الفصل الأول

السمان QUAIL

١- التصنيف العلمى للسمان:

رتبة : الدجاجيات	Order: *Galliforms*
عائلة : فازيانيدى	Family:*Phasianides*
الاسم : السمان	Name: *Quail*
الاسم العلمى	Coturnix Coturnix

وهو طائر صغير الحجم يوجد فى أنحاء أوربا ونادراً فى بريطانيا وهذا الجنس Coturnix هو الوحيد من رتبة طيور الدجاجيات الذى له المقدرة على الطيران والهجرة حيث يقضى فصل الصيف فى أوربا ويهاجر إلى أفريقيا فى فصل الشتاء ثم يعود مرة أخرى إلى موطنه.

٢- أنواع السمان:

١- السمان الأوربى Europen – Quail

ويستوطن فى أوربا وحوض البحر الأبيض المتوسط والمناطق الأفريقية وينتشر شرقاً فى آسيا الغربية وسوريا وفلسطين ويستوطن فى مصر بكثرة أثناء مروره فى رحلة الخريف والربيع.

٢- السمان اليابانى	Japanese – Quail	ويقطن فى شرق آسيا واليابان
٣- السمان الأفريقى	African – Quail	ويقطن فى أفريقيا
٤- السمان الأسترالى	Australia – Quail	ويقطن فى استراليا
٥- السمان الأثيوبى	Ethiopic – Quail	ويقطن فى أثيوبيا
٦- السمان الهندى	Indian – Quail	ويقطن فى الهند

ويختلط الأمر على البعض فيطلق لفظ السمان على بعض الطيور التى تشبه السمان لحد كبير فى الشكل الخارجى وتسمى بالسلوى أو أشباه السمان رغم

الاختلاف فى التصنيف العلمى بينهما حيث أن السمان الحقيقى يتبع جنس الـ Coturnix أما أشباه السمان فتتبع الجنس Iephortyx والجنس Colinus ومنها:

١- سمان الكاليفورنيا The California Quail والاسم العلمى له Lephortyx Californica

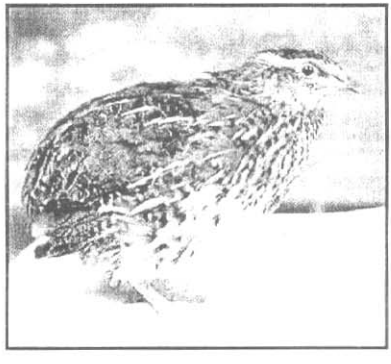
٢- البوب وايت Bob - white والاسم العلمى له Colinus Virginianus ويوجد منه عدة أنواع :

أ- بوب وايت نيو إنجلاند	New England - Bob – white
ب-بوب وايت فلوريدا	Florida - Bob – white
ج-بوب وايت المكسيكى	Mexico - Bob white
د-بوب وايت السهول	Plains - Bob white
ه- بوب وايت تكساس	Texas - Bob white
و- بوب وايت المقنع	Macky - Bob white
ز- بوب وايت فرجينيا	Verginia - Bob white

٣- السمان اليابانى

(Coturnix Coturnix Japonica) Japanese Quail

٣-١ السمان اليابانى بين النشأة والانتشار إلى الهجرة والاستئناس):

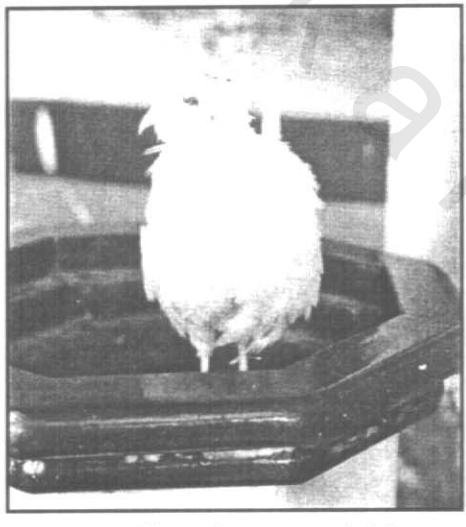


صورة (١) السمان اليابانى

انتشر السمان اليابانى انتشارا واسعا وأصبح معروفا منه أصناف وتحت أصناف فى كل قارات العالم ويجوب دول آسيا وأفريقيا القريبة من حوض البحر المتوسط مهاجرا، كما أنه يعيش فى أوربا وانتشر أخيرا فى الأمريكتين ، وتشاهد أسرابه فى فصلى الربيع والصيف، وهو أيضا من أهم الطيور المهاجرة والتى تفد إلى مصر فى الخريف

obeikandl.com

(سبتمبر) وذلك لدفء الجو ، وتأتى إلى مصر مهاجرة من مواطنها الأصلية (أوربا – آسيا – أفريقيا – استراليا) وقد تخصص الكثير من أبناء المناطق الساحلية فى مصر فى عمليات صيد السمان والاتجار فيه ؛ لذلك يعتبر السمان من طيور الصيد ويسمى بالسلوى أو دجاج البر نظراً لقرابته من الدجاج العادى حيث يتبعان عائلة واحدة ، وأيضاً يعتبر السمان من الطيور المعمرة والتى تعيش عشر سنين . وهو يصنع أعشاشه كغيره من الطيور حيث تضع الأنثى بالعش الواحد فى المتوسط حوالى خمس عشرة بيضة بصورة متواصلة (بيضة/ يومياً) ، ومن الأصناف المعروفة حالياً السمان الأوربى والسمان الأسيوى ، ويطلق على السمان اليابانى عدة أسماء منها : السمان الآسيوى – العام – الفرعونى – الشرقى – اليابانى الرمادى – ذو الصدر الأحمر – اليابانى المهاجر – الملك – اليابانى الملكى والاسم الشائع الاستخدام هو السمان اليابانى.



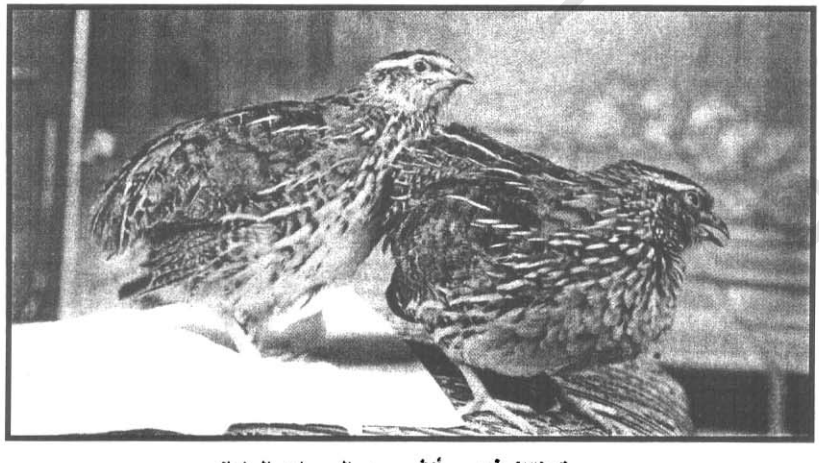
صورة (٢) سمان من النوع (البوب وايت)

ولقرون عديدة تم تربية صنف غير تام الاستئناس فى اليابان على أنها طيور زينة وطيور مغردة لكن السمان الحالى " اليابانى" فقد تم اكتمال استئناسه وتربيته فى اليابان فى القرن الحادى عشر أو تم إحضاره فى ذلك الوقت إلى اليابان من الصين ماراً بكوريا ولهذا تكون المحصلة النهائية لهذا أن السمان اليابانى تم استئناسه فى بلاد الشرق الأقصى وليس فى منطقة الشرق الأوسط كما كان معروفاً لدى بعض العلماء.

أما تحت النوع المعروف باسم السمان الأوربى فإنه يهاجر فى الخريف إلى الجنوب عابراً البحر الأبيض المتوسط ويكون فى حالة إعياء شديدة جداً ويسهل صيده بواسطة الصيادين المصريين، إلا أن السمان الذى يتم اصطياده بهذه الطريقة لا يمكن تربيته فى الحبس للحصول على أجيال منه حيث من لحظة اصطياده لا يقرب العلف

أو الماء ويفقد القدرة على بناء الأعشاش واحتضان البيض وعدم الرغبة والميل للرقاد، ويضعف ويهزل ولهذا فإنه يباع فور اصطياده ويذبح ويكون مصدراً جيداً للحم.

وقد تم تدوين أول سجل عن السمان المستأنس فى اليابان فى حوالى القرن الثانى عشر مع العلم بأن هذه الطيور استخدمت أساساً للغناء – لكن منذ عام ١٩١٠ انتشر استخدام السمان فى اليابان كمصدر رئيسى للبيض واللحم وبين عامى ١٩١٠، ١٩٤١ ازدادت عشائر طيور السمان بصورة واضحة وخاصة فى مناطق طوكيو **Tokyo**، ناجويا **Nagoya** جيفيو **Gifu** وتويوهاشى **Toyohashiareas** وكان هذا الوقت هو فترة التوسع فى الإمبراطورية اليابانية وخلالها تم أقلمة وتربية السمان اليابانى فى بلاد أخرى مثل كوريا والصين وتايوان ، وفى هذه الأثناء تم توجيه طرق التربية إلى انتخاب هذا السمان للعديد من الصفات الشكلية مثل لون الريش – وزن الجسم – إنتاج البيض .. ولسوء الحظ اندلعت الحرب العالمية الثانية وحدث ما حدث لليابان حتى أن عشائر السمان فى معظم مناطق اليابان قد فقدت وانتهت ، ونتج عن ذلك تقلص عدد السمان فى اليابان لدرجة كبيرة جداً ولم يتبق سوى أعداد لا تذكر فى مناطق تويوهاشى وشمال طوكيو ، وبعد انتهاء الحرب وهدوء الأحوال استعان المربى اليابانى بعدد من السمان الموجود فى تايوان وكوريا والصين وكذلك السمان المحتفظ به لغرض الغناء وكان هذا لإعادة تكوين هيكل السمان اليابانى كبداية من عام ١٩٤٥.

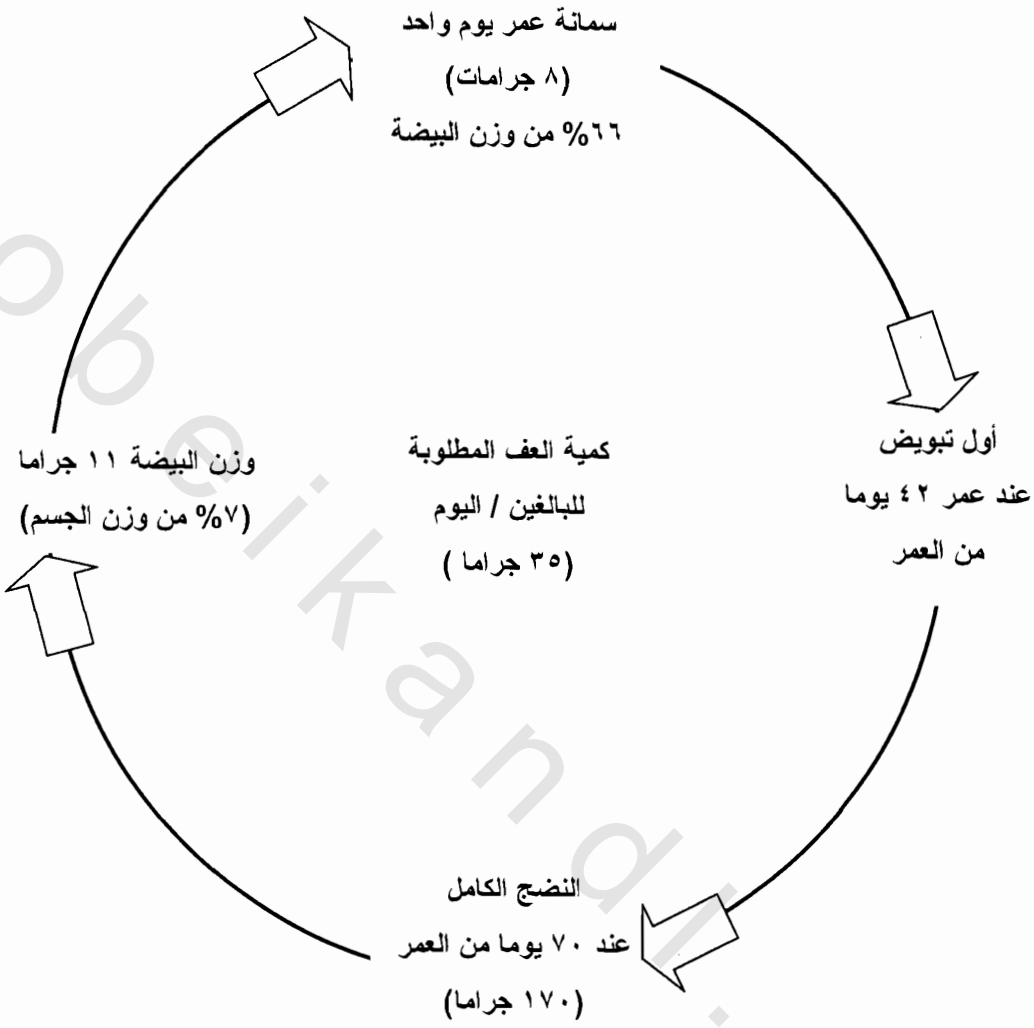


صورة (٣) ذكر وأنثى من السمان اليابانى

و بالنسبة لإدخال السمان إلى الولايات المتحدة الأمريكية فقد ظـهرت محاولـة عـام ١٨٧٠ لكنها باءت بالفشل، وفى عام ١٩٥٥ نجح الهواة والعلماء الأمريكـان فـى إدخـال السمان اليابانى وتنشئته أولاً كطيور للزينة ثم أصبح كحيوان تجارب معملى ثم اتجه إلى الإنتاج المكثف للحم والبيض وذلك لخصائصه الممتازة التـى تجعلـه يعتـبر طـائراً تجريبياً واقتصادياً هاماً.

٢-٣ خصائص السمان اليابانى التجريبية والاقتصادية:

١- مقدرة السمان على العيش فى أقفاص التربية غير المكلفة نسبياً.
٢- مقدرة السمان على إنتاج ٤ – ٥ أجيال فى العام والفترة بـين كـل جيلـين قصـيرة جداً تصل إلى ٥٠ يوما تقريباً.
٣- مقدرة السمان على إنتاج عدد كبير جداً من البيض (٣٠٠ بيضة / العام).
٤- قصر دورة حياة السمان [الشكل رقم (١)].
٥- اعتماداً على طول ضوء النهار (وحسـب مـدة الإضـاءة) يمكـن أن تعطـى الأنثـى أول بيضة لها على عمر ٣٨ يوما (بمتوسط ٤٢ يوما) وتكون فى قمة الإنتـاج عنـد عمر ٧٠ يوماً.
٦- يمكن إعاشة من ٨ – ١٠ سمانة فى نفس مساحة إعاشة دجاجة واحدة.
٧- تتراوح مدة التفريخ فى السمان من ١٧ – ١٨ يوماً مـن بدايـة وضـع البيـض فـى المفرخة وحتى الحصول على الكتاكيت الجافة.
٨- النضج الجنسى للأنثى عند عمر ٥ – ٦ أسابيع والنضج الجنسى للذكر فى نهايـة الأسبوع الخامس من العمر.
٩- يتمتع بقدرة عالية على التمثيل الغذائى.
١٠- بمرور فترة التحضين (٣ – ٤ أسابيع) وحسب الوقت من السنة يصبح السـمان ذا درجة عالية من التحمل للظروف البيئية.
١١- تعتبر كتاكيت السمان من النوع مبارحات العش وذلك لقدرة الكتـاكيت علـى الأكل والشرب مباشرة بعد خروجها من المفرخات بعد تمام جفافها.



شكل رقم (١) دورة حياة السمان (مرتبطة بقيم وزن الجسم تقريبا)

٣-٣ أهمية السمان:

لمعرفة مدى أهمية السمان يمكن مقارنته بدجاج الليجهورن من ناحية المميزات والعيوب ولكونهما ينتميان لعائلة واحدة.

أ) مميزات تربية السمان:

١- تشغل السمانة ١٢٠ سم٢ كمساحة لكل طائر مقارنة بـ ١٠٠٠ سم٢ للدجاجة الليجهورن.
٢- تستهلك السمانة ٣٥ جراما علف / اليوم مقارنة بـ ١١٠ جرامات للدجاجة الليجهورن.
٣- تنضج السمانة جنسيا عند ٤٢ يوما (قليلا منها عند ٣٨ يوما) مقارنة بـ ١٥٠ يوما للدجاجة الليجهورن.
٤- تنتج السمانة حجما كبيرا جدا من البيض بالنسبة لوحدة وزن الجسم وفى وقت أقل بعكس الدجاجة الليجهورن.
٥- أكثر مقاومة للأمراض من الدجاج نسبيا.
٦- أكثر حساسية للضوء من الدجاج.
٧- السمان له معدل ميتابوليزمى عال عن الدجاج ولذلك فنموه سريع جدا فهو يضاعف حجمه ثلاث مرات خلال الأسبوع الأول بعد الفقس.
٨- عمر الشيخوخة الفسيولوجى أسرع ودورة الحياة أقصر.

ب) مشاكل تربية السمان:

١- رائحة الزرق وعنابر السمان أكثر نفورا من عنابر الدجاج (ويمكن التغلب على هذه المشكلة بزيادة التهوية فى العنابر).
٢- الفقد الكثير فى العلف أثناء الأكل وخصوصا عند ملء المعالف لآخرها أو وجود عيوب فى المعالف نفسها.
٣- بعد ثمانية أشهر تقل الكفاءة التناسلية بدرجة كبيرة بالرغم من استمرار إنتاج البيض والحيوانات المنوية.
٤- كثرة تكرار كسر القشرة.
٤- معظم سلالات السمان اليابانى تنتج بيضا ملون القشرة وذلك يؤدى إلى صعوبة الفحص الضوئى والكشف عن الجنين.
٥- تنخفض نسبة الخصوبة والفقس بالمقارنة بالدجاج وذلك بعد مضى ثمانية أشهر فقط من بداية الإنتاج.

٦- أكثر حساسية للتيارات الهوائية والبلل وتمتلك جهازا لتنظيم الحرارة أقل كفاءة عن الدجاج فى أيام الحياة الأولى.

٧- يسهل إثارتها بالضوضاء المفاجئة والتغير من الظلام إلى الضوء.

ومن أكثر العوامل التى تحد من انتشار هذه الطيور (السمان) هى الاختلاف الكبير فى الخصوبة والفقس وأن الكتاكيت الفاقسة حديثا تكون حساسة جدا للتيارات الهوائية ودرجات الحرارة المنخفضة ولذلك يجب إعطاؤها عناية خاصة فى الأسبوعين الأولين من العمر (وسوف نناقش ذلك تفصيلا فيما بعد).

وبدأت أهمية السمان تظهر بعد استئناسه واستخدامه أولا كحيوان تجارب فى المعامل نتيجة للبحث العلمى وتجارب البحوث المستمرة خصوصا أبحاث علوم الأجنة والفسيولوجيا ؛ وذلك لأن السمان سهل الحصول على الأجنة منه وبأعداد كبيرة جدا وبسعر رخيص جدا ، وكذلك لقصر دورة حياته مما يمكن من الحصول على أربعة أو خمسة أجيال فى السنة ، كما أن السمان الناضج يقاوم نسبيا معظم الأمراض التى تتعرض لها الدواجن ويتضاعف وزنه بسرعة خلال الأسابيع الأولى من العمر وتظهر أول ريشة طيران عند ثلاثة أيام من العمر وتكون قوية جدا عند أسبوعين من العمر، ولكل هذه الأهمية أصبح السمان فى عداد الطيور الداجنة وفق أنظمة تربية حديثة.

وقد توصل بعض العلماء فى الداخل والخارج لإنتاج سلالات بياضة تنتج بيض المائدة على أطول فترة من السنة وعادة يبلغ وزن البيضة ١١جراما/ المتوسط ± ٤ جرامات تقريبا ويختلف ذلك حسب السلالة والعمر.

ويمكن أن تعيش طيور السمان حتى عشر سنوات تقريبا، والطائر الصغير يغلب عليه اللون البنى الفاتح أو الأسمر الداكن تظهر عليه بعض البقع السوداء أحيانا - سريع الحركة - غزير الإنتاج فى البيض - يبلغ وزنه عند عمر شهرين ١٨٠ جراما ±٤٠ جراما وزن حى، ويصل طول حجمه حتى ٢٠ سم ويتمتع بقدرة عالية على التمثيل الغذائى.

٤-٣ مميزات لحم السمان:

يعتبر لحم السمان من أفضل لحوم الطيور للمميزات الآتية:

١- محتوى اللحم من الدهن غير مرتفع وبالتالى غير مرتفع فى المحتوى من الكوليسترول الذى أصبح عائقا أمام كثير من المستهلكين للتخوف من مشاكل أمراض القلب.

٢- يمتاز لحم السمان بصفة المرمرية وهى عبارة عن توزيع حبيبات الدهن الضئيلة الموجودة بين ألياف نسيج اللحم مما يعطى اللحم مرمرية ومذاقا مميزا .

٣- يمتاز لحم السمان بالنعومة حيث أن نسيج العضلات يعتبر من النوع الناعم حيث لا تلاحظ الألياف الطويلة فى نسيج اللحم مما يجعله سهل المضغ والاستساغة علاوة على سهولة هضمه وفائدته الكبيرة فى معالجة الأمراض العصبية.

٤- لحم السمان له شهية مميزة لدى الأطفال والكبار خاصة وأن له طرقا عديدة فى الطهى مما يجعله دائما صنفا جديدا للأكل.

٥- نتيجة لاستئناس طائر السمان وعدم الطيران كما فى الحالة البرية أصبحت عضلات الجسم بها طراوة ونعومة وليست كما فى الحالة البرية مما يجعل اللحم ذا طعم ومذاق خاص مميز.

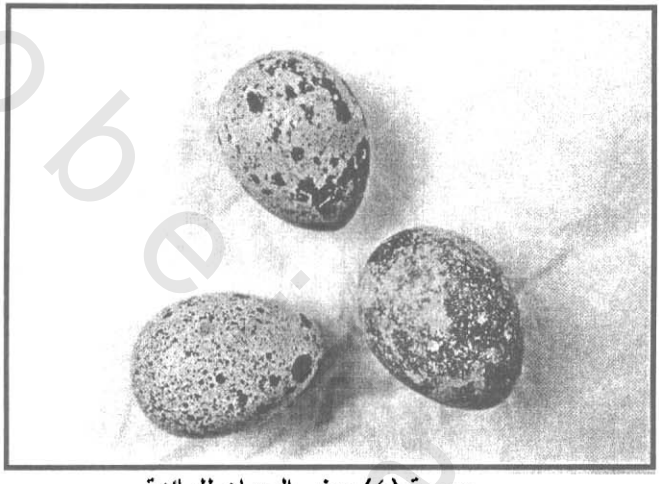
٥-٣ مميزات بيض السمان:

١- يعتبر بيض السمان أفضل طعما من بيض الطيور الأخرى كالدجاج والبط والرومى والإوز لصغر حجم البيضة وزيادة حجم الصفار إلى البياض بالإضافة إلى أنه أغنى بالعناصر المعدنية والفيتامينات والريبوثلافين والنياسين لذا فإنه يوصف فى غذاء الأطفال لزيادة نموهم.

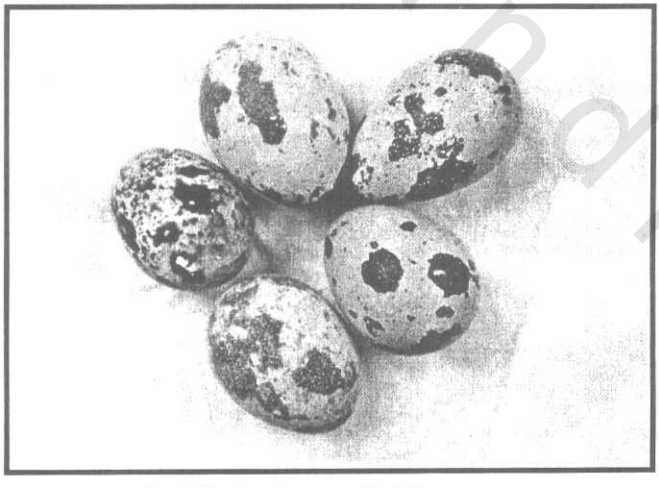
٢- يستخدم بيض السمان فى كل أنواع المأكولات التى تعتمد فى تصنيعها على البيض فهو يعطى الأكل المذاق الحقيقى للبيض البلدى.

٣- يستخدم بيض السمان كفاتحات شهية لتقديمه مع المأكولات الأخرى وذلك بعد سلقه وتقشيره وتخليله مع إضافة بعض التوابل له ولذلك يباع بأسعار مرتفعة.

٤- الإنتاج الغزير من بيض السمان يعتبر عاملا مهما جدا فى استخدامه فى التفريخ للحصول على كتاكيت السمان دون الحاجة إلى الاستيراد أو الشراء من مزارع أخرى.



صورة (٤) بيض السمان للمائدة



صورة (٥) بيض السمان للمائدة

وعموما فإن موسم التربية الطبيعى للسمان يبدأ فى أول أبريل ويستمر حتى سبتمبر وخلال شهرى أبريل وسبتمبر تكون الطيور عصبية جدا خاصة أثناء الليل وهذه العصبية تحدث بالطبيعة كحس ذاتى للهجرة وتقفز الطيور إلى أعلى القفص خاصة فى هذا الوقت.

ومن المميزات السابقة لأهمية السمان ومعدلات إنتاجه ومميزات كل من اللحم والبيض وصغر حجمه ورخص سعره وقلة استهلاكه للعلائق وتحمل ظروف البيئة ومقاومته للأمراض وسرعة دورة رأس المال وقلة تكاليف إنشاء المزارع الخاصة به تعتبر تربيته أكثر اقتصادا عن غيره من الأنواع الأخرى من الدواجن.