



## عملية القلش في قطيع الدجاج البياض

### القلش عملية طبيعية

خلال الخريف ، كثير من مربين الدواجن وخاصة الذين يربون الدواجن لأول مرة يكونوا متعجبين من أن دجاجتهم البياضة بصحة جيدة و لكنها منخفضة في إنتاج البيض بشكل واضح أو توقف عن إنتاج البيض و بعض الناس تتقبل هذا الوضع على أمل حدوث تحسن من وقت لأخر بينما البعض الأخر ينظرون الي ذلك على أنه مرض غريب .  
هذا الانخفاض الموسمي في إنتاج البيض سببه دخول الدجاج في مرحلة تسمى بمرحلة القلش وهي عملية تجديد و تغيير دورية للريش و أثناء عملية القلش تتوقف فسيولوجيا التكاثر توقف كامل عن إنتاج البيض حيث تعيد الدجاجة بناء جسمها من مخزون الغذاء استعدادا لتكوين ريش جديد.  
عادة تحت الظروف الطبيعية يحدث القلش للطيور البالغة مرة كل عام و في بعض الطيور قد يحدث مرتين في السنة و في حالات أخرى نادرة يحدث مرة كل عامين .

### الدجاج النامي (البدارى)

البدارى تدخل مرة في قلش كامل و ثلاث مرات في قلش جزئي خلال فترة نموها و حتى وقت وضع البيض ، ووجد أنه بعد النضج الطبيعي تخضع الطيور لقلش كامل مرة واحدة في السنة و عادة يكون ذلك في الخريف .  
القلش الكامل يحدث في الأسبوع الأول أو السادس أما الجزئي يحدث في الأسبوع السابع أو التاسع أو الفترة ما بين ١٢:١٦ أسبوع أو في الفترة ما بين ٢٠:٢٢ أسبوع و في هذا القلش الأخير يكون ريش الذيل المتصلب ( الكثيف ) قد أخذ في النمو .

### الدجاج البياض

القلش الطبيعي عادة يبدأ خلال الفترة من مارس : ابريل و ينتهي في يوليو عندما يبدأ إنتاج البيض و العوامل الثلاثة الرئيسية المصاحبة للقلش هي :

- الإجهاد و الإرهاق الفسيولوجي .
- اكتمال دورة البيض، الطيور تضع البيض خلال فترة زمنية معينة .
- نقص الإضاءة اليومية ينتج عنه نقص في وقت التغذية و بالتالي نقص في وزن الجسم .

يستمر إنتاج البيض المتوقع من خلال الدجاج الصغير ألقاقس في الموسم لمدة ١١ شهر ، إذا كان قطيع البدارى قد بدأ في وضع البيض في مارس عند عمر ٦ شهور ، يجب متابعة وضع البيض حتى فبراير التالي و بالرغم من وجود بعض الدجاجات الشاذة التي يمكنها أن تقوم بعملية القلش بعد وضع البيض ببضعة أسابيع .  
هذه الطيور القليلة يجب أن تبدأ في وضع البيض مرة أخرى بعد ٢٢ يونيو ( أقصر يوم في السنة ) و تستمر في الإنتاج حتى الخريف التالي ، و الدجاج الذي بدأ في وضع البيض في يونيو يجب أن يستمر في وضع البيض حتى أبريل التالي و بتلك الطريقة يكون هناك ١١ شهر إنتاج للبيض في السنة بدون استخدام أضواء صناعية .  
البدارى التي تضع البيض في الربيع ( أغسطس ) يجب أن تستمر في الوضع جيدا حتى أبريل ( ٩شهور) و هذا في حالة عدم استخدام أضواء صناعية ، فالكثير منهم سوف يقوم بالقلش خلال مايو : يونيو .

### القلش و التغذية

انقطاع البيض والقلش يدل على أن الحالة الطبيعية للطائر تغيرت و لذلك نجد أن الطيور تعجز عن إنتاج البيض بجزارة و تواصل الدجاجة التغذية لحفظ الريش و الجسم بحالة سليمة و الريش يحتوى على بروتين (أحماض أمينية كبريتية) و يكون أسرع و أسهل في النمو في حالة انقطاع إنتاج البيض بسبب أن الطيور تجد صعوبة في معدل التمثيل المكافئ للبروتين لكل من إنتاج البيض و النمو للريش و أثناء القلش يحتاج الطائر كمية من الغذاء الجيد لاستبدال الريش .

## الدجاج البيض الجيد و القلش

الوقت الذي يتوقف فيه الدجاج عن الإنتاج و يبدأ في القلش يرتبط بالمناخ و لا يرتبط بإنتاج البيض الجيد ، الدجاجات الضعيفة الإنتاج تدخل القلش مبكرا (نوفمبر : ديسمبر) و تأخذ وقت طويل لاستكمال القلش و تأخذ فترة القلش مدة طويلة حوالي من ٦:٧ شهور ، أما الدجاج العالي الإنتاج فيتأخر القلش و يكون لفترة قصيرة (لا تزيد عن ١٢ أسبوع) و تعود بعدها للإنتاج بسرعة كبيرة و القلش السريع لا يلاحظ فقط في ريش الجناح للدجاج الجيد الإنتاج و لكن أيضا في فقد ريش الجسم بصفة عامة و بسبب هذا القلش المتأخر السريع في الدجاجات التي تتجنب نقص الريش و إظهار أجزاء عارية من جسمها .

## عملية القلش

القلش يأخذ دورة في شكل محدد و حساس فالريش يحدد مساحات سطح الجسم و المناطق العارية من الجلد بينها و تبدأ الخطوة الأولى من القلش عندما يفقد الريش من الرأس و الرقبة ثم من الظهر و الصدر و البطن ثم الأجنحة و أخيرا الذيل و أثناء فقد الريش من القبة و الجسم فإن الدجاج الجيد يحافظ على إنتاجه لكن عندما تبدأ الأجنحة في فقد الريش يقف الإنتاج و ريش الأجنحة الرئيسي يتكون من أربع أصابع دقيقة على نهاية طرف الجناح بعد ذلك هناك عشر ريشات أولية كبيرة (ريش الطيران) أما الريش الصغير المحوري فيكون مرتب بشكل معين و الأربعة عشر ريشة الثانوية تكون أصغر و أكثر ليونة من الأولية ، و عندما يحدث قلش للأجنحة الريش الأولى يسقط أولا من الغمد (من أول الجناح) إلى نهايته و بعد ذلك يسقط الريش الثانوي و نجد أن الريش الأولى انخفض و في نفس الوقت الإنتاج الثانوي ينخفض أيضا و نجد أن الريش الجديد يبدأ في النمو من منبته بالإضافة إلى ذلك نجد أن الريش القديم يأخذ في السقوط تقريبا لمدة ٦:٧ أسابيع من النمو و القلش الكامل و يحدث ذلك عندما يبدأ ريش الطيران الموجود على الجناح في السقوط و الاستبدال و نجد أن ريش الطيور بعد عملية القلش يكون لامع و نظيف و ذلك عكس ما قبل عملية القلش التي يكون الريش فيها صغير و خشن و جاف مبري أو ممزق .

## سرعة و بطئ القلش

الاختلافات بين سرعة و بطء عملية القلش لا تكون بسبب الاختلافات في معدل النمو الفردي للريش لأن سرعة القلش تحدد عدد كبير من الريش في نفس الوقت ، من هذه المعلومات فانه يمكن التأكد من معدل عملية القلش من خلال اختبارات خاصة بريش الطيران الموجود على الجناح الذي يستبدل تلقائيا و وجد أن للدجاجة ريش بدائي ينمو قبل المرحلة الثانية من عملية القلش و من المفترض أنها سوف تقلش جيدا و بالتالي تصبح جيدة الإنتاج من البيض .

## القلش عملية طبيعية

أحيانا الدجاجات العالية الإنتاج يمكن أن يتم عمل قلش كلى لريشها الأولى و لكن تحمله الدجاجة لعام آخر ، عموما القلش عندما يكون الدجاج قد توقف عن الإنتاج على الرغم من أن الطائر يمكن أن يحمل صفات وراثية للإنتاج العالي. ذلك عكس الدجاجات المنخفضة الإنتاج حديثا، الطيور الواضحة يجب أن تتم عملية القلش في آخر فصل الخريف وذلك في الطيور المنخفضة في الإنتاج البيض وهذا يعني أن معدل وضع البيض عالي لفترة أطول من الوقت .

## عطلة فترة القلش ( قلش الرقبة و القلش الجزئي )

الريش القديم عادة يستعاد بواسطة الطيور التي تخضع لوضع بيض بانتظام و نجد أن الدجاجات أوقفت الإنتاج من أجل سبب آخر غير المرض البسيط أو الرقاد على البيض. الدجاجات أوقفت إنتاج البيض أثناء فصل الربيع

والصيف ويمكن أن يتم القلش مرة أو اثنتين . بعد ذلك يتوقف القلش ثم تضع مرة أخرى هذا يعنى عطلة فترة القلش عندما تبدأ الدجاجات القلش الكامل الخاص بها بعد ذلك في فصل الخريف سوف يسقط الريش التالي في تتابع و يحدث القلش من اجل خروج و إنبات ريش جديد أما في الرقبة أو القلش الجزئي ممكن أن يحدث بواسطة الطائر بدون أي فقد في الإنتاج ولكن لو امتدت مرحلة القلش إلى ما بعد رقبة الدجاجات فأنها تتوقف عن إنتاج البيض ، ووجود بدايات الريش عادة يظهرها القلش قصيرا أو جزئيا ، بعض الطيور يحدث لها القلش باستمرار ويمكن أن يكتشف ذلك بسهولة في قطيع الدجاجات بواسطة ظهور منابت الريش الجديد على جسمها ، هذه الطيور تكون غفيرة في الإنتاج ويجب أن تذبح على الفور.

### عوامل الإجهاد والقلش

القلش الطبيعي يمكن أن يحدث في أوقات من السنة وهذا بسبب إجهاد الطيور والطيور يحدث لها إجهاد عندما تكون الإدارة والبيئة غير قادرين على المؤانمة أو لا تعطى تأثيرات مفيدة مقابلة لهذا الإجهاد الحادث للطيور ،الدجاجات تتعرض لإجهاد متوسط شرط أن يكون في آخر الربيع عندما يكون إنتاجها للبيض جيد ستعاني من هبوط في الإنتاج تحت ظروف الإجهاد ولكن في الخريف الذي يسبب لها إيقاف وضع البيض هو حدوث القلش.

### عوامل الإجهاد الشائعة التي يمكن أن تسبب القلش

- الإضاءة ( نقص الإضاءة اليومية الطبيعية – نقص الإضاءة الصناعية ) .
- انخفاض وزن الجسم.
- المرض.
- الطفيليات الداخلية.
- المناخ.
- الغذاء- برامج التغذية –مكونات الغذاء.
- المفترسات. (القطط والكلاب).
- الخوف.
- فقد الطعام.
- الاكتئاب لفترة طويلة.
- سوء الإدارة.

### القلش الإجباري

القلش الإجباري يعتبر عملية تقرر ممارستها بواسطة المربين والمنتجين للبيض لكي يتم القلش سريعا ويمكن الوصول لذلك بتعريض القطيع لمجموعة عوامل بيئية تسبب وقف البيض للدجاجات وأحداث القلش مثال لذلك تقليل برنامج الإضاءة الصناعية. والقلش الطبيعي يكون إبط وأكثر شذوذا عن القلش الإجباري .

### الإنتاج والقلش

بعد القلش و في السنة الثانية يكون إنتاج البيض اقل بمعدل من ١٠%-٣٠% من التي وضعتها الطيور في السنة الأولى من الإنتاج والطيور التي وضعت وحدث لها قلش مرتين وتنتج البيض للسنة الثالثة سوف تبيض فقط من ٧٠-٨٠% من السنة الثانية وبمعنى آخر حوالي ٦٠% من إنتاج السنة الأولى .

### قلش الديوك:

الديوك مثل الدجاجات يحدث لها قلش وفي هذه الحالة تكون الديوك عقيمة إلى حد ما وذلك ناتج عن نقص وزن الجسم ولان الحالة الفسيولوجية للديوك تكون في طور راحة. وفي هذه المرحلة يجب اخذ الحذر من أن الديوك لا تفقد من وزنها اكثر من ٢٥% حيث يمكن أن تؤدي عملية القلش في الديوك الحدوث العمق.

### المميزات

الفائدة من ترك الدجاجات إثناء القلش للعام التالي هي ٤ فوائد:

- من الأخص الاحتفاظ بالطيور إثناء القلش بالمقارنة بشراء دجاج جديد ليحل محلها.
- نحتاج عدد من الدجاجات ليحل محل الدجاجات الكبيرة ولكن غالبا يتسم تأجيل الشراء بقبول أكثر بمعنى توفير في الوقت والتكاليف والنقل وغيرها .
- الطيور في حالة القلش تكون أكثر تحمل للظروف الغير ملائمة من أمراض وغيرها .
- أو تم الانتخاب الدقيق إثناء المرحلة الأولى سيبقى فقط الطيور ذات الإنتاج العالي .

### العيوب

هو ان الطيور في هذه الحلة تستهلك كمية اقل من العلف وبالتالي قلة في الوزن والإنتاج وجودة البيض وهذا التغيير في استهلاك العلف يرفع من تكاليف التغذية النتاج دسنة من البيض لانخفاض الكفاءة الغذائية وأثناء القلش تستمر الطيور في تناول الغذاء ولكنها تظل عديمة الإنتاج وإذا تم حذف الطائر من الجدول بعد سنتين من الإنتاج يصبح عاجز عن الغذاء وربما سيتم الاحتفاظ بعدد قليل من الطيور لتوفير بيض العام القادم .

### دورة البيض السنوية والقلش

الطيور الكبيرة يتم التخلص منها ببيعها مثلا ويمكن ببعض الأحيان ترك أفضل دجاجات بحيث يمكن لها الدخول في المرحلة الثانية ويتم شراء عدد كبير من الدجاجات الأخرى الصغيرة في مرحلة البدارى ( ويسمح بخسارة أو فقد حوالي ٢٠% من الدجاجات بسبب الموت والانتخاب ) . وقد ٧٠% من متطلبات الدجاجات العادية؛ وفي نفس الوقت هناك دورة سنوية متواصلة لإنتاج البيض.

بقلم المهندس الزراعي : محمد محمود

الدواجن (مجلة علمية إلكترونية)

لا حدود للمعرفة

الموقع الإلكتروني: [www.thepoultry.net](http://www.thepoultry.net)