

الجمهورية العربية السورية

وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي



دكتوراه في تربية وتطور أجنة الدواجن

سنة ١٩٧٣

الارشاد الزراعي

نشرة رقم ٤٢

مديرية الشؤون الزراعية

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي

تربية البط والعناية به فوق أمراض السمك

اعداد

الدكتور

سلامة شقير

دكتوراه في تربية وتطور أجنة الدواجن

سنة ١٩٧٣

الارشاد الزراعي

نشرة رقم ٤٢

مديرية الشؤون الزراعية

البط

وكيفية العناية به فوق أحواض السمك

منشأ البط وأهميته الاقتصادية :

يعد البط من أقدم الدواجن استئناساً والبط يتبع الطيور المائية وأن جميع عروقه المستأنسة تمتاز بوجود غشاء بين الأصابع ، وزيادة نسبة الدهن على الريش ، مع قصر الأرجل ، ومقاومتها للبرد ، وزيادة نسبة التصافي في اللحم فيها عن الدجاج .

ما عدا عرق موسكوفي الذي انحدر من البط البري ذي اللون البني . وهذا العرق أمكنة أن ينتشر في أميركا الشمالية - أوروبا - آسيا - حتى وصل إلى شمال أفريقيا - وما زالت بعض عروق البط تعيش برياً في الغابات وعلى ضفاف الأنهار والمجاري .

هذا وأن لحم البط يعد غذاء شعبي مهم في مصر حالياً نظراً لاستساعة الشعب لهذا النوع من اللحم وجودته وارتفاع قيمته الغذائية وزيادة نسبة المهضوم منه ، والجدول رقم (١) يوضح قيمة لحم البط ومقارنته مع بقية لحوم الطيور الأخرى .

جدول رقم - ١ -

مقارنة بين لحم الدجاج ولحم البط :

رماد	تركيب الجزء القابل للأكل			الجزء غير القابل للاكل الريش الارجل الامعاء الداخلية	نوع الطيور
	دهن	بروتين	ماء		
٠٠٨	١٨٠٣	١٠٠٢	٣٤٠٨	٣٦	البط : منتوف
١٠٢	٢٤٠٠	١٣٠٤	٤٥٠٦	١٦	مجهز
٠٠٥	٨٠٠٢	٢١٠٤	٦٨٠٨	-	لحم
٠٠٥	٥٠٨	١٠٠٦	٣٥٠٨٠	٤٧	الدجاج : حي
٠٠٦	٦٠٦	١٢٠٠	٤٠٠٦	٢٠	منتوف
٠٠٨	٨٠٦	١٥٠٦	٢٥٠٧٠	٢٢	مجهز
١٠١	٤٠٧	٢٣٠٣	٧٢٠٥	-	اللحم الأبيض
١٠٢	-	٢١٠٠	٧٣٠٠	-	الأحمر

من هذا الجدول نجد أن نسبة المواد غير القابلة للأكل تكون في لحم البط أقل بكثير من لحم الطيور الأخرى . إضافة إلى أن نسبة ما يحتويه لحم البط من الماء أقل من النسبة التي توجد في لحم الدجاج ، وهذا يدل على أن نسبة التصافي في لحم البط أعلى مما عليه في الدجاج والفروج ، كما أن نسبة الدهون أعلى في البط من لحم الدجاج وهذا يزيد من مقدار الحريات الناتجة من لحم البط عند مقارنتها مع لحم الدجاج . ويمكن توضيح ذلك حسب الجدول رقم (٢) .

الجدول رقم (٢)

التركيب الكيماوي للحم الجيد

في الحيوانات المختلفة ونسبة المواد الداخلة به

مقدار الحريات الناجمة من (١) كغ من اللحم	تقسم إلى		نسبة المواد العضوية %	نسبة الرماد %	نسبة الماء %	نوع أو صنف اللحم
	دهن %	بروتين %				
٢٢٤٠	١٦٠٨	١٩٠٣	٣٦٠١	١٠٠	٦٢٠٩	عروق الدجاج
٢٩١٠	٢٢٠٩	٢١٠١	٤٤٠٠	١٠٠	٥٥٠٠	الحبش / الرومي /
٣٧٠٥	٣٣٠٦	١٧٠٠	٥٠٠٦	١٠٢	٤٨٠٢	البط
٤٧٤٠	٤٥٠٦	١٥٠٩	٦١٠٥	٠٠٥	٣٨٠٠	عروق الوز
٣٦٦٢	٣٣٠٣	١٣٠٨	٤٧٠١	٠٠٧	٥٢٠٢	سلالات الخنزير
٣١٩١	٢٧٠٩	١٤٠٥	٤٢٠٤	٠٠٩	٥٦٠٧	الغنم
٢٨٥٧	٢١٠٤	١٨٠٤	٣٩٠٨	١٠٠	٦٩٠٢	الخيول

من تحليل هذا الجدول نجد أن لحم البط أغني أنواع اللحوم السابقة بنسبة الأملاح المعدنية إضافة إلى نسبة المواد العضوية عدا لحم الوز الذي يفوقه ، علماً بأن الحريات الناتجة من حرق (١) كغ لحم بط يفوق ما يعادلها بلحم الدجاج ب (١٤٦٥) حريرة وهذا يعني أن قيمتها الغذائية عالية ومفيدة جداً في الأوقات الباردة من السنة (أي أيام الشتاء البارد) حيث أنه يعطي سعرات عالية . ولحم البط يمتاز بصفات جيدة يفوق بها لحم الدجاج

وأكثر من لحوم الحيوانات الأخرى إضافة إلى أن طيور البط تمتاز بسرعة النمو وزيادة الكفاءة التحويلية بالنسبة للمواد العلفية.

مميزات تربية البط :

إن عروق البط تمتاز بصفة خاصة منها مقاومتها لأغلب الأمراض مع قلة نسبة النفوق بها وسهولة تربيتها ، وحضانة الصيصان بها . إضافة إلى صفة هامة جداً هي (قوة تحمل عروق البط للظروف الجوية الرديئة) وهذه الصفة أدت إلى اتساع تربية البط في مختلف مناطق العالم كما وأن رخص تكاليف تربية عروق البط ورعايتها وكذلك تغذيتها شجع على ذلك الاتساع .

ويعتبر البط اليوم من أكفأ أنواع الطيور الداجنة إنتاجاً للحم وقدرته العالية على تحويل العلف إلى لحم . فقد بلغ معدل وزن البط البكيني بعمر شهرين (٢٠٧٥) كغ . حيث تثبت التجارب أن صرعة نمو البط تكون في أعلى مستواها في الستة الأسابيع الأولى من حياتها ويستمر ذلك حتى الأسبوع العاشر من العمر .

كما أن البط يربي من أجل إنتاج البيض وهناك أنواع من البط تعطي بيضاً على مدار السنة يوازي إنتاج دجاج البيض ، هذا ويستعمل بيض البط في غذاء الإنسان طازجاً أو مسلوقاً وفي عمل أنواع الحلوى الغالية الاثمان وبيض البط غني باحتوائه على الفيتامينات مثل لحمه والجدول رقم ٣ يوضح ذلك .

الجدول رقم - ٣ -

كمية الفيتامينات الموجودة في (١٠٠) غرام
من لحم أو بيض أو حليب الحيوانات التالية بالميكروغرام

الفيتامينات في المليغرام				البيات
(PP) B6	B2	B1	A	
٦٥٩	٠٠١٦	٠٠١٦	-	- لحم الدواجن
٦٥٤	٠٠١٧	٠٠٢٠	٠٠٠٤	- لحم الخيول
-	٠٠١٢	٠٠١٣	-	- لحم الغنم
٠٠٠٨	٠٠١٧	٠٠٠٥	٠٠١	- الحليب الكامل
٠٠٢٤	٠٠٣٢	٠٠١٤	٤٠١	- البيض الطازج

من هذا الجدول نجد ان لحم الدواجن لا يحتوي على فيتامين (A) ولكنه يحتوي على نسبة عالية من فيتامين (B1 و B2) وكذلك على نسبة عالية من B6 (PP) هذا ويعوض نقص لحم الدجاج بالفيتامين ، نسبة الفيتامين الموجودة في البيض ومن هنا نرى ان لحم وبيض الدجاج ضروري جدا لنمو الاطفال وتحسين صحة المرضى ، لان لحم وبيض الدواجن غذاء كامل لا يمكن للجسم الاستغناء عنه . ولما كانت عروق البط كائسة للارض وما فوقها من المواد الغذائية ولا تبحث بعيداً او طويلاً عن غذائها مثل عروق الاوز والرومي . وان عروق البط تحب السباحة وتربي في اغلب بلاد العالم بشكل واسع من اجل انتاج اللحم . إلا انه مع طول الأيام والحاجة إلى تكاثر النوع نشأت من البط عروق متخصصة بانتاج البيض حيث تعطي ما يقارب من (٣٠٠) بيضة سنويا .

وبيض البط قدرا ولهذا السبب يحتاج البط إلى رعاية كبيرة لكي نحصل على بيض نظيف يمكن تسويقه أو تفرينه .

وحتى هذا التاريخ ما زالت عروق كثيرة من البط تعيش في الحالة البرية على الشواطئ والقنوات المائية وفي البحيرات القريبة من الغابات المهجورة ، حيث تتمكن اسراب البط من الحصول على ما تحتاج اليه من المواد الغذائية مثل الحشائش المائية والديدان الارضية ومخلفات الطيور والاشجار الحراجية ، وكذلك الحيوانات المائية والاسماك ، كما أنه يمكن اليوم تربية

عروق البط والأوز الرومي تحت الاشجار وفي بساتين الفاكهة والحمضيات

حتى تستفيد هذه الطيور من الثمار المتساقطة ، اضافة إلى ما تلتقطه هذه الطيور من الحشرات الضارة لهذه الأشجار وتعطي الأرض السماد الغني بالمواد الغذائية الضرورية لزيادة نمو هذه الأشجار وتحسين إنتاجها من الثمار .

اقتصادية تربية البط مع تربية السمك :

ان التربية الحديثة والاقتصادية لمشاريع البط اليوم تقوم فوق أحواض السمك الصناعية منها أو البحيرات الطبيعية وذلك لتبادل المنفعة بين البط والسمك ولزيادة ربح واقتصادية هذه المشاريع . حيث يستفيد البط من المساحة المائية في السباحة ، ويتغذى على الحشائش الموجودة في هذه الأحواض . ويقوم البط بتنظيف هذه الأحواض من اعشاش الحشرات المائية وغيرها ، الضارة بصغار الأسماك كما أن حركة البط تحسن تهوية الأحواض وتجدد الهواء بها ، وأن وجود البط في الأحواض يحمي السمك من الأعداء الطبيعية ، وكذلك القضاء على الذباب وغيره المنتشر على جوانب الأحواض المائية ويصدر عن البط صوت قوي عند دخول المزرعة أي طير غريب أو شخص غريب ، كما أن الأسماك المرباة بالأحواض تستفيد من مخلفات البط (زرق البط) الذي يعتبر سماد لهذه

الأحواض والأعشاب المائية ويعد زرق البط مصدر غذائي للسماك وخصوصاً مصدر للاملاح المعدنية ، كما أن حركة السمك المستمرة تزيد من حيويته ونموه ، ولهذا السبب فإن وزنه يزداد تدريجياً ، وبهذه الطريقة الناجحة يمكن ان نستفيد من انتاج السمك وانتاج البط معا . وفي وقت واحد وباقل التكاليف والاستمرار بالعمل طوال ايام السنة لتأمين اللحم الطازج من السمك ومن البط معا ، واذا قمنا مثلا بدراسة تكاليف مشاريع بط اللحم نجد أن تكاليف العلف تقدر بـ (٦١٪) وثمان شراء البط يعادل (١٤٪) وتكاليف المساكن والادوات وغيرها يقدر بـ (١٤٪) وتكاليف العمل تقدر بـ (١١٪) . ولهذا السبب فإن نسبة الربح من رأس المال تقدر بـ (١٧٪) وبالرغم كل هذه التكاليف يعد المشروع ناجحاً علماً بأن هذا الربح يتجدد كل ثلاثة اشهر .

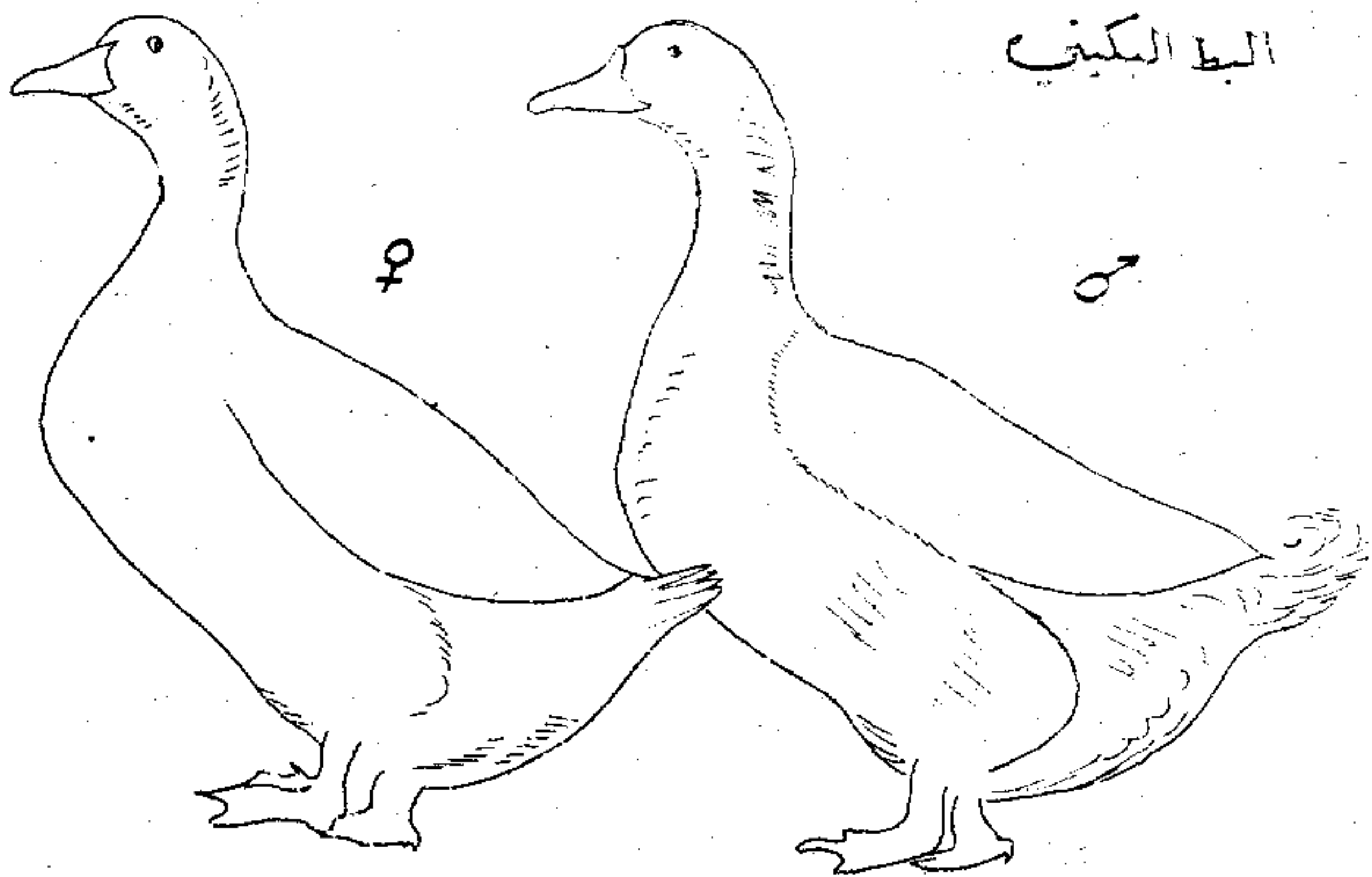
ولما كان بالإمكان الاستفادة من بيض ولحم البط إضافة إلى ما يمكن ان يستفاد منه في انتاجه من الريش الذي يعتبر دخلاً لا يستهان به بل انه يعد من افضل المواد لتجيد الاثاث والفرش وتعطي كل (١٥) بطة (١) كيلو غرام ريش جاف .

وانتاج البط من البيض يوازي الربح الصافي العائد من مشاريع تربية الدجاج البياض وقد اثبتت التجارب ان الانتاج المركز من البط اكثر ربحاً ونجاحاً وضماناً من تربية الدجاج او الفروج او الرومي او الأوز واقل منهم جميعاً تعرضاً للأمراض الوبائية مع سهولة الرعاية والتحصين واقل تكلفة في العلائق المركزة . هذا وان زوج من البط من العروق الاصلية البياضة يمكن ان تعطي (٢٠٠) بيضة بالسنة) وهذه يمكن ان ينتج منها فراخاً تعطي ما يقارب (٢٥٠) كغ من اللحم النظيف سنوياً باقل التكاليف .

ومن كل ماتقدم نرى الأهمية الاقتصادية لمشاريع البط ولهذا السبب يمكن ان نقسمها حسب أهميتها الاقتصادية إلى الأقسام الآتية :

أولاً : البط الخاص بإنتاج اللحم : وهذا القسم يشمل عدة أنواع متخصصة بإنتاج اللحم ومنها :

أ - نوع البط البكينى : نشأ هذا النوع في الصين ثم انتقل إلى بقية أنحاء العالم وأصبح من أشهر أنواع البط ، لون الريش أبيض سمى ، والجسم طويل وعميق والصدر عريض ، والجلد أصفر اللون ، الأرجل والمنقار لونها أبيض محمر . يصل وزن الذكر إلى (٤) كغ ، ووزن الأنثى (٣,٥) صفات اللحم جيدة ، ونسبة التصافي عالية كما هو مبين بالشكل رقم (١) .



الشكل رقم (١)

تضع الأنثى الجيدة (١٥٠) بيضة ، لا تحب الرقاد على البيض ، متوسط

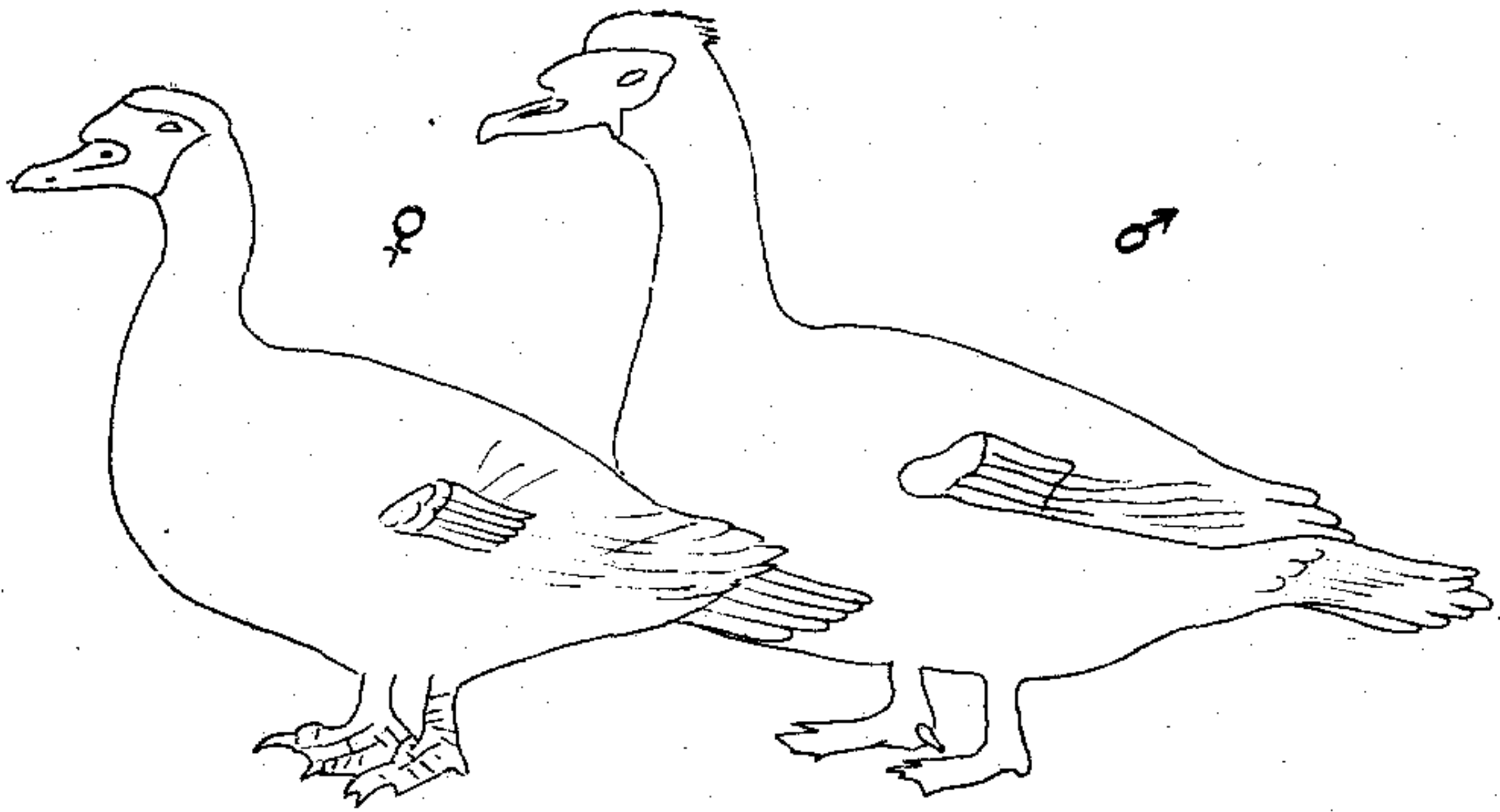
وزن البيضة (٨٥) غرام ، لونها مخضر ، او أبيض سمّي ، وأفضل زمن للبيع بعد (٥٠ - ٥٥) يوم من العمر حيث يصل وزنها الى (٢ - ٢٥٥) كغ وبعد هذا العمر تتدهور صفات اللحم ويقل معدل النمو ، وهناك عروق تشبه تماما المسمى (الايلسبري) وهو من عروق اللحم الممتازة ، لون الجلد أبيض ، حجمه ووزنه ولونه يشبه البكيني ، إلا ان جسمه يميل الى الاتجاه الافقي .

ب - نوع البط الروان : نشأ هذا النوع بفرنسا من البط البيري المسمى (المولار) ويشبه شكل جسمه البط البكيني ، وكذلك من حيث الصفات الانتاجية ، اما الذكر فريشه رمادي واخضر على الظهر والرقبة ، تحاط بحلقة من الريش الابيض ، وريش الرقبة يكون لامعاً أثناء موسم التفريخ ، والانشى ذات ريش مخطط باللون البني الفاتح ، الأرجل والمنقار بورتقالية اللون ، والجلد لونه اصفر ينضج جنسياً متأخر عن البكيني وهذا النوع لا يجب الرقاد على البيض مثل البكيني .

ج - نوع البط المسكوفي : يختلف هذا العرق عن العرقين السابقين . حيث يكون الجسم بوضع افقي بالنسبة للأرجل ، ونشأ في جنوب افريقيا وفي المناطق الحارة ومنه ملاتين الابيض والأسود ، كما يوجد على الوجه زوائد جلدية حمراء ، حجمه طويل وعريض

يصل وزن الذكر الى (٥) كغ والانشى الى (٢٥٥) كغ وتعطي أنثاه من (٨٠ - ١٠٠) بيضة ووزن البيضة في المتوسط لا يقل عن (٧٠) غرام ويربى هذا النوع حتى عمر (١٣ - ١٦) اسبوع ويمتاز بسرعة نموها العالي الا انها عقيمة عادة ويمتاز بصفات اللحم الجيد . وهذا النوع لا يالف بيوت التربية بسهولة ، يجب الطيران ، لهذا السبب يصعب تربيته الا أنه

يمتاز بأنه يعتمد على نفسه كثيراً ويجب الرعي ولا يحتاج لعناية كبيرة في تغذيته
ويوضح ذلك الشكل رقم (٢) .



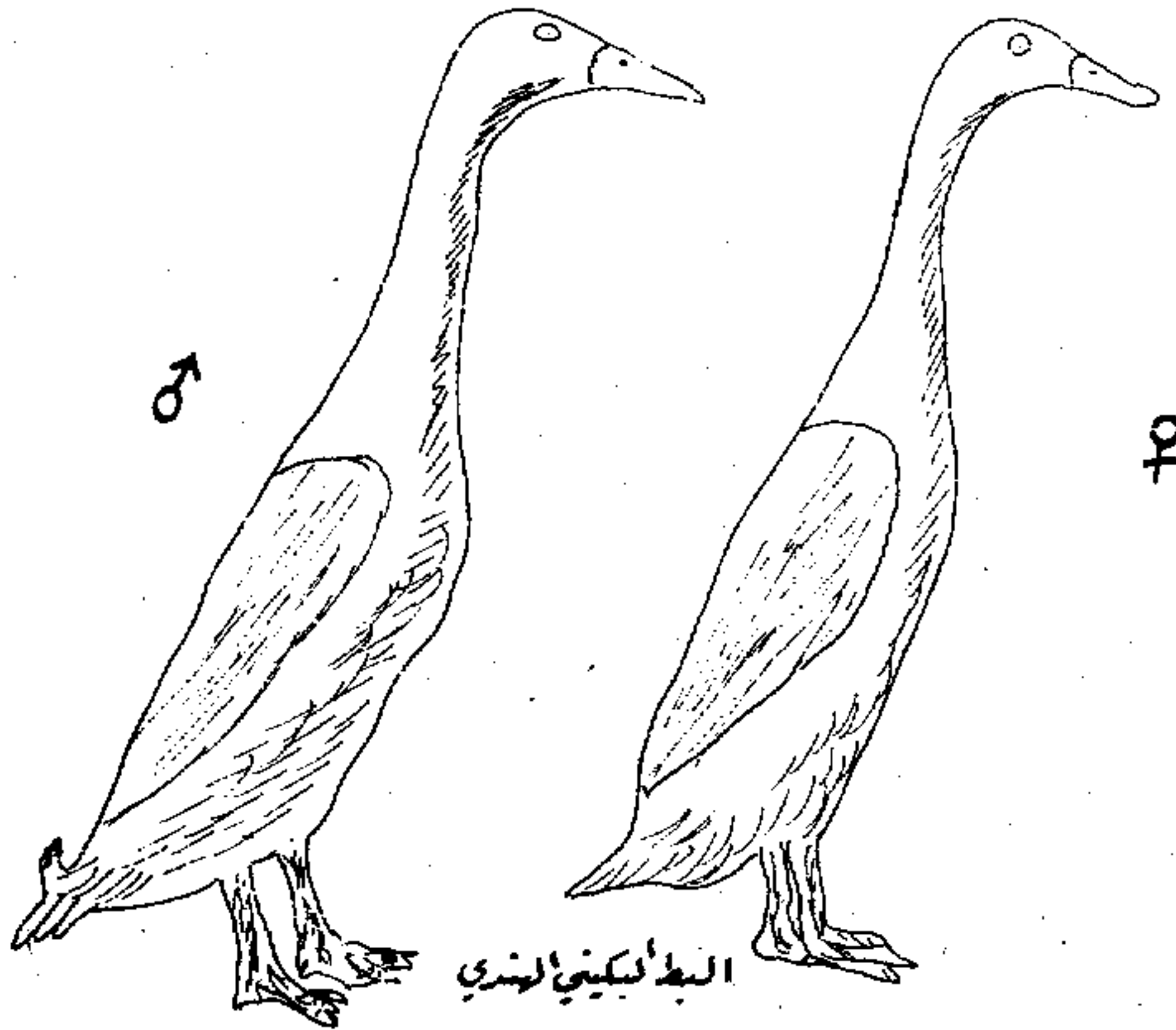
الشكر رقم (٢) البطل المسكوفي

ثانياً : البطل الخاص بانتاج البيض : ويمتاز هذا العرق بانتاج البيض
العالي ويشمل :

١ - نوع البطل البكيني او الهندي :

نشأ هذا النوع في جزر الهند الشرقية ومنه ثلاثة سلالات : الأبيض ،
البني ، والفاتح والملون بينها ، وهي من العروق الثنائية الغرض (للبيض واللحم) ،
ويمتاز هذا النوع بوقفته الرأسية نسبياً . رقبته طويلة ورفيعة الارجل ، طويلة
والاصابع لونها برتقالي محمر والمنقار مصفر بالصغر ، مخضراً عند التقدم بالعمر
صغير الحجم ، الصدر دائري ، الظهر ضيق ، الذيل قصير ، متوسط الوزن

للذكر (٢) كغ و (١٥٧) كغ للأنثى ، يصل انتاجها من البيض من (٢٠٠ - ٢٥٠) بيضة سنوياً متوسط وزن الواحدة منها (٧٥) غرام ، لون القشرة بيضاء وذات صفات جيدة للتفريخ (مريعة النمو بالنسبة للفراخ) يصل وزنها الى (١٥٥٠٠) كغ بعمر شهرين ، تتحمل البيئة ، لا ترقد على البيض ، نسبة التفوق بها قليلة ، تبدأ في وضع البيض بعمر خمسة أشهر ، وعموماً هذه الطيور نشيطة ويوضح ذلك الشكل رقم ٣ / ٠ .



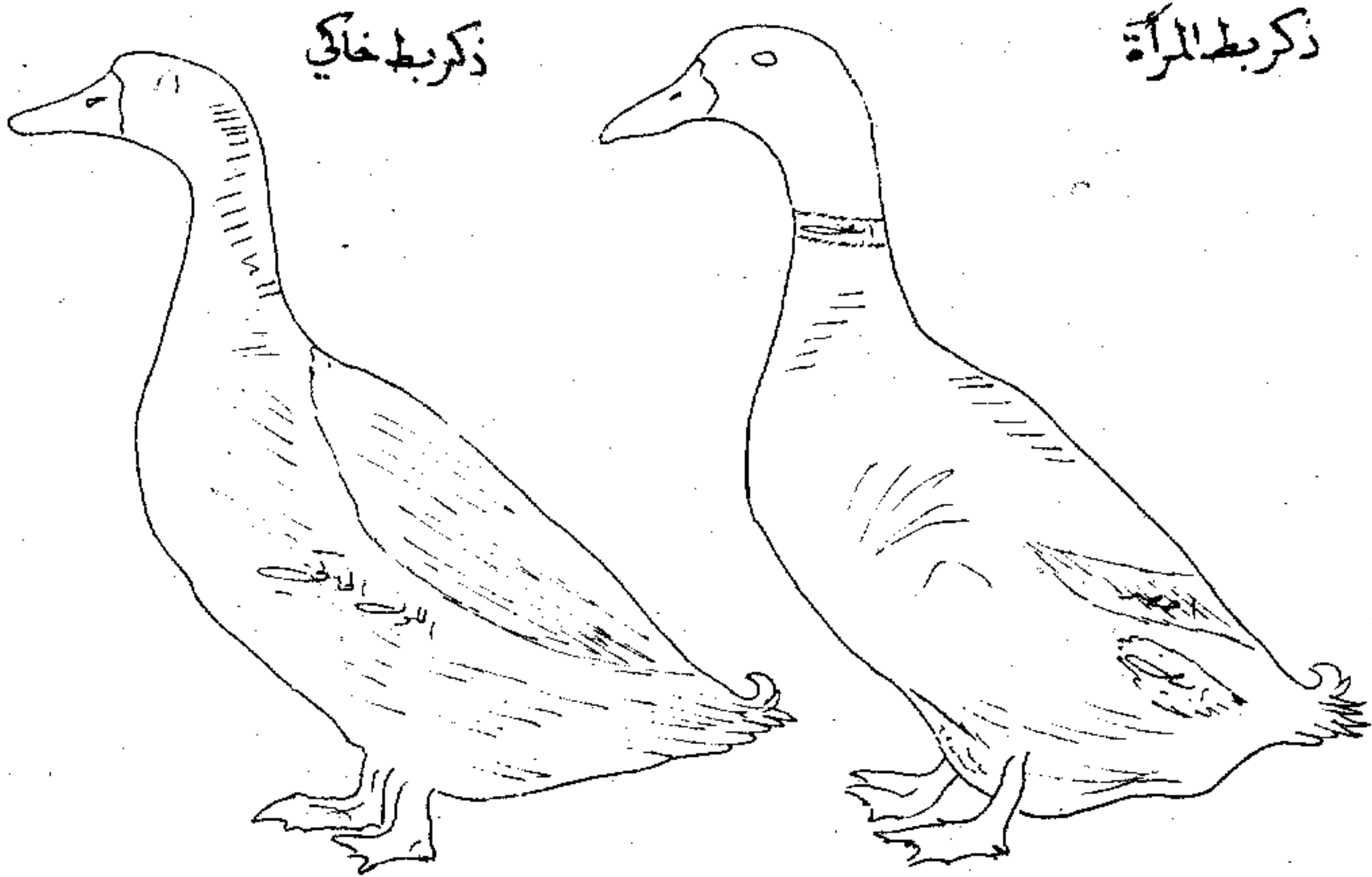
الشكل رقم (٤)

ب - نوع البط الخاكي :

وهذا النوع من العروق الثنائية الغرض (للبيض واللحم معاً) وقد انتخب في انكلترا من البكينى الهندي والروان ، ولونه مصفر او بني يمتاز انتاجه

للبيض وقد نشأ من أنواع البط البرية والرأس طويل بالذكو واسود لامع بالانثى ، المنقار غامقة ، الرقبة متوسطة الطول ، ضيقة من الخلف ، الصدر دائري ، الارجل غير عالية وغامقة ، الذيل غير كبير مقوسة بالذكو والشكل رقم (٤٤) يوضح ذلك .

- ٨ -



الشكل رقم (٤)

متوسط الوزن (٢٥٢) كغ للذكو و (٢) الانثى ، تعطي (١٧٠ - ٢٠٠) بيضة متوسط الوزن لكل بيضة (٨٠) غرام ، لون قشرتها بيضاء ، والبيضة جيدة الصفات صالحة للتفريخ والفراخ سريعة النمو حيث تصل بعمر شهرين الى وزن (١٥٧) كغ حي ، مقاومة للأمراض تضع أول بيضة بعمر ستة اشهر وتحب السباحة كثيراً .

ثالثا : البط الخاص بالزينة :

وهذه العروق تمتاز بجمال شكلها وحسن منظرها وتلون ريشها وتشكيل رأسها ورقبتها وليس لها أهمية اقتصادية كبيرة ، ولكنها تربي لجمال ريشها وتشمل العروق التالية :

١ - بط الكال . ٢ - البط الأبيض ذو القلنسوة .

٣ - البط الهندي الشرقي الأسود .

رابعا : العروق المحلية للبط في مصر : ومنها

أ - البط الدمياطي :

وقد يسمى الكهرماني ، أو الشهرماني حسب المناطق ، ينتشر في شمال الدلتا وينحدر هذا العرق غالباً من سلالة الروان في مصر أو المولار البري ، وهو يشبه الروان تماماً ولكنه أصغر حجماً ، وضع البيض أطول ، تسوق الفراخ بعمر ثلاثة أشهر يصل وزن الذكر إلى (٢) كغ الانثى (١٥٥) كغ ، تعطي (١٠٠) بيضة بالعام ، لا ترقد على البيض .

ب - البط السوداني :

وقد يسمى البلدي أو الببح ، وهو أكثر أنواع البط انتشاراً في مصر وينحدر من سلالات البط المسكوفي في مصر ويشبه شيئاً تماماً ، إلا أن حجمه أصغر نسبياً ولون بيضة أسمر محمر ، أو أخضر ، يرقد على البيض ، ذكوره شرسة ، يتحمل الظروف السيئة وأكثر مقاومة للأمراض من البط الدمياطي ، يضع (٦٠) بيضة في الموسم ، يصل وزن الذكر إلى (٤) كغ ، الانثى (٣) كغ ، متوسط وزن البيضة (٨٥) غرام ، ويمكن تهجينه مع البط الدمياطي ، فينتج عنه أفراخ عقيمة عادة إلا أنها جيدة الانتاج للحم .

ب - زير كالني - المرأة - او قوس الفرخ :

وهذا العرق ينتمي إلى العروق الثنائية الغرض (لحم والبيض) وخاصة بعد تهجينه سلالة البكيني مع الخاكي كامبل . وبعد الانتخاب والانتقاء نتج هذا العرق الجيد الانتاج ويمتاز بالآتي : الرأس طويل وعريض ، وغير كبير ، بني بالانثى أسود بالذكر ، المنقار معتم ، العين غامقة ، الرقبة متوسطة الطول رقيقة نوعاً ، الصدر واسع بالذكر بني محمر ، الظهر عريضة مستقيمة في الذكر غامقة محروقة ، والأجنحة لامعة مثل المرأة خصوصاً عند تعرضها لأشعة الشمس . الأرجل حمراء بالذكر ، صفراء محمرة بالانثى ، اللون العام للريش بني وبيضاء بالانثى ، وبني حمراء بالذكر بالصدر والظهر ، أما الرأس مخضرة لامعة وكذلك في الذيل ونهاية الأجنحة ، متوسط وزن الذكر (٣٥٥) كغ ، الانثى (٣) كغ يصل وزن الفرخ بعمر شهرين إلى (٢) كغ تعطي الانثى (٢٠٠) بيضة بالسنة ، وزن كل منها (٨٠) غرام ، لون القشرة بيضاء ، نسبة التفريخ بها عالية . قد يصنف هذا العرق مع عروق البط الخاصة بالزينة والشكل رقم (٤) يوضح ذلك .

خامسا : العروق المحلية السورية :

لا يوجد في سوريا عروق بط أصيلة ، إنما توجد أنواع هجينة مختلفة في أغلب المدن والقرى السورية وعلى الأخص القريبة من مجاري السيول أو أقنية الري وخاصة بالريف مثل مناطق الغاب ، والرقبة ودير الزور ، والحسكة ... الخ .

والبط في سوريا لا يعتنى به كثيراً وليس له أهمية اقتصادية مثل الدجاج أو الفروج وذلك بسبب عدم الاقبال على أكل لحمه أو بيضه بالأسواق المحلية ولا تزيد الأعداد المرباة في خلال الأعوام العشر السابقة عن (١٨ - ١٩) ألف أيام الربيع والصيف ويقبل أيام الشتاء والخريف ، ولكن في الآونة الأخيرة

بدأ المربون في سوريا يهتمون بتربية البط لأن تربيته بشكل مركز يزيد من إنتاجه وقد يفوق إنتاج الفروج من اللحم إضافة إلى القيمة الغذائية العالية للحم وأصبح البط اليوم يربي في مزارع خاصة كبيرة الحجم غزيرة الانتاج، وسوف أوضح شكل ونوع هذه المزارع والشروط الواجب توفرها لنجاح هذه المشاريع الغير مكلفة . خصوصاً بالنسبة إلى التجهيزات والأدوات اللازمة للتربية .

★ ★ ★

مزارع تربية البط

الشروط الواجب توفرها بالمشروع :

- ١ - قريبة من مراكز المدن ، وطرق المواصلات ، ومحلات التسويق .
- ٢ - بعيدة عن المناطق العمرانية والسكنية وذلك لما يسببه البط من إزعاج .
- ٣ - وجوب اختيار إقامة حظائر البط على أراضي مرتفعة وجافة أو أراضي رملية .
- ٤ - أن تقام المزرعة بجوار شواطئ المياه العذبة وفي مساحة محدودة فيها .
- ٥ - يمكن أن تقام مزارع البط على شواطئ المياه المالحة النظيفة إذا قدم لها مياه شرب عذبة .
- ٦ - يمكن أن تنشأ أحواض سباحة صناعية للبط وبشرط أن يجدد ماؤها باستمرار .
- ٧ - تربية البط فوق أحواض تربية الأسماك وهذا النوع من التربية جيد ومفيد وناجح .
- ٨ - أن يوضع في كل متر مربع من مساحة الحظيرة (٣ - ٤) طيور بط كبيرة وحمولة الهكتار الواحد من البط يتراوح ما بين (١٥٠ - ٣٥٠ - ٥٠٠) بطة ويختلف ذلك حسب نوعية المشروع وأهميته وتوفر المواد الغذائية الخاصة بالبط ونوع السمك وعروق البط .
- ٩ - حماية المشروع بسور يمنع دخول أعداء البط إلى الحظائر وإلى المياه التي تربي فوقها لمنع خروج البط من هذه الأحواض ... الخ .

كما أنه يجب ملاحظة وجود المياه وتوفرها في مزارع البط مهم جداً لسباحة البط لزيادة نسبة الأخصاب والفقس الناتج من البيض المفرخ من هذه الأمهات . وتزيد أهمية ذلك في الطيور المتخصصة بإنتاج البيض ، وتقل هذه الأهمية بالنسبة إلى عروق اللحم .

١ - تربية البط طوال أيام السنة :

إن تربية فراخ البط من أجل إنتاج اللحم يكون اقتصادياً حتى عمر خمسون يوماً وبهذا العمر يكون النمو طبيعي ويصل إلى أعلى درجة من النمو ويصل وزنها إلى (٢) كغ ويحتاج الكيلو غرام من الوزن الحي إلى (٣٥٥) كغ من العلف ، أما حتى يصل إلى عمر (٥٠ - ٦٠) يوم يحتاج الطير الواحد إلى (١١٥٣) كغ من العلف ، هذا مع العلم أن تربية البط لأكثر من عمر (٥٠) يوماً تصبح خاسرة ، وتحتاج فراخ البط إلى كمية كبيرة من العلف ، ولا يتناسب زيادة وزنها مع استهلاكها للعلف ، ولهذا تصبح التربية خاسرة بعد هذا العمر والجدول رقم (٤) يوضح ذلك .

الجدول رقم (٤)

كمية العلف اللازمة لبط التسمين خلال أربعة أشهر

كمية العلف اللازمة لتحويل (١) كغ وزن حي بالكغ	زيادة الوزن للبطة بالغرام	متوسط وزن البطة بالغرام	كمية العليقة اللازمة لكل بطة بالغرام بالشهر	
٢٥٨٠٠	٠٦٨٠	٠٧٣١	١٨٨٤	الشهر الأول
٤٥٤٠٠	١٢٢٨	١٩٥٨	٥٤٠٠	الثاني
١١٥١٠٠	٠٦٣٢	٢٥٩١	٧١٣١	الثالث
١٣٥٠٠٠	٠٠٩٦	٢٦٨٧	٦٠٤٣	الرابع

هذا وتقسّم تربية البط الى مرحلتين :

آ- تربية فراخ او صيصان البط من عمر (٢٥ - ٣٠) يوما في حظائر خاصة بالتربية او في اقفاص سلكية ذات درجة حرارة خاصة تتناسب مع عمر فراخ البط ويستمر ذلك حسب فصول السنة ، وهذه الطريقة من التربية مكلفة ولا توجد في سوريا الان والتربية والحضانة للبط في سوريا تكون على الارض وعلى فرشة عميقة بشرط أن تكون الارض منفذة للرطوبة او على طبقة من السلك ، سعة كل حظيرة (٥٠٠) بطة ويجب وضع (٧-٨) بطات بالمتر المربع الواحد .

ب- تربية صغار البط وتغذيتها من عمر (٢٠ - ٣٠) حتى (٥٠) يوما داخل حظائر التربية الخاصة بهامع السماح لها بالسباحة ويتوقف ذلك على درجات الحرارة واوقات السنة وخصوصا في الفصول الدافئة .

١ - أحواض السباحة :

يشترط ان تكون احواض السباحة مسورة ومحدودة المساحة ، وتستعمل هذه الطريقة في فصل الشتاء بغية في اقامة فراخ البط في فصل الخريف والصيف وتعيش هذه الفراخ على مخلفاتها او تربي داخل حظائر مفتوحة مع مساحات محدودة من احواض المياه او في مناطق التربية الجافة حيث يمكن تربية (٥-١٠) بطات في كل متر مربع واحد من مساحة احواض المياه وخصوصا عندما تكون مساحة المياه محدودة المسافة ، أما في اوقات الشتاء يجب تأمين المياه الغير متجمدة (الدافئة) من اجل تأمين الجو المناسبة لسباحة البط والا يجب ايجاد اقنية ذات جدران اسمنتية لا يتجمد بها المياه . هذا ويجب ترك البط في حرية تامة بعد عمر (٣٠) يوما من ايام الشتاء وبشرط ان تكون درجة الحرارة لا تقل عن (١٢-١٥) م° .

هذا مع العلم ان البط يمكن أن يسبح تحت الثلج وقد كانت تربيته

افضل مع سرعته بالنمو . ويجب ان يوضع قطع خشية خاصة للطيران
(وبشكل مربعات متشابكة) لكي يقفز عليها البط خلال العشرة ايام الاولى
بعد تركه في مياه السباحة للتدريب عليها .

وطول هذه الحواجز يقدر بـ / ٧٠ / سم والبعد بين الحشبات يقدر بـ :
(٤ - ٦) سم . هذا وقد يوضع في زوايا حوض السباحة قليلا من القش حتى
لا يبرد البط اذا طالت مدة بقاءه في مياه السباحة . ولما كانت فراخ البط تنمو
بسرعة ويزيد وزنها مع زيادة عمرها فان وزنها باليوم الاول من العمر يقدر بـ :
(٥٠) غرام بينما يصل وزنها الى (٢٠٧٠٠) كغ بعمر (٦٧ - ٧٠) يوما
وهذا يعني أن وزن البط يزيد بنسبة (٤٥ - ٥٠ %) . ولهذا السبب تستعمل
في حظائر فراخ البط معالف يختلف طولها وسعتها مع اختلاف عمر البط وعدد
القطيع ابا حظيرة ولكنه يجب وضع معلف واحد مملوء بالاملاح المعدنية
والاحداف والحصى الناعمة . ويوضع العلف للبط في هذه المعالف امارطبا او جافا .

٢ - درجات الحرارة المناسبة :

يجب توفر درجات الحرارة التالية في حظائر البط المبينة بالجدول رقم
/ ٥ / مع العدد اللازم تربيته من البط بالمترو المربع الواحد .

الجدول رقم (٥)

درجات الحرارة المناسبة لحاضنة البط والعدد بالمتر المربع

ملاحظات	عدد فراخ البط بالمتر المربع الواحد	درجة الحرارة المناسبة	العمر باليوم
في أوقات الربيع والصيف	١٦ - ١٤ فرخ	٢٦ - ٢٨ °م	من يوم لعمر خمسة أيام
لا تحتاج فراخ البط إلى تدفئة	١٢ - ١٠	٢٢ - ٢٤ °م	من خمسة لعمر عشرة أيام
أكثر من ١٠ - ١٢	٨ - ١٠	٢٢ - ١٨ °م	من عشرة لعمر عشرين يوماً
يوم فقط .	٥ - ٧	٢٠ - ١٥ °م	من عشرين لعمر ثلاثون يوماً
			من عمر ثلاثون يوماً حتى التسويق

٣ - التهوية الضرورية :

يربى البط في حظائر جيدة التهوية وغالباً ما تكون هذه الحظائر على شكل مظلات لوقاية البط من اشعة الشمس أو برد الشتاء القارص وعلى كل حال يجب ان تكون التهوية جيدة وسليمة بعيدة عن احداث التيارات الهوائية الشديدة :

٤ - الاضاءة :

من اليوم الاول حتى اليوم الرابع يجب أن تستمر الاضاءة طوال مدة / ٢٤ / ساعة وبعد ذلك يكفي إضاءة مدة (١٥ - ١٦) ساعة يومياً . هذا ويحسن أن تزود حظائر التربية بالإضاءة الصناعية لتشجيع وضع البيض - ولكي

يرى البط غذائه في الجو المعتم . نظراً لان نظر البط ضعيف - وحتى لا يصيبها ضرر من تجمعها عند عدم توفر الإضاءة ليلاً . وعادة تكفى لمبة قوتها من (١٥ - ٢٠) وات بارتفاع (١.٥) م وذلك لكل (٢ - ٤) م^٢ من مساحة أرضية الحظيرة . هذا وتقلل قوة اللمبة في أوقات النهار وأثناء وجود البط في أحواض أو مياه السباحة أو خارج الحظائر .

٥ - مياه الشرب :

إن البط يحتاج الى نسبة كبيرة من مياه الشرب حيث أنه بعمر (٥ - ٦) أسابيع يحتاج فرخ البط الى (٠.٦٥) لتر ماء يومياً هذا ويجب توفر مياه الشرب بالليل والنهار داخل حظائر التربية ويختلف ذلك حسب نوعية العلف كما أنه يجب ان تجدد هذه المياه وتتضاعف كميتها يوم بعد يوم ويختلف ذلك حسب فصول السنة . هذا مع العلم أن نمو وتطور فراخ البط يكون عادة أفضل أيام فصل الشتاء عند مقارنته بالبط المربى أيام الربيع والصيف وخصوصاً بالنسبة لعروق اللحم .



رعاية قطيع الامهات الخاصة بالتربية

إن رعاية قطعان البط ونجاحها يتوقف على الشروط التالية :

١ - حظائر التربية :

إن أفضل حظائر التربية للبط هي التي تكون على شكل مظلات والمحافظة بالأسلاك في الجوانب أو الحظائر المتحركة المستعملة في تربية طيور اللحم وعلى كل حال يجب أن تتوفر في المظلات أو الحظائر المتحركة التهوية الجيدة . مع عدم تعرضها للتيارات الهوائية والتأكد من الاضاءة المناسبة ودخول الشمس اليها ومن فرش أرضية الحظيرة بفرشة سميكة من القش أو التبن . هذا ويجب أن تخرج أفراخ البط من الحظيرة بالنهار الى المسابح المخصصة لها حتى تجف الحظيرة من الرطوبة .

٢ - انتخاب فراخ البط الجيدة :

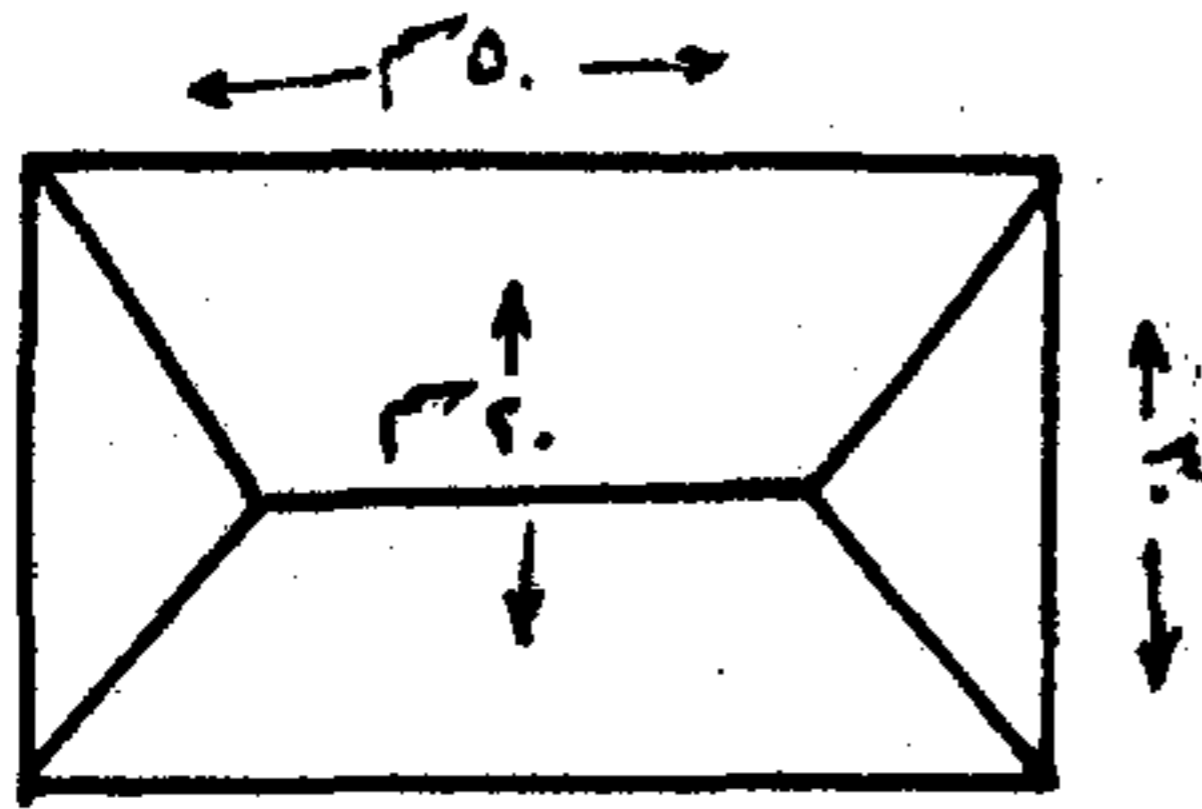
يجب أن يجري إنتخاب على طيور التربية بعمر (٧ - ٨) أسابيع . بشرط أن تتناسب أحجام رؤوسها مع أجسامها . وعيونها يجب أن تكون لامعة ، وأجسامها عميقة عريضة ممتلئة باللحم تسير بخطى ثابتة ، أرجلها مستقيمة ، حيويتها عالية ، خالية من كل عيب مرفقة بشهادة صحية وشهادة منشأ ، ثم بعد ذلك يكرر هذا الانتخاب والفرز بعمر الأسبوع التاسع ، فتستبعد الطيور الضيقة الصدر أو المريضة أو العمياء أو الضعيفة التكوين وينتخب طول الجسم وعرضه وعمقه وسرعة النمو وجودة الكفاءة الغذائية والحيوية ، وإرتفاع نسبة التصافي وكذلك إرتفاع عدد البيض الصالح للتفريخ وارتفاع عدد الصيغان الجيدة الناتجة عن التفريخ ، ويحتفظ عادة بطيور التربية لمدة عام واحد ،

وأن البط البداري يضع بيضاً أكثر من البط العتقي ، كما أنه أبكر منه في وضع أول بيضة ، إلا أن البعض يفكر أن حيوية النسل الناتج من تربية العتقي تزيد عن النسبة الناتجة من البداري ، ولهذا السبب يفضلون المربون الاحتفاظ بنسبة (٢٥ - ٤٠ ٪) من بط البداري للعام التالي .

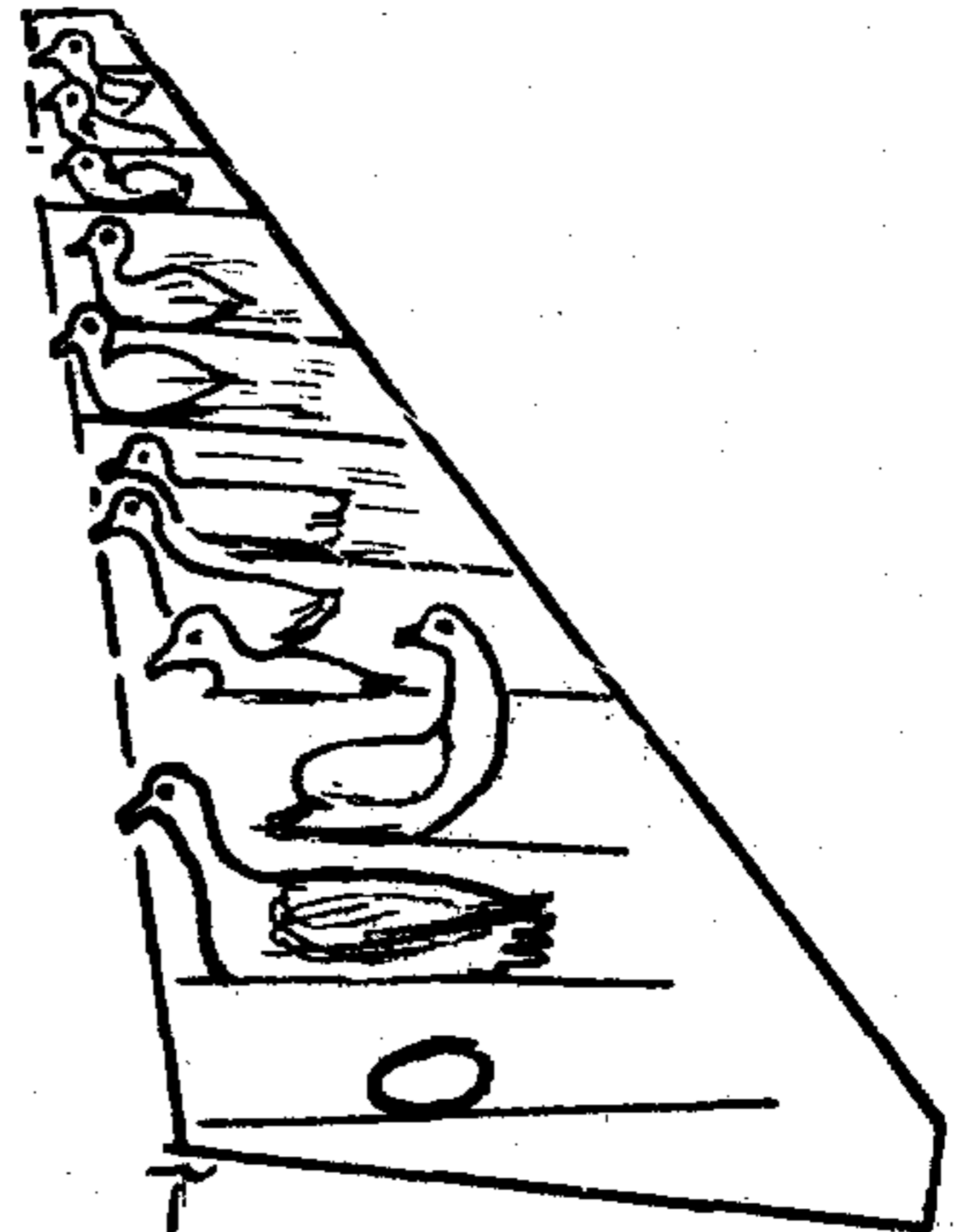
٣ - أعشاش وضع البيض :

يضع البط بيضة على الأرض الحظيرة ولكن ذلك لايفضل لأن أرضية الحظيرة تكون عادة رطبة لما يفرزه البط من زرق رطب ولهذا السبب يكون البيض غير نظيف وخصوصاً إذا جمع بيض البط للتفريخ ، ولهذا السبب يجب أن توضع في حظائر التربية مصائد أو أعشاش خاصة لوضع البيض بها ويكون أن تكون مساحة العش بطول (٣٠ × ٤٥ عرض ٣٥ ارتفاع) . وأن يكون في مستوى الأرض تقريباً وليس له غطاء من الأعلى ولكن له حافة أمامية فقط ،

تمنع نثر الفرشة الموجودة به وإنزلاق البيضة الى الخارج ويفضل أن يكون ملاصقة للجدران الحظيرة ، وعادة يخصص عش واحد للبيض لكل (٣ - ٥) بطات من طيور التربية . (انظر الشكل رقم ٥) .



ب شكل مصيدة بيض البط / منظر أفقي /



أ صنف من مصائد البيض / شكل طولي /

الجدول رقم (٦)

جدول يبين عروق البط وأوزانها وكمية العلف اللازمة للإنتاج خلال ثلاثة أشهر فقط

النوع	متوسط وزن لحم (بالكغ)	متوسط كمية العلف (بالكغ)
- البكيني	٣٠٢١٦	١٢٠٧١٤
- الروان	٢٠٧١٢	١٢٠٧٠١
- المسكوفي الملون	٢٠٩٩٥	٩٠٩٣٨
- العداء	١٠٨٤٦	١٣٠٣٣٦
- الخاكي كامبل	١٠٨٧٣	١٠٠٦٧٨

وتضاء الحضانة والحظائر بالليل لتسمح للبط بتناول غذائه ليلاً وللإسراع في نموه وتركيب العليقة حتى الأسبوع السادس منه ، والجدول رقم (١٣) يوضح ذلك .

عليقة النمو وتعطى بعد (٦) أسابيع من الأولى	٣٠٪ حبوب متنوعة
٣٠٪ حبوب متنوعة	٣٠٪ ردة او رجيع رز
١٨٪ ردة	١٠٪ جنين الجيوب او كراسة المخازن
١٣٪ كراسة المخازن	٥٪ مسحوق لحم او سمك
١٢٪ مسحوق لحم او سمك مجفف	٢٠٪ كسبة بانواعه المختلفة
٢٥٪ الكسبة بانواعها	٢٪ جير بانواعه
٢٪ لبن مجفف	٢٪ لبن مجفف
مع اضافة زيت السمك	١٪ ملح طعام

– الرعاية في مزارع تربية البط :

يفضل تربية الجنسين منفصلين وتربى في حظائر سعة كل منها (٣٠٠) بطة وقد تزود هذه الحظائر بمظلة للحماية من الشمس ويختار البط للتسمين عن عمر (٦ – ٧) اسابيع ويسوق عند عمر (١٠ – ١٢) اسبوع ، والبط البكيني يستهلك الطير الواحد منه (٣،٨) كغ حتى ينتج (١) كغ وزن حي و (٤،٥) كغ في عرق البط الروان و (٤،٦) كغ في البط المسكوفي و (٧،٤) كغ في بط العدا الهندى .

وبط التسمين يعطى عليقة تسمين تتألف من :

٣٠ ٪ ردة او رجيع رز .

٤٠ ٪ حبوب وأجنة حبوب

٣٠ ٪ كسبة بانواعها . ومن ثم يمزج المخلوط بالماء وتغير مكونات العليقة لفتح شهية الطيور ، وفي مصر يزغط البط (يطعم بالقوة) قبل ذبحه أو بيعه بمدة (٢ – ٣) اسابيع لدفع التسمين في عمر (١٢) اسبوعا ، ويزعط بهذه الحلظ او بحبوب البقوليات المبولة . والجدول السابق رقم ١٣ يوضح ذلك .

– سماد البط :

ان زرق البط غني جدا بالعناصر الغذائية الضرورية لنمو النباتات واشجار الفاكه ولزيادة خصوبة التربة ، وإن كل (١٠٠) بطة تعطي (٦) طن زرق في السنة يحتوي الطن منها على (١١) كغ نتروجين و (١٥) كغ حامض فوسفوريك و (٥) كغ بوتاسيوم اضافة إلى بعض المواد والعناصر الغذائية الاخرى ، والجدول رقم (١٤) يوضح ذلك .

الجدول رقم (٧)
مقارنة بين سماد البط والدجاج والابقار

نوع الحيوان وسماده	نسبة الرطوبة %	نسبة الآزوت %	نسبة حمض الفوسفوريك %	نسبة البوتاس %
سماد البط	٦١,٥٠	١,١٢	١,٤٤	٥,٤٩
سماد الدجاج العادي	٧٧,٥٨	١,٥٥	٥,٨٢	٥,٥١
سماد الأبقار	٨٦,٥٠	٥,٦٠	٥,١٥	٥,٤٥

الجدول رقم (٨)
العلف الواجب تقديمه لعروق البط اضافة لما سبق

نوع العلف	الكمية بالغرام	نوع العلف	الكمية بالغرام
شعير حب	٣٠	كسبة الصويا	١٥
شوفان حب	٣٠	بطاطا	١٠٠
مجروش الشعير	٢٠	اصداق	١٠
الشوفان	٥٠	ملح الطعام	٥,٩
القمح	٤٠	اعلاف خضراء	٤٠٠٠

- التفريخ في البط :

لاحظ الجدول رقم (٩) ويمكن تقسيمه الى :

١ - ان مدة فقس البيض في البط هي (٢٨) يوما ما عدا البط المسكوفي

والسوداني فهي (٣٥) يوم وامهات البط ترقد على البيض وتحتضن البطة الام من (١٥ - ٢٠) بيضة وتحتضن الدجاجة العادية من (١٠ - ١٢) بيضة ، هذا ويلاحظ ان بيض البط يحتاج الى حرارة اقل ورطوبة اكثر عند مقارنته مع تفريخ بيض الدجاج .

٢ - هذا ويجب أن تكون حرارة المفرخات التي يوضع بها بيض البط لا تقل عن (٣٧,٧ - ٣٧,٨) م° ودرجة الرطوبة من (٦٥ - ٧٠٪) أن لا تزيد اتساع فتحة التهوية عن (١٠ - ١٥) مم . أما في إدراج التفقيس فيجب أن تكون درجة الحرارة تتراوح ما بين (٣٦,٩ - ٣٧,٠) م° ، أما درجة الرطوبة لا تقل عن (٧٠٪) وعندما تكون كمية البيض المفرخ كثيراً فإن نسبة درجة الرطوبة تصل إلى (٨٠,٠ - ٨٣,٠) وفتحة التهوية تصل من (٢٠ - ٣٠) مم ، كما ويفضل تفريخ بيض البط في المفرخات ذات الهواء الثابت (التي لا يوجد بها مراوح) ، ويجب أن تكون الحرارة (١٠,٢٥) ف فوق البيض في الأسبوع الأول . و (١٠,٣٥) ف فوق البيض للأسابيع التالية و (١٠,٣٥) قبل الفقس ، أما المفرخات ذات التيار الهوائي المتحرك ذات المراوح فتكون درجة الحرارة (٩٩ - ٩٩,٥) ف° ولكن لا يفضل استعمالها في البط .

هذا وتحتاج فراخ البط إلى مدة تتراوح بين (٢٤ - ٤٨) ساعة بعد نقر القشرة حتى يتم خروجها من القشرة وتحرر منها .

ويحتاج بيض البط كما ذكر سابقاً إلى درجة رطوبة عالية في وقت الفقس ولذلك يوش البيض بماء الدافئ قبل الفقس . وعادة يقلب البيض مرتين يوماً في المفرخة اعتباراً من اليوم العاشر حتى الرابع والعشرين من التفريخ ، كما وينصح بتبريد البيض مرة يومياً وأن لا تقل نسبة الرطوبة عن (٧٠٪) وتكون

قراءة الترمومتر المبطل (٩٢) ف° ، هذا ويجب رش البيض بالماء الفاتر الذي تكون حرارته لا تقل عن (١٠٠) ف° مع رش أرضية المفرخة ، وغرفة التفريخ بذلك ، وعند بدء فراخ البط في الفقس تقفل المفرخة وتقفل فتحات التهوية ولا تفتح إلا بعد تمام الفقس وتترك بعد ذلك صيغان (فراخ) البط لتجف مدة (٢٤ - ٣٦) ساعة في المفرخة .

٣ - فحص البيض :

يتم عادة الفحص الاول : لبيض البط في اليوم السابع ، وذلك لفرز البيض الغير مخصب والبيض التي ماتت به الأجنة مبكرة والذي تكونت به حلقة دموية حمراء أو ظهر بها الجنين متحرك أو البيض المشروخ البيض المكسور والمشعور .

الفحص الثاني : يتم بعد (١٣) يوم لإخراج البيض التي ماتت أجنته أو أن الأنتيوييس لم يتم إقفاله في طرفي البيضة .

الفحص الثالث : ويتم ذلك بعد (٢٥) يوم وذلك لفرز الأجنة المختقة ونتأكد من دخول الصفار . في معدة الصوص وارتفاع رأسه في الغرفة الهوائية هذا مع العلم أن نسبة الأخصاب 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 .

٤ - تطور نمو الاجنة :

الجدول رقم (٩)

يبين مراحل التطور في أجنة الطيور الداجنة

تطور نمو الاجنية بالايام				مراحل طبيعة التطور الجنيني
الوز	الرومي	الدجاج	البط	
—	٢	٢	٢	١ - ظهور الاوعية الدموية
—	٣	٢	٢	٢ - ظهور الأمينون مع تغطية الرأس به
—	٥	٣	٣	٣ - بدء تكوين العين
—	٥	٣	٤	٤ - ظهور الاطراف (الاجنحة الارجل الذيل)
—	٥	٤	٥	٥ - الأنتوليس يظهر بشكل عادي وواضح
—	٧	٧	٧	٦ - ظهور المنقار مع تشكل القم
—	—	٩	٩	٧ - نمو اصابع الارجل والاجنحة
—	٩	٩	١١	٨ - ظهور الزغب على الظهر
١٢	١٠	١٠	١١	٩ - تشكيل المنقار الصلب
١٤	١٠	١١	١٣	١٠ - ظهور ريش على الاجنحة
١٤	١٣	١١-١٠	١٣	١١ - قفل الانتوليس في طرفي البيضة
١٥	١٤	١٣	١٤	١٢ - ظهور جفن العين حول العين
١٥	١٤	١٣	١٥	١٣ - ظهور اول زغب على رأس الصوص
١٨	١٥	١٤	١٥	١٤ - تغطية كامل الصوص بالزغب
٢٢	١٨	١٥	١٨	١٥ - قفل جفن حاجب العين تماما
٢٢	٢٠	١٦	٢١	١٦ - نهاية استهلاك الزلال (عدم ظهوره)
٢٤	٢٣	١٩	٢٣	١٧ - بدء دخول البقية الباقية من الصغار في معدة الصوص
٢٦	—	١٩	٢٥	١٨ - بدء تراجع الحاجب عن فتحة العين
٢٨	٢٤	٢٠	٢٧-٢٦	١٩ - يدخل كامل الصغار في معدة الصوص
٢٨-٢٧	٢٦	٢٠	٢٧-٢٦	٢٠ - نقف البيضة وخروج الصوص منها
٣٩-٢٨	٢٨-٢٦	٢٢-٢١	٢٨-٢٦	٢١ - تحرر الصوص من البيضة نهائيا

- حضانة البط ورعايته :

يمكن تخضين صيصان البط تحت الدجاج الرومي او تحت امهاته من عروق البط المسكوفي أو السوداني وذلك في حالات التفريخ الطبيعي .

أما في حالة التفريخ الصناعي فيمكن استعمال اي نوع من الحضانات التي تستعمل في حضانة صيصان الدجاج ، وفي العادة يخضن كل (١٨ - ٢٠) فرخ في متر مربع وذلك بعمر اسبوعين (٩ - ١٠) فرخ في متر مربع وذلك بعد الاسبوعين التاليين (٧) بطة في متر مربع وذلك بعمر الاسبوع الخامس .

وقد تخضن داخل حضانات مستقلة سهلة النقل او في داخل حضانات كبيرة مدفأة بانابيب المياه الساخنة . او الدفايات الكهربائية ، وتكون حرارة الحضانة في الاسبوع الاول (٨٥) ف° و (٧٥ - ٨٠) ف° في الاسبوع الثاني و (٧٠ - ٧٥) ف° في الاسبوع التالي وتتوقف رطوبة ودرجة الحرارة على حسب حرارة الجو ، هذا ويجب ملاحظة عدم تلوث الفرشة بالمياه لان البط يحب اللعب بالماء ، هذا ويسمح للبط بالخروج من تحت الحضانات بعد اسبوعين اذا كان الجو معتدلاً ، ولا يسمح له بالسباحة الا بعد (٥ - ٦) اسابيع اذا كان الجو قاسياً ، وفي حالة التربية في حظائر خاصة (محبوسة) ينحصر ثلاثة بطات في كل (٢ م) ابتداء من الاسبوع السابع يغذى البط بعد فقسه بيوم وفضل الغذاء ما كان على شكل اقراص او حب ، او يغذى مثل اغذية الفروج حتى الاسبوع الثالث ، وتقدم له العليقة (٥) مرات يوميا ، وتقدم المياه في مناهل اتوماتيكية لمنع بلل البط او تلوث الحظائر بالماء .

- التسويق :

يسوق البط عادة في عمر (١٠ - ١٢) اسبوعاً ويختلف الوزن حسب الانواع ، وتسوق اغلب الطيور حية .

أما عند تسويقها مذبوحة ومجهزة يتبع فيها نفس طرق ذبح وتجهيز الدجاج والفروج هذا وتعطي كل خمسة بطا - (٥٠٠) غرام ريش ويدخل ضمن عمل الحشوات والمخدرات والمفروشات المختلفة ويحسن فصل الريش إلى درجات حسب حجمه ويحسن أيضا تجفيفه وبيعه نظيفا :

وإن نسبة التصافي في البط (٧٢٪) من وزن الجسم ونسبة الاحشاء المأكولة (٧٪) من وزن الجسم والجزء غير المأكول يقدر بـ (٢٨٪) ونسبة العظم (٢٢٪) والجلد والدهن (٢٤٪) .

وأما بيض البط فإن الطلب عليه قليل ولكن اصحاب مصانع الحلوى يطلبونه بكثرة وبأسعار لا بأس . وعند مقارنة حفظ بيض البط مع بيض الدجاج نجد ان بيض البط لا يتحمل التخزين ويفسد بسرعة إلا لمدة قصيرة ، ويجب تسويقه أولا بأول ، هذا ويغسل البيض وينظف في المزرعة قبل تسويقه .

أمراض البط :

مع ان البط اقل نسبيا تعرضا للأمراض الا ان الامراض المعدية يلزم الاشارة لها .

أولا : الباراتفويد وأعراضه :

الشهيق ، والموت البطيء ، والجلثة تكون جافة مـسع وجود بقع بيضاء بالكبد وقطع متجبنة في الامعاء ، ويقاوم المرض بالتطهير وتبخير المفرخات منعا لانتقال العدوى في المفرخات كما يفيد استعمال مركبات السلفا .

ثانيا : فيروس الكبد :

وفي اعراضه الموت المفاجيء بنسبة كبيرة وتنثني الرقبة مع الرأس إلى الخلف ويوجد بقع نزيفية على الكبد ، ويقاوم بالامصال .

ثالثا : الاسبر جالوسز :

مرض تنفسي يتسبب عن فطر وفيه تحتق الطيور وتقد راسها إلى الأمام ، ثم تضعف وتموت من العطش ويوجد بقع متجينة في الرئة والاكياس الهوائية ، ويقاوم المرض بتجفيف الفرشة والغذاء ولا يوجد علاج ناجح له .

رابعا : ويظهر بالبط اليوم مرض شديد الخطورة يتسبب عن ميكروب غير معروف الأصل ويسبب خسارة كبيرة جدا في البط .

اعراضه : الكحة ، وفقد الاتزان ونوم البط على جانبيه او ظهره مع تحريك الأرجل بشدة ويرجع موت الطائر إلى عطشه ويصعبه براز ابيض اللون . وفي التشريح الداخلي يكون هناك غشاء جيلاتيني ابيض على القلب والكبد مع تضخمها وليس له علاج ولكن يمكن استعمال مركبات السلفا .

خامسا : مرض الكوليرا :

وهذا المرض يشبه كوليرا الدجاج وتنقل العدوى بين افراد القطيع ولكن الخسارة من المرض قليلة . وتظهر اعراضه بارتفاع درجة الحرارة لجسم الطير واحمرار الجلد ، ويتلون البراز باللون الاخضر ، وتتضخم المفاصل واذا فتح الطير يشاهد بقع نزفية على القلب والاكياس الهوائية ، كما يتضخم الكبد والطحال .

يقاوم المرض بالنظافة التامة والجفاف واللقاحات الخاصة وتفيد مركبات السلفا في العلاج السريع .

سادسا : التسمم البكتري للبط :

يحدث نتيجة تناول غذاء ملوث وتظهر اعراض التسمم في الدم مع سهولة نزع الريش واختلال عضلات الرقبة ، ولذلك يفضل تناول الغذاء على هيئة

اقراص ونظافة المعالف والمشارب واذا حدثت الاصابة يتخلص من الطـاثر
المصاب بالذبح .

ملاحظة : اما باقى الامراض مثل الكوكسيديا وطفيليات والتسمم الناتج عن
ملح الطعام وامراض نقص التغذية ليست ذات اهمية بالنسبة للبط .

وسوف نوضح اقتصادية مشروع من البط والمحمل على احواض السمك
لمساحة هكتار واحد .

★ ★ ★

دراسة اقتصادية مشروع من البط المحمل على أحواض سمك

في مسافة هكتار واحد لمدة سنة واحدة

أولا : دراسة مشروع البط ويشمل النقاط التالية :

١ - يحمل كل هكتار من مساحة الأحواض والأرض المحيطة بها بعدد من البط ، فراخ البط يتراوح بين (٣٥٠ - ٥٠٠) بطة .

٢ - ثمن فراخ البط = ٥٠٠ بطة × ١٤٠٠ ل.س سعر الواحد = ٥٠٠ ل.س بالدورة الواحدة .

٣ - قيمة علف البط لمدة ثلاثة أشهر = حيث تحتاج البطة إلى ١٢٦٠٠ كغ من العلف ولما كان سعر الكيلو من العلف = ٣٠ ق.س تقريبا . ومن هنا نجد ان كلفة العلف للدورة الواحدة ٥٠٠ بطة × ١٢٦٠٠ كغ علف × ٣٠ ق.س سعر العلف = ١٨٩٠ ل.س

٤ - تكاليف مختلفة مثل ادوية ، اضاءة فرش . . . الخ × ٥٠٠ بطة × ٥ ق.س لكل بطة = ٢٥٠٠ ل.س .

٥ - مجمل التكاليف = ١٨٩٠ + ٢٥٠ = ١٩١٥ ل.س للدورة الواحدة × ٤ دوران بالسنة ٧٦٦٠ ل.س

٦ - ثمن مبيع اللحم = حيث ان البطة الواحدة تصل إلى وزن ٣٤٠٠ كغ بعد ثلاثة أشهر ، ولما كانت سعر الكيلو الحي من البط يساوي ٢٤٥ ل.س اذن :

مقدار اللحم الناتج من البط بأربعة دورات : $2000 \times 3 = 6000$ كغ ،
ولما كان سعر الكيلو من اللحم البط يساوي ٢٠٥ ل.س اذن قيمة اللحم تساوي
 $6000 \times 205 = 150000$ ل.س . الربح من المشروع = $150000 - 7660 = 142340$ ل.س .

ثانيا : دراسة مشروع السمك بهذا الهكتار من نوع الكارب :

١ - يمكن وضع (٥٠٠٠) سمكة في هذا الهكتار من المياه بطول (٧-٨) م
في احواض التربية .

٢ - كلفة شراء فراخ السمك = 5000×10 قس / سعر الواحدة
اذن = 500 ل.س

٣ - كلفة هذا السمك من العلف = تحتاج هذه الاسماك الى (٨٠٠) كغ علف
سعر الكيلو الواحد منها (٣٠) قس فيكون ثمنها (٨٠٠ كغ \times ٣٠ قس)
= 240 ل.س

٤ - نفقات ثورية مثل ادارة عمل = 1 قس للفرخ = 5000 قس = 50 ل.س

٥ - مجموع التكاليف $500 + 240 + 50 = 790$ ل.س .

٦ - قيمة مبيع هذه الاسماك والتي يقدر انتاج الهكتار (٣٠٠٠) كغ
لحم سعر الكيلو يساوي (٢٠٥) ل.س ، اذن ثمن السمك = $205 \times 3000 = 615000$ ل.س .

٧ - ربح المشروع من السمك = $615000 - 790 = 614210$ ل.س ولمدة
سنة اشهر .

اذن فيكون ربح الهكتار الواحد من البط والسمك معا يساوي :

$614210 + 7340 = 621550$ ل.س .

وإذا حسبنا اجرة المهكتار الواحد من الارض على مدة عشرة سنوات يقدر
بـ (٥٠٠) ل س سنوياً فيكون الربح الصافي لصاحب المشروع سنوياً يقدر
= ١٤١٣٠ - ٥٠٠ = ١٣٦٣٠ ل س في السنة .

وهذا طبعاً ربح جيد وممتاز يشجع اصحاب المشاريع على التوسع في
مشاريعهم وخاصة في مثل هذه المشاريع المزدوجة الربح وبنفس تكاليف
العمل والمساحة الارضية ، حيث يمكن ادارة المشروع من قبل شخص واحد
او عامل فقط وهذا توفيراً للوقت وتأميناً للربح الأكيد مع تأمين العمل
طوال ايام السنة بالمشروع . بدلا من الاعتماد على مشروع الأسماك فقط لمدة
سنة أشهر وتعطيل بقية أيام السنة بدون عمل و كذلك خسارة مياه الأحواض .

ولهذا السبب سارع ايها المربي النشط إلى إقامة مثل هذه المشاريع
الناجحة واستمع دائماً إلى نصائح الخبراء الفنيين والمختصين في مثل هذه
المشاريع .

وإلى اللقاء في النشرة القادمة . . .