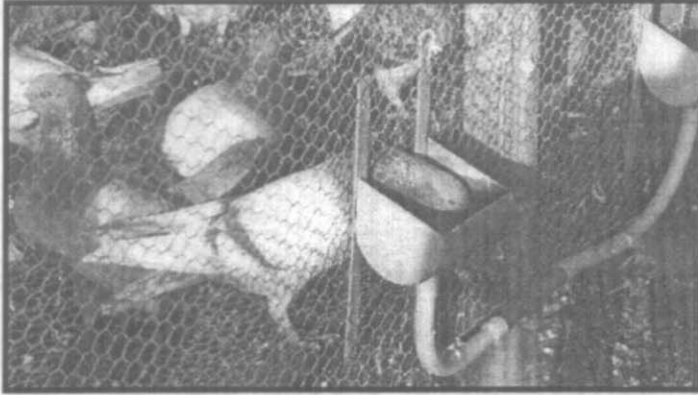


يختلف الحمام عن الدواجن الأخرى بأنه لا يتغذى على مخاليط العلائق الناعمة أو المبتلة وذلك لصغر حجم زائدتيه الأعوريتين عند مبدأ المستقيم - كما أنه لا يميل إلى التغذية على العلف الأخضر أو الحشرات أو الديدان ...



ويفضل الحمام الحبوب الصحيحة في التغذية سواء كانت من البقوليات مثل البسلة والبقول والعدس أو حبوب المحاصيل مثل الذرة والقمح والذرة الرفيعة أو مثل بذور الكتان وذرّة المكّانس أو الجلبان والعدس .

وتقدم الحبوب في صورة خلطات متنوعة لتناسب الحالة التي عليها الحمام في مراحل التربية فتتنوع نسبة كل نوع من الحبوب في الخلطة حسب نسبة البروتين أو الكربوهيدرات المطلوبة وكلما كانت الحبوب المضافة صغيرة الحجم كانت أفضل وأكثر إغراء للحمام وخاصة عند النداء عليه للعودة وتغذية الحمام في المنزل أو في الأبراج منخفضة التكاليف تماماً حيث يعيش على بقايا محاصيل الحبوب والبقوليات المتوافرة في الأراضى الزراعية - ولكن في حالة التربية المكثفة فتظهر أهمية اختيار الغذاء المناسب لمنح الطيور الصحة والقوة والقدرة على الإنتاج العالى .

واحتياجات الحمام من البروتين والطاقة والأملاح المعدنية والفيتامينات اللازمة للنمو والإنتاج . يمكن توفيرها بسهولة عن طريق مخلوط الحبوب

والبقول وكذلك الإضافات اللازمة مثل الأملاح المعدنية والرمل الخشن والحصى .. وكذلك الماء النظيف للشرب والاستحمام ..
والعلائق المقدمة للحمام تتكون من الخامات الرئيسية الآتية :

١- البقوليات :

جميع أنواع البقول متساوية فى القيمة الغذائية ، مثل فول الحمام ، الفول والبازلاء واللوبيا .. ويحتوى الفول أو البسلة على حوالى ٢٣ ٪ بروتين وحوالى ٥٠ ٪ كربوهيدرات .

والتغذية على البقوليات تؤدي إلى زيادة وزن الحمام الصغير ويؤدي الانقطاع عن تقديم الفول أو البسلة لفترة قليلة حوالى ٣ أيام أثناء التغذية إلى حدوث نقص شديد فى الوزن .

واستخدام الفول فى تغذية الحمام له أهمية سواء فى سهولة استرجاعه عند تغذية الأفراخ الصغيرة .

وتعتبر البقوليات مكونا رئيسيا فى علائق الحمام للحصول على أعلى إنتاج .

ويجب ألا تقل نسبة الخلط بين البقوليات والحبوب عن ١ : ٤ للحصول على نتائج جيدة والوصول بنسبة البروتين فى العلائق إلى ١٤ ٪ .

ويمكن استخدام بعض بدائل للبقوليات فى العلائق مثل استخدام بذور فول الصويا على أن يتم معاملتها حراريا أو مرور عام على حصادها . وتستخدم بنسبة ١٠ ٪ من العلف على أن تكون جافة وسليمة .

كما يمكن استخدام بعض البدائل الأخرى مثل الفول السودانى والكتان وعباد الشمس ...

٢- الحبوب :

(أ) حبوب القمح :

يقبل الحمام على الحبوب الصغيرة مثل القمح وخاصة ذات الأنواع

الجيدة وذات الحبوب المكتنزة مثل الأنواع الحمراء .

فصغر حجمها يجعلها سهلة الهضم والتناول بالنسبة للزغاليل وخاصة في العمر من ٧ - ١٢ يوما .

وتستخدم حبوب القمح بنسبة ٢٥ - ٤٥ ٪ من إجمالي مكونات العليقة . ويمكن استخدام القمح وحده في التغذية للزغاليل والحمام البالغ لعدة شهور إلا أنه يجب عدم التماذى فى ذلك حتى لا يسبب إسهالا للحمام .

(ب) حبوب الذرة :

توجد عدة أنواع من الذرة والشائع للاستخدام الذرة الصفراء لصغر حجم الحبوب واستدارتها وليست لها حواف حادة مثل الذرة الشامية ..

كما أنها غنية بمادة الكاروتين (فيتامين أ) والذرة مهمة فى إمداد الحمام بالطاقة اللازمة . ونسبة استخدامها فى العليقة تتراوح من ٢٥ - ٦٠ ٪ من إجمالي مكونات العليقة .

وتعتبر الذرة من الاختيارات المفضلة لدى الحمام لسهولة ترجيعها عند الرغبة فى تغذية الأفراخ الصغيرة .

وإن كانت نسبة البروتين بها لا تتعدى ١٠ ٪ وهى مفيدة فى حالة تربية حمام الغيرة فى السباق حيث يعمل على تراكم الدهون .

وعلى ذلك فهى غير مرغوبة عند تربية حمام الزغاليل للحصول على اللحم .

(ج) الذرة الرفيعة (السورجم) :

والذرة الرفيعة رخيصة نسبيا عن الذرة ، وتمتاز بصغر حجمها المناسب لتغذية الزغاليل الصغيرة ، ونظرا لاحتوائها على نسبة أقل فى الطاقة عن الذرة فهى تستخدم فى التغذية أثناء الصيف .

ونسبة استخدامها فى مكونات العليقة ٣٥ - ٤٠ ٪ . وهى غير مفضلة عن الحبوب الأخرى بالنسبة للحمام ولذلك لا تستخدم بنسبة عالية فى العليقة ..

ملحوظة :

- فى حالة استخدام حبوب الذرة البيضاء فتستخدم فى صورة كسر حتى يمكن للزغاليل تناولها وهضمها ..
- ويمكن استخدام الأرز والشعير حيث يقبل عليها الحمام وكذلك العدس .
- وفيما يلى بعض نماذج لعلائق الحمام مقترح عن معهد بحوث الإنتاج الحيوانى :

الخامات العلفية المتاحة					
١	٢	النسبة	المئوية	٥	٦
٣٩,٥	٣٠	٣٥,٥	—	٤٠	٤٥
٢٢,٧	٢٥	١٥,٠	٣٠	٣٠	٢٠
١٩,٨	٢٠	١٩,٥	٢٠	١٨	—
١٨,٠	٢٥	٣٠,٠	٤٠	—	٢٠
—	—	—	١٠	١٢	١٥

★★ الاحتياجات الإضافية مع العلائق :

* المخلوط المعدنى :

والمخلوط المعدنى يحتوى على عدة مكونات مهمة للحمام وهذه المخلائط يمكنك تكوينها أو شراؤها تجاريا من الأسواق حيث يقدم فى أوعية خاصة بجانب أوعية العلائق على أن توضع بأسلوب يحافظ عليها من التلوث .. وتشمل مكونات المخلوط

- ١- مجروش صدف (٤٠٪) ضرورى لتكوين قشرة البيض .
- ٢- فحم نباتى (١٠٪) يساعد على الهضم أو عند وجود مشكلات فى الأمعاء .
- ٣- حصى جرانيت (حصى صخرى) أو كسر حجر جبرى غير مطفأ وهو يقوم بعمل الأسنان فى طحن الطعام داخل القونصة (عمل ميكانيكى) .

٤ - ١٦ ٪ مسحوق جير مطفأ و ٥.١ ٪ مسحوق عظام و ٤.١ ٪ ملح الطعام .
ويطلق على المخلوط المعدني - التحديق - ويشمل الجير المطفى / عضم
السييط المطحون / طينه / مجروش صدف .

★ المواد الخضراء :

يقدم للحمام بعض مواد العلف الخضراء كالبرسيم ولكن بكميات بسيطة
وغضّة حيث تساعد على انتظام إنتاج البيض وزيادة إنتاج الزغاليل وإن
كانت غير ضرورية فى المزارع التجارية نظرا لاستخدام أعلاف متزنة .

★ الماء :

يجب توفير ماء الشرب النقى للحمام حيث يحتاج زوج الحمام فى اليوم
الواحد إلى حوالى ٢٥٠ سم^٣ تزداد أو تنقص حسب السن والموسم .
وبذلك يحتاج كل ٣٠ زوج حمام كبير فى اليوم لحوالى ١٠ لترات من
الماء أو جالون واحد .

كما يتم توفير مياه نظيفة للاستحمام منفصلة عن أوانى الشرب حيث
يحتاج الحمام إلى ٣ مرات استحمام فى الأسبوع صيفا ومرة واحدة فى
الشتاء .

وتوضع أحواض الاستحمام خلال فترة الظهيرة لمدة ٣ ساعات ثم تفرغ
من الماء بعد هذه المدة ويتم تنظيفها بعد ذلك مع أوانى الشرب للتخلص من
أى تلوث ..

★★ طرق التغذية :

يختلف أسلوب التغذية لكل من الحمام الكبير والزغاليل والحمام خلال
فترة النمو كالتى :

أولا : تغذية الأفراخ الزغاليل :

عندما تخرج الأفراخ « الزغاليل » من البيض فإنها تكون فى حالة عجز
تام ، عن تعاطى أى غذاء بنفسها ، فتعتمد فى تغذيتها على أبويها ..
فتتغذى الأفراخ الحديثة الفقس على مادة تسمى لبن الحمام .. (تلبين) .



ولبن الحمام عبارة عن مادة كثيفة القوام تتكون في حويصلة الأبوين قبل موعد الفقس بيوم أو يومين وهي تشبه إلى حد كبير الخثرة من حيث القوام حيث تتكون من حبيبات صغيرة الحجم تتجمع على شكل خثرة اللبن ولونها كريمي وتزداد كثافة هذه المادة مع مرور الزمن تدريجيا.

ويتكون لبن الحمام من البروتين الذى يشكل أكثر من نصف مكونات اللبن من المادة الجافة حيث يحتوى على :

الماء بنسبة ٧٢,٤ %

دهن بنسبة ١٠ %

بروتين بنسبة ١٦ %

رماد بنسبة ١,٦ %

* أسلوب التغذية :

يتولى الحمام الكبير تغذية صغاره حيث يبلغ وزن الفرخ الواحد حوالى ١٥ جم فيلج منقاره داخل مناقير الأفراخ لتتغذى على لبن الحمام حيث ينتقل من حويصلة الآباء إلى حويصلة الزغاليل .

وفى هذه المرحلة تكون الزغاليل شرهه جدا للطعام حتى يتضاعف وزن الجسم عدة مرات فى نهاية الأسبوع الأول وتستغرق عملية امتلاء حويصلة الزغلول وقتا قصيرا للغاية .

وتستمر التغذية على لبن الحمام لمدة ٣ - ٤ أيام من الفقس حيث أن الزغاليل فى هذا العمر لا تستطيع التغذية على الحبوب .

وبداية من اليوم الرابع تبدأ الآباء فى إضافة نسبة بسيطة من الحبوب المهضومة جزئيا مع لبن الحمام حتى اليوم السابع من عمر الزغاليل .

ملحوظة : لسرعة تكوين لبن الحمام (تلبين) يمكن تغذية الآباء على عيش فينو (يفرك) إلى قطع صغيرة جدا حيث يلتقطها الحمام ومع الماء تصل للقونصة ليتم تجهيزها وإعادة زورها للزغاليل .

بعد اليوم السابع وبعد انتهاء إنتاج لبن الحمام يقوم الآباء بتغذية الزغاليل على الحبوب الصغيرة الحجم مثل حبوب القمح والعدس وحببات الفول الصغيرة الحجم وتستمر لمدة ٣ - ٤ أسابيع .

فى حالة امتناع الأبوين عن تغذية الزغاليل بلبن الحمام فيمكن تحضير مستحلب يتكون من دقيق الشعير أو مسحوق الأرز وقليل من صفار البيض الطازج .

ويتم استخدام القطارة لوضعه فى الفم بدلا من منقار الآباء .

وبعد الأسبوع الثالث يضاف مدقوق الحبوب ثم يتم تعويدها على الحبوب الصغيرة (القمح العدس والذرة العويجة) .

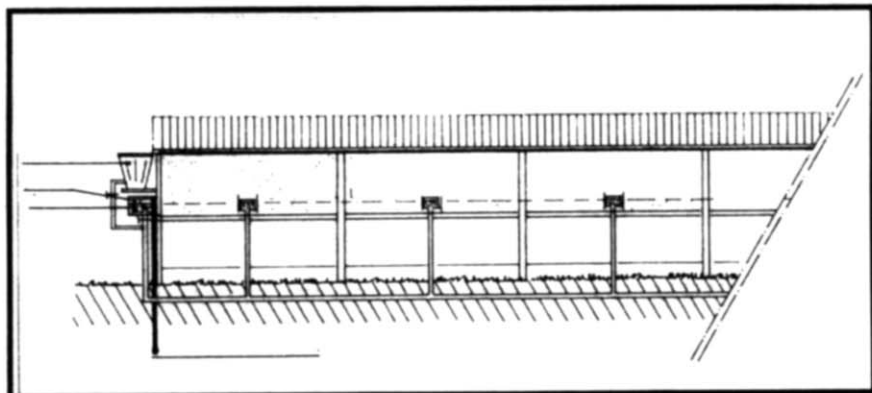
*** تزغيط الزغاليل :**

تزغط الصغار متى بلغ عمرها ١٠ - ١٥ يوما إذا أهملها أبواها أو لدفع النمو عن طريق تغذيتها باليد (التزغيط) وذلك باستخدام الحبوب المهروسة أو الحبوب الصغيرة المبلولة وكذلك إعطاء الزغاليل فته من العيش واللبن وتقديم دافئة ...

ويمكن خلط حبوب الذرة والبقول بنسبة ١ : ١ بعد نقعها فى الماء مدة كافية ...

يمكن استخدام علائق البط الناهى المكعبة بعد نقعها فى الماء لمدة ٤ ساعات .

كما يمكن استخدام قمع صغير فى فم الزغلول لوضع الأكل فى حويصلة الطائر وتستمر عملية التزغيط ٣ مرات يوميا حتى يبلغ الطائر من العمر شهرا حيث تباع الزغاليل للذبح ، وفى هذه الحالة تفصل الزغاليل عن أبويها عند عمر شهر وهو الشهر الذى يصل فيه الزغلول لعمر الذبح وذلك لطراوة لحمه . حيث يحتوى جسمه على نسبة عالية من الدهن .



التغذية الأرضى

★★ ثانيا : تغذية الحمام خلال فترة النمو (٤ - ٢٠ أسبوعا) :

يتم عزل الزغاليل المحتفظ بها للتربية فى مسكن خاص يسع ٤٥ - ٦٠ فردا إلى أن يحين ميعاد تناسلها وتزاوجها وتبدأ الأم فى وضع البيض بعد أن تقطم صغارها .

ويتم اختيار هذه الزغاليل بعناية والتى سيتم تربيتها بحيث تكون مناسبة لشكل السلالة النموذجى وخالية من العيوب مثل :

الجناح والذيل المشقوق أو المفلطح أو ذات الأرجل السوداء والمنقار الأسود أو الأرجل المسرولة ..

ويتم انتقاء الأوزان المرتفعة ومن آباء عالية الإنتاج لاستبدال أفراد القطيع المريضة والكبيرة والقليلة الإنتاج ..

ويتم الإحلال بنسبة ٢٠ - ٣٠ ٪ من إجمالى القطيع .

نقدم للزغاليل الصغيرة حبوبا رفيعة ليسهل عليها التقاطها ثم تغذى على الغذاء العادى بعد ذلك وهذه تحتاج إلى متابعة من المربي حيث أنها تبدأ فى

البحث عن الطعام بنفسها لانشغال الآباء بتحضير بيض الدورة التالية ..

وتبدأ الصغار فى استكشاف أماكن الغذاء والماء . ويمكن مساعدتها بوضع الحبوب الصغيرة فى علبة من الصفيح وهزها برفق لإصدار أصوات معينة كإشارة للصغار بحلول وقت التغذية .

كما يجب مساعدتها فى التعرف على مكان أوانى الماء حيث يمسك المربي بالحمامة ثم يدفع رأسها برفق فى الماء حتى ترتوى من الماء وستلاحظ أنها تستجيب بسهولة .

ويفضل فى حالة التربية المنزلية للأعداد الصغيرة ، ترك الزغاليل بعد الفطام مع الآباء فى الحظيرة حيث يقوم الآباء بمساعدة الصغار فى التغذية وحمايتها ..

ولكن فى حالة الأعداد الكبيرة يفضل عزل الزغاليل عن الآباء ووضعهم فى حظائر رعاية الصغار بحيث تكون مجهزة بالمعالف وتوضع داخل حظيرة ذات أرضية من السلك .

وتقدم العليقة من مخلوط حبوب الذرة العويجة أو الذرة الصفراء أو البيضاء مع فول الحمام بنسبة ٢ حبوب بأنواعها : ١ بقوليات جافة بأنواعها (عن بحوث الإنتاج الحيوانى)

* علائق نمو :

- أذرة صفراء أو بيضاء ٢٠٪ - أذرة رفيعة (عويجة) ٢٠٪

- قمح بلدى ٢٠٪ - فول بلدى أو كسر فول ٤٠٪

وفى حالة استخدام فول الصويا يمكن تركيب عليقة نمو بالنسب التالية:

- أذرة صفراء أو بيضاء ٣٠٪ - أذرة رفيعة (عويجة) ٣٥٪

- قمح بلدى ١٥٪ - فول صويا معامل حرارى ٢٠٪

ويستخدم فى كل الأحوال المخلوط المعدنى الذى يحتوى على كسر الصدف والحجر الجبرى وملح الطعام ...

★★ ثالثاً : تغذية الحمام الكبير :

(أ) بالأسلوب التقليدى :

بنشر الطعام على الأرض ويستدعى هذا الأسلوب الذى يتبعه عدد من المربين ضرورة كشط الأرض مع استخدام فرشاة خشنة حتى تمنع الحمام من التقاط مصادر التلوث والإصابة بالأمراض .

وتنثر الحبوب باليد على أرض المسكن لعدد وجبتين أو ثلاث يوميا .. ويراعى نثر كمية مناسبة بحيث تستهلكها الطيور بسرعة أى فى حوالى نصف ساعة .

ويمكن حساب الكمية المقررة على أساس أن الحمامة الواحدة تستهلك حوالى ١٠ ٪ من وزنها يوميا أى ما يعادل ٧٠ جراماً .

(ب) أسلوب المعالف المغطاة :



التغذية باليد

يستخدم هذا الأسلوب فى حالة تعدد المساكن بحيث تكون أكثر من ٤ مساكن - ويتبع فى التربية التجارية حيث تستخدم المعالف التى تتوسطن المسكن وتجهز هذه المعالف بتناول الحمام لغذائه من المعالف من خلال فتحات وفى الوقت نفسه تحمى العلف من الفقد والتلوث .

وتوضع مرتفعة عن الأرض بحوالى ٢٥ سم ويوضع العلف مرتين فى اليوم مرة فى الصباح ومرة فى آخر النهار ...

(ج) أسلوب التغذية بنظام الكافيتريا :

وهذا الأسلوب يستخدم فيه نظام المعالف المشروحة - فى الجزء الخاص بمساكن الحمام - المعالف المعلقة - وهى تستوعب من ٦٠ إلى ٧٠ كيلو جراما .. من كل مادة علف حيث توضع منفصلة وتعد هذه المعالف بحيث



نظام الكافيتريا

ينساب منها مواد العلف من فتحة صغيرة في القاع .. لتلتقطها الطيور .. وهذا الأسلوب يحقق للطائر حرية الاختيار بين أنواع الحبوب والبقول .

ملاحظات على تقديم التغذية :

- ١- يقدم الغذاء على وجبات لكي لا يتلوث
- ٢ - ٣ مرات يوميا مرة في الصباح ومرة أخرى في العصر ..
- ٢- يحتاج زوج الحمام إلى ٣٥ - ٤٠ كيلو علف في العام .
- يعطى الحمام زوجا من الزغاليل لكل ٣ - ٣,٥ كيلو علف .
- كل ٥٠ زوجا من الحمام يعطى أردبا من السماد و ٢٠٠ زوج من الزغاليل في العام .
- ويحتاج هذا العدد إلى ٩ أرادب حبوب مختلفة .
- ٣- يجب أن تحدد كمية الغذاء المقدمة للطيور بحيث لا تزيد على الحاجة فتصبح الطيور متخمة أو قليلة فلا تحقق له الصحة والحجم المناسبين ..
- ويمكنك قياس ذلك بحيث لا يتبقى أى غذاء في المعالف بعد مرور ساعة من بداية وضع الطعام أمام الحمام ووجود غذاء متبقى دليل على أن الغذاء المقدم لها يفوق احتياجاتها .
- ٤- يقدم الماء للطيور طوال اليوم بينما يقدم الغذاء على فترات زمنية .. وبحيث لا يتبقى الطعام في المعالف حتى لا يتلوث .
- ٥- يفضل وضع الغذاء في المعالف والابتعاد عن نشرها في الأرض حتى لا يحدث تلوث بين القطيع نتيجة لالتقاط الحب من الأرض .

* تغذية الحمام الغيَّة :

الحمام الغيَّة (الغزار) يطير لمسافات بعيدة ولوقت طويل فى الهواء وهذا يستدعى عدم تقديم الغذاء له بكمية كبيرة - والحمام الذى يطير (ذكور الحمام) تقدم له وجبة واحدة مساءً بعد العودة من الطيران حتى يكون خفيفاً أثناء الطيران .

بينما الحمام الذى فى التكاثر أو الإناث الراقدة والتى ترعى الزغاليل (الأفراخ) يقدم لها الغذاء مرتين فى اليوم ويقدم لها كالأتى :

- الآباء الحاضنة للأفراخ عمر أقل من أسبوع - يقدم لها عيش فينو مقطع إلى قطع صغيرة .

- بعد الأسبوع يقدم لها مخلوط الحبوب والبقول مثل - الذرة العويجة والذرة الصفراء والبسلة الجافة وفول الحمام والعدس ..

يتبع نفس الأسلوب مع حمام الشقلبة والمراسلة والمسافات .