رابعا :الاحتياجات الغذائية في الدواجن

تغذية الدجاج اللحم

تعتبر التغذية المتغير الكبير المؤثر في الانتاجية والربح والرعاية فيما يتعلق بالدجاج اللحم ويتطلب تركيب العلائق وتوازنها مهارات تغذية متخصصة، لكن يجب أن يكون مديرو المزرعة على دراية بالمحتوى الغذائي للاعلاف يجب أن يراعي مديرو المزرعة التحليل الروتيني للاعلاف التي يتلقونها وسيساعد ذلك على تحديد ما إذا كان يتم تحقيق المحتويات الغذائية المتوقعة، وأن تكون الاعلاف هي الافضل المتاح لظروف الانتاج الخاصة بها إن معرفة تركيبة النظام الغذائي الذي يتم إطعامه

للطيور تعني أن مديري المزارع يمكنهم ضمان ما يلي:

- أن مستويات العلف والاستهلاك سوف يقدمان مستويات ملائمة من الغذاء اليومي (استهلاك العلف مضروبًا في المحتوى من المغذيات)
- وجود توازن ملائم ومتوقع بين المغذيات في العلف
- يمكن تفسير التحليلات المعملية الروتينية للنظام الغذائي، ويمكن اتخاذ الاجراءات السليمة مثل:

أ.د. محمد علي جاسم الربيعي

° تنبيه المورد إلى احتمال وجود تناقضات

° الادارة الملائمة لبرامج الغذاء

مكونات العلف

يجب أن تكون مكونات العلف المستخدمة في نظام الدجاج اللحم الغذائي، أي النظام الغذائي، طازجة وذات جودة عالية سواء من حيث قابلية هضم المغذيات أو الجودة المادية المكونات الرئيسية في النظام الغذائي للدجاج اللحم هي:

القمح والذرة وجريش الصويا و الصويا كاملة الدسم وجريش عباد الشمس وجريش بذور اللفت والزيوت والدهون وحجر الكلس والفوسفات والملح و بيكربونات الصوديوم والمعادن والفيتامينات و المواد المضافة الاخرى، كالانزيمات ومطوقات السموم الفطرية

طاقة

يحتاج الدجاج اللحم إلى الطاقة لتنمو أنسجته، والحفاظ على صحته، ونشاطه ومصادر الطاقة الرئيسية في اعلاف الدواجن هي الحبوب (الكربوهيدرات في المقام الاول) والدهون أو الزيوت تستخدم وحدات الطاقة الايضية الميجا جول/كجم أو الكيلو كالوري/كجم للتعبير عن مستويات الطاقة في الغذاء، وهو ما يمثّل الطاقة التي تتوفر للدجاج اللحم فيه

البروتين

إن بروتينات الاعلاف، كتلك الموجودة في الحبوب، وجريش الصويا، عبارة عن مركّبات معقدة تكسر بفعل الهضم إلى أحماض أمينية ثم يتم امتصاص الاحماض الامينية وتجميعها في صورة بروتينات الجسم المستخدمة في عملية بناء أنسجته (كالعضلات، والاعصاب، والجلد، والريش) وال تشير

أ.د محمد علي مكي جاسم الربيعي

مستويات البروتين الغذائي الخام إلى جودة البروتينات في مكونات العلف تعتمد جودة البروتين الغذائي على مستوى الاحماض الامينية في العلف المخلوط النهائي، وتوازنها، وقابليتها للهضم ويستجيب الدجاج اللحم الحديث إلى كثافة الاحماض الامينية الغذائية القابلة للهضم، وسيستجيب جيدا، من حيث النمو وكفاءة العلف، وإنتاجية مكونات الذبيحة، إلى العلائق ذات المحتوى المتوازن من الاحماض الامينية على النحو الموصى به ولقد ثبت أن ارتفاع مستويات الاحماض الامينية القابلة للهضم يزيد من تحسين أداء الدجاج اللحم وإنتاجية التجهيز ومع هذا، فإن أسعار مكونات العلف وقيم منتج اللحم سيحددان الكثافة الغذائية الملائمة اقتصاديًا لاعتمادها في التغذية.

أ. محمد علي مي حاسم الربيعي

الاملاح المعدنية

إن توفير المستويات المناسبة وتوازن الاملاح المعدنية الكلية أمر مهم لدعم النمو، وتطوير الهيكل العظمي، والجهاز المناعي، ومعدل تحويل العلف، وكذلك للحفاظ على جودة الفرشة وهي ذات أهمية خاصة للدجاج اللحم عالي الاداء والاملاح المعدنية الكلية المعنية هي الكالسيوم والفوسفور والصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد ويتسم الكالسيوم والفوسفور بأهمية خاصة لتطور الهيكل العظمي السليم لكن يمكن أن تؤدي المستويات الزائدة من الصوديوم والفوسفور والكلوريد إلى زيادة استهلاك المياه ومشاكل الحقة تتعلق بجودة الفرشة

المعادن النادرة والفيتامينات

المعادن النادرة والفيتامينات الزمة لجميع وظائف التمثيل الغذائي وتعتمد المستويات التكميلية المناسبة لهذه المغذيات الدقيقة على مكونات الاعلاف المستخدمة، وعملية تصنيع الاعلاف، ولوجستيات مناولة الاعلاف (مثل ظروف التخزين وطول الفترة الزمنية في حاويات العلف بالمزرعة)، والظروف المحلية (على سبيل المثال، يمكن أن تتباين التربة في المناطق المختلفة في المعادن النادرة التي تحتوي عليها، وكذلك فإن مكونات العلف المزروعة في بعض المناطق الجغرافية قد تفتقر إلى بعض

العناصر) وعادة ما تكون هناك توصيات منفصلة مقترحة لبعض الفيتامينات، اعتمادا على الحبوب (على سبيل المثال القمح مقابل الذرة) المدرجة في النظام الغذائي

برنامج التغذية

العلف البادئ

يستخدم الكتكوت البيضة كمصدر للمغذيات في أثناء فترة التفريخ ومع هذا، يجب أن تخضع الكتاكيت في أثناء الايام القلائل الاولى بعد الفقس إلى التحول الفسيولوجي الذي يجعلها تحصل على مغذياتها من العلف المصنع المقدم إليها وفي هذه الفترة، يكون استهلاك العلف في أدنى معدلاته، بينما تكون معدلات المغذيات الضروري تناولها في أوجها ولا يقتصر الامر على ضرورة توفير تركيز المغذيات الغذائية المناسبة، بل يجب تهيئة الظروف البيئية المناسبة لتكوين وتطوير شهية جيدة لدى الكتكوت وتوضح مواصفات تغذية الدجاج اللحم مثا ًال على القيم الغذائية الارشادية في العلف البادئ يرتبط الاداء النهائي لوزن الجسم ارتباطًا إيجابيًا بمعدل النمو المبكر (على سبيل المثال، وزن الجسم عند سن 7 أيام)؛ لذا فإن ضمان بداية جيدة للكتاكيت أمر بالغ الاهمية يجب أن يكون العلف البادئ ذا جودة عالية ويتم توفيره عادة مدة 10 أيام، لكن يمكن إعطائه لمدة تصل إلى 14 يوما إذا لم يتم تحقيق الاوزان المستهدفة تصبح الكتاكيت التي لا تبدأ بشكل جيد أكثر عرضة للتحديات المرضية، وتضرر اكتساب الوزن، والضغوط البيئية، و قلة جودة لحوم الصدر تُمكن مستويات المغذيات الموصى بها خلال فترة البدء، النمو المبكر الجيد والتطور الفسيولوجي، مما يضمن تحقيق أوزان الجسم المستهدفة والصحة الجيدة والرعاية يمثل استهلاك الاعلاف خلال أول 10-14 يوما من حياة الكتكوت نسبة صغيرة من إجمالي الاعلاف المستهلكة وتكلفة العلف المطلوب معالجتها ولذلك، ينبغي أن تستند القرارات بشأن تركيبات العلف البادئ في المقام الاول إلى تعزيز الاداء البيولوجي الجيد والربحية الاجمالية بدالً من الاعتماد على تكاليف النظام الغذائي الفردي البحت .

أ.د محمد علي حاسم الربيعي

اعلاف النمو

تتم التغذية بعلف النمو مدة 14-16 يوما تقريبًا سيشمل الانتقال من العلف البادئ إلى علف النمو تغيير الملمس من علف مفتت/علف محبب صغير إلى حبيبات، وأيضا تغييرا في كثافة المغذيات ووفقا لحجم الحبيبات المنتجة، قد يكون من الضروري توفير أول شحنة من علف النمو كعلف مفتت أو حبيبات صغيرة لمنع أي انخفاض في استهلاك الاعلاف بسبب كبر حجم الحبيبات على الكتاكيت عند وصول أول شحنة من علف النمو وفي أثناء الفترة التي تتم فيها التغذية بعلف النمو، تواصل معدلات النمو اليومية للدجاج اللحم في الارتفاع السريع ولا بد من دعم مرحلة النمو من خلال استهلاك كميات كافية من المغذيات ولتحقيق الاداء البيولوجي الامثل، يكون من بالغ الاهمية توفير الكثافة الصحيحة من المغذيات في النظام الغذائي (انظر مواصفات تغذية الدجاج اللحم لمزيد من التفاصيل)، ال سيّما الطاقة والاحماض الامينية ويجب أن تتم إدارة الانتقال من العلف البادئ إلى علف النمو جيدا؛ لمنع أي انخفاض في الاستهلاك أو النمو

اعلاف الانتهاء

تتم التغذية باعلاف الانتهاء بعد سن 25 يوما في الغالب ولتعظيم الربحية، سوف تحتاج الدجاجات اللحمة المسمنة لسن يتجاوز 42 يوما المزيد من علف/اعلاف الانتهاء ويعتمد القرار المتعلق بعدد اعلاف انتهاء الدجاج اللحم المراد تضمينها على العمر والوزن المطلوبين عند التجهيز وعلى قدرات تصنيع الاعلاف تمثل اعلاف انتهاء الدجاج اللحم معظم الاستهلاك الكلي من العلف ومن تكلفة تغذية الدجاجة اللحمة لذا، يجب تصميم اعلاف الانتهاء بما يحقق زيادة العائد المالي لنوع المنتج الذي يتم إنتاجه وتوضح مواصفات تغذية الدجاج اللحم مثا ًال على القيم الغذائية الارشادية في علف الانتهاء

فترات سحب العلف

أ.د. محمد علي مكي حاسم الربيعي

اعتمادا على التشريع المحلي، فإن علف السحب سيكون ضروريًا في حالة استخدام مواد دوائية منظمة مضافة للعلف ويرجع السبب الرئيسي في استخدام علف السحب، إلى توفير الوقت الكافي قبل التجهيز للقضاء على مخاطر مخلفات المنتجات الدوائية التي تتخلّف في منتجات اللحوم ويُنصح المنتجون بالرجوع إلى التشريع المحلي لتحديد مدة السحب المطلوبة وللمحافظة على نمو الطيور ورعايتها، ال ينصح بالتقليل الشديد في مغذيات الطيور أثناء فترة علف الانسحاب .

التغذية المنفصلة للذكور والاناث من الدجاج اللحم توفر التربية المنفصلة فرصة زيادة الربحية عن طريق استخدام برامج تغذية مختلفة لكل من الجنسين والطريقة الاكثر عملية هي استخدام الاعلاف نفسها لكال الجنسين، مع تقصير فترة التغذية من اعلاف النمو والانتهاء عند تغذية الاناث ويوصى بشدة بأن تبقى كمية أو مدة العلف البادئ هي نفسها لكال الجنسين؛ لضمان النمو المبكر المناسب

شكل العلف وجودته المادية

يحدث نمو الدجاج اللحم كنتيجة للمحتوى المتضمن من المغذيات ولاستهلاك العلف ويتأثر استهلاك العلف بشكله يتحقق أفضل استهلاك للعلف مع العلف المفتت، أو العلف المحبب الصغير، أو الحبيبات، عالية الجودة جميعها وقد يسبب العلف ذو الاحجام غير المتساوية زيادة في إهدار العلف ألن الاعلاف الاصغر حجما ستتساقط بسهولة من مناقير الطيور والكتاكيت التي تستهلك مستويات أعلى من الاعلاف الناعمة (جسيمات بحجم أصغر من 1 ملم) أو مخلوط العلف الناعم ستهدر مزيدا من العلف وهدر العلف وانسكابه يقللان كفاءته بشكل كبير

تتم التغذية بالعلف البادئ، وكذلك أول شحنة من علف النمو، في شكل علف مفتت أو محبب صغير في المعتاد الذي ينبغي أن يبدو عليه ملمس العلف عالي الجودة يتحسن نمو الدجاج اللحم وكفاءة العلف عندما تتم التغذية بعلف الحبيبات وتعزى هذه التحسينات في الاداء إلى:

- انخفاض هدر العلف

أ.د محمد علي مكي جاسم الربيعي

- قلة التغذية الانتقائية
- قلة التفرقة بين المكونات
- قلة الوقت والطاقة المستهلَكين في الاكل
- القضاء على الكائنات المسببة للمرض
- التعديل الحراري للنشا والبروتين
- تحسين استساغة الاعلاف

يؤدي انخفاض جودة العلف المفتت أو الحبيبات إلى قلة استهلاك العلف وسوء الاداء الحيوي وفي المزرعة، يجب الانتباه إلى إدارة توزيع العلف لتقليل التدهور المادي للعلف المفتت والحبيبات

عند التغذية باستخدام مخلوط عليقة ناعم، يجب توخي حرصا أكبر لتوفير جسيمات المخلوط بحجم وتوزيع متجانس وخشن وسيتطلب هذا عموما طحن الحبوب الاساسية لمتوسط قطر يبلغ 900-1000 ميكرون في الحالات التي تملي فيها الظروف استخدام مخلوط عليقة ناعم (وليس العلف المفتت أو الحبيبات)، يمكن تحقيق أداء ملائم، خاصة عندما تكون حبوب الذرة هيالحبوب الرئيسية المستخدمة تستفيد اعلاف مخلوط العليقة الناعم من إضافة بعض الدهون أو الزيت إلى تركيبها، لتقليل تغبّرها

اختبار الجودة المادية للعلف

يتم تقييم الجودة المادية للاعلاف عمليًا عن طريق حجم جسيمات العلف التي يتم تقديمها بالفعل إلى الطيور وغالبًا ما يكون من الصعب تقييم هذا في المزرعة؛ حيث يمكن أن تؤدي الاراء الشخصية إلى وصف ضعفي لملمس الاعلاف طورت Aviagen طريقة لقياس جودة الاعلاف باستخدام جهاز غربال هزاز، الذي يحدد توزيع أحجام جسيمات الاعلاف بطريقة واضحة وسهلة الملاحظة كما يسمح استخدام هذا النهج بإجراء مقارنة كمية بين عمليات تسليم الاعلاف أو القطعان على مستوى

أ.د محمد علي مكي جاسم الربيعي

المزرعة ويجب أن تمثل العينة التي تم جمعها جودة الاعلاف المادية التي يتم تقديمها بالفعل إلى الطيور؛ أي يجب أن تؤخذ العينات من الوعاء الاقرب إلى المعالف ويأتي الغربال الهزاز لاختبار الجودة المادية للعلف مزودا بإرشادات الاستخدام

نمط حجم الجسيم

أثبتت التجارب أن كل زيادة بنسبة 10% من العلف الناعم 1>(ملم) تتسبب في انخفاض قدره 40 جم في وزن الجسم عند سن 35 يوما، لذا ينبغي أن يكون الهدف هو تقليل كمية الجسيمات الناعمة 1>(ملم) في العلف .يجب أن يكون الهدف عند التغذية بعلف مخلوط العليقة الناعم التقليل من كمية المواد الدقيقة 1>(ملم)، وهذا سوف يساعد في جودة الاعلاف ويسمح بتحسين التدفق في أثناء النقل والتوزيع وبشكل عام، فإن من الضروري لانتاج مخلوط عليقة خشن جيد استخدام مجرشة علف دوارة لطحن المواد؛ حيث يصعب تحقيق النمط المطلوب باستخدام جاروشة العلف

التغذية بالحبوب الكاملة

إن التغذية بالعلف المتوازن من الحبوب الكاملة (القمح والشوفان والشعير - ينبغي أن يكون الشوفان والشعير دون قشور) قد تقلل من تكاليف العلف للطن الواحد من المدخرات في صناعة الاعلاف والتغذية يالحبوب الكاملة تدعم النبيت المجهري (مايكروفلورا) في الامعاء بشكل أفضل، وتحسن كفاءة الجهاز الهضمي ويمكن أن تحسن حالة الفرشة ومع ذلك، ال بد من معادلة هذا ضد فقدان إنتاجية لحوم الصدر وعائد الذبيحة المنزوعة الاحشاء، ما لم يتم تعديل تركيبة علف الحبيبات الموازن للتعويض عن إدراج الحبوب الكاملة

ويجب أن يتم تحديد مستوى هذا الادراج، وكذلك نمط المغذيات للحبوب المستخدمة بشكل دقيق في صياغة المركب أو العلف الموازن وإذا لم يتم إجراء تعديل مناسب، فسيتدهور أداء الطيور الحية؛ ألن النظام الغذائي لن يحتوي على توازن المغذيات السليم ويجب أيضا توخي الحذر عند

أ.د. محمد علي مكي جاسم الربيعي

استخدام الادوية المضادة لألكريات (الكوكسيديا) أو غيرها في العلف لضمان عدم انتهاك مستويات الاستخدام القانونية

عند التغذية بالحبوب الكاملة، يكون من الضروري المعالجة بالاحماض العضوية للسيطرة على السالمونيلا وال بد أن يكون العلف المغذى عليه ذا جودة عالية، وخاليًا من التلوث الفطري/السمي

ويجب إزالة الحبوب الكاملة من العلف قبل يومين من مسك الطيور؛ لتجنب مشاكل التلوث والعدوى في أثناء نزع الاحشاء في منشأة التجهيز .هناك عدد من إضافات الاعلاف التي يمكن إضافتها إلى النظام الغذائي والتي قد تدعم التغذية والتمثيل الغذائي وهي تتضمن:

- الانزيمات
- الادوية
- المكملات الغذائية من البكتيريا قبل الحية والحية
- المواد الحافظة للعلف ومضادات الاكسدة
- عوامل التحبيب

التغذية في درجات الحرارة البيئية المرتفعة

تساعد مستويات المغذيات صحيحة التوازن، إلى جانب استخدام مكونات العلف ذات المستويات المرتفعة من قابلية الهضم، في تقليل آثار درجات الحرارة البيئية المرتفعة وتوفير شكل العلف الامثل (نوعية جيدة من العلف المفتت والحبيبات) سوف يقلل من الطاقة المستهلكة في تناول العلف، ومن ثم سيقلل الحرارة المتولدة في أثناء التغذية كما أن الشكل الامثل للعلف سوف يحسن من قبوله ويساعد في استهلاكه في أثناء الفترات الاكثر برودة من النهار أو في أثناء الليل لقد تبين أن زيادة كمية الطاقة في العلف، المستمدة من الدهون أو الزيوت (بدالً من الكربوهيدرات) في أثناء الطقس الحار تكون مفيدة بسبب تقليل الحرارة الناتجة عند التمثيل الغذائي كما أن توفير ما يكفي من المياه

أ.د محمد علي مكي جاسم الربيعي

الباردة (حوالي 15 درجة مئوية)، والتي ال تتجاوز المستويات المقبولة من المعادن والمواد العضوية أمر حيوي (انظر القسم الخاص بـ الصحة والامن الحيوي)

إن الاستخدام الاستراتيجي للفيتامينات (الفيتامينات أ وج ود وهـ والنياسين) والكهارل (الصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد) إما من خلال الاعلاف أو الماء، قد يساعد الطائر في التعامل مع درجات الحرارة البيئية الحارة يزيد الاجهاد المرتبط بالحرارة من إفراز الاملاح المعدنية والمعادن النادرة في إفراز البول والبراز، ومعدل التنفس الذي يستنفد بيكربونات الدم ولذلك، ينبغي زيادة مكملات الفيتامينات والمعادن النادرة (بشرط الا يتم تجاوز الحدود القانونية المحددة بالتشريعات المحلية) لتعويض الانخفاض المتوقع في استهلاك العلف في أثناء فترات الطقس الحار وقد ثبت أن المكملات التي تحتوي على بيكربونات الصوديوم أو كربونات البوتاسيوم مفيدة في الحد من آثار الاجهاد الحراري - ربما بسبب تأثيرها في استهلاك الماء

البيئة

من الممكن خفض انبعاثات النيتروجين والامونيا عن طريق تقليل مستويات البروتين الخام الزائد في العلف ويتم تحقيق ذلك بشكل أكثر فاعلية من خلال صياغة نظم غذائية تلبي المستويات الموصى بها من الاحماض الامينية الاساسية القابلة للهضم والاستفادة من احماض الامينية التكميلية يمكن تخفيض معدلات إفراز الفوسفور بتجنب تقديم كميات زائدة منه ويمكن تعزيز قابلية الهضم عن طريق دمج إنزيمات فايتيز في النظام الغذائي

جودة الفرشة

إن انخفاض مستويات الرطوبة في الفرشة يتسبب في إنتاج كمية أقل من الامونيا في الغلاف الجوي، مما يساعد على تقليل الاجهاد التنفسي كما يقل حدوث التهاب وسادة القدم FPD في الفرشة عالية الجودة ومتى كانت الادارة والصحة والممارسات البيئية جيدة بالفعل، فستساعد الاستراتيجيات الغذائية التالية في الحفاظ على جودة جيدة للفرشة

أ.د. محمد علي مكي حاسم الربيعي

جودة البروتين :

سيسفر الفشل في توفير المستوى الصحيح من البروتين المتوازن من المواد الخام ذات الجودة العالية عن مستويات عالية من الحمض البولي، الذي يتشكل في الكبد وتفرزه الكليتان ويحفز هذا بدوره تناول الماء، كما أن له تأثيرا سلبيًّا على صحة الامعاء، ويسبب فضلات رطبة ستؤدي بدورها إلى رطوبة الفرشة وبللها ويزيد من خطر الاصابة بالتهاب وسادة القدم وعلى ذلك فإن وضع النظام الغذائي الذي في ي بالمحتوى الغذائي لاحتياجات الطيور سيقلل من بلل الفرشة

الاملاح المعدنية

يمكن أن يؤدي الامداد والتوازن غير الصحيحين في مستويات الصوديوم والبوتاسيوم والكلوريد الغذائي إلى بلل الفرشة لا تقتصر إضافة إنزيمات فايتيز إلى النظام الغذائي للدجاج اللحم على تشجيع اطلاق الفوسفور من المواد النباتية فحسب، ولكنها تحفز أيضا اطلاق المعادن الاخرى ويجب مراعاة ذلك عند صياغة تركيب النظام الغذائي المحتوي على إنزيم فايتيز سعيًا لتجنب مشاكل الفرشة المبللة

قابلية المواد الخام للهضم

يجب التقليل من استخدام المواد الخام التي لها قابلية هضم منخفضة، أو ذات المحتوى العالي بشكل خاص من الالياف، لان ذلك سيكون له تأثير سلبي على سلامة القناة الهضمية ومحتوى الماء في الفضلات، وجودة الفرشة ويجب تقليل العوامل المناهضة للتغذية (مثل مثبطات التربسين) إلى الحد الادنى، كما يجب أن تكون المواد الخام خالية من المستويات العالية من السموم الفطرية وإذا كان من المستحيل تجنب المواد الخام ذات الجودة الرديئة، فيجب النظر في إدراج منتج ممتز للسموم الفطرية في خليط العلف يمكن لاستخدام أنزيمات غير نشوية بولي سكارايد NSP أن يكون أداة هامة

أ.د. محمد علي مكي جاسم الربيعي

لتحسين صحة الامعاء والسيطرة على جودة الفرشة تقلل هذه الانزيمات من لزوجة القناة الهضمية وستؤدي إلى فرشة أكثر جفافًا

جودة الدهن

سوف تعزز الدهون ذات القابلية العالية للهضم (غير المشبعة) الصحة المعوية لدى الدجاج اللحم غالباً ما يؤدي استخدام الدهون رديئة الجودة إلى فرشة دهنية أو لزجة يمكن أن تؤدي بدورها إلى مشاكل تتعلق بالتهاب وسادة القدم

الشكل المادي للعلف

لقد أسلفنا بالاشارة إلى الفوائد التي تعود على الدجاج اللحم من التغذية بالعلف المفتت والحبيبات ذات النوعية الجيدة فالعلف ذو الجودة الضعيفة، وذو المستويات المرتفعة من المحتوى الناعم والاتربة ال يؤدي فقط إلى مشاكل في أداء الدجاج اللحم ولكن إلى زيادة نسبة استهلاك الماء مقارنة باستهلاك العلف؛ الامر الذي يؤدي بدوره إلى سوء حالة الفرشة، ومن ثم زيادة خطر التهاب وسادة القدم

برنامج مكافحة الكوكسيديا غالبًا ما تعود المكافحة بمضادات الكوكسيديا بالنفع على الصحة المعوية فهذه المنتجات تعمل عادة على تحسين سلامة الامعاء والحفاظ على حالة الفرشة في حالة استخدام التطعيم الحي للسيطرة على الكوكسيديا في الدجاج اللحم، يلزم توفير قدر أكبر من العناية والاهتمام بصحة الامعاء لضمان الحفاظ على حالة جيدة للفرشة يمكن لمضادات الكوكسيديا رفع درجة حرارة الجسم؛ وعليه يجب استخدامها بحذر في الاجواء الحارة

أ. محمد علي كي جاسم الربيعي

إن الاستجابة للتغذية المحسنة لن تتحقق الا في قطعان الدجاج اللحم عندما يكون الامداد بالمغذيات، وليس عوامل الادارة الاخرى، هو ما يحد الاداء يمكن العثور على معلومات إضافية عن مستويات المغذيات وبرامج التغذية، في مواصفات تغذية الدجاج اللحم المنشورة

حاليًا، والتي تقدم معلومات أكثر عن:

- اختيار البرنامج الغذائي لعدد من أوضاع الانتاج والسوق
- المستويات المثلى من المغذيات للنمو، وكفاءة الاعلاف، وإنتاجية التجهيز وتوفير المغذيات

أ.د محمد علي مكي حاسم الربيعي

الطاقة

يتحدد محتوى الطاقة المركب في علف الدجاج اللحم في المقام الاول من خلال الاعتبارات الاقتصادية ومن الناحية العملية، سيتأثر اختيار مستوى الطاقة أيضا بالعديد من العوامل المتفاعلة .تعد الطريقة التقليدية للتعبير عن محتوى الطاقة في العلف هي مستوى الطاقة الممثلة الظاهرية مصوبة إلى صفر من النيتروجين المحتجز في الجسم AMEn

إن قيم AMEn لبعض المكونات، وخاصة الدهون، أقل في الكتاكيت الصغيرة منها في الطيور البالغة ويراعي تركيب النظام الغذائي باستخدام قياس AMEn للدجاج اللحم هذه النقطة إن التعبير عن محتوى الطاقة من حيث الطاقة الصافية يتغلب على الاختلافات في استخدام الطاقة الممثلة ME عندما تكون مشتقة من ركائز مختلفة (مثل الدهون والبروتين والكربوهيدرات) وتستخدم ألغراض التمثيل الغذائي المختلفة ويحسن اعتماد أنظمة الطاقة الجديدة هذه من اتساق أداء الدجاج