العوامل المؤثرة في انتاج الدواجن

يؤثر في الإنتاج الزراعي عموما وفي انتاج الدواجن على الخصوص نوعان من العوامل هما العوامل الوراثية والعوامل البيئية والتدخل بينهما وان دراسة هذه العوامل والتعرف عليها والحد من تأثيراتها أو التخفيف من حدتها هي من مهام القائمين على هذه الصناعة والفنيين والمشتغلين في حلقاتها ويمكن اجمال هذه العوامل بما يأتي:

اولا: العوامل الوراثية هي جميع العوامل المتعلقة بالموروثات الجينية والأساليب المتبعة في نقلها من تزاوج وانتخاب وتحسين وراتي وتركيز صفات معينة أو تقليل تأثير صفات أخرى او اخفاها اذ تهدف هذه العمليات الى:

أ. زيادة كفاءة انتاج الحيوان وتحسين نوعية ذلك الإنتاج كما ونوعا.

ب. تقليل وقت الإنتاج أو تقصير مدته والاستفادة من الوقت في توسيع . حجم الإنتاج.

ج . تقليل كلفة الإنتاج من خلال انتاج هجن وسلالات عالية الإنتاج بأقل ما يمكن من الغذاء المستهلك تحسين لكفاءة التحويل الغذائي).

د. خفض نسبة الهلاكات وتقليل الهدر بالوحدات الإنتاجية(الحيوانات) من خلال انتاج حيوانات مقاومة للأمراض وتتمتع بصحة جيدة.

ان هذه العوامل تقع ضمن اختصاص القائمين على الوراثة وتربية وتحسين الدواجن وغالبا ما ترتبط بمراكز بحثية متخصصة أو شركات كبيرة تتبع البرامج الوراثية الخاصة بكل نوع من انواع الإنتاج.

ثانيا. العوامل البيئية: وتضم جميع العوامل التي تحيط ببيئة الحيوان أي الجو المحيط من حرارة برودة، رطوبة، ضوء، تهوية .... الخ وأيضا تتضمن الغذاء المقدم للحيوان ونوعيته وكميته ومواصفاته، وتعرف عادة العوامل البيئية في صناعة الدواجن بالعناصر الرئيسية اللازم توفيرها في مساكن الدواجن ومن هذه العوامل:

أ. الحرارة: ان درجة حرارة جسم الطائر هي بحدود 41.5 م، ولكي نحافظ على هذه الدرجة يفضل دراسة عمر الطائر ومرحلة انتاجه فالأفراخ حديثة الفقس والصغيرة العمر تحتاج الى درجة حرارة بيئية اعلى من قريناتها الكبيرة في العمر، عليه وضعت جداول تضمنت العمر والحرارة المناسبة لذلك العمر : عندما يكون عمر الطير أسبوع يحتاج الى حرارة القاعة تتراوح بين 30–34 درجة مئوية تنخفض تدريجيا مع تقدم العمر بمعدل نصف درجة يوميا بدءا من اليوم الأول للأسبوع الثاني لتصبح الحرارة المطلوبة عند عمر ثلاثة أسابيع (21) يوم) 28 درجة مئوية

ب . الرطوبة: جو المسكن كبقية الأجواء التي تعيها الكائنات الحية و الذي يجب ان يكون غير جاف الى درجة قاسية وغير رطب الى الدرجة المرفوضة هذا من جانب و من جانب اخر فان مسكن الدواجن وكنتيجة الى التربية المكتفة للطيور وما تخلفه من رطوبة ناتجة عن عملية التنفس و تلك المنبعثة من الفضلات علما ان فضلات الدواجن تحتوي على ما يقارب على 75% من وزنها رطوبة و المنبعثة من الفرشة التي تصعد جو القاعة و الذي يعتبر طبيعيا يقع بين 50–60 % رطوبة نسبية عليه فإن المعدلات المرتفعة من الرطوبة يجب التخلص منها وذلك بطردها خارج القاعة عن طريق ساحبات الهواء.

ج. التهوية : التهوية تحمل مفهوم عام هو التخلص من الغازات الضارة و ابدالها بهواء نقي محمل بالأوكسجين ، يجري عادة استبدال الهواء الفاسد بالنقي عن طرق مفرغات الهواء ومن خلال التدفئة والتبريد و النظام المتبع في القاعة والتهوية عادة اما ان تكون موجبة وذلك بضخ الهواء باردا كان او دافئا الى المسكن او تهوية سالبة تتضمن سحب الهواء من داخل المسكن و احداث تخلخل بضغط الهواء فيدخل الهواء البارد او الساخن حسب الموسم و برودة الجو الى القاعة ، أن كمية الهواء الداخلة او المسحوبة وفقا لعمر وحجم و وزن الطير وحالته الإنتاجية وكثافة الطيور في وحدة المساحة و أيضا تعتمد على درجة الحرارة البيئة الخارجة ، ولو تمعنا جيدا نجد ان التهوية تؤدي اكثر من غرض في ان واحد فهي

(1) تزويد الطيور بالأوكسجين اللازم للتنفس (2) تقوم بتلطيف درجة الحرارة القاعة خاصة في الأيام الحارة (3) التخلص من الرطوبة الزائدة. (4) التخلص من الهواء الفاسد المحمل بالغازات الضارة مثل H_2S، NH_3 ، CO_2 الناتجة من الفعل الحيوي للطيور و تنفسها و من الزرق والفرشة و احتمالات التخمر التي تحدث للفضلات و أيضا نتيجة لاحتراق الوقود (من مصادر التدفئة المستخدمة في المسكن).

د.الضوء: تكمن أهمية الضوء للدواجن بما يأتي:

1) الإضاءة ضرورية للافراخ والطيور عموما لمساعدتها في رؤية المعالف أو المناهل ولكي تتمكن من الحركة في القاعة دون أن ترتطم ببعضها وبمعدات التربية الأخرى.

2) الضوء ضروري جدا لأحدات النضج الجنسي الصحيح و المطلوب عند العمر المناسب ، كما انه مهم جدا لإحدات عملية التبويض من خلال تأثير الضوء الداخل الى العين عبر العصب البصري الذي ينقله بدوره الى المخ اذ يصدر المخ أوامره في التأثير على الغدة المسؤولة عن افراز الهرمونات الجنسية ((FSH) Follical Stimulation Hormone, (LH)Luteinizing Hormone اللذان يعملان على تحفيز تطور الجهاز التناسلي و احداث النضج الجنسي وعملية التبويض في الدجاج، عليه بدون ضوء لا يحدث تبويض اطلاقا ، ان شدة الضوء و مدته تعتمدان أساسا على عمر الطير وحالته الإنتاجية فمثلا لفروج اللحم يستخدم برنامج الإضاءة المستمر 24 ساعة / يوم و بالإمكان استخدام برنامج اضاءة منقطع يتضمن عدد قليل من ساعات الظلام و به يتم إطفاء الإضاءة لمدة معينة (ساعة ، ساعتين او اكثر) يتبع مثل هذا النظام في التربية صيفا كي تعطي راحة للفروج وقت الظهيرة أو عند ارتفاع درجة الحرارة ، ويتبع هذا النظام أيضا بهدف تعويد الأفراخ على الظلام عند حصول طارئ معين، اما شدة الإضاءة فيكفي اضاءة قدرها 60 واط / 20 متر مربع من مسطح الأرضية.

استقبال الافراخ

1. العمل على نظافة وتطهير الأقفاص أو مكان التحضين الأرضي والمعدات، والمبنى من الداخل والخارج والمساحات الخدمية الملحقة بها.
2. اختبار المعدات وضبط ارتفاعاتها للتأكد من صلاحيتها للعمل. مثلا الدفايات موزعة بشكل جيد داخل منطقة التحضين بالعدد المناسب لعدد الكتاكيت ومساحه التحضين وتشغيل الدفايات قبل وصول الكتاكيت بيوم ووضع ثرمومتر لقياس درجه الحرارة والرطوبة النسبية
3. إفراغ بقايا العلف القديم من خطوط التغذية والخزانات الداخلية والسايلو ثم تطهيرها مع تركها في جفاف نام قبل الاستخدام.
4. توضع فرشة بسمك 5–10 سم وتجهيز المناهل و أطباق العلف البلاستيك بأعداد 50– 40 منهل أو معلف بلاستيك / 1000 كتكوت ثم وضع العلف و المياه قبل وصول الكتاكيت مباشرة .
5. حساب الحد الأدنى من التهويه الذى سوف يطبق بالعنابر خلال الأسبوعين الأوليين مع ضبط معدات التدفئة على درجة ٢٩ -٣٢ عند التربية في الأقفاص، وعلى درجة ٣٢- ٣٥ عند مستوي ارتفاع الكتكوت عند التحضين الأرضي ودرجة رطوبه 60– 70% .
6. تجهيز رشاشات التحصين التي تستخدم للتحصين مع توفير المياه المقطره و اللقاحات.
7. المصابيح الموجودة فى القاعة تكفى أن تمد الكتاكيت بشده إضاءة 40–60 لوكس .
8. التحدث مع العمال الموجودين قبل الإسلام و تعريفهم بنوعية العمل وكيفية التعامل مع الكتاكيت .
9. عند وصول الكتاكيت لابد من فحص الكتاكيت جيدا ظاهريا ورؤية حيوية الكتاكيت وتسجيل الأوزان الفعليه بها والتأكد من الاعداد بصناديق النقل.
10. تستخدم الإضاءة بكامل شدتها لمدة ٢٠ - ٢٣ ساعة يوميا خلال الأسبوع الأول .