استخدام الجرارات فى زراعة القطن (*)

وأثره على تكاليف الإنتاج واليد العاملة والمواشى

تزرع مصر من القطن فى السنوات العادية مساحة قدرها ١٫٧٥٠٫٠٠٠ فدان (وهى تعادل ١٫٨١٧٫٠٠٠ أيكر) أى بنسبة ٣٠ ٪ من جملة المساحة المزروعة. وهو يزرع فى جميع المزارع الكبيرة والصغيرة دون استثناء، والبيان الآتى يعطى فكرة عن توزيعه بين مختلف المزارع :

فئات مساحة زراعة القطن	النسبة المئوية لمساحة كل فئة
فدان فاقل	٢
أكثر من ١ إلى ٢	٤
٢ إلى ٣	٤
٣ إلى ٤	٤
٤ إلى ٥	٣
٥ إلى ١٠	١٢
١٠ إلى ٢٠	١١
٢٠ إلى ٥٠	١٤
٥٠ إلى ١٠٠ ...	١١
١٠٠ إلى ٢٠٠ ...	١٠
٢٠٠ إلى ٥٠٠ ...	١١
أكثر من ٥٠٠	١٤
	١٠٠

(*) من الابحاث المقدمة إلى اللجنة الاستشارية الدولية للقطن المنعقدة بالقاهرة فى ابريل سنة ١٩٤٨.

ومنذ ربع قرن كان استعمال الجرارات فى خدمة القطن شيئا نادرا ، وكانت مساحة القطن حينذاك فى الحدود السابقة الإشارة اليها ١٨١٧٠٠٠ أيكر ، وفى خلال المدة التى تبدأ من سنة ١٩٢٥ أخذ استعمال الجرارات يكثر فى المزارع الواسعة وخاصة فى الأراضى الطينية الثقيلة ، كما أن استخدامها قد بدىء به فى الأراضى التى يقل فيها عدد السكان بالنسبة لغيرها من المناطق . وكان عدد العمال المدربين على استعمال هذه الآلات محدودا ، فكانت سريعة العطب كثيرة التكاليف . وفى سنة ١٩٣٩ — أى قبل الحرب مباشرة — كان عدد جرارات الحرث نحو ٥٤٤٠ من مختلف القوات ، وكان نحو ٥٠ ٪ منها فى المزارع التى تزيد مساحتها عن ٢٠٠ فدان ، و ١٨ ٪ فى المزارع التى تتراوح مساحتها بين ١٠٠ و ٢٠٠ فدان ، وما بقى بعد ذلك يوزع بين المساحات الصغيرة ، وهو بطبيعة الحال أصغر الجرارات .

ولا يعطي العدد الذى أشرنا اليه فكرة عن المساحة التى تحرث بالجرارات فى الوقت الحاضر ، لأن كثيرا من هذه الآلات قليل الصلاحية وقد مضى عليه أكثر من عشر سنوات .

أما فى المدة التى بدىء فيها باستيراد الجرارات بعد انقطاع الاستيراد فى بداية الحرب ، فقد بلغ مجموع ما ورد من الجرارات نحو ١٩٠٠ بمتوسط ٣٥ حصاناً لكل جرار ، وإذا احتسبنا المدة المناسبة لاستهلاك كل جرار انتهينا إلى تقدير الموجود الصالح للعمل فعلا فى الوقت الحاضر بنحو ٥٤٤٠ جراراً فقط كما كان قبل الحرب .

ولما كان من الميسور استخدام هذه الجرارات بنجاح فى رفع مياه الرى التى يحتاج رفعها إلى قوة ميكانيكية فإن ذلك هو الذى شجع بعض صغار المقتنين لها — كما شجعتهم الرغبة فى تأجيرها للغير بقيمة مجزية — على اقتنائها ، وليس هناك شك فى الفائدة التى تعود من استخدام الجرارات فى خدمة القطن وغيره من الحاصلات ، لإمكان تهيئة الأرض وإعدادها للزراعة فى المواعيد المناسبة وما ينجم عن ذلك من زيادة فى الإنتاج تختلف نسبتها تبعاً لظروف كل حالة .

يضاف إلى ذلك أن استخدام الجرارات أقل كلفة من استخدام الماشية

فى الحرث ، وإذا لاحظنا ما تتعرض له من تكاليف الاستهلاك وما تحتاج اليه من قطع الغيار امكن تقدير تكاليف حرث الفدان الواحد مرة واحدة بنحو ٢٥ قرشا ، ٥ شلنات « مقابل ١٠٠ قرش فى حالة استخدام المواشى ، مع العلم بأنه كلما زادت قوة الجرار كلما نقصت تكاليف حرث الفدان .

وتحرث الأرض عادة مرتين تمهيدا لزراعة القطن ، وتحتاج الحرثة الثانية إلى جهد أقل من الحرثة الأولى ، ولهذا تقدر تكاليف حرث الفدان لزراعة القطن بالطريقة الميكانيكية بـ ٤٥ قرشا وبطريقة المواشى بـ ١٧٥ قرشا .

وهناك ناحية أخرى لها بعض الأثر ، وتكون باستخدام الآلات الميكانيكية فى الرى ، وماكينات الدراس فى المدارس وغير ذلك .

وبديهى أن استخدام الآلات الميكانيكية فى العمليات التى كانت تتم باستخدام الماشية سيؤدى إلى الإقلال من تربية هذه الماشية ، وسيؤدى هذا بطبيعة الحال إلى نقص فى المواد العضوية التى تفتقر اليها التربة المصرية أشد الافتقار، كما سيؤدى إلا الإقلال من منتجات هذه المواشى ، وهى أحسن غذاء يستعمله الفلاح المصرى فى معيشته .

ولكى نقدر مدى أثر استخدام الميكانيكا فى خدمة القطن وغيره من الحاصلات الزراعية على تربة الماشية ندرج البيان التالى لتوزيع الأبقار والجاموس على مختلف الحيازات :

فئات الحيازة	النسبة المئوية لعدد الماشية	فئات الحيازة	النسبة المئوية لعدد الماشية
فدان فأقل	١٢	١٠ — ٢٠	١١
١ — ٢	١٤	٢٠ — ٥٠	٩
٢ — ٣	١٠	٥٠ — ١٠٠	٥
٣ — ٤	٨	١٠٠ — ٢٠٠	٤
٤ — ٥	٦	٢٠٠ — ٥٠٠	٣
٥ — ١٠	١٥	٥٠٠ — فما فوق	٣

ومن هذا البيان يتضح أن ٨٥ ٪ من جملة الماشية موزع بين المزارع الصغيرة التى لا تتجاوز الخمسين فداناً . ثم إن الدورات الزراعية المتبعة فى مصر وضرورة زراعة مساحات معينة من النباتات البقلية لحفظ خصوبة الأرض مما يشجعنا على التمسك بضرورة عدم التوسع فى استخدام الجرارات فى هذه المساحات أى فى المزارع التى تقل مساحتها عن ٥٠ فداناً ما دام فى الإمكان تهيئتها وزراعتها فى الوقت المناسب مع الانتفاع بما يعود على الزراع وعلى الأرض من اقتناء الماشية.

وليس فى مصر سلالات من الماشية تربى خاصة للحومها أو ألبانها ، ولهذا يستعيض كبار الزراع عن ذلك بتربيـــة العجول والأغنام عندما يستخدمون الآلات الميكانيكية. وليس من الصواب أن تحرم البلاد فى الوقت الحاضر من عدد كبير من الماشية ، ولهذا جميعه لا نتوقع أن يعم استخدام الآلات الميكانيكية فى الخمس عشرة سنة التالية بالحيازات التى تقل عن ٢٠٠ فدان، وبالتالى المساحات التى لا تقل عن ٧٠ فداناً من زراعة القطن .

وسيتوقف التوسع فى استخدام الآلات فى السنوات القادمة على أسعارها ووفرة إنتاجها وسهولة استيرادها ، كما أنه سيتوقف إلى حد كبير على أسعار الماشية ذاتها والقيمة الإيجارية للأراضى الزراعية .

ونخلص من ذلك إلى تحديد المساحة التى تستخدم فيها الآلات الميكانيكية فى الوقت الحاضر بنحو ١,٠٠٠,٠٠٠ فدان تزرع فيها مساحة من القطن مقدارها ٢٥٠,٠٠٠ فدان . وحين يعم استعمال الآلات فى المساحات التى تزيد على ٢٠٠ فدان ستبلغ جملة المساحة التى ستعتمد على الآلات نحو ربع المساحة المزروعة أى نحو ١,٣٠٠,٠٠٠ فدان ينتظر أن تنتظم فيها الزراعة فى المواعيد المناسبة ، وأن يزيد إنتاجها تبعاً لذلك .

إن ما يخص القنطار الواحد من نقص فى تكاليف الإنتاج لن يتجاوز ٣٠ قرشا ولكن الفائدة الحقيقية من استخدام الجرارات هى فى الانتهاء من خدمة الأرض

فى ميعاد مبكر تتبعه الزراعة المبكرة فتنتظم الدورة الزراعية ، ولهذا قيمته وخاصة فى شمال الدلتا حيث تحول الأمطار دون التبكير بالخدمة بواسطة المواشى . هـذا من جهة ، ومن جـــهة أخرى فإن من الصعب على المـاشية خدمة الأرض وهى جافة جفافا تاما ، فى حين أن هذا ميسور بالجرارات وله أثره فى خصوبة الأرض .

والخلاصة فيما سبق أنه إذا اقتصر استعمال الجرارات على الحيازات الكبيرة فإن الضرر الذى يحتمل من قلة الماشية يمكن تعويضه بتربية العجول والأغنام ولكن لا يمكن التوسع فى هذا إلى أقصى حد .

والعامل المهم فى الموضوع هو أثر استعمال الآلات الميكانيكية فى الزراعة على اليد العاملة ، ومصر من أكثر بلاد الدنيا اكتظاظا بالسكان ، إذ أن المساحة المزروعة فيها تبلغ ٥٫٨٠٠٫٠٠٠ فدان ، وعدد السكان ١٩ مليونا منهم نحو ٦٨ ٪ يعتمدون فى معاشهم على الزراعة ، وقلما يجد العمال الزراعيون من العمل ما يشغلهم أكثر من ثلث أيام العام . وطبيعى أنه كلما اتسع استخدام الميكانيكا قلت الحاجة إلى اليد العاملة ، ونشأت عن ذلك مشكلة خطيرة لا يسهل علاجها ، وقد نصل إلى نتيجة هى أن استعمال الميكانيكا والتوسع فيها سيفيد الطبقات المالكة ، ولكنه سيزيد من بؤس الطبقات العاملة من الفلاحين .