

الجمهورية العربية السورية

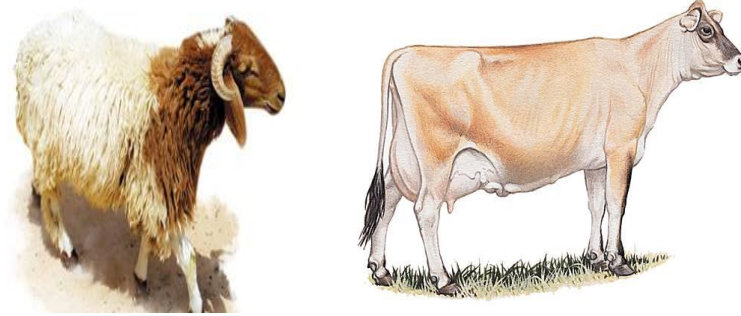
جامعة حماه

المعهد التقني للطب البيطري

مقرر الانتاج الحيواني

الجزء العملي - المحاضرة الرابعة

طرق الرضاعة عند الحيوانات الزراعية



د. محمود كعيد

٢٠١٨م

عملية الحلابة عند الحيوانات الزراعية

يحصل العجل وهو في بطن أمه في طوره الجنيني على حاجته من الغذاء الازم لحياته من أمه عن طريق المشيمة على صورة غذاء مهضوم قابل للامتصاص، ثم بعد ولادته يقوم برضاعة حليب أمه وهو غذاء كامل سهل الهضم ولا يحتاج الى جهد كبير للاستفادة منه وهو يحتوى على كل العناصر اللازمة لبناء الجسم ونموه الذى يتم في هذه المرحلة من حياته بأكبر معدل.

السرسوب

أول ما يتناوله العجل من غذاء بعد ولادته هو السرسوب الذى تفرزه الأم فى الثلاثة أو الأربعة الأيام من الولادة .
والسرسوب : هو سائل كريمي اللون له رائحة خاصة وهو يختلف عن اللبن الطبيعي في تركيبه الكيماوي اختلافا كبيرا ، وأهم هذه المركبات هو الأجسام المضادة والتي يأخذها العجل من هذا المصدر وهو بداية حياته ولا يمكن للجنين أن يمتص الأجسام المناعية أثناء الحمل من خلال المشيمة ولهذا يعتمد العجل المولود تماما على الأجسام المضادة التي يحصل عليها من حليب السرسوب لكي تزوده بالحماية الميكروبات المسببة للأمراض .
العجول التى لا ترضع السرسوب تفقد مناعتها ضد الكثير من الأمراض كما تتأثر كثيرا ، ويتحول السرسوب الى حليب عادى في مدة تتراوح بين ٣-٤ أيام.

أهمية الرضاعة على السرسوب

تنظيف القناة الهضمية للمولود من بقايا السوائل الجنينية وتنشيطها ، توفير المواد الغذائية اللازمة لبناء الجسم (البروتينات) وتكوين العظام والأسنان وتنظيم حموضة الجسم (الأملاح) ، توفير الفيتامينات (أ ، د) اللازمة للنمو وبناء الأنسجة والعظام وزيادة الحيوية ، واعطاء العجل المناعة الطبيعية اللازمة حيث ينقل اليه المضادات الحيوية والأجسام المناعية ، وإذا حصل العجل على ما يكفيه من السرسوب الذى يحتوى على النسبة العالية من الأجسام المناعية فان هذا سيقىه من الإصابة بالأمراض المختلفة وخاصة الأمراض الهضمية والتنفسية .

هذا ويجب الكشف على حليب السرسوب قبل رضاعته ويمنع رضاعة حليب السرسوب من حيوانات مصابة بالتهاب الضرع أو السرسوب المدمم .

الرضاعة الطبيعية

هي الأهم في تنشئة العجول وهى الطريقة التي يترك فيها العجل مع أمه ليرضعها أو يرضع مقدار معين منها أي أن العجل يتناول الحليب اللازم له مباشرة من الضرع .

الرضاعة الطبيعية هي أسهل طرق الرضاعة اذ لا تتطلب خبرة من العمال أو دقة أو جهد اذ يترك العجل مع أمه وهى تتولى العملية كلها ، إضافة عدم تلوث اللبن لعدم تدخل العمال ورضاعته من الأم مباشرة .

ولما كان إدرار الأم في أغلب الأحوال أكثر من احتياجات العجل خصوصا كلما كانت الأمهات ذات كفاءة انتاجية عالية للحليب فان ارضاع العجل بتركه مع أمه لا يجعل المربي ينتفع بأقصى ما يمكن من حليب الأم ، هذا بالإضافة الى الاعتبارات الاقتصادية التي تحتم عملية تقنين ما يأخذه العجل من حليب الأم ولعدم اصابته بالإسهال والنزلات

المعوية التي تؤدي الى النفوق ، أو نقل العدوى سواء بالملامسة أو بإصابة اللبن ، وكذلك عدم معرفة كميات اللبن المستخدمة في رضاعة العجول .

يراعى الآتي في الرضاعة الطبيعية :

- زيادة مدة الرضاعة عن ١٥ يوماً عندما يكون العجل ضعيفاً ويلزم عامل لمراقبة عدد ١٠ عجول
 - يجب غسل الضرع من الأوساخ لمنع انتشار الأمراض مثل الاسهال قبل عملية الرضاعة
 - تنظيم مواعيد الرضاعة بحيث لا تقل عن مرتين في اليوم
 - تقطير الحلمات بعد الحلابه والرضاعة لتشجيع افراز حليب جديد.
- إضافة لضرورة اعطاء العجل مادة خضراء أو دريس جيد بعد ٣٠ يوماً من الولادة بالإضافة الى العلف البادئ من الأسبوع الثالث مع تزايدها تدريجياً وأن تكون الأعلاف ذات نوعية جيدة وأن تكون نسبة البروتين فيها عالية ونسبة الألياف المهضومة عالية وأن يتوافر البادئ أمام العجول بصفة دائمة مع نقص كمية حليب تدريجياً.

نظام للرضاعة الطبيعية والصناعية للحليب الكامل للعجول (كجم / رأس / اليوم)

الرضاعة	معدل التغذية اليومي		كمية اللبن		العمر بالأسبوع
	دريس جم	علف بادي جم	صباحا	مساء	
سرسوب	كاملة	رضاعة	سرسوب	سرسوب	الأول (١ - ٣ يوم)
رضاعة كاملة			١,٨	١,٨	(٤ - ٧ يوم)
رضاعة كاملة	-	-	٢,٢٥	٢,٢٥	الثاني
رضاعة كاملة	٥٠	٥٠	٢,٢٥	٢,٢٥	الثالث
رضاعة كاملة	٥٠	٧٥	٢,٢٥	٢,٢٥	الرابع
رضاعة كاملة	١٠٠	١٠٠	٢,٢٥	٢,٢٥	الخامس
نصف ضرع	١٥٠	١٢٥	١,٨	١,٨	السادس
نصف ضرع	٢٠٠	١٥٠	١,٨	١,٨	السابع
نصف ضرع	٢٥٠	٢٠٠	١,٣٥	١,٨	الثامن
نصف ضرع	٣٠٠	٢٥٠	١,٣٥	١,٣٥	التاسع
ربع ضرع	٣٥٠	٣٠٠	٠,٩	١,٣٥	العاشر
ربع ضرع	٤٠٠	٣٥٠	٠,٩	٠,٩	الحادي عشر
ربع ضرع	٤٥٠	٤٠٠	٠,٤٥	٠,٩	الثاني عشر
ربع ضرع	٥٠٠	٥٠٠	٠,٤٥	٠,٤٥	الثالث عشر
فطام	٦٥٠	٦٠٠	٠,٤٥	٠,٤٥	الرابع عشر
فطام	٧٥٠	٧٠٠	٠,٤٥	٠,٤٥	الخامس عشر

• إجمالي كمية الحليب التي يتناولها العجل حتى الفطام = ٢٨٢ كجم.

الرضاعة الصناعية

وهى الطريقة التى يتناول فيها العجل ما يلزمه من حليب الأم عن غير طريق أمه سواء كان ذلك من جردل أو الة رضاعة أو زجاجة بعد تغذيته على السرسوب .
ويلزم سرعة ابعاد العجول عن أمهاتها بعد ارضاع السرسوب طبيعيا لسهولة تعويدها على الطريقة الصناعية ، وأن استعمال هذه الطريقة لها فوائد لها وهى أن العجول تتناول كميات معروفة من اللبن.

وتتم الرضاعة الصناعية باستخدام الوسائل الآتية :

١. **الجرذل (الدلو) :** يجب أن يكون نظيفا معقما من الستالس ستيل الذى لا يصدأ وأن يحفظ في أماكن بعيدة عن التيارات الهوائية والأثرية ، وضرورة نظافة العامل لملاسته اللبن وأن يكون الحليب نظيفا وطازجا ودافئا وعلى درجة حرارة لا تقل عن ٣٧ درجة مئوية لمنع الاضطرابات الهضمية .
وكمية اللبن التي تقدم للعجل متناسبة مع المقررات الموضوعية على أن يضع العامل احدى يديه في قاع الجرذل ويبرز اصبع الابهام ليمصه العجل ولاندفاع اللبن لداخل الفم عند مص الاصبع مع ضغط العامل على رأس العجل باليد الأخرى لملاسة الاصبع وعند قرب انتهاء كمية اللبن بالجرذل يمال بخفة لشرب العجل لكل اللبن ومنع مص الهواء .
ويتم ذلك مرتين يوميا حتى يتم تعويد العجل على الرضاعة الصناعية ، ويعاب على هذه الطريقة تسرب اللبن للمعدتين نتيجة انحناء الرأس مما يؤدي الى اضطرابات هضمية.

٢. **الزجاجات :** وهى مصنوعة من البلاستيك سعة لتر تتركب عليها حلمة كاوتشوك في مقدمتها وتملأ باللبن المجهر للرضاعة وتقدم للعجلات لرضاعتها ويعاب على هذه الطريقة زيادة كمية اللبن ووصولها للقنصة الهوائية.

٣. **الحلمات :** هذه الحلمات عبارة عن حلمة كاوتشوك تساعد على انسياب اللبن بالكمية المناسبة لقدرة العجل على الشرب ومرور اللبن الى المعدة الرابعة لهضم الغذاء لوجود انزيمات الهضم بها وهذه الحلمة تسمح بمرور اللبن دون مرور الهواء معه حتى لا يشرق العجل وتمنع الاصابة بالالتهاب الرئوي مع عدم تسرب اللبن للكرش فلا يحدث تخمر للبن.

أهم مميزات الرضاعة الصناعية

- تساعد هذه الطريقة على حلاية الحيوانات وتسجيل ناتجها من اللبن بدقة
- أن حلب الحيوانات يساعد على تنشيط الضرع حتى يتم تفريغ كل ما يحتويه الضرع من اللبن وبذلك تنشط الغدد الافرازية لتقوم بإفراز كميات أخرى من اللبن
- يمكن تجنب العجل العدوى بالأمراض التي تنتقل بالملاسة أو عن طريق اللبن اذا كانت الأم مريضة
- الحيوانات التي ترضع صغارها والتي يكون ضرعها على الأغلب غير متوازن الأرباع.

ملاحظة : في حالة عدم توافر اللبن الطبيعي أو ارتفاع ثمنه يمكن الرضاعة على اللبن الفرز ، كما يمكن الرضاعة على بدائل الألبان

الرضاعة على بدائل الألبان

أولاً: تجهيز البديل

١. أغسل الجردل أو الزجاجاة بالماء النظيف المضاف إليه المطهر أو الماء والصابون.
٢. ضع في الجردل كمية مناسبة من الماء الدافئ (٣٧) درجة مئوية .
٣. أضف كمية البديل المناسبة إلى الماء وقلب حتي الذوبان .
٤. اتبع التعليمات الخاصة بكمية الماء وكمية البديل بدقة .
٥. كمية البديل التي تجهز يجب أن تكون كافية لتغذية العجل لا تزيد ولا تقل .
٦. غالبا ما تكون كمية البديل ١٠٠ غرام إلى ١٢٥ غرام في التر .

برنامج رضاعة البديل

الأسبوع	كمية اللبن صباحاً	كمية اللبن مساءً
الأول	١,٥ كجم	١,٥ كجم
الثاني	٢,٠ كجم	٢,٠ كجم
الثالث	٢,٥ كجم	٢,٥ كجم
الرابع	٢,٥ كجم	٢,٥ كجم
الخامس	١,٥ كجم	١,٥ كجم
السادس	١,٠ كجم	١,٠ كجم
السابع	١,٠ كجم	-

يجب أن يقدم الدريس الجيد وعلف البادئ للعجل ابتداء من الأسبوع الثاني وحتى الفطام ، وأن يقدم للعجل الماء النظيف ٣-٤ مرات في اليوم .

السقي :

يكون من ماء متجدد نظيف في أحواض الشرب ويفضل إضافة ملح طعام لموازنة حموضة الجسم وزيادة معدل الشرب وتحتاج إلى ٦ - ٨ لتر يوميا على ٣ - ٤ مرات حسب النمو وحرارة الجو ونوع مواد العلف .