مساكن الدواجن وبعض مستلزمات التربية

(الجزء الأول)

الاستاذ المساعد الدكتور خالد جلاب كريدي الصالحي

قسم الانتاج الحيواني، كلية الزراعة، جامعة البصرة

العراق ، 2017

مساكن الدواجن وبعض مستلزمات التربية (الجزء الأول) الاستاذ المساعد الدكتور خالد جلاب كريدي الصالحي

مساكن الدواجن Poultry Houses:

أهمية مساكن الدواجن :

ان الهدف الرئيسي من تربية الدواجن في المساكن على اختلاف أنواعها هي حماية الطيور من ظروف المحيط القاسية وتوفير الظروف الملائمة لها للحصول على أفضل إنتاج عندما تكون كل العوامل الأخرى جيده ، ويجب ان تكون مساكن الدواجن الجيدة مصممة بالكيفية التي تحافظ على سلامة الطيور كما يجب ان تكون نظيفة وتتوفر فيها كل الشروط الصحية .

س/ ما هي الخصائص الضرورية الواجب توفرها في مساكن الدواجن ؟

1- ان تكون مواد بنائها متينة وقوية ومانعة للحرارة والرطوبة من الوصول داخل المسكن وتعمل على تقليل خطورتهما ، وتُعمل الأساسات من الاسمنت المسلح وبالعمق اللازم ويجب بالجدران والسقوف ان تكون ملساء وخالية من الشقوق وسهلة التنظيف وخالية من الرطوبة ويشترط في الأرضية ان تكون مستوية وتغطيها طبقة من الاسمنت وبعمق 8–10 سم ومنحدرة باتجاه الأبواب او المجاري لسهولة تصريف مياه التنظيف ، ويشترط في الجدران ان تكون ذات عزل حراري جيد للمحافظة على حرارة ورطوبة المسكن .
2- ان لا تقل المسافة بين مسكن وأخر في نفس الحقل عن 10–20 متر لتقليل من انتقال الإمراض وتفادياً للحرائق المفاجئة.
3- يجب توفر مكان خاص معاكس لاتجاه الهواء لتُجمع فيه مخلفات مساكن التربية او لحرقها .
4- ان تتوفر في المسكن جميع التجهيزات اللازمة للتربية.
5- تسييج المسكن او الحقل بسلك مشبك او بجدار لايقل ارتفاعه عن ½ 1متر.

س/ كيف تصُنف مساكن الدواجن ؟

يمكن تقسين مساكن الدواجن إلى :

اولاً: حسب الاستعمال وأعمار الطيور : وهي على نوعين :

1- **مساكن الحضانة والرعاية** : وهي المساكن التي تخصص لحضانة ورعاية أفراخ الدجاج البياض والأمهات إذ تبقى الأفراخ في هذا النوع لفترتي الحضانة والنمو أي من عمر يوم واحد ولغاية نقلها إلى مساكن الانتاج قبل البدء بإنتاج أول بيضه حيث يكون الدجاج قد بلغ 18-20 أسبوع من العمر وتختلف مساكن الحضانة والرعاية عن مساكن الإنتاج في أنواع وإحجام أدوات التربية وتقع مساكن فروج اللحم ضمن هذا النوع من المساكن إذ يتم حضانتها ورعايتها من عمر يوم واحد ولغاية تسويقها بعمر 7-8 أسبوع .

2- **مساكن الإنتاج** : وهي المساكن التي تستعمل لإيواء الدجاج البياض او الأمهات في الأقفاص او على الأرضية لإنتاج البيض اذ تكون الأدوات المستعملة في التربية مناسبة لأعمار الطيور وحالتها الإنتاجية وتوفر الأعشاش او ماكنات جمع البيض و المجاثم وغيرها من الأدوات الضرورية .

ثانياً :حسب نوعية السقف : وتقسم فيها المساكن الى :

1- **المساكن ذات السقوف المائلة إلى جانب واحد** : عادةً يكون جدار هذه المساكن مرتفع من الجانب الذي تدور فيه الشمس ، وذلك لغرض الإضاءة ودخول أشعة الشمس من الشبابيك ويكون الجدار المرتفع مواجهاً للجانب الذي تهب منه الرياح وذلك لإمداد المسكن باحتياجاته من الهواء .

2- **المساكن ذات السقف المائل إلى الجانبين (الجملون) :** وهي المساكن التي تكون جدرانها متساوية الارتفاع وسقفها على شكل مظلة ، وتحتوي جدرانها على نفس العدد من الشبابيك او منافذ التهوية وفائدة هذا النوع هو التقليل من تأثير أشعة الشمس على سقف المسكن (المعروف ان أشعة الشمس تأخذ مساراً من الشرق إلى الغرب ولذلك فأنها تسقط عمودياً على نصف مساحة السقف والنصف الأخر تسقط عليه بزاوية حادة فيكون تأثيرها الحراري اقل نسبياً).

3- **المساكن ذات السقف المستوي :** يوجد هذا النوع من السقف في المساكن المغلقة ويمكن ان يكون السطح الخارجي للسقف من النوع الجملوني ، إلا انه يفضل ان يكون السطح الداخلي مستوياً حتى لا يعيق او يعكس التيارات الهوائية الداخلية .

4- **ثالثاً : حسب نوعية الأرضية : وهي على ثلاثة أنواع :**

1- **الأرضية المغطاة بالفرشة** : ان نوعية الأرضية الشائعة الاستعمال في مساكن الدواجن هي الأرضية المغطاة بالفرشة ، وذلك لسهولة تنظيفها وسهولة العمل فيها وقليلة الكلفة من الناحية الاقتصادية واستمرارها لفترة طويلة اذ تستخدم لتربية فروج اللحم بعد وضع الفرشة على الأرضية المبلطة بالإسمنت وأحياناً تستخدم لتربية افراخ الدجاج البياض او الأمهات بعد تجهيز المسكن بالأدوات الضرورية لذلك .

التربية على الفرشة

2- **الأرضية السلكية :**

تكون أرضية هذا المسكن مبلطة وعليها أسلاك مشبكه مساحة فتحاتها انج مربع واحد مرفوعة على مساند حديدية او خشبية الغاية منها تقليل الإصابة بمرض الكوكسيديا والحصول على بيض نظيف خالي من المواد الغريبة ، يستخدم هذا النوع لتربية الأمهات خاصة في مرحلة الإنتاج لفترة من الزمن الا ان استخدامه محدود في الوقت الحالي ، لماذا؟ وذلك لإلحاقه الضرر بأرجل الطيور وخاصة الذكور مما يجعل من الصعوبة على الذكور تلقيح الإناث .

الأرضية السلكية

3- **الأرضية المغطاة بشرائح خشبية :**

يكون مشابهة للمساكن ذات الأرضية السلكية الا ان الفرق بينهما يكمن في نوع المادة المستعملة اذ تستعمل شرائح خشبية طويلة بعرض 2-2.5 سم وتكون المسافة بين شريحة وأخرى 2.5 سم

موضوعة بصورة طولية بجوار بعضها على امتداد المسكن وليس عرضاً ، وتكون مرفوعة على مساند بارتفاع قدمين او أكثر ويعتبر هذا النوع أفضل من سابقه وذلك لعدم الحاقة الضرر بأرجل الطيور الا ان سابقه أفضل من حيث سهولة تنظيفه .

ما هي محاسن هذا النوع من المساكن ؟

ان من محاسن هذا النوع استيعابه لعدد اكبر من الطيور وعدم الحاجة الى الفرشة والحصول على بيض نظيف وخالي من التلوثات فضلاً عن نظافة المعالف والمناهل لكونها موضوعة على الأرضية المشبكة.

وتكون أرضية هذا النوع من المساكن مغطاة بالشرائح الخشبية بالكامل او يكون جزء منها مغطى بالشرائح الخشبية والجزء الأخر مغطى بالفرشة بنسب مختلفة ويتم تجزئة الأرضية لتغطيتها بالشرائح الخشبية او الفرشة تبعاً لنوع المسكن فأن كان المسكن مفتوحاً فيفضل ان يكون المشبك الخشبي على الجانبين ويترك الوسط لتغطيته بالفرشة تحسباً لسقوط الإمطار ودخولها من النوافذ الجانبية فتسقط بذلك على المشبك الخشبي بدلاً من الفرشة ولعدم عرقلة العمل اليومي اذ يمكن أداء العمال في وسط المسكن المتمثل بالفرشة .

اما في المساكن المغلقة فيفضل ان يكون المشبك الخشبي في وسط المسكن اذ توجد المعالف والمناهل متقاربة في منطقة واحده على المشبك بدلاً من وجودها على الجانبين كما هو الحال في المساكن المفتوحة .

من مساوئ هذا النوع بصورة عامة هو ان الطيور تميل الى الطيران في المسكن طولاً وعرضاً لذا يفضل تقسيم المسكن بوضع حواجز للحد من هذه الظاهرة.

أرضية مغطاة بشرائح وجزء بالفرشة

.

رابعاً :حسب طريقة التهوية والإضاءة :

1- المساكن المفتوحة : Open Conventional Houses

تكون مسقفه بالكامل مع وجود نوافذ في جدرانها تمثل 20% تقريباً من مساحة الأرضِية ، هناك أنواع عديدة من المساكن المفتوحة ولكن من الصعب اختيار احدها وتسميته النموذج الأفضل لمساكن التربية تحت جميع الظروف البيئية وعلى مدار السنة في المناطق نفسها ، لماذا؟

لان المساكن المفتوحة تتأثر بدرجة كبيرة بالعوامل الجوية الخارجية في مختلف مواسم السنة (مثل درجات الحرارة واتجاه الرياح وسرعتها وتأثير أشعة الشمس وطول فترة النهار ومستوى الرطوبة).

لذا يجب مراعاة تلك العوامل عند استخدام المساكن المفتوحة ، وفي حالة استخدام هذا النوع يمكن الاعتماد على الإضاءة الطبيعية لكن في فصل الشتاء عندما تكون فترة الإضاءة الطبيعية او فترة طول النهار قصيرة تكمل الإضاءة الطبيعية بالإضاءة الاصطناعية لسد حاجة الطيور من الإضاءة ، اما بالنسبة للتهوية فتعتمد هذه المساكن على التهوية الطبيعية والتي تعتمد اعتماداً كبيراً على اتجاه الرياح لذا يكون المحور الطولي للمسكن متعامداً مع اتجاه الرياح اذ تهب على احد الجانبين في فصل الصيف التي تظهر فيه مشكلة التهوية ويحتاج الى مرور كميات كبيرة من الهواء خلال المسكن لتخفيض درجة الحرارة داخله .

ويفضل ان تكون هنالك عوائق تعمل كمصدات للرياح القادمة الى المسكن كالمباني والمزروعات والأشجار العالية من جهة هبوب الرياح وان لا تقل المسافة بين مسكنين متجاورين عن 20 متر حتى لا يحجب احدهما تيارات الهواء عن الأخر .

ونظراً لاختلاف سرعة الرياح اذ أنها تتغير من وقت لأخر فأن التهوية في المساكن المفتوحة التي تعتمد على قوة الرياح الخارجية تحتاج الى مراقبة مستمرة من القائمين بالعمل حتى يمكن فتح او غلق او تقليل فتحات التهوية تبعاً لسرعة الرياح ودرجة الحرارة داخل وخارج المسكن وفي بعض الأحيان يزود المسكن ببعض المراوح لزيادة معدل حركة الهواء في المسكن ، اما عندما يكون المحور الطولي للمسكن المفتوح باتجاه موازي لاتجاه الرياح كما في المساكن المغلقة فأن كمية الهواء المارة خلال المسكن تكون قليلة وعند ارتفاع درجة الحرارة الجو الخارجية تزداد نسبة هلاكات الطيور .

اما في الأشهر الباردة فيمكن غلق النوافذ كلها او بعضها للتحكم في ضبط درجة الحرارة وتنظيم التهوية وقد يلزم توفير تدفئة صناعية داخل المسكن لمواجهة برودة الهواء الداخل وخفض معدل الرطوبة ويمكن ربط مراوح دافعة لتنظيم كمية الهواء الداخلة الى المسكن .

.....

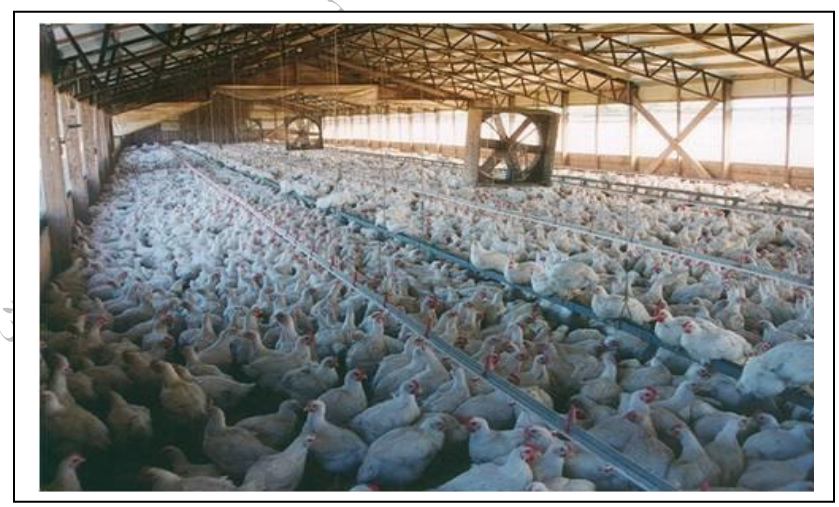
.....

تعد التهوية في المساكن المفتوحة هي العامل المحدد لعض المسكن لذلك يفضل ان لا يزيد عرض المسكن عن 12 متر واي عرض أكثر من ذلك يزيد من مشاكل التهوية كظهور أعراض الإمراض لتنفسية واي عرض اقل من ذلك يزيد من كفاءة التهوية داخل المسكن ومن الأفضل وجود فتحات في

سقف المسكن حيث يتسرب من خلالها الهواء الدافئ الأقل كثافة والمتجمع في أعلى المسكن إلى الخارج مع مراعاة ان لا تكون الفتحات الموجودة في السقف في مواجهة الرياح ، حتى لا تعمل على إعادة الهواء الدافئ ثانيتاً إلى المسكن .

والنوع المفضل في المساكن المفتوحة يكون سقفها مائل الى الجانب المعاكس لاتجاه الرياح اي ان جدار المسكن من جهة هبوب الرياح أعلى من الجدار الأخر ، في حالة استخدام المساكن المفتوحة غير المتعامدة مع اتجاه الرياح فالأفضل ان يكون عرضها بحدود 8-10 متر بسبب ضعف التيارات الهوائية وعدم قدرتها على الوصول الى الجوانب البعيدة من المسكن .

وهناك نوع أخر من المساكن المفتوحة يكون نصف جارها السفلي من الطابوق او اي مادة إنشائية أخرى والنصف العلوي من السلك المشبك والذي يستعمل هذا النوع في المناطق التي تتميز باعتدال درجات الحرارة ، ويختلف طول المسكن المفتوح تبعاً لعدد الطيور وإمكانية المربي لرعاية الطيور ومن الأفضل ان لا يزيد طولها عن 80-100 متر وإذا زاد عن ذلك يقسم المسكن إلى قسمين .



مسكن مفتوح

.....

.....

.....

2- المساكن المغلقة Full Environmental Control Houses :

يكون هذا النوع مغلقاً تماماً من جميع الجهات باستثناء وجود الفتحات الخاصة على احد او كلا الجانبين التي تركب عليها المراوح الساحبة او الدافعة او فتحات الطوارئ ، يستخدم هذا النوع من المساكن في المناطق التي تتفاوت فيها الظروف البيئية على نحو كبير وبذلك يمكن التحكم بدرجات الحرارة والرطوبة والتهوية والإضاءة بالطرق الصناعية الاتوماتيكية لتوفير الظروف البيئية الملائمة للطيور وعادةً يكون اتجاه هذه المساكن موازياً لاتجاه الرياح اي عكس اتجاه المساكن المفتوحة اذ يعمل المحور القصير للمسكن مصداً للرياح حتى لاتؤثر سرعة الرياح في كفاءة المراوح الموجودة على جوانب المسكن ولا تعيق عملية طرد الهواء إلى خارج المسكن ، وهنا تظهر أهمية التيار الكهربائي للمساكن المغلقة فعند انقطاعه لفترة طويلة تحدث خسارة كبيرة نتيجة لهلاك أعداد كبيرة من الطيور .

ويحدد طول المسكن المساكن وعرضها عدد الطيور المراد تربيتها في المسكن وعند زيادة طول وعرض المسكن يجب زيادة أحجام وأعداد المعدات المستخدمة في تهيئة الظروف البيئية الملائمة للطيور كما هو الحال في المساكن المفتوحة فعند زيادة طول المسكن عن 100 متر يلاحظ وجود غرفة وسطية تقسم المسكن الى قسمين والأفضل ان لا تقل المسافة المتروكة بين مسكنين مغلقين متجاورين عن 20 متر حتى لا تسحب المراوح من احد المساكن الهواء الفاسد المطرود من المساكن المجاورة. وتؤدي هذه المساكن الى تجانس أنتاج الطيور المرباة داخلها وتحسين الإنتاج وانتظامه طوال أيام السنة وتقليل تعرض الطيور للمسببات المرضية التي تنتج عن زيادة الرطوبة وانخفاض درجات الحرارة .

مسِكن مغلق

مقدار المسافة المتروكة بين مسكنين

كلفة الإنتاج في المساكن المفتوحة والمغلقة:

ان كلفة إنشاء المساكن المغلقة أعلى من المساكن المفتوحة غير ان النتائج التي تعطيها جيدة ، إذ ان كلفة الانتاج عند التربية في المساكن المغلقة اقل مما هي عليه في المساكن المفتوحة للأسباب التالية :

1- انخفاض كمية العلف المستهلكة في المساكن المغلقة مما يؤدي الى التقليل من كلفة التغذية .
2- انخفاض كلفة التدفئة .
3- ارتفاع معدل النمو وإنتاج البيض.
4- انخفاض نسبة الهلاكات.
5- انخفاض عدد الطيور المرفوضة عند الذبح.
6- عدم الحاجة إلى قص المنقار تلافياً لحدوث النقر والافتراس لإمكانية التحكم بشدة الإضاءة .

العزل الحراري وأهميته :

العوازل الحرارية : وهي المواد التي لها القابلية على مقاومة تسرب الحرارة ، وتعتبر العوازل الحرارية السمة البارزة للمساكن الحديثة المصممة على أساس الاقتصاد في نفقات تكييف المساكن وعادة فأن درجة العزل لكل ماده من مواد البناء المستخدمة مقدرة طبقاً لمعامل عزلها .

معامل العزل : هو كمية الحرارة بالكيلو سعره التي تتسرب في الساعة الواحدة من خلال متر مربع واحد من مادة البناء عندما يكون الفرق في درجات الحرارة الداخلية والخارجية للمسكن درجة مئوية واحدة وكلما كان معامل العزل منخفضاً كلما كانت كفاءة العزل لمادة البناء عالية والعكس صحيح ولمعرفة مقدار التسرب الحراري لمواد البناء يجب أتباع المعادلة الآتية :

التسرب الحراري = مسطحات المباني بالمتر المربع × معامل العزل × الفرق في درجة الحرارة بين داخل وخارج المسكن .

ويمكن الحد من معدل التسرب الحراري بزيادة سمك الجدران او وضع مواد عالية العزل بين طبقاته ، ويجب ان تكون درجة عزل سقوف المساكن أقوى من الجدران .

ويتم ذلك بإضافة مادة عازلة للسقف تزيد من درجة عزله ، ويؤدي العزل الحراري في المساكن المغلقة إلى توزيع متجانس لدرجة الحرارة وتحسين جو المسكن .

ويفضل في مساكن الدواجن في المناطق الشديدة البرودة ان تبطن الجدران الداخلية بألواح ألمنيوم لان هذه الألواح لا تسمح بتسرب الحرارة وتعمل على زيادة كفاءة عزل الجدران وتساعد في التدفئة ، أما في المناطق الحارة فيفضل ان تغطي ألواح الألمنيوم الجدران الخارجية وسطح المسكن للتقليل من تأثير الحرارة العالية على البيئة الداخلية للمسكن .

مانع تكاثف الرطوبة وأهميته Vapor Barrier :

تعد الرطوبة من المشاكل المعقدة التي تواجه المربين في المناطق المرتفعة الرطوبة وفي المساكن الباردة ، ومن المشاكل التي تسببها الرطوبة العالية هي تجمع الرطوبة في جدران المساكن المغلقة بالمواد العازلة وتتسبب في ألحاق الضرر بالمواد العازلة اذ تفقدها القابلية على العزل الحراري لذلك أصبح من الضروري الحد من تكاثف الرطوبة على الأسطح الداخلية للمادة العازلة التي تلامس الهواء الحار باستعمال المواد المتوفرة التي لها القابلية على منع تكاثف الرطوبة كمادة الأوراق المغلفة بالإسفلت ورقائق الألمنيوم او أفلام البولي اثلين.

مساكن الدواجن الجاهزة Pre- Fabricated Houses :

شاع استعمال هذه المساكن في تربية الدجاج البياض وفروج اللحم اذ يتطلب السيطرة كلياً على الظروف البيئية داخل المسكن طيلة فترة التربية اذ تقوم بعض الشركات في الوقت الحاضر بإنتاج هذا النوع من المساكن والأدوات المستعملة في التربية فضلاً عن العزل الحراري الكامل اذ يستخدم في تصنيعها مواد شديدة العزل الحراري للتقليل من سمك الجدران والسقوف فيخف وزن البناء والأساسات وتبطن هذه المساكن من الداخل بألواح الألمنيوم في المناطق الباردة لتحتفظ بحرارة المسكن الداخلية اما في المناطق الحارة فأنها تغطى من الخارج بألواح الألمنيوم لتعكس الحرارة وأشعة الشمس الى الخارج ..

ما هي أسباب الاتجاه او اللجوء إلى هذه المساكن ؟

1- سرعة الانجاز .
2- تمكن المربي من تقدير الكلفة الكلية للمسكن وتجهيزاته مقدماً وبشكل دقيق بدلاً من الاعتماد على تخمينات المهندسين والمقاولين .

3- تعامل المربي مع جهة واحدة وليس مع عدة جهات اذ يمكن للمربي من التعاقد مع شركة عالمية مثل شركة Big Dutchman او شركة Lohman المتخصصة في نصب هذا النوع من المساكن وبفترة زمنية قصيرة لا تتعدى بضع أسابيع .

مساكن الدواجن الجاهزة

مستلزمات التغذية Feed Equipment :

س/ بماذا يجب ان تتصف المعالف ؟

س/ ماهي أنواع المعالف؟ تقسم المعالف تبعاً لطريقة ملئها إلى نوعين :

اولاً: المعالف التي تملأ يدوياً وتقسم إلى :

1- **معالف الافراخ الصغيرة /** تستخدم احياناً الصناديق الكارتونية التي تستخدم لنقل الافراخ كمعالف بعد ان يتم تفريغ الافراخ منها ولكن لا تفضل دائماً ، لماذا؟ وهناك معالف على شكل أواني دائرية قليلة العمق مصنوعة من البلاستك اذ تكفي الواحدة منها لتغذية 100 فرخ وعادة تستعمل من عمر يوم واحد ولغاية نهاية الأسبوع الأول .

2- **المعالف الأفقية الطولية Trough Feeder /** وهي أوعية طولية مصنوعة من الصفيح المغلون وتختلف في أطوالها وعرضها وعمقها تبعاً لأعمار الطيور وحجم القطيع اذ تحتوي على غطاء من السلك المشبك او على هيئة فتحات دائرية تسمح بدخول رأس ومنقار الطير فقط ، وبعض أنواعها يعلوه جزء دوار ، لماذا؟ وتستعمل هذه المعالف في المساكن الصغيرة لضرورة ملئها بالعلف مرتين او ثلاث مرات يومياً . ويراعى ان لا يزيد مستوى العلف داخل المعلف عن نصف ارتفاعه وذلك لتجنب تبعثره ويجب تنظيف المعالف من العليقة المتكتلة والتالفة .

3-المعالف الاسطوانية Tube Feeder:

وهي أوعية اسطوانية الشكل تعلق بالسقف بواسطة

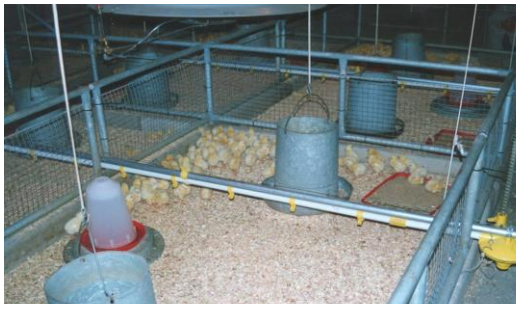
الحبال ومصنوعة من الصفيح المغلون او من البلاستك

المقاوم للصدمات وتتكون من جزئيين هما الجزء العلوي

(الخزان) الذي يتسرب منه العلف الى القاعدة التي

تكون على شكل طبق والذي يملأ بالعلف تلقائياً حيث

كلما تستهلك الطيور كمية من العلف تسقط كميات أخرى بدلها وتختلف هذه المعالف حسب اتساع محيط الطبق وارتفاع الخزان الاسطواني.



معلف اسطواني

س/عادة تستخدم هذه المعالف دون غيرها .

1- يمكن التحكم بارتفاعها بسهولة كلما تقدمت

الطيور بالعمر لكي يمنع ذلك من تبعثر العلف وتلوثه.

2- تستوعب كميات كبيرة من العلف وبالتالي تغني

عن ملئ المعلف بالعلف لعدة مرات في نفس اليوم .

3- يمكن فصل الخزان عن الطبق واستخدام الطبق لتغذية الافراخ الصغيرة بالعمر.

4- لا تمكن الطيور من الوقوف عليها .

ثانياً : المعالف التي تملأ الياً / تستعمل هذه المعالف في المساكن الكبيرة التي تربى فيها أعداد كبيرة من الطيور وذلك للأسباب الآتية **:**

1- كونها أكثر ملائمة من الناحية العملية .
2- اقل كلفة على المدى البعيد اذ يستغنى عن الأيدي العاملة اللازمة لتوزيع العلف الى القطيع .
3- تجهيز القطيع بكميات من العلف الجديد باستمرار.

ويتكون هذا النظام من الأجزاء التالية :

1- **خزان العلف** : آذ يكون ذي سعة 250-300 كيلوغرام يتصل بمحرك يعمل على تدوير السلسلة التي تسحب العلف من الخزان الرئيسي الموجود خارج المسكن الى المعلف الطولي الموجود داخل المسكن .
2- **المعالف وهي على نوعين :**

أ- **المعلف الطولي الأرضي Chain Feeder :** يستعمل عند تربية الدجاج على الفرشة اذ يمتد على طول المسكن ويدور عند نهايته ويكون مثبت على مساند يمكن التحكم بارتفاعها من

مستوى الأرض تبعاً لأعمار الطيور ويكون مصنوع من المعدن المتين يبلغ عرضة 7 سم وعمقه 5 سم وتمر بداخله السلسلة المعدنية لسحب العلف في سرعات 4 او 6 او 12 متر/بالدقيقة ، يفضل استعمال هذا النظام في مساكن الأمهات ويفضل ان يتجاوز ارتفاعه 2 سم ، مع مراعاة تغطيته بشبكة سلكية .

س/ ما هي مساوئ هذا النوع ؟

1- تمثل عائقاً يعيق حركة الطيور .
2- قد تقف عليها الطيور وتطرح برازها لذلك يفضل ان تغطى بسلك مشبك .
3- تحتاج الى جهد كبير لتفكيكه وتنظيفه .
4- يستوعب كميات قليلة من العلف ، لذلك يستعمل في تغذية الدجاج المربى بالأقفاص .

ب- المعالف الدائرية Pan Feeder:

معلف طولي (التربية بالأقفاص)

تكون دائرية الشكل مصنوعة من الصفيح المغلون او البلاستك المقاوم للصدمات تتوزع داخل المسكن بحث يصل اليها العلف عن طريق الأنابيب التي تمتد على طول المسكن المار بداخلها السلسلة المعدنية لسحب العلف من الخزان وقد تكون الأنابيب مثبتة في سقف المسكن وهذا النوع شائع الاستعمال في مساكن فروج اللحم .

س/ ما هي مميزات هذا النوع ؟

1- سهلة التفكيك 2- تستوعب كميات كبيرة من العلف 3- لا تشغل مساحة من المسكن ، كيف؟ 4- يمكن تنظيفها بغد غلق الفتحة الموجودة في الأنبوب وفي أي وقت .

س/ ما هي مساوئ هذا النوع ؟

تسبب المشاكل عند خروج أنبوب العلف النازل من السقف إلى المعالف من موضعه فيؤدي ذلك سقوط العلف على الفرشة .

3- **ساعة التوقيت:** من الضروري وجود ساعة للتوقيت تكون مربوطة بمعدات التغذية اذ تعمل على إيصال وقطع التيار الكهربائي الى المحرك الخاص لتدوير السلسلة المعدنية والذي بدوره يسحب العلف من الخزان الى المعالف .

*** يجب ان يكون ارتفاع المعالف عن سطح الأرض بارتفاع ظهر الطيور اذ يجب رفعها باستمرار كلما تقدمت الطيور بالعمر وذلك للأسباب الآتية :

1- المحافظة على نظافة العلف وعدم بعثرته من قبل الطيور .
2- عدم تمكن الطيور من الوقوف وطرح البراز عليها.

سايلو العلف Feed Silo :

هو عبارة عن خزان اسطواني مصنوع من المعدن وله قاعدة مخروطية يُسحب منها العلف الى خزان العلف الخاص بالمعالف الاتوماتيكية وتبلغ سعته عادةً 5-8 طن ، في الأجواء الباردة يفضل وضعه خارج المسكن اما في المناطق الحارة فيفضل ان يُصنع من مادة ذات عزل حراري جيد او ان يتم وضعه داخل بناية للتقليل من تأثير الحرارة .

يملئ مباشرة بالعلف من السيارات الحوضية التي تدفع العلف اليه عن طريق انابيب ضخمة.

س/ ما هي أهميته ؟

1- تأمين اكبر كمية من العلف . 2- التخلص من مشكلة الحصول على العلف يومياً 3- الحفاظ على العلف من التلوث بالمسببات المرضية ومن زيادة الرطوبة .

يفضل عدم تخزين العلف لفترة تزيد عن 10 – 12 يوم .

سايلو العلف

المصادر:

1- الزبيدي، صهيب سعيد علوان (1986). إدارة الدواجن ، مطبعة جامعة البصرة، البصرة.

2- بعض مواقع الشبكة العنكبوتية (الانترنيت) وخصوصاً الصور المرفقة مع المحاضرات.

Assist.Prof.Dr. Khalid Chillab Kridie Al-Salhie
Animal production Dep.
Agriculture college.
University of Basrah.
Basrah city.
Iraq.
Tel:07723376572
07802671759
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1121-7056