दुग्ध सरिता

डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम

जुलाई – अगस्त, 2022

स्वागत और बधाई

डॉ. आर एस. सोढ़ी, आईडीए के नये अध्यक्ष

भारतीय डेरी का अतीत, वर्तमान और भविष्य

भेड़ और ऊंटनी के दूध के स्वास्थ्य लाभ

नवजात बछड़ों को स्वस्थ कैसे बनाएं

लम्पी त्वचा रोग की रोकथाम और उपचार पर विशेष सामग्री

पशुपालन कैलेंडर, कहानी, कविता और बहुत कुछ

www.indairyasso.org

DeLaval
आपको और आपके परिवार को
दिवाली और नव वर्ष की
हार्दिक शुभकामनाएँ !!!
इस दिवाली लाये खुशीयाँ
आपके और आपके
पशुओं के लिए ।
Lactisan
LactiFence
DeLaval Private Limited
A-3, Abhimanshree Society,
Pashan Road, Pune - 411008. India.
Tel.: +9120 25928200
DeLavalIndia
We live milk
Product Information: marketing.india@delaval.com | Website: www.delaval.in

दुग्ध सरिता

डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम

इंडियन डेरी एसोसिएशन द्वारा प्रकाशित द्विमासिक पत्रिका

वर्ष : 6 अंक : 4 जुलाई–अगस्त, 2022

सम्पादकीय मंडल

अध्यक्ष

डॉ. आर. एस. सोढ़ी
अध्यक्ष, इंडियन डेरी एसोसिएशन

सदस्य

डॉ. रामेश्वर सिंह
कुलपति
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय
पटना

डॉ. ओमवीर सिंह
उप प्रबंध निदेशक
मदर डेरी फ्रूट्स एंड वेजीटेबल्स
प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली

श्री सुधीर कुमार सिंह
प्रबंध निदेशक
झारखंड दुग्ध उत्पादक सहकारी
महासंघ लिमिटेड, रांची

श्री किरीट मेहता
प्रबंध निदेशक
भारत डेरी, कोल्हापुर

डॉ. बी.एस. बैनीवाल
पूर्व प्राध्यापक
लाला लाजपतराय पशुचिकित्सा
एवं पशु विज्ञान
विश्वविद्यालय, हिसार

डॉ. अर्चना वर्मा
प्रधान वैज्ञानिक
राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान
करनाल

डॉ. अनूप कालरा
कार्यकारी निदेशक
आयुर्वेट लिमिटेड, गाजियाबाद

प्रकाशक
श्री ज्ञान प्रकाश वर्मा

संपादक
डॉ. जगदीप सक्सेना

विज्ञापन व व्यवसाय
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

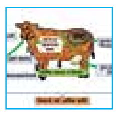
विषय सूची

अध्यक्ष की बात, आपके साथ — 6
बूंद से महासागर तक–भारत में डेरी का अतीत, वर्तमान और भविष्य
डॉ. आर. एस. सोढ़ी

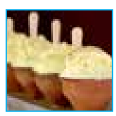
चुनाव — 9
डॉ. आर. एस. सोढी आईडीए के नये अध्यक्ष चुने गये
संपादकीय डेस्क

समाचार — 11
राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान का शताब्दी वर्ष समारोह व अन्य
संपादकीय डेस्क

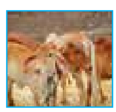
उपचार — 15
लम्पी त्वचा रोगः लक्षण एवं बचाव
डॉ. सविता कुमारी, डॉ. दीपक कुमार, डॉ. संजय कुमार एवं डॉ. रजनी कुमारी



उपाय — 17
अन्तरावस्था काल के दौरान दुधारू पशुओं का सरल प्रबंधन
अमित कुमार सिंह, संजीत कुमार एवं संदीप कुमार



स्वाद — 24
मलईयोः बनारस का एक विशिष्ट मीठा डेरी पेय पदार्थ
सुनील मीणा, दिनेश चंद्रा राय, नवनीत राज एवं बी. कीर्ती रेड्डी



सलाह — 27
नवजात बछड़ों को स्वस्थ कैसे बनाएं?
अश्विनी कुमार रॉय एवं महेंद्र सिंह

लाभ — 30
भेड़ के दूध की मानव स्वास्थ्य में उपयोगिता
राघवेन्द्र सिंह एवं अर्पिता महापात्र

पोषण — 33
ऊंटनी का दूधः मानव उपभोग के लिए वैकल्पिक दूध
वंदिता मिश्रा एवं रोहित कुमार जायसवाल

कहानी — 38
होली
– सुभद्रा कुमारी चौहान

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.

इंडियन डेरी एसोसिएशन

इंडियन 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 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. आर. एस. सोढ़ी

उपाध्यक्षः श्री ए.के. खोसला और श्री अरुण पाटिल

सदस्य

चयनितः श्री सी.पी. चार्ल्स, डॉ. गीता पटेल, श्री रामचंद्र चौधरी, श्री चेतन अरुण नारके, श्री राजेश गजानन लेले, श्री अनिल बर्मन, डॉ. बिमलेश मान, डॉ. बिकाश चंद्र घोष, श्री संजीव सिन्हा, श्री बी.वी.के. रेड्डी, एवरेस्ट इंस्ट्रूमेंट्स प्राइवेट लिमिटेड और श्री अमरदीप सिंह चड्ढा **नामित सदस्यः** डॉ. जी.एस. राजौरिया, श्री एस.एस.मान, श्री सुधीर कुमार सिंह, दक्षिण क्षेत्र के प्रतिनिधि, पश्चिम क्षेत्र के प्रतिनिधि, श्रीमती वर्षा जोशी, डॉ. धीर सिंह और श्री मीनेश शाह

मुख्य कार्यालयः इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए भवन, सेक्टर– IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली– 110022, टेलीफोनः 26170781, 26165237, 26165355, ई–मेलः idahq@rediffmail.com, www.indairyasso.org

क्षेत्रीय, प्रांतीय एवं स्थानीय शाखाएं

दक्षिणी क्षेत्रः श्री सी.पी. चार्ल्स, अध्यक्ष, आईडीए भवन, एनडीआरआई परिसर, अडुगोडी, बेंगलुरु–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/secretary@idawz.org फोन न. 91 22 49784009 **उत्तरी क्षेत्रः** श्री एस.एस. मान, अध्यक्ष; आईडीए हाउस, सेक्टर IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली–110 022, फोन– 011–26170781, 26165355. **पूर्वी क्षेत्रः** श्री सुधीर कुमार सिंह, अध्यक्ष, c/o एनडीडीबी, ब्लॉक–डी, डी.के. सेक्टर–II, साल्ट लेक सिटी, कोलकाता–700 091, फोन– 033–23591884–7. **गुजरात राज्य चैप्टरः** डॉ. जे. बी. प्रजापति, अध्यक्ष; c/o एसएमसी डेयरी विज्ञान कॉलेज, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद– 388110, गुजरात, ई–मेलः idagscac@gmail.com/jbprajapati@gmail.com **केरल राज्य चैप्टरः** डॉ. एस.एन. राजाकुमार, अध्यक्ष, c/o प्रोफेसर व अध्यक्ष, केवीएएसयू डेरी प्लांट, मन्नुथी, ई–मेलः idakeralachapter@gmail.com **राजस्थान राज्य चैप्टरः** श्री राहुल सक्सेना, अध्यक्ष, c/o केबिन न. 1, मनोरम 2 अम्बेशवर कॉलोनी, श्याम नगर मेट्रो स्टेशन के पास, जयपुर–302019 ई–मेलः idarajchapter@yahoo.com **पंजाब राज्य चैप्टरः** डॉ. बी.एम. महाजन, अध्यक्ष, c/o डेरी विकास विभाग, पंजाब लाइवस्टॉक कॉम्पलैक्स, चौथी मंजिल, आर्मी इंस्टीट्यूट ऑफ लॉ के निकट, सेक्टर–68, मोहाली, फोनः 0172–5027285 / 2217020, ई–मेलः ida.pb@rediffmail.com **बिहार राज्य चैप्टरः** श्री डी.के. श्रीवास्तव, अध्यक्ष, c/o पूर्व प्रबंध निदेशक, मिथिला मिल्क यूनियन, हाउस नं. 16, मंगलम एन्कलेव, बेली रोड, सगुना एसबीआई के पास, पटना–814146 बिहार, ई–मेलः idabihar2019@gmail.com **हरियाणा राज्य चैप्टरः** डॉ. एस.के. कनौजिया, अध्यक्ष, c/o डेरी प्रौद्योगिकी प्रभाग, एनडीआरआई, करनाल–132001 (हरियाणा), फोन : 9896782850, ई–मेलः skkanawjia@rediffmail.com **तमिलनाडु राज्य चैप्टरः** श्री एस रामामूर्ति, अध्यक्ष; c/o डेरी साइंस विभाग, मद्रास पशु चिकित्सा कॉलेज, चैन्नई–600007 **आंध्र प्रदेश राज्य चैप्टरः** प्रो.रवि कुमार श्रीभाष्यम, अध्यक्ष; c/o कॉलेज ऑफ डेयरी टेक्नोलॉजी, श्री वेंकटेश्वर पशु चिकित्सा विश्वविद्यालय, तिरुपति–517502 ई–मेलः idaap2020@gmail.com **पूर्वी यूपी स्थानीय चैप्टरः** प्रोफेसर डी.सी. राय, अध्यक्ष; प्रोफेसर, डेरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, प्रमुख, पशुचिकित्सा एवं प्रौद्योगिकी, कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी–221005, फोनः 0542–2368009, ई–मेलः dcrai@bhu.ac.in **पश्चिमी यूपी स्थानीय चैप्टरः** श्री विजेन्द्र अग्रवाल, अध्यक्ष; c/o कैलाश डेरी लिमिटेड, रिठानी, दिल्ली रोड, मेरठ फोनः 9837019596 ई–मेलः vijendraagarwal2012@gmail.com **झारखण्ड स्थानीय चैप्टरः** श्री पवन कुमार मारवाह, अध्यक्ष; c/o झारखण्ड दुग्ध महासंघ, एफटीसी कॉम्प्लेक्स, धुर्वा सेक्टर–2, रांची, झारखण्ड–834004 ई–मेलः jharkhandida@gmail.com

इंडियन डेरी एसोसिएशन

संस्थागत सदस्य

बेनीफैक्टर सदस्य

एग्रीकल्चर स्किल कौंसिल ऑफ इंडिया, गुरूग्राम (हरियाणा)

अजमेर जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, अजमेर (राजस्थान)

अमृत फ्रेश प्राइवेट लिमिटेड, कोलकाता (पश्चिम बंगाल)

अपोलो एनीमल मेडिकल ग्रुप ट्रस्ट, जयपुर (राजस्थान)

आयुर्वेट लिमिटेड (दिल्ली)

बीएआईफ डेवलपमेंट रिसर्च फाउंडेशन, पुणे (महाराष्ट्र)

बड़ौदा जिला सहकारिता दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, वडोदरा (गुजरात)

बेनी इमपेक्स प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)

बेलगावी जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक समिति यूनियन लि., बेलगावी (कर्नाटक)

भीलवाड़ा जिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ, भीलवाड़ा (राजस्थान)

बिहार राज्य दुग्ध सहकारी संघ लिमिटेड, पटना (बिहार)

बिमल इंडस्ट्रीज, यमुना नगर (हरियाणा)

बोवियन हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड, फरीदाबाद (हरियाणा)

ब्रिटानिया डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, कोलकाता (पश्चिम बंगाल)

क्रीमी फूड्स लिमिटेड (दिल्ली)

सीपी मिल्क एंड फूड प्रोडक्ट्स प्राइवेट लिमिटेड, लखनऊ (उत्तर प्रदेश)

डेयरी विकास विभाग टीवीएम, तिरुवनंतपुरम (केरल)

डोडला डेरी लिमिटेड, हैदराबाद (तैलंगाना)

ईस्ट खासी हिल्स जिला सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड (मेघालय)

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 (गुजरात)

फोंटेरा इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)

जी आर बी. डेरी फूड्स प्राइवेट लिमिटेड, होसुर (तमिलनाडु)

गाँधीनगर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, गाँधीनगर (गुजरात)

जीईए प्रौसेस इंजीनियरिंग (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, वडोदरा (गुजरात)

गोविंद दुग्ध और दुग्ध उत्पाद लिमिटेड, सतारा (महाराष्ट्र)

गोमा इंजीनियरिंग प्राइवेट लिमिटेड, ठाणे (महाराष्ट्र)

गुजरात सहकारी दुग्ध विपणन संघ लिमिटेड, आंणद (गुजरात)

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)

झारखंड राज्य दुग्ध संघ, रांची (झारखंड)

कान्हा दुग्ध परीक्षण उपकरण प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)

कौस्तुभ जैव–उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात)

करीमनगर जिला दुग्ध उत्पादक पारस्परिक सहायता सहकारिता संघ लिमिटेड (आंध्र प्रदेश)

कर्नाटक सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, बेंगलुरू (कर्नाटक)

कीमिन इंडस्ट्रीज़ साउथ एशिया प्राइवेट लिमिटेड, चैन्नई (तमिलनाडु)

केरल डेरी फार्मर्स वैलफेयर फंड बोर्ड (केरल)

खम्बेते कोठारी कैन्स एवं सम्बद्ध उत्पाद प्राइवेट लिमिटेड, जलगांव (महाराष्ट्र)

कोल्हापुर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (महाराष्ट्र)

कच्छ जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, कच्छ (गुजरात)

लेहुई इंडिया इंजनियरिंग एंड इक्विपमेंट प्राइवेट लिमिटेड, वडोदरा (गुजरात)

मालाबार रीजनल कोऑपरेटिव मिल्क प्रोड्यूसर्स यूनियन लिमिटेड, कोझिकोड (केरल)

मेसे म्यूनकेन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)

मिथिला दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड (बिहार)

एनसीडीएफआई, आणंद (गुजरात)

मदर डेरी फ्रूट एंड वेजीटेबल प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)

भारतीय खाद्य प्रौद्योगिकी उद्यमशीलता एवं प्रबंधन संस्थान, सोनीपत (हरियाणा)

नियोजेन फूड एंड ऐनीमल सिक्योरिटी (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड, कोच्चि (केरल)

नाऊ टेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)

संस्थागत सदस्य

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)

पोरबंदर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, पोरबंदर (गुजरात)

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 इंस्ट्रूमेंट्स लिमिटेड, जयपुर (राजस्थान)

राजारामबापू पाटिल सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, सांगली (महाराष्ट्र)

रेड काऊ डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, हुगली (पश्चिम बंगाल)

रॉकवेल ऑटोमेशन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नोएडा (उत्तर प्रदेश)

आरपीएम इंजीनियरिंग (I) लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)

आर.के. गणपति चेट्टियार, तिरूपुर (तमिलनाडु)

साबरकांठा जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, हिम्मतनगर (गुजरात)

संजय गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ डेरी टेक्नोलॉजी, पटना (बिहार)

सखी महिला मिल्क प्रोड्यूसर कंपनी लिमेटेड, अलवर (राजस्थान)

सीरैप इंड्रस्टीज़, नौएडा (उत्तर प्रदेश)

श्री भावनगर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात)

श्री गणेश एग्रो वेट कार्पोरेशन, नवसारी (गुजरात)

सोलापुर जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक व प्रक्रिया संघ मर्यादित (महाराष्ट्र)

साइंटिफिक एंड डिजिटल सिस्टम्स (नई दिल्ली)

श्री एडिटिव्स (फार्मा एंड फूड्स) प्राइवेट लिमिटेड, गांधी नगर (गुजरात)

सूरत जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, सूरत (गुजरात)

श्री विजयविशाखा दुग्ध उत्पादक कंपनी लिमिटेड (आंध्र प्रदेश)

श्री राजेश्वरी डेयरी उत्पाद उद्योग प्राइवेट लिमिटेड, हैदराबाद (आंध्र प्रदेश)

स्टीलैप्स टेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरु (कर्नाटक)

एसएसपी प्राइवेट लिमिटेड, फरीदाबाद (हरियाणा)

कृष्णा जिला दुग्ध उत्पादक पारस्परिक सहायता सहकारिता संघ लिमिटेड, विजयवाड़ा (आंध्र प्रदेश)

रोहतक सहकारी दुग्ध उत्पादक लिमिटेड, रोहतक (हरियाणा)

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

उमंग डेयरीज लिमिटेड (दिल्ली)

वैशाल पाटलिपुत्र दुग्ध उत्पादक सहकारी संघ लिमिटेड, पटना (बिहार)

वलसाड जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, नवसारी (गुजरात)

विद्या डेरी, आनंद (गुजरात)

विजय डेरी प्रोडक्ट्स, सूरत (गुजरात)

ज्यूजर इंजीनियर्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, पुणे (महाराष्ट्र)

वार्षिक सदस्य

ए. अरुणाचलम एंड कंपनी, कांगेयम (तमिलनाडु)

आर्शा केमिकल्स प्राइवेट लिमिटेड, रायगढ़ (महाराष्ट्र)

एबीटी इंडस्ट्रीज़, कोयंबटूर (तमिलनाडु)

अभिषेक ट्रेडलिंक्स, मुंबई (महाराष्ट्र)

ऐमनेक्स इंफोटेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात)

एजी–नेक्स्ट टेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, मोहाली (पंजाब)

भरूच जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (गुजरात)

बी.जी चितले डेरी, सांगली (महाराष्ट्र)

भोपाल सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (मध्य प्रदेश)

कोरोनेशन वर्थ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)

सीएचआर हेन्सन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)

गोमती सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, अगरतला

जॉन बीन टेक्नोलॉजीस इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, पुणे (महाराष्ट्र)

कैरा जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लि., आनंद (गुजरात)

कोएलन्मेसे या ट्रेडफेयर प्राइवेट लिमिटेड, मुंबई (महाराष्ट्र)

मिशेल जेनज़िक एजेंसी प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)

मदर डेयरी फल एवं सब्जी प्राइवेट लिमिटेड (दिल्ली)

मदर डेयरी फल एवं सब्जी प्राइवेट लिमिटेड, इटावा (उत्तर प्रदेश)

पीएमएस इंजीनियर्स (इंटरनेशनल) सेवा (दिल्ली)

पुडुकोट्टई जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (तमिलनाडु)

राजकोट जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, राजकोट (गुजरात)

आरजीएस बेट न्यूट्रास्यूटिकलस कॉर्प, इरोड (तमिलनाडु)

सलेम जिला सहकारी दुग्ध उत्पाद संघ लिमिटेड, सलेम (तमिलनाडु)

सर्बल इंडिया ऐनीमल न्यूट्रीशन प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)

श्री ममता दुग्ध डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, जालोर (राजस्थान)

एसपीएक्स फ्लो टेक्नोलॉजी इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात)

संगम दुग्ध उत्पादक कंपनी लिमिटेड, गुंटूर (आंध्र प्रदेश)

सुरेंद्रनगर जिला सहकारी दुग्ध संघ लिमिटेड, वाधवान (गुजरात)

तिरुवनंतपुरम क्षेत्रीय सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (केरल)

वास्टा बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)

कविता

कदम मिला कर चलना होगा

- अटल बिहारी वाजपेयी

बाधाएँ आती हैं आएँ
घिरें प्रलय की घोर घटाएँ,
पांवों के नीचे अंगारे,
सिर पर बरसें यदि ज्वालाएँ,
निज हाथों में हँसते-हँसते,
आग लगाकर जलना होगा।
कदम मिलाकर चलना होगा।

हास्य-रूदन में, तूफानों में,
अगर असंख्यक बलिदानों में,
उद्यानों में, वीरानों में,
अपमानों में, सम्मानों में,
उन्नत मस्तक, उभरा सीना,
पीड़ाओं में पलना होगा।
कदम मिलाकर चलना होगा।

उजियारे में, अंधकार में,
कल कहार में, बीच धार में,
घोर घृणा में, पूत प्यार में,
क्षणिक जीत में, दीर्घ हार में,
जीवन के शत-शत आकर्षक,
अरमानों को ढलना होगा।
कदम मिलाकर चलना होगा।

सम्मुख फैला अगर ध्येय पथ,
प्रगति चिरंतन कैसा इति अब,
सुस्मित हर्षित कैसा श्रम श्लथ,
असफल, सफल समान मनोरथ,
सब कुछ देकर कुछ न मांगते,
पावस बनकर ढलना होगा।
कदम मिलाकर चलना होगा।

कुछ काँटों से सज्जित जीवन,
प्रखर प्यार से वंचित यौवन,
नीरवता से मुखरित मधुबन,
परहित अर्पित अपना तन-मन,
जीवन को शत-शत आहुति में,
जलना होगा, गलना होगा।
कदम मिलाकर चलना होगा।

डॉ. आर. एस. सोढ़ी

अध्यक्ष की बात, आपके साथ

बूंद से महासागर तक - भारत में डेरी का अतीत, वर्तमान और भविष्य

प्रिय पाठकों,

इंडियन डेरी एसोसिएशन (आईडीए) शीघ्र ही अपनी स्थापना के अमृत वर्ष (75वें वर्ष) में प्रवेश कर रही है। मैं अत्यंत कृतज्ञ हूँ कि मुझे इस सुयोग पर आईडीए समुदाय को अध्यक्ष के रूप में संबोधित करने का अवसर प्राप्त हुआ है। मै अपने आईडीए के साथियों का आभारी हूँ कि उन्होंने इस गौरवशाली संस्था का नेतृत्व करने के लिए मुझ पर विश्वास किया है। आज आईडीए अपने शानदार अतीत के साथ एक रोमांचक भविष्य की ओर अग्रसर है। मेरे लिए सम्मान की बात है कि मुझे पूर्व में इस संस्था का नेतृत्व करने वाले यशस्वी डेरी विशेषज्ञों का अनुसरण करने का अवसर मिल रहा है, जिसमें मेरे गुरू डॉ. वर्गीज़ कुरियन भी शामिल हैं। हमारे पूर्व के प्रत्येक अध्यक्ष ने अपनी विशिष्ट रणनीति के अनुसार आईडीए का संचालन किया, परंतु सबका लक्ष्य एक समान था– भारत को विश्व का सबसे बड़ा और सबसे कुशल दूध उत्पादक बनाना। इस अवसर पर मैं डॉ. जी. एस. राजौरिया को अध्यक्ष के रूप में उनके विशिष्ट कार्यकाल के लिए बधाई देना चाहता हूँ। उनकी टीम ने समर्पण के भाव से इस संस्था को प्रगति और उन्नति की ओर अग्रसर किया है। आशा है कि हमें आपसे इसी प्रकार सहयोग और समर्थन मिलता रहेगा। मैं सीईसी के सभी नये सदस्यों का हार्दिक स्वागत करता हूँ और मुझे पूरा विश्वास है कि सभी सदस्यों में इस संस्था की गौरवशाली परंपरा को आगे बढ़ाने के लिए उतना ही उत्साह है, जितना मुझमें है।

हाल में भारत ने अपनी स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूरे होने का उत्सव धूमधाम से मनाया है। परंतु देश के असाधरण विकास की कहानी इसमें डेरी उद्योग का उल्लेख किये बिना अधूरी रह जाएगी। यदि यह कहा जाए कि भारत में डेरी ने 'दिन दूनी रात चौगुनी' प्रगति की है, तो शायद यह कम ही है। ग्रामीण भारत में यह केवल एक जीवनशैली आधारित व्यवसाय था, जो आज विकसित होकर राष्ट्रीय स्तर पर आर्थिक सशक्तिकरण का प्रभावी माध्यम बन गया है। पिछले चार–पांच दशकों से भारत की अर्थव्यवस्था में सतत् सुधार हो रहा है। इसका आर्थिक महत्व के प्रमुख क्षेत्रों पर गहरा सार्थक प्रभाव पड़ा है, जैसे कृषि, निर्माण या उत्पादन और सेवा क्षेत्र। भारत की पहचान एक वैश्विक शक्ति के रूप में हो रही है। परंतु सन् 1947 में यह स्थिति बिलकुल विपरीत थी। सभी लोग आज़ादी की खुशियां मना रहे थे, परंतु हम सच्ची वित्तीय स्वतंत्रता और आत्मनिर्भरता से बहुत दूर थे। आज़ादी के बाद हमारा पूरा ध्यान देश की बढ़ती आबादी के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना था, क्योंकि उस समय देश विकसित राष्ट्रों से आयातित अनाज पर निर्भर था।

भारतीय डेरी उद्योग के पुरोधा डॉ. वर्गीज़ कुरियन ने अपने 'बिलियन लीटर' विचार को लागू करके देश में एक सामाजिक–आर्थिक क्रांति ला दी। 'ऑपरेशन फ्लड' जैसी महत्वाकांक्षी परियोजना के कारण भारत ने विश्व डेरी परिदृश्य में अग्रणी स्थान बना लिया है। आज भारतीय डेरी और पशुपालन क्षेत्र 10 करोड़ से अधिक ग्रामीण परिवारों के लिए आय का प्रमुख स्रोत बन गया है। यह क्षेत्र विशेष रूप से सीमांत और महिला किसानों को रोजगार तथा सतत् आजीविका उपलब्ध

कराने में अहम् भूमिका निभा रहा है। देश की कुल कृषि आर्थिकी में डेरी का योगदान लगभग 30 प्रतिशत है, जिसका मूल्य लगभग 8.5 लाख करोड़ रुपये या 130 मिलियन अमेरिकी डॉलर के बराबर बैठता है। दूध उत्पादन का मूल्य दालों और अनाजों के कुल मूल्य से अधिक है। दूध की प्रति व्यक्ति उपलब्धता 1970 के 100 ग्राम प्रतिदिन से बढ़कर 427 ग्राम प्रतिदिन के रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गई है (2021–22)। हमें गर्व है कि भारत ने डेरी सेक्टर में कई अन्य क्षेत्रों की तरह आत्मनिर्भरता प्राप्त कर ली है, और यह उपलब्धि स्वयं विकसित स्वदेशी बिज़नेस मॉडल को अपनाकर प्राप्त की गयी है।

डेरी व्यवसाय के लिए देश भर में सहकारिता अभियान चलाने से बिचौलियों का हस्तक्षेप खत्म हो गया हैं, जिससे संपूर्ण मूल्य श्रृंखला पर किसानों ने अधिकार प्राप्त कर लिया है। भारतीय डेरी उद्योग ने मुख्य रूप से निम्न दो सिद्धांतों पर कार्य किया है:

- **किसानों को अधिकतम लाभः** डेरी किसानों को दूध उत्पादन का अधिकतम लाभ सुनिश्चित करना। हमारे यहां उपभोक्ता द्वारा दूध की खरीद के लिए चुकायी गयी कीमत का लगभग 70–80 प्रतिशत भाग डेरी किसानों को प्राप्त होता है, जबकि अमेरिका और युरोप में डेरी किसान को केवल 35 से 40 प्रतिशत भाग ही प्राप्त होता है।
- **उचित कीमत पर सबके लिए दूधः** भारत में डेरी विकास का एक मुख्य कारण यह है कि डेरी उद्योग ने मध्यम वर्ग और निम्न मध्यम वर्ग को लक्ष्य करते हुए अपेक्षाकृत कम कीमत पर दूध उपलब्ध कराने का बीड़ा उठाया है। देश का औसत उपभोक्ता दूध से मिलने वाले पोषण का महत्व जानता है, इसलिए दूध को अपने परिवार के आहार में शामिल करने का इच्छुक है। बाजार में निजी और सहकारी, दोनो ही क्षेत्रों के ब्रैंड उपलब्ध होने के कारण उपभोक्ता को प्रतिस्पर्धी कीमतों पर दूध प्राप्त होता है।

भारतीय डेरी बाजार में सहकारी और निजी क्षेत्र एक–दूसरे के पूरक बनकर कार्य कर रहे है। इससे एक ओर दूध उत्पादकों का अच्छा लाभ सुनिश्चित हुआ है, तो दूसरी ओर उपभोक्ताओं को उचित कीमत पर दूध और अन्य डेरी उत्पाद प्राप्त हो रहे हैं। भारतीय डेरी उद्योग एक कुशल आपूर्ति श्रृंखला के प्रबंधन का आदर्श उदाहरण हैं। दूरदराज के सीमांत डेरी किसानों से हर रोज़ दूध इकट्ठा करना और फिर इसे अपेक्षाकृत कम कीमत पर बाजार तक पहुंचाकर उपभोक्ताओं को लाभान्वित करना एक जटिल कार्य है। परंतु हमारे डेरी उद्योग की सहकारी समितियों ने इस कार्य में दक्षता और कुशलता हासिल कर ली है।

आज़ादी के 75 वर्ष पूरे होने के समय देश में सहकारिता के रूप में एक सशक्त और सफल बिज़नेस मॉडल सक्रिय है, जो छोटे कारीगरों, छोटे उत्पादकों और छोटे सेवा प्रदाताओं के आर्थिक विकास का प्रभावी माध्यम बन गया है। इससे मुख्य रूप से ग्रामीण भारत के विकास का मार्ग प्रशस्त हुआ है। भारतीय डेरी उद्योग के पास संभवतः विश्व की सबसे कुशल आपूर्ति श्रृंखला मौजूद है, जिसमें तकनीकी सेवाओं का समग्र एकीकरण भी किया गया है। इसके तहत दूध उत्पादक के पशु बाड़े से लेकर उपभोक्ता के द्वार तक आपूर्ति श्रृंखला का कुशल प्रबंधन किया जाता है। आर्थिक सुधार के अलावा भारत में डेरी का सर्वांगीण और चहुंमुखी विकास हुआ है। बेहतर उत्पादकता, आदान (इनपुट) लागत में कटौती और बेहतर गुणवत्ता के दूध उत्पादन तथा दूध उत्पादों के निर्माण पर विशेष जोर देने से डेरी क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा और लाभदायकता में वृद्धि हुई है। इससे घरेलू और अंतरराष्ट्रीय बाजारों में डेरी उत्पादों की मांग बढ़ी है। भारत सरकार के अनेक उपायों और सरकारी योजनाओं के एकीकरण से डेरी क्षेत्र में प्रसंस्करण (प्रोसेसिंग) की सुविधाओं का तेजी से विस्तार हुआ है।

भारत में दूध उत्पादन 17 मिलियन टन से बढ़कर 209 मिलियन टन पर पहुंच गया है। विश्व के दूध उत्पादन में हमारे देश का योगदान 23 प्रतिशत के रिकॉर्ड स्तर पर है। नीति आयोग की एक रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2033 तक भारत में दूध उत्पादन 330 मिलियन टन तक पहुंचने का अनुमान है, और तब विश्व दूध उत्पादन में भारत का योगदान 31 प्रतिशत तक पहुंच जाएगा। डेरी सेक्टर के संगठित क्षेत्र में भी विशाल वृद्धि का अनुमान है। आर्थिक दृष्टि से देखें तो यदि संगठित क्षेत्र में एक लाख लीटर दूध के प्रसंस्करण की सुविधा विकसित की जाती है, तो रोजगार के 6,000 नये अवसर सृजित होते हैं। इस आकलन के अनुसार संगठित डेरी सेक्टर द्वारा देश में अगले 10 वर्षों में कम से कम 13 मिलियन नये रोजगार सृजित होने की संभावना है।

अगले कुछ वर्षों तक हमें डेरी सेक्टर को अधिक मजबूती देनी है, और इसे नयी दिशाओं में अग्रसर भी करना है। डेरी किसानों की अगली पीढ़ी के लिए हमें डेरी और पशुपालन को एक आकर्षक और लाभदायक व्यवसाय के रूप में प्रस्तुत करना है। अंततः भारत के युवाओं को इस व्यापक क्षेत्र की जिम्मेदारी उठानी है। एक राष्ट्रीय संस्था के रूप में हम भारत में डेरी सेक्टर की संभावनाओं, संवेदनाओं और कमजोर कड़ियों को अच्छी तरह जानते–समझते हैं। इसलिए हमारा एक प्राथमिक उद्देश्य यह भी है कि इस देश के राजनीतिक नेतृत्व और नीति–निर्माताओं को डेरी किसानों की आवश्यकताओं और समस्याओं के प्रति संवेदनशील बना सके, ताकि डेरी सेक्टर को राष्ट्रीय जीडीपी में अपने योगदान के अनुपात में बजटीय संसाधन प्राप्त हो सकें। साथ ही हमें एकजुट होकर वर्ष 2050 में भारत की 165 बिलियन आबादी के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने का कार्य भी करना है।

अनेक अन्य उद्योगों की तरह डेरी उद्योग के समक्ष भी कई चुनौतियां हैं, जैसे

- आवश्यक आदानों (इनपुट्स) की बढ़ती कीमतों के कारण दूध उत्पादन की लागत में वृद्धि हो रही है, जिससे उपभोक्ताओं को दूध की ऊँची कीमत चुकानी पड़ती है;
- डेरी उत्पादों पर जीएसटी लगाने से बाजार में डेरी उत्पादों की कीमत बढ़ गयी है, जिसका बोझ उपभोक्ताओं को उठाना पड़ रहा है; और
- अगली युवा पीढ़ी डेरी व्यवसाय को आजीविका के रूप में कम पसंद रही है।

हमारा उद्देश्य है कि नीति–निर्माताओं का ध्यान इन मुद्दों की ओर खींचा जाए और नेतृत्व से डेरी उद्योगों के अनुकूल नीतियां बनाने का आग्रह किया जाय। इसके साथ ही हमें उन भौगोलिक क्षेत्रों की पहचान भी करनी है, जहां डेरी और पशुपालन अभी भी अल्पविकसित अवस्था में हैं। इन क्षेत्रों मे हमें डेरी के सफल व्यावसायिक मॉडल को लागू करने की आवश्यकता है।

भारत को विश्व का 'डेरी हब' बनाना हमारी रणनीतिक प्राथमिकता है। हमें भारतीय डेरी उद्योग को इस प्रकार विकसित करना है कि हमारा देश अंतरराष्ट्रीय स्तर पर डेरी से जुड़े सभी पहलुओं, जैसे सहकारी क्षेत्र की कार्यप्रणाली व अन्य चुनौतियों के लिए सफल व्यावसायिक समाधान उपलब्ध करा सके। हमारे देश को विश्व में 'संपूर्ण डेरी समाधान स्रोत का दर्जा मिल सके। हमारा लक्ष्य है कि विश्व में भारत सबसे बड़े डेरी राष्ट्र के रूप में विकसित हो, तभी भारत सहित विश्व की आबादी के लिए स्वास्थ्य व पोषण तथा समृद्धि और संपन्नता सुनिश्चत हो सकेगी।

(डॉ. आर. एस. सोढ़ी)

चुनाव

डॉ. आर. एस. सोढ़ी आईडीए के अध्यक्ष चुने गये

प्रस्तुतिः संपादकीय डेस्क

गुजरात कोऑपरेटिव मिल्क मार्केटिंग फेडेरेशन (अमूल के लोकप्रिय नाम से विख्यात) के प्रबंध निदेशक डॉ. आर. एस. सोढ़ी को इंडियन डेरी एसोसिएशन (आईडीए) का नया अध्यक्ष चुना गया है। आईडीए भारत के डेरी उद्योग की सर्वोच्च संस्था है, जिसका देश भर में संस्थागत नेटवर्क है। यह पहली बार है जब डॉ. आर. एस. सोढ़ी के रूप में एक प्रतिष्ठित डेरी प्रोफेशनल को आईडीए का नेतृत्व करने का अवसर मिल रहा है। डॉ. सोढ़ी गुजरात के डेरी सेक्टर से चुने गये दूसरे अध्यक्ष हैं।

चुनाव के परिणामों की घोषणा के बाद आईडीए के नई दिल्ली स्थित मुख्यालय में 13 अगस्त, 2022 को आयोजित सीईसी की बैठक में डॉ. सोढ़ी ने नई सीईसी टीम की अध्यक्षता करते हुए पदभार ग्रहण किया। पूर्व सीईसी टीम की अध्यक्षता करते हुए डॉ. जी. एस. राजौरिया ने नई टीम को कार्यभार सौंपने की औपचारिकता पूरी की।

डॉ. सोढ़ी से पूर्व श्वेत क्रांति के जनक के रूप में विख्यात डॉ. वर्गीज़ कुरियन ने वर्ष 1964–65 के दौरान अध्यक्ष के रूप में आईडीए का नेतृत्व किया था। कार्यभार ग्रहण करने के बाद डॉ. सोढ़ी ने बैठक को संबोधित करते हुए कहा, 'यह मेरे लिए गौरव की बात है कि आज आईडीए का नेतृत्व उसी पद से करने का अवसर मिल रहा है, जिसे 58 वर्ष पूर्व 1964 में मेरे गुरू व मार्ग निर्देशक डॉ. कुरियन ने सुशोभित किया था। 'डॉ. सोढ़ी ने अपने संबोधन में आगे कहा कि वर्तमान में भारतीय डेरी उद्योग आत्मनिर्भर है और इसमें 'वैश्विक डेरी' बनने की पूरी संभावना व क्षमता मौजूद है।

अन्य पदों के लिए चुनाव परिणाम इस प्रकार हैं:–

उपाध्यक्षः श्री अजय कुमार खोसला एवं श्री अरुण पाटिल

सदस्य (सामान्य वर्ग): डॉ. गीता पटेल, श्री सी. पी. चार्ल्स, श्री अनिल बर्मन और श्री राजेश गजानन लेले

सदस्य (प्रोफेशनल और प्लानर वर्ग): श्री संदीप सिन्हा और डॉ. बी. वी. के. रेड्डी

सदस्य (दूध उत्पादक वर्ग): श्री राम चंद्र चौधरी और श्री चेतन अरुण नारके

आईडीए मुख्यालय में सीईसी की बैठक (ऊपर); और सदस्यों द्वारा ऑनलाइन प्रतिभागिता (नीचे)

सदस्य (डेरी उद्योग) वर्ग: मेसर्स एवरेस्ट इंडस्ट्रूमेंट्स प्राइवेट लि. और श्री अमरदीप सिंह चड्ढा

यह पहली बार है जब आईडीए सीईसी का चुनाव पूरी तरह ऑनलाइन किया गया। प्रारंभ से लेकर अंत तक की सभी प्रक्रियाएँ ऑनलाइन संपन्न हुईं। सभी सदस्यों ने इस सफल आयोजन के लिए इलेक्शन कमेटी के सदस्यों को बधाई दी और सराहना की। चुनाव की पूरी प्रक्रिया रिकॉर्ड समय और न्यूनतम खर्च में सम्पन्न की गई। इस इलेक्शन सॉफ्टवेयर का विकास आईसीएआर–इंडियन एग्रीकल्चरल स्टेटिसटिक्स रिसर्च इंस्टीट्यूट (आईएएसआरआई) के प्रमुख वैज्ञानिक (कंप्यूटर विभाग) डॉ. सुदीप मारवाह के नेतृत्व में किया गया। संस्थान के साथ हुए समझौते के अनुसार यह सॉफ्टवेयर अगले एक वर्ष तक आईडीए के उपयोग में रहेगा। ■

समाचार

राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान का शताब्दी वर्ष समारोह

संकलनः संपादकीय डेस्क

केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री नरेंद्र सिंह तोमर ने 1 जुलाई, 2022 को राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान (एनडीआरआई), करनाल (हरियाणा) के शताब्दी वर्ष समारोह का उद्घाटन किया। इस अवसर पर श्री तोमर ने कहा कि अधिकांश कृषि उत्पादों के मामले में दुनिया में भारत पहले स्थान पर है। इस स्थिति में डेरी उत्पादों की गुणवत्ता उच्चतम स्तर पर बनाए रखना और भी आवश्यक है।

'दुग्ध उत्पादन की दृष्टि से भारत आज विश्व में अग्रणी अवस्था में है, लेकिन हमें आगे भी निरंतर काम करते रहने की जरूरत है। इस बड़ी उपलब्धि में किसानों के परिश्रम व वैज्ञानिकों के अनुसंधान का अभूतपूर्व योगदान रहा है। आज हमारे देश में सभी प्रकार के साधन और ज्ञान–विज्ञान उपलब्ध हैं, ऐसे में आगे की प्रगति शीघ्रता से होनी चाहिए, दस वर्ष का एक लक्ष्य रखा जाना चाहिए और समस्याओं का समाधान निरंतरता में किया जाना चाहिए', उन्होंने अपने संबोधन में कहा।

एनडीआरआई के सभागार में संकायों, कर्मचारियों, विद्यार्थियों व किसानों को संबोधित करते हुए मुख्य अतिथि केंद्रीय मंत्री श्री तोमर ने कहा कि कृषि के क्षेत्र में सिर्फ फसलों को नहीं, बल्कि पशुपालन को भी समान महत्ता के साथ देखना होगा, जो हमारी संस्कृति का अंग रहा है।

"पशुपालन के क्षेत्र में भी शोध का महत्व कृषि जितना ही है, इसीलिए एनडीआरआई की स्थापना की गई थी। जिस प्रकार कृषि में अनुसंधान करने वाले हमारे वैज्ञानिकों ने सफलतम कोशिश की है, उसी प्रकार पशुपालन संबंधी वैज्ञानिकों ने भी अनेक अनुसंधान किए हैं, जिनका प्रतिफल आज देश को मिल रहा है," उन्होंने कहा।

श्री तोमर ने कहा कि प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने देश की आजादी के अमृत महोत्सव के अवसर पर कार्यक्रमों को जनकल्याण के लिए समर्पित किया है, जिसका एक उदाहरण है अमृत सरोवर (तालाब)।

"पीएम के आह्वान पर देश के हर जिले में 75–75 अमृत सरोवर बनाए जा रहे हैं। इसी तरह, श्री मोदी ने योग की महत्ता को पूरे विश्व में प्रचारित–प्रसारित किया, परिणामस्वरूप हर 21 जून को अंतरराष्ट्रीय योग दिवस मनाना शुरू किया गया और इस साल केंद्र सरकार के 75

मंत्री, आध्यात्मिक व ऐतिहासिक महत्व के हमारे देश के 75 चिन्हित स्थानों पर योग दिवस मनाने गए," उन्होंने बताया।

श्री तोमर ने कहा कि वर्ष 1923 में स्थापित एनडीआरआई शिक्षण, अनुसंधान, विस्तार शिक्षा में अग्रणी संस्थान बन गया है। उन्होंने कहा कि एनडीआरआई ऐसा संस्थान है, जिसकी अनेकानेक उपलब्धियों के कारण यह अतुलनीय है। श्री तोमर ने एनडीआरआई के शताब्दी वर्ष के दौरान कार्यक्रमों के लिए आईसीएआर को पूर्ण सहयोग देने को कहा। उन्होंने कहा कि सौवें वर्ष में एनडीआरआई को देश के 100 गांव गोद लेकर पशुपालन विकास करना चाहिए, फिर ये गांव आसपास सकारात्मक प्रसार करेंगे।

श्री तोमर ने एनडीआरआई के शताब्दी लोगो तथा उपलब्धियों पर पुस्तक व अन्य पुस्तकों का विमोचन किया तथा सर्वश्रेष्ठ कर्मचारी, अनुसंधान प्रभाग, समर्थन अनुभाग, प्रशासन व वित्त अनुभाग पुरस्कार भी प्रदान किए। कार्यक्रम में डेयर के सचिव व आईसीएआर के महानिदेशक डॉ. त्रिलोचन महापात्र वर्चुअल जुड़े और उन्होंने अपने उद्बोधन में एनडीआरआई टीम को बधाई दी। समारोह में एनडीआरआई के निदेशक डॉ. एम.एस. चौहान सहित अन्य अधिकारी, विद्यार्थी व किसान भी शामिल हुए।

इससे पूर्व, श्री तोमर ने गणमान्य व्यक्तियों के साथ मिलकर पौधरोपण किया व ऑक्सीजन पार्क का उद्घाटन किया तथा पशुधन अनुसंधान केंद्र, पशु जैव प्रौद्योगिकी केंद्र और रेफरल प्रयोगशाला का अवलोकन किया एवं संस्थान की 100 साल की उपलब्धियों पर आधारित शताब्दी स्मारक स्तंभ का उद्घाटन भी किया।

पशुओं में लम्पी रोग की रोकथाम के लिए स्वदेशी वैक्सीन

गुजरात और राजस्थान के मवेशियों की जान लेने वाले लम्पी रोग की रोकथाम के लिए स्वदेशी वैक्सीन तैयार कर ली गई है। इसे भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आइसीएआर) के राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान संस्थान के विज्ञानियों तैयार किया है। पिछले कुछ महीनों में देश के आधा दर्जन राज्यों में यह रोग फैल चुका है। गुजरात, राजस्थान, हरियाणा, पंजाब, उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश में हजारों मवेशी इसकी चपेट में आ चुके हैं। लम्पी वायरस से फैलने वाले इस रोग से गुजरात व राजस्थान में अब तक बड़ी संख्या में मवेशी मर चुके हैं। मरने वालों में दुधारू गाय–भैंस अधिक हैं। पशुओं में होने वाला यह रोग चिकेन पाकेट की तरह होता है। इसमें

लम्पी रोग से पीड़ित पशु

पशुओं को बुखार और दर्द होने के साथ उनकी प्रजनन क्षमता और दूध देने की क्षमता समाप्त होने लगती है। अधिकृत आंकड़ों के मुताबिक राजस्थान में अब तक 2111, गुजरात में 1679, पंजाब में 672, हिमाचल प्रदेश में 38, उत्तराखंड में 26, अंडमान–निकोबार में 29 पशुओं की मौत हो चुकी है। संस्थान के निदेशक डॉ. यशपाल ने बताया कि इस बीमारी का पहला लक्षण ओडिशा में दिखा था। इसके बाद वर्ष 2019 में झारखंड के रांची में गायों में इसे देखा गया। तभी इसका पहला सैंपल लेकर संस्थान ने वैक्सीन बनाने की प्रक्रिया शुरू कर दी थी। वैक्सीन तैयार करने वाले हिसार के राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान संस्थान के विज्ञानियों की टीम की अगुवाई डॉ. नवीन कुमार ने की, जिसमें डॉ. संजय बरुया और डॉ. अमित कुमार भी शामिल रहे। केंद्रीय कृषि मंत्री श्री नरेंद्र तोमर ने 10 अगस्त, 2022 को वैक्सीन लांच करने के अवसर पर विज्ञानियों को बधाई देते हुए कहा कि इसे जल्द से जल्द पशुपालकों तक पहुंचाने की जरूरत है। अश्व अनुसंधान संस्थान के निदेशक डॉ. यशपाल ने बताया कि वैक्सीन की तकनीक निजी व सरकारी कंपनी को सौंपने का काम एक पखवाड़े में पूरा कर लिया जाएगा।

पशुओं में फैल रहे लम्पी त्वचा रोग के लिए जागरूकता

विश्वविद्यालय ने जारी की हेल्पलाइन सेवा

रोहतक, 6 सितंबर : पशुपालक लम्पी त्वचा रोग से अपने पशुओं को कैसे बचाएं? इस प्रश्न की गंभीरता को देखते हुए सरकार व प्रशासन की ओर से लगातार जागरूकता अभियान चलाए जा रहे हैं। इसी कड़ी में आज हिसार स्थित लाला लाजपत राय पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय के स्थानीय पशु विज्ञान केन्द्र व झज्जर के प्रभारी डॉ. राजेन्द्र सिंह ने गांव चिमनी डराणा के तिहाई पाना चौपाल में लगभग 50 पशुपालकों को लम्पी त्वचा रोग से अपने पशुओं के बचाव के बारे में विस्तृत रूप से बताया।

डॉ. राजेंद्र सिंह ने बताया कि जिले में अन्य राज्यों की सीमा न लगने के कारण इस बीमारी का प्रकोप प्रायः नाममात्र में को देखने में आया है। उन्होंने जिला के पशुपालकों का आह्वान किया है कि वे लम्पी चर्म रोग से अपने पशुधन को बचाएं। हालांकि इससे डरने की जरूरत नहीं है, बल्कि सावधानी बरतने की जरूरत है। डॉ राजेंद्र

सिंह ने बताया कि हिसार विश्वविद्यालय ने हेल्पलाइन नंबर '9300000857' व '9485737001' जारी किए हैं जिन पर फोन कर के आप सलाह ले सकते हैं। इस हेल्पलाइन सेवा का मकसद पशुपालकों को केवल लम्पी रोग से बचाना नहीं है, बल्कि इसके साथ–साथ इस रोग से जुड़े भ्रम व मिथक दूर करना है, जिससे पशुपालकों को बेहतर सुविधा मिल सके। डॉ राजेंद्र सिंह ने बताया कि यह वायरस जनित रोग मुख्यत गौवंश में पाया जाता है तथा भैंसों में यह रोग न के बराबर है। यह वायरस गर्म व नम मौसम में मक्खी, मच्छर व चीचड़ आदि के काटने से फैलता है। उन्होंने महिला पशुपालकों से आह्वान किया कि वे पशुओं के बाड़े को साफ–सुथरा रखें व नियमित रूप से मक्खी व मच्छररोधी दवाओं का उपयोग करें। उन्होंने बताया कि इस रोग के कारण पशु में मृत्यु दर एक प्रतिशत से भी कम है। फिर भी एहतियात के तौर पर मृत पशुओं को दो से ढाई मीटर गहरे गड्ढे में ही दफनाएं क्योंकि मृत पशु को खुले में छोड़ने से यह रोग अन्य स्वस्थ पशुओं में फैल सकता है। बीमार पशुओं को स्वस्थ पशुओं से अलग रखें।

क्या गाय के गोबर और दूध की मात्रा में कोई सम्बन्ध है?

अक्सर डेरी किसान कहते हैं कि उनकी गाय गोबर अधिक और दूध कम देती है। यह सुनने में बहुत ही हास्यास्पद लगता है क्योंकि गाय द्वारा ग्रहण किए गए चारे का सम्बन्ध न तो दूध और न ही गोबर के उत्पादन से होता है। गाय जो भी आहार खाती है, उसमें मुख्यतः वनस्पति रेशों के अतिरिक्त प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा, खनिज एवं विटामिन होते हैं। गाय के आहार से प्राप्त ये घटक इसे दैहिक कार्यों हेतु ऊर्जा तो प्रदान करते ही हैं, इसके साथ–साथ दुग्ध–उत्पादन हेतु ऊर्जा भी आहार से ही मिलती है। गाय को मिलने वाला सम्पूर्ण आहार ऊर्जा में परिवर्तित नहीं होता है। इसका कुछ भाग जो अपचनीय होता है वह गोबर के रूप में बाहर निकल जाता है। यदि आहार में ऊर्जा एवं पोषक तत्त्वों का घनत्व कम हो तो गाय अपेक्षाकृत अधिक गोबर करती है। अगर गाय दिन में कई बार चारा चरे तो भी यह जरूरी नहीं है कि वह उतनी ही बार गोबर करे। गोबर का बनना गाय की उपचय दर एवं स्वास्थ्य पर भी निर्भर करता है। गाय का आमाशय 100% ऊर्जा दक्ष नहीं होता। अर्थात आहार में ग्रहण की गई सम्पूर्ण ऊर्जा का उपयोग दुग्ध–उत्पादन हेतु नहीं हो सकता। यदि गाय ने सौ किलो कैलोरी ऊर्जा आहार द्वारा ग्रहण की है तो इसका लगभग 60–65% ही उत्पादन हेतु व्यय होता है, जबकि शेष गोबर एवं मूत्र द्वारा शरीर से निष्कासित हो जाता है। एक गाय औसतन 10 किलोग्राम तक गोबर कर सकती है। दूध का उत्पादन गाय की नस्ल एवं आकार पर भी निर्भर करता है। बड़े आकार की गाय जैसे होल्सटीन अत्यधिक घास खाती है तथा दूध भी अधिक देती है। छोटे आकार की गाय का दूध उत्पादन अक्सर कम होता है। अत्यधिक दूध देने वाली गायों को भरपूर आहार देना आवश्यक होता है, अन्यथा इनके शरीर में जमा चर्बी का क्षरण होने लगता है जिससे से ये दुर्बल हो जाती हैं।

(साभारः डेयरी पशु पालन)

उपचार

लम्पी त्वचा रोगः लक्षण एवं बचाव

डॉ. सविता कुमारी[1], डॉ. दीपक कुमार[2], डॉ. संजय कुमार[3] एवं डॉ. रजनी कुमारी[4]

[1]सहायक प्राध्यापक–सह–कनिष्ठ वैज्ञानिक, सूक्ष्मविज्ञान विभाग, [2]सहायक प्राध्यापक–सह–कनिष्ठ वैज्ञानिक पशु व्याधि विभाग, [3]सहायक प्राध्यापक–सह–कनिष्ठ वैज्ञानिक, पशुपोषण विभाग, [4]वरिष्ठ वैज्ञानिक, आईसीएआर–सीईआर, पटना, बिहार एवं बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय, पटना, बिहार

लम्पी त्वचा रोग (ढेलेदार त्वचा रोग/एल.एस.डी.) गौवंशीय पशुओं में होने वाला एक संक्रामक रोग है, जो पॉक्स वायरस परिवार के कैपरीपॉक्स श्रेणी के लम्पी स्किन डिसीज़ वायरस विषाणु से उत्पन्न होता है। यह बीमारी विभिन्न देशों के अनेक प्रांतों में फैल चुकी है। वर्तमान में यह बीमारी वर्ल्ड ऑर्गेनाइजेशन फॉर एनिमल डिसीज़ की सूची में सम्मिलित है।

सर्वप्रथम एलएसडी सन् 1929 में जाम्बिया में रिपोर्ट किया गया था। उसके बाद धीरे–धीरे अनेक देशों में यह रोग फैलता चला गया। इस रोग का फैलाव पशुओं की एक स्थान से दूसरे स्थान पर आवाजाही, पशुओं की प्रतिरक्षा क्षमता, हवा के बहाव, रोग वाहक कीट की उपलब्धता जैसे अनेक कारकों से प्रभावित होता है।

यह बीमारी हर उम्र और लिंग की गायों एवं भैंसों को प्रभावित करती है, विशेषकर युवा पशुओं में ज्यादा गंभीर बीमारी देखने को मिलती है। साथ ही दूध देने वाली गायों एवं कुपोषित गायों में भी बीमारी ज्यादा दिखती है।

संक्रमण का फैलाव

एलएसडी के विषाणु मुख्य रूप से आर्थोपॉड वाहक जैसे मच्छर, टिक्स, मक्खी रोगवाहक कीटों के काटने से फैलते है। इस बीमारी का प्रकोप भीषण गर्मी एवं नमी के मौसम में सर्वाधिक होता है, क्योंकि ऐसे मौसम में रोगवाहक कीटों का प्रकोप अधिक होता है।

संक्रमित पशु की गाँठदार त्वचा के घावों में विषाणु लम्बे समय तक रहता है और ये घाव स्वस्थ पशुओं में विषाणु के फैलाव के स्रोत काम करते हैं। विषाणु संक्रमित पशु के नाक व आँख के स्राव, लार, वीर्य, दूध आदि में भी उत्सर्जित होता है और प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष संपर्क के माध्यम से संक्रमण का स्रोत हो सकता है। टीकाकरण के समय संक्रमित सुई के इस्तेमाल से भी संक्रमण फैलने का खतरा होता है।

बीमारी के प्रमुख लक्षण

इस बीमारी की ऊष्मायन अवधि यानी इनक्यूबेशन पीरियड 2–4 सप्ताह होता है। इस बीमारी में पूरे शरीर की त्वचा पर 2–5 सेंटीमीटर व्यास के घाव दिखते हैं। साथ ही गाँठ, बुखार, सूजी हुई लसीका ग्रंथियाँ, भूख नहीं लगना, दूध उत्पादन में कमी, अवसाद, नाक व आँख से स्राव आदि लक्षण भी प्रमुखता से दिखाई देते हैं। बीमार गाय में अनेक स्थानों पर लटकती हुई सूजन (वेंट्रल एडिमा) दिखती है। सामान्यतः जब बीमारी उतरने को होती है तो अनेक गाँठें अपने–आप सूखने लगती हैं, लेकिन बहुत सारी गाँठें ठीक नहीं होती हैं और लम्बे समय तक बनी रहती हैं, कई बार ये घाव या अल्सर का रूप ले लेते हैं और फूट जाते हैं।

- मादा पशुओं में गर्भपात भी हो सकता है और कभी–कभी गर्भवती पशु के संक्रमित होने पर त्वचा के घावों के साथ बछड़े को जन्म भी दे सकती हैं।
- इस बीमारी से करीब 40% पशु प्रभावित हो सकते हैं, हालाँकि मृत्युदर करीब 10% के आस–पास है। भैंसों की तुलना में गायों के रोग ग्रस्त होने की संभावना अधिक होती है।
- कभी–कभी एक या दोनों आँखों के कॉर्निया में अल्सर युक्त घाव हो जाते हैं, जिसके कारण गंभीर स्थिति में जानवर अँधे हो सकते हैं।
- पैरों या जोड़ों पर घाव होने और बैक्टीरिया से संक्रमित होने पर पशु में लंगड़ापन आ सकता है।

- कुछ पशुओं में जटिलता के कारण निमोनिया और थनैला के भी लक्षण दिखते हैं।
- मृत पशुओं में शव परीक्षण के दौरान पॉक्स जैसे घाव पाचनतंत्र, श्वसनतंत्र सहित अनेक हिस्सों पर दिखाई दे सकते हैं।
- बहुत बार संक्रमित पशु लक्षण रहित भी हो सकते हैं।

रोग निदान

विशिष्ट लक्षणों के द्वारा बीमारी की पहचान आमतौर पर हो जाती है। हल्के या लक्षणहीन बीमारी की पहचान प्रयोगशाला जाँच की सहायता से की जा सकती है। पीसीआर आधारित जाँच प्रणाली तथा सीरम आधारित विभिन्न जाँच के माध्यमों से बीमारी की पक्की पहचान की जाती है। कुछ अन्य बीमारियों जैसे स्यूडोलम्पी स्किन डिसीज, अट्रीकेरिया, प्रकाश संवेदीकरण, डरमैटोफिलस, खुरपका–मुँहपका रोग, हरपीस वायरस इंफेक्शन आदि से भ्रम की स्थिति हो सकती है और इनसे अलग लम्पी रोग की पहचान की आवश्यकता हो सकती है।

आर्थिक प्रभाव

लम्पी स्किन डिसीज से पशुओं में दूध उत्पादन की कमी, गिरते वजन, चमड़ी की क्षति, गर्भपात, बाँझपन, मृत्यु आदि लक्षणों के कारण पशुपालकों को बहुत अधिक नुकसान होता है। लम्पी स्किन डिसीज सीमापार (ट्रांसबांउड्री) रोग के श्रेणी में आता है, जो अर्थव्यवस्था, स्थानीय आजीविका एवं अन्तरराष्ट्रीय व्यापार पर अहम् असर डालता है। साथ ही यह तेजी से फैलने वाला और महामारी जैसी स्थिति पैदा करने वाली बीमारी है।

उपचार एवं बचाव

यह विषाणु जनित बीमारी है, जिससे बचाव के लिए टीकाकरण प्रभावी है। इस बीमारी का कोई इलाज नहीं है। केवल लक्षणों पर आधारित उपचार ही उपलब्ध है। पशुपालकों को अपने निकटतम पशुचिकित्सक के मार्गदर्शन में ही उपचार कराना चाहिए।

टीकाकरण

कैपरीपॉक्स प्रजाति के अन्य वायरस की वैक्सीन जैसे शीपपॉक्स वैक्सीन और गोटपॉक्स वैक्सीन भी लम्पी स्किन डिसीज के लिए प्रतिरक्षा प्रदान करती है। साथ ही लम्पी स्किन डिसीज वायरस (निथलींग वायरस) वैक्सीन भी उपलब्ध हो गयी है। संवेदनशील इलाकों में प्रतिवर्ष पशुओं का टीकाकरण कर इस बीमारी से बचा जा सकता है। लम्पी स्किन डिसीज के बचाव के टीका के निर्माण में भारत ने महती उपलब्धि हासिल की है। हाल के दिनों में ही भारत में राष्ट्रीय अश्व अनुसंधान संस्थान, हिसार एवं भारतीय पशुचिकित्सा अनुसंधान संस्थान, बरेली के सहयोग से लम्पी प्रोवैक नामक स्वदेशी टीका विकसित किया गया है। यह टीका भारत के विभिन्न हिस्सों में फैली लम्पी स्किन डिसीज की रोकथाम में महत्वपूर्ण साबित होगा।

रोकथाम एवं नियंत्रण

लम्पी स्किन डिसीज की समुचित रोकथाम व नियंत्रण हेतु निम्नलिखित उपाय एवं प्रबंधन अपनाना चाहिएः –

- फार्म एवं परिसर में कड़े जैव सुरक्षा उपायों को अपनाएँ।
- प्रभावित क्षेत्रों से जानवरों के आवागमन पर पाबंदी लगानी चाहिए।
- प्रभावित जानवरों को स्वस्थ पशु से अलग रखकर चारा और पानी की व्यवस्था करके इलाज कराना चाहिए और ऐसे पशु को चरने वाली जगह पर नहीं जाने देना चाहिए।
- नए जानवरों को अलग रखना चाहिए और त्वचा के गाँठों और घावों की जाँच करनी चाहिए।
- उचित कीटनाशकों के उपयोग करके रोगवाहक कीटों का नियंत्रण करना चाहिए।
- बेहतर खाद प्रबंधन को अपनाकर फार्म के पास वेक्टर प्रजनन स्थलों को सीमित करना चाहिए।
- लम्पी स्किन डिसीज होने की आशंका पर पशुपालकों को सक्षम प्राधिकारी को समुचित एवं त्वरित कार्रवाई हेतु सूचित करना चाहिए।
- जाँच के लिए खून के नमूने, लार/नाक के स्राव, चमड़ी के घावों को प्रयोगशाला जाँच हेतु एकत्रित करना चाहिए।
- सभी संदूषित साम्रगियों को कीटाणु रहित करना चाहिए। ■

उपाय

अन्तरावस्था काल के दौरान दुधारू पशुओं का सरल प्रबंधन

अमित कुमार सिंह[1], संजीत कुमार[2] एवं संदीप कुमार[3]

[1]विषय वस्तु विशेषज्ञ (पशुपालन), [2]वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं प्रमुख, [3]विषय वस्तु विशेषज्ञ (पौध संरक्षण),
[1,2,3]भाकृअनुप–कृषि विज्ञान केंद्र, अमिहित, जौनपुर
[1,2,3]आचार्य नरेंद्र कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, अयोध्या–224229

हाल में किये गए अनेक शोध कार्यो में यह ज्ञात हुआ है कि अन्तरावस्था काल के दौरान दुधारू पशु अपनी शारीरिक क्षमता के अनुसार प्रदर्शन कर पाता है। अन्तरावस्था काल पशुओं में ब्यांत से 21 दिन पहले एवं बाद के काल को माना जाता है। अन्तरावस्था काल के दौरान दुधारू पशुओं की उचित देखभाल करना बहुत जरूरी होता है। इस अवस्था के दौरान किये गए प्रबंधन का असर आगे आने वाले लम्बे समय तक रहता है। कई शोधकार्यों में यह पाया गया है कि जिन पशुओं का रख–रखाव अन्तरावस्था काल के दौरान बेहतर रहा, वे पशु अन्य पशुओं की तुलना में प्रभावी रूप से बेहतर रहे। इसके साथ ही उन पशुओं का शारीरिक रख–रखाव भी अच्छा पाया गया। इस लेख में कुछ मुख्य एवं सरल बिंदुओं को बताया गया है। प्रबंधन तकनीकों को अपनाकर बेहतर गुणवत्तायुक्त दूध की प्राप्ति के साथ पशुओं में बेहतर स्वास्थ्य को बनाये रखा जा सकता है।

यह समय पशुओं के लिए अति महत्वपूर्ण हो जाता है। ऐसे समय में पशु बिना दुग्ध उत्पादन की अवस्था से दुग्ध उत्पादन करने की अवस्था में प्रवेश करता है। इस दौरान पशुओं के शरीर में बड़े बदलाव होते हैं, जिसमें मुख्य रूप से आहार ग्रहण करने में भारी गिरावट, रोग–प्रतिरोधक क्षमता में कमी, शारीरिक अवस्था में कमी आदि हैं। इन परिस्थितियों से बचने के लिए बेहतर प्रबंधन तकनीकों को अपनाना जरूरी हो जाता है।

आहार ग्रहण करने में कमी

जिस प्रकार का पौष्टिक खाद्य पशु ग्रहण करते हैं वैसा ही उनका प्रदर्शन होता है। अन्तरावस्था काल में खाद्य ग्रहण में लगभग 30% तक गिरावट देखने को मिलती है। इसलिए हमारी प्रबंधन नीतियों को इस प्रकार होना चाहिए, जिससे पशु सही मात्रा में गुणवत्तायुक्त पोषण प्राप्त कर सकें।

अन्तरावस्था काल में पशुओं का उचित प्रबंधन न करने से उत्पन्न होने वाली समस्याएं

अन्तरावस्था काल में अनुचित प्रबंधन से कई समस्याएं उत्पन्न हो जाती हैं जैसे मुख्य रूप से शारीरिक क्षति, दूध उत्पादकता में कमी, उत्पादित दुग्ध की गुणवत्ता में कमी, प्रजनन क्षमता में कमी, रोगों का प्रकोप आदि जिसके फलस्वरूप आर्थिक हानि होती है और किसान को आर्थिक क्षति उठानी पड़ती है। चित्र 1 मे अन्तरावस्था काल में पशुओं का उचित प्रबंधन न करने से होने वाली परेशानियों को दर्शाया गया है।

अन्तरावस्था काल में की जाने वाली उन्नत प्रबंधन नीतियां

पोषण प्रबंधन

पशुओं और उनके अजन्मे बच्चों की जरूरी पोषण की मात्रा 25–30% ज्यादा बढ़ जाती है, क्योंकि पशु की अपनी शारीरिक अवस्था के साथ–साथ उसके गर्भ में पल रहे बच्चे को भी सही पोषण की आवश्यकता होती है। इसलिए अन्य दिनों की अपेक्षा इस 42 दिन के समय में मिश्रित दाने की मात्रा 25–30% बढ़ाकर देनी चाहिए। ध्यान रहे कि हरा एवं सूखा चारा सही अनुपात में और उचित मात्रा में रहे।

पशुओं को सही अनुपात में दाने और चारा देना

अच्छी तरह से मिश्रित एवं पर्याप्त मात्रा में सूखा एवं हरा चारा प्रदान करने के साथ पशुओं को दाना

भी देना चाहिए। प्रायः किसान अन्तरावस्था काल में पशुओं को दाना नहीं देते हैं, क्योंकि पशु उस समय दुग्ध उतपादन नहीं करते हैं। इसलिए प्रति 100 किलो शारीरिक भार पर 2.5–3 किलो शुष्क खाद्य देना चाहिए। इससे पशु के साथ उनके गर्भ में पल रहा बच्चा भी स्वस्थ रहता है। ध्यान रहे कि अत्यधिक सूखा, हरा या दाना नहीं देना चाहिए। सूखे एवं हरे चारे का सही अनुपात (30:70–40:60) होना चाहिए। साथ ही साथ यह ध्यान रखना चाहिए कि शुष्क खाद्य में दाने एवं चारे का उचित अनुपात (30:70–40:60) रखना चाहिए।

पशुओं को वसा की आपूर्ति

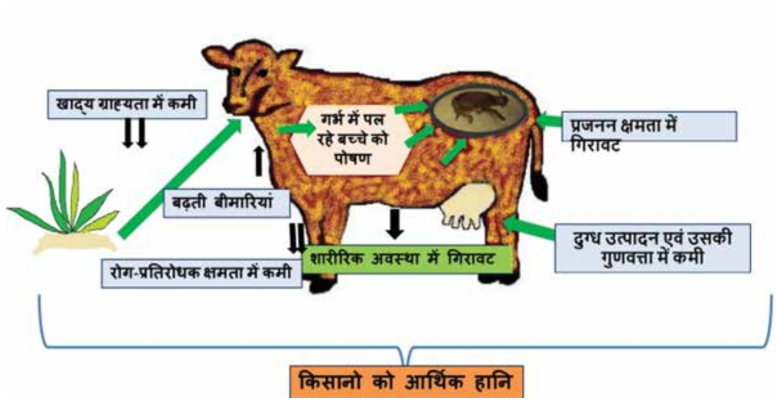
दूध में काफी मात्रा (3–7%) में वसा पाई जाती है, जो एक ऊर्जा स्रोत है। अतः खाद्य सामग्रियों में वसा की मात्रा अन्तरावस्था काल में बढ़ा देनी चाहिए, ताकि पशुओं को खाद्य के साथ वसा की उचित आपूर्ति हो सके। इसके लिए वनस्पति तेल (सोयाबीन, सरसों, सूर्यमुखी आदि) का उपयोग खाने में मिलाकर किया जा सकता है। अन्तरावस्था काल के कुल 42 दिनों के दौरान 50 से 250 मिलीलीटर तेल 250–400 किलो शारीरिक भार के हिसाब से प्रतिदिन दिया जाना चाहिए। इससे जो शारीरिक अवस्था में गिरावट अकसर देखने को मिलती है, उसमे काफी कमी आती है और उत्तम स्वास्थ्य के साथ बेहतर दूध उत्पादन देखा गया है।

पशुओं को आवश्यक विटामिन एवं खनिज तत्वों की आपूर्ति

मुख्य रूप से विटामिन ई, विटामिन ए, सी, डी जरूरी विटामिन माने जाते हैं। वही खनिज तत्वों में सेलेनियम, जिंक और कॉपर प्रमुख हैं। पूरे शुष्क खाद्य के लिए मिश्रित दाने में इन विटामिन्स और खनिज तत्वों का समावेश आवश्यक है। मिश्रित दाने में इन विटामिन्स एवं खनिज तत्वों की 2% मात्रा अच्छी मानी गयी है। ध्यान रहे कि मिश्रित दाने में 1% खाने का नमक शामिल होना चाहिए।

शारीरिक संरचना की देखभाल

अत्यधिक मोटापा या पतलापन पशु के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होता है। खासकर अन्तरावस्था काल में



चित्र 1: अन्तरावस्था काल में पशुओं का उचित प्रबंधन न करने से उत्पन्न होने वाली समस्याएं

पशुओं की शारीरिक बनावट इन दोनों अवस्थाओं के मध्य होनी चाहिए। शोधों में यह पाया गया है जिन पशुओं की शारीरिक अवस्था बीसीएस (बॉडी कंडीशन स्कोर) 3.5 (1–5 की स्केल) के आसपास रहा, ऐसे पशुओं का प्रदर्शन हर मामले में बेहतर रहा। उन स्वस्थ पशुओं ने बेहतर दूध उत्पादन किया और ब्यांत के बाद शारीरिक क्षति भी कम हुई। बेहतर शारीरिक स्थिति में रहने वाले पशुओं की प्रजनन क्षमता उत्तम रही और प्रसव सामान्य पाए गए।

पशुओं को सही बाड़ा

अन्तरावस्था काल में पशु काफी संवेदनशील होते हैं, इसलिए उनका रख–रखरखाव सावधानी से करना चाहिए। पशुओं के लिए मुख्य रूप से आरामदायक, हवादार, फिसलनरहित, चारे–पानी को बढ़ावा देने वाला और पशुशाला में होने वाले श्रम को सही से संचालित करवाने वाला आवास या बाड़ा होना चाहिए।

निष्कर्ष

यह कहना उचित होगा कि अन्तरावस्था काल में सही प्रबंधन आवश्यक होता है। इस काल में किये गए प्रबंधन का परिणाम दूरगामी होता है। बेहतर प्रबंधन रणनीतियां जैसे उचित पोषण, सही देखभाल, सही बाड़ा एवं नियंत्रण प्रबंधन आदि करने से किसान अनचाहे परिणामों से बचकर बेहतर उत्पादन, गुणवत्ता, शारीरिक रख–रखाव प्राप्त कर अपनी आय को बढ़ा सकता है जिससे वह स्वयं सशक्त होने के साथ–साथ दूसरे किसानों के लिए मिसाल बन सकता है। ■

थनैला रोग (थन की सूजन)

<u>दवा बनाने की विधि एवं आवश्यक सामग्री</u>

250 ग्राम देसी ग्वारपाठा के किनारे से कॉटों को हटाकर छोटे–2 टुकड़ो में काटकर 50 ग्राम पिसी हल्दी एवं 10 ग्राम चूना को मिक्सर / ग्राईडर में पीस कर पेस्ट बना लें । इस पेस्ट के 8 बराबर हिस्से बनाकर दिन में 8 बार थनों पर लगाएं ।

लगाने की विधि :

पहले थन को धोएं । उसके पश्चात् थन से दूध निकालें । पेस्ट के एक हिस्से में 100 मिली लीटर पानी मिलाकर प्रभावित थन पर लेप करें । हर एक घंटे पश्चात् थन धोकर खाली कर उक्त लेप दोहराएं। यह आवेदन 5–7 दिन तक जारी रखें। रात में प्रभावित थन पर 250 ग्राम तिल का तेल, 10 ग्राम हल्दी एवं 10 पोथी लहसुन का मि्श्रण लगाएं । यह तीनों पदार्थ मिलाकर गर्म करने के बाद ठंडा कर मिश्रण प्रयोग किया जाए । यह लगाने से पहले, थन धोकर पूरी तरह से सुखा लेना चाहिए ।

THE ONE THING THAT MAKES ALL OUR PRODUCTS DELIGHTFULLY DELICIOUS IS THE GOODNESS OF OUR MILK.

sweet rich creamy happiness.

happiness of juicy mangoes with mishti doi.

soft creamy delicious happiness.

For more information, call 1800-1801-018 or visit: www.motherdairy.com

*Visual Depiction Only

जुलाई

☞ पशुओं पर कीचड़, अतिवृष्टि आदि के न्यूनतम प्रभाव के लिए सभी उपाय अभी से करें।

☞ अगर मुंहपका–खुरपका रोग, गलघोंटू, ठप्पा रोग, फड़किया रोग आदि के टीके नहीं लगवाये हैं, तो अब भी लगवा लें।

☞ संतुलित पशुआहार के लिए मक्का, ज्वार, बजारे को लोबिया व ग्वार के साथ मिला कर बिजाई करें।

☞ पशुपालकों को वर्षा जनित रोगों से बचाव के भी उपाय भूलने नहीं हैं।

☞ अधिक दूध देने वाले पशुओं के ब्यांने के 7–8 दिन तक दूध ज्वर (मिल्क फीवर) होने की संभावना अधिक होती है, इसलिए पशु को कैल्शियम–फास्फोरस का घोल 70–100 मिली. प्रतिदिन पिलाएं।

☞ जुलाई माह में राज्य के अनेक हिस्सों में मानसून की संभावना रहती है, कुछ स्थानों पर आंधी के साथ वर्षा होती है। ऐसे में गर्मी व नमी जनित रोगों से पशुओं को बचाएं।

☞ परजीवीनाशक घोल या दवा देने का समय भी यही है।

☞ ध्यान रहे कि पशु बाड़े में पशु वर्षा से भीगे नहीं और बाड़े में जलभराव कदापि ना हो।

☞ मुंहपका–खुरपका रोग से ग्रस्त पशुओं को अलग स्थान में बांधें, ताकि स्वस्थ पशुओं में संक्रमण का फैलाव नहीं हो।

☞ मुंहपका–खुरपका रोग से ग्रस्त गाय का दूध बछड़ों को नहीं पीनें दें, क्योंकि उनमें इस रोग से हृदयघात जैसी अवस्था से मृत्यु हो सकती है।

☞ रोगग्रस्त पशुओं के मुंह, खुर व थनों के छालों को पोटेशियम परमैंग्नेट के 1 प्रतिशत् घोल से धोएं।

☞ गलघोंटू व ठप्पा रोग के लक्षण देखते ही तुरंत पशु चिकित्सक से संपर्क करें।

☞ पशुओं को अत्यधिक तापमान एवं धूप से बचाने के उपाय करें।

☞ पशुशाला में फर्श, दीवार आदि सभी जगह मैलाथियाान के 1 प्रतिशत घोल से सफाई करें।

☞ इस महीने भी पशु आवासों को सूखा रखें एवं मक्खी रहित करने के लिए फिनाईल के घोल का छिड़काव करें।

☞ मुंहपका–खुरपका रोग, गलघोंटू, ठप्पा रोग, फड़किया रोग आदि के टीके नहीं लगवाये हैं, तो अब भी लगवा लें।

☞ पशुओं को अन्तः परजीवी एवं बाह्य परजीवी से बचाने के लिए उपयुक्त दवाई दिलवाएं।

स्वाद

मलईयो: बनारस का एक विशिष्ट मीठा डेरी पेय पदार्थ

[1]सुनील मीणा, [2]दिनेश चंद्रा राय, [3]नवनीत राज एवं [4]बी. कीर्ती रेड्डी

[1]सहायक प्रोफेसर, [2]प्रोफेसर, [3]विभागाध्यक्ष और [4]शोध छात्र

डेरी विज्ञान और खाद्य प्रौद्योगिकी विभाग, कृषि विज्ञान संस्थान, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी

बनारस, वाराणसी या काशी भारत का प्राचीनतम शहर है, जो हिन्दू धर्म की आस्था का प्रमुख केन्द्र है। इसके साथ ही वाराणसी अपने विशिष्ट खाद्य व्यंजनों की वजह से भी पूरे देश और विदेशों में मशहूर है। यहाँ की सकरी गलियों और उनमें स्थित दशकों पुरानी दुकानें आगन्तुकों का मन मोह लेती हैं। वाराणसी में अनेक मिठाइयां है, जिन्हें वाराणसी के लोग और पर्यटक बहुत पसन्द करते हैं। इनमें से एक मीठा पेय पदार्थ मलईयो के नाम से बहुत प्रचलित है, जो सर्दियों के मौसम में ओस की बूदों की वजह से बनता है। यह पेय पदार्थ स्वाद में बड़ा ही स्वादिष्ट एवं रंग और बनावट में बहुत आकर्षक होता है। इसको बनाने की विधि बड़ी अनोखी है। इसमें उबले हुए दूध को सर्दियों की रात में ओस में खुले आसमान के नीचे रखा जाता है, जिससे इसमें अधिक मात्रा में झाग बन सके। फिर इस दूध को मथनी की सहायता से केसर, इलायची, बादाम एवं चीनी डालकर मथा जाता है। एकत्रित झाग को केसरिया दूध के साथ मिट्टी के कुल्हड़ में परोसा जाता है। यह बनारस का विशिष्ट मीठा पेय पदार्थ देश–विदेश के पर्यटको के बीच खूब लोकप्रिय है।

बनारस (काशी) उत्तर प्रदेश के दक्षिण में माँ गंगा के किनारे पर स्थित एक प्राचीनतम शहर है। बनारस को अनेक नामों से जाना जाता है, जैसे काशी, वाराणसी आदि। यह दुनिया के सबसे पुराने जीवित शहरों में से एक है। वाराणसी अर्थात काशी हिन्दू धर्म के लिए सदियों से एक पवित्र तीर्थ स्थल रहा है। यहाँ लाखों–करोड़ों लोग हर साल विभिन्न तीर्थ स्थलों के दर्शन करने के लिए आते रहते हैं। बनारस को भारत की धार्मिक और सांस्कृतिक राजधानी के रूप में भी जाना जाता है। बनारस में 12 ज्योर्तिलिंग में से एक श्री काशी विश्वनाथ मन्दिर स्थित है। यहाँ हिन्दू धर्म से जुड़े लाखों–करोड़ों श्रद्ध ालु दर्शन करने के लिए आते हैं। हाल में काशी विश्वनाथ मन्दिर में विस्तारीकरण एवं सौंदयीकरण के विभिन्न कार्य किये गये हैं, जिससे बनारस आने वाले श्रद्धालुओं की संख्या में बहुत इजाफा हुआ है। इसी के साथ बौद्ध एवं जैन धर्म से जुड़े हुए विभिन्न दर्शनीय स्थल भी बनारस में स्थित हैं, जहाँ इन धर्मों से जुड़े श्रद्धालु दर्शन करने आते हैं।

इन सब पहलुओं से अलग बनारस का एक और पहलू है, जो लोगों को अपनी तरफ आकर्षित करता है, वह है बनारस का खानपान। वाराणसी की प्रसिद्ध गलियों में से एक कचौड़ी गली है, जो विभिन्न स्वादिष्ट व्यंजनों के अतिरिक्त कचौड़ी के लिए बहुत प्रसिद्ध एवं लोकप्रिय है। यह बनारस के पर्यटकों का विशेष ध्यान अपनी ओर खींचती है। बनारस के प्रसिद्ध व्यंजनों में पूड़ी–सब्जी, कचौड़ी एवं जलेबी है। इसे बनारसी लोग सुबह नाश्ते में खाना बहुत पसन्द करते हैं। इसके अलावा आलू–चाट, टमाटर–चाट, मलाई–टोस्ट एवं बाटी–चोखा आदि भी पसंदीदा व्यंजन है। इन सबसे अलग बनारस का एक और प्रसिद्ध व्यंजन है जो सिर्फ सर्दियों के मौसम में ही बनता है, और लोग इसको खाने–पीने के लिए दूर–दूर से आते है। यह व्यंजन

मन ललचाये, मलईयों खाया जाये!

केवल सर्दियों के दिनों में ओस की बूंदों से बनता है। यह मलईयो के नाम से पूरे बनारस और पूरे भारत में मशहूर है। मलईयो केवल देश ही नहीं अपितु विदेशी लोगों, विशेषकर ठंडे देशों से आने वाले विदेशियों लोगों द्वारा बहुत पसन्द किया जा रहा है।

मलईयो बनारस का एक विशेष मीठा पेय पदार्थ है। जब भी बनारस के पेय पदार्थों की बात होती है तो मलईयो को विशेष स्थान दिया जाता है। यह बहुत ही स्वादिष्ट और अनोखा स्वाद लिये होता है। उतना ही दिलचस्प है इसको बनाने का तरीका। यह सिर्फ सर्दियों के दिनों में ही बनाया जाता है। मलईयो आपको बनारस के अलावा और कहीं नही मिल सकता। मलईयो बहुत ही हल्की मिठास वाले केसरिया रंग के दूध का उपयोग कर बनाया जाता है। इसको केसरिया रंग का शुद्ध केसर का उपयोग कर बनाया जाता है। मलईयो बहुत ही मुलायम पेय पदार्थ है, जो मुंह में रखते ही गायब हो जाता है। इसकी बनावट झागनुमा होती है। मलईयो को मिट्टी के कुल्हड़ में परोसा जाता है। यह बनारस का खास पेय मलईयो ओस की बूंदों से बनाया जाता है, और जैसे–जैसे बनारस में ठंड बढ़ती है मलईयो का स्वाद और खपत भी बढ़ने लगती है। बनारस के विभिन्न स्थानों जैसे दशाश्वमेध, गोदौलिया, मैदागिन, गिरजाघर चौराहे एवं चौक पर स्थित दुकानों पर मलईयो बहुतायत में मिलता है।

मलईयो को बनाने की विधि

मलईयो को बनाने की विधि बहुत खास है, क्योंकि यह सिर्फ सर्दियों में बनाया जाता है। ओस की बूंदों के कारण यह खास पेय बनता है। मलईयो बनाने के लिए लिए ताजे एवं शुद्ध कच्चे दूध की आवश्कता होती है। जिसको बड़े–बड़े कड़ाहों में उबाला जाता है। फिर इसके बाद उबाले हुए दूध को खुले आसमान के नीचे रख दिया जाता है, और दूध को किसी बर्तन में पलटा जाता है। पूरी रात ओस में रहने की वजह से इसमें झाग पैदा होता है। सुबह इस रात भर ओस में रखे दूध को मथनी की सहायता से मथा जाता है। इसमें इलायची, केसर, मेवा एवं चीनी डालकर बहुत ज्यादा मात्रा में झाग उत्पन्न किया जाता है। इस झाग को एक बर्तन में इकट्ठा किया जाता है। एकत्रित झागनुमा केसरिया रंग वाले दूध को ही मलईयो कहा जाता है। मलईयो को मिट्टी के कुल्हड़ में केसरिया रंग के दूध के साथ सूखे मेवों से सजाकर परोसा जाता है। यह पेय पदार्थ बनारस के लोगों और आगन्तुकों द्वारा बहुत पसन्द किया जाता है। यह स्वाद में बहुत स्वादिष्ट और वजन में बहुत ही हल्का होता है। इसकी विशेष

बनारस मे उपलब्ध मलईयो के विभिन्न फ्लेवरः पाइन एप्पल, स्ट्राबेरी एवं चॉकलेट

बनावट और आकर्षक रंग लोगों को अपनी ओर आकर्षित करता है। ग्राहकों की अत्यधिक मांग को ध्यान में रखते हुए अब मिठाई विक्रेता मलईयो को विभिन्न फ्लेवर में बनाने लगे है, और ग्राहकों द्वारा इन्हें बहुत पसंद किया जा रहा है। मलईयो के प्रमुख फ्लेवर में पाइन एप्पल, स्ट्राबेरी एवं चॉकलेट सबसे लोकप्रिय हैं। मलईयो नवम्बर से फरवरी के महीनों के बीच बनारस के दुकानों पर मिलता है। स्वाद एवं विशिष्ट बनावट के अलावा मलईयो के विभिन्न स्वास्थ्य लाभों के दावें भी लोगों द्वारा किये जाते हैं।

सेहत के लिए भी फायदेमंद है मलईयो

मलईयो दूध से निर्मित एक विशिष्ट मीठा पेय पदार्थ है, जिसको बनाने का तरीका बहुत ही अनूठा है। साथ ही मलईयो को बनाने में केसर, इलायची, पिस्ता, बादाम एवं विभिन्न प्रकार के मेवों का उपयोग किया जाता है। इसलिए मलईयो के बहुत स्वादिष्ट गुण के अलावा लोग इसके विभिन्न आयुर्वेदिक गुणों का भी दावा करते हैं। ओस की बूंदों में मिनरल्स होते हैं, जो आंखों की रोशनी के साथ–साथ त्वचा के लिए बहुत गुणकारी होते हैं।

इसके साथ ही मलईयो में उपयोग किये गये सूखे मेवे शरीर को सर्दियों में गर्मी प्रदान करते हैं और ताकत एवं स्फूर्ति भी प्रदान करते हैं।

मलईयो के विशिष्ट गुण

- मलईयो दूध से निर्मित एक स्वादिष्ट पेय पदार्थ है, जो सिर्फ बनारस में सर्दियों के मौसम में ही मिलता है।
- मलईयो में दूध के अलावा विभिन्न सामग्रियों का उपयोग किया जाता है जैसे इलायची, केसर, पिस्ता एवं अनेक सूखे मेवे जो मलईयो को पौष्टिक एवं सर्दियों की दृष्टि से पीने वालों को अनेक गुण प्रदान करते हैं।
- मलईयो खाने में बहुत मुलायम और हल्का पेय पदार्थ है जो मुंह में रखते ही घुल जाता है। साथ ही मलईयो दिखने में भी बहुत आकर्षक होता है।

मलईयो बनाने की विधि में नवाचार की आवश्यकता

मलईयो बनाने की विधि बहुत ही अनूठी और जटिल है। मलईयो बड़े स्तर पर बनाना बहुत ही जटिल प्रक्रिया है, क्योंकि इसको बनाने के लिए बहुत ज्यादा समय और संसाधन की जरूरत होती है। साथ ही इसको बनाने के लिए बड़े अनुभव की जरूरत भी होती है। खाद्य सुरक्षा संबंधी चुनौतियां भी एक महत्वपूर्ण समस्या हैं, क्योंकि मलईयो बनाने के लिए दुध को खुले में रखा जाता है। इससे बाहरी अशुद्धियों और सूक्ष्मजीवों में वृद्धि की सम्भावनाएं होती हैं। मलईयो बनाने की विधि और मशीनीकरण पर ध्यान देने की जरूरत है, जिससे सुरक्षा मानकों के अनुसार इसे बड़े पैमाने पर बनाया जा सके। मलईयो बनाने में मशीनीकरण से न केवल इसे बड़े पैमाने पर बनाया जा सकता है, बल्कि समस्त सुरक्षा मानकों के साथ पूर्ण किया जा सकता है। इसको बनाने की विधि में मानकीकरण से मलईयो की गुणवत्ता सुनिश्चित की जा सकती है। साथ ही इसकी पैकेजिंग में नवाचार की आवश्यकता है, जिसमें इसकी शेल्फ लाइफ बढ़ाई जा सके और साथ ही इसकी विशिष्ट बनावट को लम्बे समय तक सुरक्षित रखा जा सके। ■

सलाह

नवजात बछड़ों को स्वस्थ कैसे बनाएँ?

अश्विनी कुमार रॉय एवं महेंद्र सिंह

भाकृअनुप–राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान, करनाल

बछड़ों का स्वास्थ्य उन्हें खिलाए गए आहार की गुणवत्ता पर निर्भर करता है। इनकी दैहिक वृद्धि के लिए विभिन्न प्रकार के गुणवत्ता वाले आहार उपयोग में लाए जाते हैं, जो इनकी उपलब्धता एवं स्वीकार्यता पर निर्भर करते हैं। बछड़ों को धीरे–धीरे ठोस आहार पर लाना चाहिए। बछड़ों के स्वास्थ्य में कोलोस्ट्रम या खीस का सर्वाधिक महत्वपूर्ण योगदान होता है, क्योंकि इसमें दैहिक वृद्धि के लिए कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, खनिज, विटामिन आदि पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं। इसके अतिरिक्त खीस में सामान्य आहार से दुगुनी मात्रा में ऊर्जा, तीन गुना खनिज, छह गुना प्रोटीन एवं लगभग सौ गुना अधिक मात्रा में विटामिन–ए पाया जाता है। इसमें विशेष प्रकार के एंजाइम भी पाए जाते हैं, जो विभिन्न आहार घटकों को अवशोषित करने के लिए अत्यंत आवश्यक हैं। कोलोस्ट्रम के विभिन्न घटक पाचन क्रिया को सुगम बनाते हैं तथा शरीर की रोग–प्रतिरोधक क्षमता में वृद्धि भी करते हैं। बछड़े के जन्म के 5–7 दिन बाद तक खीस पिलाने से यह स्वस्थ रहता है। खीस पिलाने के कारण उदर की अम्लता बढ़ती है, जो शरीर में हानिकारक जीवाणुओं एवं विषाणुओं को नहीं पनपने देती है।

नवजात बछड़े की स्वास्थ्य जाँच करवाएँ

गाय का ब्यांत किसानों के घर बड़ी खुशियां लेकर आता है। यदि प्रसवोपरांत बछड़ा अपने पैरों पर खड़ा नहीं हो पाए तो सभी चिंतित हो जाते हैं। आमतौर पर बछड़ा अपने जन्म के 10–15 मिनट बाद ही खड़ा हो जाता है। यदि यह जन्म के एक घंटे बाद तक भी खडा नहीं हो तो तुरंत पशु चिकित्सक से परामर्श करना चाहिए। अतः जन्म के बाद बछड़े का अपने पैरों पर खड़े होना बहुत महत्वपूर्ण है, क्योंकि इससे उसके स्वस्थ होने का पता चलता है। बछड़े के खड़े नहीं हो पाने के अनेक कारण हो सकते हैं। कई बार बछड़ा इतना कमजोर होता है कि वह खड़ा नहीं हो पाता है। यदि यह किसी तरह खड़ा हो जाए तो अपने सहारे पर आते ही गिर जाता है। यदि प्रसवोपरांत बछड़ा

खड़ा नहीं हो पाए तो तुरंत पशु–चिकित्सक से परामर्श करना चाहिए। गर्भावस्था में बच्चे को प्रायः ऑक्सीजन की कम मात्रा मिलने से ऐसी समस्याएँ उत्पन्न होती हैं।

बछड़े के पोषण में ऊर्जा की कमी भी इसका कारण हो सकती है। कई बार बछड़े की मासंपेशियाँ कमजोर होने के कारण इसे सहारा देने में असमर्थ होती हैं। जन्म के समय बछड़े की त्वचा न केवल खुरदरी होती है बल्कि इसके नीचे चर्बी की परत भी नहीं के बराबर होती है, जो कुपोषण के कारण होता है। विटामिन्स एवं खनिजों की कमी के कारण बछड़ों को श्वेत ऊत्तकरोग हो सकता है। विटामिन ए, बी तथा डी एवं आयोडीन, मैंगनीज तथा जिंक जैसे खनिजों की कमी से बछड़ों को 'टीटेनी' नामक रोग भी हो सकता है। यदि प्रसव के समय पशु–चिकित्सक उपलब्ध नहीं हो तो बछड़े को पिछली टांगों से पकड़ कर ऊंचा उठाएँ तथा नासिका में जमा तरल पदार्थ बाहर निकालने का प्रयत्न करें ताकि इसे सांस लेने में कठिनाई नहीं हो। बछड़ों को प्रसवोपरांत होने वाली कठिनाई से बचाव हेतु ग्याभिन गायों की विशेष देखभाल की जानी चाहिए। यदि गर्भावस्था के दौरान गायों को पौष्टिक एवं संतुलित आहार दिया जाए तो इनके बछड़े स्वस्थ रहते हैं। गायों को आवश्यकता से अधिक आहार खिलाने पर भी ये मोटी एवं थुलथुली हो सकती हैं, जिससे प्रसव के दौरान कठिनाई का सामना करना पड़ सकता है।

नवजात बछड़े को खीस पिलाएँ

बछड़े के जन्म के आधे घंटे बाद ही इसे पहली बार खीस पिलाई जा सकती है। इसकी मात्रा बछड़े के दैहिक भार का 4–6 प्रतिशत (लगभग 1–2 लीटर) तक हो सकती है। इस प्रकार एक स्वस्थ नवजात बछड़ा जन्म के पहले दिन ही थोड़ी–थोड़ी मात्रा में 5–7 लीटर तक खीस पी सकता है। दूसरे दिन यह मात्रा बढ़ कर दैहिक भार का 20 प्रतिशत या कुछ अधिक हो सकती है। खीस की यह मात्रा बछड़े को सारे दिन में तीन या चार किश्तों में पिलाई जा सकती है। खीस पिलाने के लिए निप्पल लगी हुई बोतल का उपयोग किया जा सकता है। संगठित क्षेत्र की डेरियों में बछड़े को एक छोटे टब से भी दूध पिलाया जा सकता है, जिसमें कोई व्यक्ति अपनी दो उंगुलियों को दूध में डुबो कर ऊपर की ओर कर लेता है। दूध कैपिलरी से बछड़े के मुँह में पहुँचता रहता है। छोटी डेरी के किसान अपने बछड़ों को सीधे ही स्तनपान करवा देते हैं। इन सभी विधियों के अपने–अपने लाभ हैं। सीधे स्तनपान करवाने से बछड़ों के रोगी होने की सम्भावना 50–70 प्रतिशत तक कम हो जाती है, क्योंकि इससे बछड़े को अपनी माँ से रोग–प्रतिरोधक क्षमता निर्बाध रूप से प्राप्त हो जाती है। यह एक प्राकृतिक विधि है, जिसमें बछड़े को आहार बिना किसी बाहरी संक्रमण के प्राप्त होता है। बछड़े को सीधे दूध पिलाने हेतु संगठित डेरी फार्मों को अधिक कर्मचारी रखने पड़ते हैं, जो काफी महँगा है। परन्तु इस प्रक्रिया में हम बछड़े द्वारा ग्रहण की गई खीस की मात्रा का कोई अनुमान नहीं लगा सकते। कई बार गाय तनावग्रस्त होने के कारण अपने बछड़े को दूध पिलाने में कोई सहयोग नहीं करती तथा बछड़े को चोटिल भी कर सकती है। यदि बछड़ा बार–बार गाय के एक ही थन से दूध पिये तो इससे गाय के अयन का विकास ठीक से नहीं हो पाता। गाय के किसी थन के संक्रमित होने पर भी बछड़े को स्तनपान कराया जा सकता है। स्तनपान करने के कारण बछड़े को उसकी माँ से अलग करने में भी कठिनाई हो सकती है। यही कारण है कि बड़ी डेरियों में बछड़ों को निप्पल लगी बोतलों से ही खीस पिलाने का अधिक चलन है। खीस की गुणवत्ता गाय को खिलाए जाने वाले आहार पर निर्भर करती है। अतः गाय को तनाव–रहित वातावरण में पौष्टिक एवं संतुलित आहार खिलाया जाना चाहिए, ताकि वह स्वास्थ्यवर्धक खीस उत्पन्न कर सके। बछड़े को जन्म के दूसरे सप्ताह से गाय का दूध पिलाया जा सकता है। हालाँकि, इनकी दैहिक वृद्धि हेतु कई तरह के आहार खिलाए जा सकते हैं, फिर भी इन्हें सामान्य विकास हेतु वसा रहित दूध पिलाने की आवश्यकता पड़ती है।

बछड़ों के आहार में धीरे–धीरे परिवर्तन करें। डेढ़ से दो माह की आयु में बछड़ों को 'काफ स्टार्टर' की मात्रा एक लीटर से आरम्भ करें तथा इसे आवश्यकतानुसार 5–6

लीटर प्रतिदिन तक बढ़ाएं। दूध की तुलना में काफ स्टार्टर पिलाना एक सस्ता विकल्प है। जन्म के 15 दिन बाद से बछड़ों के आहार में पेय जल को शामिल कर देना चाहिए। ये आवश्यकतानुसार 1–2 लीटर जल ग्रहण कर सकते हैं। पानी पिलाने से बछड़ों के उपापचय एवं भूख में वृद्धि होती है।

'मिल्क रिप्लेसर' का उपयोग

बछड़े के जन्म के 10 दिनों के बाद बछड़े को आहार में दूध दिया जाना चाहिए। ताजा दूध देने की बजाय इन्हें एक किलोग्राम सूखा दूध 8–9 लीटर शुद्ध जल में घोल कर दिया जा सकता है। आजकल पशुपालक दूध की जगह मिल्क रिप्लेसर का भी उपयोग करते हैं। मिल्क रिप्लेसर में दाना, व्हे प्रोटीन, वसारहित दूध एवं प्रोबॉयोटिक मिला होता है। बछड़ों को मिल्क रिप्लेसर देने से उन्हें गाय से कोई संक्रमण होने की सम्भावना नहीं रहती। आजकल मिल्क रिप्लेसर में अतिरिक्त पोषक तत्व मिलाए जाने से इनकी ऊर्जा एवं पौष्टिकता भी सामान्य दूध की तुलना में कहीं अधिक होती है। मिल्क रिप्लेसर को लम्बे समय के लिए सामान्य तापमान पर रखा जा सकता है तथा यह आसानी से खराब नहीं होता। मिल्क रिप्लेसर का घोल तैयार करने के लिए बछड़े का भार तोल लें। बछड़े के भार का चार प्रतिशत शुद्ध जल लेकर उसमें बछड़े के भार का लगभग आधा प्रतिशत मिल्क रिप्लेसर घोल लें। इस तरह तैयार मिल्क रिप्लेसर बछड़े को आसानी से दिया जा सकता है। यह दूध की तुलना में कहीं अधिक सस्ता है तथा बछड़े की रोग–प्रतिरोधक क्षमता में भी वृद्धि करता है।

मिल्क 'रिप्लेसर' वह पदार्थ है, जो नवजात बछड़ों एवं बछड़ियों को दूध के स्थान पर खिलाया जा सकता है। इसमें मुख्य रूप से प्रोटीन, वसा, लैक्टोज तथा खनिज नामक चार घटक होते हैं। आमतौर पर मिल्क रिप्लेसर के संघटन को एक अनुपात से दर्शाया जाता है। यदि कोई मिल्क रिप्लेसर 24:20 लिखा जाए तो इसका अर्थ है कि इसमें 24 प्रतिशत प्रोटीन एवं 20 प्रतिशत वसा होती है। इसमें खनिज तत्व जैसे सोडियम, पोटैशियम, कैल्सियम, क्लोराइड एवं अन्य अल्प–मात्रिक खनिज जैसे तांबा, जस्ता, लोहा आदि प्राकृतिक रूप से मिलते हैं। खनिज लवणों के कारण ही कोशिकाएँ अपना कार्य सुचारू ढंग से कर सकती हैं। कोशिकाओं की सामान्य कार्यप्रणाली के कारण नवजात बछड़ों में दैहिक वृद्धि तथा रोध–प्रतिरोधक क्षमता का विकास होता है। यदि मिल्क रिप्लेसर में प्रोटीन एवं वसा बराबर मात्रा में हों तथा खनिज–विटामिन की मात्रा 10 प्रतिशत हो तो लैक्टोज 50 प्रतिशत तक हो सकता है।

अतः वसा, प्रोटीन एवं खनिजों के घटने–बढ़ने से लैक्टोज की मात्रा पर प्रभाव पड़ सकता है। बाजार में मिलने वाले अधिकतर मिल्क रिप्लेसरों में खनिज अधिक होते हैं, क्योंकि इन्हें दूध के 'बाई–प्रोडक्ट' या सह–उत्पादों से तैयार किया जाता है। एक बढ़िया मिल्क रिप्लेसर सस्ता होने के साथ–साथ स्वास्थ्यवर्धक एवं अधिक वृद्धि दर देने में सक्षम होना चाहिए। यदि किसी मिल्क रिप्लेसर में 01 प्रतिशत खनिज मिश्रण की मात्रा कम कर दें तो इसके मूल्य में काफी कमी आ सकती है, जबकि दोनों ही अवस्थाओं में दैहिक वृद्धि की दर लगभग एक जैसी रहती है। मिल्क रिप्लेसर में नमी की मात्रा 3–7 प्रतिशत तक हो सकती है जो इसकी कीमत को अत्यधिक प्रभावित कर सकती है। यदि इसमें 7 प्रतिशत नमी हो तो हमें इसे अधिक मात्रा में खिलाना पड़ता है, जबकि 3 प्रतिशत नमी वाले मिल्क रिप्लेसर खिलाने पर अपेक्षाकृत कम खर्च होता है, क्योंकि इसमें बछड़ों को शुष्क पदार्थों की अधिक मात्रा मिलती है। अतः बाजार से मिल्क रिप्लेसर खरीदते समय इसके संघटन पर अवश्य ध्यान देना चाहिए। एक जैसे मूल्यों पर बिकने वाले अधिकतर उत्पादों में नमी तथा खनिजों की मात्रा में अत्यधिक अंतर हो सकता है, जबकि बछड़ों की दैहिक वृद्धि में प्रोटीन एवं वसा से प्राप्त ऊर्जा का महत्त्व कहीं अधिक होता है। जब बछड़ा दो महीने का हो जाए तो इसे भूसा मिश्रित हरा चारा देना शुरू कर देना चाहिए। इस प्रकार बछड़े धीरे–धीरे अपने रुमेन या प्रथम आमाशय को विकसित कर लेते हैं तथा अपने दैनिक आहार को पचाने में पूर्णतया सक्षम हो जाते हैं। ■

('दुग्ध गंगा' से साभार)

लाभ

भेड़ के दूध की मानव स्वास्थ्य में उपयोगिता

राघवेन्द्र सिंह एवं अर्पिता महापात्र

हमारे देश में हमेशा से ही दूध, दही की भरमार रही है। पुराने समय में, जिनके घरों में पर्याप्त मात्रा में दूध, दही उपलब्ध होता था, उन्हें सम्पन्न परिवार माना जाता था। हमारी संस्कृति में भी दूध को अमूल्य माना जाता है। भगवान श्रीकृष्ण की लीलाओं में दूध, दही और मक्खन की रोचक कथाएँ बताई गई हैं। यह एकमात्र ऐसा आहार है, जो हमारे शरीर को पोषक तत्वों का एक अद्वितीय संतुलन प्रदान करता है। इसलिए दूध को आदर्श भोजन भी कहा जाता है। प्रकृति ने दूध को एक अलग ही महत्व दिया है। मां जब अपने बच्चे को जन्म देती है तो अगले छह महीने तक दूध से ही बच्चे का पालन–पोषण होता है। जब शरीर का विकास हो रहा होता है, उस समय दूध ही शरीर की समस्त आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। केवल नवजात बच्चे के लिए ही नहीं बल्कि बड़े, बूढ़े, व्यस्क और स्त्रियों के लिए भी दूध फायदेमन्द है। राष्ट्रीय डेरी परिषद् के अनुसार इसमें नौ आवश्यक तत्व होते हैं। जिनमें कैल्शियम, प्रोटीन, पोटैशियम, फास्फोरस, विटामिन– बी1, बी3, बी12, ए और डी हैं। इसलिए दूध को सम्पूर्ण आहार भी कहा जाता है।

आमतौर पर भारत में गाय, भैंस और बकरी का दूध घरेलू उपयोग में लिया जाता है। लेकिन कुछ ऐसे इलाके भी हैं, जहां भेड़ का दूध उपयोग में लिया जाता है। आज भारत दूध उत्पादन में विश्व में प्रथम स्थान पर है। विश्व का 21 प्रतिशत दूध भारत से प्राप्त होता है, जो सिर्फ गाय, भैंस और बकरी से मिलता है। भेड़ो की संख्या में भारत विश्व में तीसरे स्थान पर है परंतु भारत के कुल दूध उत्पादन में भेड़ों का योगदान ना के बराबर है। हमारे देश के लगभग 15 प्रतिशत ग्रामीण घरों में भेड़ पालन किया

जाता है, जिनमें से ज्यादातर लोग आर्थिक रुप से कमजोर, छोटे और सीमान्त किसान हैं। वे भेड़ का केवल मांस और ऊन के लिए ही उपयोग करते हैं। भेड़ का दूध पोषक तत्वों का भण्डार है। गाय और भैंस के दूध से तुलना करें तो इसकी श्रेष्ठता पता चलती है। भारत के पास पर्याप्त भेड़ संसाधन हैं, जिनको अगर उचित ढंग से इस्तेमाल किया जाये तो कृषक की आर्थिक स्थिति में सुधार दिखाई देगा।

भेड़ के दूध की विशेषताएं

भेड़ मानव जाति के लिए प्रिय पशुओं में से एक है। भेड़ के दूध में एक मीठा और रुचिकर स्वाद होता है। पोषक तत्वों को देखें तो यह एक सम्पूर्ण आहार है। अन्य दुधारू पशुओं की तुलना में भेड़ का दूध दो से तीन गुना अधिक ऊर्जा देता है। इसीलिए खिलाड़ियों और धावकों, जिनको तत्काल ऊर्जा की जरुरत होती है, उनके लिए भेड़ का दूध बहुत उपयोगी है। वसा की मात्रा भी गाय व बकरी से दुगुनी होती है। साधारणतः वसा दो प्रकार की होती है–लाभदायक तथा हानिकारक। वसीय अम्लों का आकार अगर छोटा या मध्यम हो तो यह आसानी से हजम हो जाते हैं, और अगर इनका आकार बड़ा हो तो पाचन में अधिक समय लगता है। वही वसा शरीर में एकत्रित होने लगती है और विभिन्न रोगों का कारण बनती है। भेड़ के दूध में छोटे और मध्यम श्रृंखला वाली वसा ज्यादा होती है और वसा की गोलिकाएं भी छोटे आकार की होती हैं। इस कारण भेड़ के दूध में उपलब्ध वसा लाभकारी होती है। प्रोटीन भी दूसरे पशुओं से ज्यादा मात्रा में मिलता है, जो शरीर के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह प्रोटीन जब हमारे शरीर के पाचक तत्वों द्वारा छोटे टुकड़ों में विभाजित हो जाता है तो वे पैप्टाइड कहलाते हैं। भेड़ के दूध से जो पैप्टाइड बनते हैं, वे विभिन्न रोगों की रोकथाम में मदद करते हैं। इसके अतिरिक्त भेड़ के दूध में कैल्शियम, आयरन, मैग्नीशियम, जिंक तथा विटामिन बी1, बी2, बी6, बी12, सी, डी एवं ई प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होते हैं, जो विभिन्न शरीर क्रिया में मदद करते हैं।

भेड़ बहुत कम दूध देती है। एक भेड़ से प्रतिदिन 500 से 600 मिलीलीटर दूध मिलता है लेकिन भेड़ हमेशा समूह में रहती है। आमतौर एक किसान के पास 50 से ज्यादा भेड़ें होती हैं। एक साथ अगर 10 भेड़ें दूध दे रही हैं तो किसान को 5 से 6 लीटर तक दूध प्रतिदिन मिल जाता है। विदेशों में भेड़ के दूध को ज्यादा देर तक संरक्षित रख कर, उसे विभिन्न उत्पादों में परिवर्तित करके पोषक तत्वों को इस्तेमाल में लिया जाता है। विश्व प्रसिद्ध रोकियेफोट, फैटा चीज और योघर्ट या दही भेड़ के दूध से बनते हैं।

मानव स्वास्थ्य में उपयोगिता

भेड़ के दूध के अनेक औषधीय गुण हैं। इसमें विटामिन ए, ई और जिंक पर्याप्त मात्रा में होने के कारण यह असाध्य चर्म रोग जैसे एग्जीमा और सोरायसिस में इस्तेमाल होता है। कंजुगेटेड लिनोलेइक एसिड की मौजूदगी के कारण यह ब्लड प्रेशर, मोटापा, हार्टअटैक जैसी समस्याओं को कम कर देता है। ज्यादा मात्रा में उपलब्ध विटामिन–ई के कारण इसका इस्तेमाल सौन्दर्य उत्पादों जैसे लोशन और क्रीम आदि बनाने में होता है। प्रदूषण और फ्री रेडिकल्स से लड़कर यह त्वचा को स्वस्थ रखता है। भेड़ के दूध के अनगिनत फायदे हैं। भेड के दूध को प्रतिदिन पीने से शरीर में कोलेस्ट्रोल की मात्रा कम होती है, जोड़ मजबूत होते हैं, और शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली सक्रिय होती है। अंतरराष्ट्रीय बाजार में भेड़ के दूध की बहुत मांग है। मेडीटेरियन देशों जैसे स्पेन, ग्रीस, इटली आदि में भेड़ के दूध का ज्यादा प्रचलन है। इस कारण वहां के लोगों में हृदयघात की घटनाएं बहुत कम पाई जाती हैं।

आधुनिक खानपान और जीवन शैली में आये परिवर्तन के कारण होने वाले अनेक असाध्य रोगों की रोकथाम में भेड़ का दूध अहम भूमिका निभा सकता है। भारत के पास पर्याप्त भेड़ संसाधन हैं। भेड़ों का पालन आधुनिक तरीकों से करने पर किसानों को उत्तम आय प्राप्त होगी और उनकी आर्थिक स्थिति में भी सुधार दिखेगा। ■

'अविपुंज' से साभार

'दुग्ध सरिता' के सदस्य बनें
घर बैठे पत्रिका पाएं

इंडियन 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/ तीन वर्ष/ प्रतियों की संख्या [ ]

(कृपया 'टिक' करें)

पत्रिका भेजने का पता (अंग्रेजी में लिखें तो कैपिटल लैटर प्रयोग करें)

संस्थान / व्यक्ति का नाम..

संपर्क व्यक्ति का नाम व पदनाम (संस्थान सदस्यता के लिए)..

पता..

शहर..

राज्य..............................पिन कोड..............................ई–मेल..............................

फोन..............................मोबाइल..............................

संलग्न बैंक ड्राफ्ट/स्थानीय चेक (ऐट पार) नं..

बैंक..इंडियन डेरी एसोसिएशन, नई दिल्ली को देय

एनईएफटी विवरण (ट्रांसैक्शन आईडी..............................तारीख..............................राशि..............................)

(हस्ताक्षर)

कृपया इस फॉर्म को भरकर डाक से भेजें या ई–मेल करें।
सेक्रेटरी (एस्टेबलिशमेंट), 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**

एनईएफटी विवरण : खाता नाम : इंडियन डेरी एसोसिएशन बचत खाता संख्या : 90562170000024 आईएफएससी : **CNRB0019009**
बैंक : केनरा बैंक ; शाखा; दिल्ली तमिल संगम बिल्डिंग, सेक्टर V आर. के. पुरम, नई दिल्ली–110022

पोषण

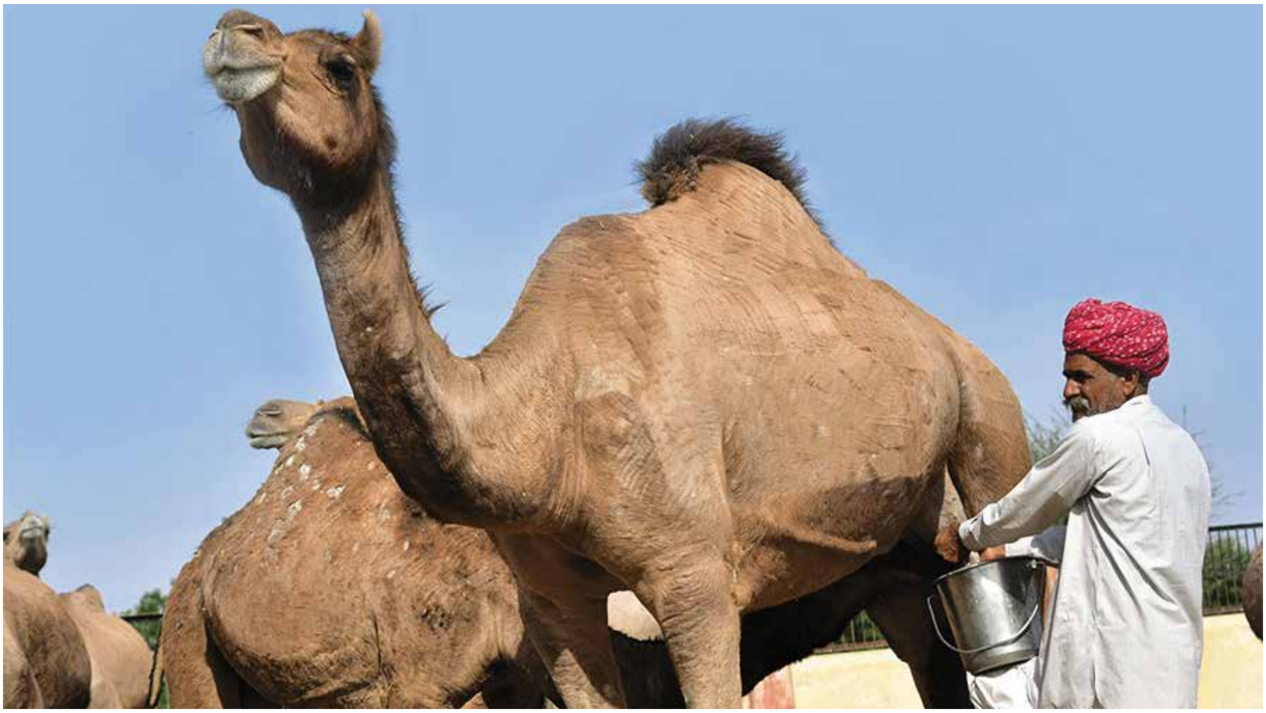
ऊंटनी का दूध
मानव उपभोग के लिए वैकल्पिक दूध

वंदिता मिश्रा[1] एवं रोहित कुमार जायसवाल[2]

[1]पशुधन उत्पाद प्रौद्योगिकी विभाग, भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर, बरेली, (उ.प्र.)
[2]पशुधन उत्पाद प्रौद्योगिकी विभाग, बिहार पशु चिकित्सा महाविद्यालय,
बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, पटना, बिहार

ऊंटनी का ताजा दूध और उसके उत्पाद शुष्क और अर्ध–शुष्क क्षेत्र में रहने वाले लोगों के लिए पोषण का एक अच्छा स्रोत हैं। हाल के वर्षों में उपभोक्ताओं द्वारा बढ़ी हुई रुचि के कारण ऊंटनी के दूध का उत्पादन धीरे–धीरे बढ़ रहा है। ऊंटनी का दूध अन्य गोजातीय प्रजातियों के दूध से कुछ पहलुओं में भिन्न पाया गया है। बायोएक्टिव पदार्थों की उपलब्धता के आधार पर उपभोक्ता ताजे किण्वित ऊंटनी के दूध को विशेष स्वास्थ्य लाभ प्रदान करने के लिए उपयोग करते हैं। इस लेख का मुख्य उद्देश्य पाठकों को यह बताना है कि मानव पोषण में ऊंटनी का दूध किस प्रकार से गोजातीय दूध का वैकल्पिक रूप बन कर उभर रहा है। यह तभी संभव हो सकेगा जब पाठकों को यह पता हो कि ऊंटनी के दूध में कौन–कौन से पोषक तत्व होते हैं, एवं इनके उपभोग का क्या महत्व होता है। इसलिए ऊंट पालन को बढ़ावा देना चाहिए। ऊंटनी के दूध के अधिक व्यापक स्वास्थ्य लाभों की पुष्टि करने और बढ़ाने के लिए अध्ययन की आवश्यकता है।

ऊँट मरुस्थल में पाया जाने वाला एक सामान्य पशुधन है, जो सामान्य वनस्पति और पानी के अभाव में एक प्रमुख और महत्वपूर्ण तरीके से रेगिस्तान में जीवनयापन करता है। सन 2019 की पशुधन गणना के अनुसार भारत में ऊंटों की कुल आबादी 0.25 मिलियन है और यह पिछली पशुधन गणना (2012) की तुलना में 37.1 प्रतिशत कम है। यह मुख्य रूप से राजस्थान, गुजरात के कुछ हिस्सों, हरियाणा, पंजाब और कुछ बाकी हिस्सों में वितरित है। ऊँट में कठोर परिस्थितियों एवं विभिन्न जलवायु में जीवित रहने के लिए कई अद्वितीय गुण होते हैं। यह निम्न–गुणवत्ता वाले फ़ीड संसाधनों का उपयोग करते हैं, जिनका अन्य प्रजातियां उपभोग नहीं कर सकती हैं। तथ्य यह है कि ऊंट वर्तमान युग में सुदूर गांवों में रहने वाली ग्रामीण आबादी की जीवन रेखा हैं। परंपरागत रूप से ऊंट का उपयोग मुख्यतः कृषि में एक मवेशी के रूप में किया जाता था, जिससे परिवहन का कार्य लिया जाता था अब कृषि कार्यों और परिवहन के मशीनीकरण के फलस्वरूप ऊंटों का उपयोग इस उद्देश्य के लिए काफी कम कर दिया गया है। अतः इन क्षेत्रों में ऊंटों की आबादी को बनाए रखने के लिए ऊंट पालन में ऊंट को दुधारू पशु के रूप में बढ़ावा देना उद्देश्य है। ऊंटों की आबादी के आंकड़ों में आई कमी एक चिंता का विषय है, क्योंकि अधिकांश ऊंटों का इस्तेमाल सवारी और बोझ ढोने में किया जाता है। इसके अलावा ऊंटनी को सामान्यतः एक दुधारू पशु के रूप में पाला जाता है एवं यह उत्पादित दूध पशुपालकों के लिए एक अच्छी आय के स्रोत के रूप में उभर रहा है। एक वयस्क ऊंटनी की दैनिक दूध उत्पादन क्षमता 2–10 लीटर के बीच में होती है और 14–16 महीने के दुग्धकाल के दौरान 1500–2000 लीटर दूध प्राप्त किया जा सकता है। ऊंटनी के दूध की उपयोगिता और पोषण मूल्य की अधिकता दूसरी प्रजाति



उपयोगी और पौष्टिक ऊंटनी का दूध

के दूध से विपरीत पाई गई है। इनमें अधिक पोषक तत्व मौजूद है, जिसके कारण ऊंटनी के दूध की मांग में पिछले कुछ वर्षों से निरंतर वृद्धि देखी जा रही है।

ऊंटनी के दूध की विशेषताएं

शिशुओं के लिए दूध एक महत्वपूर्ण एवं पौष्टिक आहार के रूप में उपयोग किया जाता है। मध्य पूर्वी, एशियाई और अफ्रीकी संस्कृतियों में सदियों से ऊंटनी के दूध का उपयोग औषधीय पेय के रूप में किया जाता रहा है। दूध उत्पाद की बढ़ती मांग के कारण ऊंटनी के दूध की लोकप्रियता में काफी उछाल आया है एवं इसे फार्मेसी के क्षेत्र में भी उपयोग में लाया जा रहा है। पारंपरिक ईरानी चिकित्सा के अनुसार ऊंट के दूध की संरचना मानव दूध के करीब पाई जाती है और यह उच्च पोषण मूल्य एवं चिकित्सीय प्रभाव से परिपूर्ण है। ऊंटनी का दूध गोजातीय दूध से बेहतर माना जाता है और इसमें कई बायोऐक्टिव यौगिकों की उच्च सांद्रता होती है, जो मानव स्वास्थ्य के लिए आवश्यक हैं। इसके गहन पोषण और स्वास्थ्य लाभों के बावजूद ऊंट के दूध से उत्पादित खाद्य उत्पाद अभी भी गोजातीय दूध की तुलना में बहुत सीमित हैं।

ऊंटनी के दूध की संरचना

ऊंटनी का दूध आमतौर पर अपारदर्शी व सफेद रंग का होता है और इसमें हल्की मीठी गंध होती है, लेकिन तेज स्वाद के साथ यह हल्का नमकीन भी होता है। खाद्य एवं कृषि संगठन के अनुसार ऊंटनी के दूध के घटकों की औसत मात्रा इस प्रकार है– प्रोटीन 3.1 प्रतिशत, वसा 3.5 प्रतिशत, लैक्टोज 4.4 प्रतिशत, राख 0.79 प्रतिशत और कुल ठोस 11.9 प्रतिशत है। ऊंटनी के दूध में सबसे महत्वपूर्ण कारक पानी की मात्रा होती है एवं कुल ठोस प्रतिशत मानव दूध के समान होता है।

पूर्व अध्ययनों में ऊंटनी के दूध में प्रोटीन की कुल मात्रा 2.9 से 4.9 प्रतिशत बताई गई है। ऊंटनी के दूध के प्रोटीन को दो समूहों में विभाजित किया जा सकता है–केसीन और व्हे प्रोटीन। ये प्रोटीन ऊंटनी के दूध के महत्वपूर्ण घटक हैं और इनके अलग–अलग कार्य हैं। ऊंट के दूध में लाइसिन, ग्लाइसिन, थ्रियोनिन और वेलिन को

छोड़कर सभी प्रकार के अमीनो एसिड प्रचुर मात्रा में मौजूद होते हैं। ऊंट के दूध में सबसे महत्वपूर्ण प्रोटीन व्हे प्रोटीन होता है, जिसमें एल्ब्यूमिन, लैक्टोफेरिन, इम्युनोग्लोबुलिन आदि होते हैं।

ऊंटनी के दूध में वसा की मात्रा 1.2 और 6.4 प्रतिशत के बीच होती है। इसमें शॉर्ट चेन फैटी एसिड कम होता है, लेकिन लान्ग चेन फैटी एसिड की मात्रा अधिक होती है। ऊंटनी के दूध में लिनोलिक एसिड और अनसैचुरेटेड फैटी एसिड की मात्रा भी अधिक होती है, जो पोषण के लिए महत्वपूर्ण हैं। ऊंटनी के दूध में विभिन्न समूहों के बहुत सारे विटामिन होते है। वसा और पानी में घुलनशील विटामिन जैसे ए, ई, डी और बी और विशेष रूप से विटामिन–सी जो दूसरे गोजातीय दूध में नहीं पाया जाता है। ऊंटनी के दूध में लैक्टोज की कुल मात्रा 4.4 प्रतिशत बताई गई है एवं ऊंटनी का दूध विशेष रूप से कैल्शियम और पोटैशियम खनिज का एक अच्छा स्रोत माना गया है।

ऊंटनी के दूध के चिकित्सीय उपयोग एवं स्वास्थ्य लाभ

ऊंटनी के दूध के चिकित्सीय प्रभावों का मूल्यांकन कुछ नैदानिक परीक्षणों, केस रिपोर्ट्स और इन विवो/इन विट्रो अध्ययनों के आधार पर किया गया है । ऊंट के दूध पर समीक्षा लेखों में बताया गया है कि इसका उपयोग चयापचय और ऑटोइम्यून रोगों, हेपेटाइटिस, रोटा वायरल डायरिया, तपेदिक, कैंसर, मधुमेह, यकृत सिरोसिस, रिकेट्स, ऑटिज्म और क्रोहन रोग में किया जा सकता है।

1. **लैक्टोज के प्रति असहिष्णु** : ऊंट के दूध में गाय के दूध की तुलना में कम लैक्टोज होता है। इसलिए ऊंट के दूध का सेवन लैक्टोज के प्रति असहिष्णु रोगियों द्वारा अवांछनीय प्रतिक्रियाओं के बिना किया जा सकता है।

2. **डायरिया:** ऊंटनी का दूध डायरिया पैदा करने वाले वायरस (जैसे रोटा वायरस) के लिए एक रोगरोधी उपाय है। एक पशु अध्ययन से ज्ञात होता है कि ऊंट के किण्वित दूध में सोडियम और पोटैशियम की मात्रा अधिक होती है और मॉडल चूहों में दस्त को रोकता है। यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि ऊंट के किण्वित दूध को उच्च पोषक और चिकित्सीय अनुप्रयोगों के लिए एक अच्छा आहार माना जा सकता है।

3. **दूध से एलर्जी:** शिशुओं और छोटे बच्चों में दूध से एलर्जी अधिकांशतः पाई जाती है। इस प्रकार बच्चों में माताओं या गोजातीय दूध के वैकल्पिक एवं उपयुक्त दूध खोजने की आवश्यकता थी। ऊंटनी का दूध सुरक्षित रूप से एक विकल्प के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। शोधकर्ताओं का अनुमान है कि बच्चे ऊंट के दूध को सहन करने में ज्यादा सक्षम हैं क्योंकि इसमें गाय के दूध की तुलना में एक अलग प्रोटीन होता है जो प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया नहीं करने देता है।

4. **ऑटिज्म:** ऑटिज्म एक गंभीर तंत्रिका विकास संबंधी विकार है, जिसकी विशेषता सामाजिक अभिविन्यास, संचार और दोहराव वाले व्यवहार में गड़बड़ी है। खासकर ऑटिस्टिक बच्चों के लिए ऊंटनी का दूध कई फायदे देता है। ऊंट के दूध का उपयोग पारंपरिक रूप से दुनिया के कुछ क्षेत्रों में ऑटिज्म के इलाज में किया जाता है।

5. **खाद्य एलर्जी:** ऊंट का दूध खाद्य पदार्थों से होने वाली एलर्जी के उपचार में अपना संभावित प्रभाव साबित करता है। एक अध्ययन ने उन बच्चों पर ऊंट के दूध के प्रभाव की जांच की है, जिन्हें गाय के दूध से एलर्जी थी। इस अध्ययन में विभिन्न डिग्री से खाद्य एलर्जी से पीड़ित आठ बच्चों ने भाग लिया। केवल ऊंटनी के दूध का सेवन करने वाले में अन्ततः सकारात्मक प्रभाव पाया गया।

6. **रोगाणुरोधी और प्रतिविषाणुज गुण:** ऊंट के दूध की जीवाणुरोधी गतिविधि रोगाणुरोधी पदार्थों

की उपस्थिति के कारण होती है जैसे लाइसोजाइम, हाइड्रोजन पेरोक्साइड, लैक्टोफेरिन, लैक्टोपरोक्सीडेज और इम्युनोग्लोबुलिन। गोजातीय या भैंस के दूध की तुलना में ऊंट के दूध में लाइसोजाइम, लैक्टोफेरिन और इम्युनोग्लोबुलिन की मात्रा अधिक पाई गई है। यदि 100 डिग्री सेल्सियस पर 30 मिनट के लिए ऊष्मा का उपचार किया जाए तो ऊंटनी के दूध में उनकी सक्रियता पूरी तरह से समाप्त हो जाती है।

7. **एंजियोटेंसिन परिवर्तित एंजाइम निरोधात्मक गतिविधि:** किण्वित ऊंटनी के दूध में एंजियोटेंसिन परिवर्तित एंजाइम (एसीई) –निरोधात्मक पेप्टाइड्स की मौजूदगी पाई गई है।

8. **मधुमेह प्रबंधन के लिए उपयोगी:** ऊंटनी के दूध में इंसुलिन/इंसुलिन जैसे पदार्थों की उच्च सांद्रता की उपस्थिति और ऊंटनी के दूध के जमाव की कमी के कारण, इसका उपयोग मधुमेह में हाइपोग्लाइसीमिक प्रभाव के लिए किया जाता है।

9. **कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली विशेषता:** ऊंटनी के दूध का हाइपोकोलेस्ट्रोलेमिक तंत्र अभी भी स्पष्ट नहीं है, लेकिन ऊंट के दूध में ओरोटिक एसिड की उपस्थिति कोलेस्ट्रॉल कम करने वाली विशेषता को दर्शाता है।

10. **कैंसर विरोधी गतिविधि:** अच्छे पोषक तत्वों के अलावा, ऊंट के दूध में एंटी–जीनोटॉक्सिक और एंटी–साइटोटॉक्सिक प्रभाव देखने को मिलता है।

11. **तपेदिक में ऊंटनी के दूध की भूमिका:** ऊंटनी के दूध में अधिक मात्रा में रोगाणुरोधी घटकों की उपस्थिति के कारण यह उन पुरानी बीमारियों के इलाज में प्रभावी हो सकता है जहां दवा प्रतिरोधी प्रभाव अधिक चिंता का विषय है।

12. **ऊंट के दूध से प्राप्त बायोऐक्टिव पेप्टाइड्स और इसकी कार्यक्षमता:** बायोऐक्टिव पेप्टाइड कम आणविक भार वाले विशिष्ट प्रोटीन टुकड़े होते हैं, जो 2 से 30 अमीनो एसिड से बने होते है। ऊंट की दूध प्रोटीन को बायोऐक्टिव पेप्टाइड्स के संभावित स्रोत के रूप में माना जाता है ।

वर्तमान में ऊंटनी के दूध का विपणन

वैसे तो भारत में ऊंटनी के दूध का उपभोग ऊंट पालकों के द्वारा दैनिक जीवन में किया जाता है। पर ऊंटनी के दूध की बढ़ती मांग की वजह से विपणन में गति आ गई है। अमूल ने जनवरी 2019 में कच्छ, अहमदाबाद, गांधीनगर, आनंद और राजकोट के चुनिंदा बाजारों में ऊंटनी का दूध लॉन्च किया था। वर्तमान में कच्छ जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, जिसे सरहद डेयरी के नाम से जाना जाता है, ऊंटनी के दूध की खरीद करता है। कच्छ जिले से शुरुआत में ऊंटनी के दूध को प्लास्टिक के पाउच में पैक कर के बेचा जा रहा था। हालांकि खुदरा दुकानों ने नुकसान के बारे में शिकायतें कीं, क्योंकि पाउच में पैक किए गए दूध की शेल्फ लाइफ तीन से चार दिनों की थी और उन्हें बिना बिके स्टॉक को नष्ट करना पड़ता था। इस चुनौती से पार पाने के लिए अमूल ने ऊंटनी के दूध को पीईटी बोतलों में पैक करके पुनः लॉन्च किया है। पीईटी बोतलों में पैक दूध की शेल्फ लाइफ 180 दिन आंकी गई है और इसे कमरे के तापमान पर स्टोर किया जा सकता है। गुजरात कोऑपरेटिव मिल्क मार्केटिंग फेडरेशन (जीसीएमएमएफ) ने पीईटी बोतलों में अल्ट्रा–हाई टेम्परेचर (यूएचटी) उपचारित ऊंटनी का दूध और यह ऊंटनी के दूध के पाउडर को लॉन्च किया है जो इसके औषधीय गुणों को बरकरार रखता है। सरहद डेयरी ऊंटनी का दूध 51 रुपये प्रति लीटर पर खरीद रही है और यह खुदरा बाजार में 100 रुपये प्रति लीटर के हिसाब से उपलब्ध है। अमूल ने ऊंटनी के दूध से बनी आइसक्रीम और चॉकलेट भी बाजार में लांच की है। ऊंटनी के दूध से बनी मध्यम वसा वाली आइसक्रीम भी बाजार में उपलब्ध है। गांधीनगर में अमूलफेड डेरी के संयंत्र ने एक ऐसी प्रक्रिया के माध्यम से ऊंटनी के दूध के पाउडर का निर्माण करने में सफलता प्राप्त की है, जो अपने सभी औषधीय गुणों को बरकरार रखती है। ■

रोग का नाम	पहली खुराक में उम्र	बूस्टर खुराक	अगली खुराक
खुरपका-मुंहपका रोग (Foot and Mouth Disease)	4 महीने और उससे अधिक	पहली खुराक के 1 महीने बाद	छह मासिक
गलघोंटू (Haemorrhagic Septicaemia)	6 महीने और उससे अधिक	-	वार्षिक रूप से स्थानिक क्षेत्रों में।
ब्रुसेल्लोसिस (Brucellosis)	4-8 महीने की उम्र (केवल मादा बछड़े)	-	जीवन में एक बार

कहानी

होली

– सुभद्रा कुमारी चौहान

"कल होली है।"

"होगी।"

"क्या तुम न मनाओगी?"

"नहीं।"

"नहीं?"

"न।"

""क्यों?"

"क्या बताऊं क्यों?"

"आखिर कुछ सुनूं भी तो।"

"सुनकर क्या करोगे?"

"जो करते बनेगा।"

"तुमसे कुछ भी न बनेगा।"

"तो भी।"

"तो भी क्या कहूँ?

"क्या तुम नहीं जानते होली या कोई भी त्योहार वही मनाता है जो सुखी है। जिसके जीवन में किसी प्रकार का सुख ही नहीं, हीं वह त्योहार भला किस बिरते पर मनावे? "

"तो क्या तुमसे होली खेलने न आऊं? "

"क्या करोगे आकर?"

सकरुण दृष्टि से करुणा की ओर देखते हुए नरेश साइकिल उठाकर घर चल दिया। करुणा अपने घर के काम–काज में लग गई।

नरेश के जाने के आध घंटे बाद ही करुणा के पति जगत प्रसाद ने घर में प्रवेश किया। उनकी आँखें लाल थीं। मुंह से तेज शराब की बू आ रही थी। जलती हुई सिगरेट को एक ओर फेंकते हुए वे कुरसी खींचखीं कर बैठ गये। भयभीत हिरनी की तरह पति की ओर देखते हुए करुणा ने पूछा– "दो दिन तक घर नहीं आए, क्या कुछ तबीयत खराब थी? यदि न आया करो तो खबर तो भिजवा दिया करो। मैं प्रतीक्षा में ही बैठी रहती हूं।"

उन्होंने करुणा की बातों पर कुछ भी ध्यान न दिया। जेब से रुपये निकाल कर मेज पर ढेर लगाते हुए बोले–

"पंडितानी जी की तरह रोज ही सीख दिया करती हो कि जुआ न खेलो, शराब न पीयो, यह न करो, वह न करो। यदि मैं, जुआ न खेलता तो आज मुझे इतने रुपये इकट्ठे कहाँ से मिल जाते? देखो पूरे पन्द्रह सौ है। लो, इन्हें उठाकर रखो, पर मुझ से बिना पूछे इसमें से एक पाई भी न खर्च करना समझीं?

करुणा जुए में जीते हुए रुपयों को मिट्टी समझती थी। गरीबी से दिन काटना उसे स्वीकार था। परन्तु चरित्र को भ्रष्ट करके धनवान बनना उसे प्रिय न था। वह जगत प्रसाद से बहुत डरती थी इसलिए अपने स्वतंत्र विचार वह कभी भी प्रकट न कर सकती थी। उसे इसका अनुभव कई बार हो चुका था। अपने स्वतंत्र विचार प्रकट करने के लिए उसे कितना अपमान, कितनी लांछना और कितना तिरस्कार सहना पड़ा था। यही कारण था कि आज भी वह अपने विचारों को अन्दर ही अन्दर दबा कर दबी हुई जबान से बोली– "रुपया उठाकर तुम्हीं न रख दो? मेरे हाथ तो आटे में भिड़े है।" करुणा की इस इनकारी से जगत प्रसाद क्रोध से तिलमिला उठे और कड़ी आवाज से पूछा–– क्या कहा?"

करुणा कुछ न बोली नीची नजर किए हुए आटा सानती रही। इस चुप्पी से जगत प्रसाद का पारा एक सौ दस डिग्री पर पहुंच गया । क्रोध के आवेश में रुपये उठा कर उन्होंनेन्हों फिर जेब में रख लिये– "यह तो मैं जानता ही था कि तुम यही करोगी। मैं तो समझा था इन दो–तीन दिनों में तुम्हारा दिमाग ठिकाने आ गया होगा। ऊटपटांग

बातें भूल गई होगी और कुछ अकल आ गई होगी। परन्तु सोचना व्यर्थ था। तुम्हें अपनी विद्वत्ता का घमंड है तो मुझे भी कुछ है । लो! जाता हूँ अब रहना सुख से। कहते–कहते जगत प्रसाद कमरे से बाहर निकलने लगे। पीछे से दौड़कर करुणा ने उनके कोट का सिरा पकड़ लिया और विनीत स्वर में बोली– ''रोटी तो खा लो मैं रुपये रखे लेती हूँ। क्यों नाराज होते हो?'' एक जोर के झटके के साथ कोट को छुड़ाकर जगत प्रसाद चल दिये। झटका लगने से करुणा पत्थर पर गिर पड़ी और सिर फट गया। खून की धारा बह चली, और सारी जाकेट लाल हो गई।

संध्या का समय था। पास ही बाबू भगवती प्रसाद जी के सामने बाली चौक से सुरीली आवाज आ रही थी।

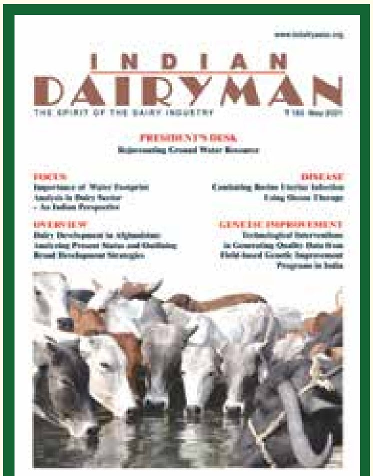
''होली कैसे मनाऊं? ''

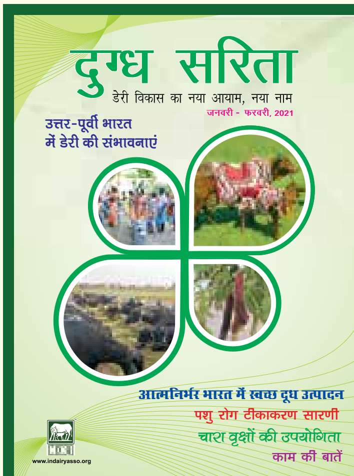
''सैया बिदेस, मैं द्वारे ठाढ़ी, कर मल मल पछताऊं।''

होली के दीवाने भंग के नशे में चूर थे। गाने वाली नर्तकी पर रुपयों की बौछार हो रही थी । जगत प्रसाद को अपनी दुखिया पत्नी का खयाल भी न था। रुपया बरसाने वालों में उन्हीं का सब से पहिला नम्बर था। इधर करुणा भूखी–प्यासी छटपटाती हुई चारपाई पर करवटें बदल रही थी।

''भाभी, दरवाजा खोलो'' किसी ने बाहर से आवाज दी। करुणा ने कष्ट के साथ उठकर दरवाजा खोल दिया। देखा तो सामने रंग की पिचकारी लिए हुए नरेश खड़ा था। हाथ से पिचकारी छूट कर गिर पड़ी। उसने साश्चर्य पूछा–''भाभी यह क्या?''

करुणा की आँखें छलछला आई, उसने रूंधे हुए कंठ से कहा– ''यही तो मेरी होली है, भैय्या।'' ■





IDA™

विज्ञान के उत्तम साधन
आईडीए के लोकप्रिय प्रकाशन

इंडियन डेरीमैन – अंग्रेजी मासिक
दुग्ध सरिता – हिन्दी द्विमासिक

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें
श्री नरेंद्र कुमार पांडे
एक्सीक्यूटिव पाब्लिकेशन
फोन : 9891147083, मोबाइल : 96911147083, ई–मेल ida.adv@gmail.com

दुग्ध सरिता में विज्ञापन दें, लाभ बढ़ाएं

RATE CARD — DUGDH SARITA

Position	Rate per insertion Rs.	Inaugural Offer Rs.
Back Cover (Four Colours)*	18,000	12,000
Inside Front Cover (Four Colours)	14,400	10,000
Inside Back Cover (Four Colours)	14,400	10,000
Inside Right Page (Four Colours)	10,800	7,000
Inside Left Page (Four Colours)	9,600	6,000
Facing Spread (Four Colours)	16,800	11,000
Half Page (Four Colours)	5400	4000

* Fifth colour: extra charges will be levied. **Note: GST 5% will be applicable on the above tariff.**

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:*** *CNRB0019009;* ***Bank:*** *Canara Bank;* ***Branch Address:*** *Delhi Tamil Sangam Building, Sector – V, R.K. Puram New Delhi.*

Contact for Ads
Mr. Narendra Kumar Pandey
Sr. 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
E-mail: ida.adv@gmail.com Web: www.indairyasso.org

जेम फर्टिकिट
बांझपन से प्रजनन क्षमता तक
सुनिश्चित करता है
अधिकत्तम
दूग्ध उत्पादन प्रत्येक ब्यांत में
एवं हर साल एक बछड़ा / बछिया
COMBO KIT OF JANOVA, EXAPAR & MINTRUS
AYURVET
JEM FERTIKIT
NOT FOR HUMAN USE
A Combo kit of Janova, Exapar & Mintrus
for Complete Solution of Infertility and Repeat Breeding
CONTAINS
आ यु र्वे ट
आयुर्वेट लिमिटेड
कॉरपोरेट कार्यालयः यूनिट नं. 101-103, प्रथम तल, के.एम. ट्रेड टावर, प्लाट नं. एच-3, सेक्टर-14, कौशांबी, गाजियाबाद-201010 (उ.प्र)
दूरभाषः +91-120-7100201 फैक्सः +91-120-7100202
ई-मेलः customercare@ayurvet.com वेबः www.ayurvet.com
सीआईएन सं.: U74899DL1992PLC050567
रजिस्टर्ड ऑफिसः चौथी मंजिल, सागर प्लाजा, डिस्ट्रिक्ट सेन्टर, लक्ष्मी नगर, विकास मार्ग, नई दिल्ली-110092
पारंपरिक ज्ञान
आधुनिक अनुसंधान

RNI No.: DELHIN/2017/74023

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