

المجترات الصغيرة (ماعز ، أغنام) وطرق تغذيتها في حراء حضرموت

صالح العبد التميمي

عامر عوض هادي جود

محمد علي عبدالله المقطري

المحطة الاقليمية للبحوث الزراعية في وادي حضرموت والصحراء ، سيئون

بريد الكتروني : maqtary75@yahoo.com

الكلمات المفتاحية : أعلاف ، أغنام ، تغذية ، حضرموت

المخلص:

نُفذت الدراسة بصحراء حضرموت في الموسم الزراعي 2005-2006م. وتم مسح مديريات (ثمود، رماء، وقف العوامر، والعبير، وحجر الصيعر). بهدف معرفة عروق الحيوانات المحلية، والموارد العلفية التي يتم الاعتماد عليها في التغذية، وأهم الأمراض المنتشرة في الصحراء. أظهرت النتائج توجيه التربية في مديريات الصحراء للماعز؛ وذلك لقدرتها العالية على التكيف مع البيئة مقارنة بالأغنام. وتميز عرق الماعز (ثمود) بصغر حجمها ولونها الأبيض في الغالب، وبمتوسط وزن الذكور والإناث 24 كجم و22.5 كجم على التوالي. وعروق الأغنام ذات اللون غير المنتظم الذي يتراوح ما بين الأبيض والأسود والبني والخليط بين الألوان السابقة، وصل متوسط وزن الذكور والإناث فيها 28 كجم و 25 كجم على التوالي. كما وجد أن غالبية المربين 82.8% يعتمدون على العلف المشتري من الأسواق في تغذية حيواناتهم، مقابل 17.2% يعتمدون على المراعي بجانب العلف المشتري من الأسواق، وذلك بسبب الجفاف الذي أدى إلى انحسار المراعي وخلوها من الغطاء النباتي تقريبا، عدا أشجار الأكاسيا الجافة السمر *Acacia tortilis* و *Acacia ehrenbergiana* والأراك *Sagvadora persica*. كما تم التعرف على الأمراض الأكثر انتشاراً والتي تمثلت في الضعف العام، والالتهابات التنفسية والإسهال. وتصدرت الثروة الحيوانية مصادر الدخل بنسبة 90.63%.

المقدمة:

تعتبر محافظة حضرموت أكبر المحافظات اليمنية مساحة حيث تقدر مساحتها بـ (147.700) كيلو متر مربع. وتمتد من الربع الخالي شمالاً إلى البحر العربي جنوباً، ويحصر موقعها بين دائرتي (14 - 19) درجة شمالاً، وبين خطي طول (48-51) درجة شرقاً. وتقسّم إدارياً إلى قسمين الأول يتكون من المديريات الواقعة على الشريط الساحلي والمرتفعات، أما القسم الآخر فيتكون من مديريات وادي و صحراء حضرموت وتشمل مديريات الصحراء: العبير، زمخ ومنوخ، حجر الصيعر، القف ، ثمود ورماء (الجهاز المركزي للإحصاء، 2001). وتحتل تربية الحيوانات مكانة هامة في المحافظة؛ واحتلت المرتبة الأولى في تربية الماعز بين محافظات الجمهورية بعدد (1.190.834) رأس وبنسبة 16.3%. كما احتلت المرتبة الثامنة في تربية الأغنام بعدد (398.733) رأس وبنسبة 6.1% (الإحصاء الزراعي، 2003).

وتقع محافظة حضرموت تحت تأثير ثلاثة نطاقات مناخية وهي: مناخ المرتفعات والهضاب، والمناخ الساحلي والمناخ الصحراوي. وتقع معظم أراضي المحافظة تحت تأثير المناخ الصحراوي الذي يشغل حوالي 60% من مساحة

المحافظة (الخرساني، 2005). ويختلف النوع الحيواني الذي يحوز عليها المربي باختلاف وتنوع البيئة الجغرافية والظروف البيئية الأخرى، حيث يلاحظ أن حياة الماعز والأغنام تسود في المناطق الشرقية الصحراوية، والمناطق الصحراوية يسود فيها المناخ الحار والجاف، حيث تقل معدلات الأمطار عن 50 ملم. وتعتبر مديريات الصحراء في محافظة حضرموت أحد الروافد الأساسية المزودة للسوق المحلية بالحيوانات. حيث يزداد حجم الحياة الحيوانية في مناطق البوادي، نظراً لأن تربية الحيوانات تشكل مصدر الدخل الرئيسي للبدو الرحل (طليمات، 1984). لذلك ومن أجل النهوض بقطاع الإنتاج الحيواني وتنمية الثروة الحيوانية يجب الاهتمام بجميع الشرائح المنتجة في المجتمع بما فيها شريحة أبناء البادية والعمل على تنمية هذه المجتمعات وضمان استقرارها.

الأهداف:

تهدف الدراسة إلى معرفة ما يلي:

1. عروق الحيوانات المحلية من حيث الخصائص الشكلية والإنتاجية والتناسلية.
2. الموارد العلفية التي يتم الاعتماد عليها في التغذية.
3. أسلوب أدارة القطيع المتبعة (تغذية- رعاية) والغرض من التربية.
4. أهم الأمراض التي يصاب بها الأغنام والماعز في منطقة الدراسة.
5. المعوقات التي تواجه مربي الحيوانات.
6. أفضلية التربية للنوع الحيواني ومصادر الدخل.

مواد وطرق البحث:

تم إعداد استمارة استبيان تحتوي على مجموعة من الأسئلة تم طرحها على المربين للوصول إلى الهدف من المسح . كما تم استخدام أدوات مختلفة وهي:

1. ميزان علاقي محمول (50كجم) لأخذ الأوزان للأغنام والماعز.
2. ميزان زبركي (5كجم) لأخذ أوزان الأعلاف المقدمة للحيوان.
3. آلة تصوير عادية للتوثيق.

المسح الرسمي وجمع المعلومات :

تم جمع المعلومات عن طريق تعبئة الاستمارات الخاصة بالدراسة ، وذلك من خلال النزول الميداني والمقابلة الفردية مع المربين، وشمل المسح 64 من مربي الحيوانات تم اختيارهم عشوائياً على مستوى مديريات الصحراء (ثمود، رماة، قف العوامر، العبر، حجر الصيعر). كما تم تدوين وتسجيل الأوزان والمقاييس المختلفة للحيوانات خلال فترة تنفيذ الدراسة (المسح).

النتائج والمناقشة:

المجترات الصغيرة ومواصفاتها :

أ- الماعز المحلي الأبيض (ثمود):

- المواصفات الشكلية: صورة رقم (1).
- صغير الجسم جميل الشكل متناسق التكوين.
- اللون: الأبيض الناصع في الغالب مع وجود أفراد بها بقع سوداء على الرأس والرقبة والأطراف.
- غطاء الجسم: شعر قصير ناعم.
- الرأس: صغير الحجم.
- القرون: قصيرة إلى متوسطة الطول بانحناء الخلف مع التقدم في العمر.
- الغرض الإنتاجي: لحم + حليب.
- الخصائص الإنتاجية والتناسلية:
- لا يوجد موسم محدد للتلقيح.
- تلحق الإناث لأول مرة بعمر ما بين 8-24 شهر لتلد بعمر ما بين 14-30 شهر. وتعطي 7-8 ولادات خلال حياتها الإنتاجية.
- يستخدم الذكر في التلقيح لأول مرة بعمر 7-24 شهر.
- نسبة التوائم تراوحت ما بين 4.5-17%.
- الخصوبة تراوحت ما بين 51-63%.
- الفترة بين ولادتين تصل إلى 360 يوم.
- عمر الفطام في الغالب غير منتظم ولا تحلب الإناث ويترك ما بها من حليب لتغذية صغارها بسبب الجفاف. وأشار باطاهر وآخرون (2002) أن متوسط إدرار الحليب اليومي 457.4 مل لإناث الماعز المحلي ثمود والمغذى على هشيم قرون المسكيت.
- متوسط وزن الذكور البالغة 24 كجم، والإناث 22.5 كجم. وذكر مكرد وآخرون (1998) أن متوسط وزن سلالة ثمود بلغ 17 كجم للإناث البالغة، وذكر التلقيح 22-36 كجم. وبلغ معدل زيادة الوزن اليومي 75 جرام / اليوم، للماعز المحلي ثمود والمغذى على مجروش بذور النخيل (باطاهر وآخرون، 2002).

جدول رقم (1) الأوزان المختلفة للجسم الحي للماعز المحلي (ثمود) في منطقة الدراسة.

البيان		عدد العينة		متوسط الوزن (كجم)		المدى (كجم)	
		إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور
وزن الميلاد (كجم)		-	3	-	0.95	-	1.1-0.9
وزن الفطام عمر شهر (كجم)		-	3	-	9.3	-	11-8
وزن الجسم البالغ (كجم)		15	9	22.5	24	27-18	29-22

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.



صورة رقم (1) المواصفات الشكلية للماعز الأبيض ثمود

ب - الأغنام:

- المواصفات الشكلية: صورة رقم (2، 3).
 - اللون: غير منتظم ويتراوح بين الأبيض والأسود والخليط بينهما وكذا اللون البني.
 - غطاء الجسم: في الغالب صوف كثيف على منطقة الظهر وكذا قلة من الأفراد شعر قصير.
 - الرأس: متوسط الحجم عديم القرون.
 - الأذنان: أثرية إلى متوسطة الطول.
 - الذيل: غليظ غير متدل .
 - الغرض الإنتاجي: إنتاج اللحم في الغالب.
 - الخصائص الإنتاجية والتناسلية:
 - لا يوجد موسم محدد للتلقيح، وتترك الذكور طليقة مع الإناث وقد تحجز الذكور كما أفاد بعض المربين في حالة تدهور حالة القطيع الصحية للضرر الناتج من الحمل والولادة للإناث الضعيفة.
 - تستخدم الإناث لأول مرة في التلقيح بعمر ما بين 12-24 شهر، والذكر بعمر ما بين 8-12 شهر.
 - نسبة التوائم 30 %.
 - العمر الإنتاجي يصل إلى 9 سنوات تعطي الإناث خلالها 7-8 ولادات.
 - الخصوبة تراوحت ما بين 60-70%.
 - الفترة بين ولادتين تصل إلى ما بين 210-360 يوم.
 - عمر الفطام في الغالب غير منتظم ونادراً ما تحلب الإناث في مواسم الجفاف. ويقدر إنتاجها اليومي بحوالي 250 جرام، وتستمر الحلابة لمدة أربعة أشهر، ويقدر إنتاجها بحوالي 45 كجم من الحليب في الموسم ضمن ظروف ملائمة (طليقات والخوري، 1999).
 - متوسط وزن الذكور البالغة 28 كجم، والإناث 25 كجم.
- جدول رقم (2) الأوزان المختلفة للجسم الحي للأغنام المحلي الأبيض في منطقة الدراسة.

البيان	عدد العينة		متوسط الوزن (كجم)		المدى (كجم)	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
وزن الفطام 4 أشهر (كجم)	3	-	11.2	-	13-9.5	-
وزن الجسم البالغ (كجم)	6	11	28	25	23-24	28-20

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.



صورة رقم (3) المواصفات الشكلية للأغنام البنية



صورة رقم (2) المواصفات الشكلية للأغنام البيضاء

1- نظم الإنتاج:

أ-الرحال:

وهو النظام الذي يعتمد على الترحال الدائم أو الموسمي بحثاً عن الكلاء، ويعتمد الإنتاج في هذا النظام على النظم التقليدية والعادات المكتسبة. يبلغ متوسط حجم الحيازة للماعز والأغنام 63.3 و 13 رأس / للأسرة على التوالي. وأشار طليمات (1984) أن متوسط حجم الحيازة لدى البدو الرحل 170، و60 و10 رأس من الماعز والأغنام والإبل على التوالي. ويلاحظ انخفاض في أعداد الحيوانات نتيجة ارتفاع تكاليف الإنتاج خاصة فيما يتعلق بالتغذية نتيجة الجفاف والاعتماد على شراء الأعلاف لتغذية الحيوانات.

ب- شبة الرحال:

المربين في هذا النظام هم بدو رحل في الأساس، ولكن نتيجة مواسم الجفاف وتوفر الطرق الإسفلتية وتوفر المياه نتيجة حفر الآبار في مديرية ثمود ورماة، فإن بعض البدو قد استقروا وقاموا ببناء مساكن لهم، ومع ذلك فإنهم يقومون بالترحال عند هطول الأمطار واخضرار البوادي.

2- ذكور التلقيح ومصادرها:

يستخدم الذكر في الماعز بعمر 8-18 شهر بمتوسط 13.6 شهر، كما يستخدم الذكر في الأغنام بمتوسط عمر 10 أشهر. ولا توجد مواسم محددة للتلقيح وتترك الذكور مع الإناث ومصدر ذكر التلقيح في الماعز يكون في الغالب من داخل القطيع بنسبة 81.3% مقابل 18.7% للذكور من خارج القطيع. ويكون مصدر ذكر التلقيح في الأغنام من داخل القطيع بنسبة 51.8% مقابل 48.2% للذكور من خارج القطيع.

3- التغذية:

يعتمد المربون في مديريات الصحراء في تغذية حيواناتهم على العلف المشتري من الأسواق، وذلك بسبب موسم الجفاف (صورة رقم 4، 5) الذي أدى إلى خلو المراعي الطبيعية من الغطاء النباتي تقريباً عدا أشجار الأكاسيا الجافة سمر *Acacia tortilis* و *Acacia ehrenbergiana* والأراك *Salvadora persica* والتي لا يستفاد منها في التغذية لجفافها من

المجموع الخضري خاصة الأغنام والماعز. وقد لاحظ (سنكري، 1982) أن الغالبية العظمى من المواقع التي تم زيارتها في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية، قد وصلت إلى درجة قرب التصحر، إلا القليل من الوديان التي حافظت على نسبة من غطائها الشجري من العلب *Ziziphus spina-christi* وبعض أنواع الأكاسيا *Acacia* نظراً لأهميتها للرعاة والمزارعين المحليين. والجدول رقم (3) يبين مصدر التغذية وتأثير موسم الجفاف على الأعلاف المقدمة بالريادة أو عن طريق تقديم العلف المركز.



صورة رقم (5) صحراء قاحلة

جدول رقم (3) مصدر التغذية وتأثير الموسم على شراء العلف المقدم للمديريات قيد الدراسة.

م	المديرية	مصدر التغذية						تأثير الموسم على العلف المقدم	
		حظائر		حظائر+مرعى		يزداد الشراء			يقدم المركز
		العدد	%	العدد	%	العدد	%		
1	ثمود	11	73.3	4	26.7	15	100	15	100
2	رماد	14	93.3	1	6.7	15	100	15	100
3	قف العوامر	10	71.43	4	28.57	14	100	10	71.43
4	العبر	10	100	صفر	صفر	10	100	10	100
5	حجر الصيعر	8	80	2	20	10	100	7	70
	الإجمالي	53	82.8	11	17.2	64	100	57	89.1

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.

يظهر من نتائج الدراسة الموضحة في الجدول رقم (3) أن 82.2% من المربين يعتمدون في تغذية حيواناتهم على العلف المشتري من الأسواق، مقابل 17.2% من المربين يعتمدون على المراعي بجانب العلف المشتري والمقدم في الحظيرة ويرجع ذلك إلى الجفاف وخلو المراعي الطبيعية من العشب. وكان أعلى اعتماد على العلف المشتري في مديرية العبر بنسبة 100% تليها مديرية رماد بنسبة 93.3%، وأقلها اعتماداً على العلف المشتري مديرية القف بنسبة 71.43% وأعلى المديريات في الاعتماد على المرعى بجانب العلف المشتري والمقدم في الحظيرة بنسبة 28.57%.

كما أثر الموسم على زيادة الكميات المشتراة من الأعلاف والمقدمة في الحظائر بنسبة 100% في جميع المديريات، كما أثر على تقديم العلف المركز بنسبة 100% في مديريات ثمود، رماه والعبر وبنسبة 71.43%، و70% في كلاً من قف العوامر وحجر الصياعر على التوالي. كما أثر موسم الجفاف على زيادة تكاليف الإنتاج الأمر الذي انعكس سلباً على إنتاجية الحيوان وتعداده. والجدول رقم (4) يبين أعداد المربين وحجم الثروة الحيوانية ومتوسط حجم الحيازة ومتوسط كميات العلف الخشن المقدم في الحظائر في المديريات قيد الدراسة.

جدول رقم (4) عدد المربين وحجم الثروة الحيوانية ومتوسط حجم الحيازة ومتوسط كميات العلف الخشن المقدم في الحظائر في المديريات قيد الدراسة.

م	المديرية	عدد المربين		إجمالي عدد الحيوانات		متوسط حجم الحيازة			متوسط كميات العلف الخشن المقدم في الحظيرة (كجم / رأس)	
		العدد	%	ماعز	أغنام	ماعز	أغنام	برسيم	قصب ذرة جافة	رودس
1	ثمود	15	23.4	880	304	58	20	1.6	0.8	0.65
2	رماه	15	23.4	1.295	168	86	16	1.25	0.92	0.5
3	قف العوامر	14	22	915	139	65	12	0.92	0.8	-
4	العبر	10	15.6	580	74	58	8	1.13	0.6	-
5	حجر الصياعر	10	15.6	510	92	51	9	1.4	0.5	-
	الإجمالي	64	100	4.180	777	63.3	13	1.26	0.72	0.58

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.

تشير نتائج الدراسة المبينة في الجدول رقم (4) بان تعداد الثروة الحيوانية (ماعز، أغنام) في عينة المسح 4.957 رأس، لوحظ سيادة الماعز حيث بلغ عددها 4180 رأس، وبنسبة 84.3% مقابل نسبة 15.7% للأغنام بتعداد 777 رأس، ويرجع ذلك لرغبة المستهلك في لحوم الماعز بالإضافة إلى قدرتها العالية للرعي وتحملها للعطش مقارنة بالأغنام الأمر الذي أدى إلى انخفاض تعداد الأغنام كما أفاد المربون.

كما أوضحت نتائج الدراسة في نفس الجدول رقم (4) أن متوسط حجم الحيازة الحيوانية للماعز على مستوى مديريات الصحراء بلغ 63.3 رأس/ للأسرة، أعلاها في رماه بمتوسط 86 رأس/ للأسرة، وأقلها في حجر الصياعر بمتوسط 51 رأس/ للأسرة. بينما بلغ متوسط حجم الحيازة للأغنام على مستوى مديريات الصحراء 13 رأس/ للأسرة، أعلاها في ثمود بمتوسط 20 رأس/ للأسرة، وأقلها في مديرية العبر بمتوسط 10 رأس/ للفرد. وأوضح باطاهر (1991) أن متوسط امتلاك الأسرة من الحيوانات بلغ 41 رأس من الماعز و7 رؤوس من الضأن و3 رؤوس من الجمال. ويبلغ متوسط الحيازة لدى البدو أكثر من مائة رأس (الكاف، 1989). وتقوم الإناث عادة برعي الأغنام والماعز من الصباح حتى المساء، حيث تتغذى على

بعض نباتات المراعي مثل الوضعة، قناد، سلم، حبض والثمام. كما تقدم للأغنام والماعز الأغذية الإضافية مثل أعلاف البرسيم، قصب الذرة والوزيف في موسم الشتاء ومواسم الجفاف. وبلغ متوسط الكميات المقدمة من البرسيم على مستوى مديريات الصحراء 1.26 كجم/لرأس/يوم أعلاها في ثمود بمتوسط 1.6 كجم/لرأس/اليوم وأقلها في مديرية قف العوامر بمتوسط 0.92 كجم/لرأس/اليوم. ومتوسط الكميات المقدمة من قصب الذرة الجافة على مستوى مديريات الصحراء 0.72 كجم/لرأس/اليوم، أعلاها في رماه بمتوسط 0.92 كجم/لرأس/اليوم وأقلها في مديرية حجر الصيعر بمتوسط 0.5 كجم/لرأس/اليوم. كما تم ملاحظة نوع من الحشائش المعمرة (الرودس) في كل من ثمود ورماء يتم استيرادها من سلطنة عمان وتكون على شكل بالات بمتوسط وزن 18كجم، وتقدم في هاتين المديريتين بمتوسط 0.58 كجم/لرأس/اليوم صورة رقم (6). كما تم جلب بذور هذه العشبة وزرعها في منطقة مقصر (مديرية ثمود)، صورة رقم (7).



صورة رقم (7) زراعة الرودس ثمود



صورة رقم (6) محلات بيع الرودس رماة

4- التغذية التكميلية(المركزة):

تقدم كميات محدودة من العلف المركز والذي يكون في العادة من نخالة القمح وذلك لتوفره وطول فترة خزنه، وبالإضافة إلى نخالة القمح يقدم بعض المربين القمح (البر) أو الرضيح (نوى البلح) أو قرون السيسبان ومتوسط الكميات المركزة المقدمة على مستوى مديريات الصحراء 0.250 كجم/لرأس/اليوم. والجدول رقم (5) يوضح أنواع الأعلاف التي تقدم للمجترات الصغيرة في مديرية رماه مع أسعارها.

جدول رقم (5) أسعار بعض الأعلاف في مديرية (رماه -مارس 2006م).

نوع العلف	الوحدة	وزن الوحدة(كجم)	سعر الوحدة (ريال)	سعر 1كجم (ريال)
رودس أخضر	يالة	18	1100	61.1
رودس جاف	يالة	12	800	66.6
نخالة القمح	كيس	37	1150	31.1
القمح (البر)	كيس	50	2200	44
قرون سيسبان	كيس	10	300	30

المصدر: المحلات المتعاملة بهذه المواد في مديرية رماه (2006م).

5- رعاية القطعان:

ترعى الأغنام والماعز في مسكن واحد والذي يكون بالعادة عبارة عن مساحة محاطة بسلك معدني قوائم خشبية أو معدنية، وتطلق الحيوانات من الحظائر بدون راعي ولا تتجاوز المسافة التي تقطعها بأكثر من 3 كم/اليوم. وتقوم الإناث عادة برعي الحيوانات لتعود في الظهيرة بحثاً عن العلف والماء وذلك شحّ المراعي. وتتمثل مشاكل الرعي في شحّ المراعي، وعدم توفر المياه. ومن الملاحظ حفظ الحيوانات الصغيرة وعدم ذهابها إلى المرعي حيث تُحجر في أقفاص حديدية صغيرة تغطي بالقماش لحمايتها من حرارة الشمس صورة رقم (8).



صورة رقم (8) حماية الجداء من أشعة الشمس

6- نظام الحمى:

يوجد نظام الحمى ما يعرف محلياً بالمحاجر حيث تُغلق مناطق الرعي بعد نزول الامطار لفترة 2-6 أشهر ثم تُفتح للرعي بعد مضي تلك الفترة، كما يُمنع قطع الأشجار، وقد يكون هذا النظام غير موجود بل يقتصر على حماية الأراضي التي تُزرع بالمحاصيل الزراعية.

7- الأمراض:

من خلال اللقاء مع المربين وسؤالهم عن الأمراض التي تصاب بها حيواناتهم تم التعرف على 8 أمراض أهمها حسب نتائج المسح كالتالي: الضعف العام - الالتهابات النفسية - الإسهال - الطفيليات الخارجية. والجدول رقم (6) يبين الأمراض التي تصاب بها الأغنام والماعز حسب ترتيبها في المديرية المستهدفة.

جدول رقم (6) الأمراض التي تصيب الأغنام والماعز في منطقة الدراسة.

المرضى	في المديرية (%)						ترتيبها على مستوى المديرية
	ثمود	رماه	قف العوامر	العبر	حجر الصيغر	(%)	
الضعف العام	11.8	-	36	14.3	25	21.8	1
الالتهابات التنفسية	23.5	28.6	16	14.3	25	21.5	2
الإسهال	11.8	21.4	24	7.1	16.7	16.2	3
الطفيليات الخارجية	17.7	7.1	16	21.4	16.7	15.8	4
التهاب الضرع	17.7	21.4	4	7.1	16.7	13.4	5
السعار	11.8	14.3	-	7.1	-	6.6	6
النفاخ	5.9	7.1	-	14.3	-	5.8	7
التهاب العيون	-	-	4	14.3	-	3.2	8

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.

يظهر من الجدول رقم (6) الحالات المرضية التالية:

- (1) الضعف العام: احتل هذا المرض المرتبة الأولى على مستوى العينة وبنسبة 21.8% وكانت أعلى الإصابة له في مديرية قف العوامر بنسبة 36% من مجموع الأمراض في المديرية.
- (2) الالتهابات التنفسية: احتلت المرتبة الثانية من بين الأمراض بنسبة 21.5% وكانت أعلى إصابة لها في مديرية رماه بنسبة 28.6%.
- (3) الإسهال: احتل المرتبة الثالثة وبنسبة 16.2% وظهرت أعلى إصابة في مديرية قف العوامر بنسبة 24%.
- (4) الطفيليات الخارجية: احتلت المرتبة الرابعة بنسبة 15.8% وكانت أعلى إصابة لها في مديرية العبر بنسبة 21.4%.
- (5) التهاب الضرع: احتل المرتبة الخامسة على مستوى العينة بنسبة 13.4% وظهر أعلى إصابة له في مديرية رماه بنسبة 21.4% من مجموع الأمراض في المديرية. ووجد (باطاهر، 1991) تعرض الأغنام في منطقة القف لبعض الأمراض مثل الجدري، والسل الكاذب، الإسهال، مرض يصيب المخ (المروس) والإصابة ببعض الأورام. وتظهر نتائج الدراسة المبينة في الجدول رقم (7) الحالات المرضية التي تم معالجتها عام 2004. في قسم الحقل (المركز البيطري - سيئون) التابع لإدارة الثروة الحيوانية - وزارة الزراعة والري. وأهم هذه الأمراض ما يلي:

الالتهابات التنفسية، والتهاب الأمعاء (الإسهال)، والسل الكاذب، والتهاب الفم واللثة (نتيجة أكل المواد الصلبة وقرن السيسبان دون طحن، والتهاب الضرع.

جدول رقم (7) الأعمال والحالات المرضية التي تم معالجتها في عام 2004م في قسم الحقل (المركز البيطري - سيئون).

الإجمالي	النوع الحيواني							اسم المرض
	طيور	حمير	خيول	إبل	ماعز	أغنام	أبقار	
1.754	-	-	-	40	1.195	517	2	التهاب مجاري تنفسية
1.683	18	-	-	60	1.140	457	8	التهاب أمعاء (إسهال)
480	-	2	-	12	307	159	-	خراج قبيحي/سل كاذب
459	-	-	-	7	440	12	-	التهاب فم/اللسان/اللثة
197	-	-	-	11	99	82	5	التهاب ضرع/تورم ضرع
162	-	-	-	6	100	56	-	عسر ولادة/عملية قيصرية
86	-	-	-	17	44	24	1	النفخ
-	-	-	-	-	-	-	-	نقص فسفور
52	-	-	-	17	25	10	-	احتباس مشيمة/إجهاض
77	-	-	-	2	47	28	-	نقص كالسيوم
28	-	-	-	4	18	6	-	انقلاب رحم/مهبل
-	-	-	-	-	-	-	-	تشخيص حمل
95	-	-	-	13	51	31	-	التهاب عين
65	-	-	-	5	38	22	-	تسمم غذائي
-	-	-	-	-	-	-	-	التهاب رئوي بلوري
2.732	-	-	-	360	1.527	842	3	أخرى
7.870	18	2		554	5.031	2.246	19	الإجمالي

المصدر : المركز البيطري بسيئون (2005).

8- أفضلية تربية الحيوانات ومصادر الدخل للمربين:

دلت النتائج على أفضلية الماعز على مستوى عينة المسح، وذلك لقدرتها العالية على الرعي وتحمل العطش مقارنة بالأغنام، يليها الأغنام وأخيراً الأبقار (جدول رقم 8).

جدول رقم (8) أفضلية النوع الحيواني لعينة الدراسة في مديريات الصحراء.

الترتيب	النسبة	مجموع الدرجات	النوع الحيواني
1	60.5	181	ماعز
2	38.5	115	أغنام
3	1	3	أبقار

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.

- أعطيت الدرجات من 1-3 حسب أفضلية النوع.

وفيما يتعلق بمصادر الدخل من وجهة نظر المربي في عينة المسح ترتبت كما هو موضح في (الجدول رقم 9).

جدول رقم (9) مصادر الدخل من وجهة نظر المربين في مديريات الصحراء.

الترتيب	النسبة	عدد المربين	مصدر الدخل
1	90.6	58	الثروة الحيوانية
2	7.8	5	الإغتراب
3	1.6	1	الوظيفة

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.

يظهر من نتائج الدراسة المبينة في الجدول رقم (9) اعتماد أبناء مديريات الصحراء على الثروة الحيوانية كمصدر رئيسي للدخل وبنسبة 90.6%، والهدف الرئيسي من تربية الأغنام والماعز هو تأمين حاجة الأسرة من الغذاء 59.4%، والحصول على عائد نقدي نتيجة بيع الفائض عن حاجة الأسرة 40.6% على مستوى عينة المسح.

9- المعوقات التي تواجه قطاع الإنتاج الحيواني في مديريات الصحراء:

ارتبطت المعوقات التي تواجه تنمية الثروة الحيوانية في مديريات الصحراء ارتباطاً وثيقاً بالمناخ وطبيعة المنطقة الصحراوية. ويظهر الجدول رقم (10) معوقات قطاع الإنتاج الحيواني في المديريات المستهدفة .

جدول رقم (10) معوقات قطاع الإنتاج الحيواني في العينة المدروسة في مديريات الصحراء.

العائق										المديرية
وعورة الطريق		الأمراض		عدم توفر المياه		غلاء الأعلاف		شحّ المراعي		
(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	(%)	العدد	
صفر	صفر	26.7	4	66.7	10	100	15	100	15	ثمود
صفر	صفر	33.3	5	40	6	100	15	100	15	رمه
50	7	64.3	9	64.3	9	100	14	100	14	قف العوامر
صفر	صفر	40	4	50	5	100	10	100	10	العبر
صفر	صفر	70	7	70	7	100	10	100	10	حجر الصيصر
10.9	7	45.3	29	57.8	37	100	64	100	64	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.

يظهر من بيانات الجدول رقم (10) احتلال معيق شحّ المراعي وغلاء الأعلاف المرتبة الأولى على مستوى عينة الدراسة في جميع المديريات بنسبة 100%. وجاء في المرتبة الثانية عدم توفر المياه بنسبة 57.8%، واحتلت الأمراض المرتبة الثالثة؛ لغياب العناية البيطرية بنسبة 45.3%، ومثل وعورة الطريق معيق إضافي لأبناء مديرية قف العوامر نتيجة وعورة الطريق التي تربطهم بالمديريات الأخرى وعدم وجود طريق إسفلتية في المديرية. ويوضح الجدول رقم (11) مقترحات الحلول لمعوقات قطاع الإنتاج الحيواني في المديريات قيد الدراسة.

جدول رقم (11) المعوقات ومقترحات الحلول بعد مناقشتها مع المربين.

الحلول المقترحة	المعيق
<ul style="list-style-type: none"> - إقامة مزارع نموذجية لزراعة الأعلاف في المناطق الصحراوية القابلة للزراعة والمتوفر بها المياه، وإدخال وإكثار نباتات المراعي على سبيل المثال في منطقة (مقصر) ثمود لتوفر المياه بها. وتقوم هذه المزارع بتغطية المديريات القريبة منها (ثمود، رمه). - توفير مخازن للأعلاف في مختلف مناطق البادية تقوم بتوفير الأعلاف والمركبات لأبناء مديريات الصحراء في مواسم الجفاف. 	شحّ المراعي
<ul style="list-style-type: none"> - التوسع في زراعة الأعلاف بإقامة مزارع وتشجيع المربين على زراعة الأعلاف. - دعم الأعلاف الحيوانية والمركبات عن طريق الإعانات والقروض والإعفاءات الجمركية للأعلاف الأمر الذي يضمن انخفاض أسعارها. 	غلاء الأعلاف
<ul style="list-style-type: none"> - توفير مشاريع مياه في مناطق مدروسة يستفيد منها أبناء البادية والمدن. - الربط مع مناطق متوفر بها المياه وتغذية المناطق المختلفة بعمل خزانات لحفظ المياه لوقت الحاجة. 	عدم توفر المياه

المصدر: جمعت وحسبت من قبل الباحث بالاعتماد على نتائج المسح الميداني.

الإستنتاجات:

- أدى الجفاف إلى انحسار المراعي وارتفاع أسعار الأعلاف الأمر الذي ترتب عليه زيادة تكاليف الإنتاج مما دفع المربين إلى التخلص من بعض حيواناتهم.
- أدى الجفاف إلى نزوح المربين إلى أطراف المدن بحثاً عن المرعى والقرب من الأسواق.
- الرغبة في تربية الماعز لأفضليتها في تحمل الجفاف ومقدرتها العالية على الرعي مقارنة بالأغنام مما أدى إلى انخفاض أعداد الأغنام في قطاعان البدو.
- تقديم العلف المركز من قبل المربين لتغطية العجز في التغذية الناتج عن شح المراعي.
- ارتفاع نسبة التوائم والخصوبة في الأغنام مقارنة بالماعز.
- غياب الخدمات المقدمة من الدولة في منطقة الدراسة، واقتصارها على العمل الموسمي والمتمثل في التطعيم ضد الأمراض الوبائية.

التوصيات:

- الجدية في إيجاد مشروع وطني لتطوير الثروة الحيوانية ومصادرها العلفية وذلك بتظافر جميع الجهود الرسمية والغير رسمية وتوفير الدعم اللازم.
- إقامة مراكز بيطرية في مراكز المديرية ورفدها بالمستلزمات والكادر المؤهل.
- إدخال نباتات رعوية مناسبة للبيئة وذات استساغة وإنتاجية جيدة ومرتفعة في القيمة الغذائية.
- إقامة جمعيات للتواصل مع المربين والتعرف على طلباتهم وتوفير الدعم لهم وتسويق منتجاتهم، وإشراكهم في طرح حلول لمشكلاتهم.
- إقامة مخازن للأعلاف في مناطق البادية لتوفير الأعلاف خاصة في مواسم الجفاف.
- دراسة إنشاء مزارع متخصصة لإنتاج الأعلاف في المديرية والمتوفر بها المياه.

المراجع:

- (1) **الإحصاء الزراعي، (2003). الإدارة العامة للإحصاء والتوثيق الزراعي.** وزارة الزراعة والري، صنعاء، الجمهورية اليمنية.
- (2) الجهاز المركزي للإحصاء. (2001). المجموعة الإحصائية لعام 2000. مكتب سيئون - حضرموت، وزارة التخطيط والتنمية، الجمهورية اليمنية.
- (3) **الخرساني، محمد عبدا لواسع.** (2005). **دليل المناخ الزراعي في اليمن.** الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي. ص 29
- (4) **الكاف، أبو بكر أحمد.** (1989). **دراسة أوضاع الثروة الحيوانية والدواجن بوادي حضرموت.** المركز البيطري- سيئون. إدارة الزراعة والإصلاح الزراعي. جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية.
- (5) **المركز البيطري- سيئون.** (2005). **تقرير أعمال الخدمات البيطرية التي تم تنفيذها في محافظة حضرموت- الوادي والصحراء عام 2004م.** إدارة الثروة الحيوانية. مكتب وزارة الزراعة والري بوادي حضرموت ، سيئون.
- (6) **باطاهر، أحمد سالم وأبو بكر الكاف ومحفوظ رموضة.** (2002). **أثر التغذية بثمار المسكيت والسدر وبذور النخيل على نمو الماعز وإمكانية التحكم في انتشار شجرة المسكيت.** مشروع التنمية الريفية في المحافظات الجنوبية، وزارة الزراعة والري، الجمهورية اليمنية.
- (7) **باطاهر، أحمد سالم.** (1991). **دراسة اجتماعية اقتصادية لحياة بعض أسر البدو والرعاة في كل من حضرموت والمهرة.** مكتبة مركز الأبحاث الزراعية سيئون، رقم القيد 2 بتاريخ 1992/7/9.
- (8) **سنكري، محمد نذير.** (1982). **الحصر الأولي للموارد الرعوية الطبيعية في دول الخليج والجزيرة العربية (4) جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية.** المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، قسم دراسات المراعي. جامعة الدول العربية. أكساد /ث ن / 27 / 1982. ص: 5- 6.
- (9) **طليمات، فرحان منير وفارس قيصر الخوري.** (1999). **موسوعة عروق الأغنام في الجمهورية اليمنية.** المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة. أكساد /ث ح /ن / 1999/216.
- (10) **طليمات، فرحان منير.** (1984). **موسوعة الثروة الحيوانية في الوطن العربي.** جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية. المركز العربي لدراسات المناطق القاحلة والأراضي الجافة (أكساد، ث ح/ن / 160 1984) دمشق - سوريا.
- (11) **مكرد، عبد الواحد والطيب فضل الله بله ومحمد الياصور وحسين بامخرمة.** (1998). **الليل الزراعي لوادي حضرموت.** مشروع دعم الإرشاد والتدريب / قطاع الإرشاد والتدريب، الهيئة العامة للبحوث والإرشاد الزراعي، دمار الجمهورية اليمنية.