

أمن تغذية سليمة للعجول حتى الفطام

*تعد العجول المولودة حيوانات غير مجترة تعتمد على الاغذية السائلة ..

*تطور جسم العجول بشكل سليم هو بداية لإنتاج قطع جيد مستقبلاً ...

*تختلف أنظمة الفطام للعجول حسب معايير مختلفة

أنظمة الفطام

- ١- كل المواليد تأخذ السرسوب في الايام الاولى وهي تربي بعد فطامها
- للتسمين والحصول على اللحم
- او لاستبدال أفراد القطيع بالعجلات لإنتاج الحليب
- نظام فطام مبكر بعمر شهر واحد ..
- نظام الفطام المبكر بعمر ٢,٥ ونظام فطام الوسط
- نظام الفطام المتأخر بعمر ٦ أشهر عند توفر الحليب

- تتناول كل العجول من الولادة وحتى اليوم الثامن الصمغة و حليب الصمغة و بعد ذلك تعطى أغذية مخصصة تبعاً لنوع التربية و الوضع الاقتصادي لسوق الحليب.
- الرضاعة ضرورية (طبيعية أو اصطناعية) ← تحفز الأخذود على الاتساع لمرور الحليب و السوائل المغذية للمنفحة . لكل منها المزايا والعيوب
- تطوير الكرش و المعدات الأمامية على الأعلاف الجافة و الخضراء (من الأسبوع الثاني) مهم جدا .
- البرامج المتبعة عالمياً تحقق الهدف المرجو للحصول على أبقار الحليب المثالية في المستقبل .

برامج تغذية العجول الرضعية

القطام المبكر بعمر ٥, ٢ شهر : يتميز بالتوفير في وقت الخدمة ،

خفض التكاليف ، توفير الحليب للاستهلاك البشري و يؤمن نمو جيد (

* تطوير المعدات الأمامية : (زيادة حجم الكرش ، استهلاك أكثر و الهضم الميكروبي أفضل ، إنتاج أعلى مستقبلاً) .

اليوم الأول و الثاني رضاعة مباشرة من الأم خلال الساعات الأولى أو رضاعة صناعية (٢ - ٣) كغ يوميا لكل مولود على دفعات مباشرة دون تبريد .

أهمية الصمغة (البأ) : مادة ملينة ذات قيمة غذائية عالية و يحمل الأجسام المضادة للعديد من الأمراض الفيروسية و الجرثومية .. الخ .

بعض النصائح : ١ - تجميد البأ الفائض لحالات الطوارئ .

٢ - عدم توفر البأ لسبب ما يمكن مزج المكونات التالية ليوم واحد :

٢ كغ حليب كامل الدسم + ٢ بيضة نية + ١٠ غ زيت خروع
+ ١٠ غ زيت السمك .

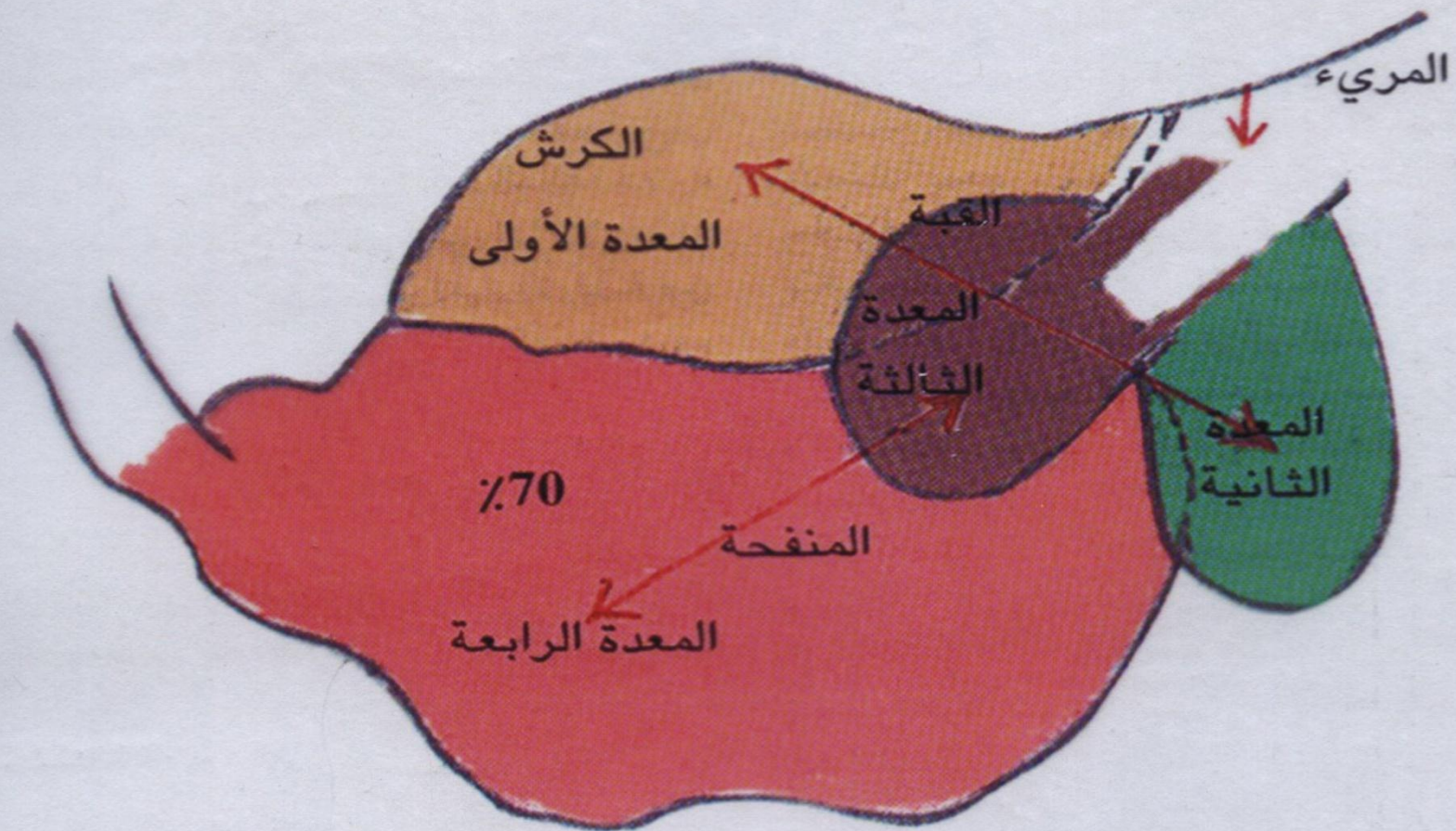
بروتينات المناعة
ملج / ملليتر

السائل

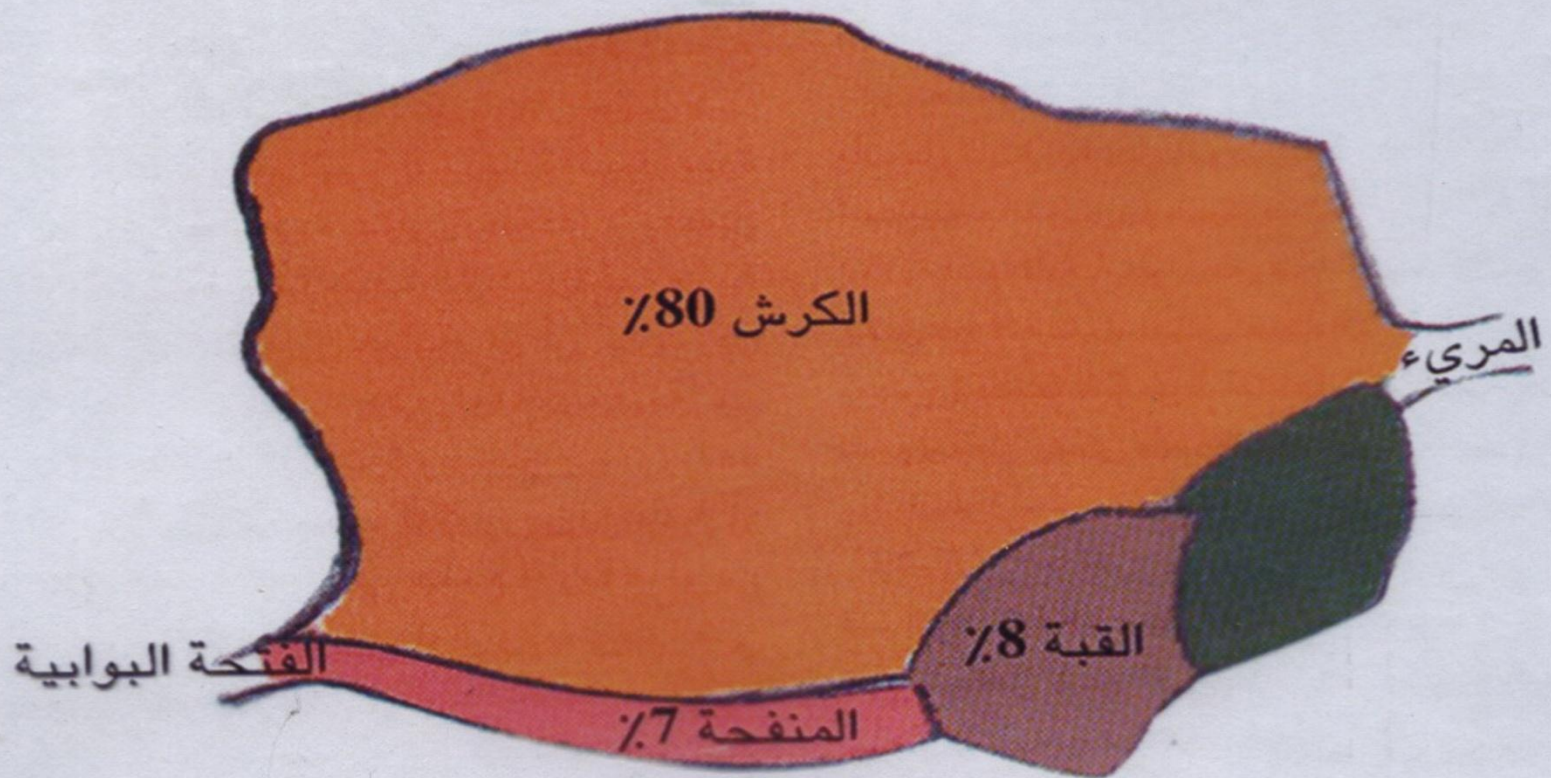
IgM	IgA	IgG2	IgG1	
3,05	0,37	9,2	11,2	بلازما الدم
6,77	5,36	2,87	46,4	السر سوب
0,09	0,08	0,05	0,58	الحليب
				الطبيعي

(Ig: تعني رمز بروتين المناعة

اميونو جلويولين بأنواعه M ، A ، G2 ، G1)



مخطط لمعدة عجل رضيع ذو يوم واحد



مخطط لمعدة بقرة بالغة

مقارنة عامة بين حليب الصمغة و الحليب العادي

المحتويات	اللبأ		الحليب الطبيعي	
	اليوم الأول	اليوم الثاني	اليوم الثالث	اليوم ٢١
كازئين %	٥,٢	٣,٨	٣,٢	٢,٨
دهن %	٣,٣	٤,٩	٤,٧	٤
بروتين كامل %	١٤,٢	٧,٤	٤,٣	٣,٤
بروتينات مصل حليب %	٩	٣,٦	١,١	٠,٦
اللاكتوز	٢,٩	٣,٧	٤,٤	٤,٩
المركبات المعدنية %	١,٢	٠,٩	٠,٨	٠,٨
المادة الجافة %	٢١,٦	١٦,٩	١٤,٢	١٣,١

الأيام من ٣ - ٧: يقدم ٥ - ٦ كغ من حليب الصمغة ٣ × مباشرة دون تبريد
الأسبوع الثاني □ الأسبوع الرابع : ٦ لتر / ٢ × حليب عادي

٢ - ٤ لتر من الماء النظيف

البدء بتقديم العلف البادئ سهل

الهضم يتكون من : ٣ أجزاء من الشعير + ١ جزء من تبين العجول الطري

الكمية تبدأ من ١٠٠ غ الى جانب العلف الأخضر المتوفر

ملاحظة : الحليب أكثر من ٤ ٪ دهن - يمزج مع الماء الدافئ لتخفيف الدهن

الأسابيع ٥ - ٦ - ٧: يقدم ٦ لتر حليب / ٢ ×

٤ - ٦ لتر من الماء + العلف الجاف المكون من :

جزئين علف مركب ٦٥ ٪ (٥٠ ٪ مركب حلوب + ٥٠ ٪ شعير مجروش)

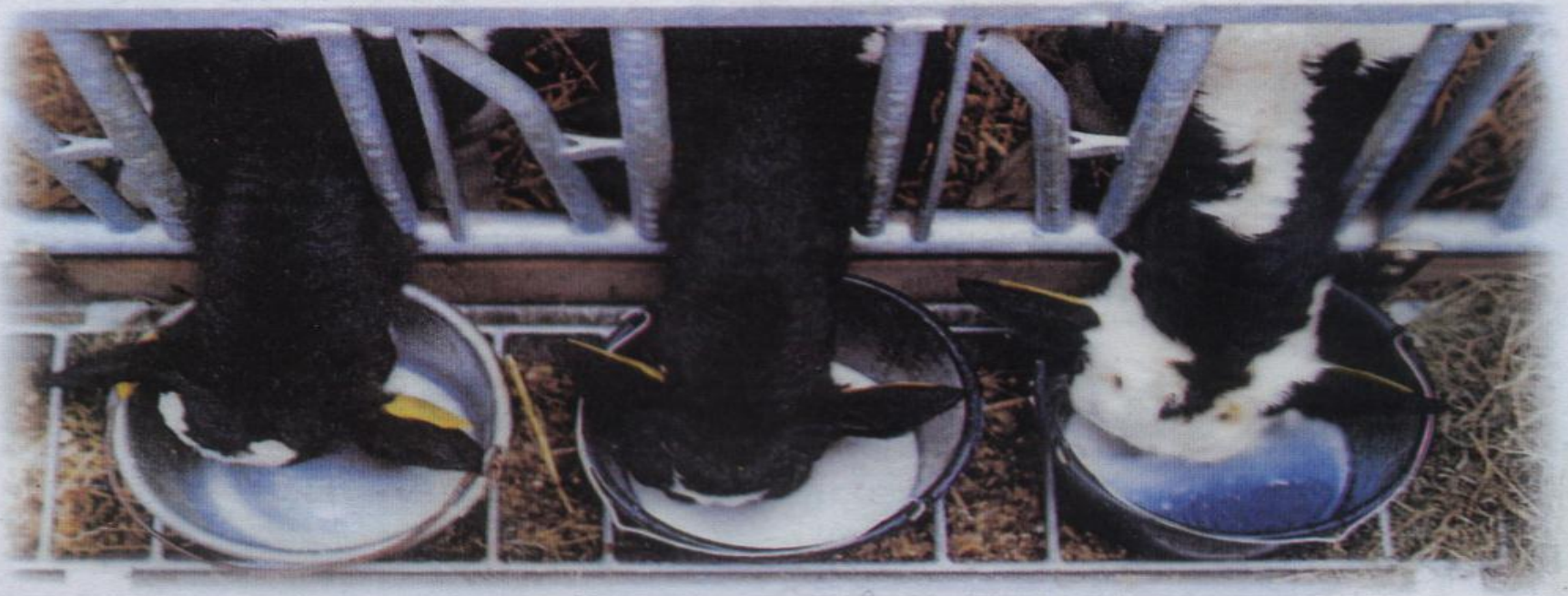
جزء من التبن الطري ٣٥ ٪

الكمية ٢٥٠ غ ————— ١٥٠٠ غ

الأسبوع الثامن: ٣ لتر حليب / ٢ × / ٨ لتر ماء / العلف الجاف ١,١ كغم

الأسبوع التاسع: يمنع الحليب عن العجل تدريجياً حتى نهاية الأسبوع

الأسبوع العاشر: بدون حليب ، وحسب الحالة الصحية للعجل يتم الفطام.



المشاكل و الأخطاء الشائعة مسببة (إسهال العجول)

الرضاعة الطبيعية مباشرة من الام حيث :

****** يترك ربع أو ربعين من ضرع الأم بدون تقدير للكمية التي يتناولها العجل أو عدم حلاية كاملة للأم ما يعرف (التحنين من قبل العجل)
****** الكمية الأخيرة غنية بالدهن ١٠٪ زيادة عن الاحتياجات وتسبب الإسهال الغذائي .

لذلك يجب تقدير الكمية اليومية وترك عدد محدد من الأرباع بشكل دقيق لتجنب الاسهال وتوفير الاحتياجات الكافية .

الرضاعة الصناعية : حيث يفصل المولود عن أمه ويعطى السرسوب بوساطة الزجاجاة خلال ٣ أيام .. ثم يتم تدريبه على تناول الحليب من السطل لهذه الطريقة قواعد مهمة لابد من التقيد بها لنجاحها ..

الرضاعة الاصطناعية

- ١- كمية الحليب ١٠٪ من وزن الجسم ، سعة المنفحة
- ٢- درجة حرارة الحليب ٣٧,٥-٣٨ لضمان تخثر البروتين وهضمه بسهولة .
- ٣- نظافة الادوات والتعقيم المثالي .
- ٤- رفع الماء قبل الرضاعة بساعة وبعده بساعتين
- ٥- البدء بتقديم العلف الجاف (اليوم الثامن) .
- ٦- الشروط البيئية لإيواء العجول مع الرضاعة .

الاسهال الغذائي في العجول الرضعية

*خلل في عملية التغذية قد يتحول الى إسهال جرثومي وهذه الاسباب :

- ١-عدم إعطاء اللبأ أو بديل من الحليب المناسب
- ٢-تقديم أعلاف لا تتناسب وتطور الجهاز الهضمي (مركز ،بطاطا ،بندورة أو سيلاج)
- ٣-تغيير في درجة حموضة الحليب تؤدي الى تعفن أو زيادة التخمر .
- ٤-المحتوى العالي من الدهن .

الإسهال الغذائي

- ٥- سوء التخزين يسبب ترنخ بديل من الحليب او المركز العلفي المخصص للعجول .
- ٦- خطأ في تركيز بديل من الحليب
- ٧- عدم غسل الاواني بعد كل رضاعة
- ٨- تهيج الغشاء المخاطي للأمعاء وعدم الامتصاص
- ٩- الاسهال مائي مصفر، مخضر كريه الرائحة
- ١٠ العلاج بإزالة السبب مع سوائل وصادات حيوية ، الشاي كمادة قابضة .

معدل تناول المادة الجافة و نصائح عن
احتياجات العجول من الطاقة و البروتين

العمر	وزن	علف	نشاء	ب.م	Ca غ	P غ	Mg	Na	زيادة / غ
١ شهر	٦٠	١ كغ	٧٥٠	١٥٠	١٠	٦	١,٥	١,٥	٧٥٠
= ٢		٢-١,٥	١١٥٠	٢٥٠					
= ٣		٢,٥-٢	١٧٠٠	٣٢٠					
= ٤		٣-٢,٥	١٩٠٠	٣٨٠					
	١٣٠				٢٢	١٣	٣,٥	٣,٥	

الشروط الواجب مراعاتها عند تغذية العجول الرضيعة

١. درجة حرارة الحليب ٣٤ درجة ،، ملائم جدا لعملية تخثر الحليب في المنفحة
 ٢. مواعيد الرضاعة ونظافة الحليب والمعدات المستخدمة .
 ٣. الكمية اليومية وعدد الرضعات .
 ٤. درجة الحموضة للحليب ٤-٤,٥ ويفيد استخدام
 ٥. (حمض الليمون ٣٧ ٪ / ٦ مل / لتر حليب) .
- لتعديل درجة حموضة الحليب أو بديل من الحليب فوائد فيزيولوجية عديدة (الهضم والامتصاص ..)

طرائق تغذية العجول :

- التغذية على الحليب الكامل
- التغذية على الحليب الكامل و حليب الفرز
- التغذية على الحليب الفرز
- بدائل من الحليب أساسها فول الصويا والمكملات الغذائية .

مثال نظام رضاعة العجول و العجلات

ملاحظة :

يعطى

دريس

الفصة

أو البرسيم

إعباراً

من اليوم

العاشر

العمر / أسبوع	حليب كامل كغ	علف مركز / غ
١	السرسوب	—
٢	٣	٥٠
٣	٤	٥٠
٤-٦	٥ x ٣	١٥٠-١٠٠-٧٥
٧-٩	٤ x ٣	٢٥٠-٢٠٠-١٧٥
١٠-١٢	٣ x ٣	٤٠٠-٣٥٠-٣٠٠
١٣-١٤	٢ x ٢	٦٠٠-٥٠٠
١٥-١٦	لا يوجد	٧٠٠-٦٠٠