مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (35) العدد (2) 2013
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (35) No. (2) 2013

تأثير نمط التربية في إنتاج الحليب عند الماعز الشامي في المنطقة الساحلية من سوريا

الدكتور فؤاد حبيب*
خالد مرتضى الخير**

(تاريخ الإيداع 4 / 9 / 2012. قبل للنشر في 27 / 2 / 2013)

□ ملخّص □

تم تنفيذ البحث في أربع مناطق متباينة من الساحل السوري على أربعة أسراب من الماعز الشامي مختلفة الأعداد. تربى بأساليب مغايرة بحسب مفاهيم المربين وحاجاتهم والطبيعة الجغرافية لكل منطقة, إذ بلغ عدد العنوز التي خضعت للدراسة (44) رأس. حُسِب متوسط الإنتاج اليومي من الحليب للعنزة الواحده, والمتوسط الشهري, ومتوسط الإنتاج الكلي لكل سرب خلال موسم الإدرار المقسم إلى مرحلتين (الرضاعة, الإدرار) وكان في الأولى (2493,9 – 2238,6 – 1776,6 – 81,6) ل بحسب ترتيب الأسراب وأساليب التربية (4 – 2– 3– 1), وكذلك في الثانية. ونسبة الإنتاج كانت بمعدل (54,27)% في الأسلوب الأول للسرب الأول وفي الأساليب الأخرى كانت أقل من (50)% وارتفعت عند الأسراب الأخرى (55,83 – 54,63 – 50,60 – 45,72)% وعلى التوالي (3– 4 – 2– 1), وتبين من خلال التحليل الإحصائي عدم وجود فروق معنوية عند الأسراب الثاني والرابع رغم اختلاف الأسلوبين ووجودها عند السربين الأخرى. وفي المرحلة الثانية كانت الفروق المعنوية موجوده عند الأسراب الأربعة بالتوافق مع أساليب التربية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: موسم الإدرار، مرحلة الإدرار، نمط التربية، متوسط الإنتاج اليومي–الشهري، متوسط الإنتاج الشهري، متوسط الإنتاج الكلي، متوسط الإنتاج لكل مرحلة.

* أستاذ– قسم الإنتاج الحيواني– كلية الزراعة– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
** قائم بالأعمال– قسم الإنتاج الحيواني– كلية الزراعة– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم البيولوجية المجلد (35) العدد (2) 2013
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Biological Sciences Series Vol. (35) No. (2) 2013

Effect of Care Style on Milk Production of Shami Goats in the Coastal Region of Syria

Dr. Fouad Habib*
Khaled Mortada Alkhaier**

(Received 4 / 9 / 2012. Accepted 27 / 2 /201 3)

□ ABSTRACT □

This research was carried out in four different regions on the Syrian coast on four herds of Shami goats different in numbers. These were grown in different ways depending on farmers' concepts and needs, and the geographic location of each region. The number of goats that were studied was (44). The daily average of milk production per goat was calculated, in addition to the monthly average and overall average for every herd during the lactation season which was divided into two phases (Breastfeeding, Lactation) .In the first phase it was (2493,9 – 2238,6 – 1776,6 – 81,6) L ordered by herd and method of breeding (4 – 2 – 3 – 1) and same was in the second phase. The average production rate was (54,27)% in first method of first herd and in other methods was lower than (50)% and increased in other herds (49,39 – 45,36 – 44,16)% respectively (2 –4 – 3 – 1). It was noticed that in the second phase of Lactation the herd of first method retracted to lower than (50)%and rose in other herds (55,83 – 54,63 – 50,60 – 45,72)% Respectively (1 –2 – 4 – 3). Statistical analysis demonstrated the lack of significant differences in second and forth herd in spite of the different methods used in the other herds, and in second phase statistical analysis was in four herds in accordance with different methods of breeding.

Keywords: Lactation season, Lactation phase, Care style, the daily-monthly average of Production, monthly average of Production, over all average of Production, average for every phase.

* **Professor. Animal Production Dept-Agriculture Faculty- Tishreen University-Lattakia – Syria.**
** **Academic Assistant. Animal Production Dept-Agriculture Faculty- Tishreen University- Lattakia – Syria.**

مقدمة:

يعتبر الماعز الشامي من العروق المتميزة التي نشأت في سورية (غوطة دمشق).[3] ويصنف في مقدمة سلالات الماعز المنتجة للحليب ضمن المناطق الحارة بوجه عام, والشرق الأوسط والأدنى بوجه خاص. وينتشر في العديد من دول البحر الأبيض المتوسط وغيرها [8] نتيجة الاستطاعة الإنتاجية المتميزة والمقدرة التوريثية العالية والنضج الجنسي والجسمي المبكر [15], إذ إن بعض العنزات تلد لأكثر من مرة في العام الواحد, إلى جانب حجم البطن الكبير الذي يلاحظ من خلال الولادات التوأمية والثلاثية والرباعية وحتى الخماسية عند بعض العنزات ضمن الأسراب المحسنة وراثياً[7], وتعطي يومياً كمية من الحليب بمعدل (2,5) كغ وتتأرجح بين (2–5) كغ للرأس الواحد. ويطول الموسم الإدراري حتى عشرة أشهر [10], ممايؤكد المقدرة الكبيرة للسلالة على البقاء والتكاثر والإنتاج والتحسين وتعويض تشكيل الأسراب بسرعة كبيرة, وضمن إطار التوجه الإنتاجي لكل من الحليب واللحم [13]. وتستجيب بسرعة كبيرة جداً لطرق التربية المتبعة وأساليبها في البلدان المتقدمة [17], إلا أن المفاهيم والقدرات المتوفرة وكيفية الاستفادة من الظروف البيئية لها الدور الأكبر في تحديد طرق التربية وأساليبها التي لاتزال تقليدية وبسيطة تتباين ضمن المنطقة الواحدة بما يتوافق مع توفر المواد العلفية وحاجة المربي وخبرته وهي العوامل الأكثر تأثيراً في تحديد كيفية الاستفاده منها وتحديد عدد السرب [2], إلا أن المؤشرات الإنتاجية العالية لأسراب الماعز الشامي لاتتوافق مع طرق التربية المتبعة وأساليبها التي هي أقرب إلى البسيطة والطرق الطبيعية التقليدية بغض النظر عن الطرق الحديثة التي تقتصر على مراكز البحوث القليلة جداً [3]. وتربية الأسراب تعتمد على التربية شبه الطبيعية المتعددة الأساليب تبعاً لقناعات المربين وخبراتهم، وتجاربهم، وحاجاتهم، وفوائد المستثمرين [9] مما يؤكد ضرورة اعتماد الطرق الحديثة المتبعة في الدول المتقدمة في تربية الماعز من خلال وضع خطط وبرامج موجهه، واتباعها باتجاه التحسين الوراثي الذي يتطلب وجوب إجراء أعمال الانتخاب التي تؤدي إلى تحسين الأسراب بالاعتماد على القدرات الوراثية والتفوق الحالي العائد إلى العوامل البيئية المتباينة [11].

أهمية البحث وأهدافه:

يهدف البحث إلى معرفة طرق التربية وأساليبها المستخدمة في تربية أسراب الماعز الشامي المنتج لكل من الحليب واللحم والتي فتؤدي إلى زيادة المقدرة الإنتاجية والاستطاعة التوريثية لهذه الأسراب وتحقيق مستويات جيدة في إنتاج كل من الحليب واللحم.

طرائق البحث ومواده:

حيوانات التجربة:

تم الاعتماد على العنزات الوالدة في كل من السرب الأول والثالث بما يتوافق مع العدد في كل من السرب الثاني والرابع بدون الأخذ في الحسبان المواسم الإنتاجية السابقة وكمية الإنتاج من الحليب, علماً أن عنزات التجربة علَمت بصفات خاصة لمعرفتها في كل من السرب الثاني والرابع نظراً لكثرة عدد العنزات الوالدة وكان بعد الولادة مباشرة وتم التوزيع كما هو مبين في الجدول رقم(1)

جدول رقم(1) يبين توزيع العنزات الوالدة وعددها في كل سرب خلال فترة التجربة

السرب	عدد العنزات (رأس)	المنطقة	نمط التربية
الأول	5	مزرعة فديو	داخلي
الثاني	13	حي القنينص	شبه داخلي
الثالث	9	دوير الخطيب	مختلطة
الرابع	17	بتناخة الجبلية	طبيعي
المجموع	44	4	

مكان البحث:

تم إجراء البحث خلال عام (2010) في المنطقة الساحلية من سوريا ضمن أربع مناطق لتربية الماعز الشامي إحداها للدولة، والثلاث الأخر للقطاع الخاص وهي متباينة المسافات عن مركز المحافظة. تختلف فيما بينها بالحجم وعدد العنزات الوالدة في كل سرب وتختلف عن بعضها في طريقة التربية والأساليب المتبعة وكذلك في أساليب الخدمة والرعاية وتؤمن الأعداد الملائمة من العنزات التي تخضع للتجربة وتتوافق مع حالات التربية الفردية والمنزلية، وحاجاتها، ومع الإمكانات المتوفرة في مراكز البحوث الحكومية. وتتبع فيها أساليب مختلفة تنعكس على بنية الأسراب وإنتاجيتها بحسب طريقة الخدمة والرعاية المتباينة عند المربين في كل منطقة من المناطق وظروفها البيئية وتحت مراقبة الأسراب الأربعة طيلة موسم الإدرار من الولادة حتى توقف الإدرار عند العنزات لمعرفة المقدرة الإنتاجية عند العنزات ولكل سرب ومدى تأثير طرق التربية والرعاية في الاستطاعة التوريثية من جهة والمقدرة الإنتاجية لكل سرب من الأسراب وذلك من خلال حساب المؤشرات الآتية في كل موسم الإدرار خلال كل من مرحلة الرضاعة ومرحلة الإدرار:

-حساب كمية الحليب التي تم الحصول عليها من كل عنزة من خلال الحلبة الصباحية والمسائية وعلى مستوى الأسراب في المزارع الأربع.

-حساب الفروق في كمية الإنتاج من الحليب بين الحلبة الصباحية والمسائية لكل عنزة وللأسراب الأربع.

-حساب متوسط كمية الحليب الشهرية لكل سرب والفرق الحاصل بين شهر وآخر من خلال كمية الحليب التي تم الحصول عليها مرتين في الشهر أي كل [14] يوم مراقبة، مع الحفاظ على ثبات الفرق الزمني بين المراقبات تفادياً للأخطاء.

-حساب متوسط كمية الحليب الشهرية لكل سرب من الأسراب والفرق الحاصل بين شهر وآخر للأسراب الأربعة حيث كانت المراقبة كل شهر مرة واحدة عن طريق الحلبة الكاملة للضرع عند كل عنزة.

-حساب متوسط كمية الحليب الشهرية لكل سرب من الأسراب الأربع والفروق الشهرية فيما بينها.

-حساب كمية الحليب الشهرية والفروق بين المرحلة الأولى والثانية للأسراب الأربعة.

-حساب كمية متوسط الإنتاج الكلية على طول فترة التجربة لكل سرب.

-الموازنة بين متوسط الإنتاج الكلي للأسراب الأربعة، والموازنة بينها في كل مرحلة.

النتائج والمناقشة:

بدء موسم الولادات عند الأسراب الأربعة من شهر تشرين الثاني حتى نهاية كانون الثاني من عام (2009–2010) كما هو مبين في الجدول الآتي:

جدول رقم(2) يبين عدد العنزات في كل سرب وشهر الولادة ونوعها وعدد المواليد

السرب	عدد العنوز (رأس)	شهر الولادة	نوع الولادة			عدد المواليد
			فردية	توأمية	ثلاثية	
الأول	5	ك1–ك2	4	1	–	6
الثاني	13	ث2–ك1	4	6	3	25
الثالث	9	ت2–ك2	2	4	3	19
الرابع	17	ك1–ك2	6	7	4	32
المجموع	44	–	16	18	10	82

يوضح الجدول رقم (2) أن موسم الولادات كان ضمن إطار الحدود الزمنية لموعد الولادات السائدة في المنطقة رغم التباين بينها إذ كانت متأخرة عند كل من السربين الأول والرابع. ويعزى ذلك إلى أسلوب التربية وقلة الرعاية السائدة في السرب الأول. [9] وعند السرب الثاني إلى الظروف المناخية الجبلية الباردة وقلة وجفاف النباتات الرعوية في هذه الأوقات من السنة ورغم وجود التيوس مع السرب على طول العام, ويعزى ذلك إلى تأخر دورات الشبق عند العنزات [6]

وتتباين مواسم الولادات عند الأسراب الثاني والثالث, إذ كان موسم الولادة عند السرب الثاني قصيراً ومبكراً وذلك بسبب الأسلوب المتبع الذي تجمع فيه التيوس مع الإناث خلال فترة زمنية محددة وذلك يؤدي إلى القصر والتوافق في كل من موسم التلقيح والإخصاب من جهة والولادة من جهة ثانية [15]

أما عند السرب الثالث فكان موسم الولادات طويلاً وحصلت الولادات المبكره والمتأخرة وذلك بسبب التباين في طرق التربية والاختلافات في أساليب الرعاية من قبل المربين وذلك يؤثر في مواعيد دورات الشبق عند العنزات رغم وجود الذكور القادرة على التلقيح والإخصاب [11]

بينما الولادات الفردية والتوأمية والثلاثية كانت متباينة بين العنزات عند الأسراب الأربعة بحسب النسب المبينة في الجدول رقم (3)

جدول رقم(3) نسب الولادات (الفردية–الثنائية–الثلاثية) عند كل سرب

السرب	عدد العنوز (رأس)	نوع الولادة ونسبتها المئوية%		
		فردية%	ثنائية%	ثلاثية%
الأول	5	80	20	–
الثاني	13	30,77	46,15	23,08
الثالث	9	22,2	44,5	33,3
الرابع	17	35,29	41,18	23,53

يبين الجدول رقم (3) أن أعلى الولادات الفردية كانت في السرب الأول حيث وصلت إلى (80)% ويعزى ذلك إلى طريقة التربية رغم الأصول المحسنة للتيوس وقلة الرعاية [12] وأقل نسبة للولادات الفردية كانت في السرب الثالث وذلك بسبب استخدام الذكور الطبيعية غير المحسنة والصغيرة بالعمر في العديد من الأحيان. [18]

وأقل نسبة للولادات التوأمية كانت في السرب الأول ولم تزد على (20)% وذلك نتيجة لضعف بنية السرب وتراجعه [12] في حين كانت في السرب (2–3–4) متقاربة وتجاوزت (40)% وذلك بسبب البنية الطبيعية للأسراب الثلاثة والظروف البيئية المقبولة. [5]

بينما الولادات الثلاثية غير موجودة في السرب الأول بسبب تدهور بنية السرب نتيجة التربية الداخلية في حين كانت مرتفعة في السرب الثالث نتيجة الخدمة الطبيعية والتربية العشوائية, وكانت شبه متعادلة في كل من السربين الثاني والرابع نتيجة استخدام التيوس المنتخبة على أساس المظهر الخارجي رغم التباين في طريقة الإيواء. [8]

كمية الحليب المنتجة:

حسبت كمية الحليب الكلية على أساس موسم الإدرار الذي يتكون من مرحلة الرضاعة ومرحلة الإدرار المتباينة بين الأسراب على الشكل الآتي:

المرحلة الأولى:

حسبت كمية الحليب لكل عنزة على حدة يومياً من خلال الحلابة الصباحية والمسائية واليومية والشهرية للعنزة الواحدة في كل سرب خلال مرحلة الرضاعة (60) يوماً وتنتهي بالفطام كما هو مبين في الجدول رقم (4)

جدول رقم(4) متوسط إنتاج الحليب عند كل سرب للفترات المختلفة من موسم الإدرارونسبة الولادات المختلفة

السرب	شهر الحلابة	وقت الحلابة		متوسط كمية(غ) الحليب اليومية للعنزة الواحدة(كغ)	متوسط كمية الإنتاج الشهرية للعنزة الواحدة(كغ)	متوسط الإنتاج الشهري للسرب (كغ)	متوسط الإنتاج الكلي للسرب (كغ) خلال المرحلة
		صباحية (كغ)	مسائية (كغ)				
الأول 5	ك1	0,145	0,134	0,279	8,37	41,85	81,6
	ك2	0,135	0,130	0,265	7,95	39,75	
الثاني 13	ت2	1,480	1,410	2,890	86,7	1127,1	2238,6
	ك1	1,450	1,400	2,850	85,5	1111,5	
الثالث 9	ت2	1,670	1,650	3,320	99,6	896,4	1776,6
	ك2	1,640	1,620	3,260	97,8	880,2	
الرابع 17	ك1	1,250	1,220	2,475	74,1	1259,7	2504,1
	ك2	1,230	1,210	2,440	73,20	1244,4	

توضح القياسات المدونة في الجدول رقم (4) أن كمية الحليب التي تم الحصول عليها من الحلبة الصباحية كانت أكبر من كمية الحليب المسائية عند الأسراب الأربعة ويعزى ذلك إلى الهدوء وقلة الحركة وطول فترة الراحة بنسب الفرق الزمني الفاصل بين الحلبتين. [21]

وكان أقل متوسط للإنتاج اليومي للعنزة الواحدة عند السرب الأول الذي لم يتجاوز (0,2790)كغ ويعزى ذلك إلى قلة كل من حيوية السرب والتنسيق السنوي والحركة اليومية [10]

وسجل أكبر متوسط للإنتاج اليومي عند السرب الثالث الذي حقق (3,320)كغ ويعزى ذلك إلى اعتماد المربين على تربية العنزات من السلالات المعروفة بإنتاجها الجيد للحليب إلى جانب تقديم الفضلات المنزلية القليلة ,إلا أنها غنية بالسوائل المغذية. [7] أما متوسطات الإنتاج المتقاربة فقد كانت عند السربين الثاني والرابع وعلى التوالي (2,470–2,890)كغ ويعزى ذلك إلى بنية التيوس وحيويتها التي يحتفظ بها من أجل التكاثر والحركة اليومية لأسراب الماعز التي تمثل رياضة يومية للأسراب. [5]

المرحلة الثانية للإدرار:

استمرت المرحلة من الفطام حتى توقف العنزات عن الإدرار عند الأسراب الأربعة وكانت متباينة فيما بينها بحسب الجدول رقم (5)

جدول رقم (5) متوسط إنتاج الحليب لكل من الحلابة الصباحية–المسائية–اليومية– الشهرية للعنزة الواحدة في كل سرب

السرب	شهر الحلابة	متوسط كمية الحليب عند وقت الحلابة		متوسط كمية الحليب اليومية(غ)	متوسط الإنتاج الشهري للعنزة الواحدة(كغ)	متوسط الإنتاج الشهري للسرب(كغ)	متوسط كمية الإنتاج خلال المرحلة الثانية(كغ)
		صباحية	مسائية				
1	شباط	105	90	195	5,85	29,25	69,0
	آذار	80	70	150	4,5	22,50	
	نيسان	65	50	115	3,45	17,25	
2	كانون2	1220	1030	2250	67,500	877,50	2189,85
	شباط	960	810	1770	53,100	690,3	
	آذار	550	460	1010	30,3	393,90	
	نيسان	205	170	375	11,25	146,25	
	أيار	140	70	210	6,300	81,900	
3	كانون2	1350	1130	2480	74,7	672,3	2246,4
	شباط	1120	950	2070	62,1	558,9	
	آذار	960	845	1805	54,15	487,35	
	نيسان	660	540	1200	36	324	
	أيار	330	240	570	17,1	153,9	
	حزيران	110	75	185	5,55	49,95	
4	شباط	1120	990	2110	63,30	1076,1	3003,9
	آذار	970	820	1790	53,70	912,9	
	نيسان	650	530	1180	35,4	601,8	
	أيار	320	270	590	17,70	300,9	
	حزيران	130	90	220	6,60	112,2	

تبين من الجدول رقم (5) أن أقصر موسم إدرار كان عند السرب الأول بمعدل ثلاثة أشهر وذلك بسبب غياب عملية التحسين والتغذية غير الملائمة. [1] وأطول موسم إدرار كان عند السرب الثالث وصل إلى (6) أشهر, وهذا يعود إلى الرعاية والخدمة المقبولة وتربية الماعز الجيدة الإنتاج من الحليب. [20] على حين كان شبه متعادل عند كل من السربين الثاني والرابع نتيجة استخدام تيوس التلقيح المخصصة للتكاثر وتوافق التصالبات ضمن الحدود الدنيا لها [14]

وكانت كمية الإنتاج من الحليب متباينة مابين المرحلة الأولى والثانية من الإدرار كما هو مبين في الجدول رقم (6)

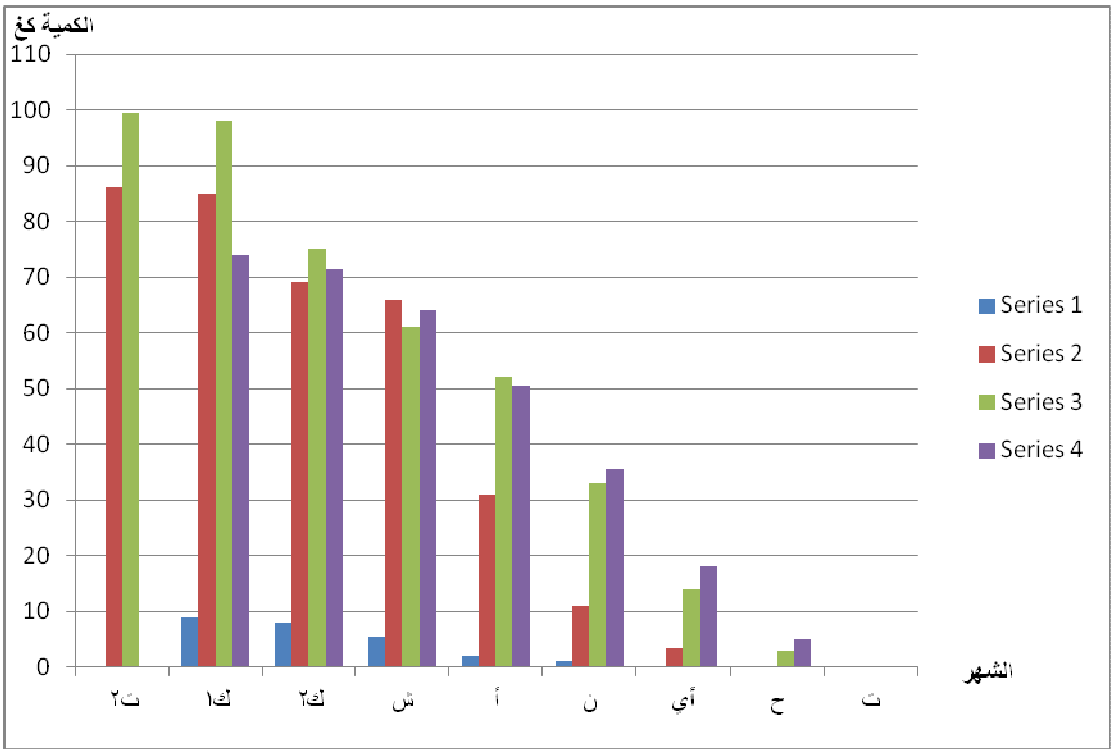
جدول رقم(6) الفرق في كمية الإنتاج من الحليب بين المرحلة الأولى والثانية من الإدرار عند الأسراب الأربعة

السرب	المرحلة الأولى		المرحلة الثانية		النسبة المئوية	
	الرضاعة بالشهر	متوسط كمية الإنتاج من الحليب(كغ)	مدة الإدرار بالشهر	متوسط كمية الإنتاج من الحليب(كغ)	الأولى%	الثانية%
1	ك1–ك2	81,6	3	69,0	54,18	45,82
2	ت2–ك1	2238,6	5	2189,85	50,55	49,45
3	ت2–ك1	1776,6	6	2246,4	44,16	55,84
4	ك1–ك2	2504,1	5	3003,9	45,46	54,54

كما يوضح الجدول رقم (6) أن نسبة الإنتاج من الحليب خلال مرحلة الرضاعة كانت عالية وراوحت بين (54,18–44,16)% والفروق الموجودة بين الأسراب تعود إلى الاستطاعة الإنتاجية المتباينة بين العنزات وكل سرب من الأسراب [19] راوحت نسب إنتاج الحليب في المرحلة الثانية من الإدرار بين (55,84–45,82)% ويعزى ذلك إلى تباين طول فترة الإدرار بين الأسراب التي تأرجحت بين (3–6) أشهر وقدرة العنوز على الاستفادة من الظروف البيئية المختلفة [1]

وكانت الفروق النسبية لإنتاج الحليب في مرحلة الرضاعة الأولى والمرحلة الثانية للإدرار تعود إلى الفرق الزمني بين المرحلتين, حيث كان متساوياً عند جميع الأسراب في الأولى ومتبايناً في الثانية إذ كان أقصرها (3) أشهر عند السرب الأول. وأطولها (7)أشهر عند السرب الثالث وذلك بسبب قدرة العنزة على الاستفادة من الظروف البيئية المختلفة التي تربى فيها الأسراب [17]

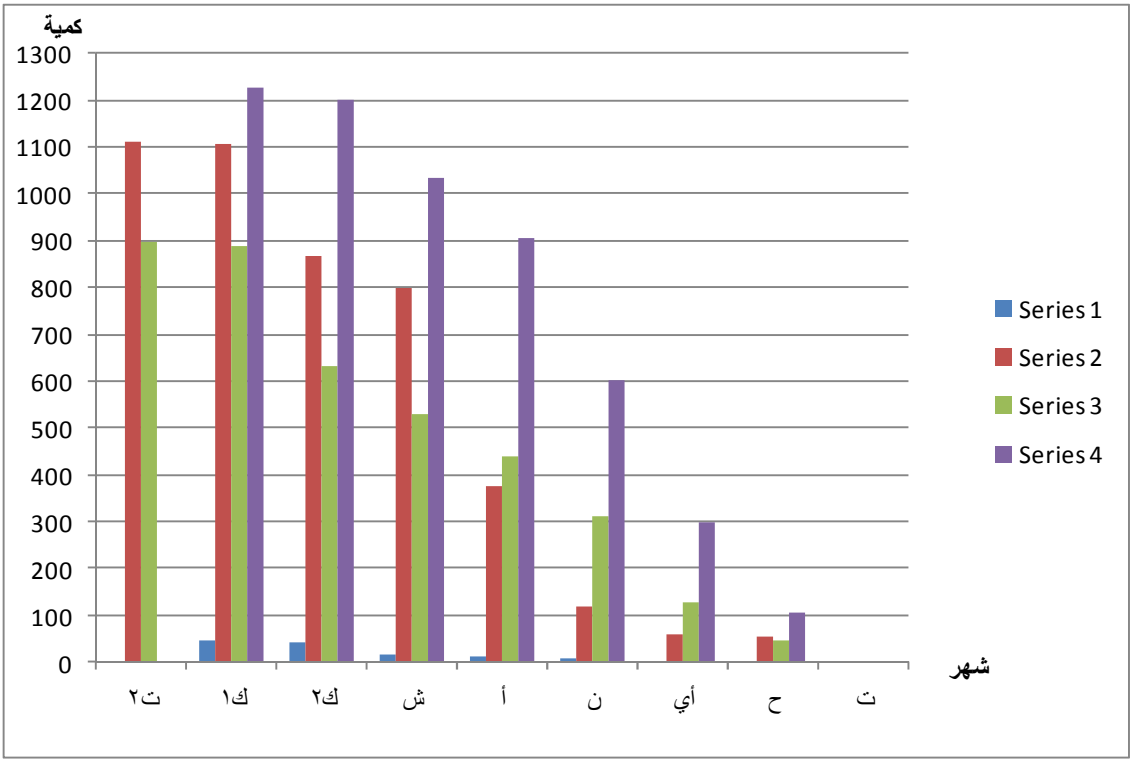
أما متوسط الإنتاج الشهري من الحليب للعنزة الواحدة على طول مرحلة الإدرار فهو واضح في



التمثيل البياني رقم(1) متوسط الإنتاج الشهري من الحليب للمعزة الواحدة على طول موسم الإدرار

التمثيل البياني رقم(1) الذي يبين أن متوسط الإنتاج الشهري من الحليب للعنزة الواحدة لايتوافق مع الخواص الإنتاجية للماعز الشامي لأنه متدنٍّ جداً في السرب الأول قياساً بالسرب الثاني وشبه مقبول في الأسراب الأخرى ويعزى ذلك إلى قلة استفادة العنزات من المخزون الاحتياطي في أجسامها الذي هو قليل بالأصل [13]

ويلاحظ تدني متوسط الإنتاج من الحليب بعد الشهر الأول من الولادة عند الأسراب الأربعة, ويعزى ذلك إلى عدم توافق المواد العلفية المقدمة مع الاستطاعة الإنتاجية للعنزات لهذا العرق بغض النظر عن التباين بين إنتاج الأسراب [20]



التمثيل البياني رقم (2) متوسط الإنتاج الشهري لأسراب الماعز الشامي الأربعة على طول فترة الإدرار

ويتضح أن إنتاج الحليب يقل بشكل ملحوظ وحاد كلما تقدمت مواسم الإدرار عند العنزات في الأسراب الأربعة وكان لافتاً للأنتباه وغير مقبول في السرب الأول ويعزى ذلك إلى غياب عملية التنسيق وضعف بنية التيوس المستخدمة في عمليات التلقيح والإخصاب وحيويتها [14].

ويلاحظ تباطؤ في عملية إفراز الحليب عند العنزات وخاصة في الأوقات التي توجد فيها المواد العلفية الخضراء بكميات متباينة وأشكال مختلفة في مختلف الأوقات من السنة ويعزى ذلك إلى بنية الأسراب واقتراب العنزات من موسم التلقيح والإخصاب [21], وضعف بنية السرب وتراجعه في السرب الأول واستخدام الذكور الضعيفة البنية الصغيرة بالعمر في السرب الثالث[16]

ولم تسجل فروق معنوية عند السرب الثاني والرابع ويعزى ذلك إلى طريقة التربية واستخدام التيوس التي تتميز بالمظهر الخارجي الذي يتوافق مع الخواص الإنتاجية التي يرغب المربي في تحقيقها وسيادتها في السرب وخاصة التي تتعلق بإنتاج الحليب [2]

وتتميز المرحلة الثانية من الإدرار بالفروق المعنوية عند الأسراب الأربعة نتيجة لتباين طرق التربية واساليبها واختلاف المواد العلفية المقدمة والتباين في غنى هذه المواد بالسوائل المغذية التي لاتتناسب مع المقدرة الإنتاجية لهذه الأسراب [6] وكذلك التباين في طول المرحلة الإدرارية التي تزداد بالتوافق مع توفر المواد العلفية في كل منطقة من المناطق. [10]

ويظهر الجدول التباين في كمية الإنتاج بين سرب وآخر في مرحلة القسم الأول من الموسم الإدراري المتمثل بمرحلة الرضاعة والقسم الثاني من الإدرار الذي طال لمدة (5) أشهر عند كل من السرب الثاني والرابع و(6) أشهر عند السرب الثالث و(3) أشهر عند السرب الأول وهذا يعود إلى المقدرة الإنتاجية المتباينة بين أسراب التجربة. [18]

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

-1- تؤكد النتائج التي تم الحصول عليها قلة الاهتمام بتربية الأسراب من خلال عدم تناسق الأسراب وغياب عملية التنسيق واستخدام التيوس غير المنتخبة في تلقيح وإخصاب العنزات التكاثرية.

-2- تظهر النتائج عدم المتابعة والاهتمام بعمليات الرعاية والخدمة لأسراب الماعز التي تربى في المناطق المتباينة والظروف البيئية المختلفة.

-3- نستدل مما تم التوصل على عدم الإهتمام بعمليات الانتخاب وغياب توافق التصالبات التي تتم في نهاية كل عام على أساس العمر والإستطاعة التوريثية والمقدرة الإنتاجية.

التوصيات:

-1- الاهتمام بالدرجة الأولى بعملية التربية من خلال استخدام الحيوانات التي يشير مظهرها الخارجي إلى استطاعتها التوريثية ومقدرتها الإنتاجية وذلك ينعكس إيجابا على الأجيال اللاحقة.

-2- استخدام عمليات التنسيق السنوية بغية الحصول على أسراب متناسقة جيدة الإنتاج واستبدال الطرق البدائية للتربية بالطرق الحديثة المتبعة في البلدان المتقدمة في تربية الحيوان.

-3- العمل باتجاه المحافظة على الحيوانات النامية والأكثر حيوية وتربيتها بالطرق والأساليب المتبعة في تربية أسراب الماعز المنتجة للحليب بهدف تحسين متوسط إنتاج الرأس الواحد من الحليب.

-4- الاهتمام بعملية الرعاية والخدمة وخاصة الحيوانات النامية التي تربى بهدف إنتاج الحليب والحصول على أكبر كمية وتأمين القاعدة العلفية ومنها الكمية والنوعية التي تتوافق مع المقدرة الإنتاجية وتحافظ على الاستطاعة التوريثية.

المراجع:

1-ابراهيم سليمان(2008) : مزارع الإنتاج الحيواني (الإقتصاديات والإدارة) طبعة أولى منشورات جامعة الزقازيق (69-78)

2-ابراهيم صقر,فؤاد حبيب(2000): دراسة الواقع الإقتصادي والإجتماعي لمربي الثروة الحيوانية في المنطقة الساحلية سوريا أكساد (16-94)

3-الحكيم مرتضى كمال,جلال إيليا القس,صباح عبد الرضى العبيدي (1989):بايولوجيا إنتاج اللبن-ترجمة-تأليف ج.هـ.شمدت-الطبعة الأولى جامعة الموصل العراق

4-الصائغ مظفر نافع رحو,القس جلال إيليا (1991): إنتاج الأغنام والماعز جامعة البصرة

5-حلمي رشاد مطاوع(2003): إدارة قطعان الأغنام والماعز وزراة الزراعة المصرية العدد (174)

6-حمزة عبد المجيد (1981): محاضرات في تربية الأغنام والماعز كلية الزراعة جامعة حلب

7- عزو محمد النزال(2002): أغنام وماعز(2)الجزء العملي منشورات جامعة حلب كلية الزراعة (113-103)

8-فارس الخوري(1996) :موسوعة عروق الماعز في الدول العربية (أكساد/ث ح/ن158) (88-162)

9-فؤاد حبيب- أغنام وماعز (2001) :(2)الجزء النظري منشورات جامعة تشرين كلية الزراعة (194-223)

10-محمد سلامة الهياشة(2003): إنتاج ورعاية الأغنام والماعز مجلة أبقار وأغنام الشرق الأوسط لبنان (42-51) العدد(41)

11-DRONCA.D.(2007):*Ameliorarea genetic apopulatiilor de animale.*ed mirton,Timişoar. (27-65)

12-GROSU.H.D.(2003):*programe de ameliorare.Edit.Agrotehnica.*Bucuresti. (172-199)

13- Ioan.G;Marius.D.(2006):*Technology de creşterea a animalelor*. (146-194)

14-Oroian.T.D.(2005):*valori genetice şi selectia la animale,* ed mirton,Timişoara

15-Tafta.v.(1999):*Exploatarea caprelor pentru productii sporit de lapte si carne de tineret*.Rev Agricultorul roman,nr.8. (6-16)

16-Tafta.v.(2000):*rentabilizarea cresterii caprenelor prin valorificarea particularitatilor reproductive*.rev.zoot.si med.vet.3/. (197-214)

17-Tafta.v.(2001):*Alimentatia specifica caprinelor*.Rev agricultorul Roaman.nr 3/. (161-174)

18-Tafta.v.(2001):*alimentatia specifica caprinelor Rev agricultorul* Romania 11. (168-188)

19-Vasile.Tafta.(2002):*Productia si Reproductia caprinelor* Bucuresti. (61-146)

20-Pascal.C.Rase.(2003):*autontone de si caprine*.Ed.pim,Iasi. (25-51)

21-Tanase.D.Nacu.Gh.(2005):*Bilogia reproducerii animalelor*.vol.2. (31-46)