

## FODDERS NEEDS IN THE NEW VALLEY GOVERNORATE

Abd Hady, Maysa E. and Layla M. A. Eldegedy

Desert Research Center

الإحتياجات العلفية في محافظة الوادي الجديد

ميسه السيد عبد الهادي وليلى محمود أحمد الداغدي

مركز بحوث الصحراء باحث - مركز بحوث الصحراء

### المخلص

أن من اهم محددات تنمية أنشطة الإنتاج الحيواني بمحافظات الصحاري بوجه عام توافر الأعلاف بأنواعها المختلفة والمحتوية علي الإحتياجات الغذائية للحيوانات من المركبات الكلية للطاقة والبروتين القابل للهضم (DCP - TDN) والمراعي الطبيعية إضافة إلي توافر عوامل أخري كالمأوي والخدمات البيطرية - ولكن تعتبر الألياف خاصة الخضراء أكثر المحددات تأثيراً وفعالية علي تنمية الثروة الحيوانية وتجدر الإشارة إلي أن محافظات الصحاري من أهم المحافظات التي يعتمد سكانها في المقام الأول علي تربية الحيوانات والرعي حيث يمثل هذا النشاط العمل الرئيسي لكثير من أهالي تلك المحافظات .

ونظراً لما تتمله الأعلاف من أهميه كبيرة كأحد عناصر الإنتاج حيث تمثل المرتبه الأولي بين عناصر الإنتاج وفقاً لأهميتها النسبية حيث بلغت قيمتها ٣٧.٢ مليار جنيه والتي تمثل نحو ٥٩% من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني البالغة نحو ٣٩.٢ مليار جنيه مثلت منها مستلزمات إنتاج الأراضي القديمة نحو ٣٥ مليار جنيه بنسبة بلغت ٨٩.٣% ومثلت مستلزمات الأراضي الجديدة ومحافظات الصحاري منها نحو ٤.٢ مليار جنيه بنسبة ١٠.٧% .

قدرت الموازنة العلفية بمحافظة الوادي الجديد حيث أوضحت النتائج وجود فائض من المواد الغذائية المتاحة من مواد الطاقة الكلية (TDN) قدرت بنحو ٧٦,٣% عن ماتطلبه الإحتياجات الغذائية الحيوانية النمطية هناك من هذه المركبات وأيضاً قدر الفائض من البروتين الخام القابل للهضم (DCP) بنحو ٩٦,٩% عن ماتحتاجة أعداد الحيوانات بالمحافظة والتي توفره كميات المحاصيل العلفية الخضراء هناك .

### المقدمة

تواجه تنمية الثروة الحيوانية بمحافظات الصحاري الكثير من المعوقات أهمها نقص الأعلاف والتي تمثل عنصراً إنتاجياً هاماً ، بل وتمثل المرتبة الأولي بين عناصر الإنتاج وفقاً لأهميتها النسبية ، حيث بلغت قيمتها نحو ٣٧.٢ مليار جنيه والتي تمثل نحو ٩٥% من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الحيواني البالغة نحو ٣٩.٢ مليار جنيه ، مثلت منها مستلزمات الأراضي القديمة نحو ٣٥ مليار جنيه بنسبة ٨٩.٣% ، ومثلت منها مستلزمات الأراضي الجديدة ومحافظات الصحاري نحو ٤.٢ مليار بنسبة ١٠.٧% ، وهذا وقد بلغت قيمة الإنتاج الحيواني نحو ٧٧.٤ مليار جنيه قدرت قيمة مساهمة الأراضي القديمة منها بنحو ٧٢.٦ مليار جنيه بنسبة بلغت نحو ٩٣.٨% ، في حين بلغت قيمة مساهمة الأراضي الجديدة ومحافظات الصحاري نحو ٤.٨ مليار جنيه بنسبة بلغت نحو ٦.٢% خلال عام ٢٠١٠م(4)، مما تبين معه مدي إنخفاض نسبة مساهمة الأراضي الجديدة ومحافظات الصحاري في قيمة نشاط الإنتاج الحيواني ، لذا فمن الأهمية بمكان دراسة الإحتياجات العلفية النمطية الحيوانية من مواد الطاقة الكلية والبروتين القابل للهضم باعتبارهما محددات الإحتياجات الغذائية للحيوانات و تحديد كميات الأعلاف المطلوبة لها طبقاً لما تحتويه من هذه المركبات الغذائية ، من خلال دراسة الإحتياجات العلفية في محافظة الوادي الجديد والتي تعتبر أحد المحافظات الصحراوية الواعدة لتنمية هذا النشاط ومدى إمكانية التوسع في ذلك النشاط .

المشكلة البحثية :

تكمن المشكلة البحثية في ضعف القدرة علي التوسع في أنشطة الإنتاج الحيواني بمحافظة الوادي الجديد لعدم توافر مستلزم الإنتاج الرئيسي (الأعلاف) سواء لإنخفاض مساحة المراعي الطبيعية أو إنخفاض المساحة المنزرعة بالمحاصيل العلفية ، إضافة لإنخفاض كميات الأعلاف المصنعة بتلك المناطق من جهة ، وعدم وجود دراسات كافية لتقدير الإحتياجات العلفية الحالية أو إمكانيات توفير الإحتياجات المستقبلية للتوسع في ذلك النشاط .

هدف البحث :

تقدير الإحتيات العلفية النمطية ومدى كفايتها لاعداد الحيوانات بمحافظة الوادي الجديد والتعرف علي مدى إمكانية التوسع في زراعة بعض المحاصيل العلفية لتنمية أنشطة الإنتاج الحيواني بالمحافظة .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية والنسب المئوية وفقاً لطبيعة البيانات التي تم تجميعها من المصادر الثانوية ، نظراً لإعتماد البحث علي البيانات المنشورة والغير منشورة من المصادر الحكومية ، والبيانات المعلنة علي الشبكة الإلكترونية

نتائج البحث

تطور أعداد الحيوانات بمحافظات الصحاري خلال الفترة (١٩٩٩ - ٢٠١٠م)

إن التزايد المستمر في أعداد السكان بالجمهورية المترافق مع تواضع الزيادة في المنتج من اللحوم الحمراء ، أدى إلي وجود فجوة في الإكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء تقدر بحوالي ٦٧.٢% ( ٢ ) ، علاوة علي عدم تجاوز متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء عن ١٠.٤ جم / يوم والذي ينخفض عن مثيله العالمي البالغ ١٢ جم / يوم لعام ٢٠١٠م ، مما يتطلب توجيه المزيد من الإهتمام نحو العمل علي رفع نصيب الفرد من تلك السلعة (لكي يتم مكافحة سوء التغذية بصورة فعالة يتعين تقديم ٢٠جم من البروتين الحيواني للشخص يومياً أو ٢٣كج لحم أو ٤٥ كج سمك أو ٦٠ كج بيض أو ٢٣٠ كج لين سنوياً) ( ٢ ) . هذا وتتعمق المشكلة بصورة أكبر بمحافظات الصحاري نظراً لعدم توافر المستلزم الرئيسي (الأعلاف) ، الأمر الذي يتسبب في كثير من السنوات التي تتخفف أو ينعدم سقوط الأمطار بها إلي قيام المربين لذبح الكثير من أعداد الحيوانات في أعمار غير مناسبة وبالتالي التراجع في تنمية هذا النشاط والخسارة التي يتحملها المربي خاصة في المناطق الصحراوية التي يمثل الإنتاج الحيواني النشاط الرئيسي بها - مما يتطلب معه ضرورة التعرف علي تطور أعداد الحيوانات بتلك المناطق حتي يمكن تحديد الإحتياجات من مستلزمات الإنتاج وبصفة خاصة الإحتياجات العلفية وذلك وفقاً لما يلي :

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلي تطور أعداد الأبقار بمحافظات الصحاري وبمقارنة إجماليه بإجمالي أعداد الأبقار بالجمهورية تبين أن متوسط إجماليها خلال فترة الدراسة (٢٠١٠/١٩٩٩م) بلغ حوالي ١٣٣,٨ الف رأس وبنسبة ٤,٣ مليون رأس) ، ولقد تراوحت هذه النسبة خلال ذات الفترة بين ٢.٤٤% إلي ٤.٤٨% ، وتأتي محافظة الوادي الجديد في المرتبة الأولى بين محافظات الصحاري حيث يمثل متوسط أعداد الرؤوس بها إلي متوسط أعداد الرؤوس بمحافظات الصحاري حوالي ٩٢% خلال ذات الفترة ، تليها محافظات مطروح ، شمال سيناء ، البحر الأحمر ، وجنوب سيناء علي الترتيب .

جدول رقم (١) تطور أعداد الأبقار لمحافظات الصحاري خلال الفترة (١٩٩٩ - ٢٠١٠ م) :

السنوات	المحافظة شمال سيناء	جنوب سيناء	مطروح	الوادي الجديد	البحر الأحمر	إجمالي محافظات الصحاري	إجمالي الجمهورية	% لإجمالي الجمهورية
١٩٩٩	٤٠٩٠	٧٠	٥٧٣١	١١٣٠٤٤	٢٤٠٨	١٢٥٣٤٣	٣٤١١٥٨٠	٣.٦٧
٢٠٠٠	٤٠٦٦	٦٢	٥٦٥١	١١٢٧٤٤	٢٣٨٠	١٢٤٩٠٣	٣٥٢٩٧٢٠	٣.٥٤
٢٠٠١	٤٠٨٦	٦٠	٥٦٢١	١١٢٦٤٤	٢٣١١	١٢٤٧٢٢	٣٨٠١٠٧٠	٣.٢٨
٢٠٠٢	٤٧٣٤	٦٤	٥٧٨٩	١١٠٧٤٤	١١٤٦	١٢٢٤٧٧	٤٠٠٠٠٠	٢.٠٦
٢٠٠٣	٣٩٣٤	٥٤	٣٧٨٩	١٠٤٧٤٤	٩٤٦	١١٣١١٧	٤٢٢٧٠٠٠	٢.٦٨
٢٠٠٤	٣٨٤٨	١١٠	٤٥٣٠	٩٦٩١٥	١١٧٨	١٠٦٥٨١	٤٣٩١٠٠٠	٢.٤٤
٢٠٠٥	٤٧٣٤	٤٤	٤٧٨٩	١٠٩٧٤٤	١٠٤٦	١٢٠٣٥٧	٤٥٠٠٠٠٠	٢.٦٧
٢٠٠٦	٣٨٢٤	٤٥	٤٩١٥	١١٢٤٦٠	١٠٧٢	١٢٢٣١٧	٤٦١٠٠٠٠	٢.٦٥
٢٠٠٧	٣٨٣٤	٢٠٨	٥٥٦٥	١٠٩٨٨٩	٩١٥	١٢٠٣١١	٤٩٣٢٦٦٠	٢.٤٤
٢٠٠٨	٢٩٩٤	٢٥٥	٥٩٩٣	١٥١٧٠٩	٧٨٤	١٦١٤٣٥	٥٠٠٣١٦٠	٣.٢١
٢٠٠٩	٢٢٥٤	٣٠٦	٥٨١٨	١٩٣٥٧٩	٦٥٣	١٦٢٥٦٠	٤٥٢٤٩٥٠	٤.٤٨
٢٠١٠	٢٩٩٣	٢٥٥	٥٥٩٥	١٥١٧٠٩	٧٨٣	١٦١٣٣٥	٤٥٢٤٩٥٠	٣.٥٧
المتوسط	٣٧٤٩	١٢٨	٥٢٩٠	١٢٣٣٢٣	١٣٠٢	١٢٣٧٩٢	٤٢٨٨٣٤١	٣.١٢
الانحراف المعياري	٧١٨	٩٤	٦١٣	٢٦٧٠٢	٦٢٢	٢٦٢٥٥	٤٨٩٨٩٠	

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء - شبكة المعلومات الدولية

ثانياً تطور أعداد الجاموس :

تشير بيانات الجدول رقم (٢) إلى تطور أعداد الجاموس بمحافظة الصحاري وبمقارنة إجمالية بإجمالي أعداد الجاموس بالجمهورية تبين أن متوسط إجمالية خلال فترة الدراسة (١٩٩٩/٢٠١٠م) بلغ حوالي ٣,٦ الف رأس وبنسبة ٠.١٠% من متوسط إجمالي الفترة علي مستوي الجمهورية (حوالي ٣,٨ مليون رأس) ، وقد تراوحت هذه النسبة خلال ذات الفترة بين ٠.٦% إلي ٠.١٦% ، وتأتي محافظة البحر الأحمر في المرتبة الأولى بين محافظات الصحاري حيث يمثل متوسط أعداد الرؤوس بمحافظة الصحاري ٤٥.٧% خلال ذات الفترة ، تليها محافظات شمال سيناء ، والوادي الجديد ، ومطروح ، وجنوب سيناء علي الترتيب .

جدول رقم (٢) تطور أعداد الجاموس لمحافظة الصحاري خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠ م) :

السنوات	المحافظة	شمال سيناء	جنوب سيناء	مطروح	الوادي الجديد	البحر الأحمر	إجمالي محافظات الصحاري	إجمالي الجمهورية	% لإجمالي الجمهورية
١٩٩٩		٢٤٥	٦٢	٩٨	١.٨٢	٣.٣٢	٥٤.١	٣٢٢٩٧.٠	٠.١٦
٢٠٠٠		٢٢١	٢٣	٦١	١.٣٢	٣.٢٢	٥٢.٨	٣٢٧٩٤١.٠	٠.١٥
٢٠٠١		٢٠٠	٢٠	٩٠	١.٠٢	٣.١٢	٥١٣٤	٣٥٣٢٢٤.٠	٠.١٥
٢٠٠٢		٢١٠	٢٣	٨٨٤	٩١٢	١٢٧٠	٣٢٩٩	٣٥٥.٠٠٠	٠.٠٩
٢٠٠٣		٢٦٤	٣٥	٨٨٤	١.١٢	٢٢٨٠	٤٤٧٥	٣٧٧٧.٠٠٠	٠.١٢
٢٠٠٤		١٦٧	٩٨	٧٢١	١.٥٣	١٧٩٨	٣٧٣٧	٣٨٤٥.٠٠٠	٠.١٠
٢٠٠٥		١٦٤	١٥	٧٨٤	٨١٢	١٢٨٠	٣.٥٥	٣٨٩٨.٠٠٠	٠.٠٨
٢٠٠٦		١٦٨	١٥	٧٩٥	٨٢٦	١٢٩٧	٣١.١	٣٩٣٧.٠٠٠	٠.٠٨
٢٠٠٧		١٤٦	٢٤٣	٨٢٣	٦٢٦	٨١٠	٢٦٦٦	٤١٠٤٨١٠	٠.٠٦
٢٠٠٨		١٧٣	١٩٦	٨٤٢	٦٤٠	٧٢٦	٢٥٧٧	٤٠٥٢٦٥	٠.٠٦
٢٠٠٩		١٨١	١٦٢	٨٦٣	٦٥٣	٦٤١	٢٥٠٠	٣٨٣٨٧٢.٠	٠.٠٧
٢٠١٠		١٦٠	٢٠٥	٨١٤	٥٧٦	٨١٢	٢٥١٧	٤.٠٠٠.٠٠٠	٠.٠٦
	المتوسط	١٩٣	٩١	٨٤٢	٨٥٢	١٦٦٥	٣٦٤٣	٣٧٧.٣٧٨	٠.١٠
	الإحراف المعياري	٣٢	٠	١٦	١٣	١١	١٠	١٠	

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء - شبكة المعلومات الدولية

ثالثاً تطور أعداد الأغنام :

تشير بيانات الجدول رقم (٣) إلى تطور أعداد الأغنام بمحافظة الصحاري وبمقارنة إجمالية بإجمالي أعداد الأغنام بالجمهورية تبين أن متوسط إجمالية خلال فترة الدراسة (١٩٩٩/٢٠١٠م) بلغ حوالي ٧٥٤,٦ الف رأس وبنسبة ١٤.٧٩% رأس) ، من متوسط إجمالي الفترة علي مستوي الجمهورية (٥,١ مليون رأس) وقد تراوحت هذه النسبة خلال ذات الفترة بين ١٢.٥٧% إلي ١٨.١١% ، وتأتي محافظة مطروح في المرتبة الأولى بين محافظات الصحاري حيث يمثل متوسط أعداد الرؤوس بها إلي متوسط الرؤوس بمحافظة الصحاري حوالي ٥٢.٧٨% خلال ذات الفترة ، تليها محافظات البحر الأحمر ، شمال سيناء ، الوادي الجديد ، وجنوب سيناء علي الترتيب

جدول رقم (٣) تطور أعداد الأغنام لمحافظة الصحاري خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠ م) :

السنوات	المحافظة	شمال سيناء	جنوب سيناء	مطروح	الوادي الجديد	البحر الأحمر	إجمالي محافظات الصحاري	إجمالي الجمهورية	% لإجمالي الجمهورية
١٩٩٩		١٣٠.٧٦٥	١٥٦٦٦	٤١٥٦٣٦	٨٢٥١٦	١٥٠٤٢١	٧٩٤٩٦٤	٤٣٩.٧٣٠	١٨.١١
٢٠٠٠		١٣٠.٤٦٥	١٥٤٢٦	٤١٥٣٣٦	٨٢١١٦	١٤٥٤٢١	٧٨٨٧٦٤	٤٤٦.١٣٠	١٦.٦٨
٢٠٠١		١٣٠.٦٦٥	١٥٣٦٦	٤١٥٣٣٦	٨٢.١٦	١٤٥٣٢١	٧٨٨١٦٤	٤٦٧١٢٤.٠	١٦.٨٧
٢٠٠٢		١٢٠.٢١١	١٤٥٧٥	٣٨٤.٩٢	٧٥٣١٤	١٤٠.١٢٠	٧٨٨١٦٤	٥١٠.٥٠٠	١٤.٣٨
٢٠٠٣		١٣٧٢١١	١٥٨٣٥	٤٠٠.٩٢	٨٧٣١٤	١٥٠.٢٢٠	٧٩٠.٧١٢	٤٩٣.٩٠٠	١٥.٠١
٢٠٠٤		١٢٧٣٣٨	١٤٩٢٢	٤٠١.٥٥	٦٦٣٨٧	١٤٤٤٤٦	٧٦.٠٥٨	٥٠٤.٣٠٠	١٥.٠٧
٢٠٠٥		١٢٧٢١١	١٣٨٧٥	٣٩٥.٩٢	٧٧٣١٤	١٣٩٢٢٠	٧٥٢٧١٢	٥٠٩٧.٠٠٠	١٤.٧٧
٢٠٠٦		١٣٠.٩٩٢	١٤٢٨٨	٤٠٦.٤٧	٧٩٥٩٢	١٤٣٣٢٢	٧٧٤٥٨١	٥٣٨٥.٠٠٠	١٤.٣٨
٢٠٠٧		١٢٧٢١١	١٤١٩٩	٣٨١٧٥	٧٩٢٨٢	١٣٥.٠٧	٧٣٧٤٢٩	٥٤٦٧٤٧.٠	١٣.٤٩
٢٠٠٨		٩٣٩٧٤	١٤٦٩٣	٣٨٤١٣٦	٨١٤٩٦	١٢٨٧٧٨	٧٠.٣٧٩	٥٤٩٨.٣٠	١٢.٧٩
٢٠٠٩		١٠٨.٢٥٥	١٤٤١٧	٣٩٠.٧٧	٨٠.٢٧٩	١٣٣٧٨٣	٧١٧٣.٤	٥٥٩١٥٨.٠	١٢.٠١
٢٠١٠		٩٣٩٧٥	١٤٦٩٤	٣٨٤١٣٧	٨١٤٩٦	١٢٨٧٧٨	٧٠.٣٠٨	٥٥٩١٥٨.٠	١٢.٥٧
	المتوسط	١٢١٤٧.٠	١٤٨٢٩	١٩٨٢٩٧	٧٩٥٩٤	١٤٠٤٠٦	٧٥٤٥٩٦	٥١.٣٣١٣	١٤.٧٩
	الإحراف المعياري	١٤.٧٧	٥٩٢	١٢٧٩٦	٤٨٨٣	٧١٦٤	٣١٧١٢	٤.٦٥٥	

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء - شبكة المعلومات الدولية

رابعاً تطور أعداد الماعز

تشير بيانات الجدول رقم (٤) إلى تطور أعداد الماعز بمحافظات الصحاري وبمقارنة إجماليه بإجمالي أعداد الماعز بالجمهورية تبين أن متوسط إجماليه خلال فترة الدراسة (٢٠١٠/١٩٩٩م) بلغ حوالي ٥١٧,٣ الف رأس وبنسبة ١٣.٣٧% من متوسط إجمالي الفترة علي مستوي الجمهورية (٣,٩ مليون رأس) ، وقد تراوحت هذه النسبة خلال ذات الفترة بين ١٠.٠٤% إلي ١٧.٦٧% ، وتأتي محافظة مطروح في المرتبة الأولى بين محافظات الصحاري حيث يمثل متوسط أعداد الرؤوس بها إلي متوسط أعداد الرؤوس بمحافظات الصحاري حوالي ٣٢.٣٨% خلال ذات الفترة ، تليها محافظات شمال سيناء ، والوادي الجديد ، والبحر الأحمر، وجنوب سيناء علي الترتيب

جدول رقم (٤) تطور أعداد الماعز لمحافظات الصحاري خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠ م) :

المحافظة/شمال سيناء	جنوب سيناء	مطروح	الوادي الجديد	البحر الأحمر	إجمالي محافظات الصحاري	إجمالي الجمهورية	% لإجمالي الجمهورية
١٧٥٧٢٣	٢٦٢٥٤	١٨٠٠٦٦	١٣٢٣٧٤	٧٠٠٨٦	٥٨٤٥٠٣	٣٣٠٨١٥٠	١٧.٦٧
١٧٥٩٢٣	٢٦٥٥٤	١٨٠٢٦٦	١٣٢٥٧٤	٧٠٢٨٦	٥٨٥٦٠٣	٣٤٢٤٧٦٠	١٧.١٠
١٧٥٦٢٣	٢٦٣٥٤	١٨٠٢٥٦	١٣٢٥٦٤	٧٠٢٥٦	٥٨٥٠٥٣	٣٤٩٧٠٠٠	١٦.٧٣
١٨٤٢٢٤	٢٣٥٤٥	١٧٠٠١٥	١٤٤٢٢٧	٦٧٣٢٩	٥٩١١٤٠	٣٥٨٢٠٠٠	١٦.٥٠
١٣٥٥٢٤	٢٢٧٤٥	١٤٥٠١٥	١٢٦٥٥٧	٦٠٤١٩	٤٩٠٢٦٠	٣٨١١٠٠٠	١٢.٨٦
١٦٥٢٠١	٢٣٩٩٧	١٧٠٢٥٦	١٧٠٢٨٠٤	٦٩٥٠٨	٥٣١٧٨٢	٣٨٨٩٠٠٠	١٣.٦٧
١٦٥٥٢٤	١٢٧٤٥	١٦٥٠١٥	١٢١٥٥٧	٦٦٤١٩	٥٤٣٢٦٠	٣٩١٥٠٠٠	١٣.٨٨
١٦٨١٧٧	٢٥٢٣٣	١٦٨٢٧٢	١٢٣٤٨	٦٧٦٤٤	٤٤٢٢٥٤	٣٩٦٠٠٠٠	١١.١٧
١٦٥٥٢٤	٢٥٢٧٥	١٦٢٤٠٦	٩٤٤٤١	٦٣٦٢٨	٥١١٢٧٤	٤٢١٠٧١٠	١٢.١٤
١١٩٧٦٤	٢٤٩١٨	١٦٢٧١٧	٩٧٢٥٣	٥٨٧٢٩	٤٦٣٣٨١	٤٤٧٣٤٩٠	١٠.٣٦
٧٤٠٠٥	٢٤٥٦١	١٦٣٠٢٨	١٠٠٠٦٥	٥٣٨٣٠	٤١٥٤٨٩	٤١٣٩٢٦٠	١٠.٠٤
١١٩٧٦٥	٢٤٩١٨	١٦٢٧١٧	٩٧٢٥٣	٥٨٧٢٩	٤٦٣٣٨٢	٤٢٠٠٠٠٠	١١.٠٣
١٥٢١٢٦	٢٥٠٧٥	١٦٧٥٠٤	١٠٧٨٣٥	٦٤٧٤٢	٥١٧٢٨٢	٣٨٦٧٥٣١	١٣.٣٧
الإحصاء المعياري	٣١٦٠١	٩٥٨١	٣٣٢٨٦	٥٣٣٨	٥٩٦٤٣	٣٤٢٩٧٣	

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء - شبكة المعلومات الدولية

خامساً تطور أعداد الإبل :

تشير بيانات الجدول رقم (٥) إلى تطور أعداد الإبل بمحافظات الصحاري وبمقارنة إجماليه بإجمالي أعداد الإبل بالجمهورية تبين أن متوسط إجماليه خلال فترة الدراسة (٢٠١٠/١٩٩٩م) بلغ حوالي ٧٠,٨ الف رأس وبنسبة ٥٥.٠٨% من متوسط إجمالي الفترة علي مستوي الجمهورية (١٢٨,٥ الف رأس) ، وقد تراوحت هذه النسبة خلال ذات الفترة بين ٧١.٢٧% إلي ١٥.٣٤% ، وتأتي محافظة البحر الأحمر في المرتبة الأولى بين محافظات الصحاري حيث يمثل متوسط أعداد الرؤوس بمحافظات الصحاري حوالي ٥٩.٣٩% خلال ذات الفترة ، تليها محافظات مطروح ، الوادي الجديد، وشمال سيناء ، وجنوب سيناء علي الترتيب

جدول رقم (٥) تطور أعداد الإبل لمحافظات الصحاري خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠ م) :

المحافظة	شمال سيناء	جنوب سيناء	مطروح	الوادي الجديد	البحر الأحمر	إجمالي محافظات الصحاري	إجمالي الجمهورية	% لإجمالي الجمهورية
١٩٩٩	٣٩٩٥	٣٦٦٨	١٩٢٢٤	٢٨٧١	٥٠١٨٢	٧٩٩٤٠	١٣٤٠٠٠	٥٩.٦٦
٢٠٠٠	٣٩٨٤	٣٤٥٨	١٩٠٠٤	٢٧٧١	٥٠٢٨٢	٧٩٤٩٩	١٤١٠٠٠	٥٦.٣٨
٢٠٠١	٣٩٦٤	٣٢٥٨	١٨٩٥٤	٢٦٥١	٥٠١٦٢	٧٨٩٨٩	١٣٤٠٠٠	٥٨.٩٥
٢٠٠٢	٣٦٠٢	٢٤٨٦	١٨٧٨٤	١٥٦٩	٥٤٧٣٤	٨١١٧٥	١٢٧٠٠٠	٦٣.٩٢
٢٠٠٣	٣٨٠٢	٢٢٨٦	١٧٩٨٤	٢٤٢٩	٤١٦٣٤	٧٨١٣٥	١٣٥٠٠٠	٥٠.٤٧
٢٠٠٤	٢٦١١	١٦٧٥	١٥٣٠٠	١٧١٣	٤٢٩٢٣	٦٤٢٢٢	١٣٥٠٠٠	٤٧.٥٧
٢٠٠٥	٢٨٠٨	٢١٨٦	١٦٩٨٤	١٤٢٩	٤٣٦٣٤	٦٧٠٤١	١٢٠٠٠٠	٥٥.٨٧
٢٠٠٦	٢٩١٤	٢٢٧٣	١٧٦٦٣	١٤٨٦	٤٥٣٧٩	٦٩٧١٥	١٤٨٠٠٠	٤٧.١٠
٢٠٠٧	٢٥٣٥	٢٠٤٢	١٢٣٠٠	١٦٤٧	٤١٣٠٨	٥٩٨٣٢	٨٣٩٥١	٧١.٢٧
٢٠٠٨	٢٥٩٢	٢٠٦٥	١٨٧٢٠	١٦٨٧	٤١٤٠٤	٦٦٤٦٨	١٠٧٣٧٢	٦١.٩٠
٢٠٠٩	٢٦٥٠	٢٠٨٨	٢٥١٣٩	١٧٠٠	٤١٥٠٠	٧٣٠٧٧	١٣٧١١٢	٥٣.٣٠
٢٠١٠	٢٥٩٣	٢٠٦٦	١٣٧٢٠	١٦٨٧	٤٠٤٠٤	٢١٤٧٠	١٤٠٠٠٠	١٥.٣٤
المتوسط	٣١٧١	٢٤٦٣	١٧٨١٥	٥٣٠٣	٤٢٠٤٥	٧٠٧٩٧	١٢٨٥٣٦	٥٥.٠٨
الإحصاء المعياري	٦٠٦	٦١١	٣٠٨٧	١٠٩٨٢	١٣٠٠١	١٨٧٧٧	١٦٨١٦	

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء - شبكة المعلومات الدولية  
سادساً تطور أعداد الدواب :

تشير بيانات الجدول رقم (٦) إلي تطور أعداد الدواب بمحافظة الصحاري وبمقارنة إجماليه بإجمالي أعداد الدواب بالجمهورية تبين أن متوسط إجماليه خلال فترة الدراسة (٢٠١٠/١٩٩٩م) بلغ حوالي ٣٥,٨ الف رأس وبنسبة ٢.٣٤% من متوسط إجمالي الفترة علي مستوي الجمهورية (١,٥٣ مليون رأس) ، وقد تراوحت هذه النسبة خلال ذات الفترة بين ١.٤٠% إلي ٣.٢٥% ، وتأتي محافظة الوادي الجديد في المرتبة الأولى بين محافظات الصحاري حيث يمثل متوسط أعداد الرؤوس بها إلي متوسط أعداد الرؤوس بمحافظة الصحاري حوالي ٤٧.٨٤% خلال ذات الفترة ، تليها محافظات مطروح ، وشمال سيناء ، والبحر الأحمر ، وجنوب سيناء علي الترتيب .

جدول رقم (٦) تطور أعداد الدواب لمحافظات الصحاري خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠ م) :

المحافظة	شمال سيناء	جنوب سيناء	مطروح	الوادي الجديد	البحر الأحمر	إجمالي محافظات الصحاري	إجمالي الجمهورية	% لإجمالي الجمهورية
١٩٩٩	٣٧٢٦	٨١٨	١٥٣٧٤	٢٠٦٩٩	٢٤٦٦	٤٣٠٨٣	١٣٢٤٦٤٥	٣.٢٥
٢٠٠٠	٣٧٩٧	٨٦٨	١٥٧٠٠	٢٠٠٠١	٢٢٠٧	٤٢٥٧٣	١٣٢٣١٣٣	٣.٢٢
٢٠٠١	٣٦٨٢	٨٤١	١٥٦٩٨	١٩٨٩٠	٢١٠٣	٤٢٢١٤	١٥١٥٤٢٣	٢.٧٩
٢٠٠٢	٢٦٣٢	٥٨٣	١٦٩٠٩	١٨١٤٩	٢٠٢٤	٤٠٢٩٧	١٦٥٤٧٣٤	٢.٤٤
٢٠٠٣	١٨٤٩	٥٤٢	١٥٠٣٠	١٧٨٦٣	٢٠٧٨	٣٧٣٦٢	١٥٦٣٤٥١	٢.٣٩
٢٠٠٤	٤٠	٥٤٥	٢٠٧١	١٦٥٥٥	٢٨٥٥	٢٢٠٦٦	١٥٧٣٥٢٠	١.٤٠
٢٠٠٥	٢٨٣٨	٦٢٢	١٤٨٩٧	١٨٢٣٩	٢٠٣٧	٣٨٦٣٣	١٤٧٦٣٦٤	٢.٦٢
٢٠٠٦	٢٣٢٢	٦٦١	١٤٠٣٩	١٩٢٣٠	١٦٨٤	٣٤٩٣٦	١٥٠١٨٧٠	٢.٣٣
٢٠٠٧	١٨٠٦	٧٠٠	١٣١٨٢	١٤٢٢١	١٣٣١	٣١٢٤٠	١٥٢٧٣٧٦	٢.٠٥
٢٠٠٨	٢٦٧١	٧٠٠	١٣٢٦١	١٤٤٥٨	١١٣١	٣٢٢٢١	١٤٧٧٩٢٤	٢.١٨
٢٠٠٩	٢٥٣٦	٧٠٠	١٣٣٤٠	١٤٧٠٥	٩٣٠	٣٢٢١١	١٩٠٢٢٨٥	١.٦٩
٢٠١٠	٣١٠١	٧٠١	١٣٣١١	١٤٤٧٢	١١٣١	٣٢٧١٦	١٥٠٤٦١٨	٢.١٧
المتوسط	٢٥٨٣	٦٩٠	١٣٥٦٨	١٧١٢٤	١٨٣١	٣٥٧٩٦	١٥٢٨٧٧٩	٢.٣٤
الإحصاء المعياري	١٠٠٠	١٠٤	٣٦٥٣	٢٢٥٠	٥٦٨	٥٨٨٩	١٤٤١٥٢	

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء - شبكة المعلومات الدولية

وبناءً على ماسبق يتبين مدى الإنخفاض النسبي لأعداد رؤوس الحيوانات بحافظات الصحاري مجتمعة مقارنة بإجمالي أعداد رؤوس الحيوانات بالجمهورية حيث لم تزد أهميتها النسبية (كمتوسطات لفترة الدراسة ٢٠١٠/١٩٩٩م) عن ٣.١% لرؤوس الأبقار، و٠.١% لرؤوس الجاموس، و١٤.٨% للأغنام، و١٣.٤% للماعز، عدا الإبل والتي تمثل حوالي ٥٥.١%، إضافة إلى ذلك يتبين مدى التذبذب في أعداد رؤوس الحيوانات داخل كل محافظة علي حده والذي تؤكد مؤشرات الانحراف المعياري المرتفعة بالجداول ارقام (١ : ٦) مما يشير إلى عدم الإستقرار بهذا النشاط وارتفاع عنصر المخاطرة وبالتالي عدم إستقرار عوائده الإقتصادية. كذلك يتبين الجدول رقم (٧) تقديرات الاتجاه الزمني العام لكافة انواع الحيوانات بالمحافظة والتي تعطى في مجملها عدا الأبقار اتجاهاً تتاقصياً في الاعداد وان لم يتأكد ذلك معنوياً بالأغنام وهو ما تؤكد بيانات الجداول (٦-١) من التذبذب السنوي في اعداد الحيوانات المرياه .

جدول رقم (٧) معدلات الاتجاه العام للأنواع المختلفة من الحيوانات بمحافظة الوادى الجديد خلال الفترة ٢٠١٠/١٩٩٩

F	R2	المعادلة	نوع الحيوان
7.6	0.43	$Y=90197.08+5096.28X$ (6.66) (2.77)	الأبقار
53.73	0.84	$Y=1164.439 - 48.04X$ (24.14) (-7.33)	الجاموس
0.035	0.003	$Y = 80134.22 - 83.19X$ (24.38) (-0.19)	الأغنام
4.19	0.30	$Y = 141900.5 - 5240.88X$ (7.53) (-2.04)	الماعز
12.77	0.56	$Y = 2700.32 - 112.36 X$ (11.67) (-3.57)	الإبل
33.78	0.77	$Y = 21192.29 - 587.55 X$ (28.48) (-5.81)	الدواب

المصدر : حسب من جداول (٦ : ١)

#### تقدير الإحتياجات العلفية للحيوانات :

تم إحتساب الإحتياجات العلفية لأعداد الحيوانات في محافظات الصحاري من خلال إتباع الخطوات التالية :  
(١) - تم تحويل أعداد الحيوانات إلى وحدات حيوانية (وحدات مكافئة) حيث توجد عدة قوائم خاصة لتقدير الوحدات الحيوانية منها :

- القائمة المستخدمة بوزارة الزراعة بالولايات المتحدة الأمريكية<sup>(١)</sup>.
- القائمة الخاصة والمعلنة بقسم الإقتصاد الزراعي بكلية الزراعة بجامعة كامبردج بإنجلترا<sup>(٢)</sup>.
- قائمة أخرى يتم إستخدامها في المملكة المتحدة<sup>(٥)</sup>.

إلا أن الوحدات الحيوانية التي تستخدم في مصر تعتمد علي القائمة الخاصة بالمقننات الغذائية التي أقرها المجلس القومي للبحوث بالولايات المتحدة الأمريكية، وتلك المقننات التي تم إستخدامها علي أساس أن الرأس من البقرة، والجاموس، الإبل، الأغنام، الماعز، الدواب تمثل ١٠٠، ٢٠٠، ١٦٠، ٥٠، ٠٠٠ وحدة حيوانية<sup>(١)</sup> علي التوالي .

#### (٢) - تقدير الإحتياجات العلفية :

وهي تقدر علي أساس الإحتياجات النمطية للحيوان وليس علي أساس الإحتياجات الفعلية، نظراً لإتته من الصعوبة بمكان تقدير الإحتياجات الفعلية لجميع الحيوانات كلا علي حسب نوعه وجنسه وعمره ووزنه وإنتاجيته والغرض من تربيته لما يتطلبه ذلك من توفير المعلومات المتعلقة بما يلي :

- معرفة وزن الحيوان حتي يمكن تقدير إحتياجاته من العلائق الحافظة .
  - معرفة الإنتاج اليومي للحيوان حتي يمكن تقدير الإحتياجات الإنتاجية سواء (لحم- صوف- لين- نتاج)
  - تقدير الإحتياجات الأخرى الكلية للحيوان من العلائق الإنتاجية (المركزة) .
- وطبقاً للمقننات الغذائية المستخدمة محلياً (والتي أقرها المجلس القومي للبحوث بأمريكا)، والتي تحدد أن المقننات / الإحتياجات النمطية لكل وحده حيوانية هي ١.٥ طن مركبات غذائية كلية مهضومة

سنوياً<sup>(١)</sup> (والمعرفة علي أنها المركبات الغذائية الكلية المهضومة/معامل النشا (TDN) وبعبارة أخرى هي عدد الكيلوجرامات من النشا المهضوم الذي يكون عند تسمين الحيوان التام النمو دهناً يعادل الدهن المتكون من ١٠٠ كج من المادة الغذائية) بالإضافة إلي ١٤٠ كج بروتين قابل للهضم سنوياً (DCP)<sup>(٢)</sup> والتي تم تقديرها لمحافظة الصحاري .

• تقدير الكميات المتاحة من الاعلاف المنزرعة (متوسط الفترة ٢٠٠٨/٢٠١٠ م) وتحويلها إلي المتاحة من معامل النشا والبروتين المهضوم ومقارنته بالإحتياجات العلفية النمطية لأعداد الحيوانات بمحافظة الوادي الجديد خلال متوسط الفترة ٢٠٠٨/٢٠١٠ م لتحديد الموازنة العلفية .

تقدير الإحتياجات العلفية بمحافظة الوادي الجديد (متوسط الفترة ٢٠٠٨/٢٠١٠ م):

تعتبر محافظة الوادي الجديد أكبر محافظات الجمهورية من حيث المساحة إذ تبلغ نحو ٤٤٠٠٩٨ كم<sup>٢</sup> تمثل نحو ٤٣.٦% من إجمالي مساحة الجمهورية وتبلغ المساحة المنزرعة بالمحافظة نحو ١٣٠ ألف فدان تعتمد اعتماداً كلياً علي المياه الجوفية ، هذا وتمثل مساحة المحاصيل العلفية المنزرعة بالعروات المختلفة من محاصيل البرسيم المستديم والبرسيم الحجازي والذراوة والذرة الرفيعة و لوبيا العلف و الذرة الشامية ( علف) و علف الفيل خلال الفترة ٢٠٠٨/٢٠١٠ م (بيانات جدول رقم (٨) ) .

هذا وتشير بيانات الجدول رقم (9) إلي تقديرات الواحدات الحيوانية المكافئة وتحويلها إلي الإحتياجات الكلية من (TDN) بنحو ٢٥٦٢٠٤ طن ، والإحتياجات الكلية من (DCP) بنحو ٢٣٩١٢ طن بمحافظة الوادي الجديد لمتوسط الفترة ٢٠٠٨ / ٢٠١٠ م (الوحدات الحيوانية التي تستخدم في مصر وفقاً للقائمة الخاصة بالمقننات الغذائية التي أقرها المجلس القومي للبحوث بالولايات الأمريكية) والتي تقدر بحوالي ٧٦,٣ % ، وحوالي ٩٦,٩% علي الترتيب بما يعني إمكانية مضاعفة الثروة الحيوانية بالمحافظة اخذاً في الاعتبار ما اشارت اليه استراتيجيية القطاع الزراعي من توافر مساحة قابلة للزراعة تقدر بحوالي ٣٦,٠ الف فدان ( منهم ٤,٥ الف فدان بالفرازة ، ١,٥ الف فدان بالواحات الداخلة ، ٣٠,٠ الف فدان بغرب الموهوب) و بشرط توافر كافة عناصر الإنتاج الأخرى ، والظروف الملائمة .

جدول رقم ( ٨ ) متوسط الطاقة الإنتاجية من TDN و DCP بالطن للنباتات الخضراء المنزرعة في محافظة الوادي الجديد للسنوات ٢٠٠٨ - ٢٠١٠ .

الاجمالي	نباتات العلف المتاحة									السنوات	
	علف الفول	ذره ريفية علف	ذره شامية علف	الدخن	لوبيا العلف	ذره ريفية سكرية	الدراسة	برسيم حجازي	برسيم مستديم		
	324	4569	43124	10530	415	5166	١٧٢١٤٥	2031973	٣٣٤٤٤٥	٢٠٠٨	الإنتاج الكلي بالطن
	35	32	٤١	٣١	58	٣٤	٤٦	34	36		TDN%
	16	٨	١١	٥	٨	٣٣	٨	26	22		DCP%
914327	113	1462	17517	3255	241	1746	78722	690871	120400	٢٠٠٩	المتاح بالطن من TDN
623063	52	388	4916	539	33	1679	13565	528313	73578		المتاح بالطن من DCP
	2008	٢٣		14054	37613	٢٣٣٣٦	٦٦٢٦٠	٢٤٤٢٨٨٣	460696		الإنتاج الكلي بالطن
	35	32		٣١	58	٣٤	٤٦	34	36	٢٠١٠	TDN%
	16	٨		٥	٨	٣٣	٨	26	22		DCP%
1061489	703	7	0	4344	21816	7888	30301	830580	165851		المتاح بالطن من TDN
753322	321	2	0	720	2971	7584	5221	635150	101353	المتاح بالطن من DCP	
		٥٧٤٠١	54987	10070	١٥١٨١	٨٣٨٩	٣١٣٠٢	3115355	٣٦٩٣٠٢	٢٠١٠	الإنتاج الكلي بالطن
	35	32	٤١	٣١	58	٣٤	٤٦	34	36		TDN%
	16	٨	١١	٥	٨	٣٣	٨	26	22		DCP%
1261941	0	18368	22336	3113	8805	2835	14314	1059221	132949	٢٠١٠	المتاح بالطن من TDN
909289	0	4873	6269	516	1199	2726	2467	809992	81246		المتاح بالطن من DCP
1079252											متوسط المتاح بالطن من TDN
761891											متوسط المتاح بالطن من DCP

المصدر مديرية الزراعة بالمحافظة - قطاع الشؤون الاقتصادية

جدول رقم (٩) الموازنة العلفية بمحافظة الوادي الجديد لمتوسط الفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١٠)

المواد الغذائية	متوسط المتاح بالطن من TDN و DCP	متوسط الاحتياجات الغذائية بالطن من TDN و DCP	الموازنة العلفية بالطن من TDN و DCP	الفائض % من TDN و DCP
TDN	1079252	256204	+823048	+76.30
DCP	761891	23912	+737979	+96.9

المصدر جمعت وحسبت من جداول ٧ و ٨

## المراجع

- (١) - إبراهيم بيومي أبو دية (دكتور) - نباتات الأعلاف في المناطق الصحراوية والأراضي الجديدة - مركز بحوث الصحراء ، ٢٠٠١ م .
- (٢) - إستراتيجية التوسع الأفقى فى استصلاح الأراضي حتى عام ٢٠١٧ . وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي ١٩٩٦ - ١٩٩٧ .
- (٣) صلاح الدين عبد الرازق شفيق (دكتور) ، عبد الحميد السيد الدبائي (دكتور) - إنتاج مجاصيل الحقل - كلية الزراعة بمشنتهر ، جامعة بنها (دار الفكر العربي) - الطبعة الأولى ، القاهرة
- ٤- محمد السموسي بن عامر (دكتور) ، حسن محمد أحمد الجاج (دكتور) - أساسيات تغذية واعلاف الحيوان- مترجم (المجلد الثالث) منشورات ، جامعة عمر المختار ، البيضاء ، ١٩٩٧ م .
- ٥- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، الإنتاج الحيواني وصحة الحيوان ، (تقرير) ٢٠١١ م .
- ٦- موقع وزارة للزراعة وإستصلاح الاراضي (الشبكة الإلكترونية) ، AGR-egypt.gov.eg .

## FODDERS NEEDS IN THE NEW VALLEY GOVERNORATE

Abd Hady, Maysa E. and Layla M. A. Eldegedy

Desert Research Center

## ABSTRACT

Generally, the most important factors to development livestock, are the availability of fodder especially of the green one, animal requirements of TDN, DCP, natural pastures and veterinary services. However, green fodder is consider as the critical factor which affect the development of livestock. Deserts land representing the most important areas where the population are highly depending on animal husbandry and grazing which representing the main job for many of these people. Fodder represents the first rank among the elements of production according to its relative importance, which was about 37.2 billion pounds, representing about 95% of the total value of livestock production inputs that amounting to about 39.2 billion pounds in which old lands inputs was about 35 billion pounds, (89.3), new land and governorate of deserts 4.2 billion pounds (10.7%). Fodder balancing was estimated in New-valley governorate. Results showed that amount of available nutrients of TDN and DCP which obtained by amount of fodder crops in New-Valley governorate were estimated by 76.3, 96.9%, respectively, much more than actually requirements by the livestock.

قام بتحكيم البحث

كلية الزراعة - جامعة المنصورة  
مركز البحوث الزراعية

أ.د / محمد جبر المغربى  
أ.د / احمد محمد صقر