

الحكومة العربية السورية

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي

مديرية الارشاد الزراعي

قسم الاعلام

تربيه الاوز والبط



إعداد المهندس الزراعي
امين الزركان

الجمهورية العربية السورية

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي

مديرية الارشاد الزراعي

قسم الاعلام

تربيه الاوز والبط

**إعداد المهندس الزراعي
أمين الترکان**

الاوز Geese

يعيش الاوز طويلا وقد تربى طيوره لما يقارب عشر سنوات او اكثر .
ويربى الاوز عادة من اجل الحصول على اللحم وليس لفرض الحصول
على البيض .

والاوز طائر نهم وأكله ويميل بطبعاته الى اكل الاعشاب والمواد
الخضراء ولذلك فان نظام تغذيته يعتمد على استعمال هذه المواد مما يساعد
على تقليل تكاليف التغذية . وتتمتع هذه الطيور بخصائصين هامتين :

- ١ - قدرتها على الاستفادة الجيدة من الاعلاف الخضراء والاعشاب .
- ٢ - مقاومتها الفائقة للأمراض بالنسبة لبقية انواع الدواجن .



عروق الاوز : وأهمها ما يلي :

١ - التولوز The Toulouse

وهو عرق فرنسي الاصل كبير الحجم متوسط وزن الذكور ١١ رجع و الاناث ٩ كغ لون ريشه رمادي غامق على الظهر وقاتح على الصدر ومائل الى البياض على البطن ، والصدر عريض مهبلن باللحمة وتضع الانثى (٢٥ - ٣٥) بيضة في السنة .

٢ - الامدن The Emden

طيور هذا العرق كبيرة الحجم ايضا ويبلغ متوسط وزن الذكر (٩) كغ و الانثى (٨) كغ . جسمه مرتفع ورقبته طويلة نسبيا وصدره بارز وريشه أبيض ناصع وبضع بياض اقل من التولوز .

٣ - الصيني The Chinese

طيوره اصغر حجماً من العرقين السابقين الا انها أكثر تحمل لشظف العيش وتحب الماء كثيراً تضع الانثى حوالي (٦٠) بيضة سنوياً وتتميز بقدرتها على الرقاد فوق البيض كما تتميز بحضانة صicasانها جيداً . وتوجد من هذا العرق سلالتان احدهما بيضاء والثانية بنية اللون ذات منقار اسود وانتفاخ لحمي فوق الرأس . يبلغ وزن الذكر البالغ (٥٥) كغ وزن الانثى البالغة (٤٥) كغ .

افتتاح و التربية الاوز :

ان تمييز الجنسين عن بعضهما في الاوز غير سهل وخاصة في المراحل الاولى من العمر . وبشكل عام فان الذكر اكبر من الانثى وصوته اخشن ورقبته اطول ورأسه اكبر .

ويمكن تمييز الذكر عن الانثى بالضغط على فتحة المجمع مما يؤدي الى بروز عضو التناسل في الذكر .

وبما أن الاوز يربى من أجل لحمه لذلك فان الانتخاب يجب أن يوجه نحو انتقاء الطير الكبيرة الحجم والسرعة النمو .

ويمكن للذكر الواحد أن يلقي من (٤ - ١) اناث . وأفضل سن للتربية هو ما بين العام الثالث الى الخامس . ويمكن أن يستمر اخصاب الاناث حتى

عمر (١٠) سنين علماً بأنه ينصح بعدم الاحتفاظ بالإناث للتربية لأكثر من ست سنوات .

تغريغ بيض الاوز :

يمكن تغريغ بيض الاوز بوضعه تحت الدجاج العادي او تحت الاوز ويمكن أن يوضع تحت الدجاجة من (٢ - ٧) بيضات حسب حجم الدجاجة والبيض . ويوضع تحت الاوزة من (١٥ - ١٠) بيضة وعند استعمال الدجاجة العاديه لهذه الغاية يتوجب تقليل البيض الموجود تحتها من قبل المربى نفسه لأن الدجاجة لا تتمكن من ذلك بسبب كبر حجم البيض .

وتبلغ مدة التغريغ (٢٨) يوما في العروق الصفراء و (٣٤ - ٣٥) يوما في العروق الكبيرة ويجب الاخذ بعين الاعتبار الى وجوب جمع البيض المعد للتغريغ يوميا وحفظه في مكان بارد ورطب نسبيا وافضل البيض للتغريغ ما كان لا يتجاوز عمره أسبوعا واحدا . ويستحسن فحص البيض في اليوم التاسع من بدء التغريغ لإزالة البيض غير الملقح أو الذي نفثت أحنته .

ويمكن تغريغ بيض الاوز اصطناعيا حيث يوضع في آلة التغريغ على درجة حرارة (١٠٢ - ١٠٢) درجة فهرنهايت . ويجب تقليله مرتين في اليوم .

كما يجب فحص البيض في اليوم التاسع لعزل البيض النافق الاجنة او غير الملقح . ويجب أن تكون درجة رطوبة آلة التغريغ مرتفعة كما ستحسن رش البيض بماء فاتر كل يوم اعتبارا من اليوم الخامس عشر من وضعه في المفرخة او تغطيته في ماء فاتر لمدة دقيقة مرتين في الأسبوع .

حضانة الصيصان :

يمكن أن تحضن الدجاجة العاديه ٣ - ٧ صيchan إوز . وإذا استعملت الحاضنات الاصطناعية يمكن أن تتبع نفس الطريقة المطبقة على البط . وإذا جرى التغريغ صيفا فان الصيصان قد لا تحتاج الى حرارة اصطناعية . وبشكل عام يجب حفظ الصيصان من الرطوبة الأرضية وابعادها عن المياه والمراعي الرطبة حتى تبلغ من العمر ثلاثة أسابيع . كذلك يجب ابعادها عن أشعة الشمس الحاره صيفا كي لا تسبب في موت عديد منها ، لذلك يتوجب ان يؤمن لتلك الصيصان الفضل المناسب .

طرق التسمين : هناك طريقتان لتسمين الاوز :

أولاً : تغذية فراغ الاوز لانتاج اللحم (التسمين المبكر) :

وفي هذه الطريقة توضع أفراخ الاوز في حظائر التسمين لمدة تتراوح بين ٩ - ١٠ أسابيع ويحصل وزن الطير في نهايتها الى ٤ - ٦ كغ يستهلك من أجل ذلك ١٥ - ١٦ كغ علف وتكون علقة التسمين خلال الاربعة أسابيع الاولى تحتوي على ٢٠٪ بروتين خام ثم يعطى في الاسابيع الباقيه علقة تحتوي على ١٥٪ بروتين خام .

وتكون علقة التسمين من المواد التالية :

٥٥٪ ذرة (أو كسر أرز أو قمح) ٢٠٪ فول صويا أو كسر بذرة القطن ١٠٪ شعير ٨٪ تخالة ٥٪ مسحوق سمك ٢٪ مسحوق عظام بالإضافة إلى تقديم مواد خضراء كالبرسيم ويفضل تقديم بعض الثمار النباتية كالبنادورة أو الجزر الملوق أو البطاطا بنسبة ١٠ - ١٥٪ من العلقة .

ثانياً : التسمين المتأخر لانتاج الدهن (الكبد المدهن) :

يتم فيه تحضين صيصان الإوز في غرفة التحضين حتى عمر ٣ أسابيع ثم تطلق في المراعي أو في مسارات محاطة بسور بارتفاع مترين ويشرط أن يكون في هذه المسارات حشائش خضراء أو فصالة أو برسيم ويكون في هذا المسرح مأوى ليلاً جاً إليه في أوقات البرد والمطر والشمس اللاحقة مع وجود اعشاش أو فرشة مناسبة في أرضية المأوى . ويبقى الاوز في المراعي أو المسارات إلى قبل الذبح ٣٠ يوماً يتم خلالها تسمينه بالعلقة المركزة .

تسويق الإوز :

تسوق طيور الإوز في عمر (١٠) أسابيع ويكون وزنها في هذا العمر (٤ - ٥ ره) كغ ويمكن الحصول على منتجات أخرى من الإوز وهي :

١- الريش : في كثير من البلدان يقوم المربون بتنف ريش الاوز الحي وبيعه وعادة يجري تنف الريش في الربيع والخريف . وأفضل الأوقات هو قبل حلول فترة القلش . ويمكن الحصول على حوالي (٤٥٠) غ من الريش من الإوزة الواحدة بالسنة .

٢ - كبد الإوزة : في كثير من البلدان الأوروبية يتم خلط كبد الإوز مع لحم الخنزير والدقيق والزبدة والبهارات وتبيع باسماء مختلفة .

أمراض الاوز :

١ - انفلونزا الاوز :

مرض يكتري يصيب الاوز فقط ويظهر هذا المرض في جميع الاعمار وخاصة خلال اشهر الصيف .

اعراض المرض :

- ١ - فقدان الشهية والامتناع عن الأكل وضعف عام واحتلال حركة الطائر .
- ٢ - انتفاش الريش وصعوبة التنفس وإصابة الطائر بالاسهال .
- ٣ - نفوق عدد كبير من افراد القطيع وخاصة الاعمار الصغيرة وتصل نسبة النفوق (٧٠ - ٩٠) .
ويظهر هذا المرض على الطائر خلال (٥ - ٢١) أيام من الإصابة .
ولوحظ ان الطيور التي أصيبت وشفيت يظهر عليها شلل بالأرجل .

الوقاية والعلاج :

- ١ - يحقن الطائر بالبنسلين بمعدل ١٠٠ الف وحدة لكل طائر .
- ٢ - يعطى غاليميسين بمعدل ٢٠ غ للطائر لمدة ٣ - ٥ يوم .
- ٣ - يمكن استخدام سلفاتيازول في مياه الشرب بمعدل ١٥ غ / لتر لمدة ٢ - ٥ أيام .

ب - ديدان المعدة :

وهي ديدان خيطية لونها احمر فاتح تصيب معدة الاوز في الاعمار الصغيرة بين (٤ - ٨) اسابيع .

اعراض المرض :

- ١ - هزال عام وانخفاض في استهلاك العلية وتوقف النمو .
- ٢ - صعوبة في البلع وخروج افرازات مخاطية من الفم ويصاب الطائر بالاسهال .
- ٣ - تمزقات وتهتكات شديدة في الغشاء المبطن للقونصة .

الوقاية والعلاج :

يُستعمل رابع كلوريد الاثيلين أو رابع كلوريد الكربون بمعدل ١ سم٣ / كغ وزن حي .

ج - مرض الرقبة المليفية (البونيوليزم) :

ويسببه ميكروب الكلوستريديا وهذا الميكروب يلوث مواد العلف ويتكاثر بسرعة في العلبة المخزنة ويفرز مواد سامة على العلبة .
والإصابة بهذا المرض تحدث نتيجة التهام الطيور للطيور النافقة بسبب اصابتها بهذا المرض أو التهام الديدان أو السوس .

اعراض المرض :

يلاحظ رقاد الطائر على الأرض ويصبح غير قادر على الحركة نتيجة إصابته بالشلل في عضلات الأرجل والأجنحة وتتدلى أجنبته وإذا تأثرت الرقبة تصبح سبلة الالتواء وتنتمد على الأرض وتصبح العيون مقلوبة والريش منتفخ وتصيب الطائر بإسهال أزرق طري .

الوقاية والعلاج :

- ١ - اعطاء علبة متزنة طازجة غير مخزنة .
- ٢ - التخلص من الطيور النافقة بحرقها في حفرة خاصة .
- ٣ - اعطاء مسهلات مثل سلفات المانيزيا بمعدل ٤٪ .
- ٤ - للطيور السمنينة يمكن اعطاء حقن مضادات التسمم الخاصة لهذا الميكروب .
- ٥ - تغيير مصدر العلف .

د - نقص الفيتامينات والأملاح :

يجب الحرص على إعطاء الأوز علبة كاملة ومتزنة من حيث احتواها على الأملاح المعدنية والفيتامينات حيث يؤدي نقصها إلى إصابة الطيور بأمراض كثيرة . فمثلاً يؤدي نقص فيتامين (A) إلى التهاب العيون مع وجود قطع صديدية تسدها .

ونقص فيتامين (E) يسبب ضمور في العضلات وخاصة عضلات الأرجل لذلك يستحسن إضافة الفيتامينات والأملاح المعدنية بشكل دوري ومتزن للأعلاف المقدمة .

Ducks الدucks

البط من الطيور المائية ومتاز جميع عروقه بوجود غشاء بين الاصابع، وريشه مدهن وارجله قصيرة . والبط مقاوم للبرد والامراض اكثر من الدجاج وكذلك يمتاز بزيادة نسبة التحصافي عن الدجاج . ويمتاز بسرعة نموه وزيادة الكفاءة التحويلية بالنسبة للمواد العلفية . ويمكن تربيته على نطاق واسع نتيجة لرخص تكاليف تربيته .

وعادة يربى البط من أجل لحمه بالدرجة الأولى ولكن لحمه غير مرغوب به كلح الدجاج أو الحبش وقد أثبتت التجارب أن سرعة نمو البط تكون في أعلى مستواها في السنة السابعة الأولى من حياته وستمر ذلك حتى الأسبوع العاشر من العمر . كما أن بعض عروق البط تربى من أجل الحصول على بياضها وهناك عروق منه يمكن أن تعطي بياضاً على مدار السنة يوازي تقريباً ما ينتجه الدجاج البياض .

وفي مصر يعتبر لحم البقر غذاء شعبياً مهما نظرنا لاستساغة الشعب لهذا النوع من اللحم ولارتفاع قيمته الغذائية وزيادة نسبة الهضم منه .

والجدول التالي يبين التركيب الكيماوي للحم الجيد في بعض الحيوانات
والمواد الداخلة به :

| نوع او صنف اللحم | نسبة الماء % | نسبة الرحام % | نسبة العضوية % | نسبة المواد % | نسبة دهن % | نسبة بروتين % | نقطة تقسم الى | مقدار الحريرات الناتجة من كغ واحد من اللحم |
|------------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|------------|---------------|---------------|--|
| عروق الدجاج | ٦٢.٩ | ١٠.٣ | ٣٦.٠ | ١٠.٣ | ١٦.٨ | ١٩.٣ | ٤٠ | ٢٢٦٠ |
| عروق الجيش (المرومي) | ٥٥.٧ | ١٠.٣ | ٤٤.٠ | ١٠.٣ | ٢٢.٩ | ٢١.١ | ٤٠ | ٢٩١٠ |
| عروق البط | ٤٨.٢ | ١٢.٣ | ٥٠.٦ | ١٢.٣ | ٢٣.٦ | ١٧.٠ | ٤٠ | ٣٧٠٥ |
| عروق الاوز | ٣٨.٠ | ٥.٥ | ٦١.٥ | ٥.٥ | ٤٥.٦ | ١٥.٩ | ٤٠ | ٤٧٤٠ |
| سلالات الغنم | ٥٦.٧ | ٩.٠ | ٤٢.٤ | ٩.٠ | ٢٧.٩ | ١٤.٥ | ٤٠ | ٣٩٩١ |

يتبين هنا أن لحم البط والاوذن يحتوى على نسبة من الماء أقل مما هو بالدجاج لذلك فان نسبة التصافى فيه أعلى من الدجاج وبشكل عام فان لحوم الدواجن وبعضها تحتوى على نسبة عالية من الفيتامينات مما يجعل

تناولها ضروري جداً لنمو الأطفال وتحسين صحة المرضى من حيث يمكن اعتبارها غذاء كاملاً إذا تم تناولها بالشكل الكافي . والجدول التالي يبين كمية الفيتامينات الموجودة في الميليفرام من لحم وبيض أو حليب الحيوانات التالية :

| الفيتامينات في الميليفرام | | | | البيان |
|---------------------------|-----|-----|----|---------------|
| (PP) B 6 | B 2 | B 1 | A | |
| ٦٩ | ١٦ | ١٦ | - | لحم الدواجن |
| - | ١٢ | ١٣ | - | لحم الغنم |
| ٠٠٨ | ١٧ | ٠٥ | ١٠ | الحليب الكامل |
| ٠٤ | ٣٢ | ١٤ | ٤١ | البيض الطازج |

يتبيّن من هذا الجدول أن لحم الدواجن لا يحتوي على فيتامين A ولكنه يحتوي على نسبة عالية من فيتامين B 1 و B 2 ونسبة عالية أيضاً من فيتامين B 6 (PP) . ويعوض نقص لحم الدواجن بفيتامين A بنسبة هذا الفيتامين الموجودة في البيض . لذلك فتناول لحم الدواجن وبيضها يعتبر غذاء كاملاً للإنسان . والجدول التالي يبيّن تحليل بيض البط :

| المادة | ماء | بروتين | دهن |
|-----------|------|--------|------|
| الألبومين | ٨٦.٩ | ١١.٢ | ٦٥ |
| الصفار | ٤٥.٣ | ١٧.٣ | ٢٥.٧ |

التلقيح والانتخاب والتفریخ للبط

التلقيح والانتخاب :

تبني طريقة تلقيح القطيع بوضع ذكر واحد لكل ٦ - ٧ إناث . وفي الدانمارك لا يستعمل البيض الناتج للاستهلاك الآدمي خوفاً من انتشار مرض السالمونيلا . وينتج بيض البط عندهم فقط لاغراض التفريخ حيث يربى البط أساساً لانتاج اللحم ويدبح عند وصول افراده لوزن ٢٥ كغم في عمر ٥٦ - ٥٨ يوماً .

يجب أن تكون إناث البط المخصصة لوضع بيض التفريخ ذات قدرة انتاجية عالية من البيض حتى تكون هناك فرصة أكبر للانتخاب، يعتمد الانتخاب على الذكر والأنثى ويجب أن يكون كلاهما جيد الصفات كما يجب أن تراعى الشروط الأساسية التالية في عملية انتخاب القطيع البياض:

معدل النمو • معدل التحويل الغذائي • معدل انتاج البيض • الحيوية • نسبة الفقس • الحجم المناسب • الطياع • اللون المناسب • النوع الخاص.

تجري عملية الانتخاب بعد الفقس مباشرة حيث تستبعد الأفراد غير الصالحة للتربية ثم تجري عملية انتخاب أيضاً في عمر (٧) أسابيع وفي تلك المرحلة يجب أن يكون حجم الأفراد متوسطاً وآراس الفرخة مرتفعاً وعيونها صافية و كبيرة الحجم ونظيفة ، والجسم طويل ذو لحم جيد عند الصدر، والأرجل قوية ويسهل السير عليها بدون عناء .

وعند عمر (٩ - ١٠) أسابيع يجري انتخاب دقيق للبط المحجوز حيث يستبقى منه الأعداد المخصصة للتربية • ويجب مراعاة حسن اختيار الذكور المخصصة لتلقيع القطيع وعادة يحتفظ بالقطيع لموسم واحد لانتاج بيض التفريخ ثم يذبح ويسوق أحياناً عندما يكون القطيع نشيطاً وجيداً يمكن الاحتفاظ به لمدة عامين . وهذا يجب تجديد دم القطيع بشراء ذكور جديدة .

ويفضل دائماً وجود قطيعين لضمان استمرار انتاج البيض طوال العام . ودائماً يجب أن تجري جميع خطوات الانتخاب قبل نقل البط إلى حظائر وضع البيض كما يجب وضع الذكور مع الإناث قبل وضع البيض بحوالي (٣ - ٢) أسابيع لضمان الخصوبة .

التفريخ

ان مدة التفريخ بالنسبة لبيض البط هي بالمتوسط (٢٨) يوماً باستثناء عرق المسكوني وهو من عروق اللحم اذ يحتاج الى حوالي ٣٣ - ٣٥ يوماً لتفريخ بيضة ومن المعروف أن البط من الطيور المائية التي يتفسخ بيضها دائماً لهذا يجب العناية بانتاج بيض نظيف .

يجمع البيض شتاء في الصباح الباكر قبل تعرضه لأشعة الشمس وحرارتها ويفضل عدم اجراء عمليات غسيل لبيض البط المعد للتفريخ واذا لزم الامر

يستعمل المطهر Bautohrit بنسبة ٥ غ لكل لتر ماء واحد وتكون درجة حرارة محلول هذا حوالي ٢٧ درجة مئوية وهذه الكمية تكفي لغسيل ٤٥٠ بيضة ويجب العناية بتجفيف البيض بعد غسله وعدم تركه يجف بواسطة هواء الغرفة .

يحفظ البيض في حجرة مبردة على درجة حرارة ٨ - ١٢ درجة مئوية مع ضرورة تقليله ويجب عدم استعمال بيض عمره أكثر من عشرة أيام . وقبل وضع البيض في آلة التفريخ يجب أن تضبط درجة حرارة المفرخة على درجة ١٠٠ درجة فهرنهايت والرطوبة ٧٥٪ - ٨٠٪ . وبعد وضع البيض في المفرخة يجب تقليله مرتين يوميا على الأقل ابتداء من اليوم العاشر حتى اليوم الرابع والعشرون وتشير بعض المراجع إلى ضرورة تقليل البيض مرتين كل ساعة على درجة زاوية ٤٠، ولضمان عدم الاصابة بالامراض توسيع برمنجتان البوتاسيوم مع فورما لدهيد في المفرخة وتغلق لمدة ساعة وتجري تلك العملية في اليوم الاول من نقل البيض الى المفرخة .

ويجب أن تكون آلة التفريخ جيدة العمل ولا تزيد نسبة ثاني أوكسيد الكربون فيها عن ٣٪ - ٨٪ . ويجب ملاحظة وضع البيض القديم في أسفل المفرخة والبيض الجديد في الأعلى لتبادل الحرارة . ويجب عدم وضع البيض أكثر من مرة واحدة يوميا في آلة التفريخ . وعند وجود ٦٠٠ بيضة في المفرخة يجب أن يكون مقدار الهواء الداخل الى المفرخة حوالي ١٥ مترا مكعبا في الساعة وعندما يكون في المفرخة ٣٠٠ بيضة يكون الهواء ٦ مترا مكعب في الساعة خلال ٢٤ يوما الاولى ويفضل دائما أن يكون كل البيض الموضوع في المفرخة من عمر واحد تقريبا وإذا لم يتتوفر ذلك فيجب أن لا يقل البيض الذي هو من عمر واحد عن ثلث عدد البيض المفرخ . وعادة في اليوم الرابع عشر من وضع البيض تزداد كمية الهواء النقي ويرش البيض بالماء الدافئ كما يجب فتح آلة التفريخ مرة واحدة في اليوم لمدة عشرة دقائق تدريجيا حتى تصل الى نصف ساعة في اليوم ويتوقف ذلك على خبرة القائم على عملية التفريخ . تلك المعاملات تساعده على تقليل صلابة القشرة وجعلها هشة سهلة الكسر حيث تعطي فرصة اكبر للصوص بالخروج بسهولة من البيضة . ففي الايام الاخيرة قبل الفقس يجب مراعاة التهوية الجيدة لأنها تساعده على زيادة حيوية الجنين وتسهل خروجه من البيضة صحيحاً ومعافى .

ويحتاج بيض البط الى رطوبة عالية في وقت الفقس لذلك يرش البيض بالماء الدافئ بدرجة ١٠٠ فهـنهايت قبل الفقس وكذلك ترش أرضية المفرخة وغرفة التفريخ أيضاً . وعند بدء الفقس تغلق المفرخة وفتحات التهوية فيها حتى تجف داخل المفرخة .

هذا وتحتاج فراغ البط الى فترة تتراوح بين (٤٨ - ٢٤) ساعة بعد نقع القشرة حتى يتم خروجها من البيضة نهائياً وتحتاج الى ٢٤ - ٣٦ ساعة حتى تجف داخل المفرخة .

ومن العوامل التي تساعد على تحسين التفريخ هي :

- ١ - الفداء الجيد للقطيع واحتواء العلية على الفيتامينات والأملاح والعلف الأخضر .
- ٢ - استعمال سلالات ممتازة .
- ٣ - مدة تخزين البيض قبل وضعه في المفرخة لا تزيد عن أسبوع ومحفوظ على درجة حرارة ورطوبة مناسبتين لحفظ .
- ٤ - وضع الذكور مع الإناث قبل ابتداء إنتاج البيض بمدة ثلاثة أسابيع .
- ٥ - درجة الحرارة والرطوبة والتهوية أثناء التفريخ .

هذا وإن موت الأجنحة في اليوم ١١ - ١٢ من فترة التفريخ يعود إلى نقص فيتامين ب٢ في غذاء الأمهات . وكذلك فإن موت الأجنحة من اليوم ١٤ - ٢٢ من فترة التفريخ أو إنتاج بط ضعيف أو ظهور الريش غير الجيد يكون هذا دليلاً على نقص الفيتامينات .

ويجب ملاحظة أنه في اليوم ١٦ يبدأ انبعاث الحرارة في أجنة البط لذلك يجب تحديد درجة الحرارة حتى لا تموت الأجنحة . وتحسب نسبة التفريخ بأحدى الطريقتين التاليتين .

١ - عدد الصيصان الناتج على عدد البيض الداخل في المفرخة في مائة .

٢ - عدد الصيصان الناتج على عدد البيض المخصب في مائة .

فحص البيض :

الفحص الأول : يتم هذا الفحص في اليوم السابع وذلك لفرز البيض غير المخصب أو الذي ماتت أجنته أو الذي تكون به حلقة حمراء أو البيض المشعر أو المكسور .

الفحص الثاني : يتم بعد ١٣ يوماً لاخراج البيض ذو الاجنة الميتة أو أن الانتيوبس لم يتم إغفاله في طرق البيضة .

الفحص الثالث : يتم بعد ٢٥ يوماً وذلك لفرز الاجنة المختفقة . وفي هذا الفحص نتأكد من دخول الصفار في معدة الصوص وارتفاع رأسه في الغرفة الهوائية علما بأن نسبة الاخصاب في بيض البط منخفضة وتقدر بـ ٦٠٪ في عروق اللحم و ٧٠٪ في عروق البيض أما نسبة الفقس فتكون حوالي ٥٠-٦٠٪ مع ملاحظة أن نسبة البيض الكابس كبيرة .

حضانة صيصان البط :

إذا كان التفريخ طبيعيًا فيمكن للبطة الام ان تقوم بحضانة صيصانها وإذا تم التفريخ تحت الدجاج الرومي او العادي كذلك تقوم الدجاجة بحضانة تلك الصيصان .

اما في حالة التفريخ الاصطناعي فتستعمل نفس الحضانات التي تستعمل للدجاج العادي وفي العادة يوضع كل (١٨) صوص في كل واحد متر مربع من الأرض التي تحت الحاضنة وذلك للاعمار التي أقل من أسبوعين ثم توسيع المساحة حتى يصلح في كل متر مربع ١٠ صيصان للاعمار ما بين ٤-٦ اسابيع ، وعندما تكبر الفرخات توزع كل ٧ بطات في المتر المربع . وقد يربى في اقفاص وبوزع بشكل ٣-٤ بطات في المتر المربع من مساحة القفص .

وتستعمل الحاضنات المدفأة بالماء الساخن او الكهربائية وتكون الحرارة في الأسبوع الاول بحدود (٨٥)°F وفي الأسبوع الثاني (٨٥ - ٧٥)°F ثم تنزل في الأسبوع التالى الى درجة (٧٥ - ٧٠)°F وتتوقف درجة الحرارة على فصول السنة وحرارة الجو .

وفي غرف التحضين يجب الحرص على عدم تلوث الفرشة بالماء حيث أن صيصان البط بطبعتها تحب اللعب بالماء لذلك فالرطوبة للفرشة تؤدي إلى تعفنها من جهة وإصابة الصيصان بالأمراض من جهة أخرى ويجب أن تكون المناهل اوتوماتيكية لتقليل هدر وتدبير الماء وعادة يسمح لسفار

البط بالخروج من تحت الحاضنة بعد أسبوعين اذا كان الجو دافئاً ولا يسمح له بالسباحة الا بعد الأسبوع الرابع من عمره اذا كان الجو دافئاً وبعد الأسبوع السادس اذا كان الجو بارداً .

وفي فترة الحضانة فان تذبذب درجات الحرارة وعدم انتظامها تؤثر على نمو البط وخاصة في اعماره الاولى حيث يكون حساساً للمؤثرات الخارجية . وفي هذه الفترة تفضل صغار البط الجو الهادئ الدافئ . وان فترة التحضين تستمر حتى ٢ - ٣ اسابيع وتختلف حسب درجة حرارة الجو ويجب ان تكون التهوية جيدة حتى لا تتشكل الرطوبة . هذا ويفضل عدم اعطاء اكل للصوص خلال الـ ٢٤ ساعة الاولى بعد خروجه من البيضة بل فقط يعطى الماء . في اليوم الثاني وما بعده تقدم العلبة بمعدل ٥ مرات في اليوم اي بشكل وجبات صغيرة متعددة حيث يمكن ان تنتهي الصيصان من تناولها بعدة ١٠ - ١٥ دقيقة للوجبة الواحدة خاصة في الأسبوع الاول وهذا تكون قد تجنبنا التخمر الناتج عن بقاء الطعام فترة طويلة .

طرق تربية البط

تربية البط على مزارع الاسماك :

اتجهت التربية الحديثة والاقتصادية اخيراً على تربية البط فوق احواض وبحيرات الاسماك سواء كانت هذه البحيرات صناعية او طبيعية وذلك لتبادل المنفعة بين البط والسمك مما ينتج عنه زيادة ربع واقتصادية تلك المشاريع . حيث يستفيد البط من الماء في السباحة فيزداد نشاطه وانتاجه ويشبع غريزته بهذا المجال وأيضاً يتغذى على الحشائش وأعشاش الحشرات المائية وغيرها الضارة بالاسماك كذلك فان حركة البط الناتجة عن السباحة تجدد الهواء وتحسن التهوية في مياه تلك الاحواض اضافة الى ان وجود البط يحمي السمك من الاعداء الطبيعيين اضافة الى قضائه على بيوس وبرقات الدباب والبعوض المنتشر على جوانب تلك الاحواض والبحيرات ، كما ان البط يصدر صوتاً قوياً عند دخول اي غريب إلى المزرعة فينبه وبالتالي صاحب المزرعة لذلك .

ومن جهة أخرى فان الاسماك المرباة بالاحواض تستفيد من براز البط الذي يعتبر ساماً لهذه الاحواض وأعشابها المائية ونباتاتها الدقيقة التي تتغذى عليها الاسماك كما ان زرقة البط يعتبر مصدراً غذائياً للأسماك لذلك

فإن تبادل المنفعة مابين البط والسمك يريد انتاجية الإثنين معاً فيزداد بالاتالي الربح للمربي .

المطريقة التقليدية في تربية البط :

حتى الان ما زالت عروق كثيرة من البط تعيش في الحالة البرية في الغابات وعلى شواطئ الانهار وضفاف البحيرات والقنوات المائية حيث تتمكن اسراب البط من حصولها على ما تحتاجه من المواد الغذائية كالحشائش المائية ومخلفات الطيور والديدان الأرضية وثمار الاشجار الحراجية اضافة إلى الاسماك والحيوانات المائية .

والمستأنس منه يربى في الارياض كما يربى الاوز والروم في البساتين وتحت الاشجار المتواجدة بالقرب من المنازل الريفية حيث تستفيد هذه الطيور من بقايا الغذاء الذي يتناوله السكان ومن مخلفات المحاصيل ومن الثمار المساقطة اضافة إلى ما تلتقطه من الديدان والحشرات الضارة وهي بدورها تغذى الأرض بالسماد العضوي الناتج من براثنها مما ينتج عنه زيادة نمو تلك الاشجار وتحسين انتاجها .

ومن الجدير بالذكر أن البط يعتبر من الحيوانات الكانسة للأرض ويمكن أن تستفيد من كافة المواد الغذائية التي تصادفها أثناء رعيها لذلك فهي لا تبحث بعيداً أو طويلاً عن غذائها مثل الرومي والأوز . لذلك نرى بعض الفلاحين الذين تنبهوا لمزايا البط هذه أخذوا يربونه للاستفادة من بيضه ولحمه لسد حاجة عائلاتهم وإكرام ضيوفهم حيث أنه من زوج واحد من عروق البط البياض يمكن أن يعطي على الأقل (٢٠٠) بيضة في السنة وهذه يمكن أن ينتج عنها فراغاً تعطي ما يقارب (٢٥٠) كغ من اللحم سنوياً بأقل التكاليف .

الشروط الواجب توفرها في مدرجة البط :

- ١ - قريبة من مراكز المدن وطرق المواصلات .
- ٢ - بعيدة عن المناطق السكنية .
- ٣ - وجود مصدر ماء للشرب .
- ٤ - أن تبني في أراض مرتفعة وغير رطبة .
- ٥ - يفضل إقامتها بجوار البحيرات والجداول لتتوفر السباحة للطيور .
- ٦ - يجب حماية المدرجة وخاصة مسرح البط وأحواض سباحته من أعدائه وذلك باقامة سور مناسب للمدرجة .

الشروط المناسبة ل التربية البطة :

اذا انشئت احواض اصطناعية للسباحة فيجب ان يتبدل ماؤها باستمرار لشمان نظافته ويمكن تربية ٥ - ١٠ بطار في كل متر مربع واحد من سطح الحوض . ويجب ان تكون مياه الحوض غير متجمدة شتاء و إلا يجب ايجاد اقنية ذات مياه جارية لاتجمد شتاء . ويمكن ان يترك البط كي يمارس السباحة بعد عمر ٣٠ يوما شريطة ان تكون درجة حرارة الماء لا تقل عن ١٢ درجة مئوية ويمكن أن يسبح البط تحت الثلوج شريطة أن تكون درجة حرارة المياه مقبولة . ويجب ان توضع قطع خشبية بشكل مربعاً متشابكة في الحوض وذلك كي يقفز عليها البط في العشرة الأيام الأولى من بدئه للسباحة حيث تساعد في التدريب المندرج على السباحة . وطول القطعة الخشبية بحدود ٧٠ سم والبعد بينها ٤ - ٦ سم في المجموعة الواحدة المتشابكة .

هذا ويجب ان تتوفر لطيور البط درجات الحرارة المبينة بالجدول التالي :

| العمر باليوم | درجة الحرارة المناسبة | عدد فراخ البط بالتر المربع الواحد | الحالات |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| من عمر يوم الى ٥ أيام | ٢٨ - ٢٦ م° | ١٦ - ١٨ فرج | في أوقات الربيع والصيف |
| من عمر ٥ الى ١٠ أيام | ٢٦ - ٢٤ م° | ١٤ - ١٦ فرج | لارتفاع فراخ البط إلى تخلفه |
| من عمر ١٠ الى ٢٠ يوماً | ٢٤ - ٢٢ م° | ١٠ - ١٢ فرج | لاكثر من ١٢-١٠ يوماً فقط |
| من عمر ٢٠ الى ٣٠ يوماً | ٢٢ - ١٨ م° | ٨ - ١٠ فرج | |
| من عمر ٣٠ يوماً حتى التسويق | ٢٠ - ١٥ م° | ٧ - ٥ فرج | |

وتقول بعض المراجع أن تطور نحو فراخ البط وخاصة عروق اللحم يكون أفضل في الأجزاء المائلة للبرودة عنه في الأجزاء الحارة .

من ناحية التهوية يجب أن تكون جيدة مع عدم وجود تيارات هوائية شديدة . ويمكن أن يربى البط في حظائر بشكل مظللات لوقايتها من أشعة الشمس وتمنع عنها رياح الشتاء القارس .

هذا ومن ناحية الإضاءة يجب ان تتوفر فيها ما يلي : من اليوم الأول حتى الرابع يجب ان تستمر الإضاءة طوال ١١ - ٢٤ ساعة وبعد هذه الفترة تكفي فترة اضاءة ١٥ - ١٦ ساعة يومياً . ويجب ان تكون شدة الإضاءة كافية ليرى البط مصدر الغذاء والماء حيث أن نظر البط ضعيف كذلك فان الإضاءة الجيدة تشجع وضع البيض وبكمي عادة لمبة قوتها ١٥ - ٢٠ وات لكل ٢م٤-

توضع على ارتفاع ١٥ م . وفي أثناء النهار عند وجود ضوء الشمس الكافي أو عند خروج البطل للسباحة أو للمسرح يستغنى عن الضوء الاصطناعي حيث تطفأ لمبات الكهرباء إنذاك . وعموماً يجب أن تخرج فراخ البط في النهار من الحظائر إلى المسابح أو المسارح حتى تجف الحظيرة من الرطوبة . ومن ناحية أخرى يجب توفير الماء النظيف الصالح للشرب باستمرار حيث يحتاج فراخ البط بعمر ٥ - ٦ أسابيع إلى ١٥ لتر ماء يومياً وتزداد هذه الكمية مع التقدم بالعمر .

أعشاش وضع البيض :

عادة يضع البط بيضه في أرض الحظيرة ولكن هذه الطريقة غير مفضلة حيث ينبع عنها اتساخ البيض بالاقدار وزرق البط وعندما يصعب تنظيفه خاصة اذا استعمل للتفريخ . لهذا توضع في حظائر التربية مصائد البيض او اعشاش خاصة لوضع البيض . ويفضل ان تكون المصائد بشكل صندوق معدني بطول (٣٠ × ٤٥ سم وبارتفاع ٢٥ سم) ويكون هذا الصندوق قريباً من مستوى سطح الأرض وليس له غطاء بل يوجد له حافة أمامية تمنع تناول الفرشة الموجودة به او ازلاق البيضة الى الخارج . ويفضل ان يكون ملائقاً لجدران الحظيرة . وعادة يخصص عرش واحد لكل ٣-٥ بطار . ومن الجدير بالذكر أن البط المخصص لانتاج بيض الاكل يجب أن تربى فيه الاناث بمعدل عن الذكور حتى لا ينبع لديها بيض ملقم وتخلط الذكور مع الاناث فقط عندما يراد الحصول على بيض للتفريخ .

السماد الناتج عن زرقة البط :

أن زرقة البط غني جداً بالعناصر الضرورية لنمو النباتات المختلفة وعند إضافته للتربيه يزيد خصوبتها لما يحتويه من مواد غذائية هامة للنبات واهماً التروجين وحمض الفوسفوريك والبوتاسيوم .

والجدول التالي يبين ذلك بالمقارنة مع سماد الدجاج وسماد الابقار .

| نسبة البوتاسيوم % | نسبة حمض الفوسفوريك % | نسبة الأزووت % | نسبة الرطوبة % | نوع الحيوان |
|-------------------|-----------------------|----------------|----------------|--------------------|
| ٤٩% | ٤٤% | ١٢% | ٦١% | سماد البط |
| ٥١% | ٨٢% | ٠٥% | ٧٧% | سماد الدجاج العادي |
| ٤٥% | ١٥% | ٦٠% | ٨٦% | سماد الابقار |

انتاج الريش :

يمكن ان نحصل على كغ ريش من ٥ - ٧ بعاث و يستخدم هذا في حشو المخدات والمفروشات . ويفضل فصل الريش الى درجات حسب حجمه كما ويستحسن تجفيفه قبل بيعه .

تغذية البط

يعتبر البط من الطيور الشرهة للأكل وخاصة الأعلاف الخضراء . وتعتبر شرامة البط هذه ميزة اقتصادية عند تقديم الأعلاف المناسبة له وذلك للحصول على الاوزان المطلوبة في فترة زمنية قصيرة ويفضل ان تقدم العلبة على الاقل اربع مرات يوميا . وحين تربية البط على البرك فان الحشرات والنباتات الصغيرة تكون جزءا من علفه بالإضافة الى ما يقدم له عن طريق المربى . لهذا وبما ان البط يستطيع ان يتغذى على كميات كبيرة من الاعشاب فانه وبالتالي يقلل من تكاليف تغذيته .

طرق التغذية :

١ - **تغذية البرك Range or pond Feeding** وهذا تربي طيور بجوار المطحات المائية وفي هذه الطريقة بعد فقس بيوض البط تؤخذ صيصانه وتوضع في مساكن مغلقة لمدة ٦ - ٨ اسابيع تتغذى خلالها على كسر الرز او اي علبة مناسبة لعمرها ثم بعد ذلك يسمح للبط النامي بالسير في الاراضي المبللة او المرشوشة بالماء او في الحقول الرطبة من اجل البحث عن غذائها . وفي الليل يتم وضعه في تجهيزات للمبيت تحت حماية صاحب المزرعة . وفي الصباح بعد جمع البيض يتم توجيه البط الى البرك والبحيرات والمستنقعات او حقول الحبوب المحصودة من اجل التغذية الذاتية على المواد العلبة الخضراء وبقايا الحبوب حيث تمده تلك المواد والحبوب بالكتربوهيدرات . وائناء عملية الرعي تلهم طيور البط ما يصادفها من ديدان وقوافع واسماك صغيرة وحشرات وكل هذه تشكل مصدراً جيداً للبروتين الحيواني .

وفي هذه الطريقة من التغذية يتم التقليل من تكلفة التغذية للبط حيث ان القطيع يتحرك من مكان لاخر باحثاً عن غذائه .

٢ - **التغذية الجافة Dry mash Feeding** ان هذه الطريقة في التغذية لا ينصح بها حيث يكون العلف صعب الابتلاع نسبياً جفافه اضافة الى زيادة الفاقد منه .

٣ - التغذية الرطبة : Wet mash Feeding استعمل المربون هذه الطريقة لتجنب فقد في العلف وتسهيل ابتلاعه وفيها يضاف الماء او لبن اخض (الشنينة) او مصل اللبن او لبن الفرز حيث يضاف أحد هؤلاء الى العلبة ليصبح رطبة . وتقدم هذه العلبة ٤ - ٥ مرات يوميا خلال الاسبوعين الاوليين من العمر ثم تقلل الى ٣ - ٤ مرات يوميا . وفي هذه الطريقة يجب ان تكون كمية العلبة محدودة ولا تزيد عن حاجة الطير ويمكن تناولها كاملة لمدة ١٠ - ٢٠ دقيقة بدون ان يبقى منها اي شيء يمكن ان يتزاح مع الزمن عند بقائه في الملعف . ويجب بعد كل وجبة تقديم للطيور التأكد من عدم بقاء اي اثر للعلف وان بقي شيء فيجب التخلص منه فورا وتقليل كمية العلبة في الوجبة القادمة بما يناسب والكمية المتبقية من الوجبة الاولى .

ولوحظ ان طريقة التغذية الرطبة هذه تزيد من استهلاك الغذاء خلال شهور الصيف والايام الحارة . ولكن هذه الطريقة يصعب تطبيقها في القطعان الكبيرة لما تحتاجه من تجهيزات ومواد مخصصة قبل تقديم كل وجبة .

٤ - التغذية بالاقراص : Pellet Feeding استعملت على نطاق واسع في العديد من الدول وفيها يكون الغذاء بشكل أقراص قطر كل قرص يتراوح بين ٢ - ٣ مم ويستحسن تقديم هذه الأقراص خلال الاسبوعين الاوليين من العمر وعند تغذية البطة بهذه الطريقة حتى عمر ٤ - ٨ أسابيع أعطى زيادة في الوزن عالية بالإضافة الى ان التربيش كان أفضل . ووجد انه باتباع هذه الطريقة حتى عمر ١٢ أسبوع كانت معدلات التغذية أفضل من الطريقة الجافة . وقد تقدم هذه الأقراص مخلوطة مع العسل الاسود ليساعد على تمسكها .

والتعذر بطريقة الأقراص مكلفة بقياسها مع باقي الطرق ولكن لها مزايا خاصة وهي :

١ - أسهل استعمالا .

ب - تقلل النفقات والعمال .

ج - تقلل الفاقد من العلف وتتوفر ١٥ - ٢٠٪ من الغذاء .

د - المحافظة على بقاء المناهل نظيفة فترة أطول .

ه - تنظافة المعالف من العلف الرطب الذي يسمح بنمو الفطور والجراثيم

وتكاثر الذباب والحشرات .

و - انخفاض نسبة النفوق قياسا مع الطرق الأخرى .

وتقدم الاقراس للطيور بشكل وجبةين يوميا الاولى في الصباح الباكر والاخري في المساء وكل وجبة تكون كافية ليتم تناولها بمدة ٢٠-١٥ دقيقة . وان معدل استهلاك العلف يتغير حسب السلالة ووزن الجسم وانتاج البيض والحالة الصحية وتتوفر العلف الاخضر .

٥ - التغذية المحددة Restricted Feeding تستعمل لتقليل تكلفة الغذاء للطيور التي يتراوح اعمارها بين ٨ - ٢٠ اسبوعا ويقدم الغذاء بهذه الطريقة بشكل وجبة محددة تحتوي على ١٥٪ بروتين و (٢٦٠٠) كيلو كالوري M.E / كغ . والتغذية المحددة هذه تؤدي الى نقص الدهون المترسبة في لحم ذبيحة البط وخاصة في عرق البكيني الابيض .

هذا ومن جهة اخرى فقد دلت التجارب والدراسات ان بط الخاكي يستهلك ٧٧٥ كغ عليقة حتى عمر ١٢ أسبوع . والاستهلاك اليومي عند ١٤١ - ١١٢ غ اما البكيني الابيض فيستهلك ١٤٨ كغ حتى عمر ٧ اسابيع .

ولقد وجد بأنه لبط التسمين لا بد أن تحتوي العلبة في الاسبرعين الاوليين على ٢٠ - ٢٢٪ بروتين و ٢٨٠٠ - ٣٠٠٠ كيلو كالوري / كغ طاقة مماثلة .

ومن عمر ٣ اسابيع وحتى الذبح يجب أن لا يقل البروتين عن ١٧ - ٢٠٪ وطاقة ٣٠٠٠ كيلو كالوري / كغ طاقة مماثلة مع ضرورة اضافة كميات كافية من الفيتامينات والمعادن وان اضافة اللبن الجاف يساعد على تحسين معدلات النمو .

والجدول التالي يبين لنا احدى نتائج التغذية :

| العمر بالاسبوع | الوزن بالغرام | استهلاك العلبة كغ | معدل التحويل الغذائي |
|-------------------|------------------|----------------------|-------------------------|
| عمر يوم | ٥٥ | - | - |
| ٢ | ٣٠٠ | ٠٦ | ٢١ |
| ٤ | ٩٣٠ | ٢٤ | ٢٦ |
| ٧ | ٢٠٣٠ | ٦٠ | ٣١ |
| ١٠ | ٢٨٠٠ | ١١٢ | ٤٠ |

وفيما يلي جدول يبين احتياجات البط من العناصر المختلفة حسب العمر والفرض من التربية بالإضافة الى جدول يبين مكونات العلبة المقترحة .

مستوى التقديمة العملية المقترن للبط

| المكونات الغذائية | صيصان | نامي | تربيه امهات | ٢٠ أسبوع | ١٨-٢ أسبوع | ٩-١٠ أسبوع | ٢٠ أسبوع مضاف |
|------------------------|-------|------|-------------|----------|------------|------------|---------------|
| طاقة الاستقلاب | | | | | | | |
| كيلو كالوري / كغ | ٢٦٥٠ | ٢٧٠٠ | ٢٧٥٠ | ٢٧٥٠ | ٢٧٠٠ | ٢٧٠٠ | ٢٦٥٠ |
| بروتين % | ١٨ | ١٥ | ١٨ | ٢٠ | ١٥ | ١٨ | ١٨ |
| معادن | | | | | | | |
| كالسيوم % | ٤٥ | ٤٦ | ٤٦ | ٤٦ | ٤٣ | ٤٣ | ٤٥ |
| فوسفور % | ٤٥ | ٤٤ | ٤٤ | ٤٤ | ٤٣ | ٤٣ | ٤٥ |
| ملح % | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ |
| نحاس . مل غ / كغ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ | ٨ |
| يود . مل غ / كغ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ |
| حديد . مل غ / كغ | ٨٠ | ٨٠ | ٨٠ | ٨٠ | ٨٠ | ٨٠ | ٨٠ |
| منغنيز . مل غ / كغ | ١٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠ | ٩٩ | ٩٩ | ١٠٠ |
| توتيماء . مل غ / كغ | ٨٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٨٠ |
| الفيتامينات | | | | | | | |
| البيوتين ملغم / كغ | ٣٢ | ٣٠ | ٣٠ | ٣٠ | ٣٠ | ٣٠ | ٣٢ |
| الكوليون ملغم / كغ | ١١٠٠ | ١١٠٠ | ١٨٠٠ | ٨٠٠٠ | ١١٠٠ | ١١٠٠ | ١١٠٠ |
| حمض الفوليك . | ١٥ | ١ | ١ | ١ | ١ | ١ | ١٥ |
| النياسين . | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ | ٦٠ |
| حمض البانتوتنيك | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ | ١٥ |
| البرودوكسسين | ٩ | ٦ | ٦ | ٦ | ٦ | ٦ | ٩ |
| الرايبيوفلافين | ٨ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٥ | ٨ |
| الثiamين . | ٢ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٤ | ٢ |
| فيتامين A وحدة دولية | ٨٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٨٠٠٠ |
| فيتامين B 12 ملغم / كغ | ٥٦ | ١٠١ | ١٠١ | ١٠١ | ١٠١ | ١٠١ | ٥٦ |
| فيتامين B 2 وحدة دولية | ١٠٠ | ٦٠٠ | ٦٠٠ | ٦٠٠ | ٦٠٠ | ٦٠٠ | ١٠٠ |
| فيتامين E ملغم / كغ | ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ | ٢٠ |
| فيتامين K ملغم / كغ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ | ٢ |

عليقة صيisan البط والبط النامي والبط البياض وأمهات البط

| مكونات العليقة | صيisan بط | بط نامي | بط نامي | بط تربية بياض | كغ / ١٠٠ كغ |
|------------------|-----------|---------|---------|---------------|-------------------|
| ٢٠ أسبوع | ٨٣ | ٩٣ | ٢٠-٩ | ٢٠-٩ | أسبوع من ٢٠ أسبوع |
| فما فوق | | | | | |
| ذرة | ٤٣٦٩ | ٤٥٠٠ | ٤٣١٢ | ٤٣٦٩ | ٣١٩٥ |
| رز مقشور | ٤٠٠٠ | ٢٠٠٠ | ٢٠٠٠ | ٤٠٠٠ | ٣٥٠٠ |
| نخالة القمح | ٨٥٥ | ١٠٠٠ | ٥٠٠ | ٨٥٥ | - |
| كبسة عباد الشمس | ٥٠٠ | ٧٠٠ | ٤٠٠ | ٥٠٠ | ١١٥٠ |
| كبسة الخردل | ٥٠٠ | ٧٠٠ | ٥٠٠ | ٥٠٠ | ١١٥٠ |
| جلوتين الذرة | - | - | ٧٠٠ | ٧٠٠ | - |
| طحين لحم السمك | ١٠٠٠ | ١٠٠٠ | ٥٠٠ | ١٠٠٠ | ٥٠٠ |
| طحين العظم | ٧٥٠ | ٦٠٠ | ٥٥٠ | ٦٠٠ | ٧٥٠ |
| ملح | ٢٥٠ | ٢٠٢٠ | ٢٤٠ | ٢٥٠ | ٢٩٠ |
| كلور الكلورين | - | - | ٢٠٢٠ | ٢٠٥٠ | - |
| حجر كالسي | - | - | ٣٠٣٠ | ٣٠٣٠ | ٥٠٠ |
| فيتامينات ومعادن | ١١٠ | ١١٠ | ١١٠ | ١١٠ | ١١٠ |

ملاحظة : اذا كان طحين السمك ذو نوعية جيدة أي نسبة البروتين الموجودة فيه عالية يمكن خفض كميته في العليقة والعكس صحيح ايضا .

ملاحظة : خليط المعادن في ١٠٠ كغ من العليقة المقدمة :

| | |
|----------|-------------------|
| ٢٥ غ | كبريتات التوتيناء |
| ٢٠ غ | كبريتات الحديد |
| ٥٠ غ | كبريتات المنغنيز |
| ١٥ غ | كبريتات النحاس |
| ١٠٠ مل غ | أيونات البوتاسيوم |

ملاحظة : خليط الفيتامينات في كل ١٠٠ كغ من العليقة هو كما يلي :

| | | |
|---------------------|-------|------------|
| فيتامين A | ٨٠٠٠٠ | وحدة دولية |
| فيتامين رابوفلافين | ٤٠٠ | مل غ |
| فيتامين حمض الفوليك | ١٠٠ | مل غ |
| فيتامين النياسين | ٥ | غ |

أمراض البط

يعتبر البط بشكل عام من الطيور المقاومة للأمراض وخاصة في أعماره الكبيرة . ويجب التأكد قبل حلول موسم البيض من عدم اصابة الامهات بالباراتيفونيد والكولييرا وغيرها من الامراض المعدية ويجب عزل الطيور المصابة كما يجب عدم استعمال بيض البط للاستهلاك الآدمي خصبة من الاصابة بالسالمونيلا رغم ان أصحاب مصانع الحلويات يرغبونه لصناعة الحلويات والمعجنات ويطلبونه بكثرة وباسعار جيدة .

١ - الباراتيفونيد :

واعراضه هي الشهيق والموت البطيء مع جفاف الجثة ووجود بقع بيضاء في الكبد وقطع متجلبة في الاماء ، ويقاوم المرض بالتطهير وتبيخير المفرخات للحد من انتقال العدوى ويقي من استعمال مركبات المسكوا في المعالجة .

٢ - مرض فيروس الهيبتسن :

وينتشر في انكلترا وروسيا ومصر ومن اعراضه هي فقدان الطائر للقدرة على الحركة ثم يغلق عينيه ويرقد على أحد جانبيه وتتشنج الرقبة والراس للخلف ويحدث الموت فجأة وبنسبة كبيرة . وعند التشريح يلاحظ تضخم الطحال والكبد مع وجود بقع نزيفية عليه . ويلاحظ مادة صفراء في الاكياس الهوائية للبط النامي . ويقاوم بالامصال .

٣ - الاسبر جلوسن :

مرض تنفسى يسببه فطر ويؤدى للاختناق والطيور المصابة تمد رأسها الى الامام ثم تخضع وينذل جسمها من العطش وتموت بعد ذلك . وعند التشريح يلاحظ وجود بقع متجلبة في الرئة والاكياس الهوائية ويقاوم بتجفيف الفرشة والغذاء . وحتى الان ليس له علاج ناجح .

٤ - الكولييرا :

ويشبه كولييرا السجاج وأعراضه هي ارتفاع درجة حرارة الطير واحمرار جلد معه تكون برازه باللون المخضر اضافة لتضخم مفاصله وعند التشريح يلاحظ بقع نزيفية على القلب والاكياس الهوائية مع تضخم الكبد

والطحال . وتفيد مركبات السلفا في علاجه اضافة الى تجفيف الفرشة والغذاء والنظافة الجيدة .

٥ - التسمم البكتيري :

يتسبب عن تناول الاطعمة الملوثة . وتظهر اعراضه بشكل تسمم الدم مع سهولة نزع الريش واحتلال في عضلات الرقبة .

٦ - التسمم بفطر Aflatoxins

وهو من السموم الفطرية وان البط حساس لوجوده هذا الفطر في غذائه حيث ان نسبة ٣٠ جزء باللليون تكون سامة للبط .

٧ - نقص الفيتامينات :

١ - نقص النياسين يسبب ضعف الارجل

ب - نقص فيتامين A يسبب شلل في الاعضاء وانخفاض نسبة الفقس وارتفاع نسبة التفوق في الايام الاولى وتفقد الطيور القدرة على الرؤية الجيدة .

ج - نقص فيتامين B يسبب الكساح وانقلاب الطائر على ظهره .

د - نقص فيتامين E يسبب نقص في معدل النمو .

ه - الريبيوفلافين يسبب نقصه انخفاض في معدل النمو وارتفاع نسبة التفوق .

تسويق البط وذبحه

يسوق البط غالباً وطيوره حية بعمر ٨ - ١٢ أسبوعاً وعند ذبحه يتبع عموماً نفس طريقة ذبح الدجاج وتنظيفه وتجهيزه . ولكن عندما يراد الحصول على طيور مذبوحة ذات لحم نظيف وجيد يتبع الآتي :

يجوع البط لمدة ١٢ ساعة قبل ذبحه للتخلص من جميع المخازن الموجودة في أحشائه ولتحسين جودة اللحم الناتج . تعلق البطة من أرجلها وأحياناً تضرب على رأسها كي تدوخ وتفقد الوعي ويسهل ذبحها . ثم تذبح بواسطة سكين حادة من أعلى الرقبة ويصفى الدم جميعاً ثم تبدأ خطوات التنظيف حيث تغمر في ماء درجة حرارته ٩٠° فمع ملاحظة أن عدم ضبط حرارة الماء يؤدي إلى تغير لون اللحم . ثم يبدأ بتنظيف الصدر والجسم متوجهاً نحو الذيل بعدها تغمر في ماء مثالي مدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة للمساعدة على خفض درجة حرارة الجسم :

بعد ذلك تغمر في شمع درجة حرارته ١٤٠° فـ ثم توضع في ماء بارد حتى يتجمد الشمع ويبيقى ٥ - ١٠ دقائق ثم يزال الشمع بواسطة مقاشط حادة للتخلص من الريش الصغير والزغب ثم تجري عملية صهر وتنقية الشمع للتخلص من الريش حتى يمكن استخدام الشمع مرة أخرى .
وـ هـ اـ دـ ةـ تـ فـ قـ دـ الـ بـ لـ طـ نـ تـ يـ جـ ةـ الذـ بـ ٣ - ٦٪ دـ مـ مـ نـ الـ وـ زـ نـ الـ حـ يـ ٥ - ٧٪ رـ يـ شـ وـ ٢٨ - ٣٤٪ أـ حـ شـاءـ دـ اـ خـ لـ يـةـ .

يعتبر لحم البط غنياً بالفوسفور والحديد والفيتامين والريبيوفلافين وحامض الخليك والفيتامينات .

عروق البط

١ - البكيني Piken

وهو من أصل صيني دخل أمريكا وإنكلترا عام ١٨٧٠ وأهم ميزاته هي: يكون لون الذكر أكثر بياضاً من الانثى . الصدر متسع وعميق وهيكله العظمي واسع والجناح قصير نسبياً ومنضم إلى الجسم والارجل قصيرة وسمينة . المنقار خالي من البقع السوداء والعين سوداء وللون الارجل أصفر مخضر . تزن الانثى حوالي ٤ كغ والذكر ٥ ر ٢ - ٤ كغ وتضع الانثى ١٥٠ بيضة في الموسم ووزن البيضة ٦٠ - ٨٥ غ . وأنثاه لا تحب الرقاد على بيضها وصفات لحمه جيدة ونسبة تصاصيه عالية . وأفضل زمان للبيع بعد ٥٠ - ٥٥ يوماً من العمر حيث يصل إلى وزن ٢ - ٢٥ كغ .

٢ - Aylesbury

ينتشر في إنكلترا لون ريشه أبيض وللون المنقار لحمي وللون القدم أحمر مصفر . لحمه جيد وينمو بسرعة كبيرة لدى تسميته ، تزن الانثى ٥ ر ٣ كغ والذكر ٣ ر ٣ - ٤ كغ وتضع الانثى في الموسم ٧٠ - ٩٠ بيضة ووزن البيضة ٨٥ - ٩٨ غ .

٣ - خاكي كامبل Khaki Campbell

خليط من البط البري والروان . وهو حاد الطبع نسبياً وينحمل قساوة الأحوال الجوية وهو سريع النمو ومقاوم للأمراض . من أهم ميزاته أنه يعطي بحدود ٢٠٠ بيضة بالموسم وزن الواحدة ٧٠ غ .

٤ - المسكوفي :

ومنشأه في افريقيا ومنه سلالتان واحدة بيضاء اللون والآخرى سوداء جسمة يكون بشكل أفقى تقريبا مع أرجله . ويوجد على وجهه نوائذ جلدية حمراء .

يصل وزن الذكر الى (٥) كغ والانثى (٢٥) كغ وتعطى اناثه (١٠٠ - ٨٠) بيضة وزن البيضة حوالي (٧٠) غ . وعادة يربى هذا العرق حتى عمر (١٦ - ١٢) أسبوعا . وصفات لحمه جيدة وهو عرق يحب الطيران ولا يالف حظائر التربية بسهولة ويحب الرعي ولا يحتاج الى عناية كبيرة .

٥ - الروان :

نشأ في فرنسا من بط بري يدعى (المولار) وهو يشبه البكيني . لون ريش الذكر رمادي وأخضر على الظهر . ورقبة محاطة بحلقة بيضاء من الريش . ولون ريش الانثى مخطط بالبني الفاتح ولون المنقار والارجل برتقالية . وهذا العرق لا يحب الرقاد ونضوجه الجنسي متأخر .

٦ - الهندي :

صغر الحجم حيث يصل وزن الذكر الى (٢) كغ والانثى (١٧) كغ وانتاجه من البيض عالي حيث يصل الى (٢٠٠ - ٢٥٠) بيضة في السنة وزن البيضة (٧٥) غ ولون قشرتها أبيض . وفراخه سريعة النمو حيث يصل وزنها بعمر شهرين الى (١٥) كغ وهذا العرق يتتحمل البيئة القاسية ولكن لا يحب الرقاد . وتبدأ اناثه بوضع البيض بعمر (٥) أشهر .



المراجع

- ١ - مبادئ تربية الحيوان والدواجن - اسامي عارف العوا - ١٩٦٥ .
- ٢ - تربية البط والعنایة به فوق أحواض السمك - نشرة ارشادية اعداد الدكتور سلامة شقير - ١٩٧٣ .
- ٣ - تغذية بط البيض - العدد ٥٩ - ١٩٨٥/٦٠ من مجلة دواجن الشرق الاوسط .
- ٤ - انتاج وتربية البط في الدانمارك - العدد ٦١ - ١٩٨٥/٦٢ من مجلة دواجن الشرق الاوسط بقلم رؤوف سمعان فرج .
- ٥ - الاوز - العدد ٥٥ - ١٩٨٥/٥٦ من مجلة دواجن الشرق الاوسط اعداد الدكتور بدري احمد ضيف .

* * *