

تعارف على طيور المزرعة
واقتمادية تربيتها

د. م. سلامة داود شقير

تعرف على طيور المزرعة واقتمادية تربيتها

الرومي ❖ الإوز ❖ البـط
الحمـام ❖ الفري ❖ الفرعوني

♦ تعرف على طيور المزرعة واقتصادية تربيتها.
الرومي، الإوز، البط، الحمام، الضري، الضرعوني.

• تأليف: د. م. سلامة داود شقير.

• سنة الطباعة: 2018.

• الترقيم الدولي: ISBN: 978-9933-18-475-9

جميع الحقوق محفوظة لدار مؤسسة رسلان

يطلب الكتاب على العنوان التالي:

دار مؤسسة رسلان

للطباعة والنشر والتوزيع

سوريا - دمشق - جرمانا

هاتف: 00963 11 5627060

00963 11 5637060

فاكس: 00963 11 5632860

ص. ب: 259 جرمانا

darrislansyria@gmail.com

دار علاء الدين

للنشر والطباعة والتوزيع

سوريا - دمشق - جرمانا

هاتف: 00963 11 5617071

فاكس: 00963 11 5613241

ص. ب: 30598

daraladdinsyria@gmail.com

وفاءً لذكرى

السيدة زويا ميخائيلينكو

لدورها الكبير في مسيرة دار علاء الدين

الفصل الأول

تربية طيور الرومي أو الحبش

مقدمة

الدجاج الرومي أمريكي الأصل، استؤنس في معظم بلاد العالم، إلا أنه لا يزال يعيش في بعض المناطق بالحالة البرية، فانتشرت هذه الطيور في أوروبا، ومنها انتقلت إلى آسيا، وعرفتها البلاد العربية عن طريق الحبشة وسميت بهذا الاسم. ودخلت إلى سوريا عن طريق تركيا وسميت بالتركي، وقد تطورت تربية الدجاج الرومي بشكل كبير، في زمن الرومان، فسميت بالرومي وعرفت به.

يربى الرومي (الحبش) من أجل لحمه، الذي يقبل عليه المستهلك لقلّة احتوائه على الدهون، أما بالنسبة لبيض الحبش فلا يستعمل إلا للتفريخ، لأن إنتاجه لا يكفي لتغطية احتياجات المستهلكين والتفريخ معاً. ولا زالت تربية الرومي في سوريا محدودة جداً على الرغم من ملاءمة البيئة بشكل ممتاز لتربيته، وهو يسمى باللهجات المحلية باسم (علو) و(تل علو) في منطقة المالكية شمال شرقي سوريا. وبالحبش في المنطقة الجنوبية من سوريا.

يربى على شكل قطعان كالأغنام نظراً لملاءمة المنطقة لتربيته، وعلى الرغم من ذلك، فلم تتح الفرصة لتربيته على نطاق واسع، أو على شكل مشاريع، إلا في الآونة الأخيرة، أي منذ عام 1989 كما هو الحال بخصوص الدجاج وما زالت التجربة ضعيفة.

وتطورت تربية الحبش مؤخراً، بشكل كبير في معظم بلاد العالم. واتبعت الطرائق الحديثة والفنية في تربيته، وانتشرت على نطاق واسع كما هو حال تربية الفروج، وتباع إما حية أو مذبوحة (نظيفة)، لا سيما في مواسم أعياد رأس السنة وعيد الميلاد، وعيد الأضحى، وحفلات الأفراح، والمناسبات الرسمية والعزومات... إلخ.

وهذا يتطلب منا إدخال أساليب التربية الحديثة لهذه الطيور المنتجة وأمثالها مثل تربية الإوز، والبط، والحمام، والفري، وكذلك الأرانب ولا سيما في مزارعنا الإنتاجية الاقتصادية، مع استعمال أحدث المبتكرات العلمية، والخبرات الفنية المتوافرة لدينا، وفي العالم المتطور، لكي نحقق لبلادنا العربية ما نرجوه لها من التقدم والعز والازدهار.

عروق الرومي (الحبش) المنتشرة في العالم

يعود أصل الحبش المستأنس إلى نوعين بريين هما: المكسيكي وجاليوانا، اللذين كانا ينتشران على شواطئ المحيط الأطلسي لأمريكا الشمالية. صنفت عروق الحبش حديثاً، إما حسب لونها، أو وزنها، وهو التصنيف السائد من الناحية الاقتصادية، ولهذا قسمت عروق الحبش إلى عروق خفيفة، ومتوسطة، وثقيلة الوزن.

وتتماز العروق الخفيفة الوزن والمتوسطة، بطرح طيور صغيرة الحجم بالأسواق، تتناسب والقدرة الشرائية للمستهلك. أما بالنسبة للعروق الثقيلة الوزن، فتنتج طيوراً كبيرة الحجم، تصلح للحفلات أو المطاعم. أما بالنسبة لإنتاج البيض، فيصل سنوياً إلى 120 بيضة في العروق الخفيفة الوزن، في حين يصل إلى 80 بيضة في العروق المتوسطة الوزن، ونحو 70 بيضة في الثقيلة الوزن.

من تحليل الجدول رقم (1)، نجد أن لحم البط والخنزير والرومي أغنى أنواع اللحوم بالمواد العضوية، وكذلك لاحتوائه على فيتامين B₁ و B₂ وكذلك B₆، كما أن السعرات الحرارية فيه أعلى من بقية لحوم الطيور، ونسبة البروتين فيه أعلى من كافة اللحوم الحيوانية، وهذا ما أكسبه طعماً جيداً، وقيمة غذائية عالية، لأنه يفوق لحم الدجاج بمقدار 670 سعرة حرارية، ولحم الخيول بـ43 سعرة حرارية، وهذا مفيد جداً في الأوقات الباردة من السنة، حيث يعطي سعرات حرارية أعلى، إضافة إلى سرعة النمو فيه، وزيادة الكفاءة التحويلية بالنسبة للمواد العلفية، حيث يصل وزن بعض العروق إلى 21 كغ بعمر 24 أسبوعاً.

الجدول رقم (1):

مقارنة بين التركيب الكيميائي للحم الطيور الجيد وحيوانات المزرعة الأخرى.

مقدار الحريرات الناجمة عن احتراق كغ لحم	تقسم إلى		نسبة المواد العضوية %	نسبة الرماد أو الأملاح %	نسبة الرطوبة %	نوع الحيوان المنتج للحم
	دهن %	بروتين %				
2240	16,8	19,3	36,1	1,0	63,9	1- لحم الدجاج والفروج
2910	22,9	21,1	44,0	1,0	55,7	2- لحم الحبش (الرومي)
3705	33,6	17,0	50,6	1,2	48,2	3- لحم البط
4740	45,6	15,9	61,5	0,5	38,0	4- لحم الإوز
3191	27,9	14,5	43,4	0,9	56,7	5- لحم الأغنام
2857	21,4	18,4	39,8	1,0	69,2	6- لحم الخيول
3662	33,3	13,8	47,1	0,7	52,3	7- لحم الخنزير
-	12,2	24,6	36,8	1,0	62,22	8- لحم الأرانب

سلالات الرومي المنتشرة في العالم

إن التقسيم الشائع لسلالات الرومي حسب الوزن، هي السائدة، حيث تقسم

إلى ثلاثة أقسام هي:

أ- السلالات الخفيفة الوزن، ويتراوح وزنها بين 5-6 كغ.

ب- السلالات المتوسطة الوزن، ويتراوح وزنها بين 7-16 كغ

ج- السلالات الثقيلة الوزن، يتراوح وزنها بين 10-24 كغ.

وسنوضح الصفات العامة لكل سلالة منها:

أولاً: السلالات الخفيفة:

تربى لإنتاج ديوك الرومي بعمر مبكر 9-12 أسبوعاً، ويزن يتراوح بين 4-

5 كغ للديك، و3-4 كغ للإناث، وهي جيدة للبيع الحي إفرادياً. وهي أسرع في نسبة

تحويل الأعلاف، كما أنها تمتاز بإنتاجها لنسبة عالية من البيض، تتراوح بين 100-120 بيضة سنوياً، وأقصى وزن لها للطيور البالغة منها هو 11 كغ للذكر، و6 كغ للإناث، وأهم سلالاتها هي:

1- **البلشفيك الأبيض**: أمريكي المنشأ، سريع النمو، طيوره بيضاء اللون، وزن الذكر 11,25 كغ، والأنثى 6,25 كغ.

2- **السلالات المصرية المحلية**: وهي صغيرة الحجم، مختلفة الألوان والأشكال، يربى منها اللون الأسود، والعاوي، والبرونزي، ونادراً الأبيض، وزن الذكر 5-7 كغ، والإناث 3-4 كغ تقريباً.

ثانياً: السلالات المتوسطة الوزن:

وهي سلالات تجمع بين صفات السلالات الخفيفة، والسلالات الثقيلة، والحد الأعلى للتسمين هو ما بين 14 أسبوعاً للفرخات، و 16 أسبوعاً للديوك، ولا ينصح بتربية الديوك لأكثر من 20 أسبوعاً، نظراً لارتفاع معامل التحويل الغذائي ارتفاعاً غير اقتصادي.. والريش الأبيض هو الصفة المفضلة، وأهم السلالات هي:

1- **الهولندي الأبيض**: نشأ في أمريكا، وحُسن في هولندا. لونه أبيض مصفر، والأرجل بنفسجية فاتحة.

2- **الإنكليزي النورفولك الأسود**: نشأ في بريطانيا، لونه أسود مع خضرة ولمعان خاص على أطراف الأجنحة، والصدر والأرجل سوداء مشوبة بحمرة خفيفة بالصغيرة، وسوداء بالكبيرة، جلده أبيض ينتشر في أوروبا.

3- **سلالات أخرى** مثل روس ميدي - سنودلر 33 نيكولاس.

4- **السلالات ذات الريش الأسود**: وتشمل البرونزي الأمريكي، والنورفولك الأسود، ذات الوزن الكبير.

ثالثاً- السلالات الثقيلة الوزن:

إن السلالات الثقيلة تعتبر أكثر الأنواع مردوداً من حيث إنتاج اللحم نظراً لانخفاض معامل التحويل الغذائي حتى عمر متأخر 20-24 أسبوعاً، ويلاحظ وجود فارق كبير بين أوزان الطيور البالغة، لأن الديوك يصل وزنها إلى 20-22 كغ وأحياناً

نادرة إلى 28 كغ، بينما يصل وزن الإناث إلى 10 كغ، لذا ينصح باتباع التلقيح الصناعي بدلاً من الطبيعي لتفادي المشكلات التي تحدث نتيجة لفرق الأوزان، وانتاجها من البيض يتراوح بين 70-80 بيضة سنوياً، وتنخفض نسبة الفقس فيها إلا أن ثمنها يكون أعلى من بقية بيض السلالات الأخرى.

ولون الريش غالباً هو الأسود، ولكن علماء الوراثة تمكنوا من إنتاج سلالات ذات ريش أبيض اللون وذلك ليسهل تسويقها مذبوحة. ويتبع لهذه المجموعة السلالات التالية وهي:

1- البرونزي: أمريكي الأصل. أكثر العروق انتشاراً في العالم. لون الريش برونزي مع لمعان معدني، وتوجد خطوط بيضاء على الجناح والذيل. يحتل الدرجة الأولى فهو من أكبر العروق وزناً، يمتاز بالمنقار البني الضارب للحمرة والعيون البنية، وللذكر لحية (خصلة من الشعر القاسي) لونها أسود تقع في مقدمة الصدر، والسيقان سوداء في الطيور الصغيرة وقرنفلية في الطيور الكبيرة، والجلد أبيض مصفر.

2- البرونزي العريض الصدر: انتخب من النوع السابق على أساس كبر صدره، وامتلائه باللحم. وهو أكبر طيور الرومي، يفوق النوع السابق من حيث الوزن، ويشبهه في الصفات: اللون الأبيض أقل، واللون البرونزي أعمق، نسبة التصايف للحم عالية، إلا أن نسبة الإخصاب والفقس للبيض أقل من السابق.

3- الأمباير الأبيض: نوع جديد لونه أبيض، وزنه مثل وزن البرونزي العريض الصدر، يمتاز عنه بكفاءته الغذائية العالية.

رابعاً- سلالات أخرى أقل انتشاراً من السابقة:

وتشمل:

أ- نيكولاس ب. ب. صفر 6.

ب- روس ماكسي.

ج- ستودلر 66.

د- بيرنارد ماتيسوس.

هـ- بيتي تريبل 6.

خامساً- السلالات والعروق المنتشرة في الاتحاد السوفييتي سابقاً:

وتشمل:

أ- القفقاзи الشمالي:

ترزن من 7-14 كغ، وتعطي 80 بيضة سنوياً.

ب- البرونزي عريض الصدر:

ترزن من 9-16 كغ، وتعطي 90 بيضة سنوياً.

ج- الأبيض عريض الصدر:

ترزن من 8-16 كغ، وتعطي 120 بيضة سنوياً.

د- الموسكوفي الأبيض:

ترزن من 6-12 كغ، وتعطي 100 بيضة سنوياً.

الجدول رقم (2):

موازنة للنقاط التربوية بين العروق المتوسطة والثقيلة الوزن.

عروق ثقيلة الوزن	عروق متوسطة الوزن	نقاط المقارنة
يصل أحياناً إلى 24 أسبوعاً	22 أسبوعاً	1- عمر النضج الجنسي للطيور.
72 بيضة سنوياً	82 بيضة سنوياً	2- عدد بيض الأنثى الواحدة.
85%	88%	3- نسبة الإخصاب للبيض.
76%	81%	4- نسبة الفقس للبيض المخصب.
65%	71%	5- النسبة الحياتية للصيغان الصغيرة.
3,5-2,2 كغ/ علف	3,0-2,2 كغ/ علف	6- معدل التحويل الغذائي لكل 1 كغ من الوزن الحي.

الجدول رقم (3):
أوزان العروق الثلاثة حسب تدرجها في العمر.

متوسط الوزن (كغ)		العمر بالأسبوع	نوع السلالة
أنثى	ذكر		
2,4	-	9	خفيفة الوزن
3,8	4,9	12	
6-5	11-8	طيور بالغة	
4	5	12	متوسطة الوزن
6	7,5	16	
9-7	16-14	طيور بالغة	
4	5,6	12	ثقيلة الوزن
6,5	8,5	16	
10-8	22-20	طيور بالغة	

مؤشرات فنية يجب التقيد بها عند دراسة المشروع عملياً

1- استيعاب المزرعة بكاملها من الطيور:

تستوعب عدداً متوسطاً هو 12 ألف طير تربية طليقة، وتربى الطيور على دفعتين بين كل دفعة وأخرى ثلاثة أشهر. تبدأ الأولى في بداية شهر آذار، والثانية في أول شهر حزيران. وكل دفعة تربي مدة تسعة أشهر أو ثمانية أحياناً، ثم تسوق.

ملاحظة:

قد تستورد صيصان بعمر يوم واحد على دفعتين، أو يستورد مقدار 12000 بيضة على دفعتين أيضاً، وتؤجل تربية القسم الثاني من الصيصان أو البيض، حتى نتأكد من نجاح المشروع أو استكمال الطلب.

2- استيعاب حظائر التربية:

في مدة الحضانة ومدتها شهرين، يحسب لكل 10 صيصان متر مربع واحد، في عمر الإنتاج يتسع المتر من 4-5 طيور من العروق المتوسطة الوزن والثقيلة، لأن التربية طليقة.

3- المساحة المطلوب بنائها للتربية:

هي مساحة /1000م²/ وعدد حظائر التربية هو أربعة، سعة كل حظيرة 1500/ طير/ ومساحة كل حظيرة هو 250م²، وارتفاع كل منها ثلاثة أمتار إضافة إلى ستة أمتار لعزل الطيور المريضة بكل حظيرة، طول الحظيرة المقترح /32م/ وعرضها 8م/ تتوزع في الجهة الغربية والشمالية من المزرعة، وعلى الطرقات المجاورة لسور المزرعة، وذلك إضافة إلى البناء القديم /مستودع علف فرشة.

4- حساب حجم التهوية:

تحسب التهوية بمعدل 6م³ لكل كيلوغرام وزن حي على الأقل. وفي الحظائر المفتوحة لا تقل نسبة الشبابيك عن نسبة 20% من مساحة أرضيات حظائر التربية.

5- حساب المعالف اللازمة للقطيع:

يخصص طول 6 سم للبداري و14 سم للطير البالغة على جهة واحدة من المعلف. أما المعالف المستديرة، فيخصص معلف قطره 70 سم لكل 50 بدرية، أو 40 من الطيور الكبيرة. أما إذا كان قطره 40 سم، فيتسع لـ 25 بدرية، أو 20 من الطيور البالغة.

6- المشارب اللازمة للقطيع:

يخصص 2 سم للبداري، و3-4 سم للطير البالغة، أو نصف هذه المساحة من الناحيتين، أما المشارب المستديرة فيخصص مشرب طول قطره 40 سم لكل 80 بدرية، أو 50 من الطيور البالغة، ويجب أن يكون ارتفاعه على مستوى رقبة الطائر حتى لا يدفعها بجسمه.

7- تجهيزات أخرى:

مثل:

أ- البياضات: يخصص لكل 4 دجاجات بياضة بقياس 60×60×60 سم، ترتفع من الأمام 5 سم، وترتفع من الخلف عن الأرض 15 سم.

ب- المجاثم (مناامات الطيور): يخصص للمتر الطولي من المجثم 3/4- طيور.

ج- ساعات الإضاءة: في مدة الحضانة 22 ساعة يومياً أو أثناء 24 ساعة.

الإضاءة: تقلل من شدة الرقاد في مدة الرعاية 14 ساعة يومياً أو أثناء 24 ساعة، وفي مدة الإنتاج 16 ساعة يومياً أو أثناء 24 ساعة. أي بمعدل 1-4 واط/م² من مساحة الحظيرة.

8- مؤشرات مهمة تتعلق بطيور التربية:

أ- الحيوية والنشاط:

ويقصد بها الصحة والحركة والنشاط، والإقبال على تناول الأعلاف بشهية، ويعتبر اللون اللامع لريش الجسم من أهم مظاهر الحيوية التي تغري المربي أثناء انتخاب أفراد قطعان التربية.

ب- تناسق التكوين:

ونقصد به أن يكون جسم الطير المربي مندمجاً، ممتلئاً باللحم، لا سيما مناطق الصدر والفخذين، والظهر عريضاً مستقيماً دون انحناء، والصدر عريض، وعظم القفص طويل وسليم من كل تشويه، وموازياً للظهر، والقوائم غليظة قوية متوسطة الارتفاع، والرأس عريض قصير، والمنقار صغير طويل، والعيون حادقة لامعة، والأجنحة غير مهذلة. إن نسبة البروتين في لحم الرومي أعلى من نسبتها في لحم الدجاج والبط، ونسبة الدهن قليلة إذا قورنت مع نسبتها في لحم الغنم والخنزير، ولهذا يقال: إن لحم الطيور الرومية لحم مرمرى / أي أن اللحم الأحمر موزع بشكل متناسق تقريباً مع اللحم الأبيض./

ج- سرعة التريش:

يحسن انتخاب طيور الرومي التي يتم ظهور الريش الكبير عليها، قبل أن تبلغ من العمر ستة أشهر، وهذا طبعاً يرجع إلى عوامل وراثية وبيئية، وهذا يؤكد أن هذه الطيور لها قابلية للتسمين واكتناز اللحم أكثر من غيرها. وهي مغرية بالنسبة للمستهلك، حيث يتخيل أنها كبيرة وأوزانها عالية وريشها كبير، فيقبل على شرائها. أما الريش الصغير فيضايق كثيراً عند الذبح.

9- نسبة النضوق للطيور المرباة:

للدبوك نسبة 5% للإناث نسبة 3%، للدبوك الثقيلة 10% لعمر 14-18 أسبوعاً
نسبة 10% لعمر 22-24 أسبوعاً.

10- أعلاف الطيور واحتياجاتها:

إن الطيور الطليقة تؤمن حاجتها من البروتين والفيتامينات، بما تلتقطه من النباتات، والديدان، واليرقات، والحشرات، أثناء تردها على المرعى، ولكن لا بد من تقديم وجبة صباحية من الحبوب تقدر بـ 20 - 30غ، إضافة إلى كمية من الأعلاف المركزة تقدر بـ 200غ كوجبة في المساء، وعادة يستهلك الطير بعمر الشهر الأول 700غ من العلف المركز، و900غ في الشهر الثاني، ويصل ما يستهلكه الطير الرومي بعمر سبعة أشهر من 9-11كغ، ونسبة التحويل تتراوح بين 3,5-3,3 كغ من العلف لكل 1كغ من الوزن الحي ويصل وزن الطيور إلى 9,665 كغ، وقد يزيد عن 11 كغ وتعتبر الأعلاف المركزة ومنها المواد البروتينية، والنشوية، والأملاح المعدنية، والمتومات العلفية من /مضادات أو فيتامينات/ من أهم أعلاف التسمين.

ملاحظة:

يمكن تكوين خلطة من جريش الشعير + الذرة + النخالة + كسر قمح/ مع خلطها بالحليب الفرز، وقد يقدم للطيور المسمنة كسر الجوز، والبلوط والكستناء، أو فستق العبيد، ونحصل على وزن 1-2 كغ من اللحم أثناء 2-3 أسابيع من التسمين على هذه الأعلاف، كما يقدم للطيور الحصى أو الرمل، كي يساعد على طحن الأعلاف في الحويصلة، إضافة إلى تقديم الأصداف، أو قشر البيض المسلوق، أو الحجر الكلسي مجروشاً، كي تستفيد منه الطيور ونسبتها 3,5% من وزن الأعلاف المركزة، وقد تضاف نسبة 5% من مسحوق السمك، أو فيتامين A عن طريق زيت السمك، أو زيت كبد الحوت.

11- كمية المياه اللازمة لكل مئة طير: في الشهر الأول 34 ليترًا، في الشهر الرابع 44 ليترًا، في الشهر السابع 64 ليترًا، أما إذا حسبت مياه التنظيف مع مياه الشرب فيقدر ذلك صيفاً بليتر واحد لكل طير يومياً.

الأهمية الاقتصادية لتربية الرومي

تعد تربية الطيور الرومية، مقارنة بالطيور الداجنة الأخرى مربحة، لا سيما فيما يتعلق منها بإنتاج اللحم.

1- لحمه مرغوب جداً لاحتوائه على نسب قليلة من الدهون.

2- يحوي لحمه على نسبة عالية من البروتين، والأحماض الأمينية، وفيتامين (ب₁ و ب₂) B₁ B₂.

3- يمكن تربيتها في الحدائق والمراعي المسورة، وبين البساتين.

4- سريعة النمو، ولها مقدرة كبيرة على تحويل المواد العلفية الرخيصة إلى إنتاج لحم وبيض.

5- تؤمن أرباحاً عالية، لزيادة الطلب عليها ولا سيما أيام الأعياد والمناسبات... إن أفضل عمر تباع فيه الطيور الرومية المسمنة، هو ما بين الشهر السادس والثامن، حيث يبلغ وزن الذكر ضعفي وزن الأنثى لأنها بطيئة النمو، وتحتاج إلى 10 أو 11 شهراً كي تصل إلى الحد الأعلى لوزنها، وعندما تبدأ في وضع البيض يقل وزنها أيضاً.

أما الذكور فيزداد وزنها حتى تبلغ السنة من عمرها، وبعد ذلك يقل وزنها تدريجياً، وتصبح تربيتها غير مربحة، ومن المسلم به أن فراخ العروق الثقيلة أسرع في النمو من العروق الخفيفة، وإن إنتاج 1 كغ من اللحم في العروق الثقيلة يتطلب كمية أقل من العلف عند مقارنته بالعروق الصغيرة.

6- يعتبر سماد الدجاج الرومي غني جداً بالعناصر المعدنية التي تحسن خواص التربة وتزيد من خصوبتها.

7- ريشها غالي الثمن، ويستعمل في التنظيف وعمل مراوح للسيدات، والمحلات الراقية في الدول المتقدمة.

8- يؤدي دوراً مهماً في التقاط الحشرات الضارة للأشجار، أثناء تربيته بين البساتين، ويخفف كذلك من أضرار الأعشاب الغازية بسبب التغذية عليها.

مواصفات عروق الرومي في العالم

1- البرونزي الأمريكي:

أكثر العروق انتشاراً، وأكبرها حجماً، لونه برونزي أسود مخضر، يلمع في الشمس ويشكل ألوان قوس قزح فيها (الأسود والأحمر والبني) لحيته سوداء، منقاره بني مصفر عند القمة، لون أرجله في الطيور الصغيرة أسود وفي الكبيرة

قرنفلي، يتراوح وزنه ما بين 9 كغ للأنثى و16 كغ للذكر، وذلك حسب أعمارها، ومنه سلالة في إنجلترا امتازت باللحم وسعة الصدر، يعطي 90 بيضة، وهو من السلالات الثقيلة الوزن.

2- الهولندي الأبيض:

أبيض اللون، منقاره رمادي، جلده أبيض أو أصفر، لحيته سوداء، أصابعه صفراء، متوسط الوزن في عمر ثمانية أشهر 8 كغ، الأنثى تعطي 20 بيضة وزن كل منها 80 غ، وهو من السلالات المتوسطة الوزن.

3- نورفولك الأسود:

يسمى بهذا الاسم في إنجلترا، والأسود في أمريكا، متوسط الحجم، لونه أسود، قوائمه سوداء محمرة في الكبيرة، وسوداء في الصغيرة، جلده أبيض مصفر، يزن في عمر سبعة أشهر 5,5 كغ، وهو من السلالات المتوسطة الوزن.

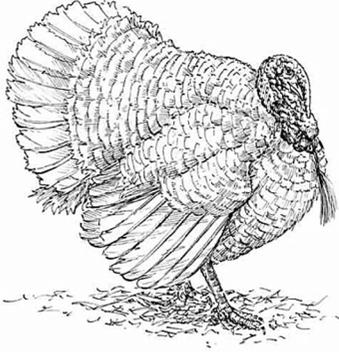
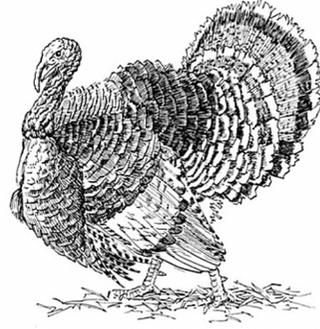
4- البوربوني الأحمر:

متوسط الحجم، مقاوم للأمراض، قوي، أحمر اللون، إلا أن ريش الجناحين والذيل أبيض وعليه خطوط حمراء عند القمة، وريش الصدر ينتهي بخطوط سوداء ضيقة في الديك، وخطوط بيضاء في الدجاجة. منقاره بني فاتح عند القمة، وغامق عند القاعدة، لحيته سوداء، قوائمه حمراء وردية عند الصغار وحمراء غامقة عند الكبار، يزن في عمر 7 أشهر 8-9 كغ، وهو من السلالات المتوسطة الوزن أو الثقيلة أحياناً.

5- نراجانست:

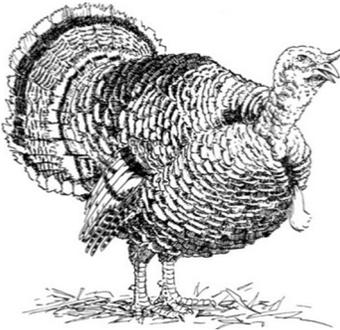
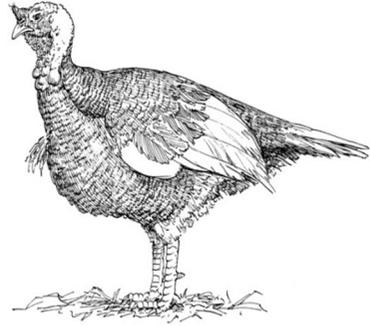
متوسط الحجم، ريشه أسود مقلّم بخطوط رمادية وخطوط سوداء عند قمة الريش بالذكر، وبخطوط بيضاء إلى جانب السوداء في الإناث. لون الأجنحة والظهر والصدر في الإناث فاتح، لون القوائم بني فاتح في الكبيرة، وغامق في الصغيرة، يزن في عمر سبعة أشهر 8-9 كغ، ويصعب تمييزه عن العرق البرونزي من السلالات الثقيلة. (انظر الشكل رقم 1).

البرونزي الأمريكي



الهولندي الأبيض

البوربوني الأحمر



نراجانست

الشكل رقم (1)
بعض عروق الرومي

6. الطيور الرومية الروسية: من أشهر هذه العروق هي:

أ- القفقاзи الشمالي: يشبه من حيث الشكل واللون عرق البرونزي الأمريكي، إلا أنه أصغر حجماً، ومتوسط وزن الذكر 14 كغ، والأنثى 7 كغ، تعطي 80 بيضة وزن كل منها 80 غ، لون البيضة بنية. أحسن وقت للذبح بين الشهر السابع والعاشر، ثقيلة الوزن.

ب- البرونزي عريض الصدر: يشبه تماماً العرق السابق الأمريكي، إلا أنه أعرض صدراً، وأكبر وزناً، وأكثر بيضاً، متوسط وزن الذكر 16 كغ، وزن الأنثى 9 كغ، تعطي 90 بيضة سنوياً وزن كل بيضة 90 غ، القشرة بنية، أحسن وقت للذبح بين الشهر السابع والعاشر، ثقيلة الوزن.

ج- الأبيض عريض الصدر: نشأ في أمريكا، لون الجسم بشكل عام أبيض مغبر، رأسه صغير، أرجله عالية، متوسط وزن الذكر 16 كغ، الأنثى 8 كغ، وتعطي 120 بيضة، وزن البيضة 80 غ، لون القشرة أبيض أو أبيض مائل للبيني.

د- الأسود تيخاريتسكي: انتخب هذا العرق من العروق المحلية في مدينة تيخاريتسكي في الاتحاد السوفياتي. طويل الجسم، عريض الصدر والظهر، رأسه صغير، ذيله طويل، أرجله قوية، لونه أسود مغبر، متوسط وزن الذكر 9 كغ، والأنثى من 4-7 كغ، تعطي 80 بيضة وزنها 80 غ، لونها بني، أفضل وقت للذبح الشهر الثامن حتى العاشر.

هـ- الموسكوفي الأبيض: نتج هذا العرق عن التهجين بين العروق المحلية السوفياتية في العاصمة موسكو، الجسم طويل وعريض، المنقار متوسط، الرقبة طويلة، الذقن عريضة وطويلة، الذيل طويل وكذلك الأجنحة، وتتمو بسرعة، الأرجل مرتفعة وقرمزية ثخينة. متوسط وزن الذكر 12 كغ، والأنثى 6 كغ، تعطي 100 بيضة وزن البيضة 90 غ، ولونها بيضاء بنية. وفي عمر أربعة أشهر يصل وزنها إلى 3,5-4 كغ، متوسطة.

و- بالفيي: وجد هذا العرق عن طريق الانتخاب من العروق المحلية في الاتحاد السوفياتي. الجسم طويل، الصدر عريض، والظهر عريض ومكثز، الأجنحة تنمو بسرعة، والذيل طويل، الأرجل قوية عريضة حمراء اللون، لونه أحمر عدا الذيل وأطراف الأجنحة فهي بيضاء، متوسطة.

ز- الرصاصي: أنتج هذا العرق عن طريق الانتخاب من العروق المحلية. الجسم طويل عريض، والصدر والظهر عريضان، الأجنحة تنمو بسرعة، الذيل طويل الريش عليه بقع سوداء تشكل دوائر منتظمة، الأرجل قوية حمراء، اللون العام رصاصي، أو أبيض مغبر منظم مع اللون الرصاصي أو الأسود. متوسط وزن الذكر 10 كغ، الأنثى 5 كغ، تبيض 30-40 بيضة وزنها 80 غ لونها أبيض أو بني، متوسطة.

شروط إقامة مشروع للدجاج الرومي

عند التفكير بإقامة أو تأسيس مشروع للدجاج الرومي، لا بد من توافر الأمور

التالية:

أولاً- اختيار موقع المزرعة (المشروع):

يجب أن تتوافر النقاط التالية في الموقع:

1- أن يكون الموقع بعيداً عن مصادر الرطوبة ومجري السيول (المناطق

المنخفضة).

2- أن يبعد الموقع المختار عن حدود العمران مسافة 2 كم أو 500 م عن حدود

أي مزرعة دواجن حسب تعليمات وزارة الزراعة في منح تراخيص إقامة أو تشييد المداجن.

3- أن يتوافر الماء والكهرباء وطرق المواصلات، وأن يكون قريباً من أماكن

التسويق.

4- أن يكون الموقع في حماية دائمة من المؤثرات الجوية الضارة مثل (الحر

الشديد والبرد القاسي والرياح الشديدة) وذلك باستغلال الأشجار والمظلات.

5- يفضل أن يحاط الموقع بسور لا يقل ارتفاعه عن متر ونصف، لمنع دخول

أعداء الطيور إليه.

ثانياً: حظائر التربية التي سيربى فيها الحبش مفتوحة أو مغلقة، واتجاهها،

ومساحتها وغيره، وذلك حسب إمكانية صاحب المشروع.

ثالثاً: المعدات والتجهيزات اللازمة الواجب توافرها.

رابعاً: عروق التربية الواجب اختيارها للمشروع (حسب الغرض من التربية).



الشكل رقم (2)
نموذج لحظائر تربية الرومي الأرضية المغلقة

تربية الرومي (الحبش)

يربى الرومي لغرضين اثنين هما:

1- لإنتاج اللحم. 2- لإنتاج بيض التفريخ.

أولاً- تربية الرومي لإنتاج اللحم:

عند التفكير أو الشروع في تربية الحبش لإنتاج اللحم لا بد من مراعاة الأمور

التالية:

1- نوع الحظائر التي سيربى فيها الحبش مفتوحة أو مغلقة ، مع توفير معدلات

التهوية والحرارة والرطوبة والمساحة الكافية ...إلخ.

2- نظام التربية: وهو عبارة عن ترك الحبش في الحظيرة نفسها لنهاية مدة

التسمين ، أو تربيته مدة الحضانة في حظائر ، ثم نقله إلى حظائر أخرى لنهاية مدة

التسمين.

3- اختيار السلالة الملائمة التي تمتاز بسرعة النمو ، والكفاءة الغذائية

العالية ، شكل الجسم وحجمه ...إلخ ، آخذين بعين الاعتبار متطلبات السوق من

حيث الوزن الذي يجب أن يتناسب مع القوة الشرائية للمستهلك.

4- يربى في المتر المربع من أرضية الحظيرة نحو 6-8 طيور خفيفة و 5-6 طيور

متوسطة و 2 طائر بالنسبة للعروق الثقيلة.

5- يختلف عدد الدورات التي يمكن تربيتها أثناء العام الواحد تبعاً للمدة

المطلوبة للتسمين. فهي 4 دورات للعروق الخفيفة و 3 - 3,5 دورة للعروق المتوسطة ، و 2

دورة للثقيلة.

6- توفير المناهل والمعالف بأعداد مناسبة في حظائر التسمين لضمان النمو

بصورة جيدة ، حيث يخصص نحو 6 سم من المعالف الطويلة من جهة واحدة ، لكل

طير من طيور التسمين. وتخفض هذه المسافة إلى النصف إذا استخدم المelf من

جهتين. وفي المعالف المستديرة يخصص لكل طير 1 سم من قطر المelf. أما بالنسبة

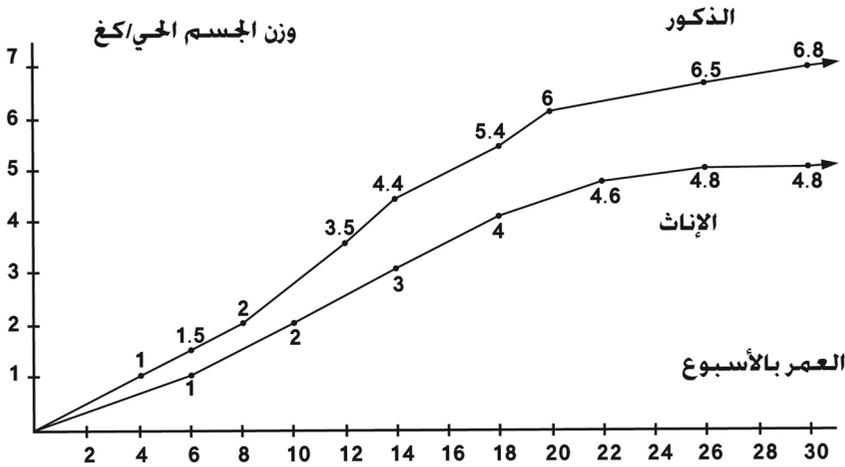
للمناهل فيخصص لكل طير من طيور التسمين نحو 2 سم من المناهل الطولية ،

وتخفض إلى النصف لدى استخدام المنهل من جهتين. أما المناهل المستديرة فيخصص

لكل طير تسمين نحو 0.5 سم من قطر المنهل.

7- وضع الفرشة المناسبة من نشارة الخشب، أو التبن، أو أي مادة أخرى لها صفة امتصاص الرطوبة، ويجب أن تكون سماكة الفرشة نحو 5سم صيفاً وتزداد إلى 10سم شتاء.

8- يختلف معدل استهلاك العلف، من قبل طيور الحبش المعدة للتسمين، تبعاً لوزن العرق وطول مدة التسمين، وفي المتوسط يتراوح هذا الاستهلاك بحدود 10-26 كغ من العلف المركز في الموسم الواحد. (انظر المنحنى البياني لزيادة الوزن مع العمر للطيور الرومية).



الشكل رقم (3)

منحنى بياني يبين العمر بالأسبوع
ووزن طيور الرومي ووزن الجسم الحي / كغ /

ثانياً: تربية الرومي لإنتاج بيض التفريخ:

تمر تربية قطعان الحبش (الأمات) لإنتاج بيض التفريخ بثلاث مراحل:

- المرحلة الأولى: وتستمر حتى عمر 4-6 أسابيع وهي (مدة الحضانة).

- المرحلة الثانية: وهي مرحلة النمو، وتبدأ من نهاية مدة الحضانة وتستمر إلى مرحلة النضج الجنسي، أي عند بدء وضع البيض بعمر 32 أسبوعاً، ويتبع في هذه المرحلة نظام معين من التغذية والإضاءة، للإسراع في النمو والوصول المبكر إلى مرحلة النضج الجنسي.

- المرحلة الثالثة: وتبدأ عند بدء وضع البيض، وتنتهي عند بدء القطيع لمرحلة القلش، وتكون قد وصلت الطيور إلى عمر 12-13 شهراً، أي أن مرحلة الإنتاج الفعلي تستمر 5-6 أشهر حسب العرق.

ما يجب مراعاته أثناء تربية الأمات

1- طريقة التربية: هناك طريقتان لتربية الأمات، تقوم الأولى منهما على فصل مدة الحضانة عن مدة النمو، وكذلك مدة الإنتاج، حيث تربي الطيور في كل وقت من هذه الأوقات في حظيرة خاصة. وتمتاز هذه الطريقة باقتصاديتها من حيث تربية أكبر عدد ممكن من الطيور، في مساحة معينة. أما الطريقة الثانية فتربي الطيور في حظيرة واحدة عبر المراحل الثلاثة.

2- نظام الإضاءة: يختلف نظام الإضاءة حسب مرحلة التربية، ففي مرحلة الحضانة يجب إضاءة الحظيرة 24 ساعة متواصلة أثناء الأيام الثلاثة الأولى، ثم يبدأ بتخفيض الإضاءة إلى 16 ساعة باليوم أثناء الأسابيع الأربعة الأولى.

أما أثناء مرحلة النمو فيجب اتباع نظام دقيق في الإضاءة، لما له من تأثير على مرحلة النضج الجنسي، حيث تخفض الإضاءة لمدة نصف ساعة باليوم كل أسبوع حتى تصل إلى 12 ساعة يومياً، أثناء عمر 4-12 أسبوعاً وفي عمر 12-16 أسبوعاً، تخفض الإضاءة إلى 8 ساعات فقط باليوم، حيث تستمر الإضاءة بهذا المعدل لغاية 28 أسبوعاً.

وأثناء مرحلة الإنتاج يرفع معدل الإضاءة ساعة واحدة باليوم أسبوعياً، ليصل عدد ساعات الإضاءة اليومية إلى 16 ساعة، وتبقى على هذا المعدل طوال مدة الإنتاج. أما قوة الإضاءة في الحظائر فيجب أن تكون بحدود 5-10 واط لكل متر مربع.

3- يفضل المربين الاستغناء عن قطع الحبش البياض عند بلوغه 12-13 شهراً من العمر، نظراً لدخول القطيع في مرحلة قلش الريش، وبالتالي التوقف عن وضع البيض، لمدة أربعة أشهر تقريباً، حيث تصبح التربية غير اقتصادية عند مقارنة إنتاج البيض مع التكلفة في المرحلة الثانية، لهذا فإن معظم المربين يفضلون تربية الحبش لمدة إنتاجية واحدة فقط، بسبب طول مدة القلش وميل القطيع إلى الرقاد.

4- يجب على المربي ملاحظة قطيع الحبش البياض أثناء وضعه للبيض باستمرار، للبدء بفرز الطيور التي تنقطع عن وضع البيض بسبب الرقاد. والاستمرار بهذا الفرز أثناء مدة الإنتاج لاستبعاد الطيور غير المنتجة لضمان زيادة كفاءة مرور إنتاج القطيع.

5- يجب مقاومة عادة الرقاد التي تصل في بعض العروق إلى 100%، وأفضل وقت للرقاد عادة هو وقت الإنتاج العالي من البيض. ومما يشجع الإناث على هذه العادة: الإضاءة المنخفضة في الحظائر، وقلة عدد مصائد البيض، وترك البيض في المصائد لمدة طويلة.

ولمكافحة هذه العادة يتم فوراً عزل الدجاجة التي تميل إلى الرقاد، ووضعها في مكان منخفض الحرارة، شديد الإضاءة، جيد التهوية، مع تركها في المسارح التابعة للحظيرة لعدة أيام. وإذا لم تقد هذه الوسائل في منع الدجاجة من الرقاد، فيجب التخلص منها فوراً.

6- المساحة المخصصة للطيور تختلف حسب العرق، حيث يوضع 1,5 طير من العروق الثقيلة في المتر المربع الواحد، و2 طائر للعروق الخفيفة والمتوسطة في م².

7- أما بالنسبة للمعالف، فتختلف حسب شكل المعلق: فإذا كانت المعالف طولية فيخصص لكل فرخة مسافة طولية قدرها 6 سم، وترفع إلى 12 سم عند البلوغ في العروق الخفيفة، ومن جهة واحدة. وتنخفض المسافة المخصصة لكل طير إلى النصف، إذا كانت المعالف تستخدم من الجهتين. أما إذا كانت العروق ثقيلة فتخصص مسافة 16 سم بدلاً من 12 سم.

أما بالنسبة للمعالف الدائرية فيخصص معلق قطره 70 سم لكل 50 طائر رومي.

وأما بالنسبة للمناهل، فتختلف المسافة المخصصة لكل طير حسب المنهل إن كان طولياً أو دائرياً. ففي المناهل الطولية تخصص لكل طير مسافة تقدر بـ3-4 سم، تخفض إلى النصف في حال استخدام المنهل من جهتين.

وفي حال استخدام المناهل الدائرية فيخصص منهل واحد قطره 50 سم لكل 50 طائر رومي، ويجب أن يتم رفع المعالف تدريجياً، وبتناسب مع عمر الطيور، وأما

ارتفاع المناهل فيجب أن يكون المنهل في مستوى أعلى من مستوى جسم الطائر، لمنع دفعها بجسمها، ومنع تساقط المياه منها على الفرشة مما يؤدي إلى رفع نسبة الرطوبة فيها.

8- تزود حظائر الحبش بالمجاثم للمبيت عليها، وهي عبارة عن شبكة متقاطعة من قضبان الحديد أو الخشب، والمسافة بينها من 40-50 سم، وارتفاعها عن سطح الأرض من 40-60 سم، بحيث يخصص لكل متر طولي من المجثم لمبيت 3-4 طيور، ويفضل وضعها في الحظيرة محاذية للجدار الخلفي.

9- تفرش أرضية الحظيرة بفرشة من التبن، أو نشارة الخشب بسماكة 10-12 سم، حسب العرق، وفصول السنة.

10- يجب تزويد حظائر القطيع البياض بصناديق لوضع البيض، وإبعاد الصندوق بحدود 60×60×60 سم، ويخصص صندوق واحد لكل 4-5 إناث، وتوضع على ارتفاع 10-15 سم عن سطح أرضية الحظيرة. وينصح بوضع هذه الصناديق قبل بدء وضع البيض بشهر تقريباً، لتتعرف عليها الطيور وتضع بيضها داخلها، بدلاً من وضعه على الأرض، هذا مع وضع القليل من التبن أو النشارة داخلها، وتجدد النشارة بين الحين والحين لسلامة البيض أثناء الوضع.

11- تزود حظيرة القطيع يومياً، بالعليقة المتزنة من الأعلاف، وبمياه الشرب النظيفة، وإن متوسط ما تستهلكه دجاجة الحبش من الأعلاف المتزنة يومياً أثناء إنتاجها نحو 250-400 غ يومياً، وذلك حسب العرق. أما بالنسبة لمياه الشرب فتستهلك الدجاجة يومياً بحدود 500-700 سم³ حسب السلالة.

12- هناك مشكلات كثيرة تصادف مربي الحبش منها الخصوبة، لا سيما إذا كان التلقيح طبيعياً. حيث وجد أن الخصوبة تتأثر بعوامل كثيرة منها: التفاوت في الوصول إلى مرحلة النضج الجنسي، وهذا ما يؤثر في رغبتها في التزاوج مع الذكر، وأيضاً بدء مدة القلش أو الرقاد.. وكذلك عدم التلقيح من قبل الذكر نتيجة التفاوت في الوزن بين الذكر والأنثى، أو نتيجة استئثار الذكر بدجاجة واحدة أو أكثر، أو نتيجة التشاجر الذي يحصل بين الذكور في الحظيرة الواحدة، مما يستدعي بقاء عدد من الدجاجات من دون تلقيح.

نتيجة لهذه الأسباب المذكورة، عمد كثير من المربين إلى حجز الذكر في مكان خاص، وتركوا معه نحو ثماني دجاجات لتتم عملية التلقيح بنجاح. أو يلجأ بعضهم إلى تبادل الديوك بين الحظائر، للقضاء على ظاهرة الاستئثار أو الاصطفاء.

ملاحظة عامة:

تقوم الشركات المنتجة للحبش، بقصد تربيته لإنتاج اللحم أو البيض المعد للتفريخ، بتزويد المربين بالمعلومات المتعلقة بالتغذية ومراحلها، والخلطات المتزنة، ونوع الأعلاف المستعملة، وبرنامج الإضاءة، وكذلك برنامج اللقاحات والفيتامينات الدورية، والأوزان حسب العمر... بالإضافة إلى كل الإرشادات المهمة التي يجب على المربي اتباعها، وتأمينها للقطيع حتى يصل إلى أعلى مردود بأقل التكاليف.

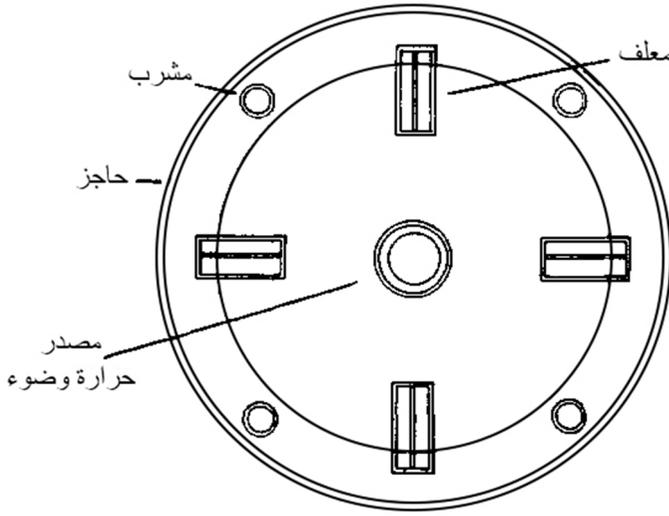
الجدول رقم (4):

المواصفات الفنية لعروق التربية الثلاثة حسب أوزانها.

عروق الطيور الرومية			نقاط المقارنة لأمات الرومي المختلفة
الثقيلة	المتوسطة	الخفيفة	
32	22	20	عمر النضج الجنسي بالأسبوع
72	83	83	عدد البيض للدجاجة الواحدة
%85	%88	%86	نسبة إخصاب البيض المنتج
%76	%81	%77	نسبة الفقس للبيض
%65	%71	%66	النسبة الحياتية للطيور المتبقية حية
%47	%58	%54	نسبة الإناث إلى الذكور

تحضين صيصان الرومي

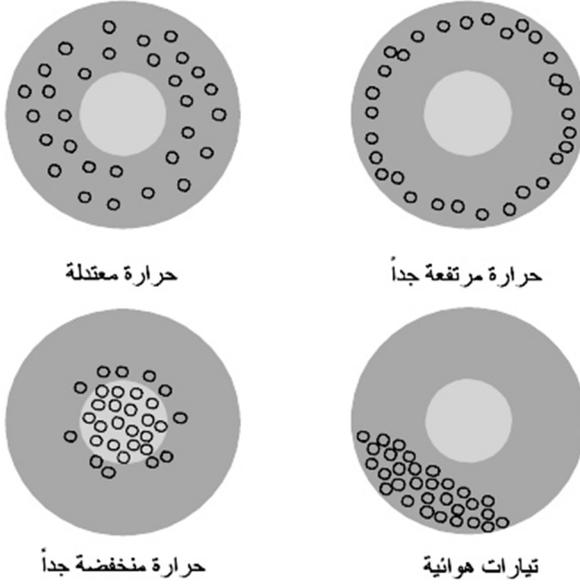
تتقل الصيصان بعد الفقس مباشرة إلى أمكنة خاصة مجهزة بوسائل التدفئة، يطلق عليها اسم حظائر التحضين. ويجب أن تكون معدة ومهيأة حسب الظروف الملائمة لنمو صيصان الحبش نمواً جيداً. إذ من المعروف أن صيصان الحبش شديدة الحساسية، وتحتاج إلى رعاية لا سيما في دور الحضانة لأنها أخرج مدة في حياة الصوص. (انظر الشكل 4 - شكل حظيرة حضانة صيصان الرومي).



الشكل رقم (4)
شكل حظيرة
حضانة صيصان
الرومي

ولهذا لا بد من اتباع الخطوات التالية في حظيرة التحضين لتكون معدة إعداداً جيداً لاستقبال الصيصان:

- 1- تفرش أرضية حظيرة التحضين بفرشة ملائمة من التبن أو النشارة الجافة الخشنة، بسماكة لا تقل عن 5 سم.
- 2- يجب تدفئة حظيرة التحضين قبل استقبال الصيصان بمدة 24 ساعة على الأقل، بحيث لا تقل درجة حرارتها عن 25°م.
- 3- عند استعمال حظائر الصيصان الكبيرة توضع الحاضنات المتحركة الصغيرة داخل حظيرة الحضانة، وتحاط بحاجز شبكي حولها، ويتم توسيع الحاجز الشبكي كلما تقدمت الصيصان بالعمر وحسب الحاجة للحرارة، وتؤمن الحرارة تحت الحاضنات الصغيرة، حيث تثبت بشكل دقيق ومستمر قبل 24 ساعة على الأقل من وضع الصيصان تحتها. حيث تبدأ بدرجة 35°م أو 95°ف، ثم تخفض درجة الحرارة كل يوم نصف درجة في الأسبوع الأول، ثم درجة في الأسبوع الثاني، لتصل إلى درجة 18-22°م، وعندها يستغنى عن الدفء الصناعي نهائياً ليلاً ونهاراً. وتستوعب الحاضنات الصغيرة عادة نحو 250-300 صوص. ويستدل على أن درجة الحرارة ملائمة للصيصان عن طريق انتظام توزيع الصيصان نفسها ضمن الحضانة أو حولها. (انظر الشكل رقم 5 - توزيع الصيصان ضمن الحضانة).



الشكل رقم (5)

توزيع الصيصان ضمن الحاضنة

- 4- يوضع الورق المقوى أو البلاستيك داخل كل حاضنة محاطة بالحاجز الشبكي، وذلك لوضع الغذاء عليها أثناء الأيام الأربعة الأولى من حياة الصيصان.
- 5- تجهز كل حاضنة من الحاضنات السابقة، بمعالف ومناهل خاصة تتناسب مع عدد الصيصان الموجودة فيها. وعلى العموم، تخصص مشربة سعة 4 لترات من الماء في اليوم لكل 50 صوصاً، أو 1 - 1,5 سم طولي من مسافة المشرب، وكذلك نحو 1-2 سم طولي من كل معلف. ويجب مراعاة توزيع هذه المعاليف، والمناهل حول مصدر الحرارة توزيعاً جيداً، باعتبار صيصان الحيش كسولة في البحث عن غذائها أو شربها وهي في ذلك عكس صيصان الدجاج.
- 6- توسع الحلقات وتوصل مع بعضها عندما يصل عمر الصيصان نحو أسبوعين، وتزال نهائياً بعمر الشهر تقريباً.
- 7- يجب تزويد حظيرة التحضين بالإضاءة الجيدة، ولهذا تزود كل حلقة من الحلقات الموزعة في غرفة التحضين بمصباح كهربائي قوته 100 واط لضمان نجاح التحضين، وذلك نظراً لضعف قوة الإبصار لدى صيصان الحيش أثناء أيامها الأولى من العمر.

8- تختلف مدة الحضانة حسب الظروف المناخية في المنطقة ، وعلى العموم فإن مدة الحضانة في منطقتنا تستمر ما بين 3-6 أسابيع.

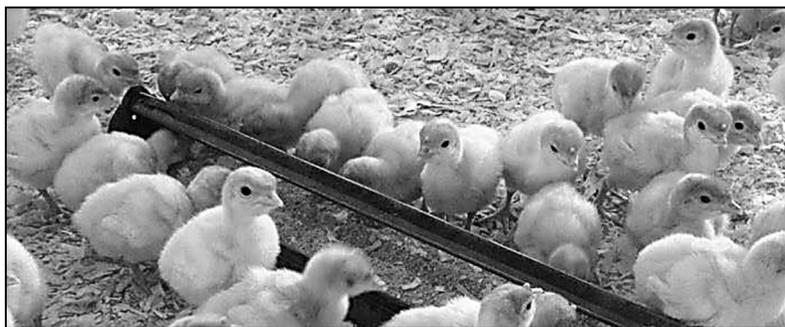
9- يفضل عند تحضين صيصان الحبش بغرض التربية ، أن يتم تجنيسها بعمر يوم واحد ، حيث تفصل الذكور عن الإناث ، وتربى منفصلة عن بعضها.

10- يفضل قص أظافر الديوك أثناء الأسبوع الأول من عمرها. وكذلك قص منقار الصيصان في هذا العمر ، بواسطة آلة خاصة لقص المنقار ، وذلك للتقليل من عادة الافتراس بين الصيصان أثناء مدة الحضانة.

رعاية الصيصان: بعد عمر شهر أو شهر ونصف ، أو بعد مدة الحضانة مباشرة ، تبدأ مدة رعاية الطيور ، وهي إما أن تكون ضمن حظائر مغلقة أو مفتوحة ، أو تربى طليقة في المراعي.

أعلاف الطيور الرومية

يمكن أن تبقى صيصان الحبش دون غذاء أو ماء مدة 24-72 ساعة بعد فقسها ، ولكن يفضل عدم التأخر في تقديم العلف لها عن 24 ساعة ، كي لا تجوع ، وتضطر إلى أكل الفرشة.



الشكل رقم (6)
توفير العلف ومياه الشرب
للصيضان.

- ويجب اتباع الخطوات الآتية في تغليف الصيصان، حتى تعطي أحسن النتائج:
- 1- من عمر 1-3 أيام الأولى: يوضع أمام الصيصان علف أخضر مفروم، ونظيف، وغير مندى على ألواح من الخشب، إضافة إلى حليب مفروز في أواني فخارية مكشوفة إن وجد، وقد يضاف أحياناً بيض مسلوق ومفروم، مع قطع خبز صغيرة، ويقدم العلف على دفعات يومياً، كل ساعتين مرة وبالنهار.
 - 2- من عمر 4-8 أيام: يضاف إلى العليقة السابقة خلطة مؤلفة من الآتي: ذرة صفراء + قمح + شعير أو شوفان جميعها مجروشة ناعمة + نخالة + مسحوق اللحم المجفف إن وجد، ويمكن الاستعاضة عنه بالحليب المجفف تخلط هذه المواد جميعها وبكميات متساوية، ويضاف إليها 1% من ملح الطعام مع الاستمرار في تقديم العلف الأخضر المفروم.
 - 3- من عمر 9-20 يوماً: نستمر في تقديم الخلطة السابقة والعلف الأخضر، وتزداد كمية الحبوب المجروشة، وتقدم صباحاً وظهرًا ومساءً بشرط توفير مياه الشرب.
 - ويفضل بعد اليوم العاشر تقديم أعلاف الصيصان الخاصة باللحم، دون أي تحفظ بالنسبة لها. وهي (30% مركز و70% ذرة صفراء مع الكسبة) + الأعلاف الخضراء.
 - 4- من عمر 20-60 يوماً: تقدم لها العليقة المكونة من 60% ذرة صفراء مجروشة + 30% فول صويا + 10% مركز فروج + فيتامينات ومضادات حيوية.
 - 5- أعلاف الفراخ بعد عمر شهرين: يقدم لهذه الفراخ خلطة + حبوب ويوصى أن توضع أمام الفراخ باستمرار، ويختلف تركيب الخلطة حسب توافر الأعلاف والأسعار السائدة.

ملاحظات عامة:

- 1- يجب وضع كمية كافية من الحصى، أو رمل المزار أمام الطيور من اليوم الأول من حياتها، وذلك لمساعدة القانصة على طحن الغذاء وتوافر بعض الأملاح المعدنية.

- 2- يحسن تنوع الحبوب التي تتركب منها الخلطة ، لكي يتم تأمين الكمية المناسبة من البروتين الحيواني والنباتي والفيتامينات الضرورية.
- 3- إن الطيور السارحة تؤمن حاجتها من البروتين والفيتامينات بما تلتقطه من الديدان واليرقات والأعشاب أثناء حركتها. فلا بد من تقديم وجبة من الخلطة المتزنة لها عند عودتها مساءً ، لكي تكون تغذيتها تامة وكافية.

الجدول رقم (5): نماذج من الخلائط العلفية:

النموذج الأول	اسم المادة العلفية	النموذج الثاني	النموذج الثالث	النموذج الرابع
الوزن بالكيلو	الوزن بالكيلو	الوزن بالكيلو	الوزن بالكيلو	الوزن بالكيلو
25	ذرة صفراء أو بيضاء مجروشة أو شعير	30	40	40
45	شوفان أو ذرة بيضاء قمح أو بقوليات	30	25	30
19	مسحوق لحم أو كسبة فول الصويا أو مسحوق العظم أو كبسة عادية	35	15	15
10	نخالة قمح وصدف مجروش أو قشر بيض	3	15	10
1	ملح طعام	2	5	5
100		100	100	100

الجدول رقم (6):
يبين نماذج للأعلاف الرومي والإوز معاً

الخلطات العلفية				اسم المادة العلفية
4	3	2	1	
25	30	40	35	ذرة صفراء أو شعير مجروش
45	30	25	30	شوفان مجروش قمح أو بقوليات
19	36	25	25	مسحوق ومركب صويا
10	4	10	10	نخالة أو جوف مجروش أو قشر بيض ملح طعام

الجدول رقم (7):
يوضح مقررات العناصر الغذائية للطيور حسب عمرها.

طيور كبيرة بالغة	صيصان من 8 - 16 أسبوعاً	صيصان لغاية عمر 8 أسابيع	العناصر الغذائية
	20	28	بروتين كلي بالمئة
الفيتامينات / وحدة دولية بالكيلو /			
5291	5291	5291	فيتامين A
882	882	882	فيتامين D ₃ للصيصان
16	-	307	ريبوفلافين / ملغ في الكيلو /
-	-	11	حمض البانتونيك / ملغ في الكيلو /
-	-	71	نيساسين / ملغ في الكيلو /
-	-	1874	كولين / ملغ في الكيلو /
0,77	-	0,9	فولاسين / ملغ في الكيلو /
أملاح معدنية / نسبة مئوية /			
4,96	3,7	4,4	كلسيوم / نسبة مئوية /
1,65	1,87	2,2	فوسفور / نسبة مئوية /
0,33	0,33	0,33	صوديوم / نسبة مئوية /
33	-	55	منغنيز / ملغ في الكيلو /

تفريخ بيض الرومي

هناك نوعان من التفريخ: التفريخ الطبيعي، والتفريخ الاصطناعي.

أولاً- التفريخ الطبيعي:

من المعروف عن دجاج الحبش حبه للرقاد، إلا أن هذه العادة غير مستحبة لدى المربين، نظراً لتوقف الدجاج عن وضع البيض، وبالتالي تسبب لهم خسائر كبيرة. لذلك فإن المربين يقاومون هذه العادة في قطعانهم، ويستبعدون الدجاجة التي تميل إلى الرقاد. إلا أن هذه الطريقة تتبع على نطاق ضيق، ولدى التربية عند الفلاحين على هامش المزرعة، وتتم هذه العملية باختيار الدجاجة التي تحضن البيض، سليمة وخالية من الأمراض ولا سيما من مرض الإسهال الأبيض، وعلائم الرقاد عليها واضحة. تنقل إلى صندوق الرقاد ذي الأبعاد 60 بـ 60 سم، ويفرش هذا الصندوق بطبقة من التراب المخلوط بالكلس المطفأ، وتغير هذه الطبقة عند كل رقدة جديدة، كما تغفر الدجاجة بمسحوق خاص مثل (الكوتين داست) لتظيفها من الطفيليات الخارجية. وتستطيع الدجاجة الواحدة أن ترقد على 15-30 بيضة رومية، أو على 15-30 بيضة عادية. ومدة التفريخ 28 يوماً. وتزود الأم أثناء رقادها بالعلف اللازم، والحصى، والعلف الأخضر، والماء بصورة دائمة مع مراقبتها بشكل جيد أثناء رقادها. وعندما يفقس البيض تبقى الأم مع صيواناتها، ولا يسمح لها بمغادرة مكانها بعيداً في أيام حياتها الأولى، قبل أن تكتسي بالريش تماماً، خشية البرد والتعرض للموت. والشكل رقم (7) يبين الأم الحاضنة.



الشكل رقم (7)
الأم الحاضنة ورعاية
الصيوان / القرقعة /

إن هذه الطريقة للتكاثر محدودة جداً، ولا تفي بالمطلوب. ولهذا فإن تكاثر الحبش يتم عن طريق التفريخ الاصطناعي، لتأمين الأعداد الكبيرة من صيصان الحبش لسد حاجة السوق والمناطق التي يكثر فيها الطلب على الطيور الرومية.

ثانياً- التفريخ الاصطناعي:

يمتاز التفريخ الاصطناعي عن التفريخ الطبيعي بعدة صفات، فالحاجة تزداد يوماً إلى استعمال التفريخ الاصطناعي لبيض الدجاج الرومي، كذلك فإن نفقات التفريخ الاصطناعي أقل من الطبيعي، إضافة إلى نسبة الفقس العالية، والكمية الكبيرة التي يمكن تفريخها دفعة واحدة مع خلوها من الأمراض، وآلة التفريخ لها نماذج كثيرة تختلف حسب الشركات الصانعة، وعلى العموم يجب أن توفر هذه المفرخات الشروط الملائمة لتفريخ بيض الحبش وهي:

1- **غرفة التفريخ:** يفضل أن تكون في مكان هادئ بعيدة عن تقلبات الجو، جيدة الإضاءة والتهوية، حرارتها بين 60-70°ف، أرضيتها مستوية وغير معرضة لأشعة الشمس مباشرة.

2- **الحرارة:** يجب أن تكون درجة حرارة الغرفة بحدود 37,8°م، وفي المفقس 37°م، وهذا يتوقف على مصدر الحرارة في المفرخة، ينصح بأن تتبع تعليمات الشركة الصانعة، من حيث درجة الحرارة المثلى (اللازمة) للتفريخ الواجب المحافظة عليها، في قسم التفريخ وقسم المفقس.

3- **وضع البيض:** يوضع البيض في درج المفرخة إلى أحد جانبيه، ويفضل أن يكون بشكل رأسي (الرفيع إلى أسفل والعريض إلى أعلى)، ولا يوضع أكثر من طبقة واحدة بالدرج، كي تتوزع درجات الحرارة والرطوبة والتهوية، ولكي يتم التقليب بشكل كاف ومنظم.

4- **الرطوبة والتهوية:** يجب أن تكون تهوية المفرخة جيدة، لتفادي ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون داخل المفرخة، أما الرطوبة فيجب أن تكون في قسم التفريخ بنسبة 55-65%، وفي المفقس لا بد من رفعها إلى 70-80% لتسهيل الفقس.

5- تقليب البيض: يجب تقليب البيض ابتداء من اليوم الثالث وحتى عمر 24 يوماً، وبمعدل لا يقل عن أربع مرات يومياً، أو كل ساعتين مرة، وتتم عملية التقليل إما بصورة يدوية أو نصف آلية حسب نوع آلة التفريخ، بغية عدم التصاق الجنين بالقشرة، وتعرضه للموت.

6- فحص البيض: يجب فحص البيض الموجود في المفرخة مرتين: الأولى بعد ثمانية أيام من وضعه بالمفرخة، وذلك لاستبعاد البيض غير الملحق. والثانية بعد 24 يوماً من إدخال البيض إلى المفرخة، أي قبل نقله من المفرخة إلى المفقس، وذلك لاستبعاد الأجنة النافقة. وتتم عملية الفرز (الفحص) هذه داخل غرفة مظلمة بواسطة الكاشف الكهربائي.

7- تبريد البيض: يلجأ إلى تبريد البيض الموجود داخل المفرخة، إذا كانت التهوية رديئة ولا يمكن ضبط درجات الحرارة، وذلك ابتداء من اليوم الرابع للتفريخ حتى اليوم الرابع والعشرين، بحيث يبرد البيض مرة واحدة باليوم، بأن يترك خارج آلة التفريخ لمدة عشرة دقائق، ثم يدخل ضمن الآلة.

8- مدة التفريخ: مدة تفريخ بيض الحبش 28 يوماً، منها 24 يوماً في المفرخة، و4 أيام في المفقس، يجب وقف التقليل عند نقل البيض من المفرخ إلى المفقس.

9- الفقس: يبدأ الفقس في بيض الرومي (الحبش) عادة صبيحة اليوم 28، والصيصان القوية هي التي تتقرقشرة البيض، وتخرج دون مساعدة خارجية، وقد ينقر الصوص البيضاء ولكنه يعجز عن الخروج من القشرة، فيجب على المشرف على التفريخ مساعدة هذه الصيصان على الخروج، وغالباً ما تكون مثل هذه الصيصان خفيفة النمو، ولا تقوى على الاستمرار بالحياة، وإن عاشت فتكون هزيلة، ويجب ألا تخرج الصيصان إلى الجو الخارجي مباشرة، إلا بعد أن تبقى في درج التجفيف مدة 24-36 ساعة، حتى تجف تماماً، ثم تخرج من آلة الفقس وتوضع في علب مصنوعة من الكرتون أو البلاستيك، بمعدل 50-100 صوص، وتشحن إلى الزبائن.
معاملة بيض التفريخ:

أ- يجب جمع البيض من صناديق وضع البيض يومياً، وبفترات قصيرة. بحيث

تصل إلى 8 مرات يومياً للمحافظة على البيض نظيفة، وعدم تعرضها لدرجات الحرارة العالية، لا سيما أثناء الصيف.

ب- مسح البيض المتسخ بواسطة قطعة قماش مبللة بمادة مطهرة (كالكلور أو اليود أو الأمونيوم 0,5%)، وفي حال الاتساخ الشديد تغمر البيضة في هذا المحلول لمدة 2-4 دقائق، وتجفف بشكل جيد بعد تنظيفها.

ج- يوضع البيض في غرفة خاصة، وتجرى عليه عملية التبخير، حيث يستخدم لكل متر مكعب من غرفة التبخير 40 سم³ من الفورمالين، و20 سم³ من برمجنات البوتاسيوم، وتستمر عملية التبخير مدة ساعة على الأقل.

د- يحفظ البيض المعد للتفريخ بعد عملية التبخير في أمكنة باردة، بحيث لا تزيد درجة حرارة الغرفة على 15°م، وبرطوبة لا تقل عن 75%.

10- أسباب انخفاض نسبة التفريخ:

أ- وجود نسبة عالية من البيض غير المخصب.

ب- الإهمال في تخزين وحفظ البيض المعد للتفريخ.

ج- عدم توافر عوامل التفريخ بشكل جيد كالحرارة، التهوية، الرطوبة...إلخ.

د- عدم العناية بتقديم الغذاء الكامل لقطيع الأمات وعدم توافر الشروط

والظروف الصحية، والبيئة المناسبة، أثناء التربية، مما يؤدي إلى تقليل نسبة الفقس.



الشكل رقم (8)

تفريخ بيض الرومي وفقس الصيصان

الجدول رقم (8):

يتضمن مدة حضانه وفقس بيض الطيور الداينة.

اسم النوع	مدة الفقس بالأيام	اسم النوع	مدة الفقس بالأيام
عصافير الكنار	11	طيور الرومي	28-29
طيور الفري	16-17	طيور الإوز والطاووس	28-29
طيور الحمام	17-18	طيور البط العادي	30-33
الدجاج العادي	21	طيور البط السوداني	33-35
دجاج الأرض	90	الصقور	60

الفصل الثاني

تربية الطيور المائية

أولاً:

تربية طيور الإوز

يعتبر الإوز من الطيور الاقتصادية في مشاريع التربية الناجحة، ويعتبر من أفضل أنواع الطيور الداجنة التي تعتمد على نفسها في تأمين أعلافها. ويتميز الإوز عن غيره في إمكانية تربيته بصفة رئيسة على المراعي الخضراء أو فوق المروج، ويساعد منقاره المنشاري ولسانه الحاد على تناول الأعلاف الخضراء بأنواعها وبشكل كبير ورغبة عالية، ولهذا يستفيد منه كثيراً مزارعو العالم كعامل مساعد على التخلص بل إبادة الحشائش الضارة والغازية في حقول القطن والذرة، والبساتين، وبذلك يوفر عليهم نفقات تحريك التربة الزراعية وعزقها في مثل هذه الحقول المزروعة.

ولا يتعرض الإوز إلى الكثير من الأمراض والطفيليات التي تهاجم الطيور الأخرى، كما لا يحتاج في مبيته إلا لحظيرة بسيطة أو جمالون يقيه من ضربة الشمس أو برد الشتاء، والإوز من الطيور المائية التي تحب السباحة، ويزيد إنتاجه إذا توافرت له السباحة في الأحواض والبرك المائية، وذكر الإوز شديد الخوف على أنثاه

ويتحسس كل حركة من كل غريب، ولذلك استفاد قدماء المصريين من هذه الخاصة في حراسة المزارع والقصور، ولأنه يطلق أصواتاً عالية وشرسة تشبه في حدتها كلاب الحراسة الحالية. ويرتبط الإوز بموطنه ومكان تربيته، ولا يرغب بمغادرتها أبداً. وقد أحبه قدماء المصريين واعتبروه سيد الطيور الداجنة، وقد عثر على أسماء مختلفة للإوز على جدران قبورهم، مثل: روس، واستعمل رمز الإوزة المصرية كجزء من اسم الإله جب /إله الأرض/ وصور أحياناً وعلى رأسه إوزة، وفي عهد الملك رمسيس الثالث كان يقدم الإوز كقربان للآلهة، وزاد عددها عن 1,8 مليون طير.

الأهمية الاقتصادية

عرفت تربية الإوز منذ آلاف السنين، حيث وجدت لوحات توضح اهتمام الفراعنة بتربيته، ويكثر انتشاره في أوروبا حيث يستخدم بدلاً من طيور الرومي في الحفلات وأعياد الميلاد، ويربى الآن في مصر على شواطئ الترع والقنوات المائية، وفي فرنسا وهنغاريا وألمانيا.

وذلك بقصد إنتاج اللحم، والكبد الكبير، والريش الذي يستخدم في صناعة اللحف، ولا سيما في الوقت الحالي بعد ارتفاع أسعار القطن. ولحم الإوز لحم مرمرى، يترسب الدهن بين طيات اللحم، ولهذا يباع مسمن عن طريق تعليفه باليد بالأعلاف الرطبة المبللة.

وقد يربى في بعض المزارع بغرض استعماله في معارض الزينة، أو لجمال منظره، وأشكال أرياشه، وتعطي كل 6 طيور بعمر السنة مقدار 1 كغ من الريش. وفي السنوات الأخيرة، زادت العناية بتربيته، من أجل الاستفادة من كبده في الأغراض التجارية، أما بيضه فيستخدم في التكاثر، وحفظ سلالاته، ونادراً ما يستعمل للغذاء.

هذا مع العلم أن زرق الإوز والبط يعتبر من الأسمدة الغنية بالآزوت اللازم للتربة، وتحسين إنتاج بساتين الفاكهة والخضار، إضافة إلى بعض العناصر، وينتج عن كل 1000 طير منها بعمر السنة مقدار 70 طناً من السماد مع الفرشة.

إنتاج البيض

إن الإوز يعيش طويلاً، وقد يصل إلى 18 سنة، وقد تزيد عن ذلك، ولكن العمر الاقتصادي للتربية هو ست سنوات. حيث ينتج بيض ولحم وصيصان، ثم تقل نسبة الإنتاج، وتضع أنثى الإوز سنوياً من 40-50 بيضة ولا سيما في السلالات البياضة أو الخفيفة الوزن، وعدد 20-30 بيضة بالسلالات الثقيلة، وإن متوسط وزن البياضة يتراوح بين 80-200غ، وأفضل إنتاج للبيض يكون بعمر 2-6 سنوات، ثم يتناقص الإنتاج. وإن البيض بالسنة الأولى للأوزان تكون قليلة الخصوبة، وتقل عن بيض السنة الثانية بنسبة 20%، ومقدرة الذكور على الإخصاب تبدأ من السنة الأولى، وتستمر حتى عمر 9 سنوات، وتقل بعد ذلك بشكل تدريجي حتى تنعدم في عمر 12 سنة تقريباً.

إنتاج الريش

إن ريش الإوز يعتبر من الأصناف الجيدة والمستخدمة في أغراض تجارية شتى مثل: أعمال التجعيد والهوايات والديكور ولا سيما في البلاد الأوروبية، حيث يتخصص عدد من المربين في تربية الإوز من أجل إنتاج الريش لا سيما عند انعدام المرعى الأخضر أو المياه اللازمة للسباحة، وتعطي الإوزة الواحدة سنوياً مقدار 450-500غ من الريش.

تمييز الذكر عن الأنثى

من الصعب تمييز الذكر عن الأنثى في الإوز، ولا سيما عن بعد، حيث لا يوجد فرق مميز واضح بين الجنسين مثل بقية الطيور، إلا أن الذكر يمكن تمييزه عن الأنثى بالملاحظات التالية:

- أ- الذكر عادة أكبر حجماً ووزناً من الأنثى.
- ب- الذكر صوته أخشن ورقبته أطول.
- ج- الذكر رأسه أكبر من رأس الأنثى.
- د- الذكر جسمه من الخلف وبين الأرجل مرتفع عن الأرض أكثر من جسم الأنثى.

هـ- بفحص فتحة المجمع للطير يشاهد قضيب للذكر ولا يوجد للأنثى أي أثر يذكر.

وعادة يخصص ذكر واحد لكل 2-3 أمات في السلالات الثقيلة مثل التولوز. وفي الخفيفة يخصص ذكر واحد لكل 2-5 إناث مثل العرق الصيني، وإن نسبة الخصوبة في البيض تزيد، إذا تم إخصاب الطيور في مياه البرك أو القنوات المائية. وعند ملاحظة أن الذكر لا يفارق أنثاه طوال اليوم، ولا يقترب من سواها، فيجب العمل على فصلهما عن بعض بواسطة الأقفاص، أو وضعه في حظيرة أخرى، حتى لا تقل نسبة الإخصاب ولا سيما في الطيور المنتجة للبيض، في التفريخ الطبيعي أو الصناعي.



الشكل رقم (9)
مزارع مع قطيع من طيور الإوز

العروق المنتشرة من الإوز

يعرف الإوز تحت عناوين كثيرة، وأسماء عديدة، إلا أنها جمعت كلها في

تسعة أنواع قياسية هي التالية:

الجدول رقم (9)، أنواع الأوز القياسية:

اسم العرق	المنشأ	اللون العام	الوزن / كغ	الغرض من التربية	ملاحظات عامة
1-التولوز	في فرنسا مقاطعة تولوز	الرأس والرقبة والظهر رمادي، الصدر فاتح، والبطن أبيض، المنقار برتقالي اللون.	ذكر - أنثى 9-12	إنتاج الكبد 5-2 بيضات	أكبر أنواع الأوز حجمًا، يتميز بوجود شبيهة في جلد الرقبة خلف المنقار.
2-الأمستردن	ألمانيا	يمتاز بلون ريشه الأبيض، لون الزغب للإناث بني، لون الزغب للذكور بني فاتح المنقار برتقالي.	8-9	إنتاج اللحم 45-30 بيضة	هدوء الطبع، كبير الحجم، يرقد على البيض.
3-العصريني	في الصين ومنها إلى بلاد العالم	بني، المنقار أسود. وأبيض، المنقار برتقالي.	5-6	تضع الأنثى 4-6 بيضة	يمتاز بوجود نتوء فوق المنقار.
4-الإفريقية	أفريقيا والهند	الرمادي مع النبي، ولون البيض أبيض.	8-9	إنتاج اللحم لا إنتاج البيض 45-35	حجمها صغير، جسمها ذو رشاقة وجمال، بروز فوق الرأس يكون أسود.
5-الروماني الأبيض	إيطاليا ثم إلى وسط أوروبا	أبيض، كتلة مغطاة بالريش فوق الرأس.	6-7	إنتاج اللحم	عموده لونها أزرق.
6-السيبتيكول	فرنسا	بني مهمل.	3-4	يربي للزينة	المنقار والأرجل برتقالية.
7-السلاوات المصرية	مصر	من كلا الجانبين ألوان مختلفة يعلب اللون الأبيض. المنقار والأرجل حمراء اللون.	3-5 5-7	لحم وبيض 40-30	صغيرة الحجم.
8-الأوز العراقي	العراق	لونه أبيض بمنقار برتقالي.	68 بيضة	كثيرة الحجم، عتق طويل.	
9-التم أو التم الخرساء	العراق	اللون الأبيض بمنقاره البرتقالي اللون.	8-9	10-5 بيضة	كبيرة الحجم رقبة طويلة معقوفة من فوق، وله قدمان قصيرتان.

الجدول رقم (10): أنواع الأوز في الاتحاد السوفيتي سابقاً.

اسم العرق	المنشأ	اللون العام	ذكور (كغ)	إنثى (كغ)	البيض	الغرض من التربية	ملاحظات عامة
1- الأوز الروماني	رومانيا وانتشر في مناطق واسعة.	بني ومنها الأبيض واللون السمكي	6-5	5,2	20 بيضة	إنتاج اللحم، الرقاد في عمر خمسة أشهر.	المنقار قصير، لون الأرجل بني مصفر، كتلة سواد فوق المنقار.
2- الأوز الرصاصي الأوز الأبيض	وسط روسيا هجين مع الروسي الأبيض.	أبيض وبني، منقار أورانجي.	8-7	6-7	20-25 بيضة	إنتاج اللحم، محبة للرقاد، سريعة النمو، وقتيالة، لحمها دسم ومرمرى.	منقار كبير، كتلة تحت الرأس والمنقار.
3- الأوز الصيني	واسع الانتشار في روسيا منتشرة في الاتحاد السوفيتي	أبيض وبني الأرجل والمنقار أرجوانية.	4,5-9,5	4,5-4	80 بيضة	إنتاج البيض واللحم، وتتأقلم مع المكان والأعلاف.	المنقار والأرجل طويلة، ولها أسفل الرأس كتلة لحمية، لا تحب الرقاد.
4- الأوز التولوزي	فرنسا هجين منتخب بين العروق الفرنسية، أوكرانيا.	رماندية، المنقار والأرجل أرجوانية. الرقبة رماندية.	10-7	8-6	30 بيضة	إنتاج اللحم الممتاز، وزنها في عمر شهرين 3,8-4,3 كغ.	حجمها كبير، المنقار حاد وعريض، الرقبة طويلة، خلف المنقار كتلة وفي الحسد، الأرجل قصيرة لحمية.

يتبع جدول رقم 10 (1)

اسم العرق	المنشأ	اللون العام	ذكر (كغ)	أنثى (كغ)	البويض	الغرض من التربية	ملاحظات عامة
5- الرصاصي الكـ	أوكرانيا وفي كافة المناطق الروسية سابقاً.	الصدر رصاصي، والجزء الأسفل من البطن وتحت الذيل أبيض اللون.	6.7-9.5	5.8-6.5	45-35 بيضة	نسبة النقص تصل إلى 68%، تحب الرقاد.	الانتار عرضي وقصير، الرقبة متوسطة الطول، سرعة النمو والتحويل. وزن الفراخ لعمر شهرين 4 إلى 4.5 كغ.
6- الإوز الكوي	هجين في مزارع كوبا وروسيا.	رصاصي في كراسني دار وفي أرسنوف.	5.5-5	5-4	85-75 بيضة	يتأقلم بسرعة مع أمساكن التريسة، لا تحب الرقاد.	الانتار والأرجل كبيرة، كتلة كبيرة فوق الرقبة، والرقبة طويلة، متوسط وزنه بعمر شهرين 3 كغ.
7- فلاديمر المصحي	منطقة فلاديمير في روسيا.	أبيض، الانتار والأرجل أرجوانية.	7.5-8.5	7.5-7	40-36 بيضة	نسبة النقص في البيض 50-85%.	المصدر كيبير وعرض بعد عمر شهرين 3.8-4.2 كغ.
8- إوز المراسلة	هجين مع الوز المحلي واسع الانتشار.	أبيض، الانتار والأرجل أرجوانية.	6.5-6	6-5.5	40-35 بيضة	تضع البيض مرتين، نسبة النقص 64%. تحب الرقاد.	الانتار متوسط الطول، الرقبة طويلة، المصدر عريض، الأرجل عالية، سرعة النمو بعمر 60 يوماً تصل إلى 4-4.5 كغ.

يتبع جدول رقم 10 (2)

اسم العرق	المنشأ	اللون العام	ذكر (كغ)	أنثى (كغ)	البيض	الغرض من التربية	ملاحظات عامة
9- الأهمــــــدين	ألمانيا، والأهمدين ينتشر في معظم مناطق روسيا.	الأسمات بيضاء، الذكور باللون البنّي الفاتح.	10	8	35-25 بيضة	لحم وبيض، وزن الطيور بعمر شهرين 4-3,8 كغ.	المنقار عريض واسع قصير، صفات اللحم عالية.
10- الأوز الإيطالي	الأوز الإيطالي واليوغسلافيا إلى روسيا 1975	يشبه الرصاصي والأوز الصيني.	6-7	6-5	80-70 بيضة	نسبة الفقس 65% إلى 70%.	4-3,8 كغ في عمر 63 يوماً.
11- كــــوركي فيســــكي	هجن مع الأوز الصيني	يشبه الرصاصي والأوز الصيني.	8-6	7-5	50-45 بيضة	طيور لإنتاج اللحم، تحب الرقاد والرعاية. نسبة الفقس 80-70%.	سريع النمو والتريش، المنقار متوسط، وزن الطيور بعمر 65 يوماً 4-3,8 كغ.
12- الأوز النهري الأبـــــــيض	من هنغاريا أدخل إلى الاتحاد السوفيتي سابقاً وإلى ألمانيا وهجن مع المعروف المحلية.	لونها أبيض	7-6,5	6-5,5	80-65 بيضة	تضع البيض مرتين بالسنة نسبة الفقس من البيض للفرخ 65-70%. ترقد على البيض.	المنقار وسط أرجواني غامق، الرقبة وسط، الصدر واسع وعريض، وزن الطيور 4-3,7 كغ بعمر 60 يوماً، النسبة الحياتية 94%.

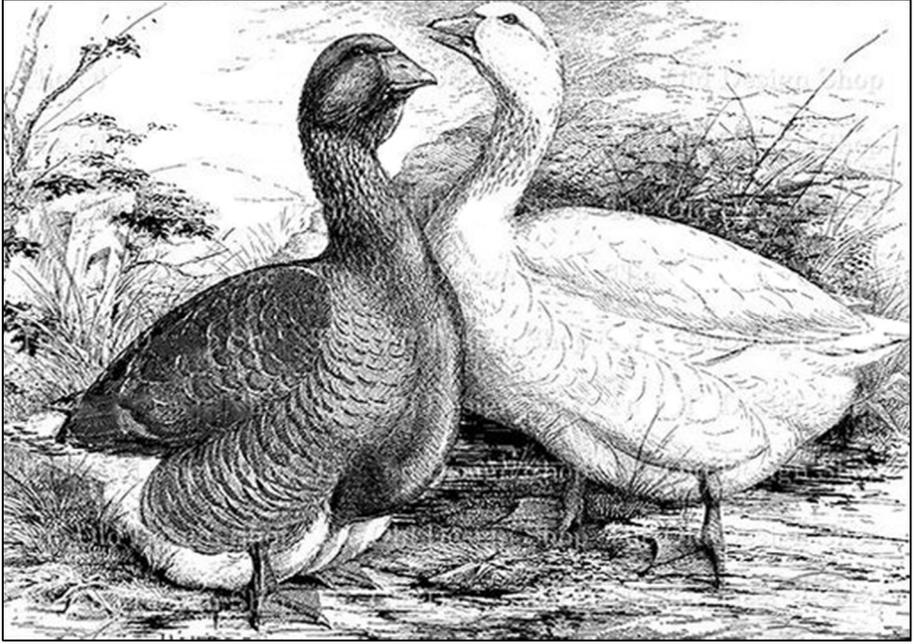
يتبع جدول رقم 10 (3)

اسم العرق	المنشأ	اللون العام	ذكر (كغ)	أنثى (كغ)	البيض	الغرض من التربية	ملاحظات عامة
13- أوز أدالسر	في مدينة أدلر على البحر الأسود هجن مع العروق المحلية البنية.	وانتج هجين جيد أبيض اللون.	9-7	7-5	40-30 بيضة	تمتاز بطعم لحمها الجيد عن غيرها.	وزن الطيور بعمق 65 يوماً 4,5-4 كغ.
14- الأوز ارذاماسكي	ينتشر في محافظة كوركي الروسية.	بيضاء اللون، المنقار والأرجل أرجوانية.	7-6	5,5-6,5	30-25 بيضة	نسبة الإخصاب 90%، ترقد على البيض.	المنقار ووسط مستقيم، الرقبة ووسط الصدر عريض وواسع.
15- أوز تولسكي	من شغل مقرها تتسهم إلى: منقار مستقيم قصير، منقار منخفض، منقار طويل.	ألوانها منقطعة وتدعى الزحافة، لحيثها سواد بنية أو زرقاء.	9-8	7-6 وتحب الأكل	25 بيضة	ترقد على البيض.	المسافة بين أرجلها كبيرة. الصدر عريض واسع، وزنها بعد 60 يوماً 4 كغ وزن حي.
16- أوز باسكي بري	انحدرت من الأصل البري للإوز.	ألوانها مختلفة، غامقة.	6,5-7,5	5,5-6,5	25-20 بيضة	ترقد على البيض.	منافيرها عريضة، رقبها قصيرة، الأرجل قصيرة، وزنها 3,5-4,2 كغ في 65 يوماً.
17- الأوز الجاميتسكي	في أرمينيا، هجين من الأوز البري البني.	بيضاء أو بنية اللون، تتغير ألوان أرياشها بسرعة	4,5-4	4-3	25-20 بيضة	تضع البيض على دفعتين، ترقد على البيض.	الرقبة طويلة مستقيمة، المنقار ليس عريضاً.

يتبع جدول رقم 10 (4)

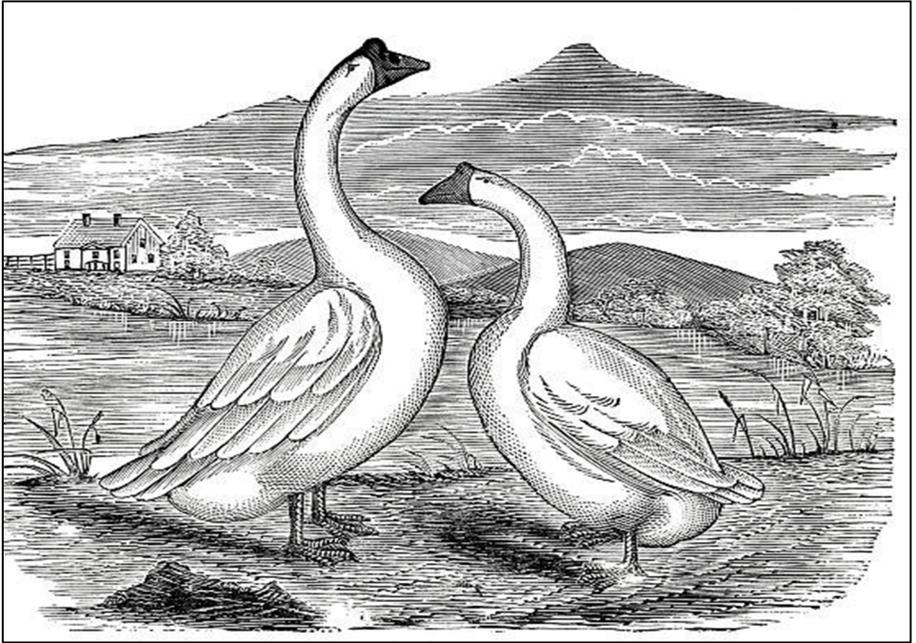
الجدول رقم (11): الموازنة بين عمود الإوز الروسية وإنتاجها اللحم والبيض والصفات التربوية الأخرى:

اسم العرق والسلالة	عدد البيض للطير للاواحد	نسبة إخصاب البيض %	نسبة الصيغان النتيجة من البيض الموضوع	متوسط وزن الفراخ لعمر 75 يوماً (كغ)	النسبة الحياتية للطير	عدد الطيور النتيجة عن كل أنثى	عدد الطيور الحية بعمر 75 يوماً	ما يعطيه الطير الأواحد من اللحم سنوياً
1-رينسكي	42,4	88,9	57,9	4,6	96,5	24,55	23,69	94,76
2-الرانسكي	35,9	88,8	53,7	3,9	96,5	19,28	18,60	72,54
3-فيتايس	46,8	92,3	59,0	5,9	89,3	37,61	24,66	96,17
4-اولرسكي	27,4	-	-	3,6	85,3	-	-	-
5-كليسكي	27,0	83,3	52,2	4,4	84,5	19,31	16,97	74,67
6-خلمورسكي	30,8	86,6	55,5	4,2	87,5	17,12	14,98	62,91
7-الصينسي البني	45,3	88,9	51,5	3,5	74,5	23,10	17,21	60,22
8-الصينسي الأبيض	55,2	87,0	52,7	3,5	90,0	29,69	26,18	91,63
9-اميديسكي	35,9	92,7	54,7	3,9	95,6	19,46	18,66	73,20
10-تولسوزي	28,1	91,8	56,8	4,3	93,2	15,96	14,87	63,94



تولوز

الأمدين



الصيني الأبيض

الشكل رقم (10): من عروق الإوز

تكاثر الإوز وتفريخ البيض

إن تفريخ بيض الإوز يحتاج إلى رعاية خاصة، ولا سيما في حال التفريخ الصناعي، لذا يلجأ العديد من المربين إلى التفريخ الطبيعي لا سيما في مزارع القطاع الخاص.

التفريخ الطبيعي: تستعمل هذه الطريقة لتفريخ البيض في المزارع الخاصة والصغيرة، والتي تربي فيها أعداد قليلة من الإوز، ولا سيما في قرى الريف. هذا ويمكن تفريخ بيض الإوز تحت طيور الرومي، أو البط، أو الدجاج العادي، أو تحت الإوزة نفسها، وترقد الدجاجة فوق 5-6 بيضات، والبطة فوق 6-8 بيضات، والإوزة فوق 8-12 بيضة، والحبشة فوق 12-16 بيضة. ومدة التفريخ في الإوز تتراوح بين 28-30 يوماً، عدا الإوز العراقي تحتاج إلى 35 يوماً، ويختلف ذلك حسب أنواع الإوز، ولكن معظمها يحتاج إلى 28 يوماً.

وعادة توضع الطيور التي لديها رغبة في الرقاد بعد ظهور علامات الرقاد عليها، في قفص من الخشب أو من البوص طوله 45 بـ45 سم، وارتفاعه عن الأرض 50سم. وإذا كانت الأم الراقدة هي الدجاجة أو البطة فيفضل تقليب البيض باليد، أو تبريده يومياً إن أمكن حتى عمر 24 يوماً، وأثناء مدة الرقاد يفضل عدم تحريك الإوزة الراقدة، لأنها قد تهجر البيض وتترك العش إذا غير مكانها. ولهذا يتم وضع كل ما يحتاجه الطير من أعلاف ومياه وحصى يومياً أمامه.

الجدول رقم (12): تطور إنتاج الإوز في إحدى مزارع تربية الإوز وتسمى

محطة صموئيل للإوز.

ملاحظات	1977	1976	1973	البيانات
كل هنكار يتسع إلى 2500 طير في مدة الحضانة.	43,5	41,0	24,2	عدد الطيور المسلمة للذبح بالآلاف.
يلزم لكل أم ² 10-8 طيور في 4-3 طيور في حظائر التربية.	164	154	79,4	الوزن الحي بالطن.
	3781	3760	3283	متوسط وزن الطير الواحد بالغرام.
	69	69	83	العمر المتوسط للذبح.
	341	335	485	نسبة تحويل العلف إلى لحم مركز.
	10,84	13,5	31,7	عدد ساعات العمل شخص / ساعة.

الجدول رقم (13):

كمية الأعلاف اللازمة للطير الواحد باليوم.

كمية الأعلاف المركزة /كغ	الوزن غ /	العمر بالأيام	من 21- 70 يوماً	من يوم - 20 يوماً	نوع العلف
2,74 - 2,46	89	1	150	46	أعلاف مركزة 6/6
-	1881	30	-	46	أعلاف مركزة 5/6
3,82 - 3,14	3851	60	-	12	أعلاف مجروشة
4,51 - 3,85	4233	75	3	5	طحين سمك وعظم
5,60 - 4,50	4501	90	250	10	علف أخضر

ولكل واحد كيلوغرام من الأعلاف المركزة يضاف الفيتامينات:
فيتامين A مليون وحدة، فيتامين B₁ غرام، فيتامين B₂ 2غ،
فيتامين E ألف وحدة، فيتامين C 50غ.

ملاحظة:

بما أن الإوز من الطيور المائية، لذلك يحتاج بيض التفريخ إلى رطوبة مرتفعة، وبلغاً عدد كبير من مربى الإوز إلى تفقيس بيض الإوز يومياً، في مياه درجة حرارتها 35°م (حرارة دمعة العين) وذلك أثناء خمسة عشر يوماً الأولى من التفريخ، ثم بمياه حرارتها 25°م حتى تاريخ الفقس، أي بعمر 28-29 يوماً، وهذا يزيد من نسبة الفقس والصيصان الناتجة، ويحول دون تأخر الصيصان بالفقس.

التفريخ الصناعي: إن استعمال آلات التفريخ الصناعي لتفريخ بيض الإوز، أعطى في السنوات الأخيرة نتائجاً جيدة، في فقس بيض الإوز، ويراعى أن تكون آلات التفريخ ذات تيار مندفح، وحرارتها بين 99,50-99,75°ف، طول مدة التفريخ 37,6°م، ويجب أن يفحص البيض 5 مرات يومياً، وتكون نسبة الرطوبة 65-70%، وفي المرحلة الأخيرة من فقس البيض تكون درجة الحرارة 37°م، وترتفع نسبة الرطوبة إلى 80-85%، لأن بيض الإوز يحتاج إلى رطوبة عالية التهوية، ويجب تقليب البيض، وفحصه، ووضعه في أدراج المفرخات والمفقسات، تماماً كما هو وارد في

تربية الطيور الرومية، ويجب ألا تخرج الصيصان من آلة التفريخ إلى الجو الخارجي مباشرة، حيث يتم تجفيف الصيصان في درج المفقسات، وقد يضاف إليها الفورمالين وتبقى في أدراج المفقسات مدة 24-36 ساعة، ويفضل أن توضع في علب من كرتون ويكون درج التجفيف به خيش أو قش أو قصاصات ورق ناعمة، أو جرائد، وذلك لمساعدة الصيصان على الحركة، والوقوف على أرجلها ومنع إصابتها بالعرج.

انخفاض نسبة التفريخ لبيض الإوز

إن الأسباب التي ترجع إليها قلة نسبة إنتاج الصيصان عن بيض الإوز هي:

- 1- وجود نسبة عالية من البيض غير المخصب، وذلك ناتج عن زيادة أو قلة عدد الديوك في القطعان المرباة، وقد يكون ناتجاً عن سوء التغذية، أو عدم توافر الأعلاف المركزة والفيتامينات، وقد يحدث ذلك نتيجة رداءة الجو المحيط في مناطق التربية عند ارتفاع أو انخفاض درجات الحرارة، لا سيما في الحظائر المفتوحة للتربية.
- 2- عدم توافر العوامل المساعدة والملائمة لتفريخ البيض، من حرارة وتهوية وتقليب ورطوبة، وإن كل ارتفاع في درجة الحرارة يسارع في فقس البيض، ويحدث العكس عند انخفاض درجة الحرارة عن الحد المطلوب. ويزداد الفقس عند انتظام التهوية، والرطوبة وتوافر الأوكسجين. أما نقص هذه العوامل فيؤدي إلى تقليل الفقس، ويزيد النفوق.
- 3- عدم تقديم الأعلاف المتزنة لقطيع الأمات، وعدم توافر الظروف الصحية والبيئة المناسبة، يؤدي إلى تقليل نسبة الصيصان الناتجة.
- 4- عدم الاهتمام بدرجات تخزين البيض، وحفظه لحين وضعه بالمفرخات، وعدم تقليبه أثناء مدة الحفظ، وقبل نقله إلى آلات التفريخ، كل ذلك يقلل من نسبة الصيصان الناتجة.

حضانة ورعاية الصيصان الفاقسة

بعد فقس الصيصان وجفافها يتبع في تحضينها طريقتان:

- 1- التحضين الطبيعي: وهي استعمال أم رؤوم (أي فرخة) من الدجاج أو من الرومي أو من الإوز، لرعاية وحضانة عدداً من الصيصان يقل أو يزيد حسب عرض

الأم الحاضنة. وتمتاز هذه الطريقة في أن الصيصان جميعها تحتمي في الأم الحاضنة، وتحت حرارة جسمها وأجنحتها، وأمام أعينها، وتشعر الصيصان بالراحة، وتقال قسطاً كبيراً من الهدوء، ولا تبتعد عن الأم.

ولكن لها عدة مساوئ منها: أن الصيصان تتعرض للإصابة بأمراض الطفيليات عن طريق الأم الحاضنة، وقد يفقد بعضها عندما تبتعد عن مكان تربيتها.

2- الحضانة الصناعية للصيصان: وذلك باستعمال الحاضنات الخاصة بذلك، وهي متنوعة الأحجام، ومصادر التدفئة، وهي تشبه تماماً حضانة صيصان الدجاج العادي، أو الرومي، أو البط.

ولكن يلاحظ أن صيصان الإوز، تحتاج إلى درجة حرارة حضن تبدأ بدرجة 28-30°م، ثم تقل أسبوعياً إلى 24°م، ثم إلى 20°م في الأسبوع الثالث من عمرها. وتحسب مساحة 60-75سم² لكل صوص في مساحة غرف الحضن، ويستمر ذلك لعمر شهرين.

وبعد ذلك تراقب درجة الحرارة والتهوية والرطوبة، بحيث تكون مناسبة للتربية، دون إحداث أي تيارات هوائية، ويحسب عادة مسافة 5سم من طول العلف، ومساحة 3سم من طول المشرب، وتزداد هذه المسافة من طول المعلق والمشرب مع تقدم عمر الطيور لتصل إلى 9سم من حافة المعلق، و4سم من حافة المشرب. ويجب أن تكون المعالف والمشارب دائماً مجهزة بالأعلاف والمياه، وفي متناول الصيصان، وعلى ارتفاع يتناسب مع أعمارها، حيث تزيد من ارتفاعها مع تقدم عمر الصيصان، حتى لا تتسبب الطيور في هدر الأعلاف والمياه، التي تسبب زيادة الرطوبة في غرف الحضن وحظائر التربية. هذا ويمكن حضانة صيصان الإوز في بطاريات التربية بعد الأسبوع الأول لمدة أسبوعين أو أربع أسابيع من عمرها، ثم تنقل إلى الحاضنات الأرضية، أو إلى التربية الأرضية.

رعاية فراخ أو صيصان الإوز: من أهم ما يجب عمله عند تربية صيصان الإوز في المراحل الأولى من العمر، هو تدريبها على تناول أعلافها والمياه التي وضعت أمامها، وذلك بغمس مناقيرها في أغذيتها أو في المياه، أو وضع صيصان مدربة معها تكبرها بعدة أيام لتدريبها على تناول الأعلاف والمياه.

ثانياً:

تربية طيور البط

يعد البط من أقدم الدواجن استئناساً، ويتبع الطيور المائية، وجميع عروقه المستأنسة تمتاز بوجود غشاء بين الأصابع، وزيادة نسبة الدهن على الريش، مع قصر الأرجل ومقاومتها للبرد، وزيادة نسبة تصايف اللحم فيها عن الدجاج.

ما عدا عرق الموسكوي الذي انحدر من البط البري ذي اللون البني، وهذا العرق أمكنه أن ينتشر في أمريكا الشمالية، أوروبا، آسيا، حتى وصل إلى شمال إفريقيا، وما زالت بعض عروق البط تعيش برياً في الغابات، وعلى ضفاف الأنهار والمجاري.

هذا ويعد لحم البط حالياً غذاءً شعبياً مهماً في مصر نظراً لاستساغة الشعب لهذا النوع من اللحم، ولجودته، وارتفاع قيمته الغذائية، وزيادة نسبة المهضوم منه.

مميزات تربية البط

إن عروق البط تمتاز بصفة خاصة بمقاومتها لمعظم الأمراض، مع قلة نسبة النفوق بها، وسهولة تربيتها وحضانة الصيصان. إضافة إلى صفة مهمة جداً هي قوة تحمل عروق البط للظروف الجوية الرديئة، وهذه الصفة أدت إلى اتساع تربية البط في مختلف أنحاء العالم. كما أن رخص تكاليف تربية عروق البط ورعايتها، وكذلك تغذيتها شجع على ذلك الاتساع.

ويعتبر البط اليوم، من أكفأ أنواع الطيور الداجنة لإنتاج اللحم، يتمتع بقدرة عالية على تحويل العلف إلى لحم. فقد بلغ معدل وزن البط البكيني بعمر شهرين 2,75 كغ، حيث أثبتت التجارب أن سرعة نمو البط تكون في أعلى مستواها في الستة أسابيع الأولى من حياتها، ويستمر ذلك حتى الأسبوع العاشر من العمر.

أنواع البط وسلالاته المهمة

تقسم أنواع البط حسب أهميتها الاقتصادية إلى الأقسام التالية:

أولاً: البط الخاص بإنتاج اللحم:

وهذا القسم يشمل عدة أنواع متخصصة بإنتاج اللحم ومنها:

أ- نوع البط البكيني:

نشأ هذا النوع في الصين، ثم انتقل إلى بقية أنحاء العالم، وأصبح من أشهر أنواع البط، لون الريش أبيض سماني، والجسم طويل وعميق، والصدر عريض، والجلد أصفر اللون، الأرجل والمنقار لونهما أبيض محمر. يصل وزن الذكر إلى 4 كغ، ووزن الأنثى 3,5 كغ. صفات اللحم جيدة، ونسبة التصايف عالية. تضع الأنثى الجيدة 150 بيضة. وهي لا تحب الرقاد على البيض، متوسط وزن البيضة 85غ لونها مخضر، أو أبيض سماني، وأفضل عمر للبيع 50-55 يوماً من العمر، حيث يصل وزنها إلى 2-2,5 كغ، وبعد هذا العمر تتدهور صفات اللحم ويقل معدل النمو، وهناك عروق تشبه تماماً المسمى (الايلسبري)، وهو من عروق اللحم الممتازة، لون الجلد أبيض، وهو بحجمه ووزنه يشبه البكيني، إلا أن جسمه يميل إلى الاتجاه الأفقي.

ب- نوع البط الروان:

نشأ هذا النوع في فرنسا، من البط البري المسمى (المولار)، ويشبه شكل جسمه البط البكيني، وكذلك من حيث الصفات الإنتاجية، أما الذكر فريشه رمادي وأخضر على الظهر، تحاط الرقبة، بحلقة من الريش الأبيض اللامع أثناء موسم التفريخ، والأنثى ذات ريش مخطط باللون البني الفاتح، الأرجل والمنقار برتقالية اللون، والجلد لونه أصفر. ينضج جنسياً متأخراً عن البكيني، وهذا النوع لا يحب الرقاد على البيض مثل البكيني.

ج- نوع البط المسكوفي:

يختلف هذا العرق عن العرقين السابقين. حيث الجسم بوضع أفقي بالنسبة للأرجل، ونشأ في جنوب إفريقيا وفي المناطق الحارة، ومنه سلالتان الأبيض والأسود. كما يوجد على الوجه زوائد جلدية حمراء. حجمه طويل وعريض... يصل وزن الذكر إلى 5 كغ والأنثى إلى 2,5 كغ، وتعطي إنثاه من (80-100) بيضة، ووزن البيضة في المتوسط لا يقل عن 70غ، ويربى هذا النوع حتى عمر 13-16 أسبوعاً، ويمتاز بسرعة نموه العالية ولحمه الجيد. وهذا النوع لا يألف بيوت التربية بسهولة،

يحب الطيران، ولهذا السبب يصعب تربيته. إلا أنه يمتاز بالاعتماد على نفسه كثيراً، ويحب الرعي ولا يحتاج لعناية كبيرة في تغذيته. ويوجد عروق أخرى مثل الاليسبوري.

ثانياً: البط الخاص بإنتاج البيض:

ويمتاز هذا العرق بإنتاج البيض العالي ويشمل:

آ- نوع البط البكيني أو الهندي:

نشأ هذا النوع في جزر الهند الشرقية، ومنه ثلاث سلالات: الأبيض، البني، والفتح، والملون بينها، وهي من العروق الثنائية الغرض (البيض واللحم)، ويمتاز هذا النوع بوقفته الراسية نسبياً. رقبته طويلة ورفيعة، الأرجل طويلة، والأصابع لونها برتقالي محمر، والمنقار مصفر في الصغر، مخضر عند التقدم بالعمر، صغير الحجم، الصدر دائري، الظهر ضيق، الذيل قصير، متوسط الوزن للذكر 2 كغ و1,7 كغ للإنتى، يصل إنتاجها من البيض من 200-250 بيضة سنوياً، متوسط وزن الواحدة 75 غ، لون القشرة أبيض، وهي ذات صفات جيدة للتفريخ (سريعة النمو بالنسبة للفراخ) يصل وزنها إلى 1,00 كغ بعمر شهرين، تتحمل البيئة، لا ترقد على البيض، نسبة النفوق بها قليلة، تبدأ في وضع البيض بعمر خمسة أشهر، وعموماً هذه الطيور نشيطة.

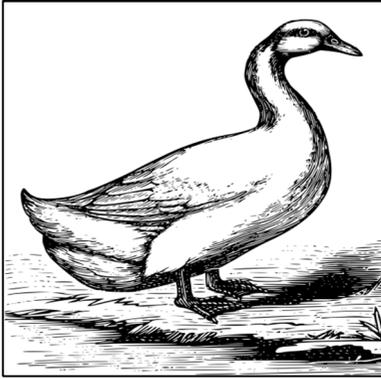
ب- نوع البط الخاكي أو كاكي كامبل:

وهذا النوع من العروق الثنائية الغرض (للبيض واللحم معاً) وقد انتخب في إنكلترا من البكيني الهندي والروان، ولونه مصفر أو بني، يمتاز بإنتاجه للبيض، وقد نشأ من أنواع البط البرية. الرأس طويل عند الذكر، وأسود لامع عند الأنثى، الأرجل غير عالية وغامقة، الذيل قصير عند الذكر، متوسط الوزن 2,2 كغ للذكر، و2 كغ للإنتى، وهي تعطي 170-200 بيضة، متوسط الوزن لكل بيضة 80 غ، لون قشرتها أبيض، والبيضة جيدة الصفات صالحة للتفريخ، والفراخ سريعة النمو حيث تصل بعد شهر إلى وزن 1,7 كغ، وهي مقاومة للأمراض، تضع أول بيضة بعد ستة أشهر، وتحب السباحة كثيراً.

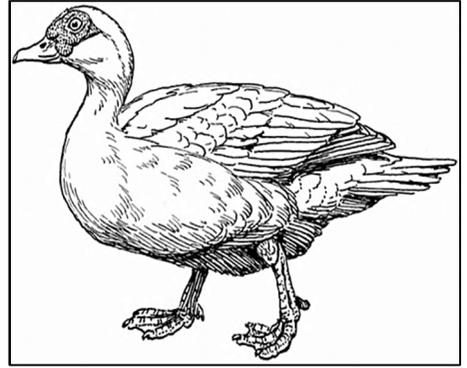


الإليسيوري

كايوجا



البكيني



المسكوي



العداء الهندي

الشكل رقم (11): بعض عروق البط

ثالثاً: البط الخاص بالزينة:

وهذه العروق تمتاز بجمال شكلها، وحسن منظرها، وتلوين ريشها، وتشكيل رأسها ورقبتها، وليس لها أهمية اقتصادية كبيرة، ولكنها تربي لجمال ريشها ومنظرها، وتشمل العروق التالية: 1- بط الكال. 2- البط الأبيض ذو القلنسوة (أو الكاسترو). 3- البط الهندي الشرقي الأسود. 4- بط المالد. 5- الروان.

مزارع تربية البط

الشروط الواجب توافرها بالمشروع:

- 1- قريب من مركز المدن، وطرق المواصلات ومحلات التسويق.
 - 2- بعيد عن المناطق العمرانية والسكنية، وذلك لما يسببه البط من إزعاج.
 - 3- وجوب اختيار إقامة حظائر البط على أراض مرتفعة وجافة أو أراض رملية.
 - 4- أن تقام المزرعة بجوار شواطئ المياه العذبة، وفي مساحة محدودة فيها.
 - 5- يمكن أن تقام مزارع البط على شواطئ المياه المالحة النظيفة، إذ قدمت لها مياه شرب عذبة.
 - 6- يمكن إنشاء أحواض سباحة صناعية للبط وبشرط أن يجدد ماؤها باستمرار.
 - 7- تربية البط فوق أحواض تربية الأسماك وهذا النوع من التربية مفيد وناجح.
 - 8- أن يوضع في كل متر مربع من مساحة الحظيرة 3-4 طيور بط كبيرة، وسعة الهكتار الواحد من البط تتراوح بين (150-350-500) بطة، ويختلف ذلك حسب نوعية المشروع، وأهميته، وتوافر المواد الغذائية الخاصة بالبط، ونوع السمك وعروق البط.
 - 9- حماية المشروع بسور، يمنع دخول أعداء البط إلى الحظائر وإلى المياه التي تربي فوقها، ولمنع خروج البط من هذه الأحواض.
- كما أنه يجب ملاحظة وجود المياه وتوافرها من أجل سباحة البط، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة نسبة الإخصاب والفقس الناتج عن البيض المفرخ من هذه الأمات، وتزداد أهمية ذلك في الطيور المتخصصة بإنتاج البيض، وتقل هذه الأهمية بالنسبة إلى عروق اللحم.

تربية البط طوال أيام السنة

إن تربية فراخ البط من أجل إنتاج اللحم، يكون اقتصادياً حتى عمر 50 يوماً، وبهذا العمر يكون النمو طبيعياً، ويصل إلى أعلى درجاته حيث يصل وزنها إلى 2كغ. ويحتاج الكيلوغرام من الوزن الحي إلى 3,5 كغ من العلف، أما متى يصل إلى عمر 50-60 يوماً فيحتاج الطير إلى 1,3كغ من العلف، هذا مع العلم أن تربية البط لأكثر من عمر 50 يوماً تصبح خاسرة، وتحتاج فراخ البط إلى كمية كبيرة من العلف، ولا تتناسب زيادة وزنها مع استهلاكها للعلف، ولهذا تصبح التربية خاسرة بعد هذا العمر.

هذا وتقسم تربية البط إلى مرحلتين:

أ- تربية فراخ أو صيصان البط حتى عمر 20-30 يوماً، في حظائر خاصة بالتربية، أو في أقفاص سلكية وذات درجة حرارة خاصة، تتناسب مع عمر فراخ البط، ويستمر ذلك حسب فصول السنة، وهذه الطريقة من التربية مكلفة، ولا توجد في سوريا الآن. والتربية والحضانة للبط في سوريا تكون على الأرض، وعلى فرشاة عميقة، بشرط أن تكون الأرض منفذة للرطوبة، أو على طبقة من السلك، سعة كل حظيرة 500 بطة، ويجب وضع 7-8 بطات بالمتر المربع الواحد.

الجدول رقم (14):

كمية العلف اللازمة لبط التسمين أثناء أربعة أشهر.

كمية العلف اللازمة لتحويل 1كغ وزن حي بالكغ	زيادة الوزن للبطة بالغرام شهرياً	متوسط وزن البطة بالغرام	كمية العلف اللازمة لكل بطة بالغرام شهرياً
2,800	0680	0731	1884 الشهر الأول
4,400	1228	1958	5400 الشهر الثاني
11,100	0632	2591	7131 الشهر الثالث
13,000	0096	2687	6043 الشهر الرابع

ب- تربية صغار البط وتغذيتها: من عمر 20-30 حتى 50 يوماً، داخل حظائر التربية الخاصة بها مع السماح لها بالسباحة، ويتوقف ذلك على درجات الحرارة، وأوقات السنة، ولا سيما في الفصول الدافئة.

1- أحواض السباحة:

يشترط أن تكون أحواض السباحة مسورة، ومحددة المساحة، وتستعمل هذه الطريقة بغية سباحة فراخ البط في فصل الخريف والصيف. وتعيش هذه الفراخ بجانب الأحواض، أو تربي ضمن حظائر مفتوحة مع مساحات محددة من أحواض المياه، في مناطق التربية الجافة، حيث يمكن تربية 5-10 بطات في كل متر مربع واحد من مساحة أحواض المياه، ولا سيما عندما تكون مساحة المياه محدودة، أما في أوقات الشتاء فيجب تأمين المياه غير المتجمدة (الدافئة) من أجل تأمين الجو المناسب لسباحة البط، وإلا يجب إيجاد أقنية ذات جدران إسمنتية لا يتجمد بها الماء. هذا ويجب ترك البط في حرية تامة بعد عمر 30 يوماً من أيام الشتاء، وبشرط أن تكون درجة الحرارة لا تقل عن 12-15°م، هذا مع العلم أن البط يمكن أن يسبح تحت الثلج، وقد كانت تربيته أفضل مع سرعته بالنمو. ويجب أن توضع قطع خشبية خاصة للطيران، وبشكل مربعات متشابكة، لكي يقفز عليها البط أثناء الأيام العشرة الأولى، بعد تركه في مياه السباحة للتدريب عليها.

وطول هذه الحواجز يقدر بـ 70سم والبعد بين الخشبات يقدر بـ 4-6سم، هذا وقد يوضع في زوايا حوض السباحة قليل من القش حتى لا يبرد البط إذا طالت مدة بقاءه في مياه السباحة. ولما كانت فراخ البط تنمو بسرعة، ويزيد وزنها مع زيادة عمرها، فإن وزنها باليوم الأول من العمر يقدر بـ 50غ بينما يصل وزنها إلى 2,700كغ بعمر 67-70 يوماً، وهذا يعني أن وزن البط يزيد بنسبة 45-50% ولهذا السبب تستعمل في حظائر فراخ البط معالف، يختلف طولها وسعتها مع اختلاف عمر البط. وعدد القطيع في الحظيرة، ولكنه يجب وضع معلف واحد مملوء بالأملاح المعدنية والأصداف والحصى الناعمة، يوضع العلف للبط في هذه المعالف إما رطباً أو جافاً.

2- درجات الحرارة المناسبة:

يجب توافر درجات الحرارة المبينة في الجدول رقم (15) داخل حظائر البط مع العدد اللازم تربيته من البط بالمتر المربع الواحد /م².

الجدول رقم (15):

درجات الحرارة المناسبة لحاجة البط والعدد منها بالمتر المربع.

العمر بالأيام	درجة الحرارة المناسبة	عدد فراخ البط بالمتر المربع الواحد
5 - 1	26 - 28 °م	14 - 16
10 - 5	24 - 26 °م	12 - 14
20 - 10	22 - 24 °م	10 - 12
30 - 20	18 - 22 °م	8 - 10
30 حتى التسويق	15 - 20 °م	5 - 7

في أوقات الربيع والصيف لا تحتاج فراخ البط إلى تدفئة أو تحضين أكثر من 10-15 يوماً فقط

3- التهوية الضرورية:

يربى البط في حظائر جيدة التهوية، وغالباً ما تكون هذه الحظائر على شكل مظلات لوقاية البط من أشعة الشمس، أو يبرد الشتاء، وعلى كل حال يجب أن تكون التهوية جيدة، وسليمة، وبعيدة عن أحداث التيارات الهوائية الشديدة.

4- الإضاءة:

من اليوم الأول حتى اليوم الرابع يجب أن تستمر الإضاءة طوال 24 ساعة، وبعد ذلك يكفي إضاءة مدة 15-16 ساعة يومياً. ولهذا يحسن أن تزود حظائر التربية بالإضاءة الصناعية، لتشجيع وضع البيض، ولكي يرى البط غذائه في الجو المعتم، بسبب ضعف نظر البط، وحتى لا يصيبها ضرر من تجمعها عند عدم توافر الإضاءة ليلاً. وعادة يكفي ضوء قوته من 15-20 واط بارتفاع 1,5م وذلك لكل 2-4م² من مساحة أرضية الحظيرة. هذا وتقل قوة هذا الضوء في أوقات النهار وأثناء وجود البط في أحواض أو مياه السباحة أو خارج الحظائر.

5- مياه الشرب:

إن البط يحتاج إلى نسبة كبيرة من مياه الشرب، حيث إنه بعمر 5-6 أسابيع يحتاج فرخ البط إلى 0,65 لتر ماء يومياً، هذا ويجب توافر مياه الشرب في الليل والنهار داخل حظائر التربية، وتختلف حاجة فرخ البط حسب فصول السنة. هذا مع العلم أن نمو وتطور فراخ البط يكون عادة أفضل في أيام فصل الشتاء عند مقارنته بالبط المربى أيام الربيع والصيف، ولا سيما بالنسبة لعروق اللحم.

رعاية قطيع أمات البط

إن رعاية قطعان البط ونجاحها يتوقف على توافر الشروط التالية:

1- حظائر التربية:

إن أفضل الحظائر لتربية البط هي التي تكون على شكل مظلات، والمحاطة بالأسلاك في الجوانب، أو الحظائر المتقلة المستعملة في تربية طيور اللحم. وعلى كل حال يجب أن تتوافر فيها التهوية الجيدة، مع عدم تعرضها للتيارات الهوائية، والتأكد من الإضاءة المناسبة، ودخول الشمس إليها، ومن فرش أرضية الحظيرة بفرشة سميكة من القش أو التبن. هذا ويجب أن تخرج أفراخ البط من الحظيرة في النهار إلى المسابح المخصصة لها، حتى تجف الحظيرة من الرطوبة.

2- انتخاب فراخ البط:

يجب أن يجري انتخاب على طيور التربية، بعمر 7-8 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 وعمق وسرعة النمو، وجودة الكفاءة الغذائية، والحيوية، وارتفاع نسبة التصايف، وكذلك ارتفاع عدد البيض الصالح للتفريخ، وارتفاع عدد الصيصان الجيدة الناتجة عن التفريخ، ويحتفظ بطيور التربية لمدة عام واحد، وإن البط البداري يضع بيضاً أكثر من البط العتاقى، كما أنه أبكر منه في وضع أول بيضة، إلا أن البعض يفكر أن

حيوية النسل الناتج عن تربية العتاقى، تزيد من النسبة الناتجة عن البدارى، ولهذا السبب يفضل المربون الاحتفاظ بنسبة (25-40%) من بط البدارى للعام التالى.

3- أعشاش وضع البيض:

يضع البط بيضه على أرض الحظيرة، ولكن ذلك غير مرغوب به، لأن أرضية الحظيرة تكون عادة رطبة، لما يفرزه من زرق رطب، ولهذا السبب يكون البيض غير نظيف، ولا سيما إذا جمع بيض البط للتفريخ. ولذلك يجب أن توضع في حظائر التربية مصائد وأعشاش خاصة، لوضع البيض بها، ويكفي أن يكون حجم العش (بطول 30 ب 45 عرض ب 35 ارتفاع)، وأن يكون في مستوى الأرض تقريباً، وليس غطاء من الأعلى ولكن له حافة أمامية فقط، تمنع نثر الفرشة الموجودة به وانزلاق البيضة إلى الخارج، ويفضل أن تكون ملاصقة لجدران الحظيرة، وعادة يخصص عش واحد للبيض لكل 3 - 5 بطات من طيور التربية.

الرعاية في مزارع تربية البط

يفضل أن نربي الجنسين منفصلين، في حظائر سعة كل منها 300 بطة، وقد تكون هذه الحظائر مزودة بمظلة للحماية من الشمس، ويختار البط للتسمين من عمر 6-7 أسابيع، ويسوق عند عمر 10-12 أسبوعاً، ويستهلك الطير الواحد من البط البكيني 3,8 كغ حتى ينتج 1 كغ وزن حي، و4,5 كغ في عرق البط الروان، و4,6 كغ في البط المسكوفي، و7,4 في بط العداء الهندي.

الجدول رقم (16): عروق البط وأوزانها وكمية العلف اللازمة للإنتاج أثناء ثلاثة أشهر فقط.

أنواع البط	متوسط وزن الجسم / كغ	متوسط كمية العلف / كغ
البكيني	3,216	12,714
الروان	2,712	12,701
المسكوفي الملون	2,995	9,938
العداء الهندي	1,846	13,336
الخاكي أو الكامبل	1,873	10,678

وتضاء الحاضنات والحظائر في الليل، لتسمح للبط بتناول غذائه ليلاً، ولالإسراع في نموه، أما تركيب العليقة، حتى الأسبوع السادس منه، فالجدول (17) يوضح ذلك.

جدول رقم (17): مقادير عليقة التسمين.

<p>30% جريش حبوب متنوعة. 30% نخالة أو كسر أرز. 10% جنين الحبوب أو كناسة مخازن الأعلاف. 5% مسحوق لحم أو سمك. 20% أنواع من الأكساب المختلفة الناعمة. 2% كلس مطفاً. 2% لبن مجفف. 1% ملح طعام ناعم.</p>	<p>عليقة أولى</p>
<p>30% جريش حبوب متنوعة. 18% نخالة. 13% كناسة مخازن الأعلاف. 12% مسحوق لحم أو سمك مجفف. 25% الكسبة بأنواعها الناعمة. 2% لبن مجفف مع إضافة زيت السمك وقليل من الملح.</p>	<p>عليقة نمو وتعطى بعد 6 أسابيع من العليقة الأولى</p>
<p>30-40% جريش حبوب. 15% كسبة صويا. 10% بطاطا مسلوقة. أصداف 1 كغ بالطن. ملح طعام 1 كغ بالطن. أعلاف خضراء 5 كغ كل 100 طير.</p>	<p>عليقة ثالثة</p>

ويط التسمين يعطي عليقة تسمين تتألف من:

30% ردة أو رجيح رز. 40% حبوب وأجنة حبوب. 30% كسبة بأنواعها. ومن ثم يمزج المخلوط بالماء، وتغير كلونات العليقة لفتح شهية الطيور. وفي مصر يزغط البط (يطعم بالقوة) قبل ذبحة أو بيعه بمدة 2-3 أسابيع، لدفع التسمين في عمر 12 أسبوعاً، ويزغط بهذه الخلطة أو بحبوب البقوليات المبلة.

سماد البط

إن زرق البط غني جداً بالعناصر الغذائية الضرورية لنمو النباتات وأشجار الفاكهة، ولزيادة خصوبة التربة، وإن كل 100 بطة تعطي 6 طن زرق في السنة، يحتوي الطن منها على 11 كغ نتروجين، و15 كغ حامض فوسفوريك، و5 كغ بوتاسيوم، إضافة إلى بعض المواد والعناصر الغذائية الأخرى. والجدول (18) يوضح ذلك.

الجدول رقم (18):

مقارنة بين أنواع الأسمدة:

نوع الحيوان وسماده	نسبة الرطوبة	نسبة الأزوت	نسبة حمض الفوسفوريك	نسبة البوتاسيوم
سماد البط	61,0	1,12	1,44	0,49
سماد الدجاج العادي	77,8	1,05	0,82	0,51
سماد الأبقار	86,0	0,60	0,15	0,45

تفريخ بيض البط

1- إن مدة فقس البيض في البط هي 30 يوماً ما عدا المسكوفي والسوداني فهي 35 يوماً، وأمات البط ترقد على البيض، وتحتضن البطة الأم من 15-20 بيضة، وتحتضن الدجاجة العادية من 10-12 بيضة، وهذا ويلاحظ أن بيض البط يحتاج إلى حرارة أقل، ورطوبة أكثر، عند مقارنته مع تفريخ بيض الدجاج.

2- هذا ويجب أن تكون حرارة المفرخات، التي يوضع فيها بيض البط لا تقل عن 37,7-37,8°م، ونسبة الرطوبة من 65-70% ألا يزيد اتساع فتحة التهوية عن 10-15مم، أما في أدراج التفقيس فيجب أن تكون درجة الحرارة تتراوح ما بين 36-37°م، أما نسبة الرطوبة فلا تقل عن 70%، وعندما تكون كمية البيض المفرخ كبيرة، فإن نسبة الرطوبة تصل إلى 80,0 - 83,0%، وفتحة التهوية من 20-30مم، كما ويفضل تفريخ بيض البط في المفرخات ذات الهواء الثابت، التي لا يوجد بها مراوح، ويجب أن تكون الحرارة 102,5°ف فوق البيض في الأسبوع الأول،

103,0° ف من فوق البيض للأسابيع التالية، و 103,5° ف قبل الفقس. أما المفرخات ذات التيار الهوائي المتحرك، ذات المراوح، فتكون درجة الحرارة 99-99,5° ف، ولكن لا يفضل استعمالها للبط.

هذا وتحتاج فراخ البط إلى مدة تتراوح بين 24-48 ساعة، بعد نقر القشرة، حتى يتم خروجها من القشرة، وتحرر منها. ويحتاج بيض البط كما ذكر آنفاً، إلى درجة رطوبة عالية في وقت التفقيس، ولذلك يرش البيض بماء دافئ قبل الفقس. وعادة يقلب البيض مرتين يومياً في المفرخة، اعتباراً من اليوم 10 حتى 24 من التفريخ، كما وينصح بتبريد البيض مرة يومياً، وأن لا تقل نسبة الرطوبة عن 70% وتكون قراءة الترمومتر المبتل 92° ف، هذا ويجب رش البيض بالماء الفاتر الذي تكون حرارته لا تقل عن 100° ف، مع رش أرضية المفرخة، وغرفة التفريخ كذلك، وعند بدء بيض البط في الفقس، تقفل المفرخة، وتقفل فتحات التهوية، ولا تفتح إلا بعد تمام الفقس، وتترك بعد ذلك صيصان فراخ البط لتجف مدة 24-36 ساعة في المفرخة.

فحص البيض

يتم عادة الفحص الأول لبيض البط في اليوم السابع، وذلك لفرز البيض غير المخصب، والبيض الذي ماتت فيه الأجنة مبكراً، والذي تكونت به حلقة دموية حمراء، أو يظهر فيها الجنين متحركاً، أو البيض المشروخ /المكسور/، والبيض المشعور أي فيه كسر غير واضح /داخلي/.

الفحص الثاني: يتم بعد 13 يوماً لإخراج البيض الذي ماتت أجنته، أو أن الألتويس لم يتم إقفاله في طريفي البيضة.

الفحص الثالث: ويتم بعد 25 يوماً، وذلك لفرز الأجنة النافقة، ونتأكد من دخول الصفار، في معدة الصوص، وارتفاع رأسه في الغرفة الهوائية، هذا مع العلم أن نسبة الإخصاب في بيض البط منخفضة، وتقدر ب 60% في عروق اللحم، و 70% في عروق البيض، أما نسبة الفقس فتكون نحو 59-60% مع ملاحظة أن نسبة البيض الكاسب كبيرة.

الفصل الثالث

تربية طيور الحمام

استؤنس الحمام منذ فجر التاريخ، من أكثر من ثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد على يد المصريين واليونان والرومان والعرب والترک. وللحمام أنواع كثيرة ومتعددة، وله جمعيات منتشرة في شتى أنحاء العالم للمحافظة على صفات الحمام، ولإنتاج سلالات جيدة بألوان جديدة.

التصنيف العلمي للحمام

يصنف الحمام حسب انحداره في المملكة الحيوانية كما يلي:

أ- الرتبة.

ب- تحت الرتبة.

ج- الجنس.

د- النوع.

هذا ويصعب الإلمام بجميع أنواع الحمام الموجودة نظراً لكثرتها، وتنوع صفاتها وألوانها وأشكالها، وصعوبة التحكم في تزاوجها، وكثرة الخلط فيما بينها، حيث أصبح كل نوع منها يضم أكثر من ألف سلالة.

لماذا يربى الحمام؟

يربى الحمام، أو يستخدم لأحد طرائق الإنتاج التالية وهي:

1- لإنتاج اللحم /من الزغاليل/:

ولحم الحمام لذيذ الطعم، سهل الهضم، مقبول ومفضل لدى أكثر سكان الكرة الأرضية، ويساهم في إنتاج اللحوم الغنية بالبروتينات، والضرورية لغذاء الإنسان، لتعويض ما يفقده الجسم من المواد اللازمة لبنائه.

2- لإنتاج السماد:

إن سماد الحمام /الرسمال/ مشهور عالمياً، حيث تسمد به الكثير من بساتين الخضروات والفاكهة والورود، ولأنه يحسن خواص التربة نظراً لاحتوائه على البروتينات والمواد الضرورية اللازمة لغذاء النبات وأشجار الفاكهة. وسماد الحمام من الأسمدة الغنية بالمواد الأزوتية، كباقي أسمدة الطيور، وتستخدم لتسميد البساتين، ومزارع الخضار، والبيوت البلاستيكية، ومشاتل الزهور. وتعطي الحمامة الواحدة المحبوسة سنوياً بحدود 5كغ من السماد، أما الحمام الطليق فتقل كمية ما يعطيه من سماد إلى النصف في معظم الأوقات.

3- من أجل إنتاج ريش الزينة:

يربى الحمام لإشباع رغبة، أو هواية، أو لتشغيل أوقات الفراغ لدى بعض الهواة. وللحمام أنواع جميلة، ذات ريش جميل وجذاب، وقد تستخدم في المعارض وأسواق التجارة المختلفة.

4- للمراسلة وإيصال الشفرة والرسائل وغيرها:

استخدم الحمام لنقل الرسائل، وله حكايات وبطولات في الحروب، ولا سيما بين القادة والأمراء في القرن السادس عشر والثامن عشر، في وسط أوروبا، كما قيل إنه استخدم في نقل عبوات المخدرات، حيث أثبتت ذلك وثائق البوليس الدولي /الإنتربول/ كما كلف الحمام في نقل عبوات دم من مستشفى لآخر ومن مدينة إلى أخرى...إلخ.

أنواع الحمام المنتشرة وطباعتها

يصنف الحمام في قسمين رئيسيين هما:

أولاً:

الحمام البري:

ويوجد منه في مصر صنفان، يعيش أحدهما في وادي النيل، وهو غير نقي، ففيه دم الحمام الداخلي. والثاني يوجد بمنطقة السلوم بالصحراء الغربية، وهو نقي إلى درجة ما.

والحمام البري يصعب استئناسه، إذ يميل إلى الهجرة، ولا سيما حين يقل طعامه أو تزدحم الأبراج به، لذلك فإنه يهجر الأبراج، ليعيش في البراري أو في الوديان أو الجبال العالية.

ويمتاز الحمام البري بمنقاره الطويل الرفيع المدبب، وهو أسود اللون. واللون العام للطير أزرق، مع وجود شريط أسود على الجناحين، وبقعة بيضاء على الظهر، وقد توجد ألوان أخرى نتيجة للخلط الذي يحصل بينها. وهذا الحمام يميل إلى الهجرة السنوية مثل طرود النحل، إذا زاد عدده في الأبراج التي يربى بها. ولمنع هذه الهجرة تقام أبراج احتياطية جديدة، بالقرب من الأبراج القديمة، لاستقبال الأزواج الجديدة من الحمام، إذا وقعت الهجرة على الرغم من كافة الاحتياطات التي تتخذ لمنع ذلك. ويعرف من الحمام البري خمسة أنواع هي:

أ- الحمام البري الكبير:

ما زال يعيش في الغابات، وفي المناطق الحارة برياً، يهاجر في فصل الشتاء، ثم يعود إلى أماكن تواجدته في شهر آذار من كل عام، وهو من أذكى أنواع الحمام.

ب- الحمام الرحال:

يرغب في المعيشة في المناطق الباردة، ويتكاثر على الأشجار، مثل بقية الطيور المهاجرة التي تبني أعشاشها في أعالي الأشجار، ويقضي حياته متنقلاً بين الغابات، ويعيش في أمريكا الوسطى.

ج- الحمام الصخري:

سمي بهذا الاسم، لأنه يبني عشه بين الصخور وثقوب الجدران والوديان المرتفعة، وهذا خلاف أنواع الحمام. ومن المتوقع أن يكون أصل الحمام المستأنس منه ولونه أزرق رمادي. أرياش القوائم مقلمة، والخوايف لونها غامق في أطرافها، ويتراوح طول جسمه من 25-40 سم، ومنقاره ضارب للحمرة.

د- الحمام الضاحك:

يعيش في إفريقيا الشرقية، لونه يشبه القهوة بالحليب، وقد سمي بهذا الاسم لأن هديله ينتهي بصيحة تشبه قهقهة الضحك، وهجنه مع الحمام العادي عقيمة، وقد يسمى ذات الطوق لأنه يحمل في رقبتة ريشاً لونه أحمر.

هـ- الحمام البري الصغير:

وهو أصغر من الحمام البري الكبير، منقاره وردي اللون، عينه حمراء، يعيش في الغابات، ويهاجر مثل الحمام البري الكبير وغالباً معه.

ثانياً:

الحمام الزاجل:

هذا النوع من الحمام، ذكره العرب والرومان والترك والعجم في أشعارهم ومؤلفاتهم وحروبهم، واستخدم منذ الأزمان الغابرة في نقل الرسائل، وأخبار الأحبة والحروب، وكانت الرسائل تثبت تحت الأجنحة، أو في الساق. ويقف الإنسان حائراً أمام ذاكرة هذا الطير الغريب، كيف يعود من أبعاد شاسعة واسعة، إلى موطنه الأصلي، متجاوزاً كل الصعوبات والجبال والوديان، حتى يصل إلى مكانه الأصلي. وقد نشط العلماء لتفسير هذه الظاهرة الخفية، فقالوا: إن لجميع هذه الطيور وجميع الطيور المهاجرة حاسة سادسة، تسجل كافة الاهتزازات، وتستقبل الإشعاعات الأثرية، التي يستعصي إدراكها على الحواس المعروفة، ثم تتلقاها منه باقي أجزاء المخ، وتجعلها جلية واضحة، تستطيع أن تطبعها في ذاكرتها، وتحولها إلى لون من ألوان الوعي للحدود والاتجاه وطريق العودة إلى مكانها الأصلي، ويحتاج ذلك فقط إلى إبقاء رأس الحمام في الفضاء الخارجي عند نقله، وأعينه مفتوحة.

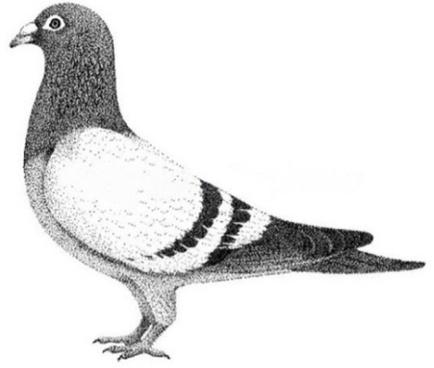
والحمام الزاجل يطير بسرعة 60 كم في الساعة، وقد يضاعف هذه السرعة إذا كانت حالة الجو مناسبة له، ويحلق على ارتفاع 500-1000م، وعند تعكر الجو يطير على ارتفاع 15-20م، وقد يتوقف في طيرانه الليلي، نتيجة لتعبه وإرهاقه، أو خوفاً من الظلمة الحالكة. وقد يخطئ الطريق أثناء طيرانه، عندما يفاجأ بسلسلة جبال كبيرة أو عالية، ولكنه يصحح ذلك الاتجاه في اليوم التالي أو بعد ساعات من اكتشافه الخطأ.

أهم صفاته:

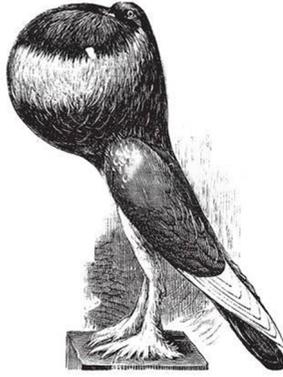
رأسه صغير مخروطي، منقاره صغير جداً ودقيق، عند الأنثى أكبر نوعاً ما من منقار الذكر، ويمكن تمييز الجنس بذلك وأشهر أنواعه /الهومر/.



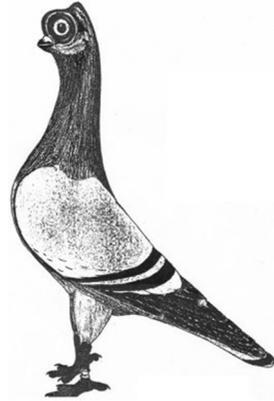
زاجل إنكليزي



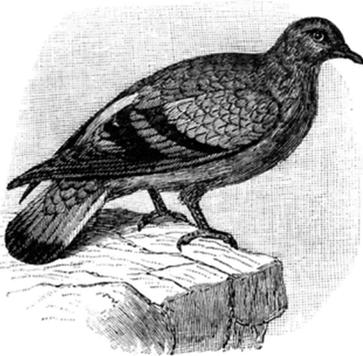
زاجل



النفاخ



الجعفري أو بودابست



الصخري



الطورييد

الشكل رقم (12)
بعض عروق الحمام العالمية

طباع الحمام

تشمل هذه المعلومات طباع الحيوانات وتركيبها الجسمي، وتشمل الآتي:

1- تضع الأنثى بيضتين ملقحتين، بعد تلقيحها بثمانية أيام، وتتراوح المدة بين وضع البيضة الأولى والثانية مدة 36-48 ساعة، ومدة رقادها على البيض 17 يوماً في أيام الصيف و18 يوماً في الشتاء.

2- السلالات جيدة الإنتاج تستمر لمدة خمس إلى ست سنوات.

3- ليس للحمام حويصلة لاختزان السائل الصفراوي (الصفراء المرارة)، حيث

يفرز الكبد هذه المادة، ويصبها مباشرة في القناة الناقلة للعفج.

4- حويصلة الذكر والأنثى فيها غدة تفرز سائلاً لبنياً (البرولاكتين)،

ويشارك الذكر أنثاه في تزييم الفراخ، إلى أن تصبح قادرة على الطيران.

5- للحمام ثلاثة أجفان، أحدهما شفاف يسمى الغشاء الرامش وهو يقي العين

من الغبار والأضواء الشديدة والأعوران قصيران جداً.

6- للحمام أكياس هوائية عددها تسعة أكياس، تؤمن لها الأوكسجين مهما

طالت مدة تحليقها في الجو.

7- الهيكل العظمي خفيف ورشيق، فعضامه الفارغة المملوءة بالهواء لا يتجاوز

وزنها خمسة بالمئة من مجموع وزن الطير.

8- عندما تنفق أنثى الذكر، يلبث الذكر المسكين إلى جانب أنثاه ناحباً

شاكياً متألماً على فقد حبيبته، ويبقى لمدة شهر تقريباً في يأس وحسرة.

سلوك الحمام الجنسي

يتمتع الحمام بسلوك جنسي خاص ويمكن توضيحه بالنقاط التالية:

1- ذكر الحمام لا يرضى بتعدد الإناث، ولا يتخذ إلا أنثى واحدة في حياته،

إلا إذا نفقت، فإذا فقد الذكر أنثاه فإنه يمتنع عن الزواج بغيرها طالما يشتم رائحتها، وعند اختفاء آثارها ورائحتها نهائياً يتخصص لأنثى جديدة. وإذا ألم أي حادث أدى إلى نفوق الذكر فإن الأنثى تتقطع عن علفها حزناً عليه ولو نفقت جوعاً.

2- يتناوب الذكر مع أنثاه حضانة البيض، ليتيح لها فرصة التحري عن قوتها

وماء شربها، كما يتعاونان ويتبادلان في رعاية الزغاليل وإطعامها لمدة ثلاثة أسابيع.

- 3- يتمتع الحمام بشعور نادر ليس له مثيل، فحنينه لوطنه الأول يفوق حد الوصف، مهما كانت المسافة بعيدة عن موطنه الأصلي.
- 4- يرمز الحمام إلى المحبة والسلام لوداعته وجرأته وطيب شمائله.

حظائر تربية الحمام ورعايته

تختلف حظائر الحمام حسب مناطق تربيته في المنازل، أو على سطوحها، أو في أبراج خاصة للهواية، وتشمل طرائق التربية الأنواع التالية:

1- التربية داخل المنازل السكنية:

تصنع للحمام أقفاص خشبية أو تنكية (صفائح معدنية فارغة)، حيث يعيش ويتكاثر فيها، أو يعمل سكن من الطين والحجر أو من الطين فقط.

2- تربية الحمام على السطوح او في المزارع:

فتعمل للحمام حظائر من الأسلاك والخشب، أو من الخشب والصفائح الفارغة، حيث يعيش الحمام ويتكاثر فيها.

والحمام الذي يربى على السطوح، وظهور المساكن، أو في المزارع تعمل له غرف من الأسلاك والخشب والصفائح، ويوضع بداخلها التنك والصناديق الخشبية اللازمة لأعشاش الطيور، حيث يعيش بها الحمام ويتكاثر. وقد تكون هذه الغرف مغلقة الجوانب أو مفتوحة وقد يكون لها نوافذ، أو مجهزة بباب واحد، يسمح للحمام بالخروج والدخول إلى أماكن تربيته نهاراً ويقفل ليلاً، ثم يفتح في الصباح الباكر وهكذا. وأعشاش الطيور، أو تنك الصفائح، أو الصناديق الخشبية يجب أن تكون أبعادها تتراوح بين $40 \times 50 \times 40$ سم، أما أبعاد الغرف فتكون $3 \times 3 \times 2$ م/ وهذه تكفي لتربية 100 زوج من الحمام المتوسط الحجم والمحبوس ضمن هذه الغرف. أما إذا كان الحمام يسرح، أي يطير ويعود إلى الحظيرة أو غرف التربية، فإن مثل هذه المساحة تكفي لـ 200 زوج طليق.

3- تربية الحمام في أبراج:

وعادة تعمل هذه الأبراج من الخشب أو الطين أو من الصفائح، حيث توضع

الصفائح فوق بعضها بشكل فني، على شكل طبقات، ويكل طبقة عدة فتحات إلى الخارج، وتوجه بكافة الاتجاهات على شكل أعشاش كل منها يخص زوجاً من الحمام. ويكون عادة شكل البرج إما مربعاً أو مستطيلاً أو أسطوانياً، ويكون سقفه هرمياً، أو على شكل مخروط يتراوح ارتفاعه من 2-3م، وطول الضلع (1م) وتزود الأبراج من الأسفل بباب خشبي ارتفاعه 1م وعرضه 60 سم، وباب سلكي آخر له أبعاد الباب السابق نفسها.

وإن برجاً أبعاده $4 \times 6 \times 6$ م / يكفي لتربية 400 زوج من الحمام مختلفة الأشكال والأحجام. وإن المواد التي تستعمل في بناء وتجهيز الأبراج، تختلف حسب قدرة المربي، وقد يكون لها أشكالاً جميلة لوضعها في الحدائق الخاصة أو العامة، بحيث تتسع إلى 5-25 زوجاً من طيور الحمام ويراعى وضع المعالف والمشارب داخلها.

4- تربية الحمام ضمن أبراج:

في بعض قرى القطر، يربي الحمام في أبراج أسطوانية، أو مضلعة الشكل، بطول يتراوح بين 4-5م للضلع، وطولها يختلف حسب حاجتها. وعادة تبنى هذه الأبراج من الإسمنت أو البلوك، أو لبنات الطين، وتبنى بهذه الأبراج رفوف لتكاثر آلاف من أزواج الحمام، كما يصنع لها باب من الأسفل لجمع الزغاليل الساقطة، وكذلك لجمع الزرق أو السماد الناتج.

5- أبراج الحمام في الحدائق الخاصة أو العامة (أبراج الهواية):

وتستعمل هذه الأبراج لتربية الحمام لدى بعض الهواة في حدائق منازلهم، بقصد التسلية ومراقبة طبائع الحمام وأشكاله، وتصنع عادة مثل هذه الأبراج من الخشب الجيد، وبأشكال جميلة، وبأحجام صغيرة تتسع لـ 15-40 زوجاً من الطيور الفراخ.

مزارع تربية الحمام

يتم اختيار أزواج الحمام التي تكون أعمارها بين 6-8 أشهر، وذات المواصفات الإنتاجية الجيدة، لتربيتها ضمن حظائر خاصة، تتوافر فيها الشروط المناسبة للتربية، من حيث تأمين الخلطات العلفية الجيدة، وكذلك مياه الشرب والتهوية التي

تتناسب مع أعمارها ، وقد تكون التربية ضمن حظائر أرضية ، أو في أبراج عالية ، أو على سطوح المنازل. والحمام المربى بهذا العمر تستمر تربيته لمدة خمس سنوات متتالية. ويجب تحاشي وجود ذكر دون إناث بين القطيع المربى ، ومن المعروف عن الحمام أنه لا يعرف تعدد الإناث ، بل يعيش في أزواج ومن الصعب غالباً تمييز الجنسين في أنواع الحمام المتشابهة في ألوانها ولا سيما حمام التربية ، إلا أنه بالخبرة العملية والتدريب المستمر ، يمكن تمييز الذكر البالغ عن أنثاه ، بأن رأس الذكر أكبر غالباً ، وله صوت مميز عند استعراضه أمام أنثاه. والأنثى تمتاز بهدوئها ووداعتها ، وبروز بطنها من أسفل المؤخرة ولا سيما عند بدء وضع البيض أو النضج الجنسي.

وعادة يتبع في تربية الحمام طريقتين وهما :

أ- الطريقة الاختيارية للتزاوج بين أزواج الحمام:

وهذه الطريقة لها عيوبها ، لأنه يحدث غالباً تزاوج من تربطهم صلة القرابة الداخلية ، وهذا يتسبب في تراجع الصفات الوراثية ، وانتشار تربية الأقارب التي تعتبر /سيفاً ذا حدين/ فإما إنتاج سلالات نقية أو ظهور شذوذ وعيوب. ولهذا يتبع في تربية الحمام الدرجة الثانية أو الثالثة من تربية الأقارب.

ب- طريقة التزاوج الإجبارية بين أزواج الحمام:

حيث يختار الذكر المناسب للأنثى المراد تربيتها ، يوضعان في قفص صغير لمدة عشر أيام ، وبعد أن يتآلفا ويصبحا زوجاً متفقاً ، يشرعان في بناء العش ويقوم الذكر بمساعدة أنثاه الجيدة في حضانة البيض ، فيرقد عادة من الظهر إلى قرب المساء ، وعادة يبقى الذكر حارساً للعش ليلاً ، ثم ترقد الأنثى على البيض بقية اليوم ، وهكذا تتم المناوبة على حضانة البيض. وعادة تضع الأنثى بيضتين في عشها ، المصنوع من القش والخيطان والريش وزرق الطير ، تتراوح المدة بين البيضة الأولى والثانية مدة 35-45 ساعة ، وترقد عليها بالتناوب مع الذكر.

بعد النضج الجنسي للطيور بعمر يتراوح 5-8 أشهر تتلحق الأنثى وتضع بيضاً مخصباً في عش يعده الأبوان.

التفريخ عند الحمام

وتختلف مدة حضن البيض والتفريخ عند الحمام، باختلاف فصول السنة وأنواع الحمام، وإن عدد أزواج الحمام بالسنة يختلف أيضاً حسب ما ذكرناه أعلاه، ويكون عددها ثمانية أزواج وسطياً إلى 12 زوجاً. والمدة الفاصلة بين فترة الحضن والأخرى، تتراوح عادة بين 40-45 يوماً في فصل الخريف والشتاء، ومدة 30-32 يوماً في فصل الربيع والصيف، ويمكن تقصير مدة الحضن هذه بإتباع إحدى الطرائق التالية:

1- سحب البيضة الثانية من العش بواسطة اليد، فتسرع الأنثى بوضع بيضة جديدة بدلاً عن المسحوبة.

2- استعمال الإضاءة الصناعية في أيام الشتاء، أي ضوء بقوة 40 واطاً مثلاً، في حظائر التربية، فيزيد ذلك قدرة الأنثى على إفراز البويضات الجديدة، وتقصير هذه المدة.

3- زيادة استعمال الخلطات العلفية المتزنة، والتي تحتوي على نسب البروتين، والكربوهيدرات، والفيتامينات، والأملاح المعدنية المناسبة لحياة وعمر الأنثى والذكر، يسارع أيضاً في تقصير المدة المذكورة بين البيضتين، وأيضاً يزيد عدد الأجيال السنوية عند الحمام، وعموماً فإن مدة حضن وتفريخ البيض عند الحمام تتراوح عادة بين 17-19 يوماً، وينقر الزغلول قشرة البيض بواسطة النقطة البيضاء التي فوق المنقار العلوي (وتسمى اللاماسة)، وحينها يتنفس هوائياً بعد أن كان يتنفس عن طريق اللانتيوس (الأوعية الدموية)، حيث يقوم بعملية التغذية وطرح الفضلات، وتبادل الغازات، ولا ينصح المربيون بمساعدة الزغاليل على الخروج من البيض، وإذا حصل ذلك فقد يسبب أضراراً فادحة، للصيصان القوية، وتخرج زغاليل الحمام وعلى جسدها ريش ناعم أصفر، ويبقى عليها حتى يخرج كامل ريشها، المميز لكل نوع، وعندها تُمنع الأمات والآباء عن تغذيتها، وتقل من عشها وتدريب نفسها على الطيران. وفي المتوسط 18 يوماً، وعادة تفقس البيضة الثانية متأخرة عن الأولى بمدة يوم، ونادراً ما تزيد عن 36 ساعة، وتتضج الطيور جنسياً بعمر 6-8 أشهر حسب أنواعها، والأزواج المحسنة من الحمام حالياً، ولا سيما

الكبيرة الحجم منها، والمتخصصة بالإنتاج والتربية، تنتج سنوياً 12 زوجاً من الزغاليل، أو أكثر بالعام. وإذا رغبتنا في إنتاج الحمام وكثرة الأزواج الناتجة عنها، فيجب الاهتمام بانتخاب مثل هذه الأنواع، والتخلص من الأزواج التي يقل عدد أزواجها سنوياً عن 8 أزواج.

ملاحظة:

يمكن استعمال بعض الإناث، في حضن بيض أزواج حمام آخر، بشرط أن يكون عمر التحضين نفسه ويمكن تفقيس بيض الحمام تحت الدجاج العادي، ثم سحب هذه الزغاليل، ووضعها تحت الحمامة الفاقسة حديثاً، لرعايته وتقديم الغذاء له من قبل الأم الحاضنة للبيض.

رعاية الحمام

من الأفضل وضع الصيصان الناتجة عن أزواج الحمام في حظائر، تتسع كل منها إلى 25 حتى 50 زوجاً، ويفضل عادة العدد الأقل، وعند التأكد من تلاؤم الأزواج والتأقلم مع الجو الجديد، فيجب عدم إقلاق راحتها، والدخول إليها بأوقات محددة، مثل الصباح الباكر أو المساء فقط، ومن قبل المريي وحده، ويجب أن تكون واجهة البناء معرضة لأشعة الشمس، لا سيما الجهة الجنوبية والشرقية، وعادة تخصص مساحة 50-100 سم لكل زوج من مساحة أرضية الحظيرة، والأرضية يجب أن تكون من الإسمنت أو البلاط، للحماية من الفئران، وتغطي أرضية الحظيرة بفرشة من نشارة الخشب، أو التبن الخالي من الشوائب المعدنية، وقد يوضع الرمل الناعم، ويفضل أن تكون أرضية الحظائر مائلة بمقدار اسم لكل متر باتجاه المصارف لكي يتمكن من غسل وتنظيف الحظائر في الوقت المناسب، أو في كل فصل مرة على الأقل.

وفي العادة تزود حظائر الحمام بكومة من القش، ليبنى الحمام أعشاشه منها، ويوضع لكل زوج منها وعاء فخاري صغير للرقاد، وقد لا توضع مثل هذه الأوعية ويترك ذلك حسب توافرها، وقد تترك حافة عالية للعش للطيران، أو منع تدحرج البيض بالعش إلى الأمام.

ويفضل الحمام الحظائر ذات الفسحة السماوية ، حيث يطير الحمام بها ويقوم بترويض أجنحته ، ويجب تغطية مثل هذه المساحة بشريط الدجاج ، وعادة يخصص لكل زوج مساحة متر واحد من الفسحة السماوية أو المسرح ، ويجب ألا يقل ارتفاع الشريط أو السقف عن ثلاثة أمتار .

وفي زاوية المسرح يوضع لها وعاء من البلاستيك ، يكفي عمقه وسعته ليغتسل به الزوجان في وقت واحد ، مع ضرورة تبديل المياه يومياً كلما اتسخت .

التعاون بين الذكر والأنثى (بين الأزواج)

يقوم الأبوان على تبادل حضن البيض حتى يتم الفقس/أو إنتاج الزغاليل أو الصيصان/ ثم يقدمان إلى الزغاليل الكيموس أو ما يسمى /بلبن الحمام، أو لبن العصفور/ ، ويقوم الأب والأم (الذكر والأنثى) بإطعام الصغار ، أو تزقيهم عن طريق المنقار ، وبطريقة دفق أو مراجعة الأغذية ، من الحوصلة الممتلئة بالغذاء المهروس ، والذكر له الغدة نفسها الموجودة عند الأنثى ، لإفراز اللبن أو حليب الحمام ، الذي ترضعه الصيصان عن طريق المنقار ، وتستمر رعاية الأبوين لصغارهما ، بتأمين الدفء والتغذية لمدة 16-28 يوماً ، وبعدها تبدأ الصغار تناول أغذيتها بنفسها .

ملاحظة:

وإذا حدث أن مرض أحد الأبوين أو نفق ، عندها يجب تقديم الأعلاف إلى الصيصان باليد ، أو نقلها إلى عش زوج آخر من الحمام فقس زغاليه في تاريخ هذه الزغاليل نفسه ، أو البحث عن أزواج نفقت زغاليها ، وتستبدل بهذه الزغاليل التي هي بحاجة إلى الغذاء ، أو نستخدم التغذية الصناعية لها ، وذلك بتخمير الخلطات العلفية المناسبة ، وتقديمها إلى الفراخ بعد هرسها بواسطة القطارة .

أعلاف الحمام وتغذيتها

طبعاً تختلف أعلاف الحمام عن أعلاف الدواجن ، مثل الدجاج ، لأن الحمام لا يأخذ الأعلاف الناعمة عندما يكون صغيراً ، وحتى عندما يصبح كبيراً ،

ولا يأكل الحشرات أو الديدان - مثل الدجاج أو الفري - ولهذا تقدم للحمام أعلاف الحبوب (حب صحيح أي غير مجروش) ولكن حديثاً يمكن عمل مخليط منه، على ألا تقل نسبة البروتين المهضوم فيه عن 14%، ونسبة الألياف لا تزيد عن 5%، وتكون الخلطة من الفول المصري الصغير، والذرة الصفراء أو البيضاء، وأفضل أصناف اللوبياء والفاصولياء والعدس والكتان، وكذلك القمح والشعير المبلل والأعلاف المحببة، مع وضع الكميات الكافية من الرمل الناعم ومسحوق الطباشير والأحواض، في صناديق خاصة في مسارح وحظائر الحمام. وتقديم الماء النقي والتنظيف لها يومياً والخلطة التالية من الأعلاف ينصح باستعمالها لأنواع الحمام والزغاليل، وهي حبوب الذرة البيضاء + حبوب الفول المصري حيث ينقعان بالماء لمدة نصف ساعة قبل تغذية الزغاليل عليها. وخلطة مؤلفة من حبوب الذرة الصفراء 14كغ + 12 كغ حبوب الذرة البيضاء + 9 كغ شعير مبلول + 9 كغ حبوب قمح + 3كغ بذور قنب أو عدس + 3كغ فاصولياء حيث تخلط معاً وترطب وتوضع في أواني، أو تنثر فوق أرضية الحظيرة أمام الحمام.

وتقدم الأعلاف إلى الحمام باليد، وعلى وجبات /ثلاثة أيام/، وفي العادة توضع أمام الطيور أعلاف تكفيها لمدة يوم واحد، وتحسب كمية الأعلاف اللازمة للطيور على حسب إنتاجها، فالزوج الذي ينتج اثني عشر فوجاً أو زوجاً في العام، فيحسب له 40-45كغ من العلف المخلوط سنوياً، إضافة إلى الأعلاف الخضراء والحصى والأملاح. وفي العادة يحسب مقدار 3-4 كغ من العلف لإنتاج كل زوج من زغاليل الحمام، بعد مضي 2-3 أسابيع على فقس البيض، ولهذا أكدنا توفير قسمين في العش للحمام لبناء العش الجديد، وتسوق الفراخ وعمرها أربعة أسابيع بعد أن يتم فطامها، واعتمادها على نفسها في تناول أعلافها، حيث يكتمل ريشها وتبدأ بترويض نفسها على الطيران.

الاحتفاظ بفراخ التربية

في العادة تعزل الفراخ المراد تربيتها في حظائر خاصة، يتسع كل منها إلى عدد 25-30 زوجاً، إلى أن يحين ميعاد تناسلها وتزواجها بعمر 6-8 أشهر، فتعزل في

أعشاشها، بحيث يوضع لكل زوج منها عش خاص، أو تترك الحرية للأزواج باختيار أماكن أعشاشها، في حظائر التربية أو في فتحات الأبراج، حسب رغبتها وقدرتها على انتزاع مكان العش من الأزواج الأخرى بالحظيرة. وتبدأ الأنثى عادة بوضع البيض بعد فطام زغاليلها بمدة ثلاثة أسابيع، وحسب الظروف الجوية المناسبة، وحياة الأبوين، وتوافر الأعلاف، وتستمر حياة الطيور الإنتاجية مدة 5-6 سنوات وقد تصل إلى ثماني سنوات، إلا أنه يفضل التخلص منها بعمر الست سنوات لأن بيضها يقل أو ينقطع ويمكن تمييز الحمام بالعمر بالملاحظات التالية:

كلما تقدم العمر بالطيور تظهر عليها علامات تشير إلى عمرها، ففي عمر 3 أسابيع إلى الشهر تقطع من قبل الأبوين، وفي عمر 2-5 أشهر تعتمد على نفسها في التغذية وال الطيران، وفي عمر 6-8 أشهر تنضج جنسياً، وتضع أول زوج من البيض، وقد نجد بعض الأنواع المهجنة تضع بيضة واحدة بعمر 4-5 أشهر، ولكن لا ينظم البيض بشكل زوجي قبل عمر عشرة أشهر. ويتم فلش ريش الحمام سنوياً في فصل الخريف، ومن مميزات الطيور التي عمرها يزيد عن خمس سنوات، العلامات التالية:

1- يقل لمعان الريش ولا سيما ريش الصدر والظهر والذيل.

2- العينان ذابلتان وغير هادئتين أو لامعتين.

3- أظافر الأرجل مقوسة ولا سيما الوسطى منها.

4- المنقار مدبب ومقوس.

5- الأرجل وسيقانها مكسوة بقشور بيضاء سميكة، تشبه حراشف السمك.

تسمين الحمام

إن الحمام لا يسمن مثل بقية الطيور الداجنة، إنما نهتم بتغذية الآباء من أجل رعاية صغارهم /لبن الحمام/ أثناء مدة الرعاية ليصبح فرخاً، وفي هذه الحالة نهىء له المكان الدافئ والهادئ والمظلم نوعاً ما، ونعطى للطيور عن طريق فتح منقارها باليد، الفول والذرة البيضاء، وبعض حبوب الشعير والقمح المبلل. والحمام لا يحتاج إلى الأعلاف الإضافية في أيام الشتاء وقلة المرعى. ولكن تترك له الحرية لكي يقوم

بالبحث عن غذائه بنفسه في الحقول والبراري، وتقدم له وجبة مسائية لتكتمل تغذيته اليومية، أو ما يحتاج إليه، وقد تقدم خلطة ناعمة للزغاليل، مع كمية مناسبة من الأملاح، مثل ملح الطعام، لا تزيد نسبته في أعلاف الحمام عن 1% من أعلافها، وإن عدم إضافة الأملاح للعليقة يظهر على الطيور علامات نقص الأملاح، وتبدأ في نقر الجدران والرمل والحصى، ويقبل بيضها وإنتاجها، وكذلك يضعف نموها، وقد يتساقط ريشها، ويكثر قتالها ولا سيما بين الذكور لظهور عصبيتها وحساسيتها.

مواعيد ذبح الحمام

من الأفضل عدم تسويق زغاليل /فراخ الحمام/ قبل اكتمال تريشها، واختفاء الزغب منها تماماً، وإلا اعتبرت غير صالحة للذبح أو التسويق، ويتم ذلك بعمر يتراوح بين 30-40-60 يوماً، حسب أنواع الحمام. أما الحمام الكبير فيسوق بعد انقطاعه عن وضع البيض، أو كبره بالعمر أو موت أحد الزوجين، ويذبح الطائر وينظف ريشه بعد الذبح مباشرة، وقبل أن يفقد الجسم حرارته، أو يوضع في مياه ساخنة فيها مادة بيكربونات الصوديوم، ليسهل نزع الريش من الجسم، وإن كل تأخير بعملية نزع الريش، يسبب سلخ الجلد وتشوه جسم الذبيحة ومنظرها العام.

أهم الأمراض التي تصاب بها أنواع الحمام

إن أنواع الحمام وسلالاته تصاب بمعظم أمراض الطيور الداجنة، مثل الأمراض البكتيرية والفيروسية والطفيلية، وأمراض نقص سوء التغذية... إلخ. وسوف نشرح مرضاً واحداً من كل منها، والتي تشكل خطراً كبيراً على الحمام المربي.

أولاً: الأمراض البكتيرية:

وهي أخطر أمراض الحمام ولا سيما مرض السل.

1- مرض السل:

وهو مرض مزمن يصيب الحمام، ويتميز بتكوين درنات تحتوي على مادة

متجننة، ويصيب الطيور بنسبة قليلة، وسبب المرض ميكروب السل أو عصيات كوخ، نسبة إلى العالم الذي اكتشفها، ويصيب هذا المرض معظم الطيور الضعيفة والكبيرة بالعمر.

العدوى بالمرض:

يصاب الحمام بالسل بأحد الطرائق التالية أو كلها مجتمعة، وهي:
أ- عن طريق الجهاز التنفسي، وذلك باستنشاق الهواء والغبار المحمل بميكروب السل.

ب- عن طريق الجهاز الهضمي، وذلك عن طريق تلوث الماء والأعلاف بالمخاط المحمل بميكروب السل وهي أخطر طرائق العدوى.

أعراض المرض على الحمام:

يبدأ الضعف على الطيور بشكل عام، ثم تهزل، وينتابها الخمول، وتقف من دون حركة بل تحب الرقاد، وتقل كرات الدم الحمراء، ويقل ما بها من هيموغلوبين، وتلتهب الأغشية المخاطية الظاهرة وتتقرح.
وتكون العدوى عن طريق إدخال طير مصاب بالسل إلى حظائر أو أبراج الحمام السليمة، فتصاب الطيور بالمرض، أو تنقل عن طريق الطيور البرية مثل عصفور الدويري، أو غيرها من طرائق العدوى المرضية.

الوقاية من المرض:

وتشمل الآتي:

- عزل الطيور المصابة بالمرض.
- الاهتمام باتزان الخلطات العلفية، والتأكد من احتوائها على البروتين المناسب لها.

- تأمين الأملاح المعدنية والفيتامينات في الخلطات العلفية.
- تطهير حظائر التربية في نهاية كل فوج، أو سنوياً على الأقل.

2- مرض الإسهال الأبيض:

مرض معدي شديد الفتك بالطيور، تسببه بكتريا سالمونيلا بللورم جالينيرم،

مدة حضانة المرض /3-5 أيام/ يصيب الزغائيل في الأيام الأولى من حياتها ، والفراخ التي لا تموت تعيش بقية حياتها لتصبح حاملة للمرض ، ويبقى المرض كامناً بالبيض حتى يبدأ نشاطه بعد البلوغ ، فيفرز مع البيض ، ولهذا فإن بعض البيض يصاب وبعضه يكون سليماً ، ولهذا نجد أن أنواع الحمام لديها مقاومة محسوسة لميكروب البللورم ، ولكنها تحمل المرض وتشره.

الوقاية من المرض:

هي أفضل الوسائل لمنع ظهوره في المزارع ، أو على الأقل منع انتشاره ، ولذلك يجب إتباع الآتي:

1- يجب عدم تربية أنواع مختلفة من الطيور في مكان واحد ، وبالقرب من بعضها أو من أعمار مختلفة في حظيرة واحدة. مع اعتماد تربية الفوج الواحد: فوج داخل فوج خارج.

2- يجب أخذ كافة الاحتياطات اللازمة ، لمنع تلوث قشرة البيضة بمسببات المرض.

3- تزويد كل مكان تربية ، بطريقة لتبخير البيض المفرخ ، لقتل البكتريا التي تكون عالقة بالبيضة ، ويستعمل لذلك 4سم³ من مادة الفورمالين ، وكمية 20غ من برمنجنات البوتاسيوم ، لكل متر مكعب من حجم حجرة التبخير ، ولمدة ساعة على الأقل ، وتبخر أطباق البيض مع البيض نفسه.

4- التأكد من خلو الأعلاف ، ولا سيما المركزة ، من السالمونيلا وكذلك كافة العبوات.

5- لا بد من إجراء اختبار الإسهال الأبيض ، للقطيع المنتج للبيض والتفريخ سنوياً.

6- العمل على تبخير البيض قبل حفظه وعند استعماله في التفريخ ، إضافة إلى التخلص التام والصحي من كل البيض الفاقس والكاس ، ومخلفات المفرخات بطرائق صحية سليمة.

العلاج: إعطاء مطهرات مع مياه الشرب ، أو استعمال المضادات الحيوية مثل

التيرمايسين - والاورومايسين بنسبة 100-200غ من المادة الفعالة لكل طن علف، أو 10-20ملغ للطائر مع مياه الشرب، ولهذا يفضل إضافتها مع النفطلين لزيادة الكفاءة العلاجية لكل منها، مع مضاعفة كمية الفيتامينات ولا سيما فيتامين/ب المركب/.

3- مرض الالتهاب الرئوي:

نتيجة لسيلان الإفرازات السميكة داخل الحويصلات الهوائية، يظهر في فصوص الرئة. ويرجع السبب الأساسي في الإصابة إلى غزو الميكروب المعروف باسم الباستيرلا.

الأعراض المرضية: يلاحظ على الطيور ارتفاع في درجات الحرارة، ارتفاع النبض وسرعته، التنفس سريع ومجهود تعمل به عضلات الصدر والبطن، وتقل كمية البول وتزداد كثافته.

العلاج: تقديم كلورات البوتاسيوم وكربونات الأمونيوم.

ثانياً- الأمراض الفيروسية:

1- مرض جذري الحمى:

مرض معدي، أعراضه أحياناً على شكل بثرات تشبه الفطر بالوجه، فيسمى المرض جذري، وقد تكون على شكل بثرات مع غشاء الحلق والضم ويسمى بالدفترية. وسبب المرض فيروس يرى بالمجهر. ويوجد في حبيبات الوجه والحلق وغيرها، وتحدث العدوى عن طريق الجروح الموجودة على سطح الجلد، أو عنق الأغشية المخاطية، والاتصال المباشر.

الأعراض المرضية: تظهر أعراض المرض إما على الجلد، على شكل بثرات تشبه حب الشباب في الوجه، وحول العينين ثم تتحول الحبيبات إلى فقاقيع، ثم تجف وتتحول إلى قشور تسقط أثناء 11 يوماً، تاركة ندباً صغيرة مكانها. وفي حال إصابة الضم، تتكون أغشية دفترية صفراء بالأنف والضم والحلق والقصبه الهوائية، فيتعذر التنفس على الطير وينفق، إذا لم يعالج. وعند إصابة الأنف والعينين تلتصق الجفون

وتتورم، والنفوق يكون أكيداً، إذا لم يسعف الطير بالعلاج. والأعراض العامة للمرض والتي تظهر على الحمام كافة: يقف منكمشاً وتتدلى أجنحته إلى جانبه والذيل يصبح ملوناً بالبراز، وفي معظم الأحوال تظهر أعراض الجدري والدفترية بأعراضهما في طير واحد، فتكون الإصابة شديدة الوقع.

العلاج من المرض: تعزل الطيور المصابة، تطهر الأبراج بمطهرات مختلفة مثل محلول برمجنات البوتاسيوم أو البوريك، ثم يمسح بالجليسرين اليودي. أما في حال الدفترية فتزال الأغشية الدفترية، ويظهر مكانها بماء الأكسجين.

2- مرض حمى البيغاء:

يسبب المرض فيروس صغير جداً، وتحدث العدوى عن طريق تناول الأعلاف الملوثة بإفرازات الأنف، أو براز الطيور المصابة، كذلك تحدث العدوى ببخار الماء المحمل بميكروبات المرض من الطيور المصابة.

الأعراض المرضية: ظهور الضعف العام كلما ازدادت الحالة سوءاً، حيث ينتاب الطيور إسهال وإنهاك، وإفرازات بالعين. والطيور تبدو في صحة جيدة، لكنها في الحقيقة تحمل الميكروبات، وتعمل على نشرها بين الطيور، كذلك التهاب الرئة.

الوقاية من المرض: عزل الطيور المصابة، ولا يسمح للطيور المستوردة من الخارج أن تدخل إلى حظائر التربية، إلا بعد التأكد من سلامتها من الأمراض، وذلك بشهادة بيطرية.

3- مرض النيوكاسل:

مرض معد وبائي سريع الانتشار، يتسبب في نفوق الحمام، وكثير من الطيور المنزلية كالدجاج والبط والإوز. سبب المرض فيروس يمر بالمرشحات.

الأعراض المرضية: صعوبة التنفس، ظهور الخمول على الطيور، الإسهال، الشهقة أو الشخرة، الشلل، التواء عضلات الرأس، والنفوق السريع للطيور.

العلاج: لا يوجد علاج فعال ضد هذا المرض، ولكن يستخدم لقاح واق.

ثالثاً: الأمراض الطفيلية:

وتشمل أخطر أمراض الحمام ومنها:

1- أمراض الكوكسيديا:

ويسمى عادة بالإسهال الطفيلي المعدي، سببه بروتوزا من الأيسجيريا وهي ايسجيريا تتلا. ويصيب المرض الزغالييل من الحمام والاياميريا نيكاتركس تصيب الحمام المسن، وتصل الإصابة للطيور عن طريق تلوث الطيور بزرق الفراخ المصابة، حيث ينتقل المرض إلى الفراخ السليمة.

الأعراض المرضية:

- 1- حدوث نزلة معوية شديدة مع إسهال مدمن.
- 2- ظهور الخمول والإنهاك العام على الفراخ.
- 3- الطيور المصابة تغلق جفونها، وتتهدل أجنحتها، بسبب الضعف الشديد الذي يصيبها.
- 4- إذا شرحنا أحد الطيور نشاهد في الأعورين والاثني عشر تضخماً تظهر عليه بقع دموية.
- 5- تنتشر على الغشاء المخاطي حبيبات مائلة للزرقة، تحتوي على بيوض الكوكسيديا.

الوقاية من الكوكسيديا:

- 1- إعدام الطيور المصابة بالذبح أو حرق جثتها.
- 2- عزل الطيور السليمة في مكان لم يسبق تلوثه بالمرض.
- 3- يظهر مكان الإصابة ويرش بالجير الحي مع محلول مطهر من الفينيك.

العلاج: استخدام مركبات السلفا وأهمها سلفا جوانيدين.

2- مرض ملاريا الطيور والحمام:

وهو مرض يصيب الطير بطفيلي أولي، يعيش في كريات الدم الحمراء، والعدوى تحدث بواسطة براز الطيور.

الأعراض:

- أ- ارتفاع في درجة حرارة الجسم.
- ب- انتفاش الريش.
- ج- قلة الحركة مع عدم الرغبة في تناول الأعلاف.
- د- تلوث الأغشية المخاطية، وظهور فقر الدم، وتضخم الطحال للطيور.

العلاج والوقاية:

عزل الطيور المصابة، وحقنها تحت الجلد بمحلول أوتوكسيل بمقدار 1سم لكل 1كغ من الوزن الحي.

رابعاً: أهم الديدان التي تصيب الطيور:

وهي ديدان الأسكاريس للطيور، وهذه الديدان تسبب انسداد أمعاء الطيور، وتصل الإصابة عن طريق تناول الأعلاف المصابة ببويضات تلك الديدان، ويتم الفقس بعد وصول البويضات في القناة الهضمية، وتسبب نزلة معوية للطيور.

العلاج: تعالج الديدان باستعمال المواد الطاردة لديدان الأسكاريس، وإعطاء المضادات والمقويات للطيور.

وهناك أمراض أخرى مثل:

- 1- جرب أرجل الحمام.
- 2- جرب ريش الحمام.
- 3- أنواع القراد الرطب والجاف.
- 4- القمل وفاش الطيور.

خامساً: أمراض سوء التغذية:

1- انتفاخ الحويصلة بسبب امتلاءها بالغازات الناتجة عن تخمر المواد الغذائية، ويحدث ذلك بإعطاء الطيور حبوب عسر الهضم.

2- أمراض نقص الفيتامينات: مثل نقص A، D، E، K، وهي تتعلق بنقص كل فيتامين على حدة، حيث يؤثر ذلك في نمو جسم الطيور وإنتاجيتها.

الفصل الرابع

تربية طيور الفري

الأهمية الاقتصادية لتربية الفري

بدأ العلماء والخبراء في مجال الإنتاج الحيواني، في البحث عن طرائق جديدة لتكثيف الإنتاج الحيواني والنباتي، وفتح آفاق جديدة لسد حاجة الشعوب للغذاء المنتج للطاقة، ولا سيما من المواد البروتينية الضرورية لحياة الإنسان واستمراريتها. ومن هذه الآفاق والمشاريع الجديدة التي أدخلت حديثاً إلى أسواق العالم، ومزارع الإنتاج، حيث أثبتت قدرتها الكبيرة على الإنتاج الغزير وسرعة التكاثر وقلة التكلفة، وسهولة تربيتها، وندرة أمراضها، سميت هذه المشاريع الجديدة بمشاريع طيور الصيد والتسلية، والتي تسمى في سوريا بمزارع الفري، وفي مصر بمزارع السمان، وفي اليابان بالدجاج الياباني، وبالروسية بيريلا. وانتشرت هذه المزارع في القطر وفي لبنان وفي أكثر دول العالم.



وتقع هذه الطيور تحت عائلة السمان والفازان، ويتبعها جنس السمان والفري والحجل، وقد تم استئناسها منذ أكثر من أربعين سنة في اليابان والاتحاد السوفيتي وألمانيا الاتحادية، ويربى في مزارع اقتصادية تضم أكثر من 700-800 ألف طير فري.

والفري يعتبر من أصغر الطيور الداجنة، جسمها لا يتجاوز 20سم، ووزنها بعمر شهرين يتراوح بين 215-225غ، ووزن البيضة هو بين 7-16غ، ووزن صايف اللحم هو 120-165غ. وتمتاز هذه الطيور بسرعة نموها، وسرعة حركتها، وتكاثرها، وقدرتها الهائلة على تحويل المواد العلفية إلى لحم وبيض، إضافة إلى مقاومتها للأمراض. ولحمها لذيذ، ومفيدة صحياً وتستعمل في علاج الأمراض العصبية، وفي معالجة الأمراض الجنسية وتعويضها بالجنسين، وبيضها غني جداً بالأملاح المعدنية والفيتامينات والبروتين الحيواني، وهو مغذٍ ولذيذ الطعم، ويستعمل طازجاً أو مقلباً أو مسلوقاً. وطيور الفري تتضج جنسياً بعمر مبكر جداً، أي بعد 35-45 يوماً، وتفقس بيوضها بعد حضنها مدة 16-17 يوماً، وتنتج كل فرختين بالسنة من 300-480 بيضة.

وباختصار، إن مشاريعها مربحة ومسلية واقتصادية، ولا تحتاج إلى رأسمال كبير ومساحة، وأمراضها ليست خطيرة إذا تمت العناية بنظافة حظائر التربية، وتقديم الأعلاف المتزنة، وحمايتها من التيارات الهوائية الباردة، والأصوات المزعجة وسوء التهوية وشدة الازدحام.

فوائد تربية الفري

يمكن أن نوجز ذلك بالفوائد التالية:

- 1- تدخل ربحاً كبيراً على المهتمين بتربيتها، تزيد نسبتها عن 30% من رأس المال الموظف في المشروع.
- 2- إن إنتاج مزارع التربية من بيض ولحم وصيصان وتسلية، بدأ يغزو كثيراً من الأسواق العالمية، ويحل بالدرجة الأولى على موائد الفنادق والمطاعم الضخمة والمحلات العامة المشهورة دولياً.

3- إن استعمال بيض الفري في الأكل انتشر بسرعة كبيرة، حيث يؤكل نيئاً أو مقلياً أو مسلوقاً أو مشوياً، وتضع الأنثى الواحدة بعد نضجها الجنسي وأثناء ستة أشهر من الإنتاج 180-240 بيضة، ويتراوح وزن كل منها بين 5-16غ.

4- استعمالات بيض الفري كدواء لمعالجة الأمراض التالية في معظم بلدان

العالم:

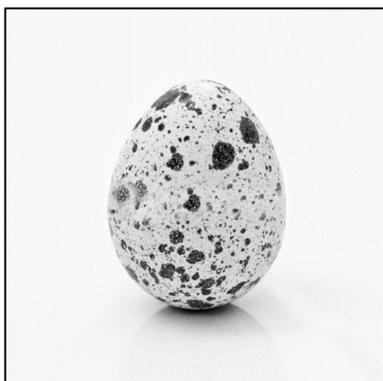
أ- ضعف البنية والصحة بشكل عام للصغار والكبار على السواء.

ب- الضعف الجنسي والرغبة الجنسية.

ج- تعويض نقص النمو عند الأطفال، والضعف العصبي عند الكبار في السن.

د- يستعمل بيض الفري المسلوق لتسليية الزبائن في المطاعم ومع المشروب مثل

استعمال البزورات أو المكسرات.



الشكل رقم (13)

بيض طيور الفري

5- استعمالات لحم الفري: يؤكل لحم الفري في المطاعم الفخمة الدولية، إما مشوياً أو مقلياً أو مسلوقاً، وأفضلها المطبوخة أو المسلوقة للاستفادة من أنواع الشوربات الناتجة عنها لما تحتويه من المواد الغذائية الدسمة، والأملاح المعدنية المفيدة، والمغذية للأطفال والمسنين وينصح باستعمال أنواع شوربة الفري، لمعالجة الأمراض العصبية ولا سيما لرجال الأعمال.

6- استعمال زرق طيور الفري: إن زرق طيور الفري الناتج عن مزارع التربية غني

جداً بالعناصر المعدنية، والقيمة السمادية العالية مثل الآزوت والفوسفور والبيوتاسيوم، ونسبة لا بأس بها من الكالسيوم، وفي العادة ينتج كمية 0,5م³ لكل حظيرة مساحتها 100م³ من طيور الفري، وكمية 1,5م³ للطيور البيضاء. ويختلف ذلك حسب فصول السنة وعمق الفرشة وفي معظم الأوقات تكون بالشتاء أكبر من ذلك.

أنواع مزارع الفري

تقسم مزارع طيور الفري مثل تقسيم مزارع الطيور البيضاء أو الفروج، وتشمل تربية الأجداد، الأمات التفريخ /إنتاج الصيصان/ الفروج البياض، مذابح الفري، وتخزين اللحوم، حيث يربى الفروج لعمر 45-60 يوماً تربية أرضية وضمن بطاريات أو أقفاص، وترى الطيور البيضاء لمدة ثمانية أشهر تربية أرضية وضمن بطاريات أقفاص.



الشكل رقم (14)

إحدى مزارع تربية طيور الفري

وترى الأجداد أو الأمات لعمر 3-4 سنوات تربية أرضية، وضمن بطاريات أو أقفاص، وتعمر طيور الفري البرية لعمر 8-12 سنة.

ملاحظات عامة عن طيور الفري:

1- حظائر تربية الفري، تشبه كثيراً حظائر تربية الفروج والدجاج البياض، ولا تختلف عنها أبداً، إلا أن العدد الذي يوضع بالمترا الواحد من المساحة يختلف، فهو 65 طيراً بالتربية الأرضية، و120 طيراً بالتربية ضمن الأقفاص. ويمكن تحضين

200 طير بالمتر، كما يمكن تحضين 4000 طير ضمن غرفة مساحتها لا تزيد عن 16مترًا.

2- كما أن كافة التجهيزات اللازمة للدواجن تلزم لتربية الفري، إلا أنها تكون أقل ارتفاعاً، ويكفي المelf الذي طوله 1م إلى عدد 200 طير والمشرب دائري قطره 30 سم يكفي لعدد 125 طيراً بعمر الشهرين.

3- والذكر يكفي لعدد 3-5 فراخ، وعمر الذبح الاقتصادي للفروج هو 48-52 يوماً. وإن استمرار التربية أكثر من ذلك يؤدي إلى مشكلات تربية، وزيادة معدلات التغذية وزيادة عدد المعالف والمشارب والتهوية وكل هذا يعني زيادة التكاليف ونقصان أوزان القطيع.

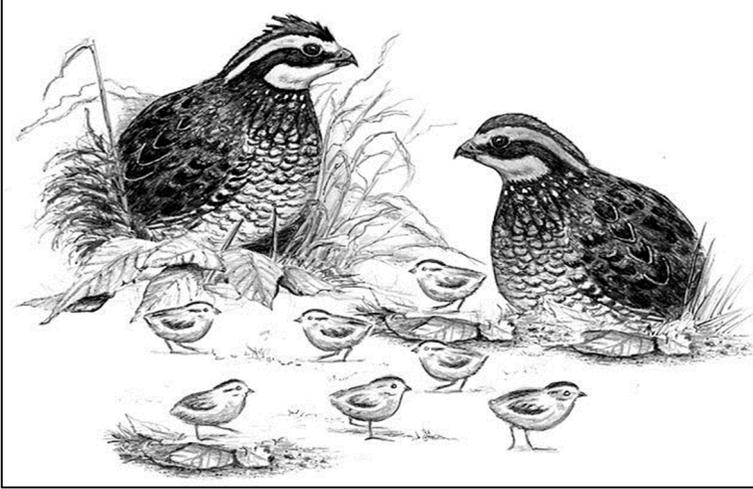
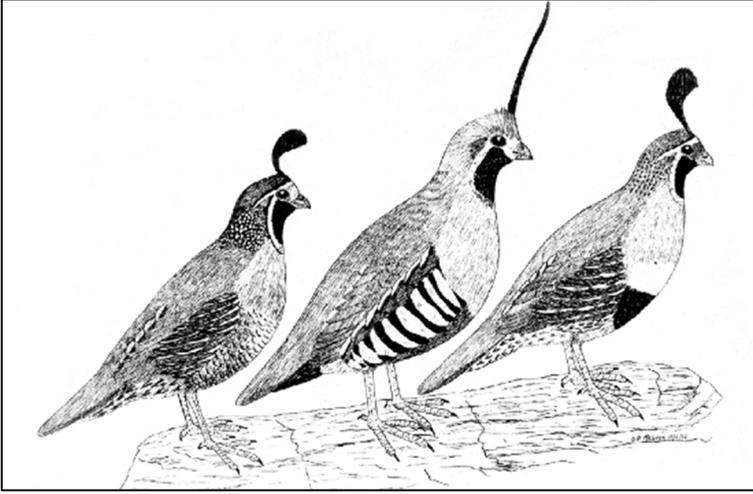
4- علائق طيور الفري، لا تختلف كثيراً عن الخلطات العلفية الخاصة بالطيور الداجنة، إلا أنها تحتاج إلى نسبة أعلى من البروتين، يصل إلى 28% من عمر اليوم حتى عمر الشهر، ثم تقل لتصل نسبة البروتين إلى 20-25% في أعلاف الطيور البياضة أو طيور اللحم.

5- تضع طيور الفري كل 17 ساعة بيضة، وتضع الأنثى بعد الظهر من الساعة الرابعة حتى الساعة مساءً، وتبقى على الأرض وغالباً في الزوايا المظلمة من حظائر التربية، وطبقة ما تحت القشرة سميكة جلاتينية لا تتكسر، وهذه الصفة تساعد على نقل بيض الفري إلى أماكن بعيدة دون خوف.

6- طيور الفري الصغيرة شديدة الحساسية والعصبية، حذرة تحب الطيران تقع على الأرض والمعالف وعلى صدرها أو بطنها - ولهذا لا يسمح بالدخول إلى حظائر التربية إلا بعد التنقيح على الأبواب ثم الدخول عليها.

7- تهب طيور الفري بسرعة أمام الصيادين، فتسبب في قلوبهم الرعب، ولها صوت خاص يسمى صفير الفري يسمع على بعد 500م أيام الربيع، ويشبه صوت الحجل ولكنه منقطع.

8- عروق التربية لطيور الفري: لا يوجد حالياً إلا عرقين هما: العروق اليابانية، العروق الهجينة؛ العروق البرية أو المحلية لكل قطر.



الشكل رقم (15)
نماذج من طيور الفري
وعروقتها

تربية الطيور الفرعونية التساركي

تربى هذه الطيور من أجل إنتاج البيض واللحم، وإقامة المعارض كما هو الحال في طيور الطاووس والفري والفازان، وكذلك الطيور الداجنة الأخرى، وتربى في الحدائق العامة وحظائر التربية من أجل الزينة. وتمتاز هذه الطيور بصوتها المبحوح الذي يشبه البكاء تقريباً. تعتبر إفريقيا هي الموطن الأصلي لهذه الطيور ومنها انتقلت إلى كافة أنحاء العالم.

تشبه في حجمها حجم الدجاج العادي، إلا أن رقبتها أطول قليلاً ومحدبة، وأجنحتها وذيلها قصيران، ريشها وحيد اللون، منقطة مزينة بدوائر تشبه الصور في نهاية الأرياش.

يشبه في طباعه وتزاوجه مع إنثاه طباع الحمام، ويحتاج الذكر أنثى واحدة في معظم الأحيان، وتعيش هذه الطيور عيشة برية في موطنها الأصلي، جاثمة على الأرض، أو متسلقة أعالي الجبال، إلا أنها تربى في مزارع اقتصادية كبيرة، حيث تنتج الفراخ عدداً يتراوح بين 100-175 بيضة في الموسم، ومدة تفريخ البيض هي 28 يوماً مثل طيور الرومي والإوز.

أنواع الطيور التساركي

إن الأنواع المنتشرة حالياً في بلدان العالم هي التالية:

1- الفرعوني البلدي: موطنه الأصلي إفريقيا ومن ثم انتقل إلى عدة أقطار، رأسه صغير تعلوه زوائد قرنية تشبه الخوذة، ريشه رمادي تتخلله نقاط بيضاء

مستديرة، بيضة محمر منقط وقشرته سميكة. ينضج جنسياً بعمر السنة يجب الرقاد.

2- الفرعوني الملكي: أجمل الطيور الفرعونية، رأسه خال من الزوائد اللحمية، عار من الريش باستثناء أرياش قصيرة في مؤخرة الرأس، لونه أزرق رمادي، وفي صدره أرياش بيضاء.

3- الفرعوني ذو الزوائد اللحمية الزرقاء: يعيش في جزر المحيط الهندي وإفريقيا الشرقية، رأسه كبير به نمو لحمي، ويحمل في رقبته حلقة من الريش.

4- الفرعوني ذو القوبرة: انتشر في إفريقيا الشرقية، وسمي الفرعوني ذو القنيسوة أو القوبرة حيث يحملها فوق رأسه، وهي أرياش طول كل منها بين 12-15سم، رقبته عارية من الريش، ذو لون أحمر، وريشه أزرق تتخلله نقط بيضاء.

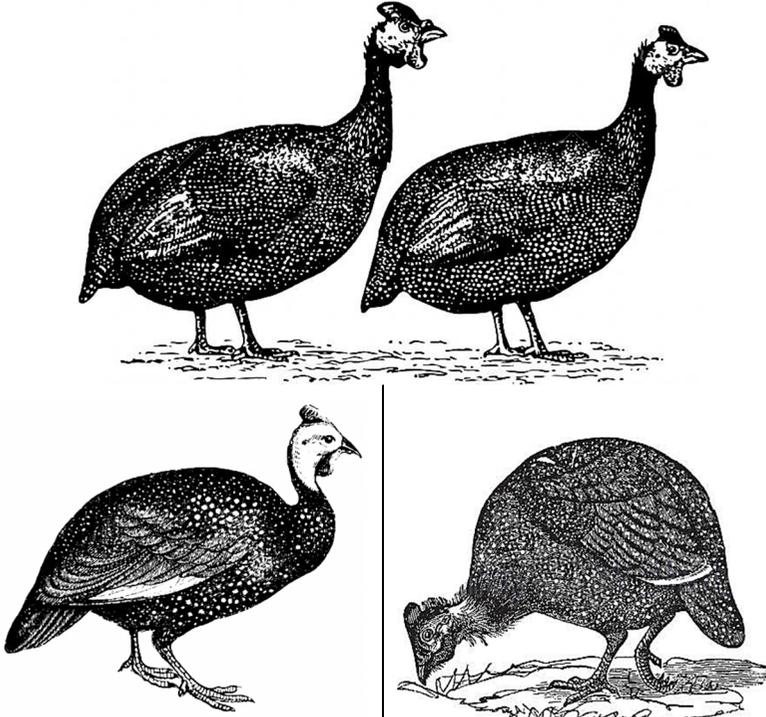
5- الفرعوني ذو التاج: وجد في إفريقيا الجنوبية لقب بهذا الاسم لأنه يحمل فوق رأسه نمو لحمي يشبه التاج، لونه أصفر. رأسه عار من الريش. لونه بنفسجي والمنقار أحمر، وريشه الذي يغطي الجسم أسود.

ونتيجة البحث والدراسة العملية، في مجال تأسيس مزارع الأمات الخاصة بالطيور الفرعونية أو التسساركي، نتج عن ذلك عرقان يعتبران من أجداد الطيور الفرعونية الروسية وهما:

أ- الفرعوني السبيري الأبيض: الشكل العام أبيض، وتوزع على نهاية الأرياش نقط لامعة بيضاء. الإناث رزية اللون، الرأس والرقبة بيضاء مزرققة، الداليات حمراء اللون. وهو عرق جيد يستعمل في المعارض.

ب- الفرعوني زاكورسكي أبيض الصدر: متعدد الألوان، الظهر والأجنحة رمادية بنية أسفل الرقبة والصدر وحتى نهاية البطن بيضاء اللون دون أي بقع، والأنثى أكثر بياضاً من الذكر. أنتج هذا العرق في مدينة زاكورسكي في الاتحاد السوفييتي، في محطات البحث العلمي ومنه ذو اللون الأزرق.

6- الفرعوني الرمادي المبقع أو الرزي: وهذا العرق أكثر انتشاراً من العروق السابقة وهو أقدمها. وهناك عروق رصاصية اللون وعروق بيضاء اللون.



دجاج غينيا الشائع يشبه الطيور الفرعونية

الشكل رقم (16)

بعض عروق الطيور الفرعونية أو التسساركي العالية

صفات الطيور الفرعونية

تتلخص بالآتي:

- 1- طيور حساسة جداً، تخاف من الأصوات المزعجة، ذات شموخ وكبرياء مثل الطيور الرومية.
- 2- متوسط وزن الطيور بعمر سنة 1,900-2,100 كغ، وعدد البيض المنتج 70-145 بيضة، متوسط وزن البيضة 42-50غ. البيضة سميكة القشرة يصل سمكها إلى 0,5 سم.
- 3- النسبة الحياتية لهذه الطيور تصل إلى 97-99% مقاوم للأمراض.
- 4- لون بيضة الطيور الفرعونية تشبه بيض الدجاج العادي، إلا أنها أصغر حجماً وأصلب وأسمك قشرة، ولونها بني مائلة للون الأبيض، تحتوي على نسبة عالية

من فيتامين A، ونسبة الكاروتين فيها تزيد عن كاروتين البيض العادي بمقدار 1,5-3 مرات/، والغشاء الداخلي سميك، ويمكن حفظ البيض لمدة تزيد عن ستة أشهر.

5- لحم الطيور الفرعونية لذيذ جداً، ويحتوي على نسبة 5-7% من المواد العضوية المغذية زيادة عن لحوم الطيور والحبش، وتحتوي على نسبة عالية من الأحماض الأمينية الثابتة، وهذا يجعلها أكثر استساغة. وعند أكلها نتذكر لحم الحجل وطيور الفازان ذات الطعم المميز، ونكهتها النادرة والمرغوبة.

6- يوضع بالمترا المربع الواحد من مساحة حظائر التربية 5 طيور منتجة و10 طيور عند الحضن، ويفقس البيض بعد حضانة 28 يوماً.

تربية الطاووس والفازان

أولاً- تربية الطاووس

منشأ هذا الطير الهند، ومنها انتشر إلى بقية أنحاء العالم، ويعتبر ملك الطيور مثلما الأسد ملك الغابة، ثم أدخل القطر في الثلاثينيات، وانتشر في محافظات دمشق - السويداء - حلب - اللاذقية. تعتبر هذه الطيور من أجمل الطيور على الإطلاق، ولاسيما البرية منها، والتي تربي لجمال منظرها. ولا سيما ذكورها، لأن أرياش أذناها طويلة، ولها ألوان جميلة تشبه ألوان قوس قزح، ويوجد على رأس الذكر من الأعلى ريش يميزه عن أشاه، أو زوائد لحمية، والذكر له صوت عال، ومزعج ليلاً. وما زالت هذه الطيور تعيش في الغابات وعلى الأشجار في المناطق المحمية، ينضج جنسياً بعمر سنتين فيلقح الذكر 4-5 إناث، وتضع الأنثى من 5-18 بيضة. والإناث صغيرة وليس لها أرياش ملونة، فهي عادية إلا أن رقبتها طويلة وشكلها أنيق.



الشكل رقم (17): ذكر وأنثى الطاووس

ومدة فقس البيض بعد حضنه هي 28 يوماً، ونادراً 30 يوماً، ويرقد على البيض. يربى الطاووس من أجل المعارض والزينة وإنتاج الصيصان، ونادراً من أجل إنتاج اللحم وبيض الأكل. ويفرخ البيض طبيعياً وصناعياً في آلات التفريخ، وترعى فراخها بشكل جيد في الحضانة الطبيعية.

تربى الطيور ضمن حظائر تشبه حظائر الدواجن، إلا أنها تحتاج إلى مسرح. وأعلافها هي أعلاف الدواجن نفسها، ولا سيما الطيور الرومية، وتربى للزينة أو المعارض في حدائق الحيوان، وعند بعض الهواة، والمزارع الضخمة والبيوت الملكية.

أنواع الطاووس:

لطاووس نوعان نشأاً من أصل الطاووس البري وهما:

1- الطاووس العملاق أو الكبير:

يحمل فوق رأسه قلنسوة من الريش، ذات ألوان زاهية من الأخضر والأزرق وبينهما، وهو بري يعيش في جزر اليابان وسومطرة وجاوة.

2- الطاووس العادي:

وهذا الطاووس يعلو رأسه نمو لحمي يسمى القنبرة، ولهذا يسمى الطاووس ذو القنبرة، لون رقبته وصدره أزرق، الظهر أخضر، البطن أسود، وريش القوادم والخوايف للأجنحة أسمر فاتح. يبلغ طول ذيله 1-1,5م، لونه أخضر زاه، ويوجد في نهاية كل ريشة من ريشات الذيل قمر دائري اللون فيه سبعة ألوان تعكس عليها تموجات جميلة في الضوء، لدى الذكر فقط.

أنواع الطاووس المدجنة:

1- الطاووس العادي: وهو يشبه الطاووس البري الكبير رقبته خضراء اللون.

2- الطاووس الأبيض: لونه العام أبيض، ذو حلقات دائرية شبه مفتوحة في ريشات الذكر، ذيله أغمق من لون ريشه العام.

3- الطاووس ذو القنبرة: لون أرياشه مزيج بين الأخضر والأبيض.

4- الطاووس المكثف: لونه العام غامق أكثر من الطاووس العادي، وعلى جانبي جسمه خطوط /كتفية/ سوداء اللون.

أعلافه:

تشبه تماماً أعلاف الطيور الداجنة الرومية، أما الأنواع البرية فتأكل الطحالب والأعشاب والحشرات والديدان وغيرها.

ثانياً- تربية الفازان

تربى هذه الطيور، من أجل استعمالها في المعارض وللزينة، وهناك أنواع تستخدم لأغراض متعددة، ولإنتاج اللحم والبيض والزينة، والمعارض الدولية والعرض في حدائق الحيوان، وتضع طيور الفازان البيض أيام الربيع والصيف، وترقد على البيض مدة 22-24 يوماً، ويمكن أن يتم تفريخ البيض صناعياً أو طبيعياً، وتتبع الفازان رتبة الدجاجيات التي تشمل الطيهوج، الحجل، الفري، التدرج، الفازان، الطاووس، الرومي.

عروق الفيزانت المنتشرة بالعالم:

التي قسمت حسب ألوان آذانها وهي:

1- الفيزانت الأبيض الأذنين:

ألوانه الأسود والرمادي مع التاج الأسود.

2- الفيزانت الرمادي الأذنين:

يكثر في الصين، ويزين الصينيون رؤوسهم بريش ذيله، وهناك نوع آخر

يسمى الفيزانت البني الأذنين، له ريش خلف الأذن.

3- الفيزانت الفضي:

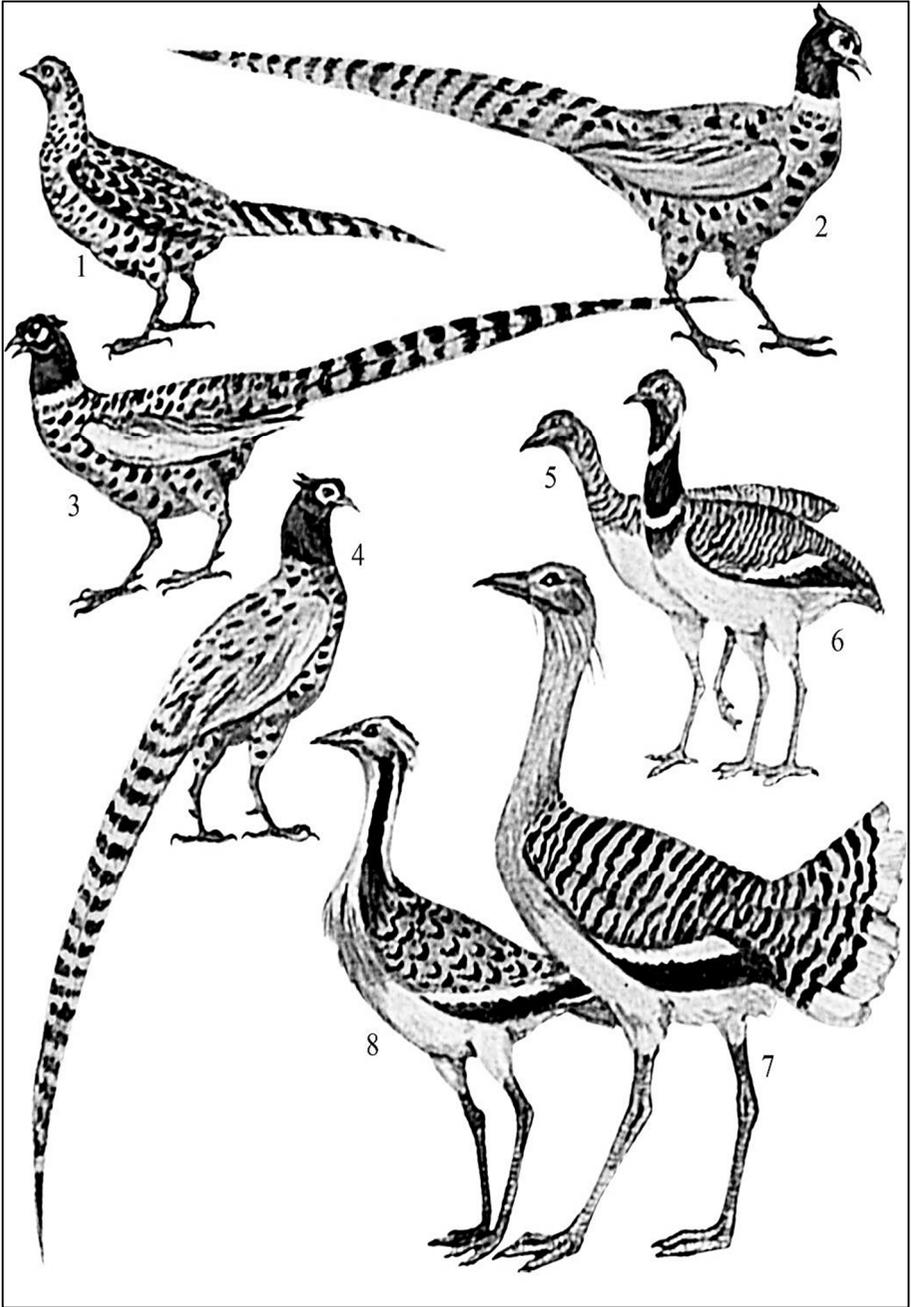
يربى في أوروبا، ويعد من طيور الزينة، اللون أبيض وأسود، وينتشر في جبال

الهمالايا في جنوب الصين.

4- سونهوي:

من طيور فورموزا، يتميز بلون قنبرته وريش ذيله الأبيض، وأعرافها اللحمية

الهلالية، وذيل الذكر مقنطر مع ريش منجلي.



الشكل رقم (18)
أهم عروق طيور الفيزانت العالمية
(من 1-8)

المراجع

- 1- دكتور سلامة داود شقير، الإدارة الناجحة لمزارع الدواجن، 1979 دمشق.
- 2- دكتور مصري وإبراهيم محمد، أساسيات الإنتاج الحيواني، جامعة دمشق كلية الزراعة 1980.
- 3- دكتور عبد الهادي بكار والدكتور عبد الغني أسطواني، الدواجن، دمشق 1980.
- 4- دكتور سامي علام، أمراض الدواجن وعلاجها، القاهرة 1977.
- 5- دكتور غسان غادري، الدواجن، دمشق 1981 حلب.
- 6- دكتورة جريس شهلة، الحيوان الزراعي، دمشق 1979.
- 7- دكتور محمد نذير زرنه جي، علم الدواجن وتطبيقاته العملية، 1977.
- 8- دكتور سامي علام، تربية الدواجن ورعايتها، القاهرة 1978.
- 9- المراجع الأمريكية، الأسس في علم تكوين الجنين، 1962.
- 10- أحمد زكي، في سبيل موسوعة علمية، 1977.
- 11- دكتور فؤاد رباط، تغذية الحيوان والدواجن، 1980 جامعة دمشق الزراعة.
- 12- نشرات فنية لشركات الدواجن العالمية ومجلات الدواجن، 1985.
- 13- أمراض الدواجن، للبروفسور بسارابوف باريس، موسكو 1978.
- 14- الجديد في ميكانيكية تفريخ البيض في الدواجن، موسكو 1961.
- 15- نمو أجنة الدواجن، الدكتور واكوزينا مارينا، موسكو 1961.
- 16- التفريخ الطبيعي، للدكتور فلاديمر لورلوف، 1966 موسكو.
- 17- تربية مزارع الفري، الدكتور سلامة شقير، دمشق 1980.
- 18- تربية الدواجن، لمهندس محمود إسماعيل وزملائه، دمشق 1980.

- 19- تربية الدجاج والأرانب، عادل أبو النصر، دار الأندلس لبنان.
- 20- تربية الطيور الداجنة والأرانب، م. عبد اللطيف بابلي وزملائه، 1955.
- 21- تفريخ البيض وإنتاج الصيصان للطيور الداجنة، الدكتور سلامة شقير، 1990.
- 22- تربية الدواجن، للدكتور سلامة شقير، 1990.

الفهرس

5	الفصل الأول: تربية طيور الرومي أو الحبش
5	مقدمة
6	عروق الرومي (الحبش) المنتشرة في العالم
7	سلالات الرومي المنتشرة في العالم
14	الأهمية الاقتصادية لتربية الرومي
15	مواصفات عروق الرومي في العالم
19	شروط إقامة مشروع للدجاج الرومي
21	تربية الرومي (الحبش)
23	ما يجب مراعاته أثناء تربية الأمات
26	تحضين صيصان الرومي
29	أعلاف الطيور الرومية
33	تفريخ بيض الرومي
39	الفصل الثاني: تربية الطيور المائية
39	أولاً: تربية طيور الإوز
40	الأهمية الاقتصادية
41	تمييز الذكر عن الأنثى
42	العروق المنتشرة من الإوز
52	انخفاض نسبة التفريخ لبيض الإوز
52	حضانة ورعاية الصيصان الفاقسة
54	ثانياً: تربية طيور البط
54	مميزات تربية البط

54	..... أنواع البط وسلالاته المهمة
58	..... مزارع تربية البط
59	..... تربية البط طوال أيام السنة
62	..... رعاية قطيع أمات البط
63	..... الرعاية في مزارع تربية البط
65	..... سماد البط
65	..... تفريخ بيض البط
66	..... فحص البيض
67	..... الفصل الثالث: تربية طيور الحمام
67	..... التصنيف العلمي للحمام
67	..... لماذا يربي الحمام؟
68	..... أنواع الحمام المنتشرة وطباعها
71	..... طباع الحمام
72	..... سلوك الحمام الجنسي
73	..... حظائر تربية الحمام ورعايته
74	..... مزارع تربية الحمام
76	..... التفريخ عند الحمام
77	..... رعاية الحمام
78	..... التعاون بين الذكر والأنثى (بين الأزواج)
78	..... أعلاف الحمام وتغذيتها
79	..... الاحتفاظ بفراخ التربية
80	..... تسمين الحمام
81	..... مواعيد ذبح الحمام
81	..... أهم الأمراض التي تصاب بها أنواع الحمام
89	..... الفصل الرابع: تربية طيور الفري
89	..... الأهمية الاقتصادية لتربية الفري
90	..... فوائد تربية الفري
92	..... أنواع مزارع الفري

95	الفصل الخامس: تربية الطيور الفرعونية التسساركي
95	أنواع الطيور التسساركي
97	صفات الطيور الفرعونية
99	الفصل السادس: تربية الطاووس والفازان
103	المراجع
105	الفهرس



صدر للدكتور
سلامة داود شقير

- ◆ مشاريع تربية الدواجن ضمان للمستقبل
- ◆ سر نجاح مشاريع تربية الأغنام والماعز
- ◆ تعرف على طيور المزرعة واقتصادية تربيتها
- ◆ مزارع الأبقار وطرق تربيتها والتخلص من أمراضها الخطرة
- ◆ مشاريع الإنتاج الحيواني وطرق الاستفادة منها
- ◆ طرائق التربية في مزارع السممان والغازان والحجل
- ◆ اقتصاديات مشاريع تربية النعام
- ◆ طرائق التربية في مزارع السممان والغازان والحجل