अध्याय 1

मुर्गि पालन की बुनियादी बाते

पी.ए. बाला, टी. सुजाता, पी. पेरूमल, जय सुंदर, ए. के. दे, डी. भट्टाचार्य, एस.के. रवि, आर.आर. अल्येथोडी, के.मुनिस्वामि, हरप्रिया नायक और ए. कुंडू

मुर्गि पालन कि प्रथा

खुले मे पालन:

- पक्षियों को खुद के बचाव के लिए छोड़ दिया जाता है
- स्थानीय नस्लों सबसे अच्छा काम

अर्ध-गहन:

- आवास और भोजन पर कुछ नियंत्रण
- स्थानीय, आधुनिक नस्लों या दोनो का मिश्रण सबसे अच्छा हैं

लघु / मध्यम स्तर के गहन:

- पक्षी को घर के अंदर मे रखा जाता हैं
- भोजन नियंत्रित किया जाता है
- आधुनिक या बेहतर नस्लों सबसे अच्छा हैं

नस्ल के प्रकार

उत्पादन के प्रथा उत्पाद के प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता हैं

मांस:

- उत्पादन मांस में बहुत अच्छा, लेकिन अंडे के उत्पादन में कुशल नहीं

अंडे:

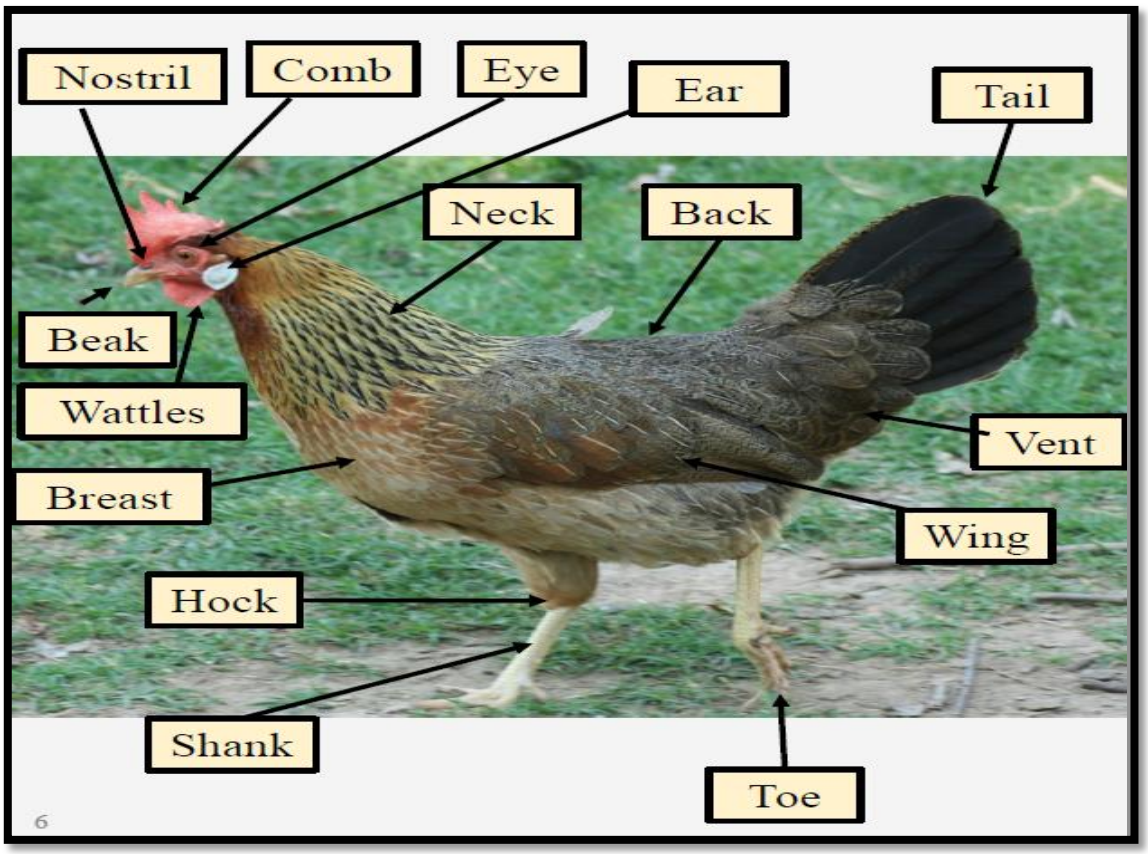
अच्छा अंडा उत्पादन करती हैं, लेकिन मांस उत्पादन उतना अच्छा नहीं

अंडे देने के लिए मुर्गा की जरूरत नहीं होती

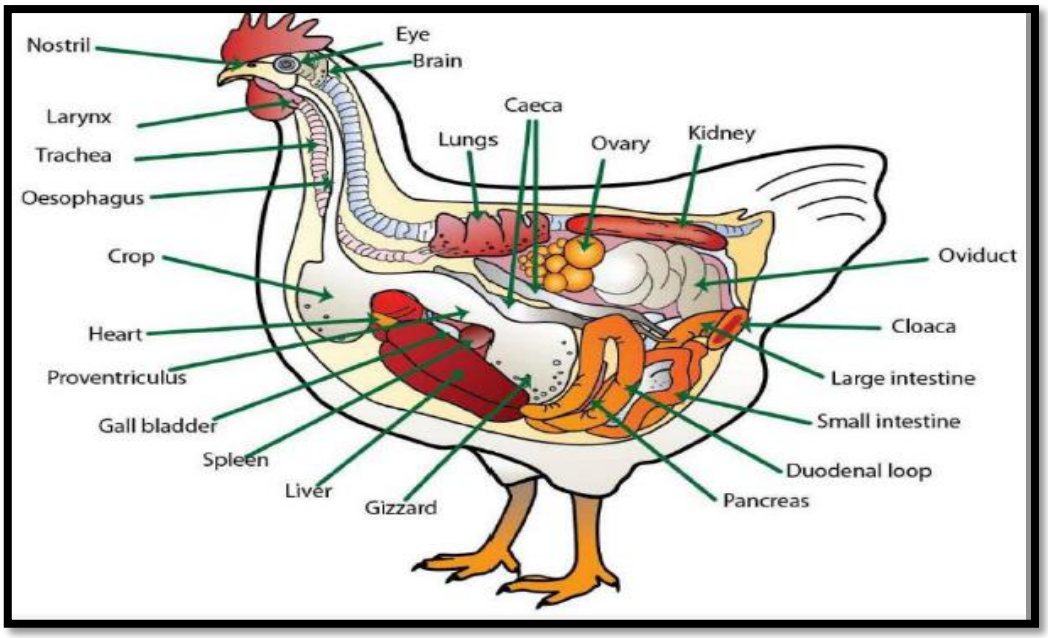
दोहरी जरुरत कि नस्ले:

- दोनों, मांस और अंडे उत्पादन करता है लेकिन कम उत्पादन दर से

बाहरी एनाटॉमी



आंतरिक शारीरिक रचना



अध्याय 2

पोल्ट्री प्रबंधन

पी. पेरूमल, पी.ए. बाला, ए.के. दे, डी. भट्टाचार्य, टी. सुजाता, जय सुंदर, एस. के. रवि, आर. आर. अल्येथोडी, के. मुनिस्वामि और ए. कुंडू

चूजों का प्रबंधन

चूजों का बचाओ के लिये तीन बातो की आवश्यकता है:

- संरक्षण (आवास): पर्यावरण और शिकारियों से
- भोजन और
- पानी

मुर्गीखाना/मुर्गी के घर:

- चूजों के पहुंचें से पहले घर और उपकरणों को साफ करे
- घर को अच्छी तरह से खरोंच-खरोंच कर धोने कि जरुरत हैं, एक अच्छा कीटाणुनाशक का उपयोग करे
- पुराने मल उर्वरक के लिए बेचा जा सकता है या खाद बनाकर फिर उर्वरक के लिए इस्तेमाल कर सकते हैं

मुर्गियो के घरों के कई प्रकार हैं

- कोई "सही" चिकन घर नही होति है
- मुर्गियो की जरूरत पूरी होनि चाहिये

घर, मुर्गियो की जरूरतों को पूरा करने के लिए होना चहिये और वातावरण के अनुसार निर्माण किया जाना चाहिए

Good Quality
Chick

गर्म क्षेत्रों में स्वाभाविक रूप से हवादार घरों कि प्रथा हैं और प्रबल हवाओं का लाभ लेने की जरूरत है

- मकान पक्षियों पर प्रत्यक्ष धूप को रोकने के लिए पूर्व-पश्चिम दिशा मे बनाना चाहिए
- ऊँचे पेड़ों से छाया मिल सकता हैं, लेकिन प्रबल हवा नहीं रुकना चहिये जो गर्मी के तनाव को कम करने मे मददगार हैं
- मकानो मे पर्याप्त दूरी होना चहिए, और हवा को रोकना नहीं चहिए
- चूजों के लिए मकान मे ज्यादा हवा ठंडा बढा सकता हैंम और फिर बड़े मुर्गि के लिए हवादर होने चहिए (पर्दे का उपयोग करें)
- मकान को एक उच्च छत की आवश्यकता है
- कम ऊँचा छत के मकान में काम करना मुश्किल है
- ऊँची छत गर्म हवा उपर उठ्ने देति हैं जिस्से घर ठ्न्डा रहति हैं
- घर मे हवा घुसने के लिए पर्याप्त खुला दरवाजा या खिड्की होनि चाहिये
- घर से छत बाहर बढ़ाएँ ताकि बारिश या तूफानों के दौरान पानि प्रवेश नहीं कर पाये
- सुनिश्चित करें कि छत पर्याप्त उच्च है कि आप घर में आसानी से काम कर सके
- सुनिश्चित करें कि पानी तेजी से घर से दूर नालियों मे जाये

आवास

- घर से छत बाहर बढ़ाएँ ताकि बारिश तूफानों के दौरान प्रवेश नहीं करे
- सुनिश्चित करें कि छत पर्याप्त उच्च है कि आप घर में आसानी से काम कर सके
- सुनिश्चित करें कि पानी तेजी से घर से दूर नालियों मे जाये

आवास के दो मुख्य प्रकार

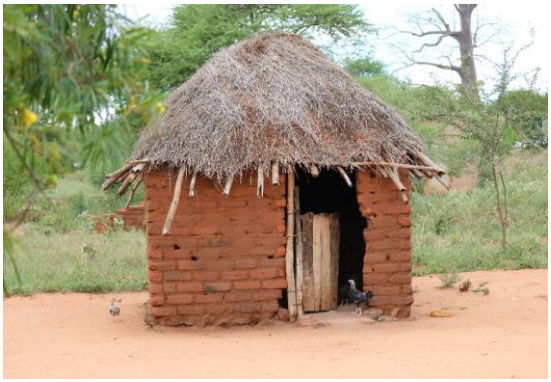
1. घर के अंदर पालन

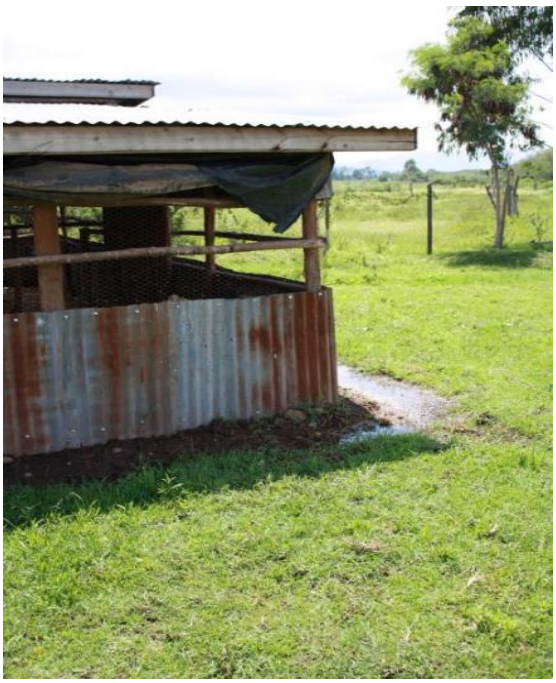
2. खुले मे पालन

घर के अंदर पालन

खुले मे पालन

- खुले मे पालन मे पक्षियों को बाहर चरने और खाने कि अनुमति देते हैं(4 सप्ताह तक चूजों अपनी मां के साथ होना चाहिए
- खुले मे पालन मे रोग होने कि समस्या बड जति हैं
- दुसरे मुर्गियों और पक्षियों के अन्य प्रजातियों से मुलकात कि सम्भावनाए बड जाति हैं
- वे जंगली पक्षियों के साथ भी मिल सकते हैं
- पक्षी अधिक शिकारियों का सामना करते हैं (पड़ोसिया चोरी कर सकते हैं)





बारिस कि पानी खराब निकास

बारिस कि पानी अच्छी निकास

चिकन हाउस - बिछौने

बिछौने नमी को सोख लेते हैं , ठन्डी और गरमी से बचाता है, पक्षियों के लिए एक तकिया के रूप में कार्य करता है, और मल को सुखाते हैं और पक्षी से मल का सम्पर्क कम करते हैं

मानदंड:

- शोषक होना चाहिए
- हल्का होना चाहिए
- सस्ता होना चाहिए
- गैर-विषाक्त (मोल्ड और फफुंद रहित होना चाहिए)
- उत्पादन अनुप्रयोगों के बाद उपयोग करने वाला होना चाहिए: जैसे खाद, उर्वरक, ईंधन
- बुरादा (saw dust), लकड़ी की कतरन, पुआल, चावल के छिलके और मूंगफली के छिलके

- फर्श को कवर करने के लिए बिछौने 7.5-15cm गहरी करे (3 से 6 इंच)
- सेकने ((brooding) के लिए सबसे अच्छा बिस्तर का उपयोग करें (युवा पक्षी के लिए)
- घोंसले में साफ बिस्तर का प्रयोग करें और पुराने फर्श के लिए एस्तेमाल करे
- बिछौने सूखा रखने के लिए प्रयास करें
- एक क्षेत्र गीला हो जाता है तो, सूखी बिछौने से गीला बिछौने बदल दे
- पानी के पात्र के चारों ओर गीला बिछौने को पलट दे जल्दी से सुखाने के लिए

Figure 1

Figure 2

- अगर अगलि झुंड शुरू करने तक बिछौने बदलने कि जरुरत न लगे तो, लगभग चूजों के 18 महीना होने तक रुके
- मुर्गि घर में बिछौने कम से कम 7.5 सेमी (3 इंच) रखें

चूजों के परिवहन

- सुनिश्चित करें कि चूजों को ठीक से लेके जाए
- पर्याप्त ताजा हवा मिलनि चाहिए
- अंदर कि तापमान बहुत गर्म या ठंडा नहीं होना चहिए: 22 - 28 oC (70 - 82 ° F)
- उन्हें सीधे धूप में बैठना न दे
- सुनिश्चित क्रे कि बक्से के बीच हवा घुमने के लिए जगह हो

चूजों के व्यवहार परिवहन के दौरान की स्थिति का सर्वोत्तम संकेतक है:

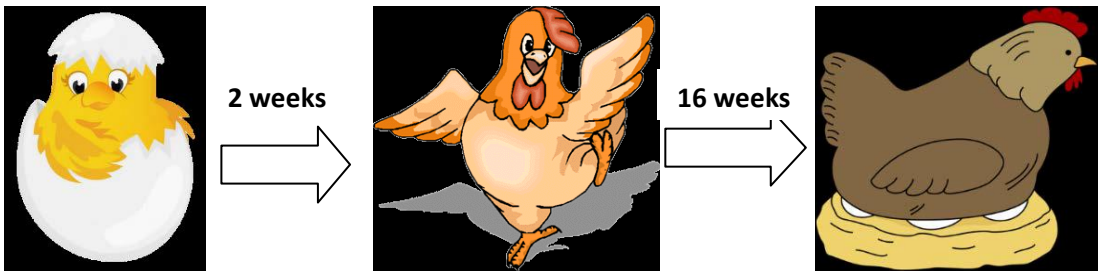
- आदर्श परिस्थितियों में, एक दिन के चूजों उनके नाक के माध्यम से चुपचाप सांस लेते हैं, और केवल थोडा सा पानी को खोने
- वे बक्से में समान रूप से बिखर जाते हैं, कम शोर करते हैं और अपेक्षाकृत निष्क्रिय रहते हैं
- गर्मी में, चूजों अपनी चोंच खोलकर हाफते हैं, जिस्से फेफड़ों और हवा की थैलियों से पानी का वाष्पीकरण के मदद से उन्हें ठंडा करते हैं
- चूजों मे इस्से पानी कि कमी आति हैं
- चूजों शोर करेंगे
- आगमन पर तुरंत चूजों को उतारे
- और बक्सो से हटाकर घर मे अपने कमरो मे डाल दे
- घर मे आसपास पुराने बक्से मत छोडे
  - चूजों के आने से पहले सुनिश्चित करे कि सब कुछ तैयार है
  - कूड़े गर्म और सूखी (~ 33 °C) होना चाहिए
  - घर में जल जल्दी से चूजों को मिलनी चहिए (केवल ताजा साफ पानी का उपयोग करें)
  - भोजन (दाना) चूजों को खाने के लिए आसानि उपलभ्द होना चहिये
  - पहले कुछ दिनों के लिए अतिरिक्त फीडर का प्रयोग करें

संग्रहण घनत्व (पक्षियों घर के अंदर पालने के लिए, और पहले 3 सप्ताह के लिए)

आयु (सप्ताह)	**0-2 सप्ताह**	**2-5 सप्ताह**	**6 सप्ताह -adult**
प्रति पक्षी (m^2)	30	20	5
प्रति पक्षी (f^2)	4	1-2	1/2
* बड़ा पक्षी को छोटे से अधिक स्थान की आवश्यकता होगी			

विकास के चरण

- सेंकने कि समय
- बड्ने कि समय
- अंडा देने कि समय



सेंकने कि समय:

- चूजों के जन्म से आयु के 14 दिनों तक
- चूजों कि जिवित रहना इस पर निर्भर है कि कितनी जल्दी घर कि वातावरन में ढलते हैं
- झुंड के लिए सबसे महत्वपूर्ण समय, उत्पाद कों उनके पक्षियों के साथ अधिक समय बिताने की जरूरत
- सेंकने कि समय के दौरान की गई गलतियों झुंड के जीवन के लिए अपरिवर्तनीय और नकारात्मक प्रभाव कर सकता है
- ये सारे पक्षियों और सारे तरह के उत्पादन प्रनालि जैसे अंडे वाले मुर्गि, ब्रोयलर के लिये होते हैं

सेंकने के 6 मूल बातें

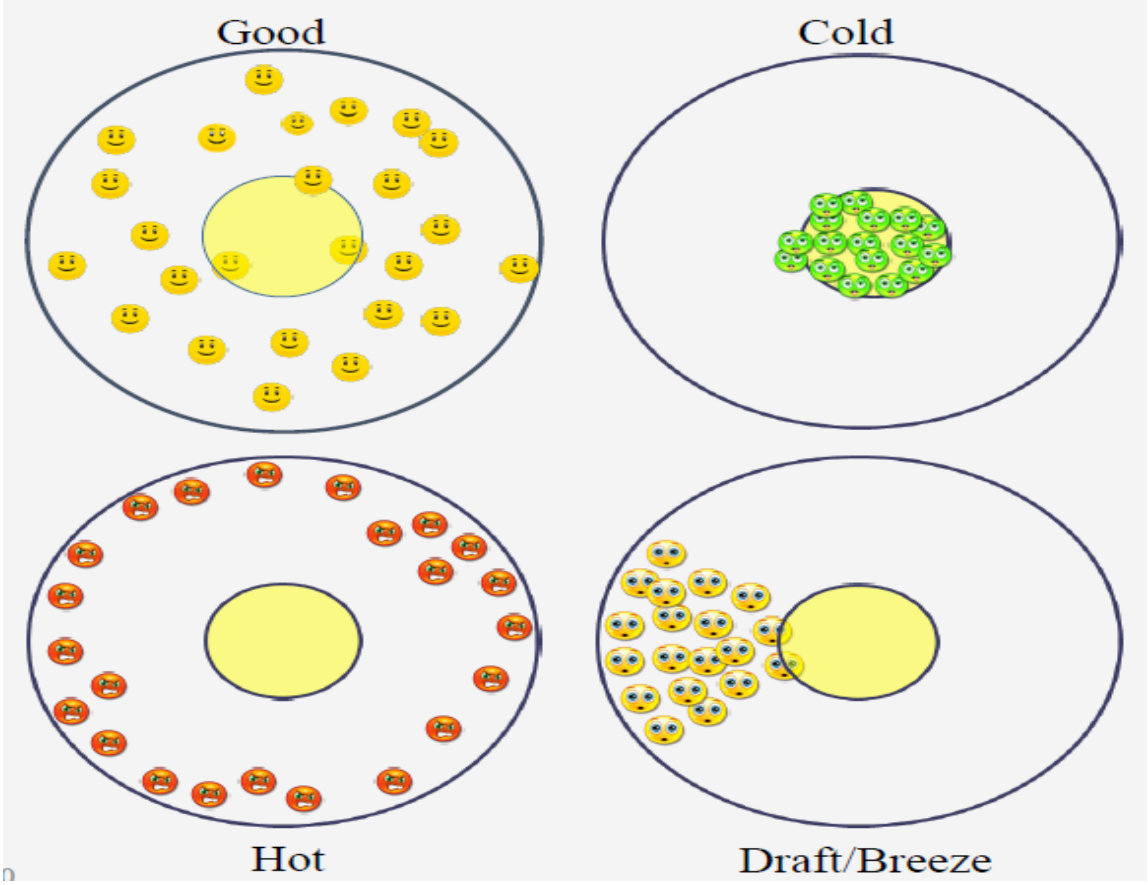
1. पूर्व प्लेसमेंट
2. तापमान प्रबंधन (गर्मी)
3. फ़ीड प्रबंधन
4. जल प्रबंधन
5. लाइट प्रबंधन
6. वायु गुणवत्ता / वेंटिलेशन

गर्मी

- एक गुणवत्तावालि गर्मी स्रोत चूजों को गर्म रखने के लिए आवश्यक है
- एक शामियाना या छत्रिनुमा होल्डर - चूजों के करीब नीचे गर्मी रखती है
- इलेक्ट्रिक, तेल, और गैस ब्रूडर सबसे आम प्रकार हैं
- एक इंफ्रारेड लाइट केवल निचे कि वस्तुओं को गरम करति हैं, हवा को नहीं
- चूजों को गर्म करने के लिए कई तरह चिंजे उपलब्ध है, जो मिले उपयोग करे,
- चूजों के स्तर पर 34°C (94°F) तापमान कि जरूरत हैं, और पर 1 मीटर दूर ठंड होना चाहिए
- चूजों के आने से पहले - सुनिश्चित करें कि गर्मी स्रोत ठीक से काम कर रहा है
- वे कहि बहुत गर्म या ठंडा तो नहीं कर रहे हैं?
  - दिखकर जाँच करें और एक थर्मामीटर से तापमान की जाँच करें
  - बेहद गर्म या ठंड के मौसम में अधिक बार यह जाँच करें

Be careful not to let the litter/bedding under the heat source get too hot as it can result in a fire

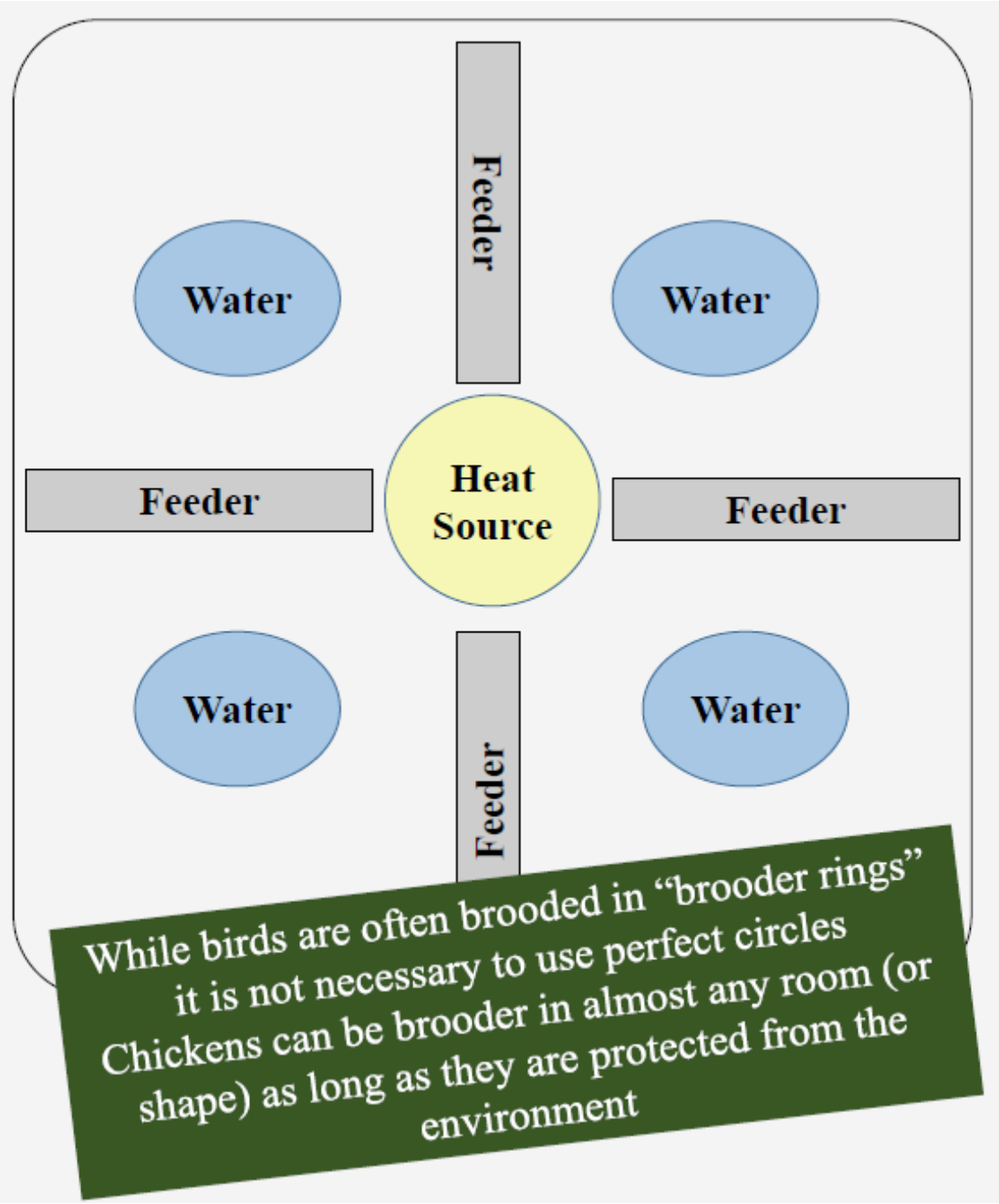
- चूजों को रखने पर - 2-3 दिन के लिए फर्श स्तर के तापमान 33-34 oC (90-92 °F) होना चाहिए और उसके बाद धीरे से प्रति सप्ताह 2.5 oC कम करे
- एक बार जब चूजों के पंख अच्छी तरह निकलने लगे, ऊर्जा की बचत के लिए तापमान तेजी कम कर सकते है,
- उचित तापमान के साथ अच्छा वेंटिलेशन महत्वपूर्ण है
- क्षेत्र प्रकाश और हवादार होना चाहिए
- अमोनिया की बदबू कम होनि चहिए
- हवा मे ज्यादा नमी नहीं होना चाहिए
- हवा मे ज्यादा नमी, घर के अंदर गीलापन बडा सकति हैंनौर और गरीब मुर्गिओ मे स्वास्थ्य सम्बंधि समस्याये दिख सकति हैं



सेंकने कि गर्मी का आंकलन:

भोजन और पानी

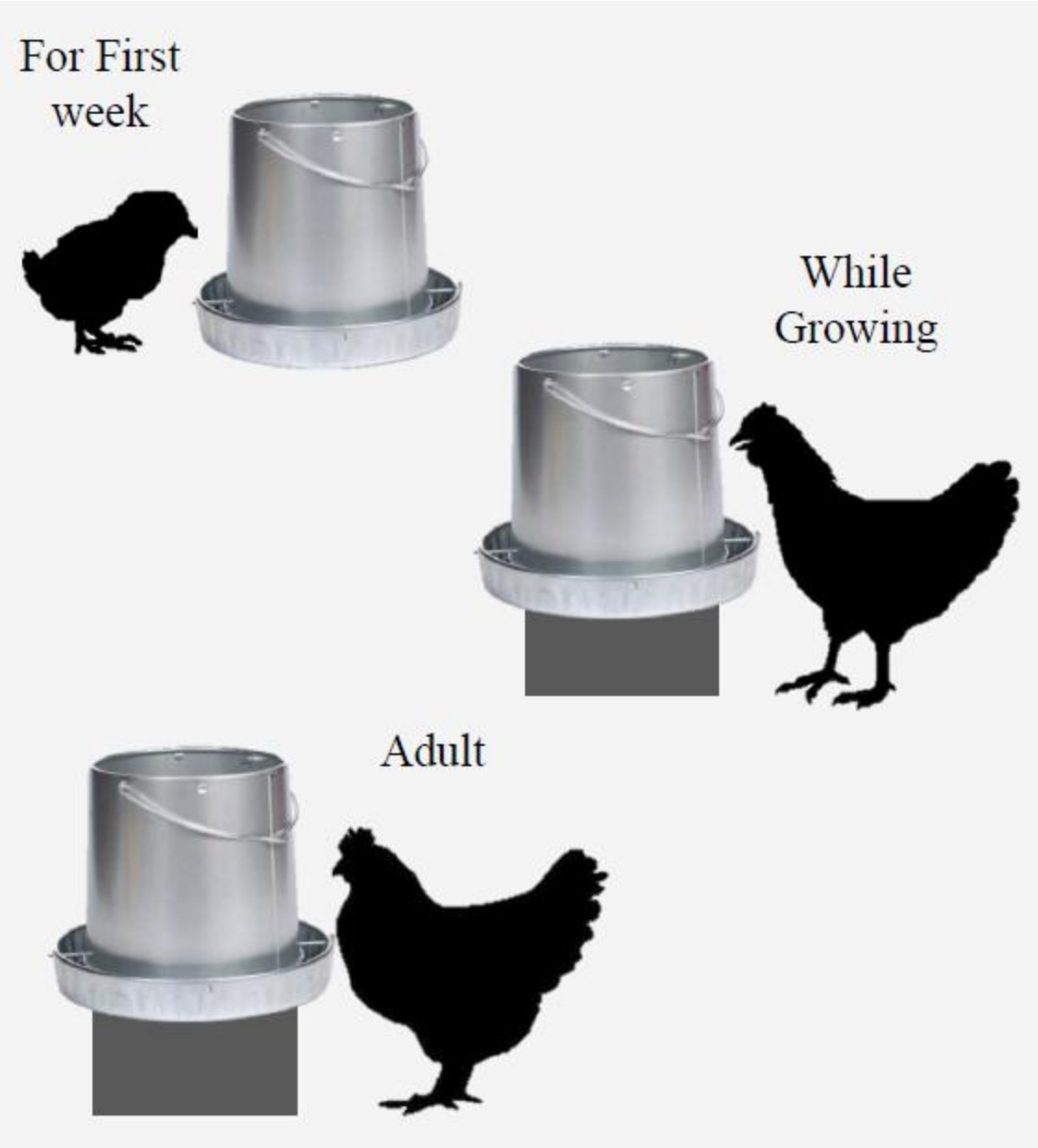
- जब चूजों को रखा जाता है भोजन और पानी की उपलब्ध होना चाहिये
- यदि उपलब्ध हो तो "चिक स्टार्टर" या crumbles से चूजों को शुरू कराना चाहिये
- भोजन दान को गर्मी स्रोत के निचे रखें
- वहाँ भोजन दान और waterers कमी नही होनि चाहिये ताकि चूजों उन्हें जल्दी से ढुंड सके और सुनिश्चित करें सभी कि को खाने के लिए जगह कि कमि नहीं है
- जब घर में चूजों को रखे तो उन्हे भोजन के उंपर रखे
- पहले हफ्ते के लिए, फीडर को पूरि तरह से भरे
- दूसरे सप्ताह ¾ पूर्ण और आधे से अधिक पूर्ण उसके बाद
- पक्षियों से भोजन बर्बाद होने न दे
- आदर्श रूप में, प्रत्येक कमरे में एक से अधिक फीडर रखे
- आप उन्हें भोजन आसानि से उपल्भद कराये
- पक्षियों को खाते हुए देखे और सुनिश्चित करें कि सभी भोजन मिल रहा हैं



फीडर कि ऊंचाई

- कभी चूजों को पानी कि कमी नही होनि चाहिए
- Waterers को दैनिक साफ करने की आवश्यकता है

- शुरु मे चूजों की चोंच पानी मे डुबोये , उन्हे पता तो चलेगा कि पानी कहा पर हैं। एक जगह से दुसरे जगह ले जाने के बाद ऐसा करना बहुत सही होता हैं



- अगर चूजों पुरे घर मे ज्यादा घुमाफिरी करते हैं तो उन्हे भोजन से पहेले पानी पिलानि चाहिये ताकि चूजों को शारीरिक पानी कि कमि न हो

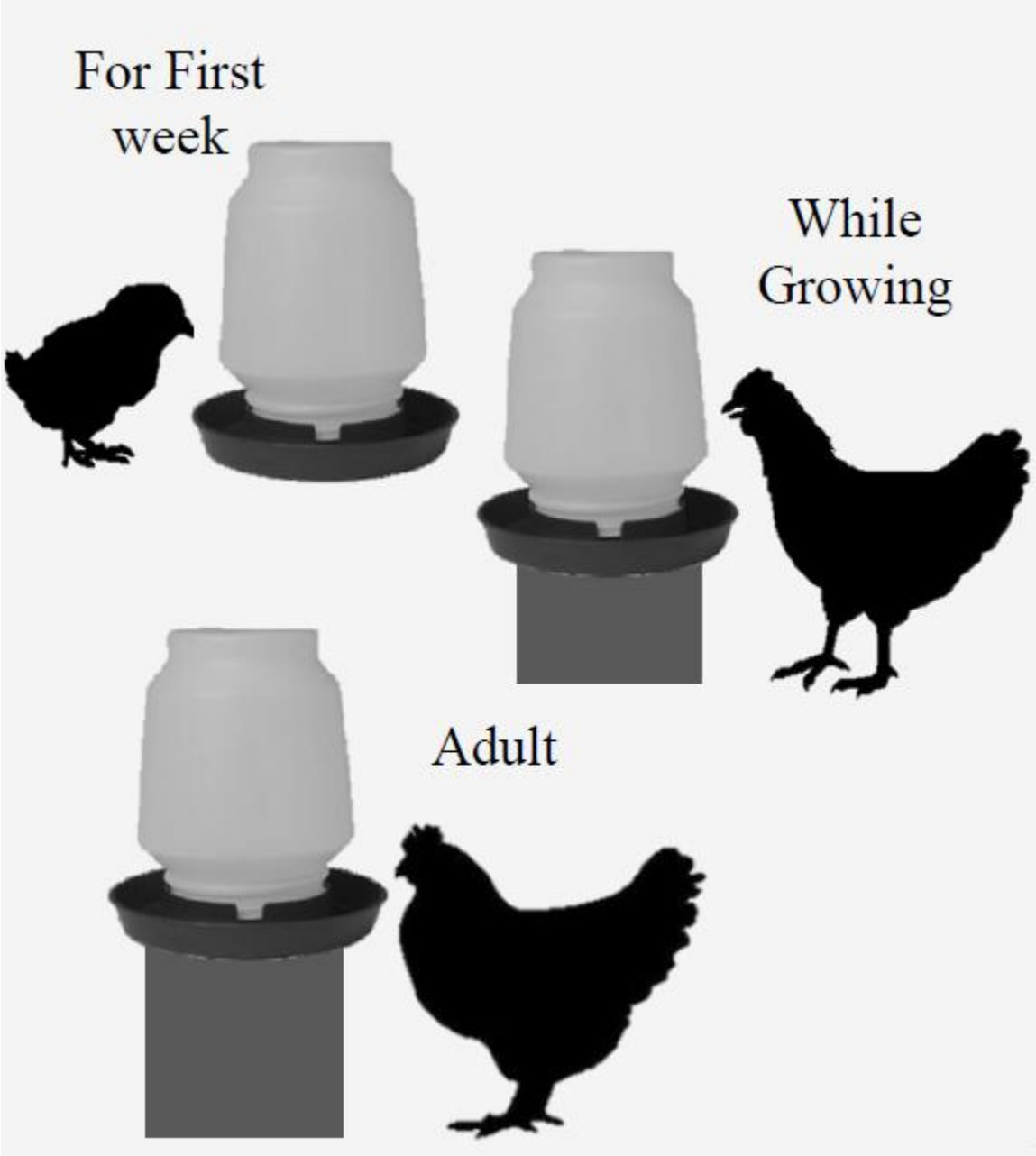
पानी पीने के बरतन कि ऊंचाई:

- चूजों के लिए कम के कम उंचाइ रखिये जाब तक वो अपना पानी खुद ढुंड ले
- जब सभी चूजों पानी पीने लगे तो waterers कि उंचाइ बडा दे

- छोटे पक्षियों के आधार पर ऊँचाई को समायोजित करें
- waterers कि उंचाइ जितनि होगि उनति पानी कम गंदा होगा

पानी के बरतन (waterers) कि ऊंचाई

- बढ़ रही पक्षियों के लिए पानी पीने के बरतन कि ऊंचाई पक्षियों की छाती बराबर होना चाहिए
- वयस्कों के लिए पानी पीने के बरतन मुर्गियाँ की पीठ के ऊंचाई तक पर होना चाहिए



भोजन

- पहले कुछ हफ्तों के लिए, चूजों को 18-22% प्रोटीनवाले अच्छी गुणवत्ता स्टार्टर फ़ीड की जरूरत है
- उसके बाद उन्हे 18% प्रोटीन वाले उत्पादक राशन खिलाया जा सकता है जब तक पक्षियों बड रहे हैं
- अंडे देनेवाले मुर्गिओ के लिए 16% प्रोटीन आहार पर्याप्त होना चाहिए
- पक्षियों के अहार कभि ख्त्म नहीं होना चहिये, इस्से धीमा विकास और विकसित करने के लिए अधिक अहार कि आवश्यकता होति हैं

बढ़ रही चूजों

बढ़ने कि समय सेंकने के समय से लेकर यौन परिपक्व होने तक या बजार मे बेचने के लिए तैयार होने तक

- बंधन गहन रूप में नहीं है
- पक्षी अपने शरीर के तापमान का प्रबंधन खुद कर सकते हैं
- जब तक वे पूरी तरह से पंख विकसित न हो जाये कुछ पूरक गर्मी की जरूरत है
- एक बार बड़े हो जाने पर ठंड के मौसम में समस्याओं के बिना अपने को संभाल सकते हैं अगर वे सूखी और तेज हवा न हो तो
- सबसे अच्छा है कि 4 सप्ताह कि उम्र तक उन्हें घर के अंदर ही रखे
- चूजों जब अपने आप भोजन और पानी को खोजने मे सक्षम होति हैं, उनके मृत्यु दर कम हो जाता हैं
- तेजी से विकास के लिए, पक्षियों के अहार मे कमी नहीं आनि चाहिए
- पक्षियों बढ़ने की साथ हि फीडर (भोजनपात्र) कि ऊंचाई समय-समय पर बढाने कि जरूरत है
- अगर फीडर कि उंचाइ बहुत कम तो भोजन बर्बाद करेंगे
- सुनिश्चित करें कि एक ही समय भोजन करने के लिए फीडर मे सभी पक्षियों के लिए पर्याप्त जगह हो
- यह महत्वपूर्ण है कि पानी हर समय उपलब्ध कराया जाये
- गर्म दिनो मे, पानी की कमी मृत्यु कि कारन बन सकती हैं
- पानी साफ और ताजा होन चाहिये
- पक्षी भोजन के दुगुणा पानी पिति हैं

भोजन बर्बादी रोकें

- शुरू मे चूजों के लिए फीडर कम से कम उंचाइ मे रखे
- फिर धीरे धीरे उन्हें उपर करे फीडर मे मलबे और गंदगि को रोकने के लिए
- फीडर में फ़ीड का स्तर युवाओ के लिए उच्च और फिर वयस्को के लिये स्तर कम करे

उंचा बैठ्ने कि जगह

- फीडर और waterers पर बैठेने से पक्षियों को रोकने मे सहायक
- चारा और पानी से बाहर रखने में मदद करता है
- हड्डियों की ताकत बेहतर बनाने में मदद कर सकते हैं

परभक्षी

- छोटा चूजों को शिकारियों से बहुत जोखिम रहता है
- शिकारियों की सूची लंबी है, लेकिन विचार करने के लिये कुछ निचे शामिल हैं: बिल्लियों और कुत्तों, वे पालतू जानवर हो सकता है, अगर ध्यान न दिया जाये तो वे चूजों को भोजन के रूप में देख सकते हैं
- चूहे
- उल्लू और शिकारी पक्षियों (बांज, चिल, कौवा)
- जंगली जानवर (जंगली बिल्ली, गुइ, नेओला, सांप)
- अधिकांश शिकार रात में होती है इसलिए सुनिश्चित करें कि चूजों उनके घर में हैं और यह उन्हें सुरक्षित रखने के लिए दरवाजे, खिड्किया और सारे छेग बंद है
- चूजों को बचाने के लिए बक्से मे डालकर और फ़ीड टैंक में कवर कर पोल्ट्री तार से कवर करे

आम व्यवहारीक परेशानीया

- कभी कभी पक्षियों असामान्य तरीके से व्यवहार करते हैं
- अंडा खाना: एक बार सीखा तो इसे रोकना कठिन है
- दुसरे पक्षि को काटना या खाना: एक संकेत है कि कुछ गलत है
  - पोषण मे असंतुलन, ऊबना, घायल पक्षियों, चोंच काटना हल हो सकता है
- पंख खिंचना: दुसरे पक्षि को काटने के समान

अध्याय 3

लयेर और ब्रीडर्स प्रबंधन

एस रवि, पीए बाला, पी पेरूमल, टी सुजाता, जय सुंदर, ए.के. दे, डी भट्टाचार्य, आर आर अल्येथोडी, के.एच. मुनिस्वामि और ए कुंडू

अंडा उत्पादन / ब्रीडिंग:

- मुर्गियों के लिए यौन परिपक्वता समय, भिन्न नस्ल मे भिन्न होता है
- आमतौर पर मुर्गिया 18 से 22 सप्ताह उम्र के बीच अंडा देना शुरू करते हैं
- कुछ नस्लों बहुत जल्दी, 16 सप्ताह में हि अंडा देना शुरू कर सकते हैं
- हल्का नस्लों आम तौर पर भारी नस्लों की तुलना में तेजी से परिपक्व होता हैं
- दाना और पानी हर समय उपलब्ध कराई जाना चाहिए
- जल विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह अंडे की एक प्रमुख घटक है
- पानी न मिलना या दिन के दौरान लंबे समय के लिए अनुपलब्ध होना, अंडा उत्पादन कम कर सकता हैं
- अंडे वाले मुर्गि के लिये घर मे अंडे देने के लिये नेस्ट बक्से (घोसला) के साथ होना चाहिए
- हर 4-6 मुर्गियाँ के लिए एक नेस्ट बॉक्स की आवश्यकता है
- 12x12x12 इंच औसत मुर्गियाँ के लिए नेस्ट बॉक्स की एक अच्छा आकार है
- उन्हें बड़े नस्लों के लिए आकार कुछ बड़ी करे

- एक छायांदार क्षेत्र में मुर्गियाँ को अंडे देने के लिए प्रोत्साहित करे

अंडा उत्पादन:

- मुर्गियाँ को अंडे देने के लिए मुर्गा कि आवश्यकता नहीं हैं
- मुर्गा कि जरिरत, चूजों पैदा करने के लिये उपजाऊ अंडे के लिए आवश्यकता हैं
- एक मुर्गी के लिए 24-27 घंटे लगते हैं एक अंडे देने के लिए
- मुर्गियाँ उनकी हड्डियों से कैल्शियम का उपयोग अंडे के खोल को बनाने मे करति हैं, यह कैल्शियम आहार में कैल्शियम से पुरा किया जाना चाहिए
- आहार में कैल्शियम कि कमी अंडा उत्पादन को कम, मुर्गियाँ में हड्डियों को कमजोर कर सकते हैं और नरम खोलवाले अंडे गे सकति हैं
- भोजन मे सीप देकर कैल्शियम की आपूर्ति की जा सकती
    - ग्रिट के बजाय इस्तेमाल किया जा सकता
- लम्बी गर्म मौसम हड्डी समस्याओं का कारण हो सकते हैं

रोशनि कार्यक्रम:

- पहले 4 दिनों के लिए 24 घंटे रोशनि की जरुरत हैं
- 4-7दिनों के लिए रोशनि की 20 घंटे जरुरत हैं
- दूसरे सप्ताह के लिए रोशनि की 16 घंटे जरुरत हैं
- दूसरे सप्ताह के बाद प्राकृतिक रोशनि पर्याप्त होना चाहिए

रोशनि की कार्यक्रम (जहाँ कोई रोशनि नियंत्रण नहीं हैं)

उम्र (दिन)	1-4 दिन	4-7 दिनों	8-14 दिनों	15 से ज्यादा दिन
रोशनि की मात्रा	24 घंटे	20 बजे	16 घंटे	प्राकृतिक रोशनि
जब पक्षी अपनी 18 सप्ताह शरीर के वजन लक्ष्य तक पहुँचते हैं, संभव हो तो दिन की लंबाई 1 घंटे बडाये				

पिंजरे में मुर्गि पालन

पिंजरे में मुर्गि पालन से:

- अधिक पक्षियों को एक छोटे से क्षेत्र में रखा ज सकता हैं
- आंतरिक परजीवी से कम जोखिम होति हैं

- गंदे अंडे या टूटना की वजह से कम अंडे कि नुकसान
- पक्षियों की कम मृत्यु दर

पिंजरे में मुर्गि पालन

एक दो-स्तरीय घर लकड़ी और तार (नेट) से बना है और एक तम्बु से ढका हुआ। फर्श साफ किया जाता है और मुर्गि के मल और कूड़े फसलों मे खाद के रुप मे इस्तेमाल किया जाता है।

पिंजरे में मुर्गि पालन

अंडे सेना

- 21 दिनों के बाद अंडे से चुंजे निकलते हैं, उस समय के दौरान जो मुर्गि सेता हैं उन अंडो को कोइ अंडा नहीं देति और पुरि समय अंडो को सेने और देखभाल करने मे बिताति हैं
- एक इनक्यूबेटर में अंडे सेने पर मुर्गि अंडे देना जारी रख सकति हैं
- सेने (भ्रूण विकास) के लिए आवश्यकताएँ हैं
    - सही तापमान ~ (99.5, 98-100 °F)
    - इन्क्यूबेटर को सीधे धूप में न रखें क्योंकि यह उन्हें दिन के दौरान ज़्यादा गरम कर सकता है
- सुनिश्चित करें कि इनक्यूबेटर एक अच्छी हवादार कमरे में स्थित हो जो कि पर्यावरण से सुरक्षित है
- सही आर्द्रता ~ 55% या 28.5°C (83°F) वेट बल्ब
- सुनिश्चित करें कि जलापात्र मे पानी के उचित स्तर हो, जो कि उचित आर्द्रता को बनाए रखने में सहायक होगि
- अंडे की नियमित पलटना ~ 4-8 x प्रतिदिन
- सेने के 18 दिनों के बाद अंडे को पलट्ने कि आवश्यकता नहीं है

Example of a paraffin heated incubators

अंडे सेना

- जबकि ज्यादातर इन्क्यूबेटर बिजली से संचालित हैं, वहाँ पेराफिन लैंप से चलनेवालि भी हैं
- जब इनक्यूबेटर के इस प्रकार का उपयोग करे, निकास गैसों को इमारत के बाहर निकालना महत्वपूर्ण है
- ऐसा न होने पर, गैसों का जमाव विकासशील भ्रूण को मारने और जिवित चूजों की संख्या को कम कर सकते हैं और वहाँ काम कर रहे लोगों के लिए स्वास्थ्य समस्याएं पैदा कर सकते हैं

सेने के लिए मुर्गियाँ का उपयोग करना

- पहचानें कौंन मुर्गि अंडे को सेने के लिए तैयार हैं
- हमेशा घोंसला पर ये सब करे
- ऐसे मुर्गि अपने पंखो को फैलाके आपको अक्रमण करेगि
- उनकी छाती पर एक गंजे पैच होगा
- शिकारियों से बचानेवालि उन्हें एक सुरक्षित जगह प्रदान करें
- भोजन और पानी के करीब रखें
- पर्याप्त वेंटिलेशन (हवादार जगह) प्रदान करें
- छोटे चूजों के लिए एक सुरक्षित जगह प्रदान करे
- शिकारियों से दिन के दौरान उन्हें सुरक्षित रखने के लिए क्षेत्र के आसपास एक बाड़ रखें
- रात में, उन्हें अपनी मां के साथ एक सुरक्षित घर में रखे

सेने के अंडे कि कैसे रखे

- दिन मे 2-3 बार अंडे इकट्ठा करे
- बड़ा कोना उपर रखकर, जमा करे
- घर के एक शांत और ठंडा हिस्से में अंडे सेने के लिए रखे
  - जगह ज्यादा सूखी या ज्यादा गीला नहीं होना चाहिए
  - 19-21 °C सबसे अच्छा तापमान हैं
  - स्थायी तापमान दे और तापमान में उतार-चढ़ाव से बचें

- सीधे धूप में न रखें

- मुर्गी को सेने के लिए देने से पहेले केवल 7 दिन या उससे कम समय के लिए संग्रहित रखे (ज्यादा दिन नहीं)
- कई मुर्गियाँ से अंडे लेकर एक ही मुर्गी को सेने के लिए दे सकते हैं

क्यों कुछ अंडे से चुंजे नहीं निकलति

- खराब अंडा हो सकता हैं
- वे बहुत लंबा समय से या अनुचित तरीके से संग्रहीत किया होगा
- गंदे होंगे, अगर एक अंडा टूट जाता है और अन्य अंडे पे लग जाति हैं जिस्से साँस न लेने से अंडे मे भ्रुन कि मौत हो सकति हैं
- अंडा टूटा हो
- अंडे सीधे धूप में संग्रहीत किया गया
- अगर अंडे से बच्चे नहीं निकलते है तो कुछ दिनों के लिए प्रतीक्षा करें और देखे अंडा ठीक हैं कि नहीं
- ठीक हैं कि नहीं देखने के लिए ध्यान से अंडे को खोलकर भ्रूण के लिये देखे

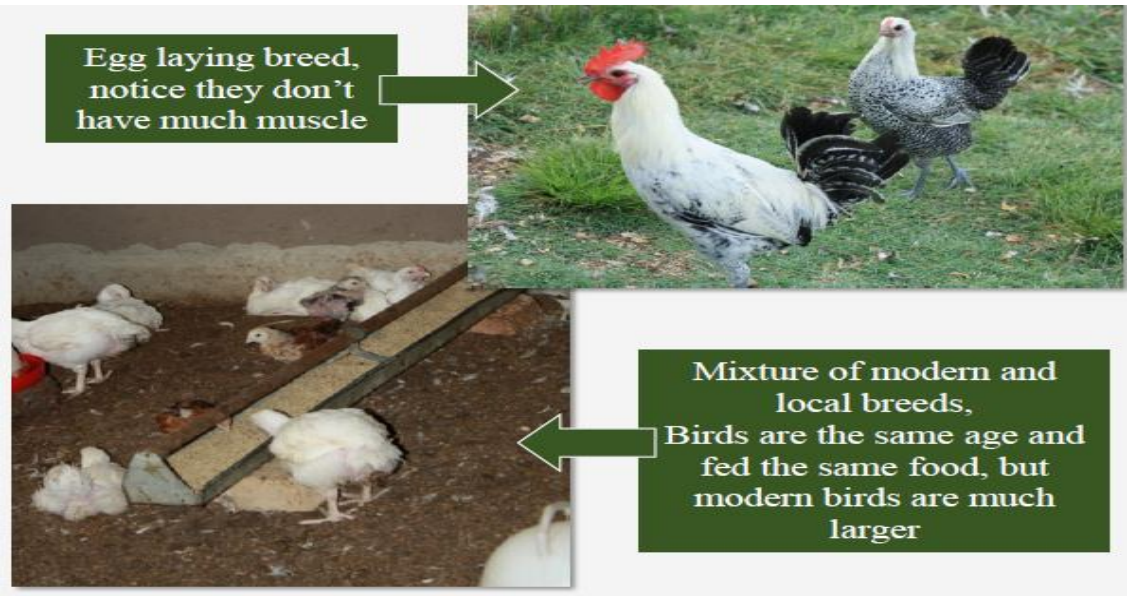
अध्याय 4

ब्रोइलर और लयेर ब्रीडर्स का चयन

आर.आर. अल्येथोडी, पी.ए. बाला, पी. पेरूमल, एस.के. रवि, के.मुनिस्वामि, टी. सुजाता, जय सुंदर, ए. के. दे, डी. भट्टाचार्य, हरप्रिया नायक और ए. कुंडू

ब्रीडर्स का चयन

- आनुवंशिकी
- शरीर के आकार और उत्पादन की दर विरासत में मिलता हैं
- अंडेवालि मुर्गि के लिए - छोटे मुर्गी अधिक कुशल होते हैं
- अंडे उत्पादन - अंडे उत्पादन के लिए कम अहार चाहिए
- अंडेवालि मुर्गि के लिए - लेगहोर्न प्रकार के मुर्गियाँ और सेक्स-लिंक मुर्गियाँ थोड़ा आहार का उपयोग से बहुत सारे अंडे उत्पादन करते हैं
- आधुनिक मांसवालि पक्षी तेजी से बढ़ते हैं और बहुत ही कुशल हैं



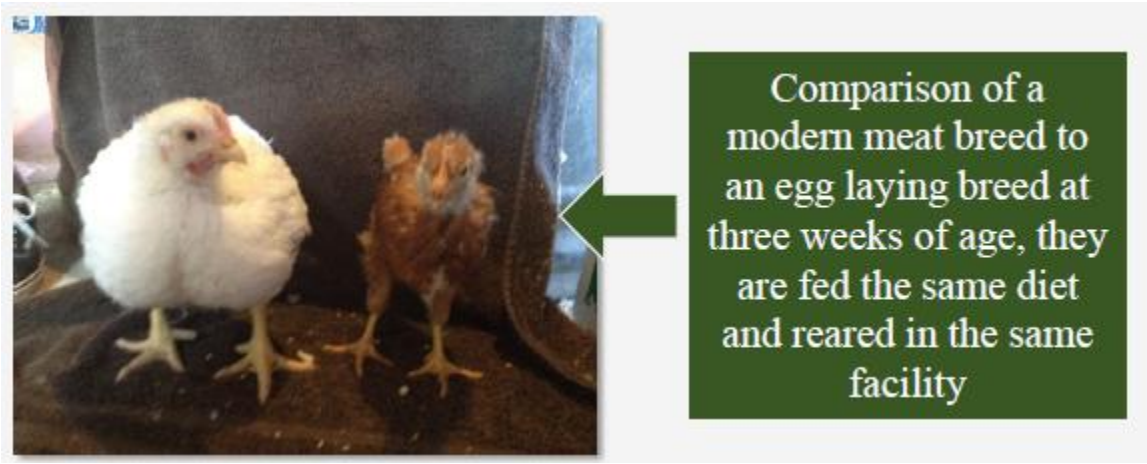
पोल्ट्री उत्पादन

- पक्षी आमतौर पर अंडे के लिए या तो मांस के लिए चुने जाते हैं

- इसका कारण यह है मांस के लिए चयनित अंडा संख्या में और अंडा देने की दक्षता में कमी है
- इसके अलावा, अगर कुशल अंडा उत्पादन, शरीर के आकार और मांसपेशियों कमी के लिए चयनित कर सकते हैं

पोल्ट्री उत्पादन के लिए मूल बातें

- लंबी अवधि के लक्ष्य स्थापित करे
- इच्छानुसार मिलन कराये जिस्से आपके लक्ष्य पा सके
- अच्छा रिकॉर्ड रखें:, पक्षियों पर नज़र रखें
- सबसे अच्छा पक्षियों को रखें और बाकी को दूर करे
- केवल स्वस्थ पक्षियों का चयन करें
- शारीरिक असामान्यताओं के साथ पक्षियों का चयन न करें
- मुर्गि की तुलना में कुछ हि मुर्ग की आवश्यकता होगी: 1 मुर्गा हर 10 मुर्गियो के लिए
- हमेशा एक ही उम्र में पक्षियों का मूल्यांकन करे
- छोटे बच्चों को बड़े पक्षियों से तुलना न करे
- चयन के समय आयु, आप के लिए चयन कर रहे नस्ल और उत्पादन विशेषता पर निर्भर करता है
- मांस नस्लों बनाम अंडा नस्लों: भिन्न नस्लों के पक्षियों की तुलना मत करो



मांस के लिए चयन

मानदंड को मापने के लिए

- विकास दर - वजन
- भोजन रूपांतरण
- रचना

- स्वास्थ्य
- वयस्क आकार/वजन

वृद्धि/विकास दर -वजन

- भार को मापना आसान और व्यक्तिपरक नहीं है
- तेजी से बढ़ रही पक्षियों अधिक कुशल होति हैं
- मांस बन रहि हैं कि नहीं देखने के लिये मांसपेशी को जाँच करें
- हमेशा एक ही उम्र में मापे: 14 और 35 दिन उम्र मे
- भूख, वृद्धि दर को प्रभावित करता है
- अधिक खानेवाले पक्षियों कम खानेवाले पक्षी से तेज बढ़ेगा
- ज्यादा भूखे पक्षियों का चयन करें

फ़ीड रूपांतरण

कितना फ़ीड खाकर वे कितना वजन बडाति हैं

- 3 किलो फीड से पक्षी मे 1 किलो बडहोत्रि= 3 से 1 फ़ीड रूपांतरण
- एक पक्षी (बहुत श्रमवालि काम) पर या पक्षियों के समूहों पर किया जा सकता है (आमतौर पर चूजों को माता-पिता के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है, और कितनी उम्र हैं)

रचना

- मांस पक्षी मे एक मजबूत शरिर और बड़ी क्षमता की आवश्यकता है
- पक्षियों मे देखे:
  - लम्बि पीठ
  - बडी छाती
  - मोटी शरीर
  - बड़े पैर और मोटी पिंडली

स्वास्थ्य

- केवल अच्छे स्वास्थ्य पक्षियों का चयन करें
  - बीमार पक्षियों को
  - और शारीरिक रूप से अस्वस्थ पक्षियों को भी झुड से निकालें
- उज्ज्वल और लाल कोम्ब जिस्मे कोइ काला धब्बा न हो, को हि चयन करे
- काला धब्बा हृदय रोग का सुचक हो सकति हैं
- ध्यान रखे कि आंखे उज्ज्वल और साफ हो

अंडेवालि मुर्गि का चयन

मानदंड

- अंडा उत्पादन
- रचना
- स्वास्थ्य
- वयस्क आकार

Poor Layer

Good Layer

Poor Layer

Good Layer

Poor Layer

Good Layer

Note: this only works for birds with yellow legs

Poor Layer

Good Layer

मापें कि कितनी उंगलियां जघन हड्डियों के बीच फिट होती हैं, यदि आप 3 या अधिक फिट नहीं कर सकते हैं, तो वो अंडे नहि दे ररहि है

Poor Layer

Good Layer

उपाय करें कि कील और जघन हड्डियों के बीच कितनी उंगलियां फिट होती हैं
यदि आप 3 या अधिक फिट नहीं कर सकते हैं तो वह बिछा नहीं रही है
अधिक बेहतर है, नरम भी नहीं होना चाहिए

अंडा उत्पादन

- प्रजनकों के लिए अपनी सर्वोत्तम अंडेवालि मुर्गि का उपयोग करें
- अंडा उत्पादन को मापें:
    - अंडे की संख्या - प्रत्येक मुर्गियों के उत्पादन की निगरानी के लिए ट्रैप घोंसले का उपयोग करें
- उन मुर्गियों का चयन करें जो जल्दी उत्पादन शुरू करते हैं
- उन मुर्गियों का चयन करें, जिनमें लंबे समय से अंडे दे रही है, यानी कई दिनों तक अंडा देने के बाद एक दिन छोडे
- पक्षियों को भी झुड से निकालें जिसकि रोआँ जल्दी गिरे
    - रोआँ गिरना - जब मुर्गियाँ अंडा देना बंद कर देती हैं और अपने पंख खो देती हैं
- उन मुर्गियों का चयन करें जो अच्छे आकार के अंडे देते हैं
- उन मुर्गियाँ को झुड से निकालें जो खराब आकार के अंडे देती हैं
- उन मुर्गियों का चयन करें, जो सेने के लिए तैयार नहीं होति
- सेने के लिए तैयार होने पर अंडे नहीं देते हैं
- यह केवल तभी करें जब आपके पास अंडे सेने के लिए एक इनक्यूबेटर हो, या आपके लिए अंडे सेने के लिए अन्य मुर्गियों का उपयोग किया जाएगा

रचना

- अंडे के उच्च उत्पादन को बनाए रखने के लिए मुर्गि को पर्याप्त क्षमता की आवश्यकता होती है

- ऐसे पक्षियों की तलाश करें जो लंबे, गहरे, मोटे और अच्छे उदर क्षमता वाले हों
- कील बोन और पुबिक बोन के बीच को नापे

स्वास्थ्य

- केवल उन पक्षियों का चयन करें जो अच्छे स्वास्थ्य में हैं
- बीमार पड़ने वाले पक्षी को झुंड से निकाले
- सुनिश्चित करें कि उनके पास चमकदार और साफ आंख है

अध्याय 5

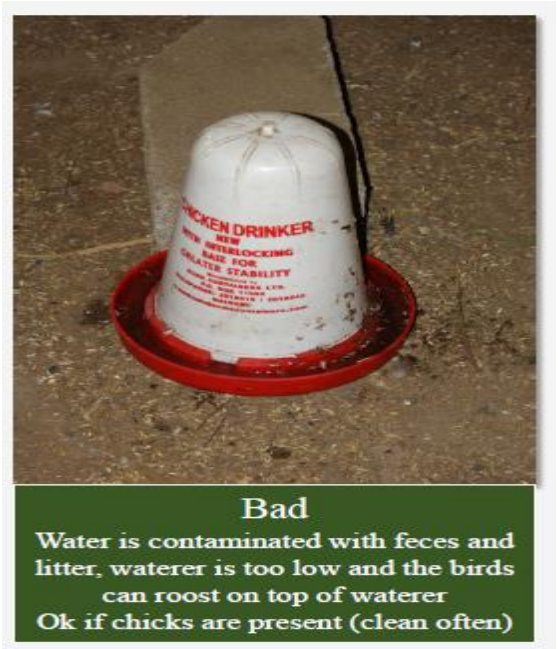
भोजन और पानी प्रबंधन

पी.ए. बाला, ए. के. दे, पी. पेरुमल, टी. सुजाथा, जय सुंदर, डी. भट्टाचार्य, एस. के. रवि, आर. आर. एलिथोडी, हरप्रिया नायक, के. मुनीस्वामी और ए. कुंडू

पानी

- पानी कुक्कुट पालन का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा है
- पक्षियों को ताजे स्वच्छ पानी की निरंतर आपूर्ति की आवश्यकता होती है
- पानी की कमी होने पर पक्षी अंडे नहीं दे सकते
- पानी का उपयोग करें जो आप पीते हैं
- गंदा पानी पक्षियों को बीमार कर सकता है
- नियमित रूप से साफ पानी दे

Good
Birds can access water but not make it dirty



Bad
Water is contaminated with feces and litter, waterer is too low and the birds can roost on top of waterer
Ok if chicks are present (clean often)

अच्छी गुणवत्ता वाली फ़ीड

- बेहतर स्वास्थ्य
- अधिक अंडे
- पक्षी तेजी से बढ़ते हैं

अच्छी गुणवत्ता वाले फ़ीड में पांच पोषक तत्व होते हैं

1. प्रोटीन
2. कार्बोहाइड्रेट

3. वसा
4. खनिज
5. विटामिन

प्रोटीन

- प्रोटीन पोल्ट्री फीड के सबसे महत्वपूर्ण हिस्सों में से एक है
- प्रोटीन के स्रोत हैं
    - बीन्स - सोया, सेम, लोबिया, मूंग
    - मछली
    - खल- तिल खल, सोया खल, कपास खल, मुंगफली
    - कीड़े
    - फलियां की पत्तियां - लुसियाना, मलियाली आलु, बीन्स

ऊर्जा

- मुर्गियों को अंडे देने, बढ़ने और जिने के लिए ऊर्जा की आवश्यकता होती है
- ऊर्जा पक्षियों को सक्रिय रहने में मदद करती है
- ऊर्जा दो स्रोतों से आती है
- कार्बोहाइड्रेट (स्टार्च)
- वसा और तेल

कार्बोहाइड्रेट (स्टार्च)

- कार्बोहाइड्रेट (स्टार्च) मुर्गियों के लिए ऊर्जा का सबसे बड़ा स्रोत हैं
- मक्का
- बाजरा
- ज्वार
- चावल
- कंद-मुल और स्टार्चयुक्त फल
- बीज

वसा और तेल

- अधिकांश अनाजों में कुछ वसा और तेल होते हैं
- अन्य स्रोतों में खल शामिल हैं

खनिज पदार्थ

- हड्डियों के उचित विकास और अंडे के उत्पादन के लिए खनिज महत्वपूर्ण हैं
- खनिजों के स्रोतों में शामिल हैं
    - सिपि - अंडे कि छिलके, सीप, घोंघा
    - अस्थि भोजन - हड्डियों को गरम कर उन्हें कुचल के बनाते हैं

- चूना पत्थर - चूना कैल्शियम का अच्छा स्रोत है

विटामिन

- वे शरीर के कार्यों के लिए महत्वपूर्ण हैं
- में ताजा पत्ते, बीज, और फल मे पाए जाते हैं

अंडेवालि मुर्गि के लिए प्रोटीन और ऊर्जा की आवश्यकता

Age (weeks)	0-6	6-12	12-18	18 to First Egg	In Egg Production
Crude protein %*	18-20	16-18	15-17	17-18	16-18
Energy kcal/kg	2,850	2,850	2,900	2,900	2,900

अंडेवालि मुर्गि के लिए

- 3-4% कैल्शियम
- 0.5% फास्फोरस
- याद रखें कि भोजन का सेवन कम हो जाती है जब तापमान 32°C (90°F) se ऊपर जाति हैं
- अगर तापमान 37 °C (98°F) से ऊपर रहति हैं प्रोटीन % बढ़ाने कि जरुरत हैं

प्रोटीन और ऊर्जा की मांस पक्षी के लिए आवश्यकता

Age (weeks)	0-3	3-6	6-8
Crude protein %*	22-23	20-21	18-20
Energy kcal/kg	3,200	3,200	3,200

लगभग दैनिक फ़ीड की खपत (ग्राम) पक्षी प्रति

Age (week)	Layer	Broiler
1	10	21
2	15	50
3	20	95
4	25	135
5	30	170
6	40	190
7	45	200
8	50	
9	55	
10	60	
11	65	
12	70	
13	75	
14	80	
15	85	
16	90	
17	100	
18	105	
19	110	
20	120	
21 and up	130	

लगभग दैनिक पानी की खपत (एम.एल.) प्रति पक्षी

Age (week)	Layer	Broiler
1		65
2		120
3		180
4	100	245
5		300
6		330
7		400
8		
9		
10		
11		
12	160	
13		
14		
15		
16		
17		
18	200	
19	220	
20	250	
21 and up	270	

भोजन मिश्रण

- खुद से भोजन तैयार करें: सबसे कठिन
- आपूर्तिकर्ता से भोजन खरीदें: सबसे आसान तरीका है, लेकिन हमेशा सबसे सस्ता नहीं

- खरीदा फ़ीड के साथ घर का बना फ़ीड मिलाये:
    - दाना मिस्रण खरीदें और फिर आप खुद अनाज या अन्य ऊर्जा फ़ीड घर मे मिलाये
- फ़ीड खरीदे और उसि प्रकार घर पे फ़ीड बनाये और उन्हें एक साथ मिलाये और पक्षियों को जरूरत के हिसाब से पोषक तत्वों प्रदान करे
- पोषक तत्वों का आवश्यकता और उपलब्धता पता होना चाहिये
- सामग्री के उपयोग के लिए ठीक से संसाधित करने की आवश्यकता होगी: विरोधी पोषक तत्वो को निकालें
- सभी विभिन्न पोषक तत्वों की सहि मात्राकआहार में शामिल किया जाना चाहिए नहितो पक्षियों प्रदर्शन नहीं करेगा
- प्रत्येक पोषक तत्व के लिए एक से अधिक स्रोत का उपयोग कर आप एक बेहतर भोजन बना सकते हैं
    - सुनिश्चित करें कि सभी पोषक तत्वों प्रयाप्त मात्रा में उपलब्ध हैं
- मापने और फ़ीड मिश्रण करने के लिए सरल बर्तनो का प्रयोग करें

कैफेटेरिया भोजन कराना

- पक्षियों अपने भोजन खुद चयन कर सकते हैं
- प्रोटीन और अनाज अलग से दिया जाता हैं, और पक्षियों क्या जरूरत है खते हैं

ठीक तरह से फ़ीड स्टोर करे

- सूखा रखने के लिए
- चुहो से बचाये
- फर्श से उंपर रखे

आपके पास जो हैं, प्रयोग करें

- मक्का और बाजरा उपयोग करने के लिए सबसे अच्छा अनाज हैं
- गेहूं का चोकर मे 14-17% प्रोटीन है
    - राशन का 1/3 हो सकते हैं
    - फाइबर में उच्च है, जो दुसरे को कटना य खाना को कम कर सकती है
- चावल और चावल की भूसी का भी इस्तेमाल किया जा सकता
    - प्रोटीन में कम
    - पॉलिश चावल मे कम विटामिन है
- केले इस्तेमाल किया जा सकता है, लेकिन परिपक्व हो और प्रोटीन में कम होते हैं, वे आहार के 10% तक हो सकता हैं
- मीठे आलू आहार में अनाज का 50% तक की जगह ले सकता है

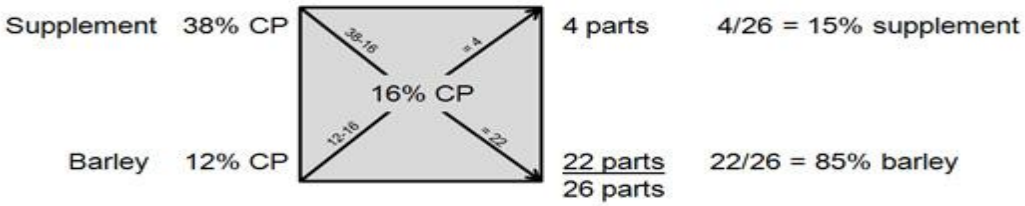
- मलियाली आलू
  - पहेले सुखाया जाना चाहिये
  - पत्तियों (5%) और रूट (40% तक) इस्तेमाल किया जा सकता है
  - ज्यादा प्रोटीन नहि हैं लेकिन ऊर्जा प्रदान करता है

प्रोटीन

- फलियां (सेम)
  - पहले अंकुरित कर या फिर उबालके खिलाना चाहिए
  - मूंगफली ख़ल एक अच्छा प्रोटीन स्रोत है, लेकिन सुनिश्चित करें कि उसमे मोल्ड या फफुंद न हो
  - मटर और मूंग दाल सिधे तौर पे (आहार का 1/3 तक) इस्तेमाल किया जा सकता
- मछली का भोजन
  - अधिकतम फ़ीड का 10% तक
  - उच्च स्तर पे अंडे ""मछ्लिवालि" स्वाद देति हैं
- मांस और हड्डी के भोजन
- कीड़े
- पाम कर्नेल भोजन
  - प्रोटीन स्रोत के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता
  - राशन के 25% तक खिलाया जा सकता है
  - प्रोटीन के अन्य स्रोत के साथ मिक्स करे

दाना को कैसे मिलाये:

पियरसन स्कोयार विधि से खरिदा हुआ और घर पे बनाया हुआ दाना मिस्रण को मिलाये



अध्याय 6

अध्याय 6

रोग प्रबंधन

जय सुंदर,पी.ए. बाला, पी. पेरुमल, टी. सुजाथा, ए. के. दे, डी. भट्टाचार्य, एस. के. रवि, आर. आर. एलिथोडी, के. मुनीस्वामी और ए. कुंडू

कुक्कुट रोग

रोग किसी भी स्थिति है जिसके परिणामस्वरूप सामान्य कार्य से विचलन होता है

संक्रमण फैलाने वाला

- बैक्टीरिया: बैक्टीरिया कई बीमारियों का कारण बनता है, लेकिन आमतौर पर एंटीबायोटिक दवाओं से इलाज किया जा सकता है
- वायरस: वायरस उन बीमारियों का कारण बनता है जिनका इलाज नहीं किया जा सकता है , इसलिए, रोकथाम और पक्षियों की सुरक्षा का एकमात्र तरीका है। टीके पक्षि झुंड को बचाने में मदद करते हैं
- परजीवी: अधिकांश परजीवियों का इलाज एंटेलमिंटिक्स के साथ -साथ पारंपरिक उपचार से किया जा सकता है
- फफुंग: फंगल संक्रमण का इलाज करने का कोई अच्छा तरीका नहीं है। एंटीबायोटिक्स मदद कर सकते हैं

गैर-संक्रामक एजेंट

- रासायनिक: पक्षी तब जहर के संपर्क में आते हैं जब खेत साफ नहीं होते हैं
    - जहर, चुहो को मारने मे इस्तेमाल किया जाता हैं
    - रसायनों रखने के लिए चिकन हाउस स्टोर का उपयोग न करें
- भौतिक: पक्षी को चोट
- आहार की कमी: अनुचित दाना खिलाना या मिश्रण
- विषाक्त पदार्थों: मोल्ड विषाक्त पदार्थों का निर्माण करते हैं जो पक्षी फ़ीड में खाते हैं

कारक मेजबान को प्रभावित करते हैं:

- नस्ल
- आयु

- लिंग
- रोग प्रतिरोधक क्षमता

प्रबंधन और पर्यावरणीय कारक

- मौसम: तापमान, आर्द्रता और हवा
- सीज़न: भौगोलिक स्थिति
- आवास
- सभी पक्षियों को हवा, वर्षा और सीधी धूप (गर्म मौसम में) से सुरक्षा की आवश्यकता होती है
- सर्वोत्तम प्रबंधन के लिए गडबडी कि जांच करे
- फ़ीड कि गुणवत्ता
- रोशनि कार्यक्रम
- वायु की गुणवत्ता और वेंटिलेशन
- पानी की गुणवत्ता
- जगह की जरूरतें
- स्वच्छता
- टीकाकरण और दवा
- जैव सुरक्षा: किसी भी और सभी प्रक्रियाओं का उपयोग मनुष्यों या जानवरों को बीमारी या अन्य हानिकारक जैविक एजेंटों से बचाने में मदद करता है
- जैवसुरक्षा के तीन भाग हैं: अलगाव, यातायात नियंत्रण और स्वच्छता

रोग के लक्षण:

- कमजोरी, मांसपेशियों कांपना, झुका हुआ पंख, सिर और गर्दन का मुड़ना या पूरा पक्षाघात
- लंग़डापन और टुमर
- आंखों के आसपास और गर्दन में सूजन
- कोम्बऔर वट्टल का नीलापन
- अचानक मृत्यु या झुंड में पक्षियों की असामान्य संख्या कि मृत्यु
- उत्पादन की हानि
- भूख मे कमी और एक जगह एकत्रित होना
- डिप्रेशन, दौडना /खडा रहना, एकरूपता कि कमी
- झालरदार पंख
- खाँसना, छींकना, आँख और नाक का बहना, साँस लेने में कठिनाई
- बिछौने मे खून या गीलापन
- मृत्यु दर में वृद्धि
- बीमार पक्षी निष्क्रिय, सुस्त और झुंड में अन्य स्वस्थ पक्षियों से खुद को अलग करने की प्रवृत्ति रखते हैं

साधारण

असामान्य

अध्याय 7

सामान्य कुक्कुट रोग

डी. भट्टाचार्य, पी.ए. बाला, पी. पेरुमल, टी. सुजाथा, जय सुंदर, ए. के. डे, एस. के.रवि, के. मुनीस्वामी, आर. आर. एलेथोडी और ए. कुंडू

न्यूकैसल रोग (रानीखेत)

- Paramyxoviridae वायरस के कारण होता हैं
- संकेत फ्लु के समान हो सकते हैं
- चेहरे की सूजन, लाल पिन्ड्लि
- श्वसन लक्षण, नाक / मुह से स्राव
- आंख / नाक का निर्वहन, सूजी हुई आँखें
- खांसी / मुग खोलकर स्वास लेना, हांफना,
- मनुष्यों के लिए संक्रमित हो सकता है: नेत्रश्लेष्मलाशोथ (आंखे आना) का कारण बन सकता है

रोकथाम और नियंत्रण

- जैव सुरक्षा
- टीका
- संक्रमित परिसर / क्षेत्रों की संगरोध
- संक्रमित पक्षियों / झुंडों का विनाश
- संक्रमित शवों का उचित निपटान: कंपोस्टिंग, दफन, जलाना
- सफाई और कीटाणुशोधन

पक्षियों के फ्लु

- अर्थोम्यिक्सो वाइरस के कारण
- एवियन इन्फ्लुएंजा वायरस टाइप A
- पोल्ट्री में विभिन्न सेरोटाइप (H5 और H7 उपभेद सबसे आम हैं)
- अधिकांश पक्षियों को संक्रमित करता है
- इंसानों के लिए संक्रमन हो सकता है
- नोट: जंगली जलपक्षी (बतख और हंस) AI वायरस के प्राकृतिक स्रोत हैं

संकेत और घाव

- अत्यधिक रोगजनक संकेत: गंभीर नैदानिक संकेत, उच्च मृत्यु दर
- कम रोगजनक संकेत: हल्के श्वसन लक्षण, न्यूनतम मृत्यु दर
- कुछ लक्षण हैं: छींकना, खांसी, हांफना, हरा पानीवालि दस्त, अवसाद, कमजोरी और भूख न लगना, अंडे देने में असामान्य कमी, या असामान्य अंडे, वजन में कमी

रोकथाम और नियंत्रण

- जैव सुरक्षा
- संक्रमित परिसर / क्षेत्रों की संगरोध
- संक्रमित पक्षियों / झुंडों का विनाश
- संक्रमित शवों का उचित निपटान: कम्पोस्टिंग, दफन प्रोत्साहन, लालीपन
- सफाई और कीटाणुशोधन

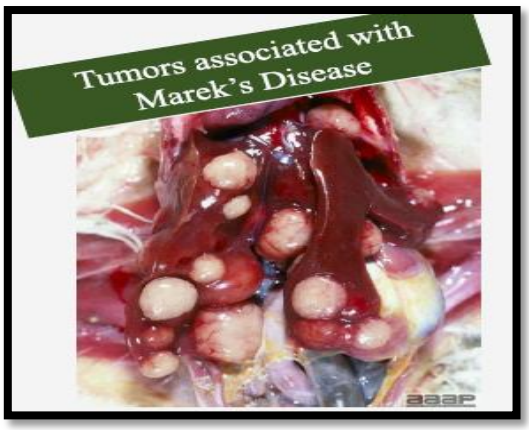
मारेक रोग

कारण, संकेत और घाव

- अल्फाहर्पीस नामक हर्पीज वायरस के कारण
- केवल 16 सप्ताह से अधिक उम्र के पक्षियों में देखा गया
- प्रारंभ में पक्षी एक या दोनों का पक्षाघात दिखा सकते हैं
- पंख या पैरालिसिस पैरों में हो सकता है
- रोग के कम सामान्य रूपों में शामिल हैं
    - बढ़े हुए पंख के रोम जो लाल हो जाते हैं और कभी-कभी भूरे रंग के क्रस्टी स्कैब बन सकते हैं
- विभिन्न अंगों में लिम्फोइड ट्यूमर
- ऑक्युलर रूप से आंख का ग्रे होना और या परितारिका के आकार में परिवर्तन होता है और इसके परिणामस्वरूप अंधापन हो सकता है

रोकथाम और नियंत्रण

- जैव सुरक्षा
- टीका
- संक्रमित परिसर / क्षेत्रों की संगरोध
- संक्रमित पक्षियों / झुंडों का विनाश
- संक्रमित शवों का उचित निपटान: कंपोस्टिंग, दफन, ह्रास
- सफाई और कीटाणुशोधन



मैकोप्लाज्मोसिस

- (जीर्ण श्वसन रोग)
- मायकोप्लाज़्मा गैलिसैप्टिकम के कारण
- तत्पश्चात ई. कोलाई संक्रमण आम है
- अंडे के माध्यम से प्रसारित, हवाई बूंदों या पक्षी से पक्षी तक फैलता हैं

लक्षण

- खाँसना, छींकना, चेहरे की सूजन, नाक से पानी निकलना

- विकृत अंडे, अंडे के उत्पादन में गिरावट
- पेरिकार्डिटिस और पेरीहेपेटाइटिस (तत्पश्चात ई. कोलाई संक्रमण)

रोकथाम और नियंत्रण

- केवल MG-नेगटिव स्रोतों से चूजों की खरीद करें
- मेडिकेटेड फीड प्रदान करें (Tylan® या Gallimycin® युक्त)
    - नैदानिक लक्षणों को कम कर सकते हैं लेकिन, पूरी तरह से समाप्त नहीं करते
    - सावधान रहें मांस और अंडे के पक्षियों के लिए कुछ एंटीबायोटिक दवाओं का उपयोग नहीं किया जा सकता है
- भले ही पक्षियों को एंटीबायोटिक दवाओं के साथ इलाज किया गया हो, फिर भी वे MG को अन्य पक्षियों तक फैला सकते हैं
- मांस पक्षी कि छटाई उनके इलाज से बेहतर हो सकते हैं क्योंकि उपचार महंगा हो सकता है
- भिन्न प्रजातियों और उम्र के पक्षियों को मिलाएं नहीं

संक्रामक बर्सल रोग (गम्बोरो)

- कारण बीरनावायरस
- युवा पक्षियों को प्रभावित करता है, बडनेवाले को नहीं
- वयस्कों में प्रतिरक्षा होता है
- वायरस बहुत प्रतिरोधी है, घरों में महीनों तक बना रहता है
- कीड़े वायरस को 2 महीने तक अपने अंदर रख सकते हैं

संकेत और घाव

- डिप्रेशन, डायरिया, वेंट पिकिंग, लडखडाना, बर्सा मे सुजन,
- बर्सा से सडन, बर्सल लोपप्राय

रोकथाम और नियंत्रण

- कोई इलाज नहीं है
- टीकाकरण कार्यक्रम को रोकने के लिए उपयोग किया जाता है
- अच्छी जैव सुरक्षा चाहिए

फॉल पॉक्स

- एवीपॉक्स वायरस के कारण
- इसके दो रूप हैं
  - सूखा पॉक्स: पंखहीन त्वचा पर त्वचीय घाव और कुछ घाव अल्सरयुक्त
  - गीला पॉक्स: मुंह, ग्रसनी, स्वरयंत्र और कभी-कभी श्वासनली में त्वचा के घाव

रोकथाम और नियंत्रण

- कोई इलाज नहीं है
- रोकने के लिए टीकाकरण कार्यक्रमों का उपयोग किया जाता है
- मच्छरों को नियंत्रित करना
- अच्छी जैव सुरक्षा की आवश्यकता है - स्वच्छता

आंतरिक परजीवी

- राउंडवॉर्म (एस्केरिड्स)
- हेयरवर्म (कैपिलरिया)
- सिकम के कीड़े (हेटेरकिस)
- टेपवर्म (सेस्टोड)

संकेत और घाव

अस्वस्थता, रुका हुआ विकास, क्षीणता, आंत्रशोथ, एनीमिया और अंडा उत्पादन में कमी

रोकथाम और नियंत्रण

- पक्षियों को खुले में घुमाएँ
- नियमित रूप से झुंड में किटनाशक दे, विशेष रूप से जमीन पर या फर्श में पलनेवाले
- मेडिकेटेड फीड (व्यापक स्पेक्ट्रम वाले डीवोर्मर युक्त) प्रदान करें
- संक्रमित पक्षियों का उचित डीवोर्मर से उपचार करें
- Piperazine केवल राउंडवॉर्म और सिकल वर्म के खिलाफ प्रभावी है
- फेन्बेन्डाजोल राउंडवॉर्म, सेकल वर्म और हेयरवर्म के खिलाफ प्रभावी है

कोकसिडिओसिस

- Eimeria से होति हैं
- मुर्गियों में Eimeria के 9 प्रजातियां
- ब्रॉयलर में मुख्य समस्या के कारण होता है: एसरुलिना, मैक्सिमा, टेनेला
- टर्की में Eimeria के 7 प्रजातियां
- संक्रमित मल के माध्यम से प्रेषित (oocysts युक्त)
- आंतों के कोक्सीडायोसिस (ई. एसेरवुलिना, ब्रुनेटी, मैक्सिमा और नेकाट्रिक्स के कारण):
- वजन में कमी, टूटे हुए कोम्ब, अंडे कम देना, पीला श्यांक

नैदानिक संकेत और घावों

- सिकल कोकसिडिओसिस
- (मुर्गियों में ई. टेनेला होति हैं)
- उच्च मृत्यु दर, खूनी मल, पीला कोम्ब, झालिदार पंख, भूख की कमी, सिका में जमा हुआ रक्त

रोकथाम और नियंत्रण

- अच्छा प्रबंधन
- मेडिकेटेड फीड प्रदान करें (Coccidiostats के साथ)
- संक्रमित झुंड का इलाज तुरंत करें
- दो प्रकार की दवाओं का उपयोग किया जाता है, कोक्सीडायस्टेटिक और कोकाइडिओसाइडल
- Coccidiostatic दवाओं जीवन चक्र के बीच में coccidia के विकास को रोकते हैं
- Coccidiocidal दवाएँ coccidian को मारती हैं
- ये दवाएं आमतौर पर फ़ीड में उपयोग की जाती हैं

- दुनिया के कुछ हिस्सों में व्यावसायिक रूप से एक कोक्सीडिया वैक्सीन उपलब्ध है और इसे एक दिन की उम्र में चूजों को दिया जा सकता है

अन्य रोग

Fowl हैजा (पेस्टुरेलोसिस)

- सभी उम्र के पक्षियों को प्रभावित कर सकता है
- लक्षण AI के समान हैं: डायरिया, श्वसन संबंधी लक्षण, भूख न लगना, नीला वट्ल और वॉटल्स
- कोई इलाज़ नहीं
- वैक्सीन आमतौर पर उपलब्ध है

संक्रामक coryza

- पक्षियों के सभी उम्र में देखा गया
- लक्षण: बहती नाक, आंखों के नीचे सूजन, बंद आंखें, अंडा उत्पादन में गिरावट
- एंटीबायोटिक दवाओं के साथ उपचार
- जैवसुरक्षा द्वारा रोकें

पुलोरम रोग (बेसिलरी व्हाइट डायरिया)

- ज्यादातर युवा पक्षियों में देखा जाता है
- लक्षण: चलने में कठिनाई, बड़ी पेट, पंख घसीटना और सफेद बहने वाले मल
- कोई इलाज़ नहीं
- जैव सुरक्षा द्वारा रोकें

बाहरी परजीवी

- घुन
- स्कैलि लेग माइट (नीमिडोकॉप्स म्यूटान)
- चिकन माइट (डर्मेनिसस गैलिना)
- उत्तरी फावल घुन (ओर्निथोनिसस सिल्वैरियम)

संकेत और घाव

स्कैलि लेग माइट: पैर और कोम्, और वॉटल में पपडि और छाले

फौल घुन: वेंट के चारों ओर काले पंख, पपड़ीदार त्वचा

संकेत और घाव

- पोल्ट्री टिक्स, मुर्गीघर के मलबे या दरारों में छिपी पाई जा सकती है

रोकथाम और नियंत्रण

- स्कैलि लेग माइट
  - प्रभावित पक्षियों को अलग करना या मार डाले
  - पैरों को गर्म एकारिकाइडल घोल में डुबोएं (पशु चिकित्सक से परामर्श लें)
  - घुन को चिकना करने के लिए पैर में तेल डाल सकते हैं
- माइट्स, टिक्स और पिस्सू
  - सभी पक्षियों और सुविधाओं की निगरानी करें, घुन के अंडे के फ्लैट और घुन की जाँच करें
  - पक्षियों को स्वीकृत कीटनाशक से उपचारित करें (जैसे पर्मेथ्रिन)
  - सल्फर पाउडर और लकड़ी की राख का भी इस्तेमाल किया जा सकता है
  - परजीवी के लिए छिपने के स्थानों को खत्म करने के लिए चिकन घर में किसी भी दरार या दरारें भरें

अध्याय 8

पोल्ट्री के लिए टीका

टी. सुजाता, पी.ए. बाला, पी. पेरूमल, जय सुंदर, ए. के. दे, डी. भट्टाचार्य, आर.आर. अल्येथोडी, एस.के. रवि, के.मुनिस्वामि, हरप्रिया नायक और ए. कुंडू

टीके

पक्षियों को आमतौर पर वायरल बीमारियों से बचाने के लिए टीके लगाए जाते हैं

टीके रोगो को रोकने के लिए उपयोग किया जाता है: न्यूकैसल रोग, मारेक, गम्बोरो (रानीखेत), फॉउल पॉक्स, फॉउल हैजा

टीकाकरण के तरीके

1. आँख की दवा
2. इंजेक्शन - त्वचा के नीचे (उपचर्म) और मांसपेशी में
3. त्वचा का छेदन
4. मुह से (फ़ीड या पानी में)

वैक्सीन कि मूल बातें

1. सभी टीकों को उपयोग से पहले एक रेफ्रिजरेटर में संग्रहित किया जाना चाहिए

2. कुछ टीके तथाकथित हीट स्टेबल हैं, जिसका अर्थ है कि टीके उच्च तापमान को सहन कर सकते हैं (हालांकि, इन टीकों को व्यवहार्य बनाए रखने के लिए ठंडे स्थान पर संग्रहित किया जाना चाहिए)

3. टीकों को हमेशा सीधी धूप से बचाकर रखें।

4. टीकों का उपयोग करते समय, आपको उन्हें बर्फ के साथ एक ठ्न्डा बॉक्स में परिवहन करना चाहिए

5. टीकाकरण के लिए इस्तेमाल की जाने वाली सीरिंज, सुई या अन्य उपकरणों को साफ करने के लिए किसी भी रासायनिक कीटाणुनाशक का उपयोग न करें, क्योंकि ये टीके को नष्ट कर सकते हैं (इसके बजाय उबलते पानी का उपयोग करें और उपयोग करने से पहले ठंडा होने दें)

6. टीकों को ठंडे आसुत जल (distilled water) में मिश्रित या घोलना चाहिए

7. सुनिश्चित करें कि टीकाकरण के लिए उपयोग किया जाने वाला पानी क्लोरीन से मुक्त हो

8. पक्षियों को दिन के ठंडे घंटों के दौरान या तो सुबह या शाम को टीका लगाना सबसे अच्छा है

9. कुछ मिश्रित टीकों का उपयोग थोड़े समय के भीतर किया जाना चाहिए, अन्यथा वे बेकार हो जाएंगे और उन्हें फेंक दिया जाना चाहिए (इस बारे में निर्देश देखें)

10. हमेशा मैन्युफैक्चर के निर्देशों को पढ़ें और उनका पालन करें

11. बीमार पक्षियों का टीकाकरण न करें, उनके स्वस्थ होने तक प्रतीक्षा करें

अंतिम विचार

- अपने पक्षियों के लिए एक वैक्सीन कार्यक्रम डिजाइन करने के लिए स्थानीय पशु चिकित्सक के साथ मिले
- जब भी रोग की चुनौतियाँ बदलें तो पशुचिकित्सक की मदद से बदलाव करें
- सतर्क रहें - निरंतर झुंड कि स्वास्थ्य निगरानी बहुत जरूरी है
- सभी उपलब्ध इंद्रियों (दृष्टि, स्पर्श, गंध, श्रवण) और सामान्य ज्ञान का उपयोग करें
- सभी संभावित कारणों और/या पूर्वगामी कारकों को देखें
- सुधारात्मक या निवारक उपायों को तुरंत शुरू करें
- जब संदेह हो, तो विशेषज्ञ की सलाह लें
- सख्त जैव सुरक्षा का अभ्यास करना, और पर्याप्त उच्च गुणवत्ता वाली फ़ीड, पानी, वेंटिलेशन, गर्मी, आदि प्रदान करना (पक्षी आराम) बीमारी को रोकने में मदद करेगा

अध्याय 9

मुर्गि पालन मे जैव सुरक्षा

के.मुनिस्वामि, पी.ए. बाला, डी. भट्टाचार्य, पी. पेरूमल, टी. सुजाता, जय सुंदर, ए. के. दे, एस.के. रवि, आर.आर. अल्येथोडी और ए. कुंडू

जैव सुरक्षा

- बायो का अर्थ है जीवन और "सुरक्षा" का अर्थ है सुरक्षा- यानि "जीवन सुरक्षा"
- किसी भी और सभी प्रथाओं और प्रोटोकॉल का उपयोग बीमारी की रोकथाम के लिए किया जाता है
- यह बीमारी के प्रसार को रोकने के लिए महत्वपूर्ण है, स्वस्थ झुंडों और लाभप्रदता बनाए रखने मे

रोग के प्रभाव

- प्रजनन मे कमी, उत्पादकता में कमी, मृत्यु दर में वृद्धि, नकदी प्रवाह में कमी, संगरोध, बाजार में हानि और झुंड का नुकसान

निवारण

- लोगों को बाहर रखें, पक्षियों को बाहर रखें, जानवरों को बाहर रखें, मृत और बीमार पक्षियों को जल्दी से हटा दें, जानें कि बीमार पक्षी के कैसे लक्षण हैं

जैवसुरक्षा के तत्व

- अलगाव: अपने पक्षियों को नियंत्रित वातावरण में सीमित करें
  - अन्य पक्षियों को बाहर रखना
  - दूसरों को प्रवेश करने से रोकने के लिए दरवाजे बंद करना
- उम्र के हिसाब से पक्षियों को अलग करना

यातायात नियंत्रण

- अपने खेत पर और उसके आस-पास ट्रैफ़िक नियंत्रित करें

स्वच्छता

- सामग्री, उपकरण और ऐसे लोग जो काम करते हैं या मुर्गिघर में प्रवेश करते हैं, कीटाणुरहित करें

अलगाव-लोगों को बाहर रखना

- अगर लोगों को मुर्गिघर पर आने की ज़रूरत है, तो सुनिश्चित करें कि वे किसी भी अन्य पक्षियों के आसपास नहीं थे
- अपने मुर्गिघर के चारों ओर एक बाड़ रखें: लोगों और जानवरों को बाहर रखने के लिए, संकेत (संकेतिक बोर्ड) के साथ
- मुर्गिघर में कौन घुसता है, क्यों प्रवेश कर रहा है और कहां से आ रहा है, इसका रिकॉर्ड रखें
- क्या आगंतुक अपने जूते धोते हैं
- बेहतर होगा, जूते धोने के बाद जूते के ऊपर प्लास्टिक कवर पहनें
- विशेष रूप से जो के मालिक हैं

साफ जूते

- लोग बीमारी फैलाते हैं
- जूते आपके साथ - हर जगह जाते हैं!
- आप जूतों पर कीटाणु नहीं देख सकते

साफ जूते

- पैरों को धोना (फूट बाथ से) अक्सर आवश्यकता होती है
- यदि उनमें गंदगी है तो वे प्रभावी नहीं हैं
- कुछ ऐसा उपयोग करें जो साफ करने में आसान हो
- सुनिश्चित करें कि स्थायी फूट बाथ को सूखा और साफ किया जा सकता है
- Disinfectants का उपयोग करें
- लिखकर संकेतों का उपयोग करें
- सभी को फुटबाथ का उपयोग करने की आवश्यकता है!
- इसका मतलब मालिकों और वहा काम करने वाले
- चिकन हाउस में प्रवेश करते समय और छोड़ते समय फुटबाथ का उपयोग करें
- यदि आप कर सकते हैं, तो प्रत्येक घर के लिए एक जोड़ी जूते रखें और केवल उनका उपयोग करें

जूता कवर का उपयोग करें

हाथ धोना

- अपने हाथों को धोने से अक्सर बीमारी के प्रसार को रोकने में मदद मिलेगी
- जब आप पड़ोस या शहर की यात्रा से मुर्गिघर में लौटते हैं तो हाथ धोना सुनिश्चित करें

कपड़े धोएं

- साफ कपड़े बीमारी को फैलने से रोकने में मदद करते हैं
- यदि आप कर सकते हैं, तो केवल चिकन हाउस में पहनने के लिए कपड़े का एक सेट होना चाहिए
- धूप में कपड़े सुखाने से कीटाणु मर सकते हैं

जंगली पक्षियों को घरों में घुसने से रोकें

- जंगली पक्षियों को प्रवेश करने से रोकने के लिए घर में छेद भरने के लिए तार या अन्य सामग्रियों का उपयोग करें
- चारा और पानी घर मे बंद रखे ताकि जंगली पक्षियों को इसे पाने में मुश्किल हो

जैवसुरक्षा

- यदि पक्षियों को खरीदना हैं, तो स्रोत का पता होना चाहिए: उन्हें स्थानीय किसान से खरीदें जिनके पास अच्छा स्टॉक है
- सुनिश्चित करें कि वे स्वस्थ हैं: जाए और पक्षियों को देखे, यदि संभव हो, उन पक्षियों को देखे जो उन्होंने अन्य किसानों को बेचे हैं (जैवसुरक्षा अभ्यास करे)
- नए पक्षियों को कम से कम 3 सप्ताह के लिए अलग करें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे बीमारी से मुक्त हैं

बीमार पक्षियों को स्वस्थ पक्षियों से दूर स्थानांतरित करें

- जब तक वे फिर से स्वस्थ न हो जाएं, तब तक उन्हें अलग-थलग रखें: जहाँ तक संभव हो बीमार बाड का पता लगाएँ
- अंतिम बार जाएँ और उनकी देखभाल करने के बाद अपने जूते और हाथ धोएँ
- यदि संभव हो, तो एक पशु चिकित्सक या अन्य प्रशिक्षित विशेषज्ञ को से सलाह ले
- बीमार पक्षियों को हटाने के बाद बाडे को कीटाणुरहित करें

ऑल इन ऑल आउट

- घर पर एक हि उम्रवाले पक्षियों को रखे
- सभी पक्षियों को बेच दें
- इमारतों को साफ और कीटाणुरहित करे
- एक या दो सप्ताह के लिए इमारतों को खाली छोड़ दें
- झुंड के बीच लंबे समय बीमारी को कम करता है
- अगले झुंड को रखें

यदि आपके पास कई उम्र के पक्षी हैं

- बीमारी फैलने से रोकने के लिए उन्हें एक-दूसरे से अलग क्षेत्रों में रखें
- छोटे पक्षियों देखभाल बडो से पहेले करे
- पक्षियों के प्रत्येक झुंड और झुंडो के बीच की जाँच करने से पहले हमेशा जूते और हाथ साफ करें
- बेहतर अभी तक अलग-अलग जूते हैं जो आप केवल उस झुंड की जांच करने के लिए पहनते हैं

फ़ीड ठीक से संग्रहित करे

- फ़ीड जमीन उपर रखे । यदि फ़ीड को जमीन पर रखा गया तो नमी फ़ीड में प्रवेश कर सकती है और इसे मोल्ड या फफुंद बन सकती है।
- फ़ीड ठीक से संग्रहित करे ताकि चुहे फ़ीड खा और खराब न हो सके। ड्राम में फ़ीड रखने से मदद मिल सकती है।

चुहो और कीड़ों के नियंत्रण

- चुहे इमारतों और उपकरणों को नुकसान पहुंचा सकते हैं और बीमारी फैला सकते हैं
- कीड़े इमारतों को भी नुकसान पहुंचा सकते हैं, इन्सुलेशन खा सकते हैं और बीमारियां फैला सकते हैं

सफाई और कीटाणुशोधन

- दूषित सामग्री के निष्कासन से रोगजनकों में कमी आती है
- कीटाणुनाशक का उपयोग करने से पहले सतहों को साफ करने की आवश्यकता होती है
- यदि बड़ी मात्रा में कार्बनिक पदार्थ (खाद, गंदगी, कूड़े) मौजूद हों तो निस्संक्रामक (disinfectants) काम नहीं करते हैं
- एक उपयुक्त कीटाणुनाशक के प्रयोग से स्वच्छ वातावरण में रोगजनकों के जोखिम को कम किया जा सकता है
- आपके द्वारा उपयोग किए जा रहे उत्पाद (दवा, फीड, रशायन आदि) के लिए निर्देशों का पालन करें
- बीमारी को कम करने के लिए हम जो सबसे अच्छी चीजें कर सकते हैं उनमें से एक है मुर्गिघरों को खाली रखना
- अधिकांश जीवानु जो बीमारी का कारण बनते हैं , उन्हें पनपने के लिए मुर्गि कि आवश्यकता होती है, यदि घर खाली है तो उनकी संख्या समय के साथ कम हो जाएगी
- पक्षियों के झुंडों के बीच जितना लंबा समय होता है , पिछले झुंड से बीमारी की संभावना उतनी कम होती है

निस्संक्रामक के प्रकार:

प्राकृतिक रासायनिक

धूप (यूवी)

गर्मी

सर्दी

सुखाना

पीएच

एंटीबायोसिस

कार्बनिक अम्ल ऑक्सीकरण एजेंट----------

अध्याय 10

पोल्ट्री हाउस के लिए निर्माण सामग्री और पोल्ट्री शेड का निर्माण

बी. के. नंदा, पी.ए. बाला और एल.बी. सिंग

पोषण और मांस और अंडे जैसे- टर्की और बतख जैसे पालतू पक्षियों के पालन , मुर्गीपालन खेती मुर्गियों वीं सदी के 19 अपने उत्पादों से आय प्राप्त करने से संबंधित है। पोल्ट्री खेतीअंत से शुरू हुई और पूरी दुनिया में अच्छी तरह से अपनाई गई। मनुष्यों के लिए पोल्ट्री पक्षी प्रोटीन के सबसे कुशल उत्पादकों में से , जब सूअर के मांस , एक हैं। द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान पोल्ट्री पक्षियों के पालन का तेजी से विस्तार हुआ और गोमांस की भारी कमी थी। सात सप्ताह के ब्रायलर की कम उत्पादन अवधि और पांच महीनों की परतों के कारण पोल्ट्री खेती दुनिया भर में सबसे कुशल कृषि प्रणाली में से एक बन जाती है। अंडे के लिए जो , वे परतें होती हैं और जो मांस के लिए उठाई जाती हैं उन्हें ब्रॉयलर कहा , मुर्गियाँ उठाई जाती हैं जाता है। भोजन के स्रोत के लिए दुनिया भर में मुर्गियों को बिलियन से अधिक उठाया जा रहा है। अन्य घरेलू 50 नाड़ी की दर और शरीर का तापमान अधिक है। दुनिया भर में , पशुओं की तुलना में चिकन के लिए श्वास अंडे और मांस के शीर्ष रेटेड उपभोक्ता यूके और यूएसए हैं। हर दिन औसत खपत मिलियन है। सघन 29

पोल्ट्री फार्मिंग का मुख्य लाभ उच्च उपज और पालनकर्ताओं के लिए त्वरित आय सृजन है। मुर्गियों का अद्वितीय व्यक्तित्व पीछे के तनाव के स्तर को कम करता है। कुछ नस्लें कठिन परिस्थितियों में जीवित रह सकती हैं और अधिकांश पोल्ट्री पक्षी ब ीमारियों और परजीवियों से लड़ने के लिए अधिक प्रतिरक्षा हैं।

पोल्ट्री आवास प्रणालियों के प्रकार

विभिन्न प्रकार के पोल्ट्री हाउसिंग सिस्टम नीचे दिए गए हैं:

- मुफ्त रेंज या व्यापक
- अर्द्ध गहन
- गहन
- स्लेट सह लिटर
- धीमी मंजिल
- गहरा कूड़ा
- पिंजरा

पर्याप्त भूमि उपलब्ध होने पर फ्री रेंज या व्यापक प्रणाली को अपनाया जाता है। पक्षियों को जमीन पर खुला छोडने और उन्हें पालने को फ्री रेंज पोल्ट्री सिस्टम कहा जाता है। यह प्रणाली

पानी, आश्रय, चारा, हरा चारा और छाया प्रदान करती है और पक्षियों के लिए भोजन का प्रमुख स्रोत है। आश्रय एक अस्थायी छत के साथ छत पर और साधारण लकडि द्वारा बनता है। स्टॉकिंग का घनत्व प्रति हेक्टेयर 300-400 पक्षी है। इस प्रणाली में निवेश कम है और आवास में ब्याय न्यूनतम है। लेकिन पक्षियों की देखभाल में कठिनाई है, वैज्ञानिक प्रबंधन संभव नहीं है, शिकारी जानवरों से बचाव और अंडे के संग्रह में कठिनाई होति है।

छोटे पैमाने के निर्माता आमतौर पर अर्ध-गहन प्रणालियों का उपयोग करते हैं। इस प्रणाली में, आधे उम्र के पक्षियों को घरों में पाला जाता है और अन्य आधे उम्र के लोगों को फ्री-रेंज या खुले मैदान में जाने की अनुमति दी जाती है। इन प्रणालियों में ज्यादातर पक्षी रातों में घरों तक ही सीमित रहते हैं। इस प्रणाली के लिए मकान सरल और धरति तल और छत भी बानाया जाता हैं। यह घर पक्षियों को विषम जलवायु परिस्थितियों में आश्रय और सुरक्षा प्रदान करता है। इस प्रणाली में पक्षियों का स्टॉकिंग घनत्व फर्श क्षेत्र के एक वर्गमीटर में 4-5 पक्षी होति है। एक एकल पक्षी को 2 वर्गमीटर मंजिल की जगह की आवश्यकता होती है। 6-18 पक्षियों के लिए, 6 x 1.5 वर्गमीटर क्षेत्र पर्याप्त है। इस प्रणाली को फ्री-रेंज सिस्टम की तुलना में अधिक वाणिज्यिक भूमि की आवश्यकता है और इस प्रणाली में कुछ वैज्ञानिक प्रबंधन भी संभव है।

गहन प्रणाली में, पक्षी पूरी तरह से तार के जाल वाले फर्श के साथ एक घर में सीमित रहती हैं, पिंजरों में या स्लेट्स में। यह पोल्ट्री का सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल किया जाने वाला आधुनिक तरीका है। इस प्रणाली में पक्षियों और घर के पूर्ण वैज्ञानिक प्रबंधन के साथ उच्च संख्या में पक्षियों को रखा जा सकता है। इस प्रकार की खेती के लिए न्यूनतम भूमि की आवश्यकता होती है। इस प्रकार के खेत बाजार स्थानों के पास स्थित हो सकते हैं। इस हाउसिंग सिस्टम में दिन-प्रतिदिन प्रबंधन आसान है। प्रतिबंधित आंदोलनों के कारण, अधिक ऊर्जा की बचत होती है और इसलिए उत्पादन प्रदर्शन अधिक होता है। इस प्रणाली में बीमार पक्षियों का आसानी से पता लगाया जा सकता है और उन्हें अलग किया जा सकता है और आसानि से इलाज कर सकते हैं। लेकिन पक्षियों के प्राकृतिक आदते जैसे पैरों को फर्श से रगड़ना, पंखों को फैलाना और फैलाना आदि प्रभावित होते हैं और इससे पक्षियों का हित प्रभावित होता है। सूरज की रोशनी और भोजन

स्रोत से पोषक तत्वों का लोभ प्रभावित होता है। इस तरह की प्रणालियों में बीमारियों का प्रसार अधिक होता है।

पिंजरे प्रणाली में, तार जाल मंजिल के साथ छोटे डिब्बे होते हैं जिन्हें पिंजरे कहा जाता है। दुनिया में, 75% वाणिज्यिक लेयर पिंजरों में रखी जाती हैं। कम स्थान की उपलब्धता वाले पक्षियों के उच्च घनत्व के लिए पिंजरे प्रणाली उपयुक्त है। पिंजरों में रहने वाले पक्षियों को पिंजरे के बाहर लगे फीडरों और पानीदान के साथ प्रदान किया जाता है। भोजन ट्रॉलियों और अंडे संग्रह बेल्ट

एक ऑटोमेटिकक संचालित प्रणाली पर काम कर सकते हैं। मल को ट्रे में, बेल्ट पर, फर्श पर या पिंजरों के नीचे गहरे गड्ढों में एकत्र किया जाता है। चूजों के लिए स्थान की आवश्यकता (0-8 सप्ताह) 0.3 वर्ग फीट, बढ़ती पक्षी (9-16 सप्ताह) 0.5 वर्ग फीट और लेयर (17 सप्ताह से ऊपर) इस प्रणाली में 0.6 वर्ग फीट है। पिंजरों के प्रकार पक्षी के घनत्व, पंक्तियों की संख्या, पिंजरों की व्यवस्था और पक्षियों के प्रकार पर आधारित होते हैं। यह एकल या व्यक्तिगत पिंजरे (एक पक्षी पिंजरे) या कई पिंजरे (प्रति पिंजरे में 3-4 पक्षी) या कॉलोनी पक्षी पिंजरे (एक पिंजरे में 11 से अधिक पक्षी) हो सकते हैं।

पंक्तियों की संख्या के आधार पर, यह एकल डेक या डबल डेक या ट्रिपल डेक या चार डेक या फ्लैट डेक हो सकता है। पिंजरों की व्यवस्था के आधार पर, यह सीढ़ीनुमा पिंजरे या एम प्रकार के पिंजरे या एल प्रकार के पिंजरे या बैटरी पिंजरे हो सकते हैं। पाले हुए पक्षियों के प्रकार के आधार पर, यह ब्रूडर केज या ग्रोयर केज या लेयर केज या ब्रीडर केज हो सकता है। लेयर पिंजरे विभिन्न प्रकार के होते हैं जो पारंपरिक या रिवर्स प्रकार के होते हैं। ब्रूडर पिंजरों में, पिंजरे के सामने फीडर की लंबाई 60 इंच होति है। आगे और पीछे के पिंजरे की ऊंचाई 12 इंच होति है। पिंजरे की गहराई 36 इंच होति है। 0-8 सप्ताह के पक्षी एक पिंजरे मे 60 पक्षियों को समायोजित किया जा सकता है। इसमें सिंगल या डबल डेक सिस्टम है। पिंजरों को बाहर से फीडर और वॉटरर्स के साथ जोड़ा जाता है। पहले 7-10 दिनों के लिए, पिंजरे के फर्श पर कागज फैलाया जाता हैं। पहले सप्ताह के दौरान, पिंजरे के अंदर भोजन प्रदान की जाती है।

उत्पादक पिंजरों में, सामने वाले फीडर की लंबाई 30 इंच होति है। पिंजरे की ऊंचाई और गहराई क्रमशः 15 और 18 इंच होति है। 9-18 सप्ताह तक के दस पक्षियों को एक पिंजरे मे समायोजित किया जा सकता है। पारंपरिक प्रकार की लेयर पिंजरे में फीडर के सामने की ऊंचाई 15 इंच होति है। सामने की ऊँचाई, पीछे की ऊँचाई और पिंजरे की गहराई क्रमशः 18, 15 और 18 इंच होति है। रिवर्स टाइप लेयर केज में 3-4 पक्षियों को रखा जा सकता है। फ्रंट फीडिंग की लंबाई 18 इंच होति है। सामने की ऊँचाई, पीछे की ऊँचाई और पिंजरे की गहराई प्रत्येक 15 इंच

होति है। 10 फीट के खंभों के बीच की दूरी के साथ कंक्रीट के खंभों का उपयोग करके ब्रीडर केज या एलिवेटेड (ऊंचा किया हुआ) पिंजरे की परतों का निर्माण किया जाता है। पिंजरे की ऊंचाई 6-7 फीट तक उठाई जाती है। कंक्रीट प्लेटफॉर्म की चौड़ाई 2 फीट रखी जाती है। अंतर-मंच 6-7 फीट की दूरी के साथ पिंजरे के प्रकार पर निर्भर करता है। घर की ऊंचाई और चौड़ाई क्रमशः 20-25 फीट और 30-33 फीट होति है। इस प्रकार का घर उष्णकटिबंधीय देशों में अधिक प्रभावी है क्योंकि पर्याप्त वेंटिलेशन प्रदान करता है।

गहरे बिछौना प्रणाली में फर्श पर बड़े-बड़े कमरो में ब्रायलर पक्षी रखे जाते हैं। इस प्रणाली में, फर्श को 2-3 इंच की गहराई तक धूल, भूसे या पत्तियों के साथ कवर किया गया है। पक्षियों का स्टॉकिंग घनत्व 5-7 पक्षी प्रति वर्गमीटर क्षेत्र है। यह प्रणाली फ़ीड, पानी, अंडे के संग्रह और अच्छी सुरक्षा के प्रबंधन के लिए आसान है, लेकिन इस्तेमाल किया जाने वाला बिस्तर उच्च गुणवत्ता का होना चाहिए और बिछौना से बीमारियों की संभावना है।

स्लेटेड या वायर-फ़्लोर सिस्टम में, घर स्लेटेड या वायर मेष फ़्लोर के साथ होते हैं। घर की लंबाई के माध्यम से चलने वाले 2.5-5 सेमी चौड़ाई वालि लकड़ी के स्लेट, 2.5 सेमी अंतराल मे रखे जाते हैं। स्लेट जमीन से 3 फीट ऊपर है ताकि मल एकट्ठा हो सके। इस तरह के घर में पक्षियों का घनत्व 6-8 पक्षी प्रति वर्गमीटर होति है। इस घर के बाहर से फीडिंग, वॉटरिंग और एग कलेक्शन को संभाला जाता है। संयुक्त स्लैट फर्श और गहरी बिछौना प्रणाली वाले घरों के प्रकार में, 60% स्लेट क्षेत्र के लिए और 40% बिछौना क्षेत्र के लिए है। ये घर बिछौना के फर्श के मध्य भाग को छोड़कर दोनों ओर स्लेट किए जाते हैं। क्षेत्र को 0.5 मीटर की कंक्रीट मंजिल के साथ उठाया जाता है ताकि स्लेटेड क्षेत्र के नीचे मल जमा हो सके। पानी और फीडर को स्लेटेड क्षेत्रों में रखा गया है। इस प्रकार के घरों में पक्षियों का घनत्व 5-7 पक्षी प्रति वर्गमीटर होति है। इस तरह के घर का प्रबंधन महंगा और अधिक जटिल है।

एवियरी बहु-स्तरीय इमारत हैं और मंजिल के कई स्तरों वाले पिंजरे मुक्त आवास हैं। इस आवास प्रणाली में, पक्षी एक अलग स्तर से दूसरे भिन्न स्तर तक कूद सकते हैं और ऊर्ध्वाधर स्थानों के लिए अधिक उपयोगी होते हैं। इस तरह की प्रणाली के लिए पक्षियों का घनत्व 25 पक्षी प्रति वर्गमीटर तक है।

मुर्गी फार्म की योजना

पोल्ट्री फार्म की योजना को छोटे पैमाने से शुरू किया जाना चाहिए। हमें स्थापना के कुछ दिनों बाद मौजूदा व्यवस्था पर अधिक सुधार और परिणाम प्राप्त करने का विचार होति है। नियोजन के पहले चरण में, जहाँ खेत का निर्माण किया जाना है, वहां का वातावरण अच्छा और जनसंख्या मुक्त होना चाहिए और प्रबंधन प्रणाली उचित होनी चाहिए। सामग्री और मजदूरों की लागत के आकलन की भी गणना की जानी चाहिए। स्थानीय लोगों के रवैये को भी देखा जाना चाहिए क्योंकि कुछ लोग खेत के निर्माण और पालन के लिए मना करते हैं। हमें कचरे के निपटान के तरीकों, उपकरणों की खरीद और स्पेयर पार्ट्स की योजना बनानी चाहिए। पोल्ट्री फार्म की स्थापना और संचालन से पहले अर्थशास्त्र सबसे महत्वपूर्ण है। सबसे महत्वपूर्ण पूंजी निवेश भूमि, सामग्री, उपकरण, श्रम, भवन निर्माण और स्थापना हैं। परिचालन लागत रखरखाव और पुर्जों, बिजली, ईंधन, पानी, सीवेज, लघु जीवन परिचालन उपकरण, पैकेजिंग सामग्री और बीमा हैं। मुर्गी पालन के लिए निवेश के लिए जाने से पहले इन सभी का एक संक्षिप्त अनुमान आवश्यक है।

पोल्ट्री फार्म का स्थान

खेत को आवासीय और औद्योगिक क्षेत्रों से दूर स्थित होना चाहिए। इसमें हवा और प्रकाश के लिए अच्छा वेंटिलेशन होना चाहिए। खेत के लिए सड़क की सुविधा अच्छी होनी चाहिए। बिजली और पानी जैसी बुनियादी आवश्यकताओं को पर्याप्त रूप से उपलब्ध होना चाहिए। खेत के लिए श्रम की आवश्यकता सस्ती दर पर उपलब्ध होनी चाहिए। स्थान ऊंचे स्थान पर होना चाहिए जहां जलभराव नहीं होना चाहिए।

पोल्ट्री फार्म का डिज़ाइन

जब एक छोटे पैमाने पर पोल्ट्री फार्म शुरू किया जाता है, तो विशेष लेआउट की आवश्यकता नहीं हो सकती है क्योंकि इसमें एक घर का निर्माण शामिल है। पक्षियों की अधिक संख्या के पालन के लिए कुछ विशिष्ट डिजाइन मानदंडों का पालन किया जाना चाहिए। डिजाइन इस तरह से होना चाहिए कि आगंतुकों या बाहर के लोगों को पक्षियों के पास नहीं आना चाहिए और शेड के माध्यम से पर्याप्त वायु चालन होना चाहिए। ग्रोवर और चिक शेड के बीच न्यूनतम दूरी 100-150 फीट होनी चाहिए। खेत के प्रवेश द्वार के पास एक अंडे का भंडारण कक्ष, चारा भंडारण कक्ष और एक कार्यालय कक्ष होना चाहिए। पोल्ट्री हाउस नीचे के अनुसार विभिन्न प्रकार के होते हैं।

ब्रूडर हाउस: पक्षियों को 0-8 सप्ताह की उम्र से लेयर चिकन का उत्पादन करने के लिए तैयार किया जाता है।

उत्पादक घर: इस प्रकार के घर में लेयर पक्षी पाले जाते हैं।

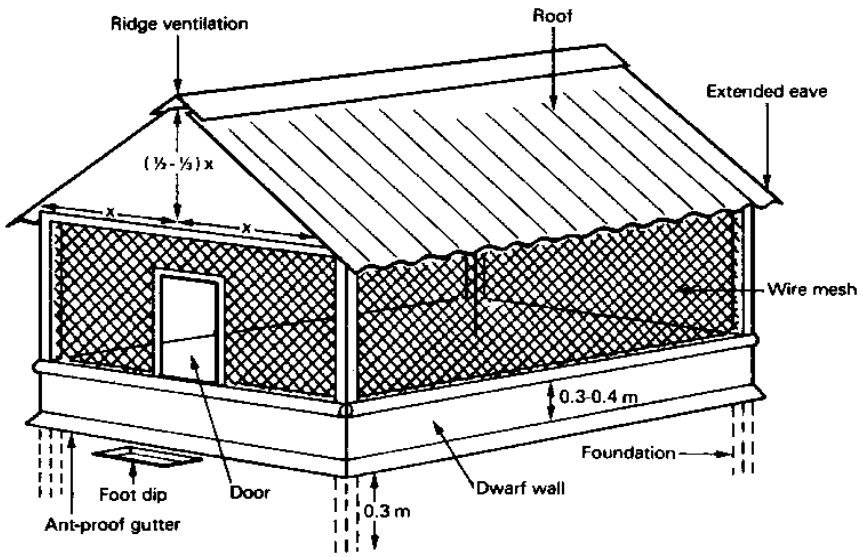
ब्रूडर सह उत्पादक घर: पक्षियों को 0-18 सप्ताह की आयु से पाला जाता है। इस समय में लेयर चिकन के ब्रूडिंग और बढ़ते लगते हैं।

लेयर हाउस: इस घर में 18-72 सप्ताह की आयु तक पक्षियों को पाला जाता है।

ब्रायलर हाउस: इस घर में, ब्रॉयलर 6 सप्ताह की आयु तक पाले जाते हैं।

ब्रीडर हाउस: इस घर में, पुरुष और महिला दोनों प्रजनक के साथ अनुपात को उचित रूप से बनाए रखा जाता है।

पोल्ट्री फार्म के लिए पर्यावरण का इष्टतम तापमान 22-30 ^{0}C और सापेक्ष आर्द्रता 30-60% होनी चाहिए। खेत की दिशा पूर्व-पश्चिम की ओर उन्मुख होती है क्योंकि इससे खेत को अच्छी रोशनी और गर्मी मिलती है। पोल्ट्री फार्म का आकार शेड में पाले गए पक्षियों की संख्या पर निर्भर करता है। प्रत्येक ब्रॉयलर को एक वर्ग फुट की आवश्यकता होती है जबकि प्रत्येक लेयर को दो वर्ग फुट जगह की आवश्यकता होती है। एक बार, फर्श क्षेत्र निर्धारित किया जाता है, उसके बाद पोल्ट्री फार्म की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई निर्धारित की जाती है। भूमि आकार के अनुसार, खेत की लंबाई किसी भी हद तक हो सकती है। पाले गए पक्षियों की संख्या के आधार पर, यह पक्षियों के लिए एक आरामदायक स्थान होना चाहिए। चौड़ाई 22-25 फीट से



अधिक नहीं होनी चाहिए ताकि खेत के मध्य भाग में वेंटिलेशन और वातन की अनुमति मिल सके। नींव की जड़ों से दिवारो की ऊंचाई 6-7 फीट और केंद्र 10-12 फीट होना चाहिए। पानी के

रिसाव को रोकने के लिए, अच्छी नींव आवश्यक है। खेत की नींव सतह से 1-1.5 फीट नीचे और ऊपर होनी चाहिए। खेत का फर्श कंक्रीट से बना होना चाहिए जैसे कि यह चूहा से बचाओ हो सके। यह नमी से मुक्त होना चाहिए। पक्षियों और खेत को चूहों और सांप से बचाने के लिए सभी तरफ दीवारों के बाहर फर्श का विस्तार 1.5 फीट होना चाहिए।

गहरे बिछौना मुर्गी घरों के मामले में दरवाजे बाहर से खुलना चाहिए। दरवाजे का बेहतर आकार 6 x 2.5 फीट है। कीटाणुनाशक को भरने के लिए प्रवेश द्वार पर फुट स्नान का निर्माण किया जाना चाहिए। दीवारें बारिश के दिनों में पक्षियों की रक्षा करती हैं, इसलिए साइड की दीवारों की ऊंचाई 1-1.5 फीट रखी जानी चाहिए। साइड की दीवारें भी खिड़कियों के माध्यम से अच्छी वेंटिलेशन प्रदान करती हैं। छत का निर्माण एस्बेस्टस, टाइल्स, फूस या कंक्रीट के साथ किया जा सकता है, जो सुविधा के कार्यान्वयन के निवेश और लागत पर निर्भर करता है। कमरे में प्रवेश करने के लिए बारिश के पानी को रोकने के लिए ओवरहैंगिंग वाली छत 3-5 फीट से कम नहीं होनी चाहिए। लाइट को जमीन के स्तर से 7-8 फीट की ऊंचाई पर प्रदान किया जाना चाहिए और छत से लटका दिया जाना चाहिए। यदि हम फ्लोरोसेंट लैंप का उपयोग कर रहे हैं तो दो बल्बों के बीच का अंतराल 15 फीट होति है।

निष्कर्ष

सफल मुर्गी पालन के लिए, आवास सबसे महत्वपूर्ण मापदंड है क्योंकि यह अधिक धन और श्रम का उपभोग करता है। पहले चरण में एक अच्छी साइट और स्थान का चयन होना चाहिए ताकि यह वाणिज्यिक विपणन और आसान पालन के लिए आसान हो सके। पक्षियों के लिए अच्छा आवास अच्छा उत्पाद तैयार करता है। सभी आवश्यक परिस्थितियों में, मुर्गियों के लिए प्रकाश की व्यवस्था और पक्षियों के लिए प्रोटीन समृद्ध भोजन एक सफल मुर्गीपालक के लिए सबसे आवश्यक हैं।

संदर्भ

Dryden, J. 2018. Poultry housing. Createspace independent publishing platform. ISBN-10: 1717033741, ISBN-13: 978-1717033741. Pp 32.

ASCI, 2018. Qualifications pack for poultry shed designer, Pp 55.

अध्याय 11

पोल्ट्री फार्म में विभिन्न कीटाणुनाशकों का उपयोग

पी. पेरुमल, पी. ए. बाला, ए. डे, डी. भट्टाचार्य, एस. रवि और आर.आर. एलिथोडी

रोगजनन, रोगजनक सूक्ष्मजीवों को नष्ट करने की प्रक्रिया या कार्य है। कीटाणुशोधन प्रभावी होने के लिए सतहों को साफ होना चाहिए। एक कीटाणुनाशक एक एजेंट है जो रोगजनक जीवों को नष्ट कर देता है और इसे निर्जीव वस्तुओं पर लागू किया जा सकता है या फुटबाथ के रूप में उपयोग किया जा सकता है। फिनोल, क्रैसोल, क्लोरीन यौगिकों और आयोडोफर्स का उपयोग सतहों के साथ-साथ अंडे के कमरे, फीडर, पीने वाले, इमारतों और जूते कीटाणुरहित करने के लिए किया जा सकता है; 5 प्रतिशत स्तर पर तरल फॉर्मेलिन या धूमन द्वारा फॉर्मलाडेहाइड गैस, एक प्रभावी कीटाणुनाशक के रूप में भी काम करेगा। धुलाई वाले उपकरणों के लिए धूप में सुखाने का अभ्यास किया जा सकता है; सीमेंट सतहों के लिए-लौ के रूप में सूखी गर्मी की सिफारिश की जाती है। 0.5 प्रतिशत घोल के रूप में कॉपर सल्फेट कवक के खिलाफ प्रभावी है। दिशाओं के अनुसार उपयोग किए जाने पर क्वारेंटरी अमोनियम यौगिक अच्छे कीटाणुनाशक होते हैं। हालांकि, वे कठिन पानी में प्रभावी नहीं हैं। उनका उपयोग सतहों के विघटन के लिए किया जा सकता है, अंडे के कमरे, फीडर और पेय और अन्य उपकरणों को धोने के लिए।

एक अच्छे पोल्ट्री स्वास्थ्य कार्यक्रम का उपयोग उपकरणों और सुविधाओं की सफाई और कीटाणुरहित करने की योजना के साथ शुरू होता है। सफाई से तात्पर्य वस्तुओं से कार्बनिक पदार्थों को हटाने से है। कीटाणुशोधन से तात्पर्य वस्तुओं पर सूक्ष्मजीवों के विनाश से है। Sanitizing वस्तुओं की एक साथ सफाई और कीटाणुरहित करने के लिए संदर्भित करता है। एक साथ सफाई और कीटाणुशोधन को परिशोधन कहा जाता है। कुक्कुट पालन में सफाई और कीटाणुशोधन नियमित जैव विविधता के प्रमुख घटक हैं। परिशोधन किसी भी बीमारी के जीवों जैसे वायरस, बैक्टीरिया, परजीवी, मोल्ड को मारता है जो एक उत्पादन चक्र के अंत में या रोग के फैलने के बाद खेत में मौजूद हो सकता है। एक खेत की परिशोधन पुन : सुरक्षित जनसंख्या के

लिए की अनुमति देता है। सफाई का पहला चरण सभी कार्बनिक पदार्थों को निकालना है। अधिकांश कीटाणुनाशक अप्रभावी होते हैं यदि वे सूक्ष्मजीवों पर हमला करने के लिए जैविक सामग्री के माध्यम से प्राप्त नहीं कर सकते हैं और वे कार्बनिक पदार्थों की उपस्थिति में निष्क्रिय हो जाएंगे। कई कीटाणुओं को प्रभावी होने के लिए एक निश्चित परिमान और संपर्क समय की आवश्यकता होती है। निर्माता के निर्देशों का पालन करना महत्वपूर्ण है। कुक्कुट उत्पादन के लिए विभिन्न प्रकार के पदार्थों को क्लींजर, कीटाणुनाशक और सैनिटाइज़र के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है, लेकिन किसी भी विशिष्ट उत्पाद का उपयोग करने से पहले अपने प्रमाणित एजेंट के साथ सत्यापित करना महत्वपूर्ण है। नीचे दिए गए उत्पाद आमतौर पर बैक्टीरिया को नष्ट करने के लिए तेजी से कार्य करते हैं लेकिन जल्दी से टूट जाते हैं ताकि वे एक सक्रिय अवशेष को पीछे न छोड़ें।

पर्यावरण में एजेंटों के कारण बीमारी का अस्तित्व

रोग पैदा करने वाला एजेंट	**जीवन रक्षा समय**
एवियन इन्फ्लूएंजा	दिनो से महीनों तक
IBD (गम्बोरो)	महीनों तक
Coccidiosis (कोक्सिडिओसिस(	महीनों तक
Fowl Cholera (फौल कॅलेरा)	सप्ताह
Coryza (कोरैजा(	घंटो से दिन तक
Marek's Disease (मरेक्स)	महीनों से साल तक
Newcastle Disease (निउकेजल(	दिनो से महीनों तक
Mycoplasma (मैकोप्लज्मा(	घंटो से दिन तक
Salmonellosis (पुल्लोरम)	सप्ताह

कारणवाचक- एजेंटों को मारने के तरीके

1. डिटर्जेंट / साबुन
2. कीटाणुनाशक
3. सूरज की रोशनी
4. गरमि (सीधी लौ या भाप)

सफाई

सफाई को विदेशी सामग्रियों जैसे धूल, मिट्टी, कार्बनिक पदार्थों जैसे बूंदों, रक्त, स्रावों के भौतिक निष्कासन के रूप में परिभाषित किया गया है, जो रोग एजेंटों की रक्षा करते हैं। याद रखें कि एक अच्छी सफाई कौशिश 80% रोग कारको को हटा देगी।

सफाई एक दो-चरणीय प्रक्रिया है

चरण 1. सूखी सफाई: धूल, मिट्टी और सूखी कार्बनिक सामग्री को हटाने के लिए झाड़ू, ब्रश, फावड़ा, चीर या संपीड़ित हवा का उपयोग करना। याद रखें कि शुष्क सफाई का उपयोग वायु जनित बीमारियों जैसे कि एवियन इन्फ्लुएंजा या न्यूकैजल से संक्रमित पोल्ट्री घरों की सफाई के लिए नहीं किया जाना चाहिए, इससे वायरस के एरोसोलाइजेशन हो सकते हैं और बीमारी फैलने का खतरा बढ़ सकता है।

चरण 2. गीली सफाई: डिटर्जेंट / साबुन और पानी का उपयोग करके क्षेत्र को साफ़ करें और शेष कार्बनिक पदार्थों के साथ-साथ गंदगी और ग्रीस को हटाने के लिए स्क्रब करें। धोने के लिए, आप कपड़े धोने के लिए बेचे जाने वाले आम डिटर्जेंट पाउडर का उपयोग कर सकते हैं जो सस्ता और प्रभावी है। गीली सफाई से वायरस के एरोसोलाइजेशन का खतरा कम हो जाता है। डिटर्जेंट / साबुन, गर्म पानी, स्क्रबिंग, ब्रशिंग, पावर वाशर और स्टीमर से सफाई में सुधार होता है। याद रखें कि रोगाणु रोग एजेंटों के संपर्क के दौरान कीटाणुशोधन खो देते हैं, जैविक पदार्थ जैसे खाद, रक्त, धूल या गंदगी कीटाणुनाशक अवशोषित कर लेते हैं और उन्हें कम प्रभावी बनाते हैं, कार्बनिक पदार्थ रोग एजेंटों की रक्षा करते हैं और आपको कीटाणुशोधन के उपयोग से पहले ठीक से साफ करना चाहिए।

सफाई और सुखाने के तत्व

- कीटाणुनाशक लगाने से पहले पूरी तरह से सूखा उपकरण
- साल्मोनेला नम वातावरण में एक मेजबान के बाहर पनपते हैं
- उच्च आर्द्रता और / या कम तापमान के वातावरण में, सूखी सफाई गीली सफाई का एक उचित विकल्प है: गीली सफाई मे परिस्थितियां पर्याप्त मात्रा मे सतह को हो सकता है कि सुखने हि समय न मिले

- कम चुहो के आबादी और कम साल्मोनेला वाले घरों में स्वीकार्य हो सकता है।
- गहन श्रम आवश्यकता है
- लंबे समय तक डाउनटाइम की आवश्यकता हो सकती है
- ब्लोइंग और लाइट स्वीपिंग जैविक सामग्री को निकलने जो कि उपकरणों से शिथिल हैं
- मजबूती से जुड़ी कार्बनिक सामग्री को अधिक स्क्रबिंग की आवश्यकता होती है
- ड्राई क्लीनिंग के लिए प्रोटोकॉल

कीटाणुशोधन

Sanitizers अभिकर्मकों की सफाई कर रहे हैं जो कीटाणुरहित भी हो सकते हैं। सेनिटाइज़र कीटाणुनाशकों के साथ रिएक्ट कर सकते हैं। असंगत उत्पाद एक दूसरे को निष्क्रिय कर सकते हैं। कुछ वाणिज्यिक कीटाणुनाशकों में एक संगत सैनिटाइज़र होता है। यदि एक अलग सैनिटाइज़र और कीटाणुनाशक का उपयोग कर रहे हैं, तो समान पीएच के साथ दो चुनें। क्षार के साथ अम्ल और अम्ल के साथ क्षार का उपयोग करें।

कीटाणुशोधन सफाई के बाद बचे हुए रोग एजेंटों को मार सकता है। कीटाणुशोधन का कम से कम विश्वसनीय है, सफाई की गुणवत्ता, साफ पानी, कीटाणुनाशक की गुणवत्ता और उपयुक्तता और सही कमजोर पड़ने और एस्तेमाल जैसे कई कारकों पर निर्भर करता है। कीटाणुनाशक रसायन होते हैं जो रोग एजेंटों को धीमा करते हैं, गुणन और उनकी वृद्धि या रोग एजेंटों को मारते हैं। प्रभावी कीटाणुशोधन का अर्थ है रसायनों का सही फैलाव और उपयोग (सही सामग्री और खुराक) + सतह संपर्क समय (± 10 मिनट)। रोगाणु की प्रभावशीलता रोगाणुओं (कार्बनिक पदार्थों) के संपर्क के दौरान कम हो जाती है। कार्बनिक पदार्थ (मल या खाद) कीटाणुनाशक को अवशोषित करते हैं और इसे कम प्रभावी बनाते हैं। इसलिए कीटाणुशोधन से पहले सफाई की आवश्यकता है।

सामान्य प्रकार के कीटाणुनाशक

कीटाणुनाशकों को उनकी रासायनिक संरचना के आधार पर कई समूहों में विभाजित किया जाता है

1. हैलोजेन (आयोडोफोरस और क्लोरीन, हलामिड®, डिटॉल®)
2. अल्कोहल

3. ऑक्सीडाइसिंग एजेंट (हाइड्रोजन-पेरोक्साइड, हाइपरॉक्स®, विर्कॉन®)
4. फेनोल्स (फेनिक्स®, प्रोफाइल 75®)
5. एल्डिहाइड (ग्लूटेरालिड - TH4®, फॉर्मेलिन)
6. चतुर्धातुक अमोनियम यौगिक (Timsen®, Medisep®)

सही कीटाणुनाशक की पसंद निम्नलिखित मापदंडों की लागत, रोग एजेंट के प्रकार / नष्ट होने पर निर्भर करेगी, पोल्ट्री हाउस, सक्रिय संघटक और रासायनिक यौगिक और परिमान में छोड़ दिए गए कार्बनिक पदार्थों जैसे संदूषण, रक्त और खाद द्वारा संदूषण की मात्रा यह निहित है। किसी भी कीटाणुनाशक का उपयोग करने से पहले, लेबल को लाल होना चाहिए और समझा जाना चाहिए। लेबल आपको बहुमूल्य जानकारी देता है।

POISON
KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN
READ SAFETY DIRECTIONS BEFORE OPENING OR USING

CHEMETALL PARAFORMALDEHYDE
DISINFECTANT
ACTIVE CONSTITUENT: 800 g/kg FORMALDEHYDE
For disinfecting poultry houses.

DIRECTIONS FOR USE:
This product should be only used by licensed Pest Control Operators (PCO), technicians or other persons who are appropriately trained or experienced in the use and handling of formaldehyde based preparations for fumigation purposes within the poultry and egg related industries. All users must be aware of, and fully understand the Australian Chicken Meat Federation, Formaldehyde Guidelines for Safe Working Practices (1995).

SITUATION	RATE
Disinfection of incubators at hatcheries, on-farm egg fumigation. Setters, when eggs placed in hatchers or when eggs transferred. Trickle fumigation in hatchers	Heat Paraformaldehyde prills. Incubators: use 10g Paraformaldehyde / m^3 air space. Buildings: use 360g Paraformaldehyde / 100m^3 air space.
Terminal Disinfection of poultry housing including broiler, rearing and breeder sheds.	Paraformaldehyde prills: apply 10grams per nest box every 1-3 weeks.

CRITICAL USE COMMENTS: Use only heat resistant polyethylene pans.
In the fumigation of egg hatcheries the technician must calculate the correct dose of the product to achieve a concentration within the range of 10-15g formaldehyde/m^3.
NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE, OR IN ANY MANNER, CONTRARY TO THIS LABEL UNLESS AUTHORISED UNDER APPROPRIATE LEGISLATION.
RE-ENTRY: Wear cotton overalls buttoned to the neck and wrist, elbow length PVC gloves, goggles and a half facepiece respirator with canister specified formaldehyde when entering the fumigated sheds prior to and during ventilation.
PRECAUTION: Close shed doors and ventilation shutters during fumigation. Sheds should be ventilated only when formaldehyde concentration in the air (in sheds) falls below 1 ppm, as measured with a suitable detector tube.
PROTECTION OF LIVESTOCK
Before use: Remove animals, remove or cover all feed troughs, and any other equipment.
After use: Wait until formaldehyde concentration falls below 1 ppm, then thoroughly ventilate treated area. Clean up thoroughly before allowing re-entry of animals.

STORAGE AND DISPOSAL
Store below 30°C (room temperature). Keep containers well sealed when not in use. Store in well ventilated areas out of direct sunlight where temperatures do not fluctuate. Preferably store between 20 - 25°C. DO NOT store below 5°C.
Shake bag contents onto pan until the bag is empty. Do not dispose of chemical on site. Puncture or shred and bury empty bags in a local authority landfill. If no landfill is available, bury the containers below 500 mm in a disposal pit specifically marked and set up for this purpose clear of waterways, desirable vegetation and tree roots. Empty bags and product should not be burnt.
SAFETY DIRECTIONS
Poisonous if absorbed by skin contact, inhaled or swallowed. Attacks the eyes. The fumes first cause smarting, then watering of the eyes. This should be taken as a warning sign. Will irritate the nose and throat and skin. Repeated exposure may cause allergic disorders. Sensitive workers should use protective clothing. Avoid contact with the eyes and skin and clothing. Do not inhale vapour or spray mist. When opening the container and using the product wear cotton overalls buttoned to the neck and wrist and a washable hat, elbow-length PVC gloves, goggles and half facepiece respirator with canister specified for formaldehyde. If product on skin, immediately wash area with soap and water. If product in eyes, wash it out immediately with water. Wash hands after use. After each day's use, wash gloves, goggles, contaminated clothing and respirator and if rubber, wash with detergent and warm water.
FIRST AID
If poisoning occurs, contact a doctor or Poisons Information Centre (phone 13 1126). If swallowed, do NOT induce vomiting. Give water or milk, then raw egg. If skin contact occurs remove contaminated clothing and wash skin thoroughly. If in eyes, hold eyes open, flood with water for at least 15 minutes and see a doctor.
MSDS
Additional information is listed in the Material Safety Data Sheet which can be obtained from the supplier.
SHIPPING NAME: PARAFORMALDEHYDE
CLASS: 4.1 UN No. 2213 PG III HAZCHEM 1Z
In a Transport Emergency contact Police or Fire Brigade DIAL 000
For Specialist advice telephone 03 9625 0722 (24 Hours)

Chemetall
Chemetall (Australasia) Pty Ltd
17 Turbo Drive, Bayswater North, VIC 3153 Australia
Telephone: 03 9729 6253 Fax: 03 9720 1711

Contents 25 Kg
BATCH No.
D.O.M. Expiry
APVMA APPROVAL NUMBER: [illegible]

एसिटिक एसिड (सिरका)

सिरका 5% एसिटिक एसिड है। उच्च सांद्रता अधिक प्रभावी है, लेकिन इसे रासायनिक आपूर्तिकर्ताओं के माध्यम से खरीदा जाना चाहिए और किराने की दुकान या फार्मेसी से नहीं। 1% एसिटिक एसिड का एक समाधान ताजा रखी अंडे की सतह को नष्ट करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है।
वर्ग: पशुधन फ़ीड सामग्री, पशुधन स्वास्थ्य देखभाल, पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स
उत्पत्ति: गैर-सिंथेटिक कृषि

विवरण: एसिटिक एसिड के गैर-सिंथेटिक रूपों का उपयोग शीर्ष और कीटाणुनाशक के रूप में किया जा सकता है। कीटाणुनाशक और सैनिटाइजर के रूप में उपयोग करें। आंतरिक उपयोग के लिए आवश्यक कार्बनिक स्रोत।

अल्कोहल

अल्कोहल बैक्टीरिया के प्रोटीन को विकृत करके काम करते हैं लेकिन वे पानी के अभाव में काम नहीं करते हैं। यह इस कारण से है कि एक 70% isopropyl शराब 99% शुद्ध उत्पाद की तुलना में अधिक प्रभावी है। अल्कोहल वनस्पति बैक्टीरिया, वायरस और कवक सहित सूक्ष्मजीवों की एक विस्तृत श्रृंखला के खिलाफ प्रभावी है। हालांकि, वे बीजाणुओं के खिलाफ काम नहीं करते हैं। यद्यपि उन्हें स्पोरुलेशन और बीजाणु अंकुरण को बाधित करने के लिए दिखाया गया है, यह प्रभाव प्रतिवर्ती है। स्पोरिसाइडल गतिविधि की कमी अल्कोहल को अप्रभावी सैनिटाइज़र बनाती है, इसलिए उनका उपयोग मुख्य रूप से कठोर सतहों या त्वचा की सफाई के लिए किया जाता है।

इथेनॉल

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

वर्ग: पशुधन स्वास्थ्य देखभाल, पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स

मूल: सिंथेटिक

विवरण: केवल एक कीटाणुनाशक और सैनिटाइज़र के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। चिकित्सा उपचार में, केवल एक सामयिक कीटाणुनाशक के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

आइसोप्रोपानोल

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

वर्ग: पशुधन स्वास्थ्य देखभाल, पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स
उत्पत्ति: सिंथेटिक गैर-कृषि

विवरण: केवल एक निस्संक्रामक के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

क्लोरीन सामग्री

क्लोरीन उत्पाद प्रभावी, सस्ते और व्यापक रूप से उपलब्ध हैं, जो उन्हें सबसे आम कीटाणुनाशक बनाते हैं। सोडियम हाइपोक्लोराइट, जिसे आमतौर पर ब्लीच के रूप में जाना जाता है, का उपयोग सबसे अधिक बार किया जाता है। आमतौर पर शुद्ध ब्लीच का उपयोग करने से पहले पतला होना चाहिए। कैल्शियम हाइपोक्लोराइट का उपयोग आमतौर पर स्विमिंग पूल एडिटिव के रूप में किया जाता है।

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

वर्ग: पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स

मूल: सिंथेटिक

विवरण: पशुओं की सुविधाओं और उपकरणों कीटाणुरहित करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। खाद्य उत्पादों के सीधे संपर्क में पानी में अवशिष्ट क्लोरीन का स्तर अधिकतम अवशिष्ट कीटाणुनाशक सीमा से अधिक नहीं होगा, वर्तमान में 4 मिलीग्राम / एल (4 पीपीएम) क्लोरीन के रूप में व्यक्त किया गया है। इसमें कैल्शियम हाइपोक्लोराइट, क्लोरीन डाइऑक्साइड और सोडियम हाइपोक्लोराइट शामिल हैं।

कैल्शियम हाइपोक्लोराइड

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

क्लास: प्रोसेसिंग सैनिटाइज़र और क्लीनर

उत्पत्ति: सिंथेटिक गैर-कृषि

विवरण: केवल खाद्य संपर्क सतहों के लिए एक कीटाणुनाशक और सैनिटाइज़र के रूप में उपयोग किया जाता है, बशर्ते कि इसका उपयोग जैविक खाद्य या अन्य कार्बनिक प्रसंस्कृत उत्पादों में या में नहीं किया जाता है। पानी में अवशिष्ट क्लोरीन का स्तर अधिकतम अवशिष्ट कीटाणुनाशक सीमा से अधिक नहीं होगा, वर्तमान में क्लोरीन के रूप में व्यक्त 4 मिलीग्राम / एल (4 पीपीएम)।

क्लोरिन डाइऑक्साइड

वाणिज्यिक उत्पादों के उदाहरणों में CDG Solution 3000® और Oxine® शामिल हैं, जो दोनों OMRI सूचीबद्ध हैं।

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

वर्ग: पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स

मूल: सिंथेटिक

विवरण: पशुओं की सुविधाओं और उपकरणों कीटाणुरहित करने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। खाद्य उत्पादों के सीधे संपर्क में पानी में अवशिष्ट क्लोरीन का स्तर अधिकतम अवशिष्ट कीटाणुनाशक सीमा से अधिक नहीं होगा, वर्तमान में 0.8 मिलीग्राम / एल (0.8 पीपीएम) क्लोरीन डाइऑक्साइड के रूप में व्यक्त किया गया है।

सोडियम हाइपोक्लोराइट (ब्लीच)

वाणिज्यिक उत्पादों के उदाहरणों में ऑक्ससीड® (ओएमआरआई सूचीबद्ध) और कीपर®

(यूएसडीए कार्बनिक नियमों को पूरा करता है - उपयोग करने से पहले प्रमाणित एजेंट के साथ जांच करें)।

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

क्लास: प्रोसेसिंग सैनिटाइज़र और क्लीनर

उत्पत्ति: सिंथेटिक गैर-कृषि

विवरण: केवल खाद्य संपर्क सतहों के लिए एक कीटाणुनाशक और सैनिटाइज़र के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। पानी में अवशिष्ट क्लोरीन का स्तर अधिकतम अवशिष्ट कीटाणुनाशक सीमा से अधिक नहीं होगा, वर्तमान में क्लोरीन के रूप में व्यक्त 4 मिलीग्राम / एल (4 पीपीएम)।

हाइड्रोजन पेरोक्साइड

हाइड्रोजन पेरोक्साइड का उपयोग आमतौर पर पीने के पानी में किया जाता है। इसे पर्यावरण के अनुकूल माना जाता है क्योंकि यह तेजी से पानी और ऑक्सीजन में टूट जाता है। हाइड्रोजन पेरोक्साइड वायरस, बैक्टीरिया, खमीर, और बैक्टीरिया के बीजाणुओं के खिलाफ प्रभावी है। बीजाणुओं को मारने के लिए उच्च सांद्रता और लंबे समय तक संपर्क समय की आवश्यकता होती है। वाणिज्यिक उत्पादों के उदाहरण पीएलसी ™ हैं

पोल्ट्री ड्रिंकिंग वाटर सिस्टम लाइन क्लीनर (ओएमआरआई सूचीबद्ध) और ऑक्सीबीस्टल (यूएसडीए कार्बनिक नियमों को पूरा करता है - उपयोग करने से पहले प्रमाणित एजेंट के साथ जांच करें)।

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

वर्ग: पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स

मूल: सिंथेटिक

विवरण: हाइड्रोजन डाइऑक्साइड के रूप में भी जाना जाता है।

आयोडीन

एक वाणिज्यिक आयोडीन कीटाणुनाशक का एक उदाहरण BioSentry® है (उपयोग करने से पहले प्रमाणित एजेंट के साथ जांच करें)।

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

वर्ग: पशुधन बाहरी परजीवी और कीटनाशक, पशुधन फ़ीड सामग्री, पशुधन स्वास्थ्य देखभाल, पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स

मूल: सिंथेटिक

विवरण: एक फ़ीड पूरक के रूप में प्रतिबंधित और एक सैनिटाइज़र और सामयिक कीटाणुनाशक के रूप में उपयोग के लिए। पोषक तत्वों के स्रोतों में कैल्शियम आयोडेट, कैल्शियम आइडोबेनेट, कप्रेस आयोडाइड, 3,5- डायोडोसैलिसिलिक एसिड, पोटेशियम आयोडेट, पोटेशियम आयोडाइड, सोडियम आयोडेट, सोडियम आयोडाइड, थायोल आयोडाइड शामिल हैं। सैनिटाइज़र और सामयिक कीटाणुनाशक स्रोतों में फॉस्फोरिक एसिड समाधान में पोटेशियम आयोडाइड और तत्व आयोडीन शामिल हैं।

Peroxyacetic / पेरासिटिक एसिड

Peroxyacetic एसिड बीजाणुओं, बैक्टीरिया, वायरस और कवक को मारता है। यह एंजाइमों सहित प्रोटीन को बदनाम करके काम करता है, और सेल की दीवारों को टपका देता है। Peroxyacetic एसिड भी सुरक्षित उप-उत्पादों (एसिटिक एसिड और ऑक्सीजन) में विघटित हो जाता है और कार्बनिक संदूषण की उपस्थिति में सक्रिय रह सकता है। वाणिज्यिक उत्पादों के उदाहरणों में SaniDate® 5.0 और ऑक्सीविर शामिल हैं।

वर्गीकरण: पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स

श्रेणी: Peroxyacetic / पेरासिटिक एसिड

प्रतिबंध: केवल निस्संक्रामक सुविधा, प्रसंस्करण उपकरण, बीज और असगंधित रोपण सामग्री के लिए उपयोग किया जा सकता है।

फॉस्फोरिक एसिड

फॉस्फोरिक एसिड संक्षारक होता है और उपकरण को नुकसान पहुंचा सकता है। इसे ध्यान से संभालना चाहिए।

स्थिति: प्रतिबंधों की अनुमति है

वर्ग: पशुधन प्रबंधन उपकरण और उत्पादन एड्स

मूल: सिंथेटिक

विवरण: केवल उपकरण क्लीनर के रूप में उपयोग के लिए। जैविक पशुधन या भूमि के साथ सीधे संपर्क निषिद्ध है।

साइट्रिक एसिड

का प्रयोग करें: चिकन घर के आसपास जूते, उपकरण, वाहन, बक्से और पर्यावरण कीटाणुशोधन के लिए।

माप: 2% एकाग्रता: 1 लीटर पानी में 20 ग्राम कीटाणुनाशक

भंडारण: एक शांत और सूखी जगह में बंद कंटेनर में स्टोर करें, उपयोग के बाद बंद करें, अन्य रसायनों के साथ मिश्रण न करें

चेतावनी: बच्चों से दूर रखें, खतरनाक अगर निगल लिया या साँस और त्वचा और आंख पर जलन पैदा करते हैं।

कीटाणुनाशक खतरनाक रसायन होते हैं क्योंकि यह जहर रसायन है। जब हम कीटाणुनाशक का उपयोग करते हैं तो हमें सावधान रहना होगा। कीटाणुनाशक विषाक्तता पैदा कर सकते हैं जैसे कि कुछ कीटाणुनाशकों के साथ तीव्र (तेज) विषाक्तता हो सकती है: चक्कर आना, मतली और खुजली वाली आंखें या त्वचा और पुरानी (धीमी) विषाक्तता धीरे-धीरे कई वर्षों तक हो सकती है, स्थायी विकलांगता का कारण बन सकती है क्योंकि शरीर बहुत संवेदनशील हो जाता है। कीटाणुनाशक खतरनाक है जो कि बने पदार्थ के प्रकार, गति और जिस तरह से शरीर में प्रवेश करता है और शरीर में प्रवेश करने वाले पदार्थ की मात्रा पर निर्भर करता है। अवशोषण दर कान के रूप में मनाया जाता है: 5.4, स्कैलप: 3.7, माथे: 4.2, आंखें: 12, पाम; १.३, नाक: ६, उदर: २, बांह: १, पैर: २ और ग्रोइन: ११. हाथ में छींटे की तुलना में आंखों में छप १२ बार तेजी से अवशोषित होती है।

रसायन आपके शरीर में 3 तरीकों से प्रवेश कर सकता है जैसे (1) फेफड़ों के माध्यम से जब सांस लेना या धूम्रपान करना, (2) मुंह के माध्यम से जब खाना और पीना और (3) त्वचा और आंखों के माध्यम से। याद रखें कि रसायनों को संभालते समय आपको यह सुनिश्चित करने की आवश्यकता होती है कि आप अपनी सुरक्षा के लिए सही कपड़े और उपकरण पहनते हैं। कीटाणुनाशक वाष्प या स्प्रे कणों का उपयोग करते समय मुंह और फेफड़ों की रक्षा करें। रसायनों को मिलाने, सीमित स्थानों पर छिड़काव करने, फ्यूमिगेंट्स जैसे फॉर्मलाडिहाइड या क्लोरीन का

उपयोग करने और पीने से (बच्चों द्वारा) केमिकल के आकस्मिक पीने से बड़ा खतरा मौजूद है। ऑपरेटर को श्वासयंत्र पहनने की आवश्यकता होती है, यदि लेबल एक श्वासयंत्र पहनने के लिए कहता है तो TOXIC वाष्प जारी किए जाएंगे। आपको उपयुक्त फिल्टर के साथ फिट एक पूर्ण चेहरा या आधा चेहरा श्वासयंत्र का उपयोग करना चाहिए। याद रखें कि धूल या जैविक मास्क रासायनिक स्प्रे स्प्रे बूंदों और वाष्प को फ़िल्टर करने के लिए डिज़ाइन नहीं किए गए हैं। आंख की सुरक्षा होनी चाहिए। आँखों का दूषित होना रसायनों के बहाव, छींटे या फैलने से हो सकता है, दूषित हाथों या कपड़ों से आँखों को रगड़ना, रसायन बहुत तेज़ी से आँख के माध्यम से अवशोषित होता है और रसायनों को सँभालते या छिड़कते समय हमेशा आँखों की सुरक्षा करता है। रसायनों का त्वचा अवशोषण कम से कम किया जाना चाहिए। तापमान के गर्म होने पर अवशोषण सबसे अधिक होता है और त्वचा गर्म होती है (गर्म मौसम), लंबे समय तक रसायन त्वचा के संपर्क में रहते हैं, जितना अधिक रसायन अवशोषित होता है। रोकथाम आपकी त्वचा को साबुन और तुरंत पानी से धोना है। जिन कपड़ों को स्प्रे किया गया है उन्हें जल्द से जल्द हटा दिया जाना चाहिए और साबुन और पानी से धोया जाना चाहिए। दस्ताने के उपयोग के माध्यम से हाथों और हाथों की रक्षा करें जो कि अग्र-भुजाओं को ढंकते हैं, यह सुनिश्चित करते हैं कि वे रसायनों के प्रतिरोधी हैं- पीपीवी और ओवरहेड का छिड़काव करते समय दस्ताने के आधार को मोड़ दें। पूरे शरीर की सुरक्षा चौग़ा और दस्ताने, चौड़ी ब्रिम हैट और रबर के जूते के साथ की जानी है। अतिरिक्त सुरक्षा के लिए एप्रन का उपयोग किया जाना है। पीवीसी या नेओप्रिन एप्रोन गर्दन से लेकर जमीन तक फैले हुए हैं जो फैल और स्पलैश से उत्कृष्ट सामने की सुरक्षा देते हैं। रसायनों को मिलाते समय धोना और धोना आसान है। याद रखें कि कीटाणुनाशक का छिड़काव करने के बाद हमेशा अपने हाथों और चेहरे को साबुन से धोएं और कीटाणुनाशक का छिड़काव करते समय कभी भी खाना या धूम्रपान न करें।

क्लीन-आउट के लिए कीटाणुनाशक

आवश्यक विशेषताएं: अवशिष्ट गतिविधि की आवश्यकता, जैविक सामग्री के साथ कुछ गतिविधि, बैक्टीरिया और वायरस के लिए गतिविधि का व्यापक स्पेक्ट्रम, कम विषाक्तता, सस्ती।

अच्छे विकल्प: फेनोल्स, क्वाटरनरी अमोनियस और पेरोक्सीजेंस

निवारक स्वच्छ-कीटाणुनाशक का उपयोग करने की अनुमति देता है जो उपकरण के दैनिक कीटाणुशोधन के लिए बहुत संक्षारक हैं

लकड़ी जैविक है, कीटाणुनाशक का उपयोग करें जो जैविक सामग्री में गतिविधि को बनाए रखते हैं।

सलमोनेल्ला के लिए गरीब विकल्प, क्लोरीन के रूप में क्योंकि थोड़ा अवशिष्ट गतिविधि, विषाक्त धुएं और कार्बनिक पदार्थ, आयोडीन द्वारा निष्क्रिय क्योंकि थोड़ा अवशिष्ट गतिविधि और कार्बनिक पदार्थ और क्लोरहेक्सिडिन द्वारा निष्क्रिय क्योंकि बैक्टीरिया के खिलाफ प्रभावी नहीं है।

उपकरण कीटाणुशोधन

आवश्यक विशेषताएं अवशिष्ट गतिविधि, गतिविधि के व्यापक स्पेक्ट्रम और जंगरोधक हैं। अच्छा विकल्प फेनोल्स और क्वाटरनरी अमोनियस हैं। खाद ट्रकों को खेतों के बीच साफ और कीटाणुरहित किया जाना चाहिए। खराब विकल्प पेरोक्सीजेंस हैं अत्यधिक संक्षारक और क्लोरीन संक्षारक हैं। धातु ट्रेलर पेरोक्सीजेंस और क्लोरीन के लगातार संपर्क में आएगा। प्लास्टिक के बक्से क्षतिग्रस्त नहीं होंगे।

निस्संक्रामक-लेबल के दावे

कीटाणुनाशकों का उपयोग करें जो साल्मोनेला एसपीपी, न्यूकैसल रोग और एवियन इन्फ्लुएंजा के खिलाफ सक्रिय हैं। कीटाणुनाशक द्वारा मारे गए जीवों को लेबल पर सूचीबद्ध किया गया है। पोल्ट्री घरों में कीटाणुनाशक चेहरे लेबल दावे के लिए आवश्यकताओं से अलग हैं। लेबल प्रभावकारिता परीक्षण स्वच्छ, शुष्क स्टेनलेस स्टील की सतह पर किया जाता है।

निस्संक्रामक से सबसे अच्छा प्रभाव प्राप्त करना

अध्याय 12

प्रलेखन और रिकॉर्ड रखरखाव का महत्व

पी. पेरुमल, पी. ए. बाला, ए. डे, डी. भट्टाचार्य, एस. रवि और आर.आर. एलिथोडी

रिकॉर्ड संबंधित जानकारी एकत्र करने के लिए सरल तरीका है जो अच्छे फैसले लेने और एक खेत पर गतिविधियों, उत्पादन और महत्वपूर्ण घटनाओं पर नज़र रखने में मदद कर सकता है। जानवरों के किसी भी प्रदर्शन, आर्थिक विकास या किसान या पशु चिकित्सक की किसी भी अन्य गतिविधियों पर रिकॉर्ड बहुत उपयोगी हैं। एक साधारण रूप में रिकॉर्ड रखना और व्यवस्थित रिकॉर्ड रखना महत्वपूर्ण है। रिकॉर्ड पूरा होना चाहिए (गायब नहीं) और सही होना चाहिए (ध्यान से एकत्र किया गया) यदि किसान उपयोग करेगा। अपूर्ण होने पर रिकॉर्ड पर भरोसा नहीं किया जा सकता है। अभिलेखों का उपयोग खेत में उपयोग की जाने वाली विभिन्न तकनीकों की लाभप्रदता निर्धारित करने में किया जा सकता है, आपकी स्मृति का उपयोग आपने क्या किया और / या क्या हुआ, का निर्णय लेने में उपयोग किया जाता है, विशेष रूप से एक रणनीतिक स्तर पर, दक्षता की तुलना करने के लिए उपयोग किया जाता है। एक नए / वैकल्पिक सिस्टम को लागू करते समय, भूमि, श्रम और पूंजी जैसे इनपुट के उपयोग से किसान / निवेशक को खेत के संचालन की दक्षता में सुधार करने में मदद मिलती है। वास्तविक मूल्य किसान और सलाहकारों को ट्रैक रखने और निर्णय लेने के लिए समर्थन करना है। बहुत बार, रिकॉर्ड केवल आधिकारिक रिपोर्टिंग के उद्देश्य से रखे जाते हैं। रिकॉर्ड सरल, आसान और व्याख्या के लिए त्वरित होना चाहिए और फिर उन्हें टिप्पणियों के साथ पूरक किया जा सकता है जो कुछ असामान्य घटनाओं या निष्कर्षों की व्याख्या कर सकते हैं।

यदि कोई किसान आर्थिक रूप से सफल पशुधन उद्यम का निर्माण करना चाहता है, तो रिकॉर्ड रखना बहुत जरूरी है। रिकॉर्ड का उपयोग खेत और झुंड को विकसित करने के लिए किया जा सकता है और इस तरह देश में इस क्षेत्र में। कई किसानों के लिए, यह उनके खेत को एक व्यवसाय के रूप में सोचने और यह देखने में मदद करता है कि अच्छी देखभाल और अच्छा

प्रबंधन वास्तव में खेत के उत्पादन और लाभप्रदता को भी प्रभावित करता है। रिकॉर्ड (पशु) खेती में महत्वपूर्ण हैं क्योंकि सभी जानवरों (पहचान रिकॉर्ड) पर नज़र रखने के लिए, चयन के लिए पशुधन का मूल्यांकन (प्रजनन रिकॉर्ड; वित्तीय रिकॉर्ड; उत्पादन रिकॉर्ड), इनब्रीडिंग का नियंत्रण और प्रजनन योजना में सहायता (प्रजनन रिकॉर्ड), सहायता प्रजनन या झुंड में सुधार के लिए प्रजनन (उत्पादन, स्वास्थ्य, फ़ीड दक्षता) के लिए सही विशेषताओं के साथ जानवरों का चयन करने के लिए, श्रम को तर्कसंगत बनाने के लिए, फ़ीड योजना और प्रबंधन में सहायक, रोग प्रबंधन में सहायक; उपचार (रोग रिकॉर्ड) के बारे में जानकारी रखने, प्रभावी उपचार खोजने में सहायक, लाभ / हानि (वित्तीय रिकॉर्ड) का आकलन करने के लिए, उत्पादों पर सौदेबाजी की शक्ति में सुधार करता है, क्योंकि आप निवेश और उत्पादन की कीमत (वित्तीय रिकॉर्ड) और क्रेडिट देख सकते हैं / ऋण के पहुंच (वित्तीय रिकॉर्ड)।

अभिलेखों के प्रकार

प्रमुख प्रकार के रिकॉर्ड

1. पहचान
2. प्रजनन
3. उत्पादन
4. भोजन
5. रोग और उपचार रिकॉर्ड
6. वित्तीय रिकॉर्ड

1. पहचान रिकॉर्ड

जानवरों की पहचान निश्चित रूप से आवश्यक नहीं है अगर एक खेत में एक निश्चित प्रजाति, लिंग और आयु वर्ग का केवल एक जानवर होता है। जानवरों की पहचान आमतौर पर गणना के माध्यम से होती है, जानवर की मार्किंग करके और जानवर की कुछ विशेषताओं का वर्णन करके। उत्तरार्द्ध सबसे अधिक पशु के अनुकूल है और ड्राइंग द्वारा व्यवहार में किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, जानवरों के अलग-अलग रंग के धब्बे या कुछ विशेष काउलिक्स या फोटो लेना। जानवरों के नाम देना और पशु की विशेषताओं के साथ एक तालिका रखना और इसे नाम से जोड़ना कई मामलों में काम कर सकता है। पहचान के तरीकों को 2 श्रेणियों में विभाजित किया जा सकता है: पशु में स्थायी (जो करते समय जानवरों को सबसे अधिक प्रभावित करता है) और गैर-स्थायी।

a) स्थायी पहचान

गोदना (कान या नीचे), ब्रांड (गर्म लोहा, फ्रीज और रसायन), कान का निशान और छिद्रण टैग (कान-टैग, फ्लैंक-टैग, पूंछ-टैग और ब्रिस्केट-टैग; स्थायी रूप से अगर वे गिर नहीं जाते हैं)।

बी) गैर-स्थायी पहचान

कॉलर या गर्दन या पैर की पट्टियाँ (चेन), पेंट और रंजक (बहुत ही जानवरों के अनुकूल हो सकते हैं, लेकिन अगर रंग रसायनों से भरा है, तो यह स्वस्थ नहीं है और इसकी सिफारिश नहीं की जाती है, कृपया देखें) ।

2. ब्रीडिंग रिकॉर्ड्स

प्रजनन रिकॉर्ड का महत्व झुंड की उत्पादक दक्षता को मापना और चयन को सक्षम करना है। उदाहरण के लिए, कई किसान एक गाय चाहते हैं जो प्रति वर्ष जन्म देती है या सुअर जो प्रति वर्ष 2 बार बच्च देती है। इसलिए, प्रत्येक मादा पशु का एक सटीक अप-टू-डेट प्रजनन रिकॉर्ड आवश्यक है। संभोग या गर्भाधान की उर्वरता / दक्षता के लिए एक संकेतक हैं पशु को गर्भवती करने के लिए संभोग या गर्भाधान की संख्या। यदि कई संभोग या गर्भाधान की आवश्यकता होती है, तो यह संकेत कर सकता है कि महिला या पुरुष पशु के साथ कोई समस्या है या यह संकेत कर सकता है कि तपेदिक का अवलोकन कुशल नहीं है या वीर्य, गर्भाधान की तकनीक अपर्याप्त है या भोजन असंतुलित है । यदि गाय को एक बैल के पास ले जाया जाता है, तो वह गाय या बैल हो सकता है जिसे कोई समस्या है। पुरुष के साथ गर्भाधान या सेवा के लिए डेटा को भी याद दिलाने की आवश्यकता है, जब मादा पशु को जन्म देने से पहले तैयार किया जाना चाहिए, जैसे गाय को समय के साथ सूखा देना।

प्रजनन रिकॉर्ड में सबसे महत्वपूर्ण डेटा में शामिल हैं: पेडिग्री / पेरेंटेज (माता-पिता और दादा-दादी का नाम या अन्य पहचान), प्रजनन क्षमता (सभी सेवाओं की तारीखें: यह भी प्रति गर्भाधान सेवाओं की संख्या की गणना करने की अनुमति देता है), जन्म देने की तारीखें (गणना करने की अनुमति देता है) पहले जन्म लेने / जन्म देने और जन्म के बीच की अवधि), जन्म का विवरण (नवजात शिशुओं की संख्या और वजन और स्टिलबोर्न / प्रसवकालीन मृत्यु / जीवन शक्ति स्कोर)।

3. उत्पादन रिकॉर्ड

ये रिकॉर्ड जानवरों और झुंड के प्रदर्शन को मापने में उपयोगी हैं। यह उद्यम के आर्थिक मूल्यांकन में बहुत योगदान देता है। यह किसानों को निवेश पर निर्णय लेने में मदद कर सकता है, इस आधार पर कि कितने जानवर खेत पर उत्पादन करते हैं, इसलिए परिवार कितने अधिशेष की उम्मीद कर सकता है? ये रिकॉर्ड पूरे क्षेत्र द्वारा देश में जानवरों के आनुवांशिकी को बेहतर बनाने के लिए भी इस्तेमाल किया जा सकता है।

उत्पादन रिकॉर्ड रखे जाते हैं: पशु उत्पाद जैसे कि प्रति सप्ताह प्रति मुर्गी के अंडे और गाय के दूध के साथ प्रति दिन दूध, दूध की गुणवत्ता के आंकड़ों के साथ और जानवरों का वध किया जाता है, वजन, उम्र और वजन, दैनिक लाभ, उत्पादन अवधि और कितने जानवर , जैसे कितने जन्म लेने वले वधग्रिह तक पहुंच गया। उत्पादन रिकॉर्ड भी आवश्यक है जब किसान एक साथ उत्पाद बेचना शुरू करते हैं, ताकि यह पता चल सके कि हर दिन या हर हफ्ते या एक निश्चित अवधि में कितना उपलब्ध है।

4. भोजन के रिकॉर्ड

भोजन के रिकॉर्ड , भोजन की राशि, प्रकार और गुणवत्ता के बारे में जानकारी देता है। भोजन रिकॉर्ड का उपयोग दिन-प्रतिदिन के प्रबंधन और राशन के समायोजन के लिए किया जा सकता है। उत्पादन डेटा के साथ मिलकर, यह उदाहरण के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है कि क्या दूध देने वाली गाय को उन जानवरों की जांच करने के बारे में निर्णय लेने में अधिक दाना देना या मदद करने की ज़रूरत है जो बढ़ते नहीं हैं, लेकिन फिर भी बहुत खाते हैं। इसका उपयोग निम्नलिखित मौसम में चारा संरक्षण और चराई क्षेत्रों की स्थापना से संबंधित गतिविधियों की योजना के लिए भी किया जा सकता है। खिलाने के महत्वपूर्ण रिकॉर्ड हैं: खेत में उत्पादित और उपलब्ध चारा; मात्रा और यदि संभव हो तो विभिन्न भोजन सामग्रि की गुणवत्ता, जिसमें ऊर्जा, प्रोटीन और खनिज की सामग्री शामिल है, एक फीडिंग प्लान जो बताता है कि विभिन्न आयु समूहों (प्रति वर्ष, नवजात, गर्भवती आदि) में प्रति पशु प्रति दिन कितना भोजन आवश्यक है।) या जानवरों के समूह (मुर्गियाँ), बचा हुआ भोजन यदि कोई हो (प्रति मुर्गी और प्रति भोजन, यदि संभव हो तो) और बर्बादि (प्रति बैच)।

5. रोग और उपचार रिकॉर्ड

रोग और उपचार रिकॉर्ड, रोग घटनाओं का ट्रैक रखने के लिए आवश्यक हैं जिसमें प्रत्येक जानवर अपने जीवनकाल के दौरान शामिल होता है। यह समय के साथ बार-बार होने वाली घटनाओं या जानवरों के कुछ कमजोर समूहों पर ध्यान केंद्रित करके बेहतर प्रबंधन प्रथाओं का मार्गदर्शन कर सकता है। यह प्रत्येक व्यक्तिगत जानवर और पूरे झुंड के स्वास्थ्य की स्थिति के बारे में जानकारी प्रदान करता है, और यह सही समय पर दिए गए महत्वपूर्ण टीकाकरण सुनिश्चित करने में मदद कर सकता है।

रोग और उपचार रिकॉर्ड के आधार पर, रोकथाम और उपचार दोनों के लिए हस्तक्षेप की सफलता का मूल्यांकन भी किया जा सकता है। डीवोरमर, एकारीसाइड्स और एंटीबायोटिक दवाओं और अन्य दवाओं के साथ उपचार के बाद, दूध, अंडे और मांस को मनुष्यों द्वारा कुछ समय तक नहीं खाया जा सकता है। इस पर नज़र रखने के लिए रिकॉर्ड आवश्यक हैं।

रोग और उपचार रिकॉर्ड में शामिल हो सकते हैं: रोग की घटना और तारीख, टीकाकरण, सूई / छिड़काव, उपचार, डी-वर्मिंग और पोस्टमॉर्टम।

6. वित्तीय रिकॉर्ड

पशु खेती से संबंधित लागत और कमाई का रिकॉर्ड नकद विश्लेषण और उद्यम मूल्यांकन के लिए रखा जाता है। अधिकांश घरों में, परिवार के नकदी प्रवाह पर सबसे आवश्यक रिकॉर्ड सरल हैं, अर्थात, अर्थव्यवस्था: घर में कुल क्या अंदर आता है? और हम क्या खरीदते हैं? इसके अतिरिक्त, पशु उद्यमों का रिकॉर्ड रखना महत्वपूर्ण हिस्सा है, क्योंकि यह दिखा सकता है कि यह परिवार को आय देता है या नहीं। यदि रिकॉर्ड को विशेष रूप से पशु झुंड के लिए आय सृजन करने वाली वस्तुओं के रूप में रखा जाता है, तो यह परिवार को यह देखने में मदद करेगा कि वे इसमें क्या निवेश करते हैं, और इसका उत्पादन करने में क्या खर्च होता है। पशु खेत के संबंध में भी, एक निवेश व्यय से अधिक है; एक निवेश उम्मीद है और भविष्य में उत्पादन को बेहतर बनाता है। पशु झुंड में कितने घंटे काम किया है, यह गिनना भी महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह मूल्य निर्धारण में मदद कर सकता है।

किसान को उसके खेत की लाभप्रदता से संबंधित जानकारी प्रदान करने में आर्थिक रिकॉर्ड सर्वोपरि है। इसके अलावा, वे सही समय पर निर्णय लेने में बहुत मदद करते हैं। उदाहरण के लिए, क्या दाना खिलाना लाभदायक है, क्या किसी मशीनरी या प्रौद्योगिकी में निवेश करने के लिए ऋण या ऋण के लिए आवेदन करना उचित है?

इन प्रश्नों का उत्तर देना तभी संभव है जब पर्याप्त रिकॉर्ड उपलब्ध हों। इसके अलावा, कर उद्देश्यों के लिए और ऋण या क्रेडिट प्राप्त करने के उद्देश्य के लिए, आर्थिक रिकॉर्ड की आवश्यकता होती है।

मवेशी उत्पादन के लिए रिकॉर्ड रखना

उत्कृष्ट रिकॉर्ड वित्तीय रूप से सफल डेयरी उद्यम बनाने की आधारशिला हैं और वे किसी भी देश के डेयरी पति और बीफ / डेयरी उद्योग के विकास में बहुत मदद करेंगे। अच्छे रिकॉर्ड रखने के महत्व में झुंड के कुशल प्रबंधन में सहायता शामिल है, उत्पादों पर सौदेबाजी की शक्ति में सुधार, चयन के लिए पशुधन का मूल्यांकन, पशुधन के लिए मूल्य को जोड़ना, प्रजनन में नियंत्रण और प्रजनन योजना में सहायता, कम प्रदर्शन करने वालों की सहायता, लाभप्रदता का आकलन करना / नुकसान, सकल मार्जिन विश्लेषण में सहायता, ऋण / ऋण पहुंच, श्रम को तर्कसंगत बनाने के लिए, बीमारी प्रबंधन में सहायता और फ़ीड योजना और प्रबंधन में सहायता।

खेत में रिकॉर्ड रखने के फायदे

- रिकॉर्ड्स पिछले रिकॉर्ड से जानवरों के मूल्यांकन के लिए आधार प्रदान करता है इसलिए जानवरों के चयन और चयन में मदद करता है
- जानवरों की वंशावली और इतिहास रिकॉर्ड तैयार करने में मदद करता है।

- पिछले रिकॉर्ड का आकलन करने में मदद करता है और इनब्रीडिंग की जांच करने के लिए बेहतर प्रजनन योजना तैयार करता है, बेहतर माता-पिता का चयन करता है और बेहतर प्रतिस्थापन और सुस्त प्रथाओं में मदद करता है।
- बैल के पूर्वज परीक्षण में मदद करता है।
- पशु उत्पाद आउटपुट से भोजन के लागत और लाभों के विश्लेषण में मदद करता है। इसलिए इष्टतम निर्माण के लिए आर्थिक भोजन के रणनीति तैयार करने में मदद करता है।
- झुंड की असामान्य स्थिति या रोग की स्थिति का पता लगाने में मदद करता है जिससे शरीर का वजन कम होता है, दूध उत्पादन में कमी होती है आदि।
- झुंड में आमतौर पर होने वाली बीमारियों को खोजने में मदद करता है और इस प्रकार टीकाकरण, किडानिदान आदि जैसे एहतियाती उपायों को समय पर तैयार करता है।
- खरीद और बिक्री के लिए पशु की उचित कीमतों को ठीक करने में मदद करता है।
- झुंड के समग्र बेहतर पर्यवेक्षण और प्रबंधन में मदद करता है।
- डेयरी फार्म की आय और व्यय (अर्थशास्त्र) का पता लगाने में मदद करता है।
- दूध उत्पादन की लागत का आकलन करने में मदद करता है।
- अन्य खेतों के साथ श्रम और झुंड की दक्षता की तुलना करने में सहायक।
- प्रत्येक वर्ष लाभ / हानि की मात्रा निर्धारित करने और खेत के लिए भविष्य के लक्ष्यों / निर्देशों को निर्धारित करने के लिए विभिन्न वर्षों में झुंड के प्रदर्शन की तुलना करना।

रखने के लिए फार्म के रिकॉर्ड

फार्म डायरी: एक छोटी सी नोटबुक जिसमें कृषि व्यवसाय के प्रमुख तथ्यों और आंकड़ों को दर्ज करना और दिन-प्रतिदिन की गतिविधियाँ जो वे होती हैं, रिकॉर्ड रखने का सबसे उपयोगी, व्यावहारिक (और अक्सर एकमात्र) रूप है। डायरी का उपयोग करने वाले किसानों को यह पता चलता है कि महत्वपूर्ण तथ्य और आंकड़े जो आसानी से खो सकते हैं या भुला दिए जा सकते हैं, उन्हें भविष्य में संदर्भ के लिए स्थायी रूप से दर्ज किया जाता है, हालांकि उन्हें जल्दी खोजना आसान नहीं होता है।

फसल रिकॉर्ड: यह कभी-कभी रिकॉर्ड करने के लिए उपयोगी होता है कि प्रत्येक वर्ष प्रत्येक भूखंड या फसल का क्या होता है, जैसे कि फसल का प्रकार, उर्वरक अनुप्रयोग (समय और

राशि), कृषि विज्ञान (बीजाई, निराई, स्प्रे), फसल की दृश्य छाप, फसल अंतराल चारा फसलों और यदि ज्ञात हो, तो फसल की उपज।

पशुधन रिकॉर्ड:

सभी प्रमुख कृषि आदानों की इकाई लागत जैसे कि उर्वरक, ईंधन, सिंचाई पानी, केंद्रित और / या उनकी सामग्री, खरीदे गए चारा, स्टॉक खरीदा गया । ये रुटीन बुक कीपिंग के लिए जरूरी हैं और मौसमी बदलावों पर नजर रखने और इसलिए भविष्य की खरीदारी की योजना बनाने के लिए भी। भविष्य की बिक्री की योजना के लिए यूनिट सभी फार्म आउटपुट, जैसे दूध, कुल्हा गायों और हीफर्स, बिक्री स्टीयर या बैल, खाद, अतिरिक्त फ़ीड से रिटर्न देता है।

पशुधन इन्वेंट्री अकाउंटिंग: पशुधन खातों का मुख्य उद्देश्य आय में शुद्ध नुकसान और लाभ की निगरानी करना और बाजार मूल्य में बदलाव के कारण बढ़ती और घटती मात्रा को अलग करना है। कुल पशुधन मूल्य को निर्धारित करते समय आपको बदलते आकार और इकाई मूल्य में परिवर्तन दोनों को ध्यान में रखना होगा।

संयंत्र और सुधार रिकॉर्ड: प्रासंगिक रिकॉर्ड के उदाहरणों में खरीद और स्थापना की तारीख और लागत, वार्षिक मूल्यह्रास, बीमा और पंजीकरण, ईंधन का उपयोग, घंटे का उपयोग (सेवाओं की योजना), प्रमुख मरम्मत और रखरखाव शामिल हैं।

प्रमुख वित्तीय रिकॉर्ड: जैसे कि ब्याज और मूल पुनर्भुगतान अनुसूची, चुकौती की योजना बनाना।

अन्य प्रमुख कृषि प्रबंधन रिकॉर्ड: जैसे कि दरें और सरकारी शुल्क, अन्य प्रशासनिक लागत जैसे टेलीफोन और कार्यालय रखरखाव, लेबर की मजदूरी, पूंजी निवेश, असामान्य मौसम की घटनाओं, महत्वपूर्ण बैठकों की तारीखें, ऋण चुकौती, पूंजीगत वस्तुओं के मूल्यांकन में परिवर्तन जैसे भूमि और पशुधन श्रेणियां।

व्यक्तिगत खर्च: यह सुनिश्चित करने के लिए कि प्रबंधक और कृषि परिवार की अधूरी मजदूरी यथार्थवादी है और लोग अपने साधनों के भीतर रह रहे हैं। इसमें व्यक्तिगत उपभोग के लिए उपयोग किए जाने वाले किसी भी कृषि उपज का मूल्यांकन शामिल होना चाहिए।

बहुरंगी रिकॉर्ड: बहुरंगी पृष्ठों वाली किताबें वित्तीय रिकॉर्ड के साथ मदद करती हैं। प्रत्येक स्तंभ को एक शीर्षक दिया जा सकता है जो खेत पर विशिष्ट स्थिति के लिए उपयुक्त है। उदाहरण के

लिए, फसलों के साथ, स्तंभ प्रत्येक भूखंड के लिए उर्वरक, बीजाई, स्प्रे, श्रम, पानी, मशीनरी, कटाई, प्रसंस्करण, परिवहन और बिक्री के लिए लागत की सूची दे सकते हैं। विभिन्न कृषि गतिविधियों में मजदूरी को तोड़ा जा सकता था। कई किसान एक बॉक्स में कागज के स्क्रैप के रूप में सभी प्रासंगिक रिकॉर्ड रखते हैं। उन्हें एक पुस्तक में स्थानांतरित करने से लंबे समय में समय की बचत होगी।

रखने के लिए पशुधन रिकॉर्ड

पशुओं के उत्पादन का इतना गहन रूप होने के कारण, व्यक्तिगत जानवरों पर नज़र रखना बहुत महत्वपूर्ण है। ऐसी जानकारी भविष्य के कृषि विकास के लिए यथार्थवादी बजट तैयार करने में आवश्यक होगी, बजाय कृषि प्रदर्शन के सामान्य अनुमानों पर निर्भर करने के।

रखने के लिए कुछ प्रमुख रिकॉर्ड:

बच्चे प्रसव तिथियां: प्रत्येक गाय के स्तनपान के विभिन्न चरणों का पालन करना और युवा स्टॉक की आयु के लिए वजन का आकलन करना और स्टॉक परिवर्तन वर्गीकरण के रूप में वार्षिक पशुधन सूची को अपडेट करना (जैसे बछड़ों से वर्ष के लिए)। वे गायों की पहचान करने के लिए भी उपयोगी होते हैं जो कि संभोग के कारण होती हैं।

दैनिक दूध की पैदावार: यदि वे अचानक और अप्रत्याशित रूप से बदलते हैं, तो निकट पशु टिप्पणियों के लिए।

दैनिक झुंड के दूध की उपज: दूध के भुगतान की जांच करने के लिए और भोजन खिलाने के कार्यक्रमों को ठीक करने के लिए।

नियमित दूध संरचना डेटा: यदि सहकारी या प्रोसेसर द्वारा प्रदान किया जाता है, तो आहार के प्रभावों की बारीकी से निगरानी करने के लिए।

अलग-अलग गायों और अन्य उपचारों के लिए थनैला रोग उपचार की आवश्यकता होती है जिसमें दूध नहीं बेचा जाता है। दूध की गुणवत्ता से समझौता न हो, यह सुनिश्चित करने के लिए दवा की अवधि का पालन किया जाना चाहिए।

पेश किए गए भोजन की नियमित निगरानी (चारा के साथ-साथ दाना) और वास्तव में सेवन किया जाता है, जो संकेत कर सकता है कि गाय गर्मी या उप-नैदानिक रूप से बीमार हैं। वयस्क गायों

के जीवित वजन और शरीर की स्थिति पूरे स्तनपान और बेहतर योजना भोजन कार्यक्रमों के दौरान दूध देने के प्रदर्शन की निगरानी करना है।

युवा स्टॉक का वजन और शरीर की स्थिति: विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए आवश्यक खिला प्रबंधन की निगरानी करना।

तिथियाँ जब प्रत्येक गाय गर्मी पर होती है: कृत्रिम गर्भाधान (एआई) कार्यक्रमों का प्रबंधन करने के साथ-साथ शांत होने की अपेक्षित तिथियों का अनुमान लगाने के लिए।

गर्भावस्था की तारीखें और परिणाम निदान करते हैं: यदि शुरू किया गया है, तो उम्मीद की जाने वाली शांत तिथियों का अनुमान लगाने के लिए।

जानवरों की बीमारी, पशु चिकित्सा के दौरे और दवा उपचार: उपचार के लिए जानवरों की प्रतिक्रियाओं का पालन करना। प्रतिस्थापन गाय के साथ, यह एक गाइड भी प्रदान करता है कि क्या गाय की जीवनकाल उत्पादकता से समझौता किया जा सकता है। नियमित टीकाकरण और भीगना: यह सुनिश्चित करने के लिए कि वे समय पर हैं और भविष्य के कार्यक्रमों की योजना बना रहे हैं।

स्टॉक खरीद और बिक्री की बिक्री: पशुधन सूची को अद्यतन करने के लिए।

स्टॉक डेथ और संभावित कारण: पशुधन सूची को अद्यतन करना और सामान्य झुंड के स्वास्थ्य की निगरानी करना।

जब दूध देने वाले झुंड से आयु कम हो जाती है, तो दूध देने वाले झुंड में दूध की मात्रा कम हो जाती है।

युवा बछड़ों के दूध और ध्यान केंद्रित करने के लिए: वीनिंग की योजना बनाने और कुल पालन लागत की गणना करने के लिए।

चारा फसलों की पैदावार: उर्वरकों का बेहतर उपयोग और चारा खरीद की योजना।

अन्य डेयरी उद्यम बिक्री: जैसे स्टॉक बिक्री के लिए, गाय खाद और किसी भी अतिरिक्त चारा, लेखांकन उद्देश्यों के लिए।

रखने के लिए वित्तीय रिकॉर्ड

डेटा ज्ञान नहीं है और अक्सर जानकारी भी नहीं होती है। सूचना के लिए डेटा के रूपांतरण के लिए सिद्धांतों, अवधारणाओं, कार्यप्रणाली और सूत्रों का एक सेट की आवश्यकता होती है जो

समुदाय द्वारा सूचना के उपयोग के मानकों के रूप में स्वीकार किए जाते हैं। व्यवसाय और व्यक्तिगत अनुप्रयोगों के लिए अलग बैलेंस शीट का निर्माण किया जाना चाहिए। किसी कृषि व्यवसाय के प्रदर्शन का वर्णन करने के लिए कई तरीकों को देखते हुए कृषि वित्त में मानकों की कमी स्पष्ट है।

कृषि लेनदेन को तब दर्ज किया जा सकता है जब वे होते हैं या जब नकदी हाथ बदलती है। लेखांकन की आकस्मिक विधि (जब यह होती है) नकद विधि (जब धन प्राप्त या संवितरित होती है) की तुलना में अधिक उपयोगी होती है क्योंकि यह उस समय दस्तावेज प्रबंधन के निर्णयों के कारण किया जाता है। उदाहरण के लिए, जब एक विशेष समय अवधि के लिए दूध की बिक्री की रिकॉर्डिंग की जाती है, तो उत्पादन की लागत की गणना करते समय उस दूध को उत्पन्न करने के लिए आवश्यक सभी खर्च प्रासंगिक होते हैं। वित्तीय खातों के लिए प्रमुख भूमिकाएं टैक्स मैन और अन्य सरकारी अधिकारियों को संतुष्ट करने के बजाय कृषि प्रबंधन में सहायता करना है। प्रोद्भवन विधियों का उपयोग करने के लिए, संसाधनों को नियमित रूप से आविष्कार किया जाना चाहिए।

खेत की प्रत्येक भौतिक वस्तु को पाँच आर्थिक श्रेणियों में से एक में रखा जा सकता है:

1. **एसेट्स:** यह आय उत्पन्न करने के लिए उपयोग किया जाता है, या तो स्वामित्व या क्रेडिट पर खरीदा जाता है। यह भौतिक और मौद्रिक मूल्यों का एक संयोजन है, इसके मौद्रिक मूल्य को प्राप्त करने के लिए भौतिक मूल्य को एक इकाई मूल्य से गुणा किया जाता है।
2. **देयताएं:** आपके पास अभी भी क्रेडिट पर है।
3. **इक्विटी**: संपत्ति कम देनदारियाँ।
4. **राजस्व:** आपका व्यवसाय क्या उत्पन्न करता है।
5. **व्यय:** राजस्व उत्पन्न करने के आपके व्यवसाय की लागत।

छोटे धारक डेयरी किसानों के लिए प्रासंगिक वित्तीय रिकॉर्ड की श्रेणी को वार्षिक वित्तीय खातों के आधार बनाने के लिए संयुक्त किया गया है, अर्थात्:

1. बैलेंस शीट खोलना: वित्तीय अवधि (आमतौर पर 12 महीने) की शुरुआत में सभी परिसंपत्तियों और देनदारियों को रिकॉर्ड करना।
2. बैलेंस शीट बंद करना: वित्तीय अवधि के अंत में सभी परिसंपत्तियों और देनदारियों को रिकॉर्ड करना।

3. नकदी प्रवाह: व्यवसाय में सभी नकदी प्रवाह और बहिर्वाह रिकॉर्ड करने के लिए।

4. आयकर विवरणी, लाभ और हानि कथन भी कहा जाता है, आयकर से पहले या बाद में डेयरी उद्यम लाभ (या हानि) की गणना करने के लिए। यह वर्ष की खेती या व्यापारिक कार्यों से or निचला रेखा 'को दर्शाता है।

फार्म कार्यालय में डेटा रिकॉर्डिंग

रिकॉर्ड कीपिंग का एक प्रमुख पहलू यह है कि इन्हें कहाँ, कैसे और कब रिकॉर्ड किया जाता है।

फार्म कार्यालय स्थापित करने की सिफारिशें:

सबसे पहले, घर पर या डेयरी शेड में एक क्षेत्र ढूंढें जो रिकॉर्ड रखने के लिए समर्पित हो सकता है। इसमें डेस्क और अच्छी लाइटिंग होनी चाहिए। यह कार्यालय की फ़ाइलों (अधिमानतः फाइलिंग कैबिनेट में) और कंप्यूटर (यदि प्रबंधक के पास एक या आवश्यकता है) और कार्यालय की आपूर्ति स्थापित करने के लिए एक शांत जगह होनी चाहिए। खेत प्रबंधक को सभी वित्तीय कागजी कार्रवाई को आसानी से पूरा करने और भंडारण की एक प्रणाली की आवश्यकता होगी। इनमें खेत उत्पादन (दूध की पैदावार, पशु चिकित्सा रिपोर्ट, अन्य स्टॉक और चारा फसल उत्पादन डेटा) से संबंधित फाइलें और प्रत्येक विक्रेता (फ़ीड आपूर्तिकर्ता, पशुचिकित्सा, सहकारी समितियां आदि), लेनदारों, दूध आपूर्ति केंद्र और किसी भी अन्य कृषि से संबंधित एजेंट शामिल हैं। । डेयरी उद्यम से अन्य कृषि उद्यमों के साथ फ़ाइलों को अलग करना बेहतर होता है और इन व्यावसायिक फ़ाइलों को किसी भी व्यक्तिगत वित्तीय फ़ाइलों से अलग करना महत्वपूर्ण होता है। एक फाइल को अवैतनिक बिलों पर रखना होगा। बिलों के भुगतान के लिए एक सरल रिकॉर्डिंग प्रणाली (वे कैसे भुगतान किए गए थे इसके विवरण के साथ) और कृषि उपज की बिक्री से प्राप्तियां विकसित की जानी चाहिए।

खेत का रिकॉर्ड कैसे और कब रखा जाता है, यह उनके रिकॉर्ड करने वाले व्यक्ति पर निर्भर करता है। कंप्यूटर बहुत सुविधाजनक हैं, लेकिन कुशलता से संचालित करने के लिए धन की खरीद और कौशल की आवश्यकता होती है। जैसे-जैसे कंप्यूटर टूट सकते हैं, 'हार्ड' (पेपर) बैकअप प्रतियां नियमित रूप से बनाई जानी चाहिए। रिकॉर्ड कीपिंग को अन्य कृषि गतिविधियों के रूप में एक उच्च प्राथमिकता दी जानी चाहिए ताकि प्रत्येक दिन आखिरी नौकरी तक 'बंद' न किया जाए जब सरल बहीखाता गलतियां अधिक आसानी से की जा सकती हैं।

भौतिक और वित्तीय संसाधन

यह महत्वपूर्ण है कि किसी भी खेत का विवरण किसी भी उत्पादन या वित्तीय विश्लेषण के लिए

खेत के प्रदर्शन के सटीक प्रलेखन की अनुमति देने के लिए एक सुसंगत दृष्टिकोण का अनुसरण करता है। खेत भौतिक संसाधनों और झुंड के प्रदर्शन की परिभाषाओं की एक सुझाई गई श्रृंखला नीचे प्रस्तुत की गई है।

1. **खेत का स्थान:** राज्य या प्रांत और निकटतम बड़े शहर से दूरी।

2. **कृषि क्षेत्र:** खेतों में विभिन्न घटक होते हैं जिन्हें विभेदित किया जाना चाहिए।

क) पूरे खेत का कुल क्षेत्र जिसमें मकान, डेयरी शेड और अन्य इमारतें शामिल हैं, बुनियादी ढांचे जैसे कि लेनवेय और अन्य गैर-चारा उत्पादन क्षेत्र, और अन्य कृषि उद्यमों के लिए उपयोग किए जाने वाले क्षेत्र, जैसे कि नकदी फसल या अन्य पशुधन उद्यम।

ख) डेयरी उद्यम का क्षेत्र, डेयरी उत्पादन के लिए समर्पित खेत का वह हिस्सा।

ग) चारा उत्पादन क्षेत्र, दुग्ध गायों और युवा स्टॉक के लिए बढ़ते हुए चारा के लिए समर्पित डेयरी उद्यम का वह हिस्सा। कुछ चराई के लिए हो सकते हैं जबकि अन्य क्षेत्र 'कट और कैरी' के लिए हैं। इसे कभी-कभी दूध देने वाला क्षेत्र भी कहा जाता है।

- यदि खेत डेयरी उद्यम के लिए कई प्रकार के चारा उगता है, तो इसे खेत के विवरण में शामिल किया जाना चाहिए।
- मिश्रित खेतों के साथ विशेष रूप से डेयरी उद्यम के लिए समर्पित क्षेत्रों की पहचान करना मुश्किल हो सकता है। जब गैर-डेयरी क्षेत्रों से चारे की सोर्सिंग की जाती है, तो इस चारे को डेयरी स्टॉक खिलाने के लिए एक उद्यम से एक मौद्रिक मूल्य दिया जाना चाहिए। इस क्षेत्र में से कुछ को पट्टे पर दिए गए अन्य क्षेत्रों के साथ किसान द्वारा सीधे स्वामित्व में लिया जा सकता है, और इसे खेत विवरण में शामिल किया जाना चाहिए।।
- यह संभावना है कि इस क्षेत्र के सभी या अधिकांश क्षेत्र होम फार्म पर हैं, लेकिन किसी अन्य स्थान पर डेयरी फार्मिंग क्षेत्र के लिए, इसे खेत विवरण में शामिल किया जाना चाहिए।
- खेत की भौतिक विशेषताओं का वर्णन करना उपयोगी होगा, जैसे स्थलाकृति (पहाड़ी या सपाट) और मिट्टी के प्रकार (यदि यह ज्ञात है)।।

Is स्पष्ट प्लास्टिक द्वारा ओवरलैप किया गया खेत का नक्शा बहुत उपयोगी है, इसलिए प्रत्येक क्षेत्र की वार्षिक गतिविधियों को रिकॉर्ड और अद्यतन किया जा सकता है।

3. **पशुधन:** इस पुस्तक के दौरान, डेयरी मवेशियों को पाँच वर्गों में वर्गीकृत किया गया है, अर्थात्:

a) वयस्क गायों (दूध देने वाली और सूखी गायों) के पास एक बछड़ा होता है। इसमें पहले बछड़ा, हेफ़र शामिल हैं, हालांकि कभी-कभी उन्हें एक अलग वर्ग में रखना उपयोगी होता है। इन स्टॉक को सामूहिक रूप से दूध देने वाला झुंड कहा जाता है, अन्य डेयरी स्टॉक (बैल को छोड़कर) को प्रतिस्थापन झुंड के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

ख) वर्षफल (12 महीने से अधिक उम्र के हैफर्स) के पास अभी तक बछड़ा नहीं है।

ग) हेफ़र्स (उम्र के 3-12 महीने)।

घ) बछड़ों (उम्र के ०-३ महीने)।

ई) बैलर (12 महीने से अधिक), जिसमें स्टीर्स शामिल हैं, या तो प्रजनन के लिए उपयोग किए जाते हैं या वध के लिए उगाए जाते हैं।

सभी डेयरी फार्म कत्ल के लिए स्टॉक (गायों को पालते हैं) बेचते हैं लेकिन कुछ डेयरी स्टॉक डेयरी बीफ उत्पादन के लिए उगाए जा सकते हैं, जैसे कि बैल या स्टीयर तीन महीने से अधिक उम्र के। इस मामले में, उन्हें या तो डेयरी स्टॉक के रूप में माना जा सकता है या एक अलग बीफ उद्यम के हिस्से के रूप में।

4. **जल संसाधन:** चूंकि पानी चारे के उत्पादन का एक प्रमुख चालक है, इसलिए उपलब्ध पानी का कुछ वर्णन उपयोगी होगा, जैसे:

क) वर्षा, यदि जाना जाता है, और वास्तविक महीनों में गीला और शुष्क मौसम,

बी) सिंचाई का पानी, यदि भूमिगत स्रोतों, नदियों या सिंचाई चैनलों से उपलब्ध हो, तो हर साल कितना उपयोग किया जाता है, इसका अनुमान लगाया जाता है।

5. **श्रम संसाधन:** भुगतान किए गए श्रम की प्रत्येक इकाई के लिए, प्रति सप्ताह काम किए गए कुछ हफ्तों का अनुमान और प्रति दिन काम किए गए औसत घंटे उपयोगी होंगे। डेयरी गतिविधियों में कृषक परिवार की भूमिका के बारे में कुछ विचार करना अच्छा होगा, जैसे कि किसान और /

या उसकी पत्नी ऑफ-फार्म रोजगार में प्रति सप्ताह x hr खर्च करते हैं और किसान का परिवार प्रति सप्ताह डेयरी पर y hr खर्च करते हैं। गतिविधियों।

6. फ़ीड संसाधन: डेयरी उद्यम के लिए उगाए गए और खरीदे गए फ़ीड का एक संक्षिप्त विवरण और डेयरी स्टॉक द्वारा खपत वार्षिक फ़ॉरेस्ट का अनुपात वास्तव में खेत पर उगाया जाता है, जैसे कि अन्य विवरण:

क) डेयरी स्टॉक को खिलाए गए अन्य चारा के प्रकार और स्रोत

ख) क्या कुछ फोरेज क्षेत्र में चराई की जाती है या पूरे क्षेत्र को हाथ से (या मशीन) से काटकर तैयार किया जाता है।

ग) क्या इनमें से कुछ फोरेज को घास या सिलेज के रूप में संरक्षित किया गया था डी) डेयरी स्टॉक के लिए केंद्रित (तैयार और / या सामग्री) के प्रकार और स्रोत ई) गीले मौसम और शुष्क मौसम के दौरान गायों को दूध पिलाने के लिए एक 'विशिष्ट' राशन तैयार करना।

7. अन्य कृषि संसाधन: सभी कृषि भवनों (और उनके उद्देश्य), अन्य अचल संपत्तियों और खेत निर्माण (जैसे सिलेज पिट और दूध देने वाले उपकरण), मशीनरी और खेत उपकरण, फ़ीड और अन्य उपभोज्य संसाधनों का विवरण।

8. वित्तीय संसाधन: वर्तमान ऋण (पुनर्भुगतान प्रक्रिया के विवरण के साथ) इसके अलावा अन्य वर्तमान, मध्यवर्ती और दीर्घकालिक देनदारियां, नकदी पर हाथ, कृषि आय और अन्य वर्तमान, मध्यवर्ती और दीर्घकालिक संपत्ति पैदा करने वाले निवेश।

9. दूध उत्पादन: खेत द्वारा उत्पादित कुल वार्षिक दूध एक आसानी से सुलभ उपाय होना चाहिए। प्रति गाय औसत दूध की पैदावार स्वीकार्य है लेकिन औसत दूध का उत्पादन / गाय / दिन पर्याप्त होगा। यह औसत लैक्टेशन लंबाई (दिनों की दूध देने की संख्या और सूखे की संख्या), साथ ही साथ दूध की संरचना के कुछ संकेत (कुल ठोस, दूध वसा और ठोस नहीं-वसा) की मात्रा निर्धारित करने के लिए उपयोगी होगा।

10. प्रमुख झुंड की जानकारी: झुंड प्रबंधन का वर्णन करने के लिए कई उपयोगी खेत हैं। इनमें

पहली कैल्विंग की औसत आयु, इंटर-कैल्विंग अंतराल, प्रति गर्भाधान की सेवाओं की संख्या (यदि एआई का उपयोग करना) और बछड़े की मृत्यु दर (दूध पिलाने के दौरान) शामिल हैं। इस पुस्तक के बाद के अध्यायों में इन पर चर्चा की जाएगी।

11. फार्म व्यवसाय की संरचना की व्यक्तिगत जानकारी: व्यवसाय में शामिल लोगों और व्यवसाय कैसे संरचित है, इसके बारे में अधिक जानकारी प्राप्त करना अच्छा होगा। उदाहरण के लिए, फार्म परिवार में निर्णय लेने वालों की आयु और उनके वर्षों के अनुभव, जो व्यवसाय में एक साझेदारी है या यदि व्यवसाय में अन्य निवेशक हैं, तो कितने वर्षों से वे इस फार्म पर गायों को दुह रहे हैं। अन्य प्रासंगिक जानकारी यह होगी कि खेत कैसे मिला, यह अब कहां है और खेत परिवार यह कहना चाहता है कि एक, पांच और दस साल में। इसमें भविष्य के वर्षों के लिए दूध देने वाले झुंड के आकार, वार्षिक कृषि दूध उत्पादन और यहां तक कि वित्तीय लक्ष्य, जैसे लाभ मार्जिन, के लक्ष्य भी शामिल हो सकते हैं। इन्हें कभी-कभी 'खेत के लिए लक्ष्य और दृष्टि' में स्पष्ट किया जाता है।

12. डेयरी उद्यम का कोई भी पिछला भौतिक और वित्तीय मूल्यांकन उपयोगी होगा क्योंकि यह खेत की अच्छी पृष्ठभूमि की जानकारी प्रदान करता है और यह भी इंगित करता है कि किसान को पता चल सकता है कि क्या प्रासंगिक डेटा एकत्र करना है। किसी भी ऐतिहासिक डेटा की गुणवत्ता और प्रासंगिक प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों का उत्पादन करने के लिए उसके विश्लेषण के आधार पर, यह चल रहे कृषि मूल्यांकन के लिए एक उपयोगी प्रारंभिक बिंदु बना सकता है।

तुलनात्मक कृषि प्रदर्शन या बेंचमार्किंग

व्यक्तिगत कृषि व्यवसायों के वित्तीय प्रदर्शन का मूल्यांकन आम तौर पर खेत प्रबंधन सलाह के लिए आधार बनाता है। इसमें अनिवार्य रूप से उस खेत पर डेटा एकत्र करना और समान खेतों के लिए परिणामों की तुलना करना शामिल है। इस प्रक्रिया को बेंचमार्किंग भी कहा जाता है। डेटा पूरे खेत स्तर पर हो सकता है, उदाहरण के लिए समग्र कृषि लाभ, या उस खेत पर आउटपुट या लागत, जैसे दूध की बिक्री या अन्य श्रम लागत। ये तुलना सामान्य तौर पर खेत और झुंड के आकार के अंतर को दूर करने के लिए प्रति हेक्टेयर या वयस्क गाय के आधार पर की जाती है। फ़ार्म इनपुट और फ़ार्म आउटपुट के बीच संबंधों की तुलना करने के लिए आगे अनुपात विश्लेषण अक्सर किया जाता है। दुधारू गाय के प्रति उपज, उत्पादन या प्रत्यक्ष लागत जैसे व्यक्तिगत

उद्यमों के प्रदर्शन की तुलना करके गहरा विश्लेषण किया जा सकता है। इस तरह के पारंपरिक तुलनात्मक विश्लेषणों में कई समस्याएं हैं। सबसे पहले, तुलना अक्सर समान खेतों के संग्रह के लिए औसत परिणामों के साथ की जाती है। मोटे तौर पर नमूने के खेत का यह the औसत, मोटे तौर पर समान, लक्ष्य खेत से अलग हो सकता है। दूसरे, तुलनात्मक आंकड़ों के लिए ऐसे कृषि खातों की जटिल पुनर्संरचना की आवश्यकता हो सकती है जो एक अलग उद्देश्य के लिए निर्मित किए गए हैं, जैसे कि कृषि सलाह के बजाय कराधान। तीसरा, डेटा की व्याख्या खेत के भीतर की सभी बातचीत को ध्यान में नहीं रख सकती है, जैसे कि संग्रह का मौसम या एकत्र किए गए चारे का अनुपात। अन्य लोगों ने खेत के प्रदर्शन को बेहतर बनाने में तुलनात्मक कृषि विश्लेषण की भूमिका को ध्यान में रखा है क्योंकि आप अतीत को भविष्य का भविष्यवक्ता नहीं मान सकते हैं, और खेत प्रबंधन भविष्य के बारे में है, अतीत नहीं।

जैसे-जैसे समय के साथ तकनीकी परिवर्तन विभिन्न लागत स्तरों के संचालन को आगे बढ़ाता है, अतीत भविष्य की भविष्यवाणी कैसे कर सकता है? इसके अलावा, बेंचमार्किंग से एक कारण और प्रभाव संबंध का पता चलता है और यह सच हो सकता है या नहीं भी हो सकता है। हालांकि, यदि बेंचमार्किंग किसानों को उनकी लागत संरचनाओं पर अधिक गंभीर रूप से देखने के लिए प्रोत्साहित करती है, तो इसने एक बड़ा उद्देश्य प्राप्त किया है। खेत के प्रकार को स्पष्ट रूप से वर्गीकृत करना महत्वपूर्ण है, आमतौर पर झुंड के आकार या दुधारू गायों की संख्या के आधार पर। इस तरह के तुलनात्मक विश्लेषण मान्य होने के लिए, उन्हें कृषि इकाइयों तक सीमित होना चाहिए जो समान प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हैं और समान परिस्थितियों में काम करते हैं। उन्हें खेत पर अन्य उद्यमों पर भी विचार करना चाहिए, उन मिश्रित किसानों में जिनके पास डेयरी से प्राप्त होने वाली उनकी ऑन-फार्म आय का एक छोटा हिस्सा है, उनके किसानों की तुलना में उनके शेड या चारा उत्पादन क्षेत्र में निवेश करने पर कम जोर देने की संभावना है। 100% डेयरी किसान। समय के साथ एकल उद्यम की निगरानी के लिए एकल खेत की तुलना के लिए तुलनात्मक विश्लेषण की बहुत उपयोगी भूमिका है। उस मामले में, वे एक विशेष व्यवसाय के प्रदर्शन के रुझानों का विश्लेषण कर रहे हैं जो तुलनात्मक विश्लेषण के बारे में प्रमुख चिंता को दूर करेगा,

अर्थात् yourself आपको केवल कभी खुद से अपनी तुलना करनी चाहिए '।

सुअर उत्पादन के लिए रिकॉर्ड रखते हुए

एक सुअर किसान का मुख्य उद्देश्य अपने खेत का प्रबंधन इस तरह से करना है कि यह आय का एक निरंतर स्रोत है। इसे प्राप्त करने के लिए उसे अच्छे रिकॉर्ड रखने और प्रशासन के माध्यम से अच्छे प्रबंधन उपायों और तकनीकी कौशल के एक सेट को लागू करने की आवश्यकता है। इससे उत्पादन और प्रजनन गतिविधियों को नियंत्रित करना और निगरानी करना और तकनीकी और वित्तीय दोनों परिणामों की पहचान करना संभव हो जाता है।

पहचान प्रणाली

पशु पहचान का एक साधन किसी भी रिकॉर्ड रखने की प्रणाली का एक अनिवार्य हिस्सा है। सबसे आम पहचान प्रणाली कान में खुजली, टैटू और कान टैगिंग हैं। अन्य पहचान प्रणालियों में नामकरण, रंग अंतर, कान के आकार शामिल हैं, हालांकि यह केवल कम संख्या में बोने के लिए लागू है। सूअरों की पहचान करने में सक्षम होने के लिए आवश्यक है यदि रिकॉर्ड रखे जाएं और तदनुसार सूअरों का प्रबंधन किया जाए। जब तक आपके पास बड़ी संख्या में सूअर नहीं हैं, तब तक उन्हें पहचानने में कोई समस्या नहीं है और उन्हें चिन्हित करने की चिंता करने की कोई आवश्यकता नहीं है। हालांकि, जब आपके पास अधिक सूअर होते हैं, तो पहचान प्रणाली शुरू करना आवश्यक होता है। युवा होने पर सभी जानवरों को चिह्नित किया जाना चाहिए।

निशाना साधना

नॉटिंग में कान के किनारों से त्वचा के छोटे-छोटे टुकड़ों को काटना शामिल है। यह केवल एक बहुत तेज चाकू का उपयोग करके चिह्नित करने का एक बहुत ही सस्ता तरीका है। काटने से बने घावों को आयोडीन से कीटाणुरहित किया जाना चाहिए। कटौती के विभिन्न पैटर्न होने से, इनका उपयोग सूअरों की पहचान के लिए किया जा सकता है। जैसा कि यह तरीका जानवर को नुकसान पहुंचा रहा है, हम इसे बढ़ावा नहीं देते हैं।

नॉटिंग स्टेप-बाय-स्टेप: सुअर को पकड़ें और इसे अच्छी तरह से सुरक्षित करें, कानों को मेथिलेटेड स्पिरिट से साफ करें, मिथाइलेटेड स्पिरिट के साथ काटने के लिए इस्तेमाल होने वाले चाकू या सरौता को साफ करें, कान के हिस्से पर कान के फ्लैप को काटें उस नंबर के अनुरूप है जिसे आप सुअर देना चाहते हैं। कान के फ्लैप में कटौती करने के लिए आयोडीन, हीलिंग तेल

या घाव स्प्रे जैसे कुछ कीटाणुनाशक लागू करें।

रिकॉर्ड रखना

अच्छे रिकॉर्ड रखने का मतलब है कि सभी महत्वपूर्ण विवरणों और घटनाओं को सरल और स्पष्ट तरीके से नोट करना। इसका उपयोग भविष्य की गतिविधियों के लिए जानकारी प्रदान करने और रिकॉर्ड करने के लिए भी किया जा सकता है। रिकॉर्ड रखने के लिए, एक नोटबुक या व्यायाम पुस्तक का उपयोग करें। प्रत्येक सुअर के लिए कुछ पृष्ठ समर्पित करें, और जो आप खरीदते हैं और जो आप बेचते हैं उसके लिए कुछ पृष्ठ। अन्य जानकारी को एक कैलेंडर (बोए गए कैलेंडर) पर भी चिह्नित किया जाना चाहिए, ताकि कोई भी आवश्यक तैयारी पहले से अच्छी तरह से शुरू हो सके (उदाहरण के लिए बोने के लिए फैरोइंग पेन तैयार करना)। विभिन्न जानवरों के उत्पादन या वृद्धि की तुलना करते समय रिकॉर्ड मदद करेगा। रिकॉर्ड वास्तव में आपके लिए दिन की गतिविधियों पर और सुअरों के लिए बाहर ले जाना आसान बना देगा।

जब सूअर बीमार होते हैं, तो आप लक्षणों, उपचार और सुअर को बरामद करने या न करने पर ध्यान दे सकते हैं। यह आपके ज्ञान को बेहतर बनाएगा कि आप अपने जानवरों का सफलतापूर्वक इलाज कैसे करें। यह आपको बिक्री से खर्च और आय पर नज़र रखने में भी मदद करेगा। यह जानकारी आपको बताएगी कि आप एक लाभदायक व्यवसाय चला रहे हैं या नहीं। अभिलेख

कूड़े के रिकॉर्ड: जन्म का वजन (1.5 किलो) अच्छा है, वजन कम (18 किलो अच्छा है) बांधों का रिकॉर्ड: प्रति वर्ष पाई जाने वाली गुल्लक की संख्या (18 अच्छी है)

विपणन: आयु और वजन

रूपांतरण दर: सूअर जो भोजन की दी गई राशि से अधिक वजन प्राप्त करते हैं। एक संतोषजनक रूपांतरण अनुपात 3 से 5 किलोग्राम फ़ीड के लिए 1 किलो लाइव वजन बढ़ना चाहिए। सभी पिगलेट के लिए सरल और आवश्यक रिकॉर्ड रखा जाना चाहिए। जन्म तिथि, बांध और सर रिकॉर्ड, और वजन कम करना, फ़ीड प्रकार और फ़ीड की खपत, कमी आदि। एक अच्छा रिकॉर्ड रखने वाला सिस्टम पशु के स्वास्थ्य और प्रदर्शन की निरंतर निगरानी और निगरानी की अनुमति देगा। यह किसान को अपने उद्यम के माध्यम से और उत्पादन कार्यक्रम में समस्या वाले क्षेत्रों की पहचान करने में सुअरों के सतत प्रवाह को बनाए रखने में सहायता करेगा।

रिकॉर्ड कीपिंग सिस्टम को डिजाइन करते समय विचार किया जाना चाहिए। रिकॉर्ड यथासंभव सरल होना चाहिए। अभिलेखों को ऐसे स्थान पर रखा जाना चाहिए जहाँ वे आसानी से सुलभ हों। एक रिकॉर्ड शीट से दूसरे में जानकारी स्थानांतरित करना कम से कम होना चाहिए। रिकॉर्ड में शामिल की जाने वाली जानकारी प्रकार के संचालन के साथ भिन्न होती है। एक स्वाइन ऑपरेशन जो एक महंगे प्रजनन स्टॉक सुधार कार्यक्रम में लगा हुआ है, उसे एक वाणिज्यिक संचालन की तुलना में अधिक विस्तृत रिकॉर्ड और अधिक व्यक्तिगत सुअर रिकॉर्ड की आवश्यकता होगी। गैर-उत्पादक प्रजनन स्टॉक को बदलने और प्रतिस्थापन जानवरों के चयन में व्यक्तिगत रिकॉर्ड मूल्य के हैं।

व्यक्तिगत रिकॉर्ड: बोना पहचान, प्रजनन रिकॉर्ड, पहले अजवायन की पत्ती / गर्मी की तिथि, प्रजनन तिथियां, फैरोइंग तिथियाँ, जीवित पैदा होने वाले सूअरों की संख्या और मृत पैदा हुए, औसत जन्म का वजन (कूड़े की शाम पर टिप्पणी शामिल होना चाहिए), असामान्यताओं, मातम रिकॉर्ड्स , वीनिंग डेट, वेटिंग वेट, लिटर मैनेजमेंट रिकॉर्ड्स, डेट्स ऑफ रूटीन मैनेजमेंट प्रैक्टिस जैसे आयरन ट्रीटमेंट, कैस्ट्रेशन एंड हेल्थ रिकॉर्ड्स। साप्ताहिक या मासिक आधार पर झुंड उत्पादन के महत्वपूर्ण पहलुओं को सारांशित करते हुए एक रिकॉर्ड शीट रखी जानी चाहिए। किसान इन रिकॉर्ड्स की तुलना कर सकता है जो पिछले आंकड़ों के साथ-साथ उत्पादन लक्ष्यों के साथ उत्पादन दक्षता का एक अच्छा उपाय हैं जो उन्होंने अपने उत्पादन के लिए निर्धारित किए हैं। झुंड रिकॉर्ड में शामिल होना चाहिए: प्रजनन रिकॉर्ड, मादा सेवाएं (पहले और दोहराए गए प्रजनक के रूप में वर्गीकृत करें), लिटर्स दूर, जीवित पैदा हुए और संख्या में मृत पैदा हुए, फ़ीड उपभोक्ता, या तो कुल झुंड या राशन (सूखा बोना, स्टार्टर फिनिशर आदि), सूअरों का विपणन (बोना, बोरा, बाजार या प्रजनन स्टॉक), सूअर जोड़ा (झुंड के बाहर से प्रजनन स्टॉक), बाजार सूचना, कम से कम सूअरों की संख्या और उनके वजन के विपणन पर आयु, सूअरों के शवों का विपणन किया।

ऊपर दिए गए डेटा का उपयोग निम्नलिखित मापदंडों की गणना करने के लिए किया जा सकता है: औसत कूड़े के आकार का जन्म और वजन, औसत कूड़े के आकार का वजन और वजन, जन्मजात मृतकों का प्रतिशत, किसी भी श्रेणी में मृत्यु का प्रतिशत, कुल प्रजनन के प्रतिशत के

रूप में प्रजनन को दोहराएं, फ़ीड रूपांतरण अनुपात (एफसीआर), औसत दैनिक लाभ (एडीजी) और औसत बाजार सूचकांक। याद रखें कि उपरोक्त संकेतक बताते हैं कि उत्पादन कार्यक्रम कितनी अच्छी तरह से प्रबंधित है। किसी भी रिकॉर्ड कीपिंग सिस्टम की सफलता का रहस्य सिस्टम का विशेष डिजाइन नहीं है, बल्कि नियमित रूप से रिकॉर्ड रखने का तरीका है।

चिकन उत्पादन के लिए रिकॉर्ड रखते हुए

पोल्ट्री के प्रबंधन को दैनिक या साप्ताहिक आधार पर विस्तृत रिकॉर्ड की आवश्यकता होती है। अपने झुंड को ध्यान से देखने के लिए हर दिन कुछ समय बिताना महत्वपूर्ण है। इस तरह, बीमारी, कुपोषण या अन्य समस्याओं के शुरुआती लक्षणों का पता लगाया जा सकता है और आवश्यक कार्रवाई की जा सकती है।

सामग्री और भोजन

रिकॉर्ड सभी मुर्गे पर रखे जाने चाहिए जो उनकी अनुमानित उम्र या हैचिंग के समय को ध्यान में रखते हैं। अच्छे प्रबंधन के तहत अधिकांश मुर्गियाँ 22-32 सप्ताह की उम्र में रखना शुरू कर देंगी। समय पर पहले अंडे और उत्पादन के रूप में रिकॉर्ड रखें। यदि अंडे के उत्पादन में देरी हो रही है या आवास की स्थिति, फ़ीड, पानी आदि की पहुंच के लिए अचानक जांच बंद हो जाती है, हालांकि, जब अंडा उत्पादन धीरे-धीरे गिरता है, तो यह बुढ़ापे का संकेत हो सकता है। झुंड में पुराने मुर्गों को बेचें और उन्हें युवा मुर्गियों के साथ बदलें। यदि फ़ीड के लिए आपकी लागत मुर्गा और / या अंडे बेचने से आय से अधिक है, तो आप पक्षियों को बेचने या दिए गए फ़ीड की मात्रा को कम करने पर भी विचार कर सकते हैं। फ़ीड या फ़ीड सामग्री के लिए सभी व्यय को ध्यान से दर्ज किया जाना चाहिए, मात्रा, कीमत और खरीद की तारीख को ध्यान में रखते हुए। यदि वाणिज्यिक फ़ीड खरीदते हैं, तो विक्रेता / निर्माता का नाम और खराब गुणवत्ता वाले फ़ीड का ट्रैक रखने के लिए खरीद का समय नोट करते हैं। वैक्सीन और दवा खरीद के प्रकार, मूल्य और तारीख जैसे रोग नियंत्रण गतिविधियों का रिकॉर्ड रखें। दैनिक या साप्ताहिक आधार पर भेजी गई अनुपूरक फ़ीड को प्रत्येक झुंड के लिए अलग से नोट किया जाना चाहिए। फ़ीड सेवन में अचानक परिवर्तन खराब स्वास्थ्य का पहला संकेतक हो सकता है। अंडे, कॉकरेल या मुर्गियों की बिक्री से आय भी दर्ज की जानी चाहिए। हाउस होल्ड सदस्यों द्वारा अंडे और पक्षियों के उपहार और खपत को भी नोट किया जाना चाहिए।

अध्याय 13

अंडे का संग्रह ,हैंडलिंग ,प्रसंस्करण और परिवहन

एस.के. रवि, पी. ए. बाला, ए. कुंडू, टी. सुजाथा, के. मुनीस्वामी और हरप्रिया नायक

पोल्ट्री उद्योग की सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है उपभोक्ताओं को अंडों की निरंतर गुणवत्ता प्रदान करना। अंडे की गुणवत्ता तालिका उद्देश्य (खाने) और हैचिंग दोनों के लिए बहुत महत्वपूर्ण है जो अंडे की मांग और कीमत में योगदान करती है। एक अंडे के तीन प्रमुख भाग होते हैं जैसे कि जर्दी, एल्बमेन और शेल। अंडों की गुणवत्ता इसकी सफाई, भौतिक अखंडता और घटक भागों की रासायनिक संरचना से निर्धारित होती है। किसी भी बिंदु पर अंडों के अनुचित संग्रह, हैंडलिंग, प्रसंस्करण और परिवहन से नुकसान, समझौता किए गए अंडे की गुणवत्ता और भारी मौद्रिक नुकसान हो सकता है। इस प्रकार, उत्पादन इकाइयों से शुरू होने वाले अंडे की गुणवत्ता को बनाए रखना सबसे महत्वपूर्ण हो जाता है जब तक कि यह उपभोक्ता तक नहीं पहुंचता है।

1. अंडे का संग्रह

लेयर बर्ड को घोंसले में अंडे देने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए घोंसले प्रदान किया जाना चाहिए, हालांकि, उत्पादन चक्र की शुरुआत में घोंसले के बाहर अंडे देना सामान्य और उच्च है। घोंसले के बाहर फर्श पर अंडे देना अन्य लेयर पक्षियों द्वारा सीखा जाता है और इसलिए इसे उचित प्रबंधन के साथ हतोत्साहित किया जाना चाहिए। अंडे को छिपाने या कहीं भी पक्षियों को चुनने के लिए घोंसला बनाने से बचने के लिए झुंड को एक जंगली इलाके में रखा जाना चाहिए। आमतौर पर एक झुंड में हर 4 से 5 लेयर पक्षियों के लिए एक घोंसले के बॉक्स की आवश्यकता होती है। स्वच्छता और शुष्क वातावरण अंडे को साफ रखने में मदद करते हैं। दूसरी ओर, गंदे या नम बिचौना और गंदे घोंसले के सामग्री में दाग, गंदे अंडे होते हैं। अंडे को गर्मी के दौरान रोजाना कई बार या दिन में कम से कम दो बार इकट्ठा करने की सलाह दी जाती है। अंडे के देर से संग्रह के मामले में, अंडे के गंदे होने, टूटने या आंतरिक अंडे के गुणों को खोने की संभावना अधिक होती है। कुछ मुर्गियाँ अंडे खाने की आदत विकसित करती हैं और दूसरों मुर्गियाँ द्वारा सीखी जा सकती हैं। अधिकांश झुंड सुबह में अपने अंडे देते हैं और देने के बाद जितनी जल्दी हो सके अंडे इकट्ठा

करने के लिए सबसे अच्छा अभ्यास है। अंडे को जल्दी और अक्सर इकट्ठा करना याद रखें। पक्षियों को परेशान किए बिना अंडे एकत्र किए जाने चाहिए। यह गतिविधि रात के दौरान की जा सकती है जब यह शांत होती है और पक्षी अधिक व्यवस्थित होते हैं। अंडे का संग्रह मैन्युअल रूप से या ग्रिपर स्टिक या स्वचालित प्रणाली के साथ किया जाता है।

अंडे के कार्टून या ट्रे, ठोस कंटेनर जिसमें कुशन और इंसुलेटेड सेल्यूलर बैग होते हैं, आमतौर पर संग्रह करते समय अंडे रखने के लिए उपयोग किए जाते हैं। अंडे का संग्रह अधिमानतः वायर्ड बास्केट या पुन: उपयोग योग्य प्लास्टिक अंडे के फ्लैटों को साफ करने के लिए आसान होना चाहिए। अंडे को संग्रहित करते समय बहुत अधिक ढेर नहीं करना चाहिए अन्यथा अंडे के टूटने की संभावना बढ़ जाती है। यह वायर्ड बास्केट में 5 परतों तक या प्लास्टिक फ्लैटों में 6 परतों तक स्टैक्ड हो सकता है। अंडे एकत्र करने और उन्हें संभालने वाले व्यक्ति की व्यक्तिगत स्वच्छता को दस्ताने, हेयरनेट, मास्क, चश्मे आदि के उपयोग के साथ सुनिश्चित किया जाना चाहिए। संग्रहित अंडों के संग्रह की तारीख, स्थानीयता, नाम और टिप्पणी का ध्यान रखना अंडे की गुणवत्ता को पहचानने और बनाए रखने में सहायक होगा।

2. अंडों को संभालना

अंडों को संभालना यह सुनिश्चित करने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है कि अंडे उच्चतम गुणवत्ता के होंगे और खपत के लिए सुरक्षित होंगे। अंडों का संचालन उत्पादन इकाई से शुरू होकर उपभोक्ता तक पहुंचता है। अंडे की गुणवत्ता के रखरखाव और हैंडलिंग में आसानी के लिए लेयर हाउस प्रबंधन सबसे महत्वपूर्ण पहलू है। लेयर पक्षी के लिए, अंडे के टूटने से बचने और बेकार या टूटी हुई अंडे की सामग्री को अवशोषित करने के लिए घोंसले की गहरी और साफ मोटी परत के साथ घोंसला प्रदान किया जाना चाहिए। अंडे को उनके संग्रह के तुरंत बाद साफ किया जाना चाहिए या धोने तक अपेक्षाकृत स्थिर तापमान पर रखा जा सकता है। अंडे को ठंडा करने से पहले धोया नहीं जाना चाहिए क्योंकि शेल सतह पर गंदगी या बैक्टीरिया अंडे के अनुबंध में खींचे जाएंगे। दूसरी ओर, अंडे को धोने के बाद तेजी से ठंडा और सुखाया जाना चाहिए। अंडे को धोने के बाद भंडारण के लिए व्यापक (बड़े) अंत में 10-12^{0}C तापमान और 75% सापेक्ष आर्द्रता के साथ रखा जाना चाहिए। अंडे को कमरे के तापमान (24^{0}C) की ढीली गुणवत्ता पर हर दिन एक ग्रेड द्वारा रखा जाता है। कुछ घंटों से अधिक समय तक 30^{0}C से अधिक तापमान पर रखे जाने वाले

उपजाऊ अंडे जर्मिनल डिस्क (भ्रूण) को विकसित कर सकते हैं और भ्रूण के रक्त वाहिकाओं को एक ही तापमान पर 2 दिनों से अधिक दिखाई दे सकता है। यदि एक अंडे को ठीक से संभाला जाता है और प्रशीतित प्रणाली में संग्रहीत किया जाता है, तो पोषण गुणों को 5 सप्ताह से अधिक समय तक बनाए रखा जा सकता है। प्रशीतन की अनुपलब्धता के मामले में, नमी की कमी और गैस विनिमय को कम करने के लिए भंडारण से पहले अंडे पर तेल लगाया जा सकता है जो अच्छी गुणवत्ता वाले अंडे को बरकरार रख सकता है। अनुचित रूप से संभाले हुए अंडे के साथ साल्मोनेल्ला बैक्टीरिया के बढ़ने के कारण खाद्य विषाक्तता का खतरा है।

3. अंडे का प्रसंस्करण

अंडों को संसाधित करने के लिए विभिन्न तरीके हैं जो निम्नानुसार हैं

क) **लाइन प्रोसेसिंग:** इस प्रणाली के तहत अंडे का उत्पादन अंडे के उसी स्थान पर किया जाता है, जहां स्वचालित मशीनों से अंडे की हैंडलिंग और प्रसंस्करण किया जाता है। अंडे को एक संलग्न और प्रशीतित प्रणाली के माध्यम से अंडा उत्पादन इकाई से अंडा प्रसंस्करण इकाई में ले जाया जाता है। यह हैंडलिंग और अंडे के प्रसंस्करण का सबसे कुशल तरीका है।

ख़) **ऑफ लाइन प्रोसेसिंग:** अंडे का प्रसंस्करण अंडे के उत्पादन इकाइयों से अलग जगह पर किया जाता है। अंडे को अलग-अलग स्थानों पर अंडा उत्पादन इकाइयों से इकट्ठा किया जाता है और अंडा प्रसंस्करण सुविधा तक पहुंचाया जाता है।

अंडे के प्रसंस्करण को निम्नलिखित उप शीर्षकों में वर्गीकृत किया जा सकता है

i) **अंडों की सफाई:** खाद, रक्त, जर्दी, गंदगी आदि जैसे दूषित पदार्थों को हटाने के लिए हल्के डिटर्जेंट के साथ अंडे को गुनगुने गर्म पानी (अंडे से 10^0C गर्म) में धोया जाना चाहिए, जो बैक्टीरिया द्वारा खराब किए जा रहे अंडों को बचाने में मदद करते हैं। सूक्ष्म शैल संरचनाओं के विनाश से बचने के लिए डिस्टिल्ड या डी-आयनित पानी का उपयोग किया जा सकता है। इसके बाद अतिरिक्त नमी को हटाने के लिए अंडे को सुखाया जाता है। जिन अंडों को साफ नहीं किया जाता है या उनमें कुछ दोष होते हैं उन्हें मानव उपभोग से बाहर रखा जाना चाहिए। धुलाई के समय अंडे को लंबे समय तक पानी में डुबोकर रखने की अनुमति न दें क्योंकि तापमान बढ़ने पर अंडे पानी से दूषित हो सकते हैं।

ii) **ग्रेडिंग और छँटाई:** अंडे को समान विशेषताओं के अनुसार वर्गीकृत किया जाता है, जिसमें अंडे का वजन, अंडों की आंतरिक गुणवत्ता के मापदंड (अंडे का सफेद, जर्दी, वायु कोशिका का आकार) और अंडों की बाहरी गुणवत्ता के पैरामीटर (क्लींज / गेस, आकार, बनावट और अंडे के खोल) शामिल होते हैं)। अंडों की आंतरिक जांच कैंडलिंग द्वारा की जाती है जिसमें रक्त स्पॉट, डबल जर्दी आदि की उपस्थिति के लिए

दृश्य निरीक्षण के लिए केंद्रित प्रकाश स्रोत के सामने अंडा धारण करना शामिल होता है। अंडे की खोल दरारों की रोशनी और निरीक्षण के लिए बाहरी अंडे की गुणवत्ता को कैंडल द्वारा ठहराया जा सकता है। अंडों में दरारें गोले पर कहीं सफेद रेखा के रूप में दिखाई देती हैं। दरारें आमतौर पर थोड़े दबाव के साथ खुलती हैं और फटे हुए अंडे को जल्द से जल्द खाना चाहिए या उन्हें छोड़ देना चाहिए। मोमबत्ती सीखते समय, संदेह को दूर करने के लिए किसी भी अंडे को तोड़ा जा सकता है।

- संयुक्त राज्य कृषि विभाग (यूएसडीए) ग्रेडिंग मानकों का उपयोग अंडे को ग्रेड देने के लिए किया जाता है
- गुणवत्ता कारक

एए ग्रेड अंडा,	ए ग्रेड अंडा,	बी ग्रेड अंडा
वायु कोशिका 0.32 सेमी या उससे कम गहराई में	0.48 सेमी या उससे कम गहराई पर	0.48 सेमी या उससे कम गहराई में
एग व्हाइट क्लियर, फर्म क्लीन, यथोचित फर्म क्लीन, कमजोर और पानीदार अंडे की जर्दी की रूपरेखा थोड़ा परिभाषित रूपरेखा	काफी परिभाषित रूपरेखा स्पष्ट रूप से दिखाई देती है	स्पॉट कोई भी नहीं रक्त या मांस के धब्बे कुल मिलाकर 0.32 सेमी से अधिक नहीं होते हैं

किसान उल्लिखित मानदंडों का पालन करके अंडों की गुणवत्ता का न्याय कर सकते हैं:

i) **एए ग्रेड अंडा:** अंडे की सामग्री छोटे क्षेत्र में फैली हुई है, अंडे का सफेद हिस्सा दृढ़ है और जर्दी के आसपास मोटा सफेद है, पतले सफेद की मात्रा कम है, जर्दी गोल और ऊंचा है।

ii) **एक ग्रेड अंडा:** अंडे की सामग्री मध्यम क्षेत्र में फैलती है, अंडे का सफेद जर्दी के आसपास काफी दृढ़ और मोटा सफेद होता है; मध्यम मात्रा में पतला सफेद, जर्दी गोल और ऊंचा होता है।

iii) **बी ग्रेड अंडा:** अंडे की सामग्री व्यापक क्षेत्र में फैली हुई है, अंडे का सफेद कमजोर और पानीदार है, कोई मोटा सफेद नहीं है, जर्दी व्यापक, सामान्य और सपाट है।

अंडों के तीन ग्रेड (एए, ए और बी ग्रेड) के बीच पोषण संबंधी मूल्यों में कोई अंतर नहीं है और उपभोक्ताओं को केवल बी या उससे ऊपर के ग्रेड अंडे बेचे जाने चाहिए। अंडे की छंटाई आकार के अनुसार की जाती है। एक दर्जन अंडों का वजन बढ़ते हुए क्रम में छह

श्रेणियों में निर्धारित करता है, जैसे पेवी (510 ग्राम), छोटा (510 ग्राम), मध्यम (595 ग्राम), बड़ा (680 ग्राम), अतिरिक्त बड़ा (765 ग्राम) और जंबो (850 ग्राम))।

iii) **पैकेजिंग**: अंडे को ढीली पैकेजिंग में या उपभोक्ता को परिवहन और अपील करने के लिए डिज़ाइन किए गए विभिन्न प्रकार के कंटेनरों में पैक किया जाता है। ढीले पैकेजिंग में आमतौर पर तीस बड़े अंडे का एक सेट होता है जो ज्यादातर रेस्तरां या बड़ी मात्रा में उपभोक्ताओं को बेचा जाता है। अन्य नामों के साथ पैकेट में अंडे की पैकेजिंग से बचा जाना चाहिए।

4. **अंडों का परिवहन**

अंडे को परिवहन से पहले सावधानी से पैक किया जाना चाहिए और यह सुनिश्चित करना होगा कि कंटेनरों के साथ-साथ उपयोग की जाने वाली पैकेजिंग सामग्री भी यांत्रिक क्षति से सुरक्षा प्रदान कर सकती है। अंडे के परिवहन के लिए विशेष रूप से डिज़ाइन किए गए बक्से का उपयोग किया जाना चाहिए। कार्डबोर्ड, प्लास्टिक या लकड़ी के बक्से में शॉक और क्रश सोखने वाली सामग्री। लोडिंग प्लेटफॉर्म पर हैंड कार्ट / हैंडलिंग डिवाइस, लिफ्टिंग डिवाइस आदि का प्रावधान होना चाहिए। परिवहन के दौरान, अंडों को तापमान के संपर्क में आने से बचाया जाना चाहिए और पूरी यात्रा में लोड करने से लेकर तापमान की अनुशंसित सीमा का पालन करना चाहिए। हालांकि, स्थानीय जलवायु परिस्थितियों और यात्रा की अवधि के आधार पर तापमान की अनुशंसित सीमा अलग-अलग होती है।

5. दिनों के लिए परिवहन के लिए अनुशंसित / स्वीकार्य तापमान 5 दिनों में परिवहन के लिए अनुशंसित तापमान, लोड हो रहा है +60 C +30 C, परिवहन -10 से +30 सी / + 10 से +60 सी -10 से +10 सी / 10 से +30 सी.

यह ध्यान में रखा जाना चाहिए कि सड़क या ट्रेन से परिवहन के दौरान यांत्रिक कंपन भी अंडे की हैचबिलिटी में बाधा डालते हैं। लंबी दूरी के परिवहन के लिए यात्रा के अंत में अंडे प्राप्त करने, संभालने और संग्रहीत करने की पूर्व व्यवस्था की जानी चाहिए। पर्याप्त भंडारण की कमी के मामले में, अंडों की गुणवत्ता से समझौता होने और कीमत में कमी का कारण बनने से पहले अंडे को जल्दी से विपणन किया जाना चाहिए।

अध्याय 14

अंडा और मांस का मूल्य वर्धन

हरप्रिया नायक, पी.ए. बाला, टी. सुजाथा, और एल.बी. सिंह

साघन का उपलब्धता, विशाल बाजार, क्षूम, तकनिक और अनुकूल व्यापार कि वातावरण कि वजह से खाद्य प्रसंस्करण मे मूल्य संवर्धन के द्वारा आय उतपन्न करने कि अत्यधिक क्षमता हैं ।

मूल्य संवर्धन:

- इसका तातपर्य हैं उत्पाद कि मुल्य को बडाना
- अपक्व खाद्य को प्रसंस्करण के परिणाम स्वरुप उत्पाद को बाजार मे मूल्य व्रिद्धि करना
- उपभोक्तावो मे स्वीकार्यता बडाना

ग्रहणशील गुणवत्ता जैसे दिखावट, रंग, वनावट, महक, स्वाद और सम्पुर्ण स्वीकार्यता खाद्य प्रसंस्करण के दौरान बदलति हैं ।

अंडा और मांस का मूल्य वर्धन कि अवश्यकता

- अंडा और मांस का बहुत हि जल्द खराव हो जाता हैं, अतः संरक्षण और प्रसंस्करण करना जरुरि हैं
- इसके द्वारा खाद्व पदार्थो का पुष्टिकर घनत्व को बडाता हैं
- भोजन मे विविधता को बडाता हैं
- आय और रोजगार उतपन्न करता हैं

मूल्य वर्घित उतपाद:

1. चिकन मांस अचार (स्पेंट मुर्गी की)

प्रौद्योगिकी का विस्तार से वर्णन:

मुर्गी के मांस के अचार को मुर्गी के मांस के अतिरिक्त मूल्य संवर्धन के रूप में तैयार किया गया । स्पेंट मुर्गी की 60 सप्ताह की उम्र में प्रत्येक पक्षी से लगभग 500 ग्राम मांस विच्छेदित किया गया। मांस को इष्टतम आकार में काट दिया गया और नमी की मात्रा को कम करने के लिए हल्दी और नमक से मैरीनेट किया गया और धूप मे 10 - 12 घंटे के लिए सुखाया गया। मांस को छोटे टुकड़ों में काटें

मैरीनेट करे:

1. हल्दी और नमक डालें

2. तिन घंटे तक धूप मे रखे

अचार ग्रेवी के लिए घटक संरचना:

- लहसुन अदरक का पेस्ट: 50 ग्राम
- प्याज का पेस्ट: 40 ग्राम
- विशेष रूप से बनाया गया मिश्रित मसाला: 100
- मिर्च पाउडर: 20 ग्राम
- कश्मीरी मिर्च पाउडर: 5 ग्राम
- नमक: स्वादानुसार
- सिरका: 50 मिलि
- नींबू - 2 नगतेल
- तेल: 1 लीटर

<u>अचार की तैयारी</u>

• मैरिनेट किए हुए मांस को डीप फ्राई करें और एक तरफ रख दें

• तेल में लहसुन अदरक के पेस्ट के साथ प्याज को डीप फ्राई करें

• मसाला डालकर 2 मिनट तक उबालें

• गर्म और ठंडा नींबू जोड़ें

• तले हुए मांस के टुकड़ों को मसाला से मिलाएं

• सिरका डाले

• 10 दिनों के लिए ढककर रखे

2. बटेर अंडा के अचार

- ✓ 50 नग ताजा बाटेर का अंडा लेकर धोने ले
- ✓ धुला हुए अंडे को अच्छे से 6-8 मिनट 85 oC मे उबाल ले
- ✓ उसके बाद अंडो के छिलके निकालकर हल्का भुन ले

अचार ग्रेवी के लिए घटक संरचना:

- ✓ लहसुन अदरक का पेस्ट: 100 ग्राम
- ✓ प्याज का पेस्ट: 100 ग्राम
- ✓ विशेष रूप से बनाया गया मिश्रित मसाला: 100
- ✓ मिर्च पाउडर: 20 ग्राम
- ✓ कश्मीरी मिर्च पाउडर: 10 ग्राम
- ✓ नमक: स्वादानुसार
- ✓ सिरका: 50 मिलि
- ✓ नींबू - 2 नगतेल
- ✓ तेल: 1 लीटर

<u>अचार की तैयारी</u>

- लहसुन अदरक का पेस्ट को भुरा होने तक तेल मे भुने
- अब बाकि मसालो को मिलाये और 2मिनिट तक उबाले
- मसाले अंदर जा पाये , इसलिये अंडो मे तिल्लि द्वारा छोटे छोटे छेद करे
- अब भुना हुआ अंडे और भुना मसाले एक साथ मिलाले और 2 मिनिट तक उबाले
- अब उसमे निम्बु के रस डाले और मिलाये
- अब उसमे सिरका मिलये और कांच कि बडे मुह वाले बोतल मे रखे
- इसके उपरांत 2-3 तिन महिने हे अंदर खा ले

3. नग्गेट इस्तेमाल या झुंड से निकाला हुअ मुर्गियों से:

इस्तेमाल किए गए मुर्गी का मांस (1000 ग्राम), नमक और मसाला मिश्रण (प्याज 3 नग, लहसुन 1 नग (40 ग्राम) के साथ एक कटोरी में डाला गया और 30 सेकंड के लिए चप (काटे) किया गया । 10 प्रतिशत के स्तर पर वनस्पति तेल डाला गया और एक मिनट के लिए चप (काटे) किया गया । मसाला मिक्स @ 2.5% डाला गया और 30 सेकंड के लिए चॉपिंग की गई । अंत में बाइंडर, (मैदा (20): गेहूं (40): चने की दाल का आटा (20)) जोड़ा गया और इमल्शन बनाने के लिए 1 मिनट के लिए काटा गया। रुक-रुक कर या तो बर्फ के टुकड़े या थोड़ा पानी डाला गया। इमल्शन को भेड़ के आवरण के बजाय एक बॉक्स में भर दिया गया था

और उबलते पानी मे 45 मिनट के लिए कुकर में पकाया गया था। पकाया हुआ डला फिर ठंडे पानी में डुबोकर कमरे के तापमान पर ठंडा किया गया। संवेदी मूल्यांकन के लिए तैयार डली को परोसा गया । उच्च संगठनात्मक स्कोर को पैनलिस्टों द्वारा देखा गया। इसलिए मूल्य-वृद्धि और प्रसंस्करण द्वारा कठिन मुर्गी के मांस को अत्यधिक स्वीकार्य उत्पाद में परिवर्तित किया जा सकता है और स्वय्म सेवी समुह होंगे

प्रक्रिया

1. एक कटोरे में इस्तेमाल कि गइ मुर्गी का मांस मिंस करे(1 किलो)
2. नमक और मसाला मिश्रण {प्याज (3): लहसुन (1)} 50 ग्राम डाले
3. 5 मिनट के लिए चॉप करें।
4. 20 मिलीलीटर तेल डाले
5. 5 मिनट के लिए चॉप करें
6. अंडे 4 नग डाले
7. 5 मिनट के लिए चॉप करें
8. मसाला मिश्रण (25 ग्राम) जोड़ा गया और 30 सेकंड के लिए चॅप किया
9. बांधने के लिये {मैदा (25): गेहूं (50): चने की दाल का आटा (25)}
10. 5 मिनट तक चॉप करें
11. बीच में या तो बर्फ के टुकड़े या थोड़ा पानी डालें।
12. एक बॉक्स में भरें
13. उबलते पानी के नीचे 45 मिनट के लिए कुकर में पकाना।

मसाला मिश्रण

1. धनिया 20 ग्राम
2. सौफ 15 ग्राम
3. काली मिर्च 13 ग्राम
4. लाल मिर्च 15 ग्राम

5. जीरा 10 ग्राम

6. सूखे अदरक 10 ग्राम

7. दालचीनी 5 ग्राम

8. लौंग 5 ग्राम

9. हल्दी 5 ग्राम

10. इलायची 2 ग्राम