

## الجلسة العملية العاشرة

### تغذية النعام

#### إرشادات و ملاحظات غذائية لطيور النعام:

1- في اليوم الأول بعد الفقس تعتمد الكتاكيت في تغذيتها على ما تبقى من المح و يبدأ الطائر في الأكل و الشرب من اليوم الرابع أو قبل ذلك بقليل حيث يفضل أن يقدم له البيض غير المخصب مسلوفاً أو مطبوخاً مع إضافة الكالسيوم في صورة قشر البيض المطحون أو مسحوق الأصداف ، ثم يقدم لها الأعلاف المركزة تدريجياً و تتم التغذية مرتين في اليوم و تكون مدة التغذية اليومية نصف ساعة في البداية ثم تزداد إلى 2 ساعة مع ملاحظة أن كتاكيت النعام غير نشطة ليلاً و بالتالي لا تحتاج إلى تغذية ليلية مع ضرورة توافر مياه الشرب طول اليوم.

2- يتم تقطيع بعض الأعلاف الخضراء و تقديمها للكتاكيت عندما تبدأ في استهلاك الغذاء و يكون ذلك بكميات قليلة ، وقد يسبب استخدام الأعلاف الخضراء بعض المشاكل الهضمية لذلك يمكن استخدام الدريس المقطع أو المطحون بدلاً منها ، مع ضرورة إضافة الكالسيوم و الفسفور عند تغذية الطيور على البرسيم الحجازي حيث يحتوى على 1.44% كالسيوم و 0.22 فوسفور و هذه النسب غير مناسبة لتطور و نمو العظام.

3- بعد الأسبوع الثالث و حتى عمر شهر يمكن أن يقدم للطائر من 400 إلى 900 جرام عليقة جافة مركزة و40- 90 غ أعلاف خضراء مقطعة إلى قطع صغيرة.

4- تزداد تدريجياً نسبة المادة الخشنة في عليقة الكتاكيت لتصل إلى 20% عند 10 أسابيع من العمر، ثم تزداد تدريجياً حتى تصل إلى 60%.

- 5- يفضل إعطاء الكتاكيت قبل خروجها إلى الاحواش المنزرعة بالأعلاف الخضراء بعض الأغذية الغنية في الطاقة حتى لا تستهلك كميات كبيرة من النباتات و تسبب لها مشاكل هضمية.
- 6- البكتيريا النافعة و التي تعمل على هضم الألياف في الأمعاء الغليظة تتكون خلال الأيام الأولى من عمر الطائر ، و هناك بعض المزارع تضع روث الطيور البالغة داخل حظائر الكتاكيت و ذلك بهدف زيادة أعداد البكتيريا في الأمعاء و تنشيط عملها في هضم الألياف
- 7- الكمية المأكولة 3 – 4 % من وزن الجسم للصيصان حتى عمر 3-6 شهور
- 8- الكمية المأكولة 2.5-3.5 % من وزن الجسم للطيور بعد ذلك و القطيع الانتاجي
- 9- يقدم الطعام للكتاكيت 3-4 مرات و الطيور الكبيرة 2-3 مرات يوميا في غدايات خاصة
- 10- ضرورة توفير مصدر جيد من الفيتامينات و الأملاح المعدنية و ذلك في صورة البريمكس حيث يضاف بمعدل 1-2 كجم لكل طن من العليقة حسب تركيز مكوناته مع ملاحظة احتياجات النعام المرتفعة من الأملاح و الفيتامينات.
- 11- نسبة المادة الخشنة إلى العليقة المركزة 10:90 للصيصان بعمر شهر
- 12- نسبة المادة الخشنة إلى العليقة المركزة 20:80 للصيصان بعمر 2-3 شهر
- 13- نسبة المادة الخشنة إلى العليقة المركزة 25:75 للطيور بعمر 4-6 أشهر
- 14- نسبة المادة الخشنة إلى العليقة المركزة 40 : 60 للطيور بعمر 7-14 شهر
- 15- نسبة المادة الخشنة إلى العليقة المركزة 40: 60 الى 60 : 40 لباقي القطيع
- 16- عدم كفاية المادة الخشنة في عليقة الطيور البالغة يؤدي إلى مشاكل وأضرار بالمعدة و الأمعاء بالإضافة إلى زيادة ظاهرة النقر . و العكس بالنسبة للكتاكيت حيث ان زيادة نسبة المادة الخشنة في العليقة عن 20 % يؤدي إلى انسداد الأمعاء.
- 17- ضرورة تنوع العليقة من مصادر مختلفة مع مراعاة الاعتقاديات

- 18- إضافة مصدر للكالسيوم بنسبة % 2.5 للطيور الصغيرة و البيضاء
- 19- إضافة بعض المضادات الحيوية بمعدل 20 مجم لكل 1 كجم من العليقة على فترات و مضادات الكوكسيديا إلى علائق الطيور على أن ترفع من العلائق قبل الذبح بحوالي 10 أيام على الأقل
- 20 - تتوقف الكمية المأكولة لكثاكتيت النعام على محتوى طاقة العليقة ، فينخفض المأكول عند زيادة محتوى العليقة من الطاقة و العكس صحيح ، أما بالنسبة للطيور البالغة فان الطائر يأكل حتى يشبع
- 21- يجب مراعاة العناية بتغذية الطيور الصغيرة في العمر للحصول على أعلى معدلات للنمو و بالتالي تحقق المزرعة الربحية المثلى.
- 22- الكفاءة التحويلية للغذاء تقل بتقدم الطائر في العمر حيث كانت الصيصان الصغيرة (1:1.5) و الطيور النامية (4.5 : 1) و الطيور الناضجة (1 : 10 ) فانخفاض نسبة الكفاءة التحويلية للغذاء تدل على تدنى الكفاءة الاقتصادية للطائر . كذلك فان عدم اتزان العليقة يسبب انخفاض الكفاءة التحويلية للغذاء و انخفاض معدل النمو و تكون العظام ضعيفة و الطيور عرضه للإصابة بالأمراض.
- 23- يراعى عند تغير نوعية العليقة اتباع أسلوب التدرج باستبدال جزء من العليقة الجديدة محل جزء من العليقة السابقة و يتم ذلك تدريجيا على أن يكون الإحلال كاملا بعد 14 يوم و ذلك حتى لا تصاب الطيور بصدمة غذائية و تمتنع عن الأكل مما يؤدي إلى الضعف و الهزال و انخفاض الحيوية.
- 24- أهم الفيتامينات التي تؤثر على إنتاجية البيض و خصوبته هي أ هـ ، د ، ب مركب.
- 25- زيادة نسبة البروتين في عليقة الكثاكتيت عن الحدود المسموح بها يؤدي إلى زيادة معدلات نمو جسم الطائر على حساب تطور العظام و الأرجل مما يؤدي إلى عدم مقدرتها على حمل الجسم.

## ١-تغذية الصيصان الصغيرة:

أ - تغذى خلال فترة الحضانة على علائق مركزة تحتوي على ١٨ % بروتين على الأقل مع توافر أوراق البرسيم المطحونة أو أوراق البرسيم الخضراء المفرومة حيث يعتبر البرسيم أفضل غذاء أخضر إذا ما توافر للخلط مع العليقة.

ب- يجب تجنب التغذية على علائق متخمرة أو ملوثة بالفطريات أو الطحالب لأن ذلك يسبب مرض ونفوق الصيصان كما يجب تقديم الفيتامينات مع الصدف البحري أو كربونات الكالسيوم للصيصان.

ج- يجب أن لا تكون نسبة الألياف بالعليقة عالية حتى لا يسبب ذلك حدوث اضطرابات بالجهاز الهضمي، لذلك تعطى أوراق البرسيم فقط دون السيقان ، و يجب الحذر من تناولها للرمل للسبب نفسه، وأخذ ذلك بعين الاعتبار عند ترك الصيصان ترعى حرة طليقة على الأرض الرملية.

د- لوحظ أنه عندما تربي الصيصان مع آبائها فإن الصيصان تأكل من مخلفات الكبار ويعتقد بعضا من مربو النعام أن ذلك ضروريا من أجل الحصول على غذاء سهل الهضم أو لاكتساب مناعة ضد بعض الأمراض أو كلاهما ولكن حتى الآن لا يوجد إثبات علمي يؤكد أهمية ذلك، مع العلم أن النعام يتمتع بأقوى جهاز مناعي عرفه الإنسان بعد عمر ثلاثة شهور.

## 2- تغذية الطيور الكبيرة ( عمر ٣ شهور فأكثر):

أ - تغذى على علائق خضراء ورقية (البرسيم أو الحلفا ) وكذلك الحبوب والبطيخ والقرع (القرعيات بوجه عام) ويلاحظ أن الطائر يقوم بابتلاع بعض الأحجار الصغيرة والتي تساعد على تفنيت وهضم ما يأكله.

ب- بدءا من موسم وضع البيض للإناث والتلقيح للذكور يقدم للطيور مع العلائق الخضراء علف مركز ١٤ % بروتين بواقع ٥,٠ كجم لكل طائر على أن يؤخذ في الاعتبار أنواع الأعلاف الأخرى المعطاة وكذلك عدد البيض المنتج وعادة يتناول الطائر كمية تتراوح بين 1.5-3 كجم علف يوميا مع مراعاة عدم تسمين الطائر.

### ٣-المكونات الأساسية للعليقة المركزة:

البروتين : من فول الصويا ، البذور الزيتية ومسحوق السمك.

الكربوهيدرات : من الحبوب النجيلية وأهمها الذرة ، الشعير والقمح.

المعادن (الكالسيوم والفسفور): من مسحوق العظام ، قشور البيض ، الحجر الجيري ، فوسفات

ثنائي الكالسيوم وملح الطعام كمصدر للصدويوم.

مخلوط المعادن والفيتامينات (خاص بالنعام ) :تؤخذ من مصدر موثوق.

الألياف : من الأعلاف مثل البرسيم وغيره وذلك للحفاظ على عمل الجهاز الهضمي بصورة جيدة.

### استهلاك النعام من العلائق:

يستهلك الطائر الواحد بعد غمر عام حوالي 2.7 كغ من العليقة في اليوم وعليه يحتاج قطع الامهات والذي

يتكون من 150 نعامة ( 100 انثى + 50 ذكر ) الى الاتي:

الاحتياج اليومي من العلائق =  $2.7 \times 150 = 405$  كجم

الاستهلاك السنوي =  $365 \times 405 = 147825$  كجم

كمية علف البرسيم في علائق الأمهات  $70 \times 147825 = 103$  طن تقريباً

استهلاك نعام التسمين خلال العام ( نعامة واحدة ) = 500 كجم

الاستهلاك السنوي لنعام التسمين من العلائق للمزرعة الواحدة ( 1400 نعامة ) =  $500 \times 1400 = 700$

طن تقريباً

الاستهلاك السنوي لنعام التسمين من علف البرسيم =  $700 \times 70\% = 490$  طن تقريباً

جملة احتياجات المزرعة من علف البرسيم في العام =  $103 + 490 = 600$  طن تقريباً

الجدول التالي يبين المستوى القياسي للمكونات الأساسية التي يجب توفرها في علائق النعام البياض وفي فترة الراحة:

نوع العليقة	الطاقة / ك / كغ	بروتين %	لايسين %	الياف %	كالمسيوم %	فسفور %	صوديوم %
نعام بياض	2200	12	0.58	24	3-2	0.5	0.25-0.15
عليقة فترة الراحة	1600	10	0.3	30	1.8-0.8	0.5	0.25-0.15

الجدول التالي يبين المستوى القياسي للمكونات الأساسية التي يجب توفرها في علائق التسمين المختلفة:

نوع العليقة	الطاقة ك / كغ	بروتين %	لايسين %	الياف %	كالمسيوم %	فسفور %	صوديوم %
العليقة البادنة 10-30 كغ	3000	17	0.9	13.5	1.5-1.2	0.6	0.25-0.2
عليقة النمو 30-60 كغ	2850	15	0.75	17.5	1.6-1	0.5	0.25-0.2
العليقة النهائية 60-90 كغ	2600	12	0.55	22.5	1.8-0.9	0.5	0.3-0.15
عليقة ما قبل الذبح اكثر من 90 كغ	1912	10	0.4	25	1.8-0.8	0.5	0.3-0.15

يجب ان يتم تبديل الخلطة من مرحلة لأخرى تدريجيا عن طريق الخلط بين المرحتين خلال مدة 7-10 أيام لان التغير المفاجئ يؤدي لاضطرابات هضمية.

## انتهت الجلسة

د. خالد حيو

د. ظلال الصافلي