

SMALL RUMINANT CONTRIBUTION IN MEAT PRODUCTION IN LIBYA

Ahtash Abdulkarim

Animal production department
Agriculture Faculty/ University of Tripoli
E-mail: ahtash582000@yahoo.com.

Absrtact

Sheep and goats are considered the important agriculture activity overall grazing areas in Libya, since natural range represent the important parts of feed and forages for those animals. Barbary sheep and local goats breeds proved their potentiality through ability to withstand the adverse conditions such as drought, sub - maintenance feeding, heat stress, disease and poor management. Libyan Barbary sheep represents the dominant Libyan sheep breed (95%) in which their population is 6.5 million heads raised for meat and wool production. Local goats (Mahali) represents more than 90% of the number of goats in Libya (1.5-2.0 million). Sheep and goat flocks were spread overall the country specially the coast. Extensive production system was the main system used at semi-arid grazing area and mountain. Statistics showed that sheep and goat contribution of meat production during 1998-2009 ranged from 67-80.5%. It looks that Libya does not reach self-sufficient of meat production from small ruminants though the wide spread of these animals. It has recognized that production deficiency percentages from sheep and goats meat ranged from 49 % to 55% during the same period.

Key words: small ruminant, meat production, self-sufficient

مساهمة المجترات الصغيرة من إنتاج اللحوم في ليبيا

د. عبدالكريم أحتاش

قسم الإنتاج الحيواني

كلية الزراعة / جامعة طرابلس

البريد الإلكتروني ahtash582000@yahoo.com

المستخلص

يشكل الضأن والماعز نشاطا زراعيا هاما في أغلب المناطق الرعوية في ليبيا، حيث تمثل المراعي الطبيعية جزءا هاما من مصادر الغذاء والأعلاف لهذه الحيوانات. سلالات الضأن البربري والماعز المحلي الليبي أثبتت قدرتها على تحمل الظروف البيئية القاسية مثل الجفاف والتغذية غير المتزنة والإجهاد الحراري والأمراض وسوء الإدارة.

الضأن البربري الليبي يمثل السواد الأعظم للسلالات المحلية في ليبيا (٩٥%) ويقدر تعداده بحوالي 4 مليون رأس وتكون تربيته لإنتاج اللحم والصوف. بينما يشكل الماعز المحلي أكثر من ٩٠% من أعداد الماعز الموجود في ليبيا ويقدر تعداده بحوالي ١,٥ - ١,٠ مليون رأس. قطعان الضأن والماعز تنتشر في معظم المناطق وخاصة الشريط الساحلي، وتتم تربيته تحت النظام المفتوح في مناطق المراعي شبه الجافة والمناطق الجبلية الوعرة. بينت الإحصاءات أن مساهمة الضأن والماعز من إنتاج اللحوم خلال السنوات ١٩٩٨ وحتى ٢٠٠٩ تراوحت ما بين ٦٧% - ٨١%. يبدو أن ليبيا لم تصل إلى الاكتفاء الذاتي من إنتاج اللحوم من المجترات الصغيرة بالرغم من اتساع انتشارها، حيث كان واضحا من نسبة العجز في إنتاج لحوم الضأن والماعز الذي تراوح ما بين ٤٩ - ٥٥% خلال نفس الفترة.

تتضمن هذه الورقة ملخصا لنتائج بعض الدراسات العلمية موضحة القدرات الإنتاجية للمجترات الصغيرة ومساهماتها من إنتاج اللحوم في دعم الاقتصاد الوطني.

الكلمات الدالة: المجترات الصغيرة، إنتاج اللحوم، الاكتفاء الذاتي.

الخصائص الشكلية للضأن والماعز

تتميز سلالة الضأن البربري الليبي بالجسم المتوسط الحجم ذو شكل اسطواني والظهر مستقيم ينتهي بانحدار عند العجز إلى الإلية، تزن الكباش البالغة من ٤٠-٦٠ كجم بينما النعاج البالغة تزن من ٣٥-٥٠ كجم ويتراوح ارتفاع الجسم ما بين ٦٥-٧٥ سم، ويوضح الجدول (٢) أهم الخصائص الشكلية للضأن البربري الليبي، كما توضح الصورة (١-٢) سلالة الضأن البربري الليبي.



صورة (١) كبش بربري ليبي

المقدمة

تعتبر تربية الضأن والماعز من أهم أنشطة الثروة الحيوانية في ليبيا، ونظام التربية المفتوح هو النظام المتبع وخاصة في مناطق المراعي شبه الجافة والمناطق الجبلية. لقد أظهرت سلالة الضأن البربري الليبي قدرات إنتاجية جيدة عند توفر المراعي الطبيعية وتوفر الأعلاف (أحتاش ومجيد ١٩٩٩)، بينما الماعز المحلي كان متدنيا في أدائه مقارنة ببعض السلالات الأخرى (مجيد، ١٩٩٥).

يمثل الضأن البربري الليبي السواد الأعظم للسلالات المحلية (٩٥%)، بينما تمثل سلالة الماعز المحلي أكثر من ٩٠% من إجمالي الماعز. تتميز السلالتان بقدرتهما على تحمل الظروف البيئية القاسية من خلال السعي في المراعي التي تتصف بقلة غزارتها وقصر فترة تواجدها خلال السنة. أعداد حيوانات المزرعة في ليبيا تختلف من سنة إلى أخرى حسب توفر المراعي والأعلاف.

تطور أعداد المجترات الصغيرة

يوضح الجدول (١) تطور نمو أعداد كلا من الضأن والماعز خلال السنوات ١٩٩٠-٢٠٠٧م مقارنة بحيوانات المزرعة الأخرى. ويلاحظ أن أعداد الضأن البربري الليبي شهدت نموا خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٤ تقدر بـ ٢٦%، بينما أعداد الماعز شهدت نموا يقدر بـ ٢٠%، ولكن حدث انخفاض ملحوظ في أعداد المجترات الصغيرة خلال سنة ٢٠٠٧ يقدر بحوالي ١,٧ مليون رأس، يبدو أن هذا الانخفاض ناتج عن الذبح الجائر لهذه الحيوانات نتيجة للنقص الحاد في الغطاء النباتي من المراعي التي تشكل المصدر الرئيسي للأعلاف بالإضافة إلى انخفاض كمية اللحوم المستوردة التي تساهم في تغطية الاحتياجات من اللحوم الحمراء.

بالإضافة إلى تقليل تكلفة الرعاية. الجدول (٥) يبين نتائج الدراسات تحت أنماط تربية مختلفة من مراعي مفتوحة والنظام المكثف داخل الحظائر، حيث يلاحظ عدم وجود تباين في وزن ميلاد الضأن والماعز بينما هناك تباين في وزن الفطام ومعدل الزيادة الوزنية بعد الفطام.

(٣) خصائص الذبيحة: تعتبر خصائص الذبيحة من الصفات ذات الأهمية الاقتصادية للمجترات الصغيرة، حيث تعكس معدلات النمو في الحيوان. الوزن الحي للحيوان من أهم العوامل المؤثرة في خصائص الذبيحة، وقد أكدت الدراسات أنه بزيادة الوزن الحي تزداد وزن الذبيحة ونسبة التصافي ومساحة العضلة العينية. يوضح الجدول (٦) أهم خصائص الذبيحة في الضأن والماعز.

مساهمة الضأن والماعز من اللحوم:

تعتبر لحوم الضأن والماعز هي المفضلة لدى المستهلك الليبي بالرغم من ارتفاع سعرها مقارنة باللحم الناتج من الأبقار والإبل، ولكن مساهمتها في توفير اللحوم التي يحتاجها السوق الليبي لم تصل إلى الاكتفاء الذاتي من هذا المنتج. الإنتاج المحلي من لحوم الضأن والماعز موضحة بالجدول (٧)، ونلاحظ أن المساهمة النسبية للضأن والماعز من إجمالي اللحوم الحمراء تتراوح ما بين ٧١-٧٨% (جدول ٨)، بينما مساهمتها من إجمالي إنتاج اللحوم تتراوح ما بين ٢٨-٣٦% خلال السنوات ١٩٩٠-٢٠٠٩ م. يتضح أن هناك عجز في لحوم الضأن والماعز يتراوح ما بين ٤٩-٥٥% خلال السنوات ١٩٩٠-٢٠٠٠.

وتتميز سلالة الماعز المحلي بالرقبة الطويلة نوعا ما وظهر مستقيم وذيل قصير جدا ملتوي للخلف ويغطي الجسم شعر كثيف وطويل ينمو على الجسم كله ما عدا الأطراف والوجه، ويكون حجم الجسم متوسط حيث تزن الإناث البالغة من ٣٠-٤٠ كجم والذكور من ٤٠-٥٠ كجم، هذا ويبين الجدول (٣) أهم الخصائص الشكلية للماعز المحلي، كما توضح الصورة (٣) سلالة الماعز المحلي الليبي.

القدرات الإنتاجية للضأن والماعز:

(١) الأداء التناسلي:- تعتبر نسبة الخصوبة ومعدل الولادات من المؤشرات الهامة على الكفاءة التناسلية لقطعان الضأن والماعز، ويوضح الجدول (٤) تباين الأداء التناسلي لهذه الحيوانات من خلال الدراسات السابقة. ويعود هذا التباين إلى نمط التربية المتبع والظروف البيئية المتغيرة المحيطة بالحيوان وخاصة التغذية، درجة التحسين المتوقعة في الأداء التناسلي تعتمد على توفير التغذية المترنة التي تقدم للحيوان.

(٢) معدلات النمو:- معدلات النمو من الخصائص الهامة التي يحتاجها مربي الحيوان حيث تقاس من بعد الولادة وحتى الفطام وما بعد الفطام. إن معدلات النمو هي محصلة لكل الطاقات الكامنة والوظائف الفسيولوجية والظروف المحيطة بالحيوان. يتحدد على ضوء معدلات النمو إنتاج اللحوم من قطعان الضأن والماعز، و يفيد تقييم معدلات النمو في الحملان والجداء في أعمار مبكرة إجراء الفطام المبكر وتسويقها في أعمار صغيرة تفاديا للفقد بسبب النفوق



صورة (٢) نعاج بربري ليبي.



صورة (٣) سلالة الماعز المحلي الليبي.

جدول (١) تطور نمو أعداد الحيوانات الزراعية في ليبيا خلال السنوات ١٩٩٠ - ٢٠٠٧ م.

النوع	أعداد الحيوانات بالآلاف/السنة				
	١٩٩٠	١٩٩٥	٢٠٠٠	٢٠٠٣	٢٠٠٤
أبقار	١٨٠	١٤٨	١٤٨	١٤٠	١٢٧
الضأن	٤٥٠٠	٤٦٨٩	٦١٩٩	٤٥٠٠	٥٧٠٠
الماعز	١٥٠٠	١٥٦٠	٢٠٦٦	١٧٠٠	١٨٠٠
الإبل	١٢٧	١٠٥	١١٦	١٠٢	١٠٢

المصدر:- الهيئة العامة للثروة الحيوانية.

جدول (٢) الخصائص الشكلية للضأن البربري:

١- اللون	الجسم أبيض.
٢- الرأس	أسود أو بنية أو أبيض أو مبقع.
٣- الوجه	مغطى بشعر أسود أو بني أو أبيض ، قصير ذو فكين قويين والأنف مستقيم.
٤-الأذنان	طويلة عريضة بيضاوية الشكل مدببة الأطراف وشبه متدلّية.
٥- القرون	كبيرة في الكباش وملتوية إلى الخارج وغلظت عند الرأس ذات مقطع مثلثي، أما النعاج معظمها عديمة القرون.
٦- الأرجل	القوائم طويلة نسبيا مغطاة بشعر قصير ومبقعة الألوان.
٧- الرقبة	قصيرة غليظة عند الأكتاف.
٨- الإلية	متوسطة الحجم والجزء العلوي عريض مفلطح ثم يضيق لينتهي بزائدة متدلّية تصل إلى العرقوب.

المصدر : جهاز بحوث تحسين السلالات الحيوانية والصحة البيطرية.

جدول (٣) الخصائص الشكلية للماعز المحلي.

١- اللون	الماعز الليبي متعدد الألوان (الأسود والبني والأحمر والرمادي والأبيض والمبقع) ، ولكن أغلبه أسود الجسم والوجه مع وجود نقط بيضاء حول مقدمة الفم والأذنان).
٢- الوجه	صغير ومستقيم وقد يكون محدب قليلا في الذكور.
٣-الأذنان	تكون طويلة نسبيا متدلّية على جانبي الوجه وتكون منقطة بلون أبيض أو رمادي بالماعز الأسود اللون.
٤- القرون	كبيرة بالذكور تمتد إلى الجانبين مع انثناءات إلى الخلف والأمام ثم الخلف وهي عادة ما تكون مثلثة المقطع ، أما بالإناث فهي قصيرة ملتوية أو منحنية إلى الخلف أو ملتوية إلى الأمام أو منتصبة إلى الخلف بدون التواء.
٥- الذيل	قصير وملتوي قليلا إلى الخلف.
٦- اللحية	يتميز الماعز المحلي بوجود خصلة شعر تتدلى من منطقة الفك السفلي لأغلب الذكور .

المصدر :جهاز بحوث تحسين السلالات الحيوانية والصحة البيطرية.

جدول (٤) متوسط نسبة الخصوبة ومعدل الولادات في الضأن والماعز.

المصدر	نسبة التوائم (%)		معدل الولادات (%)		نسبة الخصوبة (%)	
	الماعز	الضأن	الماعز	الضأن	الماعز	الضأن
غانم (١٩٨٠)	-----	-----	-----	٩٥-٩٠	-----	-----
مجيد و مرسي (١٩٩٢)	-----	-----	-----	-----	-----	٧٤,٦
بن عامر و محمد خير (١٩٩٢)	-----	٥,٦	-----	١٠٩,٤	-----	٩٦,٣
مجيد وآخرون (١٩٨٧)	-----	-----	١٣٠-٩٠	-----	٩٠	-----

جدول (٥) متوسط وزن الميلاد والقطام و معدل الزيادة اليومية قبل القطام في الضأن والماعز اللببي.

المصدر	الماعز			الضأن			
	الزيادة الوزنية (جم/اليوم)	وزن القطام (كجم)	وزن الميلاد (كجم)	المصدر	الزيادة الوزنية (جم/اليوم)	وزن القطام (كجم)	وزن الميلاد (كجم)
مجيد و آخرون ١٩٨٧	٩٠-٨٠	١٤-٩	٣,٥-١,٥	مجيد و زايد ١٩٩٢	.....	١٧,١٠	٣,٤
مجيد و آخرون ٢٠٠٧	٩٠	١٣,٢٧	٢,٢٥	مجيد و مرسي ١٩٩٢	.....	٢١,١٠	٣,٨٥
.....	.....	.....	.....	بن عامر و خير ١٩٩٢	٢٦٠-١٣٣	.....	٣,٠٠
.....	.....	.....	.....	أحتاش و مجيد ١٩٩٩	١٦٠	٢٤,٠٦	.....
.....	.....	.....	.....	أحتاش و آخرون ٢٠٠٧	١٦٩	٢٣,٤٨	٣,١٢

جدول (٦) متوسط الوزن الحي ووزن الذبيحة ونسبة التصافي ومساحة العضلة العينية.

الماعز	الضأن	الصفة
٣٨,٨	٤٤	الوزن الحي (كجم)
١٩	٢٢	وزن الذبيحة (كجم)
٤٨,٩	٥٠	نسبة التصافي (%)
١٤,٤	٢٢	مساحة العضلة العينية (سم)

*بيالة وآخرون (١٩٩٩). **Ahtash et al., (2010)

جدول (٧) إنتاج اللحوم من الضأن والماعز والأبقار والإبل خلال السنوات ١٩٩٤-٢٠٠٩ م.

إنتاج اللحوم (طن/١٠٠٠ سنة)						نوع الحيوان
*٢٠٠٩	*٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠١	١٩٩٩	٩٨-٩٤	
٤٠	٣٧	٥٩	٦٦	٦٦	٣٧	ضأن وماعز
١٠	١٠	١٢,١	١٢	١٢,٥	١٣	أبقار
٥	٥	٥,٧	٦	٣,٥	٥	إبل
٧٢,٧	٧١,٢	٧٧	٧٨,٣	٨٠,٥	٦٧,٣	مساهمة الضأن والماعز (%)

المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (٢٢).

* : الكتاب الإحصائي السنوي (FAO) ٢٠١٠.

جدول (٨) المساهمة المتوقعة من لحوم الضأن والماعز نسبة إلى إجمالي إنتاج اللحوم وإجمالي إنتاج اللحوم الحمراء.

السنة						البيان
٢٠٠٩	٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠٠	١٩٩٥	١٩٩٠	
٧٢,٧	٧١,٢	٧٧	٧٨	٧٨	٧٧	مساهمة الضأن والماعز من إجمالي اللحوم الحمراء (%)
٢٧,٩	٣٥,٨	----	٣٠	٣١	٣٥	مساهمة الضأن والماعز من إجمالي إنتاج اللحوم (%)
			١٦٣٣٥٨	١٢٩٩٨٤	١٠١٩٢٧	الاحتياجات الكلية (طن/السنة)
			٧٢٩٢٩	٦٥٢٨١	٥١٦٥٠	الإنتاج المتوقع
			٥٥	٥٠	٤٩	نسبة العجز (%)

المصدر: الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية المجلد (٢٢).

نستخلص من النتائج أن ليبيا لم تصل إلى الاكتفاء الذاتي من إنتاج اللحوم من المجترات الصغيرة بالرغم من اتساع انتشارها في عدة مناطق ، ولتحقيق النجاح في تربيتها كمصدر هام للحوم في ليبيا يتطلب إنتاج سلالات من الضأن والماعز ذات خصائص إنتاجية عالية والحصول على أوزان حية كبيرة ، ويتأتى ذلك من خلال برامج التربية والتحسين الوراثي سواء بالانتخاب داخل السلالة المحلية أو بالتجهين مع السلالات الخارجية المتميزة في معدلات النمو وخصائص الذبيحة ، بالإضافة إلى تحسين صورة لحوم الماعز والضأن في الأعمار الصغيرة والأوزان الملائمة للتسويق من حيث الطعم والظراوة.

المراجع

- ١- تقرير الهيئة العامة للثروة الحيوانية.
- ٢- الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية - المجلد ٢٢.
- ٣- الكتاب الإحصائي السنوي FAO (٢٠١٠).
- ٤- عبدالله بيالة و عياد مجيد و محمد المصري و سالم خليفة (١٩٩٩). خصائص لحم بعض سلالات الماعز في ليبيا. البحوث الزراعية- المجلد الخامس- العدد الثاني.
- ٥- تقرير جهاز بحوث تحسين السلالات الحيوانية والصحة البيطرية (٢٠٠١).
- ٦- عبدالكريم أحتاش و عياد مجيد (١٩٩٩). العوامل البيئية المؤثرة على وزن الفطام لحملات البربري الليبية تحت ظروف المرعى. مجلة كلية الزراعة - العدد ١٤.
- ٧- عبدالكريم أحتاش و عياد مجيد و محمد صنم و نور الدين الجعودي (٢٠٠٧). وزن الميلاد والوزن عند عمر ٧٠

- يوم ووزن الفطام وما بعد الفطام في الضأن البربري الليبي. مجلة العلوم الأساسية والتطبيقية.
- ٨- غانم (١٩٨٠). موسوعة الثروة الحيوانية.
- ٩- عياد مجيد و حسن المبروك و امحمد رحال و عبدالله أبوبكر و محمد المدني و محمد المصري و سالم خليفة و المبروك الشريف (١٩٨٧). مشروع دراسة الخصائص الإنتاجية للماعز المحلي ، تقرير المرحلة الثانية - الهيئة القومية للبحث العلمي و مركز البحوث الزراعية- ليبيا.
- ١٠- عياد مجيد و عبدالله زايد (١٩٩٢). أغنام البربري الليبية - معدل النمو وخصائص الصوف (مجلة كلية الزراعة).
- ١١- عياد مجيد و مرسي (١٩٩٢). إنتاجية أغنام البربري الليبية وعلاقتها بلون الوجه (مجلة كلية الزراعة).
- ١٢- عياد مجيد (١٩٩٥). أنماط تربية الأغنام والماعز بالجماهيرية. ندوة الأمن الغذائي ١. كلية الزراعة / جامعة الفاتح ، طرابلس ١٦-١٨ من شهر أكتوبر.
- ١٣- عياد مجيد و عبدالكريم أحتاش و عبدالله بيالة و أحمد المرهون و كمال بن زيد (٢٠٠٧). تحسين أداء الماعز الليبي (المحلي) بتجهينه مع الماعز القبرصية (الشامي) : ١- معدلات النمو قبل وبعد الفطام لجداء الجيل الأول . مجلة جامعة سبها (العلوم البحثية والتطبيقية) ، المجلد السادس العدد الثالث ، ص (١٠-١٤).
- ١٤- بن عامر و محمد خير (١٩٩٢). معدلات النمو ومتوسطات بعض الصفات التناسلية في أغنام البربري الليبية (مجلة المختار للعلوم).