

# الدرس العملي الرابع تفريخ بيض الدواجن



© Picture: Johnny Sørensen Dorking klubben Denmark.

# عملية التفريخ

تفريخ بيض الطيور يكون إما عن طريق التفريخ الطبيعي أو التفريخ الصناعي.

\*في التفريخ الطبيعي فإن الدجاجة تحتضن البيض فتوفر له الحرارة والرطوبة كما تقوم بتقليبه وتهويته بين الحين والحين.

\* والتفريخ الصناعي تقليد للتفريخ الطبيعي حيث تهء ماكينات التفريخ الحرارة والرطوبة والتقليب.



صورة توضح التفريخ والتحصين الطبيعي في الدجاج

# Injection machine



ويستعمل في التفريخ الصناعي نوعين من أجهزة التفريخ.

(أ) أجهزة التفريخ ذات الهواء الساكن:-

وتستعمل لتفريخ أعداد محدودة من البيض في المزارع الصغيرة حيث لا يزيد سعة الواحدة منها عن ٥٠٠ بيضة. والمفرخ يعمل بالجاز والحرارة تصدر من مواسير بها مياه دافئة تمر فوق البيض والتقليب والرطوبة يدوية.

(ب) أجهزة التفريخ ذات الهواء المتحرك:-

وهي ماكينات يمكنها تفريخ أعداد كبيرة من البيض تتراوح بين ٥٠٠٠-١٠٠٠٠ بيضة وهي تتكون من جزئين منفصلين وهما المفرخ والمفقس

معدلات تفريخ بيض الدجاج والرومي والبط والأوز

أوز	بط	رومي	دجاج	مدة التفريخ
٣٠-٣٢ يوم	٢٨ يوم	٢٨ يوم	٢١ يوم	مدة التفريخ الكلية
٢٧ يوم	٢٣ يوم	٢٤ يوم	١٨ يوم	مدة البقاء في المفرخ
٥ يوم	٥ يوم	٥ يوم	٣ يوم	مدة البقاء في المفقس
<b>المفرخ</b>				
٣٧.٥-٣٧.٨ م°	٣٧.٨-٣٨ م°	٣٧.٥-٣٧.٨ م°	٣٧.٨-٣٨ م°	درجة الحرارة
٦٠%	٦٠%	٦٠%	٦٠%	درجة الرطوبة النسبية
٢مرة بزاوية ١٢٠ °	٢مرة بزاوية ١٨٠ °	٤ مرات	٦ مرات	أقل عدد مرات تقليب
٢مرة ابتداء من اليوم العاشر مع إطالة المدة بالتدرج	٢مرة ابتداء من اليوم العاشر مع إطالة المدة بالتدرج	-----	-----	مدة التبريد
<b>المفقس</b>				
٣٦.٥-٣٧ م°	٣٧-٣٧.٥ م°	٣٧-٣٧.٢ م°	٣٧-٣٧.٤ م°	درجة الحرارة
٨٠%+رش البيض	٨٠%	٨٠%	٨٠%	درجة الرطوبة النسبية
+	-	-	-	تغطيس البيض في مياه دافئة
-	-	-	-	عدد مرات التقليب
مرتين يومياً	مرتين يومياً	-	-	عدد مرات التقليب

## مقومات التفريخ

أولاً:- الحرارة: درجة الحرارة المثلى للتفريخ (٣٧.٥ م°)  
ثانياً:- التهوية:- في المفرخ (١-١٨ يوم) تحتاج كل ١٠٠٠ بيضة  
٣م٢٠ من الهواء النقي المتجدد.

في المفقس (١٨ - ٢١ يوم) تحتاج كل ١٠٠٠ بيضة ٣م٣٠ من الهواء  
النقي المتجدد

ثالثاً:- التبريد:- (أ) التبريد بتيار الماء البارد

(ب) التبريد بتيار من الهواء البارد

رابعاً:- الرطوبة:- يجب أن تكون الرطوبة من المفرخات في حدود ٥٥-  
٦٠% ومن المفقسات في حدود ٨٠%.

خامساً:- التقليب:- يجب أن يكون التقليب من جهتي البيضة والتقليب من  
جهة واحدة يضر بالبيضة كثيراً ويؤدي إلي نفوق جنيني مرتفع نتيجة  
لتهتك كيس المح وتمزق في الكرويون والألنتويس والنزف في الكلازا  
وانفجارات في بعض الأوعية الدموية.

# In-ovo-ject



انتهى الدرس العملي الرابع  
هل من أسئلة؟

**Thanks**