



أمراض النقص الغذائي

من الأهمية بمكان التحكم في طرق الرعاية الجيدة والتغذية السليمة أو الكافية وذلك للحد من الأمراض وللحصول على نمو طبيعي وإنتاج جيد من البيض ونسبة فقس عالية طوال فترة الحياة الإنتاجية للطائر وعند حدوث نقص حاد في أحد العناصر الغذائية تظهر علامات النقص الغذائي في الطائر ، مثل إنخفاض النمو والريش الخشن ونقص في إنتاج البيض ونسبة الفقس

وعندما يحدث نقص جزئي قد يلاحظ علامة واحدة فقط من علامات مظاهر النقص الغذائي وهذا يكون من الصعب تمييزه ، والعناصر الغذائية المهمة في تغذية الدواجن هي البروتينات والأحماض الأمينية والكربوهيدرات والفيتامينات والعناصر المعدنية ويجب أن تضاف هذه العناصر بالكميات المطلوبة منها طبقاً للنوع والعمر والمرحلة الإنتاجية للطائر

وفيما يلي نوجز بعض أعراض النقص الغذائي

أعراض نقص البروتينات والأحماض الأمينية

تأثير نقص البروتين والأحماض الأمينية الأساسية تكون أعراض متشابهة حيث تسبب نقص النمو والغذاء المستهلك ، ونقص في إنتاج البيض وحجم البيضة وفقد في Cannibalism وتؤدي إلى ظهور أعراض الإقتراس في الكتاكيت وزن الجسم بالنسبة للطيور البالغة والنقص البسيط للأحماض الأمينية الأساسية أو البروتين غالباً ماينتج عنه زيادة في كمية الغذاء المأكل ، وهذا قد يؤدي إلى زيادة في دهن الجسم نظراً لزيادة المستهلك من الطاقة

بعض الأحماض الأمينية لها تأثيرات أخرى فمثلاً

نقص الميثيونين ربما يزيد من نقص الكولين أو فيتامين ب12 بسبب وظيفته في تخليق مجاميع الميثيل

نقص الليسين يسبب تلف صبغات اللون البرونزي في الرومي

نقص الأرجنين يجعل ريش الجناح يتجدد إلى أعلى ويعطى مظهراً منقوش الريش للطائر وهناك أحماض أمينية أخرى عديدة لها أيضاً تأثير على تركيب الريش

كما أن زيادة بروتين الغذاء يؤدي إلى ظهور مرض داء الملوك الحشوى أو المعوى والزيادة الكبيرة ربما تسبب نقرس المفاصل أو داء الملوك في المفاصل

داء الملوك الحشوى (نقرس) يكون نتيجة أولية لفشل الكلية ويتبع ذلك ترسيب أملاح اليوريا في الكلية والقلب والأعضاء المعوية أو الحشوية الأخرى

نقرس المفاصل يكون حالة مزمنة تحدث في الكتاكيت التي تتغذى على زيادة من البروتين أو ربما ينتج من خلل وراثي للكلية وعدم قدرتها على إفراز حمض اليوريك

أعراض نقص الكربوهيدرات

الكتاكيت التي تتغذى على عليقة تحتوي على طاقة في شكل دهون (جليسيريدات ثلاثية) تستطيع حفظ النمو ومستوى سكر الدم طبيعياً أو حفظ مستوى الطاقة إلى البروتين

وقد أوضحت بعض الدراسات أن العليقة المحتوية على البروتين والأحماض الدهنية الحرة (بدون جليسرول) لم تود إلى النمو الطبيعي المطلوب كما لو كان الجليسرول موجوداً

أعراض نقص الدهون

ينتج عن نقص الأحماض الدهنية الضرورية (اللينولينك - الأراكيدونك) في علائق الكتاكيت الصغيرة نمواً دون المستوى وتضخم في الكبد وتقل مقاومة الجهاز التنفسي للأمراض وربما يحدث للأحماض الدهنية غير المشبعة تزنخ بتأثيرات عديدة ، والأحماض الدهنية الأساسية يحدث لها تكسير والأدهيدات المتكونة ربما تتفاعل مع مجموعات الأمين الحرة في البروتينات وتقلل من الاستفادة من الأحماض الأمينية المتاحة

أعراض نقص الفيتامينات

فيتامين أ

ضروري في علائق الدواجن للنمو والرؤية السليمة وحماية الأغشية المخاطية الداخلية والخارجية ، وهو لازم لتكوين المناعة وينظم عمليات الهدم والبناء كما أنه لازم للنمو الجنيني ولنمو العظام

وعند تغذية الدجاج البالغ أو الرومي على علائق ناقصة في فيتامين أ تتكون الأعراض ببطء ويحدث ضعف ويصبح الريش منفوشاً ويقل إنتاج البيض ونسبة الفقس والخصوبة ، وتظهر التهابات في العين والجفون وتتأثر أجنحة البيض المفرخ بنقص فيتامين أ.

وتموت في الأيام الأولى من التفريخ ، وفي الرومي البالغ الذي يأخذ عليقة تحتوي على كميات غير كافية من فيتامين أ

حدث معظم الأعراض السابقة التي تحدث في الدجاج وتظهر على الرومي وبعد إعطاء قطيع الدجاج فيتامين أ يمكن للقطيع أن يشفى باستثناء العمى وتزداد نسبة الفقس ويقل معدل النفوق ، وتظهر أعراض النقص في الكتاكيت أو الرومي الصغيرة الذي يتغذى على علائق ناقصة في فيتامين أ في نهاية الأسبوع الأول وتزداد حدة الأعراض إذا كانت الكتاكيت ناتجة من أمهات تتغذى على علائق ناقصة في فيتامين أ وعلى العكس إذا كانت الطيور ناتجة من بعض دجاج تغذى على علائق تحتوي على كميات كافية من فيتامين أ فإن أعراض النقص ربما تظهر قبل الإنبوع السادس أو السابع من العمر وقد أوضحت الدراسات أن نقص فيتامين أ في علائق البط الصغير تسبب تأخير وبطء في نمو الغضاريف العظمية وعند زيادة فيتامين أ فإن ذلك يسرع من زيادة الغضاريف

جودة البيضة من الداخل

أوضحت الدراسات

أن البقع الدموية تزداد في العدد والحجم عندما يتغذى الدجاج على علائق ناقصة في فيتامين أ

كما أوضحت الدراسات أن الاحتياجات من فيتامين أ تزداد عند إصابة الطيور بالكوكسيديا

أعراض نقص فيتامين (د 3) والكالسيوم والفسفور

نظراً لإرتباط عنصرى الكالسيوم والفسفور وفيتامين (د 3) فى عملية تمثيل الكالسيوم داخل الجسم ، فإنه من الأفضل تناولهم بالحديث معاً ، فنقص هذه العناصر فى الكتاكيت تؤدى إلى الكساح

وبالنسبة للدجاج البياض يؤدى إلى نقص إنتاج البيض وضعف وقلة جودة القشرة وإنتاج البيض ذو قشرة ضعيفة أو بدون قشرة ، وقلة محتوى الكالسيوم والعناصر المعدنية فى العظام وفى حالات النقص الشديد يؤدى إلى توقف إنتاج البيض كلية وظهور أعراض الكساح على الدجاج المربى فى بطاريات أو أقفاص أكثر حساسية لنقصها حيث يؤدى إلى ليونة فى العظام



نقص فيتامين د3 (كساح) ، نقص فيتامين ب2 إنتواء أصابع القدم

أعراض نقص فيتامين (هـ) والسليسيوم

نقص فيتامين (هـ) فى الدجاج يسبب مرض الكنكوت المجنون أو حالة الرخاوة المخية والإرتشاح الأوديى

(الصورة رقم 10) والضمور العضلى وتضخم مفصل العرقوب وضمور القوصنة فى الرومى والبط



نقص فيتامين هـ + سيلينيوم- حالة الرخاوة المخية

ويعمل فيتامين (هـ) كمضاد للتأكسد ليحمى فيتامين ا و د3 والكاروتين ، وهو مضاد للتأكسد بالنسبة للدهون الموجودة في العليقة

أن إضافة السيلينيوم بمعدل 0.04 - - 0.1 جزء في المليون يمنع ظهور حالة الإرتشاح الأوديومي في الدجاج

في حالة نقص فيتامين (هـ) يضاف الفيتامين بمعدل 0.1 - 0.2 جزء في المليون لمنع ضمور القوصنة والقلب في الرومي الصغير

وفيتامين (هـ) ضروري للوصول إلى نسبة فقس جيدة

أعراض نقص فيتامين ك3

فيتامين (ك3) مطلوب لتكوين البروثرومين في الدم وهو هام في عملية تجلد الدم ويوجد منه عدة أنواع فيتامين ك1 ، ك2 وصناعياً ك3.

وتظهر الأعراض بعد 2 - 3 أسابيع من إعطاء الكتاكيت علائق ناقصة في فيتامين ك وكذلك وجود مركبات سلفات كينو كساليين في العليقة أو الماء يزيد من خطورة الحالة ، وعند إعطاء طيور التربية علائق تحتوي على كميات غير كافية من فيتامين ك3 فإن ذلك يسبب زيادة معدل النفوق الجنيني في التحضين ، وتظهر أعراض النزف على الأجنة الميتة عند الإصابة بالكوكسيديا يحدث تلف لبعض الفيتامينات مثل ا و ك لذلك يجب إعطاء الكتاكيت جرعة إضافية من هذه الفيتامينات في هذه الحالة

فيتامين (ب 1) ثيامين

مطلوب للدواجن التمثيل الغذائي للكربوهيدرات وفي حالة نقصه في علائق الدجاج البالغ يحدث إتهابات بالأعصاب وتظهر الأعراض بعد 3 أسابيع من التغذية على علائق ناقصة في فيتامين ب1 وتظهر الأعراض في الكتاكيت الصغيرة قبل إسبوعين من العمر (أى بعد الفقس مباشرة تظهر الأعراض) ويفقد الطائر شهيته ويقل الوزن ويصبح الريش منتقشا وتضعف أرجله وتظهر حالات شلل في العضلات ويأخذ الطائر وضعاً مميزاً وهو المحلق إلى السماء أو النجوم

فيتامين (ب 2) الريبوفلافين

يدخل في تركيب معظم الأنسجة الحية في الجسم وفي تركيب العديد من الإنزيمات وينظم عملية التمثيل الغذائي وعند تغذية الكتاكيت على علائق ناقصة في الريبوفلافين ، ويتأخر النمو وتصبح الطيور ضعيفة ويحدث فقد في الشهية وإسهال ، ولا تستطيع الكتاكيت المشى وتضطر إلى المشى على مفصل العرقوب وبمساعدة الجناح ، وتظهر حالات إلتواء أصابع القدم وبالنسبة للدجاج البياض الذى يأخذ علائقه ناقصة في الريبوفلافين فإن إنتاج البيض ينخفض ويزداد معدل النفوق الجنيني ويزداد حجم ومحتوى الدهن في الكبد وتتنخفض نسبة الفقس

وفي حالة الرومي الصغير الذى يأخذ علائق ناقصة في فيتامين (ب2) يحدث تأخير في النمو وإتهابات جلدية في زوايا الفم وعلى الجفون والقدم والساق وأعراض نقص فيتامين (ب2) في الرومي الصغير هي نفس أعراض نقص حمض البانتوثينيك في الكتاكيت

حمض البنتوثينيك

نقصه يسبب التهابات جلدية وتأخر في النمو وتكسر الريش وإنزلاق الوتر وتظهر طبقة قشرية على حدود الجفون وإفراز سوائل لزجة من العين تسبب إلتصاق الجفون بالنسبة للدجاج تؤثر على نسبة الفقس في البيض الناتج وكذلك ارتفاع معدل النفوق الجنيني

حمض النيكوتنيك (نياسين)

يوجد في معظم الأنسجة النباتية والحيوانية ويمكن لجسم طائر أن يخلق النياسين من الحامض الأميني التربتوفان ، ويشترط لهذا التحويل وجود فيتامين البيرويكسين (ب6) وعلى ذلك لا تظهر حالات النقص بالطائر إلا إذا كان هناك نقصا بالعليقة في التربتوفان والبيرويكسين معا أو إذا اختلفت نسبة الأحماض الأمينية بها ، وأوضحت الدراسات أن الإحتياجات من حمض النيكوتنيك للكتاكيت والدجاج تعتمد على مستوى التربتوفان في العليقة ، كما أن إحتياجات البط والرومي أعلى من الدجاج

ويلاحظ أن العلامة الرئيسية لنقص حمض النيكوتنيك في الكتاكيت الصغيرة و الرومي والبط ، هي حدوث تضخم في مفصل العرقوب وإنحناء في الرجل وهي تشابه حالة إنزلاق الوتر في الكتاكيت ويحدث تأخر في النمو وسوء التريش وجفاف الريش

فيتامين البيرويكسين ب 6

نقص فيتامين (ب6) يسبب فقد الشهية وتأخر النمو وظهور الأعراض العصبية وفي حالة الطيور البالغة يقل إنتاج البيض ونسبة الفقس بالإضافة إلى نقص في كمية الغذاء المستهلك ويعقب ذلك قلة الوزن ثم النفوق

البيوتين

نقص البيوتين يحدث أعراض التهابات جلدية على القدم وعلى الجلد وحول المنقار والعين ، وتكون مشابهة لأعراض نقص حمض البنتوثينيك



نقص البيوتين و نقص فيتامين ه = الكتكوت المجنون

فيتامين (ب 12) وعنصر الحديد



نقص فيتامين ب12 ويظهر ريش خشن ، ونقص النياسين إلتهاب فى الجلد

فيتامين ب 12 مهم لتخليق الأحماض النووية وتمثيل الدهون والكاربوهيدرات كما أن الحديد أساسى فى تكوين الهيم وهى نواة جزيء الهيموجلوبين الذى يعمل على نقل الأوكسجين داخل الجسم وأعراض النقص هى ضعف النمو ونقص الإستفادة من الغذاء وظهور الأنيميا ونقص فى حجم البيضة وإنخفاض فى نسبة الفقس

الكولين وعنصر المنجنيز

الكولين يتواجد فى صورة أستيل كولين الذى يوجد فى دهون الجسم كما أن عنصر المنجنيز له علاقة بتمثيل الكالسيوم وفى حالة النقص يؤدى إلى ظهور مرض إنزلاق الوتر ويلاحظ زيادة الإحتياجات من الكولين لكتاكتيت الرومى

أعراض نقص الصوديوم و الكلوريد (الملح)

يحدث ضعفا فى النمو يؤدى إلى لين فى العظام وقلة المستفاد من الغذاء وفى الدجاج البياض يؤدى إلى قلة إنتاج البيض وضعف القشرة ، كما أثبتت الدراسات أن تغذية الدجاج البياض على عليقة خالية من كلوريد الصوديوم

(ملح الطعام) أدى إلى توقف إنتاج البيض تماما بعد 10 أيام من التغذية ، كما يؤدى إلى ظهور علامات الإفتراس فى الكتاكتيت النامية

عالم من المعرفة بين يديك

www.thepoultry.net