الريف والزراعة

في الولايات المتحدة الاميركية

لوديع فلسطين

يهمّ البلاد الزراعية، ومصر في طليعتها، أن تتبع أنباء التقدم الزراعي في العالم لتستطيع الافادة من خبرة الامم الاخرى في هذا الشأن.

١ — إضاءة الريف الأميركي

وأول ما يلفت النظر في الريف الأميركي نظام الاضاءة الكهربائية الذي ينتشر في عددٍ كبيرٍ من قرى الولايات المتحدة الاميركية.

فقد استطاع الأميركيون في مدى سبع سنوات إضاءة ما يزيد على مليون منزل ريفي تضمّ زهاء خمسة ملايين نسمة. فأضحى هذا العدد الضخم من الفلاحين ينتفع بمزايا الاضاءة الكهربائية الجمّة.

أنشئت إدارة إضاءة الريف بالولايات المتحدة في مايو سنة ١٩٣٥ بناءً على أمر الرئيس فرنكلن روزفلت، واتضح بعد مضي سبع سنوات من قيام هذه المؤسسة أن أصبح ٢٥ في المائة من القرى الأميركية البالغ عددها ٦٫٨٠٠٫٠٠٠ قرية تضاء بالكهرباء.

وكان تحوّل الإضاءة من الزيت إلى الكهرباء مصحوباً بتطور اجتماعي واقتصادي كبير. فقد أصبح الحصول على المياه النقية في الريف ممكناً، وأدّى ذلك إلى تحسن صحة الريفيين. كما أن انتشار الكهرباء جعل من اليسّر على الفلاحين اقتناء ثلاجات لحفظ المواد الغذائية، ووفر عليهم الخدمات التي كان يؤديها الكوّاثين والغسالين ومن إليهم.

ومن أهمّ ما نتج عن تطبيق هذا النظام الجديد أن اصبح مستطاعاً استعمال الآلات الزراعية، عوضاً عن سخرة الفلاحين في أعمال الفلاحة المختلفة.

ومما يجدر ذكره أن مشروع الإضاءة الريفي الكبير، قام على اموالٍ أقرضتها

الحكومة الأميركية المركزية (الفدرالية) إلى جمعيات تعاونية أقيمت خاصة لهذا الغرض أو إلى مؤسسات عامة لا تسعى إلى ربح ذاتي .

ووضع إلى جانب القروض ، نظام خاص يمكن بمقتضاه ردّ قيمة هذه القروض ثانيةً إلى الحكومة في مدى ٢٥ عاماً .

ولعلّ المثل التالي يبين لنا الطريقة التي أدّت إلى إضاءة الريف الأميركي .

يدعو ممثل الحكومة الأميركية المركزية فلاحي قرية من القرى إلى اجتماع عام يُظهر فيه الفلاحون رغبتهم في مدّ الأسلاك الكهربائية في قريتهم . فتتكوّن هيئة تعاونية تشرف على تنفيذ هذه الرغبة ، تُقرضها الحكومة المركزية نفقات مشروع الإضاءة ، فتمدّ الأسلاك في أرجاء القرية وتطالب الفلاحين بسداد نفقات استهلاكهم من الكهرباء وتقوم بدورها بتسديد الأقساط الحكومية ، مما حصلت عليه من المستهلكين . وتهمة الجمعيات التعاونية القيام بشراء الكهرباء من مراكز توليدها على أساس سعر الجملة ، ثم بيعها الى المستهلكين بسعر القطاعي ، فيكون ربحها هو الفرق بين السعرين . ويستغل هذا الربح في تصفية ديون الجمعية التعاونية للحكومة المركزية .

هذا وقد أنشىء في مختلف أنحاء الولايات المتحدة الأميركية ٤٥ مركزاً لتوليد الكهرباء تقوم بمهمة مدّ الهيئات التعاونية بالقوى الكهربائية اللازمة . وكان من نجاح المشروع أن ما يزيد على ٤٠٠٫٠٠٠٫٠٠٠ دولار أقرضتها الحكومة الى نيف وثمانمائة مؤسسة عامة تقوم بنشر الكهرباء في مختلف أنحاء الريف الأميركي .

هذه لمحة عن مشروع ريفي ناجح في بلادٍ زراعيّة ناجحة .

٢ — المزارع النموذجية

استطاعت خمسون مزرعة أميركية تدار بإشراف كلّ من « إدارة البحوث الزراعية الأميركية ، والمختبرات ومراكز البحث الاقليمية » أن تغير الخريطة الزراعية للولايات المتحدة الأميركية . فأمكن في إحدى هذه المزارع التجريبية ، اختراع طريقة للزراعة الجافة أدت إلى تحويل المناطق الصحراوية في الولايات المتحدة الأميركية إلى مساحات تزرع فيها الحبوب . وتوصّل الباحثون إلى نوع من الحبوب يتطلب قليلاً من الرطوبة ، فزرعوه في هذه المزارع التجريبية ، وكانت النتيجة أن أصبح ثلاثون مليوناً من الأنفس يعيشون على هذا النوع من الحبوب ، وأن يستثمروها لعمل الخير اللازم لأهالي الولايات المتحدة وجنودها وحلفائها .

وقد أجريت تجارب مضنية لزراعة فول الصويا في نوع من التربة يشبه تربة غير الشرجاني في روسيا ، وكان نجاحها مدعاة لأن تشحن الولايات المتحدة إلى اتحاد الجمهوريات السوفيتية مقادير من فول الصويا ، الذي لم يسبق لروسيا أن استنبتته .

وأمكن لاحدى الزارع الأميركية ، أن تحرز نجاحاً ملحوظاً في استنبات نوع جديد من القمح يزيد عدد الحبات في السنبلة الواحدة منه بمقدار ٥٠ في المائة من عدد الحبات في سنابل القمح العادي . فكان من نتيجة ذلك أن أصبحت الولايات المتحدة الأميركية الآن تملك عدداً كبيراً من مخازن الغلال الزائدة عن الحاجة ، يمكن عند الضرورة شحنها إلى أوربا وآسيا وشمال أفريقية لتموين البلدان التي تأثرت سياستها الغذائية بفعل الحرب . وتدار محطات التجارب الزراعية التابعة لوزارة الزراعة الأميركية لمصلحة الفلاحين الأميركيين ومعاونتهم ، وكذلك بمعاونة طلاب الزراعة في جميع الولايات ، فهي والحال هذه تمثل جميع درجات المناخ وأنواع التربة .

ويتعاون العلماء مع الفلاحين في انتاج أنواع جديدة من النباتات ، وتحسين سلالات الماشية ، وزيادة الانتاج المحلي من بيض الدجاج ، واختراع المواد الكيميائية اللازمة لعلاج أمراض النباتات .

ويخسر زراع الحبوب في المناطق الغربية من الولايات المتحدة الأميركية كميات هائلة من القمح سنوياً لاصابتها بمرض « الصدأ » ، غير أن البحوث التي تجريها الزارع الحكومية تمخضت عن كشف نوع جديد من القمح لا يصاب بالصدأ لمناعته . وغلة الفدان منه تزيد على غلة الأنواع الأخرى . فأمكن بأساليب التسميد المستحدثة والأنواع الجديدة من الحبوب أن تتزايد غلة الشعير والقرطم والحنطة والحمص . وأصبحت الولايات المتحدة تنتج من هذه المحصولات ١٢٥ في المائة أزيد مما كانت تنتجه قبل عشر سنوات .

وتواصل الهيئات المختصة بنجاح مكافحة الحشرات التي تفسد الفاكهة وسوس القمح ودودة القطن وأمراض الماشية وتعارب جميع الأدواء التي تؤثر في زيادة الموارد الغذائية للولايات المتحدة الأميركية .

ويطوف ألوف من مندوبي مصلحة الزراعة الأميركية على القرى لابلاغ الفلاحين نتائج بحوث هذه الزارع بطريقة واضحة ، وإحاطتهم بجميع التحسينات التي تطرأ على الزراعة . كما انهم يقومون بعرض مشكلات الفلاحين على الباحثين ليتعاونوا على حلها .

وحدث مرة أن اشتكى فلاحو الأراضي الجنوبية في الولايات المتحدة من أن ماشيتهم

عزيلة سقيمة ، فأوعزت الحكومة خبراءها إلى تلك المنطقة ليتقصوا أسباب هذه الشكوى ، فاتضح لهم أن الماشية من نوع لا ينضج عرفاً يلطف من حرارة أجسامها : وعندما لقحوا الماشية بنوع جيد من المواشي يلائمها الجو الجنوبي الحار ، تحسنت أنواعها ، وتضاعف إنتاجها .

وأمكن بالعناية الفائقة بالدجاج أن تبيض الدجاجة الواحدة في المزارع الأميركية حوالي ٢٥٠ بيضة في العام ، واستطاع هؤلاء العلماء أنفسهم زيادة إنتاج الولايات المتحدة من لبن البقر بمقدار ٢٠ في المائة ، وضاعفوا النسبة الغذائية في الزبد . كذلك رأى أصحاب مزارع الليمون والبرتقال أن الأشجار تنمو هزيلة ، فاستدعوا اخصائيي الحكومة ، واتضح لهم أن الأشجار الناجحة تنبت في تربة تحتوي على نسبة قليلة من الخارصين (الزنك) وان البساتين المصابة تعوزها هذه المادة ، فعولجت على هذا الأساس وعادت إلى الأشجار عافيتها .

وفي السنوات العشر الأخيرة وحدها ، استطاع علماء الحكومة ومندوبوها متعاونين ، زيادة إنتاج الحقول الأميركية بما لا يقل عن ٢٥ في المائة وهم يواصلون أعمالهم الآن . فاستنبتوا أنواعاً جديدة من القطن المتين الطيلة وأنتجوا أنواعاً جديدة من الفاكهة والمحصولات المختلفة ووفقوا إلى كشف فوائد جديدة لجميع المحصولات ، واستغلوها جميعاً أفضل استغلال ، فأصبح القمح الهندي مثلاً ، يستعمل في ما لا يقل عن ألف غرض صناعي عدا استعماله غذاء . وفول الصويا استعمله العلماء في صناعة المطاط الصناعي وفي بناء الطائرات وفي إنتاج مئات من الأدوات النافعة . واستطاعوا بكافة الوسائل استغلال ذكائهم ومعارفهم وصبرهم في الاكثار من محصولات الحقول الأميركية .

***

تلك أمثلة للمشكلات التي نجحت في حلها المزارع الحسين النابهة لحكومة الولايات المتحدة الأميركية . ولم تنجح تلك البحوث في تحسين حال الفلاحين وحسب ، بل ساعدت الحكومة الأميركية في تغذية جيشها الكبير .

وإبان الحرب القائمة ، أنشأت مصلحة الزراعة الأميركية قسماً خاصاً لبحث الحالة الغذائية في العالم ودراسة المزايا النسبية التي تترتب على استنبات محصولات زراعية معينة في بلاد لها من جوها وتربتها ما يجعلها أنسب مكان لإنبات هذا النوع من النبات . كما انها وضعت برنامجاً وثيقاً لانشائها بعد الحرب .