

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة الفلاحة والتنمية الريفية
المعهد التقني لتربية الحيوانات



دليل تربية دجاج اللحم

وزارة الزراعة والتنمية الريفية
المعهد التقني لتربية الحيوانات

دليل تربية دجاج اللحم

إعداد:

عرب عبد الرحمان

(مهندس فلاح)

الفهرس

المقدمة

1- الحضيرة

أ- قبل البناء

ب- أثناء البناء

2- التحضير عند مرحلة الإنطلاق

2-1- أسس التربية

2-2- الإنطلاق

2-2-1- نوعية الكتاكيت

2-2-2- كثافة التربية

2-2-3- الاحتياجات عند مرحلة الإنطلاق

3- مرحلة مرحلة النمو

3-1- التغذية والشرب

3-2- مراقبة الظروف المحيطة

3-3- الفرشة

3-4- المراقبة

4- مرحلة البيع

5- برنامج التلقحات

6- النظافة وتطهير الحضيرة

7- تسجيل المعلومات والنتائج

7-1- تاريخ الإنطلاق

7-2- التسجيلات اليومية

7-3- النتائج

- المراجع

المقدمة

إن معرفة قواعد تربية الدواجن هي من الأمور الضرورية والهامة جدا، وذلك لاختلاف متطلباتها وشروط تربيتها، حيث إذا ما توفرت هذه الشروط تكون النتائج أفضل.

يجب إذن على المربين أن تكون لهم المعرفة الكافية لإنجاح هذه التربية، وأن عدم معرفتهم لبعض الشروط قد تعرضهم الى كوارث تؤدي الى هلاك نسبة كبيرة من الدجاج، فالمعهد التقني لتربية الحيوانات (ITELV) يعمل منذ سنوات عديدة في ميدان التجارب التقنية وجمع المعطيات العلمية الخاصة بتربية الدواجن، والسعي الى نشر الكتيبات لتزويد المربين بأكبر قدر ممكن من المعلومات لتساعدهم على التربية.

كما أننا لا نعتبر هذا الكتيب أنه مصدر نهائي لكل المعلومات، بل يحتوي على البعض منها فقط، فهو يشمل الشروط الأساسية للتربية، حيث أنك لا تجد فيه كل الإجابات على تساؤلاتك. وللإجابة على كل التساؤلات أو الحصول على معلومات أكثر، يجب عليك الإتصال بالمعهد التقني لتربية الحيوانات ببابا علي:

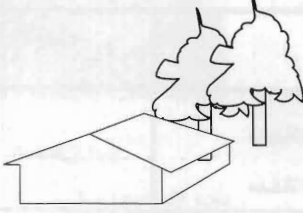
تربية دجاج اللحم

1- الحظيرة

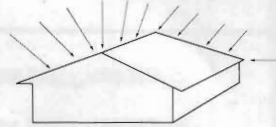
أ- قبل البناء

يجب مراعات الشروط الآتية:

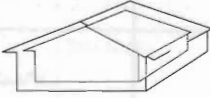
- وجود الطريق لتسهيل عملية نقل المواد.
- بناء الحظيرة قرب المزرعة من أجل مراقبة الدجاج في الوقت المناسب.
- بناء الحظيرة بالقرب من مصدر الماء ومصدر الكهرباء.
- وفرة الماء الصالح للشرب.
- وجود قنوات صرف المياه.
- وفرة أشجار الظل.



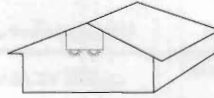
الموقع الجيد



السقف الجيد



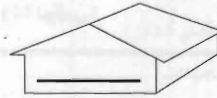
العزل الجيد



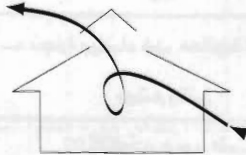
التدفئة الجيدة



الصرف الجيد للمياه



الفرشة الجيدة



التهوية الجيدة

ب - أثناء البناء

يجب مراعات الشروط الآتية:

- اجتناب البناء في الأراضي ذات الرطوبة العالية والغير الصحية التي تنتشر بها الأمراض.
- اجتناب البناء في الأراضي ذات الحركة الكثيفة، وذلك لتفادي الضجيج.
- الجانب الطولي للحظيرة يكون موازيا لاتجاه الرياح الموسمية.
- البناء يكون مطابقا تماما للمخطط سواء بالنسبة للأرضية- السقف، العزل- عدد النوافذ التي تمثل ١٠٪ من المساحة الإجمالية.

2- التحضير عند مرحلة الانطلاق

1-2- أسس التريبة

مرحلة التريبة	مرحلة الإنطلاق	الأجهزة
//	مدفأة 3000 كالوري/كتكوت 800 مدفأة 1400 كالوري/كتكوت 650	المدافئ
1 مشرب/60 رأس	4 مشارب صغيرة/100 كتكوت أو مشربين مستديرين (2)	المشارب
1 صحن/60/70 رأس 50 متر/100 رأس	2 بلاتوهات/100 كتكوت أو معلف واحد صغير/50 كتكوت	المعالف
0.7 وات/م2 (5 لوكس)	5 وات م2 (50 لوكس)	الإضاءة
3.5 الى 5 م3/سا/كلغ وزن حي وحسب المناخ		التهوية
//	70%	الرطوبة
	10 سم نجارة بيضاء غير معالجة أو 10 سم تبين مهشم ونقي	الفرشة
وزن 25 الى 30 كلغ/م2	20 كتكوت/ م حد أقصى	الكثافة

2-2-2- مرحلة الإنطلاق (0-10 أيام)

هي المرحلة الصعبة والجد حساسة في التربية والتي يتطلب فيها مراعاة العوامل الأتية:

1-2-2-2- نوعية الكتاكيت

يجب أن تكون صحة وسلامة الكتكوت حسب المعايير التالية:

- غياب الأعراض المرضية منها والأعراض التنفسية سرة مريضة
- ينبغي أن يكون وزن الكتاكيت متساويا عند خروجها من المفقس (متوسط الوزن 35 جم)

- يجب مساعدة الكتاكيت ووضعها تحت المدافئ:

- في بعض الأحيان تكون الكتاكيت ذات جودة مقبولة، إلا أنها تكون صغيرة فهذا يؤدي الى عدم التجانس.

2-2-2-2- كثافة التربية (عدد الطيور في المتر المربع)

الكثافة الزائدة في مساحة معينة هي دائما تعتبر خطأ وهي تؤدي الى مشاكل صحية ونمو بطيئ للطيور.

كما أن الكثافة تحدد حسب بعض العوامل مثل عامل الرطوبة والتهوية نوع العزل للحضيرة فهي تساهم في رفع أو خفض درجة الحرارة الداخلية.

وعلى العموم يجب احترام الكثافة للطيور لأجل تسهيل تناول الأغذية والشرب بدون أي مشقة أو ازدحام، وهي تكون كالتالي:

- مرحلة الإنطلاق: 20 كتكوت/م²

مرحلة النمو: 10 دجاجات/م²

ما يجب مراعاته عند الإستقبال

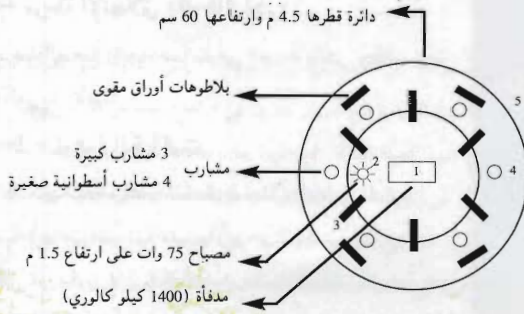
- تهيئة الحضيرة (القاعة) بـ 36 ساعة قبل وصول الكتاكيت

- خلال النقل أو الإنزال يجب الحذر لأن سقوط الكتكوت من على 20 سم يمكن أن يؤدي بالضرر على مستوى المفاصل.

- كل تأخر في عملية النقل يؤدي الى نتائج سلبية.

أجهزة الإنطلاق

توضع الأجهزة بكيفية منتظمة وعادلة داخل الدائرة المخصصة للتربية وذلك للحد من الإزدحام، ووضع المدفأة في كل منطفة، وكذلك بالنسبة للمعالف، والرسم الآتي يوضح كيفية توزيع الأجهزة لكل 650 كتكوت.



- طقس حار: الدائرة تكون من كارتون
- طقس بارد: الدائرة تكون من سجاج

تنبيه:

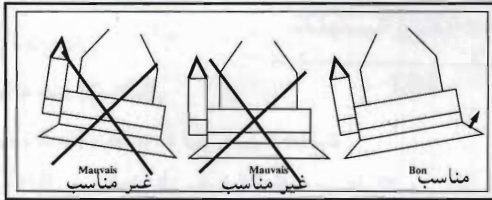
يجب منع أي شخص أجنبي من الدخول الى الحظيرة، وهذا لتفادي نقل أي عدوى للجراثيم المسببة للأمراض التي يصعب التحكم فيها.

3-2-2- احتياجات مرحلة الإنطلاق

- التدفئة

من الضروري أن تدفئ الحظيرة (القاعة) من 24 الى 48 ساعة قبل استقبال الكتناكيت، ويجب أن تعلم بأن هذه الكتناكيت الصغيرة هي حساسة وضعيفة جدا، نظرا لضعف مقاومة أعضائها للظروف المحيطة وغياب الريش على أجسامها. فدرجة الحرارة المناسبة لجسمها هي 28 سنتيغراد داخل القاعة و32 الى 35 تحت المدفأة.

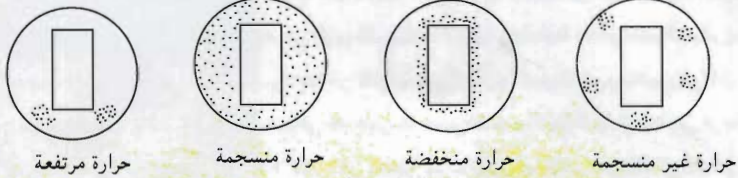
وضعية المدفأة على ارتفاع 1.20 م من الأرض



جدول يوضح درجات الحرارة الملائمة

العمر	درجات الحرارة تحت المدفأة
1-4 أيام	32 م
5-7 أيام	30 م - 32 م
الأسبوع الثاني	30 م
الأسبوع الثالث	28 م
الأسبوع الرابع	26 م

إبتداءً من الأسبوع الخامس تنزع المدافئ وتبقى القاعة تحافظ على درجة حرارة تتراوح ما بين 18 و 21 درجة، وذلك حتى البيع، فالقياس يكون بواسطة جهاز الحرارة (المحرار)، فالهواء البارد له تأثير على الدجاج ويسبب له الخوف والقلق، كما أن عدم انتظام الحرارة داخل القاعة يجعل الدجاج يتجمع بكثافة كبيرة في أماكن دون أخرى.



نقدم الأغذية خلال مرحلة الإنطلاق بعد تقديم ماء الشرب وبعد أن تكون كل الكتاكيت قد شربت ما فيه الكفاية والمراقبة اليومية للأغذية المستهلكة هي ضرورية، بحيث أن كمية الأغذية خلال هذه المرحلة تتراوح ما بين 250 الى 300 غ للكتكوت الواحد.

وهذا النوع يسمى أغذية الإنطلاق ، وهو يحتوي على نسبة 21٪ من البروتينات و 2900 كيلو كالوري أو طاقة حرارية، وهو يقدم ابتداءً من اليوم الأول وينتهي في اليوم 10 من العمر، في جميع الأحوال يتم تفرغ المعالف من الأغذية غير المستهلكة يوميا ويمنع نثرها على الفرشة.

الشرب:

يقدم ماء الشرب دافئا ذو درجة حرارة تتراوح ما بين 16-20 خلال اليومين الأولين علي الأقل وبكمية كافية، لأن الكتكوت عند عملية الفقس يضيع حوالي 0.1 من الماء في الساعة من وزنه، كما يجب أيضا عدم تقديم أي دواء أو علاج في ماء لشرب، ومن الأحسن تقديم 50 غ سكر و 1 غ من فيتامين ج/لتر ماء خلال 24 ساعة الأولى، هذا يسمح للكتاكيت بناول أكبر كمية من الماء، كما يستلزم تنظيف المشارب يوميا.

العمر	قوة الإنارة (وات م)
1-7 أيام	4-5
8-14 يوم	1.5-0.1
15-35 يوم	0.7-0.5
36 يوم- البيع	0.5- البيع

يجب أن تخضع الكتاكيت خلال اليومين الأولين الى أقصى فترة من الإنارة (23-24 ساعة) بقوة 5 وات/م² واستعمال مصباح ذي 75 وات لكل مدفأة على ارتفاع 1.5 متر، ثم تقلل هذه القوة تدريجيا ابتداءً من اليوم 7 حتى تصل الى 0.7 وات/م²

3- مرحلة النمو (مرحلة النهائية)

وهي المرحلة الثانية في التربية والتي تبدأ من اليوم 11 من العمر إلى في اليوم 42، وهي الفترة التي يعرف فيها الدجاج نموا سريعا، إذا ما توفرت الشروط الضرورية، حيث الزيادة في الوزن تكون في ارتفاع مستمر خلالها وهذه الزيادة لها علاقة مباشرة بنوعية الأغذية المقدمة للدجاج، من حيث كمية الطاقة الموجودة بها ونسبة البروتينات والفيتامينات وغيرها. فكلما وجد الدجاج احتياجاته الطاقوية، كلما ازداد في الوزن فاستهلاك الأغذية يزداد مما يجعل حجم المصاريف يرتفع ثم تأتي المرحلة الأخيرة (النهائية)، وهي مرحلة قصيرة جدا في التربية فهي تبدأ في عمر 43 يوم وتنتهي في 56 يوم، حيث العمر المحدد تقنيا واقتصاديا بالنسبة لدجاج اللحم، في هذه المرحلة ينقص النمو ويكتمل فيها الوزن وهي مرحلة هامة في تسمين الدجاج، حيث يصل متوسط الوزن إلى 1.8 كلغ (كل دجاجة تموت يكون لها تأثير على الدخل النهائي).

تنبيه:

- نذكر أن في الأيام الأخيرة من التربية تقل فيها حركة الطيور بصفة عامة، لذا يجب زيادة وحسن توزيع المشارب والمعالف داخل الحظيرة.

- يحتوي الهواء على 21٪ من الأوكسجين فيجب أن لا يقل عن 18٪ داخل الحظيرة.

- يحتوي الهواء على 0.3 ٪ من غاز الكاربون فيجب أن لا يتعدى عن 0.1٪ داخل الحظيرة.

- زيادة مادة الأمونياك داخل الحظيرة تؤدي الى جروح في القصبات الهوائية وحساسية ضد الأمراض الجرثومية مثل الكوكسيديا Coccidiose

- يمكن حساب نسبة البروتين المستهلك من طرف الدجاج حسب الطريقة التالية:

$$20 \text{ ٪} \times \text{الكمية المستهلكة}$$

100

= نسبة البروتين

3-1- التغذية والشرب

- التغذية

نظرا للأهمية المذكورة سابقا، يجب الحرص على وجود الأغذية كما ونوعا في متناول كل الدجاج وبصفة مستمرة (حرة): ad libitum، مع تحريك المعالف أكثر من مرة في اليوم، وهذه الأجهزة يجب أن تكون تحتوي على نسب معينة من العناصر والمواد التي تجعل الدجاج ينمو نموا عاديا، فالأغذية الجيدة والغنية تجعل الدجاج يجد احتياجاته الطاقوية بسهولة فيكتفي بالقدر القليل من الأغذية والعكس صحيح.

نوع الأغذية المقدم خلال هذه المرحلة يسمى أغذية النمو: Aliment de croissance (يبدأ من اليوم 11 إلى يوم 42) وهو يحوي على نسبة 20٪ بروتينات و2900 كيلو كالوري، أما من حيث الكمية المستهلكة خلال هذه المرحلة فهي تتراوح

ما بين 1800غ - 2000 غ للطير الواحد.

النوع الثالث من الأغذية يسمى أغذية النهاية: Aliment de finition (يبدأ من اليوم 43 الى اليوم 56) وهو يحتوي على نسبة 19٪ بروتينات و 3.000 كيلو كالوري، أما من حيث الكمية المستهلكة خلال هذه المرحلة فهي تتراوح ما بين 1700-2000 غ للطير الواحد، فالكمية المستهلكة خلال الثلاثة مراحل تكون ما بين 2150-4800 للطير الواحد فجانبا التغذية هام جدا، حيث يمثل 70٪ من حجم النفقات الإجمالية وللحصول على نتائج جيدة ينبغي استعمال أغذية ذات جودة عالية.



العوامل التي تؤثر على تربية اللحم

- زيادة الطاقة الحرارية بحوالي 1000 كيلو كالوري يؤدي الى ارتفاع نسبة الدهون:

Lipide بحوالي 0.5-0.6 درجة

زيادة نسبة البروتين بحوالي 1٪ يؤدي الى انخفاض نسبة الدهون بحوالي 0.5٪

مركبات الأغذية

Maïs	- مادة الذرة
Tourteau de soja	-كسب بذور (الصويا)
Issues de menerie	- مخلفات الطحين
Calcaire	- كالسيوم
Phosphate	- فوسفات
Sel	- ملح
Acides aminés	- حوامض أمينية
Oligo-éléments	- العناصر النادرة
Polyvitamines	- فيتامينات
Anti-oxydants	- مضادات للتأكسد
Anti-occidiens	- مضادات للكوكسيديا
Anti-biotiques	- مضادات حيوية

الشرب

يجب تقديم المياه الصالحة للشرب طوال فترة العمر، فالماء يشكل بدوره عنصرا أساسيا في حياة الدجاج، وهو المكون الأساسي لجسمها، حيث يمثل 85٪ من وزن الكتاكيت التي يكون عمرها أسبوعا، والماء هو الناقل للمواد المغذية للجسم،

فالأرقام المقدمة من طرف (E.Leslie et C. Malden) توضح بأن الكتاكيت تستهلك من 2 إلى 2.5 غ ماء لكل 1غ غذاء خلال نموها وهو المنظم لدرجة حرارة الجسم فإذا كان هناك شك في عدم صلاحية هذه المياه المستعملة من حيث:

- اللون

- الرائحة

- الطعم

يجب أخذ عينة منها وإرسالها إلى مخبر للتحليل لمعرفة محتوياتها ودرجة تلوثها، حتى يمكن أخذ الإجراءات اللازمة، كما يجب مراعات درجة حرارتها.

2-3- مراقبة الظروف المحيطة

التهوية الجيدة هي من الأمور الأساسية في إنجاح التربية، بها نستطيع تنظيم درجة الحرارة الداخلية ولاتحكم في نسبة الرطوبة المحيطة والغازات والقضاء على الغبار وجفاف الفرشة.

فيجب أن يكون المحيط نظيفاً ولا يحتوي على نسب كبيرة من أوكسيد الكربون والأمونياك وغاز الهيدروجين، كما أن الاحتياجات من الهواء تتغير حسب أعمار الطيور وحسب أوزانها الحية.

فقد التهوية يجب أن تكون بمعدل يتراوح ما بين 4-6 م³/ ساعة/ كلغ وزن حي، وحيث أن تراكم الغازات يكون في الطبقات السفلى، أي على مستوى الطيور وهذا نتيجة لفقدان الماء عبر النفايات وعبر المجاري التنفسية، حيث يستطيع الطير أن يفقد من 40 إلى 55 لتر من الماء خلال فترة التربية.

3-3 الفرشة

للفرشة عدة وظائف فهي تلعب دور العازل خلال الأسابيع الأولى، وتساهم في الحد من فقدان الحرارة من قبل الطيور وتجنبها الجروح ويكون سمك الفرشة حوالي 10 سم، و تكون من نجارة الخشب الأبيض غير المعالج، أو تكون من التبن المقطوع (المهشم) ذي النوعية الرفيعة بنسبة 5-6 كلغ.

يجب أن تكون مقطعة جيداً، مما يسمح بارتفاع نسبة امتصاص الرطوبة، وتكون الفرشة موزعة جيداً على كل المساحة.

4-3 المراقبة

- المراقبة اليومية:

- يجب اتباع بعض أسس المراقبة للحصول على تربية جيدة منها:
- تنظيف المشارب وتغيير العلف الباقي واستبداله في فترة بعد الظهر خلال مرحلة الانطلاق.
- قياس الحد الأقصى والأدنى لدرجات الحرارة ومعدل الرطوبة ونسبة الأمونياك.
- مراقبة توزيع الطيور داخل الحظيرة وشروط التهوية.
- مراقبة النظافة ووفرة مياه الشرب ونسبة ارتفاعها في المشارب وقياس استهلاكها.
- مراقبة الطيور من حيث التغيير في السلوك، التبديل في نوعية الريش.
- تعدد نسبة الأموات.

- المراقبة الأسبوعية

يجب أن يكون النمو منتظما حسب المقاييس التقنية، فإذا كان هناك بطى في النمو أو زيادة في الوزن فهذا يدل أن هناك شذوذ والذي يجب أن يصحح في الحال فينصح أخذ عينات من الطيور من أماكن مختلفة داخل الحظيرة وتسجيل معدل وزنها، وهذا ابتداءً من اليوم العاشر، وتعلم أن نمو الطيور يخضع الى شروط التربية ونوعيتها وأن يراقب بصورة دائمة تطور وسير الحركة داخل الحظيرة وذلك من أجل الحصول على أحسن النتائج.

4- مرحلة البيع:

- 1- قدم الأغذية بحيث أن المعالف تكون فارغة 4-6 ساعات قبل نقل الأغذية.
- 2- وفرة الماء حتى مرحلة النقل.
- 3- التقليل من الكثافة الضوئية.
- 4- إنزع كل الأجهزة التي تعيق العملية.
- 5- توفير التهوية الكافية.
- 6- اجتنب الضجيج والمؤثرات حتى لا يقع الدجاج على بعضه البعض.
- 7- إدفج الدجاج للتجمع في أماكن صغيرة بطريقة هادئة
- 8- أمسك الدجاج من رجل واحدة من الجهة السفلى
- 9- أمسك من 3-5 دجاجات حسب الوزن
- 10- عدد الدجاج داخل القفص يكون حسب العوامل التالية:
 - درجة الحرارة الخارجية.
 - مدة مسافة النقل.
 - حجم الأقفاص المستعملة.
- 11- ولتجنب الحوادث، إحترم النقاط الآتية :
 - لا تسقط الدجاج على الأقفاص.
 - لا لتجعلها في حالة ازدحام أو فوق بعضها داخل الأقفاص وتعلم أيها المربي بأن النقل غير المؤمن يؤدي الى مشاكل عند المسلخ مثل: (رضوض ونزيف وكسور الأجنحة والأطراف).

5- برنامج التلقيحات:

هام جدا أن يحترم نظام التلقيحات والاستعمال الجيد لها، وهذا يكون حسب البرنامج الآتي:
اليوم الأول: 24 ساعة بعد وصول الكناكيت تلقيح ضد نيوكستل New Castle استعمال تلقيح اسيتوياسست Istto Pest HB1 في ماء الشرب.

اليوم السابع: تلقيح ضد الجمبرو Gumbora CT في ماء الشرب.
اليوم الثامن والعشرون: إعادة تلقيح ضد الجمبرو في ماء الشرب.

ملاحظة:

إستعمال مهدئ Anti-stress لمدة 3 إلى 4 أيام خلال كل فترة تلقيح، أي في اليوم قبل التلقيح أثناء وبعد التلقيح. قد يكون طعم محلول اللقاح مرا فلا تقبل الطيور تناوله، في هذه الحالة يلزم تعطيش الطيور فترة من الوقت قبل إعطاء اللقاح، وهذه العملية تسمح للطير تناول المحلول في وقت قصير، ويلاحظ في بعض الأحيان أن مياه الشرب تكون بها مادة الكلور (جافيل)، هذه المادة تكون قاتلة للفيروس الموجود في اللقاح، إذا كانت نسبتها مرتفعة يجب على المربي التأكد من هذا.



6- النظافة وتطهير الحظيرة

النظافة والتطهير هي عملية أساسية يجب احترام مراحلها بالتدقيق، وهذا بعد الإنتهاء من عملية البيع، إنطلق مباشرة في العمليات التالية:

- أنقل المعدات وأزل الفرش والغبار من أعلى السقف والجدران.
- نظف بإتقان كل المعدات والحظيرة باستعمال مطهر جيد، ثم رش الجدران والأرض بواسطة آلة الضخ.
- إستعمل مضاد القوارض (الفران).
- نظف جوانب الحظيرة الخارجية
- بعد التأكد من نجاح العملية وبعد أن تجف الحظيرة،بيض الجدران وأكثر الجير الحي على الأرض.
- قبل غلق الحظيرة ضع أمام المدخل مطهرا على شكل محلول،
- إستراحة الحظيرة مدتها 15-18 يوما.

72 ساعة قبل استقبال الدفعة الجديدة

- أدخل الفرشة والأجهزة ووفر كل الشروط الضرورية.
- طهر للمرة الثانية بمادة الفورمول.
- استعمل مضاد الحشرات
- أوقد المدافئ

7- تسجيل المعلومات والنتائج:

التسجيل إجباري في تسيير الدفعة، فالسجل يحتوي على ما يلي:

(1) تاريخ الإنطلاق

- العدد المستلم وعدد الكتاكيت الصالحة
- السلالة
- مصدر التموين.

(2) التسجيلات اليومية

- الأموات
- كمية الأغذية المقدمة.
- الأدوية والتلقيحات
- وكل الملاحظات الضرورية الأخرى.

(3) النتائج

- حساب نسبة الأموات والتي تكون تتراوح ما بين 5-6%
- نسبة الاستهلاك (indice de consommation) بالنسبة للوزن والتي تكون ما بين 2.25-2.50.

المراجع

- دليل تربية أفراخ اللحم إيزا 88-10-2000

- إنتاج دجاج اللحم: المعهد التقني

- لقاءات حول إنتاج الدواجن (7-10-7-87 كندا).

- أمراض الدواجن وعلاجها: الطبعة الثانية 76.

**DFRV - Tiré à 3000 exemplaires - ITELV -
Avril 2002
Distribué gratuitement**

SAEII -021 35 52 36