

تربية قطعان أمهات الفروج



موقع الدواجن

جميع الحقوق العلمية مسجلة باسم موقع الدواجن
و يمنع نقلها أو نسخها من أي موقع آخر بدون إذن
خطي من إدارة الموقع وأي مخالفة ستعرض الموقع
المخالف للمحاسبة القانونية المنصوص عليها بقانون حماية الملكيات
يسمح بوضع ملخص بسيط للموضوع مع رابط للمقالة الأصلية على موقع الدواجن

www.Thepoultry.net®

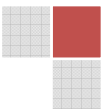
المعلومات المتعلقة بالمقال

القسم: تربية الدجاج

رقم المقال: 26

كاتب المقال: موقع الدواجن

تاريخ النشر: 17.03.2010 تاريخ التعديل 17.11.2011





تربية قطعان أمهات الفروج

موقع الدواجن



مقدمة

نعرف جميعاً أن الفرخة التي تنمو ويزداد وزنها عن المعدل الطبيعي لن تكون قادرة على إنتاج العدد الأمثل من البيض ، كما أن الديك الذي ينمو ويزداد وزنه عن المعدل الطبيعي لن يكون قادراً على تحقيق الإخصاب الأمثل . و هنا يكمن سر وفن تربية قطعان أمهات الفروج، فهي تتمتع بصفات وراثية عالية لإنتاج الصوص اللاحم الأمثل ، الأمر الذي يحتم ويزيد من أهمية مراقبة نموها و إدارتها على النحو الصحيح و بشكل مستمر خلال كامل مراحل حياتها. و من المؤكد أن ما سيحققه أي قطيع من قطعان الأمهات من نتائج مرتبط إلى حد بعيد بما يؤمن و يحقق له من ظروف و شروط أقرب لما هو مبين في هذا الدليل الذي شمل أهم التوجيهات و التوصيات المستمدة من نتائج أبحاث و تجارب واسعة على الصعيدين المخبري و الحقلّي للعديد من الخبراء و الفنيين المنتشرين في مختلف أرجاء العالم. و بما أن إنتاجية أي قطيع مرتبطة إلى حد بعيد بالظروف السائدة حوله من حيث الرعاية و التغذية إضافي إلى البيئة الصحية و المناخية العامة ، فإننا لا نستطيع تقديم أي ضمان بتحقيق النتائج و الأرقام الإنتاجية الواردة في هذا الدليل ، إلا أننا نؤكد أن العديد من المربين قد تمكن من الحصول على معدلات إنتاجية أعلى و أفضل مما أدرج في هذا الدليل من أرقام تمثل في الواقع متوسط النتائج الحقلية للكثير من القطعان التجارية الناجحة والتي تعبر عن القدرة الوراثية لأمات الفروج.

و خلاصة القول: لقد تم تأصيل سلالات الأمات لتحقيق الربح الأعلى بإعطاء الإنتاج الأفضل، و على المربي أن يحقق لهذا الطير الطرف الأمثل للوصول إلى هذا المردود العالي. قد يكون مفيداً في طرحنا لأهم ما يجب تحقيقه لأي قطيع من (الظروف العامة و الخاصة للتربية) أن نقسم حياته إلى مراحل رئيسية:

- مرحلة التحضين : من عمر يوم واحد و حتى ثلاثة أسابيع .
- مرحلة الرعاية : من عمر 4 – 20 أسبوع .
- مرحلة النضج الجنسي و بدء الإنتاج : من عمر 21 – 28 أسبوع .
- مرحلة الإنتاج : من عمر 29 أسبوع و حتى الذبح .

و لا يجوز بشكل أن نأخذ هذا التقسيم بحرفيته ، بل لا بد من التأكيد على أن حياة كل طير هي عبارة عن حلقة في سلسلة ، يرتبط بعضها ببعض، تبدأ منذ اللحظة الأولى للتخطيط و الإعداد لاستقبال القطيع و تنتهي بذبحه ، و لا بد من أن تكون كل حلقة من هذه الحلقات على القدر الكافي من المتانة و الثبات ، فلا يكون فيها مجال لأي ضعف أو وهن .

توصيات تحضيرية عامة

- من المهم جداً اختيار المزرعة الملائمة من كافة النواحي، أنبوية جيدة معزولة، تحقق قدراً كافياً من الشروط الملائمة في الصيف و في الشتاء، إذ أن للعزل الحراري أثر كبير في نجاح التربية سواء كان ذلك في الطقس البارد أو الحار .
- يجب تطبيق مبدأ القطيع الواحد في المزرعة الواحدة ، فيتم تحضين الصيصان الصغيرة بعيداً عن الطيور الكبيرة . كما يجب تحقيق مسافات فاصلة كبيرة بين مختلف المزارع ذات الطيور مختلفة الأعمار.

برامج التلقيح

نظراً لتباين نوعية و ضراوة الأمراض المستوطنة في كل بلد أو منطقة، فإنه لا يمكن وضع برنامج موحد و ثابت لتلقيح و تحصين الطيور. و يحتم هذا الوضع ضرورة الرجوع إلى السلطات و الخبرات البيطرية في كل منطقة للتشاور معها في وضع البرنامج الأمثل في تلك الفترة و ضمن منطقة المزرعة ، هذا البرنامج الذي سيعتمد الأسس التالية عند وضعه :

- المستوى الصحي العام في المزرعة.
- المستوى المناعي للصيصان الموردة.
- الأمراض الرئيسية السائدة في المنطقة و شدة ضراوتها.
- نوعية و مستوى المناعة المطلوبة في الطيور خلال كافة مراحل تربيتها و مستوى المناعة الوراثية المراد نقلها إلى الصيصان الناتجة عنها.
- من المفيد هنا أن ننوه إلى أن وضع برنامج خاص لاختبار و تحديد المستويات المناعية المتحققة فعلاً من برامج التلقيح المنفذة هو أمر في غاية الفائدة.

مرحلة التحضين (استقبال الصيصان)

من عمر يوم و حتى 3 أسابيع.

من المفضل تحضين الصيصان في الأيام الأولى ضمن حواجز خاصة نضمن فيها ظروفاً مثالية من الحرارة مع وفرة من الماء و العلف. فالصيصان التي نستقبلها قد فقست منذ فترة و جيزة في جو حرارته السائدة هي حوالي 37 درجة مئوية. و قد تعرضت إلى إجهادات كثيرة مثل التجنيس و التلقيح و النقل في ظروف من الطقس الحار أو البارد، الأمر الذي يزيد من أهمية تأمين ظروف مثالية تساعد هذا المخلوق الضعيف على تجاوز مرحلة الإجهاد هذه. لذلك يفضل تحضين الصيصان ضمن دوائر تحدد بحواجز واقية من الكرتون أو المازونيت بارتفاع 40 - 60 سم و بقطر 3 - 5 متر. تكفي مثل هذه الدوائر لتحضين 1.000 - 2.000 صوص خلال الـ 48 ساعة الأولى حيث يتم توسيعها حسب الواقع. توضع الحاضنات الغازية فوق هذه الدوائر العدد و الارتفاع المناسب و بما يحقق حرارة 32 - 34 درجة مئوية في مركزها ولا يقل عن 30 - 31 درجة في محيطها . و يجب وضع كمية كافية من النشارة الخشبية النظيفة و الخالية من المسامير بسماكة لا تقل عن 10 سم . كما يجب تدفئة الجو العام للحظيرة بوسائط مساعدة بحيث تحقق حرارة عامة لا تقل عن 24 درجة مئوية. أما في حال تحضين

- يجب منع التنقل بين مختلف المزارع أو الحد منه إلى أقصى الدرجات.
- من الضروري تزويد كل مزرعة بسور يمنع دخول الحيوانات البرية و يحد من دخول الزوار.
- القوارض عدو كبير، فهي من أخطر النواقل للجراثيم و الأمراض، إضافة إلى ما تسببه من تلف و تخريب و استهلاك للعلف. فمن الضروري وضع البرامج الملائمة لمكافحتها بشكل دائم .
- يجب التأكد من عدم وجود مخلفات قديمة في الأراضي المجاورة و في الممرات المحيطة بالأبنية .
- يجب تنظيف الأبنية و كافة المعدات و خزانات المياه و الأنابيب، كما يجب تعقيمها بالمواد الملائمة لكل منها.
- يجب إجراء الفحوص الفنية للتأكد من سلامة التوصيلات الكهربائية، كما يجب التأكد من سلامة عمل كافة التجهيزات مثل المعالف و المشارب، المبايض و المولد الاحتياطي، تجهيزات التدفئة، تجهيزات تحضير العلف..... الخ .
- المعالف الآلية السريعة عنصر هام من عناصر الإدارة الجيدة للأمهات . يجب على هذه المعالف أن تحقق التوزيع السريع للعلف و لكافة الطيور.
- من المهم جداً عدم زيادة إعداد الطيور في المزرعة عن الطاقة المريحة لها .
- كذلك يجب التأكد من أن التجهيزات المتوفرة من مشارب و معالف و مبايض إلخ هي كافية لتأمين كافة احتياجات الطيور في المزرعة . و نذكر في هذا المجال أن الطير الذي لا يجد مكاناً ملائماً للحركة أو الطعام أو الشراب أو لوضع البيض لن يكون مصدر نفع ،ناهيك عن ما قد يسببه من ضرر.

السجلات و البيانات

لن يتمكن المرء من التخطيط السليم لمستقبل أي قطيع ما لم يكن عالماً تماماً بتفاصيل ماضية و حاضرة و قد يكون إغفال معلومة ما سبباً في سوء تقدير قد يؤدي إلى وضع الخطط الخاطئة. لذلك فإن الاهتمام بتسجيل البيانات بشكل دائم و مفصل أمر في غاية الأهمية حيث يعتبر حجر الزاوية الذي ترتكز عليه الإدارة الناجحة لأي قطيع. و ستكون فائدة هذه البيانات المسجلة كبيرة جداً للقطيع نفسه إضافة إلى فائدتها في تخطيطنا للقطعان اللاحقة الأخرى . و للمخططات البيانية أيضاً فائدة كبرى في هذا المجال.

النضج الجنسي في مختلف فصول السنة، وندرج فيما يلي أهم العوامل المؤثرة في بلوغ النضج الجنسي:

- يحرض النضج الجنسي ويسرع بزيادة مدة الإضاءة اليومية ويؤخر بنقصانها .
- يتأثر النضج الجنسي بوزن الطير و معدل نموه.
- إن لتغيرات الإنارة أثر على النضج الجنسي وعلى الإنتاج أيضاً ، إلا أننا نهمل أثر هذه التغيرات فيما إذا تحقق 60 لوكس في مستوى الطيور (5-6 واط للمتر المربع).

نستخلص مما ذكر ضرورة التنسيق بين واقع وزن الطيور وبرامج التغذية والإنارة تبعاً لفصول السنة وطول النهار فيها. و في تنفيذ الإنارة الإضافية يجب التأكد من النواحي التالية:

- التأكد من توفر توزع جيد مع حد أدنى من شدة الإنارة في كافة أجزاء الحظيرة.
- التأكد من صلاحية كافة المصابيح ونظافتها باستمرار.
- توزيع مدة الإنارة الإضافية على فترتي الصباح والمساءً تفادياً لتأثير تغيرات مواعيد الشروق والغروب. يجب أن ينظم ذلك بموقت آلي تفادياً لاحتمالات الخطأ البشري.
- تجنب الظلمة التي قد تحدثها الغيوم في فصل الشتاء وبالاستعانة بالإنارة الاصطناعية.
- في أيام الحر الشديد أضف القسط الأكبر من ساعات الإنارة في فترات الطقس اللطيف (صباحاً).
- لا يجوز تخفيض ساعات الإنارة أو شدتها مطلقاً أثناء فترة الإنتاج.

برنامج الإنارة المقترح

عند تطبيق برنامج الإنارة للقطيع، وفي الحظائر ذات النظام المفتوح، يجب مراعاة طول النهار في الفترة التي يبلغ فيها القطيع عمر 16 أسبوع و تغيراته تبعاً لفصول السنة. و من المفضل وضع البرنامج الملائم على ضوء الواقع الآتي. إلا أننا بصورة عامة يمكن أن نعتد البرنامج الموضح بالجدول رقم (1).

مرحلة الإنتاج

5 - 10 % إنتاج وحتى الذبح

الطيور دون استعمال الحاضنات الغازية بل بتدفئة جو الحظيرة بشكل عام فإنه لابد من اتخاذ التدابير الكفيلة بضمان جو حرارته ما بين 28 - 30 درجة في الأسبوع الأول . و من الضروري حجز الديوك منفصلة عن الفراخ حتماً. يجب وضع كمية كافية من المشارب الصغيرة وخصوصاً عند الساعات الأولى للوصول كما يجب ملؤها بالماء قبل عدة ساعات بحيث يتسنى لدرجة حرارة الماء أن تصل الى درجة 18 - 21 درجة مئوية ، ولا مانع من إضافة بعض المنشطات والفيتامينات إلى الماء. يستحسن ترك الصيصان دون علف لعدة ساعات بعد توزيعها ضمن هذه الحواجز وذلك بغية التأكد من أن كافة الصيصان قد شربت الماء ولن تتعرض للجفاف. و تذكر أن البرد والجفاف في الساعات الأولى هي أهم ما يجب تجنبه للطيور. كما يجب ضمان تهوية ملائمة بحيث يتجدد الهواء باستمرار مع التأكد من عدم وجود تيارات هوائية ضارة .

مرحلة النضج الجنسي و بدء الإنتاج

من عمر 20 أسبوع - عمر 28 أسبوع
إن فترة الانتقال من مرحلة النمو و الرعاية إلى مرحلة الإنتاج هي فترة حرجة أهم عناصرها:

- ✓ العليقة المتوازنة.
- ✓ النمو المبرمج للهيكل و الوزن.
- ✓ إضافة إلى برنامج ملائم للإنارة.

إن السيطرة على هذه العناصر بشكل جيد سيكفل المجهود السابق في رعاية الفرخة ليجعل منها الفرخة الأمثل للإنتاج و في رعاية الديك ليجعل منه الديك الأفضل للإلقاح والإخصاب. وعموماً يجب أن يكون هدفنا هو الحصول على معدل للإنتاج قدره (1- 5 %) بعمر 24- 25 أسبوع. و يمكن الاستمرار بنظام الصوم في بدء هذه المرحلة، إلا أنه يجب التوقف عنه حتماً عند بدء الإنتاج ، كما يجب الانتقال إلى عليقة الإنتاج مع مراعاة عدم زيادة نسبة الكالسيوم قبل بلوغ الإنتاج نسبة 5 % .

برنامج الإضاءة

تعتبر مدة الضوء التي تتعرض لها الطيور يومياً من أهم العوامل المحرصة و المؤثرة في بلوغ طور النضج الجنسي إضافة إلى وزن الطير وحجم هيكله. و نظراً لاختلاف طول النهار مع تغير فصول السنة فإننا نرى في الحظائر ذات النظام المفتوح اختلافاً في زمن بلوغ طور

تبدأ هذه المرحلة عند بلوغ الإنتاج نسبة 5-10 % والتي يصلها عادةً قطيع أمات هبرد بعمر 25-26 أسبوع شريطة تطبيق الإدارة الجيدة . و يجب الانتقال إلى عليقة الإنتاج في هذه المرحلة . و يتطلب الطير في الطقس البارد كمية أكبر من العلف بينما تنخفض احتياجاته في الطقس الحار. و قد تؤدي موجات الحر الشديد إلى إجهاد الطيور و إلى نقص في قابليتها للعلف. و هنا يجب تقديم العلف في الساعات المبكرة جداً للصباح كما يجب دراسة تركيب الخلطة برفع مستوى الطاقة والحموض الأمينية الأساسية و ذلك للتعويض عن نقص الاستهلاك. و لا يجوز زيادة العلف في هذه المرحلة بشكل عشوائي أو روتيني بل انه من المهم جداً ربط هذه الزيادة بمعدلات الإنتاج وتطور وزن الطيور. و نظراً لأهمية نظام التغذية في بدء هذه المرحلة فإننا سنقسمها إلى عدة أقسام هي:

التعليق المحرض للإنتاج

يجب الانتباه إلى أن زيادة غير ملائمة في العلف و في هذه المرحلة بالذات لن تسمح للقطيع بالوصول إلى القمة المثلى للإنتاج، هذه القمة التي تحددها الحالة العامة للقطيع ، من حيث النمو والتجانس والنضج .

ابدأ بزيادة العلف تدريجياً عند الحصول على أول بيضة و ارفع كمية العلف اليومي مع زيادة نسبة الإنتاج، و تذكر بأنه لا يجوز تخفيض كمية العلف إلا بعد بلوغ قمة الإنتاج و تجاوزها (38-40 أسبوع) ، لذلك يجب أن تكون الزيادة في كمية العلف تدريجية و مدروسة بشكل يلائم وضع الطيور و إنتاجها ، كما يجب تحاشي إجراء تغيرات جوهرية على طبيعة العليقة و مكوناتها في هذه المرحلة . و بصورة عامة يقترح زيادة كمية العلف اليومي للطير بمقدار 5 غ و ذلك فور بلوغ الإنتاج نسبة 5 %، ثم نتابع هذه الزيادة و بمعدل 5 غ أيضاً عند كل زيادة في الإنتاج تعادل 8 % حتى يصل معدل الإنتاج إلى 35 % ، حيث يتم عندها إعطاء المعدل الأعلى الذي نحدده على ضوء الخبرة و بالمقارنة مع أفواج سابقة في نفس المنطقة و المناخ . و كمثال على ذلك:

إذا كان استهلاك القطيع 130 غ للطير يومياً عند بلوغه معدل 5 % إنتاج .

- في اليوم التالي ارفع كمية العلف اليومي إلى 135 غ للطير.

- عند بلوغ نسبة 13 % ارفع كمية العلف اليومي إلى 140 غ يوم للطير .

- عند بلوغ نسبة 21 % ارفع كمية العلف اليومي إلى 145 غ يوم للطير .
- عند بلوغ نسبة 29 % في اليوم التالي ارفع كمية العلف اليومي إلى 150 غ يوم للطير .
- عند بلوغ نسبة 35 % في اليوم التالي ارفع كمية العلف اليومي إلى 165 غ يوم للطير . ثم زد العلف تدريجياً حتى الوصول إلى قمة العلف على افتراض أن 175 غ كانت هي الاستهلاك الأعظم للقطيع السابق في ظروف جوية مشابهة.

راقب سرعة العلف عند بلوغ الإنتاج نسبة 50 % . إن سرعة استهلاك العلف مؤشر من المؤشرات التي تساعد الخبير على تحديد الكمية المناسبة للعلف. و مهما تكن الظروف فانه لا يجوز أن يستهلك العلف بأقل من ساعتين ، كما انه لا يجوز أن تبقى في المعالف لأكثر من خمس ساعات . و يجب التفتيش عن السبب بشكل فوري و جدي إذا لم يتحقق ذلك، فالأسباب كثيرة و متنوعة مثل:

- خطأ في الحسابات والأوزان.
- نقص في الماء.
- عدم كفاية المخصصات العلفية لقمة الإنتاج.
- درجات حرارة غير عادية.
- وجود بعض المواد السامة في مكونات العليقة.
- وضع مرضي عارض..... إلخ.

هذا ومن الضروري مراقبة وزن الطيور بشكل دائم أثناء هذه المرحلة للتأكد من ملائمة المخصصات العلفية و التصرف على ضوء النتائج.

تخفيض العلف

إذا أظهر القطيع زيادة في الوزن عما هو مقرر بالنسبة إلى العمر، و بعد تجاوز قمة الإنتاج، 38-40 أسبوع فانه يجب تخفيض كمية العلف تدريجياً. و عموماً تبدأ بتخفيض العلف بمعدل 2 غ / للطير/ يوم بعد انخفاض نسبة الإنتاج بمعدل 5 % ، و نتابع تخفيض 1 غ للطير في اليوم لكل انخفاض بنسبة 2% في الإنتاج.

❖ ملاحظة

- ✓ يحسب معدل الإنتاج على مدار الأسبوع و لا يجوز اعتبار المعدل اليومي .
- ✓ يجب حذف كميات العلف تبعاً للوفيات و بشكل يومي.

- ✓ لا يجوز تخفيض أكثر من 2 غ للطير دفعة واحدة وخلال أسبوع واحد مهما كانت الأسباب .
- ✓ لا يخفض العلف إلى أكثر من 15 غ عما كان يستهلكه الطير أثناء قمة الإنتاج.
- ✓ يجب مراقبة الإنتاج بعد كل تخفيض في العلف للتأكد من عدم حدوث هبوط مفاجئ بسبب نقص في التغذية نتيجة خطأ في تخفيض العلف.

احتياجات خاصة في حالات الحر الشديد

لا يوجد في جلد الدجاج غدد للتعرق تلتطف من اثر الحر الشديد . لذلك فان الحر الشديد يسبب إرهاقا كبيراً للدجاج . و تحاول الطيور التخلص من الحرارة بزيادة سرعة التنفس (اللهاث) و برفع الأجنحة لزيادة المساحات المتعرضة من الجسم للهواء. و تزداد الدورة الدموية في الأغشية المحيطة مما قد يغير في مستوى حموضة الدم و يتسبب في انهيار الطير و نفوقه.

و من العوامل المساعدة في هذه الحالات:

- التعليف المبكر قدر الإمكان.
- تأمين تهوية عظمى.
- تجنب الطيور الازدحام.
- زيادة كمية المشارب مع الحرص على تأمين ماء بارد غني بالفيتامينات والمعادن.
- في حال انخفاض استهلاك العلف يجب تركيز الخلطة العلفية بما يؤمن احتياجات الطير من جميع المواد المطلوبة ضمن معدل الاستهلاك.

جميع الحقوق مسجلة باسم

موقع الدواجن



يمنع نسخ المقال أو وضعها بأي موقع ويسمح بوضع ملخص مع رابط للمقال الأصلي على موقع الدواجن وأي مخالفة ستعرض للمسائلة القانونية

www.Thepoultry.net

الجدول رقم (1)

برنامج الإضاءة لقطعان أمات الفروج للمساكن المفتوحة

برنامج الإضاءة بالساعات حسب العمر					من 1 إلى 3 يوم	طول النهار عند بلوغ 19 أسبوع (ساعة)	الشهر عند بلوغ عمر 19 أسبوع	الشهر الذي تم فيه القفس	
بداية الأسبوع 25	بداية الأسبوع 23	بداية الأسبوع 22	بداية الأسبوع 20	اسم الشهر				رقم الشهر	
17	16	15	14	13 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	13:50	أيار	كانون الثاني	1
17	17	16	15	14 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	14:20	حزيران	شباط	2
17	17	16	15	14 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	14:20	تموز	آذار	3
17	17	16	15	14 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	13:20	أب	نيسان	4
17	16	15	14	إضاءة طبيعية حتى عمر 12 أسبوع 13 ساعة إضاءة من عمر 84 يوم حتى عمر 140 يوم	23	12:10	أيلول	أيار	5
17	15	14	13	إضاءة طبيعية حتى عمر 84 يوم 12 ساعة إضاءة من عمر 84 يوم حتى عمر 140 يوم	23	11:20	تشرين 1	حزيران	6
17	15	14	13	إضاءة طبيعية حتى عمر 70 يوم 12 ساعة إضاءة من عمر 70 يوم حتى عمر 140 يوم	23	10:20	تشرين 2	تموز	7
17	15	14	13	إضاءة طبيعية حتى عمر 28 يوم 12 ساعة إضاءة من عمر 28 يوم حتى عمر 140 يوم	23	10:00	كانون 1	أب	8
17	15	14	13	12 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	10:20	كانون 2	أيلول	9
17	14	14	13	12 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	11:00	شباط	تشرين الأول	10
17	15	14	13	12 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	11:50	آذار	تشرين الثاني	11
17	16	15	14	13 ساعة إضاءة مستمرة حتى عمر 140 يوم	23	13:10	نيسان	كانون الأول	12

الجدول رقم (2)

متطلبات الامات من التجهيزات

متطلبات الامات من تجهيزات

مرحلة الإنتاج	مرحلة الرعاية 0 - 20 أسبوع			
4.5 طير/م ²	6 فرخات/م ² 3 ديوك/م ²	7.5 طير/م ²	المساحة الأرضية	
13 طير/متر طولي		50 صوص لكل معلف صيصان	معالف طولية	المعالف
14 طير لكل معلف دائري (قطر 30 - 35 سم)			معالف دائرية	
1 مشرب لكل 70 طير		50 صوص لكل معلف صيصان	دائرية آلية	المشرب
1 متر لكل 80 طير			طولية آلية	
عش لكل 4 فراخ	-		المبايض	
5 - 6 واط لكل م ²	3 - 4 واط لكل م ² (ارتفاع 2م)		مصابيح عادية	الإنارة
1.7 - 2 واط لكل م ²	1 واط لكل م ² (ارتفاع 2م)		مصابيح (نيون)	

الجدول رقم (3)

الاحتياجات الغذائية لأهميات الفروج

عليقة إنتاج (بعد 20 اسبوع)	عليقة ما قبل الإنتاج (19-23 اسبوع)	عليقة نمو (3-20 اسبوع)	عليقة بادئ (0-3 اسبوع)	
2920 - 2810	2920 - 2810	2920 - 2810	2920 - 2810	الطاقة الاستقلابية /كغ
16 - 15	18 - 17	16 - 15	18 - 17	بروتين خام %
4 - 3	4 - 3	4 - 3	4 - 3	دهن خام %
4 - 3	4 - 3	4 - 3	4 - 3	ألياف خام %
3.2 - 3	1.4 - 1.2	0.95 - 0.90	1.0 - 0.90	كالسيوم %
0.45 - 0.40	0.42 - 0.38	0.42 - 0.38	0.5 - 0.45	فسفور متاح %
0.18 - 0.16	0.20 - 0.18	0.20 - 0.18	0.20 - 0.18	صوديوم %
0.20 - 0.18	0.22 - 0.20	0.22 - 0.20	0.22 - 0.20	كلوريد %
0.35 - 0.30	0.40 - 0.35	0.40 - 0.35	0.40 - 0.35	ملح %
0.70	0.70	0.70	0.70	بوتاسيوم %
1.35	1.35	1.35	1.35	لينولك أسيد %
الحموض الأمينية %				
0.37 - 0.35	0.40 - 0.36	0.32 - 0.30	0.40 - 0.38	ميثونين
0.60 - 0.58	0.72 - 0.70	0.56 - 0.54	0.74 - 0.72	ميثونين + سيسيتين
0.72 - 0.69	0.90 - 0.85	0.66 - 0.64	0.96 - 0.92	لايسين
0.18 - 0.17	0.18 - 0.17	0.17 - 0.16	0.19 - 0.18	تريونوفان
0.92 - 0.88	1,1 - 1	0.87 - 0.83	1.15 - 1.10	ارجينين
0.53 - 0.50	0.60 - 0.55	0.51 - 0.49	0.64 - 0.62	ثيرونين
0.57 - 0.55	0.60 - 0.55	0.57 - 0.55	0.64 - 0.62	أيزولايسين
0.63 - 0.61	0.63 - 0.61	0.60 - 0.58	0.65 - 0.63	فالين
الفيتامينات				
15000	15000	10000	15000	فيتامين A وحدة دولية
3000	3000	3000	3000	فيتامين D ₃ و.د
60	60	60	60	فيتامين E و.د
3	3	3	3	فيتامين K ₃ /ملغ
4	4	4	4	فيتامين B ₁ /ملغ
12	12	12	12	فيتامين B ₂ /ملغ
20	20	15	15	حمض البانتوثينيك B ₅ /ملغ
40	40	40	40	النياسين P.P أو B ₃ /ملغ
4	4	4	4	فيتامين B ₆ /ملغ
800	800	800	800	كولين/ملغ
1.5	1.5	1.5	1.5	حمض الفوليك
0.25	0.25	0.25	0.25	البيوتين
0.02	0.02	0.02	0.02	فيتامين B ₁₂ /ملغ
125	125	125	125	مضاد أكسدة بوتيل هيدروكسي تولول (ب - ه - ت) أو إيثوكساكوين/ملغ
المعادن النادرة				
100	100	100	100	المغنيز /ملغ
80	80	80	80	زنك/ملغ
75	50	75	75	حديد/ملغ
10	10	10	10	نحاس/ملغ
1.0	1.0	1.0	1.0	يود/ملغ
0.3	0.3	0.3	0.3	سيلينيوم/ملغ

جدول رقم (4)
الأوزان المثلى لأمات الفروج والاستهلاك اليومي للعلف

العمر أسبوع	العليقة	فرخات الوزن/غ	الديوك الوزن/غ	العلف/غ لكل يوم
0		40	40	علف حر
1	عليقة بدء	120	137 – 125	
2		215 – 200	275 – 220	27 – 25
3		315 – 290	427 – 325	30 – 27
4		410 – 380	575 – 440	34 – 30
5		505 – 470	705 – 550	41 – 34
6		605 – 560	835 – 670	46 – 38
7		690 – 660	960 – 800	50 – 43
8		785 – 760	1087 – 935	52 – 45
9		800 – 860	1215 – 1070	56 – 47
10		975 – 960	1347 – 1215	62 – 50
11	عليقة نمو ورعاية	1070	1477 – 1355	64 – 52
12		1180	1615 – 1510	66 – 54
13		1290	1745 – 1650	71 – 56
14		1405	1890 – 1810	75 – 59
15		1520	2040 – 1970	77 – 62
16		1635	2179 – 2135	82 – 64
17		1750	2255 – 2300	86 – 68
18		1865	2515 – 2470	89 – 72
19		2000	2662 – 2615	97 – 80
20		2140	2825 – 2790	105 – 86
21		2260	2975 – 2940	111 – 88
22		2380	3125 – 3090	118 – 100
23		2490	3275 – 3240	123 – 104
24	عليقة إنتاج	2600	3340	132 – 109
25		2700	3460	154 – 120
26		2800	3580	165 – 155
27		2890	3690	165 – 155
28		2970	3780	165 – 155
29		3030	3875	165 – 155
30		3090	3960	165 – 155
31		3150	4040	165 – 155
32		3200	4095	165 – 155
36		3300	4250	165 – 155
48		3350	4350	165 – 155
60		3500	4380	160 – 150

الجدول رقم (5)
الكفاءة الانتاجية لطيور أمات الفروج

العمر بالأسبوع	أسابيع الإنتاج	م. نسبة الإنتاج للفرحة يومياً %	البيض الصالح للفقس H.H.	نسبة الفقس المئوية أسبوعياً	الصيصان المباعة H.H.
25	1	14	0.4	75	0.3
26	2	26	1.4	77	1.1
27	3	36	3.3	79	2.6
28	4	50	6.3	81	5.0
29	5	62	10.1	83	8.1
30	6	74	14.9	85	12.1
31	7	81	19.9	86	16.6
32	8	83	25.4	88	21.4
33	9	84	30.9	89	26.3
34	10	84	36.4	90	31.3
35	11	84	42.0	91	36.3
36	12	83	47.4	91	41.3
37	13	82	52.8	91	46.1
38	14	81	58.0	90	50.9
39	15	80	63.3	90	55.6
40	16	79	68.3	90	60.1
41	17	78	73.4	89	46.6
42	18	77	78.3	89	69.0
43	19	76	83.2	89	73.4
44	20	75	88.0	88	77.6
45	21	74	92.7	88	81.7
46	22	73	97.3	87	85.7
47	23	72	101.8	87	89.7
48	24	71	101.3	87	93.6
49	25	70	110.7	86	97.4
50	26	69	115.1	86	101.1
51	27	68	119.3	85	104.7
52	28	67	123.4	85	108.2
53	29	66	127.4	85	111.5
54	30	65	131.0	84	114.8
55	31	64	135.1	84	118.1
56	32	63	138.9	83	121.2
57	33	62	142.6	83	124.3
58	34	61	146.2	83	127.3
59	35	60	149.8	82	130.2
60	36	59	153.2	82	133.0
61	37	58	156.6	81	135.8
62	38	58	160.0	81	138.5
63	39	57	163.3	81	141.2
64	40	56	166.5	80	143.8
65	41	55	169.7	80	146.3
66	42	54	172.8	79	148.7
67	43	52	175.8	79	151.1
المجموع	43 أسبوع إنتاجي		175.8 بيضة تفقيس	متوسط 84.9 %	151.1 صوص فروج

ملاحظة: يجب إتباع نصائح الشركات المنتجة لأمات الفروج خاصة بما
يتعلق بالأوزان وكميات العلف