تغذية طيور النعام

تعتبر التغذية السليمة والمتزنة من العوامل المحددة لنجاح مشروعات إنتاج النعام وخصوصا خلال الفترات الانتاجية الحرجة من عمر الطائر.

يجب أن يحتوى الغذاء على المكونات المختلفة من البروتين الكربوهيدرات الدهون الأملاح المعدنية الفيتامينات كذلك يجب توافر الأحماض الأمينية الضرورية حسب الاحتياجات ، كذلك يجب الاهتمام بالتغذية الخضراء و الخشنة بجانب المركزات لتلافى حدوث التخمة من جراء الإفراط في تناول الأعلاف الجافة المركزة فقط كذلك فان قدرة وكفاءة طيور النعام على هضم الألياف مماثل للموجود في الحيوانات المجترة مع الفارق في تركيب الجهاز الهضمي فللنعام قدرة عالية على الهضم الميكروبي للألياف وتكوين الاحماض الدهنية الطيارة بجانب وجود منطقة الامتصاص النشطة في الجزء الخلفي من القناة الهضمية (القولون – الاعورين) مما يساعد على الاستفادة من هضم الالياف الخام.

طيور النعام قادرة على هضم وامتصاص والاستفادة من66% من الهيمسيللوز و21 % من السيللوز في علائق غذائية تحتوي على 26 % الياف وكلما زاد عمر الطير كلما زادت القدرة على هضم الالياف.

المواصفات الواجب توافرها في علائق النعام:

1- أن تحتوى العليقة على جميع العناصر الغذائية اللازمة للمحافظة على حياة الطيور و كذلك احتياجات المراحل الإنتاجية و الفسيولوجية التي يمر بها الطائر

2- أن تكون العليقة جيدة الاستساغة و خالية من العفن و الفطريات و سمومها.

3- أن تكون العليقة ذات كفاءة هضمية مرتفعة.

4- أن تكون العليقة متزنة غذائيا و تكون نسبة البروتين المهضوم إلى الكربوهيدرات4:1 مما يؤدى إلى الحصول على أقصى معدل إنتاجي.

5- يجب أن تتنوع مصادر العليقة مع توافر العليقة الخشنة حسب العمر

6- يجب أن تحتوى العليقة على الدهون لأهميتها في إمداد الطائر بالطاقة كما إنها ضرورية لامتصاص بعض الفيتامينات

7- يجب توافر و اتزان العناصر المعدنية في العليقة فعلى سبيل المثال نقص عنصر الكالسيوم في العليقة أو عدم اتزانه يؤدى إلى تطور غير طبيعي لأرجل الصيصان النامية.

تكوين العلائق المركزة:

توجد خمس أنواع من العلائق تستخدم في تغذية طيور النعام بما يتناسب مع العمر والحالة الإنتاجية و هي كما يلي (المكونات في المادة الجافة)

أ-علف بادئ:

يحتوى على طاقة ممثلة 2500-2600كيلو كالورى/كجم ، بروتين خام 20-22% ، ألياف خام 5-6 % ، و يستخدم هذا العلف في تغذية الكتاكيت من عمر يوم حتى شهر بصورة منفردة و من 2-3 شهر يتم استخدام الأعلاف الخشنة بنسبة 10 %مع العلف البادئ.

ب - علف نامي:

يحتوى على طاقة ممثلة 2400-24500 كيلو كالورى/كجم بروتين خام 19-20% ألياف خام7 -8% ، و يستخدم في تغذية الطيور من عمر 4-6 شهر مع استخدام البرسيم الحجازي بنسبة % 10 مع العلف النامي.

ج -علف التسمين:

يحتوى على طاقة ممثلة2300 - 2400 كيلو كالورى/كجم بروتين خام17-18% ألياف خام9-10% و يستخدم في تغذية الطيور من عمر7-14 شهر مع استخدام البرسيم الحجازي بنسبة % 17 مع علف التسمين.

د- العلف الحافظ للقطيع الإنتاجي خارج الموسم:

يحتوى على طاقة ممثلة 2000 - 2100كيلو كالورى/كجم بروتين خام 16-17% ألياف خام 11-12% و يستخدم في تغذية الطيور خارج موسم الإنتاج ، مع استخدام البرسيم بنسب 16% مع العلف الحافظ.

هـ- العلف الإنتاجي خلال موسم التزاوج:

، يحتوى على طاقة ممثلة 2300 - 2350 كيلو كالورى/كجم بروتين خام 21-22% ، ألياف خام 9-10% و يستخدم في تغذية الطيور خلال موسم التزاوج وإنتاج البيض يستخدم البرسيم الحجازي بنسبة 23 % مع العلف الإنتاجي.

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 الآكل و الشرب من اليوم الرابع أو قبل ذلك بقليل حيث يفضل أن يقدم له البيض غير المخصب مسلوقا أو مطبوخا مع إضافة الكالسيوم في صورة قشر البيض المطحون أو مسحوق الأصداف ، ثم يقدم لها الأعلاف المركزة تدريجيا 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 ليلا 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 بدلا 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 تدريجيا نسبة المادة الخشنة في عليقة الكتاكيت لتصل إلى 20 %عند 10 أسابيع من العمر، ثم تزداد تدريجيا حتى تصل إلى60 %.

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 فى 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 والقطيع الانتاجي

9- يقدم الطعام للكتاكيت 3-4 مرات والطيور الكبيرة 2-3 مرات يوميا في غذايات 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 90:10 للصيصان بعمر شهر

12- نسبة المادة الخشنة إلى العليقة المركزة 80:20 للصيصان بعمر 2-3 شهر

13-نسبة المادة الخشنة إلى العليقة المركزة 75:25 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 المركزة40 :60 الى 60 : 40 لباقي القطيع

16-عدم كفاية المادة الخشنة في عليقة الطيور البالغة يؤدى 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 % يؤدى إلى انسداد الأمعاء.

17-ضرورة تنوع العليقة من مصادر مختلفة مع مراعاة الاقتصاديات

18-إضافة مصدر للكالسيوم بنسبة % 2.5 للطيور الصغيرة و البياضة

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 لكتاكيت 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 وتكون العظام ضعيفة و الطيور عرضه للإصابة بالأمراض.

23- يراعى عند تغير نوعية العليقة اتباع أسلوب التدريج 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 يؤدى 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 الكتاكيت عن الحدود المسموح بها يؤدى إلى زيادة معدلات نمو جسم الطائر على حساب تطور العظام و الأرجل مما يؤدى 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 متخمره 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 تربى الصيصان مع آبائها فأن 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 تساعده على تفتيت 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 للصوديوم.

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

الاحتياج اليومي من العلائق = 150 x 2.7 = 405 كجم

الاستهلاك السنوي = 405 x 365 = 147825 كجم

كمية علف البرسيم في علائق الأمهات 147825 x 70 = 103 طن تقريباً

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

الاستهلاك السنوي لنعام التسمين من العلائق للمزرعة الواحدة (1400 نعامة)= 1400 x 500 = 700 طن تقريبا

الاستهلاك السنوي لنعام التسمين من علف البرسيم = 700 x 70 % = 490 طن تقريباً

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

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

نوع العليقة	الطاقة / ك ك/ كغ	بروتين %	لايسين %	الياف %	كالسيوم %	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 ك/ كغ	بروتين %	لايسين %	الياف %	كالسيوم %	فسفور %	صوديوم %
العليقة البادئة 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 المرحلتين خلال مدة 7-10 أيام لان التغير المفاجئ يؤدي لاضطرابات هضمية.