

## مساكن الدواجن

### اهمية مساكن الدواجن

ان الهدف الرئيسي من تربية الدواجن في المساكن على اختلاف انواعها هي حماية الطيور من ظروف المحيط القاسية وتوفير الظروف البيئية الملائمة لها للحصول على افضل انتاج عندما تكون كل العوامل الاخرى جيدة كقابلية الطيور الوراثية على النمو والانتاج وتوفير العلف الجيد وتمتعها بصحة جيدة والادارة الناجحه . ويجب ان تكون مساكن الدواجن الجيدة مصممة بالكيفية التي تحافظ على سلامة الطيور ويجب ان تكون نظيفة وتتوفر فيها كل الشروط الصحية من ناحية الرطوبة النسبية وجودة التهوية والتبريد والتدفئة والاضاءة في مختلف فصول السنة .

### التطورات التي واكبتها مساكن الدواجن

في السابق كانت تربي الطيور في المزارع والحدائق وتحت الاشجار او في مساكن صغيرة واطئة الارتفاع مصنوعة من الخشب والسلك المشبك او من مواد بنائية كالطابوق والبعض الاخر من المربين استعمل المضلات المفتوحة في مزارعه لحماية الطيور من الحرارة الشديدة والامطار. واخيراً تم استخدام المساكن المغلقة التي ليس لها اتصال بالمحيط الخارجي الا عن طريق الفتحات الموجودة في تصميم المسكن وتستعمل فيها المكننة في توزيع العلف والتهوية وجمع البيض .

### انواع مساكن الدواجن

كلما كانت المساكن جيدة لتهيئة الظروف البيئية الملائمة لمعيشة الطيور يزداد الانتاج وتقل المشاكل محتملة الحدوث وتحقق عوائد جيدة لقاء الجهود المبذولة. وعلى العكس تماماً عند عدم توفر مثل هذه الظروف فان المربي يتحمل الخسارة الناجمة عن انخفاض الكفاءة الانتاجية . فعندما يكون رأس المال المستثمر صغيراً يكون المسكن بسيطاً وتكاليفه قليلة . وعند توفر رأس المال الاكبر تكون المساكن جيدة وتتميز بمواصفات لتهيئة البيئة المثالية للطيور بما تحتاجه من حرارة ورطوبة وتهوية وضاءة اضافة الى الراحة التامة اللازمة للطيور. وليست هناك قاعة معينة لطول وعرض المسكن وانما يتوقف ذلك على رأس المال المستثمر ومساحة الارض وحجم الانتاج وكلما كانت مساحة المسكن كبيرة وتتنوع لاعداد كبيرة من الطيور تكون اكثر اقتصادية في نفقات التربية من حيث المعالف والمناهل والتهوية والتدفئة والاضاءة والمراقبة الصحية والفنية للقطيع. وتختلف مساكن عن بعضها في التصميم الهندسي ومواد البناء المستعملة والمتانة وبذلك تكون الاختلافات في المظهر الخارجي الا انه قد تتعدى الاختلافات في نوعية المساكن تبعاً لطرق التربية او التهوية او الادوات

المستعملة وبذلك تكون الاختلافات ضرورية ويتم على اساسها اختيار المسكن الملائم سواء للمربي او لتربية الطيور فية او لظروف المنطقة الجوية.

ويتم تقسيم المساكن حسب الاسس التالية

أولاً. تقسيم المساكن حسب الاستعمال وأعمار الطيور

### 1. مساكن الحضانة والرعاية:

هي الحظائر التي تبنى من اجل حضانة ورعاية فروج اللحم منذ بداية أعمارها كأفراخ وحتى تسويقها في عمر 5-6 أسابيع غالباً، وبأوزان 1.5-1.7 كغم ، كما يضم هذا النوع من الحظائر افراخ الدجاج البياض حيث تقضي فيه الافراخ فترتي الحضانة والنمو من بداية حياتها وحتى نقلها إلى حظائر الإنتاج قبل البدء في إنتاجها للبيض ، وذلك في عمر 18 - 20 أسبوع.

### 2. مساكن الانتاج:

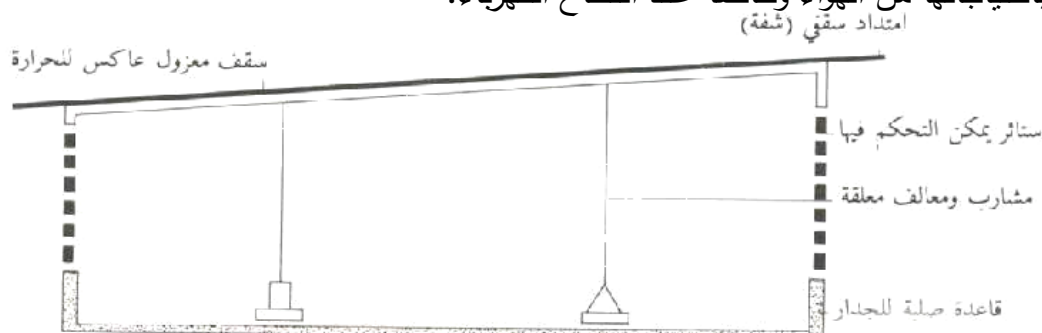
وهي المساكن التي تستخدم لإيواء الدجاج البياض او الامهات في الاقفاص او على الارض لإنتاج البيض حيث تكون الادوات المستخدمة مناسبة لأعمار الطيور وحالتها الانتاجية وتوفير الاعشاش او ماكنات جمع البيض والمجاثم وغيرها من الادوات الضرورية .

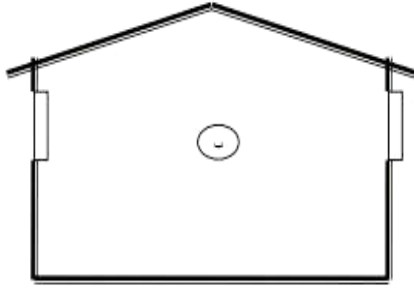
### ثانياً. تقسيم المساكن حسب نوعية السقف

تختلف سقوف مساكن الدواجن بالشكل والانحدار والمواد الداخلة في أنشائها تبعاً لملائمتها لظروف المنطقة المناخية وتأثيرها على طبيعة المسكن الداخلية الملائمة للطيور وتكاليف أنشائها . وتنقسم الى :

#### 1. المساكن ذات السقف المائل إلى جانب واحد:

وفيها يجب أن يكون الجدار المرتفع هو الجدار الذي يتعرض لأشعة الشمس لأطول فترة ممكنة للحصول على أقصى قدر من الإضاءة الشمسية ، كما يراعى أيضاً أن يكون هذا الجدار مقابل للجهة التي تهب منها نسيمات الهواء لإمداد المساكن باحتياجاتها من الهواء وخاصة عند انقطاع الكهرباء.





## 2. المساكن ذات السقف المائل إلى الجانبين (الجمالون):

وهي المساكن التي تتساوى فيها ارتفاعات الجدران ، وتحتوي جدرانها على نفس العدد من النوافذ. وهذا الأسلوب من الإنشاء يقلل من تأثير أشعة الشمس على السقف ، لأن أشعة الشمس تأخذ مسارها من الشرق إلى الغرب ، ولذلك فإنها تسقط عمودية على نصف مساحة السقف أما النصف الآخر فإنها تسقط عليه بزاوية حادة فيكون تأثيرها الحراري اقل حدة وتأثيرا.

## 3. المساكن ذات السقف المستوي :

يوجد هذا النوع من السقف في المساكن المغلقة ويمكن ان يكون السطح الخارجي للسقف من النوع الجملوني الا انه يفضل ان يكون السطح الداخلي للسقف مستويا حتى لا تعيق او تعكس التيارات الهوائية الداخلية.

## ثالثاً. تقسيم المساكن حسب نوعية الارضية

### 1. الأرضية المغطاة بالفرشة :

ان نوعية الارضية الشائعة الاستعمال في مساكن الدواجن هي الارضية المغطاة بالفرشة وذلك بسبب سهولة تنظيفها وسهولة العمل فيها وقليلة الكلفة من الناحية الاقتصادية واستمرارها لفترة طويلة. والتي ينتشر استخدامها في حظائر الدواجن خاصة لتربية فروج اللحم حيث يتم تبليط الأرضية بالإسمنت ثم توضع عليها الفرشة كما تستخدم لتربية افراخ الدجاج البياض او الدجاج البياض او الأمهات وبعد وضع الفرشة يتم توزيع معدات التربية في ارجاء المسكن بحيث لا يذهب الطائر بعيداً أكثر من 3 أمتار للحصول على العلف والماء حيث يكون استهلاكهما جيداً عندما تكون المسافة قصيرة للحصول على العلف والماء وبأقل جهد .

### 2. الأرضية السلكية :

وفيها تكون الأرضية مبلطة وعليها أسلاك مشبكة مساحة فتحتها (أنج مربع واحد) ترتفع عن الأرض بواسطة مساند حديدية او خشبية، والهدف منها تقليل إصابة الدجاج بالأمراض ومن أمثلتها مرض الكوكسيديا ، وكذلك الحصول على بيض نظيف خالي من المواد الغريبة (خاصة البيض المعد للتفقيس) ، الا ان استخدامه محدود في الوقت الحاضر لأضراره بأرجل الطيور مما يصعب على الذكور تلقيح الاناث فيؤدي ذلك الى انخفاض نسبة البيض المخصب .

### 3. الارضية المغطاة بشرائح خشبية :

وفيها تستعمل شرائح خشبية طولية عرضها حوالي 2 سم بطول المسكن والمسافة بين الشريحتين 2سم (انج واحد) أيضا، وهذا النوع افضل من المساكن ذي الارضية السلكية لعدم أضراره بأرجل الطيور. ويمكن تنظيف الارضية بسحب الفضلات الياً بواسطة الجرارات التي تسحب اسفل الارضية المشبكة او يدوياً بواسطة الادوات البسيطة .

### رابعاً تقسيم المساكن بحسب طريقة التهوية والاضاءة

#### 1. المساكن(الحظائر)المفتوحة /

تتميز المساكن المفتوحة بأنها بسيطة نوعاً ما في إنشائها و تجهيزاتها و تعتمد كلياً على الاضاءة والتهوية الطبيعيتين ولذلك فهي تتأثر إلى حد كبير بالعوامل الخارجية من حرارة ورطوبة و سرعة رياح على العموم لا يمكن التحكم تماماً بهذه العوامل البيئية داخل المساكن المفتوحة . ولهذا لا تؤمن المساكن المفتوحة الاحتياطات البيئية النوعية للطيور بينما تؤمن المسكن الامن من أعداء طبيعية و مياه الامطار وأشعة الشمس المباشرة . ويفضل ألا يزيد عرض المسكن عن 10 -12 م و ذلك لصعوبة تهويتها صيفا في حال ارتفاع درجات الحرارة . وينصح باعتماد نظام المساكن المفتوحة في المناطق المعتدلة لفترات طويلة من السنة ، وهي غير مناسبة في المناطق الباردة و الحارة . في المساكن المفتوحة يكون محور المسكن الطولي متعامداً مع اتجاه الرياح .

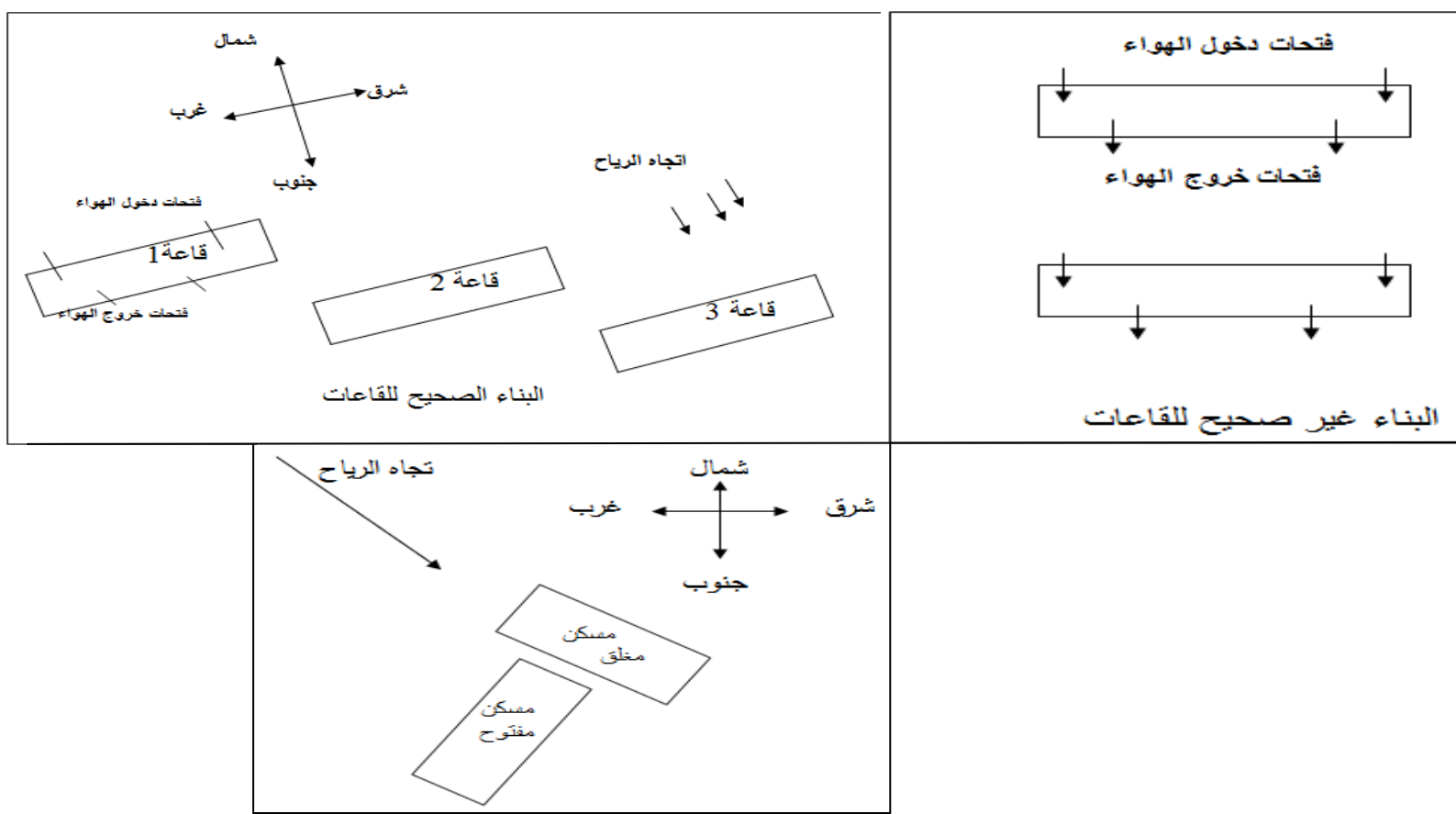
#### 2. المساكن(الحظائر)المغلقة /

تتميز الحظائر المغلقة بأنها عديمة النوافذ ومعزولة تماماً عن الوسط الخارجي و تعتمد اعتماداً كلياً على التهوية والاضاءة الصناعية و يسود هذا النظام من الحظائر في المناطق الباردة و الحارة و كذلك المناطق التي تتفاوت فيها درجات الحرارة بشكل كبير بين الليل و النهار وبين فصل و آخر . وتبنى الحظائر المغلقة بحيث يكون اتجاه المحور الطولي موازياً لاتجاه الرياح السائدة و يفيد ذلك في رفع كفاءة أجهزة التهوية و منع انتقال الروائح و الغبار و الغازات الضارة و المسببات المرضية من حظيرة الأخرى .

ويتم التحكم بكل من درجة الحرارة و الرطوبة النسبية و شدة الاضاءة و معدلات التهوية من خلال أنظمة آلية. و تعتبر الحظائر المغلقة من حيث بناؤها و تجهيزاتها باهظة الثمن مقارنة مع الحظائر المفتوحة ، و تعتمد الحظائر المغلقة اعتماداً كلياً على توفر التيار الكهربائي من أجل عمليات التغذية و التهوية و الاضاءة . ويفضل عدم زيادة عرض الحظيرة المغلقة عن 12 م وذلك ضماناً لكفاءة وكفاية أجهزة التهوية ، ويجب ان لا

تقل المسافة المتروكة بين مسكنين مغلقين متجاورين عن 20 متراً حتى لا تسحب المراوح في احدى المساكن الهواء الفاسد المطرود من المساكن المجاورة.

**\*\*بناء القاعات**



### كلفة الانتاج في المساكن المفتوحة والمغلقة

من المعروف ان كلفة انشاء المساكن المغلقة اعلى من تلك المساكن المفتوحة غير ان النتائج التي تعطيها جيدة . حيث ان كلفة الانتاج عند تربية الدواجن في المساكن المغلقة اقل مما هي عليه في المساكن المفتوحة للأسباب التالية :

1. انخفاض كمية العلف المستهلك في المساكن المغلقة مما يؤدي الى التقليل من كلفة التغذية .
2. انخفاض كلفة التدفئة.
3. ارتفاع معدل نمو الطيور وانتاج البيض .
4. انخفاض نسبة هلاك الطيور .
5. عدم الحاجة الى قص المنقار تلافياً لحدوث النقر والافتراس لامكانية التحكم بشدة الاضاءة داخل المسكن المغلق للحد من هذه الظاهرة .

## مقارنة بين المساكن المفتوحة والمغلقة

| ت  | نوع المقارنة                                            | المساكن المفتوحة                                        | المساكن المغلقة                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | مقدار الكلفة                                            | 100%                                                    | 200% وأكثر                                                                                        |
| 2  | مقدار رأس المال المستثمر                                | تحتاج الى رأس مال بسيط                                  | تحتاج الى رأس مال كبير                                                                            |
| 3  | كلفة الاجهزة                                            | متوسطة                                                  | عالية جداً                                                                                        |
| 4  | الحاجة الى قطع الغيار الاحتياطية لتشغيل الاجهزة         | لا تحتاج                                                | تحتاج                                                                                             |
| 5  | المباني                                                 | يمكن ان تكون عادية من الطين او الحجر او الخشب وسقف عادي | جدران متينة واساسات اسمنتية قوية وسقف معزول لذلك فان عمرها الاستثماري ضعف عمر المساكن المفتوحة    |
| 6  | العزل الحراري                                           | ضعيف او لا يوجد                                         | جيد                                                                                               |
| 7  | التهوية                                                 | تهوية طبيعية                                            | تهوية صناعية توفر جميع الاحتياجات للطيور                                                          |
| 8  | عدد الطيور في المتر المربع الواحد عند التربية على الارض | 12-15 فروج لحم او 7 للدجاج البياض                       | 15-20 فروج لحم او 8-12 دجاج بياض                                                                  |
| 9  | نسبة الانتاج وتأثرها بالعوامل الجوية                    | غير منتظمة التأثرها بالعوامل الجوية                     | منتظمة لا تتأثر                                                                                   |
| 10 | تنفيذ برامج الاضاءة                                     | لا يمكن تنفيذ برامج الاضاءة                             | يمكن تنفيذ برامج الاضاءة                                                                          |
| 11 | الحاجة الى التيار الكهربائي                             | بعض الوقت                                               | بأستمرار                                                                                          |
| 12 | الحاجة الى المولدة الكهربائية                           | لا تحتاج                                                | تحتاج، لان انقطاع التيار الكهربائي ولو لمدته له تأثير على الطيور وخاصةً الطيور المرباه في الاقفاص |
| 13 | اجهزة الانذار لحدوث اي خلل                              | لا توجد مثل هذ الاجهزة                                  | توجد مثل هذه الاجهزة                                                                              |

## العزل الحراري في قاعات الدواجن

يعتبر العراق من البلدان التي تمتاز بجو حار صيفا و بارد شتاءً فان أهمية العزل الحراري في القاعة تظهر بوضوح من خلال فقدان أو اكتساب الحرارة . إن من أهم المواد العازلة الشائعة الاستعمال هي ( ثرمستون -الفلين الأبيض- صوف الزجاج - تبن غير مضغوط - تبن مضغوط - خشب) .

العزل الحراري : هو استخدام مواد لها خواص عازلة للحرارة بحيث تساعد في الحد من تسرب وانتقال الحرارة من خارج المبنى إلى داخله صيفاً ، ومن داخله إلى خارجه شتاءً . ويمكن تقسيم الحرارة التي تخترق المبنى

والتي من المفروض أزاحتها باستعمال أجهزة التكييف للحفاظ على درجة الحرارة الملائمة إلى ثلاثة أنواع

هي: 1. الحرارة التي تخترق الجدران والأسقف

2. الحرارة التي تخترق النوافذ

3. الحرارة التي تنتقل عبر فتحات التهوية الطبيعية

يؤدي العزل الحراري الجيد في الحظائر المغلقة الى

1. تجانس توزيع درجات الحرارة .

2. تقليل استهلاك الطاقة الكهربائية أثناء عمليات التبريد والتدفئة وبالتالي تحسين الجو داخلها، اي

تساعد على الاحتفاظ بالبرودة داخلها وعدم تسرب الحرارة العالية من الخارج إلى الداخل في الأيام الحارة .

3. حماية العناصر الإنشائية للمبنى .

**بعض النقاط الواجب مراعاتها (توصيات) عند دخول حقل الدواجن :**

1- ارتداء الصدريّة و الأحذية المطاطية لمنع التلوث.

2- تعقيم الأرجل أو الأحذية بالمطهرات الموضوعة بداخل الحقل و أمام كل حظيرة.

3- تقبل إرشادات المشرفين و عدم إحداث ضوضاء أو التجمع داخل الحقل حتى وان أدى ذلك منعك من دخول الحقل.

4- عدم العبث بالمكائن أو تلويث المياه و العلف.