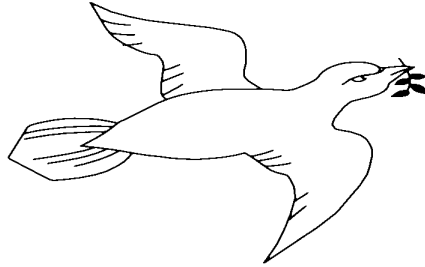


بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية علوم الأغذية والزراعة
مركز الإرشاد الزراعي

تربية الطيور المائية (البط)



مادة علمية

أ. د. عبد الله العلي السبيل معيد/ محمد أحمد البدري

قسم الإنتاج الحيواني

الإعداد الإرشادي : مركز الإرشاد الزراعي

نشرة إرشادية رقم (١١٩)

ح) جامعة الملك سعود، ١٤٢٦هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

السييل، عبد الله العلي
تربية الطيور المائية: البط؛ عبد الله العلي السييل، محمد البدرى؛ الرياض
١٤٢٦هـ.

....ص، ١٧×٢٤سم

ردمك: ٨-٨٦٠-٣٧-٩٩٦٠

١- الطيور المائية ٢- الطيور - تربية أ- البدرى، محمد (مؤلف مشارك)

ب- العنوان

١٤٢٦/٢٣٦٠

ديوي ٥٩٨،٢٩٢٤

رقم الإيداع: ١٤٢٦/٢٣٦٠

ردمك: ٨-٨٦٠-٣٧-٩٩٦٠

إدارة النشر العلمي والمطابع ١٤٢٦هـ

صفحة	المحتويات
٧.....	مقدمة
٨.....	سلالات البط
١٢.....	مميزات البط
١٢.....	مساكن البط
١٢.....	تفريخ البط
١٣.....	تطهير المفرخات
١٥.....	الحضانة والرعاية
١٩.....	تغذية البط
٢٢.....	إنتاج البيض
٢٣.....	الأمراض



مقدمة:

تنحدر جميع سلالات البط المستأنسة ما عدا البط المسكوفي من النوع البري والذي يطلق عليه ملارد، ويعتقد أنه قد تم إستئناس البط قبل أكثر من ٢٠٠٠ سنة وأن إنتاج البط التجاري قد بدأ منذ زمن بعيد في الصين قبل غيرها من أنحاء المعمورة. ولقد أثبتت التجارب في كثير من الدول، جدوى مشاريع التربية المكثفة للبط في توفير مزيدا من البروتين الحيواني حيث تضاعف تقريبا إنتاج لحوم البط في العالم من ١,٧١ إلى ٣,٢١ مليون طن في الفترة من ١٩٩٣م إلى ٢٠٠٢م. وفي الوقت الحاضر تستخدم سلالات متخصصة من البط لإنتاج اللحم، وأخرى لإنتاج البيض والذي يستهلك بكميات محدودة، كذلك تستخدم بعض السلالات كطيور زينة لشكلها ولون ريشها الجذاب. ولقد أصبحت تربية البط الحديثة تربية مكثفة في مزارع متخصصة تعتمد على أسس اقتصادية.

أولاً: سلالات البط

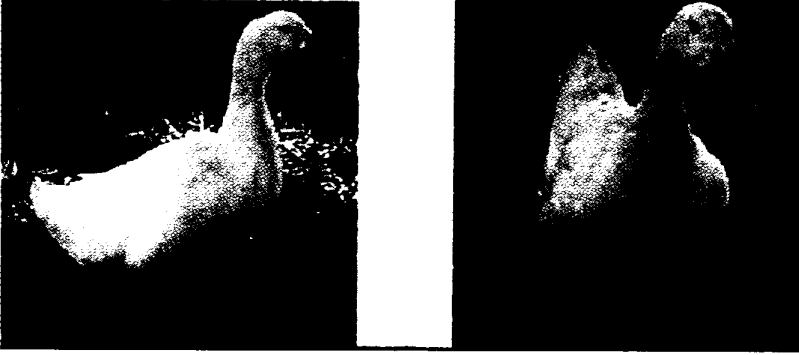
حسب الهدف من التربية تقسم سلالات البط إلى:

- سلالات اللحم وأهمها وأكثرها انتشارا البكيني، والمسكوفي. إلى جانب ذلك يوجد العديد من الهجن التجارية.
- سلالات البيض وأهمها وأكثرها انتشارا العداء الهندي، وخاكي كامبل، والبكيني.
- سلالات الزينة وأهمها كول، مالارد والبط الهندي الأسود وبعض الأنواع البرية.

وفيما يلي بعض المعلومات عن السلالات المهمة

أ- البط البكيني

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 البرتقالي، وهو ذو صدر عريض وافر اللحم سريع النمو، ويبلغ متوسط وزن الذكر البالغ ٤ كجم والأنثى ٣,٥ كجم، وإنتاجه من البيض مرتفع حيث يصل متوسط الإنتاج السنوي ١٨٠ - ٢٠٠ بيضة ولا تترقد البطة على بيضها. البط البكيني قصير الجناح ولذلك فمن طبيعته عدم القفز أو الطيران، شكل رقم (١).



الشكل رقم (٢٢ ، ٢ب)

ب_ البط المسكوفي

نشأت هذه السلالة في البرازيل وتسمى بالبط البرازيلي أو السوداني ويتميز بوجود زوائد لحمية بالرأس. والبط المسكوفي عادة لا يصدر أصواتا مثل باقي أنواع البط ، وتمتاز ذكوره بكبر حجم الرأس والشراسة ولا يرعى أنثاه أو نتاجه من الكتاكيت ، بعكس الإناث التي تمتاز بأمومة عالية من حيث احتضان البيض ورعاية الكتاكيت ، ولكن الذكور إذا سمنت فهي من أطيب أنواع لحم البط مذاقا، متوسط وزن الذكر البالغ ٥ كجم - والأنثى ٣,٥ كجم ، شكل رقم (٢٢ ، ٢ب).



شكل رقم (١٢) ذكر البط



شكل رقم (١٣) أنثى البط

ج - العداء الهندي

نشأت هذه السلالة في شرقي الهند وتعتبر من سلالات البيض العالية الإنتاج حيث يصل إنتاج الأنثى سنويا أكثر من ٢٠٠ بيضة، شكل رقم (٣).



شكل رقم (٣)

د - الكاكي كامبل

نشأت في إنجلترا عن طريق خلط العداء الهندي مع سلالاتي المларد والروان وهو يقارب في صفاته العداء الهندي لكنه أكبر حجماً ويصل إنتاجه من البيض إلى ٣٠٠ بيضة في السنة شكل رقم (٤).



5

Khaki Campbell male



6

Khaki Campbell female

شكل رقم (٤)

ثانياً: أهم مميزات تربية البط

١. مقاومتها للأمراض وعدم حاجتها لبرامج خاصة للتحصين ضدها ومناعتها الطبيعية ضد أخطر مرضين يصيبان الدجاج وهما النيوكاسل والإسهال الأبيض.
٢. تتحمل درجات الحرارة العالية والمنخفضة ونسب الرطوبة المرتفعة.
٣. قابليتها للرعي والتغذية على المخلفات الحقلية والمنزلية.
٤. يستخدم في تغذيتها علائق رخيصة الثمن نسبياً (مثل النخالة).

ثالثاً: مساكن البط

يمكن تربية البط في أي مبنى أو حظيرة طالما كان للحظيرة ملاعب خارجية على أن يستعمل المبنى لمبيت البط و أن لا تزيد كثافة الطيور عن ٦ طيور تسمين و ٤ - ٥ طيور بالغة في المتر المربع من أرضية الحظيرة الداخلية.

رابعاً: تفريخ البط

يشتهر كلا من البط البلدي والبط المسكوفي بالعناية ببيضه حتى الفقس مما يمكن من تفريخ ببيضه طبيعياً وتضع الأنثى ٨٠ - ١٠٠ بيضة في الموسم أما البط البكينى والسلالات المنتجة للبيض فأنها لا ترقد على ببيضها مما يستلزم إجراء التفريخ الصناعي وتضع الأنثى ٢٠٠ - ٣٠٠ بيضة في الموسم.

خامساً: تطهير المفرخات

أ) التنظيف والغسيل

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

ب) التبخير:

١) المفرخ: قبل تشغيل المفرخة يجب إجراء عملية تطهير لها بواسطة التبخير بغاز الفورمالدهيد ويتم ذلك بإضافة ٣٥ سم^٣ فورمالين + ١٧,٥ جم برمنجنات البوتاسيوم + ٥٠ سم^٣ ماء دافئ لكل ١ م^٣ من حجم المفرخ، بعد وضع إناء التبخير داخل المفرخ ومن ثم تقفل فتحات المفرخ لمدة عشر دقائق (يفضل إن سمح الوقت ٢٤ ساعة) ثم تفتح بعدها هوائيات المفرخ فقط ويترك وعاء التفريخ مدة عشرين دقيقة أخرى داخل المفرخ ثم يزال بعدها.

٢) تبخير المفقس: تزداد الرطوبة بالمفقس إلى ٩٥ ٪ ثم يوضع إناء التبخير الذي يحوي ٣٥ سم^٣ فورمالين + ١٧,٥ جم برمنجنات البوتاسيوم + ٥٠ سم^٣ ماء دافئ لكل ١ م^٣ من حجم المفقس وتقفل الهوائيات لمدة ٣٠ دقيقة ثم تفتح ويترك وعاء التبخير بالمفقس ٣٠ دقيقة أخرى يزال بعدها.

٣) يجب تشغيل المفرخ والمفقس ٢٤ 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 (٢٢ - ٢٤ م°) قبل إدخاله المفرخة حتى لا يحدث التغيير المفاجئ في درجات الحرارة صدمة للخلية المخصبة بالبيضة فتموت.

٤) يلزم تبريد بيض البط بدءاً من اليوم العاشر من بداية التفريخ ويتم ذلك أوتوماتيكياً في المفرخات الحديثة أو عن طريق إيقاف السخانات وفتح أبواب المفرخة مرتين يومياً لمدة خمس دقائق تزداد إلى نصف ساعة في مرحلة الفقس وذلك في المفرخات العادية.

٥) بعد الفقس يلزم بقاء الكتاكيت في المفقس لحين تمام جفافها حيث أن كتاكيت البط التي تخرج من المفقس مبللة تنفق في الأيام الأولى بعد الفقس، ويوضح جدول (١) شروط التفريخ لبيض بعض أنواع الدواجن بالمقارنة مع البط.

جدول رقم (١) مدة التفريخ باليوم والاحتياجات من الحرارة والرطوبة والتقليب لبيض بعض أنواع الدواجن بالمقارنة مع بيض البط.

أنواع الدواجن	دجاج	رومي	بط	بط مسكوفي	إوز
مدة التفريخ الكلية (يوم)	٢١	٢٨	٢٨	٣٥ - ٣٧	٢٨ - ٣٤
مدة بقاء البيض في المفرخ	١٨	٢٥	٢٥	٣١	٢٥
مدة بقاء البيض في المنقس	٣	٣	٣	٤	٤
المفرخة					
درجة الحرارة (م°)	٣٧.٥	٣٧.٥	٣٧.٥	٣٧.٥	٣٧.٥
درجة الرطوبة (%)	٥٥ - ٥٠	٥٥ - ٥٠	٥٥ - ٥٠	٦٥	٦٥
عدد مرات التقليب خلال ٢٤ ساعة	٨ - ٦	٨ - ٦	٨ - ٦	٨ - ٦	٨ - ٦
المنقس					
درجة الحرارة (م°)	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧	٣٧
درجة الرطوبة (%)	٦٠	٧٠	٧٥	٧٥	٨٥
عدد مرات التقليب	-	-	-	-	-

سادساً: الحضانة والرعاية

أ) حضانة صيصان البط :

١) 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 ٨ - ١٢ كتكوت في حالة أمهات البط ، وحتى ٢٥ كتكوت في حالة أمهات الرومي.

٢) الحضانة الصناعية: تتراوح فترة تحضين صيصان البط بين ١٠ أيام صيفا و١٥ - ٢٠ يوما شتاءً كما أن صوص البط لا تحتاج إلى درجة حرارة عالية حيث تكون في حدود ٢٨ - ٣٢ م خلال الأسبوع الأول وتنخفض إلى ٢٤ - ٢٨ م في الأسبوع الثاني. بعدها يزال مصدر الحرارة في الأسبوع الثالث إلا في الأيام شديدة البرودة. ويمكن استخدام الدفيات الكهربائية أو أي مصدر تدفئة آخر. ويفضل أن تربي الصيصان في مجاميع لا يزيد عددها عن ٥٠٠ صوص. ومن أهم مشاكل تحضين صيصان البط هو بلل الصيصان نتيجة العبث في مياه المساقى أو سرعة بلل الفرشة وخصوصا حول المشارب. ونظرا 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 وبذلك تضعف مقاومتها خصوصا لمرضي السالمونيلا وعدوى بكتيريا القولون وللتغلب على ذلك يتبع التالي:

أ) تحضين صيصان البط فوق أرضية من السلك ، ترتفع حوالي ٥٠ سم عن سطح الأرض ، حتى يتسرب من خلالها المياه المتساقطة بعيدا عن الكتاكيت ، بكثافة ٥٠ صوص/م^٢ في الأسبوع الأول لتصبح ٢٥ - ٣٠ كتكوت/م^٢ 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 للماء ولا تسمح بغمر جسمه فيه.

ج) إذا تم تحضين الصيصان على الأرض فوق الفرشة العميقة فإنه يفضل استعمال فرشة شديدة الامتصاص مثل التبن على أن يتم تغييرها يوميا. يوضح الجدول التالي احتياجات صيصان البط من مسطحات المساقى والمعالف والحظير حسب العمر .

جدول (٢) احتياجات صيصان البط من مسطحات المساقى والمعالف والحظيرة حسب العمر.

العمر بالأسبوع	٢ - ١	٣ - ٢	٤ - ٣	٥ - ٤	٨ - ٥	> ٨
عدد الطيور/م ^٢	١٢	١٠	٨	٦	٥	٤
مسطح التغذية سم/طائر	٢,٥	٢,٥	٣,٧	٥,٠	٥,٠	٧,٥
مسطح السقي سم/طائر	١,٢	١,٢	٢,٥	٢,٥	٢,٥	٣,٧

ب) رعاية البط :

١ - تربية بط التسمين :

يعتبر البط البكيني والأخلاط الناتجة من تهجينه مع السلالات الأخرى أفضل الأنواع لغرض التسمين فمع الرعاية الجيدة يمكن أن يصل وزن الطائر في المتوسط ٣,٢ كجم وزن حي عند عمر ٨ أسابيع ويستهلك حوالي ٩ كجم علف. أما البط المسكوفي فيحتاج لفترة نمو لا تقل عن ١٦ أسبوع ويصل وزنه ٤,٣ كجم في المتوسط ويستهلك كمية من العلف لا تقل عن ١١,٦ كجم. ويربى بط التسمين في حظائر مفتوحة أو مغلقة.

٢- تربية قطعان الأمهات :

يلجأ بعض المربون إلى تربية القطيع في فترة النمو في حظائر خاصة بعدها تنقل إلى حظائر الإنتاج، إلا أنه يمكن تربية قطع الأمهات في نفس الحظائر الخاصة ببط التسمين ويفضل تربية قطعان الأمهات في مجموعات لا تزيد عن ٢٥٠ طائر (٢٠٠ أنثى + ٥٠ ذكر) على أن لا يزيد معدل كثافة الطيور داخل الحظيرة عن ٦ طيور/م^٢ أثناء فترة النمو وعن ٥ طيور/م^٢ أثناء فترة الإنتاج مع الإلتزام بمعدلات المساقى والمعالف المذكورة في جدول (٢). 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 ذكر واحد إلى ٤ - ٦ إناث حسب السلالة.

تمتد فترة النمو بعد فترة التحضين حتى عمر ٢٢ - ٢٤ أسبوع. وفيها يطبق نظام العليقة المحددة والذي ينتج عنه انخفاض 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 اكتمال 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.

سابعاً: 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 (3) وزن واستهلاك العلف وكفاءة التحويل الغذائي لكثاكت البط البكيني حتى عمر 8 أسابيع.

جدول رقم (٣) وزن كفايت البط واستهلاكها من العلف وكفاءة التحويل الغذائي حتى عمر ٨ أسابيع.

معامل التحويل ♦	العلف المستهلك (كجم) تجميعيا	الوزن (كجم)	العمر بالأسبوع	نوع العليقة
٠.٨١	٠.٢٢	٠.٢٧	١ - ٠	باديء
١.٢٨	٠.٩٧	٠.٧٦	٢ - ١	
١.٥٨	٢.٠٨	١.٣٢	٣ - ٢	تسمين
١.٧٠	٣.٣٧	١.٨٩	٤ - ٣	
٢.١٤	٤.٨٨	٢.٢٨	٥ - ٤	
٢.٣٨	٦.٥٢	٢.٧٤	٦ - ٥	
٢.٦٩	٨.٢٨	٣.٠٨	٧ - ٦	
٣.٠١	١٠.٠٤	٣.٣٤	٨ - ٧	

♦(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 :

(١) خلال فترة التحضين تعطى الكفايت عليقة بادئ بدون تحديد.

(٢) ابتداء من الأسبوع الثالث وحتى نهاية الأسبوع السابع تعطى الكفايت

عليقة تسمين.

(٣) في الفترة من ٨ - ٢١ أسبوع يبدأ برنامج العليقة المحددة حيث يقدم

للطائر يوميا في حدود ١٧٠ جم من عليقة بادئ التربية وهو ما يعادل ٧٠٪

من استهلاكه العادي. على أن يتم إعطاء العليقة في معالف تسمح لجميع

أفراد القطيع أن تأكل في وقت واحد. ويوضح جدول رقم (٤) تركيب بعض العلائق المقترحة الخاصة بمراحل النمو والإنتاج.

جدول رقم (٤) المكونات اللازمة للإنتاج طن من علائق البط المقترحة لمراحل التربية المختلفة

تربية	بادئ تربية	تسمين	بادي	المكونات (كجم)
٦١٦	٦٥٠	٦٩٥	٥١٠	ذرة صفراء مطحونة
١٠٠	١١٠	١٠٠	١٠٠	شعير مطحون
-	١٢٠	-	-	نخالة قمح (ردة)
٢٠	٢٠	-	٢٠	برسيم حجازي مجفف (دريس)
١٩٥	٦٠	١٦٨	٣٣٢	كسب فول صويا
-	-	-	-	مسحوق سمك ٦٠٪ بروتين
٤٤.٥	١٧.٥	١٢.٥	١١	حجر جير مطحون
١٠	٨	١٠	١٢.٥	فوسفات كالمسيوم (٢٠٪ فو)
٣.٥	٣.٥	٣.٥	٣.٥	ملح طعام معامل باليود
١٠	١٠	١٠	١٠	مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية خاص بالبط
٠.٥	١	٠.٥	١	مثيونين
٠.٥	-	٠.٥	-	كلوريد كولين
				محتوى العلائق من العناصر الغذائية
١٧.٠	١٣.٧	١٦.١	٢٢.٧	بروتين خام٪
٢.٨	٣.٨	٢.٤	٢.٥	دهن خام٪
٣.٧	٥.٣	٣.٤	٣.٨	ألياف٪
٢.٧٥	٠.٩٢	٠.٧٩	٠.٨	كالمسيوم٪
٠.٤	٠.٤٢	٠.٣٣	٠.٣٩	فسفور متاح٪
٢٧٧٢	٢٥٤٤	٢٩٠٦	٢٧٧٥	طاقة ممتلئة (كيلو كالوري)

٤ - في بداية الأسبوع ٢٢ ينتهي برنامج العليقة المحددة ويبدأ برنامج تهيئة الطيور للإنتاج حيث يقدم لها عليقة تربية بكميات متزايدة تدريجياً تبدأ من ١٧٠ جم وحتى ٢٢٥ جم / طائر / يوم عند بداية الإنتاج في عمر ٢٤ - ٢٦ أسبوع ثم يزداد المعدل اليومي تدريجياً ليصل إلى ٢٥٠ جم / طائر / يوم أثناء فترة الإنتاج.

٥ - يمكن تقديم المواد الخضراء مثل البرسيم بعد تقطيعها في حدود ٥ - ١٠ جم / طائر يوميا.

٦ - يفضل تقديم العليقة على ٢ - ٣ دفعات على مدار اليوم على أن يقدم حوالي ٦٠٪ من العليقة في فترة الصباح و ٤٠٪ من الكمية في فترة المساء.

٧ - يلاحظ إعطاء الطيور طوال فترة النمو ١٤ ساعة إضاءة مستمرة يوميا حتى عمر ٢٢ أسبوع ثم ترفع تدريجياً إلى ١٦ ساعة (طبيعية + صناعية) طوال فترة الإنتاج ويجب أن لا تتعرض الطيور إلى إضاءة متزايدة أثناء فترة النمو وإضاءة متناقصة أثناء فترة الإنتاج.

ثامناً: إنتاج البيض

يبدأ قطع التربية إنتاج البيض عند عمر ٢٥ أسبوع ويستمر في الإنتاج الإقتصادي لمدة ١٠ شهور وتنتج خلالها البطة حوالي ١٥٠ بيضة ويمكن أن يستمر إنتاج البطة حتى عمر ١٢ شهر تنتج خلاله البطة حوالي ٢٠٠ بيضة. إلا أن الإنتاج خلال الأسابيع الأخيرة غير إقتصادي، حتى أنه يفضل ذبح

القطيع بعد ٤٠ أسبوع على الأكثر وتربية قطيع جديد. ولا ينصح بتربية بط إنتاج اللحم مثل البكيني لأكثر من موسم ليله إلى السمنة مما يؤدي 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 ٦٠ - ٧٠ جم، وبيض البط يستعمل أساسا للتفريخ لإنتاج كتاكيت البط وقليل ما يستعمل للأكل على الرغم من ارتفاع قيمته الغذائية. وفي حالة توفر الطلب لبيض البط لغرض الأكل فيجب أن يجري تمييز للجنس عند عمر يوم. وذلك عن طريق فتحة المجمع لغرض إستبعاد الذكور، وتجب العناية الشديدة بنوعية الفرشة وجفافها لضمان الحصول على بيض نظيف وغير ملوث.

تاسعاً: الأمراض

أ) الأمراض الفيروسية:

- مرض الالتهاب الكبدي الفيروسي في البط (Baby duck disease)
Duck Virus Hepatitis

يجب تحصين الطيور باللقاح الواقى حسب الموصى به من جهة الأختصاص.

ب) الأمراض البكتيرية:

- السالمونيلا - الباراتفويد (Keel) Paratyphoid

- مرض التسمم الدموي النزيفي (كوليرا الطيور) Homorrhagic Septicemia (Avian Cholera)
 - مرض البط الحديث Anatipestifer Infection (New duck disease)
 - مرض التسمم الغذائي (انثناء الرقبة) Botulism (Limberneck)
- يمكن اتقاء الإصابة بها باستخدام الأمصال واللقاحات الوقائية إن وجدت وتعالج في حالة الإصابة باستخدام المضادات الحيوية المناسبة.
- ج) الأمراض الفطرية:
- الأسبرجللوزس (الالتهاب الرئوي الفطري) Aspergillosis (Brooder pneumonia)
- ويوصى بإتباع أساليب الوقاية المناسبة حيث لا يوجد علاج للمرض.

د) الأمراض الطفيلية وتنقسم إلى:

- ١- طفيليات داخلية مثل:
 - الكوكسيديا Coccidiosis: وتعالج بعقاقير السلفا في ماء الشرب.
 - الديدان Worms: الطير المائي قد يؤوي أنواع عديدة من الديدان وتعالج باستخدام طاردات الديدان المناسبة.
- ٢- طفيليات خارجية مثل:
 - القمل Lice: ويقاوم بالتعفير الجيد داخل الريش في المناطق التي يتواجد بها القمل.

هـ) نقص الفيتامينات والأملاح :

نظرا لأن البط يخرج إلى الملاعب الخارجية فأن العليقة ومياه الشرب تقدم له في الملعب الخارجي 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. 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.

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.

