



دليل تربية و انتاج البط

www.Thepoultry.net

الدواجن  
موقع

الاستاذ الدكتور عبد الله السبيل



المعلومات الخاصة بالمقال

القسم: تربية البط

رقم المقال: (15)



لاعلاناتكم على موقع الدواجن يرجى مراسلة الموقع على البريد الالكتروني للموقع

info@thepoultrv.net

## موقع الدواجن

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

جميع المواضيع المطروحة بالموقع موثقة بأخر واحدت 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 او 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 و انتاج البط

الإستاذ الدكتور عبد الله السبيل



### مقدمة

تتصدر جميع سلالات البط المستأنسة ما عدا البط المسكوفي من النوع البري والذي يطلق عليه ملارد (Mallard) وإسمه العلمي *Anas boschas* ، ويعتقد أنه قد تم إستئناس البط قبل أكثر من 2000 سنة وأن إنتاج البط التجاري قد بدء منذ زمن بعيد في الصين قبل غيرها من أنحاء المعمورة. ونظرا للزيادة المطردة في تعداد السكان في العالم فإنه لا مناص من توفير مزيدا من البروتين الحيواني وعليه فإن الإهتمام بإنتاج البط سوف يشكل رافدا في هذا الإتجاه ولقد أثبتت تجارب كثير من الدول في آسيا وأوروبا وأمريكا جدوى مشاريع التربية المكثفة للبط في توفير مزيدا من البروتين الحيواني حيث تضاعف تقريبا إنتاج لحوم البط في العالم من 1.71 إلى 3.21 مليون طن بين عام 1993 وعام 2002 م.



وفي الوقت الحاضر تستخدم سلالات متخصصة لإنتاج اللحم، كما أنه توجد سلالات متخصصة لإنتاج البيض والذي يستهلك بكميات محدودة في مختلف مناطق المعمورة، كذلك تستخدم بعض السلالات كطيور زينة لشكلها ولون ريشها الجذاب. وفي الوقت الحاضر أصبحت تربية البط الحديثة تربية مكثفة في مزارع متخصصة تعتمد على أسس إقتصادية وأصبحت التربية البدائية التي يربي بها الفلاح أعدادا محدودة من البط أكثر تكلفة وأقل إنتاجا، كما أن تسويق البط حيا أو مذبوحا بكميات إقتصادية تعتمد على متطلبات السوق المحلية للحوم البط وخصوصا في المواسم والأعياد.

### سلالات البط:

حسب الهدف من التربية تقسم سلالات البط إلى:

- **سلالات اللحم:** وأهمها وأكثرها إنتشارا البكيني، والمسكوفي. إلى جانب ذلك يوجد العديد من الهجن التجارية المستخدمة في إنتاج اللحم والتي يصل متوسط وزنها حوالي 3 كجم وكفاءة تحويل الغذاء حوالي 2.5-2.8:1 خلال 7-8 أسابيع من العمر.
- **سلالات البيض:** و أهمها وأكثرها إنتشارا العداء الهندي، وخاكي كامبل، والبكيني.
- **سلالات الزينة:** و أهمها كول ، مالارد والبط الهندي الأسود وبعض الأنواع البرية.

وتتنمي سلالات البط جميعها إلى عائلة Anatidae و الجنس Anas و النوع Platyrynchos ما عدا البط المسكوفي والذي ينتمي إلى الجنس Carina و النوع Moshata .

### وفيما يلي بعض المعلومات عن السلالات المهمة

#### - البط البكينى (Pekin duck)

موطنه الأصلي الصين وهو أكثر أنواع البط انتشارا في العالم وأكثره اقتصادا سواء لإنتاج اللحم أو البيض ويمتاز بأن لون الريش أبيض ولون المنقار والأرجل يميل للون ألبرتقالي، وهو ذو صدر عريض وافر اللحم سريع النمو فعندما يعطى علائق تسمين يصل لمتوسط وزن قدره 2.5-3 كجم في ظرف 8 أسابيع بمعامل تحويل غذائي قدره 1: 3-3.5، متوسط وزن الذكر البالغ 4 كجم والأنثى 3.5 كجم، وإنتاجه من البيض مرتفع حيث يصل متوسط الإنتاج السنوي 180 - 200 بيضة ولا ترقد البطة على بيضها، البط البكينى قصير الجناح ولذلك فمن طبيعته عدم القفز أو الطيران.

#### - البط المسكوفي (Muscovy duck)

نشأت هذه السلالة في البرازيل وتسمى بالبط البرازيلي أو التركي أو البربري أو السوداني ويتميز بوجود زوائد لحمية بالرأس وهناك نوعان المسكوفي الأبيض والمسكوفي الأسود ونوع ثالث نتج من خلط النوعين السابقين ويسمى المسكوفي الأزرق، والبط المسكوفي عادة لا يصدر أصواتا مثل باقي أنواع البط وإذا أخرج صوتا فتكون أصواتا مبجوحة ضعيفة عندما يثار فقط، وتمتاز ذكوره بكبر حجم الرأس والشراسة ولا يرفع أنثاه أو نتاجه من الكتاكيت، بعكس الإناث التي تمتاز بأمومة عالية من حيث احتضان البيض ورعاية الكتاكيت ولكن الذكور إذا سمعت فهي من أطيب أنواع لحم البط مذاقا، متوسط وزن الذكر البالغ 5 كجم- والأنثى 3.5 كجم.

#### - العداء الهندي (Indian Runner)

نشأت هذه السلالة في شرقي الهند وتعتبر من سلالات البيض العلية الإنتاج حيث يصل إنتاج الأنثى سنويا أكثر من 200 بيضة ذات قشرة بيضاء اللون، ولكن لا يمكن أن تنافس الدجاج في كمية إنتاج البيض بسبب إستهلاكها المرتفع من العلف با لمقارنة مع الدجاج، لون الريش يتدرج من الأبيض إلى الأسود ولون الساق برتقالي أحمر، وجسم الطائر رقيق مسحوب إلى أسفل وكأنه يقف على رجليه، ويزن الذكر 2.5 والأنثى 2 كجم فقط والطائر سريع الحركة وشديد الحيوية.

#### - الكاكي كامبل (Khaki Campbell)

هذه السلالة نشأت في إنجلترا عن طريق خلط العداء الهندي مع سلالاتي الملارد والروان وهو يقارب في صفاته العداء الهندي لكنه أكبر حجما حيث يصل وزن الذكر 3 ولأنثى 2.5 كجم و معظم لون الريش هو اللون الكاكي ، وتعتبر هذه السلالة الأفضل في إنتاج البيض حتى من معظم سلالات الدجاج إلا أنها تستهلك كمية أكبر من العلف وتنتج الأنثى في بعض العروق أكثر من 300 بيضة في السنة، وذات قشرة لونها أبيض.

### مميزات تربية البط:

- (1) مقاومتها للأمراض وعدم حاجتها لبرامج خاصة للتحصين ضدها ومناعتها الطبيعية ضد أخطر مرضين يصيبان الدجاج وهما النيوكاسل والإسهال الأبيض.
- (2) تتحمل درجات الحرارة العالية والمنخفضة ونسب الرطوبة المرتفعة.

- 3) قابليتها للرعي والتغذية على المخلفات الحقلية والمنزلية.
- 4) يستخدم في تغذيتها علائق رخيصة الثمن نسيباً (مثل النخالة).
- 5) يمكن تربيتها بنجاح على المسطحات المائية مما يساعد على تطهيرها من النباتات والطحالب والحشائش الضارة.
- 6) يعتبر زرق البط سمد عضوي عالي في النيتروجين لذا فإن تربيته بالمزارع السمكية يساعد على تنمية الغذاء الطبيعي للأسماك علاوة على أن بعض الأسماك يمكن أن تتغذى على هذا الزرق.
- 7) لا تحتاج تربيتها لاستثمارات كبيرة.
- 8) نجاح التربية المكثفة للبط وبتكاليف إقتصادية.

### مساكن البط

يمكن تربية البط في أي مبنى أو حظيرة طالما كان للحظيرة ملاعب خارجية على أن يستعمل المبنى لمبيت البط على أن لا تزيد كثافة الطيور عن 6 طيور تسمين و 4-5 طيور بالغة في المتر المربع من أرضية الحظيرة الداخلية، ويجب أن تكون أرضية الحظيرة من الإسمنت والخرسانة بحيث لا تسمح بتسرب الرطوبة إلى الأرضية أو الفرشة المستعملة. وتكون مساحة الملاعب الخارجية 3-4 أضعاف مساحة الحظيرة الداخلية ويجب توفر مظلات في الملاعب الخارجية وتوضع المشارب والمعالف في الملاعب الخارجية تحت المظلات. ويمكن تربية بدارى بط التسمين في حظائر مغلقة مثل حظائر تربية الدجاج وذلك لزيادة كفاءة النمو ولكن يفضل أن تكون أرضية الحظائر من السلك حتى لا تحدث مشاكل في تجفيف الفرشة نظراً لعدم خروج الطيور أثناء النهار فلا يكون هناك فرصة لجفاف الفرشة أو تزداد كفاءة التهوية بحيث تصل إلى 7 م<sup>3</sup> لكل 1 كجم وزن حي في الساعة حتى تقوم التيارات الهوائية بتجفيف الفرشة بسرعة ويجب أن لا تزيد نسبة الرطوبة في الحظيرة عن 60%.

### التفريخ

يشتهر كلا من البط البلدي والبط المسكوفي بالعناية ببيضه حتى الفقس مما يمكن من تفريخ ببيضه طبيعياً وتضع الأنثى 80-100 بيضة في الموسم أما البط البكيني والسلالات المنتجة للبيض فأنها لا ترقد على بويضها مما يستلزم إجراء التفريخ الصناعي وتضع الأنثى 200-300 بيضة في الموسم.

ومتوسط عمر البلوغ الجنسي 24-32 أسبوع تبعاً للنوع والسلالة ويلزم توفير 14 ساعة إضاءة يوميا حتى عمر 22 أسبوع تزداد تدريجياً إلى 16 ساعة إضاءة يوميا طوال فترة الإنتاج ويفضل تربية الذكور مع الإناث عقب فترة التحضين وطوال فترة النمو والإنتاج حيث وجد أن الذكور التي تضاف للإناث عند بداية فترة الإنتاج تضعف عندها قدرة الإخصاب، ويتم إجراء عملية التفريخ خلال فصول السنة المختلفة ويجب مراعاة مايلي:

- 1- النسبة الجنسية: يجب أن تكون النسبة الجنسية 1 ذكر لكل 4-5 إناث وذلك لضمان الحصول على نسبة فقس جيدة.
- 2 - يجب جمع البيض من 3 - 5 مرات يوميا لتجنب اتساخه ويتم استبعاد البيض سميك أو رقيق القشرة حيث أن سميك القشرة يعيق تكسير الكتكوت للقشرة عند خروجه منها عند الفقس أم الرقيق القشرة فيمكن أن ينكسر أثناء فترة التفريخ وكذلك يستبعد البيض الدائري أو المستطيل الشكل لعدم ضمان وجود الغرفة الهوائية بالطرف العريض بها أو لصغر حجم تلك الغرفة عن الحجم المطلوب وكذلك البيض المشروخ وتنظيف البيض المتسخ ( ينصح بغسل البيض جميعه بواسطة جهاز غسيل بالرزاز بواسطة ماء دافئ).

3- يحفظ البيض في برادات على درجة حرارة 12 - 18<sup>5</sup>م ( حتى لا تتأثر سلبا حيوية الخلية المخصبة إذا قلت درجة الحرارة عن 12<sup>5</sup>م أو حدوث نمو جنيني إذا زادت درجة الحرارة عن 18<sup>5</sup>م ) مع رطوبة نسبية 80 % (لتجنب حدوث فقد للمحتوى المائي للبيضة) على ألا تزيد مدة الحفظ عن 7 أيام وذلك للحصول على نسبة فقس عالية.

### تطهير المفرخات (ماكينات التفريخ)

#### (أ) التنظيف والغسيل:

يتم غسل المفرخات من الداخل والخارج جيدا بالماء والصابون وإزالة أي بقايا للتفريخ السابق ثم يرش كلا من جزئي التفريخ والفقس بمطهر مناسب مثل السافلون أو الد يتول.

#### (ب) التبخير :

1) تبخير جزء التفريخ ( المفرخ ) : قبل تشغيل المفرخة يجب إجراء عملية تطهير لها بواسطة التبخير بغاز الفورمالدهيد ويتم ذلك بإضافة 35 سم<sup>3</sup> فورما لين + 17.5 جم برمنجنات البوتاسيوم + 50 سم<sup>3</sup> ماء دافئ لكل 1 م<sup>3</sup> من حجم المفرخ، بعد وضع إناء التبخير داخل المفرخ ومن ثم تقفل فتحات المفرخ لمدة عشر دقائق ( يفضل إن سمح الوقت 24 ساعة) ثم تفتح بعدها هوائيات المفرخ فقط ويترك وعاء التفريخ مدة عشرين دقيقة أخرى داخل المفرخ ثم يزال بعدها.

2) تبخير جزء الفقس ( المفقس ) : تزداد الرطوبة بالمفقس إلى 95 % ثم يوضع إناء التبخير الذي يحوي 35 سم<sup>3</sup> فورما لين + 17.5 جم برمنجنات البوتاسيوم + 50 سم<sup>3</sup> ماء دافئ لكل 1 م<sup>3</sup> من حجم المفقس وتقفل الهوائيات لمدة 30 دقيقة ثم تفتح ويترك وعاء التبخير بالمفقس 30 دقيقة أخرى يزال بعدها.

3) يجب تشغيل جزء التفريخ (المفرخ) وجزء الفقس (المفقس) 24 ساعة على الأقل قبل إدخال البيض لضبط درجات الحرارة والرطوبة وإزالة أي آثار للتبخير، ويجب ترك البيض بعد إخراجها من المبرد حتى يكتسب درجة حرارة الغرفة ( 22 - 24<sup>5</sup> م ) قبل إدخال المفرخة حتى لا يحدث التغيير المفاجئ في درجات الحرارة صدمة للخلية المخصبة بالبيضة فتموت.

4) يلزم تبريد بيض البط بدءا من اليوم العاشر من بداية التفريخ ويتم ذلك أوتوماتيكيا في المفرخات الحديثة أو عن طريق إيقاف سخانات وفتح أبواب المفرخة مرتين يوميا لمدة خمس دقائق تزداد إلى نصف ساعة في مرحلة الفقس وذلك في المفرخات العادية.

5) بعد الفقس يلزم بقاء الكتاكيت في المفقس لحين تمام جفافها حيث أن كتاكيت البط التي تخرج من المفقس مبلولة تنفق في الأيام الأولى بعد الفقس، ويوضح جدول (1) شروط التفريخ لبيض بعض أنواع الدواجن بالمقارنة مع البط.

جدول رقم (1) مدة التفريخ باليوم والإحتياجات من الحرارة والرطوبة والتقليب لبيض بعض أنواع الدواجن بالمقارنة مع بيض البط.

أنواع الدواجن					
إوز	بط مسكوفي	بط	رومي	دجاج	
34-28	37-35	28	28	21	مدة التفريخ الكلية (يوم)
25	31	25	25	18	مدة بقاء البيض في المفرخ
4	4	3	3	3	مدة بقاء البيض في المفقس
قسم التفريخ					
37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	درجة الحرارة (م <sup>5</sup> )
75	65	65	55-50	55-50	درجة الرطوبة (%)
4	8 - 6	8 - 6	8 - 6	8 - 6	عدد مرات التقليب خلال 24 ساعة
المفقس					
37	37	37	37	37	درجة الحرارة (م <sup>0</sup> )
85	75	75	70	60	درجة الرطوبة (%)
-	-	-	-	-	عدد مرات التقليب

### فحص البيض:

ينصح في حالة الإنتاج التجاري بأجراء فحص واحد للبيض بمصباح الفحص الضوئي في اليوم الخامس والعشرون أو الواحد والثلاثون بالنسبة لبيض البط المسكوفي عند نقل البيض من جزء التفريخ إلى جزء الفقس لتحديد نسبة البيض اللايح والبيض وذو الأجنة النافقة وينصح بعدم فتح المفرخة إلا عند الضرورة أو عند الفحص الضوئي فقط لتجنب حدوث تذبذب في درجات الحرارة والرطوبة، علماً بأن تقليب البيض يتوقف خلال الأيام الثلاثة أو الأربعة (في حالة البط المسكوفي) الأخيرة من التفريخ، وبناءاً على نتائج الفحص الضوئي سوف تبدو البيضة على أحد الأشكال التالية:

أ) بيضة راتقة شفافة: غير مخصبة (لائحة).

ب) بيضة بها خط دموي: جنين ميت في عمر مبكر.

ج) ربع أو ثلث فراغ البيضة معتم والباقي شفاف: جنين ميت.

د) فراغ البيضة معتم عدا الغرفة الهوائية فهي شفافة: جنين حي.

وفي حالة الضرورة يمكن إجراء الفحص الضوئي بعد 7 أيام من بداية التفريخ وفي هذه الحالة سوف تبدو البيضة على أحد الأشكال التالية:

أ) بيضة راتقة شفافة: غير مخصبة (لائحة).

ب) بيضة بها خط دموي: جنين ميت في عمر مبكر.

ج) بيضة بها خطوط دموية متشابكة شبيهة بنسيج العنكبوت: جنين حي.

\* بعد نهاية عملية التفريخ يتم إخراج الكتاكيت من المفقس وتنظيف جميع أقسام المفرخة وتطهيرها استعدادا للدفعة التالية وحساب النسب التالية:

$$\% \text{ للخصوبة} = (\text{عدد البيض المخصب} \div \text{عدد البيض الكلي}) \times 100$$

$$\% \text{ للفقس العلمي} = (\text{عدد الكتاكيت الفاقسة} \div \text{عدد البيض المخصب}) \times 100$$

$$\% \text{ للفقس التجاري} = (\text{عدد الكتاكيت الفاقسة} \div \text{عدد البيض الكلي}) \times 100$$

أخطاء قد تصاحب عملية التفريخ مسببة انخفاضاً كبيراً في نسبة الفقس.

أ) وجود نسبة كبيرة من البيض الرائق (غير مخصب) مع عدم وجود حلقات دموية أو نموات جنينية عند الفحص الضوئي وذلك قد يرجع إلى:

1 - اختلال نسبة الذكور للإناث.

2 - استخدام ذكور كبيرة أو صغيرة السن أو عقيمة.

3 - تخزين البيض لمدد طويلة في ظروف غير مناسبة أو انخفاض درجة حرارة التخزين عن 10<sup>5</sup>م قد يؤدي لموت الخلية المخصبة قبل انقسامها.

### الحضانة والرعاية

أ) حضانة صيصان البط:

1) الحضانة الطبيعية: عند تربية البط في قطعان صغيرة أو في التربية المنزلية يمكن حضانة البط بواسطة أمهاته أو أمهات الدجاج أو الرومي حيث يتراوح العدد من 8-12 كتكوت في حالة أمهات البط، وحتى 25 كتكوت في حلة أمهات الرومي.

2) الحضانة الصناعية: تتراوح فترة تحضين صيصان البط بين 10 أيام صيفا و15-20 يوماً شتاءً كما أن صوص البط لا تحتاج إلى درجة حرارة عالية حيث تكون في حدود 28-32<sup>0</sup>م خلال الأسبوع الأول تنخفض إلى 24-28<sup>0</sup>م في الأسبوع الثاني بعدها يزال مصدر الحرارة في الأسبوع الثالث إلا في الأيام شديدة البرودة ويمكن استخدام الدفايات الكهربائية أو أي مصدر تدفئة آخر، ويفضل أن تربي الصيصان في مجاميع لا يزيد عددها عن 500 صوص ومن أهم مشاكل تحضين صيصان البط هو بلل الصيصان نتيجة العبث في مياه المساقى أو سرعة بلل الفرشة وخصوصاً حول المشارب، ونظراً لأن زغب كتاكيت البط يصعب تجفيفه كما أن درجة حرارة التحضين المنخفضة لا تسمح بسرعة جفافه فأن بلل الكتاكيت يؤدي إلى سرعة نفوقها كنتيجة مباشرة لبللها وانخفاض درجة حرارتها عن درجة الحرارة المثلى للتحضين كما أن ذلك يضعف مقاومتها خصوصاً لمرضي السالمونيلا وعدوى بكتيريا القولون وللتغلب على ذلك يفضل التالي:

أ) تحضين صيصان البط فوق أرضية من السلك ترتفع عن سطح الأرض مسافة كافية حتى يتسرب من خلالها المياه المتساقطة بعيداً عن الكتاكيت بكثافة 50 صوص/م<sup>2</sup> في الأسبوع الأول لتصبح 25-30 كتكوت/م<sup>2</sup> في الأسبوع الثاني وفي الأسبوع الثالث تنقل الكتاكيت على الأرض في الحظائر ذات الملاعب الخارجية، كما أنه يمكن تحضين صيصان البط في بطاريات.

ب) استعمال مساقى تسمح بوصول منقار الصوص فقط ولا تسمح بغمر جسمه.

ج) إذا تم تحضين الصيصان على الأرض فوق الفرشة العميقة فإنه يفضل استعمال فرشاة شديدة الامتصاص مثل التبن على أن يتم تغييرها يومياً.

ويوضح جدول (2) إحتياجات صيصان البط من مسطحات المساقى والمعالف والحظيرة حسب العمر .

جدول (2) إحتياجات صيصان البط من مسطحات المساقى والمعالف و الحظيرة حسب العمر .

العمر بالأسبوع	2-1	3-2	4-3	5-4	8-5	> 8
عدد الطيور/م <sup>2</sup>	12	10	8	6	5	4
مسطح التغذية سم/طائر	2.5	2.5	3.7	5.0	5.0	7.5
مسطح السقي سم/طائر	1.2	1.2	2.5	2.5	2.5	3.7

### الرعاية

#### 1- تربية بط التسمين :

يعتبر البط البكيني والأخلاق الناتجة من تهجينه مع السلالات الأخرى أفضل الأنواع لغرض التسمين فمع الرعاية الجيدة يمكن أن يصل وزن الطائر في المتوسط 3.2 كجم وزن حي عند عمر 8 أسابيع من العمر ويستهلك حوالي 9 كجم علف، بالإضافة إلى كون ريشه أبيض مما يعطي الذبيحة مظهراً أفضل، أما البط المسكوفي فيحتاج لفترة نمو لا تقل عن 16 أسبوع ويصل وزنه 4.3 كجم في المتوسط ويستهلك كمية من العلف لاتقل عن 11.6 كجم. ويربى بط التسمين في حظائر مفتوحة أو مغلقة وقد سبق شرح ذلك في ص، إلا أن لحم البط البكيني يحتوي على نسبة أعلى من الدهن بالمقارنة مع الدجاج ويوضح جدول رقم ( 3 ) التحليل الكيماوي للحم البط البكيني بالمقارنة مع لحوم الأوز والدجاج والبقر والأغنام .

جدول رقم ( 3 ) التحليل الكيماوي للحم البط البكيني مقارنة مع لحوم الأوز والدجاج والأبقار والأغنام.

نوع اللحم	ماء (%)	بروتين (%)	دهن (%)	رماد (%)	الطاقة كيلوكالوري/100جم
الإوز	68.3	22.3	7.1	1.1	152
البط	68.8	21.4	8.2	1.2	159
الدجاج	73.8	20.6	4.8	1.1	126
البقر	57	16.8	15	0.8	205
الأغنام	50.2	14.0	18.8	0.7	225

#### 2- تربية قطعان الأمهات :

يلجأ بعض المربيين إلى تربية القطيع في فترة النمو في حظائر خاصة بعدها تنقل إلى حظائر الإنتاج، إلا أنه يمكن تربية قطعان الأمهات بنفس الحظائر الخاصة ببط التسمين ويفضل تربية قطعان الأمهات في مجموعات لا تزيد عن 250 طائر (200 أنثى+50 ذكر) على أن لا يزيد معدل كثافة الطيور داخل الحظيرة عن 6 طيور/م<sup>2</sup> أثناء فترة النمو وعن 5 طيور/م<sup>2</sup> أثناء فترة الإنتاج مع الإلتزام بمعدلات



المساقى والمعالف ويفضل تربية الذكور مع الإناث منذ الفقس وقد لوحظ أن الذكور التي تربي بعيدا عن الإناث في فترة النمو تفقد قدرتها على الإخصاب عند بداية فترة البلوغ، ويجب أن يكون عدد الذكور للإناث بمعدل 1 ذكر إلى 4-6 إناث حسب السلالة.

#### أ) التربية في فترة النمو:

تمتد فترة النمو بعد فترة التحضين حتى عمر 22-24 أسبوع وفيها يطبق نظام العليقة المحددة والذي ينتج عنه إنخفاض في تكاليف التربية وتأخير البلوغ الجنسي الذي يؤدي للإقلال من نسبة البيض الصغير الحجم وبالتالي تزداد نسبة البيض الصالح للتفريخ مع زيادة عدد البيض الناتج من الأم في فترة الإنتاج والتقليل من حالات انقلاب الرحم والذي يحدث بسبب عدم إكمال نمو قناة البيض، وفي السلالات ذات الريش الأبيض مثل البكيني يصعب تمييز ذكر البط عن أنثاه ولكن الذكر يمتاز بوجود ريشة مثنية في نهاية الذيل كما أن رأسه ورقبته أكبر قليلا من الأنثى وبالنسبة للذكر المسكوفي يتميز بوجود زوائد لحمية محمرة حول المنقار وكبير الحجم، أما السلالات الأخرى ذات الريش الملون مثل الروان والكامبل وغيرها فإن الذكور تمتاز بألوان زاهية للريش تكسبها جمالا وتميزها عن الإناث وعموما في جميع الأنواع يكون صوت الذكر أرق ويخرج من الزور مبوحا، ويكون صوت الأنثى مرتفع مميز وخشن.

#### تغذية البط

##### أ) بط التسمين:

خلال فترة التسمين يتضاعف وزن صوص البط حوالي 5-6 مرات، ولذا يجب أن تحتوي العليقة على كميات كافية من العناصر الغذائية المختلفة، ويوضح جدول رقم (4) وزن و إستهلاك العلف وكفاءة التحويل الغذائي لكتاكيت البط البكيني حتى عمر 8 أسابيع.

جدول رقم (4) يوضح وزن كتاكيت البط وإستهلاكها من العلف وكفاءة التحويل الغذائي حت عمر 8 أسابيع.

نوع العليقة	العمر بالأسبوع	الوزن (كجم)	العلف المستهلك (كجم) تجميعيا	معامل التحويل*
بادئ	0-1	0.27	0.22	0.81
	1-2	0.76	0.97	1.28
تسمين	2-3	1.32	2.08	1.58
	3-4	1.89	3.37	1.70
	4-5	2.28	4.88	2.14
	5-6	2.74	6.52	2.38
	6-7	3.08	8.28	2.69
	7-8	3.34	10.04	3.01

\* (معامل التحويل الغذائي = كمية العلف المستهلكة بالكيلوجرام ÷ الزيادة في الوزن الحي بالكيلوجرام).

##### ب) بط التربية

خلال فترة النمو يطبق في تغذية بط التربية نظام العليقة المحددة والذي يتم حسب التالي:

- 1) خلال فترة التحضين تعطى الكتاكيت عليقة بادئ بدون تحديد.
- 2) ابتداء من الأسبوع الثالث وحتى نهاية الأسبوع السابع تعطى الكتاكيت عليقة نمو.

3 - في الفترة من 8-21 أسبوع يبدأ برنامج العليقة المحددة حيث يقدم للطائر يوميا في حدود 170جم من عليقة التربية وهو ما يعادل 70% من استهلاكه العادي ، كذلك يمكن تقليل نسبة البروتين في العليقة إلى حوالي 13% على أن يتم إعطاء العليقة في معالف تسمح لجميع أفراد القطيع أن تأكل في وقت واحد . ويشير جدول ( 5 ) إلى بعض العلائق المقترحة لمراحل النمو والتربية، كما يوضح محتواها من العناصر الغذائية الرئيسية. محتوى العليقة البادئة والنمو والتربية إحتياجات البط من العناصر الغذائية المختلفة، حسب مراحل العمر، أما العناصر الغذائية الغير مذكورة في الجدول فيعتمد ما هو محدد للدجاج.

جدول رقم ( 5 ) يوضح محتوى عليقة البط من العناصر الغذائية المختلفة.

تربية	تسمين	بادي	نوع العليقة
2900	2900	2900	طاقة مهضومة/كجم
15	16	22	بروتين خام (%)
0.55	0.6	0.8	مثايونين + ستين (%)
0.7	0.9	1.1	ليسين (%)
2.75	0.35	0.65	كالسيوم (%)
0.35	0.35	0.4	فوسفور متاح (%)
500	500	500	مغنيسيوم (مجم)
25	40	40	منجنيز (مجم)
12	12	12	زنك (مجم)
0.15	0.15	0.15	صوديوم (مجم)
0.14	0.14	0.14	سليسيوم (مجم)
0.12	0.12	0.12	كلور (%)
4000	4000	4000	فيتامين A وحدة دولية
500	220	220	فيتامين D وحدة كتكوت دولية
0.4	0.4	0.4	فيتامين K (مجم)
40	55	55	نياسين (مجم)
10	11	11	حمض بانتو ثينك (مجم)
4	4	4	ريبوفلافين (مجم)
3	26	26	بيريدوكسين (مجم)

ويوضح جدول رقم ( 6 ) تركيب بعض العلائق المقترحة الخاصة بمراحل النمو والإنتاج.

جدول رقم(6) يوضح المكونات اللازمة للإنتاج طن من علائق البط المقترحة لمراحل التربية المختلفة، كما يوضح محتواها من العناصر الغذائية الرئيسية.

تربية	استبقاء	تسمين	بادي	المكونات (كجم)
616	650	695	510	ذرة صفراء مطحونة
-	-	-	-	قمح مطحون
100	110	100	100	شعير مطحون
-	120	-	-	نخالة قمح (ردة)
20	20	-	20	برسيم حجازي مجفف (دريس)
195	60	168	332.0	كسب فول صويا
-	-	-	-	مسحوق سمك 60% بروتين
-	-	-	-	مسحوق لح
44.5	17.5	12.5	11	حجر جيرى مطحون
10	8	10	12.5	فوسفات كالسيوم (20% فو)
3.5	3.5	3.5	3.5	ملح طعام معامل باليود
10	10	10	10	مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية خاص بالبط
0.5	1	0.5	1	مثيونين
0.5	-	0.5	-	كلوريد كولين
17.0	13.7	16.1	22.7	محتوى العلائق من العناصر الغذائية
2.8	3.8	2.4	2.5	بروتين خام%
3.7	5.3	3.4	3.8	دهن خام%
2.75	0.92	0.79	0.8	ألياف%
0.4	0.42	0.33	0.39	كالسيوم%
2772	2544	2906	2775	فسفور متاح%
				طاقة مهضومة (كيلو كالوري)

جدول رقم (7) يوضح تراكيب علائق بط خلال مراحل التربية المختلفة (1 طن).

المكونات	بادي	تسمين	استبقاء	تربية
ذرة صفراء مطحونة	595.5	635.5	773.9	680.5
نخالة قمح (ردة)	100.0	200	-	70.0
برسيم حجازي مجفف (دريس)	-	-	10.0	-
كسب فول صويا 44%	213.0	77	149.0	100.0
مسحوق سمك 60 % بروتين	80.0	80.0	-	80.0
مسحوق لح	-	-	60.0	-
حجر جيرى مطحون	40.0	4.0	3.3	66.0
فوسفات كالسيوم (20 % فو)	3.5	-	-	-
ملح طعام معامل باليود	2.5	2.2	2.3	2.5
مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية خاص بالبط	1	1	1	1
مثيونين	0.7	0.3	0.5	0.5

4 - في بداية الأسبوع 22 ينتهي برنامج العليقة المحددة ويبدأ برنامج تهيئة الطيور للإنتاج حيث يقدم لها عليقة تربية بكميات متزايدة تدريجياً تبدأ من 170 جم و حتى 225 جم/طائر/يوم عند بداية الإنتاج في عمر 24-26 أسبوع ثم يزداد المعدل اليومي تدريجياً ليصل إلى 250 جم/طائر/يوم أثناء فترة الإنتاج.

5 - يمكن تقديم المواد الخضراء مثل البرسيم بعد تقطيعها في حدود 5-10 جم/طائر يوميا.

6 - يفضل تقديم العليقة على 2-3 دفعات على مدار اليوم على أن تقدم حوالي 60% من العليقة في فترة الصباح و 40% من الكمية في فترة المساء.

7- يلاحظ إعطاء الطيور طوال فترة النمو 14 ساعة إضاءة مستمرة يوميا حتى عمر 22 أسبوع ثم ترفع تدريجياً إلى 16 ساعة ( إضاءة طبيعية + صناعية) طوال فترة الإنتاج ويجب أن لا تتعرض الطيور إلى إضاءة متزايدة أثناء فترة النمو أو إضاءة متناقصة أثناء فترة الإنتاج.

### إنتاج البيض:

يبدأ قطيع التربية إنتاج البيض عند عمر 25 أسبوع ويستمر في الإنتاج الإقتصادي لمدة 10 شهور وتنتج خلالها البطة حوالي 150 بيضة ويمكن أن يستمر إنتاج البطة حتى عمر 12 شهر تنتج خلاله البطة حوالي 200 بيضة إلا أن الإنتاج خلال الأسابيع الأخيرة غير إقتصادي، حتى أنه يفضل ذبح القطيع بعد 40 أسبوع على الأكثر وتربية قطيع جديد، ولا ينصح بتربية بط إنتاج اللحم مثل البكيني لأكثر من موسم لميله إلى السمنة مما يؤدى إلى انخفاض كفاءته الإنتاجية من البيض، وعلى العكس بالنسبة لسلاسل إنتاج البيض مثل العداء الهندي والكاكي كامبل فيمكن تربيتها لإنتاج البيض أربعة مواسم متتالية، ويبلغ وزن بيض البط ما بين 60-70 جم ، و بيض البط يستعمل أساسا للتفريخ لإنتاج كتكيت البط وقليل ما يستعمل للأكل على الرغم من ارتفاع قيمته الغذائية وفي حالة توفر الطلب لبيض البط لغرض الأكل فيجب أن يجرى تمييز للجنس عند عمر يوم وذلك عن طريق فتح المجمع لغرض إستبعاد الذكور، ويجب العناية الشديدة

بنوعية الفرشة وجفافها لضمان الحصول على بيض نظيف وغير ملوث، ويوضح جدول رقم ( 8 ) التركيب الكيماوي للجزء المأكول من بيض البط بالمقارنة مع أنواع الدواجن الأخرى.

جدول رقم (8) التركيب الكيماوي للجزء المأكول لبيض البط والإوز مقارنة ببيض الدجاج.

نوع البيض	ماء (%)	بروتين (%)	دهن (%)	رماد (%)	طاقة (كيلوكالوري/100كجم)
البط: البيض الكامل	70.5	13.3	14.5	1.0	184.1
	87.0	11.1	0.03	0.8	44.8
	45.8	16.8	36.2	1.2	371.1
الإوز: البيض الكامل	69.5	13.8	14.4	1.0	182.8
	86.3	11.6	0.02	0.8	46.5
	44.1	17.3	36.2	1.3	395.4
الدجاج: البيض الكامل	73.7	13.0	10.5	1.0	148.2
	86.2	12.3	0.2	0.6	50.9
	49.5	15.7	33.3	1.1	362.3

### الأمراض التي يصاب بها البط و الإوز

نادرا ما يتعرض البط إلى الإصابة بالأمراض خاصة في حالة تربية قطعان صغيرة ولكن عندما يحدث ذلك يرجع عادة للأسباب التالية إجمالاً:

- 1- النقص الغذائي.
- 2- عدم توافر مياه الشرب النظيفة.
- 3- عدم توافر النباتات الخضراء الطازجة العصرية.
- 4- تراحم الطيور وسوء التهوية خاصة في الحظائر المغلقة.
- 5- ظروف التربية غير الصحية (فرشة غير نظيفة أو رطبة).
- 6- استخدام أعلاف بها أدوية بيطرية

وأهم الأمراض التي قد تصيب البط والإوز خاصة القطعان الكبيرة هي:

- مرض الالتهاب الكبدي الفيروسي في البط: فيروسي ينتشر بسرعة بين أفراد القطيع ابتداء من عمر 4 أيام إلى عمر 4 أسابيع ليس له علاج سوى تحصين قطعان التربية في عمر 12-14 أسبوع لأحداث مناعة بالطيور تنقلها عن طريق البيض للكتاكيت.
- انفلوانزا الإوز: مرض بكتيري لا يصيب إلا الإوز له علاج ويمكن استعمال لقاح خاص بالمرض للوقاية منه.
- ديدان المعدة في البط والإوز: ديدان خيطية لونها احمر فاتح تنطفل على البط والإوز وتتواجد بالمعدة الغدية والغشاء المبطن للقانصة ويمكن إتباع العلاجات المناسبة.

- **السالمونيلا- الباراتفويد:** نظرا لأن بيض البط والإوز يتلوث بالأوساخ ومخلفات الطائر فأن الميكروب ينفذ إلى قشرة البيض وبعد التفريخ والفسس يظهر المرض على الكتاكيت محدثا نسبة عالية من الوفيات بينها 10-40% ويجب الاهتمام بغسيل وتطهير البيض قبل تفريخه.
- **الأسبرجلوزيس:** من أخطر الأمراض التي تصيب الكتاكيت وتسبب نسبة نفوق مرتفعة لحساسيتها له ويسببها فطر الأسبرجلوزيس وتساعد نسبة الرطوبة المرتفعة في عنابر التحضين على انتشار المرض.
- **الكوليرا:** يعتبر البط من مقدمة الطيور التي تصاب بمرض الكوليرا ويفضل تحصين قطعان البط بصفة دورية بلقاح الكوليرا أو علاج القطيع بمجرد ظهور المرض.
- **مرض الرقبة اللينة ( البوتوليزم ) :** يسبب هذه الحالة ميكروب الكلوستريديا وهو من مجموعة الميكروبات اللاهوائية، ويتأثر بها البط والإوز وفيها يرقد الطائر على الأرض مادا رقبتة إلى الأمام غير قادر على رفعها حيث يلاحظ أن عضلات الرقبة تصبح لينة سهلة الالتواء كما تظهر التهابات معوية شديدة.
- **انقلاب فتحة المجمع:** تظهر هذه الحالة في البط بعد بداية وضع البيض على شكل انقلاب لفتحة المجمع ولا يجدي العلاج معها، وتظهر هذه الحالة في قطعان البط التي بلغت جنسيا في وقت مبكر لعدم إتباع برنامج العليقة والضوء المحدد في فترة النمو.
- **نقص الفيتامينات والأملاح:** نظرا لأن البط يخرج إلى الملاعب الخارجية فأن العليقة ومياه الشرب تقدم له في الملعب حيث تتعرض لضوء الشمس وحرارتها خاصة في فصل الصيف مما يؤدي إلى فساد الفيتامينات بالعليقة، وأكثر الفيتامينات التي يتأثر بها البط فيتامين أ حيث يظهر التهابات في العيون مع وجود قطع صديدية تسدها.
- و كذلك نقص فيتامين هـ حيث يظهر بالبط حالة ضمور العضلات خصوصا عضلات الأرجل. كما يتأثر البط بنقص حمض البانتوثنيك والبيوتين وتظهر التهابات جلدية شديدة على الأرجل وحول المنقار. كما ان البط شديد الحساسية لنقص الكولين وتظهر أعراضه على شكل ورم في المفاصل ثم اعوجاجها وعدم القدرة على المشي وهي نفس أعراض نقص المنجنيز الذي يتأثر به البط كثيرا وتؤثر على نسب الفقس. كما يتأثر البط بنقص الكالسيوم والفسفور وتظهر حالات لين العظام على الكتاكيت والبدارى.

	<p>جميع الحقوق مسجلة باسم</p> <p><b>موقع الدواجن</b></p> <p>يمنع نسخ المقال او وضعها بأي موقع ويسمح بوضع ملخص مع رابط للمقال الأصلي على موقع الدواجن وأي مخالفة سنعرض للمسائلة القانونية</p> <p><a href="http://www.Thepoultry.net">www.Thepoultry.net</a></p>
---	--