

وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
المركز الوطني للتوثيق الزراعي
المختبر

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي
مديرية الإرشاد الزراعي
قسم الإعلام

رعاية العجول الرضيعة



(٢٠١٦٠٦٠٢)

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي
مديرية الارشاد الزراعي
قسم الإعلام

رعاية العجول الرضيعة

رعاية العجول الرضيعة

تصل نسبة الاجهاض في العجول إلى نحو ٥٪ وقد تزداد هذه النسبة إلى ١٠٪ في البكاكير وفي الأبقار الكبيرة من ٢ — ٣٪ وتعتمد هذه النسبة بشكل عام على الصعوبات التي تحدث أثناء الولادة . لذلك فإن المساعدة الصحية وإجرائها في الوقت المناسب أثناء الولادة مهمة جداً لتقليل هذه النسبة وخلال مرحلة الرعاية وخاصة في الشهر الأول من حياة العجول فإن عدداً معتبراً من العجول قد ينفق وقد تصل النسبة إلى ١٠٪ كما أن نسبة النفوق، الكلية للعجول خلال الأربعة أشهر الأولى بعد الولادة قد تتراوح بين ٢٥ — ٢٣٪ وتعود هذه النسبة المرتفعة إلى مجموعة من المسببات ، منها أسباب غذائية أو صحية وإدارية ، لذلك فإن الرعاية المناسبة للعجول تتغلب على نسبة كبيرة من هذه المسببات .

رعاية الأبقار التي تقترب من الولادة

تنقل الأبقار والبكاكير التي تقترب من الولادة إلى مبنى الولادة أو توضع في مكان خاص بالولادة أو في مرعى نظيف عندما يكون الطقس مناسباً ، ويجب أن يكون مكان الولادة نظيفاً ومعقماً وخالياً من المسببات المرضية وتراقب الأبقار والبكاكير كل ساعتين على الأقل لتحديد الحالات التي تستدعي المساعدة وتدخل الطبيب البيطري لإنقاذ المواليد والأمهات ، والحالات التي تستدعي المساعدة .

١ — الأبقار التي تتأخر في الولادة ٢ — ٣ ساعات والبكاكير التي تتأخر ٣ — ٦ ساعات .

٢ — ظهور القدمين بدون الرأس .

٣ — ظهور الذيل أو الرأس بدون القدمين .

٤ — ظهور قدم واحدة فقط أو ظهور قدم واحدة من كل توأم .

وعلى المربي أن يحدد الأبقار المقتربة من الولادة من خلال مراقبة الأعراض التي تدل على ذلك ومن المفضل أن يستعمل التقويم الخاص الذي يوضح تاريخ التلقيح المخصب وتاريخ الوضع المتوقع وعلى أساسها يتم نقل البقرة إلى المكان الخاص بالولادة للمراقبة المستمرة وإجراء المساعدة في الوقت المناسب لإنقاذ المولود والمحافظة على صحة البقرة .

علام الاقتراب من الولادة :

تظهر علام على الأبقار قبل حوالي أسبوع من ولادتها تشير لقرب موعد الولادة وعندها يجب نقل الأبقار إلى حظيرة الولادة لتجنب تعرضها إلى إصابات ميكانيكية تسبب إجهاضها وتأمين وسط نظيف ومعقم وأهم دلائل الاقتراب من الولادة :

- ١ — توضع الجنين في الجانب الأيمن الخلفي .
- ٢ — احتقان وتضخم الضرع نتيجة امتلائه بالسرسوب وقد يلاحظ نزول قطرات السرسوب منه وأحياناً لا يتضخم الضرع أو يكون حجم التضخم قليل في الحالات التي تكون فيها الأبقار والبكاكير الحوامل مريضة أو حامله لتوأم أو في حالة حجم الجنين كبير .
- ٣ — ارتخاء الأربطة العجزية الوركية قبل يومين أو ثلاثة من الولادة .
- ٤ — تبيع السدادة المخاطية التي تغلق عنق الرحم وتبدأ كميات من السوائل اللزجة بالخروج من المهبل قبل يوم من الولادة وهذا ناتج عن حركة الجنين .
- ٥ — انخفاض درجة حرارة الأبقار قبل ١٢ ساعة من الولادة .
- ٦ — تظهر علام الاضطراب على البقرة وتتوقف عن تناول العلف .
- ٧ — البدء بنوبات الطلق .

الولادة والعناية بالمولود الجديد :

قد يكون مجيء الجنين غير طبيعي فيجب إصلاحه بتدخل الطبيب البيطري ، أما سحب الجنين فيتم عند بروز قوائمه الأمامية ورأسه من القناة التناسلية ويكون السحب بلطف ومرافق لدفع الأم وبعد إخراج الجنين لا يجوز إدخال اليد إلى الرحم أو حقن سوائل معقمة فيه أو مضادات الالتهاب إلا إذا حصل تدخل في الولادة . ويجب أن يهتم المولد بغسل يديه ونظافتها وتعقيمها قبل التدخل ويجب أن تكون أدوات الشد المستعملة نظيفة ومعقمة .

بعد الولادة تنتهي المهمة اتجاه البقرة ما عدا مراقبة نزول الأغشية الجنينية التي يجب أن تنزل خلال مدة أقصاها ٢٤ ساعة وإلا يجب التدخل لإخراجها .

بعد خروج المولود ترفع قوائمه الخلفية لتنزل السوائل الجنينية التي يحتمل أن يكون قد ابتلعها كذلك يقوم المرابي بإزالة الأغشية المخاطية العالقة في الفم والأنف ويتم النفخ

في الأنف وتدليك الصدر بغية تنبيه الجهاز التنفسي والقلب ليقوم بعمله . وكذلك فإن وضع المولود أمام الأم يترك لها المجال لتقوم هي بكل تلك التدابير عن طريق لمسها للقدم والأنف أولاً ثم الصدر ثانياً فإذا لم ترغب البقرة بتجفيف مولودها وإذا كان الطقس بارداً يجب أن يقوم المرابي بتجفيف وتنظيف المولود بقطعة قماش نظيفة . ثم يقوم المرابي بتقصير الحبل السري حتى طول ٦ سم ويعقمه بصبغة اليود ويربط بخيط معقم في حالة وجود نزيف على بعد ٣ سم من سطح الجسم .

يبدأ المرابي بعد ذلك بتنظيف الفرشة الرطبة ويغسل ضرع البقرة بمحلول الكلور لمنع انتقال المسببات المرضية إلى المولود أثناء الرضاعة الأولى . وإذا كان المولود طبيعي فإنه يقف على أقدامه ويبدأ الرضاعة خلال ٣٠ دقيقة ، وإذا لم يتمكن من الوقوف فيجب على المرابي مساعدته ليستطيع الرضاعة والحصول على السرسوب والذي يحتوي على الأجسام المضادة للجراثيم والأمراض المتواجدة في المنطقة ويكسبه المناعة ضدها إضافة لاحتوائه على الأملاح المعدنية والفيتامينات المختلفة وخاصة فيتامين A وخلال ساعتين من تناول السرسوب يجب أن يطرح المولود محتويات الجهاز الهضمي المتراكمة قبل الولادة وإذا لم تتم عملية الإطراح يعطى حقنة شرجية تحتوي على نصف ملعقة صودا في لتر ماء ساخن . يجب أن يهتم المرابي بتغذية الأم وحالة الضرع وإجراء عملية الحلابة بشكل صحيح وبلطف لعدة مرات باليوم للتخفيف من الضغط الحاصل فيه . كما يجب أن يهتم بأهم أمراض الولادة التالية :

- ١ - حمى الحليب أو النفاس : سببه نقص الكالسيوم بسبب للحيوان الاغماء وفقدان الشعور ويعالج بحقن غلوكونات الكالسيوم .
- ٢ - شلل ما بعد الولادة : يحدث نتيجة عملية ولادة صعبة .
- ٣ - خلع الحوض بسبب عسر الولادة : بسبب نقص الكالسيوم / يصبح ميزان الكالسيوم سالباً في الدم مما يسبب تلين عظم الحوض مما يؤدي إلى الولادة العسرة وخلع الحوض .
- ٤ - خلع إحدى القائمتين .
- ٥ - احتباس المشيمة .
- ٦ - انقلاب الرحم .

أهمية التغذية على اللبأ (السرسوب) :

يختلف تركيب حليب الأبقار خلال فترة الإدرار ويدعى الحليب بعد الولادة مباشرة باللبأ أو السرسوب والجدول التالي يبين تركيب اللبأ خلال ٤٨ ساعة مقارنة مع حليب البقر العادي .

ماء	دهن	بروتين	سكر	أملاح	
٦٦,٤	٦,٥	٢٣,٧	٢,١	١,٤	عند الولادة
٧٩,١	٣,٥	١٣,٧	٣,٥	١,١	بعد ١٢ ساعة
٨٤,٤	٣,٦	٧,١	٤,٢	١,٠	بعد ٢٤ ساعة
٨٦,٠	٣,٧	٤,٩	٤,٤	٠,٩	بعد ٤٨ ساعة
٨٧,٢	٣,٧	٣,٥	٤,٨	٠,٨	الحليب العادي

بعد ٣ - ٤ أيام من الولادة يصبح تركيب الحليب طبيعياً حيث ينتهي إفراز اللبأ . يحتوي لبأ الأبقار على أجسام مضادة « جاما جلوبولين » تمتص الجاما جلوبولين كما هي لتكون جهاز مناعي من الأجسام المضادة المسبقة الصنع تكسب المولود مناعة ضد المسببات المرضية المتواجدة في المنطقة وضد الأمراض التي تعرضت لها الأم خلال حياتها . يعمل هذا الجهاز المناعي في المراحل الأولى حتى يستطيع المولود تكوين الأجسام المضادة بنفسه . لذلك فإذا لم يقدم اللبأ للمولود خلال اليوم الأول من حياته فإن المولود لا يستطيع مقاومة المسببات المرضية نظراً لعدم توفر الجهاز المناعي وعدم قدرة المولود على تكوين الأجسام المضادة في الأيام الأولى من حياته ويصبح عرضة للتفوق ، كما يحتوي السرسوب على عناصر تنمي الجهاز المعوي وتنشط وظائفه وهذه العناصر ملينة للأمعاء وتمنع حدوث الإمساك وهذا مهم نظراً لعدم احتواء غذاء المولود في هذه المرحلة على ألياف تمنع تكون الإمساك . لذلك ينصح بإعطاء السرسوب لمدة ٣ إلى ٤ أيام .

تغذية العجول الرضيعة :

عند ولادة العجول فإن الكرش والجهاز الهضمي يكون غير متطور ويحتاج إلى بعض

الوقت ليتطور ويعمل بشكل تام وخلال هذه الفترة فإن تغذية العجول الصغيرة يشبه تغذية الحيوانات ذات المعدة البسيطة ولذلك فإن العلف المقدم في هذه المرحلة يجب أن يتميز بالموصفات التالية :

- ١ — يجب أن يحتوي على الأحماض الأمينية الأساسية التي يحتاجها العجل وبمعنى آخر فإن العجول في هذه المرحلة تحتاج إلى توفر بروتين ذو نوعية جيدة ومن مصادر مختلفة .
- ٢ — يجب أن يحتوي على مجموعة فيتامين B إلى جانب فيتامين A و D .
- ٣ — يجب أن لا يحتوي على اليوريا .
- ٤ — يجب أن يحتوي على كمية مناسبة من العناصر المعدنية اللازمة لنمو العظام والأنسجة العضلية . تضاف المضادات الحيوية مثل Aureomycin و Terramycin و Penicilin أو مزيج بتركيزات مختلفة إلى علف العجول الرضيعة للحصول على الفوائد التالية :

- ١ — تحسين شهية العجول .
- ٢ — تحسين معدل النمو بنسبة (من ١٠ — ٣٠٪) .
- ٣ — الحصول على شعر ناعم .
- ٤ — انخفاض حوادث نفوق العجول ، ولقد وجد أن تغذية العجول بمعدل ٨٠ ملغ / عجل باليوم من عمر ٤ — ١١٦ يوم أدى إلى زيادة النمو بمعدل ١٠ — ٣٠٪ وكان تأثير إضافة المضادات الحيوية أكثر في المناطق التي لا تتوفر فيها الشروط الصحية .

طرق تغذية العجول :

- أولاً — طريقة الرضاعة الطبيعية : وهي الطريقة المتبعة بالسلاسل المحلية حيث يرضع المولود من أمه مباشرة لتحنينها ولها عدة أشكال :
- ١ — إرضاع مفرد : يرضع العجل من الأم حاجته حتى الفطام وتتبع كثيراً في أبقار اللحم .
 - ٢ — الإرضاع الجزئي : يبقى العجل مع الأم عدة أيام ثم يفصل بعدها ويجب ألا تزيد المدة عن ذلك حتى لا يصعب فصله .
 - ٣ — الإرضاع اليومي : يرضع العجل من البقرة عدة مرات في اليوم ليأخذ حاجته ثم يحلب ما تبقى في الضرع ولا ننصح بهذه الطريقة لعدم التحكم بكمية الحليب التي يرضعها العجل .

٤ — البقرة المرضع : تخصص بقرة ذات إنتاج جيد لترضع أربعة عجول .

ثانياً — الرضاعة الصناعية : يفصل العجل بعد الولادة مباشرة ويوضع في قفص منفرد وتم الرضاعة اصطناعياً وهذه الطريقة أفضل حيث يتم تحديد كمية الحليب بدقة .
آ — طريقة السطل : عند الرغبة في اتباع هذه الطريقة يجب أن لا يعطى المولود اللباء بالرضاعة « الحلمة الاصطناعية » حتى لا يعتاد عليها ويصعب بعد ذلك اتباع طريقة التغذية بالسطل يشرب العجل كمية الحليب المخصصة له مباشرة من السطل بعد تعليمه الرضاعة ويتم تعليم الرضاعة من السطل باتباع التالي .

١ — يجوع العجل لمدة من (٢ — ٤) ساعة لتحريض الشهية .

٢ — يضع المرابي ببطيء أصابعه في سطل الحليب ثم يبرزهما منه ويسمح للعجل برضاعتها ويبدأ بخفض أصابعه ببطيء إلى أن يصل فم العجل سطح الحليب ليتذوقه . تكرر هذه العملية عدة مرات مع الضغط على رأس العجل باليد ثانية إذا لزم الأمر حتى يتعلم العجل تناول الحليب من السطل ويسخن الحليب إلى درجة حرارة الجسم وتتبع الإجراءات المناسبة لغسل وتعقيم الحلمة والأواني لتجنب نمو المسببات المرضية وانتقالها للعجول وبالتالي تجنب حدوث الاسهالات وأمراض العجول .

كما يجب غسيل فم العجل وتجفيفه بعد كل عملية تغذية لمنع نمو المسببات المرضية
تجنب زيادة تغذية العجول :

يعتبر وزن العجل أساساً في تحديد كميات الحليب الذي يقدم له ويجب أن يقدم المرابي ١ كغ حليب لكل ١٠ — ١٢ كغ وزن حي باليوم كما يجب أن نأخذ بعين الاعتبار شهية العجل ومعدل النمو والعمر في حساب كميات الحليب اللازمة تقديمها يومياً لنضمن الحصول على معدل نمو اقتصادي ونحافظ على صحة العجول .

إن التغذية الزائدة للعجول تؤدي إلى إصابتها بالإسهال والنفاخ والمرض وهدر الحليب ، وقلته تؤدي إلى عرقلة النمو والتعرض للمرض ، لذلك فإنه من المفضل إعطاء العجل كميات مناسبة لتجنب حدوث هذه الاضطرابات كما أن إعطاء العجل حليب يحتوي على نسبة عالية من الدسم يسبب الإسهال لذلك يمكن تغذية العجول على حليب ناتج من أبقار يحتوي على نسب منخفضة من الدهن أو يمكن إضافة الماء الساخن للحليب الذي يحتوي على نسبة عالية من الدهن لخفض نسبة الدهن بما يلائم حالة المولود .

غذاء العجول وبرامج التغذية :

- ١ - الحليب كامل الدسم غذاء جيد ومفيد لكن غير اقتصادي ومكلف .
- ٢ - حليب مقشود « منزوع الدسم » وهو غذاء مثالي للعجول لأنه أرخص وأقل كلفة .
- ٣ - مصبل اللبن : ينتج عن صناعة الجبنة (شرمش الجبنة) وهو غذاء جيد يستعمل بعد الشهر الأول وكذلك يعتبر بديل الحليب أثناء إصابة العجل بالإسهال .
- ٤ - الحليب المرجع (البودرة) : أعطى نتائج جيدة ورخيص مع الانتباه لحله جيداً بالماء الفاتر ومطابقة مواصفاته لتغذية العجول حيث يحتوي على بروتين ٢٤٪ دسم ١٥٪ ألياف ١٪ ويجب أن تكون الكربوهيدرات فيه من سكر الحليب « اللاكتوز » وليس من النشاء لأن العجول الفتية لا تستطيع هضم النشاء جيداً . وينصح بإضافة المضادات الحيوية إليه والفيتامينات .
- ٥ - التغذية على بدائل الحليب : تستعمل بدائل الحليب في تغذية العجول في المزارع المتخصصة عندما تكون تكلفة إنتاج الحليب عالية ويباع الحليب بأثمان مرتفعة ، وتتكون وجبة البدائل من مسحوق المركبات والحليب المنزوع الدسم والدم والأملاح والفيتامينات والمضادات الحيوية تخلط بمخلطات خاصة مع الماء الساخن . ويعتمد نجاح التغذية على البدائل على القيمة الغذائية التي يحتوي عليها . أعطت التغذية على البدائل نتائج جيدة من حيث معدل النمو والصحة ويتم تقديمها بعد عمر اسبوعين وذلك بإنقاص كمية الحليب وزيادة وجبة البدائل . وفيما يلي جدول يبين أمثلة على تركيب البدائل :

المادة	المخلوط رقم ١	المخلوط رقم ٢	المخلوط رقم ٣
ذرة صفراء أو مجروشة	٨٣٠ رطل	١٠٠ رطل	%٣٠
(نخالة) ردة ناعمة	—	٥٠	%١٠
شعير أو شوفان مجروش	٥٤٠	١٥٠	%٣٠
كسب كتان	—	٥٠	—
كسب فول صويا	٥٠٠	—	%٢٧
لبن فرز مجفف	—	—	—
مسحوق سمك مجفف	—	—	—
مسحوق دم مجفف	—	٥٠	—
مولاس	١٠٠	—	—
مسحوق عظام	١٤	٤	%٢
حجر جير مطحون	٦	٤	—
ملح طعام	١٠	—	%١
ملح به يود	—	٤	—
فيتامين	(١)	—	—
أورميسين	—	—	—
زيت سمك	—	٨٨	—

في حالة التغذية على بدائل الحليب تغذى العجول خلال الخمسة أيام الأولى على حليب الأم بعدها تغذى على البدائل بمعدل وحدتين يومياً . وعندما تصبح العجول بعمر ٥٠ يوم تقلل كمية البدائل المعطاة بشكل تدريجي ومن الممكن التوقف عن إعطاؤها بشكل نهائي بعد عمر شهرين .

في حالة التغذية على بدائل الحليب يمكن اتباع أحد البرنامجين التاليين :

البرنامج الأول : يتبع في حالة التغذية الفردية باستعمال السطل .

اليوم الأول : يغذى العجل ٣ مرات لباء حتى الشبع .

اليوم الثاني : يغذى العجل مرتان حتى الشبع .

اليوم الثالث : يبدأ المرعي بزيادة كمية الحليب .

حتى اليوم السابع ليصبح معدل كمية البدائل ٥ لترات باليوم .

الأسبوع الثاني : لنهاية السادس يعطى العجل ٥ لترات بديل حليب يومياً ويوفر الماء بشكل

مستمر وحر للعجول .

الأسبوع السابع : يعطى ٤ لترات بديل حليب يومياً .

الأسبوع الثامن : يعطى ٣ لترات بديل حليب يومياً .

الأسبوع التاسع : يعطى ٢ لترات بديل حليب يومياً .

يقدم للعجل اعتباراً من اليوم العاشر علف مركز غني بالبروتين ودريس فصة جيد

بشكل يمكن استبدال الدريس بعمر متقدم بـ ٥٠٪ سيلاج رطب يحتوي على نسبة

مرتفعة من المادة الجافة .

الشهر الثالث : عند الفطام تعطى العجول ١ كغ علف مركز على الأقل وليصبح وزنها

٦٥ كغ .

الشهر الرابع حتى نهاية الشهر السادس : يمكن زيادة العلف المركز ليصبح ٢ كغ وتعتمد

كمية العلف المركز على نوعية الأعلاف الملائمة المتوفرة والمرعى وفي هذه المرحلة يمكن إعطاء

أعلاف مركزة فقيرة بالبروتين .

البرنامج الثاني : يتبع في حالة المعالف الذاتية Self - feeder method .

في اليوم الأول : يغذى ثلاث مرات لباء .

في اليوم الثاني : يغذى مرتان لباء .

في اليوم الثالث حتى العاشر ٥ لترات بدائل حليب .

خلال هذه الفترة تستعمل سطل فردية أو طريقة الحلمات الفردية .

اعتباراً من اليوم العاشر يمكن اتباع طريقة التغذية الجماعية باستعمال المعالف الذاتية .

تتم هذه المعالف الذاتية بالبداثل ٣ - ٤ مرات في الأسبوع ويضاف إلى مزيج البداثل نحو ٣٪ حمض الفورميك لتبقى طازجة يجب أن تؤمن هذه المعالف معدل ٦ - ٧ لتر لكل عجل يومياً ومن المفضل أن تحتوي على حلماتين بدلاً من حلقة واحدة لكل مجموعة . يجب على المرابي تنظيف المعلق والأنابيب قبل إعادة تعبئته بالبداثل كما يجب أن يراقب صحة العجول يومياً .

تقدم الأعلاف المركزة والدريس بشكل حر ويعطى العجل بعمر ٧ - ٨ أسبوع . عندما يكون وزنه ٦٥ كغ وبعدها يعطى حوالي ٢ كغ مركز عجول وتعتمد الكمية على نوعية الأعلاف المألقة والمتوفرة ونوعية المرعى ويمكن إعطاء مركزات فقيرة بالبروتين خلال هذه المرحلة .

يجب توفر الماء النظيف بشكل حر ومستمر للعجول .

التغذية على الأعلاف المركزة :

تعطى العجول مخاليط من الأعلاف المركزة الغنية بالبروتين إلى جانب كميات الحليب أو البداثل المخصصة يومياً بعد عمر أسبوعين وفيما يلي مكونات بعض المخاليط المركزة ويعتمد اختيار المادة على التكلفة وعلى توفرها للمرابي :

المواد العلفية المستعملة	آ	ب	ج
شعير	٢٥	٥٠	٢٠
حمص أو أي نبات بقولي	١٥	١٠	—
كسبة بذرة الكتان	٦٠	٤٠	١٠
نخالة قمح	—	—	٣٠
شوفان	—	—	٢٠
ذرة	—	—	٢٠

يضاف لهذا المركز ١ كغ ملح طعام و ١ كغ مسحوق العظام و ٢ غ أورومايسين لكل ١٠٠ كغ علف .

استعمال الدريس والعلف الأخضر والسيلاج في تغذية العجول :

يمكن أن يقدم الدريس الجيد والبطري للعجول بعد عمر اسبوعين حسب رغبة العجول ، كما نبدأ بتقديم العلف الأخضر المذبل ابتداءً من الأسبوع الرابع وذلك لتنمية الجهاز المعوي للعجول وتطوير نمو الأحياء الدقيقة في الكرش لنستطيع التلائم مع التغذية على الأعلاف المائلة والرخيصة الثمن بعمر مبكر . ويمكن أن يبدأ المرء بتغذية العجول على السيلاج بعد عمر أربعة أشهر ويجب أن لا تزيد الكمية المعطاة للعجل عن ٢ كغ لكل ١٠٠ كغ وزن حي .

الجدول التالي يوضح برنامج التغذية متبع لتغذية العجول الهجينة وتستعمل كدليل في تغذية العجول .

العمر باليوم	اللباء المقدم	حليب كامل الدسم	حليب منزوع الدسم	العلف المركز
١ - ٤	١٠/١ من وزن الجسم	١٠/١ من وزن الجسم	—	—
٤ - ١٤	—	٢٠/١ من وزن الجسم	—	—
١٥ - ٢٨	—	١	٢٠/١ من وزن الجسم	٠,١٠٠
٢٩ - ٤٢	—	٢/١	١٠/١ من وزن الجسم	٠,٥٠٠
٤٣ - ٥٦	—	—	٣	٠,٥٠٠
٥٧ - ٧٠	—	—	٣,٠	٠,٧٥٠
٧١ - ٨٤	—	—	٣,٥	١,٠٠٠
٨٥ - ١٢٠	—	—	٣,٠	١,٢٥٠
١٢١ - ١٨٢	—	—	١,٠	١,٥٠٠

العلف المركزي يجب أن يحتوي على ١٦٪ بروتين مهضوم و ٧٠٪ مادة كلية مهضوم
فيما يلي برنامج تغذية على الحليب العادي متبع في مركز التدريب على
الأبقار بحمص :
الشهر الأول :

أسبوع أول لباء ٤ — ٥ كغ على ٣ دفعات باليوم .
أسبوع ثاني حليب ٢,٥ كغ صباحاً + ٢,٥ كغ مساءً + يقدم الماء النظيف
بدءاً من اليوم العاشر .

أسبوع ثالث ورابع ٣ كغ حليب صباحاً + ٣ كغ حليب مساءً ونبدأ بتقديم علف
مركز والدريس والعلف الأخضر المذبل بشكل طازج بدءاً من الأسبوع الرابع لتنمية الجهاز
المعوي وتطويره .

الشهر الثاني : أسبوع خامس وسادس ٢,٥ صباحاً + ٢,٥ مساءً .
أسبوع سابع ٢ كغ صباحاً + ١,٥ كغ مساءً .
الشهر الثالث : أسبوع تاسع وعاشر ١,٥ كغ صباحاً + ١,٥ كغ مساءً .
أسبوع ١١ + ١٢ ١ + ١ كغ حليب .

البرنامج التالي متبع في محطة أبقار حمص .
من ١ — ٣ أيام سرسوب ٣ مرات باليوم كل وجبة ١,٥ كغ لباء .
من ٤ — ٧ أيام ٢ مرة باليوم كل وجبة ٢ كغ حليب .
الأسبوع الثاني ٢ مرة باليوم كل وجبة ٢ كغ حليب .
الأسبوع الثالث والرابع ٢ مرة باليوم كل وجبة ٢,٢٥ كغ حليب + الدريس +
مركز + ماء نظيف .
الأسبوع الخامس حتى السابع ٢ مرة باليوم كل وجبة ٢,٥ كغ حليب + دريس +
مركز + ماء نظيف .
الأسبوع الثامن والتاسع ٢ مرة باليوم كل وجبة ٢ كغ حليب + دريس + مركز +
ماء نظيف .
الأسبوع العاشر والحادي عشر ٢ مرة باليوم كل وجبة ١,٥ كغ حليب + دريس +
مركز + ماء نظيف .

الأسبوع الثاني عشر ٢ مرة باليوم كل وجبة ١ كغ حليب + دريس + مركز + ماء نظيف .

بعد الأسبوع ١٣ يتوقف إعطاء الحليب إذا كان النمو .

إيواء العجول الحديثة الولادة :

- ١ — مكان منعزل وجاف .
 - ٢ — الإضاءة المناسبة .
 - ٣ — التهوية المناسبة وبعيدة عن التيارات الهوائية .
 - ٤ — النظافة الجيدة والفرشة النظيفة وغير الرطبة .
 - ٥ — إذا توفر لدى المربي حظائر كافية للعجول يفضل تربية العجول بعمر (٨ — ١٠) أسابيع في بوكسات منفردة لتجنب رضاعة العجول لبعضها ، حيث أن هذه العادة تتطور في حالة تربية العجول في مجموعات بحظيرة واحدة . وإذا لم تتوفر البوكسات تربي العجول في مجموعات صغيرة وتربط لمدة (١٥ — ٢٠) دقيقة بعد التغذية لأن العجول ترضع نفسها خلال هذه الفترة .
 - ٦ — يجب أن يتأكد المربي من نظافة سطول شرب الحليب .
 - ٧ — تقديم الغذاء الطازج النظيف وبكميات كافية ومواعيد ثابتة .
 - ٨ — توفر المياه العذبة وتقديم الدريس والعلف المركز من الأسبوع الرابع .
- وأقفاص التغذية تحتوي على سطول عرضها ٢٥ سم وعمقها ١٥ سم على الأقل وطولها ٦٠ سم لتوفر الراحة للعجل كما يجب أن تتميز بسهولة التنظيف وبعيدة عن المياه والرطوبة .

حظائر العجول :

يمكن أن تتحمل العجول مجال واسع من درجات الحرارة ، لذلك يمكن للمربي أن يبني هذه الحظائر بمواد رخيصة متوفرة بحيث تؤمن الحماية للعجول من عوامل الإجهاد وتؤمن التهوية والإضاءة المناسبة ويجب أن تكون جافة لا تزيد الرطوبة النسبة فيها عن ٩٠٪ سهلة التنظيف والتعقيم ويجب أن تقسم إلى قسمين قسم لتربية العجول الصغيرة في بوكسات في الأسابيع الأولى من عمرها وقسم لتربية العجول الكبيرة في مجموعات لعمر ٣ — ٦ أشهر أو أكثر حسب رغبة المربي .