باب الزراعة

مبلغ غلة الحنطة

لم تهتم البوادي العلمية والتجارية بخطبة من خطب العلماء كما اهتمت بخطبة السر وليم كروكس عن مستقبل القمح في المدنيا التي نشرناها في آخر المجلد الثاني والعشرين من المقتطف لانهُ ابان فيها بالادلة الكثيرة ان غلة القمح لا تكفي الناس الذين يعتمدون عليهِ في طعامهم اذا بقيت على ما هي عليهِ الآن ولكن اذا أنفقت الزراعة فالفدان الذي يغل الآن ثلاثة ارادب يصير يغل ستة فيصير القمح كافيًا لمضاعف الناس الذين يأكلونهُ الآن

وهذا الامر اي زيادة الغلة بزيادة الاتقان من اهم الحقائق التي يجب ان ترسخ في اذهان اهل الزراعة. وقد الَّف البرنس كروبتكن الروسي كتابًا جليلاً ذكر فيهِ كثيرًا من الامثلة على ان الزراعة تبلغ مبلغًا عظيمًا جدًّا اذا اعتني بها وجرت على الاساليب العلمية. من ذلك ان العالم دسبره الفرنسوي انتقى لتقاوي الحنطة من اجود السنابل وكان يختار الحبوب الوسطى من كل سنبلة ثم زرع الحنطة المنتقاة كذلك في ربع فدان من الارض زرعها حبةً حبةً وبين الحبة والحبة عشرون سنتمترًا في صفوف بين الصف والصف منها عشرون سنتمترًا ايضًا فبلغت غلة ربع الفدان ٢٢ بشلاً اي ان غلة الفدان ٨٨ بشلاً او ١٨ اردبًّا. ويقال ان غلة فدان الحنطة بلغت في مكان آخر ٣٠ اردبًا

وقال غرندر ان حبة الحنطة قد يتولد منها خمسون سنبلة او اكثر وان الحبة الواحدة يمكن ان تغل اربعة آلاف حبة اذا كان البعد بين الحبة والاخرى وقت زرعها ٢٥ سنتمترًا. وعرض الماجور هلت في مجمع ترقية العلوم البريطاني اصلاً من القمح فيهِ ٩٤ سنبلة واصلاً من الشعير فيهِ ١١٠ سنابل وكان عدد حبوب الشعير في هذه السنابل نحو ستة آلاف حبة. وعرض في جمعية الفلاحة بمايدستون اصل من القمح فيهِ ١٠٥ سنابل وكان فيها اكثر من ثمانية آلاف حبة وأتي من زيلندا الجديدة باصل من القمح فيهِ تسعون سنبلة وفي بعض هذه السنابل ١٣٢ حبة

وهذه الامور وامثالها تبحث عنها الممالك المعتنة بخير شعبها وتقيم لها الناسًا من نخبة علماء الزراعة لكي يبحثوا ويختبروا ثم تنشر خلاصة ما وصلوا اليهِ بالامتحان وتهتم بان تصل معرفة ذلك الى الفلاحين حتى يستفيدوا منها وتسهل عليهم الاشتراك في الجمعيات الزراعية واخذ منشوراتها

فانها تطيع الالوف منها وتوزعها حتى يعم نفعها الاغنياء والفقراء في البلاد كلها

الزراعة في ضواحي باريس

لقد بلغ من اعتناء الفلاحين بالزراعة في ضواحي مدينة باريس انهم صاروا يصنعون التربة من التراب والسماد ويضعونها على الارض حتى اذا انتهت مدة ايجارهم لها وانتقلوا منها الى غيرها نقلوا التراب مع ادوات الفلاحة لانهم هم الذين وضعوا ذلك التراب فيها والغالب انهم يبسطون في الارض طبقة من نشارة الخشب ثم طبقات من التراب والزبل ويستغلون من الفدان الواحد من الخضر ما ثمنهُ مئتا جنيه ويكون ايجار ذلك الفدان ٣٢ جنيهاً في السنة

غلّة البطاطس

لقد زاد الاهتمام بزرع البطاطس في القطر المصري بعد ان صار يطلب الى اوربا . وزيادة الاهتمام بزراعته زادت غلتهُ فتبلغ غلة الفدان منهُ الآن مئة قنطار مصري او اكثر. لكن المسيو جرار الفرنسوي جرى في زرع البطاطس على اسلوب علمي وبقي يهتم بانتقاء التقاوي وخدمة الارض حتى صارت غلة الفدان تبلغ خمس مئة قنطار الى ثمانمئة وقد اقتدى به الالمانيون والبلجيون فاستغلَّ بعضهم سبع مئة قنطار من الفدان الواحد وهذا يستطيعهُ الفلاح لو زرع فدانًا او نصف فدان ولكنهُ لا يستطيعهُ اذا زرع خمسة افدنة. ويرجح الخبيرون بالزراعة ان استغلال سبع مئة قنطار من خمسة افدنة خير من استغلال ستمئة قنطار من فدان واحد لما يقتضيهِ هذا الفدان من الخدمة الكثيرة والسماد الغالي الثمن ولكن اذا كانت الاطيان قليلة غالية الثمن كثيرة الضرائب كما هي في جوار المدن فالغلة الكثيرة من فدان واحد اربح من غلة قليلة من فدادين كثيرة

الزراعة تحت الاشجار

جرى البحث بالامس في جمعية زراعية باميركا عن زرع الزرائع تحت الاغراس المزروعة حديثًا فقال الاستاذ بلار احد اساتذة علم الزراعة انهُ يفضل ان لا تزرع الارض شيئًا تحت الاغراس لكي يبقى ترابها محفولاً فخالفهُ المشتغلون بزراعة الاشجار المثمرة وقالوا انهم وجدوا بالاختبار ان زرع بعض الزرائع لا يضرُّ الاغراس بل يفيدها لانهُ يقي جذورها من حرارة

الشمس المحرقة . وبعد جدال في هذا الموضوع اتفق المتناظرون على ان زرع بعض الزرائع التي تقتضي خدمة كثيرة كالذرة الصفراء والبطاطس يفيد الاغراس اكثر مما يضرها

البخار في الزراعة

لما رأى الانكليز ان البرد يؤخر نمو المزروعات في بلادهم جعلوا يداوونه بزرع النباتات المختلفة في بيوت سقفها من الزجاج حتى تدخلها حرارة الشمس ولا يدخلها الهواء البارد . ثم جعلوا يحمون تلك البيوت بالبخار السخن . وآخر شيء توصلوا اليه الآن انهم صاروا يمدون انابيب البخار السخن تحت الارض المزروعة هليونًا ويطلقون البخار فيها برهة وجيزة كل يوم فتسخن ويسرع نمو الهليون فيقطف قبل ميعاده باسابيع . كأنهم نقلوا اقليم القطر المصري الى بلادهم ونحن عندنا الحرارة كافية لكل شيء وقلما نستفيد منها

تجنيس المواشي

اخترنا كلمة التجنيس للدلالة على معنىً لم نجد لهُ كلمة خاصة في العربية حتى الآن وهو تلقيح صنف من الحيوان او النبات بصنف آخر من نوعهِ ولكنهُ يختلف عنهُ من بعض الوجوه كما يختلف العربي عن العجمي والابيض عن الاسود من نوع الانسان . وقد كان هذا المعنى معروفًا عند العرب ولكننا لم نجد الفعل الذي كانوا يعبّرون بهِ عنهُ اما اهالي هذا القطر فيستعملون التجنيس لهذا المعنى ويقولون فرَس مجنَّس اي ابوهُ وامهُ ليسا من اصل واحد

وقد شاع تجنيس الخيل في القطر المصري الآن ورأينا بالامس مئات من الخيول المجنسة في معرض الخيل ببني سويف اي المهارى المولودة من افراس مصرية وجياد اوربية او عربية أُتي بها لهذه الغاية . ورأينا في معرض الزراعة بقرًا متولدة بين ثيران اوربية وبقرات مصرية . وفي النية ان يبذل الجهد في تجنيس البقر كما بذل في تجنيس الخيل . ولكن الباحثين في علم الحيوان يقولون ان التجنيس لا يصلح النسل دائمًا بل قد يفسدهُ فيجب الحذر الشديد لئلا يعود بالضرر على مواشي القطر المصري

وقد عثرنا الآن على مقالة في هذا الموضوع في الغازت الزراعية الانكليزية قيل فيها " ان التجنيس اذا تمّ على نظام معلوم لغاية معلومة نتج عنهُ نفع كبير غالبًا . فاذا جرى المرء فيهِ مجرى الحكمة امكنهُ الجمع بين صنفين مختلفين من الحيوان لكي يولد منهما صنف آخر حاوٍ

افضل مزايا ذينك الصنفين ولو لم تكن تلك المزايا قوية فيهِ كما هي قوية فيهما لانهُ قد تقتضي الاحوال بان يكون في الحيوان الواحد مزيتان موجودتان في صنفين مختلفين من نوعهِ ولو كانت كل مزية منهما اضعف فيهِ مما هي في الصنف الذي اخذها منهُ "

ولكن المزايا المختلفة لا يسهل جمعها في الحيوان الواحد بل كثيراً ما تتناقض فينفي بعضها بعضاً او تتغلب واحدة منها على الاخرى فيعود بعض النسل الى الصنف الذي منهُ الاب وبعضها الى الصنف الذي منهُ الام او تزول الصفات الجيدة كلها وتبقى الصفات القبيحة

لكن نفع التجنيس اكثر من ضررهِ على ما ثبت بالاختبار الطويل لان الانسان يساعدهُ بذبح المواشي التي لا يراها استفادت منهُ او يخصيها ومنعها عن الانتاج والاقتصار على الانتاج من المواشي التي استفادت منهُ

فاذا تمَّ غرض الحكومة المصرية وهو جلب الفحول الكريمة لاصلاح نتاج المواشي التي في القطر من خيل وبقر وغنم ومعزى وجب ان تقيم من يراقب ذلك بعين العلم والاختبار لئلا تجني البلاد ضرراً بدل من النفع من هذا التجنيس

زراعة البطاطس

قلنا في نبذة سابقة في هذا الباب ان اهل الزراعة يستغلون من الفدان الواحد في ضواحي مدينة باريس ٣٦ طناً من البطاطس . وقد رأينا في الغازت الزراعية انهم كانوا يستغلون ١٢ طناً ونصف طن بسهولة في البلاد الانكليزية ولو كانت الزراعة كبيرة وكانوا يبيعون الطن بثمانية جنيهات فتبلغ غلة الفدان الواحد مئة جنيه . والآن اذا امكن استغلال البطاطس باكثر جداً بيع الطن منهُ بخمسة عشر جنيهاً الى عشرين . هذا ما قالتهُ الغازت الزراعية . ومعلوم ان اراضي القطر المصري صالحة لزراعة البطاطس ويجب ان ينضج فيهِ قبلما ينضج في غيرهِ من البلدان الاوربية ولا يعترض عليهِ الاَّ بان الحرَّ يسرع انضاج البطاطس فلا يكون الوقت كافياً لنمو كل الرؤوس فيبقى كثير منها صغيراً جداً وهذا يقلل الغلة كما لا يخفى . فاذا انتقيت الاصناف التي تنضج باكراً ويسهل نقلها من هنا الى البلاد الانكليزية من غير ان تتلف وجب ان يكون من زرعهِ ربح وافر جداً يربو على الربح من زراعة القطن والقصب ولو كانت المقطوعية لا تسمح بزرعهِ في الوف كثيرة من الفدادين

كيفية زرع البطاطس

يختار لزرع البطاطس الارض الطفالية الرملة وتحرث في الخريف جيداً حرثاً عميقاً وتسمد

في اواخر الشتاء بخمسة احمال من زبل المواشي لكل فدان وتحرث وتقطع اتلاماً يزرع البطاطس فيها ويقتضي الفدان الواحد ١٢ قنطاراً مصرياً من البطاطس لزرعه . والرؤوس الصغيرة تزرع كما هي من غير قطع واما الكبيرة فتقطع من اعلاها الى اسفلها

ويراد باسفلها النقطة التي كانت عالقة بها بالجذر . ثم يرش عليها الجير الناعم وتترك يوم وتزرع باسرع ما يمكن . والغالب ان الرأس الكبير يقطع قطعتين او ثلاثاً او اربعاً حسب قلة العيون (البراعم) وكثرتها حتى يكون في كل قطعة ثلاث عيون او اربعة لا اكثر من ذلك لان العيون الكثيرة تكثر الفروع منها فتكون ضعيفة . ويزرع البطاطس في اوائل الربيع او اواخر الشتاء . ويكون بين كل تلم وآخر نحو ٨٠ سنتمتراً وبين كل نبات وآخر في التلم الواحد ٢٥ سنتمتراً . ولا بد من عزق الارض مرتين بين الاتلام وركس النبات وتخييقه حينما يعلو عن الارض

مدة حمل البقر

ودونت مدة حمل البقر في مدرسة كورنل الجامعة باميركا في العشر السنوات الماضية . والبقرات التي روقبت فيها عشرون بقرة حبلت وولدت كلها ١٩٤ مرة في خلال السنوات العشر وقد اسقطت في تسع منها بعد بداءة الحمل بنحو ٢٥٣ يوماً وفي ثلاث اخرى بعد بداءة الحمل بايام غير معروفة تماماً والبقية وهي ١٨٢ تمت الولادة فيها بعد بداءة الحمل بمئتين وثمانين يوماً . هذا هو المتوسط واقصر مدة ٢٦٤ يوماً واطول مدة ٢٩٦ يوماً . والمواليد متساوية في كل يوم من اليوم ٢٧٤ الى ٢٨٧ . ومدة الحمل واحدة سواء كان المولود عجلاً او عجلة واما اذا ولد توأمان قصرت مدة الحمل خمسة ايام عن المتوسط

زرع الجزر

الجزر جذور كالشجل الطويل شكلاً ولكنها حلوة الطعم برتقالية اللون غالباً تؤكل خضراء ومطبوخة وتطعم للمواشي فتغذيها وتصلح هضمها ويصنع منها نوع من الحلوى يؤتى به من طرابلس الشام وهو من ألذ الحلويات طعماً . وقد شاهدنا اصنافاً كثيرة من الجزر في معرض الخضر والازهار تدل على ازدياد الاهتمام بزراعته في هذا القطر وهو يجود في الارض الخفيفة المرملة المحروثة حرثاً عميقاً القليلة الرطوبة لان الرطوبة الكثيرة تضره . والغالب ان يسمد الفدان الذي يزرع جزراً باثنين وعشرين حملاً من الزبل (السباخ البلدي) يبسط عليه ويحرث

به او يسمد بعشرة قناطير مصرية من دقيق العظام او خمسة قناطير من الجوانو ولا بدَّ من حرث الارض حرثاً عميقاً وتمهيدها جيداً قبل زرعه حتى لا يبقى فيها مدر كبير . ويزرعُ بلصق بعضهُ بعض فيمزج بالرمل ويترك به دفعةً لذلك قبل زرعه . ويقتضي الفدان الواحد نحو ارطال مصرية الى ثانية من البزر وهي تزرع حالاً بعد اعداد الارض لزرعها اي لا تترك الارض حتى تجف بل يزرع البزر فيها وهي رطبة نوعاً . والاتلام التي يزرع فيها يكون بين كل تلمين منها نحو اربعين سنتمتراً ولا يغطى البزر باكثر من اربعة سنتمترات من التراب ومتى ظهر النبات يعزق قليلاً ثم يخفف حتى يبقى بين الجزرة والاخرى نحو سبعة سنتمترات او ثانية وتستأصل كل الاعشاب من جذورها . ثم تركس الارض ثانية بعد اسبوعين ويستأصل ما نما فيها من الاعشاب

حوافر الخيل

تختلف الحوافر اختلافاً كبيراً في جرمها وشكلها باختلاف اصناف الخيل واحوال البلاد التي هي فيها وتختلف ايضاً في الفرس الواحد لان حافر اليد اقرب الى الاستدارة من حافر الرجل واكبر منهُ وحافر الرجل مستطيل صغير وقد يكون حافر اليد الواحدة اكبر من حافر اليد الاخرى وكذلك حافر الرجل الواحدة اكبر من حافر الرجل الاخرى منذ الولادة لغير مرض كما يحدث هذا الاختلاف من جهل البيطار او من وقوع نعلة احدى القوائم . والغالب ان البلاد الكثيرة الرطوبة تكبر حوافر الخيل فيها والبلاد الصخرية او الرملية الجافَّة كبلاد العرب تصغر الحوافر فيها . والحوافر السوداء اصلب من الحوافر البيضاء واذا تركت جوانبها على حالتها الطبيعية ولم تقص فهي صقيلة لامعة . ومهما كان ظاهر الحافر صلباً فباطنهُ لين جداً ولذلك لا يجوز ان يدخل المسمار فيهِ الاَّ في القشرة الظاهرة

غلة القمح الاميركي والروسي

قُدِّرت غلة القمح الشتوي باميركا في شهر ابريل الماضي ٩ و ٧٧ وكانت في شهر ابريل من السنة الماضية ٨٦ اي انها دون ما كانت عليهِ في العام الماضي ثم زاد تلفها بالبرد والجليد . اما الغلة في روسيا فتقدَّر بنحو ٥١ مليون كوارتر اي اكثر من مثلها في العام الماضي بنحو ١٥ مليون كوارتر والكوارتر نحو اردب ونصف والاخبار الواردة في جرائد انكلترا الزراعية تدلُّ على ارتفاع قليل في سعر القمح وسائر الحبوب