मोरिंगा के साथ कुक्कुठ पालन: एक एकीकृत खेती

द्वारा

डॉ. आर. के. महापात्र
डॉ. एस. के. भंज
डॉ. आर.एन. चटर्जी

भाकृअनुप – कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय
ICAR – DIRECTORATE OF POULTRY RESEARCH
Rajendranagar, Hyderabad 500 030
Ph : 040-24017000/24015651, Fax : 040-24017002
email :pdpoult@ap.nic.in, website : www.pdonpoultry.org

हमारे देश में कुक्कुट उद्योग सबसे बड़े और सबसे तेज़ी से बढ़ते कृषि आधारित उद्योगों में से एक है। अंडे और मांस के माध्यम से जानवरों से मिलने वाले प्रोटीन की उचित कीमत सभी समुदायों द्वारा स्वीकार की जाती है। कुक्कुट व्यवसाय प्रोटीन और ऊर्जा स्रोतों के संबंध में समस्याओं का सामना कर रहा है जिसके कारण उत्पादन लागत बढ़ जाती है। एकीकृत खेती उत्पादन की लागत को कम करने में मदद करती है। एकीकृत खेती एक संपूर्ण कृषि प्रबंधन प्रणाली है जिसका उद्देश्य अधिक टिकाऊ कृषि प्रदान करना है। यह कृषि प्रणालियों को संदर्भित करता है जो पशुधन और फसल उत्पादन को एकीकृत करते हैं। मोरिंगा के पत्तों (प्रोटीन का समृद्ध स्रोत और रोगाणुरोधी और एंटीऑक्सीडेंट गुणों वाले), केंचुओं, टूटे चावल और मैगॉट्स जैसे आधारित फ़ीड को पारंपरिक फ़ीड में पूरक करके, हम फ़ीड की लागत को कम कर सकते हैं जिससे उत्पादन की लागत कम होने के कारण किसान लाभांवित हो सकता है।

इन सभी समस्याओं को ध्यान में रखते हुए पोल्ट्री उत्पादन में लगे शोधकर्ता अब प्रोटीन और ऊर्जा को कम दाम में उपलब्ध कराने हेतु, वैकल्पिक स्रोतों की तलाश कर रहे हैं। इसके अलावा, शोधकर्ता प्राकृतिक रोगाणुरोधी अवयवों की भी खोज कर रहे हैं। मोरिंगा ओलीफेरा के साथ एकीकृत खेती, उत्पादन की लागत को कम करने और पोल्ट्री जैसे जैविक उत्पादन प्राप्त करने का एक विकल्प है।

मोरिंगा क्यों?

पोल्ट्री आहार में मक्का और सोयाबीन जैसे पारंपरिक फ़ीड संसाधनों का उपयोग लंबे समय से किया जा रहा है। विडंबना यह है कि इंसानों के साथ प्रतिस्पर्धा के कारण ये सामग्री आसमान छू रही है। इस प्रकार, गैर-पारंपरिक फ़ीड संसाधनों का पता लगाना आवश्यक है, जिनका उपयोग पोल्ट्री फीड में फ़ीड पूरक के रूप में किया जा सकता है। गैर-पारंपरिक फ़ीड में से एक मोरिंगा है।

मोरिंगा ओलीफेरा के गुण और पोल्ट्री फीडिंग में इसका महत्व

मोरिंगा ओलीफेरा भारत में कई उपयोगों के साथ व्यापक रूप से विकसित होने वाला पौधा है। इसका बड़ा आर्थिक महत्व है। कई उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय देशों में, मोरिंगा के पेड़ की पत्तियां पशु आहार में पत्ती के भोजन के रूप में उपयोग के लिए पसंदीदा हिस्सा हैं।

- मोरिंगा के पत्तों में रोगाणुरोधी और एंटीऑक्सीडेंट गुण होते हैं।
- मोरिंगा के पत्तों में कोक्सीडियोस्टेटिक और कृमिनाशक गुण भी होते हैं।
- सूखे मोरिंगा के पत्तों के पाउडर में प्रोटीन होता है जिसे पोल्ट्री आहार में प्रोटीन स्रोत के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है ताकि फ़ीड की लागत कम हो सके।

मोरिंगा फार्म का विकास

कुक्कुट अनुसंधान निदेशालय ने एक मोरिंगा फार्म विकसित किया है जहां 19,450 वर्ग फुट के क्षेत्र में पेड़ उगाए गए हैं। माननीय मंत्री श्री गिरिराज सिंह जी के निर्देशन में मोरिंगा के पेड़ लगाए गए ताकि मोरिंगा के पत्तों को पक्षियों को खिलाया जा सके। ज़मीन की जुताई कर खाद के दो ट्रैक्टर ट्रालियां खेत में डाली गईं। दो पंक्तियों में मोरिंगा के बीज बोए गए जिसके बीच दूरी लगभग 1.3 फीट रखी गई। बुवाई के लिए उच्च घनत्व वाले ओडीसी-3 मोरिंगा बीजों का इस्तेमाल किया गया।

1. पक्षियों का प्रबंधन

रात्रि आश्रय:

एम एस आयरन जाली, एंगल आयरन, फाइबर एस्बेस्टस रूफिंग से बने प्रत्येक पक्षी (6-72 सप्ताह की आयु तक) के लिए उचित जगह प्रदान करने के लिए 2 वर्ग फीट की दर से रैन बसेरा के निर्माण के लिए 3000 वर्ग फुट क्षेत्र आवंटित किया गया। आश्रय की पिछली ऊंचाई 6 फीट और सामने की ऊंचाई 4 फीट रखी गई और 3 फीट X 4 फीट के दरवाज़े के लगाए गए।

पक्षियों का पालन :

मोरिंगा के साथ कुक्कुट पालन (एकीकृत खेती) के लिए ग्रामप्रिय पक्षियों को लिया गया और उन्हें 1245 वर्ग फुट के क्षेत्र में रैन बसेरों में रखा गया। रैन बसेरों का निर्माण उस क्षेत्र के भीतर किया गया जहां मोरिंगा वृक्षारोपण किया गया था।

फ़ीड:

पक्षियों को दो प्रकार के फ़ीड उपलब्ध कराए गए। 7-20 सप्ताह की आयु तक के पक्षियों के लिए 14 सप्ताह की अवधि तक स्टैंडर्ड लेयर मैश 7Kg / पक्षी के दर से उपलब्ध कराया गया। 21-72 सप्ताह की उम्र के पक्षियों को वाणिज्यिक चारा 50 ग्राम/मादा/दिन (रात का भोजन) की दर से दिया जाना चाहिए तथा पक्षियों को मोरिंगा के खेत में दिन के समय खुला छोड़ देना चाहिए।

पक्षियों को सूखे मोरिंगा के पत्तों के पाउडर और अन्य पूरक आहार जैसे केंचुआ, रसोई के कचरे और कीड़ों पर पाला गया। मोरिंगा के सूखे पत्तों का चूर्ण 2 ग्राम/दिन/मादा की दर से खिलाया गया।

तालिका: पारंपरिक और अपारंपरागत फ़ीड सामग्री के साथ फ़ीड तैयार करना

मानक परत वाणिज्यिक फ़ीड (मकई-सोया)	65 ग्राम/ मादा /दिन
सूखे मोरिंगा की पत्ती का पाउडर	2 ग्राम/ मादा /दिन
जीवित केंचुए	6 ग्राम/मादा/दिन
मोरिंगा फार्म में फ्री रेंज	8 घंटे/मादा/दिन

2. फ्री रेंज प्रबंधन

6 सप्ताह की आयु प्राप्त करने के बाद मोरिंगा फार्म में मुक्त परिस्थितियों में पक्षियों को बाहर निकाला जाता गया जहां से पक्षी खुले वातावरण में गिरे हुए मोरिंगा के पत्तों के साथ-साथ मोरिंगा के पेड़ों से कुछ कीड़े भी भोजन के रूप में मिल जाया करता था। इस परिस्थिति में पक्षियों ने 600-700 ग्राम शरीर का वज़न प्राप्त किया। पक्षियों को दिन के समय खुले वातावरण में छोड़ दिया जाता था और रात में प्रति मादा को 1.8 से 2.0 फीट की दर से रैन बसेरा में जगह दे कर रखा जा सकता है।

पक्षियों के पीने के लिए पूरे दिन स्वच्छ पेयजल की व्यवस्था की जानी चाहिए। हालाँकि, 16-18 सप्ताह की आयु प्राप्त करने के बाद नरों को बेचा जा सकता है तथा उत्पादन अवधि पूरा होने तक मादा को फ्री-रेंज स्थिति में रखा जा सकता है।

मोरिंगा फार्म में पक्षियों को पालने का आर्थिक लाभ

आय:

i) उत्पादित अंडों की संख्या - रु. 8740 नग।
प्रत्येक अंडे के लिए रु. 7/- की दर से उत्पन्न आय = रु. 61,180/-.

ii) सहजन की बिक्री से आय = रु. 1500/-

iii) खर्च की गई मुर्गियों की बिक्री के माध्यम से उत्पन्न आय @ रु. 70/- प्रति किलोग्राम जीवित वज़न (औसत वज़न 2.4 किलोग्राम/मुर्गी) = रु. 168 x 128 मुर्गियाँ = रु. 21,504/-
कुल आय उत्पन्न = रु. 84,184/-

व्यय:

i) फ़ीड की लागत @ रु. 21/किग्रा x 1686 किग्रा = रु. 35,406/=.

ii) पूंजीगत लागत के संदर्भ में मूल्यह्रास = रु. 3000/-

iii) मोरिंगा के बीज की कीमत = रु. 3193/-
कुल खर्च = रु. 41,599/-

फायदा:

135 मादा पक्षियों के लिए लाभ की राशि रु. 42,585/- जो रु. 315/- प्रति पक्षी है।

धारणाएं:

संस्थान के भीतर पुनर्नियुक्ति के माध्यम से श्रमिकों की नियुक्ति

निष्कर्ष

मोरिंगा के साथ मुर्गी पालन से किसानों को आर्थिक लाभ मिल सकता है। यदि पक्षियों को फीड के साथ-साथ मोरिंगा, केंचुए, रसोई के कचरे और मैगॉट्स जैसे आधारों के साथ पाला जाए तो किसानों के लिए अधिक फायदेमंद होगा।