

تصميم مزرعة الدواجن : يتوقف تصميم المزرعة على ما يلي :-

1. رأس المال المستثمر/ وهو العنصر المهم في عملية إنشاء المزرعة حيث أنه يحدد نوع وحجم المزرعة وهي تشمل : - قيمة التكاليف الثابتة من مباني وقيمة أرض ،،،، وغيرها .
- قيمة التكاليف المتداولة "المتغيرة" - الأدوات - الأعلاف .
- قيمة الخدمات وتشمل الأعمال الصحية .
- قيمة التشغيل وتشمل أجور العمال - النقل - التسويق .
- قيمة التخزين وتشمل : الأرصدة الموجودة في المخازن من الأعلاف .
2. تحديد خطة العمل بالمزرعة / وهو بمعنى الهدف من وراء إقامة المزرعة وأي الأنواع من الإنتاج الذي ينوي المربي إنتاجه

النقاط الواجب مراعاتها عند انشاء مزارع الدواجن

- اولاً- الموقع / أ.** يجب ان يكون بجوار المدن حتى يسهل تسويق المنتجات .
ب. الطرق تكون معبدة حتى يسهل الوصول اليها وقربه من طرق المواصلات .
ج. قريبة من مصادر المياه .
- ثانياً - نوع الارض /** الرملية احسنها تليها الصفراء الخفيفة ثم الصفراء الطينية حتى يسهل الصرف وتكون جافه بعيدة عن المياه الجوفية .
- ثالثاً- حماية المزرعة /** تسييج المزرعة باستخدام البي أرسى BRC والبلوك والاسلاك الشائكة للحد من دخول الحيوانات الغريبة للحقل .
- رابعاً- التوسع المستقبلي /** يعني بها ترك مساحات شاغرة داخل المزرعة لزيادته عدد القاعات او غيرها بهدف رفع القابلية الانتاجية للمشروع مستقبلاً.
- خامساً- أقسام المزرعة /** المزرعة النموذجية الحديثة تشمل الاتي :
 1. اماكن التفريخ ويوجد بها ١١
أ. حجره الاستقبال البيض وتكون في اول المزرعة ان كان البيض يأتي من الخارج ويفرز ويستبعد غير الصالح للتفريخ.
ب. حجره التفريخ وتوجد بها المفرخات .
ج. حجره الفرز وتجري فيها عملية الفرز .
د. حجره التجنيس والترقيم للأفراخ .
 2. أماكن الحضانة ١١ توجد بها الحضانات سواء كانت ارضية ام توجد بها بطارية الحضانة .
 3. أماكن الرعاية ١١
 4. مساكن الدجاج ١١ وهذه تختلف فهناك مساكن للفروج واخرى للدجاج الكبير
 5. مخزن للعلائق اللازمة .
 6. مخزن للأدوات والادوية البيطرية

حساب المساحة اللازمة لتربية الدجاج :

نوع الدجاج	المساحة (م ²) الواحد
دجاج اللحم	10
دجاج ثنائي الغرض	12
دجاج البيض	15

ملاحظة / يطبق الجدول أعلاه في الحالات الاعتيادية ولكن ممكن أن تختلف حسب مايلي:

- وزن أو حجم الطير .
 - كفاءة القاعة (خصوصا التهوية).
 - طريقة التربية (على الأرضية أو في الأقفاص و البطاريات).
- مثال/ قاعة دواجن طوله 50 م وعرضا 10 م ما هي عدد الطيور التي يمكن تربيتها كدجاج لحم في القاعة؟
الحل/

$$\text{المساحة} = \text{الطول} \times \text{العرض} = 10 \times 50 = 500 \text{ م}^2$$

بما أن نوع الطيور دجاج لحم إذن كل 1 م² يكفي 10 دجاجات

$$\begin{array}{r} 10 \text{ دجاجات لحم} \\ \times 1 \text{ م}^2 \\ \hline 10 \text{ م}^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 500 \text{ م}^2 \\ \times 10 \\ \hline 5000 \end{array}$$

$$\frac{500 \times 10}{1} = \text{س}$$

$$= 5000 \text{ عدد دجاج اللحم في القاعة.}$$

التجهيزات اللازمة لمباني الدواجن

تلتزم مساكن الدواجن بعض التجهيزات لمواجهة متطلبات التربية

أولاً- المناهل (المساقي)

أ- المساقي المقلوبة

هذه المساقي أساساً للكتاكيت وهي من الصاج أو البلاستيك وسعتها في حدود 5 لتر. وهي عبارة عن خزان يملأ بالماء، ثم يوضع مقلوباً على الجزء الثاني وهو الطبق. والخزان به ثقب على ارتفاع 3 سم من الشفة حتى تتدفق

منه المياه إلى الطبق الذي يكون ارتفاع حافته في حدود 5 سم .وهذا المسقى يمكن أن تلبي احتياجات الكتاكيت كالآتي:

. مسقى 5 لترات تكفي 100 كتكوت حتى عمر 3 أسابيع .

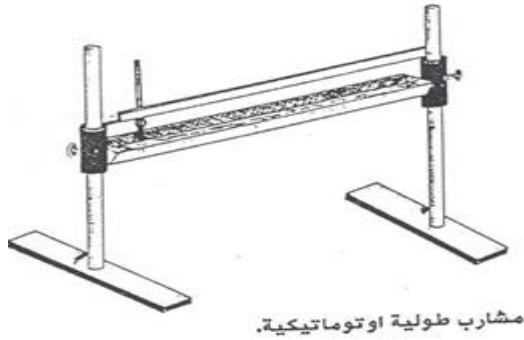
. مسقى 5 لترات تكفي 50 كتكوت حتى عمر 6 أسابيع .

وتستعمل هذه المساقى في المزارع الصغيرة فقط، أما المزارع الكبيرة فيفضل استعمال المساقى الأوتوماتيكية حتى يوفر الجهد في ملء الأعداد الكبيرة من هذه المساقى عدة مرات يومياً وما يصاحب حسب ذلك من بلل للفرشة وصعوبة التأكد من أن جميع المساقى ممتلئة.



ب- المساقى الأوتوماتيكية الأرضية

وهي عبارة عن حوض طولي من الصاج أوالصفائح المغلون الذي يتحمل الأدوية والكيماويات التطهير، ويكون للمسقى صمام أوتوماتيكي يتحكم في ارتفاع الماء وهي محمولة على أرجل يمكن تغيير الارتفاع تبعاً لعمر الطائر.

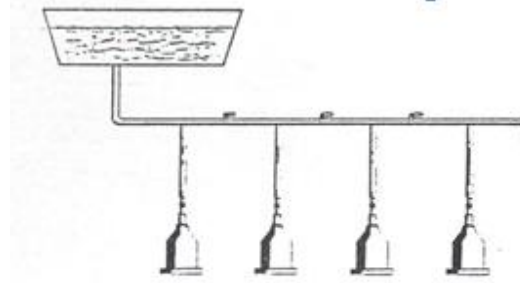


ج- المساقى الأوتوماتيكية المعلقة

وهي مساقى مستديرة تصنع من البلاستيك وهي على شكل خزان بيضوي الشكل له شفة سفلى ترتفع حوالي 5سم حيث يتجمع فيها المياه الواردة عن طريق خرطوم المياه(الانبوب المغذي) الواصل للمسقى والمركب في نهايته صمام أوتوماتيكي ينظم مرور المياه إلى الشفة السفلى. وتعلق المساقى بأحبال بسقف المسكن وترتفع أو تنخفض بواسطتها حسب عمر الطيور لتسمح بوصول رأس الطائر فقط إلى سطح مياه الشرب، كما أنها توزع بانتظام في المسكن على المسافات 2-3 م .

وتستعمل المساقى المعلقة للميزات الآتية:-

1. لا تحتل المساقى مساحات من أرضية المسكن حيث أنها ترتفع عنها.
2. لا تستطيع الطيور أن تقف فوقها نتيجة لشكلها البيضوي فلا تتلوث مياه الشرب بالفضلات.
3. سهولة التنظيف والتطهير .



خط من المشارب الأوتوماتيكية المعلقة متصل
بخزان الماء. (مصنوعة من البلاستيك)

د. مساقى الحلمة الأوتوماتيكية:

هي تشبة شبكة الري بالتنقيط ولكن تستبدل المنقطات بالحلمات ، وهذا النوع من المناهل يوجد في بطاريات تربية دجاج البيض حيث يزود كل قفص اوكل طابق من طوابق البطارية بأنبوبة تمتد مع جميع الأقفاص وعلى ارتفاع تستطيع الدجاجة الوصول إليه بمنقارها وتوجد بمعدل حلمة في كل قفص على الأقل، وعندما تضغط عليها الدجاجة بمنقارها تتساقط بعض قطرات المياه التي تكفي لشربها وفي العادة تحتاج الطيور فترة من الوقت للتدريب على استعمالها، ولكنها في النهاية تشرب منها ببساطة متناهية.



ثانياً- المعالف

هناك نوعان من المعالف:

1. المعالف العادية: وهي المعالف التي تقدم بها العلائق يدوياً وأنواعها هي:-

أ/ المعالف العادية المستطيلة: وهي أوعية مستطيلة من الصاج أو الخشب يتراوح طولها بين 50-150 سم واتساعها بين 7-20 سم ولها غطاء أما على شكل فتحات مستديرة أو حاجز معدني يسمح بدخول رأس ومنقار الطائر فقط ولا يسمح بدخول جسمه فلا تضع الطيور فضلاتها على العليقة أو تنتثرها بأرجلها. وتستعمل هذه المعالف في المزارع المحدودة العدد نظراً لأنه يلزم تعبئة هذه المعالف بالعليقة مرتين إلى 3 مرات يومياً.



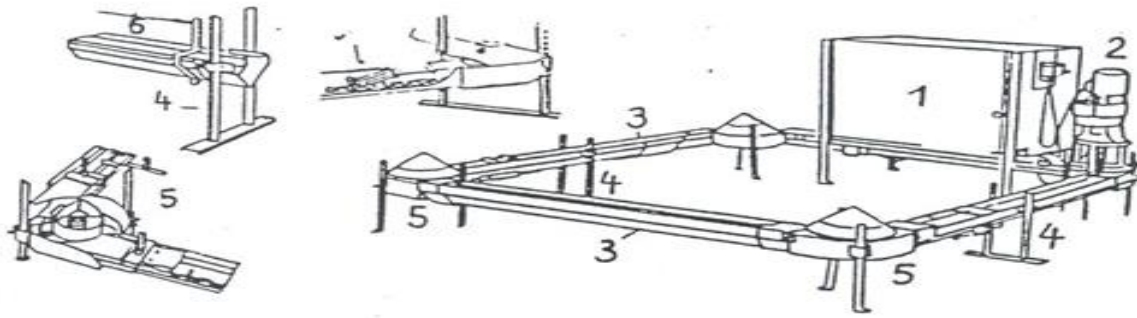
ب/المعالف المستديرة ذات الخزان: هي عبارة عن طبق بلاستيك يوضع عليه مخروط إسطواني يملأ المخروط بالعلف و كلما تناول الطيور العلف من الطبق تتسرب كمية العلف من المخروط لإعادة ملئ الطبق. ويمكن أن تعلق المعلفة في السقف أو توضح على الأرض. وتختلف كفاءة المعلفة تبعاً لا تساع قطرها فإذا كانت المعلفة ذات قطر طولها 40سم فإنها تكفي 35-40 كتكوت أو 20-25 دجاجة بالغة.



2. المعالف الأوتوماتيكية:

أ/ المعالف الأوتوماتيكية الأرضية أو معالف السلسلة : وهي تتكون من :-

- **خزان العليقة:** سعته في حدود 250-300 كغم يملأ بالعليقة المصنعة ويتصل الخزان بموتور يحرك سلسلة معدنية تسحب العليقة من الخزان إلى خط المعالف داخل المسكن.
- **خطوط المعالف:** وهي عبارة عن معالف طولية من الصاج المجلفن عرضها في حدود 7سم وعمقها في حدود 5 سم وترتفع وتنخفض طبقاً لعمر الطائر وتجري بداخلها السلسلة المعدنية التي تحمل العليقة .



معالف السلسلة الأوتوماتيكية الأرضية ويرى الآتي :

- ١ - خزان العليقة .
- ٢ - موتور تحريك السلسلة .
- ٣ - المعالف وطولها يكون بطول العنبر .. وتجري السلسلة داخل المعلفة .
- ٤ - حامل للمعالف لرفعها أو خفضها .
- ٥ - زاوية خط المعالف .
- ٦ - مانع الطيور من الوقوف فوق المعالف .

ب/ المعالف الأوتوماتيكية الأنبوبية _ وهي تتكون من:-

- **خزان العليقة:** و تشبه بالخزان الخاص بالمعالف الأرضية.
- **أنابيب التغذية:** وهي عبارة عن أنابيب من الصاج أو البلاستيك يجري بداخلها سلسلة المتصلة بخزان العليقة. ويخرج منها أنابيب فرعية كل 1,5-2 م تفرغ حمولتها في معلفة مستديرة من البلاستيك ، معلقة بواسطة حبل مثبت في سقف العنبر ويمكن رفع المعلفة أو خفضها حسب عمر الطائر.

ثالثاً - الصوامع (السايلو) Silo

هو عبارة عن خزان أسطواني مصنوع من الصاج أو البلاستيك وله قاعدة مخروطية يسحب منها العليقة بواسطة بريمة الى خزان العليقة الخاص بالمعالف الاوتوماتيكية ، وتخزن العليقة اللازمة للطيور الموجودة في المسكن لمدة 4-8 يوم حسب عمر الطيور ومعدل استهلاكها، على ألا تزيد مدة التخزين بالصومعة عن 10-12 يوم حتى لا تفسد العليقة (تتأكسد الفيتامينات) وتتراوح سعة الصومعة في الغالب بين 5-8 طن. واستعمال الصوامع في مزارع الدواجن له مميزات :

1. توفير الهدوء ومنع تنقل العربات بين المزارع التي قد تكون موبوءة فتنتقل معها مسببات الأمراض.
2. الإقلال من فرصة بلل العليقة من الأمطار أو تأثرها برطوبة الأرضية.
3. تنظيم احتياجات الطيور من العليقة.
4. توفير طاقة ومجهود العمال في نقل العليقة.
5. توفير أماكن بالمخازن .

