भारत में बैकयार्ड कुक्कुट उत्पादन का व्यावहारिक ज्ञान

इस प्रकाशन को GALVmed का सहयोग तथा बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन और ब्रिटिश सरकार से वित्तिय सहायता एवं उपादान मिला है।

इस प्रकाशन के भीतर मौजूद परिणाम और निष्कर्ष लेखक के हैं और बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन अथवा ब्रिटिश सरकार की नीतियों को प्रतिबिंबित नहीं करते हैं।

मैं धन्यवाद के साथ आभारी हूँ डॉ पीताम्बर कुशवाहा , वरिष्ठ प्रबंधक, वाणिज्यिक विकास, एशिया, गैल्मेड, नई दिल्ली और सुश्री बीट्राइस ओमा, वरिष्ठ प्रबंधक, संचार, GALVmed, नैरोबी, के द्वारा इस मैनुअल का लेआउट और डिजाइन को संकलित क रने और मार्गदर्शन करने का अवसर मुझे देने के लिए ।

कर्नेल दास

एमडी तौकीर आलम

बिषय-सूची

बिषय	प्रष्ठ
प्रस्तावना	1
घर के पिछवाड़े पोलट्री	5
मुर्गी की मुख्य नस्लें	7
मुर्गी के शरीर के बिभिन्न अंग	12
मुर्गी पालन की पद्धतियाँ	15
पारंपरिक पिछवाड़े मुर्गी पालन	15
गहरी बिछाली पद्धती	16
लेयर फार्मिंग के लिए आधुनिक पिंजरा प्रणाली	17
आम आदमी का अर्थशास्त्र और गाँव में मुर्गी पालन	18
मुर्गी पालन आवास - रात्रि आश्रय	21
पिछवाड़े मुर्गी घर के उपकरण	24
पिछवाड़े मुर्गी पालन में चुज़ा उत्पादन और उसका पालन	28
प्रजनन में मुर्गा और मुर्गी अनुपात	29
क्रूक मुर्गी द्वारा अंडे सेना	29
क्रूक मुर्गी द्वारा घर पर घोंसले तैयार करना	30
अंडों का कैंडलिंग करना	31
बांझ अंडा, प्रारंभिक भ्रूण मृत्यु, फर्टाईल अंडा और अंडे का भंडारण:	33
ग्रीष्म ऋतु में अंडा हैचिंग तकनीक	33
चूज़ा पालन	36
घर के पिछवाड़े मुर्गीपालन में चूजों का खान पान	37
चूजों का क्रीप फीडिंग	38
चूजों को कौवे और चील से बचाना:	39
शिकारियों से चूजों और मुर्गी पक्षियों को बचाना।	40
मुर्गी पालन में खाना और पानी का प्रबंधन	41
मुर्गी दाना के घटक	42

गांवों में घर के पिछवाड़े मुर्गी राशन की तैयारी	43
मुर्गी पालन के लिए अजोला की खेती	47
मुर्गी को सफेद चींटी / दीमक खिलाना	49
क्लच की संख्या में वृद्धि करके चूज़ा उत्पादन को बढ़ाना	52
मुर्गी प्रज़नन तकनीक का प्रारंभिक ज्ञान	55
प्रजनन मुर्गियों का चयन	56
पिछवाड़े के मुर्गियों की मुख्य बीमारियाँ	58
रानीखेत रोग (आरडी) या न्यु कास्ल रोग (एनडी)	58
थर्मो-सहनशील लासोटा आरडी वैक्सीन	61
फोल पॉक्स या कुकटबसंत	67
मुर्गी पालन में साल्मोनेलोसिस या सफेद दस्त	70
मुर्गी हैजा	72
बर्ड फ्लू या एवियन इन्फ्लूएंजा	73
मुर्गी में टीकाकरण तथा शीत शृंखला	76
मुर्गियों का बाहरी परजीवी (जूँ, टिक, पिस्सु)	83
मुर्गियों में अन्त:परजीवी	85
मृत पक्षियों का निपटान	89
सामुदायिक पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता (CAHW) / प्राणि मित्र	93
घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन और महिला उत्पादन समूहों का विपणन	94
पिछवाड़े मुर्गी पालन में कम लागत कौशल और प्रौद्योगिकी प्रशिक्षण के लिए कार्यक्रम अनुसूची	95

प्रस्तावना

- 20 वीं पशुधन गणना के अनुसार , भारत में 851.81 मिलियन कुक्कुट हैं। 317.07 मिलियन देसी या घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन है, जो भारत में कुल मुर्गी पालन का लगभग 37 प्रतिशत है।
- देसी मुर्गी भारत के विभिन्न राज्यों में कुल मुर्गी पालन की संख्या के 30 से 70 प्रतिशत है। आदिवासी और पिछड़े वर्ग बाहुल वाले राज्यों में बैक्यार्ड मुर्गियों की संख्या अधिक है।
- भारत में लगभग 60.52 मिलियन देसी मुर्गियाँ हैं और वे एक वर्ष में चूजों से 1089.37 वयस्क बनते हैं (एक मुर्गी प्रति वर्ष 36 चूज़े देती है जिसमें से 50% वयस्क मुर्गी में बदलते हैं)। यह 1634.055 मिलियन किलोग्राम जीवित पक्षी यानी 1089.37 मिलियन किलोग्राम मांस का उत्पादन करता है।
- भारत में घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन कुल उत्पादित अंडे का 29 प्रतिशत उत्पादन कर रहा है। लेकिन 1 से 2 प्रतिशत अंडों को छोड़कर सभी अंडे घरों में चूजों के उत्पादन के लिए उप्योग में आते हैं । अंडे का सेवन शायद ही कभी किया या बेचा जाता है। इसलिए, वाणिज्यिक क्षेत्र से अंडे के उत्पादन को उपभोग के उद्देश्य के लिए माना जाना चाहिए। घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन में अंडे केवल चूजों का उत्पादन करने के लिए होते हैं और इसलिए मुर्गी पालन का उद्देश्य मांस उत्पादन ही है । हमारे किसान शायद ही कभी घरेलू पक्षियों के अं डे खाते हैं या बिक्री करते हैं। गर्मियों में कुछ अपवाद को छोड़कर लगभग सभी अंडों से बच्चे निकलते हैं; और इन चूज़ों को मांस के लिए पालते हैं। इस प्रकार पैदा होने वाले पक्षियों को ज्यादातर घर पर खाया जाता है और अधिशेष बिक्री के लिए बाजार में जाता है। गांवों में इस प्रकार से मुर्गी पालन का मूल्य वर्धन होता है।

- रानीखेत या न्यू कैसल रोग मुर्गी पालन का एक वायरल और अत्यधिक संक्रामक रोग है। गाँव में साल भर मुर्गियों में इसका प्रकोप होते रहता है। इस बीमारी में बहुत उच्च मृत्यु दर होता है। एक प्रकोप में मुर्गी की मृत्यु दर 70 से 90 प्रतिशत तक होती है।
- मुर्गियों में रानीखेत रोग को नियमित टीकाकरण से रोका जा सकता है। वैक्सीन का उत्पादन निजी और सार्वजनिक दोनों क्षेत्रों में किया जाता है। यदि रानीखेत वैक्सीन को प्रभावी ढंग से लगाया जाता है, तो मुर्गी पालन की संख्या में एक वर्ष में 600 से 800 प्रतिशत वृद्धि हो सकती है। इस प्रकार, नियमित टीकाकरण का सभी श्रेणियों के गरीब किसानों की आजीविका पर सीधा प्रभाव पड़ता है।
- चूजे की मृत्यु दर बहुत अधिक होती है। यह एक क्लच में लगभग 40 से 60 प्रतिशत चूजे होते हैं। अंडे से बच्चे आने में पहले महीने में मृत्यु दर बहुत अधिक होती है और इसके बाद दूसरे महीने होती है। मुर्गी पॉक्स, सफेद डायरिया जैसे रोग तथा दुर्घटना और शिकारियों से चूज़ों की मृत्यु अधिक होती हैं।
- कई ग्रामीण स्थानों में शिकारी के कारण मुर्गियों की मृत्यु दर भी एक प्रमुख चिंता का विषय है और इसके विकास को सीमित करता है।
- कुछ राज्यों में, बर्ड फ्लू के कारण मृत्यु दर देखी जाती है; कभी कभी इस बीमारी के प्रकोप की सूचना मिलती है । मृत्यु दर बहुत अधिक (90 से 100 प्रतिशत) है और परिवारों की आजीविका कम से कम 2 से 3 साल तक तबाह हो जाती है जब तक कि मुर्गी की संख्या फिर से वापस नहीं हो जाता है। आमतौर पर बर्ड फ़्लू हर तीसरे साल उस जगह पर हमला करता है जहाँ उसे पहली बार देखा जाता है। यह आवश्यक है कि भारत में बर्ड फ़्लू वैक्सीन का उत्पादन और उपयोग किया जाए।
- यह देखते हुए कि भारत में देसी मुर्गी आबादी का ल गभग 30 प्रतिशत है, इस क्षेत्र में अनुसंधान और इनपुट शून्य या कम से कम है। इन सब कारणों से इस क्षेत्र में विदेशी मुर्गी का प्रभाव बढ़ रहा है; अब तक

जिसका प्रभाव बहुत कम ज्ञात है, अनुसंधान संस्थान सब भी दोराहे पर हैं।

- ❖ यह एक स्थापित तथ्य है कि मुर्गी को एस्ट्रो जन के साथ प्रोजेस्टे रेन टैबलेट के रूप में दिए जाने पर , यह क्रूक की अवस्था खो देता है और कुछ दिनों के भीतर यह फिर से अंडे देना शुरू कर दे ती है। यह उपचार अच्छी तरह से परीक्षण किया हुआ और क्षेत्र की स्थिति के अनुसार प्रभावी है। बर्ड फ्लू के गंभीर प्रकोप के बाद तेजी से मुर्गी पालन की आबादी को फिर से हासिल करने के लिए इसका इस्तेमाल मयूरभंज जिला में 2 वर्ष पहले किया गया था । यह कम लागत वाली तकनीक घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन उत्पादन में क्रांति ला सकती है।
- ❖ हाल के वर्षों में, हेस्टर बायोसाइंसेज, अहमदाबाद ने ग्लोबल एलायंस फॉर लाइवस्टार वेटरनरी मेडिसिन से तकनीकी सहायता के साथ- एडिनबर्ग स्थित एक गैर-लाभकारी संस्था ने थर्मो-टॉलरेंट न्यूकैसल डिजीज (एनडी) वैक्सीन विकसित की है और भारत में इसका विपणन किया जा रहा है। टीका का उपयोग आंखों में बूंदों के रूप में किया जाता है। यह बहुत प्रभावी है। घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन में भविष्य में थर्मो- टॉलरेंट और मिश्रित (बहुविध) विषाणु जनित बीमारी के टीकों का व्यापक उपयोग होगा।
- ❖ जैसा कि ऊपर कहा गया है , गोलियों के रूप में हार्मोन उपचार तथा थर्मो-टॉलरेंट एनडी वैक्सीन का उपयोग प्रति वर्ष प्रति मुर्गी में एक से दो अतिरिक्त क्लच को बढ़ाने के लिए किया जाता है, गांवों में ये दो उत्तम तकनीकें हैं जिसने ओडिशा में पिछवाड़े के मुर्गी पालन उत्पादन में क्रांति ला दी है।
- ❖ रानीखेत और फाउल पॉक्स रोगों को नियंत्रित करने में मुख्य बाधा ग्रामीण बाजारों में साल भर मिलने वाले टीकों की अनुपलब्धता है।
- ❖ पिछवाड़े कुक्कुट उत्पादकों में बहुतायत से विभिन्न सामाजिक और धार्मिक समारोहों के लिए अलग- अलग रंग के कुक्कुट की आवश्यकता

होती है। यह उनके जीवन , संस्कृति, महिलाओं की आय और लगभग सभी आदिवासी समाजों की अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है।

- भारत में घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन उत्पादन में महिलाओं की प्रमुख भूमिका है।
- ग्रामीण गरीबों को एक स्वदेशी मुर्गी की जरूरत है जिसे 'सुपर देसी' कहा जाता है। यह 5 से 6 महीने की उम्र के बीच परिपक्व होना चाहिए। इससे प्रति क्लच में 20 से 22 अंडे और एक साल में ऐसे 4 क्लच मिलना चाहिए। मुर्गी में क्रूक की ऐसी विशेषताएं होनी चाहिए कि वह अपने अंडों से चूज़ा पैदा कर सके। हैचबिलिटी 85-90 प्रतिशत से अधिक होनी चाहिए। अर्ध-चरी व्यवस्था में मुर्गी को 2 किलोग्राम और मुर्गा को एक वर्ष की आयु में 2.5 से 3 किलोग्राम शरीर का वजन प्राप्त करना चाहिए। यह बेहतर प्रबंधन विधियों को अपनाने से संभव है।
- ओड़ीशा राज्य के वेजागुड़ा नस्ल की मुर्गियां 20 से 22 अंडे प्रति क्लच में दे सकते हैं; इसे अन्य मुर्गियों की संख्या से चुना जा सकती है। कालाहांडी और खुदा जौरिया नस्ल की मुर्गीयां प्रति वर्ष 4 कलच देती हैं।
- हंसली नस्ल की मुर्गियां तेजी से और भारी शरीर का वजन प्राप्त करते हैं, वैसे ही वेजागुडा नस्ल की मुर्गियां भी। आनुवांशिकता की मदद से , देसी मुर्गियों से इस तरह के प्रोलीफिक और तेजी से बढ़ने वाले मुर्गी की नस्लों को विकसित किया जा सकता है।

घर के पिछवाड़े कुक्कुटपालन

ज्यादातर गरीब लोग घर में मुर्गी पालन करते हैं। झुंड का आकार औसतन 10 से 20 या अधिक प्रति परिवार होता है। यह घर के आसपास उपलब्ध भूमि पर निर्भर करता है। गांवों में घरेलू मुर्गी पालन आदिवासी बहुल गांवों में भिन्न भिन्न प्रकार का होता है। मानसून की शुरुआत और कृषि कार्य शुरू होने से पहले, ग्रामीण अपने अधिकांश मुर्गियों को बेच देते हैं और अपने भविष्य के प्रजनन कार्य के लिए 2 से 5 मुर्गियाँ रखते हैं। नई हैचिंग सर्दियों की शुरुआत में शुरू होती है और अप्रैल के महीने में यह चरम पर पहुंच जाती है।

पारंपरिक पिछवाड़े मुर्गीपालन

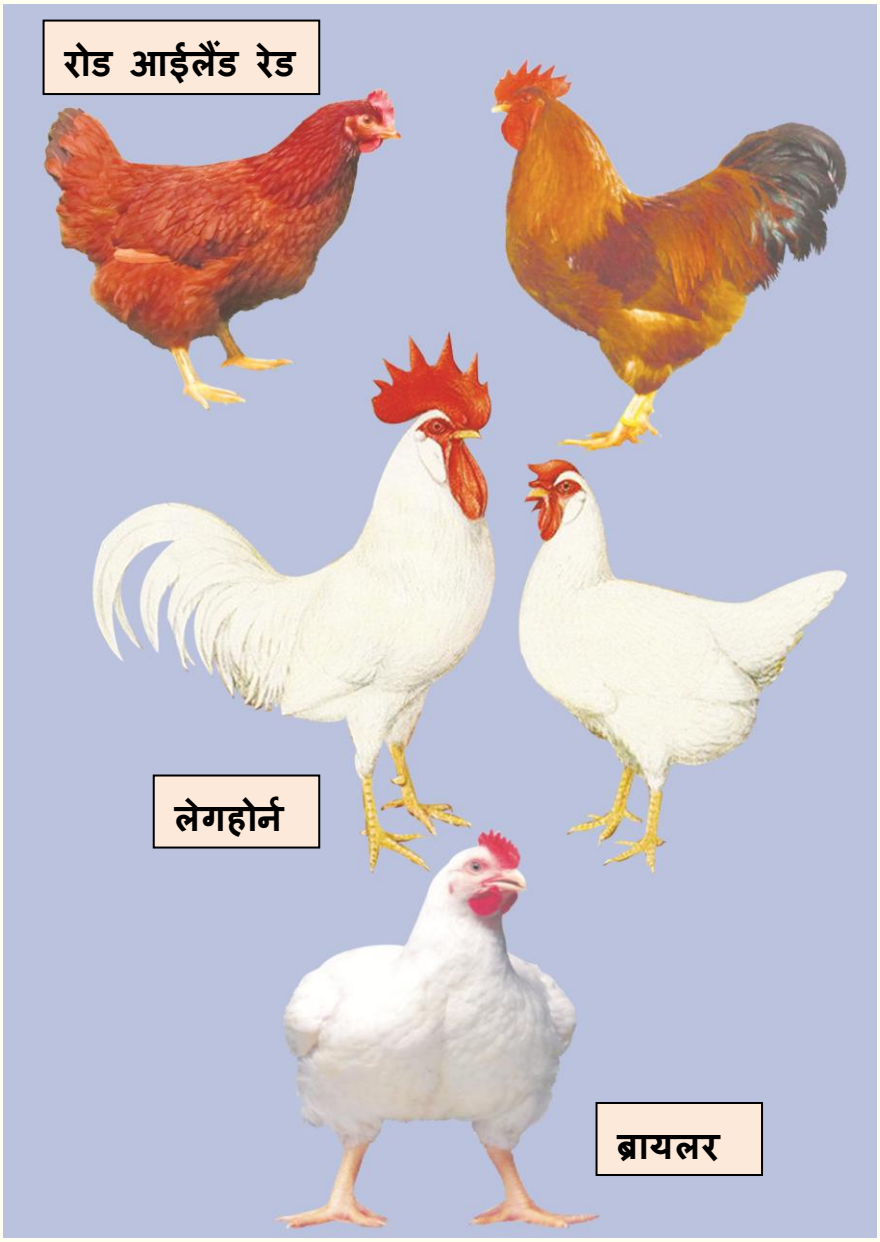
- मुर्गी पालन से अधिकांश गरीब परिचित होते हैं।
- भूमिहीन गरीब, छोटे और सीमांत किसान मुर्गीपालन को सहायक निवेश के रूप में रखते हैं।

- निवेश कम है।
- पीढ़ी का अंतराल छोटा होता है और टर्न ओवर तेज और निश्चित होता है।
- परिणाम कम समय के भीतर दिखाई देते हैं।
- परिवार की आय में महत्वपूर्ण योगदान देता है।
- परिवार के सदस्यों को और परिवार में आने वाले दोस्तों और रिश्तेदारों को प्रोटीन युक्त भोजन प्रदान करता है।
- सामाजिक और धार्मिक दायित्वों को पूरा करने के लिए इसका काफी महत्व है।
- मुर्गीपालन रोजगार पैदा करता है।
- लोग घर पर आवश्यकता को पूरा करने के बाद बाजार में अधिशेष मुर्गियां बेच देते हैं।
- अन्य घरेलू पशुधन की तुलना में मुर्गी कम से कम भोजन करता है। वे घर के पिछवाड़े में कचरे से चरी करते हैं और कभी-कभी रसोई से बचा हुआ खाना परिवार उनको पूरक के रूप में देते हैं।
- महिलाएं अपना अतिरिक्त समय और श्रम घर पर मुर्गी पालन में खर्च करती हैं।
- कीटों और कीड़ों के नियंत्रण में मदद करता है।
- मुर्गा लड़ाई पुरुषों के लिए एक पारंपरिक मनोरंजन है।
- मुर्गीपालन से प्राप्त खाद एक महत्वपूर्ण जैव उर्वरक है।
- यह गरीबों के लिए किसी भी समय पैसा (एटीएम) है।

मुर्गियों की मुख्य नस्लें

भारत में मुर्गियों की कुछ विदेशी आयातित परिचित नस्लें हैं और कई देशी मुर्गी की नस्लें भी हैं। वो हैं:-

लेगहोर्न :



यह विदेशी मूल का है। सफेद और भुरा लेगहार्न दुनिया भर में लोकप्रिय प्रजातियां हैं। वे अधिक संख्या में अंडे देने के लिए प्रसिद्ध हैं। भारत में, व्हाइट लेगॉर्न वाणिज्यिक क्षेत्र में सबसे अधिक अंडे देने वाली नस्ल है। इस नस्ल की मुर्गियों में एकल कल्गी और सफेद कान की पालि होती हैं। ये सफेद अंडे देते हैं। एक मुर्गी प्रति वर्ष 305 से 307 अंडे देती है और प्रतिदिन लगभग 120 ग्राम संतुलित भोजन खाती है।

रोड आईलैंड रेड (R.I.R.):

यह एक अन्य विदेशी नस्ल की मुर्गी है। ये लाल रंग के होते है, पैर और त्वचा का रंग पीला होता है; मुर्गी का वजन 2.5 किलोग्राम है और नर का वजन 2.5 से 3 किलोग्राम है। मुर्गी प्रति वर्ष 230 से 250 अंडे देती है। इस नस्ल के मुर्गियों में आमतौर पर एकल कल्गी होती है लेकिन कभी कभी गुलाब कल्गी भी मिलती है। कान की बालियां लाल होती हैं और इसके अंडे भी हल्के लाल रंग के होते हैं।

मुर्गियों की ब्रायलर नस्लें :

मुर्गी की ये नस्लें केवल मांस के उद्देश्य के लिये विकसित की गयी हैं। पश्चिमी देशों ने मुर्गी की भारतीय नस्लों से रेड कॉर्निश नामक मांस की नस्ल विकसित की है और अब ब्रायलर नस्ल की कई व्यावसा यिक किस्मों को इससे विकसित किया गया है और उनका विपणन किया गया है। बड़े वाणिज्यिक मुर्गी पालन कॉरपोरेशन भारत में ब्रायलर चूजों की विशेष किस्मों का विपणन कर रहे हैं। सामान्य तौर पर ब्रॉयलर 35 दिनों की उम्र में 1.5 किलो शरीर का वजन प्राप्त कर लेते हैं।

मुर्गियों की कुछ भारतीय (ओडिशा राज्य) की नस्लें :

असील :

यह एक प्रसिद्ध भारतीय मुर्गी नस्ल है; और यह ओडिशा के रायगड जिले में पाया जाता है। इस नस्ल का मूल स्थान आंध्र प्रदेश है। मुर्गा लड़ाई के खेल के लिए प्रसिद्ध हैं । इसका लंबा चेहरा, गर्दन मोटी, स्तन चौड़ा, टांगें लंबी और मजबूत होती हैं। शरीर में विरल पंख पैटर्न होते हैं और विभिन्न रंग के होते हैं। त्वचा पीली है और कान की पाली लाल रंग की होती हैं। इस नस्ल के मांस को बहुत स्वादिष्ट माना जाता है । मुर्गियों का वजन लगभग 2 से 3 किलोग्राम और वयस्क मुर्गा 3 से 4 किलोग्राम शरीर के वजन के बराबर होता

असील

है। ये हल्के भूरे रंग के अंडे देते हैं। मुर्गियाँ प्रति क्लच 7 से 12 अंडे देती हैं, आम तौर पर प्रति वर्ष ऐसे 2 क्लच होते हैं ।

खुदजाउरिया:

यह नस्ल ओडिशा के मयूरभंज जिले में पाई जाती है। ये बहुत छोटे आकार के होते हैं, मुर्गियों का वजन लगभग 700 ग्राम से 1.2 किलोग्राम और मुर्गे 1.5 से 1.8 किलोग्राम के होते है। ये प्रति क्लच 12 से 18 अंडे देते हैं और महिला किसान 90 प्रतिशत हैचिंग प्राप्त करने का दावा करती हैं। मुर्गियाँ प्रति वर्ष 4 क्लच अंडे देती हैं।

खुदजाउरिया

वेज़ागुडा :

मुर्गीपालन की वेजागुड़ा नस्ल कोरापुट जिल्ले में मुख्य रूप से ज यपूर, बइपारीगुडा, कोटपाड क्षेत्र में पाई जाती है और यह मलकानगिरी और ओडिशा के नबरंगपुर जिलों के पूर्व में भी देखी जाती है। यह नस्ल तुलनात्मक रूप से देसी मुर्गी से बड़ी है। 5 महीने की आयु में मुर्गियां 1.3 किलोग्राम की हो जाती है और मुर्गे उसी आयु में 2.0 किलोग्राम शरीर के वजन के होते हैं। (CPDO,

भुवनेश्वर)। इस नस्ल की मुर्गियाँ लाल, सफेद, काले, चांदी, स्लेट और अलग-अलग मिश्रित रंग की होते हैं। त्वचा सफेद रंग की होती है , पैर लंबे और मजबूत होते हैं। कान की पाली लाल होती है और अंडे हल्के भूरे रंग के होते हैं। मटर के आकार की कल्गी इस नस्ल में बहुतायत से पायी जाती हैं। मुर्गियों का वजन 2 से 3 किलोग्राम होता है और मुर्गे का वजन 3 से 3.5 किलोग्राम होता है। इस नस्ल के मुर्गियों का मांस बहुत स्वादिष्ट होता है। वे प्रति क्लच 12 से 15 अंडे देते हैं और कुछ मुर्गियाँ 22 अंडे तक प्रति क्लच देती हैं जिससे 20 चूजे तक निकलते हैं। ये प्रति वर्ष 3 क्लच अंडे देती हैं। वेजागुड़ा नस्ल ओडिशा के संयुक्त कोरापुट जिले के जनजातीय प्रजनकों द्वारा सबसे प्रचलित , मध्यम आकार के मुर्गों में से एक है। मुर्गे अच्छे लड़ाकू और बहुत ही आकर्षक होते हैं।

कालाहांडी :

जैसा कि नाम से पता चलता है कि मुर्गी की यह नस्ल ओडिशा राज्य के कालाहांडी जिले और नबरंगपुर और रायगड जिले जैसे काशीपुर आदि के आस-पास के इलाकों में पाई जाती है। यह जंगली लाल जंगल मुर्गियों की तरह दिखने वाली मुर्गी की एक बहुत ही छोटी नस्ल है । मुर्गी का वजन 700 से 800 ग्राम और मुर्गा का वजन 1.0 किलोग्राम होता है। इनमें एकल कल्गी होती हैं, कान की पाली सफेद होती हैं, और पंख लाल , काले, सफेद और मिश्रित रंग के होते हैं। पूंछ काली होती है। आम तौर पर, मुर्गों के पंख, पेट और छाती काले होते हैं। पैर छोटे होते हैं; त्वचा का रंग सफेद से काला होता है। एक क्लच में ये प्रति वर्ष 12 से 18 अंडे और इस तरह से कुल 4 क्लच अंडे देते हैं। अंडे बहुत छोटे होते हैं जिसका वज़न लगभग 25 ग्राम होता हैं। ये नस्ल स्वादिष्ट मांस और नरम हड्डियों के लिये विख्यात है।

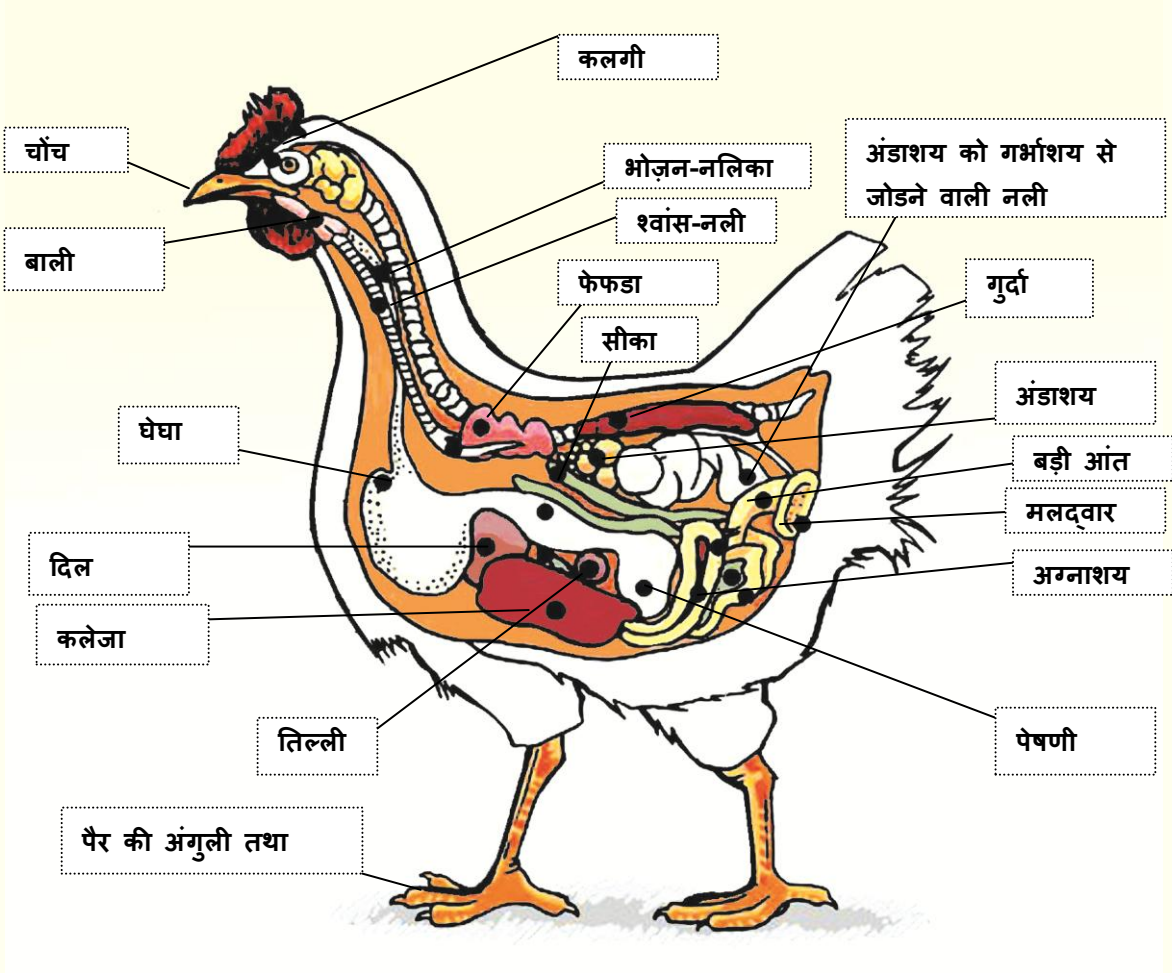
हंसली :

मुर्गी की यह नस्ल ओडिशा के मयूरभंज जिले में पाई जाती है। वे लाल , काले, पीले और मिश्रित पंख वाले रंगीन पक्षी हैं। कान की पाली लाल होती हैं और कल्गी सामन्यत: मटर के आकार की होती है। चोंच अर्ध- मुड़ी हुई और

बहुत मजबूत होती हैं। चूजे तेजी से बढ़ते हैं और कभी- कभी ये बिना पंख या बहुत छोटी पंख वाले होते हैं। मुर्गियाँ प्रति क्लच में 12 से 15 अंडे देती हैं और प्रति वर्ष 3 क्लच अंडे देती हैं। सिमित खान- पान की स्थिति (OUAT, भुवनेश्वर) में मुर्गे 5 महीने की उम्र में 2.5 किलो शरीर का वजन प्राप्त कर लेता है। मयूरभंज के आदिवासी लगभग 5 और मुर्गियों के नस्लों के प्रजनक और जनक हैं।

मुर्गी के शरीर के विभिन्न अंग

मुर्गी के शरीर के बाहरी भाग:



- मुर्गी गर्म रक्त वाले पक्षी हैं। शरीर अलग- अलग रंग के पंखों से ढंका होता है। पैर और उंगलियों पर स्केल होते है। शरीर गठीला और हल्की हड्डियां अच्छी तरह से विकसित पंखों और लंबे पैरों के साथ होते है।

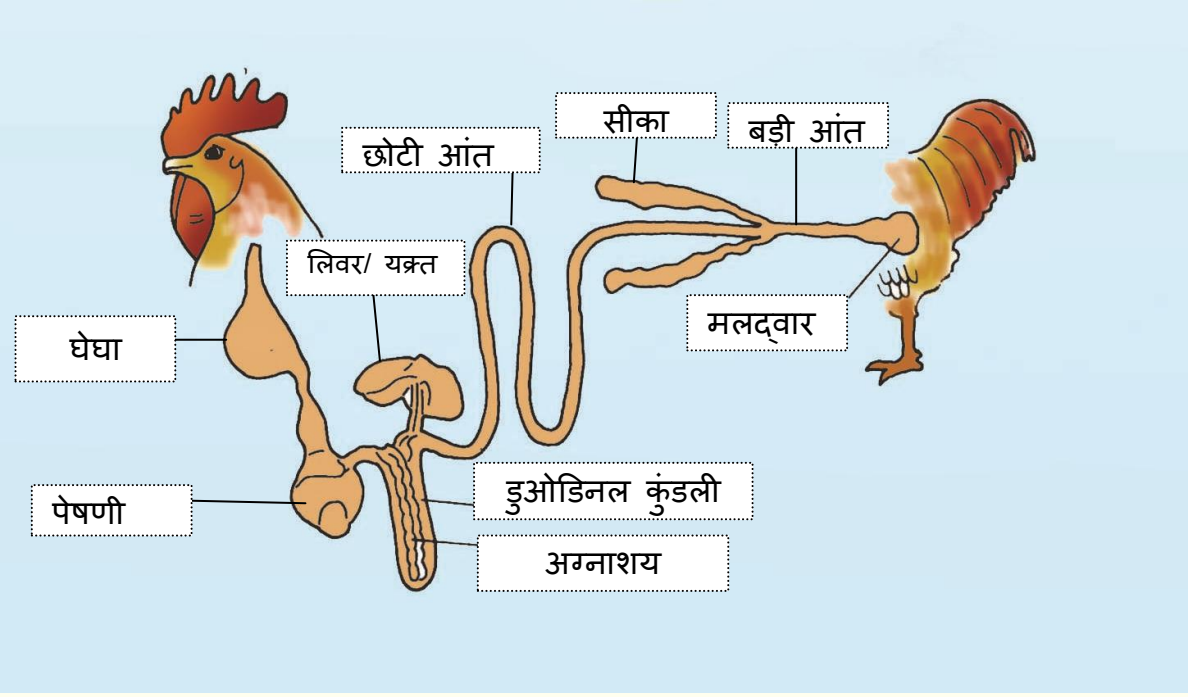
- एक मुर्गी के मूल बाहरी हिस्सों में कलगी, चोंच, वत्स, कान, कान की बालियाँ, आंख के छल्ले, पंख, पूंछ, जांघ, गले, टांगें, और पंजे शामिल हैं।
- मुर्गी की जांघ शरीर से जुड़े पैर का ऊपरी हिस्सा है। जांघ, पैर से संयुक्त रूप से जुड़ा हुआ होता है।
- बाहरी रूप से सिर के ऊपर एक कल्गी होती है, चेहरे के नीचे वॉटल्स होते हैं। कान के बाली कानों के नीचे पाए जाते हैं, जो लाल या सफेद रंग के हो सकते हैं।
- दो पैर होते हैं और प्रत्येक पैर में 4 उंगलियां होती हैं, तीन सामने और एक पीछे। उंगली के सामने, पंजा होता है। वयस्क पक्षियों के पैर में 3-4 सेंटीमीटर ऊँगली के ऊपर में एक स्पर होता है।
- कान की बाली कान के नीचे स्थित एक विशेष त्वचा है। कान पालि (लाल या सफेद) रंग का हो सकता है जो मुर्गी की नस्ल पर निर्भर करता है।
- मुर्गी की नस्लों को प्लुमेज और कल्गियों से अलग किया जाता है। आमतौर पर कल्गी 4 प्रकार की होती है ; एकल कल्गी, मटर कल्गी, गुलाब कल्गी और अखरोट के आकार की कल्गी ।
- मुर्गियों का लिंग और उम्र इसके प्लुमेज के प्रकार, आकार और पूंछ, स्पर के आकार और कल्गी के प्रकार से जानी जाती है।
- मुर्गों के हैकल और केप पंख नुकीले होते हैं, जबकि मुर्गियों के गोल होते हैं।
- इसके अलावा, मुर्गों के पूंछ में सिकल के पंख होते हैं और उनकी पीठ पर हेकल के पंख होते हैं, और मादा में नहीं होती है।

शरीर का आंतरिक भाग

- मुर्गी अपनी चोंच का उपयोग करके चारा एकत्र करते हैं। चोंच द्वारा उठाया गया भोजन मुंह में प्रवेश करता है।खाने की नली मुंह से क्रोप तक

भोजन पहुंचाता है , जो गर्दन के पास में शरीर की गुहा के ठीक बाहर पाया जाता है।

- गिजार्ड एक छोटा , अर्ध-अंडाकार अंग है जो मजबूत मांसपेशियों के दो परतों से बना होता है, जो भोजन को पीसने, मिलाने और घिसने में मदद करता है।
- मुर्गियों की छोटी और बड़ी आंत होती है। मुर्गी में सीकम दो बंद पाउच हैं, जहां छोटी और बड़ी आंतें मिलती हैं।
- मुर्गी में अंडे देने के लिए प्रजनन अंग होते हैं। मुर्गा का प्रजनन अंग पूरी तरह से शरीर के अंदर होता है और मुर्गा द्वारा निर्मित शुक्राणु बाहर के तापमान में जीवित रह सकते हैं।
- मुर्गियों में मल और मूत्र एक साथ गुजरते हैं।



मुर्गी पालन की पद्धतियाँ

कुक्कुट पालन की तीन मुख्य पद्धतियाँ हैं-

1. पारंपारिक घर के पिछवाड़े कुक्कुट पालन

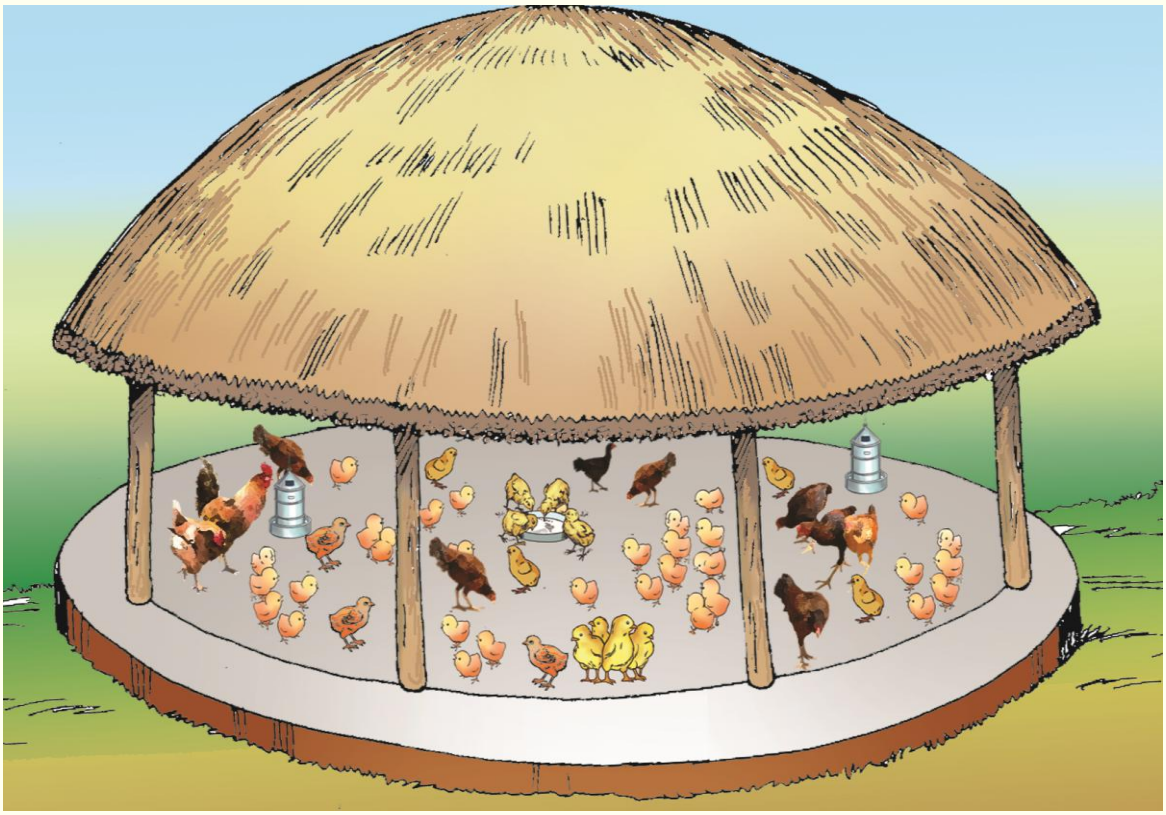
यह अभी भी भारत सहित एशिया और अफ्रीका महा देश में प्रचलित है । इस प्रणाली में मुर्गी की स्वदेशी नस्लों को पाला जाता हैं और अंडे से चूजे निकलते हैं और इन चूजों को पाला जाता है। यह एक स्वत: उत्पन्न होने वाला पद्ध्ती है।

पारंपारिक बैकयार्ड कुक्कुट पालन

- इस पद्धति में मुर्गी पिछवाड़े के अपशिष्ट पदर्थों, कृषि अपशिष्ट और रसोई के कचरे से अपना भोजन निकालते हैं।
- जब पारंपरिक पिछवाड़े प्रणाली में मुर्गीपालन को कुछ खाद्य के साथ पाला जाता है, तो इसे सेमी इंटेंसिव या सेमी-स्कैवेंजिंग सिस्टम कहा जाता है।
- रात में कुछ गांवों में मुर्गियां पेड़ों या घर के ऊपर रहती हैं; कई मामलों में उन्हें मालिक के कमरे या बरामदे में रात्री आश्रय दिया जाता है। यह मुर्गी पालन की एक शताब्दी पुरानी स्थायी प्रणाली है।

डीप लीटर/गहरी बिछाली पद्धति

- ❖ इस पद्धति में मुर्गी घर को छत के साथ बनाया जाता है और कई जगह दीवार के बजाय वे इसे तार की जाली से ढक देते हैं। फर्श भू सा, चावल की भूसी या फिर धूल से भरा हुआ होता है।
- ❖ इस प्रणाली का उपयोग अभीभी छोटे पैमाने पर ब्रायलर पक्षियों को रखने के लिए किया जाता है।
- ❖ पक्षी बाड़े के खुले स्थान में रहते हैं। बिजली की रोशनी के साथ 24 घंटे खाना और पानी दिया जाता है।



गहरी बिछाली पद्धति/प्रणाली

लेयर फ़ार्मिंग के लिए आधुनिक पिंजरा प्रणाली

- मुर्गीयों को पिंजरों में रखा जाता है जो एक-दूसरे पर क्षैतिज और लंबवत टिके होते हैं ।
- मुर्गियां दिन के 24 घंटों के लिए इन पिंजरों में रहते हैं । इस प्रणाली में परत दर परत मुर्गीयों के लिए पर्याप्त चारा , पानी और प्रकाश का प्रावधान है।
- कभी-कभी इन पिंजरों में 1 से 8 लाख पक्षी होते हैं।
- यह स्वचालित है, इसलिए खर्च और श्रम बचाता है।

आधुनिक पिंजरा पद्धति/प्रणाली

आम आदमी का अर्थशास्त्र और गाँव में मुर्गी पालन

क. देशी मुर्गी

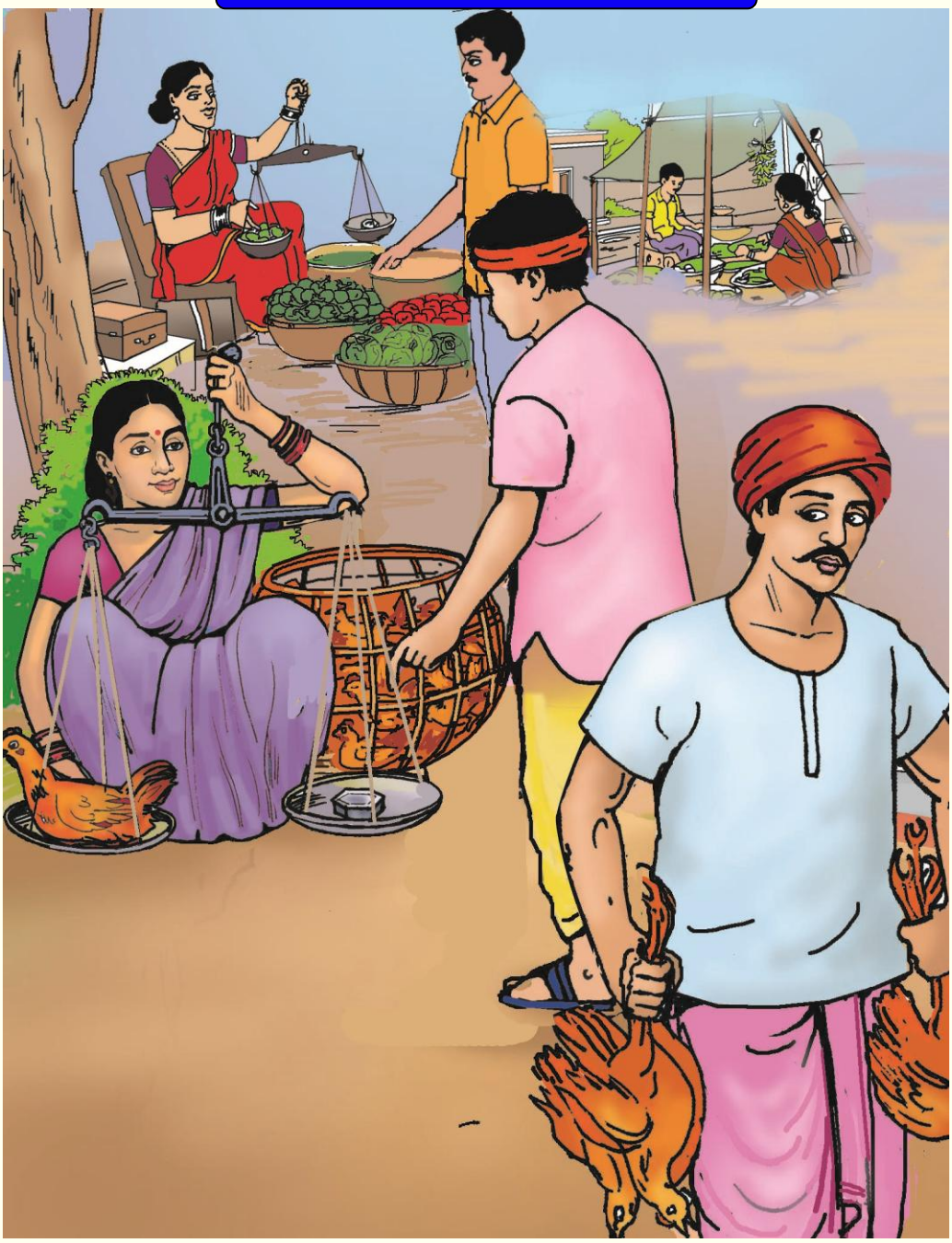
क्र. स.	उत्पादन मापदण्ड/ गुणबत्ता	उत्पादन
1.	एक देशी मुर्गी अंडे देती है	प्रति क्लच 12-15 अंडे
2.	एक देशी मुर्गी के सेने से बच्चे निकलते हैं -	प्रति क्लच 12 चूजे
3.	एक देशी मुर्गी अंडे देती है	प्रति वर्ष 3 क्लच
4.	वार्षिक अंडा प्रति मुर्गी इकाई	36 अंडे
5.	प्रति क्लच चुज़े वयस्क अवस्था में बदलते हैं	6 वयस्क
6.	चूजों का व्यस्क में बदलने का वार्षिक दर	18 वयस्क
7.	एक किलो शरीर के वजन वाले मुर्गी की कीमत	रु 300
8.	9 महीने से एक साल की उम्र के व्यस्क का मूल्य (जिसका जिंदा वज़न 1.5 किलोग्राम होता है) , और यह ड्रेसिंग के बाद एक किलो मांस का उत्पादन करता है	रु 400 (औसत)
9.	प्रति वर्ष एक मुर्गी से उत्पादित 18 वयस्क मुर्गों की कुल कीमत 400 रुपये की दर से	रु 7200
10.	घर में 5 घरेलू मुर्गी इकाइयाँ रखना: गाँव की स्थिति के अनुसार एक साल में पैदा होने वाले मुर्गों की कुल कीमत।	रु 36000

ख. अंडा देने वाली मुर्गी:

क्र. स.	उत्पादन मापदण्ड/ गुणबत्ता	उत्पादन
1	एक सफेद लेगहोर्न लेयर मुर्गी अंडे देती है-	305 अंडे
2	अंडे का बाजार भाव	रु 6
3	अंडे की बिक्री से प्रति वर्ष एक मुर्गी से कुल आय	रु 1830
4	अंडे देने वाली मुर्गी द्वारा अंडे का उत्पादन करने के लिए प्रति दिन संतुलित आहार की खपत	120 ग्राम

अंडा उत्पादन की कुल लागत में दाना लागत का योगदान 70% है। इसके साथ आवास, बिजली, चूजों की खरीद लागत, दवाइयों और वैक्सीन श्रम आदि की लागत है, इसलिए उत्पादकों को लाभ के रूप में लगभग 20 पैसे प्रति अंडा मिलता है।

स्थानीय बाज़ार में मुर्गी को बेचना



वजन के आधार पर मुर्गियों की बिक्री

ग. ब्रायलर मुर्गियां:

- तेजी से बढ़ने और तुलनात्मक रूप से कम खपत पर मांस का उत्पादन करने वाले बिशेस मुर्गियों की नस्ल को ब्रायलर मुर्गी कहा जाता है।
- बाजार में देसी मुर्गी के मांस की तुलना में ब्रायलर मांस तुलनात्मक रूप से सस्ता है। बाजार में ब्रायलर के मांस की कीमत 180 रुपये प्रति किलोग्राम है।
- प्रति एक किलो ब्रॉइलर मांस बेचे जाने पर उत्पादक/ किसान को लाभ के रूप में औसतन 35 /- रुपये मिलते हैं।

देशी मुर्गी के मांस की कीमत प्रति किलोग्राम	400 / रु।
ब्रायलर मुर्गी का मांस प्रति किलोग्राम	180 रुपये
देशी मुर्गी से प्राप्त प्रति अंडा	20 रुपये
लेयर मुर्गी से प्राप्त प्रति अंडा	6 रुपये प्रति अंडा ; Rs.1800 / - (305 अंडे / वर्ष)

कुक्कुट आवास - रात का आश्रय

- अभी भी कुछ गाँवों में मुर्गी घर या पेड़ों के ऊपर रहते हैं। यह उन्हें शिकारियों से कुछ हद तक बचाता है।
- कई परिवार अपने मुर्गी के झुंड को सोने वाले के कमरे में रखते हैं, ऐसा नहीं करना चाहिये ।
- लोग अपने परिसर में कम से कम खर्चा में मुर्गी पालन हाउस बनाते हैं ।
- स्थानीय उपलब्ध बांस , लकड़ी और धान के पुआल से छत बनाते हैं पुआल।
- वे शिकारियों से संरक्षण देने के लिए कांटेदार बाँस से इस घर को चौतरफा घेरते हैं ।
- इस तरह के घर के निर्माण में लोहे की कील के लिए 200 / - रुपये की राशि खर्च की जाती है ।
- ग्रामीण परिवार अपने मुर्गी के झुण्ड को 6 बजे सुबह छोड देते हैं । वे अपने भोजन के लिये कीडे तथा उनके लाड्वों को खाते है, और लगभग 9 या 10 बजे उन्हें कुछ खाना चावल की भूसी, टूटे चावल आदि के रूप में दिया जाता है ।
- शाम को योग्य परिवार मुर्गियों को भोजन का दूसरा दौर दे सकते हैं।
- मुर्गियों के झुंड कॉ अलग से भोजन तब ही देना चाहिये जब वे पुरी तरह से चरी कर ले , इस से उस्मे चरी की आदत लगेगी ।

कम दाम का मुर्गी घर

स्थानीय सामग्रियों से मुर्गी घर बनाना

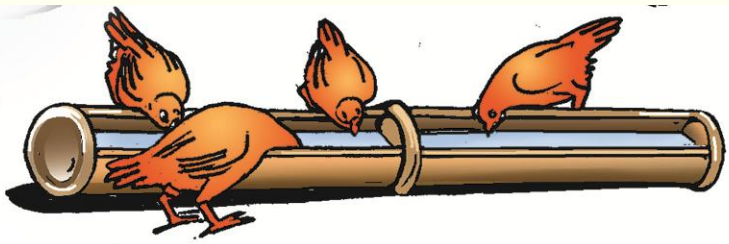
- ❖ घर पर मुर्गी रात्रि आश्रय बनाने के लिए स्थानीय रूप से उपलब्ध सस्ते बांस और लकड़ी का उपयोग करें करना चाहिये ।
- ❖ आश्रय के लिए उचित वेंटिलेशन होना चाहिए।
- ❖ यह हवा, ठंड और बारिश से मुर्गी झुंड की रक्षा करना चाहिए।
- ❖ रात में शिकारी हमले से मुर्गी की रक्षा के लिए घर पर्याप्त मजबूत होना चाहिए।
- ❖ इसलिए लोग इसे कांटों की एक परत के साथ बनाते हैं, विशेष रूप से कांटेदार बांस से।
- ❖ आश्रय का दरवाजा चौड़ा होना चाहिए ताकि एक व्यक्ति इसे दैनिक रूप से साफ करने के लिए प्रवेश कर सके।
- ❖ एक मुर्गी के लिए एक वर्ग फुट जगह होनी चाहिये ।
- ❖ रात्रि आश्रय में मुर्गियों का भीड नही होना चाहिये ।
- ❖ कुछ लोग अधिक पक्षियों को समायोजित करने के लिए आश्रय में पहली मंजिल डिज़ाइन करते हैं
- ❖ कुछ क्षेत्र में लोग बरामदे के नीचे मुर्गी के लिए रात्री आश्रय बनाते हैं, जिसमें एक मजबूत लकड़ी का दरवाजा होता है।
- ❖ बच्चेवाली मुर्गियाँ के लिए रात्रि आश्रय में झुलने वाले घोंसले प्रदान करें।

मुर्गियों के रात्रि आश्रय का प्रबंधन

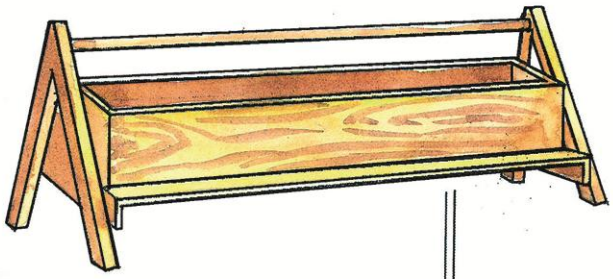
- ❖ प्रतिदिन मुर्गी पालन आश्रय को साफ करें और उर्वरक के लिए कचरे को इकट्ठा करें।
- ❖ झुंड के आकार को इस प्रकार रखें जो आपके पिछवाड़े और भोजन देने के अनुसार हो जिसे आप दे सकते हैं।
- ❖ फर्श को सूखा रखने के लिए सूखे चूने के पाउडर या राख की एक परत बिछाएं, इससे रोग की घटनाओं में कमी आएगी।
- ❖ अपने रहने वाले घर की दीवार के करीब मुर्गी आश्रय बनाएं; जिस से कि चोरों और जंगली जानवरों से रक्शा हो सके ।

❖ सब्जी उत्पादन के लिये पिछवाड़े की खेती में उर्वरक के रूप में मुर्गी कचरे का उपयोग करें। यह बहुत अम्लीय है इसलिए उपयोग करने से पहले इसमें कुछ मात्रा में चूना मिलाएं।

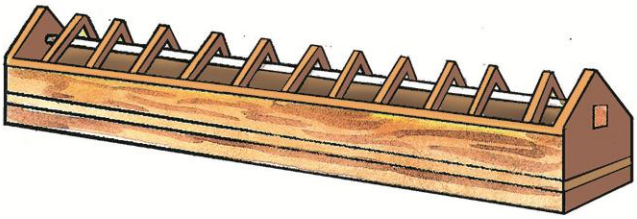
बैकयॉर्ड मुर्गीपालन तथा मुर्गियों के लिये खाने का बर्तन

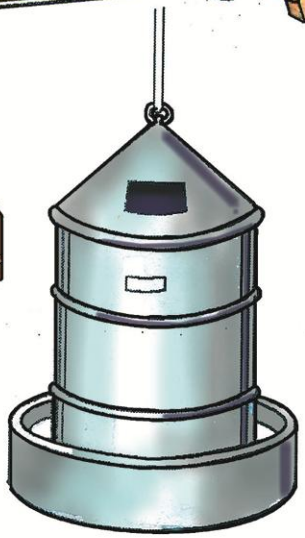


बांस से बना खाने का बर्तन



लकड़ी से बना खाने का बर्तन





धातु से बना खाने का बर्तन

मुर्गियों के खाने के बर्तन:

- ❖ मुर्गी पालन के लिए स्थानीय निर्मित खाद्य कुंडों में खाना प्रदान करें।
- ❖ यह खाना की बर्बादी को कम करेगा, खिलाने के श्रम को कम करेगा और स्वास्थ्यकर भी है।

चारा कुंड बनाए जा सकते हैं:-

बांस से: यह गांवों में बनाया जाता है।

- ❖ एक बांस क्षैतिज रूप से दो समान भागों में विभाजित होता है। टुकड़े को नोड से बांस के नोड में विभाजित करें। पक्षों को अच्छी तरह से पॉलिश और चिकना किया जाता है। कुछ पैरों के साथ आधार का समर्थन करते हैं ताकि यह फर्श पर 5 से 6 इंच की ऊंचाई पर खड़ा हो।
- ❖ बांस खाद्यर की लंबाई 2 से 3 फीट के बीच होती है।
- ❖ इसे हल्की लकड़ी से भी बनाया जा सकता है।
- ❖ खिलाने के बर्तन की संख्या घर में उप्लब्ध मुर्गियों की संख्या के अनुसार होता है
- ❖ बाजार से खरीदे गए खाद्य कुंड टिन की चादरों या प्लास्टिक से बनाए जाते हैं। इसमें मुर्गी पालन गार्ड होता है जिसे खाद्य ट्रफ के शीर्ष पर रखा जाता है ताकि पक्षी खाद्य चैनल में न आ सकें और खाना को बर्बाद न कर सकें या उसे दूषित न कर सकें।

लटकने वाले अर्ध-स्वचालित खाना पात्र:

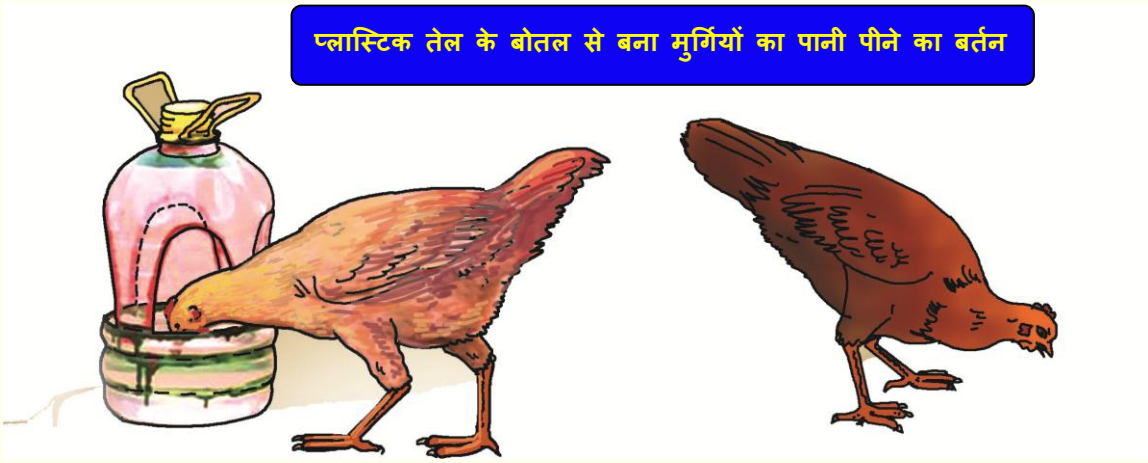
- ❖ ये आम तौर पर बड़े मुर्गी पालन उपकरण निर्माता द्वारा प्लास्टिक या टिन से बनाये जाते हैं और इनकी मार्केटिंग की जाती है।
- ❖ इसका उपयोग संगठित रूप से बेहतर मुर्गी फार्मों में किया जाता है।
- ❖ लगभग 1 से 1.5 फीट लंबाई का एक सिलेंडर होता है।
- ❖ यह नीचे एक प्लेट से जुड़ा हुआ होता है।
- ❖ सिलेंडर और प्लेट के बीच जगह होती है।

- ❖ खाद्य को ऊपर से सिलेंडर में भर दिया जाता है और यह धीरे-धीरे प्लेट में पहुंच जाता है जहां मुर्गी खाना होती है।
- ❖ पूरा उपकरण घर की छत पर लटका हुआ होता है।

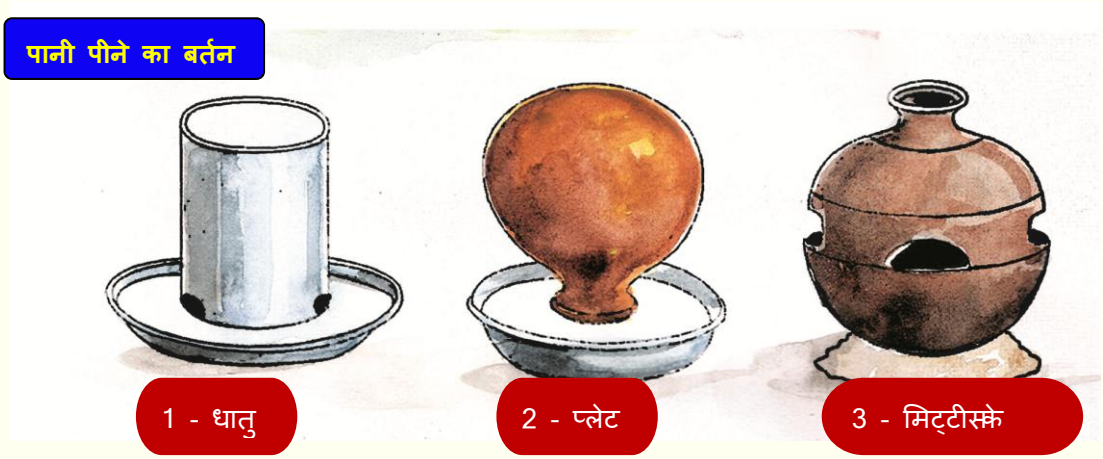
मुर्गियों के लिए पानी का बर्तन:

- ❖ घर में मुर्गी पालन के लिए स्वच्छ पेयजल आपूर्ति सबसे आवश्यक है।
- ❖ इससे मुर्गियों को बाहरी स्रोत से संकर्मित होने से बचाया जा सकता है ।
- ❖ चूजों को संक्रमण और मृत्यु से बचाने के लिए साफ पानी देना चहिये ।

घर पर स्थानीय स्तर पर पानी के बर्तन बनाना:



- ❖ 2 से 3 लीटर की क्षमता वाली प्लास्टिक की तेल की बोतल लें ।
- ❖ प्लास्टिक के बोतल के बीच में 4 दिशाओं में 4 छिद्र बनायें ।
- ❖ छिद्र इतना बडा हो कि मुर्गी का सर उसके अंदर जा सके
- ❖ छिद्र के नीचे तक साफ पानी से बोतल भरें और इसे खाद्य कुंड के करीब यार्ड में रखें।
- ❖ खाने के बाद मुर्गी पानी पीएंगे।
- ❖ ताजे पानी से भरने से पहले बोतल को रोजाना साफ करें।



स्थानीय स्तर पर बनाए गए पानी के बर्तन 3 प्रकार के होते हैं। उन्हें चित्र 1, 2 और 3 में चित्रित किया गया है।

- ❖ सिद्धांत यह है कि बर्तन को पानी से भरना है।
- ❖ फिर एक प्लेट ले लें ।
- ❖ प्लेट को पानी के बर्तन के ऊपर रखें।
- ❖ फिर अचानक बर्तन के साथ प्लेट को उल्टा कर दें।
- ❖ बर्तन के उपरी भाग में कुछ छिद्र कर देने से पानी के प्रवाह में मदद करेंगे।
- ❖ मुर्गी लगातार प्लेट से पानी पी सकती है।

चित्र 3 में, यह 4 दिशाओं में उपयुक्त छेद वाला एक मिट्टी का बर्तन है। यह ऊपर वर्णित प्लास्टिक के तेल के बोतल से निर्मित पानी के बर्तन की तरह काम करता है।

बैक्यार्ड मुर्गीपालन में चूज़ों का उत्पादन तथा पालन पोषण

प्रजनक मुर्गियाँ का चयन:

- बैक्यार्ड मुर्गीपालन घर पर प्रजनक मुर्गियों से चूज़ा प्राप्त करना है। इसका उद्देश्य वयस्क मुर्गियों से मांस उत्पादन करना है।
- मुर्गी से प्राप्त चुजों की संख्या और घर पर मुर्गियों की संख्या से परिवार को आय और लाभप्रदता निर्धारित होती है।
- आम तौर पर एक मुर्गी प्रति क्लच में 10 से 15 अंडे देती है जिस से औसतन 12 चूजे प्राप्त होते हैं । एक मुर्गी 20 से 21 अंडे देती है और 20 अंडों से बच्चे निकलते हैं ।
- मुर्गी जो 10 अंडे देती है और 8 अंडों से बच्चे निकलते हैं वह लाभदायक नहीं है। ऐसे मुर्गियाँ को हटाकर बेच देना चाहिए ।
- वे मुर्गियाँ जो प्रति क्लच 12 से अधिक अंडे देती हैं और 80 से 90 प्रतिशत अंडों से बच्चे निकलते हों, उन्हें प्रजनन के उद्देश्य के लिए चुन ना चाहिये । मुर्गी द्वारा अधिक अंडे और अधिक संख्या में चूजे उत्पन्न करने से उच्च लाभ मिलता है ।
- मुख्य उद्देश्य उन मुर्गियों का चयन करना या खरीदना है जो प्रति क्लच 15 से 20 अंडे देती हों और इन अंडों से 80 प्रतिशत से अधिक अंडे देते हैं। मुर्गी का आकार बड़े से मध्यम होना चाहिए।
- प्रजनन के लिए इस तरह के मुर्गी को रखें और ऐसी मुर्गी की संतान से भविष्य के नर और मादा का चयन करें। प्रक्रिया जारी रखें ; इस प्रकार समय के साथ मुर्गी की नस्ल की गुणवत्ता और लाभप्रदता में सुधार होगा ।

प्रजनन के लिये मुर्गे और मुर्गी का अनुपात

- ❖ घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन में 7 से 10 प्रजनन मुर्गियों पर एक वयस्क मुर्गा रखें।
- ❖ यह घर पर चुजा उत्पादन के लिए फर्टाइल अंडे का उत्पादन सुनिश्चित करेगा।
- ❖ मुर्गी के झुंड में अधिक वयस्क मुर्गों का मतलब है कि वे आपस में लड़ेंगे और घायल हो जाएंगे। वे संबंधित नर का पीछा करके मुर्गियों के प्रजनन के दायरे को भी बाधित करेंगे।

क्रूक मुर्गियों द्वारा अंडे सेना तथा अंडे से बच्चे का आना

- ❖ देशी मुर्गियां 4 से 6 महीने की उम्र तक परिपक्व होती हैं। वे अपने खुद के अंडे को सेती हैं ।
- ❖ वे 21 दिनों तक अंडों को सेती हैं ।

- ❖ वे प्रति कलच 7 से 22 अंडे देते हैं; अर्थात औसतन 12 अंडे प्रति कलच
- ❖ आम तौर पर एक मुर्गी एक हैच में 10-12 चुजे देती है, लेकिन हमने एक ही हैच में 20 से 21 अंडे हैच होते देखा है ।
- ❖ जहां पर मुर्गी अंडे सेने के लिये बैठ्ती है वह जगह प्रथक तथा अंधेरा होना चाहिये ।
- ❖ बारीक कटे हुए पुआल को मिट्टी के बर्तन या बांस के बने बक्से में रख कर मुर्गी को अंडा सेने के लिये जगह/घोंसला तैय्यार करैं ।
- ❖ एक उपयोग किये हुए मिट्टी के बर्तन को छैतीज़ रूप से मध्य भाग मे काट दें और इस से मुर्गी के लिये घोंसला तैय्यार करें ।
- ❖ घर के आंगन में ही क्रूक मुर्गी के लिये अन्य मुर्गियों के साथ ही खाने और पानी की व्यवस्था करें ।
- ❖ भूख या प्यास लगने पर क्रूक मुर्गी नीचे उतर जाती है । आमतौर पर घर की महिलाएं क्रूक मुर्गी को हाथ से खाना खिलाती हैं।

घर पर क्रूक मुर्गियों के लिए घोंसले की तैयारी:

- ❖ जैसा कि कहा जाता है कि देसी नस्लों की मुर्गियां 21 दिनों तक अपने अंडे सेती हैं। यह आवश्यक है कि मुर्गी के पास एक साफ घोंसला हो और जूँ आदि से मुक्त हो।
- ❖ बांस की पेटियों, मिट्टी के बर्तनों और कार्ड बोर्ड जैसी स्थानीय रूप से उपलब्ध सामग्रियों का उपयोग क्रूक मुर्गियों को अंडा सेने के लिये बिछावन के रूप में किया जाता है ।
- ❖ सर्दियों में मिट्टी के बर्तन या ऐसी सामग्री से घोंसला तैयार करें ताकि अंडों का तल गर्म हो और ठंडा न हो। घोंसला भराव के रूप में चावल की भूसी किया जा सकता है या साफ सूखी रेत का उपयोग करें।
- ❖ गर्मियों में बांस के बक्से, या कार्ड बोर्ड के बॉक्स का उपयोग करें। चावल के भूसे, सूखे पत्ते या चावल की भूसी को घोंसले की ड्रेसिंग सामग्री के रूप में रखें। यह अंडे सेने की प्रक्रिया में पर्याप्त वेंटिलेशन देता है ।

❖ एक स्वस्थ हैच प्राप्त करने के लिए , एक सुरक्षित और सूखे शांत पृथक स्थान पर ब्रोड़ी मुर्गी का घोंसला रखें। आप घर की छत पर भी घोंसला लटका सकते हैं। यह कुत्तों, चूहों और बिल्लियों से अंडे को बचाता है।

अंडे की कैनड्लिंग :

❖ गर्मियों में 30 से 50 प्रतिशत अंडों से बच्चे निकलते हैं ।

❖ यह गर्मियों में अंडे पर उच्च परिवेश के तापमान के प्रभाव के कारण है।

❖ अंडे सेने के 7 वें दिन प्रजनन क्षमता वाले अंडों को पहचाना जाता है; उन अंडों को जो भ्रूण के बिना होते हैं , उन्हें घर पर उपभोग के लिए अलग कर लिया जाता है ।

❖ कैंडल द्वारा पहचान के बाद 7 से 8 दिनों के सेने के बाद की खाल भी बांझ अंडे का सेवन किया जा सकता है।

- ❖ यह 'कैंडलिंग ऑफ एग्स' नामक तकनीक से प्राप्त किया जा सकता है ।
- ❖ कैंडलिंग यह जानने में मदद करती है कि निषेचित अंडे के अंदर भ्रूण विकसित हो रहा है या नहीं।
- ❖ अंडे को कैंडल या टॉर्च के बल्ब के सामने अंधेरे कमरे के अंदर 6-8 दिन की ब्रूडिंग पर रखने से प्रजनन क्षमता निर्धारित होती है जहां चलता हुआ भ्रूण और रक्त वाहिकाओं का एक जाल दिखाई देता है।
- ❖ ऐसे अंडे जिनमें कोई भ्रूण विकसित नहीं हो रहा है , उन्हें हैचिंग ऑपरेशन से हटा दिया जाता है और इसका उपयोग उपभोग के लिए किया जा सकता है।
- ❖ 17-18 दिन के बाद, फिर से कैंडलिंग के द्वारा म्रत भ्रुण वाले अंडों की पहचान की जाती हैं। मृत भ्रूण वाले अंडे को हटा देना चाहिए।

बांझ अंडा, प्रारंभिक भ्रूण मृत्यु, फर्टाईल अंडा और अंडे का भंडारण:

- मुर्गी का क्रूक होने से पहले ही अंडों को खाने के उद्देश्य के लिये हटा लेना चाहिये । अंडों को कुछ गद्दी के साथ टोकरी में एक शांत छायादार स्थान पर रखना चाहिए। अंडा देने के 5-7 दिनों के अंदर इसे खाने के लिये उपयोग कर लेना चाहिये ।
- टूटे हुए खोल वाले अंडों को पूरी तरह से पकाने के तुरंत बाद सेवन कर लेना चाहिए।
- इसकी गुणवत्ता के लिए पानी में अंडे का परीक्षण किया जाता है। अंडे को पानी से भरे एक छोटे बर्तन में एक- एक करके डुबोया जाता है। खराब / सड़े हुए अंडे पानी में तैरेंगे क्योंकि वायु कोशिका बड़ी हो जाती है। ताजा अंडा पानी से भरे बर्तन के निचले भाग में रहता है।
- अंडे को खपत से पहले कई महीनों तक रेफ्रिजरेटर में संरक्षित किया जा सकता है।
- शेल को साफ करने के बाद अंडे को तेल से पोंछने पर कई हफ्तों तक अंडों को संरक्षित किया जा सकता है । अंडे का सेवन करने से पहले उसे साफ कर लेना चाहिए।
- अंडे सेने से पहले अंडे को पानी से न धोएं क्योंकि यह खोल पर एक बहुत ही पतली सुरक्षात्मक आवरण को नष्ट कर देगा जो इसे कीटाणुओं से बचाता है।

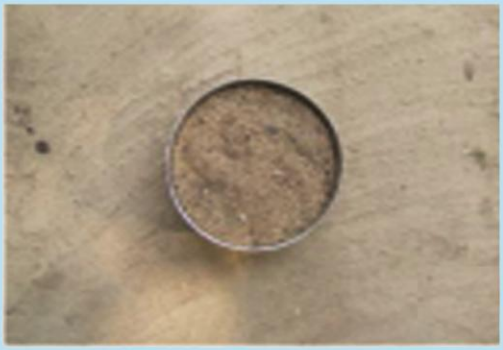
ग्रीष्मकालीन अंडे सेने की विधियां :

- यदि अंडों को इस तापमान में 10 से 15 दिनों से अधिक रखा जाए तो अंडे के भ्रूण का विकास नहीं होता है और अंडे इस प्रकार बांझ हो जाते हैं।
- गर्मियों में परिवेश का तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से अधिक र हता है।
- यही कारण है कि गर्मियों में 30 से 50 प्रतिशत कम हैचिंग होती है।

ग्रीष्म हैचिंग पद्धति

एक भाग मिट्टी तीन भाग रेत

मिट्टी और रेत को मिलाकर थोड़ा पानी से भिगोयें



मिश्रण को एक मिट्टी के बर्तन में रखें

ऊपरी भाग को सुखा बोरा या फिर मोटा कपड़ा से ढक दें

रोज़ के दिये हुए अंडे को इस बर्तन में बच्चा निकलने तक रखें

विधि नंबर 1:

- आप मुर्गी द्वारा पहले 5 दिये हुए अंडों को घर पर खाने के लिये या बिक्री के लिये निकालते हैं ।
- मुर्गी द्वारा दिये हुए शेष अंडों को , जैसे बाकी बचे 7 अंडों को हैचिंग के लिये रख दैं ।
- इससे हैचिंग प्रतिशत में सुधार होगा।

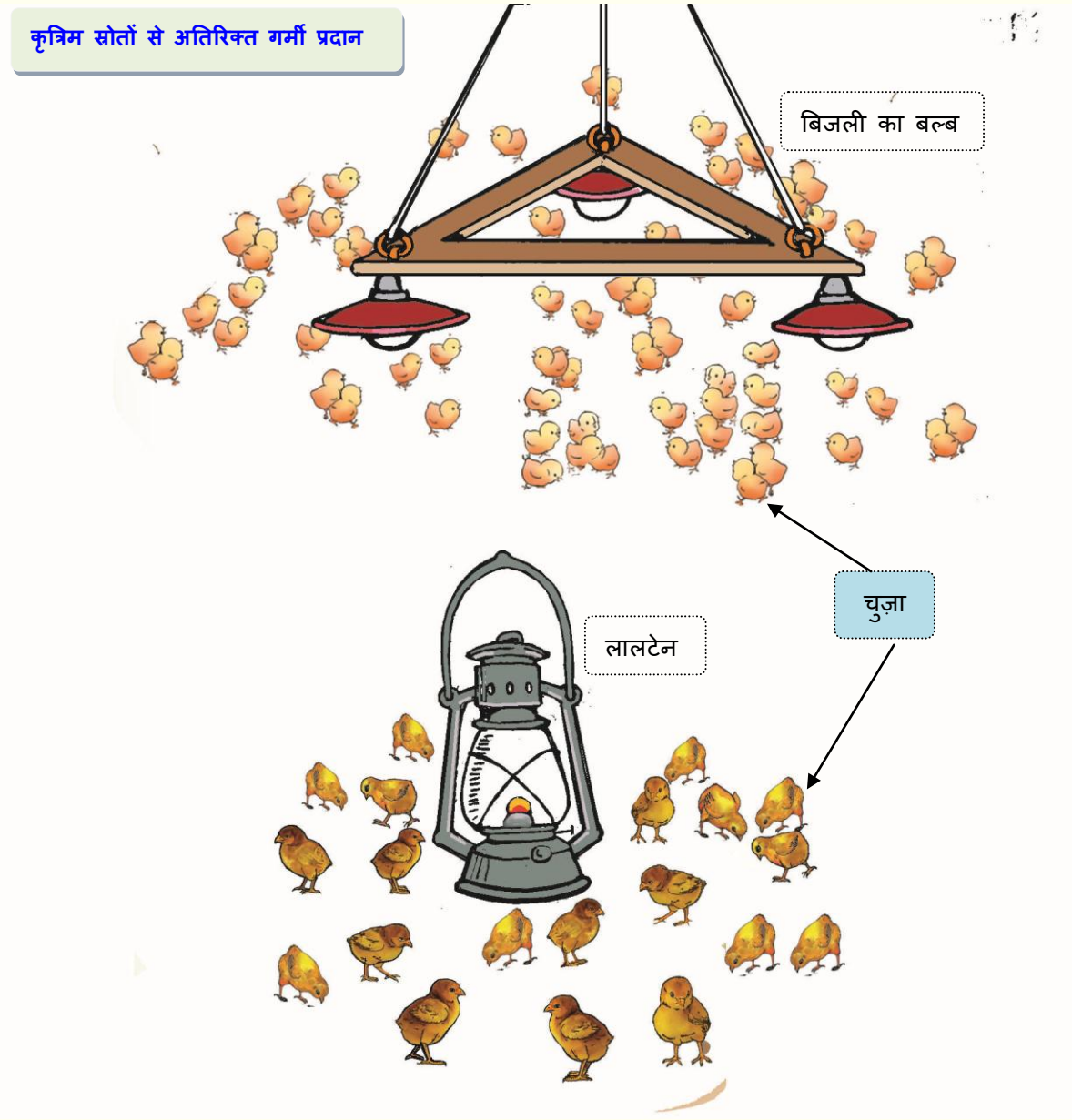
विधि नंबर 2:

- इस पद्धति में रेफ्रिजरेटर की तरह पार्यावरण को बनाकर लगभग 40^0C तक अंडों के आसपास के तापमान को कम करने के प्रयास किए जाते हैं।
- चौड़े मुंह वाला मध्यम आकार का मिट्टी का बर्तन लें।
- मिट्टी के 1 भाग और रेत के 3 भागों का मिश्रण बनाएं।
- उक्त मिश्रण में तब तक पानी डालें जब तक कि यह गीला न हो जाये ।
- गीली मिट्टी और रेत के मिश्रण को चौड़े मूंह वाले मिट्टी के बर्तन के मुंह तक भरें।
- बर्तन के मुंह पर एक बोरे की थैली या सूखे कपड़े का एक मोटा टुकड़ा बिछाएं। ध्यान रखें कि कवर सूखा रहे।
- इसे ठंडी हवादार जगह पर रखें।
- मुर्गी रोज एक अंडा देती है। इस अंडे को बर्तन के ऊपर रखें और क्लच में उसके द्वारा रखे गए सभी अंडे एकत्र करें । यहां 12 से 15 अंडे हो सकते हैं।
- जब मुर्गी का अंडे देना बंद कर दे तो बर्तन से सभी अंडों को हटा दें और उस घोंसले में स्थानांतरित करें जहां ब्रूडिंग शुरू हो की जानी है ।
- यह प्रक्रिया ओडिशा के मयूरभंज जिले में व्यापक रूप से अपनाई जाती है और गर्मियों के महीनों में 80 प्रतिशत से अधिक अंडों से बच्चे निकलते हैं हैच ।

चूज़ा पालन:

6 सप्ताह तक नये जन्मे चूजों गर्माहट की आवश्यकता होती है। फर्श को ठंड से बचाने के लिए उपयुक्त बिस्तर सामग्री जैसे सूखी धान के पुआल , पत्ते, चावल की भूसी या यहां तक कि कागज भी फर्श पर बिछाए जाते हैं।

सर्दियों और बरसात के मौसम में ठंड से बच्चे मर जाते हैं। इस प्रकार यह आवश्यक है कि नई हैच और चूजों को कृत्रिम स्रोतों से अतिरिक्त गर्मी प्रदान की जाए।



- ❖ वाणिज्यिक मुर्गी पालन में हजारों की संख्या में चूजों को पाला जाता है।
- ❖ कृत्रिम रूप से चूजों को गर्माहट प्रदान की जाती है। इस उपकरण को 'ब्रूडर' कहा जाता है

विभिन्न प्रकार के ब्रूडर्स

1. हूवर ब्रूडर - यह लकड़ी या टिन की चादरों से बना होता है।

2. लालटेन सज्जित बांस बॉक्स ब्रूडर - बाँस के बने गार्ड में एक केरोसिन से जलने वाला लालटेन को इसके शीर्ष पर लट्काया जाता है । यह चूजों को गर्मी प्रदान करता है। इसका इस्तेमाल चूजों को पालने के लिए किया जाता है।

3. बांस का बॉक्स ब्रूडर

4. कोयला से गर्म करने वाला ब्रूडर

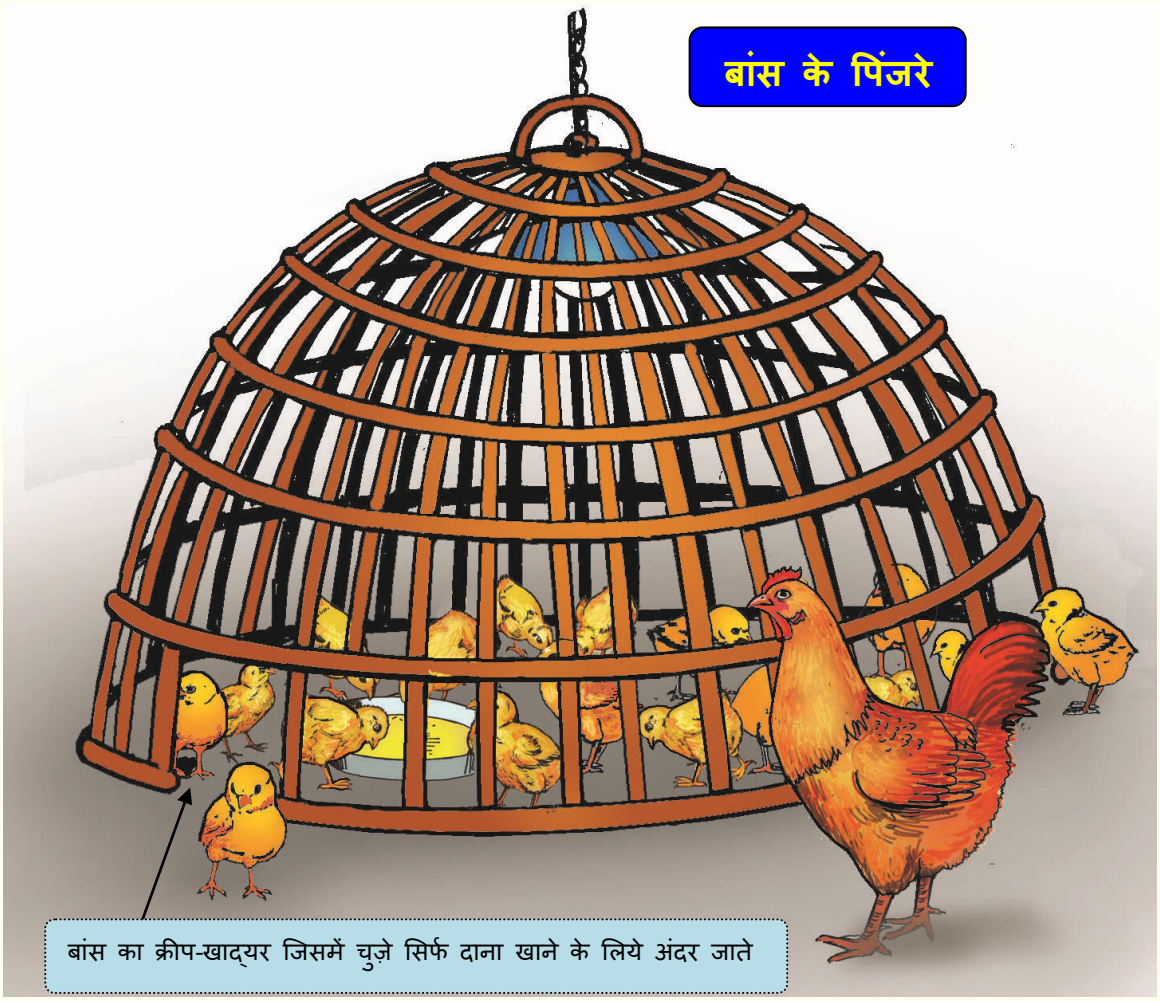
पिछवाड़ा मुर्गी पालन में चूज़ों को खिलाना :

- ❖ मुर्गी को उसके चूजों को घर के सामने वाले आंगन या पिछवाड़े से दूर ले जाने की अनुमति न दें।
- ❖ उन्हें खाद के गड्ढे में जाने दें , जहाँ वे मक्खियों के कीड़े और लार्वा खाएँगे।
- ❖ घर के सामने वाले आंगन में मुर्गी और चूजों के लिए पीने के पानी की व्यवस्था करें।
- ❖ मुर्गी और चूजों को पारंपरिक बांस के गार्ड में 4 से 6 सप्ताह की उम्र तक रखें।
- ❖ चूजों को स्वच्छ पानी प्रदान करें। पानी की प्लेट को खाद्य प्लेट से थोड़ा दूर रखें।
- ❖ यदि बारिश होती है , तो चूजों को घर के बरामदे में ले जाएं क्योंकि कभी-कभी वे नालियों के तेज प्रवाह में डूब सकते ।
- ❖ चूजों के नन्हे पैरों से बालों की जाली हटा दें, अगर वे मिल जाएं।

- ❖ खाने के बर्तन के नीचे लकड़ी की एक सपाट प्लेट रख दें जिससे कि गिरे हुए दाना को फिर से इकट्ठा किया जा सके ।
- ❖ खाना और पानी के बर्तन की उंचाई मुर्गी के आकार और ऊंचाई के अनुसार तय की जाती है। इसकी ऊँचाई को चूजों के पीछे समायोजित करें; और इसकी ऊंचाई चूजों से आधा इंच उपर होनी चहिये ।

चूजों का क्रीप फीडिंग :

चूजों को एक बांस के पिंजरे में रखें, विशेष रूप से स्थानीय लोगों द्वारा बनाई गई बांस के पिंजरे में ।



- ❖ बांस के पिंजरे के सभी चार दिशाओं में चार छिद्र बनायें । छिद्र का आकार लगभग 5-6"X5-6" होना चाहिए, जैसे कि चूजे स्वतंत्र रूप से

पिंजरे में प्रवेश कर सके या बाहर आ सकें, लेकिन मुर्गी इसमें प्रवेश नहीं कर पाये ।

- ❖ इसका उद्देश्य है कि चुजे पर्याप्त मात्रा में चूजा दाना खा सके और मुर्गी अपने राशन पर निर्भर रहें।
- ❖ शुरू में पिंजरे के अंदर दर्रा किया हुआ चावल या गेहूं का आटा या रागी का आटा चुजों को दिया जाता है।
- ❖ चुजों को दाना एक छोटे से चौरे बर्तन में दिया जाता है ।
- ❖ साफ पानी भी एक अलग प्लेट में प्रदान की जाती है।
- ❖ एक से दो सप्ताह तक चुजों को ग्लुकोज का 5 प्रतिशत पानी देना चाहिये ।
- ❖ तीन सप्ताह के बाद, चूजों मछ्ली का खाना या फिर सरसों के खली का चुर्ण खाना के साथ मिलाकर दिया जाता है ।
- ❖ चार सप्ताह के बाद , चावल की भुसी ,सुखा मछ्ली का चुर्ण ,चावल का पालिश प्रोटीन के श्रोत के रूप में गीला भोजन के रूप में दिया जाता है ।
- ❖ इस अवधि के दौरान यदि दीमक उपलब्ध हो तो; इसे चूजों को खिलाया जा सकता है। इससे चुजों में अच्छी व्रधी प्राप्त होती है।
- ❖ चूजों को खिलाने की यह प्रक्रिया क्रीप फीडिंग कहलाता है ।

कव्वों और चील से चूज़ों को बचाना:

- ❖ कव्वे और चील चुजों को अपना भोजन बनाने के लिये हमला करते हैं।
- ❖ मुर्गी अपने चुजों को अपने शरीर और पंख के अंदर छुपा कर इन शीकारी पक्छियों के हमले से बचाती है।
- ❖ आसपास पेड पौधे रह ने से चुजे इसके नीचे शरण लेकर अपने आप को इन शीकारियों से बचाती है ।

अगर आपके छेत्र में इन शीकारी पक्छियों का हमला ज्यादे हो तो आप अपने आंगन में कुछ विशेष प्रकार के पौधे जैसे लाल चना या फिर गाना टेप

लट्का कर रख सकते हैं या फिर आंगन में दर्पन लट्का कर रखने पर भी इससे समाधान हो सकता है ।

चूज़ों और मुर्गियों को शिकारियों से बचाना

मुर्गी अपने चूजों को कौआ और गिद्ध के हमले से बचाती हुई

चूजे झाड़ियों के नीचे छिपते हैं और जंगली पक्षी के हमले से बचते हैं

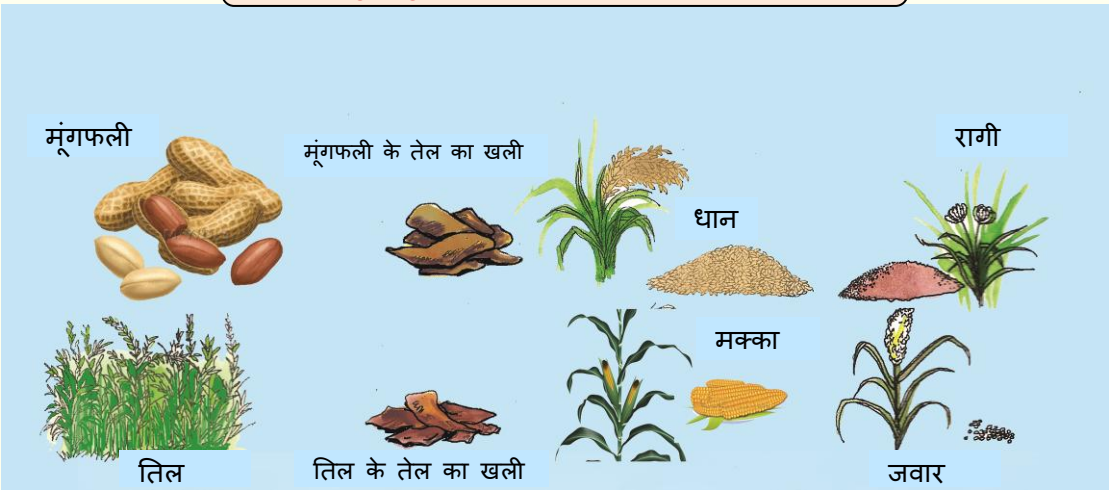
यदि आपका गांव जंगल के अंदर है या जंगल की परिधि में है, तो शिकारियों का हमला अधिक हो सकता है। ऐसे इलाके में देशी मुर्गी की छोटी या हल्की नस्लों को पालने की सलाह दी जाती है। हल्के पक्षी उड़ते हैं और शिकारी हमलों से खुद को आसानी से बचा लेते हैं। यदि जंगली बिल्ली और नेवला का हमला आम हो तो चूहे के जाल के समान एक बड़े जाल का उपयोग करें और जानवर को दूर के जंगल में छोड़ दें।

मुर्गियों के लिये दाना और पानी की व्यवस्था:

- ❖ देशी मुर्गी पीछवारे में चरी करके अपना भोजन प्राप्त करते हैं। वे कीड़े, दीमक और यहां तक कि नरम घास के पत्ते भी खाते हैं।
- ❖ 2 से 3 मुर्गी इकाइयों क़े परिवार, जिनमें अधिकतम 8 मुर्गियां होते हैं, वे उन्हें बिना पूरक आहार के पालते हैं और मुर्गियां पूरी तरह से पिछवाड़े की चरी पर निर्भर रहती हैं।
- ❖ 5 मुर्गी इकाइयों वाले परिवारों में घर में कम से कम 20 मुर्गियां होती हैं। उत्तरी ओडिशा जिलों में यही स्थिति सामन्य है; यहाँ महिला मुर्गी पालक किसान रोजाना दो बार चावल की भूसी और धान या चावल के साथ पक्षियों को पूरक आहार देती है।
- ❖ यदि झुंड का आकार 20 से अधिक है , तो पूरक आहार आव श्यक है, सिर्फ पिछवाड़े चरी कर के आहार की पुर्ती नहीं हो सकती है।
- ❖ फसल के मौसम के दौरान वे खेतों से भोजन एकत्र करते हैं।
- ❖ आम तौर पर घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन से भोजन में प्रोटीन की कमी होती है। घर की महिलाएं मुर्गी पालन के लिए घर पर चावल , धान, चावल की भूसी या रागी के आटे की गोलियां देती हैं। दिया गया भोजन ताजा होना चाहिए और इसे एक फीडर में दिया जाना चाहिए।
- ❖ इसे आम तौर पर संबंधित घरों के सामने वाले आंगन में दिया जाता है।

- ❖ मानसून की शुरुआत में, ग्रामीण भारत में लगभग सभी परिवार घर से मुर्गियों को हटा देते हैं और केवल 4 से 6 प्रजनन मुर्गियाँ रखते हैं। ऐसा आगामी कृषि सीजन के कारण होता है।
- ❖ जैसे ही सर्दियां शुरू होती हैं, प्रत्येक घर में चूजों की हैचिंग शुरू हो जाती है और यह नवंबर से फरवरी के महीने तक अधिकतम होती है।
- ❖ पिछवाड़े चरी करते समय मुर्गियां का शिकारियों के हम लों और चोरी होने का डर रहता है।
- ❖ चूजों के भोजन और प्रबंधन को विस्तार से ऊपर वर्णित किया गया है।

कुक्कुट फ़ीड (भोज़न) सामग्री



मुर्गियों के भोजन में मक्का, सोंठ, बाजरा, गेहूं, रागी, टूटे हुए चावल, धान, चावल और गेहूं की भूसी आदि होते हैं। पिछवाड़े मुर्गीपालन में आमतौर पर मुर्गियों को गीला चारा दिया जाता है लेकिन सघन मुर्गीपालन में सूखा चारा दिया जाता है।

बारीक पिसा हुआ सूरजमुखी, सोयाबीन, मूंगफली, अलसी और सरसों के खली में से एक को मिश्रित भोजन के एक घटक के रूप में दिया जाता है।

- ❖ तेजी से बढ़ने और अच्छा शरीर का वजन प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि मुर्गी को मछली, घोंघा या खली से प्रोटीन दिया जाए।

यदि अस्थि भोजन , या पिसा हुआ समुद्री ग्रिट 2 प्रतिशत की दर से भोजन में दिया जाता है तो यह बहुत अच्छा परिणाम देता है।

- ❖ सालसीड खली , कपास का चुरा और जवार भोजन में 5 प्रतिशत की दर से दिए जाते हैं।
- ❖ अजोला, सफेद चींटियों और मिट्टी के कृमियों को मुर्गी भोजन के रूप में उपयोग करके पिछवाड़े के मुर्गीपालन में किसान विकसित हो सकते हैं । यह भोजन पर होने वाले खर्चे को कम करेगा।

गांवों में घर के पिछवाड़े कुक्कुट के लिये भोज़न की तैयारी:

- ❖ बैक्यार्ड मुर्गीपालन में चरी द्वारा मुर्गीपालने पर एक व्यस्क मुर्गी के लिय प्रति दिन 40 से 60 ग्राम अतिरिक्त पूरक आहार की आवश्यक्ता होती है।
- ❖ पिछवाड़े मुर्गीपालन में भोजन में प्रोटीन की अत्यधिक कमी होती है। यदि यह पर्याप्त रूप से पूरक आहार के रूप में दिया जाये तो वे तेजी से बढ़ते हैं,कम समय में शरीर के अच्छे वजन को प्राप्त करते हैं और अधिक अंडे देते हैं और मृत्यु दर भी कम हो जाती है।
- ❖ सबसे अच्छा प्रोटीन का श्रोत मछली का भोजन के माध्यम से होता है या फिर अजोला जैसे प्रोटीन का पौधा होता है,सू-बाबुल की फलियां और सूखी पत्तियों को भी प्रोटीन के श्रोत के रूप में दिया जा सकता है।
- ❖ भोजन स्थानीय सामग्री से तैयार किया जाना चाहिए।

घर पर मुर्गी भोजन तैयार करना

- ❖ सभी अवयवों को पीस लें, इसे अच्छी तरह से मिलाएं और चूहों से सुरक्षित रखते हुए इसे भंडारित करें। खिलाने के समय आवश्यक मात्रा में भोजन लें, थोड़ा पानी डालें और इसे गीला करें और फिर इसे अच्छी तरह से मिलाएं।
- ❖ इस मिश्रण को दिन में कम से कम दो बार सुबह और शाम को खिलाएं। एक बार जब वह चारों ओर बिखरा हुआ है, तब उसे भोजन दें। पिछवाड़े चरी करने से पहले मत खिलायें। यह भोजन के लागत को कम करेगा।

निम्नलिखित खाद्य मिश्रण घर पर बनाने से सस्ता होगा । वो हैं

सूत्र - 1

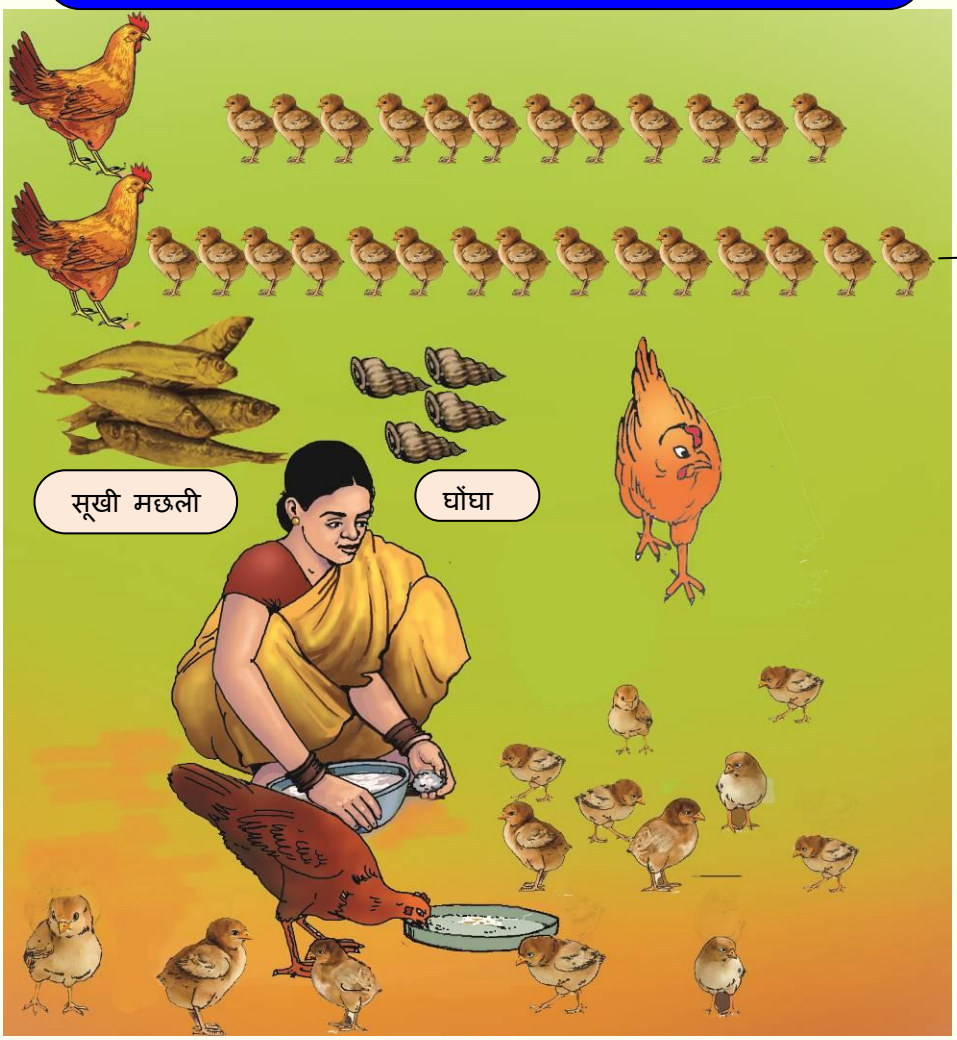
क्रमांक	**घटक**	**मात्रा**
1	टूटे हुए चावल/ चोकड़/ मक्का	**30 भाग**
2	चावल/गेहूं की भूसी	**55 भाग**
3	मूंगफली का खली	**5 भाग**
4	सूखी मछली या सोयाबीन की खली	**10 भाग**
	कुल	**100**

सूत्र - 2

क्रमांक	**घटक**	**मात्रा**
1	टूटे हुए चावल/ चोकड़/ मक्का/ रागी का दर्रा	**30 भाग**
2	चावल/गेहूं की भूसी	**55 भाग**
3	मूंगफली/ सरसों का खली	**15 भाग**
	कुल	**100**

मछली-भोजन में साधारण नमक होता है, इसलिए बिना मछली वाले मुर्गी के भोजन में 1 प्रतिशत साधारण नमक का उपयोग करें।

मुर्गी को मछली भोजन खिलाकर प्रति क्लच 2/3 चूजे बढ़ाए जा सकते हैं



- ❖ यदि मछली के भोजन में चारा डाला जाता है तो मुर्गियाँ प्रति क्लच में 2 से 3 अधिक अंडे देती हैं।
- ❖ अंडों का आकार काफी बड़ा होता है, तथा नए जन्मे चूजे बड़े और स्वस्थ होते हैं और इससे मृत्यु दर में कमी आती है।
- ❖ फसल के समय खाद्य सामग्री एकत्र करना बेहतर होता है क्योंकि कीमत कम और प्रतिस्पर्धी होती है।

मुर्गियों को खिलाने के लिए पिछवाड़े में अज़ोला उगाना

- अजोला एक पानी में पाया जाने वाला तैरता हुआ पौधा है।
- इसमें 90 से 92 प्रतिशत पानी होता है और शुष्क पदार्थ में 25 प्रतिशत प्रोटीन होता है (एक किलो अजोला में 200 से 300 ग्राम प्रोटीन होता है)।
- पेड़ की छाया के नीचे 2 मीटर X 2 मीटर X 0.2 मीटर गहरे गड्ढे बनाए जाते हैं ।

मुर्गी को खिलाने के लिये अजोला का उत्पादन

- उक्त गड्ढे को पॉलीथिन शीट से ढक दिया जाता है ।
- 2 ग्राम ताजा गाय के गोबर को पानी में मिलाएं और फिर अलग से एक लीटर पानी में 30 ग्राम सुपर फॉस्फेट मि लाएं; दोनो को मिलाएं और पानी से भरे गड्ढे में डालें।
- मिश्रित पानी में लगभग 500 ग्राम से 1 किलोग्राम तक उच्च गुणवत्ता वाले अज़ोला के बीज डालें।

- 7 से 10 दिनों के बाद; गड्ढे में 500 ग्राम से 1 किलोग्राम के मात्रा में अजोला का उत्पादन होगा।
- प्रत्येक 10 वें दिन 20 ग्राम सुपरफॉस्फेट के साथ 1 किलो गोबर डालें और 15 वें दिन कुछ पानी बदलें। उर्वरकों को डालने से पहले पानी को बदलें
- पानी में से अज़ोला को छलनी से छान लें
- इसे धोकर छाया में सुखा लें। धोने के क्रम में छोटे अज़ोला को पुनः बढ़ने के लिये वापस गड्ढे में डाल दैं।
- 14 से 35^0C तापमान के बीच अज़ोला अच्छी तरह से बढ़ता है।
- यदि धूप बहुत अधिक है तो छाया का प्रावधान करें।
- हर 6 महीने में गड्ढे को सुखाएं और एक नई शुरुआत करें।
- अज़ोला खिलाने से भोजन खर्चा कम होता है। एक किलो अज़ोला संतुलित भोजन लागत का एक किलो कम कर देगा।
- यह मुर्गी पालन के लिए एक बहुत अच्छा चारा है।
- अजोला गड्ढे में कीड़ों को नियंत्रित करने के लिए नेम्बेस कीटनाशक मिलाएं।
- यदि आप अजोला गड्ढे में जीवाणु खाद डालते हैं तो वृद्धि ठीक होगी।
- अज़ोला का 1/3 भाग रोज निकालें, इससे उत्पादन में वृद्धि होगी।
- लोग घर पर अज़ोला उगाने के लिए पॉलीथिन से ढके गये गड्ढों के बजाय सीमेंट से बने छल्ले का उपयोग कर सकते हैं। यह टिकाऊ होता है।

मुर्गियों को सफेद चींटी/दीमक खिलाना:

- सफ़ेद चींटियों की पहाड़ियाँ जंगलों और गाँवों के खेतों में उगती हैं पिछवाड़े सहित।
- सफेद चींटियां पहाड़ियों में मिट्टी के नीचे कॉलोनी में रहते हैं। यहा वह लगभग 3 इंच लंबाई की रानी रहती है जो सफेद रंग की चींटियों के सेना का निर्माण करती है ।
- गावं के लोग दीमक के ढेर को काट लेते हैं और इसे गोला के रूप में इकट्ठा करते है ।
- इन गोलों को चाकू से काट कर दीमक को बाहर निकालते हैं और भोजन के रूप में मुर्गियों को खिलाते हैं ।
- ये सफेद चींटियां प्रोटीन, विटामिन और खनिज का उत्तम श्रोत होते हैं।

घर पर सफेद चींटी का उत्पादन

हम सफेद चींटियों को विकसित कर सकते हैं और नियमित रूप से घर पर मुर्गी पालन कर सकते हैं।

- ❖ हमें एक पुराना और इस्तेमाल किया हुआ मिट्टी का बर्तन चाहिए
- ❖ हमें सूखे पत्तों, सूखे पुआल, पुराना जुट का बोरा और कपड़े के छोटे टुकड़े की जरूरत होगी, यहां तक कि समाचार पत्र का टुकड़ा भी उपयोग किया जा सकता है। अगर लकड़ी का टुकड़ा , सूखी गाय का गोबर और सफेद चींटी की पहाड़ी का टुकड़ा हो तो बेहतर है।
- ❖ इन सभी को पानी के साथ गीला कर लें।
- ❖ इन सभी सामग्रियों को मिट्टी के बर्तन के सिर के नीचे इस तरह ढकें कि सब कुछ बर्तन के अंदर ही रहे।
- ❖ फिर बर्तन के सिर को नीचे जमीन की ओर मोड़ें
- ❖ इसे झुके हुए सिर के साथ फर्श पर रखें और लकड़ी का एक टुकड़ा डालें ताकि हवा सफेद चींटियों के साथ बर्तन के अंदर जा सके।

घर पर बढ़ती सफेद चींटियों के लिए सामग्री

- ❖ उक्त बर्तन को एकांत स्थान पर रखें, विशेष रूप से घर के पीछे।
- ❖ 5 से 7 दिनों के बाद बर्तन सफेद चींटियों से भर जाएगा। मुर्गी के साथ चूजों की नई हैच ला एँ और चौड़े घड़े को खोलें। इस से सफेद चींटियां बाहर आयेगी और चुजे उसे खायेंगे। यदि आप प्रति सप्ताह ऐसे 5 से 7 गमले बनाते हैं तो यह घर पर चूजों के भोजन की दैनिक आवश्यकता को पूरा करेगा।
- ❖ यदि आप पिछवाड़े में धान के पुआल के साथ गीला पुराना जुट का बोरा रखते हैं, तो यह सफेद चींटी के विकास को बढ़ायेगा।

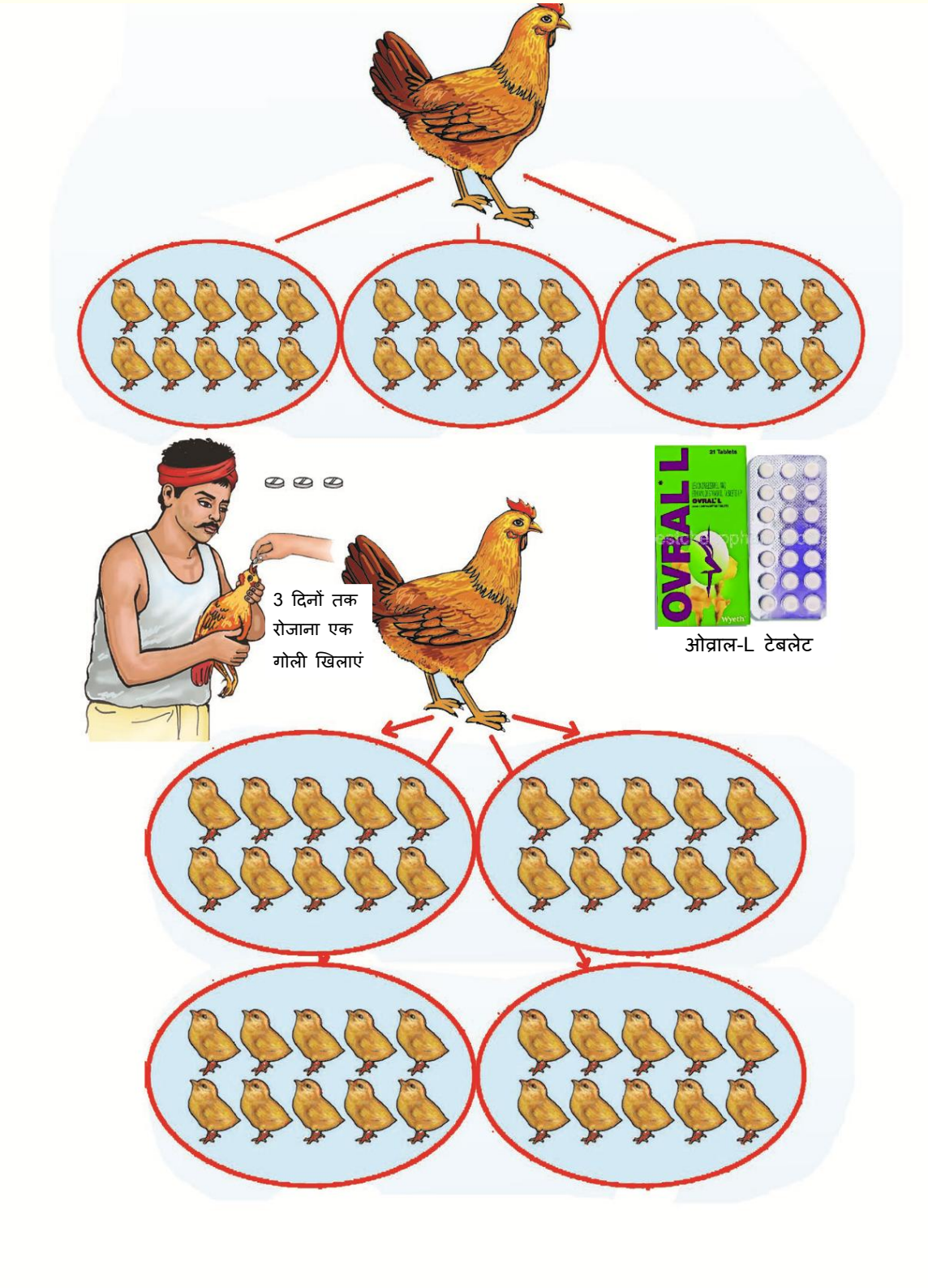
पिछवाड़े में सफेद चींटियों का बढ़ना

N.B. लाल चींटियां गर्मियों में सफेद चींटियों को दूर भगाती हैं।

मुर्गियाँ में क्लच की संख्या में वृद्धि के माध्यम से चूज़ों की संख्या को बढ़ाना

- ❖ एक मुर्गी औसतन 12 अंडे प्रति क्लच देती है (एक अंडा एक दिन में)
- ❖ यह 21 दिनों के लिए अंडे को सेती है (चूजे 21 दिन अंडे सेने के बाद बाहर निकालते हैं)
- ❖ इसमें अंडे देने, अंडों को सेने और चूजों को पालने के 3 कलच होते हैं। इसका मतलब है कि प्रत्येक क्लच के लिए 120 दिन (अंडे देने वाले दिन + अंडे सेने के दिन + चूजों को पालने के दिन और नई क्लच शुरू करने की तैयारी)। 120 दिनों के क्लच की अवधि में, यह 33 दिन बिता चुके हैं अंडे देने(12 दिन) और अंडों को सेने(21 दिन) में। बाकी के 87 दिन वह चुजों को पालने में बिताती है।
- ❖ यदि हम प्रति वर्ष 4 प्रति क्लच तक बढ़ाना चाहते हैं;तो फिर मुर्गी द्वारा चूजों को पालने के दिनों में कमी करना होगा। यह एकमात्र विकल्प है, क्योंकि अंडे सेने के दिनों को कम नही किया जा सकता है।
- ❖ यह आनुवंशिक रूप से नस्ल में वेरिएंट की पहचान करके और फिर चयन द्वारा किया जा सकता है। यह खुदाजोरिया नस्ल , कालाहांडी नस्ल और ओडिशा मुर्गी की फूलबाड़ी नस्ल में संभव है।
- ❖ दूसरा तरीका उपयुक्त चिकित्सा द्वारा शरीर विज्ञान को बदलना है। यहां पहले लेखक ने मुर्गी के शरीर विज्ञान को बदलने के लिए एक हार्मोनल थेरेपी की कोशिश की है और इसका वर्णन किया गया है।
- ❖ औसत क्लच का आकार 3 से 4 तक बढ़ाने से गरीब मुर्गीपालकों के आय में वृद्धि हुई है। इससे प्रति वर्ष प्रति मुर्गी में 12 चूजे अधिक मिलेंगे। यदि परिवार में 5 मुर्गी इकाइयाँ हैं तो उन्हें प्रति वर्ष 120 अतिरिक्त चूजों का लाभ होता है। गरीबों के बीच यह मांस और आय के मामले में एक महत्वपूर्ण लाभ है।

ओव्राल-L टेबलेट देने से प्रति मुर्गी प्रति वर्ष एक क्लच अतिरिक्त प्राप्त होता है



- अंडे सेने के 21 से 30 दिनों के बाद , मुर्गी को Ovral- L टैबलेट दें। खुराक 3 दिनों के लिए प्रति दिन एक गोली है। विभिन्न इलाकों में अधिकांश मुर्गीयां 3 गोलियां खिलाने के बाद पूरी तरह से असर दिखाती हैं; अधिकतम 4 गोलियां दिया जा सकता है
- उपचारित मुर्गी गोलियां खिलाने के 10 से 15 दिनों के बाद अंडे देना शुरू कर देती है। इससे नया क्लच शुरू होता है।
- जैसा कि ऊपर कहा गया है , इस प्रक्रिया को जारी रखें और आपको एक वर्ष में प्रति हेच कम से कम 4 क्लच मिलेंगे(अर्थात उपचारित मुर्गीयां वर्ष में चार कलच अंडे देगी, प्रति कलच 12 अंडे) ।
- कुछ देसी नस्लें हैं जो वर्ष में केवल 2 कलच अंडे देती हैं। यहां इस उपचार का प्रभावी उपयोग हो सकता है।
- यदि आप स्वदेशी मुर्गी की मशीन हैचिंग के लिए अधिक अंडे चाहते हैं जो केवल 3 कलच अंडे देते हैं; इस उपचार का उपयोग अधिक अंडा उत्पादन बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।
- तीन ओवल-एल गोलियों का मूल्य केवल रु 7 है।
- ये दवाएं सभी दवाइयों की दुकानों में उपलब्ध हैं। कॉम्बी- एल, एरेस्ट, ओविपुर-एल जैसे विभिन्न ब्रांड नामों वाली दवाओं का उपयोग इस उद्देश्य के लिए किया जा सकता है। प्रत्येक टैबलेट में लेवोनॉन्गेस्ट्राल0.15mg और एथिनिलएस्ट्रैडिओल 0.3 मिलीग्राम होता है।

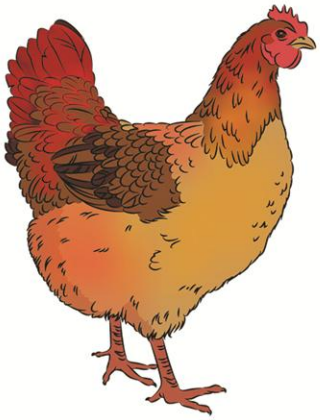
कुक्कुट प्रजनन की प्रारंभिक ज्ञान

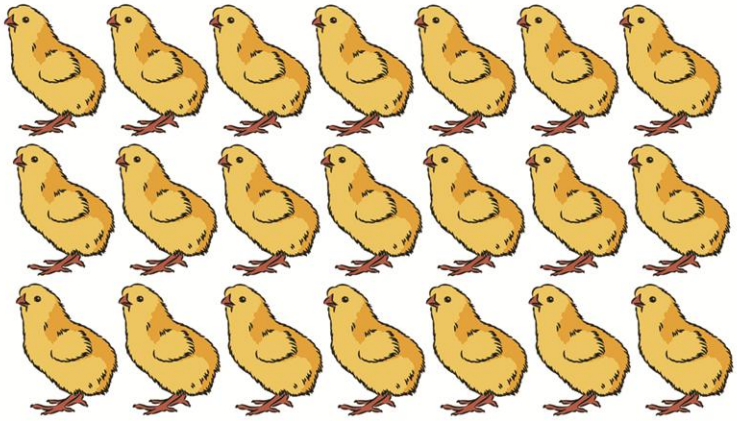
- ❖ यदि मुर्गी के कान की बालि का रंग पीला / सफेद है तो अंडे भी सफेद रंग के होते हैं। यदि कान की पाली का रंग लाल है, तो अंडे के खोल का रंग हल्के से गहरे भूरे रंग का हो सकता है। सफेद लेगॉर्न और कालाहांडी में सफेद कान वाले पाली होते हैं, अंडे सफेद होते हैं और आरआईआर और वेजागुडा, हंसली नस्ल में लाल कान पालियां होती हैं, इस प्रकार अंडे का रंग हल्के से गहरे भूरे रंग का होता है।
- ❖ नर कुक्कुट(मुर्गा) के पैर में नीचे से 3 से 4 से॰मी॰ ऊपर एक स्पर होता है। यह काफी नुकीला होता है। यह उम्र के साथ बढ़ता है और किसान मुर्गा की आयु उसके आकार और लंबाई से पता कर सकते हैं।
- ❖ यदि मुर्गों की नस्ल का आकार बड़ा है, तो वे प्रति क्लच में कम अंडे देते हैं। कुछ मुर्गियां प्रति कलच 7 से 10 अंडे देते हैं और उन्हें स्थानीय स्तर पर बड़ी नस्ल माना जाता है। इसलिए भारी ब्रायलर नस्लें प्रति वर्ष तुलनात्मक रूप से कम अंडे देती हैं।
- ❖ यदि नस्ल का आकार छोटा है , तो यह अधिक अंडे देती है ; जैसे कालाहांडी, खुदाजौरिया और फुलबाड़ी, व्हाइट लेगॉर्न इत्यादि। दूसरे शब्दों में, हल्की नस्लें नूर अधिक बहुप्रज होती हैं।
- ❖ कुक्कुट की कुछ किस्में हैं जिनमें गर्दन पर पंख/रोयें नहीं होती है उन्हें "नेकेड नेक" मुर्गियां कहा जाता है। ये मुर्गीयां तेजी से बढ़ते हैं और शरीर का अधिक वजन प्राप्त करते हैं।
- ❖ मयूरभंज जैसे कुछ जिलों में बिना पूंछ के मुर्गे हैं और स्था नीय लोग उन्हें "बंदी" कहते हैं। आदिवासीयों का मानना है कि वे तुलनात्मक रूप से अधिक अंडे देते हैं।
- ❖ यदि मुर्गीयों में पैर के बिना पंख वाले भाग की लंबाई अधिक है तो पक्षी अधिक शरीर का वजन प्राप्त करेगा। टांग की अधिक लंबाई मादा के ऊपर नर के संभोग में बाधक होता है।
- ❖ ग्रामीण आबादी में लोग बौना मटर के आकार के कल्गी वाले मुर्गों के शौकीन होते हैं। मुर्गों की लड़ाई में एकल कल्गी वाले मुर्गों के घायल होने

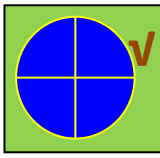
की संभावन अधिक होती है। असील, हंसिली और भेजागुड़ा जैसी प्रसिद्ध देशी मुर्गी की नस्लें प्रमुख मटर कल्गी वाली नस्लें हैं।

- ❖ हल्की नस्लों में बड़े नस्लों के मुकाबले शिकारी के हमलों से बचने की क्षमता अधिक होती है।
- ❖ देसी पक्षी बिदेशी की तुलना में अधिक चालाक होते हैं। विदेशी मुर्गी के चूजे अपने आप को शिकारियों से बचाने में विफल रहते हैं, वे अकसर मवेशियों के पैरों के नीचे रौं दे जाते हैं , छोटे नालों को कूदने में विफल रहते हैं और साइकिल के नीचे दुर्घटनाएं भी अधिक होती है ।
- ❖ देसी चूजों में एक मजबूत स्मृति और घनिष्ठ संबंध होता है; इस प्रकार वे झुंड में चलते हैं और माँ मुर्गी के साथ रहते हैं और घर लौट आते हैं। लेकिन विदेशी चूजे दूर भटक जाते हैं और कम से कम झुंड का रिश्ता होता है। यह घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन प्रबंधन में महत्वपूर्ण है।
- ❖ देसी चूजों को मां के पेट के नीचे पूरे शरीर को ढकने का अवसर मिलती है, लेकिन बिदेशी चुजे ऐसा करने में विफल हो जाते हैं और इस तरह वे सर्दियों में ठंड से से मर जाते हैं। ऐसा इस लिये होता है कि विदेशी चूजे बड़े आकार के होते हैं और देसी ब्रोड़ी मुर्गी के नीचे पर्याप्त जगह न हीं मिल पाता है।
- ❖ ग्रामीण लोगों को घर और गांव में विभिन्न अनुष्ठानों , त्योहारों के लिए मुर्गी की आवश्यकता होती है। इस प्रकार उन्हें विभिन्न रंगों के और नर और मादा मुर्गियों की और अंडों की आवश्यकता होती है। इस प्रकार विभिन्न रंगीन पक्षी जीवन की एक आवश्यकता है और इसे मुर्गी के प्रजनन के लिए ध्यान में रखा जाना चाहिए।
- ❖ भारत के स्वदेशी और विशेष रूप से ओडिशा , छत्तीसगढ़ और आंध्र प्रदेश में मुर्गियों की विभिन्न मानक देशी नस्लें विकसित हुई हैं। मुर्गियों की नस्लों को विकसित करने में मयूरभंज , क्योंझर, कालाहांडी और संयुक्त कोरापुट आदिवासियों ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। मयूरभंज के लोगों ने कम से कम 5 अलग-अलग नस्लों के मुर्गियां विकसित किए हैं। वे असली मुर्गी पालन आनुवंशिकीविद् हैं।

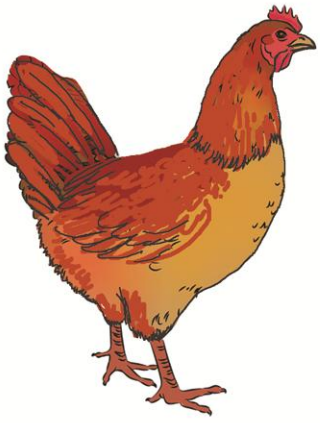
प्रति क्लच प्रति हैच की संख्या के आधार पर मुर्गियों का चयन

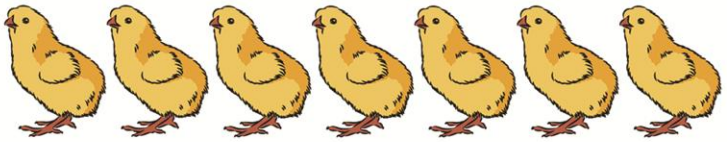


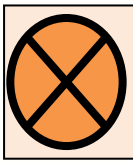




प्रजनन के लिये प्रति क्लच अधिक चूजे देने वाली मुर्गियाँ चुनें (जैसा कि ऊपर प्रति क्लच 15 चूजे)







प्रजनन के लिये वैसे मुर्गियों को हटा दें जो प्रति क्लच कम चूजे देती है (जैसा कि ऊपर प्रति क्लच 08 चूजे)

बैक्यार्ड मुर्गियों की मुख्य बीमारियों

क. रानीखेत रोग या न्यू कैसल रोग।

ख. फॉल पॉक्स रोग

ग. सफेद दस्त या साल्मोनेलोसिस

घ. मुर्गी हैजा

ङ. जूँ

च. गोल कीड़े

छ. टेप वर्म्स।

ज. कोक्सीडियोसिस

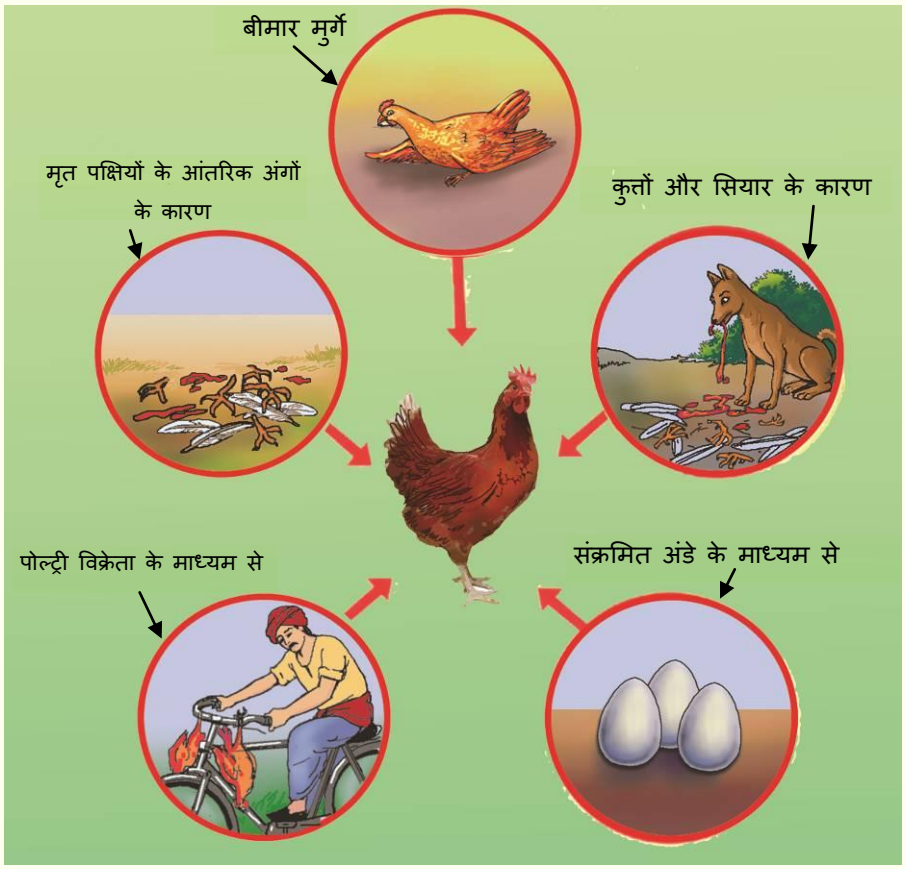
रानीखेत रोग (आरडी) या नियु कैसल बीमारी (एनडी):

रानीखेत रोग के प्रकोप के कारण मुर्गियों की मृत्यु

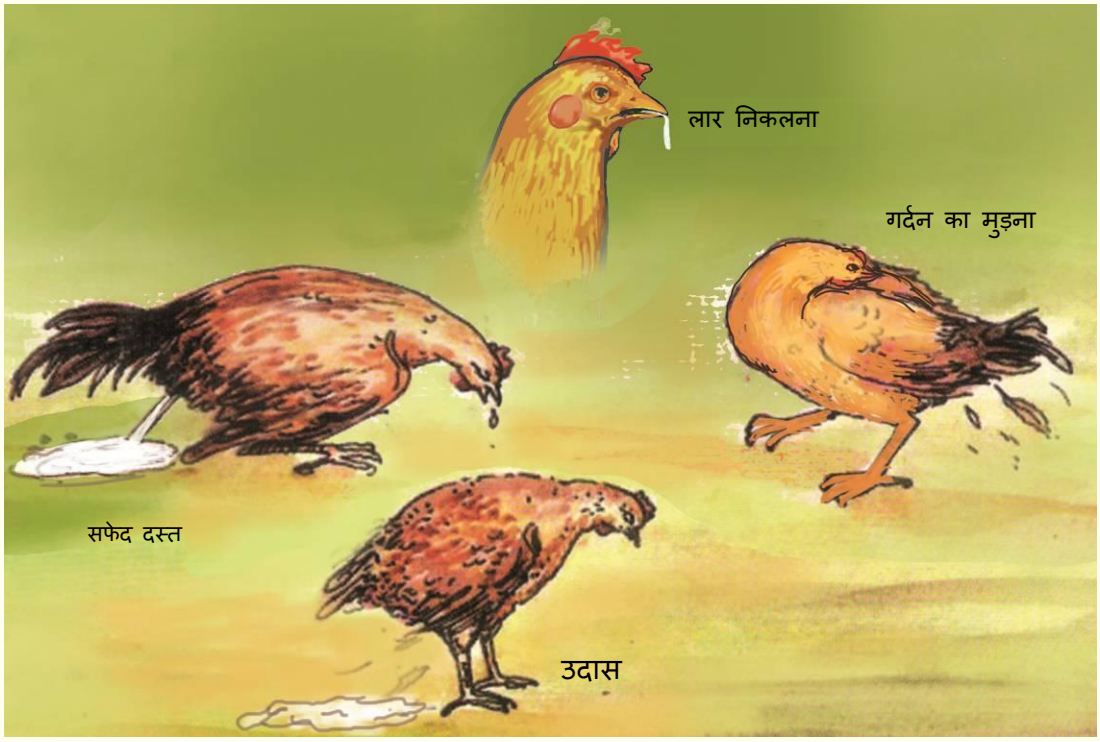
- ❖ रानीखेत रोग एक प्रमुख मुर्गियों में मृत्यु करने वाला रोग है,जिस में मृत्यु दर कभी-कभी 90% तक चली जाती है, उसके बाद फावल पॉक्स है जो ज्यादातर चूजों को मारता है।
- ❖ मुर्गी पालन में रोगों के कारण होने वाले भारी नुकसान एक सबसे निराशाजनक कारक है और सभी आदिवासी किसा नों की चिंता का विषय भी है।
- ❖ आरडी एक वायरस के कारण होता है और अत्यधिक संक्रामक रोग होता है
- ❖ महामारी के रूप में पूरे वर्ष आरडी के प्रकोप की संभावना रहती है।
- ❖ एक पक्षी को शरीर में वायरस के प्रवेश के बाद आरडी के लक्षण दिखाने में 7 से 15 दिन लगते हैं।

बीमारी फैलने की विधि:

रानीखेत रोग संक्रमित मुर्गियों , दूषित अंडों, मृत पक्षियों, बालों,भोजन सामग्री के सीधे संपर्क के माध्यम से फैलता है। बाजार संक्रमण के प्रसार का प्रमुख स्रोत होता है।


बीमार मुर्गे
मृत पक्षियों के आंतरिक अंगों के कारण
कुत्तों और सियार के कारण
पोल्ट्री विक्रेता के माध्यम से
संक्रमित अंडे के माध्यम से

लक्षण:


लार निकलना
गर्दन का मुड़ना
सफेद दस्त
उदास

- ❖ लक्षण के रूप में आमतौर पर नाक से पानी का निकलना, श्वासनली में अत्यधिक श्लेष्म देखा जाता है ।
- ❖ इस रोग में सांस लेने में तकलीफ होना, हांफना, खांसी और छींक आना आम है।
- ❖ आंख के कॉर्निया में सफेदी होना प्रमुख है।
- ❖ शुरुआत में ब्रोंकाइटिस जैसे श्वसन रोग से मिलता हुआ लक्षण होते हैं लेकिन 2- 3 दिनों के बाद स्नायु विकार के लक्षण देखे जाते हैं।
- ❖ चूजे में लकवा के लक्षण दिखते हैं । अंत में, मांसपेशियों में मरोड़ के साथ ऐंठन और कोमा के बाद मुर्गियों की मृत्यु हो जाती है।
- ❖ अण्डा देने वाली मुर्गी अचानक और पूरी तरह से अंडे देना बंद कर देती है। आरडी से पीड़ित पक्षी नरम खोल या टेढ़े मेढे आकार के अंडे दे सकती है।
- ❖ एक या दोनों पंख में लकवा के लक्षण दिख सकता है ।
- ❖ सफेद रंग का दस्त होगा। यह इस बीमारी काएक प्रमुख लक्षण है जिससे किसान इस बीमारी का नामकरण करते हैं ।
- ❖ मृत्यु दर 70 प्रतिशत से 90 प्रतिशत तक जा सकती है।

इलाज:

इस बीमारी का कोई सफल इलाज नहीं है।

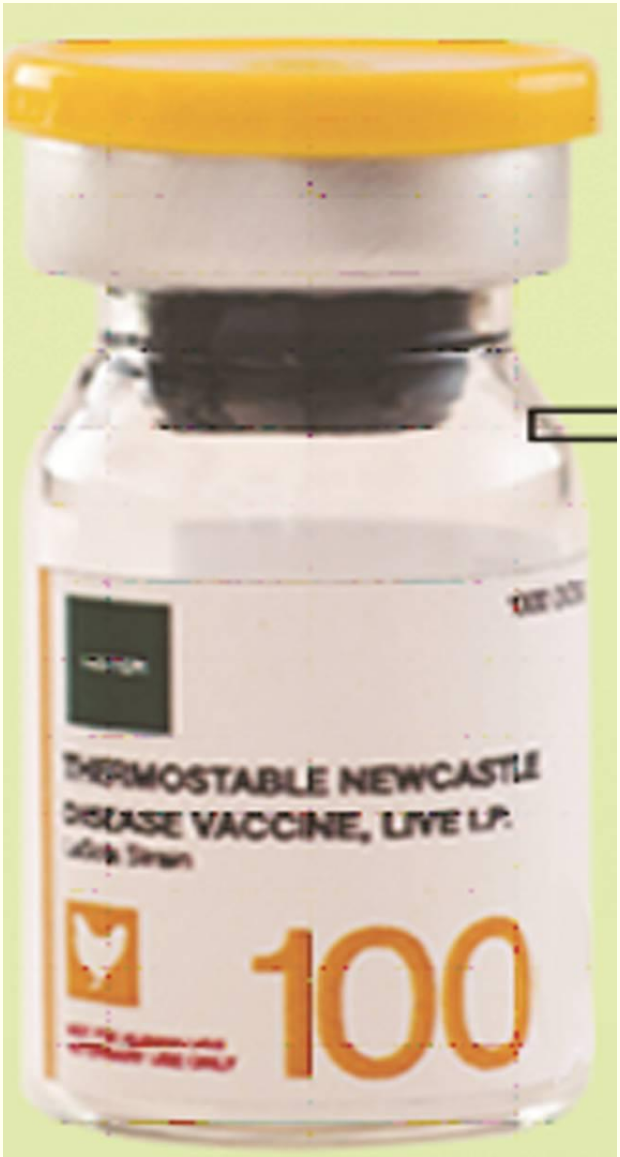
रोकथाम:

- ❖ आरडी के लिए एक बहुत प्रभावी टीका सार्वजनिक और निजी क्षेत्र में उपलब्ध है।
- ❖ टीकाकरण बीमारी को नियंत्रित करने की दिशा में एकमात्र विश्वसनीय तरीका है। टीकाकरण का शेड्यूल लासोटा -7 दिन है और 3 महीने बाद नियमित रूप से लसोटा जारी रखें। आप 8-10 सप्ताह में R2B स्ट्रेन का

उपयोग कर सकते हैं और R2B स्ट्रेन 16-17 सप्ताह में दिया जाना चाहिये।

थर्मो-सहनशील लासोटा रानीखेत या न्यूकैसल रोग वैक्सीन:

- हाल के वर्षों में हेस्टर बायोसाइंसेज ने भारत में रानीखेत रोग के विरुध एक नया टीका विकसित किया है।
- आम तौर पर, सभी आरडी टीके $+2^0$ से $+8^0$ C तापमान पर बनाए रखा जाना चाहिए। यह तापमान टीका बनने वाले कारखाने से गांव में अंतिम उपयोगकर्ता तक स्थिर रखना चाहिये।
- ऊपर दिए गए नए टीके को थर्मो-सहनशील लासोटा न्यूकैसल डिजीज वैक्सीन कहा जाता है। एक बार रेफ्रिजरेटर से निकाले जाने वाले इस टीके को 2^0 - 8^0 C. पर मुख्य टेनिंग के बिना क्षेत्र में उपयोग किया जा सकता है , लेकिन एक बार रेफ्रिजरेटर से बाहर निकालने के बाद, इसे फिर से भंडारण के लिए रेफ्रिजरेटर में वापस नहीं लौटाया जाना चाहिए।



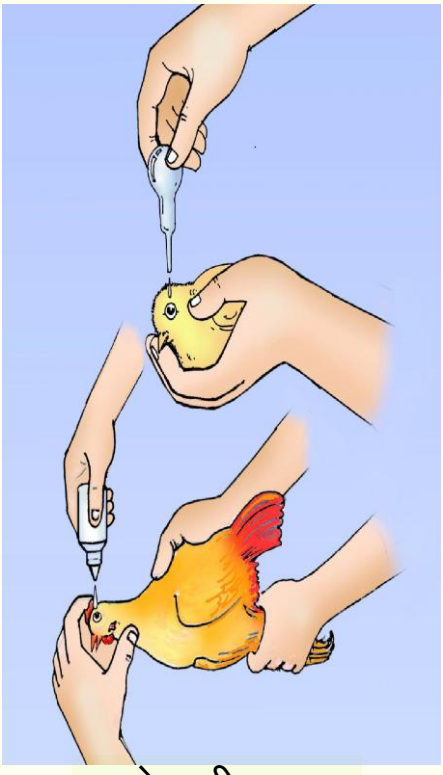
- इसका मतलब है कि यह टीका ब्लॉक हेड-क्वार्टर मेडिकल स्टोर पर पहुंचने के बाद कोल्ड चेन से बाहर निकाला जा सकता है और यह टीका 10 दिनों के लिए + 37^0C तापमान पर व्यवहार्य होने का

दावा किया जाता है। यानी कमरे का तापमान। इस प्रकार इसे व्यवहार्य रखने के लिए आइस पैक या कोल्ड चेन की आवश्यकता नहीं होती है। यह टीका 7 दिनों के लिए + 40^0C तापमान पर स्थिर होने का दावा किया जाता है। लेकिन इसे सीधे सूरज की रोशनी से रोकने के लिए वैक्सीन को एक कूल बॉक्स में रखना उचित होगा ।

यदि आप कोल्ड चेन में +2^0 से 8^0C तापमान तक वैक्सीन को रखते हैं तो यह उसकी समाप्ति तिथि तक उपयोग के लायक बना रहेगा।

उपयोगिता:

- यह थर्मो-सहनशील लासोटा वैक्सीन एक सफलता है पिछवाड़े मुर्गी पालन के लिये । यह एक बॉक्स में दूर- दराज के गांवों में बिना बर्फ के मुर्गी के टीकाकरण के लिए ले जाया जा सकता है। गांवों में बर्फ की उपलब्धता और बिजली एक समस्या है। यह अड़चन अब दूर हो सकती है।
- लसोटा वैक्सीन को निर्माता द्वारा दिये गये डायलुएंट (पानी) के साथ मिलाकर तैयार किया जाना चाहिये।



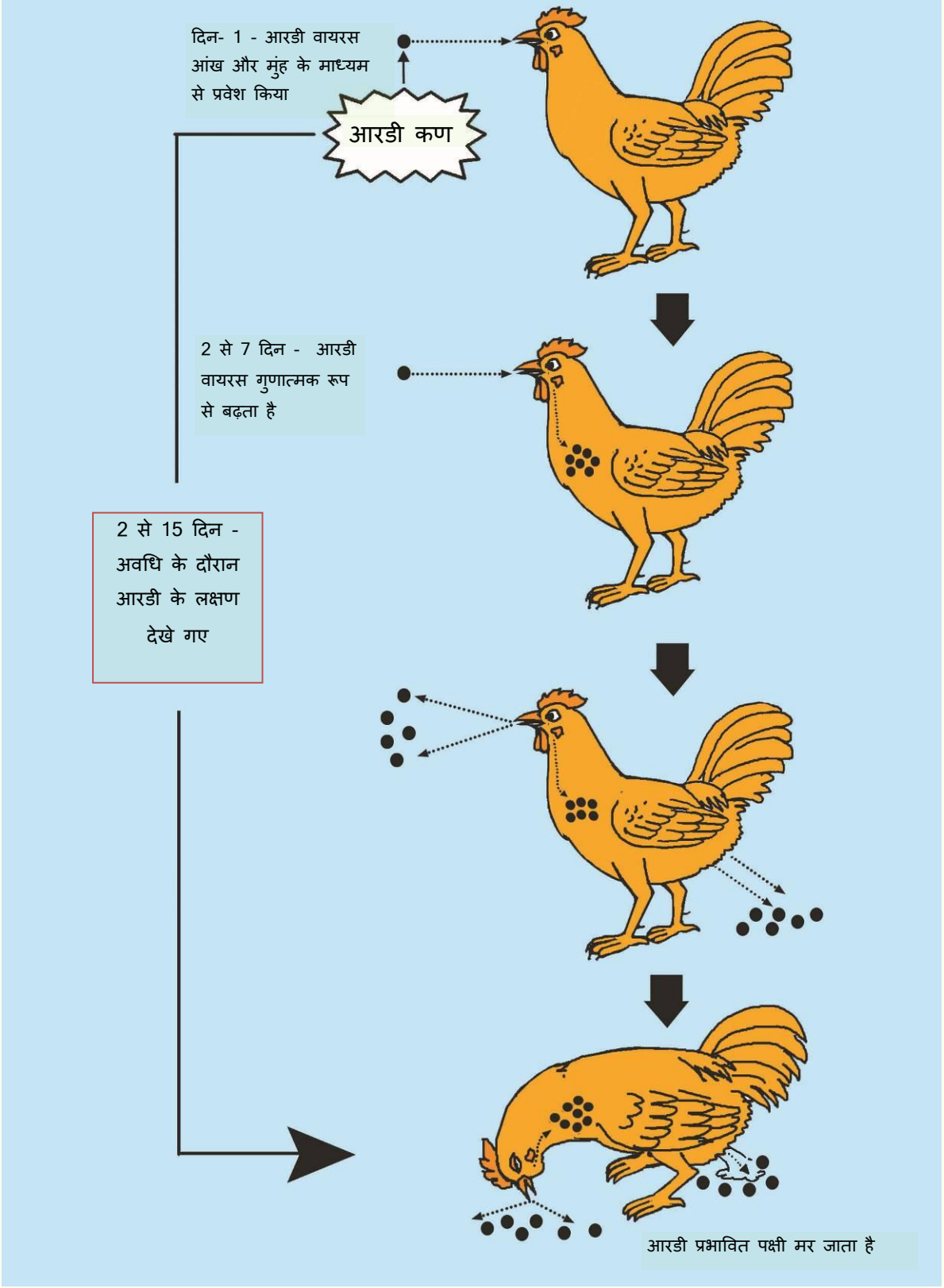
लासोटा टीकाकरण

- लासोटा थर्मो-सहनशील वैक्सीन को तैयार करने के बाद 12 घंटों के अंदर इसका उपयोग कर लेना चाहिए लेकिन ज्यादे अच्छा होगा कि इसका उपयोग अधिकतम 3-4 घंटे में ही कर लेना चाहिये।
- लेकिन कोल्ड चेन पर आश्रित साधारण लासोटा वैक्सीन का उपयोग इसे डायलुएंट(पानी) के साथ तैयार करने के 2 घंटे के अंदर कर लेना चहिये।

परिणाम:

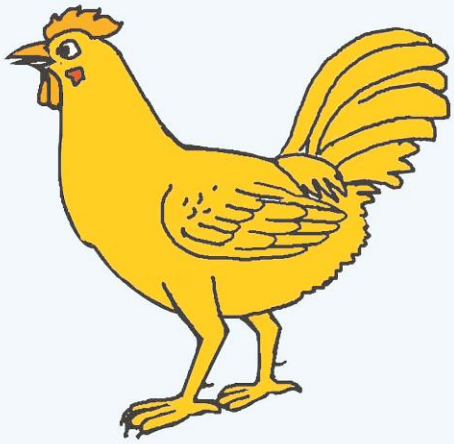
- थर्मो-सहनशील लासोटा वैक्सीन गांव की परिस्थिति के हिसाब से बहुत ही प्रभावी है। हमने ओडिशा के मयूरभंज जिले में 5 लाख से अधिक मुर्गी के थर्मो-सहनशील लासोटा टीके का उपयोग किया है।
- यदि प्रत्येक 3 महीने में लासोटा वैक्सीन से गांव के मुर्गी के झुंडों का टीकाकरण एक साल तक किया जाये तो एक साल में मुर्गी की आबादी 600 से 800 प्रतिशत तक बढ़ सकती है।

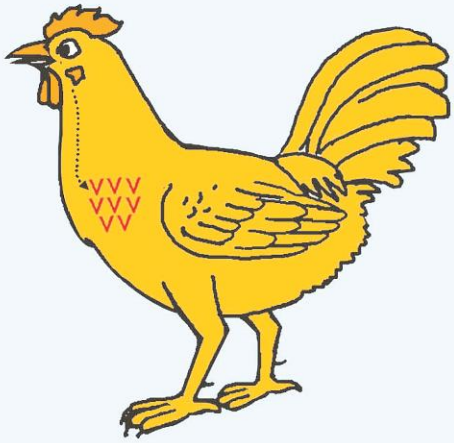
रानीखेत रोग का प्रसार



रानीखेत रोग टीकाकरण और प्रतिरक्षा

दिन - 1- टीकाकरण के बाद शरीर में आंख और नाक के माध्यम से निष्कीर्य लासोटा वैक्सीन प्रवेश किया





टीकाकरण के बाद 7 -14 दिनों में शरीर में प्रतिरोधक क्षमता का विकास होता है

रानीखेत भूताणु

RD वायरस के खिलाफ पक्षी की रक्षा के लिए एंटीबॉडी पूरी तरह से विकसित हो जाता है

मुर्गी पालन वैक्सीन उपयोगिता

क्रमांक	टीका	किस उम्र में देना है	मार्ग
1	लासोटा (रानीखेत रोग)	7 दिन से अधिक उम्र वाले सभी मुर्गियों को	1 बूंद आँख या नाक में
2	थर्मो-सहनशील लासोटा न्यूकैसल डिजीज वैक्सीन	7 दिन से अधिक उम्र वाले सभी मुर्गियों को	1 बूंद आँख या नाक में एक बार 3 महीने में
3	आर 2 बी रानीखेत रोग टीका	दो महीनो से अधिक उम्र वाले सभी मुर्गियों को	0.5 एमएल चमड़ा के नीचे
4	कुक्कट बसंत टिका	दो महीनो से अधिक उम्र वाले सभी मुर्गियों को	0.5 एमएल चमड़ा के नीचे

टीकाकरण के 7 से 14 दिनों के अंदर रानीखेत वायरस के खिलाफ प्रतिरक्षा विकसित हो जा ती है । 14 दिनों के बाद अगर टीका लगाए गए पक्षी को आरडी वायरस से संक्रमित किया जाता है तो वह रानीखेत रोग से ग्रसित नहीं होता है ।

लासोटा वैक्सीन 3 महीने और R2B वैक्सीन 6 महीने तक काम करती है ताकि बीमारी को रोका जा सके।

जैव-सुरक्षा:

- ❖ सख्त जैव-सुरक्षा उपाय का पालन किया जाना चाहिए ताकि यह रोग पक्षियों को प्रभावित न करे।
- ❖ यदि संभव हो, तो रोग को दूसरे क्षेत्र में फैलने से रोकने के लिए उपाय किया जाना चाहिए।
- ❖ अन्य स्रोतों से पक्षियों को लाते समय यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि वायरस मुक्त पक्षियों की खरीद की जाए।
- ❖ मुर्गी या नए स्टॉक के नए बैच को लाने से पहले विशेष रूप से समय-समय पर मुर्गी घर को साफ़ और कीटाणुरहित करना चाहिये ।
- ❖ आगंतुकों को पक्षियों के पास जाने की अनुमति न दें।
- ❖ पूर्व की टाणुशोधन के बिना किसी भी उपकरण (सिरिंज, सुई, पानी, खाद्यर आदि) का उपयोग न करें।
- ❖ जल स्रोत कीटाणुरहित करें।
- ❖ अलग-अलग उम्र के पक्षियों को अलग-अलग रखें।
- ❖ मृत पक्षियों को जलाकर या गहरे गड्ढे में शव को दबाकर निपटान करना चाहिये ।

मुर्गी पोक्स या कुकत बसंत:

- ❖ यह मुर्गी पालन का दूसरा सबसे अधिक मृत्यु करने वाला रोग है जो ज्यादातर चूजों में मृत्यु करता है।
- ❖ यह वायरस के कारण होता है।
- ❖ चेहरे और सिर के पंख रहित क्षेत्र में , छोटे छोटे फुंसी विकसित होते हैं जो फुलने के बाद फट जाता है और घाव बनाता है । फिर घाव से पपड़ी छूट जाती है। इसे फॉल पॉक्स का त्वचीय रूप कहा जाता है।
- ❖ फॉल पॉक्स का एक और रूप है जो गले और श्वसन नली में विकसित होता है। यह बहुत घातक है। इस बीमारी से ज्यादातर बच्चे मर जाते हैं और वयस्क बच जाते हैं।
- ❖ जो पक्षी संक्रमित हैं और उनमें फॉलपॉक्स के सभी लक्षण है ऐसे मुर्गियों में पुरे जीवन के लिए रोग प्रतिरोधी क्षमता बन जाती है।
- ❖ यह बीमारी बीमार पक्षियों के संपर्क में, पपड़ी के माध्यम से और हवा के माध्यम से एक से दूसरे में फैलती है। मच्छर के काटने से भी यह बीमारी स्वस्थ पक्षियों तक पहुंचती है।
- ❖ फॉल पॉक्स का कोई इलाज नहीं है।
- ❖ घावों के जल्दी उपचार के लिए कुछ मलहम का उपयोग किया जा सकता है ।
- ❖ फॉल पॉक्स के टीकाकरण से इस बीमारी को रोका जा सकता है। इस रोग का टीका वेटरनरी दवाइयों के दुकान पर उपलब्ध होता है।

फोल पॉक्स घाव

फोल पॉक्स वायरस

फोल पॉक्स वैक्सीन - 100 खुराक की शीशी

मुर्गी को चेचक के टीके का इंजेक्शन लगाना

❖ अगर फॉल पॉक्स का हालिया प्रकोप हुआ हो तो 2 से 3 महीने के बाद टीकाकरण करना चाहिये। यदि आप प्रकोप के तुरंत बाद टीकाकरण करते हैं तो यह बेअसर हो जाएगा और कोई प्रतिरक्षा विकसित नहीं होगी।

- यह रोग बहुत धीरे- धीरे फैलता है। इस प्रकार , यदि 20 प्रतिशत पक्षी प्रभावित हैं, तो टीकाकरण करें।
- मुर्गी पालन के लिए फो ल-पॉक्स टीका - 100 की खुराक की शीशी में उप्लब्ध होता है ।
- फाउल पॉक्स जिस क्षेत्र में बार-बार देखा जाता है वहां 3 से 4 सप्ताह की आयु से ऊपर के सभी पक्षियों को टीका लगा देना चाहिये और फिर इसे 3 से 4 सप्ताह में दोहराते हैं। फिर हर 6 महीने में एक बार झुंड का टीकाकरण करें।
- टीका और टीकाकरण दो प्रकार के होते हैं। ए क त्वचा के नीचे एक इंजेक्शन के रूप में दिया जाता है। यह पंखों के वेब में दिया जाता है।
- दूसरा लैंसेट द्वारा मांसपेशी में दिया जाने वाला टीका है। लैंसेट को वैक्सीन में डुबोया जाता है और फिर सुई को मांसपेशी में घोंपा जाता है।
- टीकों को लगाने के लिए निर्माता के निर्देश का पालन करना चाहिये।
- टीका देने के बाद 7 वें दिन टीका स्थल की जाँच करें। यदि सूजन और पपड़ी बनती है; यह इंगित करता है कि वैक्सीन ने काम किया है , अगर कोई पपड़ी या सूजन नहीं है, तो वैक्सीन को दोहराने की आवश्यकता है।
- फाउल पॉक्स का टीका एक जीवित टीका है। इसलिए इसे रेफ्रिजरेटर या बर्फ में 20 - 80 डिग्री तापमान में रखें।

  N.B-फाउल पॉक्स वैक्सीन एक ठोस प्रतिरक्षा उत्पन्न करता है , जो आमतौर पर इंट्रामस्क्युलर मार्ग या तंत्रिका वेब विधि द्वारा 6-8 सप्ताह की उम्र में किया जाता है। यह दे खा गया है कि 2 महीने की उम्र के भीतर फॉल पॉक्स से पीड़ित क्षेत्र में मृत्यु दर अधिक होती है। यह एक शोध का विषय है।

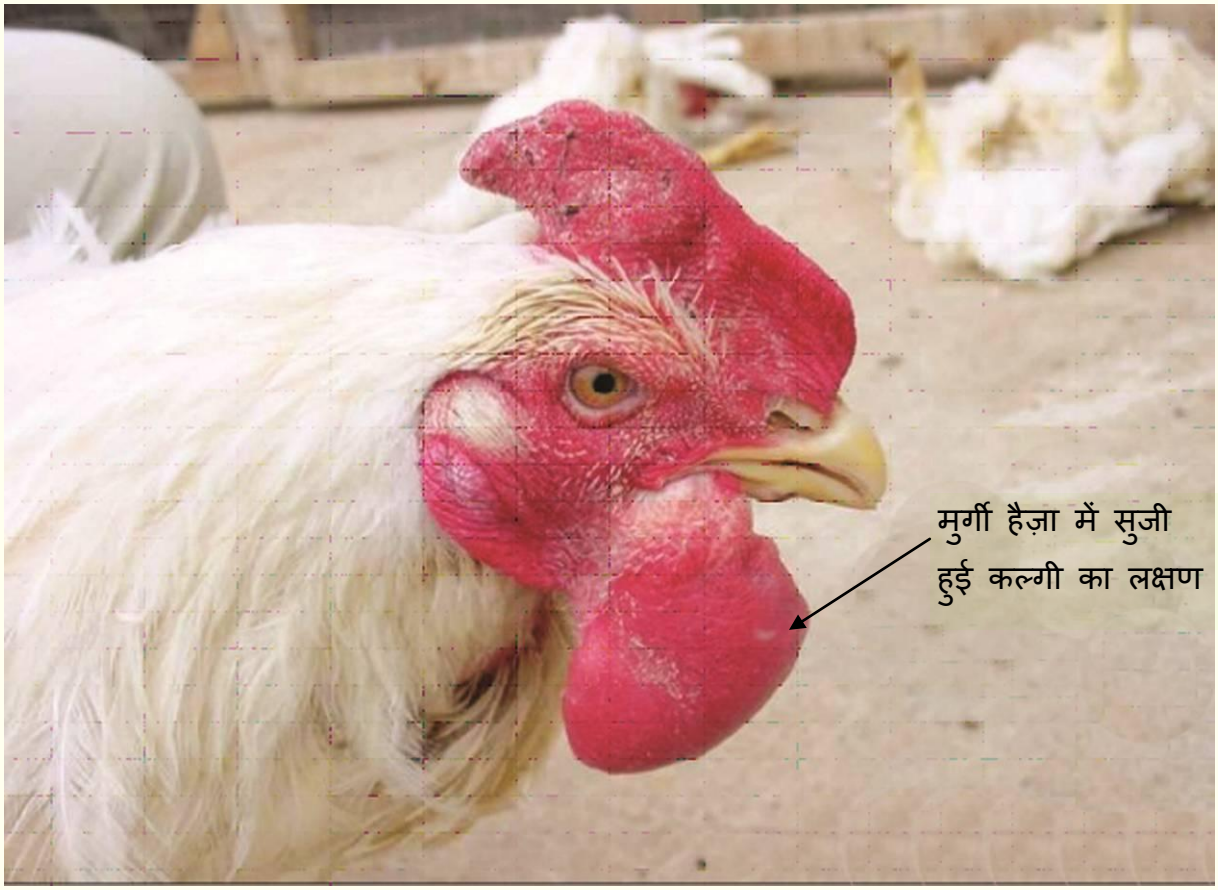
कुक्कुट में सालमोनेलोसिजस या सफेद दस्त :

- यह एक जीवाणु जनित रोग है।
- यह रोग एक स्वस्थ पक्षी में मल-मुत्र, बीमार पक्षी और संक्रमित अंडे के माध्यम से फैलता है,
- मुख्य लक्षण सफेद दस्त है। अधिकतर यह 2 महीने से कम उम्र के बच्चों को प्रभावित करता है। चूजों में मृत्यु दर बहुत अधिक होता है।
- रोग सें बचे हुए चूजे अच्छी तरह से विकसित नहीं होते हैं और दूसरों को बीमारी का स्रोत होते हैं।
- जैव सुरक्षा विधियों द्वारा इस बीमारी को रोका जा सकता है।
- बीमारी शुरू होने से पहले टेरामाइसिन पाउडर या खुले कैप्सूल को पीने के पानी में मिला दें। इस टेरामाइसिन मिश्रित पानी को रोजाना 5 दिनों तक दें।
- एक लीटर स्वच्छ पानी में 1ग्राम टेरामाइसिन पाउडर मिलाएं और चूजों और वयस्क मुर्गीयों को यह पानी 5 दिनों तक पीने दें। देखें कि पक्षी दिन भर इस पानी को पीते हैं। इस से साल्मोनेलोसिस का खतरा कम हो जाएगा।
- अगर चूजे प्रभावित होते हैं , तो एक मिलीग्राम टेरमाइसिन पाउडर प्रति लीटर पीने के पानी में दें।
- 250 मिलीग्राम की ताकत वाला टेरामाइसिन कैप्सूल बाजार में उपलब्ध है। इसे 5 खुराक में विभाजित करें। 50 मिलीलीटर पानी में एक खुराक मिलाएं और 5 दिनों के लिए प्रतिदिन 12 चूजों को दें।

चूजों में टेरामाइसीन का उपयोग

टेरिसमाइसिन दवा का पानी के मिश्रण (एक ग्राम एक लीटर पानी में) को चूजों को देना

मुर्गी हैजा



- यह बैक्टीरिया(जीवाणु) से होने वाला मुर्गी की बीमारी है।
- ठंड और गीले मौसम में प्रकोप अधिक होता है।
- यह बीमारी चूहों के माध्यम से मुर्गियों में फैलती है।
- क्रॉनिक फाउल हैजा के लक्षण वाले पक्षी, लंबी बीमारी का प्रदर्शन करते हैं।

लक्षण

- यह रोग दो अलग-अलग रूपों में प्रस्तुत होता है: तीव्र और जीर्ण।
- एक बार यह बैक्टीरिया झुंड आ जाने पर झुंड में तीव्र मुर्गी हैजा का प्रकोप होता है । संक्रमित मुर्गीयां 6-12 घंटे के अंदर मरने लगती है ।
- लीवर के ऊपर काले धब्बे मिलते हैं ।
- तीव्र मामलों में हरे रंग का दस्त देखा जाता है। यह इसका सबसे पहला लक्षण है ।

- ❖ सबसे आम लक्षण, पुराने मामलों में, वॉट्ल (चेहरे के नीचे) की सूजन है। ये अक्सर श्वसन पथ, हॉक जोड़ों, पैर, पेट और अंडा ट्यूब में देखे जाते हैं।
- ❖ तीव्र मामलों में, हृदय के ऊपर रक्तस्राव होता है। यकृत पर काले घाव भी देखे जाते हैं ।
- ❖ संक्रमण और मृत्यु दर अत्यधिक होने क़े कारण, मुर्गीयों में लंबी बीमारी के लक्षण प्रदर्शित नहीं होते हैं।

इलाज

- ❖ सबसे सफल उपचार में पक्षियों को लंबी-समय तक कार्य करने वाला टेट्रासाइक्लिन इंट्रामस्क्युलर इंजेक्शन तथा पीने के पानी में टेट्रासाइक्लिन एंटीबायोटिक देना होता है।
- ❖ पीने के पानी में नॉरफ्लो क्सासीन देना, मुर्गी हैजा में बहुत प्रभावी होता है।
- ❖ मृत्यु दर तथा बीमारी के लक्षण एक सप्ताह में समाप्त हो जाते हैं , लेकिन बैक्टीरिया झुंड में मौजूद रह सकते हैं।
- ❖ इलाज के लिये तुरंत वेटरनरी डॉक्टर की मदद लेनी चाहिये।

बर्ड फ़्लू या एवियन इनफ्लुएंज़ा:

- ❖ बर्ड फ्लू एक मुर्गीयों की बीमारी है जो वायरस (भूताणु/विषाणु) के कारण होती है।
- ❖ यह पालतू जानवरों, जंगली पक्षियों सहित प्रवासी पक्षियों को भी प्रभावित करता है।
- ❖ बर्ड फ़्लू भारत के विभिन्न हिस्सों में 15 वर्षों से देखा जाता है और विशेष रूप से उत्तरी जिलों और ओडिशा राज्य के तटीय परदेशों में रोग अधिक होता है

लक्षण:

- ❖ गाँवों में घंटे के अंदर मुर्गीयों की 100 प्रतिशत मृत्यु देखी जाती है।
- ❖ तीव्र मामलों में सिर में सुजन, सिर का नीला होना मांसपेशियों में रक्त-स्त्राव इत्यादि देखा जाता है। गंभीर मामलों में हरे रंग का दस्त आम है।
- ❖ कुछ पक्षियों में कें द्रीय तंत्रिका तंत्र (CNS) से जुरे हुए लक्षण जैसे लकवा,गर्दन का मुड़ना और झुके हुए पंख देखे जाते हैं ।
- ❖ अचानक बहुत बड़ी संख्या में मौतों ; चेहरे, कंघी और टांगों का नीला या कालापन को छोड़कर बीमारी का लक्षण मुर्गी के न्यू कैसल या रानीखेत रोग से बहुत मिलता-जुलता होता है ।

उपचार और टीकाकरण:

- ❖ बर्ड फ्लू का कोई सफल उपचार नहीं है।
- ❖ रोग से बचाव के लिए भारत में बर्ड फ्लू का कोई टीका नहीं है।

सावधानियाँ :

- ❖ मरे हुए मुर्गी या उसका मल-मुत्र को खाली हाथ से नहीं छुना चाहिये ।
- ❖ सोने के कमरा में मुर्गी को नहीं रखना चाहिये।
- ❖ जिस जगह मुर्गी की मौत हुई हो उस जगह को फिनाइल से धोना चाहिये।
- ❖ सभी मृत पक्षियों को गहरे दफ़नाना या बेहतर ढंग से जलाना चाहिये।
- ❖ गहरे नीले या काले कंघी और वॉटल्स के पास अंतरंग सूजन चेहरा
- ❖ यदि आपके मुर्गीयां बर्ड फ़्लू से प्रभावित हैं तो पशु चिकित्स क को जानकारी देना और उनकी सहायता प्राप्त करना चाहिये ।

बर्ड फ्लू के लक्षण

गहरे नीले या काले कलगी

सूजा हुआ चेहरा

पैर और अंगुलियों पर पिन प्वाइंट हैमरेज(रक्त-स्त्राव)

Courtesy-FAO ECTAD Southern Africa, 2010

मुर्गियों में टीकाकरण तथा शीत शृंखला:

- टीकाकरण के माध्यम से बीमारियों की रोकथाम मुर्गी पालन स्वास्थ्य कार्यक्रम में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- एक विशिष्ट क्षेत्र में रोग की व्यापकता के आधार पर मुर्गी पालन में कई टीकों का उपयोग किया जाता है।
- जहां एक विशिष्ट बीमारी का प्रकोप नहीं है, टीकाकरण के माध्यम से संक्रमण को लाना नासमझी है, विशेष रूप से जीवित टीके।
- टीका एक शीघ्र ही खराब होने वाला दवा है , इसलिए कोल्ड चेन (शीत शृंखला) को बनाए रखा जाना चाहिए या निर्मा ता की सिफारिश के अनुसार संग्रहीत किया जाना चाहिए।
- जीवित वैक्सीन को 8^0 सेंटीग्रेड से अधिक तापमान पर संग्रहीत नहीं किया जाना चाहिए। टीकाकरण से पहले एक्सपायरी डेट की जांच कर लेनी चाहिए।
- टीका को तैयार करने के बाद 2 घंटे के अंदर उपयोग कर लेना चाहिये ।
- टीकों को सीधे सूरज की रोशनी में नहीं रखना चाहिए।
- विभिन्न टीकों का मिलायें नहीं।
- दो अलग- अलग टीकाकरणों के बीच 15-21 दिनों का अंतराल होना चाहिए यानी रानीखेत टीकाकरण के 21 दिन बाद मुर्गी पाक्स वैक्सीन का टीकाकरण किया जाना चाहिए।
- सुबह या शाम के ठंडे समय में टीकाकरण करें।
- टीकाकरण कार्य समाप्त होने के बाद अनुपयोगी तैयार वैक्सीन , सिरिंज, सुइयां, कार्टून, शीशियों आदि को सही तरीके से जलाएं / दफनाएं।
- झुंड में कोई बीमारी होने की स्थिति में टीकाकरण नहीं किया जाना चाहिए।

टीका:

- ❖ टीके उन ही सूक्ष्मजीव या विषाक्त पदार्थों से उत्पन्न होते हैं जो बीमारी का कारण होते हैं, लेकिन इन्हैं इस तरह से संशोधित किया जाता है ताकि पक्षियों के लिए हानिरहित रहे।
- ❖ तीन प्रकार का टीका तैयार किया जाता है। वो हैं

1) जीवित सूक्ष्मजीव
2) मारे गए सूक्ष्मजीव
3) विषाक्त पदार्थ

- ❖ सभी टीके संवेदनशील जैविक पदार्थ हैं जो गर्मी, प्रकाश और / या ठंड के लिए अतिसंवेदनशील होते हैं।
- ❖ हमेशा सबसे अच्छा भंडारण तापमान के बारे में जानकारी के लिए उत्पाद लेबल और निर्देश पत्रक पढ़ें।
- ❖ किसी भी टीके को कोल्ड चेन के बाहर एकत्रित न करें।
- ❖ अधिकांश टीके 2^0 - 8^0 C पर रखे जाते हैं।
- ❖ टीका को हमेशा कोल्ड बॉक्स या वैक्सीन वाहक बक्से में रख कर ही एक स्थान से दूसरे स्थान ले जायें।
- ❖ टीकों को पैक करने से पहले आइस पैक की जाँच कर लैं।
- ❖ कुछ टीके फ्रीज़िंग तापमान पर क्षतिग्रस्त हो जाते हैं जब कि कुछ टीकों को फ्रीज़िंग तापमान पर ही रखना पड़ता है जैसे स्वाइन फ्लू का टीका।
- ❖ क्षति होने से गुणवत्ता की हानि होती है और एक बार गुणवत्ता खो जाने पर यह स्थायी होता है ।
- ❖ वायेल में वर्णित समाप्ति तिथि के बाद टीकों का उपयोग बंद कर दैं ।

रोग प्रतिरोधक शक्ति:

- ❖ टीके पशुओं और पक्षियों को बीमारियों से बचाते हैं।
- ❖ ये बीमारियों को रोकने के लिए होते हैं, न कि उनके इलाज के लिए।
- ❖ टीकाकरण के 7 से 15 दिनों के पश्चात शरीर के भीतर वायरस या बैक्टीरिया के लिए एंटीबॉडी विकसित होना शुरू हो जाता है।
- ❖ ये एंटीबॉडीज शरीर में अधिकतम 3 महीने से 1 साल तक बीमारी को रोकने के लिए सक्षम होते हैं।

शीत श्रृंखला:

- ❖ टीके निजी वैक्सीन निर्माण कंपनियों या सरकारी जैविक प्रयोगशालाओं द्वारा निर्मित किए जाते हैं।
- ❖ वैक्सीन सजीव पदार्थ होते है तथा इन्हें 2-8 डीग्री सेल्सिअस तापमान में बनाए रखा जाता है।
- ❖ वैक्सीन को हवाई जहाज द्वारा कोल्ड बॉक्स में बर्फ के साथ विभिन्न राज्यों की राजधानी भेजा जाता है।
- ❖ यहाँ से टीके को फिर से बर्फ में कोल्ड बॉक्स में जिला मुख्यालय और फिर मेडिकल स्टोरों में भेजा जाता है। यह परिवहन आम तौर पर मोटर वाहनों द्वारा किया जाता है।
- ❖ ब्लॉक (मंडल) मेडिकल स्टोर्स में रेफ्रीजरेटर में टीकों को रखा जाता है।
- ❖ टीकाकर्मी इस वैक्सीन को ब्लॉक मेडिकल स्टोर्स से खरीदते हैं और इसे कोल्ड बॉक्स में गाँवों में ले जाते हैं और किसान के दरवाजे पर मुर्गी को टीका लगाते हैं।

पोल्ट्री टीका का भंडारण

कूल बॉक्स

कूल बॉक्स के अंदर आइस पैक

आइस पैक

आइस पैक के बीच में रखा टीका

वैक्सीन प्रस्तुति और पोल्ट्री टीकाकरण

❖ इन सभी घटनाओं में टीकों को कोल्ड बॉक्स और बर्फ में ले जाया जाता है। इस पूरे सिस्टम को "कोल्ड चेन" कहा जाता है।

- ❖ यदि परिवहन के दौरान कहीं भी कोल्ड चेन विफल हो जाती है और वैक्सीन 10^0 C से ऊपर तापमान के संपर्क में आ जाता है तो वैक्सीन पूरी तरह से अप्रभावकारी जाता है तथा इसे उपयोग में नहीं लाकर नष्ट कर देना चाहिये।
- ❖ क्षतिग्रस्त टीके को बाहरी तौर पर देखने पर कोइ अंतर पता नहीं चलता है।

रेफ्रिजरेटर (फ्रिज)

रेफ्रिजरेटर एक ऐसी मशीन है जो नियंत्रित कम तापमान पैदा करती है और कम मात्रा में बर्फ बनाता है। हम सभी इस मशीन से परिचित है।

क्या करना है-

- ❖ फ्रिज को ठंडे कमरे में सीधे धूप से दूर रखें और दीवार से कम से कम 10 सेंटीमीटर दूर रखें।
- ❖ फ्रिज को ठीक से समतल सतह पर रखें ।
- ❖ 2-8 डिग्री सेंटीग्रेड तापमन पर टीका रखें ।
- ❖ रेफ्रिजरेटर को बंद रखें और आवश्यक होने पर ही खोलें
- ❖ प्लग को सॉकेट में स्थायी रूप से लगा दें ।
- ❖ एक वोल्टेज स्टेबलाइजर का उपयोग करें ।
- ❖ दिन में दो बार तापमान जांचें और रिकॉर्ड बनाए रखें
- ❖ हवा के संचलन के लिए टीकों के स्टॉक के बीच जगह बनाये रखें ।
- ❖ समय-समय पर डिफ्रॉस्ट करें (यदि आपके पास इस प्रकार रेफ्रिजरेटर है)
- ❖ दरवाजे के चारों ओर रबर सील की जाँच करें।
- ❖ ब्रेकडाउन के मामले में मरम्मत के लिए रेफ्रिज रेटर के दरवाजे पर संपर्क व्यक्ति का नाम और मोबाइल नंबर चिपकाएँ।
- ❖ पता हो कि किससे संपर्क कर ना है और एक उड़ा फ्यूज के लिए कहां जांच करना है ।
- ❖ टीकों के ईमरजेंसी भंडारण के लिए एक वैकल्पिक स्थान को चिन्हित करके रखें।
- ❖ यदि सुरक्षित सीमा के भीतर तापमान बनाए नहीं रखा गया है तो कार्रवाई करें।

क्या नहीं करना है-

- ❖ अनावश्यक रूप से दरवाजा नहीं खोलें
- ❖ फ्रिज में खाना या पीने का पानी नहीं रखें
- ❖ ऐसे टीके या अन्य उत्पाद नहीं रखें जिनकी अवधि समाप्त हो चुकी है
- ❖ किसी भी कोल्ड चेन रेफ्रिजरेटर पर नहीं बैठें
- ❖ अनावश्यक रूप से थर्मोस्टेट सेटिंग को डिस्टर्ब नहीं करें

कूलर बॉक्स

- ❖ हर उपयोग के बाद साफ कर सूखा लें ।
- ❖ ढक्कन को खोल करके जांच कर लें जब बॉक्स उपयोग में न हो
- ❖ दरार के लिए हर उपयोग के बाद अंदर और बाहर की सतह की जांच करें
- ❖ जांचें कि ढक्कन के चारों ओर रबर की सील टूटी नहीं है; अगर टूट गया है, तो तुरंत बदलें
- ❖ धूप में न निकालें- छांव में रखें
- ❖ नियमित रूप से कब्जों और तालों में ग्रीस इत्यदि लगाते रहें।

फ्रिज के तापमान का निगरानी करना:

- ❖ कोल्ड चेन का आवश्यक तत्व है ।
- ❖ वैक्सीन (जो क्षतिग्रस्त हो सकती है) का उपयोग करने से पहले समस्याओं की पहचान करने में मदद करता है ।
- ❖ वैक्सीन के पास डिजिटल थर्मामीटर रखें ।
- ❖ प्रत्येक दिन तापमान पढ़ें और रिकॉर्ड करें (दिन में दो बार बेहतर है)

1. थर्मामीटर पढ़ें

2. रिकॉर्ड तिथि, समय, (न्यूनतम और अधिकतम *) तापमान और तापमान चार्ट पर अपने आद्याक्षर या लॉग इन करें यदि रेफ्रि जरेटर में तापमान + 8° C से ऊपर बढ़ जाता है या + 2° C से नीचे गिर जाता है तो शीत-शृंखला टुट गया है और आपको कार्रवाई करनी चाहिए ।

घुलानेवाला:

- ❖ केवल निर्माता द्वारा प्रदत्त और पैक किए गए सही मात्रा, पीएच स्तर और रासायनिक गुण वाला मंदक का उपयोग करें:
- ❖ टीका को कोल्ड चेन के बाहर भी भंडारित किया जा सकता है लेकिन उपयोग करने से कम से कम 24 घंटे पहले फ्रिज में रख देना चाहिये जिस से कि थर्मल झटके से बचा जा सके ।

मुर्गियों के बाहरी परजीवी (जूँ, टिक, पिस्सू)

- ❖ गांवों में मुर्गीयों में जूँ दिखना बहुत आम बात है।
- ❖ मुर्गी में जूँ के संक्रमण से किसान अच्छी तरह से परिचित हैं।
- ❖ जूँ मुर्गी के शरीर से खून चूसती है।
- ❖ जूँ घर की दीवार और दरवाजों की दरारों के अंदर रहते हैं।
- ❖ वे मनुष्यों के चेहरे और शरीर पर रेंगते हैं जो बहुत परेशान करता है।

परजीवियों का नियंत्रण निर्भर करता है-

- ❖ पीड़ित मुर्गी का उपचार। पूरी तरह से खत्म होने तक दीवारों और मुर्गी के रहने की जगह का उपचार

मुर्गियों में जूँ का उपचार और नियंत्रण:

जूँ का उपचार

1 हिस्सा सेविन (5%)

5 भाग रेत / राख

रेत / राख के साथ सेविन को अच्छी तरह मिलाएं

उपरोक्त मिश्रण को मुर्गियों के उपर लगायें

- धूल स्नान: 5% सेविन या गामाक्सिन (BHC) 5% धूल स्नान दें। सेविन / बीएचसी के 1 भाग को सूखी साफ रेत या राख के 5 भागों के साथ मिलाएं और व्यक्तिगत पक्षी को पकड़कर धूल स्नान करें।
- मैलाथियान के 1 से 3% पानी के घोल में डुबाना भी प्रभावी होता है।
- पानी के घोल में मैलाथियान 2 से 3% फर्श की दीवारें और मुर्गी घर में छिड़काव करना भी प्रभावी साबित हुए हैं।
- दीवारों और फर्श को प्लास्टर करने के लिए मिट्टी या भैंस के गोबर का उपयोग करें। स्थानीय आदिवासी कहते हैं कि भैंस का गोबर जूँ का नाश कर सकता है।
- तम्बाकू अर्क (10 मिनट के लिए 1 लीटर पानी के साथ 10 ग्राम तंबाकू उबलते हुए) के साथ पर्चों पर लगाना और घर को आंशिक रूप से बंद करना भी प्रभावी होता है।
- बनतुलसी को मुर्गी के घर में जलाएं या मुर्गी के घर में बनतुलसी के पौधे का गुच्छा लटका दें, इससे उसका जहर खत्म हो जाएगा। यह एक स्थानीय प्रथा है।
- 1 से 2 लीटर पानी में 1 ग्राम असनटॉल और फिर मुर्गे को नहलाना भी जूँ को मारने के लिए प्रभावी होगा।
- प्राकृतिक लहसुन का रस स्प्रे: 300 मिलीलीटर पानी लें और 30 मिलीलीटर लहसुन का रस (150 ग्राम लहसुन को कुचलकर और पुराने सूती धोती के टुकड़े का उपयोग करके छान लें) एक स्प्रे बोतल में मिलाएं और मुर्गे को स्प्रे करें।
- पेस्तोबान भारतीय जड़ी-बूटियों का एक आयुर्वेद उत्पाद है। पेस्टोबान तरल का एक मिलीलीटर लें और 10 मिलीलीटर पानी के साथ पतला और स्प्रे करें या पक्षियों को जूँ को नियंत्रित करने के लिए पक्षियों की दीवारों और घोंसलों को स्प्रे करें।
- जूँ को पूरी तरह से खत्म करने के लिए प्राथमिक उपचार के 10 वें दिन उपयुक्त कीटनाशक से उ पचार करना आवश्यक है। इससे अंडों से निकलने वाले लार्वा खत्म हो जाएंगे। जूँ के अंडे कीटनाशकों द्वारा नष्ट नहीं होते हैं।

N.B. ***इन दवाओं का उपयोग करते समय ध्यान रखें, क्योंकि ये जहरीले होते हैं।***

मुर्गियों में अंत: परजीवी

मुर्गियों में गोल कृमि:

- मुर्गी पालन में गोल कृमि के बारे मे ज्यादातर किसानों को अच्छी तरह से पता होता है ।
- वे 1" से 2" इंच लंबाई के होते हैं ।
- वे पेट और छोटी आंतों में रहते हैं और सभी पोषक तत्व खा जाते हैं।
- मुर्गी संतोषजनक रूप से नहीं बढ़ते हैं और अक्सर कीड़े से पीड़ित होने पर मर जाते हैं।

इलाज

- गोल कृमियों का इलाज दवा से किया जा सकता है , जिसे स्थानीय दवा दुकानों से खरीदा जा सकता है।
- एल्बेंडाजोल, एक कृमिनाशक है जो बहुत ही प्रभावी है। यह दवा बाजार में उपलब्ध है। कई कंपनियां इस दवा को तैयार कर बाजार में बिक्री करती हैं। ये कंपनियां एक ही अल्बेंडाजोल को अलग- अलग नाम देती हैं। इसे एल्बेंडाजोल, एल्बोमार, कालबेंड, बायवॉर्म, अल्बा एस, एल्बेंडाजोल सस्पेंशन आदि के रूप में बेचा जाता है।
- एल्बेंडाजोल को दो महीने से ऊपर के सभी चूजों और पक्षियों को देना होता है
- एल्बेंडाजोल दो महीने से अधिक उम्र के सभी चूजों और पक्षियों को दिया जा सकता है। विभिन्न आयु वर्ग के लिए खुराक अलग-अलग होता है और इसे ऊपर दिए गए अनुसार आंकड़े में विस्तार से वर्णित किया गया है।
- आर डी और फॉल पॉक्स टीकाकरण से 7 से 10 दिन पहले सभी पक्षियों को एल्बेंडाजोल दे देना चाहिये।
- हर 3 महीने में एक बार दवाई दोहराएँ। नियमित रूप से रानीखेत रोग टीकाकरण कार्यक्रम का पालन करें।

  N.B: किसान उपरोक्त दवा की इस्तेमाल की हुई बोतल को ब्लॉक प्रमुख को दिखा सकता है

मुर्गी पालन में टेप वर्म (फीता कृमि)

- ❖ टेप वर्म कीड़े(फीता कृमि) सपाट, पतले सफेद रंग के होते हैं।
- ❖ मल में वे बहुत छोटे टूटे हुए चावल के दाने जैसे दिखते हैं।
- ❖ वे मुर्गी की छोटी आंतों में रहते हैं।
- ❖ टेपवॉर्म संक्रमण वाले पक्षी भूख खो देते हैं, हल्के दस्त और लकवा के लक्षण दिखाते हैं।
- ❖ चूजे सबसे ज्यादा प्रभावित होते हैं।

संचरण:

टैपवार्म(फीता कृमि) को मध्यवर्ती होस्ट के रूप में केंचुआ की जरूरत होती है। केंचुआ फीता कृमि के अंडों को निगल जाता है और यह केंचुए में एक चरण से गुजरता है। जब एक स्वस्थ चूज़ा ऐसे केंचुए खाता है , तो लार्वा छोटी आंत में स्वरूप बदलता है और यहाँ वह वयस्क फीता कृमि में बदल जाता है।

इलाज

- ❖ तनिल पाउडर -100 ग्राम का पैकेट बाजार में उपलब्ध है। खुराक- 100 मिलीग्राम प्रति एक किलोग्राम शरीर के वजन के अनुसार ।
- ❖ निक्लोसामाइड - निक्लोज़ान 100 ग्राम टेबलेट के रूप में उपलब्ध है। खुराक - 100 मिलीग्राम / किग्रा शरीर का वजन।
- ❖ एल्बेंडाजोल - 30 मिलीलीटर घोल उपलब्ध है। खुराक - वयस्क 5 बूँदें मौखिक रूप से। मौखिक रूप से 1 से 2 बूंदें

कोक्सिडिओसिस

यह एक प्रोटोजोआ जनित रोग है जो आमतौर पर बढ़ते पक्षियों और युवा वयस्कों में होता है।

- ❖ यह तीन सप्ताह से कम या परिपक्व पक्षियों में कम ही देखा जाता है।

❖ लक्षण- सुस्ती, मंदाग्नि, बेहोशी, भरण-पोषण में कमी, पेचिश (रक्त श्लेष्मा, दस्त), और शरीर क्षीण हो जाता हैं और निर्जलित होने से मृत्यु हो जाती है।

रक्तस्रावी दस्त (पेचिश)

इलाज

❖ विटामिन ADEK तथा सल्फा समूह की दवा दिया जाता है।

❖ एम्प्रोसोल और बैसीट्रासीन भी पीने के पानी में दिए जा सकते हैं।

❖ इलाज के लिए नजदीकी पशु चिकित्सक से सलाह लें।

मृत पक्षियों के निपटान

- ❖ रानीखेत (एन॰डी॰), बर्ड फ़्लू, साल्मोनेलोसिस और फॉल हैजा जैसी बीमारियों के कारण गाँवों में अक्सर मुर्गियों मे मृत्यु होता है।
- ❖ मध्य भारत के आदिवासी गांवों में लोग मृत पक्षियों का सेवन करते हैं।
- ❖ यदि मुर्गी की मृत्यु दर बहुत अधिक है तो वे पक्षियों को धूप में सूखने के लिए तैयार करते हैं और इसे भविष्य के भोजन के लिए रखते हैं। यहां तक कि कुछ समय इनकी स्वच्छता बहुत खराब होती है ।
- ❖ यदि गाँवों में रानीखेत का प्रकोप है तो वे पक्षियों को कुल नुकसान से बचाने के लिए या विभिन्न गाँवों में रिश्तेदारों को उपहार में पक्षियों को उपहार में देने के लिए पास के बाजार में सस्ते दर पर बेचते हैं।
- ❖ ये संक्रमित बीमार पक्षी विभिन्न नये गावों में संक्रमण का स्रोत बन जाते हैं ।
- ❖ इससे मुर्गी पालन में विभिन्न रोगों का व्यापक प्रकोप होता है ।
- ❖ इस बीमारी को एक इलाके में रखने और समुदायों को होने वाले नुकसान को कम करने के लिए हमेशा यह सलाह दी जाती है कि प्रकोप वाले क्षेत्र से मृत पक्षियों को बाजारों में न बेचा जाए और न ही खरीदा जाए और मृत पक्षी के शवों का उचित निपटान किया जाए ।
- ❖ बीमारियों के प्रकोप के दौरान पक्षियों की सभी खरीद-बिक्री पर रोक लगा देना चाहिये ।
- ❖ पक्षियों को केवल गांवों से खरीदें, जहां यह किसी भी बीमारी से मुक्त हो ।

<u>मृत पक्षियों के निपटान के लिए तरीके</u>

क) जमीन के नीचे गहरा दफन

ख) सभी मृत पक्षियों को जलाना

मृत पक्षियों को गहरे गड्ढे में दबाना

❖ गाँव से दूर गहरे गड्ढे बनायें। यह उन पक्षियों की संख्या के लिए उपयुक्त होना चाहिए जो दी गई अवधि में मर चुके हैं। 1 फीट लंबाई के

छोटे गड्ढे X 1 फुट की चौड़ाई X 2 फीट की गहराई 4-5 पक्षियों के लिए अनुकुल है

- ❖ यह लोगों को अच्छी तरह से पता होनी चाहिये ।
- ❖ गड्ढे की सतह में कुछ सूखे चूने बिछाएं और फिर सभी मृत पक्षियों या पक्षियों के झुंड को बिछा दें।
- ❖ गड्ढे को मिट्टी से भरें और ठीक से ढक दें।
- ❖ यह मृत पक्षियों के निपटान का एक अच्छा तरीका है, लेकिन कई बार लोमड़ी, कुत्ते और लकर्बग्घा मृत पक्षियों को खाने के लिए गड्ढे खोदते हैं। इससे बीमारियों के फैलने की संभावना रहती है। इसलिए, ब्लीचिंग पाउडर बंद गड्ढे में फैला देना चाहिये ।
- ❖ मृत पक्षियों को दफनाने के बाद अपने हाथों और पैरों को लाइफबॉय साबुन और पानी से अच्छी तरह से धोएं।

आग में मृत पक्षी का जलना

- जलने से मृत पक्षियों को निपटान बेहतर होता है।
- कुछ लकड़ी और सूखे गोबर को इकट्ठा करें, सभी मृत पक्षियों को ढेर के ऊपर रख दें और फिर मिट्टी के तेल से जला दें।
- बर्ड फ्लू से होने वाली मौतों के मामले में मृत पक्षियों को दो डंडों से पकड़कर उठाएं तथा पक्षियों को नंगे हाथों से पकड़ने से बचें।
- मृत पक्षी को पंखों के साथ जलाया जाना चाहिए।
- फर्श को एंटीसेप्टिक जैसे फिनाइल, डेटॉल आदि से धोएं जहां पक्षियों को मृत पाया गया था।
- जलाना मृत पक्षियों के निपटान की सबसे अच्छी विधि है; लेकिन आग की लकड़ी की उपलब्धता और लागत एक सवाल है। प्रकोप के दौरान कुछ दिनों के लिए घरेलू पक्षी का अलगाव बीमारी और नुकसान के प्रसार को कम करता है। लोग अपने पक्षी को घर के आसपास व्यक्तिगत रूप से बांधते हैं।

आग में मृत पक्षी को जलाना

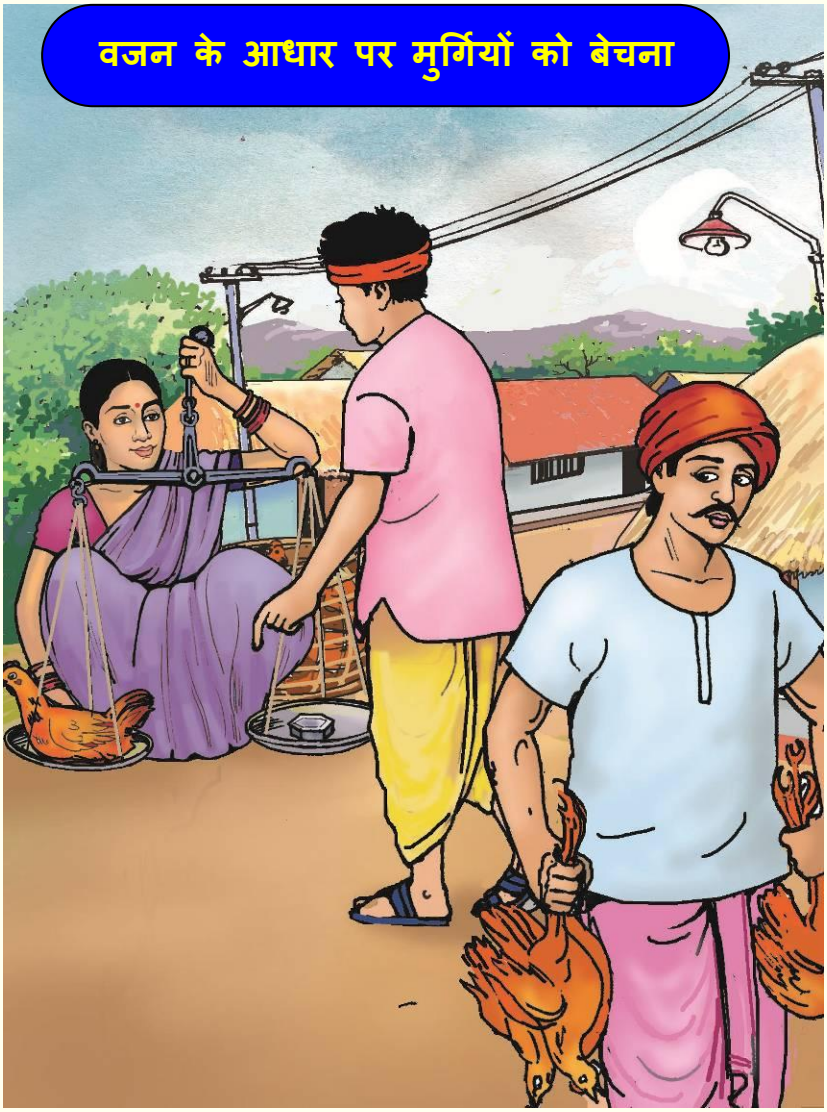
कम्युनिटी (सामुदायिक) पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता (CAHW)/ प्राणी मित्र

- एक सामुदायिक पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता (CAHW) / प्राणी-मित्र या तो पुरुष या एक महिला को न्यूनतम कक्षा 8 या उच्च शिक्षा के साथ गांव के एक समूह से चुना जाता है।
- उसके पास घर में मुर्गी पालन और पशुओं को पालने का अनुभव होना चाहिए और CAHW/ प्राणी-मित्र के रूप में सेवा करने के लिए योग्यता होनी चाहिए।
- एक छोटी अवधि का प्रशिक्षण गाँव में हैंडहोल्डिंग सपोर्ट के साथ पिछवाड़े के मुर्गे में इन CAHW की क्षमता का निर्माण कर सकता है। इसी तरह उन्हें वेटरनरी प्रार्थमिक उपचार पर भी प्रशिक्षित किया जा सकता है।
- उन्हें स्थानीय पशु चिकित्सा कर्मचारियों की देखरेख में गांव में भेड़, बकरी और घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन को प्राथमिक चिकित्सा, डी वार्मिंग और टीकाकरण के लिए प्रशिक्षित किया जाता है
- CAHW सरकारी पशुधन विभाग और गाँव के लोगों के बीच एक कड़ी के रूप में कार्य करता है जहाँ तक पिछवाड़े के मुर्गे और छोटे जानवर का संबंध है। CAHW को किसान द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं के लिए सेवा शुल्क मिलता है। यह अवधारणा ओडिशा, छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश और झारखंड राज्यों के कई हिस्सों में कार्यात्मक है। जब वे स्थानीय मेडिकल स्टोर्स और सरकारी पशु चिकित्सा संस्थानों से जुड़े होते हैं , तो वे छोटे जुगाली करने वाले पशु / पिछवाड़े मुर्गी पालन और टीकाकरण से जुड़े होते हैं।

सामुदायिक पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की बैठक

घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन और महिला उत्पादन समूहों का विपणन

- घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन भारत में पारंपरिक खेती प्रणाली के तहत एक परिवार के छोटे धारक उत्पादन प्रणाली है।
- यह मुख्य रूप से एक पारिवारिक खाद्य उत्पादन इकाई है; और परिवार की बिक्री उत्पादन प्रणाली से अधिशेष को बाहर निकालती है।
- देशी मुर्गी का भारत में उत्कृष्ट बाजार है और इसे आकर्षक कीमत पर बेचा जाता है। देशी मुर्गी की बाजार में मांग अधिक है , इसलिए रंगीन ब्रॉयलर उपभोक्ता को "देसी चिकन / अंडा" के नाम से बेचा जाता है।
- देशी मुर्गी को स्थानीय बाजारों या गांवों का दौरा करने वाले विक्रेताओं में इकाई मूल्य के रूप में बेचा जाता है। बीवाईपी को किसानों के हित में वजन के हिसाब से बेचा जाना चाहिए।



- घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन का मालिक जब पक्षियों को सीधे उपभोक्ता को बेचता है तो उन्हें अच्छी कीमत मिलती है।
- भविष्य में घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन को उत्पादन इकाइयों और इसके विपणन को व्यवस्थित करने के लिए वैज्ञानिकों और महिला समूहों द्वारा एक व्यावसायिक उत्पादन इकाई में परिवर्ति त किया जाना चाहिए।

मुर्गीपालन प्रशिक्षण कार्यक्रम

समय सारणी

दिन, तारीख और समय	विषय	क्रियाविधि / सामग्री
दिन 1-दोपहर के भोजन के पुर्व का अधिवेशन	परिचय • तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का अवलोकन • प्रतिभागियों का स्थानीय आजीविका में मुर्गी पालन के महत्व पर, तथा सामाजिक सांस्कृतिक पहलुओं से जुड़ाव पर मंथन । • पिछवाड़े कुक्कुट नस्लों की विविधता, • स्थानीय मुर्गी नस्लों का महत्व • प्रशिक्षुओं का प्रति वर्ष पारिवारिक आय • पिछवाड़े मुर्गी पालन से एक परिवार को आय- • सहभागी सत्र • जोखिम विश्लेषण समझ उत्पादन • अभ्यास के माध्यम से घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन में नुकसान के कारणों की	एक समूह में चर्चा समूह अभ्यास

	सूची बनाना • मुर्गी पालन उत्पादन पद्धतियाँ	सफेद ड्राइंग पेपर मारकर
दोपहर के भोजन के बाद अधिवेशन	पारंपरिक मुर्गी पालन पर वीडियो फिल्में ओडिशा का कोरापुट और गजपति जिला घर के पिछवाड़े मुर्गी पालन कौशल पर वीडियो फिल्म- वीडियो बनाया आधुनिक मुर्गी पालन फार्म, रायपुर का अनुभव , एक वीडियो फिल्म मुर्गी पालन को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण रोग (रोकथाम, प्राथमिक चिकित्सा की पहचान)	एल सी डी प्रॉजेक्टर, लैपटॉप
दूसरा दिन- दोपहर के भोजन के पुर्व का अधिवेशन	❖ रानीखेत / नई महल की बीमारी ❖ फॉल पॉक्स ❖ साल्मोनेलोसिस ❖ दस्त ❖ आंतरिक परजीवी ❖ एक्टोपारासाइट्स	वीडियो फ़िल्में \ पावरपांइट स्लाइड मुर्गी पालन के अलग-अलग संक्रामक रोग,

	❖ विटामिन और कैल्शियम की कमी ❖ बर्ड फ्लू संक्रामक को रोकने के लिए टीकाकरण का महत्व मुर्गी पालन में रोग (रानीखेत और फॉल पॉक्स), टीके की तैयारी पर ज्ञान, टीके से निपटने, विभिन्न टीके आर0डी0 और फॉल पॉक्स, खुराक, देने की विधियां , कृमिनाशक, देने का महत्व निस्पंदन और खुराक- आवृत्ति, क्रिमिनाशक और टीकाकरण कार्यक्रम महत्व, प्रक्रिया, आदि टीके का कोल्ड चेन रखरखाव • वैक्सीन के तापमान की निगरानी कैसे करें • संरचना • रेफ्रीजिरेटर तापमान की निगरानी कैसे करें • फ्रिज की सफाई का महत्व	पावरपॉइंट पर शीत शृंखला संधारन , रखरखाव आदि कूल बॉक्स, बर्फ पैक, थर्मामीटर , बबल रैप

	• वैक्सीन स्टॉक का प्रबंधन कैसे करें • वैक्सीन परिवहन (खुदरा विक्रेता के दुकान से किसान के घर तक) • फार्म में वैक्सीन का भंडारण	
दोपहर के भोजन के बाद का अधिवेशन	सिरिंज पर ज्ञान और फौल पोक्स के लिए सुई, एस/सी(S/C) इंजेक्शन पॉक्स और आर 2 बी इंजेक्शन, थर्मोटोलरेंट आर0डी0 का टीका	टीके को संभालने का अभ्यास, , टीका लगाने के लिए केले के पत्ते पर अभ्यास, सिरिंज का प्रकार आदि
तीसरा दिन सुबह का सत्र	रोकथाम के लिए नियमित प्रबंधन युक्तियाँ उत्पादन घाटा (होने के उपाय) हर दिन लिया जाता है, सप्ताह में एक बार, एक बार 2 सप्ताह और महीने में एक बार) • मुर्गी पालन आवास और उपकरण • हैचिंग के तरीके, ब्रूडिंग • बेहतर खिलाने के तरीके,	पावर प्वॉइंट पर आवास,खान-पान, सफेद चींटी उत्पादन आदि को दिखाना, मुर्गी पालन खाद्य की व्यावहारिक तैयारी: चावल की भूसी-, गेहूं

	• बच्चों का क्रीप-फीडिंग • सफेद चींटी बढाने की विधि • कम लागत वाली खाद्य तैयार करना • मुर्गी पालन में मछली के भोजन का उपयोग, • खाद्य में अज़ोला का उपयोग • मुर्गी पालन प्रजनन-ओव्राल-L गोलियों का सेवन विधी से अतिरिक्त क्लच बढ़ाना- प्रक्रिया का वर्णन करें • क्रूक मुर्गियाँ द्वारा अंडे की समर हैचिंग तकनीक • मृत पक्षियों का निपटान • जैव सुरक्षा • वजन पर मुर्गी पालन का विपणन	चोकर, टूटे चावल, मक्का का दर्रा -, तेल खली-, सोयाबीन खली, दाल चूनी, मछली खाना, खनिज मिश्रण एक मिट्टी का बर्तन(4 लीटर)
दोपहर के भोजन के बाद का अधिवेशन	टीकाकरण की विधि पर सैद्धांतिक सुझाव पक्षियों का टीकाकरण “किसानों को कैसे सलाह दें “ टीकाकरण के लिए किसानों के साथ योजना”	
शाम	क्षेत्र भ्रमण और व्यावहारिक रूप से एक गांव में टीकाकरण करना,	लासोटा टीका नमूना, ठंड बॉक्स

	गांव की संपूर्ण कुक्कुट आबादी का टीकाकरण करना। व्यावहारिक टीकाकरण की समीक्षा, समस्याओं की पहचान करना, समाधानों पर चर्चा करना प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम या एक छोटी सी परीक्षा के माध्यम से पुनर्कथन करें प्रतिक्रिया और निष्कर्ष	में R2B टीके के साथ मिलाने वाला पानी, सिरिंज सुई और अन्य आवश्यक उपकरण । अलबेंडाज़ोल दवा बोतल और ड्रापर