दुग्ध सरिता डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम

जनवरी – फरवरी, 2019

डेरी इडंस्ट्री कांफ्रेंस, पटना में पधारे सभी अतिथियों का हार्दिक स्वागत



किसानों की आमदनी में वृद्धि का संकल्प



गीर और देसी गायों के दूध दुहनेका बेहतरीन उपाय



बकेट मिल्किंग मशीन



स्पीडलाइन मिल्किंग पार्लर



मिडीलाइन टॅंडम स्टॉल मिल्किंग पार्लर

DeLaval Private Limited

A-3, Abhimanshree Society, Pashan Road, Pune - 411008, India. Tel. +91-20-2592 8200 | Fax +91-20-6721 8222 Email: marketing.india@delaval.com Website: www.delaval.in

f www.facebook.com/DeLavalIndia







किसानों की आमदनी में वृद्धि का संकल्प

दुग्ध सरिता

डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम इंडियन डेरी एसोसिएशन द्वारा प्रकाशित द्विमासिक पत्रिका वर्ष : 3 अंक : 1 जनवरी-फरवरी 2019

सम्पादकीय मंडल

अध्यक्ष डॉ. जी.एस. राजौरिया अध्यक्ष, इंडियन डेरी एसोसिएशन

सदस्य

डॉ. रामेश्वर सिंह

डॉ. ओमवीर सिंह

प्रबंध निदेशक

कुलपति बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना

प्राध्यापक लाला लाजपतराय पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय, एचएयू कैम्पस, हिसार

डॉ. बी.एस. बैनिवाल

डॉ. अर्चना वर्मा

प्रधान वैज्ञानिक राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान,

डॉ. अनूप कालरा

कार्यकारी निदेशक आयुर्वेट लिमिटेड, गाजियाबाद

विज्ञापन व व्यवसाय संपादक डॉ. जगदीप सक्सेना श्री नरेन्द्र कुमार पांडे

संपर्क इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए हाउस, सैक्टर-IV, आर. के. पुरम, नई दिल्ली-110022 फोन ें 011-26179781 ईमेल : dsarita.ida@gmail.com

विषय सूची

डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेंस-2019 क्वागत अंक

अध्यक्ष की बात, आपके साथ किसानों की आमदनी दुगुनी करने के चिन्हित उपाय आवरण कथा



किसानों की आमदनी में वृद्धि का संकल्प 8 डेरी और सहायक उद्यमों की भूमिका डा. जगदीप सक्सेना

4

22

30

34

-	10
dPI	वेता 💋
	5
	*
	-

कविता स्वागत और अभिनंदन है आपका! 14 रवि कुमार गुप्ता



कहानी

सुदर्शन

हार की जीत

लाभ	
दुधारू पशुओं का सही	
चुनाव कैसे करें ?	15
जा. राजेश कुमार सिंह	

	-	100		
E.	- 6	5	1	
8	1	E.	N.	
	20	10	51	2
2			24	

परंपरा	
गोपालन का आधार	26
सतुलित आहार एव समुचित चिकित्सा	
डा. वीरेन्द्रदत्त मुद्गल (स्व.)	





चिकित्सा खुरपका रोग का प्रभावी प्रबंधन डा. सुधांशु शेखर, डा. एस. बी सुधाकर, डा. संजय कुमार

पशुओं के थनैला रोग का	
वैज्ञानिक प्रबंध	
संपादकीय डेस्क	



अंतर दूध एक संरचना अनेक 37 अमनदीप सिंह, प्रनव कुमार एवं गुरप्रीत कौर

डिस्क्लेमर

लेखकों द्वारा व्यक्त विचारों, जानकारियों, आंकड़ों आदि के लिए लेखक स्वयं उत्तरदायी हैं, उनसे आईडीए की सहमति आवश्यक नहीं है। पत्रिका में प्रकाशित लेखों तथा अन्य सामग्री का कॉपीराइट अधिकार आईडीए के पास सुरक्षित है। इन्हें पुनः प्रकाशित करने के लिए प्रकाशक की अनुमति अनिवार्य है।

मूल्य एक प्रति : 75 रु.

एनडीडीबी डेरी सर्विसेस, नई दिल्ली श्री सुधीर कुमार सिंह प्रबंध निदेशक वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, पटना

श्री किरीट मेहता प्रबंध निदेशक

भारत डेरी, कोल्हापुर

प्रकाशक श्री ज्ञान प्रकाश वर्मा



इंडियन डेरी एसोसिएशन

इियन डेरी एसोसिएशन (आईडीए) भारत के डेरी सेक्टर का प्रतिनिधित्व करने वाली शीर्ष संस्था है। सन् 1948 में गठित इस संस्था ने देश को विश्व में सर्वाधिक दूध उत्पादन के शिखर तक पहुंचाने में अग्रणी भूमिका निभायी है। वर्तमान में इसके 3,000 से अधिक सदस्य हैं, जिनमें वैज्ञानिक, विशेषज्ञ, डेरी उद्यमी, डेरी किसान, पशुपालक और डेरी के विभिन्न पहलुओं पर कार्य करने वाले डेरी कर्मी शामिल हैं। आईडीए द्वारा राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय स्तर पर ज्वलंत विषयों पर सम्मेलन, संगोष्ठियां एवं कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं, जिसकी सिफारिशों पर भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय एवं क्षेत्रीय स्तर पर ज्वलंत विषयों पर सम्मेलन, संगोष्ठियां एवं कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं, जिसकी सिफारिशों पर भारत सरकार द्वारा गंभीरता से विचार किया जाता है। आईडीए का मुख्यालय नई दिल्ली में है तथा इसके चार क्षेत्रीय कार्यालय क्रमशः उत्तर, दक्षिण, पूर्व व पश्चिम में कार्यरत हैं। साथ अनेक राज्यों में इसके चैप्टर भी सक्रियता से कार्य कर रहे हैं। डेरी सैक्टर के सभी संबंधितों तक शोध परक व तकनीकी जानकारी और उपयोगी सूचनाओं के प्रसार के लिए आईडीए द्वारा पिछले लगभग सात दशकों से 'इंडियन जर्नल ऑफ डेरी साइंस' और 'इंडियन डेरीमैन' का प्रकाशन किया जा रहा है। ये दोनों ही पत्रिकाएं राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिष्ठित हैं। द्विमासिक हिन्दी पत्रिका 'दुग्ध सरिता' का प्रकाशन आईडीए की नयी पहल है।

आईडीए के पदाधिकारी

अध्यक्षः डॉ. जी.एस. राजौरिया उपाध्यक्षः डॉ. सतीश कुलकर्णी और श्री ए.के.खोसला

सदस्य

चयनितः श्री आर.एस. सोढ़ी, डॉ. जी.आर.पाटिल, डॉ. राजा रत्तिनम, डॉ. के.एस. रामचन्द्र, डॉ. जे.वी. पारिख, डॉ. एस.के. कनौजिया, श्री सुधीर कुमार सिंह, श्री किरीट के. मेहता, श्री राजेश सुब्रमनियन, डॉ. गीता पटेल, श्री रामचन्द्र चौधरी और श्री टी.के. मुखोपाध्याय नामित सदस्यः श्री अरूण नरके, श्री एस.एस.मान, डॉ. आर. चट्टोपाध्याय, श्री सी.पी. चार्ल्स, श्री अरूण पाटिल, श्री मिहिर कुमार सिंह, डॉ. आर.आर.बी. सिंह और श्री संग्राम आर. चौधरी मुख्य कार्यालयः इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए भवन, सेक्टर– IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली– 110022, टेलीफोनः 26170781, 26165237, 26165355, फैक्स – 91–11–26174719, ई–मेलः idahq@rediffmail.com, www.indairyasso.org

क्षेत्रीय शाखाएं एवं चैप्टर्स

दक्षिणी क्षेत्रः श्री सी.पी. चार्ल्स, अध्यक्ष, आईडीए भवन, एनडीआरआई परिसर, अड्गोडी, बेंगलुरू–560 030, फोन न. 080–25710661, फैक्स–080–25710161. पश्चिम क्षेत्रः श्री अरूण पाटिल, अध्यक्ष; ए–501, डाइनैस्टी बिजनेस पार्क, अंधेरी–कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व), मुंबई–400059 ई–मेलः arunpatilida@gmail.com उत्तरी क्षेत्रः श्री एस.एस. मान, अध्यक्ष, आईडीए हाउस, सेक्टर IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली–110 022, फोन– 011–26170781, 26165355. पूर्वी क्षेत्रः डॉ. आर. चट्टोपाध्याय, अध्यक्ष, द्वारा एनडीडीबी, ब्लॉक–डी, के सेक्टर–II, साल्ट लेक सिटी, कोलकाता– 700 091, फोन– 033–23591884–7. गुजरात राज्य चैप्टरः डॉ. के. रत्तिनम, अध्यक्ष; द्वारा एसएमसी डेयरी विज्ञान कॉलेज, आणद कृषि विश्वविद्यालय, आणद– 388110, गुजरात, ई–मेलः guptahk@rediffmail. com केरल राज्य चैप्टरः डॉ. एस.एन. राजाकुमार, अध्यक्ष, द्वारा प्रोफेसर व अध्यक्ष, केवासु डेरी प्लांट, मन्नुथी, ई–मेलः idakeralachapter@gmail. com राजस्थान राज्य चैप्टरः श्री ललित कुमार कौशिक, अध्यक्ष, द्वारा जयपुर डेयरी, गांधीनगर रेलवे स्टेशन के पास, जयपुर– 302015, टेलीफोन नं. 9549653400, फैक्स 0141–2711075, ई–मेलः idarajchapter@yahoo.com पंजाब राज्य चैप्टरः श्री इन्द्रजीत सिंह, अध्यक्ष; द्वारा निदेशक, डेरी विकास विभाग, पंजब लाइवस्टॉक कॉम्पलैक्स, चौथी मंजिल, आर्मी इंस्टीट्यूट ऑफ लॉ के निकट, सेक्टर—68, मोहाली, फोन : 0172—5027285, ई—मेलः director dairy@rediffmail.com बिहार राज्य चैप्टरः श्री एस.के. सिंह, अध्यक्ष, प्रबंध निदेशक, पटना डेयरी कार्यक्रम, वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, फीडर बैलेन्सिंग डेयरी कॉम्प्लेक्स, फूलवारीशरीफ, पटना–01505. ई–मेल: sudhirpdp@yahoo.com हरियाणा राज्य चैप्टरः करनाल, (हरियाणा) **तमिलनाडु राज्य चैप्टरः** डॉ. सी. नरेश कुमार, अध्यक्ष, द्वारा प्रोफेसर एवं प्रमुख (सेवानिवृत्त), डेयरी विज्ञान विभाग, मद्रास पशुचिकित्सा कॉलेज, चेन्नई–600 007. आंध्र प्रदेश राज्य चैप्टरः श्री के. भास्कर रेड्डी, अध्यक्ष; प्रबंध निदेशक, क्रीमलाइन डेयरी प्रॉडक्ट्स लिमिटेड, 6–3–1238 / बी / 21, आसिफ एवेन्यू, राज भवन रोड, सोमाजीगूड़ा, हैदराबाद–500 082. फोनः 040–23412323, फैक्सः 040–23323353. **पूर्वी यूपी स्थानीय चैप्टरः** प्रोफेसर डी.सी. राय, अध्यक्ष, प्रोफेसर, डेयरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, प्रमुख, पशुचिकित्सा एवं प्रौद्योगिकी, कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी–221005, फोनः 0542–6701774/2368583, फैक्सः 0542–2368009, ई–मेलः dcrai.bhu@gmail.com



६ महीने की उम्र तक



उच्च क्वालिटी का पशु आहार शारिरीक विकास, दुध, सेहत और प्रजनन क्षमता सुधारने में सहायता के लिए।



दूध देने वाले गाय भैंसो के लिए (लैक्टेशन पिरीयड)

अधिक जानकारी के लिए कृपया लिखे: गोदरेज ॲग्रोवेट लि., 'गोदरेज वन', ३रा माला, पिरोजशानगर, ईस्टर्न एक्सप्रेस हाईवे, विक्रोली (पूर्व) मुंबई–400079. ई–मेल: afcustomercare@godrejagrovet.com

गर्भाधान से प्रसव तक

६ महीने से गर्भाधान तक

अध्यक्ष की बात, आपके साथ

किसानों की आमदनी दुगुनी करने के चिन्हित उपाय



प्रिय पाठकों,

सन् 1960 के दशक की विश्व प्रसिद्ध हरित क्रांति ने भारत को खाद्यान्न उत्पादन में आत्मनिर्भर बना दिया, परंतु इससे किसानों की आमदनी में मामूली सुधार हुआ। गैर—कृषि कार्यों में संलग्न परिवारों की तुलना में किसानों की आमदनी कम थी। पिछले लगभग डेढ़ दशक में किसानों की आमदनी तेजी से कम हुई, जिससे यह खाई अधिक गहरा गई। इसके साथ ही किसानों पर कर्ज का बोझ भी बढ़ता गया, जिससे कुछ क्षेत्रों में किसानों द्वारा आत्महत्याओं की घटनाएं देखने को मिलीं।

कृषि और गैर–कृषि व्यवसायों के बीच आमदनी के अंतर को पाटने तथा किसानों के समग्र कल्याण के लिए प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूरे होने तक सन् 2022 में किसानों की आमदनी दुगुनी करने का लक्ष्य तय किया है। यदि 2015–16 को आधार माना जाए तो इसके लिए वार्षिक वृद्धि दर 10.5 प्रतिशत होनी चाहिए। इस लक्ष्य तक पहुंचने के चिन्हित उपायों में फसल तथा पशुधन में उत्पादकता वृद्धि, संसाधन उपयोग कुशलता, कृषि की गहनता में वृद्धि और उच्च मूल्य वाली नकदी फसलों को कृषि प्रणाली में सम्मिलित करना प्रमुख है। इसके साथ ही अतिरिक्त आमदनी के लिए कृषि के सहायक उद्यमों को अपनाने पर भी जोर दिया जा रहा है, जैसे फल और सब्जी उत्पादन, कृषि वानिकी, मात्स्यिकी, मधुमक्खी पालन, पशुपालन, प्रसंस्करण और मूल्यवर्धन आदि।

किसानों की आमदनी दुगुनी करने के प्रमुख उपायों में पशुपालन को उच्च—प्राथमिकता के साथ सम्मिलित किये जाने की आवश्यकता है, क्योंकि इससे लाभदायक स्वरोजगार प्राप्त होता है और यह परिवार के लिए अतिरिक्त आमदनी का स्रोत भी है। प्राकृतिक आपदाओं जैसे सूखा, बाढ़, चक्रवाती तूफान आदि के दौरान पशुधन ढाल बन कर परिवार की आजीविका सुरक्षित रखते हैं। पशुधन में अखाद्य कृषि अवशेषों और औद्योगिक उप—उत्पादों को पोषणिक मानव आहार में बदलने की क्षमता होती है। आपात दशाओं में पशुधन सचल बैंक की तरह काम करते हैं। इसलिए डेरी से किसानों की आमदनी दुगुनी करने की अपार संभावनाएं हैं। दूध और दूध उत्पादों की मांग निरंतर बढ़ती जा रही है, इसलिए डेरी क्षेत्र में आकर्षक कीमतों के साथ आय में वृद्धि होना सुनिश्चित है।

भारत में किसानों की आमदनी में डेरी का कुल योगदान लगभग 12 प्रतिशत आंका गया है, परंतु छोटे और सीमांत किसान अपनी दैनिक आय का लगभग 40 प्रतिशत अंश डेरी पशुओं से प्राप्त करते हैं। हाल में आर्गेनिक दूध की बाजार मांग बढ़ने और उससे उच्च कीमत प्राप्त होने से युवाओं के बीच डेरी उद्यम लोकप्रिय हो रहा है। परंतु डेरी क्षेत्र के समक्ष कुछ चुनौतियां भी है। हमारे देश में पशुधन की उत्पादकता काफी कम है। भैंस से औसत दूध प्राप्ति 4.90 किलोग्राम है, जबकि गाय से केवल 3.1 किलोग्राम है। इस देश में अभी तक दूध उतपादन में जो असाधारण वृद्धि हुई है, उसमें प्रति पशु उत्पादकता में वृद्धि का योगदान केवल 37 प्रतिशत है। अर्थात् अधिकांश उत्पादन वृद्धि पशुधन की संख्या में वृद्धि के कारण है, जो एक सतत् माध्यम नहीं है। नस्ल सुधार, बेहतर पशु आहार और चारा तथा पशुधन के स्वास्थ्य में सुधार द्वारा पशुओं की उत्पादकता सार्थक रूप से बढ़ायी जा सकती है। इन सभी क्षेत्रों में विकास और सुधार के लिए ठोस कदम उठाये जा रहे हैं, जिनसे वर्ष 2022–23 तक डेरी क्षेत्र में विशेष प्रगति की संभावना है। नस्ल सुधार के लिए कृत्रिम गर्भाधान के कार्य को तेजी से आगे बढ़ाकर पशुधन की अधिकांश आबादी को इसके दायरे में लाने का प्रयास किया जा रहा है। परंतु उत्कृष्ट वीर्य की कमी इस प्रयास में एक बड़ी बाधा है। हमें 160 मिलियन वीर्य के टीकों की आवश्यकता है, परंतु वर्तमान में केवल 81 मिलियन वीर्य खुराकें ही उपलब्ध हैं। भ्रूण प्रत्यारोपण तकनीक का बड़े पैमाने पर उपयोग करने से वीर्य की कमी की



बिहार के माननीय मुख्य मंत्री श्री नीतीश कुमार के साथ डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेस-2019 पर विमर्श। साथ में आईडीए के अध्यक्ष डॉ. जी. एस. राजौरिया एवं कांफ्रेस के महासचिव डॉ. सुधीर कुमार सिंह

चुनौती का सामना किया जा सकता है। लिंग चयनित वीर्य (सेक्स सॉर्टेड सीमेन) एक आधुनिक तकनीक है, जिसे अपनाने से केवल बछियों या कटड़ियों का ही जन्म होगा। अधिक उत्पादनशील पशुओं के प्रजनन फार्म स्थापित करके नये डेरी उद्यमियों को उन्नत उत्पादकता वाले पशुओं की आपूर्ति की जा सकती है।

डेरी पशुओं को संतुलित, पोषक और उन्नत आहार देने से दूध उत्पादन में निश्चित वृद्धि होती है। दूध उत्पादन की दृष्टि से देखें तो गाय को एक लीटर दूध उत्पादन के लिए 100 ग्राम कच्ची प्रोटीन की आवश्यकता होती है। किसान भाई स्थानीय रूप से उपलब्ध तेल रहित खली, चोकर और अनाज के भूसे को मिलाकर उत्तम आहार बना सकते हैं, जिससे आहार की लागत में भी कमी आएगी और अंततः दूध उत्पादन की लागत कम होने से पशुपालक की आमदनी बढ़ेगी।

डेरी व्यवसायों द्वारा दूध के उचित प्रसंस्करण तथा मूल्य वर्धित दूध उत्पादों का उत्पादन एक ऐसा पक्ष है, जिसे शीघ्रता से मजबूत करने की आवश्यकता है। डेरी व्यवसायों द्वारा किसानों को दूध की अधिक कीमत तभी दी जा सकेगी, जब उनका लाभ अधिक होगा। वर्तमान में संगठित क्षेत्र में दूध की सार—संभाल (हैंडलिंग) क्षमता लगभग 30 प्रतिशत है, जिसे कम से कम 50 प्रतिशत तक बढ़ाने की आवश्यकता है। सरकार को दूध प्रसंस्करण के लिए बुनियादी सुविधाओं का विकास तेजी से करना होगा। डेरी के साथ अन्य सहायक लाभदायक उद्यमों, जैसे फलों और सब्जियों की खेती, मशरूम उत्पादन, मधुमक्खी पालन, मछली पानी आदि को भी पर्याप्त सहायता देकर प्रोत्साहित किये जाने की आवश्यकता है।

भारत सरकार द्वारा सन् 2022 तक किसानों की आमदनी दुगुनी करने के लक्ष्य को समर्थन देते हुए आईडीए की 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफ्रेस का मुख्य विषय 'किसानों की आमदनी दुगुनी करने के नवाचारी उपाय' रखा गया है। पटना के सम्राट अशोक कन्वेंशन सेंटर में 7 से 9 फरवरी, 2019 को आयोजित होने वाली इस कांफ्रेंस में देश–विदेश से लगभग 2,000 प्रतिभागी सम्मिलित होंगे। यह एक मंच और अवसर होगा, जहां डेरी व्यवसायी, विशेषज्ञ, वैज्ञानिक, उद्यमी, नीतिकार और किसान सभी मिलकर मुख्य विषय पर चर्चा व विमर्श करेंगे। इससे निश्चित रूप से देश के किसानों के कल्याण, प्रगति और उन्नति का मार्ग प्रशस्त होगा।

धानश्यामसिंह राजीरिया

(घनश्याम सिंह राजौरिया)

इंडियन डेरी एसोसिएशन

संस्थागत सदस्य

बेनीफैक्टर सदस्य

एग्रीकल्चर स्किल कौंसिल ऑफ इंडिया, गुरूग्राम (हरियाणा) अहमदाबाद जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात) अजमेर जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, अजमेर (राजस्थान) अमृत फ्रेश प्राइवेट लिमिटेड, कोलकाता (पश्चिम बंगाल) अपोलो एनीमल मेडिकल ग्रुप ट्रस्ट, जयपुर (राजस्थान) आयूर्वेट लिमिटेड (दिल्ली) आरोहण डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, तंजावुर (तमिलनाडु) बीएआईफ डेवलपमेंट रिसर्च फाउंडेशन, पुणे (महाराष्ट्र) बनासकांठा जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, पालनपुर (गुजरात) बड़ौदा जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, वडोदरा (गुजरात) बेनी इमपेक्स प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) भीलवाड़ा जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ, भीलवाड़ा (राजस्थान) बिमल इंडस्ट्रीज, यमुना नगर (हरियाणा) बोवियन हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड, फरीदाबाद (हरियाणा) ब्रिटानिया डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, कोलकाता (पश्चिम बंगाल) सीपी दुग्ध और खाद्य उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, लखनऊ (उत्तर प्रदेश) क्रीमी फूड्स लिमिटेड (दिल्ली) डेयरी क्राफ्ट इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) डेनफोस इंडस्ट्रीज प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु) डेयरी विकास विभाग टीवीएम, तिरुवनंतपुरम (केरल) देशरत्न डॉ. राजेन्द्र प्रसाद डीयूएसएस लिमिटेड, बेगूसराय (बिहार) डोडला डेयरी लिमिटेड, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश) द्वारका मिल्क एंड मिल्क प्रोडक्ट्स लिमिटेड, नवी मुंबई (महाराष्ट्र) इली लिली एशिया इंक, बेंगलुरु (कर्नाटक) एवरेस्ट इंस्ट्रूमेंट्स प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात) फार्मगेट एग्रो मिल्क प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) किसान प्रशिक्षण केन्द्र, डेयरी विकास, रांची (झारखंड) खाद्य और बायोटेक इंजीनियर्स (I) प्राइवेट लिमिटेड, पलवल (हरियाणा) फाउंडेशन फॉर इकोलॉजिकल सिक्योरिटी, आणंद (गूजरात) फोंटेरा इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) गरिमा मिल्क एंड फूड्स प्रोडक्ट्स लिमिटेड (दिल्ली) गाँधीनगर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, गाँधीनगर (गुजरात) गोविंद दुग्ध और दुग्ध उत्पाद लिमिटेड, सतारा (महाराष्ट्र) गोमा इंजीनियरिंग प्राइवेट लिमिटेड, ठाणे (महाराष्ट्र)

गुजरात सहकारी दुग्ध विपणन संघ लिमिटेड, आंणद (गुजरात) जीआरबी डेयरी फूड्स प्राइवेट लिमिटेड, होसुर (तमिलनाडु) हेटसन कृषि उत्पाद लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु) हसन दुग्ध संघ, हसन (कर्नाटक) हेरिटेज फूड्स लिमिटेड, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश) हिंदुस्तान इक्विपमेंट्स प्राइवेट लिमिटेड, इंदौर (मध्य प्रदेश) आईडीएमसी लिमिटेड, आणंद (गुजरात) इग्लू डेयरी सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) आईटीसी फूड्स, बेंगलुरू, (कर्नाटक) आईएफएम इलेक्ट्रोनिक इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, कोल्हापुर (महाराष्ट्र) इंडियन इम्यूनोलौजिकल्स लिमिटेड, (आंध्र प्रदेश) भारतीय संभार एवं सामग्री प्रबंधन रेल संस्थान (दिल्ली) जयपुर जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड (राजस्थान) कान्हा दुग्ध परीक्षण उपकरण प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) कौस्तुभ जैव–उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात) करनाल दुग्ध उत्पाद लिमिटेड (दिल्ली) करीमनगर जिला दुग्ध उत्पादक पारस्परिक सहायता सहकारिता संघ लिमिटेड (आंध्र प्रदेश) कर्नाटक सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, बेंगलुरू (कर्नाटक) केरल डेरी फार्मर्स वैलफेयर फंड बोर्ड (केरल) ख़ैबर एग्रो फार्म्स प्राइवेट लिमिटेड, श्रीनगर (जम्मू व कश्मीर) खम्बेत कोठारी कैन्स एवं सम्बद्ध उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, जलगांव (महाराष्ट्र) क्वालिटी डेयरी इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली (दिल्ली) कोल्हापुर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (महाराष्ट्र) कच्छ जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, कच्छ (गूजरात) लार्सन एंड टूब्रो इन्फोटेक लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) लेहुई इंडिया इंजनियरिंग एंड इक्विपमेंट प्राइवेट लिमिटेड, वडोदरा (गुजरात) मध्य प्रदेश राज्य सहकारी डेयरी संघ लिमिटेड, भोपाल (मध्य प्रदेश) मालाबार क्षेत्रीय सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, कोझीकोड (केरल) मिथिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड (बिहार) एनसीडीएफआई, आणंद (गुजरात) राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड, आणंद (गुजरात) भारतीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमशीलता एवं प्रबंधन संस्थान, सोनीपत (हरियाणा) नोवोजाइम्स दक्षिण एशिया प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरू (कर्नाटक)

नाऊ टेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) ओराना इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, गुरुग्राम (हरियाणा) पायस मिल्क प्रोड्यूसर कंपनी प्राइवेट लिमिटेड, जयपुर (राजस्थान) पाली जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, पाली (राजस्थान) पतंजलि आयुर्वेद लिमिटेड, हरिद्वार (उत्तराखंड) परम डेयरी लिमिटेड (दिल्ली) पब्लिक प्रोक्योरमेंट ग्रुप (दिल्ली) प्रभात डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, अहमदनगर (महाराष्ट्र) रायचूर बेल्लारी एवं कोप्पल जिला सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, बेल्लारी (कर्नाटक) राजस्थान सहकारी डेयरी संघ लिमिटेड, जयपुर (राजस्थान) राजस्थान इलेक्ट्रोनिक्स एवं इंस्ट्रमेंट्स लिमिटेड, जयपुर (राजस्थान) राजारामबापू पाटिल सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, सांगली (महाराष्ट्र) रॉकवेल ऑटोमेशन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नोएडा (उत्तर प्रदेश) आरपीएम इंजीनियरिंग (I) लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु) आर.के. गणपति चेट्टियार, तिरूपुर (तमिलनाडु) एसआर थोराट दुग्ध उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, अहमदनगर (महाराष्ट्र) साबरकांठा जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, हिम्मतनगर (गुजरात) सील्ड एयर इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) श्राइबर डायनामिक्स डेयरीज लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) सीरैप इंड्रस्टीज़, नौएडा (उत्तर प्रदेश) श्री भावनगर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गूजरात) श्री गणेश एग्रो वेट कार्पोरेशन, नवसारी (गुजरात) श्री विजयविशाखा दुग्ध उत्पादक कंपनी लिमिटेड (आंध्र प्रदेश) श्री राजेश्वरी डेयरी उत्पाद उद्योग प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश) स्टर्न इन्ग्रेडिएन्ट्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) एसएसपी प्राइवेट लिमिटेड, फरीदाबाद (हरियाणा) शिमोगा सहकारी दुग्ध उत्पादक सोसाइटीज़ संघ लिमिटेड, शिमोगा (कर्नाटक) द कृष्णा जिला दुग्ध उत्पादक पारस्परिक सहायता सहकारिता संघ लिमिटेड, विजयवाडा (ऑध्र प्रदेश) द पटियाला जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, पटियाला (पंजाब) द पंजाब राज्य सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, चंडीगढ़ (पंजाब) द रोहतक सहकारी दुग्ध उत्पादक लिमिटेड, रोहतक (हरियाणा) द रोपड़ जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, मोहाली (पंजाब) द संगरूर जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (पंजाब) उदयपुर दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड (राजस्थान)

उत्तर प्रदेश दीन दयाल उपाध्याय पशु विज्ञान एवं अनुसंधान संस्थान विश्वविद्यालय, मथुरा (उत्तर प्रदेश)

वार्षिक सदस्य आर्शा केमिकल्स प्राइवेट लिमिटेड, रायगढ (महाराष्ट्र) एबीटी उद्योग, कोयंबटूर (तमिलनाडु) एबॉट हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) भरूच जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात) भोपाल सहकारी दुग्ध संघ मर्यादित (मध्य प्रदेश) बी.जी. चितले डेयरी, सांगली (महाराष्ट्र) कोरोनेशन वर्थ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) सीएचआर हेन्सन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) ड्यूक थॉमसन्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, इंदौर (मध्य प्रदेश) गोमती सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, अगरतला आईसीएल प्रबंधन एवं व्यापार इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, गुरुग्राम (हरियाणा) मिशेल जेनजि़क एजेंसी प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) मदर डेयरी फल एवं सब्जी प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली) मदर डेयरी फल एवं सब्जी प्राइवेट लिमिटेड, इटावा (उत्तर प्रदेश) मॉडर्न डेयरीज लिमिटेड, करनाल (हरियाणा) ऑटोकम्पू इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (नई दिल्ली) पीएमएस इंजीनियर्स (इंटरनेशनल) सेवा (दिल्ली) राजकोट जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गूजरात) रेड काऊ डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, हुगली (पश्चिम बंगाल) सह्याद्रि कृषि उत्पाद और डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, पुणे (महाराष्ट्र) संगम दुग्ध उत्पादक कंपनी लिमिटेड, गुंटूर (आंध्र प्रदेश) शारदा डेयरी एवं खाद्य उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, रायपुर (छत्तीसगढ़) साइंटिफिक एंड डिजिटल सिस्टम्स (दिल्ली) शेंदोंग बिहाई मशीनरी कंपनी लिमिटेड, नोएडा (उत्तर प्रदेश) श्री ममता दुग्ध डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, जालोर (राजस्थान) श्री ऐडीटिण्स (फार्मा एडं फूड्स) प्राइवेट लिमिटेड, गांधीनगर (गुजरात) श्रीचक्र दुग्ध उत्पाद एलएलपी (आंध्र प्रदेश) सूरत जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात) सुरेंद्रनगर जिला सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, वाधवान (गुजरात) तिरुवनंतपुरम क्षेत्रीय सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (केरल) विद्या डेयरी, आणंद (गुजरात)

उमंग डेयरीज लिमिटेड (दिल्ली) वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, पटना (बिहार) विरबैक ऐनीमल हैल्थ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र) ज्यूजर इंजीनियर्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, पुणे (महाराष्ट्र)

संस्थागत सदस्य



किसानों की आमदनी में बृद्धि का संकल्प डेरी और सहायक उद्यमों की भूमिका

डॉ. जगदीप सक्सेना सम्पादक, दुग्ध सरिता इंडियन डेरी एसोसिएशन, नई दिल्ली

इंडियन डेरी एसोसिएशन (आईडीए) द्वारा बिहार की राजधानी पटना में 47वीं डेरी इंडस्ट्री कांफेंस (7-9 फरवरी, 2019) का आयोजन एक महत्वपूर्ण अवसर है, जहां देश के कोने-कोने से पधारे डेरी विशेषज्ञ सम्मेलन के मुख्य विषय पर विचार-विमर्श करेंगे। हर्ष का विषय है कि इस बार सम्मेलन के केंद्र-बिंदु में देश के करोड़ों डेरी किसान हैं, जो अपनी मेहनत और लगन से डेरी व्यवसाय को निरंतर प्रगति और उन्नति की ओर ले जा रहे हैं । परंतु डेरी किसानों की अपेक्षाकृत कम आमदनी राष्ट्रीय स्तर पर चिंता का विषय है। सम्मेलन में डेरी किसानों की आमदनी बढ़ाने के नवाचारी उपायों पर चर्चा से कुछ नये अवसर और कुछ नयी संभावनाएं सामने आएंगी, ऐसी आशा है। भारत सरकार भी किसानों की आमदनी दुगुनी करने के लिए कृतसंकल्प है। डेरी के साथ अन्य सहायक उद्यमों, जैसे बकरी पालन, मधुम्रक्खी पालन, मशरूम उत्पादन और मछली पालन में भी किसानों की आय बढ़ाने की आकर्षक संभावनाएं मौजूद हैं। सरकार द्वारा इन उद्यमों को प्रोत्साहित करने के लिए भी अनेक प्रभावी योजनाएं प्रारंभ की गयी हैं। प्रस्तुत आवरण कथा में किसानों की आमदनी बढ़ाने में डेरी और अन्य सहायक उद्यमों की भूमिका पर चर्चा की जा रही है।



उचित पोषण, अधिक दूध उत्पादन डेरी की डोर, खुशहाली की ओर

द्धारू पशुओं को किसानों का चलता-फिरता बीमा कहा जाता है क्योंकि प्राकृतिक आपदा के समय फसल बर्बाद होने पर डेरी पशु किसान परिवारों को आर्थिक संबल प्रदान करते हैं। इसलिए देखा गया है कि जो किसान कम से कम दो दुधारू गायें या भैंस पालते हैं, उनकी आर्थिक स्थिति केवल खेती करने वाले किसानों की तूलना में बेहतर होती है। इन किसानों पर कर्ज का बडा बोझ बनने की संभावना भी कम हो जाती है, इसलिए माना जा सकता है कि इनमें आत्महत्या की संभावना भी नगण्य स्तर पर पहुंच जाती है। देश के अधिकांश भागों में देखा गया है कि फसलों की खेती करने की तुलना में डेरी फार्मिंग से प्रति इकाई भूमि अधिक लाभ प्राप्त होता है। फसलों की बुआई से लेकर कटाई, परिवहन/भंडारण और बिक्री तक में एक लंबा समय लगता है, जबकि आमतौर पर दूध का उत्पादन और बिक्री दिन में दो बार की जाती है, जिसका किसानों को नकद भुगतान प्राप्त होता है। डेरी सहकारी संघों और निजी क्षेत्र के डेरी उद्यमों द्वारा दूध की गुणवत्ता की पारदर्शी वैज्ञानिक जांच के आधार पर पहले से निर्धारित बेंचमार्क मूल्यों पर दूध की खरीद की जाती है। प्रोत्साहन उपायों और सीधे लाभों के कारण हमारे देश में डेरी सहकारिता एक आंदोलन बन कर उभरी और आज देश के गांवों में डेढ़ लाख से अधिक सहकारी दुग्ध उत्पादन संघ या समितियां सफलतापूर्वक कार्य कर रहीं हैं। इनसे जुड़े

रत सरकार ने सन् 2022 तक की आमदनी द्रग्नी किसानों करने का लक्ष्य तय किया है और इसके प्रभावी रणनीतियों. योजनाओं लिए और पर्याप्त बजट आवंटन द्वारा गंभीर प्रयास भी किये जा रहे हैं। इस लक्ष्य तक पहुंचने के लिए प्रधानमंत्री ने एक सात–सूत्रीय रणनीति का आहवान किया है, जिसमें डेरी–पशुपालन, मुर्गी पालन, मधुमक्खी पालन, मेड़ पर पेड़, बागवानी और मछली पालन जैसी सहायक गतिविधियों को भी सम्मिलित किया गया है। आर्थिक

संभावनाओं के नजरिये से देखा जाए तो इनमें डेरी सबसे महत्वपूर्ण है। भारतीय अर्थव्यवस्था में इसकी एक विशिष्ट पहचान और स्थान है। कृषि सकल घरेलू उत्पाद (एग्रीकल्चर जीडीपी) में डेरी का योगदान लगभग 27 प्रतिशत है, जो राष्ट्रीय जीडीपी के संदर्भ में लगभग 4.35 प्रतिशत है। ग्रामीण आजीविका के परिप्रेक्ष्य में देखें तो लगभग सात करोड़ ग्रामीण परिवार दूध उत्पादन के कार्य में संलग्न हैं। ग्रामीण परिवारों की सकल आमदनी में दूध की हिस्सेदारी लगभग एक–तिहाई है, परंतु भूमिहीन परिवारों में दूध का योगदान बढ़कर लगभग आधा हो जाता है। परंतु भारत में डेरी को केवल आर्थिक दायरे में सीमित नहीं किया जा सकता, इसका सामाजिक महत्व भी है। दूध उत्पादन हमारे देश की आम जनता के पोषण स्तर से भी जुड़ा है। इसलिए डेरी और दूध उत्पादन को प्राथमिकता देते हुए भारत सरकार ने अनेक प्रभावी कदम उठाये, जिस कारण आज हम दूध उत्पादन के मामले में विश्व में शीर्ष पर हैं। वर्ष 2017-18 में देश में कुल 176.35 मिलियन टन दूध का उत्पादन हुआ, जो अब तक का सर्वश्रेष्ठ कीर्तिमान है। इस कारण प्रतिव्यक्ति प्रतिदिन दूध उपलब्धता भी बढ़कर 355 ग्राम के रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गयी है। इसके साथ ही डेरी किसानों की आमदनी में भी निरंतर सुधार हुआ है – वर्ष 2010-14 के मुकाबले 2014-18 में लगभग 22 प्रतिशत की वृद्धि। डेरी क्षेत्र में हो रहे विकास और प्रगति ने इसे एक आकर्षक संभावनाओं वाला उद्यम बना दिया है।

ताल-तलैयों से समृद्धि की राह

देश के अधिकांश भागों में किसान भाई मीठे पानी के ताल—तलैयों, नहरों और धान के खेती में मछली पालन करके अतिरिक्त आमदनी प्राप्त कर सकते हैं। इसके लिए वैज्ञानिक रूप से मिश्रित पशुपालन मॉडल भी विकसित किये गये हैं, जिसके

अंतर्गत डेरी, पोल्ट्री तथा बकरी पालन के साथ मछली पालन भी किया जा सकता है। इसके पीछे व्यावहारिक सोच यह है कि खेती या पशुपालन से प्राप्त अवशिष्ट का मछली पालन में उपयोग हो सकता है। इस तरह कम लागत में अधिक आमदनी संभव हो पाती है। इसके लिए बहुत छोटी जमीन की आवश्यकता होती है, जो खेत के एक हिस्से में हो सकती है या घर के सामने और पिछवाड़े भी। खेत में बनाये गये तालाबों में मछली पालन करने से ना केवल किसानों की आमदनी बढ़ती है, बल्कि खेतों के लिए भूजल का स्तर बढ़ता है और संचित जल से सिंचाई की सुविधाओं का विस्तार भी होता है। वैसे तो मछली

लाखों किसानों की आमदनी सार्थक रूप से बढ़ी है, उनके जीवन-स्तर में सुधार हुआ है और ग्राम स्तर पर अर्थव्यवस्था भी मजबूत हुई है। सामाजिक परिप्रेक्ष्य में देखें तो इससे पारिवारिक पोषण सुरक्षा को भी मजबूती मिली है, क्योंकि आमतौर पर पशुपालक दूध की बिक्री से पूर्व इसका एक भाग अपने परिवार के उपभोग के लिए सुरक्षित रखता है।

खेती से जुड़े वर्तमान संदर्भों और दशाओं में डेरी को प्रमुखता के साथ मिश्रित खेती या समेकित खेती प्रणाली में शामिल किया जा रहा है। इसके अंतर्गत फसलों से प्राप्त होने वाले विभिन्न उत्पादों / उप–उत्पादों जैसे पुआल, चारा, कृषि व्यर्थ आदि का सीधे या उपचार के बाद पशु आहार के रूप में इस्तेमाल किया जाता है, जबकि डेरी पशुओं के गोबर से बनी उत्कृष्ट खाद को मिट्टी की उर्वरता बढ़ाने के लिए उपयोग में लाया जाता है। गोबर से बायो–गैस बनाने का प्रचलन भी डेरी किसानों के लिए लाभदायक बनता जा रहा है, क्योंकि इससे किसान परिवारों को लगभग नगण्य लागत पर उपयोगी ऊर्जा प्राप्त होती है। हाल में भारत पालन से आमदनी अनेक स्थानीय दशाओं पर निर्भर करती है, परंतु औसतन एक एकड़ तालाब से लगभग तीन लाख रूपये की वार्षिक आमदनी संभव है। देश में सिंचाई के लिए बिछाये गये नहरों के विशाल जाल में भी मछली पालन किया जा सकता

है। इसके लिए सीधे नहरों में मत्स्य संचयन के साथ-साथ इनमें विशेष रूप से तैयार किये गये 'केज' या 'पेन' लगाकर भी मछलियां पाली जा सकती हैं। इसी क्रम में सजावटी मछलियों का उद्यम भी एक आकर्षक आमदनी का वादा करता है, क्योंकि सजावटी मछलियों की मांग घरेलू बाजारों के अलावा विदेशों में भी बढ़ रही है। सजावटी मछलियों को घर के पिछवाड़े या सामने पड़ी थोड़ी-सी भूमि में आसानी से पाला जा सकता है। भारत सरकार द्वारा जारी नीली क्रांति की योजना देश में मछली पालन को बढ़ावा देने के साथ ही, मछुआरों के कल्याण के लिए भी कार्य कर रही है।

सरकार द्वारा लागू गोबर धन योजना इस दिशा में किसानों की सहायक बनकर उभरी है।

डेरी उद्यमिता से संपन्नता

डेरी क्षेत्र में दूध का संग्रह, विपणन और प्रसंस्करण एक आकर्षक व्यवसाय तथा उद्यम बन गया है। इसका लाभ छोटे किसानों से लेकर बड़े उद्यमियों तक, सभी को मिल रहा है। दूध के संक्षिप्त प्रसंस्करण द्वारा मूल्यवर्धन एक ऐसी सरल प्रक्रिया है, जिसका लाभ सभी किसान उठा सकते हैं। उदाहरण के लिए एक लीटर दूध, जिसमें तीन प्रतिशत वसा मौजूद हो, बाजार में लगभग 40 रुपये में बिकता है, परंतु यही जब दही के रूप में बदल दिया जाता है तो किसान को 65 रुपये तक मिल सकते हैं। आज ऐसी आसान तकनीकें मौजूद हैं, जिन्हें अपनाकर डेरी किसान घरेलू स्तर पर घी, चीज, मावा, पनीर आदि बनाकर अपनी आमदनी कई गुना बढ़ा सकते हैं। दूध का जैविक यानी आर्गेनिक उत्पादन हाल में उभरी एक नई व्यावसायिक संभावना है, जिसका

के रूप में जमा करनी पड़ती है, परंतु एक लाख रुपये से कम के ऋण पर यह शर्त लागू नहीं होती। इस योजना का लाभ डेरी उद्यमी, किसानों के समूह, स्वयं–सहायता समूह, डेरी सहकारी समितियां आदि उठा सकती हैं। इन योजनाओं के अतिरिक्त भारत सरकार ने वर्ष 2017-18 के दौरान 10.881 करोड़ रुपये की राशि से एक विशेष 'डेरी प्रसंस्करण और अवसंरचना विकास कोष' का गठन किया है। इस कोष के माध्यम से विभिन्न सहकारी समितियों और दुग्ध संगठनों को सस्ती 6.5 प्रतिशत ब्याज दर पर नाबार्ड द्वारा भारत सरकार के ऋण ब्याज अनुदान (इंट्रेस्ट सब्सिडी) से वित्त पोषित किया जा रहा है। कोष द्वारा लगभग 95 लाख डेरी किसानों और 50,000 गांवों को लाभ मिलने की संभावना है। डेरी विकास के ये प्रयास ना केवल देश में श्वेत क्रांति को सतत बना रहे हैं, बल्कि डेरी किसानों की आमदनी को भी सार्थक रूप से बढाने में सहायक हो रहे हैं।

किसान का विकास, बकरी के साथ

बकरी के दूध की निरंतर बढ़ती औषधीय और पोषणिक उपयोगिता ने बकरी पालन को आकर्षक व्यवसाय बना दिया है। परंतु बकरी का आर्थिक महत्व केवल दूध तक सीमित नहीं है। इसका मांस भी देश के लगभग सभी भागों



अतिरिक्त आमदनी का आधार

में लोकप्रिय है और इसके साथ कोई धार्मिक मान्यता भी नहीं जुड़ी है। साथ ही बकरी से प्राप्त होने वाला चमड़ा भी पशुपालकों को आर्थिक लाभ पहुंचाता है। इसलिए गरीब

डेरी किसानों को लाभ उठाना चाहिए। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर हुए अध्ययन बताते हैं कि भारत में पशुधन में एक रुपये के निवेश से 4.7 रुपये की आमदनी की क्षमता और संभावना है। इस संभावना को वास्तविकता में बदलने के लिए भारत सरकार द्वारा अनेक लाभकारी योजनाएं प्रारंभ की गयी हैं, जिनका लाभ प्रत्यक्ष रूप से देखने में आ रहा है।

राष्ट्रीय डेरी योजना, चरण–1 के अंतर्गत दुधारू पशुओं की उत्पादकता बढाने के साथ गांव में दूध के संग्रह, दूध की जांच और दूध उत्पादकों को नकद भुगतान की व्यवस्था की जा रही है। पोषण और प्रजनन संबंधी गतिविधियों के लिए सौ प्रतिशत राशि की सहायता उपलब्ध करायी जाती है, जबकि दुध संग्रह प्रणाली की स्थापना के लिए 50 प्रतिशत सहायता राशि की व्यवस्था है। वर्ष 2011–12 से लागू इस योजना के अंतर्गत अब तक दूध संग्रह प्रणाली का लाभ लगभग 4200 गांवों को मिल चुका है और लगभग 1,19,000 अतिरिक्त दूध उत्पादक पंजीकृत किये गये हैं। डेरी विकास का राष्ट्रीय कार्यक्रम एक बहुमुखी योजना है, जिसके अंतर्गत गोपशुओं के आवास के निर्माण से लेकर इसके आहार और दूध के शीत भंडारण तथा प्रसंस्करण तक की सुविधाओं के लिए सहायता राशि उपलब्ध करायी जाती है। अधिकांश गतिविधियों के लिए 100 प्रतिशत सहायता राशि का प्रावधान किया गया है। वर्ष 2014 से लागू इस योजना के अंतर्गत अब तक लगभग 1400 अतिरिक्त डेरी सहकारी समितियों का गठन किया गया है और लगभग दो लाख अतिरिक्त किसानों को सदस्यों के रूप में पंजीकृत किया गया है। इसके साथ ही 2550 हजार लीटर प्रतिदिन की दूध प्रसंस्करण क्षमता भी विकसित की गयी है। डेरी उद्यमिता विकास योजना के अंतर्गत छोटी डेरी यूनिट लगाने से लेकर दूध दुहने की मशीनों, प्रशीतकों, प्रसंस्करण उपकरणों और परिवहन तथा शीत भंडारण सुविधाओं के विकास तक के लिए सहायता राशि (बैक एंडेड कैपिटल सब्सिडी) उपलब्ध करायी जाती है, जो परियोजना लागत की 25 प्रतिशत (सामान्य वर्ग) तथा 33.33 प्रतिशत (एससी / एसटी) होती है। इसमें आसान बैंक ऋण की व्यवस्था है, जिसके लिए डेरी उद्यमी को 10 प्रतिशत राशि 'मार्जिन मनी'

मीठी आमदनी

सहायता भी प्रदान की जा रही है। इसके अंतर्गत मधुमक्खी का स्टॉक खरीदने से लेकर कॉलोनी बनाने, बॉक्स खरीदने और अन्य

> उपकरणों की खरीद के लिए सहायता राशि उपलब्ध करायी जाती है। इसके साथ ही मधुमक्खी पालन के लिए कुशल मानव संसाधनों के विकास के लिए जिला स्तर से लेकर अंतरराष्ट्रीय स्तर तक के सम्मेलनों / कार्यशालाओं / संगोष्ठियों / प्रशिक्षण आदि के आयोजन के लिए भी सहायता राशि का प्रावधान किया गया है। राष्ट्रीय मधुमक्खी बोर्ड इस प्रयास को तत्परता से आगे बढ़ा रहा है। सहायता

प्राप्त करने के लिए जिला बागवानी अधिकारी से संपर्क किया जा सकता है।

असाधारण आर्थिक उपयोगिता के बावजूद देश में बकरी पालन को वैज्ञानिक आधार नहीं मिल पाया है, जिस कारण इनकी उत्पादकता कम है और मृत्यु दर ऊंची है। बिना किसी निवेश के बकरी पालन करने

> वाले किसान एक बकरी से औसतन 2,500 रुपये प्रति वर्ष की आमदनी प्राप्त करते हैं। परंतु वैज्ञानिक उपायों से बकरी पालन करके इस आमदनी को 90 से 160 प्रतिशत तक बढ़ाया जा सकता है। इस तरह बकरी पालन से होने वाली आमदनी को अल्प—निवेश से कम समय में दुगुना किया जा सकता है।

हाल के वर्षों में ऊंटनी और गधी के दूध के औषधीय महत्व सामने आने से इसकी भी बाजार मांग बढ़ी है और कीमत भी अपेक्षाकृत अधिक मिलती है। उपयुक्त स्थानों पर इन्हें भी कृषि के साथ सह–उद्यम के रूप में अपनाकर किसान भाई अपनी आमदनी बढ़ा सकते हैं।

किसानों के लिए मधुमक्खी पालन एक आदर्श सहायक उद्यम है, जो अतिरिक्त आमदनी का निश्चित साधन है और बेरोजगार

भूमिहीन युवाओं के लिए आजीविका का स्रोत भी है। खेती के साथ मधुमक्खी पालन करने से दोहरा लाभ प्राप्त होता है। एक तो शहद तथा मधुमक्खी पालन के अन्य उत्पादों (मोम, रॉयल जैली आदि) की बिक्री से सीधे आमदनी प्राप्त होती है, तथा दूसरे, मधुमक्खी पालन से क्षेत्र के आस—पास के खेतों तथा बागानों में परागण बढ़ने से कृषि उत्पादन में वृद्धि होती है। मधुमक्खी पालन से किसानों की आमदनी में वृद्धि की संभावनाओं को देखते हुए भारत सरकार ने देश में मधु

क्रांति का आह्वान किया है और इसके लिए किसानों को आर्थिक

किसानों के लिए बकरी पालन अन्य पशुओं की अपेक्षा अधिक लाभदायक है। इस सहायक उद्यम में बहुत अधिक धन, श्रम व संसाधनों की आवश्यकता नहीं होती और इन्हें कम क्षेत्र में भी आसानी से रखा जा सकता है।

बकरियां चारे के अलावा जंगली झाड़ियां. पत्तियां आदि भी बडे चाव से खाती हैं तथा तापमान की प्रतिकूल दशाओं में भी अपने-आप को आसानी से ढाल लेती हैं। इसलिए बकरी पालन दूर-दराज के अंचलों में भी लोकप्रिय है। इनसे अपेक्षाकृत कम निवेश से भी आकर्षक आमदनी, रोजगार, पोषण और आजीविका सुरक्षा प्राप्त होती है। देश के कुल 138 मिलियन ग्रामीण परिवारों में से 33.01 मिलियन (24 प्रतिशत) में बकरियां पाली जाती हैं। देश की कूल 13.5 करोड़ बकरियों में से लगभग 76 प्रतिशत केवल छोटे और सीमांत किसान पालते हैं।



indifoss **BacSomatic**[™]

Rapid hygiene tests for everyone

Speed Test the Bacterial and Somatic Cell Counts in Raw Milk in a single run



9.5 MINS

A rapid, affordable and automated solution for determining hygienic quality of in-coming raw milk

- The first-ever integrated bacteria and somatic cell tester
- Fully automatic, simple to use, no special skills or training required
- Avoids risk of human error and inconsistency
- More accurate than alternative methods

. indi**foss**

• Easy test for smarter money-saving decisions on how to use milk



Indifoss Analytical Pvt. Ltd

F/I, F/2 & F/3, Science Square Building, Above Reliance Fresh, Science City Road, Sola, Ahmedabad - 380 060. (Gujarat) INDIA. Tel:+91 79 4005 4705 / 06 | Call:+91 999 878 00 00 | Fax:+91 79 4005 4707 E-mail: info@indifoss.com, sales@indifoss.com | Web: www.indifoss.com

कविता

क्वागत और अभिनंदन हैं आपका!

आपका वंदन अभिनंदन है बुद्ध की पावन भूमि पर शुभ स्वागत है, शुभ मंगल है गुरू गोबिंद सिंह की धरती पर।

> है स्वागत आप सभी का डेरी संस्थानों से सजी भूमि पर शुभ ही शुभ हो आप सभी का सम्राट अशोक की इस नगरी पर।

आईडीए गोष्ठी से महक उठी है हुई यह भूमि चंदन है होनी है जो वार्ता-चर्चा उसका भी अभिनंदन है।

> आईडीए ने सन् 1948 से ये संकल्प उठाया है सेवा, श्रम, तकनीक से किसान, विद्यार्थी को हर्षाया है।

स्वागत गाँधी घाट है करती यहाँ होती है गंगा आरती नदी किनारे गोलघर देखें गाँधी मैदान में गाँधी मूर्ति।

> इस सम्मेलन से पावन हुआ हमारा सभागार और मंच पावन दिवस भी हो गया आप सब जो आये संग।

> > -रवि कुमार गुप्ता बी.टेक. (डेरी टेक्नोलॉजी), तृतीय वर्ष संजय गाँधी इंस्टीट्यूट ऑफ डेरी टेक्नोलॉजी बिहार पशुविज्ञान विश्वविद्यालय, पटना

देश-विदेश से आये आप वैज्ञानिक, विद्यार्थी और किसान मिलकर नई राय निकालेंगे फिर देश का सम्मान बढ़ाएंगे।



दुधारू पशुओं का सही चुनाव कैसे करें ?

डा. राजेश कुमार सिंह वरिष्ठ पशुचिकित्सक जमशेदपुर, झारखंड

डेरी व्यवसाय में मुनाफा प्राप्त करने के लिए दुधारू पशुओं का सही चुनाव एक मुख्य मुद्दा है। गाय का यूं तो पूरी दुनिया में ही काफी महत्व है, लेकिन भारत के संदर्भ में बात की जाए तो प्राचीन काल से यह भारत की अर्थव्यवस्था की रीढ़ रही है। चाहे वह दूध का मामला हो या फिर खेती के काम में आने वाले बैलों का। वैदिक काल में गायों की संख्या व्यक्ति की समूद्धि का मानक हुआ करती थी। गाय पालन कर दूध उत्पादन ने हमारे देश की अर्थव्यवस्था में बड़े स्तर पर भागीदारी की है और बहुत से गरीब किसानों को गाय पालन कर अपना व्यवसाय स्थापित करने में सहयोग किया है।

जब कभी भी आप गाय पालन का व्यवसाय करने की सोचें तो आपके लिए ये जानना बहुत जरूरी है कि कौन सी नस्ल की गाय सबसे ज्यादा दूध देती है। किस नस्ल की गाय का बछड़ा दूध का उत्पादन करने के जल्दी बढ़ता है। हम आपको बताएँगे कि आप अपने दुधारू पशुओं का चुनाव कैसे करें।

> का हो, कोई भी उसके पास चला जाए, दूध निकाल ले। पशु स्वस्थ हो, रोग ग्रस्त ना हो, पशु को रोग निरोधक टीके जैसे–गलघोंटू, पशुमाता, खुरपका–मुंहपका, टीबी (क्षय

पुशु खरीद एक कला है। एक कुशल एवं अनुभवी पशुपालक को अधिक उत्पादक क्षमता वाला पशु पहचान कर खरीदना चाहिए। पशु सीधा एवं सरल स्वभाव रोग), जोन्स रोग तथा ब्रुसेलोसिस के टीके लगे हैं या नहीं, जानकारी कर लें। यदि ये टीके न लगे हों तो लगवा लेना चाहिए। दुधारू पशु की खरीद के समय उसकी नस्ल की जानकारी होना आवश्यक है। जमीन, जलवायु तथा चारे की उपलब्धता के अनुसार नस्ल का चुनाव करना चाहिए। पशु को चला—फिरा कर एवं समस्त अंग—प्रत्यंगों की भली—भांति जांच कर लें। पशु को कोई दुर्व्यसन जैसे— मिट्टी खाना, दीवार चाटना, पेशाब पीना आदि तो नहीं है, देख लें। गायों मे निम्नलिखित बातों की जानकारी करके उनकी दुग्ध उत्पादन क्षमता का काफी हद तक सही पता लगाया जा सकता है।

दुधारू गाय का चुनाव करना अन्य पशुओं की अपेक्षा सरल है, क्योंकि दुग्ध की उत्पादन क्षमता काफी कुछ उसकी बाहरी शारीरिक बनावट से पता लग जाती है, जिसे हम वैज्ञानिक भाषा में दृश्य रूप गुण या बाह्य दृश्य रूप गुण कहते हैं। पंरतु केवल दृश्य रूप गुण को ही देखकर किसी गाय की दुग्ध उत्पादन क्षमता का सही पता लगाना कठिन है और इसके लिए यह आवश्यक होगा कि हम गाय की समपैत्रिक बनावट की सहायता लें क्योंकि गाय की उत्पादन क्षमता उसे अपने पूर्वजों से प्राप्त होती है। दुधारू गाय का सही मूल्यांकन दो बातों पर निर्भर करता है।

1. दृश्य रूप गुण

अच्छी दुधारू गाय की पहचान में दृश्य रूप गुण काफी हद तक मदद दे सकता है, बनावट की इस स्तर की मुख्य बातें आगे दी गई हैं।

2. समपैत्रिक गुण

दृश्य रूप गुण दुधारू गाय की दुग्ध उत्पादन क्षमता का अनुमान लगाने में काफी हद तक सहायक हो सकता है। लेकिन किसी भी गाय की सही उत्पादन क्षमता मालूम करने के लिए उसके कुल से संबंधित समस्यों की उत्पादन क्षमता पंजियों का सहारा लेना आवश्यक हो जाता है। वैज्ञानिकों ने यह खोज कर ली है कि गाय को दुग्ध उत्पादन क्षमता उसके पूर्वजों से मिलती है। यह भी स्थापित हो गया है कि इस क्षमता का लगभग 50 प्रतिशत मां की ओर से और 50 प्रतिशत पिता का अंश रहता है। जैसे यदि कोई गाय एक ब्यांत में 500 किलो दूध देने वाली है और इसको गर्भित करने वाले सांड का सायर इंडेक्स 600 किलो है तो इनसे उत्पन्न सन्तान (बछिया) से हम 550 किलो दूध प्राप्त करने की आशा करते हैं। इस तरह किसी भी गाय की औसत दुग्ध उत्पादन क्षमता का अनुमान निम्न तरीके से लगाया जा सकता है।

गाय की औसत दुग्ध उत्पादन क्षमता = सांड की दूध क्षमता + माताओं का औसत दूध

अतः उपरोक्त दोनों गुणों से दुधारू गाय के छांटने में काफी मदद मिलेगी और पशुपालक आसानी से दुधारू पशुओं का चयन कर सकता है।

दुधारू पशु खरीदते समय ध्यान देने योग्य बातें

दुधारू पशु का मूल्यांकन उनकी दुग्ध उत्पादन क्षमता, प्रतिवर्ष बच्चे देने की क्षमता तथा लम्बे, स्वस्थ एवं उपयोगी जीवन से किया जाता है। अच्छे दुधारू पशुओं को खरीदते समय किसान भाइयों को निम्नलिखित गुणों पर ध्यान दिया जाना चाहियेः

नस्लः गाय/भैंस का चुनाव करने से पहले उनकी उम्दा नस्ल के बारे में जानना आवश्यक है। दुधारू गाय/भैंस दूरस्थ स्थान से नहीं खरीदकर स्थानीय जलवायु को ध्यान में रखते हुए आसपास के ग्रामीण क्षेत्र से चयन करें। पशु उन्नत नस्ल का हो।

डेरी उद्योग के लिए उम्दा देसी/विदेशी गाय की नस्लें–गीर, कांकरेज, साहिवाल, जर्सी, होलस्टीन फ्रीजियन।

डेरी उद्योग के लिए उम्दा भैंस की नस्लें-सुरती, मेहसाणी/मुर्राह जाफराबादी, बन्नी। ज्यादा दूध उत्पादन करती गाय और भैंस का ही चुनाव करना चाहिए, जिससे आप ज्यादा मुनाफा प्राप्त कर सकें।

जनवरी - फरवरी, 2019

शारीरिक संरचनाः दुधारू पशुओं का शरीर आगे से पतला तथा पीछे से चौड़ा, नथुना खुला हुआ, जबड़ा मजबूत पेशीवाला, आँखें उभरी एवं चमकदार, त्वचा पतली, पूँछ लम्बी, सींगों की बनावट नस्ल के अनुसार, कन्धा शरीर से भली–भाँति जुड़ा हुआ, छाती का भाग विकसित, पीठ चौड़ी एवं समतल तथा शरीर छरहरा होना चाहिए। दुधारू गाय की जाँघ पतली एवं गर्दन पतली लम्बी एवं सुस्पष्ट होनी चाहिए। पेट काफी विकसित होना चाहिए। अयन (थन) की बनावट समितीय, त्वचा कोमल होना चाहिए। चारों चूचक एक समान लंबे एवं मोटे, एक दूसरे से समान दूरी होने चाहिए।

दुग्ध उत्पादन क्षमताः खरीदने से पूर्व उसे स्वयं दो तीन दिन तक दुहकर भली—भाँति परख लेना चाहिये। दुहते समय दूध की धार सीधी गिरनी चाहिये तथा दूहने के बाद थन सिकुड़ जाना चाहिये। अयन में दूध की शिराएँ उभरी हुई अच्छी तरह से विकसित दिखाई देनी चाहिये।

वंशावलीः यदि पशु की वंशावली उपलब्ध हो तो उनके बारे में सभी बातों की जानकारी प्राप्त की जा सकती है। लेकिन हमारे यहाँ वंशावली रिकॉर्ड रखने का अधिक प्रचलन नहीं है, जिसके कारण अनेक लक्षणों के आधार पर ही पशु का चुनाव करना पड़ता है। अच्छे डेरी फार्म से पशु खरीदने में यह सुविधा प्राप्त हो सकती है।

आयुः सामान्यतः पशुओं की जनन क्षमता 10–12 वर्ष की आयु के बाद समाप्त हो जाती है। तीसरे–चौथे ब्याँत तक दुग्ध उत्पादन चरम सीमा पर रहता है, जो धीरे–धीरे घटते जाता है। अतः दुग्ध उत्पादन व्यवसाय के लिये 2–3 दांत वाले कम आयु के पशु अधिक लाभदायक होते हैं। दुधारू पशुओं में स्थाई एवं अस्थाई दो प्रकार के दांत होते है। स्थाई दाँत मटमैले सफेद रंग के उपर से नीचे की तरफ पतले गर्दन का आकार लिये हुए जबड़े से जुड़े होते हैं, जबकि अस्थाई दाँत सफेद बिना गर्दन के जबड़े से लगे होते हैं। छह साल के बाद मवेशियों के सामने के दो(इनसाइजर) दॉत धीरे–धीरे घिसने लगते हैं, जिससे अपेक्षाकृत कम नुकीले एवं छोटे दिखाई देते हैं। 10–11 साल की आयु होने तक चारों इनसाइजर दाँत घिसकर छोटे हो जाते हैं। उम्र बढ़ने के साथ–साथ लगभग सभी दाँत घिसकर चौकोर हो जाते हैं तथा दो दाँतों के बीच में फर्क दिखाई देने लगता है।



स्वास्थ्यः पशु का स्वास्थ्य अच्छा होना चाहिये तथा स्वास्थ्य के बारे में अगल–बगल के पड़ोसी से जानकारी भी अवश्य लेनी चाहिये। टीकाकरण एवं अब तक हुई बीमारियों के बारे में सही–सही जानकारी होने से उसके उत्तम स्वास्थ्य पर भरोसा किया जा सकता है।

जनन क्षमताः आदर्श दुधारू गाय वही होती है, जो प्रतिवर्ष एक बच्चा देती है। पशु क्रय करते समय उसका प्रजनन इतिहास अच्छी तरह जान लेना चाहिये। यदि उसमें किसी प्रकार की कमी हो तो उसे कदापि नहीं खरीदना चाहिये। क्योंकि इसमें कभी भविष्य में समय पर पाल न खाने, गर्भपात होने, बच्चा नही होने, प्रसव में कठिनाई होने आदि जैसे कई प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ सकता है।

दूध निकाल कर देखेंः पशु खरीद से पहले कम से कम तीन बार दूध निकाल कर देखें, क्योंकि पशु बेचने वाले कई बार एक समय का दूध छोड़ देते हैं या चीनी आदि खिला देते हैं, जिससे एक समय का दूध निकालने से उसकी मात्रा ज्यादा हो जाती है।



स्वस्थ और उत्तम पशु

सींगः सींग को देखकर पशु की उम्र का अनुमान ना लगाकर उसके दांतों से लगाना चाहिए। पशु स्वस्थ एवं चुस्त दिखाई देना चाहिए। उसके शरीर की बनावट अच्छी हो परंतु ज्यादा मोटी (चर्बी वाली) ना हो, क्योंकि बहुत मोटी खाल वाली गाय या भैंस ज्यादा दूध उत्पादन नहीं देती हैं तथा उन में प्रजनन की समस्याएं भी रहती हैं।

दुधारू पशु के लक्षण

सामान्य स्वरूपः गाय या भैंस का स्वरूप नस्ल के अनुसार हो उसके शरीर का विकास अच्छा हुआ हो तथा लंबाई एवं ऊंचाई प्राप्त हो।

स्वभावः बहुत शांत एवं पालतू हो, भड़कीला न हो।

आकृतिः शरीर आगे से पतला व पीछे से चौड़ा होना चाहिए ताकि शरीर तिकोना दिखाई दे।

सिरः सिर नस्ल के अनुसार होना चाहिए। सींग हल्के, छोटे, गुट्ठल तथा चिकने होने चाहिए। थूथन चौड़े, नथुने खुले, आंखे चमकदार होनी चाहिए। आँख से पानी तथा कीचड़ न निकलता हो। कान चौकन्ने तथा स्त्राव न आता हो। मजबूत मांसपेशी वाला होना चाहिए। दांत मजबूत दिखाई देने चाहिए।

त्वचाः हमेशा पतली त्वचा वाला पशु खरीदना चाहिए। त्वचा

चिकनी, चमकदार, लचीली तथा चर्म रोग रहित होनी चाहिए। त्वचा पर बाल सुंदर कोमल और चमकदार होने चाहिए।

पीठ व कमरः पीठ सीधी, मजबूत और लम्बी तथा कमर चौड़ी एवं समतल होनी चाहिए।

पेट का घेराः पेट बड़ा होना चाहिए। ऐसे पशु चारा अधिक खाने एवं पचाने का सूचक होता है। इससे अधिक दूध उत्पादन की संभावना होती है।

छातीः छाती चौड़ी वह गहरी हो तथा कन्धे दूरी पर स्थित हो। शरीर के इस भाग में हृदय एवं फेफड़े स्थित होते हैं। जिनका बड़ा आकार अधिक उत्पादन से संबंध रखता है। हड्डियां नहीं दिखनी चाहिए।

पुट्ठेः पुटठे लंबे चौड़े मजबूत व ढालदार होने चाहिए तथा यहां की हड्डियां समुचित दूरी पर होनी चाहिए ताकि वह आते समय पशुओं को तकलीफ ना हो।

उपलस्थि (पिन बोन)ः उपलस्थि को दूर–दूर होना चाहिए ताकि ब्याते समय पशु को तकलीफ न हो तथा आयन का आकार बड़ा होने की संभावना रहती है।

कुल्ले की हडि़यां (हिप, कूल्हे की हड़ी): कुल्ले की हडि़यां भी दूर–दूर हों, जिससे जननांगों को अधिक स्थान मिल सके।

संतान के उत्पादन के आधार पर

दुधारू पशुओं का चुनाव उनकी संतान के उत्पादन के आधार पर किया जाना अधिक लाभकारी होता है। इन संतान में माता—पिता दोनों के गुण सम्मिलित रहते हैं, अतः जिन पशुओं की संतान की उत्पादन क्षमता अधिक रहती है, उन्हीं के आधार पर चयन किया जा सकता है। दो ब्यातों का अन्तराल करीबन 15 माह होना चाहिए। ब्याने के तीन माह पश्चात ही गाय का पुनः गर्भधारण कर लेना अच्छा माना जाता है। पशुओं के आहार एवं वातावरण पर पशुधन की उत्पादकता एवं पशुओं की गुणवत्ता निर्भर करती है। परन्तु अच्छी गुणवत्ता के पशुओं का उत्पादन, उनमें पाये जाने वाले आनुबंशिक गुणों पर आधारित होता है। पशुपालकों को सुझाव दिया जाता है कि दुधारू पशु का चुनाव करते समय उनकी शारीरिक बनावट, नस्ल, उत्पादन क्षमता, उम्र इत्यादि बिन्दुओं पर विशेषरूप से ध्यान दिया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त यह भी देखना चाहिए कि पशु पूर्णरूप से रोगमुक्त हो। जहां तक संभव हो, गर्भवती गाय, भैंसों का क्रय करना उचित रहता है।

इसके द्वारा पशु के पूर्वजों अर्थात माता–पिता, दादी, नानी का पूर्ण विवरण जाना जाता है। इसमें ब्यात की संख्या, बच्चों की संख्या, उनका स्वास्थ्य और जन्म–मृत्यु संबंधी लेखा रखा जाता है। इन सब बातों को ध्यान में रखते हुए उनके दूध उत्पादन के आधार पर पशु खरीद की जा सकती है।

पसलियांः पशु की पसलियां लंबी–चौड़ी–मोटी तथा उभरी हुई व दूर–दूर हों।

पूंछः लंबी एवं निचे के सिर पर बाल का गुच्छा बड़ा हो।

अयन एवं थन का आकारः दुधारू गाय का अयन का अगला हिस्सा पुष्ट और वृहद होना उचित माना जाता हैं। पिछले भाग से अयन चौडी दिखनी चाहिए तथा शरीर से इस तरह जुड़ा हो ताकि उथला जैसा लगे। अयन को स्पर्श करने पर वह मुलायम प्रतीत होता है, जिसकी दुग्ध शिराएं विशेष रूप से विकसित होती हैं। गाय अथवा भैंस के अयन चार थनों में विभाजित रहते हैं। गाय का थन 5–6 सेंमी. लम्बा और 20–25 मिमी. व्यास का हो, वह गाय अच्छी समझी जाती है। समतल भूमि में खड़ी एक द्धारू गाय के थनों और जमीन के बीच 45–50 सेंमी या अधिक से अधिक 48 सेंमी. की दूरी आदर्श मानी जाती है। झूलते या लपकते हुए अयन अच्छे नहीं माने जाते हैं, क्योंकि जब गाय व भैंस चरने हेतु छोड़ी जाती हैं तो कांटे या नुकीले पदार्थ से तन को जख्म होने की संभावना रहती है और थनैला रोग की समस्या बढ जाती है। अयन में थनों की स्थिति समान दूरी पर होना चाहिए। यदि थनों में सूजन या दर्द हो तो ऐसी गायों का चयन नहीं करना चाहिए।

अयनः अयन बड़े आकार का होना चाहिए। इसकी बनावट मुलायम एवं लचीली हो, जिससे दूध निकालने के पश्चात वह सिकुड़कर पृष्ठ भाग में सलवटदार हो जाए। अयन सामने से अच्छा फैलाव लिए हो तथा शरीर से भली–भांति जुड़ा हो। ज्यादा लटका हुआ ना हो।

थनः थन लंबे तथा बराबर होने चाहिए। चारों थन एक दूसरे से बराबर दूरी पर होने चाहिए तथा बहुत अधिक नहीं झूलने चाहिए। थन छूने पर मुलायम तथा स्पंज जैसे लगने चाहिए। इनमें कोई गांठ न हो। थन छोटा—मोटा व लेवटी सख्त हो। उस पर हाथ लगाने से यदि पशु को कष्ट हो तो समझना चाहिए कि पशु को थनैला रोग है।

दुग्ध शिराएं: दुग्ध शिराएं लंबी एवं टेढ़ी–मेढ़ी हो, जिससे यह प्रकट होता है कि अयन में रक्त संचार पर्याप्त मात्रा में होता है, इसे दूध का उत्पादन अधिक होगा।

दुग्ध कूपः दुग्ध कूप बड़े आकार का होना चाहिए।

पांवः पशु के अगले पैर का निचला भाग लगभग खड़ा (सीधा) होता है तथा पिछले पैर बगल से देखने पर हंसिये के आकार के होते हैं।

दूध उत्पादन पंजिका देखकरः इस पंजिका द्वारा पशु के पहले वाले वर्तमान ब्यात का विवरण देखा जा सकता है। इससे यह ज्ञात किया जाता है कि पशु में एक ब्यात में कितने समय और कुल कितना दूध दिया है। इससे उसकी उत्पादन क्षमता का सही अनुमान लग सकता है।



साबरमती आश्रम गौशाला (गुजरात)

5K मुरो 5000 किलोग्राम से ज्यादा द्ध देने वाली भैंसों के उच्च श्रेणी के सांड।

इन सांडो को उनके मूल उत्पादन क्षेत्र हरियाणा से व्यवस्थित प्रजनन कार्यक्रम के माध्यम से लिया गया है।

एनीमल	अलमादी	राहुरी	रोहतक
ब्रीडिंग सेंटर	सीमेन स्टेशन	सीमेन स्टेशन	सीमेन स्टेश-
(उत्तर प्रदेश)	(तमिलनाडु)	(महाराष्ट्र)	(हरियाणा)







www.superioranimalgenetics.com

 sales@superioranimalgenetics.com

कहानी





''उसकी चाल तुम्हारा मन मोह लेगी!'' 'कहते हैं देखने में भी बहुत सुँदर है।''

"क्या कहना! जो उसे एक बार देख लेता है, उसके हृदय पर उसकी छवि अंकित हो जाती है।"

"बहुत दिनों से अभिलाषा थी, आज उपस्थित हो सका हूँ।" बाबा भारती और खड़गसिंह अस्तबल में पहुँचे। बाबा ने घोड़ा दिखाया घमंड से, खड़गसिंह ने देखा आश्चर्य से। उसने सैंकड़ो घोड़े देखे थे, परन्तु ऐसा बाँका घोड़ा उसकी आँखों से कभी न गुजरा था। सोचने लगा, भाग्य की बात है। ऐसा घोड़ा खड़गसिंह के पास होना चाहिए था। इस साधु को ऐसी चीजों से क्या लाभ? कुछ देर तक आश्चर्य से चुपचाप खड़ा रहा। इसके पश्चात् उसके हृदय में हलचल होने लगी। बालकों की–सी अधीरता से बोला, "परंतु बाबाजी, इसकी चाल न देखी तो क्या?"

दूसरे के मुख से सुनने के लिए उनका हृदय अधीर हो गया। घोड़े को खोलकर बाहर गए। घोड़ा वायु–वेग से उड़ने लगा। उसकी चाल को देखकर खड़गसिंह के हृदय पर साँप लोट गया। वह डाकू था और जो वस्तु उसे पसंद आ जाए उस पर वह अपना अधिकार समझता था। उसके पास बाहुबल था और आदमी भी। जाते–जाते उसने कहा, ''बाबाजी, मैं यह घोडा आपके पास न रहने दुँगा।''

बाबा भारती डर गए। अब उन्हें रात को नींद न आती। सारी रात अस्तबल की रखवाली में कटने लगी। प्रति क्षण खड़गसिंह का भय लगा रहता, परंतु कई मास बीत गए और वह न आया। यहाँ तक कि बाबा भारती कुछ असावधान हो गए और इस भय को स्वप्न के भय की नाईं मिथ्या समझने लगे। संध्या का समय था। बाबा भारती सुल्तान की

को अपने बेटे और किसान को अपने लहलहाते खेत देखकर जो आनंद आता है, वही आनंद बाबा भारती को अपना घोड़ा देखकर आता था। भगवद्–भजन से जो समय बचता, वह घोड़े को अर्पण हो जाता। वह घोड़ा बड़ा सुंदर था, बड़ा बलवान। उसके जोड़ का घोड़ा सारे इलाके में न था। बाबा भारती उसे 'सुल्तान' कह कर पुकारते, अपने हाथ से खरहरा करते, खुद दाना खिलाते और देख–देखकर प्रसन्न होते थे। उन्होंने रुपया, माल, असबाब, जमीन आदि अपना सब–कुछ छोड़ दिया था, यहाँ तक कि उन्हें नगर के जीवन से भी घृणा थी। अब गाँव से बाहर एक छोटे–से मन्दिर में रहते और भगवान का भजन करते थे। ''मैं सुलतान के बिना नहीं रह सकूँगा'', उन्हें ऐसी भ्रान्ति सी हो गई थी। वे उसकी चाल पर लट्टू थे। कहते, ''ऐसे चलता है जैसे मोर घटा को देखकर नाच रहा हो।'' जब तक संध्या समय सुलतान पर चढ़कर आठ–दस मील का चक्कर न लगा लेते, उन्हें चैन ना आता।

खड़गसिंह उस इलाके का प्रसिद्ध डाकू था। लोग उसका नाम सुनकर काँपते थे। होते—होते सुल्तान की कीर्ति उसके कानों तक भी पहुँची। उसका हृदय उसे देखने के लिए अधीर हो उठा। वह एक दिन दोपहर के समय बाबा भारती के पास पहुँचा और नमस्कार करके बैठ गया। बाबा भारती ने पूछा, ''खड़गसिंह, क्या हाल है?''

खड़गसिंह ने सिर झुकाकर उत्तर दिया, "आपकी दया है।"

''कहो, इधर कैसे आ गए?''

"सुलतान की चाह खींच लाई।"

''विचित्र जानवर है। देखोगे तो प्रसन्न हो जाओगे।'' ''मैंने भी बड़ी प्रशंसा सुनी है।'' पीठ पर सवार होकर घूमने जा रहे थे। इस समय उनकी आँखों में चमक थी, मुख पर प्रसन्नता। कभी घोड़े के शरीर को देखते, कभी उसके रंग को और मन में फूले न समाते थे। सहसा एक ओर से आवाज आई, ''ओ बाबा, इस कंगले की सुनते जाना।''

आवाज में करुणा थी। बाबा ने घोड़े को रोक लिया। देखा, एक अपाहिज वृक्ष की छाया में पड़ा कराह रहा है। बोले, ''क्यों तुम्हें क्या कष्ट है?''

अपाहिज ने हाथ जोड़कर कहा, ''बाबा, मैं दुखियारा हूँ। मुझ पर दया करो। रामावाला यहाँ से तीन मील है, मुझे वहाँ जाना है। घोड़े पर चढ़ा लो, परमात्मा भला करेगा।''

''वहाँ तुम्हारा कौन है?''

"दुगार्दत्त वैद्य का नाम आपने सुना होगा। मैं उनका सौतेला भाई हूँ।"

बाबा भारती ने घोड़े से उतरकर अपाहिज को घोड़े पर सवार किया और स्वयं उसकी लगाम पकड़कर धीरे–धीरे चलने लगे। सहसा उन्हें एक झटका–सा लगा और लगाम हाथ से छूट गई। उनके आश्चर्य का ठिकाना न रहा, जब उन्होंने देखा कि अपाहिज घोड़े की पीठ पर तनकर बैठा है और घोड़े को दौड़ाए लिए जा रहा है। उनके मुख से भय, विस्मय और निराशा से मिली हुई चीख निकल गई। वह अपाहिज डाकू खड़गसिंह था।बाबा भारती कुछ देर तक चुप रहे और कुछ समय पश्चात् कुछ निश्चय करके पूरे बल से चिल्लाकर बोले, ''जरा ठहर जाओ।''

खड़गसिंह ने यह आवाज सुनकर घोड़ा रोक लिया और उसकी गरदन पर प्यार से हाथ फेरते हुए कहा, ''बाबाजी, यह घोड़ा अब न दूँगा।''

"परंतु एक बात सुनते जाओ।" खड़गसिंह ठहर गया।

बाबा भारती ने निकट जाकर उसकी ओर ऐसी आँखों से देखा जैसे बकरा कसाई की ओर देखता है और कहा, ''यह घोड़ा तुम्हारा हो चुका है। मैं तुमसे इसे वापस करने के लिए न कहूँगा। परंतु खड़गसिंह, केवल एक प्रार्थना करता हूँ। इसे अस्वीकार न करना, नहीं तो मेरा दिल टूट जाएगा।''

''बाबाजी, आज्ञा कीजिए। मैं आपका दास हूँ, केवल घोड़ा न दूँगा।''

"अब घोड़े का नाम न लो। मैं तुमसे इस विषय में कुछ न कहूँगा। मेरी प्रार्थना केवल यह है कि इस घटना को किसी के सामने प्रकट न करना।"

खड़गसिंह का मुँह आश्चर्य से खुला रह गया। उसका विचार था कि उसे घोड़े को लेकर यहाँ से भागना पड़ेगा, परंतु बाबा भारती ने स्वयं उसे कहा कि इस घटना को किसी के सामने प्रकट न करना। इससे क्या प्रयोजन सिद्ध हो सकता है? खड़गसिंह ने बहुत सोचा, बहुत सिर मारा, परंतु कुछ समझ न सका। हारकर उसने अपनी आँखें बाबा भारती के मुख पर गड़ा दीं और पूछा, ''बाबाजी इसमें आपको क्या डर है?''

सुनकर बाबा भारती ने उत्तर दिया, ''लोगों को यदि इस घटना का पता चला तो वे दीन–दुखियों पर विश्वास न करेंगे।'' यह कहते–कहते उन्होंने सुल्तान की ओर से इस तरह मुँह मोड़ लिया जैसे उनका उससे कभी कोई संबंध ही नहीं रहा हो।

बाबा भारती चले गए। परंतु उनके शब्द खड़गसिंह के कानों में उसी प्रकार गूँज रहे थे। सोचता था, कैसे ऊँचे विचार हैं, कैसा पवित्र भाव है! उन्हें इस घोड़े से प्रेम था, इसे देखकर उनका मुख फूल की नाईं खिल जाता था। कहते थे, ''इसके बिना मैं रह न सकूँगा।'' इसकी रखवाली में वे कई रात सोए नहीं। भजन–भक्ति न कर रखवाली करते रहे। परंतु आज उनके मुख पर दुख की रेखा तक दिखाई न पड़ती थी। उन्हें केवल यह ख्याल था कि कहीं लोग दीन–दुखियों पर विश्वास करना न छोड़ दे। ऐसा मनुष्य, मनुष्य नहीं देवता है।

रात्रि के अंधकार में खड़गसिंह बाबा भारती के मंदिर पहुँचा। चारों ओर सन्नाटा था। आकाश में तारे टिमटिमा

दुग्ध सरिता

रहे थे। थोड़ी दूर पर गाँवों के कुत्ते भौंक रहे थे। मंदिर के अंदर कोई शब्द सुनाई न देता था। खड़गसिंह सुल्तान की बाग पकड़े हुए था। वह धीरे–धीरे अस्तबल के फाटक पर पहुँचा। फाटक खुला पड़ा था। किसी समय वहाँ बाबा भारती स्वयं लाठी लेकर पहरा देते थे, परंतु आज उन्हें किसी चोरी, किसी डाके का भय न था। खड़गसिंह ने आगे बढ़कर सुलतान को उसके स्थान पर बाँध दिया और बाहर निकलकर सावधानी से फाटक बंद कर दिया। इस समय उसकी आँखों में नेकी के आँसू थे। रात्रि का तीसरा पहर बीत चुका था। चौथा पहर आरंभ होते ही बाबा भारती ने अपनी कुटिया से बाहर निकल ठंडे जल से स्नान किया। उसके पश्चात् इस प्रकार जैसे कोई स्वप्न में चल रहा हो, उनके पाँव अस्तबल की ओर बढ़े। परंतु फाटक पर पहुँचकर उनको अपनी भूल प्रतीत हुई। साथ ही घोर निराशा ने पाँव को मन—मन भर का भारी बना दिया। वे वहीं रूक गए। घोड़े ने अपने स्वामी के पाँवों की चाप को पहचान लिया और जोर से हिनहिनाया। अब बाबा भारती आश्चर्य और प्रसन्नता से दौड़ते हुए अंदर घुसे और अपने प्यारे घोड़े के गले से लिपटकर इस प्रकार रोने लगे मानो कोई पिता बहुत दिन से बिछड़े हुए पुत्र से मिल रहा हो। बार—बार उसकी पीठपर हाथ फेरते, बार—बार उसके मुँह पर थपकियाँ देते। फिर वे संतोष से बोले, ''अब कोई दीन—दुखियों से मुँह न मोड़ेगा।''



सुख-दुःख सिर ऊपर सहै, कबहु न छाड़ै संग। रंग न लागै और का, व्यापै सतगुरु रंग।।

अति का भला न बोलना, अति की भली न चुप। अति का भला न बरसना, अति की भली न धूप।।

सबही भूमि बनारसी, सब निर गंगा होय। ज्ञानी आतम राम है, जो निर्मल घट होय।।

रात गँवाई सोयेकर, दिवस गँवाये खाये। हीरा जनम अमोल था, कौड़ी बदले जाय।।

कबीर यह संसार है, जैसा सेमल फूल। दिन दस के व्येवहार में, झूठे रंग न भूले।।



कबीर गर्ब न कीजिये, इस जीवन की आस। टेसू फूला दिवस दस, खंखर भया पलास।।

शब्द विचारे पथ चलै, ज्ञान गली दे पाँव। क्या रमता क्या बैठता, क्या ग्रह कांदला छाँव।।

धारा तो दोनों भली, विरही के बैराग। गिरही दासातन करे बैरागी अनुराग।।

सीखै सुनै विचार ले, ताहि शब्द सुख देय। बिना समझै शब्द गहै, कहु न लाहा लेय।।

कागा काको धन हरै, कोयल काको देत। मीठा शब्द सुनाय को, जग अपनो करि लेत।।

BIOERSY

MILK SAFETY

Antibiotic residues in milk are a concern to human health as residues can promote antibiotic resistance in pathogenic bacteria and cause allergy and hypersensitivity in human beings.

We are serving dairy farmers and plants in the global market, protecting their milk safety locally. And help to expand their business globally.

Bioeasy dairy test kit were selected in China as the national standard test by the Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau; and so far Bioeasy milk antibiotics test has been certified by MPI New Zealand and the State Committee for Standardization of the Republic of Belarus, and also underthe registration of ILVO and AOAC.RI.

2IN1

- Beta-lactams and Cefalexin
- Beta-lactams and Tetracyclines

4IN1

- Beta-lactams, Streptomycin, Chloramphenicol and Tetracyclines
- Melamine, Beta-lactams, Cephalexin and Tetracyclines

3IN1

- Beta-lactams, Cefalexin and Tetracyclines
- Beta-lactams, Sulfonamides and Tetracyclines
- Macrolide 3IN1
- Amino 3IN1



SINGLE

- Beta-lactams
- Tetracyclines
- Goat Milk Adulteration
- Sulpyrine/Dipyrone/Metamizole
- Trimethoprim
- Chloramphenicol
- Dexamethasone
- Gentamicin
- Fluoroquinolones
- Sulfonamides
- Melamine
- Beta-lactamase

Aflatoxin M1

Certification & Validation



indi**FOSS**

Indifoss Analytical Pvt. Ltd

F/I, F/2 & F/3, Science Square Building, Above Reliance Fresh, Science City Road, Sola, Ahmedabad - 380 060. (Gujarat) INDIA. Tel:+91 79 4005 4705 / 06 | Call:+91 999 878 00 00 Fax:+91 79 4005 4707 | Web: www.indifoss.com E-mail: info@indifoss.com, sales@indifoss.com



गोपालन का आधार संतुलित आहार एवं समुचित चिकित्सा

डॉ. वीरेन्द्रदत्त मुद्गल (स्व.)

ग्वेद के अनुसार कृषि एवं पशुपालन के क्षेत्र में भारत प्राचीन काल से ही विशेष सचेष्ट था। ऋग्वेद में अनेकानेक ऐसे संदर्भ मिलते हैं, जिनमें कृषि के साथ–साथ पशुपालन एवं गौओं का विशेष उल्लेख मिलता है। गौओं के रख–रखाव एवं उनके स्वास्थ्य का वर्णन भी प्राप्त होता है। ऋग्वेद के प्रसिद्व गोसूक्त (6–28) के अनुसार उस काल में गायें ही कृषि एवं अर्थव्यवस्था का मूल आधार थीं।

गोस्वामी श्री तुलसीदास जी ने श्री रामचरितमानस में स्पष्ट रूप से लिखा है कि त्रेता युग में गौएँ मनचाहा दूध देती थीं–

लता बिटप मागें मधु चवहीं। मनभावतो धेनु पय सवहीं।। ससि संपन्न सदा रह धरनी। त्रेताँ भइ कृतजुग कै करनी।।

किंतु आज स्थिति सर्वथा भिन्न–सी दिखती है। गौओं की संख्या में कमी हो जाने तथा ठीक से गोसेवा न होने के कारण और भलीभाँति गायों की देखभाल एवं चारे–दाने की कमी के कारण आज गाय के दूध का उत्पादन बहुत कम हो गया है। गौओं द्वारा मनचाहा दूध लेना तभी सम्भव है, जब उन्हें भरपेट संतुलित आहार मिले। आज देश में पशुओं के लिये आहार-सामग्री की भारी कमी है। गोचर-भूमि का क्षेत्रफल सीमित हो गया है। ऐसी स्थिति में पशुओं के लिये चारे-दाने की कमी होना स्वाभाविक है। यह एक मुख्य कारण है कि हमारा गोधन दुग्ध-उत्पादन में पिछड़ा हुआ है। यदि इसके खान-पान पर ध्यान दिया जाये तो निश्चित रूप से गौएँ अधिक दूध देंगी और हम स्वस्थ रहेंगे।

पशु आहार

पशु आहार में सबसे पहला स्थान स्वच्छ जल का आता है। जल पशुओं के आहार को चबाने, पाचन–क्रिया एवं अवशोषण में सहायक होने के अतिरिक्त पचे हुए आहार को शरीर के भिन्न–भिन्न भागों में ले जाने में सहायक होता है। इसलिये पशुओं को स्वच्छ जल प्रचुर मात्रा में मिलना आवश्यक है। दूषित जल पिलाने से पशुओं में बीमारी फैलती है। इसलिये यह बात ध्यान देने की है कि गाय को स्वच्छ जल ही पीने को दिया जाए।

साभारः 'कल्याण पत्रिका', गोसेवा अंक (1995), गीता प्रेस, गोरखपुर

जनवरी - फरवरी, 2019

यह सर्वविदित है कि दुधारू गाय का दुग्ध—उत्पादन बहुत कुछ उसके खान—पान पर भी निर्भर करता है। विशेषकर गर्मी के मौसम में पशुपालक या तो सूखा चारा खिलाते हैं या फिर बंजर भूमि पर चरने भेज देते हैं। इससे उन्हें पूरे पोषक तत्व प्राप्त नहीं हो पाते, जिसका प्रभाव उनके स्वास्थ्य पर तथा दुग्ध—उत्पादन पर निश्चित रूप से पड़ता है।

वास्तव में हरा चारा ही गाय के लिये समुचित भोजन है। पहले समय में ग्रामों के आस—पास गोचर—भूमि छोड़ी जाती थी, गोचर—भूमि छोड़ने के धार्मिक महत्व का विश्वास भी लोगों के मस्तिष्क में था। गायें तथा अन्य पशु उस भूमि पर अपने मुँह से हरी—हरी घास चरते थे और स्वच्छन्द विचरण करने से उनका व्यायाम भी हो जाता था। स्वच्छन्द विचरण कर अपने मुँह से अपनी इच्छा से चरने वाली गौ से आज की बँधी हुई गाय की कोई तुलना ही नहीं है। दूध की मात्रा तथा उसकी गुणात्मकता में भी दोनों में बहुत अन्तर है।

हरे चारे के पोषक तत्व सुपाच्य होते हैं जो गायों को आसानी से प्राप्त हो जाते है। इनमें विटामिन तथा खनिजों की प्रचुर मात्रा होती है और स्वादिष्ट होने के कारण पशु भी चाव से खाते हैं।

सूखा चारा तथा हरा चारा मिला—जुलाकर खिलाने से भी भोजन के तत्व भली प्रकार पच जाते हैं, बरसात के मौसम में हरा मक्का और लोबिया के चारे उत्तम होते हैं। इनका मिला—जुला हरा चारा 40 किलोग्राम और उसमें 4—5 किलो सूखा चारा देने से 5 लीटर तक दूध देने वाली एक गाय को संतुलित आहार प्राप्त हो जाता है। सर्दी के मौसम में बरसीम, जई तथा लूसर्न सर्वोतम चारे हैं। 30—35 किलो बरसीम—लूसर्न का चारा तथा 4—5 किलो सूखा चारा देने से 6 लीटर तक दूध देने वाली गौ को सभी तत्व प्राप्त हो जाते हैं। बरसीम तथा लूसर्न में प्रोटीन एवं कैलशियम की प्रचुर मात्रा विद्यमान होती है। चारे की बरबादी रोकने तथा सदुपयोग करने के लिये कुट्टी बनाकर खिलाना चाहिये। अनुभव के आधार पर यह माना जाता है कि दूध निकालते समय 250 ग्राम दाना चारे पर डालने से गाय दूध को आसानी से अयन में उतार देती है। इस प्रकार प्रतिदिन 500 ग्राम दाना देना लाभदायक रहता है। बरसात में 5 लीटर तथा सर्दी में 6 लीटर से अधिक दूध देने पर 1 किलोग्राम दाना प्रति 3 लीटर दुग्ध उत्पादन पर गायों को देना ठीक होगा। अर्थात् 8 लीटर दूध देने वाली गाय को 1.5 किलो दाना प्रतिदिन देना चाहिये।

दाने का मिश्रण तैयार करने के लिये उसमें काम आने वाली स्थानीय वस्तुओं का ध्यान रखना आवश्यक है। आर्थिक दृष्टि से भी यह उचित है कि दाने का मिश्रण तैयार करने के लिये उन्हीं वस्तुओं को काम में लाया जाये जो कि आस—पास के इलाके में मिलती हों। उदाहरण के लिये गेहूँ की भूसी 30 प्रतिशत, चूनी 12 प्रतिशत, नमक 2 प्रतिशत तथा खनिज मिश्रण 1 प्रतिशत मिलाने से अच्छा दाना तैयार हो जायगा। दूध देने वाली गायों के लिये नमक तथा खनिज मिश्रण का विशेष महत्व है। एक बार में कम से कम 15–20 दिन के लिये दाने का मिश्रण बनाकर रख लेना चाहिये। दाने के मिश्रण में जल्दी—जल्दी बदलाव करने से दुग्ध उत्पादन पर विपरीत प्रभाव पड़ने की आशंका रहती है।

पशु चिकित्सा

दुधारू गायों को कुछ ऐसी बीमारियाँ लग जाती है, जो संक्रामक होती हैं और एक पशु से दूसरे पशु को शीघ्रता से लग जाती हैं। इन बीमारियों को छूत की बीमारी भी कहते हैं। इनके टीके समय–समय पर डॉक्टर की सलाह से लगवाते रहना चाहिये। खुरपका–मुँहपका एक ऐसी ही छूत की बीमारी है, जिससे प्रायः पशु की मृत्यु हो जाती है। यदि वह जीवित भी रहे तो उसकी दूध देने की क्षमता बुरी तरह प्रभावित हो जाती है। प्रतिवर्ष इस बीमारी से देश को करोड़ों रुपयों की हानि होती है। यदि सावधानी बरती जाय और समय से इसका रोधक टीका लगवा दिया जाए तो बहुमूल्य गायों का बचाव हो सकता है। खुरपका—मुँहपका की बीमारी से ग्रसित होने पर गाय सुस्त हो जाती है, बुखार तेज हो जाता है और जीभ, होंठ, मसूड़ों तथा खुरों के बीच छाले निकल आते हैं। मुँह से झागदार लार लगातार अधिक मात्रा में निकलती है तथा वह होठों को बराबर चलाती रहती है। गाय चारा तथा दाना खाना छोड़ देती है और धीरे—घीरे लॅंगड़ाना आरम्भ कर देती है। यह बीमारी काफी दिनों तक रहती है, इसलिये दुधारू गाय काफी कमजोर हो जाती है और उसका दूध देना एकदम कम हो जाता है।

अब यह प्रश्न उठता है कि यदि रोग फैल ही जाय तो क्या करें? बीमारी की आशंका होते ही गाय को अन्य पशुओं से अलग कर दें और उसकी देख—भाल किसी दूसरे सदस्य से करायें। साथ ही निकट के पशु—चिकित्सा केन्द्र से सम्पर्क करके सहायता प्राप्त करें। सभी स्वस्थ पशुओं को बीमारी का टीका लगवा दें। इलाज की अपेक्षा बचाव कहीं अधिक लाभदायक रहता है। मुँहपका—खुरपका बीमारी का टीका मार्च—अप्रैल में प्रतिवर्ष लगवा दें। सबसे पहला टीका लगभग तीन माह की आयु में और उसके बाद प्रतिवर्ष लगवायें। इसी प्रकार गलघोंटू का टीका मई—जून में वर्षा आरम्भ होने से पहले लगवायें। सबसे पहला टीका 6 माह की आयु में और उसके बाद प्रतिवर्ष लगवायें। जहरबाद बीमारी का टीका भी मई तथा जून में ही लगवायें। इसके लिये भी पहला टीका 6 माह की उम्र में उसके पश्चात् प्रतिवर्ष लगवाना चाहिये।

गोशाला की सफाई पर भी विशष ध्यान देने की आवश्यकता है। चूने से छतों तथा दीवारों की समय—समय पर पुताई और कीटनाशक दवाओं का छिड़काव लगातार करना चाहिये। पशुशाला के दरवाजों पर फिनाइल तथा मैलाथियॉन का घोल छिड़कना चाहिये। ध्यान रहे कि झाडू तथा यह छिड़काव और सफाई दूध दुहने से कम से कम डेढ़ घंटा पहले या बाद में करें। अन्यथा धूल आदि के कण दूध में गिरकर उसे दूषित करेंगे और कीटाणु —नाशक घोल की दुर्गन्ध दूध में समा सकती है। यदि दूध निकालने वाली स्त्री या पुरूष एक ही है तो पहले स्वस्थ पशु की खिलायी–पिलायी करने के बाद ही अस्वस्थ पशु की देखभाल करें और स्वस्थ पशु के समीप आने से पूर्व अपने हाथ—पैर साफ करके पोटेशियम परमेंगनेट के घोल में डुबोकर स्वच्छ कर लें।

गाय में सुखा काल इसलिये आता है कि वह जितनी शक्ति पिछले ब्याँत में नष्ट कर चुकी है उसे पूरा कर ले और आगे आने वाले ब्याँत के लिये पूरी तैयारी कर ले। यदि गाय ब्याने से पूर्व अच्छी हालात में नहीं होगी तो उसका बूरा प्रभाव आने वाले नवजात तथा दुग्ध उत्पादन पर निश्चित रूप से पडेगा। गाभिन गाय को ब्याने से दो माह पूर्व से एक किलो अतिरिक्त दाने का मिश्रण, हरा चारा या साइलेज, नमक तथा खनिज मिश्रण की विशेष मात्रा देनी चाहिये। ऐसा देखा गया है कि वर्ष के काफी भाग में गाभिन गायों को हरा चारा प्राप्त नहीं होता। विशेष रूप से गरमी के मौसम में यह समस्या और भी विकट हो जाती है और बरसात के मौसम में यानी अगस्त या सितम्बर में जब वह ब्याती है तो उसके दूध में विटामिन 'ए' की भारी कमी के कारण नवजातों को आवश्यकतानूसार विटामिन 'ए' नहीं मिल पाता, जिसके कारण वे बीमारियों से रक्षा करने मे असमर्थ रहते हैं। इसलिये गरमी के मौसम में गाय को विटामिन 'ए' की पूर्ति के लिये थोड़ा–बहुत हरा चारा अवश्य मिलना चाहिये। एक किलो लहलहाते हरे चारे में लगभग 1500 अन्तराष्ट्रीय यूनिट विटामिन 'ए' पाया जाता है। यदि गाभिन अवस्था में गाय को प्रतिदिन 3 किलोग्राम हरी घास या हरा चारा मिलता रहे तो उनके विटामिन 'ए' की मात्रा की पूर्ति हो सकेगी। यदि चारा नहीं है तो हरी पत्तियाँ भी वही काम करेंगी। अन्यथा विटामिन 'ए' बाजार में भी उपलब्ध होता है। उससे प्रतिदिन की पूर्ति की जा सकती है।

इस प्रकार एक संतुलित आहार और उचित देख-रेख तथा चिकित्सा पाने वाली गाय भरपूर दूध देगी और हमें अमूल्य भोजन के साथ स्वास्थ्य तथा खुशहाली भी प्रदान करेगी। तभी हमारी गौमाता का दिव्य प्रभाव अक्षुण्ण रहेगा। अतः गौओं की देख-रेख में विशेष सावधानी बरतनी चाहिये। 4th edition



11 12 13 October 2019 Auto Cluster Exhibition Centre,

Pune, India



DAIRY FARMING & DAIRY PROCESSING TECHNOLOGY

MILK PRODUCT MANUFACTURING TECHNOLOGY I FOOD PROCESSING TECHNOLOGY

www.dairyindustryexpo.com





For stall booking, please contact BENISON Media SCO-17, 2nd Floor, Mugal Canal, Karnal-132001, Haryana Pune Office: 8, Sagar Height, Near Petrol Pump, Balaji Nagar, Pune, MH Mob: +91 86074 63377, 86074 631311 Email: dairyindustryexpo@gmail.com



ळुवरपका रोग का प्रभावी प्रबंधन

डा. सुधांशु शेखर¹, डा. एस. बी सुधाकर², डा. संजय कुमार³,

- 1 विषय वस्तु विशेषज्ञ (पशु चिकित्सा विज्ञान), कृषि विज्ञान केन्द्र, कोडरमा, झारखण्ड,
- 2 वैज्ञानिक, भा.कृ.अनु.प., राष्ट्रीय उच्च सुरक्षा पशुरोग संस्थान, भोपाल, मध्य प्रदेश
- 3 सहायक प्राध्यापक, पशु पोषण विभाग, बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय, पटना, बिहार

एफएमडी) जुगाली करने वाले स्तनधारी पुशुओं में होने वाला अत्यधिक संक्रामक रोग है। भारत में इस रोग का प्रकोप साल भर होता है तथा देश के लगभग सभी भागों में पाया जाता है, जो भारी आर्थिक नुकसान का कारण है। इस रोग से गाय, भैंस तथा शूकर सबसे अधिक प्रभावित होते हैं। अन्य लघु रोमंथी पशुओं जैसे भेड़ तथा बकरी में भी इस रोग के लक्षण दिखाई देते हैं। इस रोग में मुँह की श्लेष्मा, खुरों के बीच का स्थान, कारोनरी पट्टी आदि में छाले एवं फफोले बन जाते हैं। रोग से उबरने के बाद पशु कुरूप हो जाते हैं। पशु का शरीर खुरदरा हो जाता है। उनमें नयी–नयी व्याधियाँ खड़ी हो जाती हैं। घावों में कीड़े पड़ जाते हैं तथा खुर गिर भी जाते हैं। खुर गिरने से पैर स्थायी रूप से कुरूप हो जाता है, पशु लंगड़ा हो जाता है। पशुओं के शरीर के बाल बढ़ जाते हैं। त्वचा रूखी और खुरदरी हो जाती है। पशु मेहन्त

का काम नहीं कर पाते हैं, खासतौर पर धूप में काम करते वक्त जल्दी थक जाते हैं तथा हॉफने लगते हैं। इस रोग से प्रभावित 20–30 प्रतिशत पशुओं की मौत भी हो जाती है, जिसमें नवजात पशुओं की संख्या अधिक होती है। इस रोग से पशुधन उत्पादन में भारी कमी आती है। साथ ही देश से पशु उत्पादों के निर्यात पर भी प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है, क्योंकि रोग मुक्त विकसित देश, भारत जैसे देशों से निर्यात तथा आयात पर प्रतिबंध लगा देते हैं, जिससे देश की पशुधन उद्योग की निर्यात क्षमता बुरी तरह प्रभावित होती हैं।

तेज संक्रमण

यह रोग संक्रमण के दृष्टिकोण से पशुओं में अत्यधिक तेजी से फैलने वाला रोग है। यह कुछ ही समय में एक झुँड या पूरे गांव के अधिकतर पशुओं को संक्रमित कर देता है। यह रोग मुख्यतः रोगी पशु के प्रत्यक्ष सम्पर्क से फैलता है तथा दूषित जल, खाद्य पदार्थ, सूखी घास तथा चारागाहों, वायु संक्रमण द्वारा भी फैलता है। पशुपालक के कपड़े एवं हाथों, जूतों आदि द्वारा भी रोग फैलता है। दूध दुहने वाला ग्वाला आदि के द्वारा भी रोग पशुओं तक फैलता है। अन्य माध्यमों में रोग से उबरे पशु, चूहे, साही, घुमंतू पक्षी आदि भी रोग फैलाते हैं। वायुयानों, जलयानों, रेलयानों के अतिरिक्त रोग को एक देश से दूसरे देश तक फैलाने में घूमन्तू पक्षियों का विशेष योगदान होता है।

गर्म जलवायु वाले राज्यों में यह विषाणु लम्बे काल तक वातावरण में जीवित नहीं रह सकता, परन्तु शीत जलवायु वाले राज्यों में वायु के माध्यम से 100 किलोमीटर की लम्बी दूरी तक तीव्र गति से फैल सकता है। इस कारण इसे तीव्रगति से फैलने वाला रोग कहते हैं अथवा 'शीघ्र संचरित रोग' व 'तीव्रगति से संचरित रोग' भी कहते हैं।

रोग का कारक

भारत में खुरपका रोग प्राचीन काल से होता है और सामान्यतया अपने स्वाभाविक रूप में फैलता है। इस कारण भारतीय देशी पशुओं में इस रोग को सहन करने की शक्ति हो गयी है। विदेशी एवं संकर नस्ल के पशु अत्यधिक प्रभावित होते है, जिनमें 10–20 प्रतिशत तक मृत्यु दर होती है। जबकि देशी पशुओं में मृत्यु दर 2–3 प्रतिशत ही रहती है। जबकि देशी पशुओं में मृत्यु दर 2–3 प्रतिशत ही रहती है। परन्तु नवजात गोवत्सों में मृत्यु दर अधिक हो सकती है। सामान्यतया शूकर प्रजाति इस रोग से सर्वाधिक प्रभावित होते है। संक्रमित शूकर बहुत मात्रा में रोग के विषाणु हवा में छोड़ते हैं जो संचरित होकर अन्य पशुओं में रोग पैदा करते हैं।

यह रोग एक अत्यंत सूक्ष्म (लगभग 25.30 नैनोमीटर) विषाणु से होता है, जिसे पिकोर्नाविरिडी कुल के एफ्रथोवायरस वंश मे वर्गीकृत किया गया है। विश्व में इसके सात सीरमी प्रकार ('ए', 'ओ', 'सी' 'एशिया–1' 'सैट 1, 2 एवं 3') पाये जाते हैं। भारत में इसके तीन सीरमी प्रकार हैं – 'ओ' 'ए' तथा एशिया –1। इनमें से मुख्य सीरमी प्रकार 'ओ' सर्वाधिक पाया जाता है।



संक्रमित खुर

रोग के लक्षण

सामान्यतः संक्रमण के बाद रोग लक्षण उत्पन्न होने की अवधि 2–12 दिनों की होती है, परन्तु कृत्रिम संक्रमण में रोग के लक्षण 12 घंटों में देखे जा सकते हैं।

रोगी पशुओं में निम्नलिखित लक्ष्ण पाये जाते हैं:

- अत्यधिक ज्वर।
- जीभ तथा तलवे पर छालों का उभरना जो बाद में
 फट कर घाव में बदल जाते हैं।
- मसूड़े, होंठ, नथुने, होंठों के मिलने वाले स्थान, थूथनों
 पर छालों का उभरना।
- मुख से अत्यधिक धारीदार एवं फेनदार लार का टपकना।
- मुख में घावों की वजह से पशु का भोजन न लेना तथा जुगाली बंद कर देना और कमजोर हो जाना।
- जीभ तथा खुरों की त्वचा का निकल कर बाहर आ जाना।
- खुरों के बीच में घाव होना जिसकी वजह से पशु का लँगड़ा कर चलना।
- बछड़ों में अत्यधिक ज्वर आने के पश्चात् मृत्यु होना।
- थनों पर फफोले होने के साथ–साथ दुग्ध उत्पादन में कमी तथा गाभिन पशुओं में गर्भपात हो सकता है।

रोग का निदान

पशुओं में रोग के लक्षण, शव परीक्षण तथा विभिन्न जाँच पद्धतियों द्वारा रोग का निदान सम्भव है। गोपशुओं के मुँह एवं खुरों के छाले एवं फफोले, लार, टपकना एवं लंगड़ाने को देखकर रोग का तात्कालिक निदान करते हैं।

उपचार

अन्य विषाणुजनित रोग की तरह इस रोग का भी कोई इलाज नहीं है। द्वितीयक जीवाणु संक्रमण की रोकथाम के लिय घावों पर विभिन्न सल्फा एवं जीवाणुनाशक औषधियों का प्रयोग किया जाता है, जिससे स्वास्थ्य लाभ की प्रक्रिया तीव्र हो सके। चार प्रतिशत सोडियम कारबोनेट, 1 प्रतिशत पोटेशियम परमैंगनेट अथवा फिनाइल का घावों पर प्रयोग, व्रणों को ठीक होने में सहायक है। व्याधिकाल में पशुओं को सुपाच्य, तरल एवं कोमल चारा देना चाहिए। रोगी पशुओं को अलग रखने की व्यवस्था के साथ—साथ वातावरण की शुद्धता एवं स्वच्छता पर विशेष ध्यान देना चाहिए।

बीमारी फैलने की स्थिति में क्या करें

- सभी रोगी पशुओं को झुँड से तुरन्त अलग कर देना चाहिए।
- रोगी पशुओं का प्रबन्धन अलग से करना चाहिए।
- इस रोग की जानकारी नजदीकी पशु चिकित्सालय में दें।
- अगर आस–पास के गाँवों में भी बीमारी फैली है तो स्वस्थ पशुओ को बीमारी थमने तक चरने के लिए खुले में न छोड़ें।
- स्वस्थ होने तक रोगी पशुओं में ज्वर कम करने तथा द्वितीयक संक्रमण रोकने के लिए प्रतिजैविक का इंजेक्शन लगवाते रहें।

रोग से बचाव कैसे करें

भारत में इस रोग पर शोधकार्य द्वारा कई प्रकार के टीके विकसित किये गये हैं।

- क्रिस्टलवॉयलेट टीका
- एल्यूमीनियम हाइड्रॉक्साइड टीका
- बहुसंयोजी निष्क्रियित कोशिका सम्वर्धन जेल खुरहा रोग टीका

इसकी रोकथाम निम्नलिखित सरल बातों को ध्यान में रख कर आसानी से की जा सकती है:

- भारत मे इस रोग के विरूद्ध कारगर टीका (वैक्सीन) आसानी से उपलब्ध है। सभी वयस्क पशुओं, जिनकी उम्र 6 माह से अधिक है, में यह टीका लगाया जा सकता है। सिर्फ गर्भावस्था के अंतिम तिमाही में इस टीके का प्रयोग नहीं करना चाहिए।
- टीका तभी कारगर है जब हर 6 महीने पर इसका प्रयोग हो।
- उत्तर भारत, मध्य भारत तथा उत्तरी पूर्वी एवं पूर्वी भारत में जनवरी माह में टीकाकरण करने तथा जुलाई में पुनः टीकाकरण करने से अधिक लाभ होता है। केन्द्र तथा राज्य सरकार इस टीके पर छूट देती है, ताकि कम से कम दामों में किसानों को यह टीका उपलब्ध कराया जा सके।
- नये पशुओं को झुँड या गाँव में सम्मिलित करने से पूर्व उसकी जाँच आवश्यक है। अगर जाँच किसी कारणवश सम्भव न हो सके, तो इन नए पशुओं को कम से कम चौदह दिनों तक अलग बाँध कर रखना चाहिए।
- पशुओं को पूर्ण आहार देना चाहिए जिससे खनिज एवं विटामिन की मात्रा पूर्ण रूप से मिलती रहे।
- निकटवर्ती क्षेत्र के पशुओं पर निगरानी रखी जाती है।
- संक्रमित पशुशाला को अच्छी तरह विसंक्रमित कर 30 दिनों तक खाली छोड़ना चाहिए तथा 30 दिनों बाद फिर साफ–सफाई कर पशुओं को रखना चाहिए।





- A Govt. approved agency with experience of installing more than 150 Solar Power Plants
- On-Grid / Off-Grid Solar Plants can be Installed
- ➡ Net Meter facility available to sell Power to Govt.
- ➡ Easy installation on Metro sheet / RCC Roof
- Reduse your electricity bills year after year
- ➡ Environment friendly. No Noise & No Pollution
- ➡ Avail Income Tax benefit @ 40%

Mob:.9999767040,9654755101 info.bd@xpanzsolar.in www.xpanzenergy.com

'दुग्ध सरिता' का अभियान, संपन्न बनें डेरी किसान

लेखकों से निवेदन

इंडियन डेरी एसोसिएशन द्वारा लोकप्रिय द्विमासिक पत्रिका 'दुग्ध सरिता' के प्रकाशन का शुभारंभ एक अभियान के रूप में किया गया है। इसका उद्देश्य नयी जानकारियों और उपयोगी सूचनाओं को डेरी किसानों, डेरी उद्यमियों तथा डेरी व्यवसायियों तक पहुंचाकर उनकी सकल आमदनी को बढ़ाना तथा डेरी सैक्टर का विकास करना है। यदि आप डेरी वैज्ञानिक, डेरी किसान, डेरी उद्यमी, डेरी सहकारिता या डेरी सैक्टर से जुड़े हैं तो हमारा अनुरोध है कि 'दुग्ध सरिता' में अपना लेखकीय योगदान देकर हमारे अभियान में भागीदार बनें और उसे सफल बनाएं।

आप हमें जानकारीपूर्ण सचित्र लेख, अपने सकारात्मक अनुभव, सफलता की कहानियां, केस स्टडीज़ तथा अन्य उपयोगी जानकारी प्रकाशन के लिए भेज सकते हैं। बस गुजारिश सिर्फ इतनी है कि यह सामग्री सरल और सहज भाषा में तथा हमारे लक्ष्य वर्ग के लिए उपयोगी हो। हम अधिकतम 2,000 शब्दों तक की रचनाओं का स्वागत करते हैं और 500 शब्दों से कम के आलेखों को संक्षिप्त रूप में प्रकाशित करने की व्यवस्था है। आपके द्वारा भेजे गये आलेखों को तकनीकी मूल्यांकन के उपरांत प्रकाशित किया जाएगा और इस संबंध में संपादक मंडल का निर्णय अंतिम तथा अनिवार्य रूप से मान्य होगा। हमारे लिए आपका योगदान अमूल्य है, परंतु प्रकाशित रचनाओं पर एक सांकेतिक धनराशि मानदेय के रूप में प्रदान की जाती है। आपकी रचनाओं की प्रतीक्षा रहेगी।

कृपया अपनी रचनाएं कृतिदेव 016 फोंट में ई—मेल करें। हमारा ई—मेल पता है : dsarita.ida@gmail.com रचनाओं के साथ बेहतर गुणवत्ता के और सार्थक चित्रों को कैप्शन के साथ .jpg फार्मेट में भेजें।

पशुओं के थनैला रोग

थनैला रोग दुधारू पशुओं को लगने वाला एक

थनैला रोग को कैसे पहचानें ?

इस रोग को समय रहते पहचानने के लिए निम्न उपाय किए जा सकते हैं:

- पीएच पेपर द्वारा दूध की समय–समय पर जांच।
- कैलिफोर्निया मैस्टाइटिस सोल्यूशन के माध्यम से जांच।
- संदेह की स्थिति में दूध कल्चर एवं सेंस्टिविटी जांच।

इसके अलावा पशुओं का उचित रख–रखाव, थन की रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने वाली औषधियों का प्रयोग एवं रोग का समय पर इंलाज करना अच्छा माना जाता है।

किन बातों पर विशेष ध्यान दें ?

- पशुओं के बांधे जाने वाले स्थान/बैठने के स्थान व दूध दुहने के स्थान की सफाई का विशेष ध्यान रखें।
- दूध दुहने की तकनीक सही होनी चाहिए, जिससे थन को किसी प्रकार की चोट न पहुंचे। दूध निकालने के लिए नाखूनों का प्रयोग ना करें।
- थन में किसी भी प्रकार की चोट (मामूली खरोंच का भी) का तुरंत उपचार करायें।
- दूध की धार कभी भी फर्श पर न मारें।
- समय–समय पर दूध की जाँच करवाते रहें।

थनैला रोग क्या है ?

थनैला रोग से प्रभावित पशुओं में रोग के प्रारंभ में थन गर्म हो जाता है तथा उसमें दर्द एवं सूजन हो

जाती है। उनका शारीरिक तापमान भी बढ जाता है।

लक्षण प्रकट होते ही दूध की गुणवत्ता प्रभावित होती

है। दूध में छटका, खून एवं पस की अधिकता हो

जाती हैं। पश् खाना-पीना छोड़ देता है एवं अरूचि

रोग का उपचार समय पर न कराने से थन की

द्ध आना स्थाई रूप से बंद हो जाता है। सामान्यतः

प्रारम्भ में में एक या दो थन प्रभावित होते हैं। बाद

में अन्य थनों में भी रोग फैल सकता है। कुछ पशुओं

में दूध का स्वाद बदल कर नमकीन हो जाता है।

से ग्रसित हो जाता है।

 रोगी पशुओं को स्वस्थ पशुओं से अलग रखें तथा उन्हें दुहने वाले भी अलग हों। अगर ऐसा संभव न हो तो रोगी पशु सबसे अंत में दुहें।

सामान्य सूजन बढ़ जाती है और वह लकडी की तरह कडा हो जाता है। इस अवस्था के बाद थन से

34

का वैज्ञानिक प्रबंध

गंभीर रोग है, जिसका समुचित प्रबंधन आवश्यक है।

थनैला रोग का क्या उपचार है ?

रोग का सफल उपचार प्रारम्भिक अवस्थाओं में ही संभव है, अन्यथा रोग के बढ़ जाने पर थन बचा पाना कठिन हो जाता है। इससे बचने के लिए दुधारू पशु के दूध की जाँच समय पर करवा कर जीवाणुनाशक औषधियों द्वारा उपचार पशु चिकित्सक द्वारा करवाना चाहिए। प्रायः ये औषधियां थन में ट्यूब चढ़ा कर तथा साथ ही मांसपेशी में इंजेक्शन द्वारा दी जाती हैं।

थन में ट्यूब चढ़ा कर उपचार के दौरान पशु का दूध पीने योग्य नहीं होता। अतः अंतिम ट्यूब चढने के 48 घंटे बाद तक का दूध प्रयोग में नहीं लाना चाहिए। यह अत्यन्त आवश्यक है कि उपचार पूर्ण रूप से किया जाये, बीच में न छोड़ें। इसके अतिरिक्त यह आशा नहीं रखनी चाहिए कि वर्तमान ब्यांत में पशु उपचार के बाद पुनः सामान्य पूरा दूध देने लग जाएगा।

किन पशुओं को रोग लगता है?

यह बीमारी समान्यतः गाय, भैंस एवं बकरी समेत तकरीबन सभी पशुओं में पायी जाती है, जो अपने बच्चों को दूध पिलाते हैं। थनैला रोग पशुओं में कई प्रकार के जीवाणु, विषाणु, फफूँद एवं यीस्ट तथा मोल्ड के संक्रमण से होता है। इसके अलावा चोट तथा मौसमी प्रतिकूलताओं के कारण भी थनैला हो जाता है। यह रोग दूध देने वाले पशुओं एवं उनके पशुपालकों के लिए चिंता का विषय बना रहता है। इस बीमारी से पशुपालकों की आर्थिक स्थिति प्रभावित होती है।

थनैला रोग की रोकथाम कैसे करें ?

- दूधारू पशुओं के रहने के स्थान की नियमित सफाई जरूरी हैं। फिनाईल के घोल तथा अमोनिया कम्पाउन्ड का छिड़काव करना चाहिए।
- दूध दुहने के पश्चात् थन की यथोचित सफाई लिए लाल पोटाश या सेवलोन का प्रयोग किया जा सकता है।
- दूध दुहने के बाद पशु को हरे चारे का लालच देकर कम से कम आधा घंटे तक खड़ा रखें, बैठने ना दें।
- दूधारू पशुओं में दूध बन्द होने की स्थिति में ड्राई थेरेपी द्वारा इलाज कराया जाना चाहिए।
- थनैला होने पर तुरंत पशु चिकित्सक की सलाह से उचित ईलाज करवाना चाहिए।
- दूध एक निश्चित अंतराल में निकालना चाहिए।
 थनैला बीमारी प्रत्यक्ष रूप मे जितना नुकसान करती है, उससे कहीं ज्यादा अप्रत्यक्ष रूप में पशुपालकों को आर्थिक नुकसान पहुंचाती है। कभी–कभी थनैला रोग के लक्षण प्रकट नहीं होते हैं, परन्तु दूध की कमी तथा दूध की गुणवत्ता में कमी आ जाती है, जो अगले बियान के प्रारंभ में प्रकट होती है।

'दुग्ध सरिता' के सदस्य बनें घर बैठे पत्रिका पाएं					
Contraction of the second seco	र्डियन डेरी एसोसिएशन का प्रकाशन	दुग्ध सरिता (द्विमासिक पत्रिका) अंकों की संख्या : 6 वार्षिक सदस्यता शुल्क रु. 450 / – कीमत रु. 75 / – प्रति अंक साधारण डाक से निःशुल्क डिलीवरी, कोरियर या रजिस्टर्ड डाक का शुल्क रु. 40 / – प्रति अंक			
दुग्ध सरिता : देश में डेरी सेक्टर का विकास आईडीए का मिशन है और इसके लिए हिंदी भाषा में डेरी किसानों को लक्ष्य करते हुए इस द्विमासिक पत्रिका का प्रकाशन प्रारंभ किया गया है। यह पत्रिका डेरी सेक्टर के सभी संबंधितों की एक बड़ी मांग और जरूरत पूरी करती है। 'दुग्ध सरिता' डेरी किसानों की समस्याओं और मुद्दों पर केंद्रित है और संबंधित सरकारी योजनाओं की जानकारी भी प्रदान करती है। 'दुग्ध सरिता' की 4,000 या अधिक प्रतियां प्रकाशित की जा रही हैं। इसे सहकारी समितियों और निजी डेरी सेक्टर के संस्थागत सदस्यों सहित आईडीए के सभी सदस्यों, शैक्षणिक संस्थानों और सभी संबंधित सरकारी विभागों को प्रेषित किया जा रहा है। इसके माध्यम से नई तकनीकों, सर्वोत्तम दूध प्रक्रियाओं, डेरी प्रसंस्करण और आधिक दूध उत्पादन सहित सभी पहलुओं पर जानकारी प्रदान की जा रही है। 'दुग्ध सरिता' में लेख, समाचार व विचार, केस स्टडीज, सफलता गाथाएं, फोटो फीचर तथा अन्य उपयोगी सामग्री प्रकाशित की जाएगी। इसका उद्देश्य डेरी पशुओं के पालन से लेकर दूध उत्पादन, परिवहन, प्रसंस्करण तथा बिक्री के सभी आयामों को शामिल करते हुए डेरी किसानों और डेरी व्यवसाय को प्रगति तथा उन्नति के पथ पर अग्रसर करना है। आईडीए द्वारा 'इंडियन डेरीमैन' और 'इंडियन जर्नल ऑफ डेरी साइंस' नामक दो अन्य पत्रिकाओं का प्रकाशन भी किया जाता है, जो राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतिष्ठित हैं।					
	सदस्यता फार्म				
हाँ, मैं सदस्य बनना चाहता हूं : दुग्ध सरिता विवरण	/एक वर्ष/दो वर्ष				
पत्रिका भेजने का पता (अंग्रेजी में लिखें तो कैपिटल संस्थान / व्यक्ति का नाम संपर्क व्यक्ति का नाम व पदनाम (संस्थान सदस्यता क पता शहर.	लैटर प्रयोग करें)	ग टिक' करें)			
राज्यपिन को					
		(हरताक्षर)			
कृपया इस फॉर्म को भरकर डाक से भेजें या ई—मेल करें। सेक्रेटरी (ऐस्टेबलिशमेंट), इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए हाउस, सेक्टर—IV आर. के. पुरम, नई दिल्ली—110022 फोन : 26179781, 26170781 ईमेल : dsarita.ida@gmail.com वेबसाइट :www.indairyasso.org					
	डेरी एसोसिएशन बचत खाता संख्या : 90 दिल्ली तमिल संगम बिल्डिंग, सेक्टर V र	562170000024 आईएफएससी : SYNB0009009 आर. के. पुरम, नई दिल्ली—110022			

अंतर

संरचना अनेक

द्ध एक

अमनदीप सिंह¹, प्रनव कुमार² एवं गुरप्रीत कौर³

- शोध छात्र, प्रसार शिक्षा विभाग, भाकृअनुप–भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर बरेली, उत्तर प्रदेश, 243122
- सहायक प्राध्यापक, पशु चिकित्सा एवं पशुपालन विस्तार विभाग, शेर–ए–कश्मीर कृषि विज्ञान एवं तकनीकी विश्वविद्यालय, आर एस पुरा, जम्मू, जम्मू व कश्मीर, 181102
- शोध छात्र, आनुवंशिकी एवं प्रजनन विभाग, गुरु अंगद देव पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, लुधियाना, पंजाब, 141004

दूध की संरचना को प्रभावित करने वाले कई कारक हैं, जिनमें से प्रमुख घटक पानी, वसा, प्रोटीन, लैक्टोस और खनिज हैं। पशु आहार का अधिकतम प्रभाव वसा और प्रोटीन के स्तर पर देखने को मिलता है। वसा का स्तर आहार परिवर्तनों के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील है और पशुओं में लगभग तीन प्रतिशत तक भिन्न हो सकता है। दूध में प्रोटीन का स्तर आहार में हेरफेर के परिणामस्वरूप लगभग 0.60 प्रतिशत तक बदलता है। दूध की संरचना मौसम और पशु की उम्र से भी प्रभावित हो सकती है। ऐसी कई खाद्य प्रबंधन प्रथाएं हैं, जो दूध में वसा और प्रोटीन के स्तर को बढ़ा सकती हैं। रोमंथी पशुओं में रूमेन फंक्शन को अनुकूलित करने वाली रणनीतियां दूध उत्पादन और दूध घटकों को बढ़ाने में सहायक होती हैं।

ट्टा अपमिश्रण अधिनियम में दूध की परिभाषा इस प्रकार दी गई है 'मादा स्तनधारी प्राणियों द्वारा अपने छोटे बच्चों के पोषण के लिये स्तन से निकलने वाले तरल पदार्थ को दूध कहते हैं'। दूध स्वस्थ दुधारू पशुओं के

दोहन से मिलने वाले पदार्थ है, जिसमें पशुओं के जनने या ब्यांत से एक हफ्ते पूर्व तथा ब्यांत के 15 दिन बाद मिलने वाला दूध (खीस या कोलस्ट्रम) सम्मिलित नहीं होता। दूध एक मिश्रित पदार्थ है, जिसमें कई भौतिक तथा रासायनिक तत्व होते हैं। दूध के रासायनिक तत्वों में पानी, वसा, प्रोटीन, नाइट्रोजन वाले मिश्रण, लैक्टोस शर्करा, विटामिन और खनिज लवण अलग–अलग अनुपात में सम्मिलित होते हैं।

पशु नस्लें

पशुओं की नस्ल में अंतर से दूध के संघटन में अंतर पाया जाता है। गाय एवं भैस की विभिन्न नस्लों में पाये जाने वाले फैट (वसा) एवं एसएनएफ की जानकारी नीचे दी जा रही है:

प्रजातियाँ	नस्लें	वसा	एस.एन.एफ.
गाय	लाल सिंधी	4.90	8.76
	साहीवाल	4.55	8.82
	हरियाणवी	4.60	9.00
	जर्सी	5.05	9.48
	एच.एफ.	3.32	8.87
भैंस	मुर्रा	6.8	9.21
	जाफरबादी	7.3	10.1
	सूरती	8.4	10.3
	सूरती	8.4	10.3

एक ही नस्ल के दुधारू पशुओं में दूध के संघटन में अन्तर

दूध का संघटन जन्मजात विषेशताओं और वातावरण के कारण एक ही नस्ल के अलग–अलग पशुओं में भिन्न–भिन्न होता है। सामान्य दशाओं में अधिक दूध देने वाले पशु के दूध में चिकनाई की मात्रा कम होती है।

मौसम के कारण अन्तर

मौसम में परिवर्तन होने से तापमान, नमी और पशुओं द्वारा खाए जाने वाले चारे के किस्म में परिवर्तन हो जाता है। इन परिस्थितियों के कारण दूध के संघटन में भी



बदलाव आता है। इसका दूध में चिकनाई (वसा) और एसएनएफ दोनो पर प्रभाव पड़ता है। प्रायः देखा गया है कि जिन पशुओं में दूध की उपज कम होती है, उनमें अपेक्षाकृत अधिक चिकनाई होती है।

ब्यांत की अवधि के कारण अन्तर

पशु ब्यांत के पश्चात शुरू के दिनों में दूध में चिकनाई कम होती है और कुछ सप्ताहों के बाद सामान्य हो जाती है और दूध देने की अवधि समाप्त होने वाली हो तो उस अवधि में चिकनाई काफी बढ़ जाती है। ब्यांत के बाद दूध में, जिसे खीस भी कहते हैं, में एसएनएफ की मात्रा सबसे ज्यादा रहती है, जो कि कुछ दिनों के बाद सामान्य हो जाती है। इस दूध को असाधारण कहते हैं और स्वाद कुछ कड़वा–सा होता है। गर्म करने पर इसके थक्के बन जाते हैं।

पशु की उम्र और ब्यांत संख्या के कारण अन्तर

प्रायः देखा गया है कि पहले दूसरे ब्यांत के दौरान एस.एन.एफ. और दूध की मात्रा कम होती है जो कि तीसरे और चौथे ब्यांत में बढ़ जाती है। इसके पश्चात अगली ब्यांतों में पुनः कमी आना शुरू हो जाती है।

सुबह और शाम के दूध में अन्तर

यह देखा गया है कि ज्यादा अन्तराल के बाद दूध दोहने पर दूध की मात्रा ज्यादा मिलती है। किन्तु चिकनाई की मात्रा कम होती है। पशुओं को दो समय दूध दोहने

पशुओं की प्रजातियों में दूध का अंतर								
क्र.स.	प्रजातियाँ	पानी	ठोस पदार्थ	वसा	लैक्टोस	प्रोटीन	खनिज	एसएनएफ
1.	गाय	86.36	13.64	4.9	4.6	3.4	0.74	8.7
2.	भैंस	83.5	16.5	7.3	4.9	3.8	0.78	9.2
3.	बकरी	86.95	13.05	4.0	4.5	3.7	0.85	9.0

के बीच की अवधि में पशु की सफाई, पिलाई, थकान अथवा आराम का असर दूध की मात्रा एवं चिकनाई पर पड़ता है।

दूध के अलग-अलग हिस्सों में अन्तर

पशु के एक बार के दोहन में मिलने वाले दूध के प्रारम्भिक, मध्य एवं अन्त में मिलने वाले दूध के संघटन में भारी अन्तर होता है। प्रारम्भिक दूध में चिकनाई कम होती है और दोहन के अन्त में मिलने वाले दूध में चिकनाई की मात्रा अधिक होती है।

स्तन के चारों थनों में अन्तर

पशु के चारों थनों की आकृति एक दूसरे से भिन्न होती है, इसलिए उनसे निकलने वाला दूध संघटन की दृष्टि से भिन्न–भिन्न होता है।

थन में रोग होने के कारण अन्तर

पशु के थन में रोग होने के कारण दूध के घटकों पर तत्काल प्रभाव यह होता है कि दूध में चिकनाई और एसएनएफ दोनों का प्रतिशत घट जाता है और दूध की मात्रा भी कम हो जाती है। इसका कारण यह है कि थन में रोग होने की दशा में थन से दूध अधिक दबाकर नहीं निकाला जा सकता।

दूध दोहने के तरीकों में अन्तर

पशु से दूध दोहने के व्यक्तिगत तरीकों के कारण प्राप्त होने वाले दूध के संघटन पर सीधा प्रभाव पड़ता है। यदि पूरा दूध नहीं निकाला जाता है तो दूध की मात्रा भी कम होगी और उसमें चिकनाई भी कम होगी। इसी प्रकार दूध दोहने वाले व्यक्ति के बदलने अथवा उसके दोहने के तरीकों के अन्तर के कारण तथा पशु के रहने का स्थान बदलने, पशु मालिक बदलने के कारण दूध का संघटन प्रभावित होता है।

पशु के आहार के कारण अन्तर

दुधारू पशु को भरपेट आहार न मिलने तथा आहार बदलने से दूध के संघटन पर असर पड़ता है। ऐसी दशा में प्रोटीन और लैक्टोस की मात्रा कम हो जाती है। सूखे चारे की जगह हरा चारा मिलने पर दूध की मात्रा बढ़ जाती है और उसमें विटामिन 'ए' और एस.एन.एफ. की मात्रा भी बढ़ जाती है परन्तु वसा काम हो जाती है। तैलीय पदार्थ खिलाने से दूध में चिकनाई की मात्रा बढ़ जाती है और पशु भी मोटा हो जाता है।

अन्य कारणों से अन्तर

पशु के गर्मी में होने, उत्तेजना या घबराहट के कारण पशु दूध नहीं देते हैं या बहुत कम देते हैं। ऐसी दशा में प्राप्त होने वाले दूध का संघटन प्रभावित होता है। दवा के रूप में हॉर्मोन खिलाने अथवा उसका टीका लगाने से दूध का उत्पादन और चिकनाई की मात्रा बढ़ जाती है किन्तु कुछ टीकों से दूध के संघटन पर प्रतिकूल असर होता है। कुछ पशुपालक पशुओं से अधिक दूध निकालने के लिए ऑक्सीटोसिन नामक टीके का प्रयोग करते हैं जो कदापि नहीं करना चाहिए।

दुग्ध सरिता में विज्ञापन दें, लाभ बढ़ाएं

RATE CARD			DUGDH SARITA
Position	Rate per insertion	Inaugural Offer	
	Rs.	Rs.	टाश ग्राग्रिता
Back Cover (Four Colours)*	18,000	12,000	- दुग्ध सरिता हे विषय का नया आयाम, नया नाम अपनी - अपनी, 2019
Inside Front Cover (Four Colours)	14,400	10,000	
Inside Back Cover (Four Colours)	14,400	10,000	रेगि इन्द्रग्री कांग्रेंस, प्रता में गर्ग सभी अतिथियों का
Inside Right Page (Four Colours)	10,800	7,000	हार्दिक खागत
Inside Left Page (Four Colours)	9,600	6,000	
Facing Spread (Four Colours)	16,800	11,000	किसानों की आमदनी में एग्री क्रमान वृद्धि का संकल्प
Half Page (Four Colours)	5400	4000	

* Fifth colour: extra charges will be levied.

TECHNICAL DETAILS

Magazine Size in cm — Height : 26.5 cm; Width: 20.5 cm Please leave 1 cm space from all side i.e. top-bottom-left and right. For bleed size artwork, please provide 1 cm bleed from all side over and above given size of the magazine.

Terms and Conditions

- Indian Dairy Association reserves the exclusive right to reject any advertisement, whether or not the same has already been acknowledged and/or previously published.
- The advertisement material should reach the IDA House on or before the informed deadline date.
- Cancellation of advertisements is not accepted after the booking deadline has expired.
- The Association will not be liable for any error in the advertisement.
- The Association reserves the right to destroy all material after a period of 45 days from the date of issue of the last advertisement.

Artwork

The ad material may be sent through email on the ID: ida.adv@gmail.com in PDF & JPG OR CDR & JPG format only. All four colour scan should be saved as CMYK not RGB. Processing charges would be borne by the advertiser as per actuals.

Mode of Payment

100% Advance. Payment should be made through Bank Draft payable at New Delhi / Cheque payable at par / NEFT in favour of the "Indian Dairy Association" along with the Release Order. Bank details are as follows: Name: Indian Dairy Association; SB a/c No: 90562170000024; IFSC: SYNB0009009; Bank: Syndicate Bank; Branch Address: Delhi Tamil Sangam Building, Sector – V, R.K. Puram New Delhi.

Contact for Ads

Mr. Narendra Kumar Pandey Executive-Publications. Ph. (Direct): 011-26179783 M.: 9891147083

Indian Dairy Association

IDA House, Sector-IV, R.K. Puram, New Delhi-110 022 Ph.: 91-11-26165355, 26170781, 26165237 Fax: 91-11-26174719 E-mail: ida.adv@gmail.com Web: www.indairyasso.org



चता दगीसेसिस एवा नेगेक्ति राज्या आर्थाजीव गाय दगीसेसिव आपनाएँ

कीटोरोक के फायदे

•लीवर की सुरक्षा करे एवं वीएफऐ के प्रभावी उपयोग में सहायक है – कीटोसिस से बचाव •सामान्य ग्लूकोज़ के स्तर को बनाएं रखने में सहायता करे एवं ऊर्जा स्तर को बनाएं रखे •दूध उत्पादन बढ़ाए और अधिकतम उत्पादकता प्राप्त करने में मदद करे





कॉरपोरेट कार्यालय: यूनिट नं. 101-103, प्रथम तल, के.एम. ट्रेड टावर, प्लाट नं. एच-3, सेक्टर-14, कौशांबी, गाजियाबाद-201010 (उ.प्र) दूरमाषः +91-120-7100201 फ़ैक्स: +91-120-7100202 ई-मेल: customercare@ayurvet.com वेव: www.ayurvet.com सीआईएन सं.: U74899DL1992PLC050587 रजिस्ट्रंड ऑफिसः चौथी मंजिल, सागर प्लाज़ा, डिस्ट्रिक्ट सेन्टर, लक्ष्मी नगर, विकास मार्ग, नई दिल्ली-110092

पारंपरिक ज्ञान आधुनिक अनुसंधान

RNI No.: DELHIN/2017/74023



एशिया का सबसे बड़ा मिल्क ब्रांड

खुला दूध गंदा और सेहत के लिए हानिकारक होता है. अमूल आपके लिए लाते हैं पाश्वराइज़्ड पाउच दूध. यह शुद्ध और विटामिन्स से भरपूर होता है. इसे अत्याधुनिक मशीनों की मदद से पैक किया जाता है, इसलिए यह इंसानी हायों से अनखुआ रहता है. अधिक जानकारी के लिए कृपया संपर्क करें 011-28524336/37.

Follow us: follow us:

10824579HIN

प्रकाशक व मुद्रक ज्ञान प्रकाश वर्मा द्वारा, इंडियन डेयरी एसोसिएशन के लिए रॉयल आफसेट, ए–89 ⁄ 1, फेज–1, नारायणा इंडस्ट्रियल एरिया, नई दिल्ली से मुद्रित व इंडियन डेयरी एसोसिएशन, आईडीए हाऊस, सेक्टर–4, आर. के. पुरम, नई दिल्ली – 110022 से प्रकाशित, सम्पादक – जगदीप सक्सेना