

मुर्गी पालन

रूपेश त्रिपाठी, सिंटू प्रजापति, शभय सिंह

परिचय:

मुर्गी पालन पशुपालन का एक रूप जिसमें भोजन के लिए मांस या अंडे का उत्पादन करने के लिए मुर्गियों, बत्तखों, टर्की और गीज़ जैसे पालतू पक्षियों को पाला जाता है। मुर्गीपालन - अधिकतर मुर्गियाँ - बड़ी संख्या में पाली जाती हैं। प्रतिवर्ष 60 अरब से अधिक मुर्गियां खाने के लिए मार दी जाती हैं। अंडे के लिए पाली गई मुर्गियों को लेयर्स के रूप में जाना जाता है, जबकि मांस के लिए पाली गई मुर्गियों को ब्रॉयलर कहा जाता है।

परतदार मुर्गियों के लिए पिंजरो का बैंक। संयुक्त राज्य अमेरिका में, पोल्ट्री उत्पादन की देखरेख करने वाला राष्ट्रीय संगठन खाद्य एवं औषधि प्रशासन (एफडीए) है। यूके में, राष्ट्रीय संगठन पर्यावरण, खाद्य और ग्रामीण मामलों का विभाग (DEFRA) है।

दक्षिण अफ्रीका में पोल्ट्री फ़ार्म, पौष्टिक घास की नई वृद्धि को प्रोत्साहित करने के लिए नियंत्रित जलने के बाद अग्रभूमि में काला भूभाग दिखा रहा है

अंतर्वस्तु

गहन और वैकल्पिक

पृथ्वी पर पक्षियों का बायोमास

- ➔ चिकन और अन्य मुर्गी (70%)
- ➔ जंगली पक्षी (30%)



वर्ल्ड वॉच इंस्टीट्यूट के अनुसार, दुनिया के 74 प्रतिशत पोल्ट्री मांस और 68 प्रतिशत अंडों का उत्पादन गहनता से किया जाता है। सघन मुर्गी पालन का एक विकल्प कम स्टॉकिंग घनत्व का उपयोग करके फ्री-रेंज खेती है। पोल्ट्री उत्पादक नियमित रूप से बीमारी का इलाज करने या बीमारी के प्रकोप को रोकने के लिए फ़ीड या पीने के पानी में राष्ट्रीय स्तर पर अनुमोदित दवाओं, जैसे एंटीबायोटिक्स, का उपयोग करते हैं। बेहतर फ़ीड उपयोग के लिए कुछ FDA-अनुमोदित दवाएं भी स्वीकृत हैं।

मुर्गी का पिंजरा

रूपेश त्रिपाठी (बीएससी कृषि मदन मोहन मालवीय पी जी कॉलेज कालाकांकर प्रतापगढ़)

सिंटू प्रजापति (शोध छात्र, तिलकधारी महाविद्यालय, जौनपुर)

शभय सिंह (बीएससी कृषि मदन मोहन मालवीय पी जी कॉलेज कालाकांकर प्रतापगढ़)

चिकन कॉप या मुर्गी घर एक ऐसी संरचना है जहां मुर्गियों या अन्य पक्षियों को सुरक्षित रखा जाता है। घर में घोंसले के बक्से और पर्चियां हो सकती हैं। चिकन कॉप की बुनियादी ज़रूरत पर लंबे समय से विवाद चल रहा है। एक दर्शन, जिसे "ताज़ी हवा स्कूल" के रूप में जाना जाता है, वह यह है कि मुर्गियां अधिकतर कठोर होती हैं, लेकिन कारावास, खराब वायु गुणवत्ता और अंधेरे के कारण उन्हें कमजोर किया जा सकता है, इसलिए अत्यधिक हवादार या खुले-तरफा मुर्गीपालन की आवश्यकता होती है, जिसमें बाहरी परिस्थितियां भी शामिल हों। सर्दियों में भी हालांकि, मुर्गियां पालने वाले अन्य लोगों का मानना है कि बाहर के मौसम में उनके बीमार होने का खतरा रहता है और उन्हें नियंत्रित वातावरण वाले मुर्गीघर की ज़रूरत होती है। इसने मुर्गियों के लिए दो आवास डिजाइनों को जन्म दिया है: व्यापक खुलेपन वाले ताज़ी हवा वाले घर और मुर्गियों और मौसम के बीच तार की जाली से ज्यादा कुछ नहीं (उत्तरी सर्दियों में भी), या दरवाजे, खिड़कियां और हैच वाले बंद घर जो अधिकांश वेंटिलेशन को बंद कर सकते हैं।

अंडे देने वाली मुर्गियां

व्यावसायिक मुर्गियाँ आमतौर पर 16-21 सप्ताह की उम्र में अंडे देना शुरू कर देती हैं, हालांकि लगभग 25 सप्ताह की उम्र के

बाद उत्पादन धीरे-धीरे कम हो जाता है। इसका मतलब है कि कई देशों में, लगभग 72 सप्ताह की आयु तक, झुंडों को आर्थिक रूप से अव्यवहार्य माना जाता है और लगभग 12 महीने के अंडे उत्पादन के बाद उन्हें मार दिया जाता है, हालांकि मुर्गियां स्वाभाविक रूप से 6 या अधिक वर्षों तक जीवित रहती हैं। कुछ देशों में, अंडे देने को फिर से सक्रिय करने के लिए मुर्गियों को बलपूर्वक पिघलाया जाता है।

अंडे देने वाली प्रणालियों में पर्यावरणीय स्थितियाँ अक्सर स्वचालित रूप से नियंत्रित होती हैं। उदाहरण के लिए, 16-20 सप्ताह की उम्र में अंडे देने की शुरुआत के लिए प्रकाश चरण की अवधि को शुरू में बढ़ाया जाता है और फिर गर्मी के दिन की लंबाई की नकल की जाती है जो मुर्गियों को पूरे वर्ष अंडे देना जारी रखने के लिए प्रेरित करती है; आम तौर पर, अंडे का उत्पादन केवल गर्म महीनों में होता है। मुर्गी की कुछ व्यावसायिक नस्लें प्रति वर्ष 300 से अधिक अंडे दे सकती हैं।

मुक्त दौड़

पिंजरों में रखने के बजाय, खुले में रहने वाली मुर्गियाँ एक बंद खलिहान में स्वतंत्र रूप से घूमती हैं। इस प्रकार का आवास मुर्गियों के लिए संवर्धन भी प्रदान करता है, जिसमें घोंसले के बक्से और पर्चियां भी शामिल हैं जो अक्सर खलिहान के फर्श के साथ स्थित होती हैं। कई लोग मानते हैं कि

इस प्रकार का आवास पक्षियों के लिए किसी भी पिंजरे की व्यवस्था से बेहतर है, लेकिन इसके नुकसान भी हैं। पक्षियों की गतिविधि में वृद्धि के कारण, धूल का स्तर बढ़ जाता है और हवा की गुणवत्ता कम हो जाती है। जब हवा की गुणवत्ता गिरती है, तो उत्पादन भी गिरता है क्योंकि इससे पक्षियों और उनकी देखभाल करने वालों दोनों के स्वास्थ्य और कल्याण से समझौता होता है।

जैविक

अमेरिका में जैविक प्रणालियों में, जैविक प्रबंधन पशुधन के चयन से शुरू होता है और इसे "जीवन के दूसरे दिन से पहले" शुरू होना चाहिए। जैविक पोल्ट्री उत्पादन के लिए पोषण, निवारक स्वास्थ्य देखभाल, रहने की स्थिति, हैंडलिंग/प्रसंस्करण और रिकॉर्डकीपिंग में जैविक प्रबंधन की आवश्यकता होती है। यूके में जैविक झुंडों को प्रमाणित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले सॉइल एसोसिएशन मानक [23] प्रति हेक्टेयर 1,000 पक्षियों की अधिकतम आउटडोर स्टॉकिंग घनत्व और प्रत्येक पोल्ट्री हाउस में अधिकतम 2,000 मुर्गियों का संकेत देते हैं। यूके में, जैविक रूप से अंडे देने वाली मुर्गियों की चोंच नियमित रूप से नहीं काटी जाती है।

यार्डिंग

जबकि अक्सर फ्री रेंज फार्मिंग के साथ भ्रमित किया जाता है, यार्डिंग वास्तव में एक

अलग विधि है जिसके द्वारा पोल्ट्री फार्मिंग के दौरान बाहर एक हच और बाड़-बंद क्षेत्र को जोड़ दिया जाता है। अंतर यह है कि फ्री-रेंज पोल्ट्री या तो पूरी तरह से बिना बाड़ वाली होती है, या बाड़ इतनी दूर होती है कि इसका उनकी आवाजाही की स्वतंत्रता पर बहुत कम प्रभाव पड़ता है। यार्डिंग उत्तरपूर्वी अमेरिका में छोटे खेतों द्वारा उपयोग की जाने वाली एक सामान्य तकनीक है। पक्षियों को प्रतिदिन झोपड़ियों या दड़बों से छोड़ा जाता है। मुर्गियाँ आमतौर पर या तो दड़बे के फर्श पर या किसान द्वारा उपलब्ध कराई गई टोकरियों में अंडे देती हैं। यदि मुर्गों के साथ प्रयोग किया जाए तो पालन-पोषण की यह तकनीक जटिल हो सकती है, मुख्यतः उनके आक्रामक व्यवहार के कारण।

यार्डिंग पोल्ट्री फार्म बैटरी पिंजरा

कई देशों में अधिकांश मुर्गियाँ बैटरी पिंजरों में रखी जाती हैं, बैटरी पिंजरों को कई स्तरों के रूप में लंबी पंक्तियों में व्यवस्थित किया जाता है, अक्सर पिंजरों को एक के पीछे एक रखा जाता है (इसलिए यह शब्द)। एक ही खलिहान के भीतर, कई मंजिलें हो सकती हैं जिनमें बैटरी पिंजरे होते हैं, जिसका अर्थ है कि एक ही शेड में कई दसियों हजार मुर्गियाँ हो सकती हैं। पंखों की चोंच और वेंट चोंच को कम करने के लिए प्रकाश की तीव्रता को

अक्सर कम रखा जाता है (उदाहरण के लिए 10 लक्स)। बैटरी पिंजरों के लाभों में पक्षियों की आसान देखभाल शामिल है, फर्श पर रखे अंडे (जिन्हें एकत्र करना महंगा होता है) समाप्त हो जाते हैं, अंडे साफ होते हैं, अंडे देने के अंत में पकड़ने में तेजी आती है, आमतौर पर अंडे पैदा करने के लिए कम भोजन की आवश्यकता होती है, ब्रूडनेस समाप्त हो जाती है, किसी दिए गए घर के फर्श स्थान में अधिक मुर्गियाँ रखी जा सकती हैं, आंतरिक परजीवियों का इलाज अधिक आसानी से किया जाता है, और श्रम की आवश्यकताएं आम तौर पर बहुत कम हो जाती हैं।

अंडे उत्पादन के लिए पिंजरों का उपयोग करने वाले खेतों में, प्रति इकाई क्षेत्र में अधिक पक्षी होते हैं; यह अधिक उत्पादकता और कम भोजन लागत की अनुमति देता है। फर्श की जगह 300 सेमी² प्रति मुर्गी से ऊपर की ओर होती है। 2003 में यूरोपीय संघ के मानकों के अनुसार प्रति मुर्गी कम से कम 550 सेमी² की आवश्यकता थी। अमेरिका में, यूनाइटेड एग प्रोड्यूसर्स की वर्तमान अनुशंसा प्रति पक्षी 67 से 86 इन² (430 से 560 सेमी²) है। बैटरी मुर्गियों के लिए उपलब्ध जगह को अक्सर ए4 कागज के टुकड़े (623 सेमी²) के आकार से कम बताया गया है। पशु कल्याण वैज्ञानिक बैटरी पिंजरों के आलोचक रहे हैं क्योंकि वे मुर्गियों को खड़े

होने, चलने, पंख फड़फड़ाने, बैठने या घोंसला बनाने के लिए पर्याप्त जगह नहीं देते हैं, और यह व्यापक रूप से माना जाता है कि मुर्गियाँ बोरियत और निराशा से पीड़ित होती हैं इन व्यवहारों को करने में असमर्थ होना। इससे कई प्रकार के असामान्य व्यवहार हो सकते हैं, जिनमें से कुछ मुर्गियों या उनके पिंजरे में रहने वालों के लिए हानिकारक हैं।

सुसज्जित पिंजरा

सुसज्जित पिंजरों की कई डिज़ाइन विशेषताओं को शामिल किया गया है क्योंकि पशु कल्याण विज्ञान में अनुसंधान ने उन्हें मुर्गियों के लिए लाभकारी दिखाया है। कि सुसज्जित पिंजरों को प्रति मुर्गी कम से कम 750 सेमी² पिंजरे का क्षेत्र प्रदान करना चाहिए, जिसमें से 600 सेमी² प्रयोग करने योग्य होना चाहिए; उपयोग योग्य क्षेत्र के अलावा पिंजरे की ऊंचाई प्रत्येक बिंदु पर कम से कम 20 सेमी होनी चाहिए और किसी भी पिंजरे का कुल क्षेत्रफल 2000 सेमी² से कम नहीं होना चाहिए। इसके अलावा, सुसज्जित पिंजरों में एक घोंसला, कूड़ा-कचरा ऐसा होना चाहिए जिससे चोंच मारना और खरोंचना संभव हो, उचित पर्चियां जिनमें प्रति मुर्गी कम से कम 15 सेमी की दूरी हो, एक पंजा छोटा करने वाला उपकरण और एक दाना कुंड होना चाहिए जिसका उपयोग बिना किसी प्रतिबंध के किया जा सके और प्रति मुर्गी 12 सेमी की

दूरी प्रदान की जा सके। सुसज्जित पिंजरे (समृद्ध) पारंपरिक बैटरी पिंजरों की तुलना में मुर्गियों को अधिक जगह देते हैं, ताकि यदि चाहें तो प्रत्येक पक्षी एक-दूसरे को छुए बिना अपने पंख फैला सकें। घोंसले के डिब्बे, पर्चियां और धूल स्नान जैसे संवर्धन भी प्रदान किए जाते हैं ताकि पक्षी अपने प्राकृतिक व्यवहार जैसे घोंसला बनाना, बसेरा करना और खरोंचना जैसे कि वे बाहर कर सकें।

यद्यपि समृद्ध आवास प्रणाली के अपने फायदे हैं जैसे एक दूसरे के प्रति कम आक्रामकता और स्वच्छ अंडे, आधुनिक अंडा देने वाली नस्लें अक्सर ऑस्टियोपोरोसिस से पीड़ित होती हैं जिसके परिणामस्वरूप मुर्गियों की कंकाल प्रणाली कमजोर हो जाती है। अंडे के उत्पादन के दौरान, अंडे का छिलका बनाने के लिए हड्डियों से बड़ी मात्रा में कैल्शियम स्थानांतरित किया जाता है। यद्यपि आहार में कैल्शियम का स्तर पर्याप्त है, लेकिन हड्डी के कैल्शियम की पूरी तरह से भरपाई करने के लिए, उत्पादन की तीव्रता को देखते हुए, आहार कैल्शियम का अवशोषण हमेशा पर्याप्त नहीं होता है। इससे हड्डियों के टूटने की घटनाएं बढ़ सकती हैं, खासकर जब मुर्गियों को अंडे देने के अंत में पिंजरों से निकाला जा रहा हो। मुक्त सीमा और पिंजरे-मुक्त आवास प्रणालियों द्वारा ऑस्टियोपोरोसिस को रोका जा सकता है, क्योंकि उन्होंने पिंजरे में रखे गए मुर्गियों

की तुलना में मुर्गियों के कंकाल तंत्र पर लाभकारी प्रभाव दिखाया है।

समस्याएँ

मानवीय व्यवहार

बैटरी पिंजरे मुर्गियों को एक ट्रक में ले जाया गया पशु कल्याण समूहों ने अक्सर उन प्रथाओं में संलग्न होने के लिए पोल्ट्री उद्योग की आलोचना की है जिन्हें वे अमानवीय बताते हैं। कई पशु अधिकार समर्थक भोजन के लिए मुर्गियों को मारने, "फैक्टरी फार्म की स्थितियों" जिसके तहत उन्हें पाला जाता है, परिवहन के तरीकों और वध पर आपत्ति जताते हैं। एनिमल आउटलुक (पूर्व में हत्या पर करुणा) और अन्य समूहों ने चिकन फार्मों और बूचड़खानों में बार-बार गुप्त जांच की है, जो उनका आरोप है कि क्रूरता के उनके दावों की पुष्टि करते हैं।

अंडे देने वाली मुर्गियों की हैचरी में एक आम बात यह है कि नए निकले नर चूजों को मार दिया जाता है क्योंकि वे अंडे नहीं देते हैं और इतनी तेजी से नहीं बढ़ते हैं कि मांस के लिए लाभदायक हो सकें। "इन-ओवो" लिंग निर्धारण का उपयोग करके, चूजों के फूटने से पहले अंडों को अधिक नैतिक रूप से नष्ट करने की योजना है।

पानी के स्नान में कार्बन डाइऑक्साइड या बिजली के झटके का उपयोग करके वध से पहले मुर्गियों को अक्सर स्तब्ध

कर दिया जाता है। अधिक मानवीय तरीके जिनका उपयोग किया जा सकता है वे हैं निम्न वायुमंडलीय दबाव तेजस्वी और अक्रिय गैस श्वासावरोध।

चोंच काटना

आक्रामकता, पंख चोंचने और नरभक्षण के हानिकारक प्रभावों को कम करने के लिए अंडे देने वाली मुर्गियों की नियमित रूप से 1 दिन की उम्र में चोंच काट दी जाती है। वैज्ञानिक अध्ययनों से पता चला है कि चोंच काटने से तीव्र और दीर्घकालिक दोनों तरह का दर्द होने की संभावना है। गंभीर चोंच ट्रिमिंग, या अधिक उम्र में पक्षियों की चोंच ट्रिमिंग, पुराने दर्द का कारण बन सकती है। वृद्ध या वयस्क मुर्गियों की चोंच काटने के बाद, चोंच स्टंप में नोसिसेप्टर तंत्रिका स्राव के असामान्य पैटर्न दिखाते हैं, जो तीव्र दर्द का संकेत देते हैं।

न्यूरोमास, सूजे हुए पुनर्जीवित एक्सॉन स्प्राउट्स के उलझे हुए समूह, 5 सप्ताह या उससे अधिक उम्र में काटे गए पक्षियों की चोंच के ठीक हुए स्टंप में और गंभीर रूप से काटे गए चोंच वाले पक्षियों में पाए जाते हैं। न्यूरोमा मानव अंगों में प्रेत दर्द से जुड़ा हुआ है और इसलिए चोंच कटे हुए पक्षियों में पुराने दर्द से जुड़ा हुआ है। यदि अनुचित प्रक्रिया के कारण या पुराने पक्षियों में चोंच काटना गंभीर है, तो न्यूरोमा बना रहेगा, जो बताता है कि

चोंच काटने वाले पुराने पक्षियों को क्रोनिक दर्द का अनुभव होता है, हालांकि इस पर बहस हुई है।

चोंच-छंटनी वाले चूजे शुरू में गैर-काटी गई मुर्गियों की तुलना में कम चोंच मारते हैं, जिसे पशु व्यवहारवादी टेम्पल गैडिन दर्द से बचाने का श्रेय देते हैं। पशु अधिकार कार्यकर्ता, पीटर सिंगर का दावा है कि यह प्रक्रिया खराब है क्योंकि चोंच संवेदनशील होती है, और बिना एनेस्थीसिया के उन्हें काटने की सामान्य प्रथा को कुछ लोगों द्वारा अमानवीय माना जाता है। चिकन उद्योग के कुछ लोगों का दावा है कि चोंच-काटना दर्दनाक नहीं है जबकि अन्य का तर्क है कि इस प्रक्रिया से पुराना दर्द और असुविधा होती है, और खाने या पीने की क्षमता कम हो जाती है।

एंटीबायोटिक दवाओं

1951 से, जब खाद्य एवं औषधि प्रशासन (एफडीए) ने उनके उपयोग को मंजूरी दे दी थी, पोल्ट्री फार्मिंग में एंटीबायोटिक दवाओं का उपयोग बड़े पैमाने पर किया जाने लगा है। वैज्ञानिकों ने पाया कि जिन मुर्गियों को एंटीबायोटिक अवशेष खिलाया गया, वे नियंत्रण की तुलना में 50 प्रतिशत अधिक तेजी से बढ़ीं। मुर्गियों ने अधिक अंडे दिए और कम मृत्यु दर और कम बीमारी का अनुभव किया। इस खोज के बाद, किसानों ने महंगे पशु प्रोटीन से तुलनात्मक रूप से सस्ती

एंटीबायोटिक्स और बी12 की ओर संक्रमण किया। मुर्गियां अब बहुत तेजी से और कम कीमत पर अपने बाजार वजन तक पहुंच रही थीं। बढ़ती आबादी और किसानों की बढ़ती मांग के कारण, पोल्ट्री का उत्पादन बढ़ाने के लिए एंटीबायोटिक्स एक आदर्श और लागत प्रभावी तरीका प्रतीत होता है। इस खोज के बाद से, पोल्ट्री उत्पादन में एंटीबायोटिक्स का नियमित रूप से उपयोग किया जाने लगा है, लेकिन हाल ही में यह बैक्टीरिया एंटीबायोटिक प्रतिरोध के डर के अलावा बहस का विषय बन गया है।

ई कोलाई

मल-त्याग की अवस्था तक शव से मल का रिसाव होता रहता है और मल-त्याग की अवस्था ही शव के आंतरिक भाग को आंतों के बैक्टीरिया प्राप्त करने का अवसर देती है। (शव की त्वचा भी ऐसा करती है, लेकिन त्वचा बैक्टीरिया के लिए एक बेहतर बाधा प्रस्तुत करती है और खाना पकाने के दौरान उच्च तापमान तक पहुंच जाती है।) 1950 से पहले, कसाई के समय शव को न निकालकर इसे काफी हद तक नियंत्रित किया गया था, इसे तब तक के लिए टाल दिया गया था खुदरा बिक्री या घर में। इससे आंतों के बैक्टीरिया को खाने योग्य मांस पर कब्जा जमाने का कम मौका मिला। 1950 के दशक में "रेडी-टू-कुक् ब्रॉयलर" के विकास ने जोखिम लाने के साथ-

साथ सुविधा भी बढ़ा दी, इस धारणा के तहत कि एंड-टू-एंड रेफ्रिजरेशन और पूरी तरह से खाना पकाने से पर्याप्त सुरक्षा मिलेगी। उचित समय पर पकाने से ई. कोली को मारा जा सकता है, लेकिन इसके साथ अभी भी कुछ जोखिम जुड़ा हुआ है, और व्यावसायिक रूप से उगाए गए चिकन में इसकी लगभग सर्वव्यापीता कुछ लोगों को परेशान कर रही है। कसाई के बाद चिकन मांस को स्टरलाइज़ करने के साधन के रूप में विकिरण का प्रस्ताव किया गया है।

पोल्ट्री आवास में पाए जाने वाले एरोबिक बैक्टीरिया में न केवल ई. कोली, बल्कि स्टैफिलोकोकस, स्ट्रिप्टोमोना, माइक्रोकोकस और अन्य भी शामिल हो सकते हैं। ये संदूषक धूल में योगदान कर सकते हैं जो अक्सर पर्यावरण में काम करने वाले मुर्गे और मनुष्यों दोनों की श्वसन प्रणाली में समस्या पैदा करते हैं। यदि मुर्गी के पीने के पानी में बैक्टीरिया का स्तर उच्च स्तर तक पहुंच जाता है, तो इसके परिणामस्वरूप बैक्टीरियल डायरिया हो सकता है, जिससे क्षतिग्रस्त आंतों से बैक्टीरिया फैलने पर रक्त विषाक्तता हो सकती है।

साल्मोनेला भी मुर्गीपालन उत्पादन पर दबाव डाल सकता है। यह कैसे बीमारी का कारण बनता है इसकी विस्तार से जांच की गई है।

क्षमता

औद्योगिक पैमाने पर मुर्गियों की खेती मुख्यतः सोयाबीन से प्राप्त उच्च प्रोटीन आहार पर निर्भर करती है; यूरोपीय संघ में पशु आहार के लिए प्रोटीन आपूर्ति में सोयाबीन का दबदबा है, और पोल्ट्री उद्योग ऐसे चारे का सबसे बड़ा उपभोक्ता है। 1 किलोग्राम वजन बढ़ाने के लिए मुर्गे को दो किलोग्राम अनाज खिलाना चाहिए, जो सूअर या गोमांस के लिए आवश्यक अनाज से बहुत कम है। हालांकि, उपभोग किए गए प्रत्येक ग्राम प्रोटीन के लिए मुर्गियां केवल 0.33 ग्राम खाद्य प्रोटीन उत्पन्न करती हैं।

आर्थिक कारक

पोल्ट्री फीड के लिए कमोडिटी की कीमतों में बदलाव का पोल्ट्री उद्योग में व्यवसाय करने की लागत पर सीधा प्रभाव पड़ता है। उदाहरण के लिए, संयुक्त राज्य अमेरिका में मकई की कीमत में उल्लेखनीय वृद्धि बड़े औद्योगिक मुर्गी पालन कार्यों पर महत्वपूर्ण आर्थिक दबाव डाल सकती है।

अपशिष्ट प्रबंधन, खाद

जुलाई 1972 में अलबामा में अंतरराज्यीय 59 पर एक दुर्घटना के बाद जमीन पर अंडे

पोल्ट्री उत्पादन के लिए मलमूत्र के नियमित नियंत्रण की आवश्यकता होती है, और दुनिया के कई हिस्सों में, उत्पादन

संचालन, विशेष रूप से बड़े संचालन, को पर्यावरणीय नियमों और सुरक्षा का अनुपालन करने की आवश्यकता होती है। स्तनधारी मलमूत्र से भिन्न, पोल्ट्री (और सभी पक्षियों) में मूत्र और मल एक संयुक्त खाद के रूप में उत्सर्जित होते हैं, और परिणामस्वरूप गीला और केंद्रित नाइट्रोजन दोनों अधिक होता है।

कचरे का प्रबंधन गीला, सूखा या किसी संयोजन से किया जा सकता है। गीले प्रबंधन का उपयोग विशेष रूप से बैटरी अंडे देने के संचालन में किया जाता है, जहां कचरे को लगातार या कभी-कभी बहते पानी के साथ बाहर निकाला जाता है। पानी का उपयोग खुले स्थानों से अलग घोंसले वाले स्थानों के आसपास के फर्श को साफ करने के लिए भी किया जाता है। शुष्क प्रबंधन विशेष रूप से सूखे कूड़े जैसे चूरा को संदर्भित करता है जिसे आवश्यकतानुसार हटा दिया जाता है। सूखे में खुले चरागाह भी शामिल हो सकते हैं जहां खाद को मौजूदा मिट्टी और वनस्पति द्वारा अवशोषित किया जाता है, लेकिन सावधानीपूर्वक निगरानी करने की आवश्यकता होती है ताकि जमीन की क्षमता प्रभावित न हो और अपवाह और अन्य प्रदूषण की समस्याएं पैदा न हों।

तरल स्लुइसिंग और सूखे कूड़े दोनों का उपयोग जैविक उर्वरक के रूप में किया जाता है, लेकिन तरल खाद के गीले थोक को भेजना

कठिन होता है और अक्सर अधिक स्थानीय उपयोग तक ही सीमित होता है, जबकि बाद वाले को थोक में और वाणिज्यिक पैकेजिंग में वितरित करना आसान होता है।

मृत्यु दर

पोल्ट्री किसानों के लिए मृत्यु दर एक दैनिक विचार है, और बीमारी के प्रसार और कीटों के प्रसार को सीमित करने के लिए शवों का निपटान किया जाना चाहिए। निपटान के विभिन्न तरीके हैं, जिनमें सबसे आम हैं दफनाना, खाद बनाना, भस्म करना और प्रस्तुत करना। इनमें से प्रत्येक विधि से संबंधित पर्यावरण संबंधी चिंताएं आसपास की मिट्टी और भूजल में पोषक तत्वों के प्रदूषण से संबंधित हैं - इन चिंताओं के कारण, कई देशों और अमेरिकी राज्यों में गड्ढों में दफनाने की प्रथा को भारी रूप से विनियमित या अस्वीकार कर दिया गया है। किसान खाद बनाने के लिए अपनी स्वयं की सुविधाओं का निर्माण कर सकते हैं, या प्रतिपादन के लिए भस्मीकरण या भंडारण शुरू करने के लिए उपकरण खरीद सकते हैं।

खाद बनाने से जैविक सामग्री का सुरक्षित और व्यावहारिक उपयोग होता है, जबकि खाद बनाने वाली जगह का उचित प्रबंधन गंध और कीटों की उपस्थिति को सीमित करता है। भस्मीकरण एक तेज़ निपटान विधि प्रदान करता है, लेकिन ईंधन

ऊर्जा का उपयोग करता है और इस प्रकार अलग-अलग लागत लाता है। रेंडरिंग को साइट से बाहर संभाले जाने का लाभ है, और फ्रीजर के उपयोग से पिकअप की प्रतीक्षा कर रहे भंडारण में रोगजनकों के प्रसार को खत्म किया जा सकता है। यूएसडीए जैसे सरकारी संगठन, पर्यावरण के अनुकूल मृत्यु दर समाधानों का उपयोग शुरू करने के इच्छुक किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान कर सकते हैं।

श्रमिक स्वास्थ्य और सुरक्षा

पोल्ट्री श्रमिकों को औसतन विनिर्माण श्रमिकों की तुलना में बीमारी और चोट की काफी अधिक दर का अनुभव होता है। 2013 के लिए, प्रति 100 पूर्णकालिक अमेरिकी मांस और पोल्ट्री श्रमिकों पर व्यवसाय से संबंधित बीमारी के अनुमानित 1.59 मामले थे, जबकि कुल मिलाकर विनिर्माण श्रमिकों के लिए यह 0.36 था। चोटें बार-बार होने वाली गतिविधियों, अजीब मुद्राओं और ठंडे तापमान से जुड़ी होती हैं। कार्पल टनल सिंड्रोम और अन्य मांसपेशियों और कंकाल संबंधी विकारों की उच्च दर बताई गई है। निस्संक्रामक रसायन और संक्रामक बैक्टीरिया श्वसन संबंधी बीमारियों, एलर्जी प्रतिक्रियाओं, दस्त और त्वचा संक्रमण का कारण हैं।

पोल्ट्री आवास का श्रमिकों के श्वसन स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है, जिसमें

खांसी से लेकर क्रोनिक ब्रोंकाइटिस तक शामिल है। श्रमिकों को सांद्रित वायुजनित कण पदार्थ (पीएम) और एंडोटॉक्सिन (बैक्टीरिया का एक हानिकारक अपशिष्ट उत्पाद) के संपर्क में लाया जाता है। एक पारंपरिक मुर्गी घर में पिंजरों के नीचे एक कन्वेयर बेल्ट खाद को हटा देती है। पिंजरे-मुक्त पक्षीशाला प्रणाली में खाद जमीन को ढक देती है, जिसके परिणामस्वरूप समय के साथ धूल और बैक्टीरिया का निर्माण होता है। अंडे अक्सर जमीन पर या एवियरी आवास में पिंजरों के नीचे रखे जाते हैं, जिससे श्रमिक फर्श के करीब आते हैं और धूल और बैक्टीरिया को हवा में धकेल देते हैं, जिसे वे अंडे इकट्ठा करने के दौरान अंदर ले लेते हैं।

ऑक्सफैम अमेरिका की रिपोर्ट है कि बड़े पैमाने पर औद्योगिक पोल्ट्री परिचालन पर अधिकतम लाभ कमाने का इतना दबाव है कि श्रमिकों को शौचालय तक पहुंच से वंचित कर दिया जाता है

विश्व मुर्गी जनसंख्या

संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन का अनुमान है कि 2002 में दुनिया में लगभग सोलह अरब मुर्गियाँ थीं। 2008 में, दुनिया में सबसे अधिक मुर्गियों की संख्या वाले शीर्ष देशों में चीन लगभग 4.6 बिलियन के साथ शीर्ष पर था, उसके बाद लगभग 2 बिलियन से अधिक के साथ अमेरिका और उसके बाद इंडोनेशिया, ब्राजील और मैक्सिको

थे। 2019 में, चीन में 5.14 बिलियन से अधिक मुर्गियाँ थीं, जो दुनिया के किसी भी अन्य देश की तुलना में अधिक है, इसके बाद इंडोनेशिया में लगभग 3.7 बिलियन मुर्गियाँ थीं। अगले सबसे अधिक राशि वाले देश क्रमशः अमेरिका, ब्राजील, पाकिस्तान, ईरान, भारत, मैक्सिको, रूस और म्यांमार थे।

1950 में, औसत अमेरिकी प्रति वर्ष 20 पाउंड (9 किलोग्राम) चिकन खाता था, लेकिन 2017 में 92.2 पाउंड (41.9 किलोग्राम) चिकन खाता था, इसके अतिरिक्त, 1980 में अधिकांश मुर्गियाँ पूरी बेची गईं, लेकिन 2000 तक लगभग 90 प्रतिशत मुर्गियाँ बिक गईं। टुकड़े-टुकड़े करके बेच दिया गया।