

**تطوير سلالات الأغنام**  
**اعداد المهندس / عادل سعيد**  
**Prepared by Dipl. Eng. Adel Said**

صاحب مزرعة الأغنام العادلى بالخطاطبة

Chairman of El-ADELY SHEEP BREED, FARMS,  
Khataba, Monofia, Egypt Email: [dsaid@ieee.org](mailto:dsaid@ieee.org)  
Tel: 02-5829900 , 010-2336192, 012-3313817

اختيار سلالة عالية الإنتاج و مناسبة للتسويق لتربيتها مع الاستمرار في تحسين السلالة بصفة مستمرة وذلك باعطائها ١٠٪ زيادة عن التغذية المناسبة لها و تسجيل كافة بيانات التربية من أوزان و ولادات و كميات اللبن مع استبعاد مستمر للأغنام الأقل مستوى حتى يرتفع مستوى القطيع عاماً بعد عام إذا صار القطيع متميزاً بوضوح في الشكل و الانتاجية عن السلالات المعروفة و ثابتة تكون قد تكونت سلالة جديدة.

- ١- يتم اختيار الطلاقن من بين الذكور ذات الصفات التالية:
  - أ- أن تكون أمهاتها عالية الألبان و التوأمية و منتظمة في الولادة.
  - ب- أن يكون الذكر متقدماً على أقرانه في الوزن و رأسه غير كبيرة.
  - ج- أن يكون سليم بدنياً و ذو قوام قوية و له شكل متميز .
  - د- ملامحة حجم الخصيتين و تساويهما و عدم وجود تكيسات بمجرى البول.
  - هـ- أن يكون بدون تشوهات أو عورج أو اختلاف شفتين أو عيوب بالفم.
- ٢- يتم استبعاد الإناث الآتية:
  - أ- تكون أمهاتها قليلة اللبن و التوأم.
  - ب- وزنها يقل ٢٠٪ عن متوسط الوزن.
  - ج- حلمات الضرع صغيرة و قصيرة.
  - د- شكلها غير متميز أو به عيوب واضحة .

٥- يتم استبعاد أيضاً النعاج التي لم تمسك لعدد ٣ مرات . (بعد تسمينها بالعلقة التالية يومياً):

(نصف كجم دريس + نصف كجم تبن + ذرة صفراء تبدأ من ٢٠٠ جم و تزداد ١٠٠ جم كل يوم حتى تكون مفتوحة).

تغذية الأغنام في القطعان الصغيرة و المتوسطة حتى ٥٠٠ رأس يفضل تصنيع العلائق من خامات متوفرة دائمًا و سهلة الحصول عليها و فيما يلي نموذج لتلك الأعلاف و النسبة المئوية للخامات بها:

**ملاحظات :**

أ: للتحول من أي نوع أعلاف لآخر أو من دريس أو أتبان إلى برسيم اخضر يتم ذلك بالتدريج خلال ( ٤ ) أيام تقريباً

ب: في القطعان الكبيرة يمكن بحث استخدام خامات أخرى متاحة دائمًا في حالة التمكّن من تركيب نفس العلف بتكلفة أقل

ج: يمكن استخدام تغذيات أخرى مثل سيلاج ولكن بكمية محددة وكذلك بنجر علف لا يزيد عن ٣ كجم (لوجود نترات)  
 \*إذا تم فطام المواليد ولم تزيد الاستمرار بالحليب تعطى النعجة وجبة حافظة (٤٠٠) م + ٦ دريس + ٣٠٠ تين )  
 \*قبل التلقيح (٥ أيام) وبعده لمدة (٧ أيام) يمكن اعطاء دفع غذائي :  
 أ- للإناث ٣٠٠ جم علف (م) زيادة عن العلية الحافظة  
 ب- للطلاق ١٠٠٠ جم ه بدل ٧٠٠ جم ن  
 + ١٠٠٠ جم دريس بدل ٥٥٠٠ جم دريس  
 وخاصة إذا كان سيلاج أكثر من ٤ مرات في اليوم.

blokats ملح يجب توافر blokats ملح ( خالية من النحاس ) في جراكن بلاستيك ارتقاع ( ٤٠ - ٧٠ ) سم لكل الأغنام .  
 المياه يجب أن تكون متوازنة نقية باردة متجددة حرارة حيث إن العطش يسبب :

١. للأغنام الكبيرة يضر الجسم ويقلل الانتاج
٢. للمواليد الذكور يقلل النمو ويسبب انحباس في البول

ملاحظات :

- معامل تحويل العلف في التسمين ٤:١ ( لسلالة المتميزة )
- إذا نقص استهلاك الماء يقل الأكل ويقل النمو
- كل استهلاك ١ كجم علف يقابل استهلاك ٣ لتر مياه

الرمز	م	ن	هـ	م
نوع بادي نامي ناهي	نامي ناهي	نامي ناهي	نامي ناهي	نامي ناهي
الخامة العلف	تسمين	تسمين	تسمين	تسمين
	( مع إعطاء	( مع إعطاء	( مع إعطاء	( مع إعطاء
	برسيم)	دراءه )	دراءه )	دراءه )
٢٠	٣٠	٢٨	٤٠	٣٢
٤٥	٢٠	٤٩	٣٠	٢٣
٧	١٢	١٣	٢٠	٣٥
٩	١٤	٠٠	٠٠	٠٠
٩	١٤	٠٠	٠٠	٠٠
٠٠	٠٠	١٠	١٠	١٠
١٠	١٠	٠٠	٠٠	٠٠

خامات أخرى للتغذية ورموزها ..

برسيم أخضر (س) دريس برسيم (د) تين (ت)

### قياس الألبان

- بعد الولادة (٢١) يوم تفصل المواليد و يقاس انتاج اللبن اليومى.
- يقاس اللبن كل شهر بعد ذلك مع الحليب صباحاً و مساءً.
- يحسب اجمالي اللبن الكلى للنعااج أثناء جميع شهور الحليب.
- يساعد ذلك فى اختيار الطلاق و استبعاد النعااج قليلة اللبن و كذلك بناتها الموجودة في المزرعة.

### الطلاق

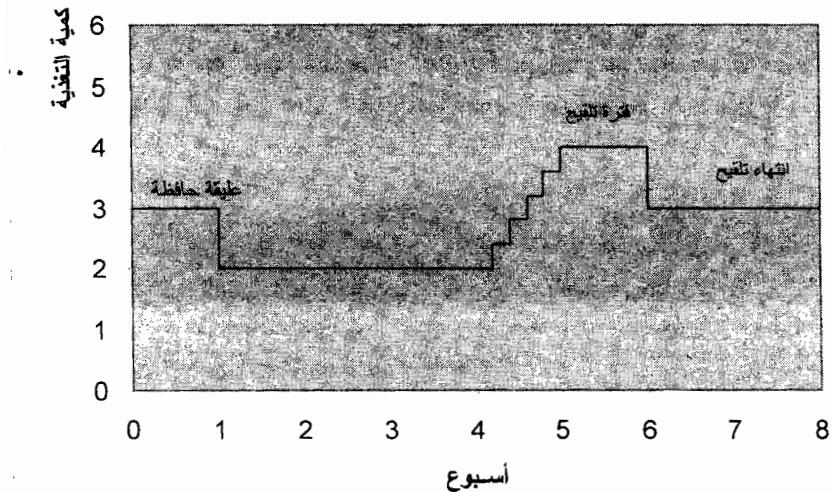
- تستمر في النسو حتى عمر ٢ سنة حتى يكتمل وزنها.
- يتم تدريبيه على التلقح من عمر ٨ شهور و يعتمد عليه عند عمر سنة.
- يتم تقليم الحوافر دون تشويه.
- إذا حدث تعفن في الظلف أو كسر عظام يفضل بيعه.
- يراقب مسک عشر الإناث الملقة منه و إذا قلت النسبة يتم بيعه.

### تغذية الحملان والعيال بها

- عند الولادة ينظف الضرع بمياه فاترة و يحلب كل السرسوب و يرضع كل حمل ١٠٠ سم<sup>٢</sup> خلال أول ٦ ساعات من الولادة حيث لا يستطيع المولود الحصول على المضادات الحيوية إذا زادت المدة عن ذلك و تخزن الزيادة في زجاجات بلاستيكية بالفريزر حتى ٦ شهور (بنك سرسوب) لاستخدامها في حالة عدم وجود سرسوب بالأم أو تعدد المواليد وذلك بعد وضع الزجاجة في ماء ساخن.
- يتم تنظيف الأنف من الأفرازات و مسک الخروف الدايخ و رأسه لأسف و هزه أو وضع قشة في أنفه ليعطس و تخرج الأفرازات.
- يراقب تبرز الحملان وإذا كان الشرج مسدود يفتح بجراحة وإذا كان البراز يسد الشرج ينظف بالاصبع الصغير ومن داخل كيس نايلون.
- يغمس الحبل السرى في صبغة يود أو مس جينيانا.
- المولود الضعيف يعطي حقنة ١ سم مكعب فيتامين ب مركب.
- يعطي المولود حقنة ١ سم مكعب ( فيتامين ه + سيلينوم ).

### تلقيح الأغنام طبيعياً بدون هرمون

نتأكد أولاً من أن مجموعة النعااج غير ملقحة ثم نطبق البرنامج الغذائي الموضح بالشكل البياني حيث نعطي ٣/٢ من العليقة الحافظة لمدة ٣ أسابيع فنلاحظ هزال الأغنام ثم نزيد العلف تدريجياً يومياً لمدة أسبوع حتى يزيد عن العليقة الحافظة ثم ندخل الكباش فنلاحظ شيئاً و تلقيح معظم النعااج.



#### تلقيح الأغنام باستخدام الهرمونات

لكل قطيع و لكل سلاله و لكل منطقة موسم تلقيح طبيعي مختلف و الهدف من استخدام الهرمونات (P.M.S.G) ليس تغيير الطبيعة بل مساعدتها لتحقيق الأهداف التالية :

١. تنظيف مواعيد الولادة القريبة من الموعد الطبيعي ليسهل العناية بالمواليد ذات الأعمار المقاربة حتى يتم بيع الذكور أو اختيار أناث لل التربية متناسقة العمر والوزن.
٢. الحصول على ولادات إضافية حسب نسبة التوائم الطبيعية للسلالة و الحجم و الوزن و الحالة الصحية و ادارر اللين و استجابتها للهرمون و الفترة من الولادة حتى التلقيح و ذلك حتى لا نحصل على نتائج سلبية مثل موت الأجنة وهي مضغفه او حدوث اجهاض مؤكّد في نهاية الحمل أو ضعف المواليد او بطء نمو المواليد لقليلين الأم و ذلك كلّه نتيجة لاستخدام كمية هرمون مبالغ فيها.

#### طريقة استخدام الهرمون في التلقيح

١. فصل المجموعة المطلوب تعشيرها بحيث يتناسب عددها مع عدد الكباش المتاحة.
٢. تجهيز منضدة و الاسفنجات و كريم تطهير الاسفنجات و جهاز تركيب الاسفنجات و إبراء به ماء مع مطهر لتطهير الجهاز .
٣. تنظيف الأغنام قبل تركيب الاسفنجات لمنع ادخال التلوث مع الاسفنجات.
٤. يتم تركيب الاسفنجات بانتباه و حذر.
٥. يبدأ إخراج الاسفنجات بعد ١٢ يوم و حتى ١٦ يوم في الصباح الباكر .
٦. يتم اعطاء حقنة هرمون (P.M.S.G) بكمية مناسبة.

٧. يتم تلقيح الحوليات (اول تعشير) بعد ٣٦ ، ٤٨ ، ٦٠ ساعة.
٨. يتم تلقيح النعاج (التي سبق أن ولدت ) بعد ٤٨ ، ٦٠ ساعة.
٩. يتم ادخال كباش كشافة لمدة (٣) أيام متواصلة.
١٠. بعد ذلك وحسب ظروف كل مزرعة يتعيّن أى مما يلى:
  - أ- كشف متواصل يومياً وتلقيح ما يشيع و تسجيل التاريخ الجديد.
  - ب- عدم الكشف إلا بعد شهرين بجهاز الكشف و اضافة (غير المخصب) مع مجموعة الاسنفات الجديدة.
  - ج- وضع كباش كشافة بعد ١٣ يوم من اخراج الكباش الكشافة الأولى.
  - د- ادخال كباش كشاف يومياً لمدة نصف ساعه صباحاً و مساءً و تلقيح ما يلزم.

### التلقيح الاصطناعي

يتم إعطاء ما لا يقل عن ( ٤ ملايين ) حيوان منوى مع المحافظة الكاملة على تعقيم كامل لجميع الأدوات المستخدمة حتى لا تنتقل الأمراض من قطعه لأخر حيث إن الحيوانات المنوية حساسة لتعقيم المعدات و الاهتزازات و الحركة. و يفيد التلقيح الصناعي في الاستغلال الأفضل للكلباش الممتازة و كذا في التهجين بصورة أفضل و تعتمد نسبة النجاح على اتقان العمل و خبرة العاملين.

### الوقاية الصحية للأغنام

١. قص الأظلاف في حالة طولها الذي قد يسبب عدم تناول الأغنام للوجبة الغذائية الكافية أو تشوّه نمو العظام للمواليد أو تقوس الارجل أو عدم انتظام الدورة الدموية أو تعرّف الأظلاف أو عدم ثبات وقوف الكباش مما يؤدي إلى فشل التلقيح.
٢. قص قرون الكلباش إذا كانت نموها تجاه الفكين حيث من الممكن أن ينغرز القرن في الجمجمة و يؤدي إلى الاصابة أو إلى التفوق و يستخدم في ذلك واير صلب رفيع مما يستخدم في فرامل الدراجة.
٣. جفاف أرضيات الحظائر مما يقلل من اصابة الأغنام بالطفيليات الجلدية والتهابات الضرع.
٤. مقاومة جميع الطفيليات الجلدية مما يزيد من نمو الأغنام و يحسن اخصابها ويساعد على استغلال الأعلاف جيداً كما يجب مقاومة هذه الطفيليات في الحيوانات المجاورة للأغنام كالكلاب و القطط و الفئران.
٥. عند ازالة السبلة ترش حوانط و أرضيات الحظيرة بمحلول مسموح باستخدامه في حظائر الأغنام مثل رلدان أو غيره ثم تفريش الأرض بالقش و خاصة في فصل الشتاء.
٦. اجراء كافة التحصينات مثل الجدرى و الحمى القلاعية و حمى الوادي المتتصدّع و التحصين الثماني كل سنة و للمواليد من ٦ أسابيع.
٧. تزداد عدوى الطفاليات الداخلية داخل الجهاز الهضمي و الرئتين و الكبد عند ارتفاع الرطوبة الجوية و ظهور الأعشاب الشتوية و خروج الأغنام المصابة إلى المراكى لتلقى البيض و الديدان الطفالية مع الزبل

حيث تكاثر وتنقل من غنمة إلى أخرى لذا يفضل العلاج في  
أواخر الخريف وبداية الشتاء.

#### **التعامل مع الأغنام**

١. عند نقل غنمة من مكان لأخر يتم مسکها من الرقبة و السير بمحاذاتها و يراعى عدم مسکها من الأرجل .
٢. عند نقل مجموعه من مكان لأخر يتم المشي أمامها مع الامساك بكمية أعلاف أو برسيم .
٣. بالنسبة للكباش يمكن وضع طوق جلد (غير محكم) على رقبته .
٤. إزالة الزبل أسبوعياً صيفاً (يكون جافاً) مما يساعد على نظافة الحظيرة و تبريد أرضها.
٥. إزالة الزبل الشتوى في آخر الربيع آلياً أو يدوياً.
٦. ترك كومة الزبل لمدة سنتين لتحول المركبات العضوية و رش الزبل بالماء يساعد على سرعة تحله.

#### **معدات المزرعة**

١. معالف : كافية لوقف كافة الأغنام في نفس الوقت بالنسبة لكميات المقتنة مع ملاحظة لا يكون للمعلم أجزاء حادة حتى لا يحدث اصابات و ان يكون المعلم ثابتًا لا ينقلب و يحفظ العلف و يوضع بحيث يسهل حركة الأغنام.
٢. المساقى: كافية و يفضل أن تكون بلاستيكية لسهولة تنظيفها و لعدم تكاثر الفطريات بها.
٣. الحواجز: ممكن خشبية ذات ارتفاع أكبر من (١١٠ سم) و تكون المسافة بين الألواح (١٠ سم) وبأطوال حسب اللازم.
٤. قفص ولادة: ١،٥٠ متر X ١،٥٠ متر أو أكبر في حالة التوائم و يكون به جردن ماء معلم و معلم معلق و يتم الاحتفاظ بالأم مع مواليدها بهذا القفص من (٣-٢) يوم.
٥. أجزخانة طيبة: و يكون بها مطهرات و مضادات حيوية و مضادات للنفاخ و جبسونا و معدات بيطرية.
٦. ميزان: يفضل وضعه قرب حظيرة التسمين و يفضل قرب باب المزرعة.

#### **الاختيار الاقتصادي**

١. بالتأكيد أن الهدف من تربية الأغنام هو : تحقيق أعلى نسبة عائد سنوى على رأس المال المستثمر.
٢. الأغنام المختارة : يجب أن تكون من أفضل الأغنام الممكن الحصول عليها حتى تعطى أعلى نسبة عائد سنوى.

٣. أثناء التربية يجب فوراً استبعاد أي حيوان غير اقتصادي مثل ذكر نموه بطء أو حيوان مريض و احتمال شفاؤه قليل أو أنثى لبنتها قليل أو يحدث لها مشاكل أثناء الولادة أو يتكرر عدم مسك عشرها .
٤. يجب أن يكون معلوماً أنه يتم اتفاق مبالغ طائلة وبذل مجهودات كبيرة و مستمرة للحصول على السلالة المطورة عالية الانتاج و يتطلب الوصول إليها عاملين مستواهما مرتفع فنياً و يجب العلم أن عملية التحسين المستمر لها مكافأة مما يجعل أسعارها أعلى بالطبع عن الأغنام العادية قليلة الانتاج أو الموجودة بالأسواق و تكون معظمها أغنام مستبعدة من قطاعها لقلة انتاجها.
٥. أن قيمة السلالة المتميزة في أن صفاتها الوراثية تنتقل إلى الأجيال المقبلة و مع تربيتها بطريقة سليمة يكبر عدد القطيع بسرعة و تزداد أرباح المزرعة كما أنه في حالة حساب تكفة الكيلوجرام من خراف التسمين الناتجة منها تجد أنها أقل بكثير كما أن نموها سريع مما يضاعف من نسبة الربح السنوية أضعافاً كثيرة.
٦. كذلك الأغنام التي أبانها كثيرة و يتم حلها تحقق من هذا اللبن عائد كبيراً غير موجود في السلالات الأخرى و خاصة إذا تم تحويل هذا اللبن إلى منتجات ألبان أغنام مطلوبة و عالية الأسعار جداً.
٧. النعاج ذات التوأمية العالية و الحجم الأكبر تعطي مواليد سليمة اشر و تنمو بمعدل أسرع.
٨. إذا استثمر مربى رأس مال عشرة آلاف جنيه في سلالة أغنام تعطي عائد ٣٠٪ سنوياً في حين استثمر مبلغ مماثل في سلالة أغنام أفضل فإنها تعطي عائد ٦٠٪ سنوياً و استثمر مبلغ مماثل في سلالة متطرفة فإنها تعطي عائد ٩٠٪ سنوياً لذا فبعد خمس سنوات فقط تصبح

قيمة الأغنام الأولى ٣٧٠٠ جنية  
و قيمة السلالة الأفضل ١٠٥٠٠ جنية  
و قيمة السلالة المتطرفة ٢٤٨٠٠ جنية  
ومع مرور السنوات يزداد الفارق بصورة كبيرة جداً

### نموذج لغذية الأغنام منذ ولادتها

#### الذكور الطلق

مليار رضاعة	رشاش كبس	رشاش كبس ترينة	رشاش كبس طاولة طوال عمره	رشاش كبس طاولة طوال عمره	أعلاف	أعلاف
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٢٠٠ جم د	٢٠٠ جم د	٣٠٠ جم ت	٣٠٠ جم ت	١٢٥٠ جم م	٧٠٠ جم م	٧٠٠ جم م
أتبان	أتبان	( أو ٨٠٠ جم د )	+ ٤ كجم م	+ ٤ كجم م	+ ٥٠٠ جم د	+ ٥٠٠ جم د
الاثناء	تلقيح (١)	ولادة	تلقيح (٢)	ولادة	أعلاف	أعلاف
مليار رضاعة	عشير حديث	عشير وسط	عشير صغير	عشير كبير	٢٠٠ جم د	٢٠٠ جم د
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٢٠٠ جم د	٢٠٠ جم د	٣٠٠ جم ت	٣٠٠ جم ت	٦٠٠ جم م	٦٠٠ جم م	٦٠٠ جم م
أتبان	أتبان	+ ٣٠٠ س	+ ٣٠٠ س	+ ١٠٠ د	+ ١٠٠ د	+ ١٠٠ د

#### ولادة توائم

١٥٠٠ م  
٥٠٠٠ س

#### ملاحظات:

- الكميات المحددة هي المقاييس المترادفة يومياً.
- إذا لم تحدد الكمية فيكون العلف حمر ( متاح ٢٤ ساعة يومياً ).
- أول شهر للثغر ( عشر حديث ) معطى ٣٠٠ جم ( م ) لتنشيط العشر.
- الثغر من ٩٠ يوم إلى الولادة يعطى دريس بدلاً من برسيم.
- ذكور التسعمين تسافر في العلقة ( هـ ) حمر حتى البيع.