

رعاية طيور الرومي لإنتاج اللحم

الأهمية الاقتصادية

ترجع الأهمية الاقتصادية للرومي إلى قيمته كمصدر لنوعية من اللحوم ذات جودة فائقة إلا أن إنتاجه من البيض قليل من ٤٠-١٢٠ بيضه في السنة تخصص فقط للتفريخ بالرغم من صلاحية البيض للاستهلاك. يعتبر الرومي نوع من أنواع الطيور التي تلقى أقبالا كبيرا وخاصة في بعض المواسم التي يزداد عليها الطلب

ويمتاز الرومي بالميزات الآتية:

- ١- طائر كبير الحجم يصل وزن الذكر في بعض الأنواع إلى ٢٢ كجم عند عمر النضج الجنسي.
- ٢- نسبة التصافي مرتفعة اعلى من ٧٥%
- ٣- يحتوي لحمه على نسبة عالية من البروتين والاحماض الامينية الاساسية.
- ٤- يحتوي لحمه على نسبة اقل من الدهون والكوليستيرول.
- ٥- تتنوع سلالاته في الأوزان والموصفات بما يحقق تنوعا في اغراض التربية.
- ٦- تتألف طيور الرومي سريعا مع الإنسان.
- ٧- يمكن تربيته في الاماكن المقلدة أو المفتوحة كالحداثق والحقول والمراعي.
- ٨- يمكن خفض تكاليف تغذيته بالاستفادة من المخلفات النباتية وبقايا المحاصيل
- ٩- معامل التحويل الغذائي ٣.٥ : ١ عند عمر ٢٤ اسبوع.
- ١٠- الرومي لحمه مفضل في الحفلات والولائم لكبر حجمه.

أنواع الرومي:

من اشهر أنواع الرومي البري ثلاثة أنواع

- ١- الامريكي يوجد في الشمال الشرقي للولايات المتحدة وكندا ، لون ريشه ترابي مائل للسواد يلمع لمعانا برونزيا في ضوء الشمس.
 - ٢- المكسيكي يوجد على الحدود الفاصلة بين المكسيك والولايات المتحدة ، لون ريشه أقل لمعانا من الامريكي.
 - ٣- الهندوراسي يوجد بهندوراس واقاليم امريكا الوسطى ويمتاز بظهور نقط على شكل العين على ريشه الذي يلمع باللون الاخضر والازرق والاحمر والذهبي في ضوء الشمس.
- ويعتبر النوع المكسيكي والامريكي هما اصل جميع الطيور الرومية الموجودة الان ، وقد انتقلت الطيور الرومية بعد استئناسها من امريكا الى اوربا.

السلالات : تنقسم سلالات الرومي تبعاً لأوزانها إلى ثلاثة أقسام
أولاً : السلالات الخفيفة

حيث يصل وزن الديك في عمر ١٢ أسبوع إلى ٤,٩ كجم والإنثى إلى ٣,٨ كجم – عندما تصل هذه الأنواع إلى عمر البلوغ الجنسي يكون متوسط وزن الذكور متراوحاً بين ٨ – ١١ كجم والإناث من ٥-٦ كجم هذه السلالات تربي لإنتاج بدارى للتسويق في عمر مبكر من ٩-١٢ أسبوع وتتميز هذه الطيور بإنتاجها العالي من البيض حيث تنتج الإنثى البالغة 100 – 120 بيضة سنوياً ومن أهم السلالات الخفيفة البلتسفيل الأبيض و السلالة المصرية . ولو ان السلالة المصرية معدلات اوزانها اقل من اوزان السلالات العالمية حيث ان الديك يزن من ٧-٨ كجم عند عمر سنه ويبلغ وزن الدجاجة حوالي من ٣-٣.٥ كجم فقط . وتبدأ الانثى في وضع البيض عند عمر ١٠ اشهر ويصل انتاج الانثى من البيض ما بين ٤٠-٧٠ بيضة في السنة.



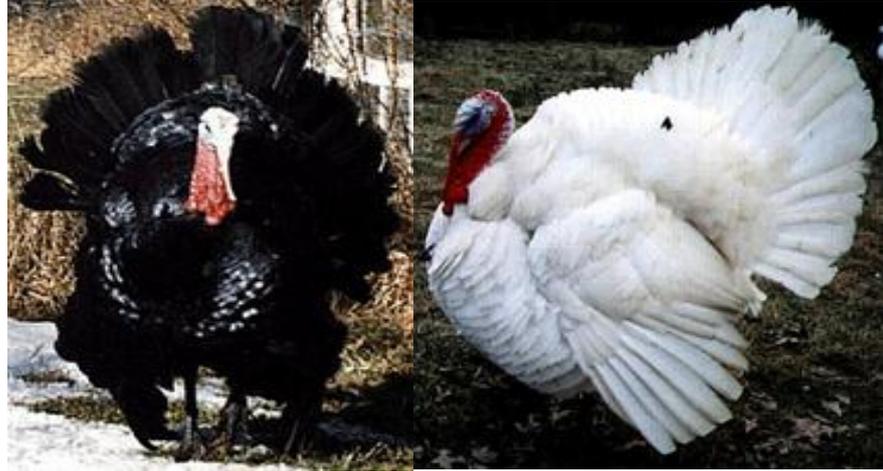
البلتسفيل الابيض

البرونزى

ثانياً : السلالات متوسطة الوزن

وهذه السلالات تعتبر في صفاتها الإنتاجية وسطاً بين السلالات الخفيفة والثقيلة – والحد الاقتصادي لتسمين هذه السلالات يكون الذبح عند ١٤ أسبوع بالنسبة للإناث (٤.٥ كجم) و١٦ إسبوع بالنسبة للذكور (٧.٥ كجم) ولا ينصح بتسمين هذه السلالات لعمر أكثر من ٢٠ أسبوع حيث تنخفض الكفاءة التحويلية للغذاء وتصبح التربية غير اقتصادية . ويصل وزن الذكر عند البلوغ إلى ١٤-١٦ كجم والإنثى ٧ - ٩ كجم.

ومن أهم سلالات هذا القسم الهولاندي الأبيض والنيكولاس bb05 والروس المتوسط والإستدولر ٣٣ وهي سلالات بيضاء اللون إما السلالات ذات الريش الأسود فهي البرونزي الأمريكي والنورفوس الأسود.



النورفوس الاسود

الهولندي الابيض

ثالثا : السلالات ثقيلة الوزن

وتربية الأنواع الثقيلة تعتبر أكثر الأنواع اقتصادية من حيث إنتاج اللحم وذلك لزياده كفاءة التحويل الغذائي حتى عمر متأخر (٢٠-٢٤ أسبوع) بينما تقل كفاءة التحويل الغذائي بشكل كبير في السلالات الخفيفة والمتوسطة بعد عمر ١٢-١٦ اسبوع، وتسمن ديوك السلالات الثقيلة حتى عمر ٢٤ اسبوع ليصل وزنها إلى حوالي ١٣ كجم أما الإناث فتربي حتى عمر ١٦-١٨ أسبوع ليصل وزنها إلى حوالي ٧-٩ كجم . وزن الذكر البالغ يصل إلى ٢٠-٢٢ كجم والإناث من ٨-١٠ كجم ، وتعطي الإناث حوالي ٧٠ بيضة في الموسم . وتربي سلالات هذا القسم إذا كان المطلوب إنتاج طيور ذات أوزان كبيرة تصلح للفنادق والمطاعم أو لبعض المناسبات التي تتطلب تقديم الرومي كوجبة أساسية.

وأهم السلالات ثقيلة الوزن البرونزي عريض الصدر وهي سلالات ذات لون ريش أسود أما السلالات ذات الريش الأبيض فأهمها النيكولاس bb06 والروس ماكس والإستدولر ٦٦ والسلالة الإنجليزية.



الابيض



البرونزي

جدول (١) : يوضح اوزان سلالات الرومي في فترة التسمين ومعامل التحويل الغذائي وكذلك متوسط اوزان هذه السلالات عند البلوغ الكامل

معامل التحويل الغذائي	متوسط الوزن (كجم)			العمر (بالاسبوع)	السلالة
	مختلط	فرخات	ديوك		
١:٢.١	٢.٧	٢.٤	٣	٩	الخفيفة
١:٢.٤	٤.٤	٣.٨	٤.٩	١٢	
		٦.٥	١١-٨	طيور بالغة	
١:٢.٢	٤.٥	٤	٥	١٢	المتوسطة
١:٢.٥	٥.٢	٤.٥	٦	١٤	
١:٢.٦	-	-	٧.٥	١٦	
		٩-٧	١٦-١٤	طيور بالغة	
١:٢.٣	٤.٨	٤	٥.٦	١٢	الثقيلة
١:٢.٧	٧.٢	٥.٩	٨.٥	١٦	
١:٣.١	٩.٣	٧.٥	١١	٢٠	
١:٣.٥	-	-	١٣.٦	٢٤	
-	-	١٠-٨	٢٢-٢٠	طيور بالغة	

الانواع التجارية

١- البرونزي عريض الصدر :

وهو نشأ من البرونز الامريكى وهو يشبه فى اللون والشكل العام ولكنه يفوقه فى الوزن ويصل وزن الذكر البالغ ١٦ كجم والانثى ٩ كجم بينما وزن الذكر عند عمر ٢٥ اسبوع يصل الى ١٢ كجم ويسوق عند هذا العمر والاناث تسوق عند عمر من ٢٨-٣٠ اسبوع ونسبه خصوبة وفقس البيض منخفضة ويتبع التلقيح الصناعى

٢- الأبيض عريض الصدر :

وهو ناتج من خلط البرونزى عريض الصدر مع الهولندى الابيض يتميز باللون الأبيض التام و هو يشبه البرونزى فى معدلات الإنتاج سواء اللحم أو البيض ويتبع التلقيح الصناعى له ويسوق عند عمر من ٢٣-٢٥ اسبوع

سلالات الرومي المحلية

١- محلة موسى ٨٥ :

تم استنباط هذه السلالة بمحطة بحوث الإنتاج الحيوانى بمحلة موسى بكفر الشيخ سنة ١٩٨٥ عن طريق الخلط بين الهولندي الأبيض و النيكولاس و هو يتميز بارتفاع نسبة الخصوبة فى البيض و إنتاج عالي من اللحم . اللون أبيض ، وتزن الأنثى عند البلوغ حوالي ٥-٦ كجم أما الذكر فيزن ١٠-١٢ كجم و تنتج الأنثى حوالي ٧٠ بيضه / سنة .



٢- الرومي البلدي :

و هو متعدد الألوان منه الأسود – الرمادي – الأبيض و الأحمر بنسبة قليلة و يصل إلي ٣-٤ كجم في عمر سنة للإناث مقابل ٤-٦ كجم للذكور ، ويميل بشدة للرقاد و حضانة البيض .



تفريخ بيض الرومي

- يجب الاعتناء ببيض الرومي لان من المعروف ان انتاجه من البيض ليس بكثير ويجب ان نعتبر ان كل بيضه من المحتمل ان بها جنين اى هى مصدر لكتكوت جديد لذلك
- ١-بدايه يجب ان نهتم بقطيع التربية وتغطية كل احتياجاته لانتاج بيض صالح للتفريخ
- ٢-يجب جمع البيض من البياضات على فترات متقاربة اى يتم الجمع ٨ مرات يوميا
- ٣-يجب ان تكون الفرشه جافه بالبياضات حتى نحصل على بيض نظيف
- ٤-يحفظ البيض فى حجرة حفظ البيض يتوفر بها درجة حرارة لا تزيد عن ١٧ م° ورطوبه نسبيه لا تقل عن ٧٥ %
- ٥-بالنسبه للبيض المتسخ يجب تنظيفه بخرقه مبلله ويفضل تغطيسه فى محلول احد المطهرات (اليود- الامونيوم - الكلور) بمعدل 0.5 % لمدة حوالى ٣ دقائق ثم تبخيره ببخار الفورمالين (يخصص لكل م٣ من حجرة التبخير ٤٠ سم٣ فورمالين + ٢٠ سم٣ برمنجنات بوتاسيوم)

ويتم التفريخ بطريقتين

- ١- **طبيعى**: وفيه ترقد الانثى على ١٨-٢٠ بيضة فى المرة الواحدة لمدة ٢٨ يوما
 - ٢- **صناعى** : حيث انه فى حالة التفريخ الطبيعى تنقطع الدجاجات عن وضع البيض ويتم مقاومة عادة الرقاد وكذلك مع التربية المكثفة ينتج البيض باعداد كبيرة على مدار العام لذلك يتم التفريخ الصناعى فى المعامل البلديه او فى ماكينات التفريخ الحديثه .
- مدة تفريخ بيض الرومي تكون ٢٨ يوم حيث يمكث البيض ٢٤ يوم فى المفرخة ثم ينقل ليقضى ال ٤ ايام الاخيرة فى المفقس ولوحظ ان السلالات الثقيلة تتاخر فى الفقس عن السلالات الخفيفة ولذلك يفضل اطالة مدة التفريخ لمدة ١٢ ساعة حتى نضمن فقس معظم الكتاكيت.

الشروط الواجب توافرها فى المفرخ.

يجب ان تكون حرارة المفرخة بحدود ٣٧.٨ م° والرطوبة النسبية بحدود ٥٥ - ٦٠ % كما ان عدد مرات التقليب لا تقل عن ٤ مرات فى اليوم وذلك حتى اليوم الرابع والعشرين من وضع البيض فى المفرخة وكلما زادت عدد مرات التقليب كلما تحسنت نسبة التفريخ وقلت نسبة النفوق للاجنة ايضا لابد من توفير التهويه.

الشروط الواجب توافرها فى المفقس.

درجة حرارة المفقس فيجب ان تكون بحدود ٣٧.٢ م° والرطوبة النسبية فى حدود ٨٠ % ولا يتم تقليب البيض خلال هذه الفترة كما يجب مراعاة التهوية الجيدة ويجب الاخذ فى الاعتبار ان تجمع الكتاكيت وهى جافة تماما.

حضانة الرومي

تحتاج كتاكيت الرومي الى عناية واهتمام من المربي لان الفترة الاولى من حياتها تعتبر فترة حرجة وهناك احتمال كبير للاصابة بالامراض التي تؤدي الى نفوق عدد كبير من الكتاكيت أو إلى جعلها ضعيفة هزيلة وتستمر فترة الحضانة حتى تستطيع الكتاكيت مقاومة الظروف المحيطة وهي عادة ٨ اسابيع وبعدها تبدأ فترة الرعاية (فترة النمو) التي تستمر حتى عمر الذبح.

واهم النقاط الواجب مراعاتها عند حضانة كتاكيت الرومي ما يلي:

١- اعداد المكان المناسب قبل عدة ايام من شراء الكتاكيت وتفرش ارضية المسكن بالحجر الجيري أو الكبريت الزراعي لضمان تعقيم الارضية ومنع نمو الميكروبات ولامتصاص الرطوبة باستمرار وتفرش الارضية بالتبن او نشارة الخشب الجافة النظيفة وبسبك ١٠ سم.

٢- تحضير الادوات اللازمة للقطيع من معالف وسقايات وان تكون نظيفة ومطهرة وان تكون الادوات بالعدد الكافي المناسب للقطيع.

٣- يجب ان تكون الاضاءة قوية وبارتفاع متر عن سطح الفرشة لان كتاكيت الرومي ضعيفة الابصار لذلك فانها تحتاج في فترة التحضين لمبة ١٠٠ وات /حضانة ثم تخفت الاضاءة تدريجيا.

٤- تجهيز حواجز دائرية من الخشب الفايبر أو الكرتون المقوى بارتفاع ٠.٥ م ويمكن وضع ١٠-١٢ كتكوت /م^٢ وتوسع الحواجز مع تقدم عمر الكتاكيت وترفع بعد ٧-١٠ ايام.

٥- يجب تشغيل الدفايات قبل يوم او يومين من وصول الكتاكيت وضبط درجة الحرارة.

٦- عند استلام الكتاكيت توضع في الحضانات وتراعى باستمرار حتى تتعود على السقايات والمعالف ويمكن غمس منقارها في الماء حتى تتعرف عليه او يتم وضع الاغذية البراقة فوق الصواني مثل البيض أو اللبن.

٧- يجب ملاحظة عدم تعرض الكتاكيت لتيارات هوائية وملاحظة الفرشة يوميا فإذا كانت رطبة تستبدل لان الرطوبة مضره بالكتاكيت الصغيرة وايضا ان تكون رطوبة العنبر في حدود ٥٠-٦٠%.

٨- ويجب ملاحظة درجة الحرارة ويمكن معرفة مدى ملائمتها من وضع الكتاكيت وطريقة انتشارها فإذا كانت منتشرة بانتظام داخل الحضانة اذن فالحرارة مناسبة اما اذا كانت الكتاكيت متجمعة فوق بعضها تحت الدفاية فالحرارة منخفضة اما اذا كانت منتشرة ومبتعدة عن الدفاية وعن بعضها البعض فالحرارة عالية اما اذا كانت مبتعدة عن الدفاية ومتجمعة

في الزوايا فهذا يدل على وجود تيار هوائي وعند قياس درجة حرارة الحضانة يجب ان تقاس على ارتفاع ٥ سم فوق الفرشة وعلى حافة مظلة المدفأة.

٩- عند بداية التحضين تحتاج الكتاكيت إلى علائق مرتفعة في محتواها من البروتين حيث تصل نسبة البروتين في العلائق الى ٢٦-٢٨% .

ويجب توفير الاحتياجات الضرورية للكتاكيت من حيث

١- المساحة

العمر بالاسبوع	عدد الطيور / م
صفر – ٥	١٠-١٢
٦-٨	٦-٨
٩-١٢	٤
١٣ فما فوق	٢-٣

٢ - درجات الحرارة

العمر بالاسبوع	درجات الحرارة
الاول	٣٦-٣٧ م°
الثاني	٣٦-٣٣ م°
الثالث	٣٣-٣٠ م°
الرابع	٣٠-٢٧ م°
الخامس وما فوق	٢٧-٢٤ م°

٣- المساقى

العمر بالاسبوع	المسافة سم/طائر
صفر – ٥	٣
٦-١٢	٦
١٣ فما فوق	٩ وتزداد المساقى صيفا

يخصص مسقى دائري بقطر ٤٠ سم / ٨٠ طائر في الاعمار الصغيرة

٤- المعالف

العمر بالاسبوع	المسافة سم/طائر
----------------	-----------------

صفر - ٢	٣ - ٤ سم
٣-٤	٦
٥-٨	٨
٩-١٣	١٠
١٤-١٧	١٢
١٧ فما فوق	١٦

تخصص معلفة دائرية بقطر ٤٠ سم / ٣٠ - ٤٠ طائر في الاعمار الصغيرة

٥- المجاثم

تبدأ الطيور في استخدام المجاثم بعد ٣-٤ اسابيع من العمر فتكون على ارتفاع ١.٥ م من الارضية ويخصص ١٥ سم من المجثم / طائر.

ويمكن للرومي ان يربى **بالنظام الحبيس** طول الفترة حتى الذبح او ينقل الى المرعى عند عمر

٨- ١٠ اسابيع اذا سمح الطقس . **وعند تربية الرومي بالنظام الحبيس يراعى**

١- عدم نقل الرومي من مسكن الحضانة الى مساكن النمو قبل ان يصل لعمر ٨ اسابيع ويكون مكتمل الريش

٢- توفير مسطح كافي في مسكن النمو وتجنب الازدحام

٣- تفصل الذكور عن الاناث اثناء فترة النمو

٤- يفضل ان تكون الطيور في مجاميع صغيرة حوالي ٢٥٠ طائر.

٥- يراعى الامداد بالغذاء والماء الكافي والاهتمام بالتهوية وتوفير الفرشة النظيفة والمجاثم

وتربية الرومي في مساكن على فرشة (**النظام الحبيس**) دون الاستعانة باحواش يعتبر تطور حديث ولقد استعمل في جميع المناطق التي يربى فيها الرومي على نطاق تجاري.

ومن مميزات هذا النظام :

١- الحماية الجيدة ضد العوامل الجوية الغير مناسبة وبالتالي يتحسن معدل التحويل الغذائي وتقل الاصابة بالامراض.

٢- يقلل من فقد الغذاء بواسطة الطيور البرية والرياح.

٣- عدم تعرض الطيور للحيوانات المفترسة والكلاب والتي تقلل من رتبها بسبب الشراسة.

٤- استعمال معدات التغذية والسقي الاتوماتيكية يقلل من الاحتياج للعمالة بمعدل ٧٠-٨٠% .

- ٥- يوفر النظام الحبيس امكانية الانتاج على مدار العام وبالتالي يقلل ما يخص الطائر المنتج من ثمن المعدات والامكانيات ويوفر تدفق منتظم من طيور الرومي الى السوق.
- ٦- يلزم مساحة محدودة من الارض لانشاء المباني.

عيوب النظام الحبيس

- ١- الاحتياج لرأس مال لانشاء المباني وغيره من الملزمات
- ٢- اتباع طرق الرعاية الصحية لتجنب الاصابة بالامراض
- ٣- الاهتمام بالتغذية الجيدة المتوازنة
- ٤- الاهتمام بالفرشة لمنع انخفاض الرتبة بسبب بثرات الصدر ومتاعب الارجل.
- ٥- الازدحام الزائد عن اللازم يسبب افتراس الطيور لبعضها وبذلك تنخفض الرتبة مما ينتج عنه حدوث خسائر بالمشروع .

تغذية الرومي في فترة التسمين:

نظرا لطول فترة التسمين في الرومي ونظرا للاستهلاك الكبير للعليقة فانه يتحتم تقسيم فترة التسمين إلى ٣ فترات تقدم فيها علائق تتناسب مع النمو والوزن ومعدل التحويل الغذائي وهي عليقة بادئ وعليقة نامي وعليقة ناهي والجداول (٢،٣) توضح احتياج الرومي من المواد الغذائية في فترات التسمين الثلاثة وبنامج التغذية للسلاسل المختلفة في فترة التسمين

ويتضح من الجداول ان

١- عليقة البادئ تقدم في الاسابيع الاربعة الاولى من العمر والبروتين الخام يجب ان يكون في حدود ٢٦-٢٨ % وعموما يفضل المربين رفع نسبة البروتين الخام إلى ٣٠% ويمكن توفير ذلك بوضع البيض المسلوق في التغذية بحيث يخصص بيضة / ٥ كتاكيث. ويجب ان تكون نسبة الحمض الاميني الليسين حوالي ١.٨% اما الميثيونين في حدود ٠.٥٦% ويمكن تغطية هذه النسبة باضافة الاحماض الامينية الحرة المصنعة ، الطاقة في عليقة البادئ من ٢٨٠٠-٢٩٠٠ .

٢- نجد ان السلاسل الخفيفة (برويلر الرومي Broiler) تسمن خلال فترة قصيرة مقارنة بالسلاسل المتوسطة والثقيلة لذلك يقدم لها علائق تزيد في نسبة البروتين بمقدار ٢% حتى تسرع من فترة التسمين لتنتهي في وقت مبكر (توفير الاحتياجات الغذائية لتلائم النمو السريع لهذه السلالة عند عمر مبكر).

٣- بالنسبة للسلاسل الثقيلة والمتوسطة فان فترة تسمينها طويلة لذلك تعطى علائق تتدرج فيها نسبة البروتين لتتناسب مع طول فترة التسمين كما تتناسب مع الاستهلاك المرتفع للعليقة.

جدول (٢) احتياجات رومي التسمين

العنصر الغذائي %	بادي	بدارى تسمين	ناهي
بروتين خام	٢٦—٢٨	١٨-٢٠	١٥-١٨
المثيونين	٠.٥٦	٠.٤٨	٠.٤٨
الليسين	١.٨	١.٤	١
دهون	٥	٦	٧
طاقة ممثلة	٢٨٠٠-٢٩٠٠	٢٩٠٠-٣٠٠٠	٣٠٠٠-٣١٠٠
كالسيوم	١.٤	١.٢	١
فوسفور كلي	٠.٩	٠.٨	٠.٦
فوسفور متاح	٠.٦	٠.٥	٠.٤

جدول (٣): برنامج التغذية للسلاسل المختلفة للرومي في فترة التسمين

السلاسل	العمر بالاسبوع	نوع العليقة	بروتين خام %
السلاسل الخفيفة مدة التسمين (٩-١٢ اسبوع)	٤ - صفر	بادي	٢٨
	٥ - ٨	بدارى	٢٢
	٩ - ١٢	ناهي	١٨
السلاسل المتوسطة مدة التسمين (١٤-١٦ اسبوع)	٤ - صفر	بادي	٢٦
	٥ - ١٢	بدارى	٢٠
	١٣ - ١٦	ناهي	١٦
السلاسل الثقيلة (ديوك) مدة التسمين (٢٤ اسبوع)	٤ - صفر	بادي	٢٦
	٥ - ٩	بدارى	٢٠
	١٠ - ١٦	بدارى	١٨
	١٧ - ٢٤	ناهي	١٥
السلاسل الثقيلة (دجاجات) مدة التسمين (١٦-١٨ اسبوع)	٤ - صفر	بادي	٢٦
	٥ - ٩	بدارى	٢٠
	١٠ - ١٤	بدارى	١٨
	١٥ - ١٨	ناهي	١٥

اسس تركيب علائق رومي التسمين

١- يتم تركيب علائق رومي التسمين على نفس الاسس التي تكون بها علائق بدارى التسمين للدجاج مع زيادة نسبة البروتين في فترة البادي ومراعاة نسبة الطاقة للبروتين في الفترات المختلفة. ويجب ان تستعمل مواد العلف الرخيصة المتوفرة في منطقة التربية علما بان الرومي يستهلك كميات كبيرة من العليقة وفي نفس الوقت يحتاج الى عليقة مرتفعة في البروتين. ويمكن استعمال المكونات المبينة بالجدول رقم (٤) بالمعدلات المذكورة في كل نوع من العلائق تبعا لتوفر مواد العلف في منطقة التربية.

٢- السلالات المتوسطة والثقيلة تحتاج الى عليقة بها نسبة بروتين اقل بمقدار ٢ % عن السلالات الخفيفة.

٣- يجب تقديم الحصى أو الزلط الصغير في اوعية خاصة بجوار المعالف حتى تزداد الاستفادة من العلائق.

٤- تضاف مضادات الكوكسيديا الى العلائق حتى عمر ٩ اسابيع ويفضل اضافة مضادات الفطريات في الاسابيع الاربعة الاولى من العمر.

الاحتياطات الصحية اللازمة للوقاية من الامراض

١- تنظيف المساكن من سقف وحوائط وارضيات والادوات والمجاثم عن طريق الماء والمنظف اولا ثم المطهرات باستخدام رشاش قوي - ترك فترة ٢-٣ اسابيع بين الدفعة السابقة والدفعة الجديدة.

٢- ان يكون مصدر الكتاكيت موثوق به ويفضل ان يكونوا في عمر واحد.

٣- نقل الطيور الصغيرة في صناديق لم تستخدم من قبل.

٤- عدم خلط السلالات مع بعضها حتى ولو من عمر واحد.

٥- التخلص من الطيور النافقة بالدفن او الحرق.

٦- المحافظة على جفاف الفرشة واطافة الجير لها.

٧- يجب اتباع برنامج التحصينات الموصى به للسلالة المرابه.

نسبة التصافي للرومي

تختلف هذه النسبة باختلاف العمر والجنس والسلالة وعموما فهي نسبة عالية فقد تصل من ٧٥-٨٠ %.

جدول (٤): اسس تركيب علائق تسمين الرومي

المكونات	بادي %	بدارى %	ناهي %
مكونات تحتوي على مصادر عالية في الطاقة (اذرة- كسر الارز)	٥٠ - ٣٠	٥٠ - ٤٠	٦٠ - ٥٠
مكونات تحتوي على مصادر متوسطة في الطاقة (شعير- رجب الكون- الردة)	١٠ - ٠	١٥ - ٠	٢٥ - ٥
بروتين نباتي (كسب فول الصويا- كسب بذرة القطن المقشور- كسر الفول- كسر العدس)	٤٠ - ٢٥	٣٠ - ٢٠	٢٥ - ١٥
بروتين حيواني (مسحوق السمك- مسحوق اللحم)	١٠ - ٥	١٠ - ٥	-
دهن	٢ - ٠	٥ - ٢	٧ - ٢
مكونات تحتوي على المصادر الطبيعية للفيتامينات (الخميرة البيرة)	٢	٢	٢ - ١
برسيم مجفف	٣ - ٠	١٠ - ٢	١٠ - ٥
مصادر الاملاح المعدنية (مسحوق العظم- مسحوق الصدف- حجر جيرى)	٣ - ١	٤ - ٢	٤ - ٢
اضافة فيتامينات (طبقا لجداول الاحتياجات)	+	+	+
اضافة مضادات حيوية - مضادات كوكسيديا	+	+	-

جدول رقم (٥): معدل استهلاك العليقة اليومي (فرخات+ ديوك) بالجرام

العمر بالاسبوع	سلالات خفيفة ومتوسطة	سلالات ثقيلة
١	١٠	١٥
٢	٢٠	٢٥
٣	٣٠	٤٠
٤	٤٠	٦٠
٥	٥٥	٨٠
٦	٧٠	١٠٠
٧	٨٥	١٢٠
٨	١٠٠	١٤٠
٩	١٢٠	١٦٠
١٠	١٤٠	١٨٠
١١-١٣	١٦٠	٢٠٠
١٤-١٥	١٨٠	٢٢٠
١٦	٢٠٠	٢٤٠
١٨-١٩	٢٢٠	٢٦٠
٢٠-٢١		٢٨٠
٢٢-٢٣		٣٠٠
٢٤-٢٥		٣٢٠
٢٦-٢٧		٣٤٠
٢٨		٣٦٠

تربية الرومي لإنتاج البيض الصالح للتفريخ

تقسم فترة تربية قطعان أمهات الرومي إلى ثلاثة فترات وتختص كل فترة ببرنامج خاص بها من ناحية التغذية والإضاءة والرعاية الصحية كما يلي :-

(١) فترة الحضانة :

وهذه الفترة تمتد من الفقس حتى عمر ستة أسابيع ويطبق عليها ما سبق مناقشته في فترة الحضانة في الجزء الخاص بالتسمين من ناحية الرعاية والتغذية .

(٢) فترة النمو :

وخلال هذه الفترة تعد طيور الرومي لدخول مرحلة إنتاج البيض وهي تمتد من عمر ٦-٨ أسابيع وحتى عمر ٢٨-٣٢ أسبوع و هو عمر النضج الجنسي . وخلال هذه الفترة يتم عمل برنامج تحديد للعليقة كماً و نوعاً ، كذلك يستخدم برنامج تحديد للإضاءة و ذلك بهدف تأخير النضج الجنسي إلي عمر أكبر في إناث الرومي حتى يبدأ الطائر فترة الإنتاج وقد أكتمل نمو أعضاءه الجنسية وبالتالي يمكن :

- ١ - الحصول على بيض كبير الحجم بداية إنتاج البيض و يصلح للتفريخ .
- ٢ - زيادة نسبة البيض المخصب وبالتالي زيادة نسبة الفقس .
- ٣ - تحديد الغذاء يعمل على تقليل تكاليف الإنتاج خلال مرحلة الإنتاج .

(٣) فترة الإنتاج :

وهي تبدأ مع بداية وضع البيض في عمر حوالي ٣٢ أسبوع وتمتد حوالي ٢٠-٢٤ أسبوع من بداية النضج الجنسي حسب السلالة المرباة.

فعندما تصل الطيور إلي عمر ٢٨ أسبوع ينتهي برنامجي التحديد الغذائي و الضوئي و تجهز الطيور لإنتاج البيض علي النحو التالي :

- ١- خلال ٤ أسابيع التالية ترفع ساعات الإضاءة تدريجياً إلي ١٦ ساعة يومياً .
- ٢- خلال نفس الفترة تقدم عليه إنتاج تحتوي علي ١٧% بروتين مع رفع المقررات الغذائية للطيور طبقاً لاحتياجاتها الغذائية (٣٠٠-٤٠٠ جم / يوم) و هنا تبدأ إناث الرومي للاستجابة لهذه المعاملات و يبدأ نشاط إنتاج البيض في الازدياد تدريجياً ، ويستمر لفترة ٢٠-٢٤ أسبوع حيث يتوقف بعدها الطائر عن وضع البيض ويبدأ فترة القلش أو تساقط الريش ثم يعاود إنتاجه من البيض مرة أخرى

بعض مربي الرومي يفضل استبقاء الطيور لموسم إنتاج بيض تالي أما البعض الآخر فيفضل ذبح الطيور في نهاية هذه الفترة (الموسم الإنتاجي الأول) نظرا لانخفاض معدلات وضع البيض إذا استمر لموسم إنتاجي آخر ويتم تحديد ذلك على حسب الناحية الاقتصادية

■ الإضاءة الصناعية :

■ يمكن التحكم في إنتاج البيض عن طريق الضوء ، ويحتاج الرومي إلي ١٦-١٧ ساعة إضاءة في اليوم ليعطي أفضل إنتاج و تستخدم لمبات قوة ٢٠٠ وات علي ارتفاع ٢ متر من مستوي الطيور . ويثبت ساعات الإضاءة حتى نهاية موسم الإنتاج . الضوء من العوامل الهامة جداً في النشاط التناسلي للرومي ، حيث ينبه الضوء إنتاج مجموعة من الهرمونات تتحكم في نشاط الأعضاء التناسلية .

التزاوج الطبيعي في الرومي

يصلح التزاوج الطبيعي في قطعان الرومي خفيفة الوزن فقط حيث توضع الذكور النشطة جنسياً مع الإناث في أحواش التربية علي أن يراعي نسبة الديوك إلي الإناث ٨:١ ومع ذلك تصل نسبة الخصوبة في البيض المفرخ إلي ٦٠-٦٥% و عند إتباع التلقيح الطبيعي في قطعان الرومي ثقيلة أو متوسطة الوزن فان عملية التلقيح تفشل عادة لعدم استطاعة الذكور من امتطاء الإناث لثقل وزنها و الذي يصل عادة ضعف وزن الإناث و بذلك تنخفض نسبة الخصوبة لبيض هذه القطعان إلي أقل من ٢٠% و لذلك كان من الضروري تلقيح الإناث صناعياً .

التلقيح الصناعي في الرومي :

بغرض إنتاج طيور سريعة النمو ذات أوزان عالية فيجب استخدام ذكور ثقيلة الوزن لتلقيح إناث صغيرة أو متوسطة الوزن وكذلك الثقيله الوزن ، وبسبب الفارق الكبير في وزن كل من الذكور والإناث فانها تنفر من التلقيح الطبيعي و بذلك ينخفض الخصب ، ومن هنا يتحتم علينا أن نقوم بالتلقيح الصناعي و الذي أصبح هو الطريقة المتبعة في معظم مزارع الرومي في جميع أنحاء العالم و يتم إجراء التلقيح الأولي عند بداية إنتاج البيض ثم تلقيحه ثانية بعد ٣ أيام ثم تلقيحه كل أسبوع حتى نهاية موسم إنتاج البيض .

مقاومة الرقاد

ظاهرة الرقاد تنتشر في قطعان الرومي بعد فترة وجيزة من بداية إنتاج البيض و تتسبب في توقف الدجاجة عن وضع البيض و لذلك يعمل المربين علي مقاومة هذه الظاهرة قبل حدوثها كالتالي :

- عدم وجود أماكن خافتة للإضاءة في العنبر .
- عدم السماح للدجاجات بالتواجد داخل البياضات لفترات طويلة .
- تغيير أماكن العلاقات و المساقى باستمرار مما يشعر الطائر بعدم الراحة .
- استبعاد الدجاجات الراقدة أولاً بأول من القطيع

وهناك بعض الوسائل المتبعة لعلاج ظاهرة الرقاد مثل :

- تعريض الدجاجة الراقدة لتيار شديد من الهواء المباشر .
- تعريض الدجاجة الراقدة لإضاءة شديدة .
- تغطيس الدجاجة الراقدة في ماء بارد .
- تجريع الدجاجة بعقار clomephen citrate بمعدل ٥ مجم لكل كجم من وزن الجسم لمدة ٥ أيام متصلة حيث انه يحث الطيور على إنتاج البيض
- استخدام بعض الهرمونات مثل البروجستيرون أو الأستروجين

برنامج التغذية والإضاءة في قطعان الرومي المرباة لإنتاج البيض

أولاً : برنامج التغذية والإضاءة خلال فترة الحضانة:

وهي تبدأ من الفقس حتى نهاية الأسبوع الخامس وبداية السادس من العمر . تتناول الكتاكيت خلال هذه الفترة عليقة بادئه كما هو الحال في طيور التسمين وذلك للمساعدة على إكمال تطور الكتكوت والإستفاده من معدلات النمو السريعة خلال هذه الفترة حيث تحتوي هذه العليقة على ٢٦ - ٢٨ % بروتين.

برنامج الإضاءة خلال الفترة من اليوم الأول من العمر حتى نهاية الأسبوع الرابع ينقسم إلى مرحلتين:

- ١- من عمر يوم وحتى ٣ أيام تكون عدد ساعات الإضاءة ٢٤ ساعة.
- ٢- من عمر ٣ أيام وحتى ٤ أسابيع يتم خفض الإضاءة تدريجياً حتى الوصول إلى ١٧ ساعة.

ثانياً : برنامج التغذية والإضاءة خلال فترة النمو:

خلال هذه الفترة تحدد التغذية وكذلك الإضاءة للعمل على عدم الوصول بالدجاجات والديوك إلى مرحلة التسمين وإعطاء فرصة لاكتمال الأعضاء التناسلية حفاظاً على الحصول على بيض صالح للتفريخ . وتقسم هذه الفترة إلى قسمين:

الأول : من عمر ٦ - ١٢ أسبوع

حيث تتناول الطيور عليقة بها ١٨ - ٢٠ % بروتين تسمى عليقة تجهيزية حتى يتم نقل الطيور إلى العليقة ذات المحتوى البروتيني المنخفض خلال القسم الثاني .
تقدم هذه العلائق التجهيزية للاستهلاك الحر حيث تملأ الغذايات وتترك أمام الطيور مملوءة طوال اليوم .

الثاني : يبدأ من عمر ١٢ أسبوع وينتهي في عمر ٢٨ أسبوع

حيث تستخدم علائق منخفضة في محتواها من البروتين من ١٥-١٦ % مع تحديد كمية العلف بالنسبة للطائر الواحد حيث يقدم ١٢٠ - ١٥٠ جرام للسلاطات الخفيفة وحوالي ١٨٠ - ٢٢٠ جرام للسلاطات الثقيلة ويتلازم نظام تحديد الإضاءة مع التغذية خلال هذه الفترة لتأخير النضج الجنسي حتى تبدأ الدجاجات في وضع البيض وقد أكتمل نموها الجسمي والجنسي بهدف وضع بيض صالح للتفريخ في بداية الإنتاج بعدد وحجم مناسب

عند تربية الدجاجات في حجرات أو بيوت مغلقة

- * خلال الفترة الأولى من ٦ - ١٢ أسبوع : تكون الإضاءة ١٦ ساعة يوميا وتخفض نصف ساعة يوميا لتصل إلى ١٢ ساعة عند عمر ١٢ اسبوع
- * من الأسبوع ١٢ - ١٦ تقل فترة الإضاءة تدريجياً حيث تخفض ساعة أسبوعاً حتى تصل إلى ٨ ساعات في اليوم .

*من الأسبوع ١٦ - ٢٨ يستمر تحديد الإضاءة إلى ٨ ساعات يوميا وتكون قوة الإضاءة ٣ وات للمتر المربع والسبب في تخفيض الإضاءة هو تعطيل نشاط الغدة النخامية لكي لا تفرز الهرمونات المنبهة للغدد الجنسية

عند تربية الرومي في الأحواش المفتوحة يجب مراعاة الآتي:

*من عمر ٦ - ١٢ أسبوع تكون الإضاءة ١٤ ساعة يوميا

وبداية من الأسبوع الثاني عشر يبدأ تحديد برنامج الإضاءة تبعاً لموعد الفقس كما يلي
أ- عند فقس الكتاكيت في أول مارس حتى نهاية أغسطس تبلغ عمر ١٢ أسبوع خلال شهري يونيو ونوفمبر حيث يتناقص ضوء النهار طبيعياً .
ب - الكتاكيت الفاقسة بين أول سبتمبر إلى مايو حيث يتزايد طول النهار باستمرار تثبت فترة الإضاءة على ١٤ ساعة يوميا حتى تنتظم مدة الإضاءة ولا تأثير بتزايد طول النهار المستمر خلال هذه الفترة

ثالثاً : برنامج التغذية والإضاءة خلال فترة الإنتاج:

بالنسبة لتغذية قطيع رومي أثناء فترة إنتاج البيض يراعى الآتي :
*يجب أن تحتوي عليقه إنتاج البيض علي ١٧-١٨% بروتين خام مع مراعاة أن نسبة الكالسيوم في هذه العليقة ٢.٢٥% ونسبة الفوسفور ٠.٥% لما لهذين العنصرين من أهمية في تكوين قشرة البيض بالإضافة إلى ذلك لا بد أن تحتوي عليقة الرومي البيض على كميات كافية من مخاليط الفيتامينات والأملاح المعدنية ضماناً للحصول على نسبة اقتصادية لوضع البيض والفقس .

*تستهلك السلالات الثقيلة حوالي ٣٥٠ جرام علف/ اليوم في حين تستهلك السلالات الخفيفة حوالي ٢٥٠ - ٣٠٠ جرام علف/ اليوم.

*يقدم مسحوق الصدف بمعدل ٥ جرام للطائر يوميا وكذلك الحصى الرفيع بمعدل ٢-٣ جرام للطائر يوميا.

اما بالنسبة لبرنامج الإضاءة خلال هذه الفترة تزداد فترة الإضاءة إلى ١٦ ساعة يوميا حتى نهاية مرحلة الإنتاج وذلك لحدوث تنبئة سريع يصل الى العصب البصري ثم الغدد الجنسية من خلال الغدة النخامية.

يجب إتباع هذه القواعد بغرض النجاح في إنتاج الرومي :

- الاهتمام بالتدفئة و التغذية العالية البروتين خلال ٤ أسابيع الأولى من العمر .
- توفير المياه و الأعلاف دائماً أمام الطيور في معالف و مساقي نظيفة مصنعة لهذا الغرض .
- عدم تسمين أمهات الرومي خلال فترة النمو (٨-٢٤ أسبوع) .
- فرز الأمهات و الذكور الغير صالحة للتربية أثناء فترة الإنتاج (٢٨-٥٦ أسبوع) .
- الاهتمام بتعلم تكنيك التلقيح الصناعي بصفة أساسية لتطبيقه لرفع نسبة الخصوبة في بيض التفريخ ، و تطبيق التلقيح الطبيعي فقط عند الضرورة مع الرومي خفيف الوزن مع مراعاة عدد الذكور المناسب مع الإناث (١:٨) .
- شراء كتاكيت الرومي من قطعان تربية تكون مختبرة للخلو من أمراض الإسهال الأبيض و التيفود و الباراتفود و التهاب الجيوب الأنفية .
- تجنب الازدحام في المسكن أو المرعي أو علي معالف الغذاء
- تربية طيور الرومي في مزارع خاصه تبعد عى المزارع الاخرى بمسافه كافية حوالى ٢-٣ كم
- يختار نوع الرومي الذي تتطلبه منافذ التوزيع و الطلب و عادة يفضل المستهلك الرومي متوسط الوزن أسود اللون .
- يراعي فصل طيور الرومي الصغيرة عن الكبيرة .
- يراعي عدم إسكان طيور الرومي في مباني سبق أن استعملت في تسكين الدجاج لمدة ثلاثة أشهر سابقة .
- يراعي عدم استعمال الأراضي التي استعملت للدجاج أو رومي إلا بعد مرور ٣ سنوات .
- تجنب الخسائر و ذلك بإتباع أسلوب رعاية جيد و ظروف صحية جيدة .

الامراض التي تصيب الرومي:

امراض النقص الغذائي وهي تنتج من عدم اتزان العليقة ونقصها في الاملاح المعدنية والفيتامينات.

امراض فيروسية : مثل النيوكاسل والجدي

امراض بكتيرية : مثل السل – الزكام المعدي- الكوليرا -السالمونيلوزس.

مرض التسمم بالفطريات ، تخمر الحوصلة.

طفيليات خارجية مثل القمل ، الفاش- القراد

طفيليات داخلية مثل الاسكارس- الكوكسيديا

برنامج التحصين لبعض الأمراض في الرومي :

مرض النيوكاسل :

لقاح هتشنر B1 عمر ٥-٧ يوم .

لقاح لاسوتا عمر ٣ أسابيع ، ٦ أسابيع و يكرر كل ٤ أسابيع حتى عمر ٢٦ أسبوع.

لقاح النيوكاسل الميت يتم حقنه علي عمر ٣-٤ أسابيع .

مرض الكوليرا :

يتم التحصين بلقاح الكوليرا علي عمر ٨-١٠ أسبوع .

مرض الجدي :

يتم التحصين ضد مرض الجدي علي عمر ٨-١٤ أسبوع .

- بعض الأدوية و المطهرات المستخدمة لقطعان الرومي :

أدوية مضادة للميكوبلازما :

انروفلوكساسين – سبروفلوكساسين – دانوفلوكساسين – تيلوزين – تايلان – سبكتينو ميسين .

أدوية مضادة للسالمونيلا :

كلورامفينيكول – فلوميكوين – كولستين .

أدوية مضادة للكوكسيديا :

أمبرول – سلفاكوين أو كسالين – بايكوكس .

أدوية مضادة للديدان الداخلية :

سلفات البيرازين .

مطهرات :

جميع المطهرات المحتوية علي عنصر اليود.

نظم التربية :

يوجد نظامين لتربية الرومي

١-نظام تربية الكل وذبح الكل : حيث يتم تربية القطيع من عمر الفقس وحتى نهاية فترة التربية فى نفس العنبر

٢-نظام المزارع المنفصلة: وفيه يتم تربية القطيع خلال فترتى التحضين والنمو فى احد الحضائر ثم ينقل بعد ذلك فى حضائر التربية او ان يتم تربية القطيع خلال كل فتره فى حظيرة منفصلة بمعنى توجد حضائر للتحضين واخرى للنمو واخرى للانتاج وذلك بهدف الاستغلال الامثل للمباني عن طريق تربية اكبر عدد من الطيور فى نفس الحظيرة حيث انه فى فترة التحضين يتم تربية حوالى ١٠ كتاكيت / م٢ اما فى فترة الانتاج يتم تربية حوالى من ٢-٣ طيور / م٢ . كذلك فترة نمو الطيور حتى تصل الى بديهة انتاج البيض طويله حوالى ٨ شهور مما يجعل وجود مساحات كبيره غير مستغله بالحظيره اذا اتبع النظام الاول وهى التربية فى نفس الحظيره من الفقس حتى نهاية الانتاج لذلك المفضل هو نظام المزارع المنفصلة

مشاكل تربية الرومي

- ١- الرومي حساس جدا للتغيرات البيئية فهو حساس للجو الحار والجو البارد ونقص الغذاء والازدحام خاصة اثناء فترة الحضانه.
- ٢- انتاج البيض منخفض مما يقلل من انتشاره كما ان نسبة الخصوبة والتفرخ قليلة ايضا.
- ٣- مناعة ضعيفة خلال الايام الاولى من الحضانه.
- ٥- ضعف الرؤية لذلك يجب وضع مادة لها رائحة نفاذة او لون فى العلف مثل البصل او البيض.

المصادر

- ١- د. سامى علام (٢٠٠٥) امراض الدواجن وعلاجها ، مكتبة الانجلو المصرية
- ٢- محمد السيد سلطان وجوده محمد سليمان (٢٠٠٥). الحديث فى الانتاج الداجنى (النعام-الحمام-الطيور المانية- الرومى- الأرائب- الدجاج)
- ٣- طارق أمين عبيد (٢٠١٠). بيولوجيا وتكنولوجيا التفريخ فى الدواجن ، منشأة المعارف ، جلال حذى وشركاه
- ٤- خالد محمد محروس و صبحى سليمان (٢٠١٢) تربية وانتاج دجاج الرومى ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع
- ٥- <http://website.paaf.gov.kw/paaf/ershad/ae26.jsp>
- 6- <https://kenanaonline.com/users/animalP/posts/585664>
- ٧- مواقع مختلفه على الانترنت.