الغرفة التجارية بالشرقية
إدارة الشئون الاقتصادية

أهمية صناعة الدواجن والبيض ومستلزمات الأعلاف

لتحقيق الأمن الغذائي في مصر

أكتوبر ٢٠٢٢م

الفهـــرس :

- مقدمة .
- أسباب التدهور في صناعة الدواجن في مصر .
- هل لمصر مزايا نسبية ومقومات لصناعة الدواجن أم لا ؟ .
- توصيات الخروج من الأزمة وسبل تطوير الصناعة .
- الخاتمة .
- المرفقات .
  - الاشتراطات الفنية والصحية والبيئية الواجب مراعاتها في مزارع الدواجن .
  - أفكار مبتكرة للسيطرة على الأسعار المرتفعة – إعداد الإدارة الاقتصادية بغرفة الشرقية.
  - الجوانب المهمة للعملية التصديرية والمستندات الواجب استيفائها خصوصا للدواجن .
  - دراسة صناعة الأعلاف – إعداد الإدارة الاقتصادية بغرفة الشرقية.
- المصادر والمراجع .

بسم الله الرحمن الرحيم

والسَّابِقُونَ السَّابِقُونَ (١٠) أُولَئِكَ الْمُقَرَّبُونَ (١١) فِي جَنَّاتِ النَّعِيمِ (١٢) ثُلَّةٌ مِنَ الْأَوَّلِينَ(١٣) وَقَلِيلٌ مِنَ الْآخِرِينَ (١٤) عَلَى سُرُرٍ مَوْضُونَةٍ (١٥) مُتَّكِئِينَ عَلَيْهَا مُتَقَابِلِينَ (١٦) يَطُوفُ عَلَيْهِمْ وِلْدَانٌ مُخَلَّدُونَ(١٧)بِأَكْوَابٍ وَأَبَارِيقَ وَكَأْسٍ مِنْ مَعِينٍ (١٨) لَا يُصَدَّعُونَ عَنْهَا وَلَا يُنْزِفُونَ (١٩)وَفَاكِهَةٍ مِمَّا يَتَخَيَّرُونَ (٢٠) وَلَحْمِ طَيْرٍ مِمَّا يَشْتَهُونَ (٢١) وَحُورٌ عِينٌ (٢٢) كَأَمْثَالِ اللُّؤْلُؤِ الْمَكْنُونِ(٢٣) جَزَاءً بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ (٢٤)

صدق الله العظيم

سورة الواقعة الآيات من ١٠ إلى ٢٤

مقدمة :

تعد صناعة الدواجن من أهم المشاريع الاقتصادية لعدة أسباب ، ففى عام ٢٠٢٢م سجلت الإحصائيات ما يلي:

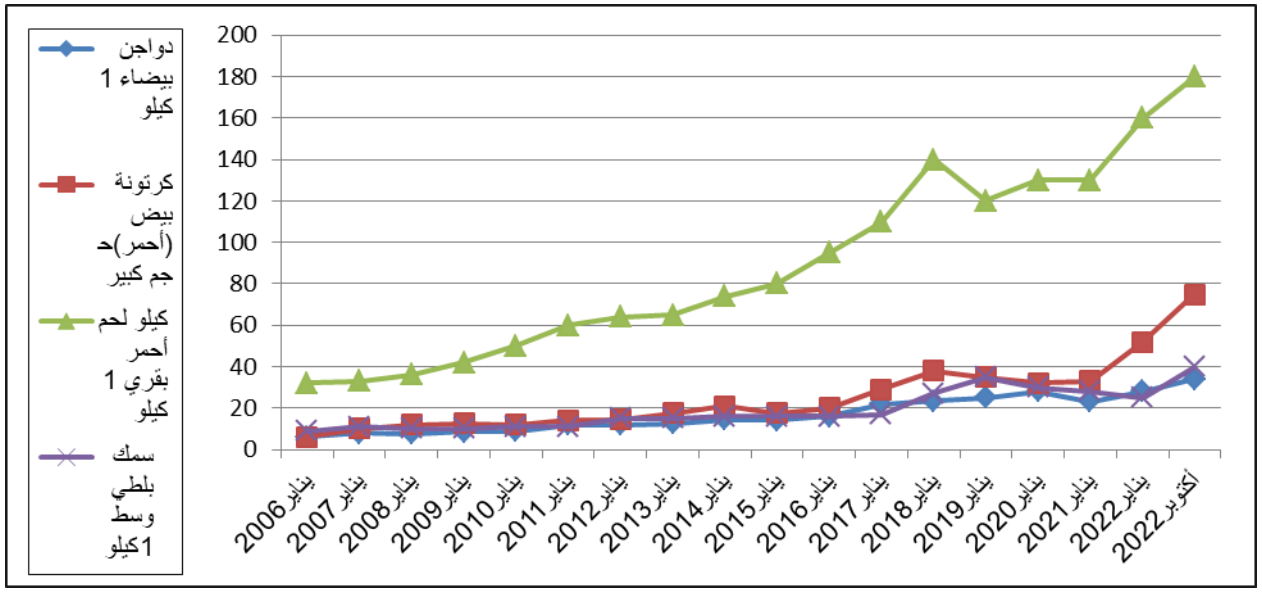
- يصل حجم الاستثمار بها إلى أكثر من (١٠٠) مليار جنيه.
- يصل عدد مزارع الدواجن ما بين ٣٥ إلى ٤٠ ألف مزرعة .
- يعمل بها أكثر من ٣ مليون عامل ، نصفهم على الأقل يستفيد منها بطريقة مباشرة والباقى بطرق غير مباشرة ويصل عدد أفراد أسرهم ما بين ٩ : ١٢ مليون فرد ، أي ١٠٪من سكان القطر المصري تقريبا ، علاوة على ارتباطها بأكثر من مائة حرفة ومهنة.
- تصل تكلفة إنشاء وظيفة جديدة في مجال صناعة الدواجن نحو ١٠٠.٠٠٠ جنيه بينما تصل في صناعات أخرى إلى ٥٠٠.٠٠٠ جنيه، مما يدل على مساهمتها الفعالة في علاج البطالة .
- توفر صناعة الدواجن للمواطن نوعين من أهم المنتجات الغذائية وهما اللحم والبيض الذين لا غنى عنهما، وقد ساهمت في تحسن المستوى الغذائي، حيث سجل معدل استهلاك الفرد من لحوم الدواجن ارتفاعا من٤.٥كيلو جرام تقريبا عام ١٩٨٩ و٦٠ بيضة إلى حدود ١٥-١٦ كيلو جرام من لحوم الدواجن وما لا يقل عن ١٢٠ بيضة سنويا تقريبا، إكتفاء ذاتي تام من البيض بنسبة ١٠٠٪
- تمثل التربية الريفية "قطاع عشوائي" ٢٤٪ من الإنتاج الداجني تقريباً ، بينما يمثل "القطاع التجاري" ٧٦٪ متمثل في (مزارع كبيرة وصغيرة) سواء تسمين أو بياض .
- تساعد المشاريع الزراعية على إحداث تنمية فورية وكبيرة ، وتساهم بفعالية في امتصاص اليد العاملة ، وتقلل الحاجة إلى الاستيراد ، وتفتح الباب نحو التصنيع .

ولقد عانت وما زالت تعاني صناعة الدواجن من تدهور شديد، ولم يتم إحراز تقدم يذكر بعد معركة انفلونزا الطيور ، فقد كان يمكن استغلال ظروف الهدم للقيام ببناء جديد على أرض جاهزة - ولكن للأسف هذا لم يحدث حتى الآن -وقد أدت حالة عدم الاستقرار الاقتصادي في أعقاب تداعيات أزمة كورونا، ثم تلى ذلك الأزمة الروسية الأوكراني والتي لا تزال تضفى بأثارها حتى الآن، مما أدي إلى تعمق الأزمة المستمر.

وفي رأينا أن أهم شيء حافظ على استمرار إنتاج الدواجن محليا ودعمها كصناعة وطنية هو زيادة الطلب عليها، ويعود ذلك لطبيعة المستهلك المصري الذي يعتمد على الدواجن الحية بدرجة كبيرة، بخلاف عادات شعوب أخرى مثل الخليجية ، بسبب اختلاف نمط الحياة، حيث تعتمد في جزء كبير على اللحوم المستوردة.

الغرفة التجارية بالشرقية
إدارة الشئون الاقتصادية

رسم بياني رقم (١)



الجدول رقم (١)

السعر / التاريخ	يناير ٢٠٠٦	يناير ٢٠٠٧	يناير ٢٠٠٨	يناير ٢٠٠٩	يناير ٢٠١٠	يناير ٢٠١١	يناير ٢٠١٢	يناير ٢٠١٣	يناير ٢٠١٤	يناير ٢٠١٥	يناير ٢٠١٦	يناير ٢٠١٧	يناير ٢٠١٨	يناير ٢٠١٩	يناير ٢٠٢٠	يناير ٢٠٢١	يناير ٢٠٢٢	أكتوبر ٢٠٢٢
دواجن بيضاء ١ كيلو	6	8	7.75	8.5	9	12	12	12.5	14.5	14	16	22	23.5	25	28	23	28	34
كرتونة بيض (أحمر)حجم كبير	6	10	12	12.5	12	14	14.5	17.5	21	17.5	20	29	38	35	32	33	52	75
كيلو لحم أحمر بقري ١ كيلو	32	33	36	42	50	60	64	65	74	80	95	110	140	120	130	130	160	180
سمك بلطي وسط ١كيلو	9	11	10	10	11	11	15	15	16	16	16	17	27	35	30	28	25	40

ويتضح من الجدول رقم (١) ما يلي:

- **لاحظنا** ارتفاعاً في سعر الدواجن البيضاء بحدود +٤٦٧٪ مقارنة بعام٢٠٠٦م، وبنسبة +٤٨٪ مقارنة بعام٢٠٢١م.
- لاحظنا ارتفاعاً في سعر بيض المائدة بحدود +١١٥٠٪ مقارنة بعام٢٠٠٦م، وبنسبة +127٪ مقارنة بعام٢٠٢١م.
- لاحظنا ارتفاعاً في سعر اللحوم الحمراء بحدود +462٪ مقارنة بسنة٢٠٠٦، وبنسبة+38٪ مقارنة بعام٢٠٢١م.
- لاحظنا ارتفاعاً في سعر الأسماك بحدود +344٪ مقارنة بعام ٢٠٠٦، وبنسبة +43٪ مقارنة بعام٢٠٢١م.

" المصدر : ترمومتر السوق الأسبوعي، التقرير اليومي للأسعار – الذي تعده الإدارة الاقتصادية بغرفة الشرقية "

لذلك فالتساؤل الرئيسي الذي تدور حوله هذه الدراسة هو : كيف يمكن النهوض بصناعة الدواجن من عثرتها ؟ وكيف تصبح صناعة متقدمة ؟ .. وسوف نستعرض في دراستنا التالية الأسباب التي أدت إلى تدهور صناعة الدواجن في مصر، وما هي المزايا النسبية لمصر في هذه الصناعة ، ثم نخلص إلى بعض التوصيات الهامة في هذا الشأن، بعد الاطلاع وسؤال بعض المتخصصين، مستخلصين أهم التوصيات للخروج من الأزمة والعمل على نهضة هذا القطاع الحيوي جدا.

أسباب التدهور في صناعة الدواجن في مصر :

أولا :

منذ عام ٢٠٠٦، لم يكن قطاع الدواجن يعاني من أي مشاكل كبرى، سوى بعض الأمراض الموسمية الشائعة، حيث استطاعت صناعة الدواجن أن تصبح أحد أهم مصادر البروتين الحيواني للمواطن المصري، وبدأت التحول نحو التصدير للخارج ، خصوصا دول الخليج ، ثم كان ظهور وباء أنفلونزا الطيور، والطرق الخاطئة في مواجهته، ثم التباطؤ في المكافحة، خصوصا خلال العامين الأخيرين، مما أدى إلى استيطان المرض.

ومن ضمن أسباب الأزمة هو عدم تنظيم استيراد الأدوية، لذلك يجب وضع خطة استيرادية محددة للأدوية البيطرية عامة.

من ضمن العشوائية الموجودة هو أن محلات البيع للدواجن تقوم وحدها بتصريف ٨٥ % من الإنتاج الداجني كمنافذ بيع والـ١٥% تذبح بالمجازر، والمفارقة أن أماكن وجود المجازر ليست هي أماكن كثافة المزارع ، فمثلا القاهرة بها عدد كبير جدا من المجازر الآلية ولكن ليس بها مزارع دواجن ، أما الشرقية ففيها آلاف المزارع وليس لديها سوى عدد محدود جدا من المجازر.

ثانيا :

تمثل **الأعلاف** أهم عناصر تكلفة إنتاج الدواجن ، وتمثل الذرة الصفراء والصويا بحدود ٦٥% من صناعة الأعلاف ، وكذلك الكتاكيت التي تعد ثاني عامل من عوامل التكلفة وقد شهدت أسعار مختلف مستلزمات الإنتاج ارتفاعا سعريا كبيرا ، بسبب تعثر وصعوبة الاستيراد ، وبمقارنة مصر

بدولة كالبرازيل نجد أن البرازيل دولة منتجة للذرة الصفراء والصويا بينما مصر مستوردة لهما . وللأسف فإن كل فرخة مستوردة تغلق باب فرصة عمل في مصر وتفتح فرصة عمل أمام الدول المصدرة ، ناهيك عن النوعيات التي يتم استيرادها وعدم معرفة ظروفها الصحية.

وتسببت أزمة انخفاض الجنيه المصري أمام العملات الأجنبية بعد قرارات التعويم في عام ٢٠١٦ وتباعاً حتى الأن إلى زيادة كبيرة في مختلف عناصر التكلفة خصوصا للمستلزمات المستوردة.

ثالثا :

تتسبب الأزمة الروسية الأوكرانية في تفاقم أزمة توفير الأعلاف حيث تعتبر أوكرانيا وروسيا من أهم الدول المصدرة للذرة الصفراء وفول الصويا، الأمر الذي أدى إلى ارتفاعا كبيرا في أسعار الأعلاف، بالإضافة إلى الارتفاعات الكبيرة في أسعار الشحن، والمتضرر في النهاية هو المستهلك والصناعة بالكامل.

رابعا :

ومن بين أسباب تدهور هذه الصناعة أيضا هو أن آليات السوق في حالة تذبذب بصفة دائمة ما بين أسعار مرتفعة تحقق أرباحا أو أسعار منخفضة تحقق خسائر ، مما يؤدي إلى النفور من الدخول إلى هذه المهنة والبعد عن مجال التربية ويقول بعض المربين أنها صناعة مثل البخت بالضبط، دورة إنتاج يربح ودورة يخسر ، وبسبب هذه العشوائية في التربية والبيع تكون حياة المربي غير مستقرة إما مكسب أو خسارة، وكثيرا ما يخرج من المهنة حيث لا يستطيع الصمود بسبب كثرة الخسائر.

في الخارج فإن الاتحادات هي التي تحكم الصناعة وتقدم الحكومات لها كل ما تطلبه من مساعدة في أداء مهمتها، لذلك فالعبء ملقى على بورصة الدواجن للنهوض بهذه الصناعة المهمة

خامسا :

تعدد الوسطاء ما بين المنتج حتى الوصول إلى المستهلك بما يتسبب في زيادة التكلفة النهائية للدجاجة على المستهلك ، لذلك يأتي دور تطوير التجارة الداخلية كأحد أهم العوامل التي تساعد على القضاء على تعدد الوسطاء .

سادسا:

افتقاد الجهة التمويلية المتفهمة لجوانب هذه الصناعة المتذبذبة ، إذ لا تصلح أساليب جهاز تنمية المشروعات الصغيرة ومتناهية الصغر التقليدية في تمويل هذه الصناعة ، ولابد من البحث عن وسائل أكثر مرونة بدلا مما يسمونه أصحاب المزارع بـ " صندوق العذاب " .

سابعا:

عمليات نقل وتخزين الأمصال كانت تتم دون إتباع القواعد العلمية حيث تمت من المستورد إلى أصحاب المزارع وعدم الدقة في إجراء التحصين نفسه،نسيان عدد من الطيور في التحصين مؤكدا أن التحصين لا يحمي الطائر بنسبة١٠٠% حتى غير المصاب وذلك حسب قوة الجهاز المناعي للطائر نفسه، والمطلوب قياس المناعة كل شهر والتدخل بالتحصين حالة هبوطها لحد معين، الأمان الحيوي للمزرعة وإتباع أسلوب التطهير السليم.

هل لمصر مزايا نسبية ومقومات لصناعة الدواجن أم لا ؟

الدواجن هي القطاع الوحيد الذي استطاع تحقيق اكتفاء ذاتي لمدة ١٥سنة بدءا من١٩٩٠ وحتى٢٠٠٦ عام الإصابة بأنفلونزا الطيور، والبعض يعتبر أن مصر لا تمتلك مقومات صناعة الدواجن لأن هذه الصناعة تقوم علي **أساسين هما:**

١- سلالة الدواجن .

٢- التغذية .

- هذين الأمرين يتم استيرادهما من الخارج ، فالهندسة الوراثية من العلوم المتطورة في تلك البلدان سواء أوروبا أو أمريكا أو البرازيل ، حيث توجد تكنولوجيا صناعة الدواجن وهي غير متوافرة في مصر.
- أهم مكونات التغذية هي : (الذرة الصفراء ، الصويا) ويستوردان ويمثلان نسبة عالية في تكلفة فرخة التسمين أو غيرها ، ولتوفير عنصري الأعلاف والتغذية محليا فيحتاج إلى ارض وتلك مشكلة في إجراءات الحصول عليها إذا وجدت وإذا تم الحصول علي أراض لزراعتها فهل تتوافر لها المياه والتقاوي عالية الإنتاجية من الهجن .

مزايا فى مصر للتوسع بصناعة الدواجن :

- هناك بعض المزارع الكبيرة التي تستخدم تكنولوجيات متطورة في تربية الدواجن، فبالرغم من أن العشوائية هي الغالبة، إلا أن البعض يلتزم بتطبيق التكنولوجيا والأساليب الحديثة في التربية ، ولكن العدوى جاءت نتيجة عدم تطبيق وسائل الأمان الحيوي ، والسماح بالدخول والخروج بدون عائق إلى المزرعة .
- تتمتع مصر بوجود كوادر فنية ذات خبرات مهنية عالية – اكتسبتها على مدار سنوات طويلة .
- طقس جيد ، وملائم لحد بعيد .
- إعفاء جمركي على الكثير من مستلزمات الإنتاج .
- وجود مناخ استثماري جيد ، يتجه لتشجيع الصناعات كثيفة اليد العاملة .
- كيلو اللحم الأحمر يأخذ من ٦ : ٧ كيلو أعلاف ، أما كيلو لحم الدواجن فيكلف ١.٥ كيلو علف .

- معامل التحويل الطبي ١.٦ بدلا من ٢.٣ في الماشية .
- لا نستطيع التوسع في اللحوم الحمراء لحاجاتها للأعلاف الخضراء ، وبالتالي لا نستطيع تحقيق الاكتفاء الذاتي منها ، بينما أن التوسع في الذرة الصفراء أكثر إمكانية وأقل تكلفة ، بالإضافة إلى انخفاض الاحتياج المائي لزراعة الذرة مقارنة بالبرسيم وعموما انخفاض الاستهلاك المائي للحوم الدواجن مقارنة باللحوم الحمراء .
- حدثت تطورات إيجابية في عمر الدواجن (عمر الدورة يصل إلى ٣٤ : ٣٧ يوم).
- الدواجن لا تحتاج إلى مساحات كبيرة.
- يقوم معهد بحوث الحيوان بعمل البحوث اللازمة للتحسين والتطوير، و تعد سلالة (دق ٤) وهي البلدي المنتشرة في البيوت، مبتكرة محسنة من معهد بحوث الحيوان .
- المحاصيل الزراعية الغذائية تشهد حاليا استخدامات أخرى في مقدمتها الوقود الحيوي الايثانول من الذرة الصفراء وهناك تجارب علي القمح بأمريكا ومن قصب السكر بالبرازيل وغيرهما بسبب ارتفاع سعر برميل البترول وأصبحت المنافسة على أشدها بين غذاء الإنسان وغذاء المركبات مما سوف يؤثر برفع أسعار المحاصيل الزراعية.
- هناك توجها أوروبيا للخروج من تلك الصناعة أو تقليص حجم استثماراتها لأسباب بيئية ومالية حاليا لتستكمل احتياجاتها بالاستيراد مما يعد فرصة أمام الدول التي تملك صناعة دواجن متقدمة ومنها مصر في التصدير إلى أوروبا.

توصيات الخروج من الأزمة وسبل تطوير الصناعة :

محاربة مرض انفلونزا الطيور:

١- يجب إتباع قواعد الأمان الحيوي المطلوبة لعدم التعرض للمرض، بدلا من انتظار المرض ثم محاولة مكافحته فالوقاية خير من العلاج ، فأحد أسباب ظهور المرض مرة ثانية عدم الاستمرارية في التحصين ظنا من المربين أن المرض قد أختفي أو تم علاجه ، كما تسبب إهمال بعض المربين في مزارعهم في حدوث المرض لدي أصحاب المزارع الملتزمة المجاورة لهم.
٢- ضرورة أن يتم التحصين تحت إشراف الطب البيطري ومندوبين من اتحاد الدواجن للتأكد من عدم تسرب اللقاح وبيعه لأصحاب المزارع .
٣- انتقاء سلالات جيدة للتربية في مصر.

٤- ضرورة وجود مجازر لتلك الصناعة ولو كانت لدينا مجازر لأمكن الاستفادة بها في هذه الأزمة بذبح السليم طبيا وصحيا ووفقا للشروط البيطرية والاحتفاظ بها في الثلاجات لبيعها بعد ذلك، ولكن إنشاءها مكلف جدا .

٥- منع تربية الطيور المنزلية بالمدن وتحصين الطيور الريفية بالمجان .

٦- ضرورة تكثيف الرقابة علي محلات بيع الطيور الحية.

٧- ضرورة أن تبعد مزارع البيض مسافة لا تقل عن كيلو متر عن المزرعة.

٨- ضرورة وجود قاعدة معلومات وهناك تضارب في الأرقام وعدم حصر لأنشطة كثيرة تابعة وقائمة علي الدواجن.

٩- إتباع الأساليب العلمية الحديثة في التربية والتغذية واختيار السلالات المنتجة لتربيتها، ففي التسمين هناك سلالات مخصصة في اللحم أوزان وراثية ومعدل غذائي عالي، وأوزان قياسية فى أقل وقت حيث تصل إلى ٢ كيلو وربع في ٣٦ يوما، وهذه المعدلات لا تأتى من فراغ.

١٠- الاستثمار المكثف في مجال إنتاج اللقاح ، بل إن الدول المجاورة تحتاج إلي استيراد اللقاحات من مصر ، ويكفي أن نعلم أن الجرعة تكلفتها الحقيقية في بلد الإنتاج منخفضة جدا مقارنة بسعر الاستيراد وأن مصر بها الكوادر البشرية ذات الخبرة والإمكانات، والدليل على ذلك أن مصر بها صناعة أدوية بشرية متطورة.

١١- توفير سبل التدفئة (غاز– بوتاجاز) بأسعار مناسبة حتى لا يتعرض قطاع الدواجن للأمراض الوبائية خاصة في فصل الشتاء.

خفض تكلفة الإنتاج :

١٢- توفيق أوضاع المزارع التي بنيت في السابق ، وحدث زحف عمراني عليها ، مع عدم إغلاقها ، مع معاملتها كاستثناء ، ووضعها تحت نظم رقابية ووقائية صارمة .

١٣- تحجيم مساحات الأرز، والتوسع في زراعة الأذره الصفراء الهجين بأراضي الاستصلاح وذلك بعمل تعاقدات بين منتجي الأذره وشركات الدواجن العملاقة بما يضمن الربحية للمزارعين والسعر الجيد للشركات ، إن فدان الذرة الشامية يستهلك في المتوسط ٣ آلاف متر مكعب في حين أن فدان الأرز في المتوسط خاصة الأصناف القصيرة العمر يستهلك٦ ألاف متر مكعب وبالتالي فان استقطاع٤٠٠ ألف فدان لزراعة الذرة سوف يحدث فارقا كبيرا عنه في الأرز.

١٤- العمل على استنباط هجن دجاج محلية تماثل الهجن العالمية في إنتاج البيض واللحم، والاكتفاء ذاتياً من الأمصال والأدوية والمطهرات الخاصة بالدواجن .

١٥- دور الدولة في خلق سياسات تساعد المنتجين على خفض تكلفة الإنتاج وتذليل العقبات أمام متطلبات الإنتاج المستوردة، مع وضع خطة تنموية للاعتماد على المنتج المحلي في صناعة الأعلاف من خلال استحداث بدائل خامات الأعلاف متاحة للاستخدام في صناعة أعلاف الدواجن بما فيها القمح الخاص لاستخدامه في أعلاف الحيوان والدواجن طالما أن سعره يتيح استخدامه من الناحية الاقتصادية.

١٦- إنشاء جهاز خاص بالتنبؤ بالمشكلات التي قد تطرأ على الصناعة يستند على دراسات علمية من خلال مجموعة من المتخصصين من مديرية الزراعة والعاملين في مجال تربية وانتاج الطيور الداجنة.

التربية وفقا للأساليب التكنولوجيا الحديثة :

١٧- التربية الحديثة تحتاج إلى إمكانات بوجود بطاريات محددة للتسمين أو البياضة، ويكون المكان مكيف الهواء وله مصادر تهوية إليكترونية، المكان يشغل بالكمبيوتر، وهذا النظام موجود فى مصر في الشركات الكبرى.

١٨- لابد من استخدام ماكينات أو آلات تقوم بفصل مخلفات ذرق الطيور الصلبة ثم تعبئتها في أكياس من البلاستيك تغلق ثم تنقل إلي مصانع الأسمدة أما السوائل فيتم صرفها في المصارف وبذلك ينعدم خطر التلوث بالإضافة إلي ذلك يمكن الاستفادة من المخلفات الصلبة بعد فصلها في إنتاج السماد العضوي والعلف حيث أن هذه النفايات تحتوي علي نسبة بروتين تصل إلي حوالي ٢٥%.

تقديم الدعم وتعويض المضارين :

١٩- مزارع الدواجن بجميع أنواعها (أمهات - تسمين - بياض)فنيا وبيطريا دعما حقيقيا.

٢٠- تقديم القروض الميسرة بدون فوائد للمزارع ، وقد تصل لحد الإعفاء الجزئي .

٢١- دعم للأراضي الممنوحة .

٢٢- دعم للأعلاف ووضعها ضمن السلع المستثناه أثناء العملية الاستيرادية، حيث أن مشروع انتاج الدواجن يعتبر مشروع للشباب ولابد من تشجيع السباب على الإستثمار .

٢٣- لابد من إنشاء صندوق لتأمين الصناعة الداجنة وذلك لموازنة أسعارها والمساعدة في وقت الكوارث، وذلك بفرض رسوم منخفضة علي المستثمرين حال استيراد وشراء الأعلاف وبعض حلقات الصناعة ، عن طريق تشكيل لجنة تختص بتقييم الخسائر ومدي انتشار المرض وتنفيذ عملية الإعدام للطيور المصابة ، ومن ثم يقوم الصندوق بالتعويض.

٢٤- تطوير منظومة الصندوق الاجتماعي كأحد أهم الطرق التمويلية للمشروعات الصغيرة .

توازن أسعار بيع الدواجن :

٢٥- ضرورة ضبط سعر بيع الدواجن ويكون في السعر توازن بين التكلفة (أعلاف – عمالة – أدوية – ..الخ) وسعر البيع للمستهلك النهائي.

٢٦- ضرورة إعلان سعر ضمان لشراء المحصول قبل موعد الزراعة بوقت كاف لتشجيع المزارعين علي زراعة الذرة الشامية.. حيث أن عدم الإعلان عن سعر التوريد يكون له اثر كبير في إحجام المزارع عن شراء التقاوي .

إقامة المزارع الصحراوية والنقل التدريجي للمزارع القائمة :

٢٧- يجب إعطاء المزارع فترة زمنية كافية قبل نقلها للصحراء ، لذا لابد من وجود خريطة للأراضي الصحراوية + خريطة مائية (يجب توفير بيانات كاملة بالمواقع وحجم مخزون المياه)، ويجب على الدولة أن تقوم بإتمام البنية التأسيسية للمواقع الرئيسية ، ثم تحصل قيمتها بالكامل من المستثمر.

٢٨- لابد من علاج مشكلة تلاصق المزارع بالخروج إلى الصحراء ومنح الدولة أصحابها أراض بأسعار معقولة لإنشاء مزارع جديدة بديلا عنها خاصة وأن المزارع المتلاصقة تقع غالبتها في المناطق السكنية فعلى الحكومة توفير البنية الأساسية للمزارع الجديدة في المناطق الصحراوية البنية الأساسية :أراضي - توفير مياه – طرق - مرافق كاملة (كهرباء – صرف) ، إنشاء مناطق متكاملة (مزارع –

مصانع أعلاف – سكن بخدماتها)، وأن يتم إتباع نظام المزادات العلنية في الأراضي التي تخصص للمجال الداجني، خارج زمام الزراعة وبعيدا عن الكتلة السكنية ووفقا لمسافات البعد الوقائي، ومن الأماكن المقترحة (طريق٦ أكتوبر الواحات وغرب بني سويف وشرق بني سويف وغرب المنيا وشرق المنيا).

٢٩- إنشاء المدن الداجنة قادرة وحدها على استيعاب نحو٢٥ ألف مزرعة دواجن عملاقة.

الدور الإرشادي الهام لوسائل الإعلام للمستهلكين وللمربين

٣٠- على الإعلام إحداث توعية لدى المواطنين بعدم اتخاذ موقف سلبي تجاه الدواجن المجمدة ، وتوعيته بوسائل الإعلام المختلفة نحو الخطوات التي تتبعها الشركات التي تتولى ذبح وتجهيز الدواجن المجمدة من خلال شرح مراحل ذبح وتجهيز وتبريد وتجميد الدجاجة، وجود رقابة كافية ودقيقة من وزارة الصحة على هذه الشركات، وتكرار التوعية مع التحسين الحقيقي من قبل هذه الشركات في تقديم منتجاتها مع تخفيض أسعارها بشكل نسبي على الأقل.. كل ذلك سوف يعمل بالتأكيد على تغيير الصورة السلبية لدى الجمهور تجاه استهلاك الدواجن المجمدة، ويعمل على إحداث انتعاش جديد في سوق الدواجن.

٣١- تبني حملة إعلامية للمربين والمسوقين والمستهلكين لتوضيح خطورة المرض ووسائل محاصرته مع تشديد العقوبات علي عدم التنفيذ لما سبق من إجراءات وقواعد.

أهمية تطوير قطاع التجارة الداخلية :

٣٢- تطوير قطاع التجارة الداخلية سوف يعمل على القضاء على أنفلونزا الطيور، لأنه يركز بالدرجة الأولى على نهاية السلسلة وهو المستهلك "Supply chain".

٣٣- يمكن بيع الدجاج الحي عن طريق أسواق مجمعة يتم فيها تجميع الطيور غير المصابة وذلك بشهادة من المعمل الداجني ويتم الكشف عليها من خلال طبيب بيطري بداخله ثم يتم التداول من بيع وشراء للمواطن لأن الريفي لا يستطيع أكل المجمد لأنه أساسا يعاني انقطاع الكهرباء فكيف يضمن الصلاحية. وهذا النظام موجود بأمريكا وماليزيا وتايلاند ويمكن تحديد أسعار اليوم من خلال بورصة ويعلن ويتعامل به المواطنون.

دور البورصة أساسي في تنمية قطاع الدواجن :

٣٤- رفع شأن ودور بورصة الدواجن التي تعمل على توفير إرشادات ومؤشرات للسوق، مع ضرورة وجود سجلات متكاملة عن هذه الصناعة ودراسات متقدمة تحليلية لكل جانب من جوانب الصناعة، وأهمية التنسيق بين شركات الأمهات والمربين، علاوة على القدرة على التنبؤ بالمستقبل ومواجهة أي طوارئ سواء مرضية أو في عناصر التكلفة " مرفق دراسة بعنوان : البورصات السلعية – إعداد الإدارة الاقتصادية بالغرفة التجارية بالشرقية " .

التدريب المستمر :

٣٥- وذلك بإعطاء دورات متخصصة، والإطلاع الدائم على أحدث ما وصل إليه العلم في مجال التربية والمراقبة ، سواء في مجال الطب البيطري أو للمربين أنفسهم وكذلك يمكن تنفيذ برنامج مزدوج للتعليم

والتدريب يتم من خلاله افتتاح مجال الإنتاج الحيواني والداجني ضمن برنامج الأعمال الزراعية بالكلية.

الاستثمار الخارجي سواء في مجال التربية أو الزراعة :

٣٦- مساندة الدولة للشركات العاملة في مجال الاستثمار الداجني بالدول الأفريقية ذات المراعي الطبيعية والأسعار المنخفضة للذرة ولفول الصويا مثل السودان – أوغندا – أثيوبيا، وبما لا يعرضها لمخاطر (تغيرات سياسية على وجه الخصوص) ، فهناك شركات مصرية موجودة بالسودان تستثمر وتزرع ... فالمجال خصب جدا في أفريقيا – وكانت لشركة النصر للتصدير والاستيراد دور هام جدا ولكنها ضعفت كثيرا، والمشكلة في السودان مثلا هي النقل فهو مكلف جدا، وتسرق البضائع، وسعر مصر للطيران عالي جدا، ويمكن أن تؤخذ مساحات شاسعة وزراعتها بالذرة الصفراء والصويا.

ضرورة دراسة تجارب الدول الأخرى :

٣٧- ضرورة دراسة تجارب الدول التي سبق ظهور المرض فيها وأمكنها العودة إلى معدلات استهلاكها الطبيعي بل أفضل ، كما حدث في تايلاند وتركيا، ونجد أن إندونيسيا استطاعت التغلب على مشكلة انفلونزا الطيور ، واتبعت نظام أن تكون لكل قرية سلطتها.

الخاتمة :

إن إتباع التوصيات التي قمنا بتجميعها أعلاه، ومن ثم التغلب على المشكلات في مجال صناعة الدواجن "كما فعلت دولا كانت في أوضاع أسوأ كثيرا منا، الأمر الذي يقودنا إلى التحسين المستمر والتطوير وربما تصبح هذه الصناعة مستقبلا موردا هاما للعملة الصعبة، والأهم هو قدرتها على توفير الأمن الغذائي والبروتين الحيواني للمواطنين وبما يساعد على الوقاية من الأمراض، كما أن لهذه الصناعة أهمية بالغة في امتصاص البطالة ، ولن يأتي ذلك إلا بوجود حالة من التكاتف من خلال مساعدات الدولة لهذا القطاع، وتسهيل العقبات أمام منتجي الدواجن من خلال توفير عناصر الانتاج حتى نصل إلى مرحلة الإكتفاء الذاتي من المنتج وبالتالي إلى التصدير من خلال منتج ذو قدرة تنافسية ومواصفة متميزة.

الاشتراطات الفنية والصحية والبيئية التي يجب مراعاتها في مزارع الدواجن

الاشتراطات الواجب
مراعاتها عند إنشاء مزارع الدواجن الجديدة

أولاً: الموقع

١. أن يتم إنشاء المزارع فى الظهير الصحراوى فى المحافظات المختلفة بعيداً عن الوادى بالاشتراطات الآتية.
٢. أن يكون بعد موقع المزرعة عن الكتلة السكنية وعن أي نشاط داجني أخر طبقا لأنواع التربية كما يلي:
   أ. مزارع التسمين: أن لا تقل المسافة عن ١ كم من جميع الاتجاهات.
   ب. مـــزارع إنتاج بيض المائدة والأمهات: أن لا تقل المسافة عن ٢ كم من جميع الاتجاهات.
   ج. حيث أن معمل التفريخ هو منشأة مغلقة محكومة التهوية تكون المسافة بينة وبين مزارع الدواجن والكتلة السكنية مسافة لا تقل عن ا كم.
   د. مزارع الجدود : أن لا تقل المسافة عن ١٥ كم من جميع الاتجاهات.
   ه. تضاعف المسافة بالنسبة للفقرة (أ ، ب) في حالة وجود حظائر تربية الخنازير.
٣. أن تكون العنابر تحت الرياح السائدة من الكتلة السكنية علي أن تمنع المحليات زحف الكتلة السكنية في اتجاهات المزارع .

ثانياً: العنابر

١. أن تكون أرضية العنابر خرسانية ملساء ذات ميل عرضي وطولي مناسب (١%) في اتجاه خزان التجميع أو الصرف الصحي إن وجد لسهولة عمليات الغسيل والتطهير وأن تكون الأسقف والجدران مبطنة بطبقة ملساء لسهولة التنظيف.
٢. يحظر تربية الدواجن في أماكن أو عنابر غير مسقوفة (أحواش – ملاعب) منعا لانتقال أي عدوي.
٣. أن يكون العنبر مزودا بمراوح شفط مناسبة وكافية للتخلص من الروائح وعدم تراكمها في جو العنبر وألا تزيد نسبة الأمونيا عن أربعين جزء في المليون.

٤. في العنابر المفتوحة والتي تعتمد علي التهوية الطبيعية يكون اتجاه العنبر عموديا علي اتجاه الريـــاح وأن يكون عرض العنبر (٨ – ١٢ م) وارتفاع سقف العنبر في حدود(٣) متر وارتفاع جلسة الشباك عن الأرضية ١٢٠ سم مع تغطية الشبابيك بسلك لا يسمح بدخول الطيور والقوارض.

ثالثاً: بيئة العمل

١. الاهتمام اليومي بالنظافة الشخصية للعاملين قبل الدخول والخروج.
٢. لابد من توافر أماكن مخصصة لخلع ملابس العاملين والاستحمام بعيدا عن أماكن العمل.
٣. تخصيص ملابس للعمل بخلاف الملابس الشخصية ومراعاة نظافتها وتطهيرها.
٤. الالتزام بالكشف الطبي الدوري علي العاملين والتأكد من سلامتهم والاحتفاظ بالشهادات الصحية الدورية للعاملين.
٥. تواجد حوض مطهر في مدخل كل عنبر.
٦. الصيانة الدورية لمراوح الشفط ومصدر التدفئة.
٧. اتخاذ التدابير اللازمة لتوفير وسائل السلامة والصحة المهنية في أماكن العمل وفقا للقوانين والقرارات المنظمة لذلك خاصة فيما يتعلق بأنشطة مشروعات تربية الدواجن.
٨. ألا تزيد الحدود القصوى لملوثات الهواء في أماكن العمل عن الحدود الواردة بالقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ولائحته التنفيذية.
٩. مراعاة الحدود الآمنة للتعرض لدرجات الحرارة والرطوبة و الواردة بالقانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية.

رابعاً: التطهير

يمنع استخدام المطهرات التقليدية غير الآمنة بيئيا مثل الفورمالين ومشتقاته والفينولات ويجب استخدام البدائل الآمنة بيئيا في عمليات التطهير.

خامساً: المخلفات الصلبة والسائلة

١. مراعاة تجميع مياه غسيل العنابر في خزان مصمت ونقلها (كسحها) بصفة دورية والتخلص منها في الأماكن المخصصة لذلك وعدم التخلص منها في المجاري المائية

أو الأراضي الزراعية وفي حالة الصرف علي شبكة الصرف الصحي ضرورة توافق مياه الصرف مع القرارات والقوانين المنظمة لذلك.

٢. في حالة التربية في البطاريات يتم تجميع المخلفات الصلبة الحيوانية (الزرق) م العنابر بصفة دورية وتجميعها في أماكن محددة آمنة بيئيا للاستفادة منها وإعادة تدوير، والحفاظ علي بيئة العمل خاليا من الأمونيا.

٣. استخدام عربات محكمة الغلق عند تداول المخلفات الصلبة الحيوانية داخل وخار المزرعة للتقليل من فعل التيارات الهوائية وانتشار الروائح مع الاهتمام بالنظافة والتطهير اليومي.

٤. التخلص الآمن من النافق في محارق خاصة مطابقة للمواصفات المصرية لمحار المخلفات البيطرية.

٥. التخلص الآمن من العبوات الزجاجية والبلاستيكية والمعدنية للتحصينات والأدوية ع طريق الحرق في محارق خاصة مطابقة للمواصفات القياسية المصرية.

سادساً: الاشتراطات العامة

١. وضع خطة لمكافحة القوارض والحشرات.

٢. الاحتفاظ بسجل بيئي وجعله متاحاً للتفتيش البيئي.

٣. أن تحاط المزرعة بسور وبوابة وأن يجهز المدخل بحوض تطهير للسيارات.

٤. إتباع الطرق الآمنة للتخلص من الفرشة (السبلة).

صناعة الأعلاف

المحدد الرئيسي لتوفير اللحوم

الفهـــرس :-

- مقدمة .
- نبذة عن صناعة الأعلاف في مصر ومراحل تطورها .
- أنواع الأعلاف التي تنتجها مصانع الأعلاف.
- التطورات السعرية للأعلاف .
- طرق غش الأعلاف.
- المواصفات المطلوبة في الأعلاف.
- الأعلاف المركزة والخضراء واستعمالاتها في تغذية الحيوان .
- أهمية الاستثمار الزراعي في المحاصيل العلفية خارج حدود القطر المصري .
- مواد العلف الشائعة الاستخدام فى تغذية الدواجن.
- استخدام ورد النيل في تغذية الحيوان .
- المراجع .

مقدمة :

- تعتبر اللحوم على تنوعها من العناصر الغذائية الضرورية للجسم ، وعلى الرغم من تحذير الأطباء من الإفراط في أكل اللحوم ، إلا أن فوائدها لا يمكن إغفالها خصوصا اللحوم البيضاء والأسماك ، وعلاوة على الفائدة الغذائية للحوم فهي الطعام المفضل لأكثر من ٩٥% من شعوب الأرض .
- على الرغم من هذه الشعبية للحوم على تنوعها ، ولكن الله سبحانه وتعالى حبا الأطعمة النباتية فوائد متعددة أكثر من اللحوم ، لذلك فالفقراء الذين لا يستطيعون شراء اللحوم لهم بدائل واسعة من الأطعمة النباتية ، علاوة على الفوائد الصحية التي يجنونها من استبدال البروتين الحيواني بآخر نباتي .
- الملاحظ تفاوت هائل في أسعار اللحوم على مستوى الشعوب المختلفة ويمكننا إلقاء نظرة على الجدول المرفق لتتضح هذه الفروقات .. على سبيل المثال :

الدولة	لحم بقري كندوز "مقوم بالـ $ "
مصر	٩.٠٠
إثيوبيا	٢.٠٠
السعودية	١٥.٠٠
انجلترا	٢٠.٠٠
البرازيل	٥.٠٠

- تشير الفروقات السعرية أعلاه إلى محددات أسعار اللحوم وهي (توافر المرعى الطبيعى – وجود منظومة متكاملة للتربية - مستوى الدخل) فكلما ارتفع توافر المراعي الطبيعي وتوافرت منظومة متكاملة لتربية الحيوان انخفضت الأسعار ، وكلما انخفض مستوى الدخل انخفضت الأسعار والعكس بالعكس) .
- تتحدد مستويات الأسعار للحوم الحمراء والبيضاء بناءا على عدة عوامل أهمها (تكاليف الغذاء – تكاليف التربية ما عدا الغذاء" ثابتة ومتغيرة" وأهمها أجور العمالة – النقل) .
- وبخصوص اللحوم البيضاء فالوضع يختلف بصورة كبيرة ، حيث أن صناعة الدواجن لا تعتمد على توافر المراعي الطبيعية الخضراء ، وإنما تعتمد على توافر الأعلاف بالإضافة إلى العملية التنظيمية والتجهيزات والأيدى العاملة ، ويلاحظ عدم وجود تفاوت كبير بأسعار الدواجن بين الدول المختلفة .

- **وبخصوص الأسماك فتعد المصدر الرئيسي للبروتين للعديد من الشعوب مثل الشعوب الشرق أسيوية وفي المناطق المتجمدة الشمالية والجنوبية تكاد تكون الأسماك الوجبة اليومية لقاطني تلك المناطق ، ويوجد اختلاف كبير في الأسعار بين الدول المختلفة بخصوص أسعار الأسماك ، ولم يعد الصيد من البحار والأنهار هو المصدر الوحيد لتلبية الاحتياجات من الأسماك كما كان قديما ، حيث استطاعت المزارع السمكية والمصائد الصناعية أن تلبي الكثير من حاجات الانسان للبروتين الحيواني ، ولم يكن الشعب المصري حتى العقد الماضي من الشعوب التي تقبل بكثرة على أكل الأسماك ، ولكن الوضع اختلف تماما مع التوسع في المزارع السمكية حيث تضاعف الاستهلاك ، وما زال الطلب يزداد بشكل مطرد ، وبأسعار معقولة مقارنة باللحوم الحمراء والدواجن .**
- **كذلك لا يجب اغفال أن ارتفاع مستوى دخل الفرد بالآونة الأخيرة ساهم بفعالية في زيادة الطلب على استهلاك اللحوم على أنواعها ، الأمر الذي ساهم في ارتفاع أسعارها بصورة مطردة .**
- **زيادة نسبة التضخم السنوية المسجلة بمصر بصورة مستمرة، مما يضغط على كافة أسعار السلع بالارتفاع.**
- **يرجع البعض الزيادات الأخيرة في أسعار اللحوم إلى زيادة أسعار الأعلاف ، ولكن البعض الأخر ينفي حدوث زيادة في الأسعار مبررا ارتفاعات اللحوم باتفاق كبار التجار كما يبرر البعض الارتفاعات التي قد تطرأ على الأعلاف بقيام بعض السماسرة وكبار تجار الأعلاف بتخزين كميات كبيرة من الأعلاف مما يساعد على زيادتها ، لذلك فيجب على الجهات الرقابية مواجهة هذه التربيطات والاتفاقات والضرب بيد من حديد على المستغلين الذي يتربحون على حساب جموع المواطنين .**

ونظرا للأهمية البالغة التي تمثلها الأعلاف في مدى توفيرها للبروتين الحيواني على تنوعه وتحديد أسعاره ، لذلك فقد قمنا بعمل هذه الدراسة المختصرة عن صناعة الأعلاف والجوانب التي يجب توافرها في هذه الصناعة الهامة من اجل النهوض بها .

نبذة عن صناعة الأعلاف

تعتمد صناعة الأعلاف على مواد العلف الخام المركزة وقد تكون هذه المواد غنية في الطاقة أوفى البروتين أوكليهما ، والأعلاف المصنعة عبارة عن مخاليط متجانسة لمواد علف خام مع بعض الأملاح المعدنية وقد تضاف إليها بعض الإضافات الغذائية كالفيتامينات والمضادات الحيوية واليوريا والمواد المضادة للأكسدة وغيرها وهى تنتج أما في صورة ناعمة أو مضغوطة في شكل مكعبات أو محببات وغير ذلك من الأشكال .

مراحل تطور صناعة الأعلاف في مصر:-

- **مرت صناعة الأعلاف في مصر بمراحل عديدة واعتمدت على ثلاث مواد خام رئيسية هي كسب بذرة القطن ونخالة القمح ورجيع الكون .**
- **مع مرور الوقت ظهرت القيمة الغذائية لكسب بذرة القطن وأهمية الاستفادة منه واستخدامه كعلف للحيوان وتغذية ماشية اللبن وتسمين العجول حتى أصبحت البلاد تستهلك جميع إنتاجها من الكسب في تغذية الحيوان وتوقف تصديره إلى الخارج .**
- **في أواخر عام 1945 تكونت بالإسكندرية أول شركة لإنتاج علف الحيوان في مصر على أسس فنية وعلمية هي (شركة مصر لعلف الحيوان) وقد قامت هذه الشركة بإنتاج تركيبات متنوعة من أعلاف لمختلف أنواع الحيوانات ولمختلف أغراض الإنتاج هذا بالإضافة إلى قيامها بتصدير كميات من الكسب وكميات من فائض إنتاجها من الأعلاف المصنعة إلى الأسواق الأوربية ، وفى يناير ١٩٥٥ تكونت (شركة النيل الزراعية) ثم قامت (شركة الملح والصودا المصرية) بإنشاء ما يعد بحق أكبر مصنع لعلف الحيوان في الشرق الأوسط وقتئذ.**
- **تطورت مصانع العلف خلال مشوارها الطويل من مصانع أولية بسيطة تحتوى على بضعة كسارات وخلاطات وذات قدرة إنتاجية محدودة إلى مصانع حديثة كبيرة مزودة بغلايات لإنتاج البخار ووحدات خلط المولاس وماكينات تشكيل العلف ومبردات وذات قدرة إنتاجية ضخمة وفى السنوات الأخيرة أنشئت مصانع أكثر تطورا من الناحية التكنولوجية ومزودة بحاسبات الكترونية وذلك للتحكم بدقة في خلط مواد العلف الخام والحصول**

على مخاليط متجانسة وإنتاج تركيبات مختلفة تبعا لتوفير مواد العلف الخام وتقلبات أسعارها في السوق لاختيار أرخصها تكلفة مع المحافظة على القيمة الغذائية للعلف الناتج وقد أصبحت مزودة بالمرشحات ووسائل التهوية منعا لأخطار التلوث ومحافظة على صحة العاملين بهذه المصانع .

- أدخلت اليوريا كمصدر للنتروجين غير البروتينى (NPN) في صناعة أعلاف الماشية في السنوات العشرين الأخيرة وذلك لسد جزءا من العجز في الكميات المتاحة من كسب بذرة القطن حيث أن كيلوجرام اليوريا يمكن أن يحل محل ١٢ كجم من هذا الكسب من حيث مكافئ البروتين .
- وكان إنتاج مصانع علف الحيوان قاصرا على إنتاج مخاليط الأعلاف المركزة فقط حتى إلى أن صدر القرار الوزاري رقم ٦٨ لسنة ١٩٨٢ والمعدل بقرار رقم ٥٥٤ لسنة ١٩٨٤ الذي سمح بإنتاج الأعلاف المتكاملة لماشية الحليب وعجول التسمين وهى تحتوى على مخلوط متزن غذائيا ومكون من مواد علف خشنة ومواد مركزة معا مما يغنى عن أعطاء الحيوان علفا خشنا وأخر مركزا كلا على حدة مما فتح الباب نحو إنشاء مصانع أعلاف غير تقليدية.

التطورات السعرية للأعلاف :-

قفزت أسعار أعلاف الماشية كثيرا في السنوات الأخيرة وعلى سبيل المثال :

الصنف	١٩٩٤ / ١٩٩٥	٢٠٠٨/٢٠٠٩	٢٠٢٠/٢٠٢١	٢٠٢١/٢٠٢٢
العلف البادئ ٢٣%	٦٤٠	٢٢٧٥	٧١٥٠	١٣٧٠٠
علف الألبان	٥٤٠	١٥٧٠	٥٦٠٠	١١٩٠٠
علف التسمين	٤٤٥	١٥٢٠	٥٤٠٠	١١٦٠٠

وتجدر الإشارة إلى أن التغيرات السعرية للعلف كانت نتيجة لإلغاء الدعم وإتباع سياسة السوق الحر في الزراعة وما تبعه من التغير في أسعار المكونات فضلا عن زيادة التكلفة الصناعية بسبب ارتفاع أجور العمال والتأمينات وأثمان الوقود والتعبئة وتكاليف النقل وغيرها قفزت أسعار مواد العلف الخام كثيرا :-

الصنف	١٩٩٤ / ١٩٩٥	٢٠٠٨/٢٠٠٩	٢٠٢٠/٢٠٢١	٢٠٢١/٢٠٢٢
الذرة	٥٥٠	١٢٦٠	٥١٠٠	١٠٤٠٠
النخالة الخشنة "ردة"	٤١٥	٩١٠	٤١٢٥	٦٨٥٠
رجيع الكون "سرس الأرز"	٣٥٠	٨٠٥	٣٢٠٠	٣٧٠٠
كسب القطن	٥٥٥	١٥٩٠	٤٤٠٠	٦٨٠٠

طرق غش الأعلاف:-

١. إضافة مواد معدنية معدومة القيمة كالتراب والرمل أو رخيصة كملح الطعام ومسحوق الحجر الجيري ويمكن الكشف عن ذلك بتقدير نسبة الرماد ونسبة كلوريد الصوديوم ونسبة كربونات الكالسيوم .
٢. إضافة مواد خشنة فقيرة في قيمتها الغذائية كالسرسة أو القشور المطحونة ويمكن الكشف عن ذلك بتقدير نسبة الألياف الخام وأيضا بالفحص بالميكروسكوب .
٣. إضافة مصدر بروتينى نباتى رخيص ليحل محل جزء من مصادر البروتين الحيوانى المرتفعة الثمن كمسحوق الدم والسمك واللحم ويمكن الكشف عن ذلك بتقدير نسب الأحماض الامينية المختلفة .
٤. زيادة نسبة المادة الحاملة في مركزات الفيتامينات ومركزات العناصر المعدنية النادرة مما ينجم عنه خفض نسبها عن الحد الأدنى .

المواصفات المطلوبة في الأعلاف :-

١- أن تكون كافية ومتزنة:-

العليقة الكافية هي التي تسد الاحتياجات الغذائية الحافظة والإنتاجية للحيوان من الطاقة والبروتين والدهن والعناصر المعدنية والفيتامينات خلال ٢٤ ساعة بدون نقص أو زيادة ، المعروف أنه إذا لم تحتوى العليقة على كمية كافية من الطاقة فأن البروتين يستعمل لمد الجسم بالطاقة بدلا من أن يستخدم للحفظ والنمو وإنتاج اللبن ، يجب أن يتوفر بالعليقة حد أدنى من الدهن وذلك لضمان تغطية احتياجات الحيوان من الأحماض الدهنية الأساسية (غير المشبعة) كما يجب أن تتوافر بالعليقة العناصر المعدنية الكبرى والصغرى وتكون نسبة الكالسيوم إلى الفوسفور نحو ٢ : ١ ومن المفيد توفير قوالب الملح المعدني أو قوالب المولاس واليوريا والأملاح المعدنية أمام الحيوانات لتلعق منها على فترات طوال اليوم تبعا لحاجتها مما يضمن إمدادها بكميات صغيرة ومنتظمة من العناصر المعدنية تقوم بتنشيط الأحياء الدقيقة بالكرش وبالنسبة للفيتامينات فأنه تحت الظروف العادية يجب توفير المادة الخضراء بالعليقة كمصدر أساسي للكاروتين الذي يتحول بالجسم إلى فيتامين (أ) ويعتبر الدريس الجيد المجفف في الشمس مصدر الفيتامين (د) بالعليقة .

٢- أن تكون مستساغة:-

تزداد كمية الغذاء التي يتناولها الحيوان تطوعا عندما تكون العليقة محتوية على مواد مستساغة شهية وتختلف الاستساغة تبعا لنوع الحيوان وعمره ودرجة جوعه وحاجته إلى الغذاء وتبعا لدرجة الحرارة والرطوبة الجوية وغيرها ، والملاحظ أن مواد العلف المركزة تكون أكثر استساغة من المواد الخشنة الجافة وخاصة عند ارتفاع الحرارة صيفا

وكثير ما يستعمل المولاس (أو سائل المفيد) وأحيانا المواد المكسبة للطعم والرائحة لتحسين درجة استساغة الحيوان للعليقة الخشنة الجافة .

٣- أن يكون جزء منها غضا طريا:-

تزداد أهمية احتواء العليقة على مواد العلف العصيرية المحتوية على نسبة مرتفعة من الرطوبة كالأعلاف الخضراء وبنجر العلف والعروش الغضة في الصيف وذلك نظرا لما لها من تأثير ملطف لدرجة الحرارة حيث تقبل الحيوانات عليها بشراهة .

٤- ارتفاع قابليتها للهضم:-

هناك علاقة بين قابلية مادة العلف للهضم ومحتواها من الألياف الخام فكلما انخفضت نسبة الألياف الخام كلما ارتفع معامل هضم المادة العضوية وارتفعت بالتالي قيمتها الغذائية بالنسبة للحيوان .

٥- أن تكون العليقة ذات حجم مناسب:-

يجب أن تكون العليقة ذات حجم مناسب فلا تكون مكونة كليا من مواد علف مركزة لأنها تكون قاصرة على إشباع الحيوان وتسبب له اضطرابات هضمية .

٦- أن يكون لها تأثير ميكانيكي مناسب على الأمعاء :-

فلا تكون مسهلة ولا ممسكة بل وسط بينهما وتكون مواد العلف ذات تأثير مسهل إذا احتوت على نسبة مرتفعة من الرطوبة والدهن أو االبروتين (كما في العلف الأخضر غير تام النضج) ومن المواد ذات التأثير المسهل الأعلاف الخضراء والسيلاج ونخالة القمح ورجيع الكون وكسب الكتان والمولاس من أجل ذلك يجب عدم الاقتصار على البرسيم وحده في تغذية الحيوانات شتاء حتى لو كان متوافر ورخيصا وذلك حتى لا تصاب الحيوانات بالإسهال .
ويراعى التدرج في الانتقال بالحيوانات من التغذية على العليقة الخضراء إلى التغذية على العليقة الجافة أو العكس وذلك خلال فترة من ١٠ – ١٥ يوما وذلك منعا لحدوث الاضطرابات الهضمية .

٧- أن تكون صحية:-

أن تكون خالية من المواد الضارة كالرمال وقطع الحجارة والسلك والمسامير وغيرها من المواد الغريبة وأن تكون خالية من الأعشاب والحبوب والبذور السامة ومن أثار المبيدات الحشرية وأن تكون خالية كذلك من المواد السامة وأن تكون العليقة خالية تماما من التعفن والتزنخ والتخمر ومن الحشرات ومخلفاتها.

٨- تنوع مصادر العليقة:-

أن تنوع وتعدد المواد الخام الداخلة فى تركيب العليقة يكون هاما بالنسبة للدواجن والخنازير والحيوانات ذات المعدة البسيطة وذلك لتلافى ولاستكمال أوجه النقص في بعض المركبات الغذائية وخاصة فى الأحماض الامينية الضرورية وبعض الفيتامينات .

٩- أن تكون اقتصادية:-

وذلك بالاعتماد على مواد العلف الناتجة بالمزرعة فى سد معظم الاحتياجات الغذائية للحيوانات والاقتصار على شراء مواد العلف الضرورية اللازمة لموازنتها وسد النقص بها أن وجد .

ويكون شراء مواد العلف اللازمة فى الوقت الذي تكون متوفرة فيه بالسوق حتى يكون سعرها أقل ما يمكن وتقييم مواد العلف لا يكون على أساس ثمن الطن منها فقط بل تكون المفاضلة بينها على أساس ثمن وحدة الطاقة ، هذا ويجب أن تعتمد تغذية الحيوانات شتاءا وصيفا على مواد العلف الخضراء مما يقلل من الكميات المستعملة من الأعلاف المركزة وبالتالي يساعد على خفض تكاليف إنتاج اللبن واللحم .

١٠- أن تكون متجانسة:-

وذلك حتى تكون الأجزاء المختلفة من المخلوط متماثلة في التركيب الكيماوي وبالتالي في القيمة الغذائية وأن استعمال الخلاط الميكانيكي لمدة كافية له أهميته في ضمان جودة خلط وتوزيع المواد الخام وخاصة الداخلة بنسب صغيرة كإضافات الأملاح المعدنية والفيتامينات والمضادات الحيوية .. الخ واليوريا حتى لا تتراكم في جزء من مخلوط العلف فيؤدى إلى تسمم بعض الحيوانات ونفوقها هذا وإذا تعرض مخلوط العلف الناعم بعد إنتاجه للنقل مسافات طويلة فأنه يكون عرضة لانفصال بعض مكوناته عن بعضها خصوصا إذا كانت متباينة كثيرا في كثافتها النوعية وبالتالي يختلف التركيب الكيماوي والقيمة الغذائية للطبقات المختلفة بأجولة العلف ولذلك كان استخدام العلف المضغوط في صورة مكعبات أو أسطوانات أو مصبعات أو محببات في التغذية أفضل وذلك لضمان تجانس محتوياته وثبات مكوناته .

عند تقييم جودة العلف يجب التأكد من النقاط التالية :-

١- يجب التأكد من أن جميع الخامات المستخدمة مطابقة للمواصفات .

٢- عدم وجود مواد غريبة في الخامات أو العلف المصنع .

٣- يجب أن تكون الحبوب أو المواد الأخرى المصنعة مطابقة من حيث حجم وشكل الحبيبات .

٤- عدم وجود خلط بين نوع من الأعلاف ونوع آخر .

٥- عدم وجود أي نقص في القيمة الحيوية للفيتامينات أو أى من المكونات الدقيقة الأخرى نتيجة للتخزين أو التصنيع أو التداول .

٦- المكعبات أو المحببات ذات أحجام مناسبة ومطابقة للمواصفات .

٧- عدم وجود أي تلوث بالبكتريا أو الفطريات أو الإصابة بالحشرات .

٨- أن يكون الوزن مطابقا للمعلن عنه .

٩- تكون العبوات جيدة ونظيفة.

١٠- مطابقة لمتطلبات السوق أو المربين .

١١- تشمل مراقبة الجودة في تصنيع الأعلاف على العديد من النقاط الهامة بخلاف عمليات التحليل المعملي ومراقبة الجودة داخل المصنع تشمل مراقبة (الخامات - العلف المصنع - ظروف تخزين وتداول الخامات - معدات التصنيع والشروط الصحية داخل المصنع) ، ويجب أن تحتوى كل عبوة من المصنع على كارت مدون عليه البيانات الخاصة بالعلف .

الأعلاف المركزة والخضراء واستعمالاتها في تغذية الحيوان :

- وتعتبر المراعي الطبيعية وزراعة الأعلاف جزء لا يتجزأ من الخطوات المثلى لتنمية القطاع الزراعي نظراً للدور الرئيسي لهذه الموارد في توفير العلف الحيواني وفي صيانة التربة وموارد المياه وكذلك فإن الأهمية الاقتصادية لنباتات الأعلاف تنبع من ارتباطها المباشر بحياة الإنسان نظراً لارتباطها بالمنتجات الحيوانية (حليب ومشتقاته ، لحم ، بيض، جلود، صوف) والتي يحتاجها الإنسان في حياته ، فبقدر ما نوفر للحيوان نباتات علفية ذات قيمة غذائية عالية بقدر ما نلبي احتياجاتنا اليومية من هذه المنتجات، ومن هنا تبرز مكانة النباتات العلفية ضمن السلسلة الغذائية، فهي تصنع الغذاء الأولي عن طريق التمثيل الضوئي وعناصر التربة من معادن ورطوبة في شكل نشويات، بروتينات، ودهون مكونة مادة العلف.

القواعد الأساسية بتكوين العلائق:

عند تكوين العليقة للماشية يجب علينا أن نراعى أموراً عديدة ومن أهمها:

١- يجب أن تغطي حاجة الحيوان من النشا والبروتين إذ يتحتم وجود كمية معينة من البروتين في الغذاء وكذلك من الكربوهيدرات أما الدهن فيوجد عرضاً في الغذاء .

٢- يجب أن تغطي حاجة الحيوان من المواد المعدنية وذلك لتسيير عمليات الهدم والبناء في جسم الحيوان ،فمن المواد المعدنية الذي يجب إضافتها للعلائق ملح الطعام وحمض الفوسفور وثنائي فوسفات الكالسيوم وخصوصاً لمواشي الحليب.

٣- يجب أن تتوفر في العليقة الفيتامينات ومواد العلف الخضراء وهي خير مصدر لهذه الفيتامينات وأكثر الحيوانات حاجة لها هي الحيوانات النامية الصغيرة ثم التامة النمو والحامل ثم التي تدر حليباً غزيراً .

٤- يجب أن يكون حجم العليقة مناسباً بمعنى أنه إذا كان حجمها كبيراً امتلأ كرش الحيوان قبل أن يحصل جميع المركبات الغذائية اللازمة له فضلاً عن أن ضخامة العليقة تعيق التنفس كما يتعسر الهضم إذا كانت العليقة المركزة صغيرة الحجم مسببة للحيوان اضطرابات هضمية.

٥- يجب أن تكون العليقة خالية من العفن وذات نكهة طيبة مقبولة .

٦- يجب أن تكون العليقة من مخاليط رخيصة واقتصادية ونظيفة .

٧- يجب علينا أن نراعي عند تكوين العلائق الحيوانات المنتجة من الحليب وخاصة الأبقار الحلوب أي أن تكون هذه العليقة ذات تركيز معين من الأعلاف المركزة وبنسب وكميات معينة تتناسب وكمية الحليب المنتجة من الحيوان أي إعطاء ذلك الحيوان العليقة الإنتاجية له.

الدريس والسيلاج وأهميتهما في تغذية الحيوان:

حفظ الأعلاف الخضراء يتم بطريقتين:

١- التجفيف (صنع الدريس "البرسيم المجفف").

٢- السيلاج "فرم الذرة الخضراء"(حفظها بدون تجفيف "الكمر").

حفظ الأعلاف الخضراء "الدريس" :

أهمية الدريس ليست في كونه يشكل غذاء للحيوان فقط بل في قيمته الغذائية المرتفعة لاحتوائه على المواد الغذائية والفيتامينات إذ يقدم في فترة الشتاء ٥٠% من احتياج الحيوان من الألبومين والفيتامينات.

أما نوعية الدريس فهي متغيرة تبعاً للتركيب النباتي للمراعي (النباتات التي تشكل المرعى) وكذلك تبعاً لفترة الحش وأساليبه وطرق تخزين الدريس .

جنى أو حش العلف الأخضر:

الحصاد المبكر يعطي دريساً جيد النوعية ولكنه قليل الكمية والحصاد المتأخر يعطي إنتاجاً كبيراً ولكنه منخفض النوعية، والفترة الأمثل للحش (الحصاد) في بداية إزهار النجيليات السائدة وتوافق تبرعم البقوليات، في هذه الفترة تحقق النسب بين الكمية والنوعية وبمردود أعظمي.

حفظ الأعلاف الخضراء بطريقة السيلاج:

علف السيلاج له قيمة غذائية فهو أخضر اللون ، رطوبته طبيعية، صحي يحوي الكثير من الفيتامينات لأنه أقرب إلى العلف الطازج الذي أخذ منه ، ومن مزايا هذه الطريقة للتخزين أنها تمكننا من التخزين في حال كون المناخ غير ملائم للتجفيف.

وعلماً بأن عملية السيلاج تتطلب أماكن أصغر للتخزين وحجم عمل أقل، وأخطار الحريق لاتصل إليه ويمكن حفظ الأعلاف الخضراء الزائدة عن الحاجة في المواسم المختلفة وذلك بعملية التخمر وعادة تتطلب عملية تحويل الأعلاف الخضراء إلى سيلاج أماكن محصورة عن الهواء وتسمى هذه الأماكن الصوامع أو المكمورات، ونضج السيلاج في المكمورة عادة خلال ٣٠-٤٠ يوم وهذه المدة تتوقف على نوعية النبات المستخدم في السيلاج ولكن السيلاج لا يعطى للحيوان إلا بعد مضي أكثر من ثلاثة أشهر وهنا يجب أخذ الحيطة عند فتح المكمورة أو إزالة الغطاء عنها وذلك لاحتمال وجود بعض الغازات السامة على سطحها العلوي مثل غاز ثاني أكسيد الكربون أو بعض أكاسيد النتروجين

ويراعى عدم إزالة الغطاء إلا بالقدر الذي يسمح فيه بإخراج كمية محدودة من السيلاج حتى لايؤدي إلى تلفه ويفضل التغطية مرة ثانية عند الانتهاء من أخذ كمية السيلاج المخصصة لتغذية الحيوان تفادياً لعدم ضياع القيمة الغذائية منها.

أهمية الاستثمار الزراعي في المحاصيل العلفية خارج حدود القطر المصري :

أصبح الاستثمار الخارجي من الأهمية بمكان ، حيث ينعكس بشكل إيجابي على الدولة المستثمرة والدولة المستثمر بها ، ولكن مفهوم الاستثمار الزراعي جديد بعض الشيء والمقصود به استئجار أو تملك أرض زراعية او مستصلحة أو تحت الإستصلاح ثم زراعتها ويمكن إعادة تصدير تلك المحاصيل الزراعية الي البلد المستثمرة ، وعادة يتم هذا الاستثمار بواسطة القطاع الخاص ، ويمثل هذا الفكر نقلة متطورة بالفعل ، حيث تكون تكلفة زراعة وتجهيز النباتات العلفية أرخص كثيرا وربما اكثر جودة ، وتتبقى منظومة النقل التي تتطور يوما بعد أخر (والفكرة تكمن هنا أنه بدلا من تصدير الحيوان الحي ، فإنه يتم توفير علف ذو جودة وبسعر أرخص تقتات عليه حيوانات التربية في مصر) .

وأهم ما نشير إليه بهذا الصدد وعلى وجه الخصوص (الاستزراع في افريقيا وخصوصا دولة السودان ودولة أثيوبيا) فإن الخدمات اللوجستية في غاية الأهمية وإن الإهتمام بالطرق وشق الخطوط والعناية بها يمكن ان يحقق طفرة هائلة بل يعتبر إمتداد حقيقي للحدود المصرية داخل افريقيا ، واعتمدت الدولة إنشاء طريق بين أسوان – وادي حلفا بتكلفة مئات الملايين من الجنيهات ، لذلك فإننا نحبذ ونحيي هذه الخطوة ونتمنى أن تتلوها خطوات أخرى ، وقد استطاعت احد الشركات المصرية العملاقة وهي شركة " القلعة " أن تشتري نسبة كبيرة من أسهم شركة السكة الحديد للنقل في دولة كينيا ، وإذا أطلقنا لفكرنا عنان الخيال فربما نجد في المستقبل القريب طريقا واحدا من (الإسكندرية – الخرطوم – نيروبي – دار السلام – كيب تاون) .. وهذا ما يجب أن يكون .

مواد العلف الشائعة الاستخدام فى تغذية الدواجن

(يراعى عدم تلوث مواد العلف بالمواد الضارة) .

تقسم مواد العلف إلى : مواد علف مصدر للطاقة : مثل الحبوب ومخلفات صناعة الحبوب والدهون والزيوت ،

ومواد علف مصدر للبروتين : مثل الإكساب النباتية - مصادر البروتين الحيوانى - والخميرة بالإضافة إلى المعادن والفيتامينات .

مواد علف مصدر للطاقة :

(أولا) الحبوب ومنتجاتها : أهم الحبوب التى تستخدم فى تغذية الدواجن :

الذرة : مكون رئيسى فى علائق الدواجن وتصل نسبته إلى ٧٥ % فى العلائق .

الشعير : يحتوي على بعض السكريات العديدة صعبة الهضم ، ويفضل تقديمه للطيور البالغة بعد جرشه جيدا .

القمح : قد يستخدم كسر القمح فى تغذية الدواجن ويمكن أن يحل محل الذرة وإذا إستخدم بنسبة أكثر من ذلك يجب إضافة بعض الإنزيمات التى تزيد من هضمه .

الردة : يمكن إضافتها فى علائق الطيور البالغة حتى ١٠ % أما البط والأوز فتصل إلى ٢٥ % .

السورجم : (الذرة الرفيعة) : الطاقة المستفاد منها فى الكتاكيت تختلف أكثر فى حبوب السورجم ذات الغطاء البنى القشرة عن عديمة الغطاء.

الأرز :أثناء عملية التبييض قد تتبقى كميات من الأرز تقل فى مواصفاتها عن الصالح للإستهلاك الآدمى ، ويمكن إستخدامها فى تغذية الدواجن وكذلك كسر الأرز ، والأرز يعتبر من أعلى مصادر الطاقة بعد الذرة ويمكن أن يحل محل جزء من الذرة فى حدود ٢٥ - ٣٥ % .

رجيع الكون (رجيع الأرز) : عبارة عن الناتج من حبوب الأرز فى المضارب وهو يحتوى على نسبة عالية من الزيوت تصل إلى ١٤ % ولذلك يفسد بسرعة نتيجة لتزنخ هذه الزيوت فلذلك يفضل إستعماله فور إنتاجه وعدم تخزينه

ويمكن إستخلاص الزيوت منه وتخزينه لمدة طويلة ، ويلاحظ إرتفاع نسبة الفوسفورغير المتاح به ويمكن تحسين المستفاد من الفوسفور عن طريقة إضافة إنزيم الفيتز .

(**ثانيا**) **مصادر البروتين النباتى** :

تشكل المصادر الغنية بالبروتين النباتى نسبة تتراوح بين ٦٠ - ٧٠ % من البروتين الكلى فى أعلاف الدواجن وهناك عوامل عديدة تؤثر فى القيمة الغذائية للبروتينات النباتية تشمل :

١ - توافر الأحماض الأمينية الضرورية بها .

٢ - وجود عوامل غير غذائية تقلل النمو .

٣ - تأثير عمليات التصنيع .

وأهم البروتينات النباتية هى :

كسب فول الصويا : من أهم البروتينات النباتية التى تستخدم فى تغذية الدواجن لاحتوائه على معظم الأحماض الأمينية التى تحتاجها الدواجن وبنسب متزنة ، ولا ينصح بإستخدام بذور فول الصويا الخام فى تغذية الدواجن.

كسب بذرة القطن : يمكن استخدام كسب القطن المقشور كمصدر للبروتين فى العليقة حيث يحتوى على ٤٢ %بروتين ويستعمل بنسبة لا تزيد عن ٥ % فى الكتاكيت أو عليقة البياض مع تغطية الأحماض الأمينية الناقصة فى العليقة .

كسب بذرة عباد الشمس :يمكن إضافته بنسبة تصل إلى ٢٠ % من العليقة ويمكن احلاله محل كسب الصويا إحلال جزئ أو كلى دون تأثير سلبى على أداء الدواجن مع ضبط البروتين الكلى والطاقة الممثلة فى العلائق .

كسب الفول السودانى .

كسب بذرة السمسم :يحتوى على معظم الأحماض الأمينية الأساسية بمستويات تكفى لنمو الكتاكيت ودجاج البيض .

كسب بذرة الكتان :تأثيره ضار ولكن يمكن إعطاءه للدواجن فى حدود لا تزيد عن ٣ % .

كسب بذرة اللفت :ويمكن إستخدامها فى علائق الدواجن حتى نسبة ١٥ % من العليقة .

كسب القرطم غير المقشور :يمكن إستخدامه حتى مستوى ١٠ % .

جلوتين الذرة :بعد فصل النشا من حبوب الذرة تبقى جلوتين الذرة وهى مادة غنية بالبروتين .

مسحوق نوى بلح النخيل : يمكن إستخدام نوى البلح فى علائق الطيور حتى ١٥ - ٢٠ % .

الفول : يستخدم كسر الفول وهو مصدر جيد للفوسفور والطاقة ، فقير فى الكالسيوم .

بعض مصادر الطاقة الأخرى غير التقليدية فى أغذية الدواجن :

البطاطا : تعتبر من المحاصيل الدرنية وهى غنية فى النشا وفقيرة فى البروتين والكالسيوم والفوسفور .

الكاسافا أو التابيوكا :تشبه جذور البطاطا ، ويمكن أن يستعمل مسحوق الكسافا كبديل للذرة الصفراء فى علائق الدواجن على أن يفضل أن يكون مخلوطا مع الذرة عن إستخدامه بمفرده .

البطاطس : محتواها منخفض فى الألياف - وهذا يجعلها غذاء مناسب للدواجن وهى تعتبر فقيرة فى المادة المعدنية عدا البوتاسيوم .

(ثالثا) مصادر البروتينات الحيوانية :

تستخدم بنسبة قليلة لتكملة النقص فى الأحماض الأمينية الضرورية فى مركزات البروتين النباتية بالإضافة إلى أنها تساهم بقدر من المعادن والفيتامينات ، وربما تستخدم بكميات محدودة نظرا لإرتفاع أسعارها .

مسحوق السمك : وهو ناتج تصنيع وتجفيف وطحن الأسماك الكاملة أو أجزاء منها من الأنواع المختلفة مع ملاحظة تعرضه لدرجات حرارة مناسبة حتى لاتؤثر على القيمة الغذائية له وتحتوى مساحيق الأسماك على ٥٥ - ٧٢ % بروتين خام .

مسحوق الجمبرى :وهو من مخلفات مصانع تصنيع وتعبئة الجمبرى من الرؤوس والأطراف الخلفية والأمامية مع قليل من بقايا لحم الجمبرى.

مسحوق اللحم :وهى ناتجة من التجفيف والطحن لذبيحة الحيوان أو أجزاء من الذبيحة بإستثناء الحوافر والقرون والشعر والأحشاء الداخلية ومسحوق اللحم بدون العظام ، ونظرا لظهور بعض الأمراض التى قد تنتقل إلى الحيوان ثم إلى الإنسان مثل السالمونيلا وغيرها ، ينصح بالحد من إستخدامه فى علائق الحيوان والدواجن .

مسحوق الدم : يصنع بواسطة إمرار تيار من البخار خلال الدم حتى تصل درجة الحرارة ١٠٠ ْم حتى يضمن عملية التعقيم ثم يجفف بالتسخين بالبخار ثم يطحن ويحتوى على ٨٠ % بروتين خام ومحتواه عالى من الليسين ومنخفض من الأيزوليوسين والجليسين والمثيوثين ويستخدم فى علائق الدواجن بنسبة منخفضة ٢ - ٣ % . أيضا مسحوق الدم عرضة للتلوث بالسلمونيلا والمسببات المرضية الأخرى لذا ينصح بعدم استخدامه .

مسحوق مخلفات مجازر الدواجن :

وتشمل نواتج المجازر: الريش - الأرجل - الدم - الأحشاء - الرؤوس ، فإذا أمكن تصنيع هذه المخلفات بطريقة سليمة وجعلها فى صورة أكثر هضما واستفادة فسوف تكون إقتصادية عند إستخدامها فى العلائق وقد أمكن **تصنيف هذه المخلفات إلى :**

مسحوق مخلفات الدواجن : تشمل الرؤوس - الأرجل - الأمعاء وهى مصدر ممتاز للبروتين .

مسحوق الريش : يجب معاملته بالبخار تحت ضغط .

مخلفات عملية التفريخ : وتشمل مخلوطا من قشر البيض والبيض غير المخصب والبيض غير الفاقس والكتاكيت المشوهة بعد طبخها وتجفيفها وطحنها ، في حدود ٦ % فى علائق كتاكيت اللحم .

زرق الطيور : زرق الطيور قد يحتوى على بعض مواد العلف غير المهضومة وبعض الخلايا الطلائية وبعض الإفرازات وعلى ميكروبات الأمعاء والمواد الخاصة للبول ومكوناته ويحتوى الزرق حوالى ٣٠ % بروتين خام ويعتبر مصدرا للكالسيوم والفوسفور والبوتاسيوم وأحسن الزرق الناتج من البطاريات وربما يحتوى على نشارة الخشب فى حالة التربية على الأرض وكذلك قد تنمو عليه الطحالب ويمكن إضافته إلى علائق الدواجن بنسبة ٥ % . بالرغم من أن هناك آراء بعدم إستفادة الطيور من زرق الدواجن.

منتجات الألبان : بروتين اللبن ذو نوعية ممتازة ولكن فيه نقص طفيف فى محتواه من الأحماض الأمينية الكبريتية ويجب إضافة الكالسيوم والفوسفور حيث أن محتواه منخفض من الرماد واللبن منخفض فى الماغنسيوم وبه نقص كبير فى الحديد ويعتبر مصدرا جيدا لفيتامين (أ).

(أ) اللبن الفرز : يستخدم كمصدر للبروتين فى علائق الحيوانات وحيدة المعدة ويحتوى على حوالى ٣٥% من البروتين .

(ب) شرش اللبن : ينتج من صناعة الجبن وهو فقير فى الطاقة ، ويمكن إستعماله فى حدود ٥ % من العليقة .

(رابعا) أنواع أخرى من المخلفات :

١ - **مخلفات الكرش :** عبارة عن الغذاء غير المهضوم الموجود فى الكرش للحيوانات المجترة ويتم تجميع هذه المخلفات من المجازر مباشرة بعد الذبح ثم تجفف وتطحن ، ويمكن إستخدامها بنسبة ١٠ % من علائق كتاكيت اللحم والبياض .

ويمكن إستخدامها أيضا كفرشة بالنسبة للدواجن ثم تستخدم بعد ذلك فى تغذية الحيوانات المجترة ، كذلك أوضحت بعض الدراسات أنه يمكن تغذية الأرانب على محتويات الكرش المجففة بدلا من الدريس بنسبة تصل إلى ٢٥ % فى حالة إرتفاع سعره أو نقصه فى السوق .

٢ - **نوى المشمش : (بدون الغلاف الخشبى)** :يعتبر غنى بالبروتين ، وقد أوضحت بعض الدراسات أن إستخدام نوى المشمش فى تغذية الأرانب يعد مصدرا جيدا للبروتين ولكنه يحتاج إلى دراسات مستقبلية لتحسين عمليات التصنيع وإبتكار طرق جديدة .

٣ - **الأزولا :** هى نبات سرخسى صغير يعيش طافيا على سطح الماء ، وأوضحت بعض الدراسات إستخدامها بنسبة تصل إلى ٤٥ % ويمكن أن يتغذى عليها البط سواء كانت خضراء أو بعد تجفيفها وترطيبها قليلا بالماء .

٤ - **فضلات المطاعم :** تتخلف كميات كبيرة من الفضلات فى المطاعم والفنادق وقبل إستخدامها فى علائق الدواجن يجب تجهيزها ، حيث تجفف وتطحن ونجد أن هذه الفضلات تختلف قيمتها الغذائية لذلك يجب تحليلها قبل إضافتها إلى علائق الدواجن ، ويمكن إستخدامها فى صورتها الطازجة فى مزارع الدواجن الصغيرة أو للطيور التى تربى فى المنازل على أن تقدم وتخلط مع مجروش الذرة وفول الصويا مع إضافة مصادر الكالسيوم والفوسفور والفيتامينات ويجب عدم تخزينها لأنها لو خزنت ليوم أو أكثر تؤدى إلى حدوث تخمرات ونموات بكتيرية وفطرية وتصبح غير صالحة لتغذية الطيور .

(خامسا) مصادر الدهون :

ويمكن إستخدام دهن الدواجن وبذور فول الصويا المعاملة بالبثق (كاملة الدهن) - بذور عباد الشمس - بذور اللفت (الشلجم) ويلاحظ عدم تخزين العلائق المحتوية على نسبة عالية من الدهون إلى أكثر من أسبوع أو أسبوعين.

(سادسا) المصادر الطبيعية للفيتامينات :

١ - **مخلفات مصانع البيرة :** يتخلف عن صناعة البيرة بعد تخمير وترشيح الشعير بعض المواد الصالحة لتغذية الدواجن منها جذيرات الشعير ويمكن إستعمالها طازجا أو بعد تجفيفها وطبخها ، وتستعمل كمصدر للبروتين كما أنها غنية بالفيتامينات مثل فيتامين ب المركب وتضاف بنسبة تصل إلى ١٠ % للعليقة ، كذلك يعتبر تفل البيرة مصدرا للبروتين ومجموعة فيتامين ب المركب ، أما خميرة البيرة الجافة فهى تحتوى على حوالى ٥٠ % من البروتين وهى مصدر مرتفع لفيتامين ب المركب ويمكن أن تضاف العليقة بنسبة ٢ - ٣ % وذلك لطعمها المر ولزيادة تركيز الأحماض النووية بها .

٢ - **العسل الأسود (المولاس) :**أحد مخلفات صناعة السكر ويحتوى على سكر بنسبة ٥٠ % وهو غنى بالأملاح المعدنية ، وقد يضاف إلى العليقة بنسبة ١ –٣ % وذلك لحث الطيور على إستهلاك العلف لتغيير مذاقه .

(سابعا) مصادر الأملاح المعدنية :

من أهم المعادن التى تحتاجها الدواجن فى علائقها الكالسيوم - الفوسفور - الصوديوم - المنجنيز - الزنك - النحاس - السيلينيوم - الكوبلت - الحديد - اليود .

ومن أهم مصادر الكالسيوم والفوسفور فى علائق الدواجن :

مسحوق العظم : يحتوى على ٨٥ - ٩٠ % فوسفات كالسيوم .

مسحوق الصدف : يزداد الإحتياج إليه فى تغذية الدجاج المنتج للبيض .

مسحوق الحجر الجيرى : أرخص مصادر الكالسيوم المتوفرة

فوسفات ثنائى الكالسيوم .

الصخور الفوسفورية الخالية من الفلورين .

ملح الطعام :

معظم المصادر النباتية المستخدمة فى علائق الدواجن يكون محتواها منخفض من الصوديوم والكلوريد ولذلك يجب أن يضاف الصوديوم والكلوريد فى صورة ملح الطعام بمستوى ٠.٣ - ٠.٥ %.

الفيتامينات :

تحضر صناعياً بتركيز مرتفع لتقدم للطيور على هيئة مساحيق .

تكوين العلائق :

يجب الإلمام بالمعلومات الآتية قبل البدء فى تكوين العليقة :

- معرفة الاحتياجات الغذائية للطيور وصفات وطبيعة المواد الأولية التى ستدخل فى العليقة .
- تحديد مرحلة ونوع الإنتاج للطيور .
- توافر مواد العلف بكميات تكفى لتركيب العلائق .
- مراعاة النواحي الإقتصادية .
- أن تفى هذه المكونات بكل متطلبات الدواجن من العناصر الغذائية المختلفة .
- مراعاة جودة العلف بحيث يكون خال من مسببات الأمراض والملوثات الضارة .
- كفاءة الخلط والتصنيع .
- خلو العلف من الفطريات والسموم الفطرية .

مزايا العلف فى صورة مكعبات :

- تقليل الفقد فى العلف .

- تحسين الاستساغة .

- عدم الفقد فى العناصر الغذائية وضمان عدم الاختيارية للطيور .

وتتدخل بعض العوامل فى تحديد مواصفات المكعبات من حيث تركيبة العلف .

وأسلوب استخدام البخار والحالة العامة لمعدات التصنيع والمبردات ، ويجب مراعاة النواحى الإقتصادية عند المقارنة بين العلائق الناعمة والمكعبة .

استخدام ورد النيل في تغذية الحيوان

يحتوى نبات ورد النيل على نسبة عالية من الرطوبة أكثر من ٩٠% ، ونسبة عالية من البوتاسيوم ، وعلى بعض العناصر الثقيلة علاوة على احتوائه على مواد مهيجة قلوية ، مما لا يقبل عليه الحيوان بصورته الطازجة لذلك من الضروري تجهيز النبات بصورة تجعله صالحاً ومقبولاً لتغذية الحيوان ، وذلك بإتباع النصائح الآتية عند التغذية عليه :-

١- اختيار المكان الذي يجمع منه ورد النيل بحيث يقل فيه التلوث كنهر النيل ، والبعد كل البعد عن جمعه من الترع والمصارف وخاصة المصارف المجاورة للمناطق الصناعية التي تصرف فيها نفاياتها لمقاومة الآثار السمية الناتجة عن امتصاص النبات للعناصر الثقيلة .

٢- تقطع الجذور وتستبعد نهائياً بسبب ما تحتويه من العناصر الثقيلة كالرصاص والحديد والزنك والنحاس والسيليكا وغيرها .

٣- يجب استخدام نبات ورد النيل جافا وليس بصورته الطازجة ، ولكن بعد تقليل الرطوبة منه خاصة عند عمل السيلاج أو خلطه ببعض المخلفات الحقلية كحطب الذرة ومفروم القوالح وغيرها من المخلفات . أما في حالة استخدامه كدريس ، يجب أن تقل فيه الرطوبة حتى تصل إلى ١٢% .

٤- يحظر التغذية على نبات ورد النيل كمصدر غذائي وحيد للحيوان حيث يسبب آثاراً سمية للمجترات ، ولكن يجب استخدامه مع المواد العلفية الأخرى بنسبة لا تسبب ضرراً للحيوان .

٥- يمكن إدخاله في الأعلاف المتكاملة بنسبة لاتزيد عن ٢٠% وذلك بعد تجفيفه وتقطيعه أو طحنه كأحد مكونات الأعلاف .

٦- لابد من إجراء عملية تدرج لإدخال دريس أو سيلاج ورد النيل في علائق المجترات حتى يتعود عليه الحيوان ولكي لايسبب اضطرابات معدية للحيوان .

٧- يجب عند التغذية على نبات ورد النيل إضافة نسبة من العليقة المركزة لا تقل عن ٦٠% من العليقة الكلية حتى لا يحدث فقد في وزن الجسم .

٨- لا يعطى دريس أو سيلاج ورد النيل للحملان الصغيرة بعد الفطام مباشرة ولكن بعد ستة أشهر من العمر للحصول على معدل نمو جيد .

٩- وجد أن القيمة الغذائية لدريس ورد النيل لا تقل عن القيمة الغذائية لعديد من المواد الخشنة المستخدمة في تغذية الحيوان لذا يمكن إحلاله محل إحداها .

<u>استخدام ورد النيل في الأعلاف المتكاملة :</u>

- يستخدم نبات ورد النيل المجفف هوائيا (دريس) في العلائق المتكاملة بعد طحنه بنسبة لا تزيد عن ٥٠% من العليقة حيث أن العلف المتكامل هو عبارة عن خليط من المواد النباتية الخشنة والمواد المركزة مع بعض الإضافات كالأملاح المعدنية ومسحوق حجر الجير بحيث يصبح العلف متزنا من حيث الطاقة والبروتين ويسمح للحيوان بأن يأخذ كفايته من العلف المركز وكذلك العلف الخشن بصورة أفضل عما أخذه الحيوان منهما بصورة منفصلة كل على حدة.

- <u>الأعلاف المتكاملة التي تستخدم في تسمين العجول تنقسم إلى نوعين :-</u>

  - علف متكامل يستخدم في مرحلة مبكرة من عمر الحيوان ويسمى علف متكامل مرحلة أولى .
  - علف متكامل آخر يستخدم في مرحلة متأخرة نوعا ويسمى علف متكامل مرحلة ثانية .

المراجع التي تم الاعتماد عليها في إعداد الدراسة :

- كتاب إدارة الثقافة الزراعية : مواد العلف المستخدمة في تغذية الدواجن .
- كتاب إدارة الثقافة الزراعية : تسمين الحيوانات المزرعية .
- كتاب إدارة الثقافة الزراعية : تغذية ورعاية العجول .
- كتاب إدارة الثقافة الزراعية : ورد النيل واستخدامه في تغذية الحيوان .
- بعض المواقع الالكترونية مثل موقع www.el-ard.com وغيره .
- البحث الميداني بسؤال تجار علف ومزارعين بمدينة الزقازيق ومدينة أبو حماد .

التحضير لمشروع دواجن

قبل البدء في مشروع لإنتاج اللحم لابد من دراسة ما يلى :

١. احتياجات السوق والزيادة المتوقعة للسكان وأماكن الكثافة السكانية كمواقع للاستهلاك.
٢. الظروف البيئية والنمط الإستهلاكى لكل منطقة.
٣. التوقعات باحتياجات السكان للسنوات التالية لإقامة المشروع.
٤. مدى توفر مستلزمات الإنتاج.
٥. طرق المواصلات المتاحة.
٦. مواسم الإنتاج وطاقة الاستهلاك وطاقة الحفظ المتاحة في ثلاجات.
٧. نظم التعاقدات الموجودة في المنطقة للمنتجين أو وجود نظم معينه لروابط المنتجين.
٨. معدل العائد المتوقع وجميع المعلومات الضرورية اللازمة لإقامة أي مشروع تجارى ناجح .

تجهيز المبنى :

١. يجب أن يكون المبنى جاهزا لاستقبال الكتاكيت قبل وصولها بفترة كافية بوجود الفرشة وتوزع المعالف في أماكنها.
٢. تضبط درجات الحرارة للتحضين وذلك لفترة ٢٤-٤٨ ساعة قبل وصول الكتاكيت.
٣. تزود المساقي بالماء قبل ٨-١٠ ساعات من وصول الكتاكيت لتكتسب درجة حرارة مناسبة وتكون كمية المياه بالمساقي كافية لمدة ٢٤ ساعة على الأقل لاستهلاك الكتاكيت.
٤. يمكن استعمال أطباق البيض أو أغطية صناديق نقل الكتاكيت كمعالف خلال الثلاثة أيام الأولى من حياة الكتاكيت أو قد تستعمل المعالف الخاصة بالكتاكيت مباشرة وتزود المعالف بالعليقة قبل ٢-٤ ساعات من وصول الكتاكيت ويجب ألا يزيد ارتفاع العليقة بالمعالف عن حوالي ١.٥ – ٢ سم خلال هذه الفترة ٤ - ٣ أيام الأولى.
٥. تراعى التهوية في المبنى ويحذر وجود تيار هواء.
٦. اختيار الكتاكيت ونقلها .
٧. يراعى أن يتم شراء الكتاكيت من مصادر موثوق بها وأن يتناسب النوع مع الغرض من التربية.

تربية الدواجن :

وتربية الدجاج لإنتاج اللحم تتم من خلال دفع النمو بشدة خلال المراحل الأولى من عمرها مع الاتجاه نحو تسمينها وهذا يتطلب دقة تامة في رعايتها حتى تصل إلى مرحلة التسويق في أعمار أصغر وبتكاليف أقل ، وأهم العوامل الرئيسية التي يجب توافرها لنجاح تربية الكتاكيت لإنتاج اللحم هو اختيار السلالة المناسبة لذلك .

سلالات دجاج اللحم :

الأصل في جميع السلالات العالمية لإنتاج دجاج اللحم هي سلالة الكورنيش الذي يمثل خط الآباء والبليموث الذي يمثل خط الأمهات حيث يورث الكورنيش اتساع الصدر وزيادة كمية اللحم أما البليموث فإنها تورث نسبة عالية من البيض

وقد قام علماء الوراثة في الشركات العالمية لإنتاج دجاج اللحم بتهجين هذه السلالات مع سلالات أخرى لإنتاج توليفة تأخذ اسم الشركة المنتجة لتعمل في النهاية على إنتاج نوع بداري اللحم ذات معامل تحويل منخفض ووزن مرتفع في أقل مدة وهناك أنواع كثيرة من كتاكيت اللحم التي تنتجها الشركات العالمية أهمها (اللوهمان - الهبرد - الأيربو إيكرز - روس . . . الخ .

المهندس / عبد السميع المسئول عن مزرعة الفريدية – طريق أبو كبير - الزقازيق

تم معرفة بعض المهارات الخاصة بتربية الدواجن وهي :

أولا / أنواع الكتاكيت :

- في بادئ الأمر يجب معرفة مصدر الكتكوت وكيفية الحصول عليه وهو إما أن يكون هناك حضانات للبيض تستورد البيض الملقح ويتم تفريخه بمعرفتها ، وإما يتم استيراد أنواع ذكور ذات مواصفات معينة ليتم التلقيح محليا .
- من أشهر أنواع الكتاكيت شهرة بمصر هي (لوهمان – هانلاين – هالبر) ونجد أن سعر الكتكوت قد ارتفع ارتفاعات كبيرة فمنذ ٣ سنوات كان سعر الكتكوت ٣.٥٠ جنيها وبعدها بعام وصل إلى ٥ جنيهات وفي الدورة الحالية تم الحصول علية مقابل سعر ٧.٥٠ جنيها وهناك احتمالات شبه مؤكدة بأن السعر في الدورة القادمة قد يصل إلى ٩ جنيهات .
- مدة الدورة بالنسبة لدواجن اللحم هي (٤٥يوم) ، وبالنسبة لدواجن البياض هي (١٢٠يوم) ويتحكم في سعر الدواجن العرض والطلب من خلال بورصة الدواجن
- بعد كل انتهاء دورة يتم أخذ فترة ١٥ يوم حتى يتم صيانة المزرعة مرة أخري .
- فتح باب الاستيراد للدواجن المجمدة سوف تؤثر على سعر الدواجن المجمدة المحلية فقط وسيكون لها تأثير على الدواجن الحية ولكن بسيط بعض الشيء لان مجتمعنا المصري والذي أغلبة أقاليم يفضل الدواجن الحية الطازجة ولن يوثر على درجة الاستهلاك .
- بالنسبة لوسائل النقل : لا توجد مشكلة بالنسبة لنا فالمورد للصيصان لدية سيارات مجهزة ويتم التسليم لدينا ،والتاجر يأتي بسياراته ليأخذ الطلبية الخاصة به ويتم حجز للدورات القادمة قبل بدئها أحيانا .

في عملية النقل يتم عمل التالي :

١- يتم أخذ عينة من الدواجن أو مسحه من الزور وعينة براز إلى المعمل الخاص بالطب البيطري ويتم تحليلها من قبل مركز البحوث الطبية البيطرية للتأكد من خلوها من الأمراض والفيروسات وخاصة أنفلونزا الطيور .

٢- بعد الحصول على الشهادة (شهادة المعاينة) يتم أخذ تصريح نقل مثبت فيه اسم المسئول عن المزرعة – البيانات الأولية للمزرعة (العنوان ونوع المزرعة ..الخ) – بيانات السيارة التي سوف تنقل الدواجن وأيضا بيانات السائق.

٣- مدة التصريح ٢٤ ساعة فقط .

بعض النقاط يجب مراعاتها في عملية التربية :

١- يجب وضع الكتكوت في درجة حرارة ٣٤ درجة مئوية داخل الحضانة في الأسبوع الأول مع ملاحظة أنه يجب وضع إناء من الماء ويتم تدفئته حتى يعادل نسبة تبخر السوائل المفقودة من الكتكوت في ظل هذه الدرجة العالية حتى لا يصاب الكتكوت بالجفاف .

٢- في اليوم الثاني والثالث والرابع يتم تقليل درجة الحرارة إلى ٣٢ درجة مئوية حتى أخر الأسبوع .

٣- كل أسبوع يتم تقليل درجة الحرارة بمعدل ٢ درجة حتى تصل إلى درجة الجو الطبيعي العادي .

مزارع الدواجن :

هي المكان الذي يتم وضع الدواجن فيها ويتوفر بها شروط بيئية مثلى لتعطي أفضل نتائج ممكنة وتنقسم المزارع إلى (مزارع مفتوحة ومزارع مغلقة) :

- المزارع المفتوحة : هي مزارع مزودة بنوافذ وأبواب غير معزولة عن الوسط الخارجي .
- المزارع المغلقة : بدون نوافذ ومعزولة عزلا للتحكم في بيئتها الداخلية من إضاءة وتدفئة ..الخ .

العوامل البيئية التي تؤثر في الإنتاج :

١- درجة حرارة المزرعة (الحضانة) وهي تضبط تبعا لعمر الدواجن وخاصة في مرحلة تربيش الطيور غير المكتملة .
٢- الرطوبة .
٣- التهوية وحركة الهواء .
٤- ضمان تسويق المنتج .
٥- القرب من الطرق الرئيسية .
٦- مناطق أمنة من دخول الآفات والحيوانات .
٧- يراعى اتجاه العنبر بحيث تكون النوافذ وفتحات التهوية مقابلة لتيارات الهواء البحرية لضمان التهوية الجيدة .

طرق التحصين :

- تختلف التحصينات حسب نوعية الغرض من المزرعة سواء كانت بياض أو لحوم والتحصين يكون عن طريق (مياه الشرب ، التقطير في الأنف والعين ، التغطيس أي تغطيس المنقار ، الرش ، الحقن تحت الجلد ، الدهانات في منطقة ما بين الوراك والركبة ويتم نزع ١٥ ريشة على الأقل ويتم مسح اللقاح على الجلد) .

أهم أنواع اللقاحات والتحصينات :

١- هينشار IP.
٢- جامبورو متوسط " تنقيط في العين " .
٣- حقن ثنائي نيوكاسيل + جامبورو .
٤- لاسوتا ... وغيرهم كثيرا جدا .

ملاحظات :

١- يجب التحصين بلقاح النيوكاسيل في مياه الشرب لمدة ٤ أسابيع .
٢- تقديم البيرازين (جامبورو) بمعدل ٠.٥ جم في ماء الشرب كل ٤ أسابيع .
٣- تقديم الفيتامينات لمدة ٣أيام في الأسبوع طوال فترة التسمين .
٤- إذا ظهر مرض خلال فترة الإنتاج يتم إعطاء مضادات حيوية بجرعات صغيرة ولفترات طويلة .

أفكار مبتكرة للسيطرة على الأسعار المرتفعة

١- ضرورة التغلب على عشوائية التربية في الماشية والدواجن وبشكل اقل في الأسماك ، حيث لا نستطيع أن نطلق عليهما لفظ صناعة ، لأن لكل صناعة تكنولوجيا ، وللأسف فإن ٨٠% من أساليب التربية بدائية ، ولا يتوافر سوى عدد قليل من المزارع النظامية ، وتربى الماشية مختلطة بالبشر في أماكن عديدة بلا أبواب أو أسوار ، لذلك يجب إلزام للمربي الصغير بتوفير الشروط اللازمة لمكان التربية وإتباع الأسس العلمية ، ويجب على الدولة تشجيع التجمعات وإعطاء المزايا والدعم اللازم في إنشاء المزارع الجماعية ، ووضع خطة زمنية للتنفيذ .

٢- استمرار فتح باب الاستيراد مع تخفيض الجمارك لأدنى حد ممكن وإعطاء التسهيلات الكاملة وإنجاح منظومة استيراد المواشي الحية وتداول اللحوم المشفاه المبردة .

٣- التركيز على تنمية صناعة الأسماك والدواجن ، حيث تتوافر بهما عدد من المزايا النسبية مقارنة بالماشية التي لا تتوافر بها أي ميزة نسبية في مصر لأنها تعتمد على المرعى والعشب الأخضر وما يحتاجه ذلك من مياه غزيرة ، ويتوقع في المستقبل القريب أن تصبح نقطة الماء أغلى وأعز من نقطة البترول ، كما أن صناعة الدواجن بها بنية أساسية جيدة وخبرة لا تعوض وتقوم على التعليف بالذرة ، والاستزراع السمكي ثبت نجاحه الباهر وانخفاض معدلات إصابة الأسماك بشكل لا يقارن بغيرها ، ونجاح الاستزراع السمكي ، مع إقبال مطرد في استهلاك الأسماك لدى جموع الشعب المصري ،وعموما فقد أثبتت الدراسات أن (**كيلو اللحم الأحمر يستهلك أضعاف الدواجن والأسماك من التغذية والمياه**) .

٤- إنشاء **جهاز للتنبؤ بالأمراض الوبائية** يقتصر عملة على هذا الاختصاص ، ويتبع رئيس الوزراء مباشرة ، يقوم بأخذ عينات يومية عشوائية من مختلف أنحاء الجمهورية ، موظفو هذا الجهاز مثلهم مثل فرق الاستطلاع بالجيش ، تكون مهمتهم استطلاع المرض قبل حدوثه أو لحظة حدوثه .

٥- إنشاء جهاز نقترح تسميته " **جهاز مواجهة الارتفاعات السعرية** " يسمح له وبناءا على الرأي اللحظي بتوجيه دفة الاستيراد الفوري للسلع ، ويتم الاستيراد مباشرة من خلال الحكومة أو بإعفاءات جمركية كاملة أو جزئية ، استثنائية ، ومؤقتة ، لإخماد جذوة النار المشتعلة بسلعة ما والمتمثلة في الارتفاعات السعرية غير المبررة ، وتقوم فلسفة هذا الجهاز والهدف الذي يسعى لتحقيقه على أساس كونه خط دفاع وهجوم في نفس الوقت على الاتفاقات الاحتكارية بقدرته على التحكم في جانب العرض الذي يجيد المحتكرون فن اللعب عليه ، حيث يقوم الجهاز بمجرد شح المعروض نتيجة تواطيء ما بإغراق السوق من المثيل المستورد ، مما يعطي درسا للمحتكرين ويحول دون تكرار المحاولة ويوفر السلعة للمستهلك بسعر طبيعي.

٦- إنشاء قناة تليفزيونية نقترح تسميتها "**قناة توجيه المستهلك**" إن المستهلك هو أخر حلقات المنظومة التجارية وهو أهم حلقاتها لأنه المتحكم في الدفة ، فالقدرة على توجيهه تصبح قدرة على المسك بزمام المراحل كافة ، إن هذه القناة يجب أن تكون مميزة ، تستطيع أولا اكتساب ثقة المستهلك من خلال الحرص الكامل على مصلحته وعرض الحقائق دون مواربة ، موظفو هذه القناة يجب أن يكون جل اهتمامهم الحرص على ميزانية الأسرة بتحقيق أقصى إشباع ممكن من خلال الدخل المحدود مع تصنيف الأسر ، ولديهم القدرة على مخاطبة عقول وقلوب الجماهير " **علم النفس الاجتماعي**" يمكن الاستعانة ببعض المشهورين من كتاب أو فنانين أو لاعبي كرة قدم ... الخ " وبالتالي يستطيعون قيادة الجمهور نحو استهلاك سلعة ما أو الامتناع عن سلعة ما .

٧- ضرورة الإسراع نحو إنشاء **البورصات السلعية المتخصصة** وعلى أحدث النظم " لأننا نعتقد أن إتباع أليات السوق أعظم من قدرة أي جهة على التأثير،كما هو متبع باقتصادات الدول المتقدمة وبعض الدول النامية أيضا .

٨- ضرورة إعادة هيكلة بل إنشاء **جهاز جديد متخصص في المشروعات الصغيرة** تشارك فيه كافة الوزارات ويتمتع باستقلالية وإمكانيات هائلة ودعم كامل من الدولة ، يعمل الجهاز ويقاس عطاؤه بحجم المشروعات التي تقام شهرا بعد أخر (قياس الإنجاز بحجم تحقيقه للهدف المنوط به فيما يسمى بـ " الإدارة بالأهداف ")،فالسر الحقيقي في تقدم الصين ، هو الدعم الحكومي الهائل واللانهائي الذي تقدمه للمشروعات جميعها خصوصا الصغيرة منها ، فالبنية الأساسية على أحدث الأنظمة العالمية تتحمل الحكومة الصينية تكلفتها كاملة ، وإعفاءات جمركية هائلة ، وتميز كامل للمناطق الخاصة ، علاوة على عمالة رخيصة والتدريب المستمر، كل ذلك يجب أن يكون من اختصاص هذا الجهاز الذي يجب أن يتبع رئاسة الوزراء مباشرة أو رئيس الدولة .

٩- تفعيل دور الإرشاد البيطري وإعطاء الإمكانيات والوسائل التي تساعده بفعالية أكبر على نشر الوعي بين المربين ، ومعرفة مواطن القوة والضعف في المنظومة بالكامل، بحيث يتفوق في أداء دوره كحلقة وصل حقيقية بين الحكومة ممثلة في وزارة الزراعة وبين المربي .

١٠- تشديد العقوبات الجنائية على من يثبت احتكاره سواء كان فرد أو جماعة (صغيرة أ وكبيرة) وعلى كافة المتواطئين ، بعد ثبوت الاتفاق الاحتكاري سواء كان صريحا أو ضمنيا من المنتجين او التجار .

١١- تشجيع " نظام من الأرض إلى المائدة مباشرة بدون وسيط " ، وهذا النظام يكفل لتاجر التجزئة والجملة التعاقد المباشر مع المزرعة بدون وسيط ، وحيث يتم عرض السلع بهامش ربح بسيط ، وإلغاء المراحل المتعددة التي تسير فيها السلعة فيزداد سعرها (مثل سلسلة ماكرو الألمانية) .

١٢- تشجيع إقامة المجمعات التجارية المتكاملة فهي حل مثالي على المدى القصير والطويل للقضاء على الاستغلال ، حيث يجتمع تاجر الجملة بجوار تاجر التجزئة في مكان واحد ، وتتوافر متاجر البيع الكبرى التي تبيع بأسعار أقل في ظل منافسة حقيقية ورقابة .

١٣- الهندسة الوراثية وعلم الجينات هو مستقبل الزراعة لا مراء ، وإن المتوقع والمأمول أنها سوف تحدث تقدما هائلا في عمليات الاستنبات ، وإمكانية توفير سلالات تستطيع تحمل العطش ومقاومة درجات الحرارة المرتفعة أصبح امرا متاحا ومطبقا ، فيجب التوسع فيه ، وهذا دور المراكز البحثية بالجامعات أو التابعة لوزارة الزراعة وعلى رأسها مركز البحوث الزراعية .

١٤- تشجيع صناعات حفظ وتجفيف الخضراوات والفاكهة ،حيث تساهم بفعالية في خفض اثر ارتفاع الأسعار في أوقات الأزمات ، علاوة على القيمة المضافة المرتفعة حال التصدير .

١٥- الدعوة نحو ترشيد الاستهلاك بكل أنواعه من خلال الإعلام والمدارس واعلانات الشوارع .. حيث يتصرف الأغلبية بإسراف مثل استهلاك المياه ، وبالإهدار مثل التعامل الرديء مع رغيف الخبز المدعم ، وبالجشع مثل ذبح البتلو الصغير لأكله ، بينما لا يحدث ذلك بأي مكان بالعالم ، فانتظار عام واحد من التغذية الجيدة ربما يؤدي إلى مضاعفة وزن الصغير ٥ أضعاف بتكلفة أقل كثيرا .

الجوانب المهمة للعملية التصديرية :

- الاهتمام بجودة المنتج ومطابقته للمواصفات القياسية تجنبا لرفضه .
- استغلال القرب الجغرافي مع كثير من الدول المحيطة بسبب انخفاض تكاليف التصدير .
- التركيز علي تصدير محضرات لحوم الدواجن لأنها تتمتع بأسعار نسبية اعلي من الدواجن المجمدة.
- الاهتمام بجودة عمليات التعبئة والتغليف وتدوين البيانات علي العبوات وفقا لمتطلبات الجانب المستورد .
- بجانب موافاة مكتب التمثيل التجاري بكتالوجات الإنتاج المصري من الدواجن ومنتجاتها ليتسنى استخدامها في الترويج له لدى أوساط المستوردين بالتعاون مع الغرف التجارية الصناعية .
- المشاركة الفعالة في المعارض المتخصصة وإيفاد مندوبي الشركات المصرية لمقابلة المستوردين والتعرف علي السوق عن قرب وإيجاد قنوات اتصال وتعاملات مستمرة معهم بعيدا عن الصفقات العارضة وإتباع استراتيجيات طويلة المدى في التعامل في السوق.
- قنوات التوزيع تتركز في وجود وكيل محلي يقوم بعملية الاستيراد ويمتلك الثلاجات المناسبة وأسطول التوزيع علي المنافذ البيعية بالإضافة إلى سلاسل السوبر ماركت الكبيرة التي تستورد احتياجاته مباشرة من الخارج.
- المستندات التي يجب استيفاؤها لكل أنواع المواد الغذائية تتضمن :
  - الفاتورة التجارية.. وتشتمل علي بيانات المصدر وجنسيته واسم المستورد وبيان تفصيلي بالبضاعة واسم الشاحن وتاريخ الشحن وميناء الشحن وموانئ الرسو والكمية والوزن القائم والوزن الصافي وسعر الوحدة وإجمالي السعر والكود الجمركي ومع مراعاة التصديق علي الفاتورة من الغرفة التجارية.
  - شهادة المنشأ.. ويراعي إصدار شهادة المنشأ وفقا للنموذج المعمول به من الهيئة العامة للرقابة علي الصادرات والواردات.
  - كشف التعبئة.. ويتضمن بيانات كل من المصدر والمستورد والبضاعة المصدرة وطريقة التعبئة وعدد الطرود وترقيمها ومحتويات كل طرد وكل من الوزن القائم والصافي.
  - بوليصة الشحن التي لابد أن تتطابق بياناتها مع البيانات المدونة بالفاتورة وان تتضمن عدد الطرود ومحتوياتها ووزنها القائم والصافي وترقيمها.

- بوليصة التأمين: وتقدم بناء علي طلب المستورد وتتضمن وصف البضاعة وقيمتها وقيمة التأمين عليها وبيانات المستفيد من التأمين.

- اما المستندات التي يجب استيفاؤها للدواجن فتشمل:

- شهادة صحية : لضمان خلوها من الأمراض المعدية أو عدم احتوائها علي نشاط إشعاعي اعلي من المعدلات المسموح بها دوليا وتصدر الشهادة من سلطات الحجر البيطري في دولة المصدر وتصدق من الغرفة التجارية.
- شهادة الذبح وفقا للشريعة الإسلامية تشترطها الدول الإسلامية لوارداتها من اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن ، وتتطلب في بعض الدول مثل السعودية أن تكون مصدقة من احد المراكز الإسلامية .
- بجانب البيانات التي يجب استيفاؤها علي العبوات مثل بيانات الطاقة.. المواد الغذائية تكون ظاهرة وواضحة وتتضمن اسم المادة الغذائية وصافي وزن المحتويات بالكيلو جرام، المنشأ.. اسم المعبأ أو المستورد وعنوانه وتاريخ الإنتاج وتاريخ انتهاء الصلاحية أما المنتجات المعدلة وراثيا ، ضرورة الإفصاح عن العبوات في حالة احتواء المنتج الغذائي علي مكونات معدلة وراثيا.
- بالنسبة إلى اللحوم المصنعة والمحفوظة فلا يتم استيراد المنتجات التي تتكون من مخلوط من مصادر حيوانية مختلفة أو التي يضاف إليها زيوت أو دهون من مصادر أخرى غير المصدر الأساسي للتصنيع والاقتصار فقط علي مصدر واحد والتأكيد التام علي سلامة المنتج لجميع المتطلبات وخلوه من المحرمات.
- الرسوم الجمركية حسب المتبع ، وبخصوص الصادرات المصرية من الدواجن المجمدة والمبردة تتمتع بإعفاء كامل من الرسم المطبق بموجب اتفاقية تيسير وتنمية التبادل التجاري بين الدول العربية.

مع خالص تحياتنا

الغرفة التجارية بالشرقية – الإدارة الاقتصادية