



# आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार

ज्ञान विज्ञान एवं तकनीकी सहित पशु विज्ञान की संपूर्ण पत्रिका



खंड : 14

वर्ष : 14

अंक : 9

सितम्बर, 2021

मूल्य: 25.00

दिल्ली



**बछड़ों का रख-रखाव एवं स्वास्थ्य प्रबंधन**

**ऐसे पाएं प्रतिवर्ष एक बछड़ा/बछिया**

**अनिज लवण का पशु प्रजनन में महत्व**

**पशुओं में होने वाला थनौला रोग  
एवं इससे बचाव**



# आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार

ज्ञान विज्ञान एवं तकनीकी सहित पशु विज्ञान की संपूर्ण पत्रिका



□ खंड : 14

□ वर्ष : 14

□ अंक : 9

□ सितम्बर, 2021

□ मूल्य: 25.00

□ दिल्ली



बछड़ों का रख-रखाव एवं स्वास्थ्य प्रबंधन

ऐसे पाएं प्रतिवर्ष एक बछड़ा/बछिया

खानिज लवण का पशु प्रजनन में महत्व

पशुओं में होने वाला थनौला रोग  
एवं इससे बचाव

# कौशल भारत

## कृषि और पशुपालन-ग्रामीण अर्थव्यवस्था की कुंजी

### हमारे प्रमुख कौशल क्षेत्र

- दुग्ध उत्पादन
- कृत्रिम गर्भाधान तकनीशियन
- जैविक खाद्य उत्पादन
- बायोगैस संचालन
- जैविक खेती
- औषधीय पौधों की खेती
- हाइड्रोपोनिक्स प्रौद्योगिकी
- मत्स्य पालन



### प्रशिक्षण पाएं, आमदनी बढ़ाएं

कृषि एवं पशुपालन यदि कुशलता, पारंपरिक ज्ञान एवं आधुनिक तकनीक के साथ किया जाए, तो यह आपके उत्पादन को दुगुना कर सकता है।

तो आईए, साथ मिलकर कुशल भारत का निर्माण करें, जो हमारे ग्रामीण रोजगार को संपन्नता से भर दें।



प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए सम्पर्क करें:-

### आयुर्वेट रिसर्च फाउंडेशन

**कॉर्पोरेट ऑफिस:** 101-103, प्रथम तल, के.एम. ट्रेड टॉवर, प्लॉट नं. एच-3, सैक्टर-14,  
कौशाम्बी-201010(उ.प्र.)  
**दूरभाष:** 91-120-7100201, **फैक्स:** 7100202  
**रजिस्टर्ड ऑफिस:** 4 तल, सागर प्लाजा, डिस्ट्रिक्ट सेंटर, लक्ष्मी नगर, विकास मार्ग, नई दिल्ली-92



# आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार

ज्ञान विज्ञान एवं तकनीकी सहित पशु विज्ञान की संपूर्ण पत्रिका

खंड : 14

अंक : 9

सितम्बर, 2021

दिल्ली



प्रकाशक व प्रधान सम्पादक :

मोहन जे. सक्सेना

सम्पादक:

डॉ. अनूष कालरा

संपादकमंडल:

आनन्द मेहरोत्रा एवं डॉ. दीपक भाटिया

संपादकीय सदस्य:

अमित बहल, डॉ. ए.बी. शर्मा, डॉ. भास्कर गांगुली, डी.के. श्रीवास्तव, डॉ. दीपि राय, डॉ. आशीष मुहगाल एवं डॉ. तम्य सिंह

मूल्य : 25/- रुपए प्रति अंक

वार्षिक : 275/- रुपए

सारे भुगतान मनीआर्डर/चैक/ड्राफ्ट “आयुर्वेट लिमिटेड, दिल्ली” के नाम से दिए जाएं। कृपया दिल्ली से बाहर के चैक में बैंक कमीशन के 30/- रुपए अतिरिक्त जोड़ दें।

पत्रिका से संबंधित सभी विवादित मामले केवल दिल्ली न्यायालय के अधीन होंगे।

पत्रिका में प्रकाशित लेख/विचार लेखकों के निजी हैं। प्रकाशक/संपादक इस हेतु उत्तरदायी नहीं हैं।

आयुर्वेट लिमिटेड के लिए प्रकाशक व मुद्रक श्री मोहन जे. सक्सेना द्वारा छठा तल, सागर प्लाजा, लक्ष्मी नगर, विकास मार्ग, दिल्ली-92 से प्रकाशित व मै. श्री राम इंटरप्राइजेज, एम-71, जैन मंदिर गली, पंचशील गार्डन, नवीन शाहदरा, दिल्ली द्वारा मुद्रित।

संपादकीय/व्यवस्थापीय कार्यालय: आयुर्वेट लिमिटेड, 101-103, प्रथम तल, केएम ट्रेड ऑफर, प्लांट नं. एच-3, सैक्टर-14, कौशाम्बी-201010 (उ.प.). दूरभाष: 91-120-7100201, फैक्स: 91-120-7100202.

Web: [www.ayurvet.com](http://www.ayurvet.com), e-mail: [info@ayurvet.com](mailto:info@ayurvet.com)

## कहाँ क्या है

### पशुधन

- बछड़ों का रख-रखाव एवं स्वास्थ्य प्रबंधन 5
- ऐसे पाएं प्रतिवर्ष एक बछड़ा/बछिया 8
- खनिज लवण का पशु प्रजनन में महत्व 10
- भेड़ के दूध का महत्व और किसानों के आर्थिक उत्थान में उसकी भूमिका 13
- पशुओं में ‘यूरोथ्राइटिस रोग’ 15
- ब्याने के बाद नवजात पशु की देख-रेख कैसे करें 18
- दुग्ध शुष्कीकरण-डेरी गाय के दुग्धकाल चक्र का सबसे महत्वपूर्ण चरण 21
- पशुओं में होने वाला थनैला रोग 24
- एवं इससे बचाव 24
- गोपशुओं में प्रजनन संबंधी समस्याएं 29
- भैंसों में मदचक्र 36
- गलघोंटू रोग 41
- पशुओं की प्राथमिक चिकित्सा 45

### अन्य

- महत्वपूर्ण दिवस 16
- आप पूछे, विशेषज्ञ बताएं 39
- खोज खबर 34

“Save Water, Save Energy, Reduce GHG Emission”



प्रिय पाठकों,

सोया की निरंतर बढ़ती कीमतों से पशु आहार के दाम आसमान छू रहे हैं, जिससे पशुपालकों की मुश्किलें बढ़ती जा रही हैं। इसी बात को ध्यान में रखते हुए सरकार ने पशुओं के चारे के रूप में इस्तेमाल होने वाले 12 लाख टन आनुवंशिक रूप से संशोधित तेल रहित सोया खली के आयात के लिए नियमों में ढील दी है। वाणिज्य मंत्रालय की माने तो इस कदम से पशुपालकों, मुर्गीपालकों और मछुआरों को फायदा होगा।

वाणिज्य मंत्रालय ने कहा कि यह सुनिश्चित करने के लिए कि 12 लाख टन की आयात मात्रा से अधिक का आयात न हो, केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (सीबीआईसी) द्वारा संबंधित बंदरगाहों पर सीमा शुल्क अधिकारियों के माध्यम से कड़ी निगरानी रखी जाएगी। यह आयात आवश्यक है क्योंकि सोयामील की आसमान छूती कीमतों ने पशुओं के चारे को महंगा कर दिया है, जिससे पोल्ट्री, डेरी और एक्वा उद्योग से जुड़े किसान प्रभावित हुए हैं।

निसंदेह केंद्र सरकार का यह कदम सराहनीय है, जोकि पशुपालन उद्योग के लिए बहुत उपयोगी साबित होगा। इससे पशुपालकों को कम दाम में पशु आहार उपलब्ध हो सकेगा, जिससे उनपर पड़ रहा अतिरिक्त बोझ कम होगा। इससे संभव है कि आने वाले समय में दूध और चिकन की कीमतों में भी गिरावट हो, जिससे उपभोक्ताओं को बढ़ते उत्पाद की कीमतों से राहत मिलेगी।

नवीन अंक आपके हाथों में है। हमने पूरा प्रयास किया है कि यह अंक आपके लिए उपयोगी साबित हो। अपने सुझाव, प्रतिक्रियाएं एवं प्रस्ताव हम तक पहुंचाएं।

  
(डॉ. अनूप कालरा)

# बछड़ों का रख-रखाव एवं स्वास्थ्य प्रबन्धन

-डॉ. दीप नारायण सिंह

किसी भी डेरी या गौशाला का भविष्य काफी कुछ उसमें तैयार किये गये बछड़ों पर निर्भर करता है। यह कहा भी जाता है कि “अच्छे पशु हमेशा तैयार किये जाते हैं ना कि खरीदे जाते हैं।” भारत में बछड़ों की मृत्यु-दर ज्यादा पायी जाती है और इसका कारण बछड़ों का उचित प्रबन्धन न होना या हम यूं कह सकते हैं कि बछड़ों के प्रबन्धन में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अभाव रहता है।

किसी भी डेरी या गौशाला का भविष्य काफी कुछ उसमें तैयार किये गये बछड़ों पर निर्भर करता है। यह कहा भी जाता है कि “अच्छे पशु हमेशा तैयार किये जाते हैं ना कि खरीदे जाते हैं।” भारत में बछड़ों की मृत्यु-दर ज्यादा पायी जाती है और इसका कारण बछड़ों का उचित प्रबन्धन न होना या हम यूं कह सकते हैं कि बछड़ों के प्रबन्धन में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का अभाव रहता है।

## बछड़े पालन के तरीके

मुख्यतः दो तरह से बछड़ों का पालन पोषण किया जाता है:-

1. बछड़े को उसकी माँ के साथ रहने दिया जाता है एवं दुग्ध दोहन के पूर्व एवं पश्चात् बछड़ा थन से दूध पीता है।

2. बछड़े को उसकी माँ से जन्मोपरांत तुरन्त या दो तीन दिन बाद अलग कर दिया जाता है। इसके अन्तर्गत बछड़े को खिलाना एवं अन्य प्रबन्धन ग्वाला द्वारा सम्पादित किया जाता है।

बछड़े के पालन पोषण एवं उचित प्रबन्धन को निम्नलिखित बिन्दुओं में प्रदर्शित किया जा सकता है। कहा जाता है कि गाय के बछड़े की देखभाल उसके जन्म से पूर्व ही शुरू हो जाती है।



ऐसी गायें जिनका पालन पोषण गर्भावस्था में उचित तरीके से नहीं होता है वो कमजोर बछड़ों को जन्म देती हैं, क्योंकि गर्भावस्था के दौरान बछड़े की सबसे ज्यादा वृद्धि अंतिम तीन से पांच माह में होती हैं। इसलिए इस दौरान गाभिन गाय को विशेष पोषण प्रदान किया जाना चाहिए। इसके लिए गाय को 1 से 2 किलोग्राम अतिरिक्त दाना खिलाना चाहिए। इससे न केवल गर्भ के ऊतकों की वृद्धि होगी, बल्कि गाय को व्यांत के समय होने वाले तनाव से भी राहत मिलती है।

## व्यांत के बाद नवजात की देखभाल

जन्म के तुरन्त बाद गाय को अपने नवजात बछड़े को चाटने का अवसर देना चाहिए। यह प्रक्रिया बछड़े का गीलापन जोकि श्लेष्म के कारण होता है, दूर करती है और इससे बछड़े का शरीर सूख जाता है और श्वसन प्रक्रिया आरम्भ हो जाती है। इससे नासिका छिद्र में लगे श्लेष्म भी निकल जाते हैं। फिर भी यदि कुछ श्लेष्म की मात्रा शरीर पर बची रह जाये, तो उसे साफ या मुलायम तौलिये से पोंछ देना चाहिए। इससे सर्दी में ठण्डक लगने से भी बचाव होता है। यदि किसी कारणवश नवजात में





श्वसन प्रक्रिया शुरू न हो पाये तो उसकी छाती को हाथ से थप-थपाएं या किसी लकड़ी के सूखे तिनके को नासिका छिद्र में धीरे से चुभो दे। इससे श्वसन प्रक्रिया प्रारम्भ हो जाती है। यह सुनिश्चित करें कि नवजात अपने पैरों पर आधे से एक घंटे के अन्दर खड़ा हो जाये, अन्यथा उसे खड़े होने में सहायता प्रदान करें।

## नाभि-रज्जु का उपचार

साफ (कीटाणु रहित) कैंची से नाभि रज्जु को शरीर से ढाई से तीन सेन्टीमीटर छोड़ते हुए अलग कर देना चाहिए और उसके बाद उस पर 30 प्रतिशत आयोडीन का घोल लगाना चाहिए, क्योंकि यह कीटाणुओं के बाह्य संक्रमण से रक्षा करता है।

## बछड़े का योषण

### • खीस (कोलेस्ट्रम) का खिलाना

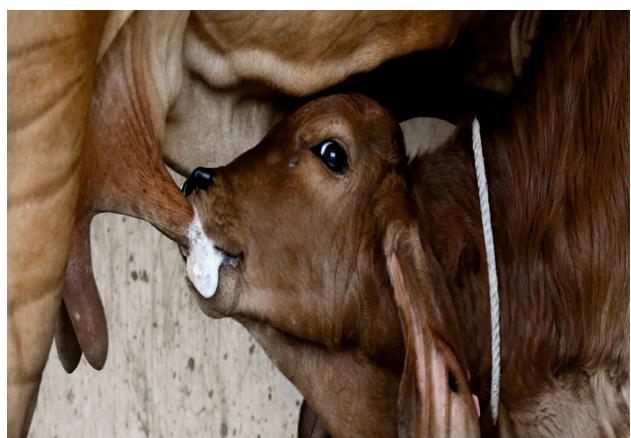
बछड़े को अपनी मां का पहला दूध पर्याप्त मात्रा में जखर मिलना चाहिए, क्योंकि यह दूध बहुत ही पौष्टिक होता है। खीस में रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने का गुण होता है। इसलिए इसे आधे से एक घंटे के अन्दर करीब दो से ढाई लीटर की मात्रा में दो तीन दिन तक अवश्य पिलाना चाहिए। बछड़े के शरीर में जन्म के समय रोग प्रतिरोधक क्षमता का अभाव रहता है और उसे कोई भी रोग आसानी से हो सकता है। इसलिए प्रकृति ने खीस के रूप में रोग प्रतिरोधक पदार्थ बछड़े के लिए प्रदान किया है। इस बात का खास ध्यान रखना चाहिए कि आंत्र द्वारा इन प्रतिरोधक पदार्थों का अवशोषण करीब 48 घंटों तक ही हो पाता है। उसके बाद आंत की झिल्ली मोटी हो जाने से एवं कुछ अन्य रासायनिक प्रक्रियाओं के शुरू हो जाने से यह सम्पादित नहीं हो पाता है। इसलिए समय रहते खीस उचित मात्रा में बछड़ों को पिला देनी चाहिए। इसमें प्रोटीन की मात्रा साधारण

दूध की अपेक्षा तीन से पांच गुना अधिक होती हैं। इसमें बहुत सारे तत्व जैसे तांबा लोहा, मैग्नीशियम और मैग्नीज प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं, जोकि शरीर के लिए आवश्यक भी होते हैं। खीस में पांच से पन्द्रह गुना विटामिन 'ए' साधारण दूध की अपेक्षा ज्यादा पाया जाता है। अन्य विटामिन भी जैसेकि राइबोफ्लेविन, थीयामीन, कोलीन और पेन्टोथेनिक अम्ल भी प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। खीस बछड़े के आंत्र में उपस्थित प्रथम मल को बाहर निकालने में बहुत ही सहायक होता है।

### • बछड़े को दूध पीना सिखाना

बछड़े को कुछ देर भूखा रखने पर उसकी क्षुधा उत्पन्न हो जाती है। इस तरीके से दूध के कटोरे को हाथ में पकड़कर, थोड़ा ऊंचा रखकर हाथ की उंगलियों को दूध में भिगोकर उनके मुंह में उंगलियों को लगाते हुए कटोरे की तरफ मुंह को लायें। इससे बछड़ा दूध पीना सीख जाता है। दूसरा तरीका यह है कि दूध को चूचक लगी बोतल में भरकर उससे दूध पिलायें।

सम्पूर्ण दूध की मात्रा बछड़े के सम्पूर्ण वजन का 1/10वां भाग होना चाहिए और इस प्रकार बछड़ा कम से कम 500 ग्राम वजन प्रतिदिन प्राप्त करना चाहिए। बछड़े को सम्पूर्ण दूध कम से कम दो सप्ताह तक अवश्य दें। करीब 390 डिग्री दूध का तापमान तथा बर्तन साफ होना चाहिए। बछड़े को सुबह और शाम दो बार अवश्य दूध पिलाये। यदि दूध की बचत करना हो तो बछड़ों को दो सप्ताह बाद काफ स्टार्टर (बछड़ावर्धक) एवं दुग्ध प्रतिस्थापक जैसे तैयार भोजन को बछड़ों को दें। अन्न का मिश्रण बछड़े को करीब 4 महीने बाद देना चाहिए। बछड़े की वृद्धि को बढ़ाने के लिए कुछ प्रतिजैविक का भी इस्तेमाल किया जा सकता है। जैसे ओरियोमाईसिन, पैनिसिलिन, स्ट्रेप्टोमाईसिन इत्यादि। यह बछड़े में आन्त्र सम्बंधी बीमारियों को कम करते हैं तथा उनकी जैविकता को बढ़ाते हैं और इस



बछड़ों के स्वास्थ्य के रख-रखाव पर विशेष ध्यान देना चाहिए, क्योंकि बछड़े में 3 से 4 महीने तक विभिन्न बीमारियों से संक्रमित होने का खतरा ज्यादा रहता है और उचित रोकथाम की जाए, तो बछड़ों की मृत्यु दर में काफी कमी आ जाती है। प्रायः बछड़ों में कुछ बीमारियां प्रमुख रूप से पायी जाती हैं, जैसे कि अतिसार, निमोनिया, जोड़ों की बीमारी, क्षय रोग एवं कृमियों का संक्रमण होना। इनसे बचाव के लिए बछड़े को सामान्य रूप से खीस जल्द पिलायें, उचित आहार दें, रहने का उचित प्रबन्ध करें, कम से कम एक महीने तक बछड़ों झुण्ड में ना रखकर अकेले बाड़े की व्यवस्था करें, समय-समय पर पशुचिकित्सकों द्वारा निरीक्षण, टीकाकरण करवाएं।



तरीके से करीब 15 से 20 प्रतिशत तक वृद्धि बढ़ सकती है।

### बछड़े को विनिहत करना

उचित लेखा-जोखा एवं देखभाल के लिए बछड़े को चिन्हित करना आवश्यक होता है। बछड़े की पहचान के लिए बछड़ों की टैटोंयिंग एवं कान को छेद या आंशिक रूप से काटकर उनको स्थायी रूप से चिन्हित करते हैं।

### सींगों का निकालना

दो से तीन सप्ताह की उम्र में कास्टिक पोटाश की सहायता से सींग की जड़ को स्थायी रूप से नष्ट कर दिया जाता है। इसको करने के लिए विशेष सावधानियां रखनी चाहिए एवं किसी दक्ष व्यक्ति या पशु चिकित्सक से ही यह प्रक्रिया सम्पन्न करानी चाहिए। इससे दूसरे पशुओं को क्षति पहुंचने का खतरा एवं सींगों के कैंसर से छुटकारा मिल जाता है।

बछड़ों के स्वास्थ्य के रख-रखाव पर विशेष ध्यान देना चाहिए। क्योंकि बछड़े में 3 से 4 महीने तक विभिन्न बीमारियों से संक्रमित होने का खतरा ज्यादा रहता है और यदि उचित रोकथाम की प्रक्रिया अपना ली गयी तो बछड़ों की मृत्यु दर में काफी कमी आ जाती है। प्रायः बछड़ों में निम्नलिखित बीमारियां प्रमुख रूप से पायी जाती हैं। जैसे कि अतिसार/दस्त होना, निमोनिया होना, जोड़ों की बीमारी, क्षय रोग एवं कृमियों का संक्रमण होना। इनसे बचाव के लिए

बछड़े को सामान्य रूप से खीस जल्द पिलायें, उचित आहार दें, रहने का उचित प्रबन्ध करें, कम से कम एक महीने तक बछड़ों को झुण्ड में ना रखकर अकेले बाड़े की व्यवस्था करें, समय-समय पर पशुचिकित्सकों द्वारा निरीक्षण करायें, टीकाकरण कार्यक्रम विभिन्न रोगों के प्रति निम्न प्रकार से करें:-

### बछड़े की उम्र

80 दिन

105 दिन

120 दिन

150 दिन

### टीका का नाम

खुरपका-मुंहपका

हीमोरेजिक सेप्टीसिमिया

रिन्डर पेस्ट

ब्लैक क्वार्टर

कृमिनाशक दवाएं बछड़े को पशु चिकित्सक की सलाह से उचित मात्रा में उचित समय पर दें।



इस प्रकार उचित रख-रखाव एवं प्रबन्धन से गौ-वंश एवं उनके बछड़ों को निरोगित, स्वस्थ, सुन्दर एवं उत्पादक बनाया जा सकता हैं, जो कि राष्ट्र एवं हमारी संस्कृति की धरोहर हैं। □□

-पशुधन उत्पादन एवं प्रबन्धन विभाग, दुवासू, मथुरा

# ऐसे पाएं प्रतिवर्ष एक बछड़ा/बछिया

-डॉ. दीप नारायण सिंह, डॉ. संजय मिश्र एवं डॉ. सर्वजीत यादव

डेरी फार्म से अधिक लाभ प्राप्त करने हेतु हमें प्रति गाय प्रति वर्ष एक बछड़ा/बछिया प्राप्त करने हेतु आवश्यक पहलुओं पर ध्यान देने की आवश्यकता है, क्योंकि इससे हमें कम समय में अधिक बछड़े/बछिया प्राप्त होगे, जोकि डेरी फार्म की आर्थिक स्थिति को मजबूत करने में सहायक सिद्ध होगे तथा अधिक दूध भी प्राप्त होगा। इससे हम गाय की दूध उत्पादन एवं प्रजनन क्षमता को सही मायने में उपयोग कर सकते हैं।

डेरी फार्म से अधिक लाभ प्राप्त करने हेतु हमें प्रति गाय प्रति वर्ष एक बछड़ा/बछिया प्राप्त करने हेतु आवश्यक पहलुओं पर ध्यान देने की आवश्यकता है, क्योंकि इससे हमें कम समय में अधिक बछड़े/बछिया प्राप्त होगे, जोकि डेरी फार्म की आर्थिक स्थिति को मजबूत करने में सहायक सिद्ध होगे तथा अधिक दूध भी प्राप्त होगा। इससे हम गाय की दूध उत्पादन एवं प्रजनन क्षमता को सही मायने में उपयोग कर सकते हैं।



## ध्यान रखें इन बातों का

- पशुओं को नियमित रूप से सुपाच्य, संतुलित एवं ताजा आहार खाने में देना चाहिए।
- पशु को वर्ष में कम से कम दो बार अवश्य कृमिनाशक औषधि पशु चिकित्सक की सलाह से दें।
- पशुओं को हरा चारा भरपूर मात्रा में खिलायें।
- सभी पशुओं को 25-30 ग्राम खनिज मिश्रण प्रतिदिन खिलायें।
- प्रजनन योग्य मादा पशु को सूक्ष्म पोषक तत्वों की पूर्ति हेतु आयुमिन वी-5 पशु चिकित्सक की सलाह से दें।

- पशु को प्रत्येक अवस्था एवं मौसम में पशु चिकित्सक की सलाह पर टीकाकरण कराना चाहिये।
- पशु को ब्याने के दो दिन पूर्व स्वच्छ गुनगुने पानी से नहलायें एवं उसे धूप में थोड़े समय के लिये छोड़ देना चाहिये।
- ब्याने से पूर्व पशु को कम से कम 6 इंच मोटी धान की पुवाल/गन्ने की सूखी पत्ती की बिछावन पर बांधे। इससे पशु के गर्भाशय में संक्रमण पहुंचने की सम्भावना काफी कम हो जाती है।
- गर्भावस्था में पशु के खान-पान एवं व्यवहार पर विशेष ध्यान दें।
- ब्याने के बाद पशु को गुड़, हल्दी, अजवाइन, सोंठ, मेंथी आदि का मिश्रण तैयार रखें।
- ब्याने के आधे घण्टे के अन्दर नवजात पशु को खीस अवश्य पिलायें।
- पशु का जेर समय से (6-8 घण्टे में) न गिरने पर उसे पशु औषधि एक्सापार ब्यांत के दिन दो बार तथा अगले दिन से 50 मि.ली. 3-5 दिन तक दिन में दो बार पिलायें।



- कैलिशयम 100-150 मि.ली. प्रतिदिन पिलायें।
- यदि 48 घण्टे में जेर नहीं गिरती है तो जेर को पशु चिकित्सक से निकलायें।



- पशु के पीछे का भाग गुनगुने पानी से पोटेशियम परमैगनेट मिलाकर अच्छी प्रकार से साफ कर लें।
- अधिक दूध देने वाले पशु का पूरा दूध एक समय में न निकालें।
- पशु के थनों की सफाई मैस्ट्रिडिप या पोटेशियम परमैगनेट

(1:10000) के घोल से दूध दोहन से पहले एवं बाद में अवश्य करें, जिससे थनैला नामक बीमारी से पशु को बचाया जा सके।

- पशु एवं नवजात बच्चे को साफ-सुथरी जगह पर बांधें।
- पशुपालक को पशु से सम्बन्धित सारे अभिलेखों जैसे पशु की आयु, गर्भी में आने की तिथि, गर्भित होने की तिथि आदि का लेखा-जोखा रखना चाहिए।
- ब्याने के 6-15 दिनों के अन्दर मां एवं बच्चे दोनों को कृमिनाशक औषधि अवश्य दें।
- गाय/भैंस को ब्याने के 50-60 दिन के अन्दर ही गर्भाधान कराना चाहिए।
- पशु का दूध अति-गाभिन अवस्था में नहीं निकालना चाहिये।

□ □

-प्रसार निदेशालय, दुवासु, मधुरा

## आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार के सजिल्ड अंक उपलब्ध

The image shows the front cover of the Ayurvedic Veterinary Pashuswasthya Sansar magazine. The title is prominently displayed at the top in large red font. Below it, the subtitle 'वर्ष 2017 के अंकों का संग्रह' (Collection of issues from the year 2017) is visible. The cover features several small thumbnail images representing different articles or sections. At the bottom, there are two large diamond-shaped collage images containing multiple smaller photos related to veterinary topics.

हमारे बहुत से पाठक आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार के अंकों को संजोकर रखते हैं, लेकिन कई बार उनसे वह अंक छूट जाते हैं। इसके अलावा, बहुत से ऐसे लोग हैं, जो आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार के वर्ष 2017 के 12 अंक प्राप्त करना चाहते हैं। उनके लिए खुशखबरी यह है कि इस वर्ष यानि वर्ष 2017 के सभी अंक बाइंड कर सजिल्ड उपलब्ध करवाएं जा रहे हैं। इसके अलावा, वर्ष 2016 के सजिल्ड अंकों की भी कुछ प्रतियां उपलब्ध हैं। चूंकि इसकी प्रतियां सीमित हैं अतः आपसे अनुरोध है कि अपनी प्रति जल्द से जल्द बुक करवाएं। एक सजिल्ड प्रति की कीमत 400/- रुपए (डाक खर्च अलग) है। राशि ड्राफ्ट अथवा मनीआर्डर द्वारा आयुर्वेट लिमिटेड, दिल्ली के नाम भिजवाएं।

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें:- दूरभाष:  
91-120-7100201

# खनिज लवण का पशु प्रजनन में महत्व

-डॉ. निधि सिंह चौधरी

**सामान्यतः पशुपालक आहार निर्माण करते समय ऊर्जा और प्रोटीन का ध्यान देते हैं, परंतु ज्ञान के अभाव में वे खनिज एवं विटामिन का समावेश नहीं कर पाते हैं। फिर इसका परिणाम नुकसान उठाकर होता है। इस लेख के माध्यम से आपको उन सभी सूक्ष्म पोषक तत्वों की जानकारी देंगे, जिनके अभाव में पशु को प्रजनन संबन्धित समस्यायें आती हैं।**

पशुपालन व्यवसाय में कुल खर्चे का 65-75 प्रतिशत खर्च उसके आहार पर जाता है इसलिए आर्थिक दृष्टि से पशु आहार पशुपालन में सबसे महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पशु आहार में मुख्य रूप से प्रोटीन, वसा, कार्बोहाइड्रेट, खनिज लवण एवं विटामिन का समावेश होता है। इन्हीं पोषक तत्वों के उचित अनुपात में खिलाने पर पशु स्वास्थ्य एवं अच्छा उत्पादन के साथ साथ उसकी नियमित प्रजनन क्षमता भी बनी रहती है, परंतु हमारे देश में पशुओं का पोषण कृषि उपज पर निर्भर करता है, चारे व दाने की कमी के कारण पशुओं को निम्न कोटि के चारे जैसे भूसा कड़वी और इनके उत्पादों पर निर्भर रहना पड़ता है। इन निम्न कोटि के चारों में सूक्ष्म पोषक तत्वों जैसे खनिज एवं विटामिन की मात्रा अत्यधिक कम होती है। पशु की नियमित प्रजनन क्षमता को बनाये रखने के लिए उसके आहार में दीर्घ पोषक तत्वों (ऊर्जा एवं प्रोटीन) के साथ-साथ खनिज लवण का भी एक महत्वपूर्ण योगदान होता है। उचित पोषण के अभाव में हमारे पशुओं में कम उत्पादन तो है ही इसके साथ-साथ प्रथम गर्भधारण की उम्र बढ़ना, अनियमित मद चक्र, गर्भ का नहीं



ठहर पाना और बांझपन जैसी गंभीर समस्यायें देखने को मिलती हैं। इन सब कारणों से पशुपालक को काफी आर्थिक हानि होती है। **सामान्यतः पशुपालक आहार निर्माण करते समय ऊर्जा और प्रोटीन का ध्यान देते हैं, परंतु ज्ञान के अभाव में वे खनिज एवं विटामिन का समावेश नहीं कर पाते हैं। फिर इसका परिणाम उपरोक्त नुकसान उठाकर होता है। इस लेख के माध्यम से आपको उन सभी सूक्ष्म पोषक तत्वों की जानकारी देंगे, जिनके अभाव में पशु को प्रजनन संबन्धित समस्यायें आती हैं।**

## खनिज तत्वों का पशु प्रजनन में महत्व

पशुओं के शरीर में 3-5 प्रतिशत खनिज पदार्थ पाए जाते हैं, जो हड्डियों को मजबूत करने, तंतुओं का विकास करने में मेटाबोलिज्म को विद्युतित करने, पाचन शक्ति बढ़ाने, खून बनाने, दूध उत्पादन, प्रजनन एवं स्वास्थ्य के लिए आवश्यक हैं। पशुओं के शरीर में सामान्यतः सभी खनिज तत्व होते हैं। अभी तक पशु आहार में 22 खनिज लवणों के महत्व की जानकारी प्राप्त हो चुकी है। कैल्शियम, फास्फोरस, मैग्निशियम, सल्फर,



सोडियम, पोटेशियम, क्लोरीन, आयरन, तांबा, जिंक, मैग्नीज, कोबाल्ट, आयोडीन जैसे खनिज लवण पशुओं के लिए आवश्यक खनिज लवण होते हैं। आमतौर से ये तत्व पशुओं को आहार से प्राप्त हो जाते हैं। ये आवश्यक तत्व सभी आहार में होते हैं, लेकिन इनका अनुपात कम मात्रा में होता है। सही मात्रा में खनिज तत्व आहार में देने से पशु स्वस्थ रहते हैं और उनमें बढ़ोत्तरी सामान्य होती है। साथ ही उत्पादन सामान्य रहता है। खनिज मिश्रण व नमक से इन तत्वों की पूर्ति की जा सकती है। शरीर में इनकी कमी से नाना प्रकार के रोग एवं समस्यायें उत्पन्न हो जाती हैं। पशुओं में खनिज लवणों के कमी से पशुओं का प्रजनन तंत्र भी प्रभावित होता है, जिससे पशुओं में प्रजनन संबंधित विकार पैदा हो जाते हैं, जैसे पशुओं का बार-बार मद में आना, अधिक आयु हो जाने के बाद भी मद में नहीं आना, ब्याने के बाद भी मद में नहीं आना या देर से मद में आना या मद में आने के बाद मद का नहीं रुकना इत्यादि।

प्रजनन क्षमता को प्रभावित करने वाले पशुओं में खनिज लवण की बात की जाए, तो ये मुख्यतः कैल्शियम, फास्फोरस, लोहा, तॉबा, कोबाल्ट, मैग्नीज, आयोडीन एवं जिंक हैं। इन तत्वों की कमी से पशुओं में मदहीनता अथवा बार-बार मद में आना एवं गर्भधारण न करने की समस्यायें आती हैं। आहार में कैल्शियम की कमी के कारण अंडाणु का निषेचन कठिन होता है, गर्भाशय पीला तथा शिथिल हो जाता है। पशुओं के आहार में फास्फोरस के कमी से पशुओं में अण्डोत्सर्ग कम होता है तथा पशु का गर्भपात हो जाता है। फास्फोरस तथा मैग्नीशियम खनिजों की कमी वाले आहार देने से पशु की प्रजनन क्षमता कम हो जाती है। चारे या दाने में फास्फोरस की कमी के कारण पशु में मद चक्र में गड़बड़ी हो जाती है, जिसके कारण मद पूर्ण रूप से नहीं आ पाता है या कम प्रबल होता है। इस कारण गर्भधारण काफी

विलम्ब से होता है या नहीं भी होता है। कई बार तो फास्फोरस की कमी बनी रहने के कारण मादा बांझ भी हो सकती है। यदि फास्फोरस के साथ ऊर्जा, प्रोटीन, विटामिन ए एवं जिंक की कमी होती है, तो यह गड़बड़ी और भी प्रबल हो सकती है। पशु यदि गर्भधारण कर भी लेता है, तो कैल्शियम, फास्फोरस तथा मैग्नीशियम की कमी के कारण बच्चे की हड्डियाँ विकसित न होने के कारण गर्भ टिक भी नहीं पाता है और यदि टिक भी गया, तो विकसित नहीं हो पाता है। शरीर को लौह की भी आवश्यकता होती है। शरीर में उपस्थित लौह की लगभग 60 प्रतिशत मात्रा हीमोग्लोबिन में पायी जाती है। मायोग्लोबिन में भी लौह एक अनिवार्य घटक है। इनके अतिरिक्त यह कई हीमप्रोटीन और फ्लेवोप्रोटीन उत्प्रेरक में भी सक्रिय कार्य करता है। शरीर में लोहे की कमी से कई प्रकार के अल्परक्तता(एनिमिया), शारीरिक वृद्धि में गिरावट, प्रजनन संबंधित व्याधियाँ तथा अल्परक्तता से मृत्यु तक हो जाती है। जिंक प्रसव के बाद गर्भाशय के अस्तर के पुनःनिर्माण और मरम्मत में मदद करता है। जिंक की कमी से रक्त में FSH और LH हार्मोन की कमी हो जाती है, जिससे प्रजनन क्षमता कम हो जाती है। नर पशुओं में जिंक की कमी से वर्षण का विकास रुक जाता है तथा सेमिनीफेरस नलिकाओं में अपक्षय होता है, जिससे शुक्राणु निर्माण में बाधा होती है। इसी के साथ कामवासना में भी गिरावट आती है। ताँबा हीमोग्लोबिन संश्लेषण में उत्प्रेरक का कार्य करता है। शरीर की क्रियाओं को सुचारू रूप से चलाने के लिए जरूरी है।

नर पशु में सेलेनियम की कमी से शुक्राणु की गुणवत्ता में कमी



आती है, जिससे प्रजनन क्षमता प्रभावित होती है। कॉलेस्ट्राल के निर्माण में मैग्नीज तत्व एक कोफेक्टर की तरह कार्य करता है और इसकी कमी से स्टेरोइड हॉर्मोन जैसे प्रोजेस्ट्रन,

इस्ट्रोजन और टेस्टोस्टीरोन का उत्पादन प्रभावित हो जाता है, जो सीधे तौर पर पशु की प्रजनन क्षमता को प्रभावित करते हैं। जीवनी क्रियाओं में सुचारू संचालन हेतु आयोडीन एक अनिवार्य खनिज है, जिसकी पूर्ति आहारीय आयोडीन तथा आयोडीनयुक्त आहार पूरकों से की जाती है। आयोडीन की आवश्यकता थायरायड ग्रंथि द्वारा हार्मोनों के संश्लेषण में होती है, क्योंकि यह इन हार्मोनों का मुख्य घटक है। ये हार्मोन चपायचयी क्रियाओं, प्रजनन क्षमता, शारीरिक वृद्धि, दूध उत्पादन और अस्थि विकास में सक्रिय भाग लेते हैं। अन्य सूक्ष्म खनिज लवण भी पशुओं में अण्डोत्पादन, शुक्राणुत्पादन, निषेचन, भ्रूण के विकास एवं बच्चा पैदा होने तक प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप में अति महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।



## सूक्ष्म खनिज तत्वों की कमी से होने वाली सामान्य व्याधियाँ

- पशुओं में प्रसव के बाद, जेर के गिरने का समय बढ़ जाना, जिससे कभी-कभी जेर गर्भ से पूरी तरह से बाहर नहीं निकलती है और अन्दर फंसी रहती है।
- गाय और भैंस में शांत गर्भों में आना, जिसे पहचानना मुश्किल है और परिणामस्वरूप नुकसान का सामना करना पड़ता है।
- इससे नर पशुओं में संभोग क्षमता तथा इच्छा में कमी उत्पन्न होती है। वीर्य का कम उत्पादन होता है और उसकी गुणवत्ता भी कम हो जाती है। परिणामस्वरूप बैलों में वन्ध्यत्व की एक गंभीर समस्या पैदा होती है।
- पशुओं के धीमे शारीरिक और यौन विकास के कारण



पशुओं की प्रजनन आयु में देरी होती है।

- गर्भावस्था का पता लगने का प्रतिशत घटता है। इससे गायों और भैंसों में शुरुआती गर्भपात होता है। इस वजह से पशु के फिर से गर्भ में आने की प्रतीक्षा करनी पड़ती है। परिणामस्वरूप, प्रजनन के लिए आवश्यक समय, भोजन का खर्च वर्ध होता है और यह आर्थिक नुकसान का कारण बनता है।
- गर्भाशय का विकास अपूर्ण रहता है। यह गर्भावस्था के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ उत्पन्न होने में बाधा होती है।
- गर्भपात की प्रतिशतता बढ़ जाती है।
- पशु को प्रसूति वेदना का लंबे समय तक सामना करना पड़ता है।
- कमजोर और कम वजन वाले बछड़े पैदा होते हैं।
- भेड़/बकरियों/सूअरों के मामले में एक समय में अनेक बछड़े पैदा होने की संभावना घटती है।
- गाय/भैंसों में बछड़े होने के बाद गर्भाशय के सामान्य आकार में वापस आने में अधिक समय लगता है। साथ ही बछड़े के जन्म के बाद पहली बार गर्भ में आने का समय भी बढ़ता है।
- यह जन्मजात विकलांग बछड़ों की संख्या में वृद्धि करता है।
- मृत जन्में बछड़ों की संख्या भी बढ़ जाती है।
- पशुओं में थनैला रोग, गर्भाशय की सूजन और अन्य समान बीमारियों के शिकार होते हैं। □□

<sup>1</sup>पशु चिकित्सक, <sup>2</sup>उपमण्डल अधिकारी,

<sup>3</sup>उपनिवेशक, पशुपालन एवं डेरी विभाग, हरियाणा

# भेड़ के दूध का महत्व और किसानों के आर्थिक उत्थान में उसकी भूमिका

-डॉ. अर्पिता महापात्र

प्राचीन काल से दूध मानव पोषण का एक अभिन्न हिस्सा रहा है। यह जन्मोपरान्त से ही सभी स्तनधारियों का पहला भोजन होता है। दूध एक सम्पूर्ण आहार भी कहा जाता है। लगभग 10,000 साल पहले, लोग जानवरों का दूध नहीं पीते थे, वे जानवरों का पालन केवल मांस के लिए करते थे, लेकिन धीरे-धीरे किसानों और पशुपालकों द्वारा दूध का उपयोग भोजन के रूप में किया जाने लगा।



आजकल समाज के प्रत्येक वर्ग द्वारा दूध का उपयोग प्रचुर मात्रा में किया जाने लगा है। मानव सेवन के लिए दूध आमतौर पर गाय, भैंस, भेड़, बकरी से प्राप्त किया जाता है एवं कुछ क्षेत्र विशेष में याक एवं ऊंट से भी प्राप्त किया जाता है।

आज पूरी दुनिया दो बड़ी चुनौतियों का सामना कर रही हैं वे चुनौतियां कुपोषण और जलवायु परिवर्तन हैं। कुपोषण से निपटने के लिए भेड़ का दूध एक अद्वितीय संसाधन हैं। हाल ही में आहार और जीवनशैली में बदलाव के कारण कई असाध्य और घातक बीमारियों का विस्तार हुआ है। इसलिए, सभी उपभोक्ता अब स्वास्थ्य समृद्ध खाद्य पदार्थों में रुचि रखने लगे हैं। वे ऐसे खाद्य पदार्थों की तलाश कर रहे हैं, जिनमें मध्यम मात्रा में शर्करा व पर्याप्त मात्रा में फायदेमंद वसा एवं पोषक तत्व हों। भेड़ का दूध इन सभी पोषण पहलुओं को प्रभावी ढंग से संबोधित करता है। इसमें वे सभी महत्वपूर्ण गुण हैं, जिन गुणों का लोकप्रिय जानवर गाय के दूध में अभाव होता हैं।

भेड़ का दूध ऊर्जा का अच्छा स्रोत है, जो खिलाड़ियों को तत्काल

ऊर्जा प्रदान करता हैं। भेड़ के दूध में गाय के दूध से दोगुनी वसा होती है, सामान्यतः वसा दो प्रकार की होती है:- फायदेमंद और हानिकारक। भेड़ के दूध में ज्यादातर फायदेमंद वसा होती है। फायदेमंद वसा शरीर में पोषक तत्वों के अवशोषण करने और शरीर का ताप बनाए रखने के लिए आवश्यक है।

भेड़ का दूध प्राकृतिक रूप से छोटा और एक रूप (होमोजेनाइज्ड) होने के कारण इसका पाचन आसानी से हो जाता है, इसलिए इसका पाचन आसान होता है। भेड़ के दूध में आयरन, कैल्शियम, फॉस्फोरस, जिंक, थायमिन, राइबोफ्लेविन और विटामिन सी अधिक मात्रा में होता है। यह दूध उत्पाद बनाने और किण्वित पदार्थ बनाने के लिए उपयुक्त होता है। अच्छी सेहत के लिए आवश्यक जीवित सूक्ष्म जीवों को शरीर में देने के लिए भेड़ का दूध एक सही माध्यम है।

भेड़ के दूध में जैवसक्रिय प्रोटीन का औषधीय प्रभाव होता है, जो हृदय रोगों एवं संक्रामक रोगों से लड़ने में लाभकारी है। हाल ही में हुए शोध में बताया गया है कि गाय के दूध की तुलना में भेड़ के दूध का सेवन चूहों में हड्डियों के विकास की दर को बढ़ाता है, भेड़ का दूध कमजोरी और दुर्बलता जैसी समस्याओं के लिए पौष्टिक विकल्प हैं।

आज जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों का सभी जीव-जन्तु सामना कर रहे हैं। भेड़ पृथ्वी के सबसे अनुकूल जानवरों में से एक हैं। यह प्राकृतिक संसाधनों (भूमि, पानी और चारा) की



कमी और कम से कम पूंजी के निवेश से जीवित रहने और अधिक मुनाफा देने वाला प्रभावी जानवर हैं। भेड़ के पास प्रकृति के विभिन्न जलवायु परिदृश्यों में अनुकूलन होने की उत्कृष्ट रूपात्मक विशेषताएँ हैं।

इन विशेषताओं के कारण भेड़ पालन विस्तृत जलवायु विविधता यानी बर्फाले पहाड़ों से लेकर शुष्क रेगिस्तान तक किया जाता है। भारत में भेड़े मुख्य रूप से मांस और ऊन के लिए पाली जाती हैं, लेकिन हाल ही में भेड़ के दूध ने शोधकर्ताओं का ध्यान आकर्षित किया है। आयुर्वेद में यक्षमा, यौन रोग और पेट फूलने जैसे विभिन्न विकारों में भेड़ के दूध के उपयोग का वर्णन है। यह गठिया और खांसी जैसे लक्षणों में भी उपयोगी हैं।



शहरों की ओर लोगों के प्रवासन और प्राकृतिक संसाधनों के निरंतर क्षरण के कारण निरक्षर और अनभिज्ञ किसान समुदाय अपनी आय की पुरानी और स्थायी प्रथाओं जैसे कृषि और पशुपालन से स्थानांतरित होकर अस्थायी प्रथाओं जैसे मजदूरी की ओर ढलने को मजबूर हो रहा है। आज पूरा विश्व कोविड-19 के कारण प्रभावित हुआ है उसमें सर्वाधिक प्रभावित वर्ग मजदूर है, जबकि भेड़ पालन पर इसका कोई प्रभाव नहीं पड़ा है। भेड़ पालन किसानों के लिए सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय दृष्टि से सतत् लाभदायक हैं। डेरी भेड़ उद्योग का भारत में अभी अन्वेषण नहीं किया गया है। इसकी किसानों और शोधकर्ताओं द्वारा छान-बीन करने की आवश्यकता है। यह एक उभरता हुआ क्षेत्र है, यह निश्चित रूप से भविष्य में उच्च मांग हासिल करेगा। इसलिए किसानों को इस दिशा में आगे सोचना चाहिए। यह छोटे, सीमांत किसानों और भूमिहीन मजदूरों के लिए बहुत कम निवेश वाला एक लाभदायक व्यवसाय है। भेड़ पालन किसानों के लिए भविष्य में जलवायु परिवर्तन और खाद्य सुरक्षा की चुनौतियों से निपटने का स्थायी

विकल्प हो सकता है। भविष्य में भेड़ के दूध को उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य एवं भोजन की मांग को पूरा करने के लिए एक आशाजनक भूमिका निभानी होगी।

भा.कृ.अनु.प.-कैन्ट्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान,  
अविकानगर (राजस्थान)

## भेड़ के दूध के फायदे

**इम्युनिटी बढ़ाता है:** भेड़ के दूध में विटामिन ऐ और विटामिन ई भरपूर मात्रा में पाया जाता है, जिससे यह त्वचा और बालों के लिए फायदेमंद है। साथ ही साथ यह आंखों की रोशनी भी बढ़ाता है। इस दूध में मौजूद एंटीऑक्सीडेंट्स इम्युनिटी यानि रोग प्रतिरोधक क्षमता को मजबूत बनाता है। इसके दूध के नियमित सेवन से आपके शरीर में रोगों से लड़ने और उनसे बचाव करने की क्षमता पैदा हो जाती है।

**दूध ब्लड प्रेशर में फायदेमंद:** अमीनो एसिड से भरपूर भेड़ का दूध ब्लड प्रेशर में फायदेमंद होता है। भेड़ के दूध का सेवन रक्तवाहिकाओं व धमनियों का फैलाव कम कर ब्लड प्रेशर की समस्या नहीं होने देता, तनाव कम करने व दिल के लिए फायदेमंद है।

**उम्र का प्रभाव कम करता है:** भेड़ के दूध में मौजूद विटामिन ई की अधिकता से ये दूध त्वचा हेतु बहुत फायदेमंद है। भेड़ के दूध को सौंदर्य उत्पादों में प्रयोग किया जाता है। विटामिन ई एंटीऑक्सीडेंट का काम करता है, जो शरीर में मौजूद फ्री रेडिकल्स से लड़कर हमारी त्वचा को जल्दी बूढ़ा नहीं होने देता। प्रेग्नेंसी में फायदेमंद: भेड़ का दूध बर्थ डिफेक्ट्स को रोकने में मदद करता है। अतः प्रेग्नेंसी में इसके सेवन से शिशु स्वस्थ और तंदुरुस्त पैदा होता है। भेड़ के दूध में फॉलेट होता है, जो न्यूरल ट्यूब में पाए जाने वाली परेशानियों को ठीक करता है। इसके सेवन से मेटाबॉलिज्म ठीक रहता है, क्योंकि इसमें विटामिन बी और विटामिन के की मात्रा भरपूर होती है।

**अच्छी नींद में फायदेमंद:** अगर आप रात में खाना नहीं खा पाते हैं तो आयुर्वेद के अनुसार ऐसी स्थिति में एक चुटकी जायफल और केसर डाल कर दूध पी लें। इससे नींद अच्छी आती है और साथ ही शरीर को ऊर्जा देता है।

**हड्डियों के लिए फायदेमंद:** भेड़ के दूध में जस्ता, मैग्नीशियम व कैल्शियम आवश्यक खनिज मौजूद होते हैं। इसका दूध ऑस्टियोपोरोसिस जैसी समस्या से बचाव करता है। भेड़ के दूध में मौजूद कैल्शियम से हड्डियां और दांत मजबूत होते हैं।

## पशुओं में 'यूरेश्वाइटिस रोग'

-डॉ. जयंत भारद्वाज, डॉ. अमिता दुबे,  
डॉ. मधु स्वामी एवं डॉ. यामिनी वर्मा

पशुपालक भाइयों की आय का आधार हैं उनके पशु। यदि उनके पशुओं को कोई रोग हो जावे, तो पशुपालकों की स्थिति दयनीय हो जाती है। पशुओं में वृक्त तंत्र से संबंधित कई रोग पाए जाते हैं। इनमें से ही एक रोग है 'यूरेश्वाइटिस रोग'। आज हम जानेंगे कि यह रोग क्या है, किसमें होता क्या है, किन कारणों से होता है, कैसे होता है, इसके लक्षण क्या हैं तथा यदि यह रोग हो जाए, तो इसका निदान, उपचार एवं रोकथाम कैसे संभव है।

### 'यूरेश्वाइटिस रोग' क्या है

मूत्रमार्ग के शोथ को 'यूरेश्वाइटिस रोग' कहा जाता है।

### किसमें होता है

यह रोग गाय, भैंस, भेड़, बकरी, सूअर, घोड़ा, कुत्ता, बिल्ली इत्यादि में हो सकता है।

### कारण

यह रोग जीवाणु, विषाणु, कवक आदि के संक्रमण, संक्रमित केथिटर, एलर्जी, चोट, अश्मरी रोग, शिशनमुंडच्छद से आरोही संक्रमण, मूत्राशय से अवरोही संक्रमण, यौन संक्रमण जैसेकि योनि शोथ इत्यादि कारणों से हो सकता है।



### व्याधिजनन

उपरोक्त किसी भी कारण से जब संक्रमण मूत्र मार्ग तक पहुंचता है, तब 'यूरेश्वाइटिस रोग' होता है।

### लक्षण

इस रोग में पेशाब करने के दौरान दर्द, पेशाब में रक्त का आना,



पशु का बहुत देर तक धनुषाकार पीठ करके पेशाब करने की स्थिति में रहना, पेशाब करने में कठिनाई, मूत्रमार्ग छिद्र से रक्त का आना, बादली पेशाब, शारीरिक तापमान का बढ़ना इत्यादि लक्षण देखने को मिल सकते हैं।

### निदान

इस रोग का निदान लक्षणों के आधार पर, पेशाब की जांच आदि के द्वारा किया जा सकता है।

### उपचार

इस रोग के उपचार हेतु पशु को उचित एंटीबायोटिक देवें। पशु को अस्त्रीय दवाएं दे सकते हैं। उचित द्रव्य पर्याप्त मात्रा में देवें। साथ में दर्द निवारक दवाएं भी दी जा सकती हैं।

### रोकथाम के उपाय

क) पशु को स्वच्छ पानी पर्याप्त मात्रा में पीने के लिए उपलब्ध करावें।

ख) मूत्र प्रणाली व योनि के किसी भी प्रकार के संक्रमण का त्वरित उपचार करावें।

उपर्युक्त बातों का ध्यान रखकर हमारे पशुपालक भाई अपने पशुओं को 'यूरेश्वाइटिस रोग' से बचा सकते हैं एवं आनंद के साथ जीवन जी सकते हैं।



व्याधि विज्ञान विभाग, पशु चिकित्सा एवं  
पशु पालन महाविद्यालय, जबलपुर (म.प्र.)

## राष्ट्रीय पोषण सप्ताह-1 से 7 सितंबर

राष्ट्रीय पोषाहार दिवस (सप्ताह) प्रतिवर्ष 1 से 7 सितंबर तक मनाया जाता है। राष्ट्रीय पोषण सप्ताह दिवस लोगों के बेहतर स्वास्थ्य और भलाई के बारे में उनको जागरुक करने के लिये मनाया जाता है। स्वास्थ्य और कल्याण का केन्द्रीय बिन्दु पोषण है। यह आपको काम करने के लिए शक्ति और ऊर्जा प्रदान करता है तथा तन्दुरुस्त और अच्छा महसूस करने में भी सहायता करता है। डब्ल्यूएचओ के अनुसार, ‘पोषण का संबंध शरीर की आवश्यकतानुसार आहार के सेवन को माना जाता है। वर्तमान और सफल पीढ़ियों के लिए जीवन, स्वास्थ्य और विकास का मुख्य विषय पोषण है।



पोषण शिक्षा के द्वारा अच्छे स्वास्थ्य और स्वस्थ जीवन को बढ़ावा देने के लिये वर्ष 1982 में केन्द्रीय सरकार द्वारा पहली बार इस अभियान की शुरुआत की गयी। राष्ट्रीय विकास के लिये मुख्य रुकावट कुपोषण है।

खाद्य और पोषण बोर्ड की 43 इकाई (महिला और बाल विभाग, स्वास्थ्य और एनजीओ) पूरे देश में कुशलता से कार्य कर रही है। पैदा हुए नवजात शिशु को एक बड़े स्तर की प्रतिरक्षा और स्वस्थ जीवन उपलब्ध कराने के लिये 6 महीनों तक माँ का दूध या नवदुग्ध के रूप में जाना जाने वाली पहला दूध अपने नवजात को पिलाने के लिये दूध पिलाने वाली माँ को बहुत प्रोत्साहित किया जाता है।

अच्छे स्वास्थ्य की आधारशिला नियमित शारीरिक गतिविधियों के साथ अच्छा पोषण है। स्वस्थ बच्चे बेहतर तरीके से सीखते हैं। पर्याप्त पोषण का सेवन करने वाले व्यक्ति अधिक कार्य करते हैं। वहीं दूसरी ओर, ख़राब पोषण प्रतिरक्षा में कमी, बीमारी के ज़ोखिम को बढ़ाने, शारीरिक और मानसिक विकास को क्षीण करने तथा कार्यक्षमता में कमी पैदा कर सकता है।

### लक्ष्य

- समुदाय में विभिन्न पोषण और आहार की समस्या की आवृत्ति का पुनरीक्षण करना।
- गहन शोध के द्वारा पोषण संबंधी समस्याओं को नियंत्रित और बचाव के लिये उचित तकनीक का आँकलन करना।
- आहार व पोषण के लिये देश के स्थिति की निगरानी करना।
- स्वास्थ्य और पोषण के बारे में अनुकूलन प्रशिक्षण के द्वारा लोगों को जागरुक करना।

### क्रिया-कलाप

राष्ट्रीय पोषण सप्ताह को पूरे सप्ताह मनाने के द्वारा विभिन्न पोषण संबंधी शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रम द्वारा लोगों को प्रोत्साहन दिया जाता है। फल, सब्जी और घरों के दूसरे खाद्य पदार्थों के बचाव के लिये लोगों को उचित प्रशिक्षण दिया जाता है। राष्ट्रीय पोषण सप्ताह उत्सव के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये सरकार द्वारा विभिन्न राष्ट्रीय पोषण नीतियाँ चलायी जाती हैं।

□ □

## 8 सितंबर-विश्व साक्षरता दिवस (यूनेस्को)

अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस मनाने की घोषणा यूनेस्को द्वारा 7 नवंबर 1965 में की गयी थी तथा 1966 से हर वर्ष अंतर्राष्ट्रीय साक्षरता दिवस 8 सितंबर को मनाया जाता है।

जीवन में सफलता और बेहतर जीने के लिये खाने की तरह ही साक्षरता भी महत्वपूर्ण है। साथ ही यह गरीबी उन्मूलन, बाल मृत्यु दर को कम करने, जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने, लैंगिक समानता की प्राप्ति आदि के लिये भी आवश्यक है, अतः यह दिन सतत शिक्षा प्राप्त करने के लिए लोगों को प्रोत्साहित करने और परिवार, समाज और देश के लिए अपनी जिम्मेदारियों को समझने के लिए मनाया जाता है।

“विद्या ददाति विनयम, विनयम ददाति पात्रता” अर्थात् विद्या व्यक्ति को विनय प्रदान करती है और विनय ही आपको

पात्र व्यक्ति बनाता है।

साक्षरता दिवस केवल भारत में ही नहीं बल्कि पूरे विश्व में मनाया जाता है, हमारे देश में साक्षरता बढ़ाने

के लिए समय समय पर विभिन्न प्रयास किये जाते रहे हैं। सर्व शिक्षा अभियान, मिड डे मील योजना, प्रौढ़ शिक्षा योजना, राजीव गांधी साक्षरता मिशन आदि चलाये जाते रहे हैं। आजकल तो ग्रामीण क्षेत्रों से लड़कियां बड़े शहरों में पढ़ने के लिए जाने लगीं हैं, क्योंकि एक शिक्षित महिला ही पूरे परिवार को शिक्षित और समृद्ध बना सकती है।



□ □

# ब्यांत के बाद दूध उत्पादन में कमी कारण अनेक, समाधान एक



पशुचिकित्सकों द्वारा  
अपनाया गया वैज्ञानिक  
रूप से जांचा परखा  
भरोसेमंद हृष्टल उपाय



## रेस्टोबल

रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाये, तनाव से बचाए और कार्यक्षमता बढ़ाए

पशुओं की बेहतर रोग प्रतिरोधक क्षमता एवं  
उत्पादकता बढ़ाने के लिए शक्तिशाली समाधान



500 मि.ली.

1 लीटर

# ब्याने के बाद नवजात पशु की देख-रेख कैसे करें

-डा. राजेन्द्र सिंह

घटती जमीन, बढ़ते परिवारों के खर्च ने यह आवश्यक बना दिया है कि पशुधन से ज्यादा से ज्यादा लाभ अर्जित किया जा सके ताकि परिवारों की रोटी-रोजी व खर्च सुचारू रूप से चलें। दुधारू पशु भैंस व गाय द्वारा उत्पादित दूध को बेच कर परिवारों का खर्च व खानपान सुचारू रूप से चलता है। बढ़िया नस्ल का पशु तैयार कर अपने पशुपालन के धन्धे में इजाफा करने के साथ साथ मोटे खर्च जैसे मकान बनाना है तथा विवाह आदि के खर्च पशु बेच कर पूरा किया जाता है। हमारे हरियाणा प्रान्त की मुर्गा भैंसे जोकि विश्वप्रसिद्ध हैं उनका ब्यांत का समय ज्यादातर अगस्त का महीना होता है इसलिए उनकी देखभाल ब्यांत से पहले व ब्यांत के बाद बहुत आवश्यक है। वैसे तो भैंस का गर्भकाल दस महीने दस दिन तथा गाय का गर्भकाल नौ महीने नौ दिन औसतन होता है। पशुपालन में पशुओं के बच्चे जैसे कटड़ा-कटड़ी, बछड़ा-बछड़ी पशु पालन के व्यवसाय में स्तम्भ का काम करते हैं, परन्तु कई कारणों से कई बार पशु बच्चों की मृत्युदर अधिक हो जाती है, जिसके कई कारण हैं जैसे कि समय पर खीस न पिलाना, दस्त लग जाना, शरीर के अन्दर व बाहर के पर्जीवियों का होना इत्यादि हैं। इसके साथ हमने मृत्यु दर में इस प्रकार का फर्क भी अनुभव किया है कि नर बच्चों की मादा पशु के अपेक्षा मृत्युदर अधिक होना तथा शहर के पशु बच्चों की मृत्यु दर गांव के पशु बच्चों की अपेक्षा अधिक देखी गई है। पशु बच्चे ही इस व्यवसाय का भविष्य हैं।



## ब्याने से पहले पशु की देखभाल

पशु को जिस घर में रखें उसके अन्दर हवा का आगमन होना चाहिए यानि रोशनदान व खिड़कियों का होना बहुत

आवश्यक है, जिससे पशु घर के अन्दर गैसों की उत्पत्ति जैसे कि कार्बनडाईआक्साईड, अमोनिया व मिथेन इत्यादि ना हो, इससे



पशु का स्वास्थ्य ठीक रहेगा। पशु को साफ-सुधरे व बिना फिसलनेवाली जगह पर मौसम के हिसाब से साफ सुधरे बिछावन के ऊपर रखना चाहिए। पशु को दो-तीन बार नहलाएं या उसके शरीर पर पानी डालें ताकि ब्यांत आए पशु को गर्मी न लगे, जिसके साथ अन्य कठिनाई न हो। ध्यान रखें अगर वातावरण में नमी की अधिकता हो तो पशु को हवा लगाने के लिए पंखा व अन्य प्रबन्ध करें, ताकि पशु को गर्मी न लगे। ब्याने वाले पशु को कम से कम बारह वर्ग मीटर जगह वाले पशु घर के अन्दर स्थान दें तथा इतना ही स्थान खुला देना चाहिए, जिससे पशु आराम से रह व धूम फिर सके। पशुओं को सन्तुलित आहार दें, जिसके अन्दर हरा चारा हो इससे पशु का हाजमा ठीक रहे तथा विटामिन ‘ए’ की पूर्ति हो सके। इसके साथ-साथ सूखा चारा भी खिलाएं, ताकि पशु को कब्जी व अफारा न हो। इसके साथ साथ प्रोटीन के लिए खलें व बिनौला तथा ऊर्जा के लिए गेहूँ, बाजरा व मक्का इत्यादि खिलाएं तथा खनिज व विटामिन का देना भी बहुत आवश्यक है तथा फॉस्फोरस की पूर्ति के लिए चोकर खिलाना भी बहुत जरूरी है। पानी साफ सुधरा व ताजा जितना भी पशु इच्छानुसार पीये, खूब पानी पिलाएं। क्योंकि पानी पशु के शरीर से सभी प्रकार के बेकार पदार्थों को बाहर करता है। पशुओं को चीचड़ों से बचाव के लिए पशु स्थान, दीवारों तथा पशु शरीर को विशेषज्ञ से पूछ कर दवाई से तथा हाथों से देखभाल करके चीचड़ व खाज रहित

रखें। ब्याने वाले पशुओं को रोजाना ध्यान से देखें व विशेष निगरानी रखें। जब भी कोई बदलाव नजर आए तभी विशेषज्ञ की सलाह लें अगर ब्याने में ज्यादा समय लगे को पशुचिकित्सक की सेवा तत्काल लें।

## **ब्याने के बाद पशु की देखभाल**

ब्याने के बाद पशु को नर्म दूब व दलिया आंवटी के साथ मिलाकर खाने को दें तथा इसके अन्दर चौकर जरूर मिलाएं। दूध पूर्ण हस्त विधि से निकालें तथा ज्यादा दूध देने वाले पशुओं का एकदम सारा दूध न निकालें। ब्याने के बाद अगर पशु जेर आठ से बारह घण्टे के बाद ना गिराए तो उसके लिए विशेषज्ञ से दवाई पूछकर गुनगुनी आंवटी के साथ मिलाकर पशु को दें, ताकि पशु जेर गिरा दे। यदि फिर भी पशु जेर नहीं गिराता है, तो पशु चिकित्सक की सेवा लें। गर्म-सर्द होने से ब्याए हुए पशु को बचाएं।

## **नवजात पशु की देखभाल**

पशु बच्चा जैसे ही मां के पेट से ब्याने के बाद बाहर आता है, मां अपने बच्चे का शरीर चाटती है तथा उसे स्वच्छ व सूखा कर देती है, लेकिन कई बार मादा पशु बच्चे को नहीं चाटती तो बच्चे का शरीर हमें अच्छे धुले हुए कपड़े से पोंछ कर साफ कर देना चाहिए तथा उसके ऊपर गुड़-दलिया का घोल बच्चे की पीठ पर लगाएं ताकि मां अपने बच्चे को चाट ले। बच्चे की नाल को काट कर उसपर टींचर आयोडीन या हल्दी तेल का फोवा सूंड पर लगा दें ताकि सूंड न पके। जल्दी से जल्दी बच्चे को आधा घण्टे से एक घण्टे के अन्दर अन्दर बच्चे के शरीर के वजन का 1/10 हिस्सा तकरीबन दो से ढाई किलोग्राम खीस बच्चे को पिलाएं ताकि बच्चा तन्दुरुस्त रहे। बच्चे को सरसों का तेल व दही-लस्सी मिलाकर पिलाएं, ताकि बच्चे का पेशाब व गोबर



आसानी से बाहर निकल सके। बच्चों के रहने का घर व बाड़ा साफ सुधरा और जीवाणु-कीटाणु रहित होना चाहिए तथा एक उम्र के बच्चे एक बाड़े में रखने चाहिए तथा एक वर्ग मीटर जगह घर के अन्दर तथा इतना ही खुला स्थान देना चाहिए। इसके साथ साथ पेट के अन्दर व बाहर के परजीवों से बचाव के लिए विशेषज्ञ से पूछकर उपचार करना चाहिए, जिससे बच्चों की बढ़वार व वजन सुचारू रूप से बढ़े।

अन्त में प्रयोगों से सिद्ध हुआ है कि आधुनिक तरीकों से व्यांत आए, ब्याने के बाद पशुओं की उपर्युक्त तरीके से देखरेख करने से पशुपालकों ने पशुपालन व्यवसाय में लाभ अर्जित किया है, क्योंकि इन पशुपालकों के पशु बीमार नहीं हुए। इसके साथ साथ भैंस व गाय के बच्चों को अच्छे साफ सुधरे घर में रख कर उसके शरीर पर पानी का फुहारा मार कर, नहला कर, मक्खी मच्छर से बचाकर तथा दाना खिला कर बच्चों का वजन करीबन 400 ग्राम प्रतिदिन के हिसाब से बढ़ा वहीं दूसरी तरफ साधारण तरीके से रख कर, बिना आधुनिक तकनीक व देखभाल के रखे गए पशु बछड़ों/बछिया का वजन सिर्फ 196 ग्राम प्रतिदिन बढ़ गया। किसान अपने बछड़ों की देखभाल उपर्युक्त तकनीकी ज्ञान के आधार पर करेंगे तो इसका असर पशु के पहले व्यांत के समय तथा दो व्यातों के समय के बीच को कम करने में सफल होंगे, जिसके फलस्वरूप पशु दूध एक व्यांतकाल में 300 से 305 दिन तक देगा तथा 12 से 14 महीने में हर बार ब्याएगा, जिससे पशुपालक अपने बछड़ों/बछिया से अपना बड़ा पशु गाय या भैंस तैयार करके बेच कर या बदलाव करके धन कमा सकेंगे, जो कि सुखी परिवार बनाने के लिए आमदनी का मुख्य स्रोत होगा।



-वरिष्ठ विस्तार विशेषज्ञ, पशु विज्ञान (लाला लाजपतराय पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय), रोहतक



# एक्सापार

प्रसव पश्चात् गर्भाशय की सफाई एवं पुनः गामिन बनाने हेतु

## ब्याने के बाद की समस्याओं का अत्यंत प्रभावकारी उपाय

- गर्भाशय के संक्रमण से बचाए एवं संपूर्ण सफाई करे
- गर्भाशय के संकुचन द्वारा जेर गिराने में सहायक
- गर्भाशय को समयानुसार पुनः स्थापित करे



- रीपिट ब्रीडिंग एवं बांझपन की समस्या से बचाए
- ब्याने के बाद समयानुसार अगले गर्भधारण के लिए तैयार करे



1 लीटर बोतल



500 मि.ली.  
पैट बोतल



4 बोलस की एक स्ट्रिप

# दुग्ध शुष्कीकरण

## डेरी गाय के दुग्धकाल चक्र का सबसे महत्वपूर्ण चरण

-डॉ. एन.एस. यवत, डॉ. ए.के. मिश्रा, डॉ. उपेंद्र सिंह नरवरिया,  
डॉ. शैलेन्द्र सिंह, डॉ. सोमेश मेश्राम एवं डॉ.कविता यवत

दुग्ध शुष्कीकरण विधि में अयन से निकाले जाने वाले दूध की मात्रा धीरे धीरे कम करते जाते हैं। इस तरह एक दो सप्ताह की अवधि में पशु को शुष्क कर दिया जाता है। इस प्रक्रिया को शुरू करने के दो सप्ताह पूर्व से ही पशु को दिए जाने वाले दाना मिश्रण की मात्रा में कमी कर देने से पशु को शुष्क करना आसान हो जाता है।



### शुष्कीकरण के लाभ

- सर्वोत्तम पशु स्वास्थ्य।
- अगले दुग्धकाल में सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन।
- दूध देने वाले पशुओं को आराम करने का अवसर मिलता है।
- स्तन ऊतक पुनः सामान्य अवस्था में आना।
- गाय व उसका अयन अगले दुग्धकाल के लिए तैयार होते हैं।

### शुष्क काल की अवधि

- पशुओं में आदर्श शुष्क काल अवधि 45-65 दिन के आसपास होनी चाहिए।
- 40 दिनों से कम या 80 दिनों से अधिक की शुष्क अवधि अगले दुग्ध चक्र में 5-10 प्रतिशत कम दूध उत्पादन होगा।
- यदि गाय को शुष्क अवधि नहीं दी गई है, तो अगले दुग्धकाल में दूध उत्पादन 25 से 30 प्रतिशत कम होगा।

### सुखाने की प्रक्रिया

- सुखाने से 2-3 सप्ताह पहले दाना मिश्रण देना धीरे-धीरे कम कर देना चाहिए।
- सुखाने से 1-2 सप्ताह पहले दाना मिश्रण देना बंद कर देना चाहिए।
- गाय को सुखाने की योजना से 3 दिन पहले शुष्क पदार्थ देना कम कर देना चाहिए।
- अचानक दूध दुहना बंद कर दें, किंतु पानी पर्याप्त दें।
- गाय के सूखने के बाद रोजाना उनकी जाँच करें।
- आदर्श रूप में गायों को सुखाने के बाद रखरखाव आहार के लिए एक सप्ताह चरागाह पर रखना चाहिए।

### शुष्क काल की फिजियोलॉजी

- दुग्धकाल के दौरान स्तन ग्रंथि का प्राथमिक कार्य निरंतर संश्लेषण और बड़ी मात्रा में दूध के स्राव करना है।
- शुष्क काल के दौरान, स्तन ग्रंथि तीन अलग-अलग चरणों से गुजरती है-

  1. सक्रिय जटिलता: सक्रिय जटिलता का समय सतत दुग्ध उत्पादन का बंद होने से शुष्क काल के 3-4 सप्ताह तक।
  2. स्थिर अवस्था जटिलता: इस चरण की लंबाई शुष्क अवधि की लंबाई के साथ आनुपातिक रूप से बढ़ेगी या घटेगी।



### 3. कोलोस्ट्रम का निर्माण: कोलोस्ट्रम का गठन व्यांत के एक

से तीन सप्ताह पहले शुरू होता है और इसकी विशेषता है-

- दूध उत्पादित करने वाली कोशिकाओं का विकास।
- एंटीबॉडी का संचय।
- दूध के स्राव की शुरुआत।

### पशु को शुष्क करने की विधियाँ

**1. दूध निकालना पूर्णतः बंद करके:** इस विधि द्वारा कम दुग्ध उत्पादन वाले पशुओं को शुष्क किया जाता है। अचानक दूध निकालना बंद कर देने से अयन में उपस्थित दूध के दबाव से दुग्ध निर्माण की प्रक्रिया धीमी हो जाती है, जिससे कुछ दिनों के पश्चात दूध बनना बंद होने से पशु शुष्क हो जाता है।

**2. अपूर्ण दुग्ध दोहन द्वारा:** यह विधि अधिक दूध देने वाले पशुओं को शुष्क करने में प्रयोग की जाती है। इस विधि में अयन से निकाले जाने वाले दूध की मात्रा धीरे धीरे कम करते जाते हैं। इस तरह एक दो सप्ताह की अवधि में पशु को शुष्क कर दिया जाता है। इस प्रक्रिया को शुरू करने के दो सप्ताह पूर्व से ही पशु को दिए जाने वाले दाना मिश्रण की मात्रा में कमी कर देने से पशु को शुष्क करना आसान हो जाता है।

**3. कभी कभार दोहन द्वारा:** शुष्क करने की यह प्रक्रिया मेस्टाइटिस से ग्रसित पशुओं के लिए मुख्य रूप से अपनाई जाती है, जिसमें दो से तीन दिनों के अंतराल पर अयन से दूध निकालने के बाद थनों के छिद्र से एंटीबायोटिक दवाई प्रवेश करा दी जाती है।

### शुष्क गाय विकित्सा

पशु के शुष्क हो जाने पर उसके थनों में एंटीबायोटिक दवाई प्रवेश करा दी जाती है। ऐसा करने से शुष्क काल के दौरान पशु के थनों में रोगकारकों के प्रवेश न कर पाने से उन्हें थनैला रोग से बचाया जा सकता है। इसे अपनाने के लिए पशुपालक को अपने नजदीकी पशुचिकित्सक से संपर्क करना चाहिए। इस तरह स्पष्ट है कि शुष्ककाल के दौरान पशु की आहार, आवास तथा स्वास्थ्य संबंधी बेहतर देखभाल करने से न केवल स्वस्थ बच्चे की प्राप्ति सुनिश्चित होती है, बल्कि माँ का स्वास्थ्य भी बेहतर रहने से उसके द्वारा व्यांत उपरांत अपनी क्षमता के अनुरूप दुग्ध उत्पादन किया जाता है। इन सबसे पशुपालक की आय में निश्चित रूप से वृद्धि होगी।

### आवास

आदर्श शुष्क गाय आवास में प्रति गाय 30 इंच बंक स्थान चाहिए, पानी का उपयोग, एक बिना फिसलन चलने फिरने वाला सतह और गाय को लेटने के लिए पर्याप्त स्थान प्रदान करेगा। यह सुझाव दिया जाता है कि व्यांत के 2 महीने पहले करीब 75 से 100 स्क्वायर फीट स्थान से गाय की जरूरत पूरी होती है एवं व्यांत के 21 दिन पहले 100-300 स्क्वायर फीट स्थान/गाय जरूरत होती है। बहुत ज्यादा शुष्क गायों को एक साथ नहीं रखना चाहिए।

### आहार

- शुष्क गाय का बॉडी कंडीशन स्कोर 3.5-4 होना चाहिए।
- दाना मिश्रण 3.5 किलोग्राम/दिन देना चाहिए।
- राशन में 10-12 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन और 8.5-9 प्रतिशत चयापचय ऊर्जा होना चाहिए।



- राशन में नमी की मात्रा 55 प्रतिशत होनी चाहिए।

### स्वास्थ्य

- **कृमिनाशक दवाई देना-**शुष्क काल गोलकृमि और फ्लूक के इलाज के लिए अच्छा समय है।
- **विटामिन-**गाय को सूखने पर विटामिन ए, डी और ई और सेलेनियम के इंजेक्शन देने से फायदा होगा।
- **टीकाकरण-**टीकों को प्रशासित करने के लिए शुष्क अवधि एक अच्छा समय है। टीकाकरण का सबसे अच्छा समय गाय बच्चा देने से 7 से 8 सप्ताह पहले दिया जाए। यदि गाय को पहले कभी टीका नहीं लगाया गया है, तो उसे दो खुराक प्राप्त करनी चाहिए। पहला टीका एक महीने पहले देना चाहिए। □□

## जानकारी पायें, आमदनी बढ़ायें

# आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार

पशुस्वास्थ्य, पशु पोषण, मौसमी बीमारियों से बचाव, बदलते मौसम में पशु प्रबंधन, वर्मी कम्पोस्ट, बायोगैस, आधुनिक अनुसंधान एवं पशुपालन संबंधी वैज्ञानिक जानकारियों का खजाना

आज ही स्वयं सदस्य बनें और दूसरों को भी सदस्य बनने के लिए प्रोत्साहित करें

आप हमसे जुड़ सकते हैं- 1. वार्षिक सदस्य बनकर 2. विज्ञापन देकर



## आयुर्वेट पशुस्वास्थ्य संसार

कृपया स्पष्ट लिखें/टाइप करें:

स्वयं के लिए     मित्र को भेंट     संस्थागत

नाम: ..... संस्थान: .....

पता:  कार्यालय  घर.....  
.....

पिन.....

दूरभाष:  कार्यालय  घर.....

मैं राशि..... नकद/मनीआर्डर/डिमांड ड्राफ्ट/चैक क्रमांक..... (दिल्ली से

बाहर के लिए 15 रुपए अतिरिक्त जोड़कर दें) दिनांक..... “आयुर्वेट लिमिटेड, दिल्ली” के नाम  
प्रेषित कर रहा हूं। कृपया पत्रिका प्रेषित करें।

मूल्य : 25/- रुपए प्रति अंक

वार्षिक सदस्यता शुल्क : 275/- रुपए

## आयुर्वेट लिमिटेड

101-103, प्रथम तल, केएम ट्रेड टॉवर, प्लांट नं. एच-3,  
सैक्टर-14, कौशाम्बी-201010(उ.प्र.). दूरभाष: 91-120-7100201

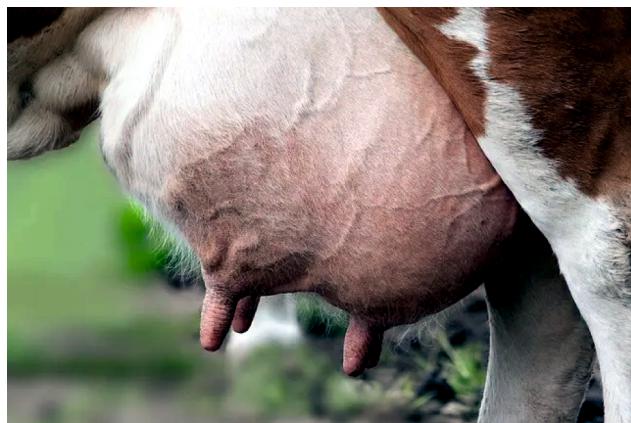
# पशुओं में होने वाला थनैला रोग एवं इससे बचाव

-डॉ. के.पी. सिंह<sup>1</sup> और डॉ. प्रणीता सिंह<sup>2</sup>

जनस्वास्थ्य की दृष्टि से इस रोग का अत्यधिक महत्व है, क्योंकि इस रोग के जीवाणु मनुष्यों में भी रोग पैदा कर सकते हैं। इस रोग के जीवाणु रोगी पशुओं के दूध से मनुष्यों में आ जाते हैं। कभी-कभी क्षय रोग के जीवाणु थनैला रोग से प्रभावित पशु के दूध से मनुष्यों तक पहुँच जाते हैं। आज हमारे देश में थनैला रोग एक बहुत ही गम्भीर और बड़ी समस्या बन चुका है। इससे बचाव के लिए पशुपालकों को इस रोग के प्रति जागरूक होना बहुत जरूरी है।

भारत एक कृषि प्रधान देश है, जिसने कृषि के साथ-साथ पशुपालन को एक संलग्न व्यवसाय के रूप में अपना रखा है। पशुपालकों के अथक प्रयास से भारत देश लगभग 198 मिलियन टन दुग्ध उत्पादन कर विश्व में प्रथम स्थान पर विराजमान है और लगातार सर्वाधिक दुग्ध उत्पादन कर रहा है। आज हमारे देश में थनैला रोग के कारण लाखों लीटर दूध नित्य निष्कासित करना पड़ रहा है, जिसके कारण करोड़ों रुपयों का नुकसान हो रहा है।

थनैला रोग के कारण पशुओं के दुग्ध उत्पादन तथा दुग्ध वसा में कमी आ जाती है। साथ ही साथ पशुओं को अनुउत्पादक भी बना देता है, जिसका प्रत्यक्ष प्रभाव डेरी उद्योग पर पड़ रहा है।



जनस्वास्थ्य की दृष्टि से इस रोग का अत्यधिक महत्व है, क्योंकि इस रोग के जीवाणु मनुष्यों में भी रोग पैदा कर सकते हैं। इस रोग के जीवाणु रोगी पशुओं के दूध से मनुष्यों में

जाते हैं। कभी-कभी क्षय रोग के जीवाणु थनैला रोग से प्रभावित पशु के दूध से मनुष्यों तक पहुँच जाते हैं। आज हमारे देश में थनैला रोग एक बहुत ही गम्भीर और बड़ी समस्या बन चुका है। इससे बचाव के लिए पशुपालकों को इस रोग के प्रति जागरूक होना बहुत जरूरी है।

थनैला रोग को स्तन कोप के नाम से भी जाना जाता है। इस रोग से प्रभावित पशुओं के स्तन में शोथ हो जाने के कारण अयन (थन) में दर्द भरी सूजन हो जाती है। यह रोग नये एवं अधिक दूध देने वाले पशुओं को अधिकतर होता है। इसमें दूध कम हो जाता है, दूध का रंग बदल जाता है, दूध में छिछड़े आते हैं तथा दूध पीने के लिए उपयुक्त नहीं रहता है।

## कारण

- इस रोग के कीटाणु पशु के गन्दे स्थान पर बैठने के कारण, या ग्वालों के संक्रमित हाथों से, थन से होकर अयन में पहुँचते हैं और रोग उत्पन्न करते हैं।
- शरीर के किसी अन्य अंग में उपस्थित संक्रमणकारी जीवाणु रक्त के साथ अयन में आकर रोग फैलाते हैं।
- पशुओं में होने वाले रक्त विषणता से यह रोग हो जाता है।
- थनैला रोग फैलाने वाले प्रमुख जीवाणु स्टैफाइलोक्स, स्ट्रेप्टोकोकस माइको-वैक्टीरियम, दुयबरकुलोसिस, कोइरानीबैक्टीरियम पायोजेनिज ऐक्टीनोबैसिलस लिंग्नीरेसी तथा कभी-कभी खुरपका-मुँहपका, गौचेचक विषाणुओं तथा फफ्टिंदियों से भी थनैला रोग उत्पन्न होता है। कोराइनी बैक्टीरियम से एक विशेष प्रकार का थनैला रोग होता है, जिसे ग्रीष्मकालीन थनैला रोग कहते हैं। यह

रोग बाद में उग्र रूप धारण कर लेता है तथा अयन में मवाद पड़ जाता है।

- थनैला रोग प्रमुख रूप से गाय, भैंस, भेड़-बकरी, शूकर तथा घोड़ियों में होता है।

## रोग प्रवण

कुछ अन्य कारक थनैला रोग के संक्रमण में सहायक होते हैं जिसे रोग प्रवण कारक कहते हैं जो कि निम्नलिखित है:-

- अयन या थन पर चोट लगने से थनैला रोग के कीटाणुओं को थन में प्रवेश करने में मदद मिलती है।
- ग्वालों के गन्दे हाथ अथवा रोगी गायों के दोहन से संक्रमित हाथ से स्वस्थ गायों को दोहते समय रोग के कीटाणु थन में प्रवेश कर जाते हैं।
- पशुशाला में गन्दगी रोग फैलाने में मदद करती है।
- थनों में दूध रुकने के कारण या दूध के गलत तरीकों से दोहने के कारण थनैला रोग हो जाता है।
- दुधारू पशुओं के थनों तथा अयन पर चोट, खरोंच, अथवा अन्य प्रकार के घाव से, छूतदार जीवाणु, पशुशाला के गन्दे गीले फर्श से अथवा ग्वालों के संक्रमण युक्त गन्दे हाथों से थनों के द्वारा अयन में पहुँचकर रोग उत्पन्न करते हैं।

## रोग के लक्षण

यह रोग सामान्यतः पशु के अयन तक ही रह जाता है लक्षणों के आधार पर यह दो प्रकार का होता हैं-

1. अतिपाती रूप
2. चिरस्थाई रूप

## अतिपाती रूप

इस रूप में पशु के अयन पर पीड़ादायक सूजन आ जाती है तथा पशु का अयन गर्म, लाल तथा कड़ा हो जाता है। आरम्भ में दूध पानी जैसा हो जाता है तथा बाद में उसमें फुटकियां पड़ जाती हैं तथा छीछड़े आने लगते हैं और दूध जमा सा हुआ बाहर निकलता है। कभी-कभी पशु के प्रभावित अयन से दूध रक्त



मिश्रित लाल रंग का बाहर निकलता है।

## चिरस्थाई रूप

यह रूप मुख्य रूप से स्ट्रेप्टोकोकस जीवाणु के प्रभाव से होते हैं। यह धीरे-धीरे होता है इस रूप में प्रभावित पशु का अयन बढ़कर कड़ा हो जाता है, परन्तु दर्द कभी नहीं होता है। दूध पतला तथा छिछड़ेदार होने लगता है। दूध कम होने लगता है। कभी-कभी थन में फोड़ा बन जाता है या पीव भर जाता है। थन सिकुड़कर छोटा हो जाता है। प्रभावित पशु का समय पर उपचार न कराने पर अयन से दूध निकलना बन्द हो जाता है तथा अयन सूख जाता है।

## रोग का निदान

इस रोग के निदान के लिए निम्न प्रकार के परीक्षण उपयोग में लाये जा सकते हैं-

### अयन की जांच

1. अयन सामान्य रूप से मुलायम, कोमल एवं लचीला होता है। दूध निकलने के बाद अयन सिकुड़कर छोटा हो जाता है यदि अयन सिकुड़कर छोटा नहीं होता है, तो उसे मांसल कहा जाता है।
2. अयन को हाथ से टटोलकर तथा दबाकर देखने के बाद यदि किसी भाग में कड़ापन या गर्म मालूम पड़े, तो यह किसी रोग का सूचक होता है।
3. थन को आगे-पीछे दबाकर देखने के बाद यदि कोई थन छोटा-बड़ा या सूखा मालूम पड़ता है, तो किसी रोग का सूचक होता है।
4. वाट (टीट) को हाथ की दो अगुलियों से नीचे से ऊपर तक दबाकर देखने पर यदि किसी प्रकार की गाँठ या गिल्टी का अनुभव होता है, तो यह रोग का सूचक होता है।
5. थन से दूध का कम निकलना, दूध का रंग बदल जाना या फुटकियां युक्त हो जाना थनैला रोग का लक्षण होता है।
6. पशुओं में प्रसव के बाद यदि वाट (टीट) का छिद्र बन्द हो तो गुनगुने साफ पानी में सेवलान या डेटाल डालकर छिद्र को खोल देना चाहिए। अन्यथा थनैला होने का भय बना रहता है।
7. अयन पर किसी प्रकार का फोड़ा, फुन्सी, घाव, अइला होने पर उसे रोग समझना चाहिए।

## दूध की जाँच

1. दूध का रंग देखने के बाद यदि दूध का रंग गाढ़ा, लाल या फुटकियां युक्त हो तो इसे थनैला रोग समझना चाहिए।

2. दूध चखने के बाद यदि नमकीन एवं गाढ़ा हो तो थनैला रोग की सम्भावना बनी रहती है।
3. दूध का पी.एच. देखना चाहिए। शुद्ध दूध का पी.एच. अस्तीय होता है, जो कि 6.6-6.8 तक रहता है। थनैला रोग से प्रभावित दूध का पी.एच. बढ़ जाता है।
4. मैस्टाइटिस डिटेक्शन कार्ड के द्वारा थनैला रोग से ग्रसित दूध की जांच करना चाहिए। दूध की 2 से 4 बूंद मात्रा इस कार्ड पर डालने से यदि दूध का रंग बदल जाता है, तो इसे थनैला रोग से ग्रसित दूध समझना चाहिए।

#### 5. स्ट्रिप कप परीक्षण द्वारा दूध की जांच

इस परीक्षण द्वारा थनैला रोग से ग्रसित प्रारिष्मक रोग की जांच की जा सकती है। इसमें दूध की प्रथम दो तीन धारायें सीधे ही पशुओं के थन से एक कप में एकत्र की जाती हैं। सर्वप्रथम बायां अगला थन, बायां पिछला थन, उसके बाद दाहिना अगला थन एवं दाहिना पिछला थन का दूध एकत्र किया जाता है। यदि किसी पशु के किसी भी थन से दूध के थके दिखाई देते हैं, तो पशु को थनैला रोग से ग्रसित समझना चाहिए।

थनैला रोग की जांच के लिए कई प्रकार के रासायनिक परीक्षण भी किये जा सकते हैं, जोकि निम्नलिखित है-

#### **कैलीफोर्निया थनैला परीक्षण**

इस परीक्षण के आधार पर थनैला रोग से ग्रसित पशु के दूध में श्वेत रक्त कोशिकाओं की गणना तथा दूध की क्षारीयता बढ़ जाती है।

#### **मैस्टेड विलयन या एम.डी.आर. विलयन द्वारा जाँच**

इस परीक्षण में रोगग्रस्त थन से 3-4 मिली लीटर दूध किसी प्याले में लेकर उतनी ही मात्रा में मैस्टेड विलयन मिलाकर,



गोल-गोल घुमाकर देखने पर यदि प्याले के तल में ठोस जमा हो जाता है, तो उसे थनैला रोग समझना चाहिए।

#### **मैस्टाइटिस रिएजेन्ट द्वारा दृष्टि की जाँच**

एक सफेद प्याली में 2-3 मिली लीटर दूध लेकर आपूर्ति किये गये नपने से मैस्टाइटिस रिएजेन्ट को दूध में मिलाकर गोल घुमाना चाहिए। यदि दूध में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है, तो दूध ठीक है। प्याली के तल में ठोस जमा होने पर थनैला रोग समझना चाहिए।

#### **रोग का उपचार**

1. इस रोग से प्रभावित पशुओं में, जीवाणुओं के प्रकोप से बचने के लिए एन्टीबायोटिक जैसे-एम्पीसीलीन, जेन्टामाइसीन, डाइक्रिस्टीसीन, टेरामाइसीन, क्लोक्सासीलीन, सेफाट्राइक्झोन में से किसी एक का पूरा कोर्स करना चाहिए।

2. एन्टीबायोटिक के साथ-साथ ऐन्टीएलर्जिक जैसे-ऐबिल, कैडिस्टीन, जीट, या ऐनीस्टामीन देना लाभदायक रहता है।

3. दर्द एवं सूजन को कम करने के लिए नेवालजीन, ऐनालजीन, न्युमोसलाइड या मेलाक्सीकाम की सुई मांस में लगानी चाहिए।

4. दूध का रंग, रक्त मिश्रित लाल होने पर स्ट्रैप्टोक्रोम, क्रोमोस्टेट, ऐडक्रोम, क्लोटेक्स, रेवीसी की 10 मिली मात्रा बड़े पशुओं में मांस में लगाना चाहिए।

5. थनैला रोग से प्रभावित थन में चढ़ाने के लिए बहुत सी औषधियां बाजार में उपलब्ध हैं। सर्वप्रथम प्रभावित थन से दूध को पूरी तरह से निकाल देना चाहिए, इसके बाद इन औषधियों के नोजिल को थन के सुराख में थोड़ा सा अन्दर कर ट्यूब को दबाकर दवाई को थन के नली में निचोड़ देते हैं। इसके बाद थन को हल्के से मल देना चाहिए, जिससे दवा आसानी से सभी जगह फैल जाय। थन में चढ़ाने के लिए बाजार में टीलोक्स, पेनडीस्ट्रीन एस.एच., मैमीटेल, मैस्टीजेटफोर्ट, वेटक्लाक्स, फ्लोक्लाक्स इत्यादि उपलब्ध हैं।

कभी-कभी एन्टीबायोटिक देने से आशा के अनुरूप लाभ नहीं मिलता है। इस दशा में एन्टीबायोटिक के साथ कारटीसोन जैसे क्युराडेक्स, वेटकार्ट, डेक्सावेट, वेटनेसाल की सुई मांस में लगाना लाभदायक होता है।

#### **रोग से बचाव**

थनैला रोग अनेक प्रकार के जीवाणुओं द्वारा उत्पन्न होता है, जिसके कारण इस रोग के लिए वैक्सीन बनाना सम्भव नहीं हो पाया है। इस रोग से बचाव के लिए निम्न उपाय करना चाहिए-



1. थनैला रोग से ग्रसित पशु को स्वस्थ पशु से अलग रखें। साथ ही साथ दूध दोहने वाला आदमी भी अलग रखना चाहिए।
2. थनैला रोग से बचाव के लिए पशुशाला, पशुओं के आहार के बर्तन तथा दूध दोहने के बर्तन की नियमित सफाई करनी चाहिए।
3. पशुओं के थनों तथा अयन को दूध दोहने के पहले तथा बाद में स्वच्छ पानी से साफ करना चाहिए।
4. पशुओं के थन एवं अयन को चोट खरोंच घाव इत्यादि से बचाना चाहिए।
5. थनैला रोग से ग्रसित पशु का दूध स्वस्थ पशु के बाद

निकालना चाहिए।

6. थनैला रोग से प्रभावित पशु के स्वस्थ थन का दूध थनैला रोग ग्रसित थन से पहले निकालना चाहिए।
7. थनैला रोग से प्रभावित थन से दूध बार-बार निकालना चाहिए, जिससे दूध थन में न रुके।
8. प्रभावित थन का दूध बछड़ों तथा मनुष्यों के उपयोग में नहीं लाना चाहिए।
9. दूध दोहने के लिए ग्वाले को पूर्ण हस्त विधि अपनानी चाहिए तथा अगृणे का प्रयोग नहीं करना चाहिए। साथ ही अन्तिम दूध चुटकी से पूरा निकालना चाहिए।
10. थनैला रोग से प्रभावित पशुओं को थनैला रोग के ठीक हो जाने के बाद न्यु कैलमोर की 100 मिलीलीटर मात्रा बड़े पशुओं को देना लाभदायक होता है। यह पशुओं में दुग्ध उत्पादन क्षमता को बढ़ाता है तथा अयन की रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाने में मदद करता है।

□ □

1. पशु चिकित्साधिकारी, राजकीय पशु चिकित्सालय, देवरनियाँ बरेली, उ.प्र., 2. सहायक प्राध्यापक, पशुधन उत्पाद, प्रौद्योगिकी विभाग पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय, गो.ब. पन्त नगर कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पन्तनगर, उधम सिंह नगर, उत्तराखण्ड

## थनैला की जांच के लिए मैस्ट्रिप

- थनैला रोग का प्रारंभिक अवस्था में ही पता लगाना बहुत जरूरी है। जानते हैं छुपा थनैला (सबक्लीनिकल थनैला)
- इस अवस्था में पशुओं में थनैला रोग के लक्षण दिखाई नहीं देते पर दूध की मात्रा में लगातार कमी होती रहती है।
  - आमतौर पर 30-40 प्रतिशत पशु रोग की न दिखने वाली अवस्था से पीड़ित रहते हैं, जिसमें पशुपालक का बहुत बड़ा नुकसान होता है।
  - ब्याने के उपरांत 3-4 महीने की अवधि में ऐसा कुछ होना पशु के पूरे व्यांत के दूध उत्पादन पर बुरा असर डालता है। अतः यह बहुत महत्वपूर्ण है कि रोग की जांच उसकी शुरूआती अवस्था में ही कर ली जाए।

### दूध की जांच का एक अनुरूप एवं सरल साधन मैस्ट्रिप

मैस्ट्रिप उपयोग करने की विधि

थनों से दो-तीन धार निकालने के बाद दूध की कुछ बूंदे मैस्ट्रिप की पत्ती पर डाले तथा रंग में बदलाव को देखें।

थनैलामुक्त सबक्लीनिकल थनैला सबक्लीनिकल थनैला की शुरूआती अवस्था की उग्र अवस्था

इसके उपरांत हर 15 दिन के बाद दूध की मैस्ट्रिप से जांच करते रहने से आप छुपे हुए थनैला की पहचान कर सकते हैं। इस तरह आप अपने

पशुओं में होने वाली दूध की कमी पर रोक लगा सकते हैं।

छुपे हुए थनैला का पता लगते ही चारों थनों पर मैस्ट्रिपेप जैत का लेप दिन में दो बार (दूध निकालने के बाद) पांच दिनों तक लगातार लगाने से रोग

जल्दी ठीक होकर दूध की मात्रा बहाल होती है।



थनैला रोग से बचाव एवं उपचार

## दूध निकालते समय रखने वाली



# 9 सावधानियाँ

पशुपालक के हित में जारी—मैस्ट्रीप्रिस मैनेजमेन्ट सेल द्वारा थनैला रोग की पहचान, उपचार एवं रोकथाम सम्बन्धित जानकारी



थनों की सफाई करते समय पहले पीछे वाले थनों को साफ करें।



दूध निकालने से पहले थनों को अच्छे से साफ करें।



दूध निकालने से पहले अपने हाथ साबुन द्वारा अच्छे से धोएँ।



दूध निकालने का सही तरीका।



अधिक दूध उत्पादन हेतु व्यूनतम् 12 घंटे का अन्नाशा

पशु को कम से कम आधे घंटे तक ना बैठने दें।



थनैला रोग की जांच के लिए मैस्ट्रीप्रिस का प्रयोग करें।



थनैला रोग के उपचार के लिए मैस्ट्रीलेप लगाएँ।



थनैला रोग से बचाव के लिए यूनीसेलिट खिलाएँ।

हर 15 दिन पर मैस्ट्रीप्रिस से

थनैला रोग की जांच अवश्य करें।

थनैला की समस्या है बहुत भारी, रोकथाम में ही है समझदारी। समय से जांच और उपचार, करें हम इस पर विचार ॥

थनैला रोग के उपचार के लिए



### मैस्ट्रीलेप

थनैला रोग की रोकथाम के लिये हर्बल जैल

थनैला में सम्पूरक की तरह



### यूनीसेलिट

एंटीऑक्सीडेन्ट एवं ट्रेस मिनरल सप्लीमेंट

थनैला की जांच के लिए



### मैस्ट्रीप्रिस

दूध की जांच के लिए

# गोपशुओं में प्रजनन सम्बन्धी

## समस्याएं एवं प्रबन्धन

-डॉ. सुधांशु शेखर<sup>1</sup>, शारि भूषण सुधाकर<sup>2</sup>, संजय कुमार<sup>3</sup>

**सामान्य तौर पर गाय व भैंस के बछड़े क्रमशः:** 15 व 24 माह में किशोर हो जाते हैं और 30 व 40 माह में पहला बच्चा पैदा कर सकते हैं। अगर प्रजनन तन्त्र में किसी तरह की व्याधि होती है, तो उपरोक्त परिणाम नहीं मिल पाते हैं। ऐसा देखा जाता है कि प्रजनन में परेशानी या बाँझपन के कारण लगभग 18-40 प्रतिशत पशु बेच देने पड़ते हैं। यद्यपि विज्ञान ने इस क्षेत्र में काफी प्रगति कर ली है और सही जानकारी प्राप्त कर पशुपालक अपने पशुओं को इस तरह की समस्याओं से काफी हद तक बचा सकते हैं।



गोपशुओं से अधिकतम उत्पादन प्राप्त करने के लिए प्रजनन तन्त्र का सही व सुचारू होना अत्यन्त आवश्यक है। पशु के नियमित गाभिन होने के लिए आवश्यक है कि डिम्बग्रन्थि सक्रिय हो, पशु सामान्य गर्भी के लक्षण दिखाये, सामान्य तौर पर गर्भित हो और भ्रूण विकास भी सामान्य हो। ये सब प्रबन्धन, बीमारी व आनुवंशिकी से प्रभावित होती हैं। सामान्य प्रजनन में किसी तरह की समस्या आने पर पशु प्रजनन प्रभावित हो सकता है अथवा पशु बाँझ हो सकता है। इससे शुष्क काल बढ़ जाता है तथा पूरे जीवन काल में बच्चे जनने की क्षमता व दूध देने की अवधि भी काफी कम हो जाती है। सामान्य तौर पर गाय व भैंस के बछड़े क्रमशः: 15 व 24 माह में किशोर हो जाते हैं और 30 व 40 माह में पहला बच्चा पैदा कर सकते हैं। अगर प्रजनन तन्त्र में किसी तरह की व्याधि होती है, तो उपरोक्त परिणाम नहीं मिल पाते हैं। ऐसा देखा जाता है कि प्रजनन में परेशानी या बाँझपन के कारण लगभग 18-40 प्रतिशत पशु बेच देने पड़ते हैं। यद्यपि विज्ञान ने इस क्षेत्र में काफी प्रगति कर ली

है और सही जानकारी प्राप्त कर पशुपालक अपने पशुओं को इस तरह की समस्याओं से काफी हद तक बचा सकते हैं।

### मादा गोपशु जनन तन्त्र

गोपशुओं की प्रजनन सम्बन्धी समस्याओं को दूर करने के लिए मादा जनन तन्त्र के बारे में जानना अत्यंत आवश्यक है। मादा जनन तन्त्र में डिम्ब ग्रन्थि, डिम्बवाहिनी, बच्चेदानी(यूटेरस), सरविक्स(बच्चेदानी का मुख) और योनि सम्मिलित है। डिम्ब ग्रन्थि पशु प्रजनन का एक मुख्य अंग है। सामान्य तौर पर एक बच्चा जनने वाले पशुओं (गाय, भैंस आदि) में प्रत्येक मदचक्र में एक ही डिम्बपुटिका विकास की अंतिम अवस्था तक पहुँचकर डिम्बोत्सर्जन करती है। डिम्बोत्सर्जन के बाद डिम्ब प्रदान करने वाली पुटिका पुनः संगठित होकर एक अस्थाई ग्रन्थिय संरचना पीतकाय में परिवर्तित हो जाती है। यह ग्रन्थि एक हार्मोन प्रोजेस्ट्रान स्रावित करती है। यह हार्मोन निषेचन के फलस्वरूप उत्पन्न भ्रूण के प्रारम्भिक विकास के लिए अति आवश्यक होता है। प्रत्येक डिम्ब ग्रन्थि से एक पतली एवं टेढ़ी-मेढ़ी डिम्बवाहिनी निकल कर दूसरी तरफ बच्चेदानी से जुड़ी रहती है। डिम्बवाहिनी में नर युग्मक व मादा युग्मक का संयुग्मन होता है। डिम्बवाहिनी प्रारम्भिक भ्रूण विकास के लिए उचित वातावरण प्रदान करती है। बच्चेदानी में दो सींग, मुख्यकाय व मुख सम्मिलित हैं। भ्रूण विकास बच्चेदानी में होता है। बच्चेदानी का मुख सामान्य तौर पर

पूरी तरह से बन्द रहता है, केवल मदकाल के समय थोड़ा खुलता है या फिर बच्चा जनने के समय पूर्ण रूप से खुलता है। मदकाल में बच्चेदानी का मुख का खुलना एस्ट्राडायॉल हार्मोन की वजह से होता है। इसी हार्मोन के प्रभाव से बच्चेदानी का मुख की ग्रन्थियों की क्रियाशीलता बढ़ जाती है और एक मोटा पारदर्शी द्रव योनिद्वार से बाहर निकलने लगता है। इस द्रव को काँच की पट्टिका पर रख कर सुखाकर सूक्ष्मदर्शी से देखने पर एक विशेष प्रकार की संरचना दिखाई देती है, जिसे “फर्न पैटर्न” कहते हैं। यह फर्न पैटर्न गर्भाधान का सही समय सुनिश्चित करने में काफी सहायक होता है।



### **प्रमुख प्रजनन समस्यायें त उनका प्रबन्धन**

(क) गर्भी में न आना: गाय या बछिया का गर्भी में न आना एक आम समस्या है। इसमें पशु में मद (गर्भी) के लक्षण बिल्कुल नहीं दिखते हैं और डिम्ब ग्रन्थि में महसूस करने योग्य डिम्ब पुटिका या पीतकाय भी नहीं होती है या डिम्ब पुटिका तो बनती है, लेकिन पशु मद के लक्षण नहीं दिखाता है या फिर लक्षण इतने कम होते हैं कि दिखायी नहीं देते हैं।

पशु के गर्भी में न आने (जहाँ डिम्ब पुटिका या पीतकाय भी नहीं बन रही हो) का कारण यह हो सकता है कि बछिया की उम्र तो पूरी हो गयी हो, लेकिन पोषण की कमी के कारण उपयुक्त शरीर भार प्राप्त नहीं हुआ हो। पोषण पर्याप्त मात्रा में न मिलने के कारण गाय कमजोर हो या पर्याप्त मात्रा में प्रोटीन, लौह तत्त्व, सेलेनियम, विटामिन ई व ए नहीं मिला हो। कभी-कभी गाय को अत्यधिक ऊर्जायुक्त पोषण मिलने

से शरीर में चर्बी की मात्रा अत्यधिक बढ़ जाती है, जिससे हार्मोन का संतुलन बिगड़ जाता है। बछियों में फॉस्फोरस तत्त्व की कमी या अधिकता से भी इस तरह की समस्या हो सकती है।

पशु को पर्याप्त मात्रा में संतुलित आहार देकर या दाने में खनिज मिश्रण देकर इस समस्या को दूर किया जा सकता है। पशुपालक संतुलित आहार अपने घर पर भी बना सकते हैं। इसके लिए अनाज का दाना 30 प्रतिशत, दालों की चूनी 30 प्रतिशत, खली 30 प्रतिशत, गेहूँ का चोकर 7 प्रतिशत, खनिज मिश्रण 2 प्रतिशत और नमक 1 प्रतिशत लेकर अच्छी तरह से मिला लें और सूखी जगह पर संग्रह कर लें। पशु के निर्वाहन हेतु इस दाने की 1 कि.ग्रा. मात्रा प्रतिदिन तथा दुधारु पशु को अतिरिक्त 1 कि.ग्रा. राशन प्रति 2-5 कि.ग्रा. दूध उत्पादन पर दें। यदि उपरोक्त सन्तुलित आहार नहीं दे सकते हों, तो दाने में प्रतिदिन लगभग 50-60 ग्राम खनिज मिश्रण अवश्य दें।

इसके अलावा, कभी-कभी डिम्ब ग्रन्थि की पीतकाय हमेशा के लिए बनी रह जाने से मादा गर्भी में नहीं आती है। इसकी वजह बच्चेदानी में संक्रमण, मवाद या पुराने भ्रूण का बच्चेदानी में मर जाना व सूख जाना हो सकता है। पशु चिकित्सक से पशु के गर्भ की जाँच करायें और तदनुसार चिकित्सा करवायें।

पशुओं में पोषण की कमी की वजह से शरीर में कुछ हार्मोन्स की कमी हो जाती है। अतः यदि बच्चेदानी में संक्रमण इत्यादि नहीं है, तो पोषण सुधार के साथ किसी चिकित्सक से हार्मोन चिकित्सा करवायें, जिससे काफी लाभ मिल सकता है। इसके साथ-साथ कुछ आयुर्वेदिक औषधियाँ भी पशु को गर्भी में लाने के लिए दी जाती हैं। कभी-कभी पशु की डिम्ब ग्रन्थि की मालिश करने या ल्युगाल्स आयोडीन के तनु विलयन को बच्चेदानी के मुख पर लगाने से अच्छे परिणाम मिलते हैं।

(ख) डिम्ब ग्रन्थि में स्थाई डिम्ब पुटिका का बनना: यह समस्या सामान्य तौर पर अधिक दूध देने वाली गायों में हार्मोन असंतुलन की वजह से हो जाती है। इसमें हर

मदचक्र में बनने वाली डिम्ब पुटिका डिम्ब उत्सर्जित करने के बजाय बड़ी होकर यूँ ही रह जाती है। इससे मादा बार-बार गर्मी के लक्षण दिखाती है। इस तरह की गाय को नीम्फोमेनिक या सॉँड प्रवृत्ति वाली कहते हैं। अतः इस तरह के लक्षण होने पर पशुचिकित्सक द्वारा अपनी गाय के गर्भाशय व डिम्बग्रन्थि की जाँच करायें। बड़ी डिम्ब पुटिका को दबाकर भी तोड़ दिया जाता है या फिर हार्मोन चिकित्सा द्वारा भी ठीक किया जा सकता है।

**( ग ) गाय का न रुकना ( बार-बार गर्मी में आना ):** इसमें गाय एक नियत अंतराल पर बार-बार गर्मी में आती है और गर्भाधान कराने के बावजूद गर्भित नहीं होती है। यदि ऐसा तीन या अधिक बार होता है, तब ही इसे गाय का न रुकना कहते हैं।



## करण

- सही समय पर गर्भाधान न होना (अत्यधिक पहले या ज्यादा देर से)। पशु के गर्भाधान का सही समय उसके गर्मी के शुरूआती लक्षण दिखने के 12 घण्टे से 24 घण्टे तक का होता है।
- गर्भाधान में प्रयुक्त वीर्य की गुणवत्ता अच्छी न होना या गर्भाधान करने वाले व्यक्ति को तकनीकी ज्ञान न होना।
- गर्मी का सही आंकलन न कर पाना और द्वितीयक लक्षणों के आधार पर गर्भाधान करवाना।
- सॉँड के वीर्य में गर्भित करने की क्षमता न होना।
- गाय में डिम्बोत्सर्जन देर से होना या बच्चेदानी की कमी जैसे-स्थाई डिम्ब पुटिका, बच्चेदानी का संक्रमण,

डिम्बग्रन्थि नलिका का अवरोधित होना, डिम्बोत्सर्जित डिम्ब में समस्या या निषेचन के बाद बने भ्रूण का जल्दी ही मर जाना इत्यादि।

## उपचार

- पोषण का ध्यान रखें, सही मात्रा में हरा चारा व संतुलित आहार दें।
- पशु की सुबह शाम निगरानी रखें और गर्मी के लक्षणों का सही पता लगायें। अगर एक बार गर्भित न करा पायें, तो अगली बार गर्मी में आने की प्रतीक्षा करें। पशु लगभग 21 दिन बाद पुनः गर्मी में आता है।
- सही समय पर पशु को गर्भाधान केन्द्र पर ले जाएं और प्रशिक्षित व्यक्ति से ही गर्भाधान करवायें।
- गर्भ न ठहरने की स्थिति में कुशल पशुचिकित्सक से बच्चेदानी की जाँच करवायें। यदि बच्चेदानी में किसी तरह का संक्रमण है, तो उसका उपचार करायें। उपचार के बाद 1-2 गर्मी छोड़ कर ही गर्भाधान करायें।
- कभी-कभी पोषण सन्तुलित न होने के कारण शरीर में कुछ आवश्यक तत्त्वों की कमी हो जाती है और शरीर में हार्मोन असंतुलन हो जाता है। जब चारे की समस्या रहती है उस समय गर्भाधान न करायें। जब पर्याप्त हरा चारा उपलब्ध हो उस समय गर्भाधान करायें। अत्यधिक मात्रा में दाना न दें।
- पशु के फिर भी न ठहरने पर पशुचिकित्सक द्वारा हार्मोन चिकित्सा करायें।
- अगर बच्चेदानी में किसी तरह की जन्मजात समस्या है, जैसे-गर्भाशय सही तरह विकसित न होना, नलिका का अवरुद्ध होना या ग्रीवा अत्यधिक मुड़ी होना आदि, तो इन परिस्थितियों में कोई भी उपचार सफल नहीं हो पाता है।

**( घ ) गर्भपात होना:** कभी-कभी गर्भाधान के 45 दिन के अन्दर ही गर्भपात हो जाता है इसका प्रमुख कारण आनुवांशिक, पोषण की कमी, पशु द्वारा जहरीला पदार्थ खा लेना, संक्रमण या गर्भ जाँच का असुरक्षित तरीका इत्यादि है। कभी-कभी गर्भपात 45-260 दिनों के बीच भी हो सकता है। इसका कारण पोषण की



गाय में गर्भाशय प्रोलैप्स

कमी, विटामिन ए की कमी या अत्यधिक मात्रा में नाइट्रेट ग्रहण कर लेना (नाइट्रेट विषाक्तता) अथवा किसी तरह का संक्रमण होना आदि है।

अतः गर्भित पशु की 60 दिन पर चिकित्सक से जाँच करायें और सही मात्रा में संतुलित आहार या हरा चारा दें। गर्भाधान सही उम्र व शरीर भार ग्रहण करने पर ही करायें।

- ( ड ) पशु का बेल फेंकना: कभी-कभी गायों में व्याने के कुछ दिन पहले जननांग बाहर आने की शिकायत हो जाती है, इसे बेल फेंकना कहते हैं। इसमें गुलाबी रंग की गेंद की आकार की संरचना पशु के बैठने पर मूत्रद्वार से बाहर निकली हुई दिखायी देती है। इस संरचना के बाहर निकलने के कारण इसमें बाहरी गंदगी, धूल, धूप, चोट आदि लगने का खतरा रहता है।
- इसका कारण वंशानुगत, यानि उसकी संतान में भी हो सकता है। इसके अलावा हार्मोन व कैल्शियम/फॉस्फोरस की कमी भी इसके कारण हो सकते हैं। हालांकि इस समस्या में पशु मरता नहीं है, लेकिन बाहर निकले हुए भाग में खून का संचार कम हो जाता है और अगर इसे जल्दी अन्दर नहीं किया गया, तो और भी फूल जाता है और फिर अन्दर करना मुश्किल हो जाता है। बाहर निकले भाग को अन्दर करने से पूर्व उसे गुनगुने पानी में फिटकरी घोल कर अच्छी तरह से साफ करें और बाहर रस्सी से इस तरह से बाँधें कि यदि पशु

बैठते समय पीछे को दबाव लगाये, तो यह बाहर न निकल सके। इसके अलावा बचाव के तौर पर ध्यान दें कि गर्भावस्था में पशु केवल क्लवर वाली घास ही न खाये। गर्भावस्था के अन्तिम चरण में ध्यान दें कि पशु अधिक मोटा न हो जाय, चोकर की मात्रा ज्यादा दें। पशु के बाँधने की जगह समतल व ढाल पीछे से आगे की ओर हो। चारा दिन में एक बार न देकर 3-4 बार में दें। चारा या दाना में फक्फूंद न हो। जहाँ तक हो सके, इस तरह के पशु को अगली बार गर्भित न करायें, क्योंकि अगली बार भी इस तरह की समस्या आ सकती है और उसकी संतानों में भी इस तरह की समस्या हो सकती है।

( च ) जेर का न गिरना: बच्चा देने के बाद यदि पशु 12 घण्टे तक जेर न गिराये, तो इस स्थिति को जेर का रुकना कहते हैं। इसका कारण व्याने में समस्या या बच्चा गिरना, दुग्धज्वर, विटामिन ए, ई व सेलेनियम की कमी, ज्यादा मात्रा में सूखी घास खिलाना, हरी घास की कमी, ज्यादा अनाज खिलाने से पशु का ज्यादा चर्बी युक्त हो जाना, कैल्शियम/फॉस्फोरस की कमी, विटामिन डी की अधिकता और बच्चेदानी का संक्रमण है। यदि पशु 12 घण्टे तक जेर न गिराये, तो तुरन्त पशु चिकित्सक से सम्पर्क करें, खुद इसे बाहर न खीचें। गर्भवती गाय की जरूरत के अनुसार संतुलित पोषण प्रदान करें, जिसमें विटामिन, कैल्शियम, फॉस्फोरस प्रमुख हो। गाय को ज्यादा मोटी होने से भी बचायें।

इस तरह उचित पशु प्रबन्धन अपना कर अपने पशुओं को प्रजनन की समस्याओं से बचा सकते हैं और हर वर्ष एक बच्चा प्राप्त कर पशु का उत्पादन बढ़ाया जा सकता है।

□ □

1. कृषि विज्ञान केन्द्र ( भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक ), कोडरमा, झारखण्ड,
2. भा.कृ.अनु.प.-राष्ट्रीय उच्च सुरक्षा पशु रोग संस्थान, मध्य प्रदेश,
3. पशु पोषण विभाग, बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय, पटना, बिहार,
4. वैज्ञानिक, आई.सी.ए.आर.-आर.सी.ड.आर., पटना, बिहार,
5. सूक्ष्मजीवी विभाग, बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय, पटना, बिहार



## किसान भाइयों के लिए खुशखबरी



धान की नर्सरी गन्ने की नर्सरी



हरा चारा

## अब खरीदें और पाएं सब्सिडी

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें: 7985318152

### आयुर्वेट प्रोग्रीन हाइड्रोपोनिक्स तकनीक एफ, लाभ अनेक

पौधे को उगाने के लिए सामान्यतः बीज को मिट्टी में डाला जाता है, जबकि हाइड्रोपोनिक्स तकनीक में पौधे को बिना मिट्टी के उगाया जाता है। मिट्टी पौधों के लिए पोषक पदार्थों के संवाहक का काम करती है, लेकिन मिट्टी पौधे की वृद्धि के लिए स्वयं जरूरी नहीं होती। यदि पौधों को जरूरी तत्व पानी में घोलकर दें, तो पौधों की जड़ें उन्हें प्रयोग करने में सक्षम होती हैं एवं पौधों की वृद्धि सामान्य रहती है।

#### आयुर्वेट प्रोग्रीन हाइड्रोपोनिक्स के लाभ

- इस तकनीक में जमीन एवं पानी की बहुत कम जरूरत पड़ती है।
- इस विधि में वातावरणीय प्रदूषण भी घट जाता है, क्योंकि पोषक तत्वों का उपयोग पूरी तरह होता है।
- पौधों में कीड़े और बीमारियां लगने की संभावना कम-से-कम होती है, क्योंकि इस विधि में पौधों का

विकास नियंत्रित वातावरण में होता है।

- हाइड्रोपोनिक्स तकनीक आने वाले समय की जरूरत बनने वाली है क्योंकि बढ़ती हुई जनसंख्या के साथ फसलों का बढ़ता उत्पादन हमारी प्राथमिकता है।
- आयुर्वेट प्रोग्रीन हाइड्रोपोनिक्स तकनीक को आयुर्वेट के वैज्ञानिकों द्वारा निरंतर आगे बढ़ाने का कार्य किया जा रहा है और उन्हें इसके अनुकूल परिणाम भी मिल रहे हैं।

#### आयुर्वेट प्रोग्रीन हाइड्रोपोनिक्स के उपयोग

- हाइड्रोपोनिक्स तकनीक से धान की नर्सरी तैयार करना।
- हाइड्रोपोनिक्स तकनीक से साग-सब्जी के पौधों की नर्सरी।
- हाइड्रोपोनिक्स तकनीक से औषधीय व मसाले वाले पौधों की नर्सरी।
- हाइड्रोपोनिक्स तकनीक से हरे चारे का उत्पादन।
- हाइड्रोपोनिक्स तकनीक से व्हीट ग्रास का उत्पादन।

# आयुर्वेट पशु स्वास्थ्य संसार



# खोज खबर

## देसी गायों के नस्ल सुधार और संरक्षण में सहायक सिद्ध होगी 'IndiGau' चिप

हमारे देश के वैज्ञानिकों ने 'IndiGau' नाम की एक खास चिप विकसित की है। यह चिप देसी नस्ल की गायों के संरक्षण और उनके नस्ल सुधार के लिए काफी सहायक सिद्ध होगी। यह भारत की पहली एकल पॉलीमोरफिज्म आधारित चिप है। केंद्र सरकार के मुताबिक 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने और आत्मनिर्भर भारत के लक्ष्य को पूरा करने में इस चिप का विकास एक अहम कदम है।



हाल ही में गिर, कांकरेज, साहीवाल और अंगोल जैसी देसी गायों की शुद्ध नस्लों के संरक्षण के लिए भारत की पहली एकल पॉलीमोरफिज्म(एसएनपी) आधारित चिप इंडिगऊ का शुभारंभ किया गया है। इस चिप को जैव प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत स्वायत संस्था नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एनिमल बायोटेक्नोलॉजी, हैदराबाद के वैज्ञानिकों ने विकसित किया है।

पिछले दिनों इस चिप का शुभारंभ करते हुए केंद्रीय मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने कहा था कि इंडिगऊ पूर्ण रूप से स्वदेशी और दुनिया की सबसे बड़ी कैटल चिप है। इंडिगऊ चिप में 11,496 मार्कर हैं, जोकि अमेरिका व ब्रिटेन की नस्लों के लिए रखे गए 777 मार्कर के एलुमिना चिप की तुलना में बहुत अधिक हैं। उन्होंने कहा कि हमारी अपनी देसी गायों के लिए तैयार किया गया यह चिप आत्मनिर्भर भारत की दिशा में एक शानदार उदाहरण है। इंडीगऊ चिप बेहतर पात्रों के साथ हमारी अपनी नस्लों के संरक्षण के लक्ष्य की प्राप्ति करते हुए 2022 तक किसानों की आय दोगुना करने में सहयोग प्रदान करने वाले सरकारी योजनाओं में व्यावहारिक रूप से उपयोगी साबित होगी। फेनोटाइपिक और जिनोटाइपिक सहसंबंध उत्पन्न करने में इस

चिप के इस्तेमाल को बढ़ावा देने के लिए, एनआईएबी ने नेशनल डेयरी डेवलपमेंट बोर्ड (NDDB) के साथ सहयोगात्मक समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं। एनडीडीबी फेनोटाइपिक रिकॉर्ड के संग्रह के क्षेत्र में अच्छे प्रकार से संगठित उपस्थिति प्रदान कर रही है। इसलिए एनआईएबी और एनडीडीबी किसी भी महत्वपूर्ण विशेषताओं का पता लगाने के लिए कम धनत्व वाले एसएनपी चिप के लिए जानकारी प्रदान करने हेतु इस शोध की शुरुआत करने जा रहा है।

इसके माध्यम से भारतीय मवेशियों की पात्र उत्पादकता वाले वर्ग का चयन करने और उसमें सुधार करने में सहायता प्राप्त होगी। एनआईएबी द्वारा अपने एसएनपी चिप्स को डिजाइन निर्माण के लिए भारत के अंदर ही क्षमता विकसित करने के लिए निजी उद्योगों के साथ एक समझौता ज्ञापन पर भी हस्ताक्षर किया गया है। शुरुआती दिनों में हो सकता है कि बहुत कम धनत्व वाले एसएनपी चिप ही बन सकें, लेकिन धीरे-धीरे इस तकनीक को बड़े चिप के लिए और भी मजबूती प्रदान की जा सकती है, जिससे भारत को इस क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाया जा सकता है।

## योगी सरकार के प्रयासों से दुग्ध उत्पादन में देश का नंबर वन राज्य बना उत्तर प्रदेश

उत्तर प्रदेश में बीते चार वर्षों में योगी सरकार ने पशुपालन और दुग्ध उत्पादन (Milk Production) के क्षेत्र में जो उल्लेखनीय कार्य किया है, उसका परिणाम अब सामने आ रहा है। राज्य में डेरी बिजनेस तेज गति से बढ़ रहा है और उत्तर प्रदेश अब दूध उत्पादन के क्षेत्र में देश का नंबर वन राज्य बन गया है। सरकारी आंकड़ों के मुताबिक यूपी में हर वर्ष 9 लाख मीट्रिक टन की औसत से दूध उत्पादन बढ़ रहा है। यही वजह है कि दूध का कारोबार करने वाली बड़ी-बड़ी डेरी कंपनियां यूपी में अपनी डेरी प्लांट स्थापित करने में दिलचस्पी दिखा रही हैं।

बीते 4 वर्षों में 172 करोड़ का निवेश कर अमूल सहित 7 निवेशकों ने अपने डेरी प्लांट स्थापित किए हैं। सात डेरी प्लांट

लगाए जाने की प्रक्रिया चल रही है। इसके अलावा 15 निवेशकों ने अपनी डेरी यूनिट लगाने के लिए प्रस्ताव दिया है। दूध उत्पादन के क्षेत्र में बड़े निवेशकों द्वारा लगाए जा रहे उद्यमों के चलते ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों को रोजागर मिला है। अब गांव-गांव में गाय और भैंस पालकर दूध का कारोबार करने वाले ग्रामीणों की संख्या लगातार बढ़ रही है।

सरकार के आंकड़ों के अनुसार देश में उत्तर प्रदेश सबसे बड़ा दूध उत्पादक राज्य है। यूपी का भारत में कुल दूध उत्पादन में 17 प्रतिशत से ज्यादा हिस्सा है। प्रदेश सरकार के प्रयासों से दुग्ध उत्पादन में यूपी पूरे देश में अवल है। वर्ष 2016-17 में



यूपी में 277.697 लाख मीट्रिक टन दूध का उत्पादन हुआ था, जो 2019-20 में बढ़कर 318.630 लाख मीट्रिक टन तक पहुंच गया है।

वर्षों में 1242.37 लाख मीट्रिक टन दूध उत्पादन राज्य में हुआ है। दूध उत्पादन में हो रहा यह इजाफा सरकार की नीतियों का नतीजा बताया जा रहा। अधिकारियों के अनुसार राज्य में दूध उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए प्रदेश सरकार ने दुधारू पशुओं के संरक्षण के साथ ग्रीनफार्म डेरियों की स्थापना करने की शुरुआत की। गोवंश संरक्षण की सरकारी योजनाओं के चलते राज्य के सभी जिलों में गोवंश संरक्षक केंद्रों की स्थापना के लिए 272 करोड़ रुपये स्वीकृत किए गए।

### देसी नस्ल की गिर गाय पालन कर सैकड़ों

#### आदिवासी महिलाएं बनीं आमनिर्भर

केंद्र शासित प्रदेश दादरा और नगर हवेली में पशुपालन विभाग की तरफ से दी गई देसी नस्ल की गिर गायों से वहां की सैकड़ों गरीब, विधवा व असहाय आदिवासी महिलाओं की तकदीर बदल दी है। गांवों में गिर गाय पाल कर और उनका दूध बेचकर ये महिलाएं अच्छी आय अर्जित कर रही हैं। पशुपालन विभाग ने 50 प्रतिशत सब्सिडी पर 600 से अधिक लाभार्थी महिलाओं को गिर गाय दी हैं, जिससे महिला सशक्तिकरण के साथ-साथ स्थानीय लोगों को कम कीमत 60 रुपए प्रति लीटर पर गिर का दूध मिलने लगा है। इस योजना में स्टालिशमेंट ऑफ स्माल स्केल डेरी यूनिट के तहत रांथा, किलवणी, सुरंगी, खानवेल, दपाड़ा, खेरड़ी व आंबोली गांवों में 600 से अधिक किसानों को

सब्सिडी पर गिर गाय दी गई है। घर के पास ही दूध खरीदने के लिए विभाग ने बिक्री केन्द्र भी खोल दिए हैं। यह दूध बाद में बोतल में बंद करके उपभोक्ताओं को उपलब्ध कराया जाता है।



**सरकार 'गोपाल रत्न पुरस्कार'** के तहत देशी 5 लाख रुपये, 15 सितंबर तक कर सकते हैं आवेदन पशुपालन और डेरी सेक्टर में बेहतरीन कार्य करने वालों को



प्रोत्साहित करने के लिए केंद्र सरकार ने गोपाल रत्न पुरस्कार की घोषणा की थी। इस वर्ष के गोपाल रत्न पुरस्कार के लिए केंद्रीय पशुपालन और डेरी मंत्रालय की तरफ से उम्मीदवारों के आवेदन मांगे गए हैं। आवेदन करने की अंतिम तिथि 15 सितंबर, 2021 है। गोपाल रत्न पुरस्कार तीन कैटेगरी में दिए जाएंगे। पहली श्रेणी है सर्वश्रेष्ठ डेरी किसान जो देसी गायों का पालन करते हैं, दूसरी श्रेणी है कृत्रिम गर्भाधान तकनीशियन (AI) व तीसरी श्रेणी है डेरी सहकारिता या दुग्ध उत्पादक कंपनी या डेरी किसान उत्पादक संगठन।

### हिमाचल प्रदेश के ऊना में खुल रहा है हाइटिक डेरी फार्म, रोबोट निकालेंगे गायों का दूध

हिमाचल प्रदेश के ऊना जिले की ग्राम पंचायत बसाल में ऐसा डेरी फार्म खुलने जा रहा है, जहां पर दुधारू पशुओं का दूध इंसान नहीं, बल्कि रोबोट निकालेंगे। गायों को घास डालने से लेकर उनका गोबर हटाने और उनका दूध निकालने से लेकर अन्य कार्यों को मशीनरों द्वारा ही किया जाएगा। पशुपालन विभाग केंद्र सरकार का सेंटर ऑफ एक्सीलेंस डेरी फार्म कम ट्रेनिंग सेंटर बसाल में स्थापित करने जा रहा है। यह प्रोजेक्ट 44 करोड़ रुपये की लागत से तैयार किया जाएगा। इसे 10 हेक्टेयर भूमि में बनाया जाएगा। केंद्र सरकार की ओर से 38 करोड़ रुपये जारी भी हो चुके हैं। पशुपालकों, विशेषज्ञों और चिकित्सकों को ट्रेनिंग देने के लिए भी विशेष प्रशिक्षण संस्थान बनाया जाएगा। इस फार्म में करीब 300 देसी हाइब्रिड गायों को रखा जाएगा। इनमें रेड सिंधी, थारपाकर, साहिवाल, गिर और कांकरेंज नस्ल की गाय शामिल होंगी।

□ □

आयर्वेंट डेक्स

## भैंसों में मदचक्र

-डॉ. अर्चना जैन, डॉ. ज्योत्सना शक्तरपुडे  
और डॉ. आम्पाली शिमटे

**दुग्ध पशुओं में प्रजनन कार्यक्रम की सफलता के लिए पशुपालक को मादा पशु में पाए जाने वाले मदचक्र का जानना बहुत आवश्यक है।** भैंस सामान्य तौर पर हर 18 से 21 दिन के बाद गर्भी में आती है, जब तक शरीर का वज़न लगभग 250 किलो हो जाता है। भैंसों में ब्याने के लगभग डेढ़ माह के बाद यह चक्र शुरू हो जाता है। मदचक्र शरीर में कुछ खास न्यासर्गों (हार्मोन्स) के स्राव में संचालित होता है। मद चक्र के दौरान, प्रजनन तंत्र को एस्ट्रस या गर्भी और ओव्यूलेशन (डिंब रिहाई) के लिए तैयार किया जाता है। चक्र को चार भागों में विभाजित किया गया है: प्रोस्ट्रस, एस्ट्रस, मेटेस्ट्रस और डाइस्ट्रस।

अधिकांश स्तनपोषी मादाओं में एक निश्चित अवधि के बाद बार-बार शारीरिक परिवर्तन होते हैं, जो उनमें जनन हार्मोनों द्वारा उत्पन्न होते हैं। इसे जनसामान्य की भाषा में पशु का ‘गरम होना’ कहा जाता है। और इस चक्र को मद चक्र कहते हैं। मद चक्र लैंगिक रूप से वयस्क मादाओं में चलता रहता है जब तक वे गर्भ धारण न कर लें।



दुग्ध पशुओं में प्रजनन कार्यक्रम की सफलता के लिए पशुपालक को मादा पशु में पाए जाने वाले मदचक्र का जानना बहुत आवश्यक है। भैंस सामान्य तौर पर हर 18 से 21 दिन के बाद गर्भी में आती है, जब तक शरीर का वज़न लगभग 250 किलो हो जाता है। भैंसों में ब्याने के लगभग डेढ़ माह के बाद यह चक्र शुरू हो जाता है। मदचक्र शरीर में कुछ खास न्यासर्गों (हार्मोन्स) के स्राव में संचालित होता है। मद चक्र के दौरान, प्रजनन तंत्र को एस्ट्रस या गर्भी और ओव्यूलेशन (डिंब रिहाई) के लिए तैयार किया जाता है। चक्र को चार भागों में विभाजित किया गया है: प्रोस्ट्रस, एस्ट्रस, मेटेस्ट्रस और डाइस्ट्रस।

प्रजनन तंत्र को एस्ट्रस या गर्भी और ओव्यूलेशन (डिंब रिहाई) के लिए तैयार किया जाता है। चक्र को चार भागों में विभाजित किया गया है: प्रोस्ट्रस, एस्ट्रस, मेटेस्ट्रस और डाइस्ट्रस।

1. प्रोस्ट्रस पिछले चक्र और एस्ट्रस के कॉर्पस ल्यूटियम के प्रतिगमन के बीच की अवधि है। एफएसएच हारमोन के प्रभाव से अंडाशय में अंडाणु की वृद्धि व उनके परपक्षीकरण का कार्य शुरू हो जाता है।

2. एस्ट्रस वह अवधि है जब रक्त में एस्ट्रोजेन की उच्च मात्रा प्रस्तुत की जाती है। एस्ट्रोजेन गर्भी के लक्षण संबंधी संकेतों का उत्पादन करता है, जैसेकि अन्य गायों का बढ़ना, अन्य गाय द्वारा घुड़सवार होने की इच्छा और गतिविधि की सामान्य वृद्धि।



3. मेटास्ट्रस-एस्ट्रस को 3 से 4 दिन की अवधि के बाद मेटास्ट्रस कहा जाता है। इस अवधि के दौरान कॉर्पस ल्यूटियम एलएच के प्रभाव में विकसित होता है और प्रोजेस्टेरोन की बढ़ती मात्रा का उत्पादन शुरू करता है।

4. डाइस्ट्रस-इस अवधि में कार्पस लुटियम कार्यात्मक होता है, यह मदचक्र का सबसे लंबा चरण होता है। अगर पशु गर्भ धारण कर लेता है, तो कार्पस लुटियम बना रहता है। यदि गर्भ धारण नहीं कर पाता तो कार्पस लुटियम नष्ट हो जाता है। प्रोजेस्टेरोन की मात्रा कम हो जाती है।

भैंसों में मदकाल (गर्भी की अवधि) लगभग 27 घटे की होती है, जिसे हम 3 भागों में बांट सकते हैं (1) मद की प्रारम्भिक अवस्था (2) मद की मध्यवस्था (3) मद की अन्तिम अवस्था। मद की विभिन्न अवस्थाओं का हम पशुओं में बाहर से कुछ विशेष लक्षणों को देखकर पता लगा सकते हैं।

### **मद की प्रारम्भिक अवस्था:**

- (1) पशु की भूख में कमी आना।
- (2) दूध उत्पादन में कमी।
- (3) पशु का बोलना व बेचैन रहना।
- (4) योनि से पतले श्लैष्मिक पदार्थ का निकलना।
- (5) दूसरे पशुओं से अलग रहना।
- (6) पशु का पूँछ उठाना।
- (7) योनिद्वार (भग) का सूजना तथा बार-बार पेशाब करना।



- (8) शरीर के तापमान में मामूली सी वृद्धि।



### **मद की मध्यवस्था**

गर्भी की यह अवस्था बहुत महवपूर्ण होती है, इस अवस्था में पशु काफी उत्तेजित दिखता है तथा वह अन्य पशुओं में रुचि दिखाता है।

- (1) योनिद्वार (भग) से निकलने वाले श्लैष्मिक पदार्थ का गाढ़ा होना, जिससे वह बिना टूटे नीचे तक लटकता हुआ दिखाई देता है।
- (2) पशु ज़ोर-ज़ोर से रम्भाना (बोलने) लगता है।
- (3) भग (योनिद्वार) की सूजन तथा श्लैष्मिक झिल्ली की लाली में वृद्धि हो जाती है।
- (4) शरीर का तापमान बढ़ जाता है।
- (5) दूध में कमी तथा पीठ पर टेढ़ापन दिखाई देता है।
- (6) पशु अपने ऊपर दूसरे पशु को चढ़ाने देता है अथवा वह खुद दूसरे पशुओं पर चढ़ाने लगता है।

### **मद की अन्तिम अवस्था:**

- (1) पशु की भूख लगभग सामान्य हो जाती है।
- (2) दूध में कमी भी समाप्त हो जाती है।
- (3) पशु का रम्भाना कम हो जाता है।
- (4) भग की सूजन व श्लैष्मिक झिल्ली की लाली में कमी आ जाती है।
- (5) श्लेष्मा का निकलना या तो बन्द या फिर बहुत कम हो जाता है तथा यह बहुत गाढ़ा व कुछ अपारदर्शी होने लगता है।

□ □

पशु शरीर क्रिया एवं रसायन विज्ञान विभाग,  
पशुचिकित्सा एवं पशुपालन महाविद्यालय, महू



महीने में दें  
सात दिन  
दूध पायें  
रात दिन



जब भी पर्शु करे  
खाने में आनाकानी

रुचामैक्स  
दूर करे परेशानी



रुचामैक्स  
क्षुधावर्धक एवं पाचक टॉनिक

अधिक जानकारी के लिए  
टोल फ्री नं० पर मिर्झ कॉल करें

97803 11444



# आप पूछे

## विशेषज्ञ बताएं



डॉ. पी.के. श्रीवास्तव  
वरिष्ठ पशुचिकित्सक

इस स्तंभ के अंतर्गत आपके सवाल होंगे तो हमारे विशेषज्ञ के जवाब, हमें पत्र लिखें। आपसे अनुरोध है कि पत्र टाइप किया हुआ अथवा साफ-साफ लिखा हो। पहले अपना नाम लिखिए, पता लिखिए औट फिट लिखिए सवाल, साथ ही आप अपनी फोटो भी भेज सकते हैं। हमारे इस बाट के विशेषज्ञ हैं डॉ. पी. के. श्रीवास्तव, वरिष्ठ पशुचिकित्सक

प्र. मेरी गाय का दूध उबालने पर फट जाता है। उसके कृत्रिम गर्भाधान को भी चार महीने हो गए हैं। क्या करें?

**रमेश, बादली**

उत्तर : आपके पशु के कृत्रिम गर्भाधान को चार महीने हो गए हैं। पहले तो आप उसका परीक्षण करवाएं कि वह गाभिन है या नहीं। यदि गाभिन है तो उसकी सेवा करें, परंतु यदि गाभिन नहीं है तो पशु चिकित्सा अधिकारी से उसका परीक्षण करवाकर उसका इलाज करवाएं। जहां तक दूध की बात है आपके पशु को सब-क्लीनिकल थर्नेला है। इसमें दूध ठीक निकलता है, उसका रंग भी साफ होता है। देखने में तो बिल्कुल ठीक लगता है, परंतु उबालने पर फट जाता है। अभी आप चारों थनों का दूध अलग-अलग निकालें। आप दूध को अलग-अलग उबालें। आप देखेंगे कि तीन थनों का दूध नहीं फटेगा और एक थन का दूध फटेगा। आप तीन थनों के दूध का इस्तेमाल करें। अभी आप अपने पशु को-

- पेट के कीड़ों की दवाई दें।

- पशु का दूध निकालने के बाद थनों को साफ पानी से साफ करें। साफ कपड़े से थनों को साफ करके उस पर दिन में दो बार समुचित मात्रा में मैस्टीलेप जैल का लेप 5 दिनों तक करें।

- आयुमिन वी-5 खनिज मिश्रण 50 ग्राम प्रतिदिन ताउम्र खिलाएं।

प्र. मेरी गाय की प्रसूति दो महीने पहले हुई है। प्रसूति के बाद वह ठीक थी, परंतु तीन-चार दिन से कम खा रही

है। क्या करें?

**राजदीप, सोनीपत**  
उत्तर : आप अपनी गाय की जांच पशु चिकित्सा अधिकारी से करवाएं। आपको गाय की जांच के बाद पता लगेगा कि उसको बुखार है या नहीं। यदि बुखार होगा तो उसे

- इंजेक्शन स्ट्रेपटोपैसिलिन 2.5 ग्राम आई/एम तीन दिन लगवाएं।

- इंजेक्शन मैलोनैक्स प्लस 10 एमएल आई/एम तीन दिन लगवाएं।

- इंजेक्शन बीकोम-एल 10 एमएल आई/एम तीन दिन लगवाएं।

- मलेंड्रा 15 ग्राम व गुड़ 50 ग्राम मिलाकर दिन में दो बार सात दिन खिलाएं।

अगर आपके पशु को बुखार नहीं है, तो शायद आपका पशु नेगेटिव एनर्जी बैलेंस में है। तब आप अपने पशु को :-

- इंटालाइट एक लीटर आई/वी लगवाएं। यह शायद दो-तीन दिन लगवाना पड़े।

- इंजेक्शन न्यूरोक्सिन-एम 10 एमएल आई/एम तीन दिन लगवाएं।

- इंजेक्शन टी-फोस 10 एमएस आई/एम तीन दिन लगवाएं।

- मलेंड्रा 15 ग्राम व गुड़ 50 ग्राम मिलाकर दिन में दो बार सात दिन लगवाएं।

- कीटोरोक 200 मि.ली. प्रतिदिन दो बार 2 दिनों तक दें। उसके बाद अगले 2 दिनों तक 100 मि.ली. दिन में एक बार दें।

□ □

# अगर पशु ने खाया विषाक्त चारा, सताएंगे उसे दस्त, बदहज़मी और अफारा।



## आयुर्वेट के उत्पाद, पाचन समस्याओं से दिलाएं निदान

### डायरोक

ड्राई स्सॉपेशन

दस्त की शीघ्र रोकथाम के लिए

### पचोप्लस

बोलस

अपाचन व अरुचि में प्रभावशाली

### अफानिल

इमलशन

अफारा की परेशानी से राहत के लिए

#### विशेषताएं

- दस्त की शीघ्र रोकथाम करे
- पतले गोबर को ठीक करे
- पाचन में सहायक सूक्ष्मजीवियों को कोई नुकसान नहीं पहुंचाए

#### सेवनविधि

- 30 ग्राम, पांच गुना पानी में अच्छी तरह मिलाकर पशुओं को दिन में दो बार पिलाएं
- गंभीर स्थिति में हर 6 घंटे केबाद पिलाएं

#### पैक



30 ग्राम



1 किलोग्राम

#### विशेषताएं

- पाचन क्रिया को सुदृढ़/सुचारू करे
- बुखार व संक्रामक रोगों के कारण कम हुई भूख को ठीक करे
- पाचन में सहायक सूक्ष्मजीवियों की संख्या बढ़ाने तथा उनके विकास के लिए रुमैन पी.एच. को नियंत्रित करे

#### सेवनविधि

- दो बोलस दिन में दो बार, 2-3 दिनों तक अथवा पशुचिकित्सक के निर्देशानुसार दें।

#### पैक



4 बोलस की एक स्ट्रिप

#### विशेषताएं

- पशु के पेट (रुमैन) में बने अफारा एवं झांग को कम करे
- पशु के पेट (रुमैन) में रुकी गैस को जल्द बाहर निकाले
- पाचन में सहायक सूक्ष्मजीवियों को कोई नुकसान नहीं पहुंचाए

#### सेवनविधि

- 50 मि.ली. दिन में दो बार, 2 दिनों तक पिलाये अथवा पशुचिकित्सक के निर्देशानुसार दें

#### पैक



100 मि.ली.

# गलघोंटू रोग

-डॉ. जयंत भारद्वाज, डॉ. यामिनी वर्मा, डॉ. अमिता दुबे एवं डॉ. मधु स्वामी

भारतवर्ष में यह बीमारी प्रतिवर्ष किसी न किसी क्षेत्र में अवश्य ही देखी जाती है। यह इतनी व्यापक है कि इससे जल्द ही आसपास के सभी पशुओं का स्वास्थ्य गिर जाता है और इसके साथ ही गिर जाते हैं पशुपालकों के आर्थिक हालात। अतः पशुपालकों के लिए यह जानना अत्यंत ही महत्वपूर्ण होगा कि गलघोंटू रोग क्या है, किससे होता है, कैसे होता है, कब होता है, इसके लक्षण क्या हैं तथा यदि यह रोग हो जाए, तो इसका निदान, इलाज तथा रोकथाम कैसे संभव है। अतः हम एक एक करके इस रोग से संबंधित सभी बिंदुओं पर प्रकाश डालेंगे।

आसमान में मङ्गराते काले बादल, गरजती बिजली और बरसता पानी संकेत हैं वर्षा ऋतु के आगमन का। यह ऋतु अपने साथ अपार प्रसन्नता लाती है, परंतु साथ में पशुपालकों के समक्ष कई समस्याएं भी उत्पन्न कर देती हैं। इस मौसम में गलघोंटू, चुरचुरा आदि भयंकर रोगों का खतरा बढ़ जाता है। गलघोंटू रोग पशुओं में होता है, परन्तु इसके हो जाने पर वज्रपात होता है पशुपालकों पर।



भारतवर्ष में यह बीमारी प्रतिवर्ष किसी न किसी क्षेत्र में अवश्य ही देखी जाती है। यह इतनी व्यापक है कि इससे जल्द ही आसपास के सभी पशुओं का स्वास्थ्य गिर जाता है और इसके साथ ही गिर जाते हैं पशुपालकों के आर्थिक हालात। अतः पशुपालकों के लिए यह जानना अत्यंत ही महत्वपूर्ण होगा कि गलघोंटू रोग क्या है, किससे होता है, कैसे होता है, कब होता है, इसके लक्षण क्या हैं तथा यदि यह रोग हो जाए, तो इसका निदान, इलाज तथा रोकथाम कैसे संभव है। अतः हम एक एक करके इस रोग से संबंधित सभी बिंदुओं पर प्रकाश डालेंगे।

**सर्वप्रथम हम जानेंगे कि आखिर यह रोग है क्या?**

गलघोंटू रोग एक त्वरित, अत्यंत संक्रामक रोग है। इसके अन्य पर्यायवाची हैं—रक्तस्रावी सेप्टिसीमिया, सेप्टिसैमिक पेस्टुरेलोसिस, बारबोन रोग, स्टाकयार्ड रोग, घूरखा, घोंटुआ, अषड़िया, डाला आदि।

## कारक

यह रोग 1 या बी प्रकार के पेस्टुरिला मल्टोसिडा नामक जीवाणु से होता है जो कि सूक्ष्म गोलाकार या छड़ाकार ग्राम निगेटिव जीवाणु होते हैं, जिनकी लंबाई प्रायः 0.6 माइक्रोमीटर तथा चौडाई 0.25-0.5 माइक्रोमीटर होती है। चूंकि ग्राम, मेथिलीन ब्लू, लीशमैन तथा राइट्रस अभिरंजकों से इस जीवाणु की अभिरंजना करने पर इसके दोनों ध्रुव अभिरंजक से रंग जाते हैं, परंतु दोनों ध्रुवों के मध्य में अभिरंजकों का कोई असर नहीं होता, इसलिए इन्हें द्विध्रुवी जीव भी कहते हैं। 0.5 प्रतिशत फिनोल के उपयोग से इन जीवाणुओं को नष्ट किया जा सकता है।

## किसमें होता है

यह रोग भैंस, गाय, सूअर, घोड़ा, भेड़, बकरी, जंगली भैंसा, ऊंट आदि में हो सकता है।

## कब होता है

यह रोग वर्षा ऋतु में विशेषतः आषाढ़ माह से भाद्रपद माह तक सर्वाधिक होता है। यह रोग पशुओं में किसी भी उम्र में हो सकता है।

## किससे होता है

पेस्टुरिला मल्टोसिडा जीवाणु सामान्यतः पशुओं के टॉन्सिल तथा नासाग्रसनी में प्राकृतिक रूप से पाया जाता है, परंतु तनाव

या विभिन्न प्रारंभिक कारकों की वजह से जब पशु बीमार हो जाता है तब इस रोग का खतरा बढ़ जाता है और फिर यह महामारी फैल जाती है। ये विभिन्न प्रारंभिक कारक हैं—मौसम का अचानक बदलना जैसे कि मानसून के प्रारंभ में गर्म मौसम का अचानक से भारी वर्षा के कारण ठंडे वातावरण में बदलना, भोजन-पानी की उचित व्यवस्था के अभाव में पशु की लंबी दूरी तक यात्रा, पशु से कठिन कार्य कराना, पशु में कृमियों का भारी संक्रमण, पशु को भूखा रखना, विषाणु से होने वाले रोग जैसे कि पैरा इनफ्लूएंजा तथा संक्रामक ब्रोन्को राइनोट्रेकी आइटिसराइनोट्रेकीआइटिस।

यह जीवाणु मुख्यतः संक्रमित भोजन तथा पानी के अन्तर्ग्रहण एवं श्वसन द्वारा फैलता है। मानसून के प्रारंभ में ही जो पशु गलघोंटू रोग की चपेट में आ जाते हैं, वे अन्य पशुओं के लिए संक्रमण का स्रोत होते हैं और परिणामतः बीमारी महामारी का रूप धारण कर लेती है।

### व्याधिजनन

अंतर्ग्रहण एवं श्वसन द्वारा प्रवेश उपरांत पेस्टुरिला मल्टोसिडा जीवाणु रक्त में प्रवेश कर सेप्टिसीमिया कर देता है। तदुपरांत इस जीवाणु का श्वसन पथ तथा जठरांत्र पथ में स्थानीयकरण हो जाता है और फिर वहाँ सूजन उत्पन्न हो जाती है, जिससे फेफड़ों तथा वक्षीय गुहा में बहुत सारा आतंच एकत्रित हो जाता है। साथ ही यह जीवाणु कुछ अज्ञात विषेले तत्व भी उत्पन्न करता है।



### लक्षण

इस रोग में उच्च ताप (106 डिग्री फेरि.-107 डिग्री फेरि.), अधिक लार आना, प्रारंभ में मुकोसा पर रुधिरांक तथा बाद में गले के आसपास, गर्दन के नीचे तथा छाती के नीचे के क्षेत्र में शोफिय सूजन देखने को मिलती है, जोकि गर्म तथा दर्द भरी



होती हैं, श्वसन दर बढ़ जाती है, शुरुआत में घुरघुराहट की आवाजें सुनाई देती हैं और फिर बाद में ग्रसनी, कंठ तथा वायु नली पर शोफिय द्रव के दबाव के कारण श्वसन में परेशानी देखने को मिलती है। बीमारी के अंतिम चरण में पशु की जीभ बाहर लटकने लगती है तथा वह मुँह खोलकर सांस लेने लगता है और अंत में उसकी मौत हो जाती है। अक्सर यह देखा गया है कि शोफिय सूजन फूट जाती है और फिर वहाँ से द्रव निकलने लगता है। गंभीरता के आधार पर इस रोग की अवधि 1-5 दिवस तक हो सकती है।

### परिग्लन निष्कर्ष

लसीकला, श्लेष्मकला, अधिहृदस्तर तथा अंतर्हृदस्तर पर रुधिरांक देखने को मिलते हैं। सभी लसीका पर्व रक्तस्रावी तथा सूजे हुए होते हैं। गला, गर्दन तथा छाती के आसपास अधस्त्वचीय शोफिय सूजन मिलती है, जिसमें जिलेटिन जैसा चिपचिपा पदार्थ भरा होता है। साथ ही तंतुमय ब्रांकाई फुफ्फुस प्रदाह भी देखने को मिलता है। अंतरापालि झिल्ली मोटी तथा चौड़ी हो जाती है तथा वहाँ लसीवत् द्रव इकट्ठा हो जाता है, जिस कारणवश वे संगमरमर की तरह दिखने लगती हैं। फुफ्फुसावरण तथा फुफ्फुसावरण गुहा में बहुत सारा फाइब्रिन तथा लसीवत् द्रव मिलता है।

### निदान

इस रोग की पहचान लक्षण तथा परिग्लन निष्कर्ष इत्यादि के आधार पर की जा सकती है। प्रयोगशाला में संदिग्ध पशुओं की लार, शोफिय द्रव, रक्त, सड़े हुए शव की दीर्घ अस्थि की अस्थि मज्जा आदि नमूनों में इस रोग के जीवाणु की जांच की जा सकती है।

### विशेषक निदान

हमें चाहिए है कि हम इस रोग और बिसहरिया रोग में भ्रमित न हों। अतः हम जान लें कि बिसहरिया रोग में पशु की तुरंत मृत्यु



हो जाती है तथा काले से रंग का बिना थके का रक्त शरीर के सभी प्राकृतिक छिद्रों से बहता है तथा रक्त की स्मियर बनाकर उसकी ग्राम अभिरंजना कर परीक्षण करने पर ग्राम धनात्मक लंबे चोकोर छोर वाले जीवाणु लंबी श्रृंखला में दिखाई देते हैं, जबकि गलघोंटू रोग में ग्राम ऋणात्मक द्विधुवी जीवाणु दिखते हैं।

साथ ही हम जान लें कि चुरचुरा रोग में तुरंत मृत्यु के साथ ही संक्रमित पशु की भारी मांसपेशियों में चटचटाहट की आवाज के साथ सूजन नजर आती है तथा मांसपेशियों की ग्राम अभिरंजना करने पर बहुतायत में ग्राम धनात्मक जीवाणु दिखते हैं।

### इलाज

इस रोग का इलाज प्रमुखतः प्रारंभ में ही ज्यादा प्रभावकारी होता है। इस हेतु एंटीबायोटिक, ज्वरनाशक एंटीहिस्टमिस आदि दवाएँ दी जा सकती हैं। कार्टिकोस्टेरॉयड का भी उपयोग किया जा सकता है। मूत्रवर्धक दवाएं देने से फेफड़ों के शोफ में तथा गले के आसपास की सूजन में काफी राहत मिलती है।

### रोकथाम के उपाय

- बीमार पशुधन को स्वस्थ पशुओं से दूर रखकर उनका इलाज करें।
- बाड़े में 0.5 प्रतिशत-1 प्रतिशत फिनॉल या 2-4 प्रतिशत

सोडियम कार्बोनेट का उपयोग कर साफ-सफाई करें।

ग) पशुओं के लिए सही समय पर सही मात्रा में साफ एवं स्वच्छ भोजन-पानी की समुचित व्यवस्था करें।

घ) पशुओं से उनकी क्षमता के अनुसार ही काम लेवें, ताकि पशु तनाव में न आएं और इस रोग का खतरा उन्हें कम से कम हो।

झ) पशुओं को छायादार तथा सूखे स्थान पर ही बांधें, जिससे अचानक हुई भारी वर्षा में भी पशु भीगें नहीं।

च) समय-समय पर पशु को कृमिनाशक दवाएँ देवें। इस हेतु प्याज व लहसुन का मिश्रण भी दिया जा सकता है।

छ) पशु को लंबी दूरी की यात्रा न करवाएं, परंतु यदि यात्रा आवश्यक हो, तो उनके भोजन-पानी की उचित व्यवस्था की जाए।

ज) यदि पशु किसी भी रोग से पीड़ित है, तो तुरंत उसका इलाज करवायें, क्योंकि बीमार पशु को गलघोंटू रोग के होने का खतरा अधिक होता है।

झ) टीकाकरण—निम्नलिखित में से किसी भी एक टीके से स्वस्थ पशुओं का टीकाकरण करें-

एच. एस. ब्रॉथ टीका—इसे 5-10 मि.ली. अधस्तवचीय (सवक्यूटेनियस ) दे सकते हैं।

एच. एस. एलम अवक्षेपित टीका—इसे 5-10 मि.ली. अधस्तवचीय देते हैं।

एच. एस. रोगन सहायक टीका—गाय तथा भैंस में 3 मि.ली. और वराह तथा भेड़ में 2 मि. ली. दे सकते हैं।

रक्षा द्रायोवेक टीका—यह टीका गलघोंटू के साथ-साथ मुंहपका एवं खुरपका तथा चुरचुरा रोग के रोकथाम में भी सहायक होता है। 5-6 माह की उम्र में बछड़ों में यह टीका लगाया जाता है, परंतु यदि 2-3 माह की उम्र में ही टीकाकरण कर दिया गया हो, तो बछड़े को 6 माह की उम्र में पुनः टीका लगाया जाता है।

चूंकि यह टीका 6-8 माह तक ही प्रभावी होता है, इसलिए प्रति वर्ष ऋतु के आगमन से पूर्व पशुओं का इस टीके से टीकाकरण परमावश्यक है।

अतः उपर्युक्त बातों का ध्यान रखकर हमारे पशुपालक भाई अपने पशुओं को गलघोंटू रोग से मुक्त रखकर नियमित दुर्घ प्राप्त कर मुनाफा ले सकते हैं तथा आनंद के साथ जीवन व्यतीत कर सकते हैं। □□

# क्या आपके पशु में ये लक्षण हैं?

तेज बुखार

दूध उत्पादन का अचानक घटना

शरीर पर गाँठ बनना जोकि धाव  
में बदल जाते हो

नाक तथा आँखों से पानी आना

अत्याधिक लार का बनना

गाँठ वाली त्वचा का गलना  
तथा कीड़े लगना

यह लम्पी स्किन डिसीज़ के लक्षण हो सकते हैं।



इस्तेमाल करें

## चर्मिल प्लस

त्वचा के सभी प्रकार के  
घावों पर असरदार



## पशुओं की प्राथमिक चिकित्सा

-डॉ. उवेतासिंह गौहान

**प्राथमिक चिकित्सा** वह सहायता है, जो कि पशु को दुर्घटना या अनायास उत्पन्न परिस्थिति के समय दी जाती है, जिससे पशुचिकित्सक के आने अथवा पशु को चिकित्सालय ले जाने तक उसकी दशा ज्यादा खराब न हो तथा पशु की जिन्दगी भी सुरक्षित रहे। यह सहायता रक्त स्राव को रोकने तथा कृत्रिम श्वसन द्वारा पशु के जीवन को बचाने के रूप में की जाती है।

प्राथमिक चिकित्सा वह सहायता है, जोकि पशु को दुर्घटना या अनायास उत्पन्न परिस्थिति के समय दी जाती है, जिससे पशुचिकित्सक के आने अथवा पशु को चिकित्सालय ले जाने तक उसकी दशा ज्यादा खराब न हो तथा पशु की जिन्दगी भी सुरक्षित रहे। यह सहायता रक्त स्राव को रोकने तथा कृत्रिम श्वसन द्वारा पशु के जीवन को बचाने के रूप में की जाती है। प्रमुख परिस्थितियों या रोगों में प्राथमिक चिकित्सा लाभकारी होती है:

### खरोंच एवं घाव

घाव काटेदार तारों, अन्य पशुओं द्वारा सींग मारने, टक्कर लगाने, फर्श पर फिसलने से हो सकते हैं। खरोंच लगाने पर तुरन्त फेनाइल या लाल दवाई के घोल में रूई डुबो भिगो कर पशु के घावों को साफ करें। लाल दवाई (पोटाशियम परमैग्नेट 0.1 प्रतिशत) का घोल बनाएं। घाव से बहते खून को रोकने के लिए टिंक्चर बेंजॉइन या टिंक्चर आयोडीन में रूई और पट्टी भिगोकर घाव पर कसकर दवाएं। घाव पर एक्रीफ्लेविन, मरक्यूराक्रोम, जेन्शन वायोलेट, नीम का तेल आदि लगाएं। यदि घाव में कीड़े पैदा हो गये हैं तो रूई को फेनाइल तारपीन के तेल में भिगोकर घाव में भर दें। चिमटी से कीड़े निकाल कर घाव पर कीटाणुनाशक दवा लगाकर पट्टी बांध दें।

### खुरों का जरूर

पशुओं को गीली व गंदी जगह पर बांधने से खुरों में दर्द होने लगता है। कभी-कभी पत्थर-कंकड़, कांटा आदि चुभने से भी यह रोग हो जाता है। उपचार के लिए प्रभावित पैर से सारी गंदगी साफ करके 1.0 प्रतिशत नीले थोथे के हल्के गर्म घोल में आधे घण्टे तक डुबों दें, बाद में उसे सुखाकर टिंक्चर आयोडीन लगाकर पट्टी बांध दें। यदि रक्त स्राव हो तो फिटकरी के हल्के घोल से धोना चाहिए व टिंक्चर बेंजॉइन लगानी चाहिए।



### जलना व फफोले

पशु के शरीर पर आग से झुलसने या गर्म पानी लगाने के कारण फफोले पड़ जाते हैं। ऐसी दशा में दर्द दूर करने के लिए चूने के पानी और अलसी के तेल को बराबर मात्रा में मिलाकर लगाएं। इसके लिए दूध, शीरा, लिक्विड पैराफिन या कच्चे आलूओं की पट्टी भी काम में लाई जा सकती है। मैग्नीशियम सल्फेट या नमक के घोल या 25 प्रतिशत टैनिक एसिड के घोल का भी प्रयोग कर सकते हैं।

### सींग टूटना

पूरा सींग टूट जाने पर लोहे से दाग कर खून का बहना रोक सकते हैं और टिंक्चर आयोडीन की पट्टी बांधने से भी खून बहना बन्द हो जाता है।

### मोच आना

आवश्यकता से अधिक दबाव पड़ने, पाँव फिसलने या गहरी चोट लगाने के कारण मोच आ जाती है। मोच खाया अंग गर्म हो जाता है, उसमें सूजन आ जाती है। दर्द होने से पशु लंगड़ा हो जाता है। हल्की मोच आने पर उस भाग को ठण्डे पानी में भिगोने या ठण्डे पानी की पट्टी बांधकर पशु को पूरा आराम

करने दें। दिन में 2 या 3 बार अमोनिया, कैम्फर (कपूर), टरपेंटाइन लिनिमेंट से मालिश करें। आयोडीन के मलहम से धीरे-धीरे बाहर से मालिश करें। चोट लगे भाग को मैग्नीशियम सल्फेट या नमक मिले गुनगुने पानी से सिकाई करें।

### हड्डी टूटना

जब हड्डी में केवल दरार पड़ें तो वह चोट साधारण होती है, लेकिन जब टूटी हुई हड्डी चमड़ी फाड़ कर बाहर निकल आए, तो यह गम्भीर चोट कहलाती है। हड्डी के टूटे हुए दोनों भागों को ठीक तरह से जोड़कर चारों ओर से बाँस की खपचियां लगाकर उन्हें बांध कर कस दें और पशु को आराम करने दें।



### आँख की चोट

किसी प्रकार की चोट लगने या आँख में धूल के कण, अनाज के छोटे-छोटे टुकड़े, कीड़े या बाल गिर जाने से पशुओं की आँखें दुखने लगती हैं, पलके सूज जाती हैं और आँखों से पानी जैसा तरल या गाढ़ा द्रव्य निकलने लगता है। आँख को दो दिन में 3-4 बार बोरिक एसिड के हल्के गर्म लोशन से धोएं। यदि आँख में कोई तिनका आदि हो तो उसे निकाल दें। रोगी पशु को ठण्डे और छायादार स्थान पर बांधें।

### नाक से खून बहना

नाक में चोट लगने या अन्य कारणों से नथुने से खून बह सकता है। खून रोकने के लिए 5 प्रतिशत फिटकरी का घोल या पानी में सिरका घोल कर रोगी पशु के नथुनों में डालें। पशु का सिर इस अवस्था में रखें कि घोल गले में पहुंचने पाए। नाक पर बर्फ या ठण्डी पट्टियां लगा कर पशु को ठण्डे स्थान पर आराम करने दें।

### नाभि रोग

यह रोग छोटे बाल पशुओं में कीटाणुओं के कारण होता है। इस रोग में नाभि में सूजन आ जाती है और उसमें से बदबूदार पानी



रिसने लगता है। बुखार भी हो जाता है। नवजात बाल पशुओं की नाभि को टिंक्चर आयोडिन के साथ सील कर दें। नाल गिरने तक बाल पशुओं को साफ जगह पर रखें।

### अफारा

अफारा रोग की गम्भीर हालत में पशु चारा खाना छोड़ देता है, बेचैन दिखाई देता है व झुककर खड़ा होता है। पेट तेजी से फूल जाता है व सांस लेने में कठिनाई होती है। पेट के रोगी भाग पर तारपीन के तेल से मालिश करें, पेट से गैस निकालने के लिए मुँह से जीभ बाहर खींचे और मुँह को खुला रखने के लिए जबड़ों के बीच कोई लकड़ी रखें। पशु को 50-60 मि.ली. तारपीन का तेल, 500 मि.ली. अलसी का तेल और 10 ग्राम हींग मिलाकर दें। कुछ देर बाद 200 ग्राम मैग्नीशियम सल्फेट और 200 ग्राम नमक मिलाकर दे सकते हैं।

### लू लगना, हीट स्ट्रोक

पशु के सिर पर बर्फ या ठण्डा पानी डालें व ठण्डे वातावरण में रखें।

### कब्ज, कांस्टीपेशन

200-300 मि.ली. अरण्डी के तेल को 100-200 मि.ली. साधारण तेल में मिलाकर पिलाना चाहिए। आवश्यक हो तो साबुन के गुनगुने पानी का एनिमा देना चाहिए।

### सर्प दंश

काटे हुए स्थान से थोड़ा खून बहाकर लाल दवा के कण भर कर दें तथा उस स्थान से थोड़ा ऊपर रस्सी या पट्टी से बांध दें व पशु चिकित्सक की राय लें।

### श्वान, कुत्ता काटने पर

काटे हुए भाग को तेज प्रवाह के पानी से धोएं एवं साबुन/डिटर्जेंट पाउडर/चूना/लाल दवा/फेनाइल उस स्थान पर लगा दें एवं पशु चिकित्सक की राय लें।



पशुचिकित्सक, जबलपुर, म.प्र.

ईमेल : Shweta.singh98@gmail.com

# आयुर्वेट रिसर्च फाउण्डेशन



- नवीनतम उपकरणों से सुसज्जित अनुसंधान केंद्र में निम्नलिखित जांच सुविधाएं उपलब्ध-
- ✓ खाद्य, पशु आहार और हरा चारा
  - ✓ पानी
  - ✓ मिट्टी
  - ✓ जैविक खाद
  - ✓ औषधीय पौधे
  - ✓ एंटीबायोटिक्स
  - ✓ माइक्रोटॉक्सिन

हमारे अनुसंधान केंद्र में आपका स्वागत है। हम शैक्षिक दौरों के लिए आवेदन आमंत्रित करते हैं।  
हम मनुष्यों और पशुधन के लिए सुरक्षित और गुणवत्तायुक्त खाद्य उत्पादन में सहयोग करते हैं।



Registered Office : 4th Floor , Sagar Plaza, Distt. Centre, Vikas Marg, Laxmi Nagar, Delhi, INDIA - 110 092.  
Phone: 011-22455993 • Email: info@ayurvet.com • Website: www.ayurvet.com

Corporate Office: Unit No. 101-103, 1<sup>st</sup> Floor, KM Trade Tower, Plot No. H-3, Sector-14, Kaushambi, Ghaziabad -201010 (U.P.)  
Tel.: 0120-7100201 • Fax : 0120-7100202

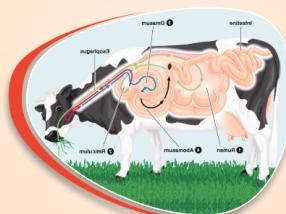
**AYURVET  
RESEARCH  
FOUNDATION**



## बेहतर पशु स्वास्थ्य, अच्छा पाचन और अधिक दुग्ध उत्पादन



स्वस्थ व्यांत



बढ़िया पाचन प्रणाली



स्वस्थ अयन

### एक्सापार

जेर गिराने व गर्भाशय की सफाई के लिए

### रुचामैक्स

क्षुधावर्धक एवं पाचक टॉनिक

### रैस्टोबल

रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाये,  
तनाव से बचाए और कार्यक्षमता बढ़ाए