

## رضاعة العجول الصغيرة

تستطيع العجول الصغيرة حديثا من رضاعة أمهاتها خلال الساعات الثلاثة الأولى بعد الولادة وفي حالة فشل المولود في رضاعة أمه فان المربي يقوم بإرشاد العجل إلى ضرع الأم ودفع الحلمة داخل فمه وسحب كمية من الحليب إلى داخل فم العجل لمساعدة العجل على الرضاعة .

إن أول ما يتناوله العجل بعد الولادة هو اللبأ أو السرسوب ( Colostrums ) الذي تفرزه الأم خلال الأيام الثلاثة أو الأربعة الأولى بعد الولادة واللبأ سائل لزج لونه ما بين الأصفر والبني ذو رائحة خاصة مر المذاق قليلا يحتوي على نسبة عالية من البروتينات وخاصة بروتينات المناعة ( الكلوبولينات ) والأجسام المضادة المرتبطة معها والتي تحمي العجل ضد العديد من الأمراض التي قد يكون معرض لها في بداية حياته إضافة إلى تأثيره المسهل الذي يساعد على تنظيف القناة الهضمية من المخلفات الجنينية . لذا فان المربي يحرص على جعل المولود يتناول أكبر كمية ممكنة من اللبأ , كذلك فانه يحتوي على نسبة عالية من الكاروتين ( مولد فيتامين A ) كما يحتوي على نسبة عالية من المواد المعدنية والفيتامينات وخاصة تلك الذائبة في الدهن ( A . D . E ) , والجدول التالي يوضح الفرق بين تركيب الحليب واللبأ :

المكونات	اللبأ في اليوم الأول %	الحليب الاعتيادي %
الماء	78.4	86.9
الدهن	3.3	4
البروتين	14.2	3.4
اللاكتوز	2.9	4.9
المركبات المعدنية	1.2	0.8
فيتامين A مايكرو غرام / غم دهن	48.46	8
فيتامين D مايكرو غرام / غم دهن	1.8-0.9	0.6
فيتامين E مايكرو غرام / غم دهن	150-100	20

يتغير تركيب الحليب تدريجيا ليصبح حليباً اعتيادياً بعد 7 يوم بعد الولادة .

لقد لوحظ بان العجول التي لا تحصل على اللبأ بكمية كافية تزداد فيها نسبة الهلاك وتكون ضعيفة النمو وتعاني دائماً من اضطرابات هضمية لذلك فان بعض المربين يفضل إعطاء السرسوب باليد للتأكد من أخذها بكمية كافية من قبل العجول , إذ يتم تخفيف اللبأ بالماء وتقديمه للعجول بكمية تعادل 2 % من وزن الجسم , وفي حالة موت الأم أو أنها مصابة بمرض لا يمكنها من إدرار الحليب فانه يتم إعطاء العجل اللبأ من أم ثانية وفي حالة عدم توفره أيضاً فانه يتم إعطاء العجل 200 -

300 سم<sup>3</sup> من مصّل الدم لنفس النوع مع حليب الرضاعة أو إعطاء 120 سم<sup>3</sup> من مصّل الدم مع حليب الرضاعة و 60 سم<sup>3</sup> بواسطة الحقن .

لقد ثبت فسلجياً أن أمعاء العجول الصغيرة لها القابلية على امتصاص بروتينات المناعة خلال أول 24 ساعة بعد الولادة أما بعدها فإن هذه البروتينات تتحول إلى حوامض امينية ولا تكون مناعة في الجسم .

### طرق تغذية (رضاعة العجول) :

1- طريقة الرضاعة الطبيعية : وهي طريقة تقليدية في تغذية (رضاعة) العجول في الريف العراقي إذ يترك العجل بعد ولادته ليرضع أمه مباشرة فيحصل على اللبأ ثم يستمر في رضاعة أمه والفائض يحلب يدويا وذلك خلال الشهر الأول من عمره , بعد ذلك يترك العجل ليرضع حلمتين ولمدة شهر آخر , بعدها يترك للعجل حلمة واحدة فقط خلال الشهر الثالث وبعد هذا العمر إذا كانت الأم مستمرة في إدرار الحليب فإن العجل يقدم للام فقط لمشاهدته لعملية التحنين . يتم تقديم العلف المركز والأخضر للعجول ابتداء من الأسبوع الرابع من العمر لجعلها تتعود على تناول العلف ولضمان القطام في الوقت المحدد ( 3 - 4 أشهر ) .



إن لطريقة الرضاعة الطبيعية بعض المزايا مثل قلة الجهد المبذول لإرضاع العجول وعدم الحاجة للأيدي العاملة وعدم تعرض الحليب للتلوث أثناء الرضاعة وبالرغم من ذلك فإن لهذه الطريقة بعض المساوئ وهي

- 1- عدم معرفة إنتاج البقرة من الحليب .
- 2- إصابة العجول بالأمراض عند تلوث الضرع .
- 3- عدم معرفة كمية الحليب التي يتناولها العجل وهل هي كافية أم لا .
- 4- تعود البقرة على إدرار الحليب والعجل بجانبها وبذلك يصعب حلبها آليا .

2- **طريقة الرضاعة الصناعية :** تستخدم الرضاعة الصناعية عندما تكون هنالك حاجة للحليب للاستهلاك البشري , وفي حالة عزل المولود عن أمه أو عندما يكون إنتاج الأبقار عالي ويفوق حاجة العجل من الحليب حيث أن تناول كمية زائدة من الحليب قد يسبب اضطرابات هضمية . وفي هذه الطريقة تعزل العجول عن أمهاتها خلال أول 24 ساعة إذ يتم إعطاء السرسوب بواسطة القنينة خلال الأيام الثلاثة أو الأربعة الأولى بعدها يتم تدريب المواليد على الرضاعة بواسطة الجردل ( الدلو ) ويتم ذلك بغمس احد أصابع اليد في الحليب وجعل المولود يلعقها مع استمرار خفض الإصبع في الحليب وإحداث تواصل بين الإصبع والحليب من جهة والمولود من جهة أخرى , إلى حين تعلمه الرضاعة من الجردل , يمكن تزويد الجردل بالبزازات المطاطية ليرضع العجل فيها .



الرضاعة من الجردل ( السطل )



الرضاعة من البزازة

وتوجد عدة طرق للرضاعة الصناعية التي تتبع في المشاريع الإنتاجية وهي :-

### (1) الرضاعة على الحليب الكامل الدسم :

يعطى اللبأ للعجول في الأيام الثلاثة الأولى وفي اليوم الرابع تعطى العجول كمية من الحليب تتناسب مع وزنه ( 8-10 % من وزن الجسم ) , على أن تعطى نصفها في الصباح والنصف الآخر عند المساء , وعند الأسبوع الخامس من العمر تخفض كمية الحليب المقدمة تدريجيا إلى أن تصل إلى 1 لتر عند الأسبوع الأخير من الرضاعة ( قبل الفطام ) أي عند الأسبوع 15 - 16 من العمر وحسب حالة النمو . إلى جانب ذلك فإنه يراعى تقديم العلف المركز والعلف الأخضر ابتداء من الأسبوع الرابع لتعود العجول على تناول العلف تدريجيا .

### (2) الرضاعة على الحليب الفرز :

تستخدم هذه الطريقة عندما يكون سعر الحليب مرتفع ويمكن الحصول على الحليب الفرز والذي يمثل الحليب الذي يحتوي على نسبة منخفضة من الدهن ( الحليب منزوع الدهن ) وهو ينتج بكثرة في معامل الألبان , إذ يتم تجفيفه ليصبح بشكل مسحوق ليباع بأسعار منخفضة للتخلص منه , يستخدم

هذا المسحوق في تغذية العجول بخلط جزء واحد من المسحوق مع ( 9 ) أجزاء من الماء الدافئ مع إضافة مسحوق الحبوب وخاصة مسحوق الذرة وخليط الفيتامينات لتعويض عن النقص الحاصل نتيجة لنزع الدهن من الحليب .

يتم في هذه الطريقة تغذية العجول على حليب اللبأ لمدة 3 - 4 أيام ثم الرضاعة على الحليب الكامل الدسم لمدة 3 - 4 أسابيع اعتمادا على درجة نمو العجول . إذ يقدم الحليب كنسبة مئوية من وزن الجسم , أما بعد هذا العمر فانه يتم التغذية على الحليب الفرز تدريجيا وذلك بتقليل كمية الحليب الكامل الدسم وزيادة كمية الحليب الفرز مع تقديم العلف المركز والدريس الجيد النوعية لتعويد العجول على تناول الأعلاف الصلبة وتعويض النقص الحاصل بالفيتامينات الذائبة بالدهن وخاصة فيتاميني A و D .

### (3) التغذية على بديل الحليب :

أثبتت الدراسات إمكانية استخدام بديل الحليب محل الحليب الكامل الدسم في تغذية العجول شرط احتوائه على كافة العناصر الغذائية اللازمة لنمو الحيوان , وعادة ما يتم استخدام بديل الحليب في المناطق التي يكون فيها سعر الحليب مرتفع أو عند حاجة الحليب للاستهلاك البشري . يصنع بديل الحليب من قبل شركات العلف على شكل مسحوق يخلط مع الماء حسب تعليمات الشركة المنتجة وبصورة عامة فانه يخلط بنسبة 1 : 9 أجزاء ماء , ويقدم بعد مزجه جيدا بحيث تكون حرارته مقاربة لحرارة حليب الأم ( 40م<sup>5</sup> ) تقريبا .

يتم التغذية على البديل عند عمر 10 - 14 يوم إذ يحل محل الحليب الكامل الدسم ولغاية عمر 6 - 7 أسابيع بعدها يقدم العلف البادئ بنسبة 1 % من وزن العجول مع توفير الماء النظيف أمام الحيوانات باستمرار , أو يتم الاستمرار بتقديم بديل الحليب مع توفير العلف الأخضر والمركز أمام الحيوانات .

### تمتاز طريقة الرضاعة الصناعية ببعض المميزات أهمها :-

- (1) إن تناول العجل كميات معروفة من الحليب تجعل المربي أكثر حرية ودقة في إعطائه الكميات اللازمة لدفع نموه إلى أقصى ما يمكن في الحدود الاقتصادية وعموما يعطى العجل مقدار ما يعادل 10 % من وزنه .
- (2) تسجيل إنتاج الأبقار من الحليب بشكل دقيق .
- (3) تفريغ الضرع بشكل كامل من الحليب عند الحلب يؤدي إلى تحفيز الضرع على إفراز كميات أخرى من الحليب .
- (4) تجنب العجل الإصابة بالأمراض التي تنتقل باللامسة أو عن طريق الحليب إذا كانت الأم مريضة .

(5) إن الأبقار التي تحلب يكون ضرعها سليماً وخالياً من التشوهات على عكس الأبقار التي ترضع مواليدها .

(6) التخلص من عادة التحنين التي تسبب متاعب كبيرة للمربي عند الحلابة .  
والجدول التالي يوضح خليط العلف البادئ الذي يعطى للحيوانات :

<u>المادة العلفية</u>	<u>نموذج (1) خليط (1) %</u>	<u>نموذج (2) خليط (2) %</u>
ذرة صفراء مجروشة	30	25
نخالة ناعمة	10	12
شعير أو شوفان مجروش	20	36
كسبة فول الصويا	27	—
كسبة كتان	—	12
مسحوق عظام	2	1
مسحوق دم مجفف	—	12
حجر كلس	—	1
ملح طعام	1	1
	<hr/>	<hr/>
	% 100	% 100