✓ **تغذية الذكور**

من البديهي أن تكون تربية الذكور في حظائر منفردة بعيدة عن الإناث ويفضل وضع الذكور في منطقة رعي واحدة مزودة بحظيرة نصف مظللة لان وضعها في المرعى يؤدي إلى تنشيطها وترويضها بصورة مستمرة . وفي حالة انخفاض كمية ونوعية الأعشاب في المرعى يقدم اليها الدريس لغرض الوصول بأوزانها إلى معدل أوزان السلالة والعمر .

الجدول التالي يبين احتياجات الكباش من مجموع العناصر الغذائية المهضومة والبروتين للإدامة وزيادة طفيفة في أوزانها .

وزن الجسم /كغم	الزيادة الوزنية اليومية / غم	TDN / كغم	بروتين خام / غم
36	181	0.91	145
45	136	0.95	145
54	91	0.95	145
64	45	1.04	145
73	45	1.09	145

ان المستوى الغذائي يؤثر بصورة واضحة على الفعالية التناسلية للكباش البالغة وبخاصة أذا كان المستوى الغذائي منخفض جداً ,وأشارت الدراسات إلى ان انخفاض مستوى الطاقة والبروتين وكذلك بعض الفيتامينات والأملاح يؤثر سلباً في الفعالية التناسلية . قبل موسم التسفيد تتم عادة تغذية الذكور على الأعلاف المركزة ولمدة 3 أسابيع قبل البدء بالتسفيد وكذلك خلال موسم التسفيد وذلك لزيادة نشاطها وحيويتها حيث يقدم لها حوالي 500 – 750 غم /راس/ يوم من العلف المركز مع الرعي . بالإضافة إلى تزويد الكباش بالأملاح المعدنية والفيتامينات قبل موسم التسفيد وخلاله وذلك لزيادة خصوبة الذكور وتحسين نوعية السائل المنوي .

✓ **تغذية الحملان :**

عند الولادة هناك ثلاثة خيارات للمربي يمكن اختيار إحداها في تغذية الحملان وهي :

1. ترك الصغار ترضع أمهاتها .
2. فطامها بصورة مبكرة .
3. تربيتها بطريقة الرضاعة الصناعية على الحليب أو بديله .

وعند اختيار أي طريقة من هذه الطرق يجب التأكد من ان الصغار قد أخذت كمية كافية من اللبأ مباشرة بعد الولادة ، لأنه يرفع من حيوية الصغار ويكسبها المناعة اللازمة، وبعد التغذية على اللبأ تمر الحملان عادة بثلاث مراحل تغذوية خلال حياتها وهي :

1. المرحلة الأولى تعتمد كلياً على الحليب أو بديله وتعد الحملان في هذه المرحلة حيوانات ذات المعدة البسيطة (غير مجترة).
2. المرحلة الثانية تكون تغذيتها على الحليب وعلى القليل من الأعلاف الصلبة ويبدأ فيها تطور الكرش .
3. المرحلة الثالثة تعتمد كلياً في تغذيتها على الأعلاف الصلبة وفيها يتطور كرشها بصورة كلية وتصبح حيوانات مجترة .

✓ **أنظمة الرضاعة : Suckling Regimes**

هناك طرائق عديدة تستعمل في رضاعة وتربية الحملان منها الرضاعة المستمرة والرضاعة المحصورة والرضاعة الصناعية . في البداية يجب السماح للحملان رضاعة اللبأ من أمهاتها خلال أول 6 ساعات من عمرها , ويعد مصدر للطاقة لتغذية الصغار والمحافظة عليها من الظروف البيئية القاسية فضلاً عن احتوائه على الأجسام المضادة والتي تعطي مناعة للصغار ضد الكثير من الأمراض ، فضلاً عن انه مادة ملينة تساعد على فتح وتنظيف القناة الهضمية للصغار . ففي حالة نفوق الأم عند الميلاد ، أو عدم استطاعتها من إفراز الحليب يجب إعطاء الصغار قسماً من لبأ احد الأمهات الوالدة حديثاً وبمقدار 200 غم يومياً على الأقل وبواقع 4 – 5 وجبات ولمدة ثلاثة أيام ، حيث يمكن خزن اللبأ تحت درجة حرارة بين 17- إلى 25- مْ ، وإعطائه للصغار بعد تسخينه إلى درجة حرارة 37 مْ بصورة تدريجية لمنع تكتله وسوف نتطرق بالتفصيل عن طرق الرضاعة .

1. الرضاعة المستمرة : Continuous Suckling Regime

- في هذا النظام تترك الحملان مع أمهاتها في الحظائر لمدة 3 أيام بعد التأكد من حصولها على اللبأ .
- بعد ذلك يتم إخراج الأمهات في الصباح الباكر إلى المرعى مع بقاء الحملان في الحظائر ثم إرجاعها بعد الظهر وخلطها مع صغارها لكي ترضع لغاية صباح اليوم التالي .
- عند بلوغ الصغار عمر 3 - 4 أسابيع تخرج إلى المرعى مع أمهاتها ، حيث تبدأ الصغار بتناول قليلاً من الحشائش . أن الغرض من إخراج الصغار إلى المرعى هو إتاحة الفرصة لتغذيتها على الأعلاف الخضراء للإسراع من عملية تطور الكرش ومن ثم الفطام .
- في حالة عدم توفر المرعى الملائم لهذه الصغار يمكن تقديم العلف المركز اليها وعلى شكل أقراص وكذلك القليل من الجت أو الدريس ان توفر ، فبمرور الزمن يتطور الكرش تدريجياً لغاية اعتماد الصغار في تغذيتها على أنفسها دون الحاجة إلى الرضاعة وبذلك يكون فطامها تلقائياً أو على ما يقرره المربي .
- أن احسن عمر للفطام في هذا النظام هو 3 – 4 اشهر .

2. الرضاعة المحصورة : Restricted Suckling Regime

- يستخدم هذا النظام لغرض الحصول على كميات كبيرة من الحليب للاستهلاك البشري أو لتصنيع بعض أنواع الأجبان وغيرها من الصناعات الأخرى .
- يعتمد هذا النظام على عزل الحملان عن أمهاتها طيلة النهار ماعدا السماح لها بالرضاعة مرة أو مرتين أو اكثر يومياً ولمدة 15 دقيقة تقريباً لكل مرة بعد الانتهاء من حلب أمهاتها أو قبلها .
- يلجأ بعض المربين في بعض الأحيان إلى استخدام نظام الرضاعة المستمرة خلال الشهر الأول من الرضاعة وبعدها يبدأ بتطبيق نظام الرضاعة المحصورة وذلك لتجنب زيادة عدد مرات الرضاعة وتقليل كلفة العمل .
- لطريقة الرضاعة المحصورة عدة فوائد :
  - ✓ الحصول على كميات كبيرة من الحليب للاستهلاك البشري .
  - ✓ ان عملية حلب الأمهات والرضاعة تؤدي إلى تحفيز الضرع على زيادة إنتاج الحليب .
  - ✓ الإسراع في تطور الكرش للصغار وزيادة نموها في المراحل المتأخرة من فترة الرضاعة.
- من جانب أخر فأن لهذا النظام تأثير سلبي على نمو الحملان والجداء في المرحلة المبكرة من عمرها ولكن يعوض عنها في المرحلة التالية نتيجة الإسراع من عملية تطور الكرش والاستفادة المبكرة من الأعلاف الصلبة ، اذ ان تجويع الصغار وعلى مدد مختلفة من اليوم يجبر الصغار إلى ان تستهلك قليلاً من المواد الصلبة وفي مرحلة مبكرة من عمرها لسد جوعها لغاية رضاعة أمهاتها في المدة التالية ، مما يؤدي إلى الإسراع في تطور الجهاز الهضمي لها .

3. الرضاعة الصناعية : Artificial Rearing

- هناك عدة أسباب رئيسية لاستخدام الرضاعة الصناعية منه إمكانية إعادة تسفيد الإناث مرة ثانية وبصورة مبكرة للحصول على اكثر من ولادة في السنة وهذا يستخدم في نظام الإنتاج المكثف ، وكذلك تستخدم الرضاعة الصناعية عند رغبة المربي بالحصول على كميات من الحليب لغرض الاستهلاك البشري أو لأغراض التصنيع وهذا متبع في بلدان حوض البحر البيض المتوسط . ويستخدم هذا النظام في حالة الأمهات ذات الولادة المتعددة والتي لا يكفي حليبها لإرضاع صغارها أو المواليد التي فقدت أمهاتها.
- تترك الصغار عند الميلاد مع أمهاتها لمدة لا تزيد عن 24 ساعة للتأكد من الحصول على اللبأ ،إذا طالت هذه المدة يحتمل عدم تقبل الحملان الرضاعة الصناعية ، ويستمر برضاعة الصغار لغاية عمر ثلاثة أيام على اللبأ بعد ان تعزل الصغار عن أمهاتها بعد ذلك تحلب الأمهات يومياً ، ويستخدم جزء من الحليب في رضاعة الصغار أو يستخدم بديل الحليب أو تجفف بسرعة لإعادة تسفيدها والحصول على اكثر من ولادة في السنة . أما الصغار فعادة توضع في حظائر بعيدة عن أمهاتها وتصوم لمدة 6 ساعات لغرض تجويعها

ثم يقدم اليها البزازة وتكون الفترة كافية لإجبارها على تقبل البزازة ، وعادة يقدم إلى الصغار الحليب أو بديله في اليوم التالي بعد عزلها عن أمهاتها وبواقع 4-6 مرات يومياً وبكميات قليلة .

- بدائل الحليب المستخدمة في الرضاعة الصناعية يكون تركيبها مشابه لمكونات حليب الأغنام وبخاصة نسبة الدهن حيث اذا زادت نسبة الدهن في بدائل الحليب فأنه يسبب حالات الإسهال . فضلا على احتواءه على نسبة من البروتين الخام مشابه لبروتين الحليب وبخاصة الكازين . ويمكن استخدام بروتين السمك عوضاً عن الكازين ، فضلا عن التأكد من احتواء بديل الحليب على الفيتامينات والأملاح المعدنية والأجسام المضادة . ويعتمد كمية الحليب المغذاة على وزن الصغار وسرعة نموها.

أنظمة الفطام : Weaning Systems

1. الفطام الطبيعي : ويتم بعمر 3 – 4 أشهر في الحملان وفي الجداء بعمر 6 أشهر .
2. الفطام المبكر : Early Weaning

✓ يستخدم هذا النظام في الحالات التالية :

- عند الرغبة في تسفيد الأم مرة ثانية بوقت مبكر للحصول على اكثر من ولادة في السنة .
- عند الرغبة في الحصول على كميات من الحليب لغرض الاستهلاك البشري.
- تعويد الصغار وبوقت مبكر على تناول الأعلاف الصلبة كالحشائش وغيرها .

✓ من المعلوم ان الحملان الصغيرة لا تبدأ باستهلاك المواد العلفية الصلبة إلا بعد عمر ثلاثة أسابيع ، لذا تعد المواد السائلة (الحليب أو بديل الحليب) مهمة جداً خلال المدة الأولى من حياتها . وعليه فأن اقل عمر للفطام هو ثلاثة أسابيع وتسمى هذه الطريقة بالفطام المبكر .

✓ ان نظام الفطام المبكر يستلزم عناية كبيرة في تغذية الحملان والمحافظة عليها، حيث تكون حساسة جداً للمواد العلفية الصلبة لصعوبة هضمها والاستفادة منها ، لذا يجب التأكد من اكتمال نمو الجهاز الهضمي للحملان ، حيث لا يمكن لهذه الحملان الاستفادة من الأعلاف ألا بعد اكتمال نمو الكرش وكذلك تطور أعداد كافية من الأحياء المجهرية في الكرش .

✓ أشارت الدراسات إلى انه لا يمكن فطام الحملان وإعطائها العلف الخشن أو المركز قبل بلوغ الأسبوع الثالث من العمر وأن الكرش لا يصل إلى حجمه الكامل للاستفادة من المواد العلفية إلا عند عمر 8 أسابيع من العمر .

✓ لذلك ينصح عند استخدام الفطام المبكر استخدام مواد علفية سهلة الهضم وحاوية على نسب متوازنة من العناصر الغذائية الأساسية كالبروتين .

✓ للفطام المبكر بعض المشاكل منها زيادة نسبة نفوق الحملان المفطومة بشكل مبكر ويعتقد ان السبب هو التحول المفاجئ من التغذية السائلة إلى التغذية الصلبة بعمر مبكر وعدم تمكنها من هضم المواد السليلوزية الموجودة في العلف نتيجة لعدم تطور الكرش مما يسبب عدم الاستفادة من المواد العلفية الصلبة وبالتالي المجاعة ثم النفوق .