينظر الى « محلج هوتني »

واشارت السينتلك اميركان الى آلات اخرى تتمّ في عملية واحدة ما كان يستغرق قبلاً اكثر من واحدة فاحدى هذه الآلات تمرّ بالارض مرة واحدة فتحرثها ثم تزرعها وتجعلها جاهزة للزرع . وغيرها تحصد الحبوب وتدرسها في آن واحد

ان استنباط هذه الآلات وشيوع استعمالها يمهد السبيل لانقلاب عظيم في الزراعة ،

ذلك ان المزارع الصغيرة يتعذر عليها ان تباري المزارع الكبيرة في الانتاج والبيع لان اصحاب المزارع الكبيرة يستطيعون — وسعة مزارعهم تقتضي ذلك — ان يتفقوا على شراء الآلات فتقل نفقاتهم نسبة الى ما ينتجونهُ وعليهِ فيستطيعون ان يبيعوهُ رخيصاً

والنتيجة اللازمة عن ذلك هو اما ان ترتبط المزارع الصغيرة بعضها ببعض برباط من التعاون او ان تندمج في الكبيرة

معرض الربيع

اقامت جمعية فلاحة البساتين المصرية معرضها الربيعي في دار الجمعية الزراعية ففتحهُ صاحب الجلالة الملك عصر يوم الجمعة في ١١ مارس وقد وُصف في المقطم بما يلي

ينقسم المعرض الى ثلاثة اقسام الاول قسم الخضر والفاكهة والثاني قسم الازهار والنباتات والثالث قسم الحمام والفراخ والارانب

ويحتوي القسم الاول على ست مجموعات الاولى خاصة بالهواة من اعضاء الجمعية والثانية بمجالس المديريات والمدارس الزراعية والثالثة بكبار الزراع وهي مجموعات من الخضراوات ومجموعات من خضر السلطة ومن الاعشاب والمجموعة الرابعة خاصة بصغار الزراع الذين يملكون خمسة افدنة فاقل وهي مكونة من الاصناف التالية :

خرشوف . هليون . فول رومي . فاصوليا . بنجر . كرنب بطه . كرنب عادي وبلدي . كرنب احمر . كرنب مخرفش . جزر . قرنبيط . كرفس طويل . قلقاس . خيار بلدي . قثاء فيراني . باذنجان اسود طويل . ابو ركبه . كرات ابو شوشه . قرع اسكندراني . قرع بلدي . بسله عادية . بسله سكرية . بطاطس . بطاطا . فجل رومي . سلسفيل . سباغ . الطاطم المضلعة . الطاطم الناعمة . لفت

والمجموعتان الخامسة والسادسة مكونتان من فواكه طازة ومحفوظة وجافة ومربيات وشربات وخضر محفوظة وجافة

ويحتوي القسم الثاني على خمس مجموعات الاولى مكونة من الازهار الحولية والاترهيمم والجيرانيوم والجلاديولا واللاركسبور والمنثور وبسلة الازهار والقرنفل

والمجموعة الثانية مكونة من اصص السنانير واصص الايصال المزهرة والثالثة ازهار مقطوفة ونباتات

والمجموعة الرابعة خاصة بمعروضات الاشجار الخشبية ونباتات المشاتل واشجار الفاكهة والغابات واشجار التخيل والآلات المستعملة في فلاحة البساتين

والمجموعة الخامسة خاصة بطاقات الزينة والموائد المزينة

ويحتوي القسم الثالث الخاص بالحمام والفراخ والارانب على اربع مجموعات الاولى خاصة بجميع انواع الحمام والثانية بالفراخ والثالثة باصناف البيض والرابعة بالارانب انتهى

***

وعندنا ان اهم ما في هذا المعرض وفي كل معرض زراعي او صناعي اولاً ما يمكن اصداره من البلاد وثانياً ما يمكن الاستغناء به عما يجلب اليها . وهذا الحكم يصدق على معارض القطر المصري كما يصدق على معارض سائر الاقطار

فاذا نظرنا الى معرض الربيع هذا من هذه الجهة رأينا ان اهم اقسامه ما عرض فيه من الدجاج والبيض والفواكه والخضراوات والمربيات والمخللات وانواع الخشب والارانب وجلودها

اما معرض الدجاج والبيض ففيه من اكبر انواع الدجاج ولكن لم يذكر معها كم بيضة تبيض الدجاجة في السنة وهو الامر الاهم لان فائدة الدجاجة تتوقف على مقدار بيضها فاذا كانت من الانواع التي تبيض من ٢٠٠ بيضة الى ٣٠٠ بيضة في السنة وكان بيضها كبيراً فمنها فائدة كبيرة لان القطر المصري يصدر الآن نحو ١٥٠ مليون بيضة ولكنها من النوع الصغير فيقدر ثمنها في الجمرك بنحو ٤٦٠ الف جنيه ولو استطاع ان يصدر عشرة اضعاف ذلك لوجد سوقها رائجة في اوربا فان بلاد الدنمارك وعدد سكانها اقل من ثلاثة ملايين ونصف او اقل من ربع سكان القطر المصري ترسل الى انكلترا وحدها من البيض في السنة ما ثمنهُ نحو ثلاثة ملايين من الجنيهات

ومن البيض المعروض ما يقال انهُ فيومي وهو من النوع الكبير الذي تباع البيضة منهُ في فنادق انكلترا بشلن فاذا حسبنا انهُ شاعت عندنا تربية الدجاج الفيومي الذي يبيض هذا البيض وبلغ ثمنها من الفلاح نصف غرش فقط وباع كل بيت من بيوت الفلاحين (وهي اكثر من مليوني بيت) مئتي بيضة في السنة وهي بيض ثلاث دجاجات بلغ ثمن هذا البيض الذي يتناولهُ الفلاح من التاجر ستة ملايين من الجنيهات . فيصير البيض الاول بعد القطن في صادرات القطر المصري . ولا نرى لماذا لا يستطيع كل بيت من

بيوت الفلاحين ان يبيع الف بيضة في السنة وهي بيض خمس دجاجات على الاكثر. وما لا يباع من البيض يأكلهُ الفلاحون واولادهم وهو من افضل الاغذية

ومعرض الفواكه والخضر حافل باصناف كثيرة منها و بعضها مما يصدر من القطر او يرد اليهِ فما يصدر البصل وقد بلغ ثمن الصادر منهُ سنة ١٩٢٦ حسب تسعير الجمرك اكثر من ٩١٣ الف جنيه ومن سائر الخضراوات والفواكه ما يقل عن ذلك كثيراً ولكن لا نرى ما يمنع اصدار جانب كبير منها اذا زادت عن حاجة القطر. والمرجح عندنا انها ستزيد اذ ثبت ان ثمن اثمار الفدان الواحد من كرم العنب او بستان البرتقال قد يبلغ مائة جنيه في السنة. اما النخيل فلا نسل عن ثمن ما يجنى منهُ فقد يبلغ ثمن ما يجنى من الشجرة الواحدة عشرة جنيهات او اكثر. وقد ورد الى القطر المصري في العام الماضي من الفواكه الطريئة واليابسة ما ثمنهُ اكثر من ٦٢٤ الف جنيه وكلها مما يمكن الاستغناء عنهُ بزرع الكروم والجنائن

ومن هذا القبيل معرض المربيات والمخللات فانها كلها مما يمكن ان يصنع منهُ ما يغني مصر عن جلبهِ من غيرها وقد يمكن ان يصنع منها ما يصدر منهُ كما تصنع المربيات في في اسبانيا تصنعها شركات انكليزية وتصدرها الى سائر البلدان ومنها القطر المصري

واجناس الخشب المعروض قليلة ولكنها من الانواع الجيدة كخشب السنط وخشب الكازورينا وخشب الازدرخت وخشب اليوكالبتوس. وهل يحتمل ان يشمل زرع الغابات في القطر المصري حتى يعود الى ما كان عليهِ فتبنى منها الاساطيل الملكية . وقد لا يكون ذلك ممكناً الا اذا وجدت اشجار تعيش في الصحاري وخشبها جيد رصين لان الاراضي الزراعية اثمن من ان تخصص لزرع الغابات

نأتي الآن الى القسم الاخير قسم تربية الارانب . وتربية الارانب للتجارة حديثة في هذا القطر ولا نعرف احداً انتبه لها وعمل بها قبل الخواجه سليم مرشاق

والحقل الذي يربيها فيهِ على مقربة من كبري الزمالك وفيهِ الآن عدد كبير جداً من الارانب وهي من اصناف مختلفة وهو يعتني بها اشد الاعتناء ويبيع لحمها في القاهرة ويجفف جلودها و يرسلها الى اوربا والظاهر ان لهُ في ذلك تجارة واسعة منها ربح كاف. ولحم الارانب من اجود انواع اللحم مثل لحم الدجاج ولحم الغنم والبلاد التي لا يكثر سكانها من اكل اللحم يصعب عليها ان تجاري غيرها من البلدان المستقلة الراقية حتى يقال ان نصف اهل الهند وهم أكثر من ثلثمائة مليون نسمة من قلة اكلهم اللحم

الكمأة

وطبائع الخنازير التي تبحث عنها

في بادية الشام وما يليها من بلاد العرب نوع من الفطر يسمى كمأة وهو اجسام كروية الصغير منها في حجم الجوزة والكبير في حجم البيضة. يوجد مدفوناً في الارض الى عمق قدم او قدمين. والظاهر انهُ كثير في بلاد العرب لاختلاف اسمائهِ في العربية واشتقاق الافعال منها قال شاعرهم

ولقد جنيتك اكمؤاً وعساقلاً ولقد نهيتك عن بنات الاوبر

وفي الفيروزابادي « الكمءُ نبات معروف جمعهُ اكمؤ ... والمكمئة موضعهُ واكمأ المكانُ كثر فيهِ والقومَ اطعمهم اياهُ والكمّاء بائعهُ وجانيهِ للبيع »

وقال في مادة عسقل « العساقل الكمأة الواحد عسقل وعسقول » . وقال في مادة وبر « بنات اوبر ضرب من الكمأة صغار مزغبة بلون التراب . ولقبت منهُ بنات اوبر اي الداهية »

ونستدل من ذلك ومن الشعر المتقدم ان بنات اوبر ضربٌ سامٌ من الكمأة او انها كمأة افسدها الذباب فتولدت فيها مادة سامة

وقال ابن البيطار في مفرداتهِ الكمأة اصل مستدير لا ورق لهُ ولا ساق لونهُ الى الحمرة توجد في الربيع وتؤكل نيئة ومطبوخة

والكمأة التي كنا نأكلها في الشام طعمها كطعم الكلى المطبوخة او المشوية . وهي كثيرة في فرنسا وايطاليا واكثر اواسط اوربا وقد صدر منها من فرنسا ٢٠٠٠٠٠٠ كيلو سنة ١٨٩٧ بلغ ثمنها نحو سبعين الف جنيه فثمن الكيلو ٣٥ غرشاً مصرية او نحو اربعة اضعاف ثمن اللحم

وتتولد الكمأة في الارض من بزور دقيقة تقع منها كما يتولد الفطر. وقد حاول البعض زرعها فلم يفلحوا واكثر ما توجد قرب اشجار السنديان . والاوربيون يربون الكلاب والخنازير ويعلمونها حتى تدلهم عليها فيذهب الكمّاء وكلبهُ معهُ فيسترُوح الكلب الكمأة من بعيد ويصل الى المكان المطمورة فيهِ ويدل صاحبهُ عليها وكذا يفعل الخنزير

وقد قرأنا الآن فصلاً لمريت ڤيشان وصف فيهِ ما رآهُ في فرنسا من البحث عن

الكمأة وجناها و بيعها فاقتطفنا منهُ ما يأتي وهو عن فلاح فرنسوي يبحث عن الكمأة ويجنيها و يبيعها : —

قال الكاتب — لقد اثبتت انثى الخنزير التي كانت مع هذا الفلاح شدة ذكائها فاننا ما وصلنا الى البقعة التي توجد فيها الكمأة حتى رفعت رأسها واخذت تستروح الهواء ثم تقدمت قليلاً وانفها ملاصق الارض وهي تشخر شخيراً قوياً ووقفت تحت شجرة واخذت تحفر الارض بخرطومها وترمي التراب والحجارة الى مسافة بعيدة . وما زالت كذلك حتى حفرت حفرة عمقها نحو ست بوصات فاذا في قعرها جذر من الكمأة الناضجة بحجم الجوزة الكبيرة او التفاحة الصغيرة

ولما كانت هذه الخنزيرة قد تعلمت ان لا تأكل ما تجدهُ من الكمأة رجعت قليلاً الى الوراء حين عثرت عليها ونظرت الى صاحبها نظرة تدل على التيه والاعجاب بمقدرتها ووقفت متجهة الى الحفرة كانها تقول لهُ « الكمأة هنا » . فمدَّ يدهُ الى جرابهِ واخذ قليلاً من البلوط والذرة والفاصوليا والخبز ورماها لها فاقبلت عليها تأكلها بكل شهية . ولما اتمت اكلها قادها ثانية الى تحت الشجرة لكي تبحث عما قد يكون بقي هناك من الكمأة . ثم التفت اليَّ وقال —

هذه الخنزيرة ذكية جدًّا وقابلة للتعلم وتفهم مني كل ما اقولهُ لها . وثمنها نحو ١٤ جنيهاً ولكنك تستطيع ان تشتري غيرها بستة جنيهات . وحاسة شمها حادة جدًّا فقد عرفتها في مواقف كثيرة تقف قليلاً تستروح الهواء ثم تجري رأساً نحو خمسين متراً الى مكان تحفر فيهِ حفرة تجد فيها كثيراً من الكمأة

وانك لتدهش اذا عرفت ان الخنازير تختلف كثيراً في طبائعها كما يختلف الناس . فمنها ما هو خبيث غير قابل للتطبع والتعلم . فقد كانت عندي خنزيرة تعبث بي كما تشاء . ومن نوادرها انها كان تجري الى بقعة وتبدأ تحفر فيها كمأة ثم تقف امامها كأنها تشير اليَّ « تعال وخذ الكمأة » فاذا اقبلتُ على الحفرة انكفأت عنها الى مكان آخر تحفر فيهِ ، وحين اتحقق عدم وجود شيء من الكمأة في الحفرة الاولى التفت اليها فاراها تلتهم ما وجدتهُ منها في الحفرة الثانية

وحدث مرة انها حفرت الحفرة والتفتت اليَّ كانها تطلب جزاءها فلما مددت يدي الى جرابي باحثاً عما اعطيها اياهُ لتأكلهُ اخذت ما وجدتهُ في الحفرة من الكمأة وهربت فجريت وراءها اكثر من ساعة . وكانت تحتال عليَّ بانواع الحيل لكي اضع على الارض

جرابي الذي احفظ فيهِ ما وجدتهُ من الكمأة فاذا فعلتُ هجمت عليهِ واكلت منهُ ما استطاعت . و بلغ منها الدهاء انها تمارضت مرة حتى جعلتني القي جرابي على الارض لكي اعتني بها ، فهبت اليهِ واخذت منهُ ما قدرت عليهِ

تبدأ عادة البحث عن الكمأة بعيد شروق الشمس او في المساء قبيل الغروب ، ولا تلبث الخنازير ان تتعب من الجري فتمشي مرتخية الفكين تلهث من التعب . وحينئذٍ تقف عن العمل ومن العبث ان تحاول حملها عليهِ ثانية فتجث من بقعة ظليلة تستلقي فيها للتستريح ويستحسن حينئذٍ ان يقدَّم لها ماء بارد اذا كان ذلك في الامكان . واكثر الخنازير تقف عن البحث اذا لم تنل منك جزاء بعد ما تجد لك حفرة تكثر فيها الكمأة . وخير ما تجازيها بهِ طعام تأكلهُ . وكل الخنازير مولعة بالبحث عن الكمأة ، ولكنها تكلُّ من البحث اذا كانت الريح غير موافقة او جذور الكمأة قليلة ، فتبدأ حينئذٍ تتخمر وتهرب الى حظائرها . والظاهر ان طعمها بالكمأة او بما تنالهُ بعد وجودها هو الباعث الوحيد الذي يحملها على البحث . وعليهِ فهي تأكل كلَّ ما تجدهُ اذا لم تعوَّد ان لا تفعل ذلك

اما تعليمها فليس بالامر الشاق اذا عرف المعلم كيف يقوم بهِ . واني مستعد لتعليم اية خنزيرة في مدة شهر اذا لم تكن شديدة الخبث . وحينئذٍ اعلمها ان تستروح الهواء حتى تعرف أين تجد جذور الكمأة ثم اعلمها كيف تحفر الحفرة التي تكون الجذور فيها ثم الامتناع عن اكلها متى وجدتها وهذا يستدعي صبراً طويلاً . وحين اعلمها البحث عن جذور الكمأة اعلمها ان تبحث عنها بحثاً منتظماً وان لا تجدش الجذور حين تحفر الحفر ، وان لا تؤذي نفسها حين تجري من بقعة الى أخرى . واساليب المعلمين تختلف اختلافاً بيناً . وقد مضى عليَّ زمن طويل وانا اشتغل بجمع الكمأة لم اعهد في اثنائها سوى خنزيرة واحدة تعلمت ان تستخرج جذور الكمأة من الحفر وتأتي بها اليَّ تلقيها عند قدميَّ . وتستطيع الخنزيرة ان تبدأ العمل حينما تكون في الثانية من عمرها ولكنها لتقنهُ بين الثالثة والرابعة . وقد قيل لي ان احد المشتغلين بجمع الكمأة في جنوب فرنسا جمعت لهُ خنزيرة من خنازيره ٣٤ كيلو منها ثمنها نحو ٣٠ جنيهاً في يومين ، وجمع كمأة آخر ١١ كيلو في نصف ساعة مستخدماً ١٤ خنزيرة

وتستعمل الكلاب على اختلافها في بعض البلدان للبحث عن الكمأة وهي ارفق بها لما فلا تجدشها ولا تأكلها ، ولكنها تعتمد كثيراً على معاونة الانسان في القيام بعملها لان الباعث لها على هذا البحث ليس شرهها وطمعها باكلها وعليهِ فمن السهل ان تنصرف عن

عملها هذا للجري وراء طائر من الطيور وحينئذٍ لا يعرف صاحبها أجارية هي للبحث عن الكمأة لانها استروحتها في الهواء ام جارية وراء طائر مرّ امامها

و يصعب على الانسان ان يستروح الكمأة ومع ذلك تجد الناس في البلدان التي تكثر فيها يخرجون الى الحقول في أكتوبر وهو الشهر الذي تنضج فيه جذورها يبحثون عنها وذلك لان ثمنها غالٍ والمكسب منها كبير . ولكنهم لا يعتمدون في الغالب على حاسة الشم بل على دلائل اخرى اهمها انهُ متى وجدت جذور الكمأة في الارض تحت شجرة من الاشجار لم تجد على سطح الارض تحت تلك الشجرة عشباً ما . واذا اخذت قشرة شجرة من اشجار السنديان بالاسوداد أخذ ذلك دليلاً على وجود جذور الكمأة في الارض تحتها. ثم هناك انواع من النباتات الفطرية ونوع خاص من الذباب او الهوام ازرق اللون يستدل بها الخبيرون على وجود هذه الجذور الثمينة

الماعز في الطب

ان جنر مكتشف التطعيم الواقي من الجدري سمع اتفاقاً من فتاة حلابة انها آمنة على نفسها من الجدري لانها عديت مرة بجدري البقر فخطر لهُ ان جدري البقر قد يكون واقياً من الجدري الذي يصيب البشر فكان ذلك مقدمة لاكتشافه الطبي المفيد

وقد قرأنا الآن ان اكتشافاً قد يوازي اكتشاف جنر فائدة كُشف بالطريقة ذاتها تقريباً . ذلك انهُ كان معروفاً لدى الاطباء انهُ اذا حُقِن الاصحاء بقليل من دم مريض أُصيب بالحصبة ولا يزال في دور النقه منها، وَقَتهم الحقنة من الاصابة بالحصبة . ثم سمع بعض المشتغلين بهذه المباحث ان المصل الذي يتولد في دم الماعز من تلقيحها بمكروبات الحصبة يدخل في السليم فعل دم الناقه من الحصبة فتوالت التجارب حتى اثبت صحة هذا القول الدكتور هوين الاميركي . فقد استعمل مصل الماعز في مرضى مضى على دخول مكروبات الحصبة الى اجسامهم اربعة ايام فوق ٤٥ في المائة منهم من الاصابة بها . ولما استعملهُ قبل اليوم الثالث وقى ٩٧ في المائة منهم . ووقى بهِ اطفالاً في السنة الاولى من عمرهم قبل اليوم الرابع من دخول المكروبات الى اجسامهم فوق ٩٨ في المائة منهم . اما الاطفال الذين لم يحقنوا بهذا المصل فاصيبوا كلهم بالحصبة

والمناعة التي يحصل عليها الجسم بهذه الطريقة لا تدوم اكثر من اسبوعين او ثلاثة ولكنها مفيدة في وضع حدّ لاوبئة الحصبة التي تحدث في المدارس والمعاهد العامة