



## دليل تربية السمان

www.Thepoultry.net

الدواجن  
موقع

الأستاذ الدكتور عبد الله السبيل



المعلومات الخاصة بالمقال  
القسم: تربية الفري  
رقم المقال: (2)



لاعلاناتكم على موقع الدواجن يرجى مراسلة الموقع على البريد الالكتروني للموقع

info@thepoultry.net

### موقع الدواجن

يمكنك زيارة موقع الدواجن على الانترنت لتجد العديد من المواضيع القيمة عن الدواجن.

جميع المواضيع المطروحة بالموقع موثقة بأخر وحدث المراجع العالمية بعلم الدواجن ومنقحة على يد نخبة من الأساتذة والأطباء البيطريين والمهندسين الزراعيين الحاصلين على شهادات عليا بعلم الدواجن.

### تنبيه

جميع الحقوق العلمية مسجلة باسم موقع الدواجن ويمنع 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

## دليل تربية السمان

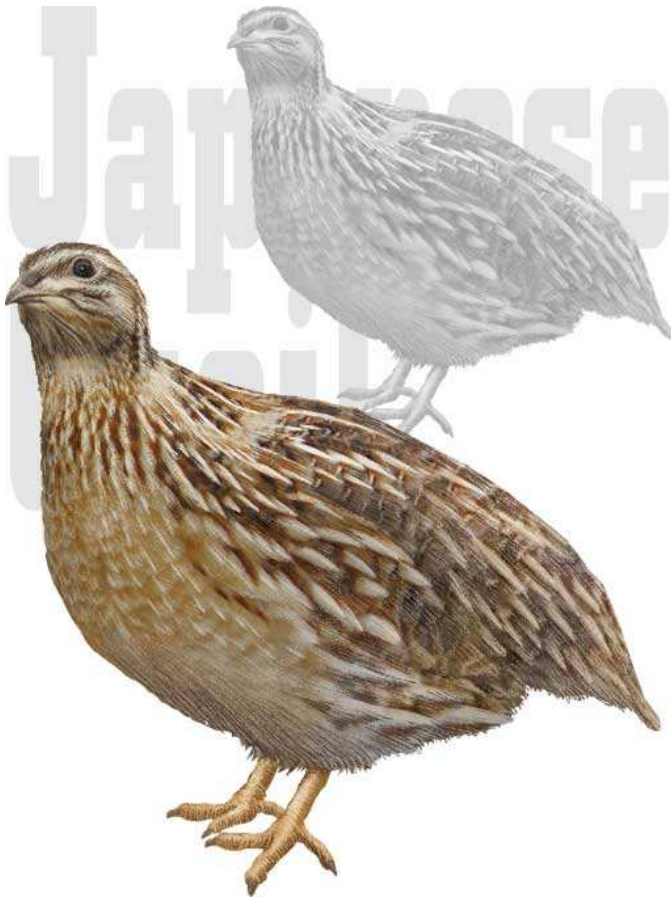
الأستاذ الدكتور عبد الله السبيل



### مقدمة عن تربية السمان

السمان من الطيور سريعة الطيران تعمر حتى عشر سنوات و يستخدم كحيوان تجارب وحاليا ونتيجة لتحسين صفاته الإنتاجية باستخدام طرق التربية الحديثة أصبح يحتل مركزا مرموقا في بعض دول العالم إلى جانب أنواع الدواجن الأخرى ولاسيما الدجاج كمصدر مهم لإنتاج اللحم والبيض ، يعيش السمان البري في مختلف مناطق العالم ما عدا الأمريكيتين و يوجد العديد من الأنواع (species) وتحت الأنواع (subspecies) إلا أن أهمها في الوقت الحاضر هو السمان الياباني والذي تم استئناسه سلفه منذ القدم في الصين كطائر زينة، وبعد ذلك نقل إلى اليابان خلال القرن الحادي عشر الميلادي عبر شبه الجزيرة الكورية كطائر زينة، وحدث أن إمبراطور اليابان شفي من مرض السل بعد تناوله لحم السمان وقادت هذه الحادثة في نهاية القرن التاسع عشر إلى انتخاب السمان لإنتاج البيض واللحم في اليابان ، ومع بداية القرن العشرين انتشرت تربيته لغرض إنتاج اللحم والبيض في معظم مناطق جنوب شرقي آسيا. وفي الوقت الحاضر يربي السمان الياباني في مختلف مناطق العالم لنفس الغرض. ويلي السمان الياباني بالأهمية السمان الأوروبي والذي لا يزال يعيش بريا ويهاجر في الخريف ملايين منه إلى جنوب صحراء شمال أفريقيا عبر البحر الأبيض المتوسط ويعتبر هذا النوع من طيور الصيد. غلى ويتكاثر في مختلف مناطق العالم تتغذى طيور السمان على الحبوب والبنور والثمار والحشرات ويمكن تربيتها بنجاح على الأعلاف المركزة وإنتاجها من البيض غزير حيث ينتج كمية كبيرة من البيض بالنسبة لوحدة وزن الجسم وفي فترة أقل فالبيض في السمان تمثل حوالي 7 % من وزن الجسم في حين نجد أنها في الدجاجة تمثل 3 %، البط والإوز 2 %، الرومي 1 % والنعام 0.7 % ويمكن تربيته في بطاريات أو أقفاص أو على الأرض ويمتاز السمان:

1- بقدرته على تحمل الظروف البيئية الرديئة وأنه غير مكلف في اقتنائه ودوره حياته قصيرة فمدة تربيته (16-18 يوم) كما أنه مبكر النضج الجنسي (42 يوم) مما يجعل دورة رأس المال سريعة



ومجزية (2-4 شهور) فهو إذا مصدر سريع ورخيص لأننتاج البروتين الحيواني.

2- السمان مقاوم نسبيا للعديد من الأمراض التي أصبحت تشكل معضلة حقيقية في مجال صناعة الدواجن التقليدية المنتشرة في جميع أنحاء العالم.

3- الاستفادة من مخلفات الطيور واستخدامها كأسمدة عضوية آزوتية مرتفعة القيمة السمادية في مشاتل الفاكهة والخضر ونباتات الزينة والبساتين.

4- قلة تكاليف إنشاء العنابر الخاصة به كما يمكن بأجراء بعض التعديلات البسيطة بوحدات عنابر دجاج التربية أو التسمين أو بعض أجزائها تربيتها بها.



### السمان (السلوى) Quail

التصنيف العلمي

ينتمي السمان مثل الدجاج والدراج إلى العائلة Phasianidae

والرتبة Galliformis

ويوجد منه العديد من الأنواع وتحت الأنواع لكن أهمها ما يلي:

1- السمان الأوروبي : Coturnix Coturnix Coturnix:

هذا النوع يتكاثر في جميع أنحاء أوروبا في أواخر الصيف. أما في شمال أفريقيا (مصر - ليبيا - الجزائر - تونس) فيتكاثر في أواخر الربيع، في منتصف الصيف يهاجر هذا السمان إلى أوروبا مع النتائج ليتكاثر مرة ثانية هناك، في بداية كل خريف (المنتصف الثاني من سبتمبر) تهاجر ملايين من السمان الأوروبي إلى جنوب صحراء شمال أفريقيا حيث تقضي فصل الشتاء وعلى شواطئ أفريقيا وخاصة على الشواطئ المصرية يصطاد كميات وافرة منه وذلك لأنه يقطع المسافة من أوروبا إلى شواطئ مصر عبر البحر المتوسط في ليلة واحدة ولذلك تكون الطيور منهكة ويسهل صيدها.

2 - السمان الياباني : Coturnix Coturnix Japonica:

وهذا النوع يشبه في صفاته الشكلية السمان الأوروبي فهو طائر صغير يغلب على ريشه اللون الرصاصي أو الأسمر الداكن أو البني الفاتح وهناك نوع لون ريشه أبيض به بعض البقع السوداء نتيجة لطفرة من النوع السابق ولقد أستؤنس وهو الذي يستخدم الآن في مزارع إنتاج اللحم (وزن الطائر البالغ 160جم) والبيض (متوسط وزن البيضة 10-12جم وإنتاج البيض في السنة 320 بيضة) على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم كما يستخدم كحيوان تجارب في أبحاث التسمم بالمبيدات الحشرية وأبحاث الفضاء وفي دراسة علوم الأجنة والغدد الصماء والوراثة والتغذية والأمراض وسلوك الطيور وأبحاث السرطان.

والمقارنة التالية تبين مدى النجاح الذي أحرزته برامج التربية لاستئناس هذا الطائر: جدول رقم (1) مقارنة بين صفات كلا من السمان البري والسمان المستأنس.

السمان البري	السمان المستأنس
عصبي الطباع غير أليف.	هادئ الطباع وأليف.
لا تعيش أو تتكاثر في حياة الأسر.	تعيش وتتكاثر في حياة الأسر.
له قدرة قوية على الطيران ولمسافات طويلة.	أضعفت عمليات التهجين قدرته على الطيران بحيث أصبحت لا تتعدى بضعة أمتار.
إنتاجه من البيض قليل (150 بيضة) وهذا يعود إلى أنه يضع من 8-14 بيضة بالعيش ثم يقوم بحضانتها لمدة 17 يوم.*	إنتاجه من البيض غزير (320 بيضة في السنة) مع انعدام غريزة الرقاد وحضانة البيض.
النضج الجنسي متأخر (120 يوم).	النضج الجنسي مبكر (42 يوم).
وزنه صغير (90 جم) وغير متخصص في إنتاج اللحم أو البيض.	وزنه ثقيل (160 جم) وحاليا هناك سلالات متخصصة في إنتاج البيض وأخرى لإنتاج اللحم.

\* الطائر يتوقف تماما عن وضع البيض أثناء فترة الحضانة.

وضع ما عدا كون الطرف العريض إلى أسفل كذلك يجب تقليب البيض آليا 6-8 مرات يوميا بزاوية 90 درجة.

7- يجب تبخير البيض قبل وضعة بالمفرخ باستخدام بخار الفورمالين (17.5 جم برمنجنات بوتاسيوم + 35 سم<sup>3</sup> فورمالين + 50 سم<sup>3</sup>) لكل متر مكعب من حجم المفرخة ويستمر التبخير لمدة 20 دقيقة ثم تفتح بعد ذلك أبواب المفرخة لمدة 3 ساعات على الأقل حتى يزول أي أثر للتبخير.

8- احتياجات التفريخ: نفس احتياجات تفريخ بيض الدجاج مع مراعاة التالي:



أ ( مدة التفريخ: 17 يوم - الدجاج 21 يوم - الرومي ودجاج غينيا 28 يوم.

ب) درجة الحرارة الملائمة للتفريخ: 37.8 - 38.5 م<sup>5</sup> من اليوم الأول حتى اليوم الرابع عشر ثم تثبت على 37.4 م<sup>5</sup> في الثلاث أيام الأخيرة.

ج) الرطوبة النسبية: نظرا لرقعة سمك قشرة بيضة السمان فإن الرطوبة النسبية تبدأ بـ 70% من اليوم الأول إلى اليوم الرابع عشر ثم ترتفع إلى 80% في الثلاث أيام الأخيرة حتى الفقس.

د) التقلبات: يقلب البيض كما يتبع في تقليب بيض الدجاج أي من 6-8 مرات يوميا بزاوية 90 م<sup>5</sup> ثم ينقل البيض إلى أدراج الفقس في اليوم الرابع عشر مع إيقاف عملية التقلبات تماما.

### أولاً: التفريخ

- 1- النسبة الجنسية : ذكر: 2-3 إناث وللحصول على أعلى نسبة خصوبة (حوالي 95%) ينصح بنسبة ذكر : 2 إناث . و لقد وجد أن جيلا واحدا من تزاوج الأخوة الأشقاء يؤدي إلى انخفاض نسبة الفقس بحوالي 60%، وباستمرار تزاوج الأخوة الأشقاء لمدة 3 أجيال فإن نسبة الفقس تصل إلى صفر. ونستطيع أن نحصل على بيض مخصب ابتداء من اليوم الثالث من بعد وضع الذكور مع الإناث ونستمر في الحصول على بيض مخصب لمدة 6 أيام بعد إبعاد الذكور.
- 2- انخفاض نسبة الخصب في كل من الذكر والأنثى يتقدم العمر تبدأ بعد عمر 6 أشهر ولذلك ينصح بعدم الاحتفاظ بقطيع التربية أكثر من 8 أشهر من بدء الإنتاج.
- 3- من العوامل التي تساعد على رفع نسبة الخصب وضع الذكور مع الإناث قبل النضج الجنسي كذلك فإن تلك العملية تساعد على انخفاض ظهور داء الافتراس.
- 4- يجمع البيض من 2-4 مرات يوميا ويتم استبعاد البيض المتسخ كما هو الحال في الدجاج ويلاحظ أن وزن بيض السمان يبلغ في المتوسط 10 - 12 جم وسمك قشرته 0.20-0.22 ملم ولونها أزرق فاتح مصفر وعلية بقع داكنة تميل إلى اللون البني أو تكون بنية تميل للون الأسود.
- 5- يحفظ البيض في برادات على درجة حرارة 12-18 م<sup>5</sup> ورطوبة نسبية ما بين 80-90% لتجنب حدوث فقد للمحتوى المائي للبيضة بسبب رقة القشرة، ويفضل أن لا تزيد مدة الحفظ عن 7 أيام مع وضع جهة البيض العريضة إلى أعلى وذلك للحصول على نسبة فقس عالية يمكن أن تبلغ 95%، ويمكن إطالة مدة التخزين حتى 21 يوم والحصول على نسبة فقس جيدة في حالة وضع البيض في أكياس بلاستيكية.
- 6- يمكن استخدام مفرخات بيض الدجاج المألوفة لتفريخ بيض السمان بنجاح بعد تعديل الأدراج لتناسب بيض السمان صغير الحجم أو عمل أدراج خاصة ببيض السمان ويفضل وضع طرف البيض العريض إلى أعلى ويمكن أن يفقس البيض بنسبة عالية في أي



و) فحص البيض : يتم فحص البيض بمصباح الفحص مرة واحدة في اليوم الرابع عشر عند نقل البيض من جزء التفريخ إلى جزء الفقس لتحديد نسبة البيض اللايخ والبيض ذو الأجنة النافقة.

هـ) يمكن تفريخ البيض طبيعيا حيث ترقد أنثى السمان على عدد محدود من البيض وكذلك يمكن إدخال بعض بيض السمان تحت أمهات الدجاج أو الحمام الراقدة.

## ثانياً: الحضانة

من الهواء / 0.5 قدم<sup>3</sup> من حجم الحضانة في الدقيقة لكل 100 ككتوت عندما تكون درجة حرارة الغرفة 22<sup>5</sup>م.  
6- يجب وضع العليقة على أطباق من الورق أو غطاء علبة منخفض الجوانب خلال الثلاثة الأيام الأولى حتى تستطيع صغار طيور السمان أن تصل إلى الغذاء ويجب توافر الغذاء باستمرار أمامها، بعد ذلك يستخدم معالف أرضية مجلفنة سعة 3 X 30 X 10سم مغطاة بسلك شبكي سعة فتحاته 1.2 x 1.2 سم لمنع فقد العلف.

7- نظرا لصغر حجم ووزن الكتوت عند الفقس (5 - 7 جم) فيجب استخدام مساقى خاصة صغيرة حتى لا تتعرض الكتاكيت للغرق ويجب في حالة البطاريات إما وضع سلك شبكي لا تزيد مساحة فتحاته عن 0.5 إلى 0.75 سم<sup>3</sup> على الجانب أو الجزء من البطارية التي تحتوي على المشرب بحيث لا تسمح إلا بمرور منقار الكتوت فقط عند الشرب أما في الحضانات الأرضية فيمكن وضع سلك شبكي لا تزيد مساحة فتحاته عن 0.5 إلى 0.75 سم<sup>3</sup> على المشرب بحيث لا تسمح إلا بمرور منقار الكتوت فقط عند الشرب أو وضع كمية كبيرة من الحصى داخل المشرب بحيث يتخللها الماء وتمنع غرق الكتاكيت وهذا أفضل كما يجب تنظيف المشارب يوميا.

## ثالثاً : تمييز الجنس:

يمكن تمييز الجنس اعتباراً من الأسبوع الثاني وحتى الثالث من عمر الطيور وذلك بأحد الطرق التالية:

1- لون الريش: لون ريش الذكر البالغ في منطقة الزور والرقبة والصدر بني محمر (لون القرفة) غير مخطط أما الأنثى فريش منطقة الرقبة والصدر يكون طويلاً ومدبباً ولونه أفتح من لون ريش الذكر ويكون مخطط بالرمادي والأسود. وغالباً ما يتواجد ريش بني غامق ابتداءً من نهاية المنقار السفلي إلى نهاية مؤخرة الرأس.

2- الصوت: ذكر السمان البالغ له صوت مميز وحاد يشبه نطق كلمة (كو - ترو - نيكس) أو كلمة (بن - بر - أويك) أما الأنثى فصوتها منخفض وأثناء موسم التكاثر تصيح الذكور خلال الليل.

3- فحص فتحة المجمع: ذكر السمان له ما يسمى بغدة المجمع في الذكور ( Cloacal gland ) وهذه الغدة موجودة فوق فتحة المجمع وحجمها حوالي من 1 - 1.5 سم<sup>3</sup> ومن مميزات هذه الغدة أنها تتواجد في الذكور فقط ولا تتواجد في الإناث وتفرز مواد رغوية مشابهة لرغوى الصابون ولذلك يطلق عليها أسم الغدة الرغوية ( Foam gland ) وعندما يبلغ الذكر جنسياً تظهر هذه الغدة على هيئة انتفاخ أعلى المجمع بالضغط عليها تخرج منها تلك المادة الرغوية على هيئة مرهم، وتستخدم هذه الغدة من أجل تقييم كفاءة الذكر الجنسية.

1- تربي صغار السمان في حضانات أرضية أو بطاريات خاصة، أما إذا تم التحضين في بطاريات الدجاج فيجب تعديلها جزئياً قبل استعمالها في حضانة كتاكيت السمان وذلك بوضع سلك على أرضية البطاريات وكذلك على الجوانب لمنع سقوط السمان الصغير والسلك المستخدم يكون شبكي ويجب ألا تزيد مساحة فتحاته عن 0.5 إلى 0.75 سم<sup>3</sup> نظراً لصغر حجم ووزن الكتوت عند الفقس 5 - 7 جم وأن يعدل ارتفاع سقف البطارية ليتراوح بين 15-20 سم لكي تسمح بوقوف الطائر منتصباً ، وتمنعه من القفز لأعلى مما قد يؤدي إلى حدوث جروح بالرأس ويمكن حضانة 300 ككتوت بالمتر المربع خلال الثلاث أسابيع الأولى من فترة التحضين، تخفض إلى 150 ككتوت/ م<sup>2</sup> خلال الأسبوعين التاليين.



2- تمتد فترة حضانة كتاكيت السمان من عمر الفقس حتى عمر 3-5 أسابيع حيث تتم التغطية الكاملة للجسم بالريش ومن المهم جداً عدم تعرض الكتاكيت لتيارات الهواء البارد خصوصاً أثناء الليل وألا تقل درجة حرارة الحضانة عن 38<sup>5</sup>م على أن تخفض 3<sup>5</sup>م أسبوعياً حتى تصل إلى 24<sup>5</sup>م حيث ترفع الدفايات، ويفضل أن تكون الرطوبة النسبية بالحضانة في حدود 30-60 %.

3- يمكن الحكم على مدى نجاح عملية التحضين بملاحظة انتشار الكتاكيت داخل جميع أرجاء الحضانة أما في حالة وجود تيارات هوائية بالحضانة فإن الكتاكيت تتجمع في أحد أركانها، وفي حالة ارتفاع درجة الحرارة فإن الكتاكيت تتجمع في الأطراف البعيدة عن المدفأة وعكس ذلك في حالة انخفاض درجة الحرارة فإن الكتاكيت تتجمع حول أو تحت المدفأة.

5- يجب أن تكون التهوية في الحضانات جيدة ويقدر معدل التهوية الملائم لحضانة صغار السمان بحوالي ( 1.48 م<sup>3</sup> / م<sup>3</sup> ) 0.024 م<sup>2</sup>

## رابعاً: الرعاية

يمتاز السمان بأن دورته الإنتاجية قصيرة فهو مبكر النضج الجنسي (42 يوم) ومدة تفريخه قصيرة (16-18 يوم) وإنتاجه من البيض غزير (320 بيضة/سنة) وحيث أنه يتمتع بقدرة عالية على التمثيل

الغذائي (1.8 كجم علف / كجم لحم) فإنه ينمو بسرعة لذا يمكن تسويقه عند عمر مبكر (35 يوم) بمتوسط وزن قدره 145 جم للطائر الواحد كما أنه يتحمل الظروف البيئية السيئة ومقاوم نسبياً للأمراض التي تصيب الدواجن بصفة عامة.

جدول رقم (3) مقارنة بين السمان وبعض الطيور الأخرى من حيث بعض الصفات الإنتاجية.

السمان	الرومي	الدجاج	دجاج الوادي
15	300-260	110-100	80
1.8	3.5	2-1.8	4-3,5
5	24-22	20-18	26-18
320	100-70	320	200 – 60
12-10	90-85	65-60	46-42

ج- نظام التربية في أقفاص أو بطاريات: ويفضل نظام التربية في أقفاص أو بطاريات في حالة الرغبة في الحصول على بيض للاستهلاك الأدمي أو التفريخ ويستعمل لذلك أقفاص أو بطاريات بأبعاد 60 سم × 180 سم بارتفاع 30 سم وتلك المساحة لتربية 36 أنثى + 12 ذكر في حالة إنتاج بيض صالح للتفريخ أو 48 أنثى في حالة إنتاج بيض صالح للاستهلاك الأدمي، أما في حالة تربية طيور للتسمين فيخصص للطائر الواحد مساحة 30سم<sup>2</sup> وذلك للحد من حركة الطيور لزيادة سرعة تسمينها.

- يجب عدم تغذية السمان على عليقه عمر تصنيعها أكثر من 8 أسابيع في الشتاء و 4 أسابيع في الصيف كما يجب حفظ العلائق في مكان جاف وبارد نسبياً لتجنب نمو الفطريات و تحلل الفيتامينات مع وجوب إضافة مضادات الأكسدة لتجنب تزنج العليقة، ويفضل استعمال معالف ومساقى يسهل تنظيفها مع مراعاة توافر الغذاء والماء النظيف باستمرار أمام السمان، ويلاحظ عدم ملأ المعالف لأن ذلك سوف يؤدي إلى حدوث فقد كبير في العليقة، ويحسن وضع سلك شبكي بفتحات مناسبة فوق المعالف للحد من فقد وتناثر العليقة.

- ظاهرة الافتراس أو النهش :

ينتشر داء الافتراس أو النهش في قطعان السمان التي تربي في بطاريات ومن أبرز مظاهره أن يكون رأس وظهر الطائر خالية من الريش ووجود آثار جروح بالجسم.

نظم تربية طيور السمان: يمكن إيواء السمان في نفس مساكن الدجاج ورعايته بشكل عام مثل رعاية الدجاج:

أ- نظام التربية الأرضية المفتوحة: يربي السمان في أحواش محاطة ومغطاة بالشبك السلبي (بفتحات نصف بوصة) وتكفي مساحة 55م<sup>2</sup> لإنتاج 500 طائر في الدورة الواحدة.



ب- نظام التربية الأرضية في حظائر أو غرف مغلقة: يربي السمان في حظائر أو حجرات مغلقة ومزودة بشبائيك أو فتحات أو وسائل للتهوية وتكون أبعاد تلك الحظائر أو الحجرات 3.6م × 6م بارتفاع 3م وذلك لإنتاج 500 طائر في الدورة الواحدة.

هـ- زيادة نسبة الحمض الأميني أرجنين بالعليقة.  
**نظام الإضاءة:** تكون شدة الإضاءة للمتر المربع من أرض الحظيرة 3.5 شمعة / قدم ( 10.5 وات /م<sup>2</sup>) خلال الأسبوع الأول بعدها تخفض إلى 1 شمعة / قدم ( 3 وات/م<sup>2</sup>) وتكون مدة الإضاءة تبعا للعمر حسب الجدول التالي:

وينصح عند ظهور تلك الظاهرة باتباع الآتي:  
 أ- قطع منقار السمان كما في الدجاج وهو أهم إجراء يجب اتخاذه فور ظهور تلك الظاهرة ولكن يجب قطع نصف المنقار من أمام فتحتي الأنف.  
 ب- تخفيض الإضاءة إلى حوالي 0.5 شمعة / قدم (150 وات / م<sup>2</sup>).  
 ج- تقليل عدد الطيور في البطارية أو العش.  
 د- زيادة نسبة الألياف في العليقة وكذلك الحصى أمام السمان.

جدول رقم ( 4 ) ساعات الإضاءة المقررة تبعا للعمر.

العمر بالأسبوع	1	2	3	4	5	6 > أكثر
ساعات الإضاءة	23-24	20-23	18-20	16-18	14-16	14

أمهات ← [ بيض تفريخ + بيض مائدة + فروج ( صوص تسمين ) + ( قطع الاستبدال ] + مفقات + مسلخ صغير + أجهزة توضيب وتعبئة الإنتاج ضمن البرنامج المحدد للمزرعة وعلى مدار العام. علما بأنه يمكن الحصول على 8 دورات إنتاجية من السمان في العام.

- تبدأ الإناث في إنتاج في الأسبوع السادس من العمر وتستمر بوضع البيض بمعدل بيضة يوميا لمدة ثمانية شهور (في حالات نادرة وضعت بعض الإناث بيضتان خلال 36 ساعة) ثم يقل إنتاج البيض نسبيا حيث يصل متوسط الإنتاج في نهاية الموسم (12 شهر) إلى 320 بيضة إلا أنه يفضل إستبدال القطيع البياض كل ثمانية أشهر من بداية الإنتاج.

- عزل الإناث عن الذكور عملية أساسية حيث تخلط الذكور مع الإناث عند الرغبة في إنتاج بيض مخصب للتفريخ أما في حالة إنتاج بيض المائدة فتستبعد الذكور ويتم تسمينها لتسويقها كصيغان لحم.

12- تستخدم مشارب طويلة لقطيع التربية بواقع 1 م / 100 طائر عند عمر شهرين، ومعالف دائرية بواقع 30 سم من قطر المعلف/ 125 طائر لنفس العمر.

13- يتم اختيار الصيغان الجيدة بعد الفقس وبحد أدنى للوزن يعادل 7 جم لصوص البيض و 9 جم لصوص اللحم.

- يجب ألا تزيد نسبة النفوق بالقطيع عن 2-3 % خلال فترة التربية وألا يقل متوسط إنتاج البيض في الموسم عن 250 بيضة.

أ) تقلل ساعات الإضاءة بمعدل 10 دقائق يوميا حتى نهاية الأسبوع الأول لتصل إلى 23 ساعة إضاءة ثم بمعدل 30 دقيقة يوميا حتى نهاية الأسبوع الثاني لتصل إلى 20 ساعة إضاءة.

ب) تقلل ساعات الإضاءة بمعدل 20 دقيقة يوميا حتى نهاية الأسبوع الخامس لتصل إلى 14 ساعة ويفضل 16 ساعة إضاءة يومية على الأقل على ألا تقل شدة الضوء عن 1شمعة/قدم<sup>2</sup> (300 وات لكل 100م<sup>2</sup>) وذلك للحصول على أقصى إنتاج من البيض ويستحسن الاعتماد على ساعات الإضاءة الطبيعية دون استخدام الإضاءة الصناعية إن أمكن ذلك، إلا أن مدة الإضاءة يجب أن لا تقل عن 14-16 ساعة في اليوم حتى لا يؤثر ذلك سلبا على إنتاج البيض.

- يتميز لحم السمان بأنه سهل الهضم ومستساغ الطعم ويعتبر من اللحوم الغنية بالطاقة حيث تحتوي ذبيحته على حوالي 25 % - 30 % من وزنها دهنا كذلك تتميز عضلة الصدر به بأنها كبيرة وتعتبر من القطع المرغوبة ونتيجة أن بيضه مماثل في تركيبه لبيض الدجاج بالإضافة إلى أنه أغنى بالعناصر المعدنية والفيتامينات مثل الرايبوفلافين والنياسين أكثر مما هو عليه في بيض الدواجن الأخرى فإنه يوصف في غذاء الأطفال، وأهم ما يميز بيض السمان هو أن الطبقة ما تحت القشرة جلاتينية سميكة مما يعطيها صفة الاستمرارية في النقل والتخزين فترات طويلة.

- تتماثل الشروط الواجب توافرها بمزارع الفري مع شروط مزارع الدجاج العادي.

إلا أن الفارق الأساسي هو إمكانية تفريخ وتربية وتجهيز الفري كحلقة إنتاج متكاملة في المزرعة الواحدة كما يلي:

- يسوق فروج السمان عند عمر خمسة أو ستة أسابيع ويكون وزنه في المتوسط 140 – 160 جم وأحيانا يتم تسويقه عند عمر 12-16 أسبوع ويكون وزنه في المتوسط 180 – 214 جم.

- تجانس القطيع ضروري شكلا وعرقا وعمرا. ويجب اختيار الطيور مبكرة النضج الجنسي ذات الحيوية الجيدة والبنية السليمة لتكوين قطيع الأمهات.

- يراعى الحذر عند مسك الطيور ويستخدم لذلك شبك خاص كما يجب عند القيام بعمليات الخدمة للطيور عدم إزعاجها أو عدم الدخول الفجائي عليها حتى لا يتسبب ذلك في هياج الطيور وأصابتها بكسور أو جروح نتيجة تجمعها وتكدس بعضها على بعض.

- يوضح الجدول التالي معدل استهلاك الطائر اليومي للغذاء :

جدول رقم ( 5 ) يوضح معدل استهلاك الطائر اليومي للغذاء.

العمر بالأسبوع	1 - 0	2 - 1	3 - 2	4 - 3	5 - 4	6 - 5	> 6
متوسط استهلاك العلف اليومي(جم)	2.5	5	7.5	9.5	12.5	15	20

2- استعمال علائق عالية في الطاقة يؤدي إلى حدوث حالات تدهن الكبد. وأحسن العلائق لكثاكتيت السمان هي عليقة بادئ الرومي.  
3- بالنسبة للسمان النامي وقبل وصوله إلى مرحلة النضج الجنسي فهو يحتاج إلى نفس العليقة السابقة ولكن يحتاج إلى كمية أكبر من الكالسيوم والفسفور في العليقة فيجب رفع نسبة الكالسيوم في العليقة إلى 3.5 % والفسفور إلى 1.25 % وذلك بإضافة مسحوق فوسفات ثنائي الكالسيوم إلى عليقة بادئ الرومي.

وعلى ذلك فإنه ينصح بتسويق فروج الفري / اللحم / بعمر خمسة أو ستة أسابيع للاستفادة من معامل التحويل الغذائي (كجم عليقه/كجم لحم) العالي ( 1.8 : 1 ).

#### خامسا التغذية:

1- كثاكتيت السمان من عمر يوم حتى عمر 4 أسابيع تحتاج إلى عليقه بها 28 % بروتين وحوالي 2000 كيلو كالورى من الطاقة المنتجة لكل كيلو جرام واحد من العليقة.

عليقة بادئ رومي معدلة ( 30 % بروتين ) لاستخدامها لتغذية كثاكتيت السمان.

المكونات	الكمية %
ذرة صفراء مجروشة	43
كسب فول صويا ( 50 % بروتين )	30
مسحوق لحم وعظم ( 50 % بروتين )	5
مسحوق سمك	10
دهن حيواني	2.5
خميرة جافة	2
شرش مجفف	2
مسحوق دريس	3
فوسفات ثنائي الكالسيوم	0.5
حجر جيرى مطحون	1.5
ملح طعام	0,3
سلفات منجنيز ( 75 % )	0,025
أو كسيد زنك	0.01
مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية ( مجهز ) *	0.165



\* مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية ( يضاف لمقدار 1000كجم ( طن ) بعد أن يكمل وزن المخلوط بمادة خاملة.  
فيتامين أ: 4 مليون وحدة دولية + فيتامين د 1.5 مليون وحدة دولية + فيتامين هـ 10000 وحدة دولية + فيتامين ك 2 جم + ريبوفلافين 6 جم + نياسين 40 جم + بانتوسينات الكالسيوم 10 جم + حمض الفوليك 0.5 جم + فيتامين ب 12 5مجم + كالوريد الكولين 400 جم + مضاد حيوي ( زنك باستراسين ) 5 جم + مضاد أكسدة ( سانتا كوين ) 100جم.

ويمكن استخدام العليقة السابقة كعليقه لقطعان إنتاج البيض وذلك بعد رفع نسبة الكالسيوم والفسفور بها.

ونذكر هنا بعض نماذج لعلائق تجارية تستخدم لتغذية بدارى السمان بالمزارع (حسبت المكونات على أساس 100 كجم علف ) روعي فيها المرونة في التركيب.

المكونات	نموذج 1	نموذج 2	نموذج 3	نموذج 4	نموذج 5
ذرة صفراء	43.5	50	35	-	30
ذرة شامية	-	-	-	40	-
كسب فول صويا	26	-	-	-	-
كسب قطن أو فول صويا	-	23	-	20	15
مسحوق لحم أو سمك	14	9	8.5	10	-
ذرة رفيعة	13.5	-	-	-	-
نخالة ( ردة ناعمة )	-	13.5	24.5	13	10
رجيع كون	-	-	15	-	10
لبن مجفف	-	-	7	-	-
شعير	-	-	5	-	-
خميرة بيرة مجففة	-	-	3	3	=
دهون	-	-	-	5	-
مسحوق دريس	-	-	-	5	-
كسر أرز	-	-	-	-	15
كسر فول	-	-	-	-	10
جير	2	2	0.5	2	-
مسحوق عظم أو أصداف	-	-	-	-	7
ملح طعام	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية ( مجهز )	0.7	2.2	1.2	1.7	2.7

ويمكن تخصيص العليقة التالية لتربية بدارى السمان لإنتاج اللحم.

المكونات	ذرة صفراء	شعير	نخالة ( ردة ناعمة )	مسحوق لحم أو سمك	مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية (مجهز)
%	25	25	25	20	5

## الأمراض

السمان يصاب بأغلب الأمراض التي تصيب الدجاج. وعلى ذلك فيجب وضع السمان في أماكن خاصة بعيدة عن أماكن تواجد الدجاج والرومي. ويوجه عام فإن السمان يعتبر من الطيور التي عنده مقاومة جيدة للأمراض أكثر من الدجاج ويمكن بواسطة الرعاية الجيدة تجنب حدوث أي حالات فوق كبيرة. وكذلك فإنه يستحسن إتباع برنامج تحصين للسمان. ويستحب إضافة مضادات الكوكسيديا أو المضادات الحيوية إلى العلائق.

الأمراض الطفيلية ... وتنقسم إلى:  
أ- طفيليات خارجية مثل الحلم والقمل والقراد وتعالج باستخدام المبيدات الحشرية المناسبة.  
ب- طفيليات داخلية مثل: الكوكسيديا Coccidiosis - الشيلوماسيتيكس Chilomastix \_ الديدان الشعرية Capillariosis وتعالج باستخدام العلاجات المناسبة تبعاً لما يوصي به الاختصاصيين.

## الأمراض الفطرية

- 1- الأسبيرجيلوس Aspergillosis.
  - 2- الداكتيلاريا Dactylariosis.
- وتعالج باستخدام مضادات الفطريات.

## أمراض سوء التغذية :

تنشأ بسبب نقص أحد الفيتامينات أو المعادن أو أي عوامل أخرى يسببها سوء التغذية ، ويجب تلافي ذلك بإعطاء عليقة كاملة ومتزنة في محتواها من العناصر الغذائية المختلفة.

## خاتمة

مما سبق ذكره نجد أنه يمكن تربية السمان على مدار السنة سواء على الأرض أو في أقفاص (بطاريات) وبجاح حيث أن الشروط الواجب توافرها بمزارع السمان تتماثل مع شروط مزارع الدجاج العادي وإن كان يتمتع بمقاومته للعديد من الأمراض على النقيض من تربية الدواجن الأخرى التي قد تتعرض لحوادث كبيرة نتيجة الإصابات المرضية المختلفة مما يوفر الكثير من تكاليف العناية الصحية (أدوية - لقاحات) وإذا أمكن تربية السمان على مدار السنة فيمكن بذلك امتداد فترة تسويقها وأستعمالها محلياً أو تصدير لحمها لى الخارج حيث تعتبر من اللحوم المرغوبة المستساغة المرتفعة السعر ويمكن كذلك التوسع في إنتاج البيض وتصديره للخارج حيث يعتبر السمان من اكفاً الطيور إنتاجاً للبيض حيث أن متوسط ما تضعه الأنثى قد يصل إلى 320 بيضة سنوياً ويصل وزن البيضة إلى 7% من وزن الجسم.

## الأمراض الفيروسية

- 1 - الليكوزيس (مرض ابيضاض الدم) Leucosis virus.
  - 2 - النيوكاسل Newcastle disease.
  - 3 - مرض ماريك Marek's disease.
  - 4 - الأنفلونزا Infuluenza.
  - 5 - الجدري Avian pox.
  - 6 - التهاب المخ والسحايا المعدي الطيري Avian encephalomyelitis.
  - 7 - التهاب المخ والسحايا الخيلي الشرقي Eastern equine encephalomyelitis.
  - 8 - التهاب القصبات عند الفري Quail bronchitis virus.
- يجب تحصين الطيور باللقاح الواقي حسب الموصى به من جهة الاختصاص.

## الأمراض البكتيرية

- 1 - كوليرا الدجاج Fowl cholera.
  - 2 - المرض الحبيبي المعوي Coli granulomatosis.
  - 3 - الإصابة بالسالمونيلا Salmonellosis.
  - 4 - الإصابة بالبروتوس Proteus.
  - 5 - حمرة الخنازير Erysipelas.
  - 6 - الإصابة بالميكوبلازما Micoplasmosis.
- تعالج باستخدام المضادات الحيوية المناسبة.



جميع الحقوق مسجلة باسم

موقع الدواجن

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

www.Thepoultry.net