Krishi Kumbh
Online E-Magazine
Www.KrishiKumbh.Com

कृषि कुंभ

E-ISSN: 2582-9769

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 12, (मई, 2026)
पृष्ठ संख्या 15–18

कुक्कुट स्वास्थ्य सुरक्षा में टीकाकरण की उपयोगिता

डॉ. दर्शना बी. भैसारे[1], डॉ. मुकुंद एम. कदम[2],
डॉ. अभिज्ञा शामकुवर[3] एवं डॉ. साईचरण हांडे[4]
[1]सहायक प्राध्यापक,
[2]प्राध्यापक एवं विभागाध्यक्ष,
[3,4]स्नातकोत्तर विद्यार्थी
कुक्कुटपालन शास्त्र विभाग,
नागपुर पशु चिकित्सा महाविद्यालय, नागपुर, महाराष्ट्र, भारत।

Email Id: – darshanabhaisare@gmail.com

परिचय

कुक्कुट उत्पादन मांस और अंडों के रूप में विभिन्न प्रकार के पशु प्रोटीन की आपूर्ति करता है। गुणवत्तापूर्ण भोजन की बढ़ती मांग के कारण, चिकन मांस की मांग समय के साथ बढ़ी है। कुक्कुट पक्षी विभिन्न प्रकार के रोगों से प्रभावित होते हैं, जिससे विशेष रूप से विकासशील देशों में कुक्कुट उद्योग को भारी आर्थिक नुकसान उठाना पड़ता है। यद्यपि मुर्गियां जीवाणुजनित, विषाणुजनित, परजीवी तथा फफूंदजनित संक्रमणों के प्रति संवेदनशील होती हैं, फिर भी रानीखेत रोग (छक), एवियन इन्फ्लुएंजा (।प्), इंफेक्शियस बर्सल डिजीज (प्ठक) तथा इंफेक्शियस ब्रोंकाइटिस (प्ठ) जैसे विषाणुजनित रोगों के प्रकोप मांस और अंडा उत्पादन में कमी लाकर भारी उत्पादन हानि करते हैं और ये पोल्ट्री क्षेत्र के प्रमुख अवरोध बनते हैं।

भारत में कुक्कुट रोग पोल्ट्री उद्योग के लिए सबसे बड़ा खतरा है, जिससे उत्पादकों को भारी आर्थिक नुकसान सहना पड़ता है। पोल्ट्री रोगों की अधिकता इस क्षेत्र के विकास में मुख्य बाधा बनती है, इसलिए रोग आने से पहले मुर्गियों का टीकाकरण करना आवश्यक है। अंतरराष्ट्रीय, राष्ट्रीय और खेत स्तर पर पोल्ट्री रोगों के प्रवेश और प्रसार को प्रभावी रूप से रोकने के लिए विभिन्न रणनीतियां अपनाई जा सकती हैं, जिनमें आमतौर पर टीकाकरण को शामिल किया जाता है।

टीकाकरण क्या है?

टीकाकरण का अर्थ है पक्षियों को ऐसे संक्रामक कारक का इंजेक्शन देना जिसकी क्रिया बहुत कम या निष्क्रिय होती है। इस प्रकार के कारक देने पर उस विशेष रोग के विरुद्ध प्राकृतिक या कृत्रिम रूप से प्रतिरक्षा (रोग प्रतिरोधक क्षमता) उत्पन्न होती है या बढ़ती है।

टीकाकरण का महत्वः

टीकाकरण पक्षियों को विषाणुजनित रोगों से बचाने का सबसे व्यावहारिक उपाय है, क्योंकि इन रोगों का कोई प्रभावी उपचार उपलब्ध नहीं है।

टीकाकरण से रोगों की रोकथाम की जा सकती है, लेकिन यह अच्छी जैव–सुरक्षा उपायों का विकल्प नहीं है। इसलिए टीकाकरण के साथ–साथ प्रभावी जैव–सुरक्षा उपायों का पालन करना आवश्यक है।

पोल्ट्री टीकों के लिए सुरक्षा निर्देशः

1. टीका खरीदने से पहले उसका स्रोत, गुणवत्ता, उपयोग की अंतिम तिथि और तापमान अवश्य जांचें।
2. टीका लगाने तक कोल्ड चेन बनाए रखना अत्यंत आवश्यक है। परिवहन के दौरान टीके की शीशियों को बर्फ वाले थर्मल बॉक्स या इंसुलेटेड फ्लास्क में रखें।
3. टीके केवल निर्माता या विश्वसनीय विक्रेता से ही खरीदें। टीकों को हमेशा 4दृ8 ब तापमान पर फ्रिज में रखें, लेकिन उन्हें फ्रीजर के ऊपर वाले खंड में न रखें।
4. उपयोग किए जाने वाले टीके का बैचध्लॉट नंबर, क्रमांक, निर्माण तिथि और समाप्ति तिथि का रिकॉर्ड रखें। संभव हो तो टीके की शीशी का पूरा लेबल या टीकाकरण का रिकॉर्ड सुरक्षित रखें।
5. टीकों के साथ डायल्यूएंट (कपसनमदजे) और ड्रॉपर्स दिए जाते हैं, इसलिए परिवहन के लिए बड़े क्षमता वाले फ्लास्क या बॉक्स का उपयोग करने की सलाह दी जाती है।

टीकाकरण की विधियाँ:

1. पोल्ट्री में टीकाकरण के लिए मुख्यतः दो प्रकार के टीके उपयोग किए जाते हैं दृ जीवित (स्पअम) और मृत (झपससमक)। किसी विशेष रोग के लिए जीवित टीका हमेशा मृत टीके से पहले देना आवश्यक होता है, क्योंकि इससे रोग के विरुद्ध बेहतर सुरक्षा मिलती है।
2. जीवित टीके मुंह के माध्यम से, नाक के माध्यम से, आंखों में बूंद के रूप में या स्प्रे करके दिए जाते हैं।
3. मृत टीके सुई की सहायता से त्वचा के नीचे या मांसपेशियों में इंजेक्शन द्वारा दिए जाते हैं। इसके लिए 22 गेज सुई वाली सिरिंज का उपयोग किया जाता है।
4. त्वचा के नीचे टीका देने के लिए गर्दन के पीछे का भाग या पंख के पास का क्षेत्र उपयोग किया जाता है, जबकि मांसपेशियों में टीका देने के लिए छाती या जांघ की मांसपेशियां सामान्यतः उपयोग की जाती हैं।
5. ऑयल इमल्शन वाले मृत टीकों को देते समय त्वचा के नीचे इंजेक्शन देना अधिक उपयुक्त माना जाता है।

टीकाकरण कार्यक्रमः

पोल्ट्री के रोग निदान विशेषज्ञ की सहायता से उपयुक्त टीकाकरण कार्यक्रम तैयार करना आवश्यक होता है। वर्तमान रोग स्थिति और क्षेत्र के अनुसार टीकाकरण कार्यक्रम में परिवर्तन किया जा सकता है।

हैचरी स्तर पर नवजात (एक दिन के चूजों के लिए) मुर्गियों के लिए सुझाया गया टीकाकरणः

टीके का नाम	मार्ग	खुराक/पक्षी
मेरेकस रोग (एमडी) टीकाकरण (HVT–3) लेयर व ब्रॉयलर पेरेंट्स तथा कमर्शियल लेयर्स के लिए अनिवार्य	केवल गर्दन में त्वचा के नीचे (सब–क्यूटेनियस) देना →	→ **0.2 मि.ली./चिक या → 2000–2500 PFU/चिक**
	ब्रॉयलर चूजों के लिए लागू नहीं	
एनडी (ND) किल्ड संकेंद्रित चिक टीका (सामान्यतः कमर्शियल ब्रॉयलर में उपयोग)	केवल गर्दन में त्वचा के नीचे (सब–क्यूटेनियस) देना	0.2 मि.ली./चिक
रानीखेत रोग का लाइव टीका (F1 / B1 / क्लोनड)	आंखों में (इंट्रा ऑक्युलर) / नाक में (इंट्रा नैसल)/ स्प्रे द्वारा	प्रत्येक के लिए एक बूंद
बेहतर चूजा सुरक्षा के लिए दोनों टीकों का समान रूप से उपयोग किया जा सकता है।		

इंफेक्शियस ब्रोंकाइटिस (लाइव H120/मास प्रकार) (रानीखेत रोग के टीके के साथ संयोजन में भी उपलब्ध)	आंखों में (इंट्रा ऑक्युलर) / नाक में (इंट्रा नैसल) / स्प्रे द्वारा	प्रत्येक के लिए एक बूंद

कमर्शियल ब्रॉयलर चूजों के लिए ब्रॉड–स्पेक्ट्रम एंटीबायोटिक के साथ बी–कॉम्प्लेक्स विटामिन / 0.2 मि.ली./चिक देने से चूजों का प्रदर्शन (परफॉर्मेंस) सुधर सकता है।

ब्रॉयलर के लिए सुझाया गया टीकाकरण कार्यक्रम:

आयु	टीके का नाम	मार्ग	खुराकध पक्षी
०–१ दिन	मेरेकस रोग (एमडी) टीकाकरण	त्वचा के नीचे (सब–क्यूटेनियस), गर्दन क्षेत्र में	0.2 मि.ली.
५–७ दिन	रानीखेत रोग टीका (RDVK/लासोटा)	आंखों में (इंट्रा ऑक्युलर) / नाक में (इंट्रा नैसल)	प्रत्येक के लिए एक बूंद
१४ दिन	इंफेक्शियस बर्सल रोग टीका (गंबोरो इंटरमीडिएट)	आंखों में (इंट्रा ऑक्युलर) / नाक में (इंट्रा नैसल)	प्रत्येक के लिए एक बूंद
२८ दिन	रानीखेत रोग टीका (RDVK/लासोटा)	पीने के पानी के माध्यम से	–
३५ दिन	इंफेक्शियस बर्सल रोग टीका (गंबोरो इंटरमीडिएट)	पीने के पानी के माध्यम से	–

अंडे देने वाले पक्षियों (लेयर) के लिए सुझाया गया टीकाकरण कार्यक्रम:

आयु	टीके का नाम	मार्ग	खुराकध पक्षी
०–१ दिन	मेरेकस रोग (एमडी) टीकाकरण	त्वचा के नीचे (सब–क्यूटेनियस), गर्दन क्षेत्र में	०.२ मि.ली.
५–७ दिन	रानीखेत रोग टीका (RDVK/लासोटा)	आंखों में (इंट्रा ऑक्युलर) / नाक में (इंट्रा नैसल)	प्रत्येक के लिए एक बूंद
१४ दिन	इंफेक्शियस बर्सल रोग टीका (गंबोरो इंटरमीडिएट)	आंखों में (इंट्रा ऑक्युलर) / नाक में (इंट्रा नैसल)	प्रत्येक के लिए एक बूंद
२८ दिन	रानीखेत रोग टीका (RDVK/लासोटा)	पीने के पानी के माध्यम से	–
३५ दिन	इंफेक्शियस बर्सल रोग टीका (गंबोरो इंटरमीडिएट)	पीने के पानी के माध्यम से	–
६ वां सप्ताह	फाउल पॉक्स टीका या इंफेक्शियस कोराइजा टीका (यदि क्षेत्र में प्रकोप हो)	पंख की जाली (Wing web) पर	०.२ मि.ली.
८–१० सप्ताह	रानीखेत रोग टीका (R2B)	सब–क्यूटेनियस (S/C) या इंट्रामस्क्युलर (I/M)	०.५ मि.ली.
१६–१८ सप्ताह	EDS 76 टीका (किल्ड)	सब–क्यूटेनियस (S/C) या इंट्रामस्क्युलर (I/M)	०.५ मि.ली.

१८–२० सप्ताह	रानीखेत रोग टीका (किल्ड)	सब–क्यूटेनियस (S/C) या इंट्रामस्क्युलर (I/M)	०.५ मि. ली.
यौन परिपक्वता के समय	यौन परिपक्वता के समय इंफेक्शियस बर्सल रोग टीका(किल्ड)	सब–क्यूटेनियस (S/C) या इंट्रामस्क्युलर (I/M)	०.५ मि. ली.
४५–५० सप्ताह	रानीखेत रोग टीका (RDVK/लासोटा) – हर २ महीने में पुनरावृत्ति	आंखों में (इंट्रा ऑक्युलर)/ नाक में (इंट्रा नैसल)/ पीने के पानी के माध्यम स	प्रत्येक के लिए एक बूंद

टीकाकरण करने वालों के लिए ध्यान रखने योग्य सावधानियां:

1. टीकाकरण की सफलता मुख्यतः इस बात पर निर्भर करती है कि टीका कैसे दिया जाता है, इसलिए प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा ही पक्षियों का टीकाकरण करना चाहिए।
2. यह जांच लें कि पक्षियों में कॉक्सिडियोसिस या अन्य रोगों के लक्षण तो नहीं हैं, क्योंकि ये टीकाकरण में बाधा डाल सकते हैं।
3. केवल स्वस्थ पक्षियों का ही टीकाकरण करें। बंद आंखें, सिर झुकाना और भोजन न करने वाले पक्षी टीकाकरण के लिए उपयुक्त नहीं होते।
4. प्रत्येक पक्षी को अलग–अलग टीका देते समय सावधानीपूर्वक संभालें।
5. टीका निर्माता के निर्देशों का कड़ाई से पालन करें।
6. एक ही वायल से केवल आवश्यक संख्या में ही पक्षियों का टीकाकरण करें।
7. टीकाकरण के कम से कम दो दिन पहले और बाद में पक्षियों को मल्टीविटामिन सप्लीमेंट्स तथा रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने वाले इम्यूनोस्टिमुलेंट्स दें।
8. दिन के ठंडे समय में, विशेषकर सुबह जल्दी टीकाकरण करें।
9. डिटॉल, सैव्लॉन जैसे रासायनिक पदार्थों का उपयोग न करें, क्योंकि इससे टीके की प्रभावशीलता प्रभावित होती है। स्वच्छ टीकाकरण के लिए दस्ताने पहनने की सलाह दी जाती है।
10. गंदे या दूषित ड्रॉपर, सुई और सिरिंज का उपयोग न करें।
11. उपयोग से पहले और बाद में सभी टीकाकरण उपकरणों को उबलते पानी में निष्फल (स्टेरिलाइज) करें।
12. संक्रमण से बचाव के लिए सुई को नियमित रूप से बदलते रहें।
13. ऑटोमैटिक वैक्सीनेटरधसिरिंज के उपयोग से समय और श्रम की बचत होती है तथा टीकाकरण की दक्षता बढ़ती है।
14. एक बार वायल खोलने के बाद टीके का उपयोग 2दृ3 घंटे के भीतर कर लें।
15. तैयार (पानी में घोला हुआ) टीका ठंडे स्थान पर रखें और उपयोग के लिए थोड़ी–थोड़ी मात्रा में निकालें।
16. टीकाकरण के दौरान तैयार टीके को समय–समय पर हिलाते रहें।
17. उपयोग के बाद बचा हुआ टीका और वायल का उचित तरीके से निपटान करें।

निष्कर्ष:

कुक्कुटपालन उद्योग में विषाणुजनित रोगों से होने वाले नुकसान को रोकने के लिए समय पर और सही तरीके से टीकाकरण करना अत्यंत आवश्यक है। प्रभावी टीकाकरण कार्यक्रम के साथ–साथ उचित जैव–सुरक्षा उपाय, टीकों का सुरक्षित भंडारण तथा प्रशिक्षित व्यक्तियों द्वारा टीकाकरण करने से पक्षियों का स्वास्थ्य बेहतर होता है और उत्पादन क्षमता बढ़ती है। इसलिए सुव्यवस्थित टीकाकरण कुक्कुटपालन में सफलता और आर्थिक स्थिरता का प्रमुख आधार है।