Minufiya J. Agric. Res. Vol. 28 No. 3: 1049 – 1066 (2003)

الإنتاج الحيواني وأثره على التنمية الزراعية بالأراضي الجديدة
الإمكانيات – المعوقات و الحلول

رجب مغاوري علي زين
قسم الاقتصاد الزراعي ــ كلية الزراعة ــ جامعة المنوفيــة ــ شبين الكوم

(Received: April., 22, 2003)

مقدمة

تلعــب أنشطة الإنتاج الحيواني المختلفة دوراً هاماً في المقتصد الزراعي المصري، إذ تســهم تلــك الأنشطة بنحو ٣٣% من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي والبالغة قرابة ٦٥,٣ ملــيار جنــيه مصــري في متوسط الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٠. ولا تقتصر أهمية الإنتاج الحيواني كنشاط إنتاجي على ما يسهم به من دخل، بل على ما يوفره للمجتمع من منتجات هامة كاللحوم والألــبان ولحوم الدواجن والبيض وغير ذلك من المنتجات الحيوانية. ويعتبر الإنتاج الحيواني مــن الأنشــطة التكاملــية مــع الإنتاج النباتي والتي تمكن من الاستفادة القصوى من الموارد الزراعــية كعنصر العمل وبصفة خاصة العمالة المستديمة والعمالة العائلية والتي يتسم عملها بالموســمية في الأنشطة النباتية. كما تتميز أنشطة الإنتاج الحيواني بمقدرتها على تحويل مواد منخفضــة القــيمة الاقتصادية من مخلفات نباتية وأعلاف إلى منتجات عالية القيمة الاقتصادية كاللحوم والألبان ومن ثم تحقق زيادة في الدخل الزراعي والمزرعي، الأمر الذي يسهم في رفع مستوى معيشة الأسرة الريفية.

المشكلة البحثية

يعتــبر قطــاع الإنــتاج الحيوانــي دعامــة رئيسية من دعامات الإنتاج الزراعي في مصــر.وتعتــبر تربية الأبقار والجاموس من أهم الأنشطة الإنتاجية الحيوانية، حيث تسهم تلك الحــيوانات بحوالي ٨١% من كمية اللحوم الناتجة عام ٢٠٠٠ والبالغة حوالي ٧٠٥ ألف طن، كمــا تســهم بــنحو ٩٧% من ناتج اللبن الخام والمقدر بنحو ٣,٨ مليون طن في نفس العام. وتــبرز أهمــية تربية الأبقار والجاموس بالأراضي الجديدة بصفة خاصة من خلال الدور الذي

تلعبه في سرعة عملية التوطن والاستقرار بالمجتمعات الزراعية الجديدة. ففي حين تتسم العمليات الزراعية النباتية بكونها عمليات موسمية محددة بفترات زمنية معينة كالزراعة وعمليات الخدمة والحصاد، فإن تربية الحيوانات المزرعية تتطلب آداء مختلف العمليات اليومية، بل والمستمرة طوال اليوم من تغذية وسقاية وتطمير حيوانات وتنظيف مرابط وحلب حيوانات وغير ذلك من العمليات اليومية المرتبطة برعاية الحيوانات المزرعية ومثل هذا الوضع يستلزم ضرورة وجود المزارع بصفة مستمرة داخل مزرعته. علاوة على ذلك فإن تربية الحيوانات المزرعية بالأراضي الجديدة لها أهمية خاصة لما يتخلف عنها من أسمدة بلدية تلعب دوراً هاماً في تحسين خواص التربة الزراعية.

وعلى الرغم من تلك الأهمية لأنشطة الإنتاج الحيواني بالزراعة المصرية بصفة عامة وبالأراضي الجديدة على وجه الخصوص فإن مساهمة قطاع الإنتاج الحيواني في الناتج الزراعي بالأراضي الجديدة متدنية إلى حد بعيد على الرغم من توافر إمكانيات التوسع في هذا المجال إذا ما أمكن التغلب على المشكلات المختلفة المعوقة للنهوض بهذا القطاع. وسوف تتناول هذه الدراسة الوضع الراهن للإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة ومدى مساهمته في المقتصد الزراعي المصري مقارنةً بدوره في الأراضي القديمة. كما تتناول الدراسة أهم المشكلات التي تعوق التوسع في الأنشطة الحيوانية بالأراضي الجديدة، والآثار المترتبة على التوسع في هذه الأنشطة بتلك الأراضي.

بيانات الدراسة وطريقة البحث

اعتمدت الدراسة على البيانات المنشورة وغير المنشورة التي يعدها قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، بالإضافة إلى البيانات المتاحة على شبكة المعلومات الدولية لبعض المواقع مثل منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، كذلك فقد تم استقصاء العديد من المعلومات عن قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة وما يواجهه من مشكلات من خلال عدة زيارات ميدانية للزراع بالأراضي الجديدة بمنطقة النوبارية (بستان١ – بستان٢ – أرض البنجر) . وقد تم استخدام مجموعة من أساليب التحليل الوصفي لاستنباط مجموعة من

المؤشـرات الاقتصـادية المـتعلقة بالإنتاج الزراعي بصفةٍ عامة وتلك المتعلقة بقطاع الإنتاج الحيواني على وجه الخصوص للتعرف على الوضع الراهن للإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة مقارنةً بوضعه في الأراضي القديمة والطاقات الممكنة لهذا القطاع بالأراضي الجديدة.

نتائج الدراسة

أولاً: الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بالأراضي الجديدة

تراوحـت المساحة المزروعة بالأراضي الجديدة بين ١,٤٨ مليون فدان عام ٢٠٠٠ إلـى حوالـي ١,٥٤ مليون فدان عام ٢٠٠١ بمتوسط يبلغ قرابة ١,٥١ مليون فدان. وتجدر الإشـارة إلى وجود مشكلات كبيرة تؤثر في الإنتاج بتلك المناطق منها ما يتعلق بظروف الري ومـنها ما يتعلق بظروف التربة والكثير منها يتعلق بسبب عدم استقرار الزراع بتلك المناطق. ويتضـح ذلـك مـن تذبـذب المساحة المزروعة من عام لآخر ، إذ تشير البيانات إلي تناقص المساحة المزروعة من الأراضي الجديدة من ١,٥٧ مليون فدان عام ١٩٩٩ إلى ١,٤٨ مليون فدان عام ٢٠٠٠ ثم تعود لترتفع إلى ١,٥٤ مليون فدان عام ٢٠٠١ . كما يتضح أيضاً أثر تلك المشكلات في انخفاض المساحة المزروعة عن نظيرتها التي تم استصلاحها وضمها إلى الرقعة الزراعية والمقدرة بما يزيد عن ٢,٥ مليون فدان.

وتشـير البـيانات الواردة بالجدول رقم (١) إلى أن الأراضي الجديدة المزروعة تمثل حوالي ١٩,٣% من المساحة الإجمالية للأراضي الزراعية بمصر والبالغة حوالي ٧,٨٣ مليون فـدان فـي متوسـط الفـترة ٢٠٠٠-٢٠٠١، وتمـثل حوالي٢٤ % من المساحة المزروعة بالأراضـي القديمـة والـبالغة نحو ٦,٣ مليون فدان في متوسط نفس الفترة. وتقع الأراضي الجديـدة داخـل وخارج الوادي، إذ تشير بيانات الجدول المشار إليه أن نحواً من ٣٣٢,٥ ألف فـدان تقع داخل الوادي بنسبة تبلغ نحو ٢٢% من جملة الأراضي الجديدة، في حين يوجد نحو ١,١٨ ملـيون فدان من الأراضي الزراعية الجديدة تقع خارج الوادي بنسبة تبلغ حوالي ٧٨% من جملة الأراضي الجديدة.

جدول رقم (١): الأهمية النسبية للأراضي الزراعية الجديدة

المنطقة	المساحة المزروعة		المتوسط	% من جملة الأراضي الجديدة	% من الأراضي الجديدة خارج الوادي	% من جملة الأراضي الزراعية
	٢٠٠٠	٢٠٠١				
خارج الوادي						
النوبارية	٧١٤٥٦٢	٦٧٨٧٣٤	٦٩٦٦٤٨	٤٦,١٢	٥٩,١٣	
مطروح	١٨٠٤٣١	٣١١٦٤٩	٢٤٦٠٤٠	١٦,٢٩	٢٠,٨٨	
شمال سيناء	١٢١٧٥٦	١٣٦٤٧٨	١٢٩١١٧	٨,٥٥	١٠,٩٦	
الوادي الجديد	٩١٨١٢	١٠٤٣٨٦	٩٨٠٩٩	٦,٤٩	٨,٣٣	
مناطق أخرى	٨١٩٩	٨١٤٥	٨١٧٢	٠,٥٤	٠,٦٩	
جملة	١١١٦٧٦٠	١٢٣٩٣٩٢	١١٧٨٠٧٦	٧٧,٩٩	١٠٠,٠٠	
داخل الوادي	٣٦٣٩٩٤	٣٠٠٩٣٨	٣٣٢٤٦٦	٢٢,٠١		
جملة الأراضي الجديدة	١٤٨٠٧٥٤	١٥٤٠٣٣٠	١٥١٠٥٤٢	١٠٠,٠٠		١٦,٢٩
الأراضي القديمة	٦٢٣٧٩٥٦	٦٤٠٥٣٣٤	٦٣٢١٦٤٥			٨٠,٧١
جملة الأراضي الزراعية	٧٧١٨٧١٠	٧٩٤٥٦٦٤	٧٨٣٢١٨٧			١٠٠,٠٠

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي،قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية ، أعداد مختلفة.

وتعتبر منطقة النوبارية من أهم المناطق التي تضم مساحات كبيرة من الأراضي الجديدة، حيث تضم نحو ٤٦% من جملة الأراضي الجديدة ويلي ذلك محافظة مطروح حيث تضم نحو ١٦,٣% من مساحة الأراضي الجديدة، وتأتي منطقتي شمال سيناء والوادي الجديد

فـي المرتبتيـن الثالثة والرابعة بأهمية نسبية تبلغ نحو ٨،٦% و ٦,٥% من جملة الأراضي الجديـدة . وتعتـبر منطقة النوبارية ومطروح من أهم مناطق الأراضي الجديدة الواقعة خارج الـوادي إذ تمـثل مساحة الأراضي الجديدة بهاتين المنطقتين حوالي ٨٠% من جملة الأراضي الجديـدة الواقعـة خارج الوادي الأمر الذي يشير إلى ضرورة الاهتمام بدراسة ظروف الإنتاج الزراعـي بـتلك المناطق للوقوف على المشكلات التي تواجه الزراع حتى يمكن وضع الحلول المناسـبة لـتلك المشـكلات ومـن ثم الانطلاق بالإنتاج الزراعي بتلك المناطق تحقيقاً لأقصي استفادة ممكنة من الموارد الزراعية المتاحة .

ثانياً: قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة

تـبلغ القـيمة الإجمالية لأنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة نحو ١,١٦ مليار جنيه في متوسط الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٠ تمثل نحو ٥,٤ % من القيمة الإجمالية لأنشطة الإنتاج الحيواني بمصر والبالغة نحو ٢١,٤ مليار جنيه في متوسط الفترة المشار إليها، كما تمثل قيمة الأنشـطة الإنتاجية الحيوانية بالأراضي الجديدة نحواً من ١,٨% من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعـي بمصر والبالغة نحو ٦٥,٣ مليار جنيه في متوسط نفس الفترة، في الوقت الذي تبلغ فـيه مساهمة تلك الأنشطة بالأراضي القديمة نحو ٣١% من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي بمصـر . ومـن ناحـية أخـرى تبلغ مساهمة أنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة نحو ١٢,٢% مـن القـيمة الإجمالـية للإنتاج الزراعي بتلك المناطق في الوقت الذي تبلغ فيه تلك النسـبة حوالـي ٣٦,٣ % في حالة الأراضي القديمة، الأمر الذي يشير إلى ضعف دور قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة إذا ما قورن بنظيره في حالة الأراضي القديمة كما هو مبين بالجدول (٢) .

جدول رقم (٢) : الأهمية النسبية للإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة في متوسط الفترة ١٩٩٩ -٢٠٠٠

المنطقة	الإنتاج الزراعي		الإنتاج الحيواني		% من الإنتاج الزراعي	% من الإنتاج الزراعي الإجمالي
	قيمة*	%	قيمة	%		
الأراضي الجديدة	٩٥٥٨,٥٠	١٤,٦٣	١١٦٣,٠٠	٥,٤٣	١٢,١٧	١,٧٨
الأراضي القديمة	٥٥٧٧٠,٥٠	٨٥,٣٧	٢٠٢٤١,٥٠	٩٤,٥٧	٣٦,٢٩	٣٠,٩٨
الإجمالي	٦٥٣٢٩,٠٠	١٠٠,٠٠	٢١٤٠٤,٥٠	١٠٠,٠٠		٣٢,٧٦

* القيمة بالألف جنيه

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي،قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للتخطيط الزراعي،الإدارة العامة للموارد الاقتصادية الزراعية، نشرة الدخل الزراعي القومي، أعداد مختلفة

ولما كانت الدراسة تهدف إلى الوقوف على دور قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة فسوف يتم تناول مجموعة من المؤشرات المتعلقة به بالأراضي الجديدة مقارنة بنظيرتها بالأراضي القديمة لمعرفة الحدود التي يمكن من خلالها التوسع في تلك الأنشطة والآثار المترتبة على ذلك.

١- الأهمية النسبية للحيوانات المزرعية بالأراضي الجديدة

سبق الإشارة إلى أن الأبقار والجاموس تعد من أهم الحيوانات المزرعية في الزراعة المصرية إذ تشير بيانات عام ٢٠٠٠ إلى أن تلك الحيوانات تسهم بحوالي ٨١% من كمية اللحوم المنتجة وبنحو ٩٧% من كمية اللبن الخام. ومن ثم فإن تنمية ذلك القطاع من الحيوانات المزرعية يؤثر بصورة كبيرة في إسهاماته في الدخل الزراعي بصفة عامة والدخل من قطاع الإنتاج الحيواني على وجه الخصوص. وبالنظر إلى تعداد الحيوانات المزرعية بالمناطق الرئيسية التي تضم الأراضي الجديدة (النوبارية- الوادي الجديد- مطروح) يتبين أن

تلـك المـناطق تضـم ما يزيد عن ١٧٠ ألف رأس من الأبقار تمثل نحو ٩٨% من جملة عدد الأبقار بالأراضي الجديدة، كما تضم تلك المناطق نحو ٩٥% من عدد رؤوس الجاموس والبالغة نحو ٣٥ ألف رأس وذلك في متوسط الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠١ . وتعتبر منطقة النوبارية من أهم المـناطق الزراعـية الجديدة حيث تضم نحواً من ٥١ % و ٨٩% من عدد الأبقار والجاموس بالأراضي الجديدة على الترتيب. وتأتي منطقة الوادي الجديد في المرتبة الثانية من حيث تعداد الحيوانات بها حيث تضم نحو ٤٤% من عدد الأبقار ونحو ٣% من عدد الجاموس. ومن جهة أخـرى فـإن إجمالـي الأبقار بالأراضي الجديدة لا يتعدى ٥ % من جملة عدد رؤوس الأبقار بالـزراعة المصـرية، كمـا لا يوجد بتلك المناطق سوى ١% فقط من عدد رؤوس الجاموس بالزراعة المصرية وذلك في متوسط الفترة السابق الإشارة إليها ـ جدول رقم (٣) ـ .

جدول رقم (٣): الأهمية النسبية للأبقار والجاموس بالأراضي الجديدة في متوسط الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠١

المنطقة	العدد (رأس)		% من جملة الأراضي الجديدة		% من جملة الجمهورية	
	أبقار	جاموس	أبقار	جاموس	أبقار	جاموس
النوبارية	٨٦٤٢٢	٣١٦٤١	٥١,٠٠	٨٩,٠٠		
الوادي الجديد	٧٥١٦٤	٩٠٦	٤٤,٠٠	٣,٠٠		
مطروح	٤٧٥١	٩٠٧	٣,٠٠	٣,٠٠		
أخري	٣٦٢٧	١٩٦٤	٢,٠٠	٦,٠٠		
الجملة	١٦٩٩٦٤	٣٥٤١٨	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٥,٠٠	١,٠٠
الأراضي القديمة	٣٣٥٠٨٢٢	٣٣٧٨٧٠٠			٩٥,٠٠	٩٩,٠٠
الجمهورية	٣٥٢٠٧٨٦	٣٤١٤١١٨			١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠

المصـدر: وزارة الـزراعة واستصـلاح الأراضـي،قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية، أعداد مختلفة

٢- الحمولة الفدانية من الحيوانات المزرعية بالأراضي الجديدة

يقصد بالحمولة الفدانية من الحيوانات المزرعية عدد رؤوس الماشية لكل فدان من الأراضي المزروعة. ويستدل من هذا المؤشر على معدلات التكثيف الحيواني على وحدة المساحة من الأراضي الزراعية، ومن ثم مدي مساهمة الوحدة المساحية من الأراضي الزراعية في الدخل من قطاع الإنتاج الحيواني.وباستعراض بيانات الجدول رقم (٤) يتبين أن متوسط الحمولة الفدانية من الأبقار والجاموس بالأراضي الجديدة يبلغ حوالي ٠,١١ و ٠,٠٢ رأس لكل فدان من الأبقار والجاموس على الترتيب. وبمقارنة ذلك المعدل بنظيره في الأراضي القديمة يتضح أن الحمولة الفدانية من الأبقار والجاموس بالأراضي الجديدة تبلغ نحو ٢١% و ٤% من نظيرتها بالأراضي القديمة، وهذا يعني أن الحمولة الحيوانية في الأراضي القديمة تبلغ قرابة خمسة أضعاف نظيرتها في الأراضي الجديدة بالنسبة للأبقار وحوالي خمسة وعشرون ضعف بالنسبة للجاموس. ويتبين من الجدول (٤) أيضاً أن أعلي معدلات التكثيف من الأبقار بمنطقة الوادي الجديد حيث بلغ ذلك المعدل نحو ٠,٧٧ رأس/فدان، في حين كانت أعلى معدلات التكثيف من الجاموس بمنطقة النوبارية حيث بلغ هذا المعامل حوالي ٠,٠٥ رأس/فدان. وبصفة عامة فإن معدلات تكثيف الأبقار بالأراضي الجديدة أعلي من نظيرتها في حالة الجاموس وذلك لأن تربية الجاموس تستهدف في المقام الأول إنتاج اللبن والذي يُواجه إنتاجه بالأراضي الجديدة بمجموعة كبيرة من المشاكل سوف يتم تناولها في موضع تالي من هذه الدراسة.

جدول رقم (٤): الحمولة الفدانية من الأبقار والجاموس

المنطقة	المساحة* (فدان)	أبقار (راس)	جاموس (رأس)	رأس / فدان	
				أبقار	جاموس
النوبارية	٦٩٦٦٤٨	٨٦٤٢٢	٣١٦٤١	٠,١٢	٠,٠٥
الوادي الجديد	٩٨٠٩٩	٧٥١٦٤	٩٠٦	٠,٧٧	٠,٠١
مناطق أخرى	٧١٥٧٩٥	٨٣٧٨	٢٨٧١	٠,٠١	**
جملة الأراضي الجديدة	١٥١٠٥٤٢	١٦٩٩٦٣	٣٥٤١٨	٠,١١	٠,٠٢
الأراضي القديمة	٦٣٢١٦٤٥	٣٣٥٩٣١٠	٣٣٨١٨٨٣	٠,٥٣	٠,٥٣
الرقم القياسي ***				٢١	٤

* متوسط عامي ٢٠٠٠-٢٠٠١ ** ٠,٠٠٤

*** الرقم القياسي = (الحمولة الفدانية بالأراضي الجديدة ÷ الحمولة الفدانية بالأراضي القديمة) × ١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١) و جدول (٣).

٣- العلاقة بين مساحة الأعلاف الخضراء وعدد الماشية

يلجأ المزارعون إلى تحديد مساحة الأعلاف الخضراء المزمع زراعتها استناداً إلى ما يملكون من حيوانات مزرعية كمحدد أساسي، ثم الطلب على الأعلاف الخضراء في المنطقة ونظام الدورة الزراعية كمحددات ثانوية[1].وبدراسة العلاقة بين عدد الحيوانات من الأبقار والجاموس لكل فدان من الأعلاف الخضراء الشتوية والصيفية والنيلية تبين أن الفدان من الأعلاف الشتوية يخصص لنحو ٠,٨٤ رأس من الأبقار وحوالي ٠,١٨ رأس من الجاموس بالأراضي الجديدة أما بالأراضي القديمة فيخص الفدان من العلف الشتوي نحو ١,٥٧ و ١,٥٨ رأس من الأبقار والجاموس على التوالي. وفي حالة الأعلاف الخضراء الصيفية والنيلية تبين أن الفدان منها يخصص لنحو ٢,٠٣ رأس من الأبقار و نحو ٠,٤٢ رأس من الجاموس

[1] استطلاع آراء المزارعين بكلٍ من الأراضي القديمة والجديدة

بالأراضـــي الجديـــدة، فـــي حين يخصص الفدان من الأعلاف الخضراء الصيفية والنيلية لنحو ١٥,٥٢ رأس من الأبقار و ١٥,٦٢ رأس من الجاموس.

جدول رقم (٥): العلاقة بين مساحات الأعلاف الخضراء وعدد الأبقار والجاموس

المنطقة	العلف الشتوي* (فدان)	العلف الصيفي والنيلي** (فدان)	علف شتوي (رأس/فدان)		علف صيفي ونيلي (رأس/فدان)	
			أبقار	جاموس	أبقار	جاموس
الأراضي الجديدة	٢٠١٧٨٣	٨٣٨١٧	٠,٨٤	٠,١٨	٢,٠٣	٠,٤٢
الأراضي القديمة	٢١٣٧٠٨٧	٢١٦٤٥٢	١,٥٧	١,٥٨	١٥,٥٢	١٥,٦٢
الرقم القياسي***			٥٣,٥٨	١١,٠٩	١٣,٠٧	٢,٧٠

* تـم تعديل مساحات محاصيل العلف الشتوي إلى فدان برسيم مستديم يبلغ المتوسط المرجح لإنتاجيته نحو ٢٩,٤ طن.

**تـم تعديل مساحات العلف الأخضر الصيفي والنيلي إلى فدان علف صيفي ونيلي معدل يبلغ المتوسط المرجح لإنتاجيته ١٧,٠٤ طن

*** الـرقم القياسـي = (معـامل تكثيف الحيوانات لكل فدان علف بالأراضي الجديدة ÷ معامل تكثيف الحيوانات لكل فدان علف بالأراضي القديمة) × ١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من: ١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي،قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية

٢- جدول (٤).

وبحســاب الــرقم القياســي لمعــامل تكثيف الحيوانات لوحدة المساحة من الأعلاف الخضــراء الشــتوية بالأراضـــي الجديدة تبين أن هذا المعامل يبلغ نحو ٥٣,٦ % من نظيره بالأراضـــي القديمة في حالة الأبقار، ونحو ١١,١% في حالة الجاموس. أما في حالة الأعلاف الصيفية والنيلية فتبين أن الرقم القياسي لمعامل التكثيف الحيواني لوحدة المساحة من الأعلاف بالأراضـــي الجديـــدة يبلغ نحو١٣,١% من نظيره في الأراضي القديمة في حالة الأبقار ونحو ٢,٧% في حالة الجاموس – جدول (٥) -.

٤- دخل الوحدة الأرضية من أنشطة الإنتاج الحيواني

تعتبر أنشطة الإنتاج الحيواني من الأنشطة التكاملية مع الإنتاج النباتي كما سبق الإشارة إلى ذلك، حيث يمكن من خلالها الاستفادة القصوى من الموارد الزراعية المختلفة، فضلاً عن أن أنشطة الإنتاج الحيواني تتميز بمقدرتها على تحويل مواد منخفضة القيمة الاقتصادية من مخلفات نباتية وأعلاف إلى منتجات عالية القيمة الاقتصادية كاللحوم والألبان ومن ثم زيادة القيمة المضافة للموارد الزراعية. ويعتبر الدخل سواء الإجمالي أو القيمة المضافة لوحدة المساحة الأرضية من الأنشطة الإنتاجية الحيوانية مقياساً للجدارة الإنتاجية لقطاع الإنتاج الحيواني. ويبين الجدول رقم (٦) نتائج حساب مجموعة من المؤشرات الخاصة بجدارة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة مقارنةٍ بنظيرتها بالأراضي القديمة، إذ تبين أن عائد الفدان الإجمالي من مجمل أنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة يبلغ نحو ٨١١ جنيه تمثل حوالي ٢٤% من نظيره في حالة الأراضي القديمة. وبلغت القيمة المضافة للفدان من مجمل أنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة حوالي ١٦٨ جنيه تمثل نحو ١١% من نظيرتها في حالة الأراضي القديمة. كما يشير الجدول إلى أن العائد الإجمالي للفدان من تربية الماشية يبلغ حوالي ٧١٧ جنيه تمثل حوالي ٢٧% من نظيرتها في حالة الأراضي القديمة، وتبلغ القيمة المضافة للفدان من تربية الماشية حوالي ١٥١ جنيه تمثل نحو ١٣% من نظيرتها في حالة الأراضي القديمة ، الأمر الذي يشير إلى انخفاض كفاءة الموارد الزراعية المستخدمة في قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة.

جدول رقم (٦): الجدارة الإنتاجية لوحدة المساحة الأرضية من أنشطة الإنتاج الحيواني

المؤشر	الأراضي الجديدة	الأراضي القديمة	الرقم القياسي*
القيمة الإجمالية للمنتجات الحيوانية**	١٢٠٠٨٢٩	٢٠٩٢٥٣٠٦	٦
القيمة الإجمالية لمستلزمات الإنتاج الحيواني	٩٥٢٧٩٥	١١٨١٣١١٠	٨
القيمة الإجمالية لمنتجات الماشية***	١٠٦٢١٦٣	١٦٣٦١١١٩	٦
القيمة الإجمالية لمستلزمات الإنتاج من الماشية	٨٣٨٤٦٠	٩٢١٤٢٢٦	٩
عائد جنيه مستلزمات إنتاج	٠,٢٦٠	٠,٧٧١	٣٤
عائد الفدان الإجمالي من مجمل أنشطة الإنتاج الحيواني	٠,٨١١	٣,٣٥٥	٢٤
عائد الفدان الإجمالي من مجمل منتجات الماشية	٠,٧١٧	٢,٦٢٣	٢٧
القيمة المضافة للفدان من مجمل أنشطة الإنتاج الحيواني	٠,١٦٨	١,٤٦١	١١
القيمة المضافة للفدان من مجمل منتجات الماشية	٠,١٥١	١,١٤٦	١٣

* الرقم القياسي = (المؤشر بالأراضي الجديدة ÷ المؤشر بالأراضي القديمة) × ١٠٠

** القيمة بالألف جنيه وفقاً لبيانات عام ٢٠٠٠

*** تشمل قيمة اللحوم والألبان والأسمدة البلدية

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي،قطاع الشئون الاقتصادية، الإدارة المركزية للتخطيط الزراعي،الإدارة العامة للموارد الاقتصادية الزراعية، نشرة الدخل الزراعي القومي، مصدر سابق.

إمكانيات التوسع في أنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة

يتبين من خلال المؤشرات السابق استعراضها أنه يمكن التوسع في قطاع الإنتاج الحيواني من انتهاج أسلوبين، يتعلق أولهما برفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية بالأراضي الجديدة لتقارب تلك المتحققة في الأراضي القديمة. إذ تشير بيانات الجدول (٦) إلى أن العائد

على الجنيه المنفق على مستلزمات الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة يبلغ نحو ٠,٢٦ جنيه، فـي حين يبلغ هذا المعامل حوالي ٠,٧٧ جنيه بالأراضي القديمة، وبمعنى آخر فإن العائد على تكاليف مستلزمات الإنتاج بالأراضي الجديدة يبلغ نحو ٣٣,٧% من نظيره في الأراضي القديمة. ومن ثم فإن هناك مجالاً متسعاً للنهوض بقطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة من خلال رفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية المتاحة، حيث يمكن مضاعفة القيمة المضافة للأنشطة الحيوانية إلى ما يقرب من ثلاثة أمثال القيمة الحالية، ومن ثم حدوث زيادة في عائد الوحدة الأرضية من مختلف الأنشطة الحيوانية.

أما الأسلوب الثاني والذي من خلاله يمكن زيادة دور قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة هو زيادة التكثيف الحيواني بالمنطقة، إذ أوضحت مؤشرات التكثيف الحيواني على وحدة المساحة بالأراضي الجديدة أنها تبلغ نحو ٢١% و ٤% من نظيرتها بالأراضي القديمة لكل الأبقار والجاموس على الترتيب، كما أوضحت أيضاً مؤشرات التكثيف الحيواني على وحدة المساحة من العلف الأخضر الشتوي بالأراضي الجديدة أنها تبلغ حوالي ٥٤ % و١١% من نظيرتها بالأراضي القديمة. ومن ذلك يتبين أيضاً إمكانية زيادة التكثيف الحيواني بالأراضي الجديدة بشكل واضح وبصفة خاصة الجاموس الذي تنخفض أعداده بصورة كبيرة إذا ما قورن بالأبقار

ومما لاشك فيه أن العمل على زيادة دور الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة سوف يترتب عليه مجموعة من النتائج الهامة ذات الصلة بالتنمية الزراعية والتي يمكن تلخيصها في الآتي:

١. زيادة معدل الاستفادة من الأعلاف الخضراء والأتبان وكافة المخلفات النباتية والتي تتسم بالرخص النسبي مقارنة بالأراضي القديمة[1]، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة القيمة المضافة للموارد الزراعية.

[1] تتسم أسعار الأعلاف الخضراء (البرسيم) والأتبان بتلك المناطق بالانخفاض الشديد إذا ما قورنت بنظيرتها بالأراضي القديمة حيث تتراوح قيمتها بين ٢٠% - ٥٠ % من قيمتها بالأراضي القديمة وذلك لضعف أنشطة الإنتاج الحيواني بهذه المناطق، الأمر الذي شجع فئة من التجار بالتوجه إلى تلك المناطق ونقل الأعلاف منها إلى داخل الوادي بتكاليف نقل مرتفعة تنعكس في ارتفاع تكاليف الإنتاج الحيواني بالأراضي القديمة.

٢. زيـــادة الناتج المحلي من الألبان واللحوم بصفةٍ عامة مع ارتفاع الدخول المزرعية من خلال الدخول المتولدة عن ممارسة تلك الأنشطة الإنتاجية.

٣. تحسن الخواص الطبيعية والكيماوية للأراضي الجديدة من خلال الاستفادة من الأسمدة البلدية المتخلفة عن تربية ورعاية الحيوانات المزرعية[١] دونما تكاليف لذلك.

٤. الاستقرار والتوطن بتلك المناطق والتأقلم مع الظروف المعيشية الجديدة، حيث لا يمكن مـــزاولة الأنشطة الإنتاجية الحيوانية دون إقامة مستديمة للزراع. ومن ثم فإن التوسع في أنشطة الإنتاج الحيواني بتلك المناطق سوف يؤدي بطريق غير مباشر إلى إقامة مجتمعات زراعية جديدة مستقرة تحقق الهدف من برنامج استصلاح واستزراع الأراضي الجديدة.

معوقات التوسع في أنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة

تشـــير المشـــاهدات العملية[٢] أن هناك مجموعة من المشكلات المترابطة تعوق بشكل واضح إمكانيات التوسع في مجالات الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة ومن ثم فإن العمل على إيجاد حلول لتلك المشكلات سوف يسهم بشكلٍ كبير في نمو قطاع الإنتاج الحيواني بتلك المناطق ولعل من أهم هذه المشكلات:

١. صـــعوبة تصـــريف الإنتاج وبصفةٍ خاصة اللبن الخام، إذ يتم تسويقه من خلال وسيط يقوم بتجميع اللبن والتوجه به إلى مناطق الاستهلاك الكبرى بالإسكندرية بأسلوب لا يتلاءم وطبيعة السلعة[٣] من حيث قابليتها السريعة للفساد، هذا فضلاً عن تعرض المنتجين لمخاطر فساد اللبن في حالة تأخر أو عدم وصول الوسيط للمنطقة.

٢. انخفـــاض نصيب المنتجين من سعر المستهلك بشكل واضح نظراً للأوضاع الاحتكارية التـــي يمارسها تجار اللبن بتلك المناطق، حيث لا توجد أي وسيلة أخرى يمكن من خلالها تصريف المنتج حيث تبتعد مناطق الاستهلاك عن مناطق الإنتاج بشكل واضح.

---

[١] تبين من خلال الزيارات الميدانية لبعض المناطق الجديدة أن المزارعين الذين يقومون بتربية الأبقار والجاموس توافر لديهم كميات من الأسمدة البلدية ساعدت في تحسين خواص التربة الزراعية وقد بدا ذلك من خلال ملاحظة المظهر الخارجي للتربة وحالة نمو المزروعات بها. ومما تجدر الإشارة إليه أن سعر المتر المكعب من الأسمدة البلدية بالمناطق الجديدة يصل إلى نحو ٤٠ جنيه نظراً لارتفاع تكاليف نقله من الأراضي القديمة.

[٢] استطلاع آراء المزارعين ببعض المناطق بالأراضي الجديدة

[٣] يتم نقل اللبن في أقساط تحمل في سيارات نصف نقل مكشوفة.

٣. قصـــور القدرة التمويلية للزراع بهذه المناطق الأمر الذي يعوق مزاولة أنشطة الإنتاج الحيوانـــي نظـــراً لحاجـــة تلـــك الأنشـــطة إلى رؤوس أموال كبيرة نسبياً تتمثل في أثمان الحيوانات وما تحتاجه من أعلاف مصنعة.

٤. عـــدم الاســـتقرار والتوطـــن للكثير من الزراع وبصفة خاصة فئة الخريجين وتعد هذه المشكلة سبباً ونتيجة لعدم انتشار الإنتاج الحيواني بتلك المناطق.

٥. وجـــود بعـــض المشاكل المتعلقة بالأمن كالسرقات وتعد هذه المشكلة سبباً ونتيجة لعدم التوطن والاستقرار ، كما أنها ترفع من المخاطر التي يواجهها المنتجون في هذه المناطق ولاسيما في حالة مشروعات الإنتاج الحيواني التي تتطلب استثمارات كبيرة.

ولذلـــك فـــإن العمل على تهيئة البيئة المناسبة التي تدعم قطاع الإنتاج الحيواني من الأهمـــية بمكـــان لتفعـــيل دور قطاع الإنتاج الحيواني بالمنطقة. ولعل العمل على تشجيع كبار الـــزراع والمستثمرين على إنشاء مراكز لتجميع الألبان وإقامة مصانع للمنتجات اللبنية، كذلك العمـــل على توفير خطوط ائتمانية ذات شروط مناسبة لطبيعة نشاط الإنتاج الحيواني، بالإضافة إلـــى العمـــل علـــى تهيـــئة البيئة الاجتماعية المناسبة لمجتمع الزراع من حيث توافر مختلف الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية والأمنية وشبكة المواصلات المناسبة التي تسهل ربط تلك المجـــتمعات الجديدة بمجتمعاتهم القديمة إنما تعد من أهم العوامل المشجعة للزراع على دخول هذا المجال الإنتاجي.

الموجـــــــز

يعد قطاع الإنتاج الحيواني من القطاعات الهامة بالمقتصد الزراعي المصري، إذ يسهم بـــنحو ٣٣% مـــن القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي والمقدرة بما يربو على ٦٥,٣ مليار جنيه مصـــري فـــي متوســـط الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٠.وتتميز أنشطة الإنتاج الحيواني بمقدرتها على تحويـــل مواد منخفضة القيمة الاقتصادية من مخلفات نباتية وأعلاف إلى منتجات عالية القيمة الاقتصـــادية كـــاللحوم والألبان ومن ثم تحقق زيادة في الدخل الزراعي والمزرعي، الأمر الذي يسهم في رفع مستوى معيشة الأسرة الريفية.

وتعتبر تربية الأبقار والجاموس من أهم الأنشطة الإنتاجية الحيوانية، حيث تسهم تلك الحيوانات بحوالي ٨١% من كمية اللحوم الناتجة وبنحو ٩٧% من الناتج من اللبن الخام. وتعد مساهمة قطاع الإنتاج الحيواني في الناتج الزراعي بالأراضي الجديدة متدنية إلى حدٍ بعيد على الرغم من توافر إمكانيات التوسع في هذا المجال إذا ما أمكن التغلب على المشكلات المختلفة المعوقة للنهوض بهذا القطاع.

وقد أوضحت الدراسة أن الأراضي الجديدة المزروعة تمثل حوالي ١٩,٣% من المساحة الإجمالية للأراضي الزراعية بمصر في متوسط الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠١، ونحو٢٤ % من المساحة المزروعة بالأراضي القديمة في متوسط نفس الفترة. وتقع الأراضي الجديدة داخل وخارج الوادي إذ تبلغ الأهمية النسبية للأراضي داخل الوادي نحو ٢٢% من جملة الأراضي الجديدة، في حين يقع خارج الوادي حوالي ٧٨% من جملة الأراضي الجديدة.

وقد أشارت الدراسة إلى أن القيمة الإجمالية لأنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة تمثل نحو ٥,٤ % من القيمة الإجمالية لأنشطة الإنتاج الحيواني بمصر ، ونحواً من ١,٨% من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي. ومن ناحية أخرى تبلغ مساهمة أنشطة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة نحو ١٢,٢ % من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي بتلك المناطق في الوقت الذي تبلغ فيه تلك النسبة حوالي ٣٦,٣ % في حالة الأراضي القديمة، الأمر الذي يشير إلى ضعف دور قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة إذا ما قورن بنظيره في حالة الأراضي القديمة. وبدراسة معامل التكثيف الحيواني على وحدة المساحة اتضح أن الحمولة الفدانية من الأبقار والجاموس بالأراضي الجديدة تبلغ نحو ٢١% و ٤% من نظيرتها بالأراضي القديمة. كما تبين أيضاً من خلال حساب الرقم القياسي لمعامل تكثيف الحيوانات لوحدة المساحة من الأعلاف الخضراء أنه يبلغ نحو ٥٣,٦ % من نظيره بالأراضي القديمة في حالة الأبقار، ونحو ١١,١% في حالة الجاموس.

وقد تم حساب مجموعة من المؤشرات الخاصة بجدارة الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة مقارنةً بنظيرتها بالأراضي القديمة مثل عائد الفدان الإجمالي والقيمة المضافة من مجمل أنشطة الإنتاج الحيواني وكذلك العائد الإجمالي والقيمة المضافة للفدان من تربية الماشية

حيث تبين انخفاض كفاءة الموارد الزراعية المستخدمة في قطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة.

وقد أوضحت الدراسة أن هناك مجالاً متسعاً للنهوض بقطاع الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة من خلال رفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية المتاحة، وزيادة التكثيف الحيواني بالمنطقة. وفي النهاية أشارت الدراسة إلى أهم المشكلات المعوقة للتوسع في مجالات الإنتاج الحيواني بالأراضي الجديدة وأهم الحلول لتلك المشكلات والتي من شأنها الإسهام في نمو قطاع الإنتاج الحيواني بتلك المناطق.

المراجـــع

١-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي،قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية والداجنة والسمكية.

٢-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي،قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية.

٣-وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي،قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الدخل الزراعي القومي.

٤-إبراهيم صديق ، رجب مفاوري، شعبان سالم، الائتمان الرسمي وغير الرسمي والمقدرة على السداد – دراسة حول الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للمزارعين بمنطقة المشروع، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مشروع البستان للتنمية الزراعية، ١٩٩٩-٢٠٠٠.

٥-التسويق الزراعي بالأراضي الجديدة ، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مشروع البستان للتنمية الزراعية بالاشتراك مع قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة- جامعة المنوفية، ٢٠٠٠-٢٠٠١.

6- Baseline Survey for the New Reclaimed Land In Bustan I, II & West Nubaria – East Road, Bustan Agricultural Development Project (BADP),1997

7- Earl O. Heady, Economics of Agricultural Production and Resource Use, Prentice-Hall, New Delhi 1968.

LIVESTOCK PRODUCTION AND ITS IMPACTS ON AGRICULTURAL DEVELOPMENT IN NEW LAND POTENTIALITIES – OBSTACLES AND SOLUTIONS

R.M.A. Zein
Dep. Agricultural Economics, Faculty of Agriculture Minofiya University
(Received: April., 22, 2003)

ABSTRACT: **Livestock sector is considered to be one of the major sectors in the Egyptian agricultural economy. It contributes about 33% of the total agricultural production on the average during 1999-2000. Livestock activities are characterized with great ability to transform low value inputs such as, fodder and leftover plants to high value output such as, meat and milk. Breeding cows and buffaloes is considered to be the main activity from all livestock activities. They contribute about 81% and 97% of meat and milk production respectively.**

The study illustrated some important indicators as follows:

1- **The cultivated new land represents about 19.3% of the total cultivated area on the average during 2000-2001. About 78% of the new land lay outside the valley.**

2- **The total value of livestock products in the new land represent about 5% from the Egyptian total value of livestock products, and about 1.8% from the total value of the Egyptian agricultural production. These indicators in the old land were about 95% and 31% respectively.**

3- **The numbers of cows and buffaloes per feddan of green fodder in the new land are estimated by 0.84 and 0.18 respectively compared with 1.57 and 1.58 in the old land.**

4- **The revenue on the cost of livestock inputs in the new land is estimated about 26% compared with 77% in the old land.**

5- **The value added per feddan from the total livestock activities is estimated by LE 881 in the new land compared with LE 3355 in the old land. The value added per feddan from breeding cows and buffaloes is estimated by LE 717 in the new land compared with LE 2623 in the old land.**

The study illustrates a wide range in the efficiency use of the inputs in the field of livestock production between the new and old land. It refers also to the main problems, which face the livestock production in the new land. The study suggests some recommendations, which help in developing the livestock sector in the new land.