

مقدمة :

نشأت الأبقار الشامية في غوطة دمشق منذ آلاف السنين، ويعتقد أنها ناتجة عن تصالب الأبقار المحلية مع الأبقار الهندية والتي تعرف بالزيبو أو الأبقار ذات السنام لوجود بعض الصفات المشتركة مثل ارتفاع الغارب لدى الذكور، وما يشبه السنام على الأكتاف.

وتعد البيئة التي نشأت فيها هذه الأبقار المتميزة بالجو المعتدل وتوفر المياه والأعلاف الخضراء وطريقة تغذيتها ورعايتها أثر بالغ في تكيف شكلها الخارجي،

انتشرت الأبقار الشامية من غوطة دمشق إلى بقية المدن السورية سهول حمص وحماه وحلب، وإلى الأقطار المجاورة (لبنان، فلسطين، الأردن، تركيا) لمزاياها الجيدة بالنسبة لإنتاج الحليب.

تعرضت الأبقار الشامية وما تزال للخلط العشوائي بتلقيحها مع ذكر عرق الفريزيان في نظام الرعاية على هامش المزرعة بهدف الحصول على حيوانات خليطة متميزة بإنتاج أفضل من الحليب واللحم، ونتيجة لذلك تناقصت عدد الأبقار الشامية بشكل يدعو للقلق من احتمال انقراضها، في عام 1985 كان تعدادها حوالي / 65717/ رأس انخفض حتى /10600/ رأس في عام 2002 منها /5995/ بقرة حلوب متوسط إنتاجها /01707/ كغ حليب في الموسم للرأس الواحد " المجموعة الإحصائية لعام 2002".

وقد قامت وزارة الزراعة بعدة محاولات للحفاظ على هذه الأبقار، ففي بداية السبعينات أنشأت مبقرة الغوطة وتم شراء عدد من الأبقار الشامية، ووضعت في هذه المبقرة ولكن واجهتها بعض الصعوبات التي حالت دون الاستمرار في رعاية وتحسين الأبقار الشامية.

وتم تحويل المبقرة إلى منشأة اقتصادية للأبقار الفريزيان . وهذا ما دعا الحكومة (ممثلة بوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي) إلى الطلب من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المساعدة في تأسيس وتنفيذ برنامج وطني لحفظ الأبقار الشامية من الانقراض وتحسين إنتاجيتها في اللحم والحليب.

وقامت الدول بتخصيص مبقرة دير الحجر، حيث تم شراء أعداد من العجلات الشامية من الأسواق المحلية (حوالي 140 بكيرة) بهدف إيجاد نواة من الحيوانات النقية والمحافظة عليها من الانقراض وتحسين إنتاجيتها وإعادة نشرها في غوطة دمشق وتم نقل بعض

الأبقار الشامية ذات المواصفات الجيدة إلى مبقرة دير الحجر من مبقرة الغوطة. حيث بدء بتكوين نواة قطيع أبقار شامية ، ليكون حجر الأساس في تحسين إنتاجية الأبقار الشامية ، وزيادة أعدادها والمحافظة عليها من الانقراض.

خصائص الأبقار الشامية :

نبين فيما يلي بعض الخصائص التي تمتاز بها سلالة الأبقار الشامية من غيرها من السلالات المحلية والمستوردة :

1- ارتفاع مكونات حليب الأبقار الشامية وبخاصة نسبة الدسم مقارنة مع مكونات حليب أبقار الفريزيان.

2- العمر الإنتاجي للأبقار الشامية أطول من العمر الإنتاجي لأبقار الفريزيان حيث يصل عمر بعض الأبقار إلى أكثر من 16/ عاماً تنتج خلاله حوالي 12/ مولوداً بينما لا يتجاوز إنتاج أبقار الفريزيان 8/ مولود.

3- تعد الأبقار الشامية متأقلمة مع البيئة المحلية السورية نتيجة لتواجدها منذ القدم في هذه البيئة ، بعكس أبقار الفريزيان المستوردة من الخارج والتي تتأثر بشكل واضح بتراجع إنتاجها عند ارتفاع درجة حرارة الجو.

4- الأبقار الشامية أكثر مقاومة للطفيليات الخارجية والدموية والتهابات الأظلاف من أبقار الفريزيان.

5- تمتاز الأبقار الشامية بأنها سهلة الولادة ونادراً ما تصاب بعسر الولادة والذي غالباً ما يؤدي إلى فقدان المولود أو البقرة، وقلما تصاب باحتباس المشيمة، كما هو ملاحظ في أبقار الفريزيان.

6- كما تمتاز الأبقار الشامية بأنها نادراً ما تصاب بالتهاب الأظلاف الذي يسبب تدهور الإنتاج ، والهزال وذلك بسبب عدم الرغبة في تناول الأعلاف.

7- استهلاكها من الأعلاف أقل من الأبقار الأجنبية، واحتياجاتها من الطاقة والبروتين والمادة الجافة أقل أيضاً ، وتعاف الأعلاف ذات الرائحة الخاصة.

8- ومن أهم مزايا الأبقار الشامية مقاومتها العالية لكثير من الأمراض منها البروسيليا والحمى القلاعية ، فنجد أحياناً أن بعض الحيوانات حاملة للمرض وبدون أن يظهر عليها علائم المرض.

المواصفات الشكلية للأبقار الشامية :

تمتاز الأبقار الشامية تامة النمو بالشكل الجميل حيث يغلب عليها اللون الأحمر الدبسي أو القرميدي مع لون داكن حول الرقبة والعيون والذيل من لون الجسم ينتهي بخصلة الشعر طويلة سوداء اللون في الغالب.

كما تتميز الأبقار الشامية بقوائمها المرتفعة والرأس الضيق وقصبة الأنف محدبة قليلاً والفكان طويلان وقويان والجلد مرن ورقيق واللبن كبير والعجز مرتفع والحوض فقير بالعضلات والضرع ذو أشكال عدة وغالباً متوسط الحجم والحلمات متوسطة الطول والأعين كبيرة محاطة بهالة سوداء لامعة.

كما يلاحظ أن الصدر والبطن متوسطة السعة والجسم طويل لا يبدي عمقاً كبيراً، ظهر الحيوان مقعر غالباً.

ونبين فيما يلي بعض أشكال سلالة الأبقار الشامية:



شكل رقم « ١ » بقرة شامية

هذا وعند وضع المواصفات الشكلية لسلالة الأبقار الشامية لابد من الأخذ بعين الاعتبار خصوصية المجموعات الحيوانية التالية:

1- المواليد التي تقل أعمارها عن العام.

2- البكاكير والعجول التي تزيد أعمارها عن عام

3- الأبقار الحلوب بحسب موسم الحلابة

4- ثيران التلقيح

الشكل رقم (2) ثور تام النمو من سلالة الأبقار الشامية في محطة بحوث دير الحجر



شكل رقم (٢) ثور تام النمو من سلالة الأبقار الشامية في محطة بحوث دير الحجر



شكل رقم (٣) أبقار شامية في محطة دير الحجر

بعض المواصفات الشكلية للأبقار الشامية البالغة:

الارتفاع عند الغارب /138/ سم ، طول الجسم /165/ سم ، محيط الصدر /180/سم
عمق الصدر /55/ سم المسافة بين العظمتين الدبوسين /11/ سم عرض الحوض /35/
سم ، طول الوجه /51/ سم .

شكل (3) أبقار شامية في محطة دير الحجر

المواصفات الإنتاجية للأبقار الشامية:

تختلف إنتاجية الأبقار الشامية من الحليب بشكل واضح من منطقة إلى أخرى ومن
مزرعة إلى أخرى.

إلا أنها تمتلك قدرات وراثية جيدة للوصول إلى مستويات مرتفعة من الحليب وهذا ما
يلاحظ في بعض الحيوانات وي طرح إمكانية تحسين هذه الأبقار وراثياً عن طريق الانتخاب
والترقية النقية.

ولهذا فقد اهتمت الدولة ممثلة بوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي (مديرية بحوث الإنتاج
الحيواني) بالمحافظة على الأبقار الشامية عن طريق إقامة محطة بحوث دير الحجر
للأبقار الشامية مهمتها دراسة وتحسين الأبقار الشامية.

يبلغ العدد الإجمالي للقطيع في المحطة حوالي /270/ رأساً، متوسط إنتاج البقرة
الحلوب من الحليب /2340/ كغ بموسم إدرار طوله نحو /276/ يوماً ، مع وجود حيوانات
يبلغ إنتاجها نحو /5100/ كغ بطول موسم قدره /419/ يوماً، كما يوجد بعض الأبقار
الحلوب في القطيع تنتج /25/ كغ حليب يومياً.

ويعد طول موسم إدرار الحليب قصيراً نسبياً مقارنة مع طول موسم إدرار الأبقار
الأجنبية، وكثيراً ما ينخفض إدرارها بعد الحمل وتجنف مبكراً، ومن الشائع أن هذه الأبقار
لا تدر حليب إلا إذا سمح لمواليدها بالاقتراب منها ورضاعتها (وجود عملية التحنين).

يبلغ وزن البقرة تامة النمو وسطياً نحو /550/ كغ ووزن الثور /900/ كغ ، تتأخر العجول
في الوصول إلى النضج الجنسي ، وتلقح عادة بعمر 14-18 شهراً وتلد البكيرة لأول مرة
بعمر يتراوح ما بين /27-30/ شهراً.

المواليد حديثة الولادة صغيرة الحجم ، متوسط أوزانها نحو /25.5/ كغ، بينما يبلغ
متوسط أوزان مواليد الأبقار الفريزيان (31) كغ.

تتميز الأبقار الشامية بالكفاءة التناسلية العالية، إذ قد تستمر الحياة الإنتاجية إلى أكثر من 16 موسم ، وغالباً ما تلد كل عام بانتظام، متوسط طول الفترة بين الولادتين 365 يوماً وذلك عند إجراء التلقيح الطبيعي بينما التلقيح الاصطناعي فهناك صعوبات عديدة مع انخفاض نسبة نجاح هذه العملية.

تتميز الأبقار الشامية غالباً بسهولة الولادة ونادراً ما تتعسر ولادتها، أو تحتبس المشيمة، ويتم فطام المواليد بعمر /90/ يوم. ويصل وزن الذكور عند الفطام إلى 80 كغ . وحتى تتمكن من رفع الإنتاجية في المزرعة ولكل حيوان متضمنة المعلومات التالية: تاريخ الميلاد، تاريخ آخر ولادة، رقم موسم الإدرار، تاريخ التلقيح، إنتاج الحليب في الموسم، طول الموسم ومكونات الحليب.

العوامل المؤثرة في إنتاج الحليب:

يمكن حلاية الأبقار الشامية آلياً بواسطة محالب أنبوبية بحيث تسمح للمولود بالبقاء إلى جوار أمه أثناء الحلاية (التحنين) ، ولا تستجيب الأبقار للحلاية بالمحلب الحرشفي أو غيره من أنظمة الحلاية المتطورة، وتعود صعوبة إجراء الحلاية الآلية في كثير من الأحيان إلى عدم انتظام الضرع وتفاوت كبير في حجم الحلمات، وتباين أكبر في إنتاج الحليب، والحاجة لعملية التحنين.

ونبين فيما يلي أهم العوامل المؤثرة في إنتاج الحليب عند الأبقار الشامية:

- لوحظ أن إنتاج الحليب ينخفض مباشرة إذا أبعده المولود عن أمه أثناء الحلاية في كثير من الحالات، وتجف البقرة وينقطع إدرار الحليب بعد مدة قصيرة، ولذلك لابد من إبقاء المولود مع أمه أثناء الحلاية حتى بعد الفطام بعمر /90/ يوماً ، وبالتالي لا يمكن أن تحلب هذه الأبقار في المحالب الحديثة (الحرشفية - الدائرية...) التي لا تسمح بوجود المولود بجانب أمه أثناء الحلاية.

- إن الظروف البيئية غير المناسبة كالحرارة والرطوبة العالية يؤثر بشكل واضح على إنتاج حليب الأبقار الشامية، ولذلك فإن إنتاجها من الحليب في غوطة دمشق أفضل منه في دير الزور مثلاً.

- التبديل المتكرر لعمال الحلاية ذو تأثير سلبي في إنتاج الحليب وهذا عائد إلى الحساسية الزائدة للأبقار الشامية، وقد تتوقف عن إدرار الحليب إذا دخل شخص غريب إلى الحظيرة أثناء الحلاية.

التهابات الضرع والوقاية منها :

يعد الضرع عند الأبقار من الغدد ذات الإفراز الخارجي ، سواء من حيث تكوينه الداخلي أو ارتباطه بالجسم فهو من الغدد التي تبدأ بالتطور والنمو عند مرحلة البلوغ وتنشط في إنتاج الحليب بعد الولادة مباشرة، ويستمر خلال موسم الإدرار لينتهي بمرحلة التجفيف إستعداداً للموسم المقبل.

وخلال المراحل التي يمر فيها الضرع يكون عرضة لكثير من الأمراض، وتكثر التهابات الضرع وغالباً في بداية فترة التجفيف، أي الشهر السابع من الحمل والفترة الأولى من إنتاج الحليب بعد الولادة. وقد تحدث هذه الالتهابات قبل الولادة بقليل ، وأحياناً في البكاكير الحوامل، وذلك حسب الظروف العامة في المزرعة ومدى نظافة الحظائر.

ومن أهم الأسباب الرئيسية المؤدية إلى التهابات الضرع مايلي:

- عدم نظافة أكواب الحلابة المستخدمة في الحلابة الآلية، وكذلك عدم نظافة أيدي الحلابين أثناء عملية الحلابة.
- حلابة الأرباع المصابة بالالتهاب على الفرشة الموجودة على الأرض، مما قد يؤدي لنقل المرض إلى الأبقار السليمة.
- احتباس الحليب الكلي أو الجزئي ، وأحياناً نشوء الندب أو الخرز، نتيجة معاملة الضرع بخشونة أثناء عملية الحلابة، والتي قد تزداد يوماً بعد يوم إلى أن يحدث الانسداد الكلي ومن ثم الالتهاب. ويلاحظ أن البقرة المجففة ، التي كانت تعاني من الخرز في الموسم السابق في بعض الحلمات، فإنها غالباً ما تلد وتكون أرباعها مسدودة.
- وجود الحشرات الناقلة مثل الذباب والتي تكثر في الحظائر غير النظيفة على أكوام الروث.

وهناك بعض العوامل المساعدة في حدوث التهابات الضرع نذكر منها:

- عدم دراية الحلابين بشكل كاف بالحلابة بشكل مضبوط وأصولي، وخاصة فيما يتعلق بوضع أكواب آلة الحلابة على أرباع الضرع.

- عدم تساوي حجم أرباع الضرع الأربعة والذي يؤدي غالباً إلى حلاية غير دقيقة لبعض الأرباع، واستمرار الشفط على الربع من قبل الحلاية بعد أن يكون قد فرغ من الحليب.
- الأخطاء الناجمة عن التجفيف، أو صعوبة إجراء التجفيف ، مما يؤدي إلى إطالة الفترة التي تتم خلالها عملية التجفيف.
- التغيير المفاجئ للعليقة المقدمة للحيوانات، وكذلك التقلبات الفجائية للطقس والأرضية الرطبة أو الباردة...الخ.

الإجراءات اللازمة للوقاية من التهابات الضرع:

تؤدي التهابات الضرع في الأبقار عالية الإدرار إلى خسائر اقتصادية كبيرة، ولتلافي هذه الخسائر ، لابد من تطبيق الإجراءات الصحية الوقائية التالية:

1- الإجراءات بالنسبة للحظائر:

- عدم فتح أبواب الحظائر المتقابلة في وقت واحد في فصل الشتاء، وذلك تحاشياً لحدوث تيارات هوائية باردة قد تؤدي إلى خفض مناعة الأبقار وبالتالي حدوث التهابات الضرع.
- يجب أن تكون أرضية الحظائر سهلة التنظيف والتعقيم، خشنة ومائلة قليلاً باتجاه مجاري التصريف.
- يجب أن تكون فتحة نوافذ جدران الحظائر كبيرة ومنتجة للأعلى.
- تجنب تنظيف أماكن الحلاية (المحالب) أثناء الحلاية، وعدم الإقدام على توزيع الأعلاف المركزة والخضراء والسيلاج أثناء الحلاية.
- التنظيف اليومي لأرضية الحظيرة بالماء ، والتعقيم الدوري للأرضية والجدران والممرات والسقوف مرتين أسبوعياً ، باستعمال المعقمات السائلة التي تمزج مع الماء مثل المعقمات الكلورية أو النشادرية الرباعية.
- يجب مكافحة الحشرات وبخاصة الذباب، وبشكل دائم أثناء موسم الصيف وارتفاع درجات الحرارة. باستخدام المبيدات الحشرية المناسبة (رش مرة أو مرتين أسبوعياً).

2- الإجراءات بالنسبة للأبقار:

- اختبار السحبات الأولى من الحليب قبل البدء بالحلاب ، بواسطة الوعاء المخصص لهذه الغاية والمجهز بصفحة بلاستيكية سوداء، لمعرفة التغييرات الفيزيائية الطارئة عليه والتي تعد من أولى علامات الالتهاب. ويمكن استخدام الورق الكاشف الذي يتبدل لونه على اللون الأخضر الذي يزداد شدة مع تزايد شدة التجثرم التي تحدث تبديلاً في درجة الحموضة أو القلوية.
- إزالة الروث والأوساخ، العالقة بالضرع ومؤخرة البقرة، بالغسيل بالماء النظيف المعتدل الحرارة، وتعقيم الضرع وخاصة الحلمات بأحد المحاليل المطهرة (كلورية أو نشادرية).
- تقليل أظلاف الأبقار مرتين سنوياً، لأن الأظلاف الطويلة ، تقلل من إدرار الحليب بنسبة واضحة ، ويعزى السبب على فقدان الشهية لتناول العلف.
- إجراء فحوصات دورية منتظمة لضرع الأبقار (مرة على الأقل شهرياً) من قبل طبيب بيطري ، وذلك لمعرفة التغييرات التي قد تطرأ عليها القساوة ، الضمور التورم...الخ). ومعالجتها ، وإجراء اختبار الحليب بواسطة الكواشف لمعالجة المصاب منها.
- الحرص الدائم على تقديم العلائق المتوازنة والمدروسة بشكل علمي من حيث احتوائها على المتطلبات الغذائية بشكل كامل من بروتينات وكربوهيدرات والأملاح المعدنية والفيتامينات A و D3.

3- الإجراءات بالنسبة للحلاب:

- يجب على الحلاب ارتداء ملابس خاصة بالحلاب سهلة التنظيف، وقبل البدء بالحلاب يجب عليه غسل الأيدي بالماء والصابون وبأحد المطهرات. كما ولا بد من إجراء الفحوصات الطبية الشعاعية لجميع عمال الحلاب وذلك قبل تشغيلهم للتأكد من خلوهم من مرض السل والبروسيللا...الخ.
- يجب على الحلاب أن يقوم بتطهير يديه وأكواب الحلاب، عند الانتقال من بقرة إلى أخرى بمحلول مطهر موضوع بسطل بجانب الحلاب.
- عند ملاحظة أي تغييرات غير طبيعية على ضرع البقرة يجب عليه عدم حلابتها وتركها حتى الانتهاء من كافة الأبقار السليمة ليقوم بعدها بحلابتها يدوياً.

- التأكد وبشكل دائم على نظافة جميع الأدوات، والأواني، والمناشف ، التي تستخدم لتجفيف الضروع، وخاصة قبل كل حلابة.
- يجمع الحليب الذي أعطى نتيجة إيجابية بالفحص الأولي ليتم التخلص منه بعيداً عن أماكن تواجد الأبقار.

4- الإجراءات بالنسبة لآلة الحلابة:

- مراقبة ضغط آلة الحلابة والتواتر المستمر، وذلك حتى نضمن بقاءهما ضمن القيم الفنية للحلابة.
- إجراء الفحص الدوري الأسبوعي لآلات الحلابة، واستبدال التالف منها ، أو الممزق أو المثقوب بقطع جديدة.
- عدم التهاون في تعقيم أكواب الحلابة، عند الانتقال من بقرة إلى أخرى، وذلك منعاً لانتشار العدوى من الأبقار المصابة إلى السليمة.
- يجب تنظيف آلات الحلابة بعد كل عملية حلابة ، وغسيلها بالماء جيداً، وتعقيمها بالمعقمات المناسبة . والتأكد من إزالة رواسب الحليب المحتوية على الدهون. ولا بد من إجراء التنظيف والتعقيم لكافة أجزاء آلة الحلابة أسبوعياً.

أهم المشاكل التناسلية التي تتعرض لها الأبقار:

تعاني الأبقار كافة من مشكلتين أساسيتين هما العقم والإجهاض :

العقم :

العقم هو عبارة عن عدم قدرة الأنثى على التكاثر، وهذا ناتج خلل في الوظيفة التناسلية. وهناك العديد من الأسباب المؤدية إلى العقم منها : سوء التربية، سوء التغذية ، أمراض الجهاز التناسلي... وغيرها من العوامل.

- العقم الناتج عن سوء التغذية :

يؤدي سوء التغذية إلى عدم انتظام دورات الشبق، خمول وضمور المبايض، احتباس المشيمة، الموت المبكر للأجنة ، وغيرها من المشاكل التناسلية، التي تؤدي إلى إطالة فترة العقم عند الأبقار. كما يضعف النشاط الهرموني للغدة النخامية، والغدة الكظرية، نتيجة نقص البروتين في العليقة، وهذا يؤدي بدوره إلى خلل في تركيب

الخمائر. وهناك علاقة بين المواد البروتينية والمواد الكربوهيدراتية في جسم الحيوان، فزيادة البروتين في العليقة يؤدي إلى ظهور مرض الكيتوزيس (ظهور الأجسام الكيتونية في البول والحليب).

ومن المعلوم أن أكبر نمو للجنين يحدث في الأشهر الأخيرة، حيث يتضاعف وزنه خلال هذه الفترة 3-5 مرات . لهذا فترة الجفاف عند الأبقار تعتبر الفترة التي يتم فيها تعويض النقص الغذائي، الذي حدث خلال فترة الإنتاج. أي لابد من أن تكون تغذيتها متكاملة حتى لا يتأثر إنتاج الحليب، والوضع الإخصابي بعد الولادة.

يعد نقص الفيتامينات هو العامل الأهم في أسباب العقم عند الأبقار، فمن المعروف أن الأبقار يمكن أن تتركب مجموعة فيتامينات B عن طريق البكتيريا الموجودة في الكرش، أما بقية الفيتامينات فلا بد من إضافتها إلى العليقة. وفيتامين A من أهم الفيتامينات اللازمة للتكاثر ، ويطلق عليه البعض فيتامين التكاثر، حيث نقصه يؤدي إلى ضعف الخصوبة وتشكل أجسام صفراء دائمة في المبيض. كما ويحدث موت مبكر للأجنة وإجهادات متكررة.

كما أن فيتامين D يلعب دوراً هاماً في عمليات تبادل الفوسفور والكالسيوم ، ونقصه يؤدي إلى دورات شبق غير منتظمة وعلامات إصراف ضعيفة.

ولذلك لابد من تأمين عليقة غذائية متزنة تحتوي على كافة العناصر الغذائية الضرورية وفي فصل الصيف لابد من توفير الأعلاف الخضراء كغذاء للحيوانات، والسيلاج والدريس في فصل الشتاء.

- العقم الناتج عن أخطاء الرعاية:

تعد التهوية السيئة والجو البارد الرطب والغازات الضارة في الحظيرة من الأسباب التي تؤدي إلى العقم، إن الأبقار التي تبقى مربوطة في الحظائر فترة طويلة، تضعف مقاومتها وتؤدي إلى تثبيط لكثير من الوظائف التناسلية، الذي يظهر على شكل غياب الشبق أو ظهوره بشكل ضعيف وبالتالي تدني نسبة الإخصاب.

ويعد كشف الشياح لدى الأبقار المربوطة صعباً مما يؤدي إلى عدم تلقيح الأبقار في موعدها وبالتالي إلى إطالة فترة العقم.

- العقم الناتج عن أمراض الجهاز التناسلي:

إن الالتهابات والاضطرابات الوظيفية للجهاز التناسلية ، من الأسباب الأساسية للعدم عند الأبقار، والسبب الرئيسي لأمراض الجهاز التناسلي ناتج في أغلب الأحيان عن أخطاء في الرعاية أو التغذية أو غياب الرعاية البيطرية أثناء وبعد الولادة. ويشكل هذا النوع من العدم نحو 40-60 % من مجموع حالات العدم ، وهناك العديد من الأمراض الجهاز التناسلي نذكر منها:

- **احتباس المشيمة:** هي عبارة عن تأخر خروج المشيمة من الرحم عن 6 ساعات بعد الولادة ، ولذلك لابد من العمل على معالجة احتباس المشيمة وإخراجها.
- **التهاب الرحم :** تبدأ التهابات الرحم عادة بالتهاب الغشاء المخاطي المبطن للرحم وتسمى التهابات الرحم ، ينتقل بعدها إلى عنق الرحم، والمهبل وقنوات المبيض، وإذا لم تعالج الالتهابات الحادة بشكل جيد ، فإنها تتحول إلى التهابات مزمنة، يصعب علاجها.
- **طول مدة التلقيح :** هناك الكثير من المربين يتركون أبقارهم فترة طويلة بدون تلقيح، وذلك بهدف توفير فترة من الراحة قد تمتد فترة طويلة يصبح بعدها من الصعب إخصاب البقرة في دورات الشبق اللاحقة

وتلتا في هذا النوع من العدم يجب :

- المراقبة الجيدة للأبقار 2-3 مرات يومياً وخاصة في نظام الرعاية المقيدة.
- تلقيح الأبقار بعد 40-45 يوم ، وفي حال تأخرها يستدعى الطبيب للمعالجة
- يجب أن يتم فحص الأبقار التي لقحت بعد مضي نحو /60/ يوماً على تلقيحها.
- فتح سجلات للأبقار تحتوي على المعلومات التربوية اللازمة (تاريخ آخر ولادة، تاريخ الإصراف، تاريخ التجفيف ، تاريخ الولادة المتوقع ...الخ).
- مراقبة إصراف الأبقار التي تم تلقيحها بعد مضي 20-25 يوم وإجراء فحص تناسلي للبقرة في حال تكرار تلقيحها أكثر من ثلاث مرات.
- يجب تلقيح الأبقار عالية الإدارة في أول إصراف بعد الولادة إذا كان الجهاز التناسلي يسمح بذلك لأن التأخير في التلقيح يؤدي إلى صعوبة في الإخصاب.

الإجهاض عند الحيوانات:

يسبب الإجهاض عند الحيوانات خسائر اقتصادية كبيرة، وتكون عقبة في تطوير الإنتاج الحيواني، وذلك عدا الخسائر الناتجة عن عدم وجود المواليد، وإنتاج الحليب، إضافة لذلك أنها تسبب العقم عند الأبقار، وأحياناً موت البقرة.

إن العناية الجيدة وخاصة للأبقار الحوامل منها، وتحسين التغذية يؤدي إلى انخفاض الإجهاض.

وفيما يلي أهم الأسباب المؤدية للإجهاض عند الأبقار:

- الإجهاضات نتيجة أخطاء في التغذية:

هنالك علاقة واضحة بين الإجهاضات من جهة وبين نوعية العلف من جهة أخرى ، فقد وجد أن الإضطرابات الاستقلابية للمواد الغذائية تؤدي إلى خلل في الحالة الفيزيولوجية للحيوان الحامل الذي يؤدي إلى الإجهاض.

ويلاحظ خاصة في فصل الخريف عند انتقال الحيوانات من المرعى إلى الحظائر وفي فصل الشتاء عندما تقل الإجهاضات في حال توفر الأعلاف الجيدة ولذلك لابد من تأمين الأعلاف الجيدة والمحتوية على كافة العناصر الغذائية اللازمة للحيوان، ومن الضروري الانتباه إلى عدم تقديم الأعلاف الفاسدة والمتعفنة، لأنها قد تؤدي إلى إجهاض الحيوانات الحوامل.

- الإجهاض نتيجة سوء الشروط الصحية :

تعد طريقة الرعاية وأمكنة الإيواء والظروف الصحية للحوامل ذات أهمية كبيرة للحمل الطبيعي والولادة، حيث يجب أن توضع الحوامل في حظائر واسعة جافة مضيئة. يمكن تهويتها بسهولة ، وتنظيفها باستمرار ، من الروث والفرشة الوسخة والأرضية مفروشة بطبقة من القش، وأحياناً تحدث الإجهاضات بدون التهابات فإذا تركت الحيوانات في العراء ، والبرد والأمطار تجهض الحيوانات.

- الإجهاضات الميكانيكية:

في أواخر الحمل وخصوصاً النصف منه تحدث الإجهاضات نتيجة الكدمات والضرب في منطقة البطن، وفي الأيام الباردة ويحدث نتيجة الزحلقة والوقوع بسبب الجليد أو اصطدام الحيوانات مع بعضها في الحظائر ، وفي حالة الرعاية الطليقة.

- الإجهاضات المرضية:

تحدث الإجهاضات في بعض الحالات نتيجة بعض الأمراض غير السارية، خاصة التهابات الرحم، أمراض الكبد ، انتفاخ الكرش، الإسهال الشديد ، وأحياناً الطفيلية.

أما الأمراض السارية، تؤدي إلى نسبة إجهاضات عالية مثل مرض الإجهاض الساري (البروسيلة) ، الحمى القلاعية وغيرها.

تغذية الأبقار :

فيما يلي قواعد أساسية يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في تغذية الأبقار:

- يجب أن تكون كمية المادة الجافة المقدمة كافية وتغطي احتياجات الحيوان لإشعاره بالشبع، وتتوقف كمية المادة الجافة على العديد من العوامل منها : عمر الحيوان، حجم الجسم، إنتاج الحليب، درجة الاستساغة للمادة ، تركيب العليقة.
- أن تغطي كمية البروتين والطاقة في العليقة احتياجات الحيوان الحافظة والإنتاجية.
- لابد من احتواء العليقة على العناصر المعدنية الكبرى والصغرى والفيتامينات الضرورية للجسم ، وأن تحتوي على نسبة معقولة من العلف الأخضر أو الدريس أو السيلاج الجيدين وذات حجم مناسب لملء كرش الحيوان.
- يراعى عند تشكيل العلائق انتقاء المواد العلفية عالية القيمة الغذائية ورخيصة الثمن.
- يجب أن لاتقل نسبة العلف الخشن (المالئ) عن ثلث مجموع العليقة المقدمة للأبقار.
- يفضل أن تعلق الأبقار إفرادياً وبناءً على احتياجاتها الحسوبة على الوزن والإدرار والحمل.
- تقدم الأعلاف المركزة للحيوانات قبل الحلاية الصباحية والمسائية مباشرة.
- تعطى الحيوانات التبن أو الدريس كمية 3-4 كغ بعد الحلاية وقبل تقديم الأعلاف الخضراء ، وذلك تفادياً للنفخة التي قد يصاب بها الحيوان إذا تناول الأعلاف الخضراء قبل الأتبان يقدم للرأس الواحد 20-30 كغ أعلاف خضراء يومياً.
- تنظيم أوقات تقديم الأعلاف لأنها تتأثر بتغيير مواعيد تقديم العليقة بشكل واضح.

- إن الأبقار التي لايزيد إنتاجها من الحليب عن /10/ كغ يومياً يمكن أن تؤمن احتياجاتها من الأعلاف المألثة فقط.

وفيما يلي جدولاً يبين الاحتياجات الكلية للأبقار المنتجة (الحافظة والإنتاجية) من الطاقة والبروتين المهضوم:

البروتين (غرام)	الطاقة المهضوم (ميغا جول)	الاحتياجات اليومية
60	10	احتياجات الصيانة (لكل 100 كغ وزن حي)
50	5	احتياجات إنتاج الحليب (لكل 1 كغ حليب نسبة الدسم فيه 4%)
50	10	الاحتياجات الإضافية من أجل الحمل: خلال الشهر السابع
90	14	خلال الشهر الثامن
200	20	خلال الشهر التاسع

كما نبين فيما يلي نماذج من العلائق المركزة التي يمكن استخدامها في تغذية الأبقار:

المادة العلفية	عليقة 1%	عليقة 2%	عليقة 3%	عليقة 4%	عليقة 5%	عليقة 6%
شعير	30	40	25	35	65	25

-	-	20	25	20	30	ذرة صفراء
-	-	-	-	-	5	كسبة صويا
25	18	25	25	20	15	كسبة قطن مقشور
25	15	17	22	17	17	نخالة
22	-	-	-	-	-	تفل شوندر
3	2	3	3	3	3	أملاح معدنية

ويمكن استخدام الأعلاف المألثة التالية : تبين أبيض " شعير أو قمح" بمعدل 3-4 كغ/اليوم

دريس جيد بمعدل 5 كغ/اليوم

أعلاف خضراء بمعدل 20-30 كغ/اليوم

رعاية الأبقار الشامية :

يجب مراعاة النقاط التالية أثناء رعاية الأبقار الشامية:

●1- في مجال الإيواء في الحظائر:

- تنظيف الحظائر بشكل دوري من الروث وتنظيف المجاري وغسلها بالماء.

- تعقيم الحظائر بالكلس الحي ، وترميم الشقوق في الجدران

- الاهتمام بالتهوية الجيدة والضوء والتخلص من الغازات، وضع شبك معدني على النوافذ.

- ضرورة عزل المواليد في أقفاص خاصة بها لحمايتها من الأمراض.

- الاهتمام بالإنارة الجيدة والمناسبة داخل الحظيرة.

2- في مجال الحلابة:

- يجب غسل الضرع والحلمات جيداً قبل الحلابة، لتنشيطه وحمايته من الإصابة بالالتهابات، وتفادياً لسقوط الأوساخ العالقة به في الحليب أثناء عملية الحلابة، ويجب تنشيفه بعد الغسيل بقطعة قماش نظيفة.

- تقديم الأعلاف المركزة قبل الحلابة.

- التأكد من خلو الضرع من الالتهابات قبل الحلابة مباشرة بأخذ السحبات الأولى وفحصها.

- تقريب المولود من أمه قبل البدء بالحلابة (التحنين).

- حلابة الأبقار السليمة أولاً وبعدها الأبقار المصابة.

- يمكن حلابة الأبقار عالية الإدرار ثلاث مرات يومياً بواقع حلابة واحدة كل /8/ ساعات.

3- في مجال قص الأظلاف :

يجب قص الأظلاف بشكل دوري وكلما دعت الحاجة لذلك ، وذلك لما للأظلاف من أهمية في حركة الحيوان ، وإهمال قصها يؤدي إلى عدم راحة الأبقار أثناء الوقوف وبالتالي عدم تناولها كامل العليقة، وهذا ما ينعكس سلباً على الإنتاج والحالة الصحية العامة للحيوان.

التدابير الوقائية الواجب اتباعها للحفاظ على سلامة الحيوانات ورفع إنتاجيتها:

- إجراء التلقيحات الوقائية الدورية لأمراض الحمى القلاعية والجمرة الخبيثة والعرضية والطاعون.. والتلقيحات الأخرى المعتمدة من قبل مديرية الصحة الحيوانية في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي .
- تعقيم الحظائر ورشها بالمبيدات الحشرية كلما دعت الحاجة.
- اختبار الحيوانات لمرض الإجهاض الساري (البروسيللا) وبشكل دوري.
- مكافحة الطفيليات الداخلية للأبقار والمواليد وبشكل دوري.

- مكافحة الطفيليات الخارجية (القمل ، القراد) ورش الحظائر بالمبيدات ضد الحشرات بشكل عام، ويكرر ذلك خلال العام حسب الحاجة.
- معالجة الأمراض الجلدية التي تظهر على الحيوانات.
- استخدام التلقيح الاصطناعي والابتعاد عن التلقيح الطبيعي إن أمكن، والحرص على عدم إدخال حيوانات جديدة قبل عزلها فترة من الزمن على الأقل /15/ يوماً والتأكد من خلوها من الأمراض.
- فصل الأبقار المريضة عن السليمة وعزلها في أماكن خاصة، ودفن الحيوانات النافقة وكل مايتعلق بها في حفرة مناسبة.
- تكلّيس الحظائر مرة بالعام، والمحافظة على نظافة الحظيرة بشكل دائم.
- ضرورة الانتباه والتأكد من سلامة الضرع يومياً وقبل الحلابة من الالتهابات ومراقبة أي تغيير في صفات الحليب.
- وللكشف عن التهابات الضرع في وقت مبكر لابد من اتباع إحدى الطرق التالية:
- فحص حلمات الضرع بشكل دائم والتأكد من عدم وجود أي جروح أو انسداد بالحلمة.
- التأكد من عدم وجود جروح أو خراجات أو تليف أو طفيليات خارجية على الضرع.
- حلابة السحبات الأولى من كل ربع على حدة وفحصها بشكل جيد لأي تغيير باختبار كاليفورنيا لالتهاب الضرع في الصفيحة البلاستيكية الرباعية.
- إرسال عينات من الحليب إلى المخبر لفحصها في حال الشك بوجود مسببات مرضية جرثومية.

المراجع العلمية

- ياسين مصري – شحادة قصفوص (2003) المجترات الجزء النظري ، منشورات جامعة دمشق ، كلية الزراعة ، سوريا.
- المجموعة الإحصائية لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي لعام 2002 .
- ياسين مصري – شحادة قصفوص ، مرستاني ، ربيع محمد (1998) فيزيولوجيا الحيوان الزراعي ، منشورات جامعة دمشق ، سوريا.

- صاموئيل موسى، شحادة قصصوص (1994) أساسيات الإنتاج الحيواني، الجزء النظري، منشورات جامعة دمشق ، كلية الزراعة ، سوريا.
- يعقوب مخلص ، شكيب (1991) تغذية المجترات الجزء العملي منشورات جامعة دمشق ، كلية الزراعة ، سوريا.
- أهم المشاكل التناسلية عند الأبقار (العقم – الإجهاض) نشرات إرشادية 1986 وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، مديرية الإرشاد الزراعي، دمشق ، سوريا.
- الأبقار الشامية وكيفية المحافظة عليها ، نشرة إرشادية 1985 وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، مديرية الإرشاد الزراعي ، دمشق ، سوريا.
- التهابات الضرع، نشرة إرشادية 1985 وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، مديرية الإرشاد الزراعي ، دمشق ، سوريا