टीके का भंडारण

टीके को सही रूप में भंडारण न करने से उसकी क्षमता कम हो जाती हैं । टीके को निर्माता द्वारा बताई गई स्थितियों में ही भंडारण करना चाहिये । प्रायः टीकों का भंडारण 2–8 °सेंल्सियस तापमान पर किया जाता हैं।

टीकाकरण से पूर्व रखी जाने वाली कुछ महत्वपूर्ण सावधानियां–

1. गाभिन पशु में टीकाकरण पशुचिकित्सक से परामर्श के बाद ही लगवानी चाहिए।
2. टीकाकरण के तुरन्त बाद प्रतिजैविक दवाएं नहीं देना चाहिए।
3. टीकाकरण से पूर्व पशुओं को कृमिनाशक औषधि अवश्य दे देना चाहिए।
4. टीका लगवाने से पूर्व उसकी वैधता तिथि एवं अन्य निर्देशों को भली–भांति देख लेना चाहिए।
5. टीका लगाते समय टीके की शीशियों को अच्छी प्रकार से हिला लेना चाहिए।
6. टीकाकरण के बाद खाली हो चुकी शीशियों को नष्ट कर देना चाहिए।
7. टीका लगाते समय पशु को उचित प्रकार से पकडना चाहिए ताकि सुई स्वयं की त्वचा को ना भेद जाये।
8. रोग ग्रसित पशु को टीका नहीं लगवाना चाहिए।
9. जिस स्थान पर बीमारी फैल रही हो तो उस स्थान अथवा गांव में टीका नहीं लगवाना चाहिए।
10. हमेशा रोग के प्रकोप होने के पूर्व ही टीकाकरण करना चाहिए।
11. सभी जानवरों को टीका एक साथ दिलाना चाहिए।
12. टीकाकरण की तिथि, टीका का नाम और फिर कब देना है, इसकी जानकारी पशुपालक को स्वयं रखनी चाहिए।

संपादक:

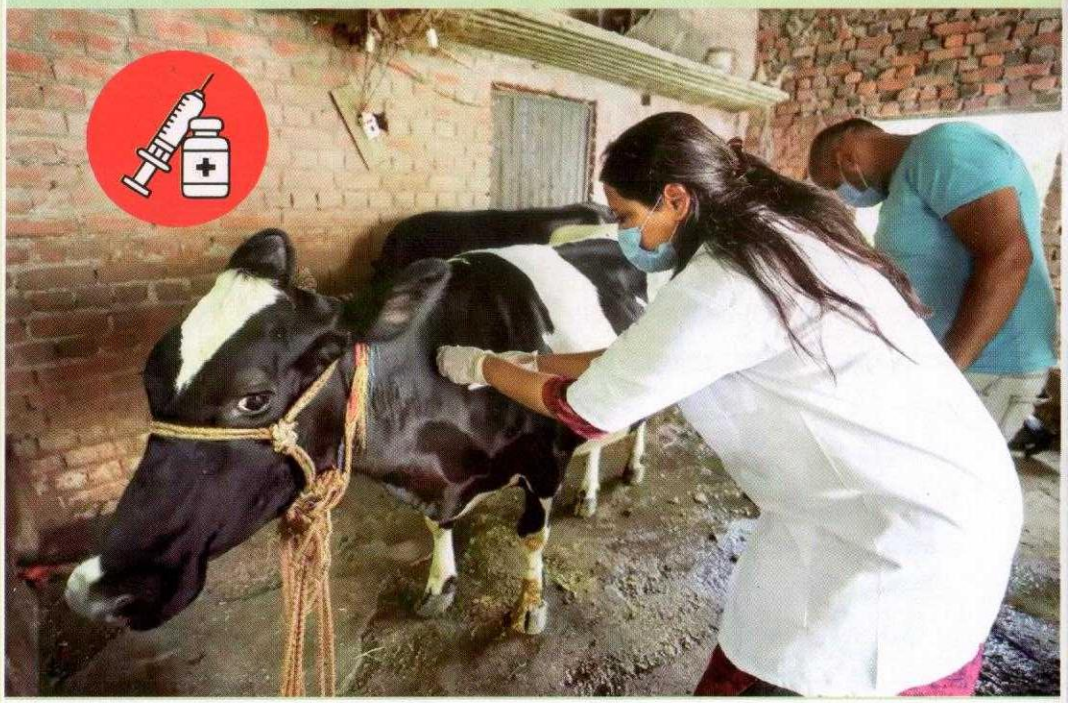
निर्मल सिंह दहिया, निदेशक प्रसार शिक्षा
योगेन्द्र सिंह जादौन, उप–निदेशक, प्रसार शिक्षा
दीप नारायण सिंह, विभागाध्यक्ष, पशुधन प्रक्षेत्र परिसर

प्रकाशक:

प्रसार शिक्षा निदेशालय
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना

Folder : PN/73/2026/DEE/BASU-Patna

दुधारू पशुओं में टीकाकरण का महत्व, विधियाँ तथा सावधानियाँ



आलेख:

दीप नारायण सिंह, रंजना सिन्हा, योगेन्द्र सिंह जादौन, रणबीर कुमार सिन्हा एवं दुष्यंत यादव

प्रसार शिक्षा निदेशालय
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना

दुधारू पशुओं में टीकाकरण का महत्व, विधियाँ तथा सावधानियाँ

दुधारू पशु से अधिक से अधिक दूध एवं प्रति वर्ष बच्चे प्राप्त करने हेतु यह आवश्यक है कि पशु पूर्ण रूप से स्वस्थ तथा निरोगी रहे। पशु का स्वास्थ्य यदि अच्छा होगा, तब वह गाय अथवा भैंस अपनी क्षमता के अनुसार दूध का उत्पादन करेगा साथ ही साथ प्रजनन सम्बन्धित अन्य विकार होने की सम्भावना भी कम हो जाती है, और अन्ततः हमारे पशुपालक भाईयों की आर्थिक एवं सामाजिक स्थिति सुदृढ़ होगी। पशुओं को स्वस्थ बनाये रखने में आहार, आवास, सफाई एवं प्रजनन प्रबन्धन के साथ–साथ स्वास्थ्य प्रबन्धन पर भी पशुपालक को विशेष ध्यान देना आवश्यक है, विशेषरूप से पशु को विभिन्न बिमारियों का समय से टीकाकरण कराने में, क्योंकि बचाव ईलाज से बेहतर होता है। यदि पशु एक बार बीमार हो गया तो उसके ईलाज में भी पशुपालक का अच्छा–खासा पैसा खर्च होता है, साथ ही दूध उत्पादन में भी भारी कमी आती है। हमारे देश में पशुपालन विभाग द्वारा किये गये एक सर्वे के अनुसार केवल खुरपका–मुंहपका बीमारी से ही हमारे देश में लगभग रूपये 12000–14000 करोड़, जबकि गलघोंटू रोग से लगभग रूपये 100 करोड़ की वार्षिक क्षति होती है। अतः लाभदायक पशुपालन व्यवसाय के समुचित विकास के साथ–साथ देश के सर्वांगीढ़ विकास में महती भूमिका हेतु यह आवश्यक है कि रोगों की रोकथाम एवं नियंत्रण पर विशेष ध्यान दिया जाये।

टीकाकरण करने से रोगों की प्रतिरक्षा होती है। प्रतिरक्षा किसी विशेष संक्रामक रोग के प्रति सुरक्षित होने की अवस्था को कहते हैं। प्रतिरक्षा विभिन्न प्रकार की होती है, जैसे वंशागत प्रतिरक्षा, अर्जित प्रतिरक्षा। टीकाकरण कृत्रिम विधि से प्राप्त अर्जित प्रतिरक्षा होती है। इस प्रकार की प्रतिरक्षा पशुओं में विभिन्न प्रकार के रोगों के प्रति बचाव के टीके लगने से उत्पन्न होती है। इसमें रोग फैलाने वाले जीवाणु अथवा विषाणु की शक्ति को कम करके अथवा तनुकरण करके यह टीके तैयार किये जाते हैं। इसी अवस्था में इसे एंटीजन कहते हैं। अब यही एंटीजन इन्जैक्शन द्वारा शरीर में जब प्रवेश पाते हैं, तो वहां जाकर एंटीबाडी बनाते हैं, जो काफी समय तक शरीर में अपना प्रभाव स्थिर रखकर वर्षों तक रोग को होने नहीं देते हैं।

टीकाकरण कार्यकमः–

दुधारू पशुओं विशेषतया गाय एवं भैंस में प्रमुख संक्रामक रोगों के लिए टीकाकरण का कार्यक्रम निम्न प्रकार से होना चाहिए।

टीकाकरण सारणीः–

रोग	उम्र एवं टीकाकरण	समय	प्रतिरोधकता	टीके की मात्रा
खुरपका–मुँहपका रोग	जन्मोंपरान्त 4–6 माह बाद, सभी उम्र के पशुओं में,	जनवरी से फरवरी	इसकी प्रतिरोधकता लगभग 15 दिन में स्थापित हो जाती हैं एवं 6–8 महीने तक चलती हैं। इसके बाद दूसरा टीकाकरण करना चाहिए।	2 से 3 मि.ली., मांस के अन्दर करना चाहिए।
गलघोंटू	जन्मोंपरान्त 4–6 माह बाद, सभी उम्र के पशुओं में	मानसून से पूर्व	इसकी प्रतिरोधकता लगभग 21 दिन में स्थापित होती है और एक साल तक चलती हैं। और इसके बाद पुनः टीकाकरण करना चाहिए।	2 से 3 मि.ली., त्वचा के अन्दर करना चाहिए।
एन्थ्रेक्स	जन्मोंपरान्त 4–6 माह बाद, सभी उम्र के पशुओं में	फरवरी से मई	इसकी प्रतिरोधकता 10 दिन में स्थापित हो जाती है और लगभग एक साल तक चलती हैं। और इसके बाद पुनः प्रति वर्ष टीकाकरण करना चाहिए।	1 मि.ली., त्वचा के अन्दर करना चाहिए।
ब्लैक–क्वार्टर	जन्मोंपरान्त 4–6 माह बाद, सभी उम्र के पशुओं में	मानसून से पूर्व	इसकी प्रतिरोधकता लगभग 15 दिन में स्थापित हो जाती है और एक साल तक चलती हैं।	2 से 3 मि.ली., त्वचा के अन्दर करना चाहिए।
संक्रामक गर्भपात (ब्रुसेलोसिस)	साधारणतया टीकाकरण 6 से 9 माह की बछिया को करना चाहिए।	सभी ऋतु में	इसकी प्रतिरोधकता प्रथम व द्वितीय गर्भकाल तक रहती है।	2 मि.ली., त्वचा के अन्दर करना चाहिए।
रेबीज (अलर्क रोग)	जन्म के बाद अथवा वयस्क में पागल कुत्ते के काटने पर कभी भी (रक्षारैब)	पागल कुत्ते के काटने पर	इसकी प्रतिरोधकता काफी समय तक रहती है।	2 मि.ली. 0, 3, 7, 14, 28, 90 दिन पर लगाातार
थिलेरिया	दो माह से बडें उम्र के बछडों मे थिलेरिया का टीका (रक्षावैक–टी)	वर्ष में कभी भी	इसकी प्रतिरोधकता जीवन पर्यन्त उस पशु में रहती है।	3 मि.ली., त्वचा के अन्दर करना चाहिए।
लंपी स्किन रोग (ढेलेदार त्वचारोग)	सभी वयस्क पशुओं एवं सभी उम्र के बछडों में(मी वैक)	मानसून से पूर्व	इसकी प्रतिरोधकता लगभग 10 दिन में स्थापित हो जाती हैं एवं 5–6महीने तक चलती हैं। इसके बाद दूसरा टीकाकरण करना चाहिए।तत्पश्चात वार्षिक टीकाकरण	3 मि.ली., त्वचा के अन्दर करना चाहिए।

टीका मिलने का स्रोत–

1. भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान (आई.वी.आर.आई.) ईज्जतनगर बरेली
2. इंडियन इम्यूनोलाजिकल कम्पनी, हैदराबाद
3. प्रान्तीय जैव प्रयोगशाला
4. केमिन इंडस्ट्री एवं हेस्टर बायोसाइंस