الفصل الثالث

رعاية الأبقار

Management of Cattle

المقدمة: Introduction

يمكن النظر إلى الأبقار على أنها وحدة اقتصادية منتجة تعتمد تغذيتها على مواد غذائية تكون أغلبها غير صالحة لإستهلاك الإنسان لها بصورة مباشرة ،وتنتج أغذية ضرورية للإستهلاك البشري ذات قيم غذائية واقتصادية عالية (الحليب واللحم). كما أن وجودها ضروري لتحقيق التوازن في الدورات الزراعية لخصوبة التربة نظراً لرعيها طوال العام على الحشائش والأعلاف الخضراء. ونظراً لتكرار فترات الشبق(Oestural Periods) أصبح من الممكن تنظيم ولادة الأبقارفي أوقات مختلفة من العام مما يساعد في الحصول على الحليب على مدار السنة.

السلوك الجنسي للأبقار:

- البلوغ والنضج الجنسي:

يعرف البلوغ الجنسي عند الأبقار بأنه العمر الذي تصبح فيه الأعضاء التناسلية فعالة ونشيطة ويمكن أن يتم فيه التناسل. ولكن هذا لا يعني أن الحيوان قد وصل ذروته القصوى في التكاثر والذي يبلغه بالتدريج بعد هذه المرحلة ويسمى في تلك الأثناء بالنضج الجنسي. ويتصف البلوغ الجنسي في الإناث بظهور علامات الشبق والإباضة.

يقسم النضج الفيزيولوجي إلى مرحلتين هما النضج الجنسي Puberty period والنضج الجسمي Maturity period.

* تبدأ مرحلة النضج الجنسي مع بدء فعالية ونشاط الأعضاء التناسلية وظهور علامات الشبق على البكيرة Heifer ، وتبدأ في عمر يمتد من (٦ - ١٨) شهراً، ونرى

أن الحيوان يصل إلى سن البلوغ في عمر مبكر. ولهذا من الأفضل عدم تناسل الإناث في أعمار صغيرة قبل اكتمال النمو الجسمي بإذ يسمح لحمل وولادة طبيعيتين.

أما مرحلة النضج الجسمي فهي المرحلة التي يكتمل فيها نمو الجسم ويصبح شكله ومقاييسه الخارجية مطابقة لمقاييس السلالة التي ينتمي إليها الحيوان البالغ، وترتبط فترة نضوج الحيوان جسمياً بالتغذية وشروط الرعاية وكذلك السلالة، وتنضج البواكر (البكاكير) من السلالة المحلية جسمياً عادة بعمر يتراوح ما بين /١٢-١٤/ شهراً، وفي هذا العمر يسمح بتلقيح البكيرة من أجل الحمل، أما النضج الجسمي أو العمر التربوي عند البواكر (البكاكير) من السلالات الجيدة فيقدر بنحو/١٥-١٨/شهراً، ويقدر العمر الإنتاجي للأبقار بنحو /١٢-١٥/سنة وفقاً للسلالة، والتغذية، والرعاية.

الشبق (الشياع): The Estrous

هي فترة محددة جيدة ، وتمتاز بوضوح الرغبة الجنسية وتقبل الذكر. و تبدأ هذه المرحلة من أول تقبل الذكر وتنتهي بأخر تقبل له.

توضع الإناث تحت الملاحظة خلال فترة النضوج الجنسي في الشهر الثامن وحتى الشهر الرابع عشر من العمر. وعند ظهور علامات الشبق تعامل الإناث معاملة خاصة.

ويظهر الشبق على فترات منتظمة خلال السنة وذلك عند عدم الحمل. والفترة بين شبقين متتاليين هي (٢١) يوماً بالمتوسط. يبدأ الشبق غالباً أثناء الليل أو الصباح الباكر ويستمر من (٩-١٨) ساعة. ويرجع التباين في مدة الشبق إلى الإختلاف في العمر والسلالة والظروف البيئية المحيطة بالحيوان بجانب الحالة الصحية والغذاء. وعموماً يكون الشبق قصيراً في الحيوانات الصغيرة في العمر وفي المواسم الحارة.

تلقح الإناث في منتصف أوفي نهاية فترة الشبق. وعند تلقيح الإناث للمرة الأولى يستحسن استخدام ثيران مختبرة للتأكد من سلامتها من الناحية الصحية تجنباً من انتقال بعض الأمراض إلى الحيوانات الصغيرة.

كذلك يجب تجنب تعرض الإناث الصغيرة للأذى من الثيران الكبيرة وعدم التكافؤ بين حجم الذكر وحجم الأنثى.

علامات الشبق: Estrous Signs

١- يظهر على الأبقار في فترة الشبق الاضطراب والقلق والوقوف في الحظيرة بينما تبقى الحيوانات الأخرى راقدة وهادئة.

٢- الوثب على الحيوانات الأخرى إذا كانت طليقة.

٣- هز الذيل ورفعه إلى أعلى.

٤- تمتنع نهائياً عن تناول الغذاء وقلة الإجترار.

٥- تخور بصوت عالي على غير عادتها في الوقت الذي تكون فيه جميع الأبقار راقدة وهادئة.

٦- يلاحظ تضخم واحتقان في الفتحة التناسلية ومخاطية المهبل ونزول سائل شفاف منها.

٧- نزول البول على هيئة قطرات وزيادة في عدد مرات التبول.

هذا وتتباين الأبقار تبايناً ملحوظاً في درجة إظهار علامات الشبق، فقد تكون هذه العلامات واضحة عند بعض الأبقار أو متوسطة الوضوح أو ضعيفة أو منعدمة عند بعضها الأخر، وتعرف الأخيرة بذات الشبق الصامت، وهي حالة شاذة وسيئة اقتصادياً لعدم تمكن المربي من تحديد فترة الشبق عند البقرة بغية تلقيحها في الوقت المناسب، إلا أنه يمكن للمربي الناجح أن يكشف أبسط التغيرات غير الطبيعية في سلوك البقرة التي تدل على أنها بحالة شبق.

فترة الحمل: Pregnancy Period

* بعد إتمام عملية التلقيح وحدوث الإخصاب وظهور علامات الحمل تعامل الحيوانات الحوامل معاملة خاصة لاسيما خلال فترة الحمل الأخيرة.

وهي الفترة ما بين إخصاب البويضة وتعشيشها وحتى بدء المخاض وحدوث الولادة بعد اكتمال نمو الحميل، وهي فترة متباينة بين أفراد السلالات وفقاً للتغذية والحالة الصحية للأنثى الحامل، ويذكر أن الحمل بالذكر يحتاج إلى فترة أطول من الحمل بالأنثى بأيام قليلة جداً.

ويبلغ متوسط فترة الحمل عند الأبقار نحو/٢٨٠/ يوماً أو /٩/ أشهر وبضعة أيام تصل حتى/١٥/يوماً

علامات الحمل: Signs of Pregnancy

١- انقطاع أو توقف الشبق وعدم تكرره بعد انقضاء دورة شبق أخرى بعد التلقيح

٢- رفض الأنثى للذكر.

٣- التحسن والتقدم في الحالة الصحية العامة وزيادة الوزن.

٤- الهدوء والعودة إلى الحالة الطبيعية.

٥- زيادة حجم البطن تدريجياً وتدليها إلى أسفل وتقوس الظهر ويمكن ملاحظة ذلك عند الشهر الرابع من الحمل.

٦- قلة ادرار الحليب في الأبقار الحلوب وكبر حجم الضرع وبروزه عند الشهر الثامن من الحمل.

٧- إمكانية تشخيص الحمل ومعرفة مراحله عن طريق الجس من خلال المستقيم.

٨- يمكن مشاهدة حركات الجنين بعد الشهر الخامس من الحمل وذلك بمنع الأبقار عن العلف (٢٤) ساعة تسقى في نهايتها قبل الفحص مباشرة كمية من الماء البارد أو يصب الماء على خاصرتها اليمنى فتبدو على الفور حركات الجنين.

٩- يمكن إجراء اختبارات تأكيد الحمل عن طريق فحص الدم والبول.

رعاية الأبقار الحوامل: Management of Pregnant Cows

١- العناية بتقديم الأعلاف (الدريس والنخالة) في النصف الأول من الحمل لحماية صحة الأم.

٢- العناية الخاصة في تغذيتة الأبقار الحوامل في النصف الثاني كي ينموالجنين.

٣- يجب عدم تعرض الحوامل للبرودة الشديدة خصوصاً أثناء الليل.

٤- يجب عدم ازعاج الحيوانات وتجنب اقترابها من الخيول ومنع الأبقار من الوثب على غيرها، ومنع الأبقار الأخرى من الوثب عليها، كما يجب تجنب سير الأبقار على الأرض الزلقة أو الوعرة.

٥- كذلك يجب العناية بترويض الحوامل رياضة خفيفة طوال فترة الحمل الأخيرة.

٦- يجب العمل على عزل الأبقار الجافة والبواكر(البكاكير) الحوامل في حظيرة خاصة لتأمين الراحة والهدوء لها مع تحاشي الازدحام وخاصة أثناء العبور من الممرات أوالأبواب الضيقة ، أوالسقوط على الأرض للحد من حالات الإجهاض الناتجة عن أسباب فيزيائية (آلية).

٧- تجنب نقل الأبقار الحوامل بالحافلات لمسافات بعيدة وبشروط سيئة وإذا كان ذلك ضرورياً عندها تنقل بعناية فائقة..

رعاية الأبقار بعد الولادة: Management of Cows Post Parturition

يجب الاهتمام بالبقرة التي وضعت حديثاً بتطبيق النقاط الآتية:

١- يجب الاهتمام بنظافة الضرع وحالته العامة.

٢- وبعد الولادة يجب تحضير مغلي الشعير في الماء ليقدم للبقرة الوالدة بدرجة معتدلة من الحرارة، ثم يقدم لها قليلاً من الدريس الجيد أو العلف الأخضر، ويوضع الماء النظيف والدافئ أمامها بشكل حر، ولا يسمح لها بتناول العلف المركز لمدة /١٢-٢٤/ساعة.

٣- يجب مراقبة نزول الأغشية الجنينية (المشيمة) وهي عادة تنزل خلال فترة من /٢-٤/ ساعات عقب الولادة، وتعد المشيمة محتبسة إذا مضى على الولادة /١٢- ٢٤/ ساعة أو أكثر ولم تطرح، عندها يجب استدعاء الطبيب البيطري للتدخل لإخراجها أصولاً وبالسرعة الممكنة وخاصة في فصل الصيف الحار، لأن بقاءها فترة أطول من ذلك يسبب تفسخها، وينجم عن هذا التهاباً في بطانة الرحم، وتأخر الإخصاب في الموسم القادم، ويجب مراعاة إبعاد المشيمة أو أجزائها بعد الولادة ورميها خارج الحظيرة كي لا تكون سبباً للعدوى ببعض الأمراض الذي تنقلها الحشرات والذباب، أو أن تأكلها البقرة فتسبب لها مشاكل هضمية صعبة.

٤- تحلب البقرة التي ولدت حديثاً بعد الولادة بنحو/١-٢/ساعة مرات عدّة وبكمية خفيفة، ويؤخذ منها كمية قليلة من السرسوب بغية تخفيف شدة احتقان ووذمة الضرع الفيزيولوجية، وتقدم للمولود مباشرة أو بعد ٢/١ساعة من الولادة على الأكثر وبمقدار /١-٢/ ليتر أو بنسبة ١٠-١٢% من وزنه بطريقة الرضاعة الصناعية، وتكرر حلابة الأم وفق أوقات الحلابة المعتادة ولعدة أيام حتى يتحول السرسوب إلى حليب عادي، إذ يأخذ إنتاجها بالارتفاع تدريجياً حتى يبلغ مستواه الطبيعي، ثم تنقل البقرة إلى حظيرة القطيع الحلوب بعد التأكد من طرح المشيمة، وسلامتها من كافة الأمراض وخاصة النفاسية منها والاستقلابية.

٥- يجب مراقبة الأبقار الوالدة عن قرب بدءاً من الساعات الأولى من الولادة ولعدة أيام لأنها قد يتعرض البعض منها للإصابة بنقص الكالسيوم، أو تخلون في الدم، أو لإصابات في الضرع أو في الرحم (حمى النفاس) وغيره.

سلوك الأمومة عند الأبقار:

يطلق على هذا السلوك علاقة الأباء بالأبناء في فترة الحضانة ، ويمكن إيجاز مايمكن ملاحظته في سلوك الأمومة بالنقاط التالية:

١- تقوم الأم بعد انتهاء عملية الولادة عادة بشم ولعق ماعلق بالمولود من بقايا المشيمة، ثم تبدأ بتدليك وتجفيف المولود مع دفعه دفعات متتالية برأسها كي تبعث فيه النشاط والحيوية.

٢- يبدأ المولود عقب وقوفه مباشرة بعملية البحث عن الغذاء وبالتالي عن مكان الضرع ، وتساعده الأم على ذلك إذ أن سرعة نهوض المولود بهذه المحاولة مهمة جداً من تناوله للوجبة من السرسوب.

٣- تقوم الأم بالدفاع عن وليدها إذا أدركت بوجود خطر يحدق به.

٤- يتم التعارف بين الأم والمولود عن طريق الشم(الرائحة)، أو عن طريق الصوت، وكثيراً ما يتم التعارف بين الأم والمولود خلال الساعات الأولى عقب الولادة مباشرة.

رعاية الأبقار الحلوب: Management of Dairy cows

تتضمن رعاية الأبقار الحلوب مجموعة من الإجراءات والأعمال اليومية أو الموسمية من شأنها توفير ما تتطلبه حياة هذه الأبقار، والمحافظة على صحتها، وسوية إنتاجها وكفاءتها التناسلية، ومن أهم هذه الأعمال:

١- يجب مراعاة سلوك تناول الغذاء سواء في المرعى أو ضمن الحظائر والمحافظة على النظام اليومي الذي اعتادت عليه الأبقار من تغذية وحلابة وتطمير.

٢- عدم إحداث تغيرات مفاجئة في نوعية وكمية الأعلاف التي تقدم للأبقار، وإذا كان ذلك أمر لايمكن تجنبه فيجب أن يتم بصورة تدريجية.

ويجب تقديم ماء الشرب النظيف بكميات كافية، علماً بأن كل /١/كغ علف جاف ومركز يحتاج على /٣-٤/ليتر من الماء .

٣- يجب أن تعامل الأبقار ضمن الحظيرة بلطف وتجنب المعاملة القاسية والخشنة كالضرب وغيره، كما يفضل عدم إدخال أشخاص غرباء إلى الحظيرة أثناء الحلابة.

٤- من الوجهة العملية الشائعة يفضل أن تحلب البقرة مرتين في اليوم، مرة في الصباح وأخرى في المساء وقد يتوجب حلب البقرة عالية الإنتاج ثلاث مرات في اليوم.

٥- تنظف الأبقار وضرعها وتطمّر في الصباح الباكر، وتنظف الحظيرة.

٦- تحلب البقرة إما يدوياً أو آلياً، وبعد حلبها وتناولها عليقتها يسمح لها بالسرح في المرعى إذا كان ذلك متوفراً.

٧- تنظف الحظيرة، وتطمر الأبقار مرة أخرى في المساء ثم تحلب حلابة المساء ويقدم لها العليقة والماء.

٨- يقوم بالحلابة صاحب الأبقار أو حلاب Milker دائم يفضل عدم تغييره بين الحين والأخر، وذو كفاءة وخبرة، وتتم حلابة البقرة برفق وثبات وخلال أقل وقت ممكن، ويجب استخدام المزلق لدهن الحلمات ومراعاة عدم إحداث أي جروح أو تشققات فيها.

٩- يجب العمل على وقاية البقرة الحلوب من الإصابة بالأمراض المعدية والتأكد من سلامتها منها بإجراء بعض الاختبارات اللازمة.

١٠- يجب الاهتمام والرعاية الصحية للأظلاف التي تتضمن تقليمها Trimming كلما دعت الضرورة لذلك، وغسيل الأظلاف إما للعلاج أو للوقاية.

١١- يجب التحكم بالعادات السيئة عند الأبقار كالرفس، وكسر الأسوار ورضاعة نفسها أو غيرها من الأبقار المجاورة، واللعب باللسان وشفط الهواء.

تجفيف الإناث الحوامل: Drying of Pregnant Cows

تجفف الإناث الحوامل (أي يوقف حلبها) قبل الولادة بمدة (٤٠-٩٠) يوماً لمساعدتها على إدرار اللبأ واعطاء كمية جديدة من الحليب بعد الولادة.

والتجفيف هو التوقف عن حلابة البقرة بغية تثبيط عملية تشكل الحليب في ضرعها لتتوقف عن الإدرار، إذ أن البقرة تحتاج إلى إعطائها فترة راحة قبل موعد

الولادة القادمة يمنع خلالها حلابتها، وتقدر هذه الفترة بنحو شهرين، إذ تعزل البقرة في هذه الفترة في حظيرة الأبقار الجافة، وفي حال استمرار الحلابة حتى الولادة فإن أضراراً بالغة سوف تحدث، ومن أهمها تراجع موسم الحلابة القادم بنحو ٣٠% عن الإنتاج المعتاد، إلى جانب احتمال تعرض الأم لمشاكل نفاسية مختلفة، وقد تلد البقرة عجلاً ضعيف البنية قد ينفق بسبب رداءة السرسوب.

ولتجفيف الحوامل يتبع الآتي:

١- تقليل عدد مرات الحلب اليومي أو ترك كمية من الحليب في الضرع عند الحلب ويتم التجفيف خلال أسبوع.

٢- تقليل كمية العلائق المركزة ومياه الشرب التي تقدم للأبقار لمدة أسبوع تقريباً، وبصورة مؤقتة حتى يجف ثم تقديم الكمية العادية بعد الجفاف. وتجنب حلابة الأبقار حلابة تامة، أي يترك كمية من الحليب في الضرع بعد كل حلابة ثم تقلل عدد مرات الحلابة الناقصة لأيام عدّة ثم توقف عن الحلابة نهائياً (حلابة ناقصة) إلا أنه في هذه الطريقة يستغرق التجفيف فترة طويلة.

٣- يمكن تجفيف البقرة التي انخفض إنتاجها إلى/١٠/ليترات في اليوم بالتوقف المباشر عن حلابتها بشكل كامل، وتعتمد هذه الطريقة على مبدأ رفع الضغط داخل الضرع إلى القدر الذي يتوقف عنده إفراز الحليب.

وقد تبين من الأبحاث الحديثة أن التوقف المباشر عن حلابة الأبقار يسبب تجفيفها خلال أسبوع تقريباً ولو كانت غزيرة الإدرار، وإن هذه الطريقة لا تؤثر على صحة الضرع أو نشاطه في موسم الإدرار التالي.

ويهدف تجفيف الأبقار إلى تهيئتها لموسم إدرار قادم وإراحتها من فصل إنتاجي منصرم لتستعيض خلال هذه الفترة ما فقدته في الموسم الماضي من مواد وعناصر غذائية ولتكون في حالة صحية ممتازة عند الوضع وبعده، وكذلك من أجل إمداد جنينها بالعناصر الغذائية الآخذ في النمو نمواً سريعاً إمداداً جيداً، ومن أجل إعطاء

الفرصة لنسيج الضرع المفرز من أجل الراحة والصيانة والتجديد لتكوين السرسوب الجيد ذو الأهمية البالغة من أجل المولود، لذا فإن العناية بأمور تغذيتها تحتل المقام الأول خلال فترة الجفاف، إذ ينبغي أن تقدم إليها العليقة التي تساعد على ذلك، فإذا جفت خلال موسم الأعلاف الخضراء، فإن تغذيتها على الأعلاف الخضراء ستكون في الغالب كافية ولن تحتاج إلى أعلاف مركزة إلا إذا كانت حالتها الجسمية تستدعي ذلك.

أما إذا جفت خارج هذا الموسم فتقدم لها الأعلاف المالئة وقليل من المركزة مع توفير الأغذية الخضراء المجففة وخاصة البقولية منها، ومن الضروري أن تؤمّن لها وبصورة خاصة مصادر الفيتامين المختلفة والأملاح المعدنية خلال هذه الفترة لتعويض ما فقدته منها خلال موسم الإدرار المنصرم.

العناية بالعجول حديثة الولادة: Care of the newborn calf

يجب القيام بجميع الإجراءات لتأمين جميع الشروط اللازمة من أجل أن يحقق التناسل هدفه في المحافظة على حياة المولود والحصول عليه حياً سليماً ونشيطاً، ويكون ذلك بالتواجد المؤكد بالقرب من البقرة التي هي على وشك الولادة وخاصة في الساعات القليلة التي تسبق الولادة وبعدها، حتى يتم خروج الحميل من الرحم، وتعد هذه الفترة من الفترات الحرجة في حياة المولود لأنه يكون أقل تحملاً لتبدل الظروف البيئية الخارجية غير المناسبة.

وتتلخص الإجراءات الضرورية للعناية بالمواليد أثناء الولادة وبعدها حتى مرحلة الفطام بالنقاط الآتية:

أ- مراقبة التنفس عند المولود:

عندما تلد البقرة ولادة طبيعية تبدأ عملية التنفس عند المولود مباشرة، إذ يتقلص الحجاب الحاجز بتنبيه من مركز التنفس ويتوسع التجويف الصدري ويدخل أول هواء

للرئتين، ويعود ذلك إلى خاصية فيزيولوجية هامة تتلخص في أنه عندما ينقطع الحبل السري أي عند انقطاع الاتصال في الدورة الدموية بين الحميل والأم يزداد تركز غاز ثاني أوكسيد الكربون في دم المولود ويتشكل حمض الكربون بكميات كبيرة، الأمر الذي ينبه أعضاء الجهاز التنفسي على القيام بوظيفتها ويساعد على ذلك أيضاً تعرض المولود للجو الخارجي فجأة فينقبض الحجاب الحاجز حالاً فيحدث الشهيق الأول وتبدأ عملية التنفس لتبقى مستمرة طيلة فترة الحياة.

وقد يحدث أحياناً أن يخرج المولود والتنفس لديه متوقف في حين أن قلبه ينبض نبضاً طبيعياً وذلك للأسباب الآتية:

١- إصابة المولود بالإغماء نتيجة لطول فترة الولادة.

٢- التصاق جزء من الأغلفة الجنينية على مخطم المولود فتنغلق الفتحات الأنفية، أو أن يكون الأنف وتجاويفه ممتلئة بالسوائل الجنينية.

٣- انفصال المشيمة عن الرحم قبل الولادة بفترة بسيطة.

٤- اخساق الجنين أثناء الولادة بانضغاط الحبل السري وعرقلة الدورة الدموية والإمداد الغذائي بين الأم والمولود.

وإن جميع المسببات لتوقف التنفس أكثر من / ٢-٣ / دقائق سوف تؤدي إلى إصابة المخ باضطرابات وتنكس مؤثر، ويحدث النفوق خلال /٤-٥/ دقائق إذا لم يسعف المولود، لذا يجب العمل على إزالة كل ما من شأنه إعاقة التنفس أثناء الولادة وذلك بمراعاة ما يلي:

١- يُزال ما علق على أنف المولود أو بداخله من الأغشية والسوائل وينظف تجويف الفم ويحرك اللسان بشده خارج الفم قليلاً.

٢- الإسراع بتنبيه المولود وذلك برش قليل من الماء البارد على رأسه.

٣- إدخال ريشة دجاجة وتحريكها داخل أنفه وهذا يهيج العطاس فيتبعه التنفس.

- تنشيقه بصلة أو محلول كحول نشادري أو ينقط في أنفه بعض المستحضرات الجاهزة من أجل ذلك، ويضرب قليلاً على جسمه بلطف عدة مرات.
- ينفخ في أنف المولود بالفم أو بوساطة بأنبوبة.
- يرفع المولود من قائمتيه الخلفيتين ويمسك مرفوعاً لفترة /٢-٣/ دقائق حتى يتم طرح السوائل التي ابتلعها خطأً أثناء الولادة وخاصة إذا استمرت طويلاً.

ب- تجفيف جسم المولود وتعقيم حبله السري:

يلاحظ وجود بعض السوائل الجنينية بعد الولادة على جسم المولود، وأن تركها قد يؤدي إلى تعرضه للإصابة بنزلات البرد. لذلك يجب العمل على تجفيف الجسم من السوائل بوساطة قطع من القماش النظيف المعقم والذي سبق تجهيزه لهذا الغرض.

وقد تبدأ البقرة الوالدة بلحس وليدها بعد أن تشاهده مباشرة بغية تجفيفه ومساعدته على الوقوف على قوائمه، ويلاحظ أن العجول التي تلد قوية تكون قادرة على الوقوف خلال /٢٠-٣٠/ دقيقة أما الضعيفة منها فتحتاج من / ١-٢ / ساعة أو أكثر، وقد لا تستطيع البقرة الوقوف بعد الولادة أيضاً.

بعد التأكد من سلامة التنفس في المولود يبدأ بقطع الحبل السري وذلك بترك حوالي (١٠) سم عن سطح البطن وربط الحبل السري بخيط معقم، ثم يقطع الجزء الزائد بمقص معقم. يطهر مكان القطع بإحدى المطهرات كصبغة اليود مثلاً ويرش عليه مسحوق أو بودرة تحوي على مضاد حيوي كالسلفا.

بعد ذلك يلجأ إلى تنظيف الحبل السري ويضغط عليه باليد لطرح السوائل الموجودة داخله، ثم يعقم بصبغة اليود بنسبة ٥%، وإذا لوحظ أن أي نزيف من الحبل السري يجب الإسراع إلى ربطه بخيط، وإن أي إهمال في ذلك سوف يؤدي إلى إصابة المولود بخراج في السرة أو بالتهابات قد تمتد إلى أوعية الحبل السري، ويعد الحبل السري منفذاً مناسباً تنتشر من خلاله الجراثيم الممرضة إلى داخل العضوية فتشكل

حراجات منتشرة في الكبد والمفاصل والمثانة، أو أن يصاب المولود بالتهابات معدية ومعوية حادة، أو بالتهاب حاد في القصبات والرئتين، كما يمكن الكشف عن بداية فتق وراثي في منطقة الحبل السري، لذا يفضل مراقبة هذه المنطقة بين الحين والآخر حتى سن الفطام.

مقدمة عن الجهاز الهضمي للعجول ونظام التغذية:

تختلف نسب أجزاء المعدة عند العجول (المجترات) عنها في الحيوانات كاملة النمو، فبينما نجد أن المعدة الحقيقية (الأنفحة) تكّون ٧٠-٨٠% من الحجم الكلي للمعدة المجترة في العجول المولودة نجد أن الكرش وهو مكان هضم الألياف يكون ٧٠-٨٠% من معدة الحيوانات الكبيرة. من ذلك نرى أن العجل المولود غير قادر على هضم الألياق مطلقاً، وهو يعتمد كلية على الحليب ،ومع تدرج هذه النسب بتقدم العمر من الولادة حتى اكتمال نمو المعدة المجترة يمكن للعجول التدرج في استعمال العلائق المركزة قليلة الألياف أولاً ثم زيادة العلائق المالئة كثيرة الألياف تدريجياً ولا تعطى علائق إلا بعد أسبوعين أو ثلاثة على أن تبدأ بالمواد المركزة سهلة الهضم ذات القيمة البيولوجية العالية وبكميات قليلة تزداد تدريجياً.

ج- التغذية على السرسوب:

بمجرد الانتهاء من عملية الولادة وبعد وقوف المولود على أرجله يجب إرشاده إلى ضرع الأم لبدء الرضاعة. ويستحسن الإسراع بتغذيته رغم إمكانيته البقاء بدون رضاعة مدة ثلاث ساعات. تبدأ المواليد بالرضاعة بعد (٢-٥) ساعات من الولادة. وتتم الرضاعة بصورة طبيعية أو اصطناعية ومهما كان نظام الرضاعة، فيجب أن تتناول العجول اللبأ كأول وجبة غذائية وخلال الأيام الثلاث الأولى من الولادة، لما للبأ من أهمية للحيوانات حديثة الولادة لإحتوائه على الأجسام المناعية التي تقي الحيوان من التعرض للأمراض ،وتقليل نسبة النفوق لإحتوائه على قدر كاف من البروتين الذي يفيد الحيوان خلال المراحل الأولى من العمر.

يقدم للمولود اللبأ (السرسوب أو الصمغة) Colostrum مباشرة بعد الولادة بفترة /٣٠-٦٠/ دقيقة ولو أنه يمكن تأخير ذلك نحو / ٢-٣ / ساعات أحياناً، ويعد هذا الإجراء من العوامل الهامة والمفيدة التي تكسب المولود انطلاقة سليمة في حياته ومناعة مكتسبة سريعة ريثما يكتمل وينتظم جهازه المناعي الذاتي، ويجب التأكيد على إعطاء السرسوب خلال الساعتين الأوليتين بعد الولادة، ويفضل إعطاؤه على مدار /٤٨/ساعة الأولى أو ما دامت الأم تعطي اللبأ قبل أن يتحول إلى حليب عادي، ويمكن أن يترك المولود ليرضع اللبأ من ضرع أمه مباشرة بالكمية المطلوبة بعد تنظيف الحلمات ودون إفراط.

خواص السرسوب المناعية والعوامل المؤثرة فيه:

١- يعد السرسوب مادة ملينة فيطرد الغائط من أمعاء العجول بعد الولادة.

٢- يعدّالسرسوب مادة غذائية غنية جداً بالمركبات النافعة لتغذية وتقوية الجنين خصوصاً بعد الولادة إذ يحتوي على ضعف ما يحتويه الحليب العادي من المواد الجافة.

٣- السرسوب مادة مركزة غنية بالأجسام المضادة وبالأملاح المعدنية والفيتامينات، لذا فهو يزود المولود بالمناعة السلبية، وإن كمية كافية من السرسوب /٥-٦/ليتر يجب أن تقدم خلال الساعات الأولى بعد الولادة عندما يكون النسيج الظهاري للأمعاء ما يزال نفوذاً للجزيئات الكبيرة من الغلوبولين المولد للمناعة وأن غلوبولينات المناعة في السرسوب يكون امتصاصها من مخاطيات الأمعاء على شكل أجسام مضادة يستمر لفترة قصيرة (مدة يوم) بعدها يتحول تركيبها إلى أحماض أمينية لا فائدة منها في المناعة.

إن الغلوبولين المناعي السائد عند الأبقار هو من نوع IgG الذي يمثل نحو ٨٠% من بروتين غلوبولين المناعة الكلي، وهو من أهم مكونات السرسوب المناعية إذ يسهم في الإعداد لعملية البلعمة، وإن هذا الغلوبولين المناعي هو الوحيد الذي يستطيع

عبور الحاجز المشيمي، وهو المركب الأهم في نقل الأجسام المضادة التي تكسب المولود المناعة السلبية، وإن السرعة الامتصاصية العالية لـ IgG في أمعاء المولود محدودة ضمن /٢٤/ الساعة الأولى من حياته وهي الفترة الأكثر أهمية إذ يكون خلالها الامتصاص كاملاً، كما أن للسرسوب تأثيراً وقائياً جيداً في إزاحة الجراثيم من الأمعاء، لذا فإن توقيت تقديم السرسوب هو واحد من العوامل الأكثر أهمية لرفع مقاومة العجل ووقايته من الأمراض المحدقة، وهذا متعلق بالسعة الامتصاصية الكبيرة لجدران الأمعاء كما ذكر، كما أنه يعد مليناً خفيفاً يحرض الأمعاء على الحركة فينشط حركاتها الحوية فتدفع بالعقي Meconium وتحول دون احتباسه ضمن الأمعاء.

وإذا حدثت إصابة للأم ببعض الأمراض الخمجية كالحمى القلاعية أو التهاب الضرع وغيره والتي من شأنها أن تؤثر على المولود، فإنه يقدم اللبأ من بقرة أخرى سليمة ولدت حديثاً، ويستدل من ذلك أن هناك طريقتين لتغذية المولود وهي إما الرضاعة الطبيعية أو الرضاعة الصناعية.

أ- الرضاعة الطبيعية:

الرضاعة الطبيعية تتم عن طريق الرضاعة من الأم أو أم بديله تسمى المرضعة وهذه الطريقة لا تحتاج إلى تعليم العجل الرضاعة لأنه يولد ومن غرائزه تناول الحلمة ورضاعة الأم فلا يحتاج إلا إلى إرشاد بسيط عقب الولادة مباشرة. وتعد هذه الطريقة من أسلم طرق الرضاعة من الوجهة الصحية إذ فيها يتناول العجل لبناً نظيفاً في درجة حرارة طبيعية من حلمات الأم مباشرة فلا يصاب بنزلات معوية، كما أن هذه الطريقة لا تحتاج إلى أيدي عاملة كثيرة إذ يكفي رجل واحد لمراقبة رضاعة عشرة عجول من أمهات مختلفة. يسمح للعجول بالرضاعة (٥-٨) مرات خلال (٢٤) ساعة. وتختلف عدد مرات الرضاعة وكمية الحليب باختلاف عمر وحجم الرضيع وسلالته. يستمر الرضيع في الرضاعة لمدة (١٠-١٥) دقيقة في كل مرة.

ويستحسن عند إجراء الرضاعة الطبيعية وقبل تقديم العجول للأمهات لرضاعتها أن يغسل الضرع من الأوساخ العالقة به أو بالحلمات كما يستحسن تنظيم مواعيد الرضاعة، وألا تترك العجول بجانب المرضعات ويكون إرضاع العجول ثلاث مرات يومياً في الأسبوع الأول على فترات منتظمة ثم يسمح لها بالرضاعة مرتين في اليوم الواحد على فترات منتظمة.

الرضاعة الطبيعية هي الطريقة الأكثر اتباعاً في تغذية العجول في مجال التربية الفردية والخاصة، ووفقاً لهذه الطريقة فإن العجل يترك بعد ولادته ليرضع من ضرع أمه مباشرة فيحصل على السرسوب خلال الأيام الثلاثة أو الأربعة الأولى، ثم يستمر في رضاعة الحليب من جميع الحلمات، وبعد أن يحصل المولود على حاجته من الحليب خلال الشهر الأول من عمره يترك ليرضع حلمتين (٤/٢) فقط من الضرع لمدة شهر آخر مع تقديم البرسيم بكميات محدودة تزاد تدريجياً حتى يصبح البرسيم والأعلاف الأخرى غذاءه الرئيسي عند سن الفطام، ثم يترك ليرضع شهر آخر حلمة واحدة (٤/١) من الضرع وبذلك يكون العجل قد استكمل فترة الرضاعة ويكون قد بلغ عمره نحو /٣/ أشهر.

وطريقة الرضاعة الطبيعية آخذه في الانكماش والزوال للأسباب الآتية:

١ – ارتفاع تكاليفها نظراً إلى أنه غالباً ما يكون إدرار الأم من الحليب أكثر من حاجة العجل، كما أن الحليب قد يكون مرتفع الثمن في الأماكن التي يشتد الطلب عليه فيها.

٢ – تؤدي هذه الطريقة إلى اختلال التوازن بين حجم أجزاء الضرع الواحد وذلك نظراً للرضاعة غير المنتظمة.

٣ – قد لا يكفي إدرار البقرة لرضاعة عجلها وفي هذه الحالة يجب أن يلجأ إلى بقرة أخرى كمرضع.

ب- الرضاعة الصناعية:

تتبع هذه الطريقة في المزارع المتخصصة لإنتاج الحليب أو في المزارع التي تربي حيوانات منلسبة ويراد فيها حفظ سجلات إنتاج الأمهات من الحليب.

في حالة الرضاعة الصناعية يفصل الرضيع عن الأم بعد (٣-٥) أيام من الولادة حتى يكون قد حصل على اللبأ (Colostrum) ويدرب بعد ذلك على الرضاعة من الدلو (Pail) أو السطل أو أي إناء نظامي يمكنه الشرب منه.

وتتم الرضاعة الصناعية في الحالات التي يكون فيها حليب الأم غير كاف أو عند نفوق الأم أثناء الولادة أو بعدها، وتتعلم بعض العجول الرضاعة من الدلو بسرعة والبعض الآخر ببطء ،وعادة يبدأ بتعليم العجول الشرب من الدلوأوالسطل بغمس أحد أصابع اليد في الحليب ويترك العجل يرضع الأصبع وتخفض اليد في الحليب تدريجياً على أن يواصل العجل حركة الرضاعة حتى يصل للحليب مباشرة، وإذا مارفع العجل رأسه تعاد العملية حتى يتعلم الشرب من الدلو دون مساعدة.

و تبلغ كمية الحليب التي تعطى لكل عجل ما يساوي (١٠%) من وزنه، كما يجب التأكد من سلامة الحليب المقدم وخلوه من مسببات الأمراض، كما يجب تدفئة الحليب إلى درجة حرارة الجسم لأن العجول الرضيعة ترفض الحليب البارد وكذلك الحار.

لا يحتاج العجل الرضيع حتى فطامه إلى مجموع الحليب الذي تنتجه البقرة يومياً ولا سيما الأبقار العالية الإنتاج، وإن الزيادة في كمية الحليب التي تعطى للعجل فضلاً عن عدم استفادته منها، فإنها قد تسبب إصابته باضطربات هضمية تؤدي إلى الإسهالات الحادة الخطيرة وتأخر نموه، وقد تسب نسبة نفوق بين المواليد في بعض الأحيان إذا لم تحظ بمعالجة سريعة ومناسبة بالإضافة إلى الخسارة المادية في ثمن الحليب المفقود في الرضاعة، لذلك فإن طريقة الرضاعة الصناعية تعد وسيلة من وسائل ربح المربي، إذ يمكن بواسطتها التحكم في كمية الحليب التي تعطى للعجل يومياً.

تطبق الرضاعة الصناعية بوسيلتين إما بوساطة ثدي صناعي من الصفيح يشبه في شكله الضرع الحقيقي وينتهي بحلمة من المطاط، أو سطل عادي مجهز بحلمة من المطاط (شكل رقم -٢٠).

ويعطى الحليب كما ذكر سابقاً مرتين في اليوم صباحاً ومساءً بالكميات المطلوبة حتى سن الفطام. وتستمر تغذية العجول بهذه الطريقة لمدة أربع أسابيع من الولادة، ويبدأ بعدها بتقديم بعض العلائق الخضراء التي توضع في شبكة الحشائش Hay-rack حتى لا تتعرض للإتساخ نتيجة مشي العمال والتبول والتبرز، كما يجب تقديم كمية كافية من الماء البارد النظيف. وفي الشهر التالي، وإلى أن يبلغ الحيوان ما بين (٨-١٠) أسابيع من العمر ،يبدأ تدريجياً بتقليل كميات الحليب العادي ويعطى بدلاً منها حليب فرز (Skim-Milk).

(شكل رقم-٢٠) وعاء الرضاعة الصناعية للعجول.

وبعد ذلك يقلل الحليب ويبدأ بإعطاء العلف الأخضر والعلائق الجافة المجروشة. ويشترط أن تكون مواد العلف الجافة سهلة الهضم حتى لا تسبب اضطرابات في الجهاز الهضمي للحيوان.وعلى ذلك يعدّ مسحوق السمك واللحم والعظام من الأنواع الجيدة لهذا الغرض وتشكل نسبة (١٥%) من مقدار العليقة.

يقلل الحليب وبدائله تدريجياً وتزاد المواد الغذائية الخضراء والعلائق الجافة حتى الشهر الثالث أو الرابع من العمر وهو عمر الفطام فيمنع الحليب نهائياً ويحل محله العلف الأخضر والعلائق الجافة.

مزايا الرضاعة الصناعية:

١- تساعد في إعطاء كميات محددة ومعينة من الحليب دونما إفراط أو تقتير بغية التوفير وإتباع الأسلوب الصحيح لتحقيق معدلات نمو أفضل.

٢- في حال نفوق العجل لسبب ما فإن حليب البقرة الأم لا يجف ولا يتأثر موسم حلابتها.

٣- تساعد في استخدام الحليب المفرز فيستفاد من الدهن المنزوع في صناعة الزبدة ويتم بذلك تجنب إصابة المواليد بالإسهالات والأمراض الهضمية الأخرى.

٤- تساعد بطريق غير مباشر على انتظام شكل الضرع وتحفظه من التضخم والهبوط إلى أسفل نحو الأرض، لأن تدليه وهبوطه يكسبه شكلاً غير مرغوباً في التربية.

٥- تمكن المربي من عدم تغذية العجول الرضيعة على حليب الأم ذاتها في الحالات التي تكون فيها مصابة بأحد الأمراض المعدية كالحمى القلاعية والتهابات الضرع وغيره.

٦- تساعد إدارة المزرعة أو المحطة في إعداد سجلات أكثر دقة في مجال التربية (إنتاج الحليب – تاريخ التلقيح- تاريخ التجفيف – سن الفطام وغيره)

٧- تعويد المواليد على التغذية على بدائل الحليب والتغذية على الحليب الجاف والمصل.

القواعد الأساسية في معاملة العجول أثناء الرضاعة الصناعية:

ثبت بالتجارب أن معظم العجول تنفق في سن مبكرة في فترة الستة أسابيع الأولى وترجع معظم أسباب النفوق إلى ما يلي:

١- الالتهابات الرئوية أوالنزلات المعوية فيجب تقوية النسيج الظهاري لكل من الرئة والأمعاء بإضافة وتقديم جرعات من فيتامين A,D في حليب الرضاعة.

٢- لعق العجول بعضها البعض فينتج عن ذلك لعق شعر جسم بعضها البعض فتتكون كرات من الشعر بين اتصال الأمعاء والمعدات فتسدها ويمتنع مرور الكتلة الغذائية. لذلك يستحسن تنظيف أفواه العجول عقب الرضاعة ومنع تجمعها بالقرب من بعضها البعض مع تقديم أملاح معدنية لها لكي تلعقها فتعوض النقص في الأملاح المعدنية.

٣- تبدأ العجول في تناول العلف وعمرها حوالي(١٥) يوماً، ولذلك يجب تقديم الدريس الجيد مع بعض العليقة المركزة لكي ينمو الكرش جيداً وإلا أصبحت العجول غير قادرة على النمو الطبيعي.

٤- تحتاج العجول إلى شرب الماء كاحتياجها لشرب الحليب، لذلك يجب تقديم المياه إليها باستمرار.

٥- عدم حبس العجول بل يجب أن تترك لتتريض فالرياضة تزيد من معدلات النمو.

رعاية العجول حتى سن الفطام:Management of newborn to weaning

تتلخص أهم وسائل الرعاية في النقاط الآتية:

١- توافر الماء النظيف والكافي وتزداد حاجة العجل حديث الولادة للماء كلما انخفضت كمية الحليب المقدمة له وزاد اعتماده على الأعلاف الجافة.

٢- تأمين الأملاح المعدنية وتوضع عادة قوالب من مجموعة من الأملاح أمام العجول لتلعقها بمطلق رغبتها كلما شعرت بالحاجة إلى الأملاح.

٣- تأمين المساكن جيدة التهوية خالية من الرطوبة العناية ما أمكن وأن تكون واسعة تسمح لها بالرياضة والتعرض لضوء الشمس.

٤- تنظيم مواعيد تقديم وجبات الحليب والبرسيم، وأن أي تغيير في الموعد أو النوعية والكمية يجب أن يتم تدريجياً والاهتمام بنظافة وتعقيم الأواني المستخدمة في تقديم الحليب عناية مستمرة.

٥- يجب أن يقدم الحليب أو بديل الحليب طازجاً وبدرجة حرارة مماثلة لدرجة حرارة الجسم، ويبدأ هضم الحليب عند العجول حديثي الولادة في المعدة الرابعة (الأنفحة)، إذ تفرز خميرة الأنفحة التي تعمل على تخثر الحليب ليستقر في المعدة ويعامل مع العصارات الهاضمة، وإن تخثر الحليب بوساطة خميرة التجبن يتم خلال /٥/ دقائق عندما تكون درجة حرارته /٣٥-٣٧° /، بينما في حال برودته حتى /١٨-٢٠° /فإن فترة التخثر أو التجبن تطول نحو /٦/ساعات أو أكثر، لذا فإن الحليب البارد ينساب عبر الأمعاء دون أن يهضم في الأنفحة مسبباً للعجل الإسهال الغذائي في البداية ثم تتطور عنه مضاعفات أخرى تتمثل بالإسهال الالتهابي (العصيات القولونية والسالمونيللا) وغيره.

٦- الوقاية من الأمراض والطفيليات ويمكن تقليل نسبة الحالات المرضية باتباع أحسن الطرق في الرضاعة والمساكن الجيدة والتغذية الممتازة. ومقاومة الطفيليات الخارجية وأهمها القراد والطفيليات الداخلية وأهمها الإسكارس.

- رعـــاية البواكر(البكاكير) منذ الفطام وحتى التلقيح:

Care of heifers from weaning to breeding:

يجب أن تراعى الإناث خلال هذه الفترة رعاية خاصة ابتداء من عمر عام إذ تقدم لها كميات وفيرة من العلائق المركزة الغنية بالبروتينات.

تخرج الحيوانات للرعي خلال النهار عند اعتدال الجو وتحدد نوعية المراعي إلى حد كبير المواد الغذائية الأخرى التي تقدم للحيوان وكميتها. ففي المراعي الفقيرة تعطى كمية أكبر من التبن والعلائق المركزة، أما في المراعي الغنية فيكفي اعطاء التبن وبعض الحبوب بجانب الأملاح المعدنية في كلتي الحالتين. ولا بد من تقديم كميات مناسبة من الماء باعتباره شيئاً أساسياً.

١- يجب العناية بالتغذية والإيواء فيقدم العلف المركز بمقدار /١٨٠٠-٢٢٥٠/ غ/يوم كحد أدنى حتى عمر/٣-٤ /أشهر وبعد هذه الفترة تقدم عليقة النمو بمعدل /١٣٥٠-٢٢٥٠ / غ/يوم من العلف المركز حتى عمر/ ٩-١١ / شهراً وذلك لأن الوظيفة الهضمية عند البواكر (البكاكير) تكون على مستوى غير كاف للحصول على معدل نمو جيد في حال تناول العلف المالئ فقط.

أما من ناحية الإيواء فيفضل أن توضع العجلات ضمن مجموعات حسب العمر والحجم ولا توضع مع الأبقار الكبيرة لتجنب عملية التنافس في تناول الغذاء والرعي.

٢- تلقح البواكر(البكاكير) السليمة ذات الحجم المناسب بعمر من /١٤-١٧/ شهراً كي تلد بعمر / ٢٣-٢٦/شهراً، ويعد عمر /١٤-١٥/ شهراً هو العمر الأمثل الذي يحدث فيه النضج الجسمي للعجلات إذ يبلغ متوسط أوزانها نحو /٣٥٠/كغ، وقد تتأخر في نموها لأسباب وراثية أو غذائية أو صحية، ويترك عندها للمربي تحديد الوقت المناسب لتلقيح مثل هذه البواكر(البكاكير).

٣- يستخدم عادة في تلقيح مثل هذه البواكر(البكاكير) عجول متوسطة الحجم وسليمة من الأمراض حفاظاً عليها من أن تصاب ببعض الأمراض المعدية وخاصة الإجهاض المعدي الذي ينتقل من الأبقار الكبيرة عن طريق ثيران التلقيح، وتجنباً لحدوث بعض المشاكل الصعبة أثناء عملية الولادة.

٤- بعد التأكد من حدوث الإخصاب والحمل تولى البواكر(البكاكير) الرعاية الخاصة وفقاً للقواعد العامة في رعاية الأبقار الحوامل.

ومن المفضل في الشهر الأخير من الحمل أن يقوم السايس أو المربي بعملية تدليك الضرع والحلمات للبكاكير الحوامل والتي أصبحت على وشك الولادة كي تعتاد على ذلك فلا تقاوم وليدها ولا تمتنع عن الحلابة بعد الولادة.

٥- يجب تحصين البواكر(البكاكير) ضد الأمراض الخمجية المستوطنة وفق برامج تعدها دوائر الصحة الحيوانية في المحافظة، ومن هذه الأمراض الحمى القلاعية، والطاعون البقري، والجمرة العرضية، والإجهاض المعدي، والجمرة الخبيثة وغيره.

٦- تجرع البواكر(البكاكير) مغناطيس للوقاية من التهاب الشبكي الصفاقي الرضحي ومضاعفاته، كما يجب تجنيبها اكتساب العادات السيئة.

٧- يجب إخضاع البواكر(البكاكير) لبرنامج زمني لمكافحة الطفيليات الداخلية والخارجية.

رعاية ثـــور التلقيح (الطلوقة): Management of Adult Bull

يجب الإهتمام بالثيران ورعايتها بصورة صحيحة. وما يعنيه المثل القديم القائل بأن الثور نصف القطيع هو في الواقع أقل من الحقيقة اليوم سيما بعد ادخال التلقيح الاصطناعي والتوسع في إسهام الثور في إنتاج المواليد واستعمالها على عدد كبير من الأبقار لتحقيق خطط التدريج الوراثي للأبقار ذات الإنتاج المنخفض من ثيران عالية الإنتاجية من الناحية الوراثية.

يصل متوسط عمر ثور الطلوقة بين (٣،٥-٤،٥) سنة ، وفي ظروف خاصة يمكن الإبقاء على الثور لمدة تتراوح مابين (٨-١٠) سنوات إذا ما أولي العناية اللازمة والتدريب السليم وعدم اجهاده وزيادة وزنه إلى حد كبير. وفي مراكز التلقيح الاصطناعي تستغل أفضل الثيران إلى أن تنهار صحياً وتعجز عن تأدية مهامها على الوجه الأكمل.

ويعتاد الثور على طرق الرعاية والمعاملة إذا ما تم تدريبه بصفة منتظمة في بداية حياته. ولابد من التركيز على النقاط الآتيةفي رعاية الثيران:

١- يجب إعطاء العجول الذكور الصغيرة التي ستعد للتلقيح والتناسل قدراً معيناً من التعليم والتدريب، ففي وقت مبكر من عمرها يجب أن تعلم وتعتاد على اقتراب

الإنسان منها وتعّود أن تمسك من مقودها وتقاد بوساطة الإنسان، وتعوّد أيضاً على السير سيراً سوياً هادئاً بجواره أو خلفه.

٢- يجب أن تعود على البشلق أو طوق الرأس منذ صغر سنها ثم تقاد لفترات قصيرة كل بضعة أيام خارج الحظيرة.

٣- عندما يصل العجل إلى سن /٦-٧ /أشهر فإنه يجب أن يريض لنحو نصف ساعة يومياً ثم تزداد هذه الفترة تدريجياً حتى تصل إلى ساعة أو أكثر يومياً وبشكل منتظم لأن الترييض المنتظم يعود الثور الهدوء والانقياد ويجعل من السهل التحكم فيه، ويقوي عضلاته وخاصة عضلات الظهر والقطن والقوائم وهي العضلات التي تساعد على سهولة عملية الوثب علاوة على تنشيط التنفس والدورة الدموية العامة، كما يساعد الترييض على عدم ترهل جسم الحيوان وترسب الدهن في الجسم، ويحفظ الأظلاف صلبة وقوية، إذ أن مثل هذه الأمور تعد ذات علاقة وثيقة بالوثب.

٤- عندما يبلغ العجل من العمر /١٢/شهراً يوضع بحاجزه الأنفي حلقة الأنف (الخزام) Ringing من أجل سهولة قيادته والتحكم فيه.

٥- قد يسمح للعجل الحولي أي بعمر/١-٢ /سنة بالوثب ضمن حدود ضيقة، فيسمح له مثلاً بوثب نحو/١٠/ بقرات أو يزيد قليلاً وعلى فترات متباعدة حتى يصل إلى عمر /٢/سنتين إذ يستعمل الثور لوثب من /٢٠-٣٠/ بقرة ويزاد هذا العدد تدريجياً مع تقدم عمر الثور بإذ يصل إلى نحو /٦٠-٨٠ / وثبة في السنة للثور البالغ من العمر /٤/سنوات. ويفضل أن تكون الوثبات على فترات متباعدة على مدار العام أو خلال موسم الاستيلاد بقدر المستطاع، وفي حالة زيادة عدد الوثبات فإنه يجب أن يقدم الثور مزيداً من العلائق المركزة والمتوازنة بالعناصر الغذائية.

٦- يفضل ألاّ يترك الثور يرعى مع الأبقار وألا يشاركها حظيرتها ويجب أن يعزل في حظيرة منفردة خاصة به مجهزة بساحة أو فناء للترييض المستمر، وتجهز الساحة بزناقة كبيرة يحجز الثور ضمنها أثناء تطميره أو أثناء فحصه، وتحاط الساحة بسياج متين حتى لا يتعرض أحد من الناس أو الحيوانات الأخرى للخطر.

٧- يجب الاهتمام بتغذية الثيران تغذية جيدة للحفاظ على صحتها ونشاطها ولا تقدم لها الأعلاف التي تسبب ترهل أجسامها وترسب الدهون فيها، ويقدم لها الماء والأملاح حرةً وبصورة دائمة طوال الوقت، وتقدم لها الأملاح على شكل قوالب فتلحسها بمطلق رغبتها كلما شعرت بالحاجة إليها، وبهذا تعزف الثيران عن تلك العادة السيئة التي تلعق فيها البول أو تلعق بعضها البعض والذي ينتج عنها تشكل كرات شعرية صلبة في الكرش تؤدي لحدوث اضطرابات هضمية هامة وبالتالي للضعف العام وضعف الكفاءة التناسلية، وربما إلى النفوق أحياناً.

٨- تجرى على الثيران فحوص دورية للتأكد من خلوها من الأمراض وخاصة الأمراض التي تنتقل للأبقار وتسبب لها الإجهاض كمرض الإجهاض الوبائي Brucellosis والسل وابيضاض الدم Leukosis وغيره، كما تولى الأظلاف عندها عناية خاصة من نظافة وتقليم كلما دعت الضرورة لذلك، ومعالجة إصاباتها في الوقت المناسب وبالشكل الصحيح، لأنها قد تمنعها من الوثب نظراً لثقل أجسامها والألم الناجم عن ذلك.

وتجب الإشارة إلى ضرورة تغيير الطلوقة كل سنتين واستبداله بطلوقة أخرى لتحاشي تربية الأقارب في القطيع وما ينجم عنها من تركيز في العوامل الوراثية السيئة وحدوث تشوهات في المواليد.

- الخصال الرديئة عند الأبقـــار

هناك بعض الخصال الرديئة التي قد توجد عند الأبقار والتي تؤثر بلا شك على حالة الحيوان الصحية وتقلل من قيمته الاقتصادية. ويرجع وجود بعض هذه العادات

عند الأبقار إلى عدة أسباب كوجود بعض الحالات المرضية في الضرع أو سوء في مزاج الحيوان وحالته العصبية وبالتالي إلى ظهور بعض العادات السيئة والتي منها ما يلي:

- الرفس: Kicking

توجد هذه العادة عند بعض الأبقار، وتظهر خاصة أثناء عملية الحلب حيث لا تسمح البقرة المعتادة على ذلك للحلاّب بحلابها فتحاول رفسه مما قد يتسبب عنه إصابة الحلاّب وخسارة الحليب.

- الأسباب: Etiology

١- تهيج الحيوان بأي مؤثر خارجي كرد فعل عصبي نتيجة لسوء التغذية وعوز العليقة لبعض مكوناتها الغذائية وخاصة في الكالسيوم والبروتين.

٢- التهابات الضرع الحادة وحدوث بعض الجروح أو التشققات في الحلمات أوفي ضرع البقرة ذاته بسبب إصابتها ببعض الأمراض الجلدية ذات العلاقة كالجدري، والحمى القلاعية، والتهاب الحلمات التقرحي وغيره.

٣- تعتاد بعض الأبقار أن تحلب في مكان هادئ ومظلم أو قليل الإضاءة إلى حد ما، فإذا ما حلبت في مكان به ضوضاء أو مكان ساطع الإضاءة فإنها قد تقوم برفس الحلاب.

٤- المعاملة الخشنة أو العنيفة للبقرة وخاصة للضرع والحلمات أثناء عملية الحلابة.

- العلاج: Treatment

١- تقديم العليقة الكافية والمتوازنة للحيوان، ويجب أن تكون العليقة ذات نوعية جيدة ومستساغة الطعم بالنسبة للحيوان وخالية من أي رائحة غير مرغوبة.

٢- القيام بعملية حلابة البقرة في مكان قليل الإضاءة بعيداً عن الضوضاء وازدحام الحيوانات.

٣- معالجة الجروح أو التشققات التي قد توجد على الضرع أو الحلمات، وفي حالات التشقق يفضل دهن يد الحلاب بمادة ملينة كالفازلين وذلك لعدم إحداث آلام للبقرة أثناء الحلابة.

٤- يلف حبل فوق العرقوبين على شكل رقم (٨) في وضعية أفقية.

٥- وضع مانعة الرفس الحديدية فوق العرقوبين.

٦- لف ذيل البقرة حول القائمة الخلفية اليمنى إذا كان كان طوله يسمح بذلك، أو أن يربط بحبل لإعطائه طولاً مناسباً إذا كان قصيراً من أجل لفه حول القائمة.

٧- يعقد حبل فوق مفصل الزر أو الرمانة، ويربط طرف الحبل الطليق في حلقة خلفية أو بوتد مثبت في الأرض أو يشد للخلف من قبل عامل أو مساعد وذلك لمنع تحرك القائمة الخلفية للأمام.

- رضاعة البقرة لنفسها أو غيرها:

تظهر هذه العادة على العجول الصغيرة قبل الفطام إذ تقوم برضاعة ضروع بعضها البعض، وقد تستمر هذه العادة حتى سن البلوغ ومباشرتها للإنتاج، فتستمر البقرة برضاعة نفسها أو رضاعة البقرة التي تجاورها في الحظيرة، وقد تمتنع مثل هذه البقرة عن إرضاع عجلها الصغير.

- الأسباب: Etiology

١- نقص في مكونات العليقة وخاصة البروتين.

٢- وجود حساسية أو بعض الجروح في حلمات الضرع.

٣- معاملة الحلاب القاسية للضرع والحلمات أثناء عملية الحلابة.

٤- تعتاد بعض الأبقار على إرضاع عجلها في مكان هادئ قليل الإضاءة فإذا اختلف هذا الأمر فإنها تمتنع عن إرضاعه.

- العلاج: Treatment

١- تقديم عليقه كافية ومتوازنة بالعناصر الغذائية للحيوان.

٢- علاج الجروح والتقرحات التي قد توجد في الضرع والحلمات.

٣- اختيار الحلاب الذي يكون على دراية بطباع الحيوان ويحسن معاملته بشكل جيد ولطيف.

٤- وضع البقرة في مكان هادئ قليل الإضاءة وخاصة أثناء إرضاع عجلها

٥- تقصير حبل الرواسة أو الخدمة أثناء ربط الحيوان في الحظيرة.

٦- استعمال العصا الجانبية لمنع حركة الرقبة إلى الجنب.

٧- استعمال زناق الرقبة لمنع وصول فم البقرة إلى ضرعها.

٨- وضع مانعة رضاعة Milk suckling preventer وذلك في الحاجز الأنفي فيتدلى الجزء الأسفل منها على الشفا السفلى فتحول دون وصول فم البقرة إلى ضرعها أو ضرع غيرها من الأبقار وترفع أثناء تناول الغذاء، ويوجد نوع آخر منها يوضع بصورة دائمة (الشكل رقم- ٢١).

٩- إقامة حواجز في الحظيرة لتفصل الأبقار عن بعضها البعض.

١٠- وضع كمامة على فم البقرة في غير أوقات تناول العليقة.

- النطاح: يقوم بعض الأبقار بنطح الحائط الذي أمامها أو المزود الذي يوجد في مربطها بقروهما، وأكثر ما تلاحظ هذه العادة عند الجواميس والأبقار التي لديها قرون طويلة وقوية. وتنشأ هذه العادة عند الحيوان من صغره عادة حتى يتخذها وسيلة للمداعبة والتسلية وخاصة تلك الحيوانات التي لا تحسن طرائق رعايتها.