

تأثير جنس الأبوين، ونوع ولادتهما وعمرهما على قابلية بقاء حملان العواسي التركي .

معن عبد المنعم علي* صادق علي طه** نزار إسماعيل خليل** فنديه حسين هادي**

* كلية الزراعة – جامعة ديالى mnresearch@yahoo.com

** الهيئة العامة للبحوث الزراعية – وزارة الزراعة – جمهورية العراق .

المستخلص

تم تحليل سجلات الاغنام التابعة لمحطة اغنام الهيئة العامة للبحوث الزراعية في بغداد، والبالغ عددها 967 ، 956 ، 951 ، 935 سجلاً لكل من قابلية البقاء عند عمر الفطام وعمر 6، 9، 12 شهر على التوالي للسنوات 2009 ، 2010 ، 2011 ، بهدف دراسة تأثير كل من جنس الابوين ، نوع ولادتهما ، عمرهما والتداخل بين هذه العوامل على قابلية بقاء المواليد عند عمر الفطام ولغاية عمر سنة. واطهرت نتائج هذه الدراسة عدم وجود تأثير معنوي لعمر الكباش على قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام ولغاية عمر سنة . بينما كان لعمر النعاج تأثير معنوي ($P < 0.05$) على قابلية بقاء الحملان عند عمر 6،9 أشهر ، كما انه كان عالي المعنوية ($P < 0.01$) على قابلية بقاء الحملان عند عمر سنة ، في حين ان تأثيره لم يكن معنوياً على قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام. ولقد اعطت النعاج بعمر 4 سنوات اعلى معدل لقابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام ، 6 ، 9 ، 12 شهر اذ بلغت 96.92 ، 96.92 ، 96.51 ، 95.41% على التوالي ، في حين ان ادنى قابلية بقاء للحملان، عند عمر الفطام ولغاية عمر سنة ، كانت للنعاج ذات عمر 8 سنوات اذ بلغت 83.33 ، 75.00 ، 75.00 ، 66.66 % على التوالي. لم يكن لجنس الابوين ونوع ميلادهما تأثير معنوي على قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام ولغاية عمر سنة ، كما لم يكن للتداخل بين هذه العوامل المدروسة (جنس الابوين ، نوع ولادتهما و عمرهما) تأثير معنوي على هذه الصفة.

الكلمات المفتاحية: حملان العواسي ، جنس الابوين ، عمرهما ، نوع ولادتهما ، قابلية البقاء.

المقدمة

تتأثر قابلية بقاء الحملان بالعديد من العوامل سواء كانت وراثية أو بيئية ونظراً لكون قابلية البقاء للحملان تؤثر بدورها على الكفاءة الإنتاجية للأغنام لذا فإنه يجب ايلؤها اهتماماً كبيراً، ولقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن الربحية تتحدد بشكل كبير بعدد الحملان المسوقة لكل نعجة (Juma وآخرون، 1974 ؛ Berger، 1997؛ Freking و Leymaster، 2004؛ Lupton ؛ 2008؛ Cloete وآخرون، 2009؛ Evertt-Hinckes و Cullen، 2009؛ Thomas ، 2011).

ويعد عمر النعجة من العوامل ذات التأثير الكبير على هذه الصفة حيث إن رعاية المواليد والاهتمام بها منذ اللحظات الأولى من الولادة وإعطاءها الحليب الكافي يكون مرتبطاً بالنعجة الأم ولقد أشار العديد من الباحثين إلى أن قابلية البقاء تزداد في النعاج البالغة بالمقارنة مع النعاج الصغيرة العمر والتي تلد لأول مرة نظراً لقلة وزن الأمهات الصغيرات العمر وقلة إنتاجها من الحليب، حيث تكتسب النعاج الوالدة مسبقاً خبرة ودراية في الاهتمام بالمواليد الأمر الذي يؤدي إلى تقليل نسبة النفوق وبالتالي زيادة قابلية

تاريخ استلام البحث 10 / 9 / 2013 .

تاريخ قبول النشر 12 / 11 / 2013 .

البقاء (Dickerson و Glimp ، 1975 ؛ Wright وآخرون ، 1975 ؛ Gregory ، 1977 ؛ Demiroren وآخرون ، 1995 ؛ Berger ، 1997 ؛ الخزاعي ، 1985 ؛ الخزاعي وآخرون ، 2009 ؛ Evert-Hincks وآخرون ، 2005 ؛ Thomas ، 2011).

كما إن للإدارة خلال موسم الولادة تأثيراً كبيراً في زيادة قابلية البقاء للحمل (Fraser و Ducker ، 1973 ؛ Berger ، 1997 ؛ Thomas ، 2011) وللمحافظة على مستوى جيد من الانتاج والبقاء ضمن ربحية مرغوبة فإنه يتوجب على المربي الاخذ بمزايا التقانات الحديثة (Lupton ، 2008).

ان الغرض من هذه الدراسة هو تحديد تأثير كل من جنس الابوين ونوع ولادتهما وعمرهما والتداخل فيما بين هذه العوامل على قابلية بقاء حملان العواسي التركي عند عمر الفطام ولغاية عمر سنة وبالتالي تحديد افضل سبل الادارة الواجب تهيئتها واتباعها لغرض زيادة قابلية بقاء الحملان في الحالات التي تكثر فيها نسبة النفوق او التي تتطلب تدخل المربي في الحالات الحرجة.

المواد وطرائق البحث

أجري البحث في محطة ابحاث اغنام الهيئة العامة للبحوث الزراعية – وزارة الزراعة والكائنة في الشعلة (30 كم غرب بغداد) حيث تم تحليل البيانات الخاصة بسجلات الانتاج والبالغ عددها 967 ، 956 ، 951 ، 935 لقابلية بقاء حملان العواسي التركي عند عمر الفطام و6 و9 و12 شهراً على التوالي وللسنوات 2009 و 2010 و 2011 ، باستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS-20 وحسب النموذج الرياضي الاتي:

$$Yijkl = \mu + S_i + B_j + P_k + (S \times B)_{ij} + (S \times P)_{ik} + (B \times P)_{jk} + (S \times B \times P)_{ijk} + e_{ijkl}$$

حيث ان :

μ : المتوسط العام

Y_{ijkl} : قيمة المشاهدة لقابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام او عمر 6 شهور او 9 شهور او عمر سنة.

S_i : جنس الابوين (كباش – نعاج).

B_j : نوع ولادة الأبوين (مفردة – توأمية).

P_k : عمر الأبوين (كباش – نعاج) من سنتين ولغاية ثماني سنوات.

$ij (S \times B)$: التداخل بين جنس ونوع ولادة الابوين.

$ik (S \times P)$: التداخل بين جنس وعمر الابوين.

$jk (B \times P)$: التداخل بين نوع ولادة وعمر الابوين.

$ijk (S \times B \times P)$: التداخل بين جنس ونوع ولادة وعمر الأبوين.

e_{ijkl} : قيمة الخطأ العشوائي والذي يفترض ان يتوزع طبيعياً" بمتوسط مقداره صفر وتباين مقداره σ^2 .

إدارة القطيع : يتم تهيئة الكباش والنعاج لموسم السفاد من خلال تغذية قطيع التربية على العلف المركز بمعدل 500 غم يوميا للراس الواحد ولغاية الستة اسابيع الاخيرة من الحمل ويتألف العلف المركز من 10 % شعير ، 40 % نخالة ، 37 % ذرة صفراء ، 10% كسبة فول الصويا ، 3 % خليط كلس وملح طعام ومعادن، مع تقديم ما يتوفر من الاعلاف الخضراء حسب موسم السنة كالجث والبرسيم. وفي بداية

موسم السفاد يتم وضع الاصباغ الملونة على صدور الكباش الكشافة لغرض معرفة النعاج التي تمر بفترة شبق ومن ثم عزلها في صناديق التربية لغرض اجراء التسفيد الطبيعي بواسطة كباش التربية. وعند ولادة الحملان يتم وزنها مباشرة وترقيمها بارقام بلاستيكية ووضعها مع امهاتها لضمان حصولها على السرسوب. كما ان الاجراءات الصحية والوقائية تجري في المحطة من خلال الالتزام بجدول التلقيحات اللازمة تغطية قطيع التربية وتجريعه ضد الطفيليات.

النتائج والمناقشة

تأثير جنس الأبوين: لم يكن لجنس الأبوين تأثير معنوي على قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام ولغاية عمر سنة جدول (1) ، إذ أعطت الكباش معدل قابلية البقاء بلغت 91.73 ، 90.77 ، 90.41 و 88.85% عند عمر الفطام ، 6 ، 9 ، 12 شهراً على التوالي والذي لم يختلف عن معدل قابلية البقاء الذي أعطته النعاج والذي بلغ 91.67 ، 90.66 ، 90.46 و 88.47% عند عمر الفطام ، 6 ، 9 ، 12 شهر على التوالي، وذلك لكون كل الكباش والنعاج من سلالة واحدة هي العواسي التركي ، إذ إن تأثير للجنس على قابلية البقاء يأتي من خلال الفرق بين السلالات، وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه كل من Dickerson و Glimp (1975) ؛ Owen (1976) ؛ Smith (1977) ؛ Berger (1997) ؛ Southey (2001) ؛ Alsheikh (2005) ؛ Thomas (2011) في إن قابلية البقاء تختلف من سلالة لأخرى ضمن القطيع الواحد وبخاصة حالات النفوق الناتجة عن عسر الولادة الحاصلة نتيجة كبر حجم المولود عندما يستعمل كبش من سلالة كبيرة الحجم مع نعاج من سلالة صغيرة الحجم، في حين إن السلالات المضربة تنخفض فيها نسبة النفوق مما يشير إلى أن قوة الهجين للام تساهم في قابلية الأمومة الجيدة.

تأثير نوع ولادة الأبوين: أظهرت نتائج هذه الدراسة عدم وجود تأثير معنوي لنوع ولادة الابوين على قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام ولغاية عمر 12 شهر جدول (1) ، إذ بلغت قابلية بقاء الحملان الناتجة من الالباء المولودة بشكل مفرد 92.24 ، 90.89 ، 90.53 و 89.22% عند عمر الفطام ، 6 ، 9 و 12 شهراً على التوالي وبما لا يختلف عن نسبة قابلية بقاء الحملان الناتجة عن الالباء المولودة بشكل توامي والتي بلغت 91.16 ، 90.55 ، 90.34 و 88.10% عند عمر الفطام ، 6 ، 9 و 12 شهراً على التوالي. ولقد جاءت هذه النتائج مشابهة لما توصل اليه الخزاعي وآخرون (2009).

تأثير عمر الأبوين: لم يكن لعمر الكباش تأثير معنوي على قابلية بقاء الحملان عند الفطام ولغاية 12 شهراً على الرغم من وجود فروقات حسابية، جدول (1) ، ولقد جاءت هذه النتائج مشابهة لما توصل اليه الخزاعي وآخرون (2009) ، في حين ان لعمر الام كان هنالك تأثيراً معنوياً على قابلية البقاء للحملان عند عمر 6 و 9 و 12 شهراً ، الا انه لم يكن معنوياً" عند عمر الفطام على الرغم من وجود فروقات حسابية الجدول (2) ، إذ تفوقت النعاج بعمر 3 و 4 و 5 سنوات على النعاج بعمر 2 و 8 سنوات الا انه لم تصل الى حد المعنوية. في حين تفوقت النعاج بعمر 3 و 4 سنوات والتي تفوقت بدورها ايضا" على النعاج بعمر 2 و 8 سنوات. في حين تفوقت النعاج بعمر 4 سنوات في قابلية بقاء الحملان عند عمر 9 أشهر على النعاج بعمر 3 سنوات والتي تفوقت بدورها ايضا" على النعاج بعمر 5 و 6 و 7 سنوات والتي تفوقت بدورها أيضا على النعاج بعمر 8 سنوات. وتفوقت النعاج بعمر 3 و 4 و 5 و 6 و 7 سنوات في قابلية بقاء الحملان عند عمر 12 شهراً على النعاج بعمر 2 و 8 سنوات.

جدول 1. تأثير العوامل المدروسة على قابلية بقاء حملان العواسي التركي عند عمر القطام و 6 و 9 و 12 شهرا.

العوامل المدروسة		متوسط المبيعات % ± الخطأ القياسي		متوسط البقاء عند القطام		متوسط المبيعات % ± الخطأ القياسي		متوسط البقاء عند 6 شهر		متوسط البقاء عند 9 شهر		متوسط البقاء عند 12 شهر		نوع ولادة الأيون	جنس الأيون
عمر الأيون (سنة)	عدد المشاهدات	عدد المشاهدات	قابلية البقاء عند 6 شهر	عدد المشاهدات	قابلية البقاء عند 6 شهر	عدد المشاهدات	قابلية البقاء عند 9 شهر	عدد المشاهدات	قابلية البقاء عند 9 شهر	عدد المشاهدات	قابلية البقاء عند 12 شهر	عدد المشاهدات	قابلية البقاء عند 12 شهر	مفردة	مكرر (كيش)
2	189	187	0.0044 ± 88.20 a	187	0.0044 ± 88.20 a	182	0.0044 ± 88.20 a	187	0.0044 ± 88.20 a	182	0.0126 ± 85.87a	187	0.0126 ± 85.87a	مفردة	مكرر (كيش)
3	166	165	0.0003 ± 93.25 a	165	0.0051 ± 92.70 a	162	0.0044 ± 91.56 a	163	0.0044 ± 91.56 a	160	0.0036 ± 91.02a	160	0.0036 ± 91.02a		
4	121	120	0.0005 ± 93.07 a	120	0.0000 ± 93.02 a	117	0.0155 ± 91.47 a	118	0.0155 ± 91.47 a	125	0.0003 ± 95.41a	125	0.0003 ± 95.41a		
5	65	63	0.0139 ± 92.87 a	63	0.0126 ± 90.03 a	62	0.0120 ± 89.90a	63	0.0120 ± 89.90a	86	0.0114 ± 94.47a	86	0.0114 ± 94.47a		
6	26	25	0.0353 ± 92.96 a	25	0.0037 ± 89.25 a	25	0.0037 ± 89.25a	25	0.0037 ± 89.25a	42	0.0232 ± 95.47abc	42	0.0232 ± 95.47abc		
7	13	13	0.0666 ± 93.33 a	13	0.0666 ± 93.33 a	13	0.0667 ± 93.33a	13	0.0667 ± 93.33a	19	0.0476 ± 95.23abc	19	0.0476 ± 95.23abc		
8	11	11	0.0833 ± 91.66 a	11	0.0833 ± 91.66 a	10	0.0833 ± 91.66a	11	0.0833 ± 91.66a	9	0.0000 ± 75.00c	9	0.0000 ± 75.00b		
2	121	119	0.0074 ± 89.62 a	119	0.0069 ± 87.49 a	117	0.0069 ± 87.49 a	119	0.0069 ± 87.49 a	7	0.1111 ± 88.89a	7	0.1111 ± 88.89a	قواسميه	
3	106	105	0.0085 ± 93.80 a	105	0.0082 ± 92.93 a	103	0.0083 ± 92.93a	103	0.0083 ± 92.93a	192	0.0055 ± 82.05bc	186	0.0082 ± 79.47b		
4	77	76	0.0109 ± 93.95 a	76	0.0097 ± 91.61 a	74	0.0097 ± 91.61a	76	0.0097 ± 91.61a	163	0.0052 ± 93.68ab	160	0.0106 ± 91.97a		
5	41	41	0.0015 ± 93.17 a	41	0.0015 ± 93.17 a	39	0.0215 ± 90.94a	40	0.0215 ± 90.94a	126	0.0075 ± 96.15 a	125	0.0003 ± 95.41a		
6	16	16	0.0520 ± 89.68 a	16	0.0520 ± 89.68 a	16	0.0520 ± 89.68a	16	0.0520 ± 89.68a	86	0.0114 ± 94.48abc	86	0.0114 ± 94.47a		
7	8	8	0.1111 ± 88.89 a	8	0.1111 ± 88.89 a	8	0.1111 ± 88.89a	8	0.1111 ± 88.89a	42	0.0232 ± 95.47abc	42	0.0232 ± 95.47a		
8	7	7	0.1111 ± 88.89 a	7	0.1111 ± 88.89 a	7	0.1111 ± 88.89a	7	0.1111 ± 88.89a	19	0.0476 ± 95.23abc	19	0.0476 ± 95.23a		
2	200	194	0.0043 ± 85.46 a	194	0.0079 ± 82.93 bc	186	0.0055 ± 82.05bc	192	0.0055 ± 82.05bc	9	0.0000 ± 75.00c	9	0.0000 ± 75.00b	مفردة	التى (تجميه)
3	164	164	0.0057 ± 94.24 a	164	0.0057 ± 94.24 a	160	0.0052 ± 93.68ab	163	0.0052 ± 93.68ab	81	0.0121 ± 95.27ab	79	0.0008 ± 92.93a		
4	127	127	0.0079 ± 96.92 a	127	0.0079 ± 96.92 a	125	0.0075 ± 96.15 a	126	0.0075 ± 96.15 a	62	0.0013 ± 95.37a	62	0.0013 ± 95.37a		
5	86	86	0.0114 ± 94.48 a	86	0.0114 ± 94.48 ab	86	0.0114 ± 94.48abc	86	0.0114 ± 94.48abc	43	0.0222 ± 95.55abc	42	0.0000 ± 93.33a		
6	42	42	0.0232 ± 95.47 a	42	0.0232 ± 95.47 abc	42	0.0232 ± 95.47abc	42	0.0232 ± 95.47abc	20	0.0449 ± 91.07abc	20	0.0449 ± 91.07a		
7	19	19	0.0476 ± 95.23 a	19	0.0476 ± 95.23 abc	19	0.0476 ± 95.23abc	19	0.0476 ± 95.23abc	9	0.0833 ± 91.66abc	9	0.0833 ± 91.66a		
8	10	9	0.0830 ± 83.33 a	9	0.0000 ± 75.00 c	9	0.0000 ± 75.00c	9	0.0000 ± 75.00c	5	0.1666 ± 83.33c	4	0.1665 ± 66.66b		
2	99	95	0.0093 ± 86.07 a	95	0.0230 ± 82.79 bc	92	0.0313 ± 82.12bc	94	0.0313 ± 82.12bc	81	0.0121 ± 95.27ab	79	0.0008 ± 92.93a	قواسميه	
3	81	81	0.0121 ± 95.27 a	81	0.0120 ± 95.27 a	81	0.0121 ± 95.27ab	81	0.0121 ± 95.27ab	62	0.0013 ± 95.37a	62	0.0013 ± 95.37a		
4	62	62	0.0013 ± 95.37 a	62	0.0013 ± 95.37 a	62	0.0013 ± 95.37a	62	0.0013 ± 95.37a	43	0.0222 ± 95.55abc	42	0.0000 ± 93.33a		
5	43	43	0.0222 ± 95.55 a	43	0.0222 ± 95.55 ab	42	0.0222 ± 95.55abc	43	0.0222 ± 95.55abc	20	0.0449 ± 91.07abc	20	0.0449 ± 91.07a		
6	20	20	0.0443 ± 91.07 a	20	0.0452 ± 91.07 abc	20	0.0449 ± 91.07abc	20	0.0449 ± 91.07abc	9	0.0833 ± 91.66abc	9	0.0833 ± 91.66a		
7	9	9	0.0833 ± 91.66 a	9	0.0834 ± 91.66 abc	9	0.0833 ± 91.66abc	9	0.0833 ± 91.66abc	5	0.1666 ± 83.33c	4	0.1665 ± 66.66b		
8	5	5	0.1666 ± 83.33 a	5	0.1668 ± 83.33 c	4	0.1666 ± 83.33c	5	0.1666 ± 83.33c						

*المتوسطات التي تحمل حروف مختلفة تختلف عن بعضها عند مستوى مطوية 0.05 .

ويأتي تأثير عمر النعاج في كونها صغيرة العمر، وخاصة تلك التي تلد لأول مرة ، في انخفاض قابلية بقاء الحملان الى كونها ذات خبرة وامومة ضعيفة في رعاية المواليد مباشرة بعد الولادة فضلا عن انخفاض إنتاجها من الحليب مقارنة مع النعاج الاكبر سناً. في حين ان النعاج المتقدمة في السن تزداد احتمالية اصابتها بالامراض وخصوصا زيادة حساسية او التهاب الضرع وفي هذه الحالة فانها ترفض رضاعة مواليدها فضلا عن انخفاض إنتاجها من الحليب ، حيث انها تكون ذات اسنان مكسرة الامر الذي يؤدي لصعوبة تناولها العلف (Owen ، 1976 ، Goodwin ، 1978) والذين أشارا إلى أن غالبية النعاج تحتفظ بقواطعها الامامية حتى السنة الخامسة او السادسة من العمر. لذا نجد ان غالبية النعاج بعمر 4 سنوات متفوقة على النعاج من الفئات العمرية الاخرى وذلك بسبب كون قواطعها الدائمة تكتمل في السنة الرابعة فضلا عن تطور أمومتها . وتأتي هذه النتائج متفقة مع ما اشار اليه الخزاعي (1985) ؛ الخزاعي وآخرون (2009) ؛ Berger (1997) ؛ Thomas (2011).

جدول 2. تحليل التباين للعوامل المدروسة المؤثرة على قابلية البقاء لحملان العواسي التركي.

متوسطات المربعات					درجات الحرية	مصادر التباين
قابلية بقاء الحملان عند عمر 12 شهر	قابلية بقاء الحملان عند عمر 9 شهر	قابلية بقاء الحملان عند عمر 6 شهر	قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام	قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام		
2.964	0.043	0.249	0.073	1	جنس الأبوين	
26.612	0.752	2.451	24.505	1	نوع ولادة الأبوين	
376.205**	181.841*	192.067*	125.580	6	عمر الأبوين	
24.300	5.663	4.284	0.240	1	الجنس x نوع الولادة	
174.605	110.231	99.155	41.508	6	الجنس x العمر	
8.186	15.494	17.060	13.039	6	نوع الولادة x العمر	
22.841	17.690	18.386	2.025	6	الجنس x نوع الولادة x العمر	
0.8862	0.8712	0.8598	0.9247	56	الخطأ التجريبي	
8507.62	6837.09	6782.07	6396.94	83	المجموع الكلي	

*التأثير معنوي عند مستوى احتمال 0.05 **التأثير معنوي عند مستوى احتمال 0.01

كما لم يكن للتداخل بين جنس الابوين ونوع ميلادهما تأثير معنوي على نسبة قابلية البقاء عند عمر الفطام ولغاية 12 شهراً وكما موضح في الجدول (3) :

جدول 3. تأثير التداخل بين جنس ونوع ولادة الابوين على قابلية بقاء حملان العواسي التركي .

الجنس	نوع الولادة	قابلية بقاء الحملان عند عمر الفطام	قابلية بقاء الحملان عند عمر 6 شهر	قابلية بقاء الحملان عند عمر 9 شهر	قابلية بقاء الحملان عند عمر 12 شهر
كباش	مفردة	92.33	91.73	90.77	88.87
	توأمية	91.14	90.38	90.06	88.82
نعجة	مفردة	92.16	90.61	90.29	89.57
	توأمية	91.19	90.72	90.62	87.37

جدول 4 . تأثير التداخل بين جنس الأبوين ، نوع ولادتهما و عمرهما على قابلية بقاء حملان العواسي التركي.

جنس الأبوين	نوع ولادة الأبوين	عمر الأبوين(سنة)	قابلية البقاء عند الفطام	قابلية لبقاء عند 6 شهر	قابلية البقاء عند 9 شهر	قابلية البقاء عند 12 شهر
نكر (فيش)	مفردة	2	89.15	88.20	88.20	85.87
		3	93.25	92.70	91.56	91.02
		4	93.07	93.02	91.47	90.74
		5	92.87	90.03	89.90	88.58
		6	92.96	89.25	89.25	89.25
		7	93.33	93.33	93.33	93.33
		8	91.66	91.66	91.66	83.34
		2	89.62	87.49	87.49	86.03
أنثى (مجدبة)	مفردة	3	93.80	92.93	92.93	91.15
		4	93.95	91.61	91.61	89.26
		5	93.17	93.17	90.94	88.68
		6	89.68	89.68	89.68	88.89
		7	88.89	88.89	88.89	88.88
		8	88.89	88.89	88.89	88.89
		2	85.46	82.93	82.05	79.47
		3	94.24	94.24	93.68	91.97
توائم	مفردة	4	96.92	96.92	96.15	95.41
		5	94.48	94.48	94.48	94.47
		6	95.47	95.47	95.47	95.47
		7	95.23	95.23	95.23	95.23
		8	83.33	75.00	75.00	75.00
		2	86.07	82.79	82.12	80.59
		3	95.27	95.27	95.27	92.93
		4	95.37	95.37	95.37	95.37
توائم	مفردة	5	95.55	95.55	95.55	93.33
		6	91.07	91.07	91.07	91.07
		7	91.66	91.66	91.66	91.66
		8	83.33	83.33	83.33	66.66

الاستنتاجات والتوصيات:

مما تقدم من نتائج هذا البحث نجد ان لعمر النعاج التأثير المعنوي من بين جميع العوامل المدروسة على قابلية البقاء لحملان العواسي التركي ، كما يظهر من هذه النتائج ان النعاج بعمر اربع سنوات ، والتي كان لها اعلى معدل قابلية بقاء للحملان، قد تفوقت معنويا على جميع الفئات العمرية الاخرى للنعاج ، في حين ان ادنى معدل قابلية بقاء للحملان كان للنعاج بعمر 8 سنوات والتي غالبا ما تكون بحالة صحية غير جيدة ، لذا فانه من الضروري اتباع برنامج التدرج العمري للقطيع والذي يمكن المربي من احلال النعاج صغيرة العمر محل الكبيرة العمر او تلك النعاج الغير قادرة على رعاية مواليدها نتيجة تقدمها بالسن او اصابتها بالامراض، وفي كل الاحوال فانه يتوجب حصول جميع المواليد على السرسوب منذ الساعات الاولى للولادة وايجاد ام حاضنة للحملان التي فقدت امهاتها او تلك النعاج ذات الامومة الضعيفة (النعاج البكرية) ، او النعاج المصابة بالتهاب الضرع ، وذلك لغرض ضمان حصول تلك الحملان على الحليب والرعاية اللازمة ، وعموما فان لادارة الحقل وخصوصا خلال فترة الولادة اهمية كبيرة في تقليل نسبة هلاك المواليد وبالتالي زيادة قابلية البقاء المرجوة.

المصادر

- الخرزاعي ، علاوي لعبيبي داغر .1985. تأثير عمر النعاج والتغذية في الخصوبة والخصب واداء الامهات والحملان لغاية الفطام في الاغنام العراقية . رسالة ماجستير – كلية الزراعة – جامعة البصرة.
- الخرزاعي، حمزه مزعل ، حميد ، زيد عماد، الخرزاعي، علاوي لعبيبي. 2009. العلاقة بين عمر الأبوين ونوع ميلادهما وقابلية بقاء الحملان في الاغنام العواسية. الكوفة للعلوم الزراعية. 1: 41-48.

- Alsheikh, S. 2005. Effect of inbreeding on birth and weaning weight and lamb mortality in a flock of Egyptian Barki sheep. *Isah - Warsaw, Poland. Vol. 1*, 187.
- Berger, Y. M. 1997. Lamb mortality and causes – A nine year summary at the Spooner Agricultural Research Station. In: Proceedings of the 45th Annual Spooner Sheep Day. Dept. of Animal Sciences, UW- Madison. p. 33-40. (<http://www.ansci.wisc.edu>).
- Cloete, S. W. P., I. Misztal, and J. J. Olivier. 2009. Genetic parameters and trends for lamb survival and birth weight in a Merino flock divergently selected for multiple rearing ability. *J. Anim. Sci.* 87:2196-2208.
- Demiroren, E. , J.N.B. Shrestha and W.J. Boylan. 1995. Breed and environmental effects on components of ewe productivity in terms of multiple births, artificial rearing and 8 - month breeding cycles. *Small Rumin. Res.* 16, 239- 249.
- Dickerson, G.E. and H.A. Glimp. 1975. Breed and age effects on lamb production of ewes. *J. Anim. Sci.* 40: 397-408.
- Ducker, M.S. and J. Fraser . 1973A not on the effect husbandary at lambing on lamb viability and sub sequent performance. *Anim. Prod.* 16: 91-94.
- Everett-Hincks J.M., N. Lopez-Villalobos, H.T. Blair, K.J. Stafford 2005. The effect of ewe maternal behavior score on lamb and litter survival. *Livest. Prod. Sci.* 93, 51–61.
- Everett-Hincks, J. M. and N. G. Cullen. 2009. Genetic parameters for ewe rearing performance. *J. Anim. Sci.* 87:2753-2758.
- Freking and Leymaster. 2004. Evaluation of Dorset, Finn sheep, Romanov, Texel, and Mont dale breeds of sheep: IV. Survival, growth, and carcass traits of F1 lambs. *J. Anim. Sci.* 82:3144-3153.
- Goodwin,D.H. 1978. Sheep Management and Production. *Hutchinson Educational Ltd. London.*
- Gregory, I.P.; E. M. Roberts and J.W. James , 1977. Genetic improvement of meat sheep.4. Effect of age of dam on productivity of Dorset and Border Leicester sheep. *Aust. J. Exp. Agric.and Animal Husb.* 77: 735-740.
- Juma, K.H. , J. Eliya, A.A.Al-Rawi and H.N.Abo-Maaly. 1974. survival of lambs in Awassi sheep. *Indian J. Anim. Sci.*44: 252-256.
- Lupton,C.J. 2008. Impacts of animal science research on United States sheep production and prediction for the future. *J. Anim. Sci.* 86: 3252-3274.
- Owen,J.B. 1976 . Sheep Production. Bailliere, Tindall-London.

- Smith, G. 1977. Factors affecting birth weight, Dystocia and pre weaning survival in sheep. *J. Anim. Sci.Camb.*,44: 745-753.
- Southey, B. R., S. L. Rodriguez-Zas, and K. A. Leymaster. 2001. Survival analysis of lamb mortality in a terminal sire composite population. *J. Anim. Sci.* 79:2298-2306. (<http://jas.fass.org/cgi/reprint/79/9/2298>).
- Thomas, D.L . 2011.Genetics of lamb survival. Great lakes dairy sheep symposium. Department of Animal Sciences, University of Wisconsin-Madison. *ansci.wisc.edu*
- Wright, L.A., F.A. Thrift and R.H. Dutt.1975. Influence of ewe age on productive characters of Southdown sheep. *J. Anim. Sci.* 41: 517- 521.

EFFECTS OF PARENTS SEX ، BIRTH TYPE، AND AGE ON LIVABILITY OF TURKISH AWASSI SHEEP LAMBS.

MAAN A. ALI* SADIK A. TAHA** NAZAR I. KHALEEL** FINDYIA H. HADI**

*College of Agriculture - University Of Diyala -Republic of Iraq. mnresearch@yahoo.com

**State Res.-Ministry of Agriculture - Baghdad، Iraq.

ABSTRACT

Sheep records of Agricultural Research State Board - Sheep Station in Baghdad ، were analyzed ، which its accounts were 967 ،956 ، 951 935 ، record for livability at weaning age، 6، 9، and 12 months of age respectively for the years 2009،2010، 2011، in order to study the effects of parents sex،birth type، age،and interaction among these factors on lambs livability at weaning age to one year of age . Study results appeared that there was no significant effect of rams age on lambs livability at weaning age to one year of age. While ewes age effect was significant ($p<0.05$) on lambs livability at 6،9،months of age ،as it was highly significant ($p<0.01$) on lambs livability at one year of age ،but its effect was not significant on lambs livability at weaning age . Ewes with 4 years of age gave highest lambs livability at weaning age and at 6، 9،12 months of age which reached 96.92،96.92،96.51،95.41% respectively،while the lowest lambs livability were to ewes with 8 years of age ،which reached 83.33،75.00،75.00،66.66 % at weaning age،6،9،12 months of age respectively. Parents sex and their birth type effects were not significant on lambslivability at weaning age to one year of age as well as the interaction among these factors which was not significant on lambs livability.

Key words: Awassi Lambs،Parents Sex،Birth Type،Age،Livability.