

# दुग्ध सरिता

डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम  
मई – जून, 2022



## विश्व दुग्ध दिवस-रिपोर्ट



देही डेरी उत्पादों का गुणवत्ता सर्वेक्षण  
भारत में पशु शक्ति का महत्त्व  
बकरी के दूध से चीज़  
कविता, कहानी और बहुत कुछ



[www.indairyasso.org](http://www.indairyasso.org)

# लॉक्टिफेन्स™

## बारीश के मौसम में मस्टायटीस से संपूर्ण सुरक्षा

New  
Improved



1  
minute

20  
minutes

2  
hours

6  
hours

### दूध उत्पादकों के लिए लाभ

- गाय के थनों में प्रवेश करनेवाले जीवाणुओं को रोकता है
- लंबे समय तक प्रभावशाली
- दृश्यमान बैरिअर फिल्म
- थनोंपर संपूर्ण व्याप्ति
- थनों की त्वचा को नरम रखता है
- दूध में कोई अवशेष नहीं



दोहन पश्चात  
थन डुबाएँ

Availability: 500ml / 1L / 5L / 35L

Maharashtra (H.O.) :

**DeLaval Private Limited**

A-3, Abhimanshree Society,  
Pashan Road, Pune - 411008, India.  
Tel. +91 70287 47111

**Product Information :** marketing.india@delaval.com

**Website :** www.delaval.in

 www.facebook.com/DeLavalIndia

*We live milk*



## दुग्ध सरिता

डेरी विकास का नया आयाम, नया नाम  
इंडियन डेरी एसोसिएशन द्वारा प्रकाशित द्विमासिक पत्रिका  
वर्ष : 6 अंक : 3 मई-जून, 2022

### सम्पादकीय मंडल

#### अध्यक्ष

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

#### सदस्य

डॉ. रामेश्वर सिंह कुलपति बिहार पशु विज्ञान विश्वविद्यालय पटना	डॉ. बी.एस. बैनीवाल पूर्व प्राध्यापक लाला लाजपतराय पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय, हिसार
डॉ. ओमवीर सिंह उप प्रबंध निदेशक मदर डेरी फ्रूट्स एंड वेजीटेबल्स प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली	डॉ. अर्चना वर्मा प्रधान वैज्ञानिक राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान करनाल
श्री सुधीर कुमार सिंह प्रबंध निदेशक झारखंड दुग्ध उत्पादक सहकारी महासंघ लिमिटेड, रांची	डॉ. अनूप कालरा कार्यकारी निदेशक आयुर्वेद लिमिटेड, गाजियाबाद

#### प्रकाशक

श्री ज्ञान प्रकाश वर्मा

संपादक विज्ञापन व व्यवसाय  
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



अध्यक्ष की बात, आपके साथ  
भारत में देशी दुग्ध  
उत्पादों का गुणवत्ता-सर्वेक्षण  
डॉ. घनश्याम सिंह राजौरिया

6



रिपोर्ट  
देश भर में विश्व दुग्ध दिवस  
का आयोजन  
प्रस्तुति: जगदीप सक्सेना

10



सलाह  
गाय की झप्पी-एक नवीनतम उपचार  
सुश्री प्रीति ग्रोवर

18



संभावना  
भारतीय परिदृश्य में पशु शक्ति का  
महत्त्व और भविष्य  
डॉ. सोहन वीर सिंह

24



कौशल  
बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय के कृषि  
छात्रों ने सीखे उद्यमिता के गुर  
डॉ. दिनेश चंद्र राय, श्री. सुनील मीणा  
एवं डॉ. तरुण वर्मा

33



उपयोग  
स्वास्थ्य के लिए बकरी के दूध  
से 'चीज़'  
संपादकीय डेस्क

35



कहानी  
दिनकर की लोकप्रिय लघु कथाएं  
- रामधारी सिंह दिनकर

37

#### 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 सेक्टर 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

**अध्यक्ष:** डॉ. जी.एस. राजौरिया

**उपाध्यक्ष:** डॉ. सतीश कुलकर्णी और श्री ए.के.खोसला

### सदस्य

**चयनित:** डॉ. 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 सदस्य:** श्री अरुण नारके, श्री एस.एस.मान, डॉ. डी.सी. सेन, श्री सी.पी. चार्ल्स, श्री अरुण पाटिल, श्रीमती वर्षा जोशी, डॉ. एम. एस. चौहान और श्री मीनेश शाह

**मुख्य कार्यालय:** इंडियन डेरी एसोसिएशन, आईडीए भवन, सेक्टर- IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली- 110022, टेलीफोन: 26170781, 26165237, 26165355, ई-मेल: idahq@rediffmail.com, www.indairyasso.org

## क्षेत्रीय, प्रांतीय एवं स्थानीय शाखाएं

**दक्षिणी क्षेत्र:** श्री सी.पी. चार्ल्स, अध्यक्ष, आईडीए भवन, एनडीआरआई परिसर, अडुगोडी, बेंगलुरु-560 030, फोन न. 080-25710661, फैक्स-080-25710161.  
**पश्चिम क्षेत्र:** श्री अरुण पाटिल, अध्यक्ष; ए-501, डाइनेस्टी बिजनेस पार्क, अंधेरी-कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व), मुंबई-400059 ई-मेल: arunpatilida@gmail.com/secretary@idawz.org फोन न. 91 22 49784009 **उत्तरी क्षेत्र:** श्री एस.एस. मान, अध्यक्ष; आईडीए हाउस, सेक्टर IV, आर.के. पुरम, नई दिल्ली-110 022, फोन- 011-26170781, 26165355. **पूर्वी क्षेत्र:** 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 चैप्टर:** डॉ. जे. बी. प्रजापति, अध्यक्ष; C/O एसएमसी डेयरी विज्ञान कॉलेज, आणंद कृषि विश्वविद्यालय, आणंद- 388110, गुजरात, ई-मेल: idagscac@gmail.com/jbprajapati@gmail.com **केरल राज्य चैप्टर:** डॉ. एस.एन. राजाकुमार, अध्यक्ष, C/O प्रोफेसर व अध्यक्ष, केवीएसयू डेरी प्लांट, मन्नुथी, ई-मेल: idakeralachapter@gmail.com **राजस्थान राज्य चैप्टर:** श्री राहुल सक्सेना, अध्यक्ष, C/O केबिन न. 1, मनोरम 2 अम्बेशवर कॉलोनी, श्याम नगर मेट्रो स्टेशन के पास, जयपुर-302019 ई-मेल: idarajchapter@yahoo.com **पंजाब राज्य चैप्टर:** डॉ. बी.एम. महाजन, अध्यक्ष, C/O डेरी विकास विभाग, पंजाब लाइवस्टॉक कॉम्प्लेक्स, चौथी मंजिल, आर्मी इंस्टीट्यूट ऑफ लॉ के निकट, सेक्टर-68, मोहाली, फोन: 0172-5027285 / 2217020, ई-मेल: ida.pb@rediffmail.com **बिहार राज्य चैप्टर:** 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-मेल: idabihar2019@gmail.com **हरियाणा राज्य चैप्टर:** डॉ. एस.के. कनौजिया, अध्यक्ष, C/O डेरी प्रौद्योगिकी प्रभाग, एनडीआरआई, करनाल-132001 (हरियाणा), फोन : 9896782850, ई-मेल: skkanawjia@rediffmail.com **तमिलनाडु राज्य चैप्टर:** श्री एस रामामूर्ति, अध्यक्ष; C/O डेरी साइंस विभाग, मद्रास पशु चिकित्सा कॉलेज, चैन्नई-600007 **आंध्र प्रदेश राज्य चैप्टर:** प्रो.रवि कुमार श्रीभाशवम, अध्यक्ष; C/O कॉलेज ऑफ डेयरी टेक्नोलॉजी, श्री वेंकटेश्वर पशु चिकित्सा विश्वविद्यालय, तिरुपति-517502 ई-मेल: idaap2020@gmail.com **पूर्वी यूपी स्थानीय चैप्टर:** प्रोफेसर डी.सी. राय, अध्यक्ष; प्रोफेसर, डेरी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, प्रमुख, पशुचिकित्सा एवं प्रौद्योगिकी, कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी-221005, फोन: 0542-2368009, ई-मेल: dcrai@bhu.ac.in **पश्चिमी यूपी स्थानीय चैप्टर:** श्री विजेन्द्र अग्रवाल, अध्यक्ष; C/O कैलाश डेरी लिमिटेड, रिठानी, दिल्ली रोड, मेरठ फोन: 9837019596 ई-मेल: vijendraagarwal2012@gmail.com **झारखण्ड स्थानीय चैप्टर:** श्री पवन कुमार मारवाह, अध्यक्ष; C/O झारखण्ड दुग्ध महासंघ, एफटीसी कॉम्प्लेक्स, धुर्वा सेक्टर-2, रांची, झारखण्ड-834004 ई-मेल: jharkhandida@gmail.com

# इंडियन डेरी एसोसिएशन

## संस्थागत सदस्य

### बेनीफैक्टर सदस्य

एग्रीकल्चर रिकल कौंसिल ऑफ इंडिया, गुरुग्राम (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 सिक्वोरिटी, 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, आणंद (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, बेंगलुरु, (कर्नाटक)

आईएफएम इलेक्ट्रॉनिक इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, कोल्हापुर (महाराष्ट्र)

इंडियन इम्यूनोलॉजिकल्स 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, बेंगलुरु (कर्नाटक)

कीमिन इंडस्ट्रीज 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 इंजिनियरिंग 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)

नियोजन फूड एंड एनीमल सिक्वोरिटी (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 कारू डेयरी प्राइवेट लिमिटेड, हुगली (पश्चिम बंगाल)  
रॉकवेल ऑटोमेशन इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नोएडा (उत्तर प्रदेश)  
आरपीएम इंजीनियरिंग (I) लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)  
आर.के. गणपति चेट्टियार, तिरुपुर (तमिलनाडु)  
साबरकांठा जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड, हिम्मतनगर (गुजरात)  
संजय गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ डेरी टेक्नोलॉजी, पटना (बिहार)  
सखी महिला मिल्क प्रोड्यूसर कंपनी लिमिटेड, अलवर (राजस्थान)  
सीरैप इंडस्ट्रीज, 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 एडिटेक्स (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 इंडस्ट्रीज, कोयंबटूर (तमिलनाडु)  
अभिषेक ट्रेडलिंग्स, मुंबई (महाराष्ट्र)  
एमनेक्स इंफोटेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, अहमदाबाद (गुजरात)  
एजी-नेक्स्ट टेक्नोलॉजीस प्राइवेट लिमिटेड, मोहाली (पंजाब)  
भरुच 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)  
कोएलनमेसे 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 कॉय, इरोड (तमिलनाडु)  
सलेम जिला सहकारी दुग्ध उत्पादक 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, वाघवान (गुजरात)  
तिरुवनंतपुरम क्षेत्रीय सहकारी दुग्ध उत्पादक संघ लिमिटेड (केरल)  
वास्ता बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई (तमिलनाडु)

## मेरा नया बचपन

- सुभद्रा कुमारी चौहान



बार-बार आती है मुझको मधुर याद बचपन तेरी।  
गया ले गया तू जीवन की सबसे मस्त खुरी मेरी॥  
चिंता-रहित खेलना-खाना वह फिरना निर्भय स्वच्छंद।  
कैसे भूला जा सकता है बचपन का अतुलित आनंद?

ऊँच-नीच का ज्ञान नहीं था छुआछूत किसने जानी?  
बनी हुई थी वहाँ झोंपड़ी और चीयड़ों में रानी॥  
किए दूध के कुल्ले मैंने चूस अगूँठ सुधा पिया।  
किलकारी किल्लोल मचाकर सूना घर आबाद किया॥

रोना और मचल जाना भी क्या आनंद दिखाते थे।  
बड़े-बड़े मोती-से आँसू जयमाला पहनाते थे॥  
मैं रोई, माँ काम छोड़कर आई, मुझको उठा लिया।  
झाड़-पोंछ कर चूम-चूम गीले गालों को सुखा दिया॥

दादा ने चंदा दिखलाया नेत्र नीर-युत दमक उठे।  
धुली हुई मुस्कान देखकर सबके चेहरे चमक उठे॥  
वह सुख का साम्राज्य छोड़कर मैं मतवाली बड़ी हुई।  
लुटी हुई, कुछ ठगी हुई-सी दौड़ द्वार पर खड़ी हुई॥

लाजभरी आँखें थीं मेरी मन में उमँग रँगिली थी।  
तान रसीली थी कानों में चंचल छैल छबीली थी॥  
दिल में एक चुभन-सी भी थी यह दुनिया अलबेली थी।  
मन में एक पहेली थी मैं सबके बीच अकेली थी॥

मिला, खोजती थी जिसको हे बचपन! ठगा दिया तूने।  
अरे! जवानी के फंदे में मुझको फँसा दिया तूने॥  
सब गलियाँ उसकी भी देखीं उसकी खुशियाँ न्यारी हैं।  
प्यारी, प्रीतम की रँग-रलियों की स्मृतियाँ भी प्यारी हैं॥

माना मैंने युवा काल का जीवन खूब निराला है।  
आकांक्षा, पुरुषार्थ, ज्ञान का उदय मोहने वाला है॥  
किंतु यहाँ झंझट है भारी युद्ध क्षेत्र संसार बना।  
चिंता के चक्कर में पड़कर जीवन भी है भार बना॥

आ जा बचपन! एक बार फिर दे दे अपनी निर्मल शांति।  
व्याकुल व्यथा मिटाने वाली वह अपनी प्राकृत विश्रान्ति॥  
वह भोली-सी मधुर सरलता वह प्यारा जीवन निष्पाप।  
क्या आकर फिर मिटा सकेगा तू मेरे मन का संताप?

मैं बचपन को बुला रही थी बोल उठी बिटिया मेरी।  
नंदन वन-सी फूल उठी यह छोटी-सी कुटिया मेरी॥  
माँ ओ कहकर बुला रही थी मिट्टी खाकर आई थी।  
कुछ मुँह में कुछ लिए हाथ में मुझे खिलाने लाई थी॥

पुलक रहे थे अंग, दृगों में कौतूहल था छलक रहा।  
मुँह पर थी आह्लाद-लालिमा विजय-गर्व था झलक रहा॥  
मैंने पूछा 'यह क्या लाई बोल उठी वह 'माँ, काओ'।  
हुआ प्रफुल्लित हृदय खुरी से मैंने कहा- 'तुम्हीं खाओ'॥

पाया मैंने बचपन फिर से बचपन बेटी बन आया।  
उसकी मंजुल मूर्ति देखकर मुझ में नवजीवन आया॥  
मैं भी उसके साथ खेलती खाती हूँ, तुतलाती हूँ।  
मिलकर उसके साथ स्वयं में भी बच्ची बन जाती हूँ॥

जिसे खोजती थी बरसों से अब आकर उसको पाया।  
भाग गया था मुझे छोड़कर वह बचपन फिर से आया॥



अध्यक्ष की बात, आपके साथ

## भारत में देशी दुग्ध उत्पादों का गुणवत्ता-सर्वेक्षण

प्रिय पाठकों,

**भ**ारतीय प्रेस और मीडिया आमतौर पर बाजार में मिलावटी दुग्ध उत्पादों की बिक्री के मामलों को जोर-शोर से प्रसारित करते हैं। अक्सर यह बताया जाता है कि निजी क्षेत्र के व्यापारी पनीर बनाने में वनस्पति तेल की मिलावट करते हैं ताकि दूध की वसा की बचत की जा सके, क्योंकि दूध की वसा की कीमत वनस्पति तेल से तिगुनी होती है। कई बार खुले पनीर की सतह पर फफूंद (मोल्ड्स) का अवांछित संक्रमण भी देखा जाता है, जिससे अफलाटॉक्सिन नामक विष उत्पन्न होता है। इसके रासायनिक संघटन के गुणवत्ता संबंधित मानक अक्सर खाद्य सुरक्षा के लिए निर्धारित मानकों को पूरा नहीं करते। उत्पाद में फफूंद के अलावा कुछ रोगजनक बैक्टीरिया (*ईचेरिशिया कोलाई*, *स्टैफिलोकोकस ऑरियस*, *सालमोनेला प्रजाति*, *लिस्टीरिया मोनोसाइटोजीनस* आदि) की उपस्थिति से भी यह संकेत मिलता है कि कुछ उत्पादक खाद्य सुरक्षा के लिए निर्धारित मानकों का पूरी तरह पालन नहीं करते। छैना में पनीर की तुलना में अधिक पानी मौजूद होता है। संभवतः इसलिए इसमें रासायनिक संघटन, सूक्ष्मजीवी संक्रमण और बनावट संबंधी मानकों का अनुपालन कम होता है। छैना के बहुत से नमूने असुरक्षित और कम गुणवत्ता वाले पाये गये हैं। ये रासायनिक संघटन में भी स्वीकृत मानकों को पूरा नहीं कर करते।

असंगठित क्षेत्र द्वारा निर्मित खोया में *लिस्टीरिया मोनोसाइटोजीनस* की उपस्थिति देखी गयी है और यह भी रासायनिक गुणवत्ता के लिए निर्धारित मानकों को पूरा नहीं करता। खोया और खोया से बनी मिठाइयों में अफलाटॉक्सिन एम-1 पाया गया है। खोया का रासायनिक संघटन अलग-अलग राज्यों में अलग-अलग देखा गया है। भारतीय आबादी द्वारा सेवन की जाने वाली अधिकांश मिठाइयां आमतौर पर दूध को इस्तेमाल करके बनायी जाती हैं। 'फूड सेफ्टी एंड स्टैंडर्ड्स अथॉरिटी ऑफ इंडिया' (एफएसएसआई) ने पूर्व में दूध की निरापदता और गुणवत्ता के संदर्भ में राष्ट्रीय स्तर पर तीन सर्वेक्षण किये हैं। वर्ष 2019 में एफएसएसआई ने दीपावली त्योहार के दौरान अक्टूबर-नवंबर में राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (दिल्ली) में बिक्री किये जा रहे दूध उत्पादों की गुणवत्ता और निरापदता के लिए एक पाइलट सर्वेक्षण किया था। दिल्ली में दूध उत्पाद सर्वेक्षण 2019 के दौरान एकत्रित किये गये नमूने गुणवत्ता और स्वच्छता के मानकों के अनुरूप नहीं थे।

तदनुपरांत एफएसएसआई ने वर्ष 2020 में त्योहारी मौसम के दौरान राष्ट्रीय स्तर पर दूध उत्पाद सर्वेक्षण करने का निर्णय लिया, क्योंकि इस समय दूध उत्पादों की मांग अधिक होती है। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य मिलावटी और संक्रमित दूध उत्पादों की बिक्री से जुड़े समस्या क्षेत्रों को पहचानना था, ताकि गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए सही उपाय और रणनीतियां विकसित की जा सकें।

सर्वेक्षण के दौरान दूध से बनी मिठाइयों का भी गुणवत्ता के मानकों पर मूल्यांकन किया गया, ताकि मिलावट के संभावित पदार्थों या घटकों को पहचाना जा सके। देश के 27 राज्यों/केंद्र शासित क्षेत्रों और पांच महानगरों (दिल्ली, मुंबई, बेंगलुरु, चेन्नई और कोलकाता) के 720 जिलों में सर्वेक्षण किया गया, जिसमें उत्तर-पूर्वी राज्यों के दूरदराज के क्षेत्र भी शामिल थे। दूध के देशी उत्पादों जैसे खोया और इससे बनी मिठाइयों जैसे बर्फी, पेड़ा, मिल्क केक, गुलाब जामुन, कलाकंद और गुझिया, पनीर और छैना से बनी मिठाइयों जैसे रसगुल्ला, चमचम और छैना पोडो के नमूने संग्रहित किये गये और एफएसएसएआई के निर्देशों के अनुसार जांच की गई। प्रत्येक जिले से कम से कम पांच नमूने और महानगरों से कम से कम 30 नमूने स्थानीय बाजारों, मिठाई की दुकानों आदि से आकस्मिक रूप से लेना अनिवार्य था। नमूना संग्रहण के बाद कुल 2801 नमूनों की जांच की गई, जिनका विवरण इस प्रकार है: पनीर-510, खोया-363, छैना-76, खोया की मिठाइयां-1256 और छैना की मिठाइयां-596। जांच किये गये कुल नमूनों में से 43.3 प्रतिशत संगठित क्षेत्र से थे, जबकि शेष नमूने असंगठित क्षेत्र से लिये गये। कुछ अज्ञात कारणों से दिल्ली और कोलकाता ने इसमें भागीदारी नहीं की। जबकि दिल्ली खोया और खोया से बनी मिठाइयों तथा कोलकाता छैना और छैना से बनी मिठाइयों के लिए प्रसिद्ध हैं। उत्पाद के अनुसार जांच किये गये नमूनों का विवरण इस प्रकार है: खोया-13 प्रतिशत, छैना-2.7 प्रतिशत, पनीर-18.2 प्रतिशत, खोया की मिठाइयां-44.8 प्रतिशत और छैना की मिठाइयां-21.3 प्रतिशत। सभी नमूने खाद्य संरक्षा अधिकारी द्वारा लिये गये, जिन्हें चार डिग्री सेल्सियस से कम तापमान पर रखकर प्रयोगशाला पहुंचाया गया। सभी नमूनों की जांच आधुनिक विश्लेषण विधियों से की गई। सर्वेक्षण में दूध के पाउडर, घी, दही और कुछ अन्य प्रमुख दूध उत्पादों को शामिल नहीं किया गया। निर्धारित प्रयोगशाला में प्राप्त कुछ नमूने परिवहन में देरी के कारण सूक्ष्मजीवी जांच के लिए उपयुक्त नहीं पाये गये।

संगठित और असंगठित क्षेत्र से खोया के नमूनों की संख्या अलग-अलग थी। उत्पाद की अवधि (पुरानापन) दर्ज नहीं की गयी। अनुपालन ना करने का अधिकतम प्रतिशत पनीर में देखा गया, इसके बाद खोया, छैना और इनसे बनी मिठाइयों का स्थान था। परिणामों से यह संकेत मिला कि चीनी डालने और फिर मिठाई बनाने के लिए गर्म करने से अनुपालन के स्तर में, मुख्य रूप से सूक्ष्मजीवी मानकों के संदर्भ में, सुधार होता है। किसी भी प्रकार के दूध में दूध के ठोस पदार्थ (मिल्क सॉलिड्स) मिलाकर या मिलाये बिना नियंत्रित दशाओं में गर्म करने पर पानी के वाष्पीकरण से खोया प्राप्त होता है। खोया का मानक संघटन इस प्रकार है: कुल न्यूनतम ठोस-55 प्रतिशत, शुष्क पदार्थ के आधार पर दूध की न्यूनतम वसा-30 प्रतिशत, कुल अधिकतम राख-6 प्रतिशत, और टाइट्रेबल अम्लता (लैटिक अम्ल के प्रतिशत के अनुसार) अधिकतम-0.9 प्रतिशत। एफएसएसएआई ने विभिन्न सूक्ष्मजीवी रोगजनकों की अधिकतम सीमा भी निर्धारित की है, जिसका अनुपालन आवश्यक है। संगठित क्षेत्र से एकत्रित खोया के नमूनों में स्टार्च और वसा की मिलावट नहीं पायी गयी। परंतु सूक्ष्मजीवी रोगजनकों और रासायनिक संदूषकों जैसे भारी धातुओं और कीटनाशक अवशेषों की उपस्थिति देखी गयी, जो चिंताजनक है। असंगठित क्षेत्र से एकत्रित 52 प्रतिशत नमूनों में स्वच्छता की प्रक्रिया का अनुपालन नहीं पाया गया, जबकि 28.5 प्रतिशत नमूनों ने रासायनिक गुणवत्ता के मानकों का अनुपालन नहीं किया। *लिस्टीरिया मोनोसाइटोजीन्स* का संक्रमण केवल 2.8 प्रतिशत नमूनों तक सीमित था।

खोया से बनी मिठाइयों के कुल नमूनों में से 142 संगठित क्षेत्र से थे, जबकि 1114 (88.7 प्रतिशत) असंगठित क्षेत्र से लिये गये। संगठित क्षेत्र के नमूनों में से केवल 4.2 प्रतिशत नमूने स्वच्छता के मानकों का अनुपालन नहीं करते पाये गये, जबकि सूक्ष्मजीवी संक्रमण, रासायनिक गुणवत्ता और सुरक्षा संबंधी मानकों का सभी नमूनों ने अनुपालन किया।

पनीर के कुल 510 नमूनों में से संगठित क्षेत्र के 80 नमूने और असंगठित क्षेत्र के 291 नमूने स्वच्छता और रासायनिक गुणवत्ता की कसौटी पर खरे नहीं पाये गये। संगठित क्षेत्र के सभी नमूनों ने सूक्ष्मजीवी सुरक्षा के सभी मानकों को पूरा किया। दूध की वसा के संदर्भ में संगठित क्षेत्र के 10.9 प्रतिशत नमूनों और असंगठित क्षेत्र के 30 प्रतिशत नमूनों ने

निर्धारित मानकों का अनुपालन नहीं किया। पनीर और छैना में नमी का अधिकतम प्रतिशत क्रमशः 60 और 65 होना चाहिए। दोनों में दूध की वसा की मात्रा 50 प्रतिशत (शुष्क पदार्थ के आधार पर) निर्धारित की गयी है। मध्यम वसा और अल्प वसा वाले पनीर और छैना के लिए अलग-अलग मानक निर्धारित किये गये हैं। मध्यम और अल्प वसा वाले छैना तथा पनीर को सीलबंद पैकेट में मोटे अक्षरों में लेबल के साथ बाजार में बेचना निर्धारित किया गया है। यह पाया जाना सुखद रहा कि दूध, खोया, पनीर और छैना के सभी नमूनों ने कीटनाशक अवशेषों, भारी धातुओं और मैलामाइन की उपस्थिति से संबंधित सभी सुरक्षा मानकों का पूरी तरह अनुपालन किया।

अफलाटॉक्सिन एम-1 नामक विष पदार्थ उन पशुओं के दूध में पाया जाता है, जो अफलाटॉक्सिन बी-1 से संदूषित चारा खाते हैं। डेरी उत्पादों में अफलाटॉक्सिन एम-1 का संदूषण मानव स्वास्थ्य के लिए एक गंभीर समस्या है, क्योंकि यह कैंसर पैदा करता है। कुल 949 नमूनों में से 156 नमूनों में अफलाटॉक्सिन एम-1 की उपस्थिति देखी गयी। अफलाटॉक्सिन एम-1 संदूषण के अधिकतम मामले कर्नाटक (63.6 प्रतिशत) में पाये गये, इसके बाद केरल (63.2 प्रतिशत), राजस्थान (44.4 प्रतिशत), तमिलनाडु (37.9 प्रतिशत) और जम्मू-कश्मीर (37.5 प्रतिशत) का स्थान है। इस संदर्भ में सबसे कम मामले उड़ीसा (2.6 प्रतिशत) और महाराष्ट्र (1.7 प्रतिशत) में पाये गये। सर्वेक्षण की रिपोर्ट के अनुसार संगठित क्षेत्र से एकत्र किये गये नमूनों में सुरक्षा और गुणवत्ता संबंधी मानकों का बेहतर अनुपालन देखा गया। तत्काल आवश्यकता यह है कि डेरी प्रसंस्करण इकाइयों में साफ-सफाई और स्वच्छता संबंधी मानकों के प्रति जागरूकता उत्पन्न की जाये, ताकि उपभोक्ताओं को निरापद डेरी उत्पाद प्राप्त हो सकें। असंगठित क्षेत्र में विशेष रूप से इसकी अनिवार्यता महसूस की गई है। खाद्य प्रसंस्करण इकाइयों में खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता संबंधी मानकों की अवहेलना और अनुचित विधियों का उपयोग चिंता का विषय है। खाद्य उत्पादों की सुरक्षा एक सामूहिक जिम्मेदारी है, जिसमें दूध उत्पादकों, प्रसंस्करण इकाइयों, परिवहन एजेंसियों, आपूर्तिकर्ताओं, फुटकर विक्रेताओं और डेरी उत्पादों की सार-संभाल से जुड़े सभी व्यक्तियों व संस्थानों को अपनी जिम्मेदारी निभानी चाहिए। केंद्र और राज्य सरकारों तथा दूध और दूध उत्पादों के उपभोक्ताओं से भी इस संदर्भ में आवश्यक कार्रवाई अपेक्षित है।

अफलाटॉक्सिन संदूषण के संदर्भ में विभिन्न पशु आहारों के लिए निर्धारित भारतीय मानक ब्यूरो के मानकों का कड़ाई से अनुपालन करवाने की आवश्यकता है। पशु आहार उत्पादकों और डेरी किसानों को पशु आहार और चारे की सुरक्षा और गुणवत्ता के मानकों के प्रति जागरूक बनाया जाए। मानकों का अनुपालन ना करने वाले दूध उत्पादों के लिए कठोर निगरानी कार्यक्रम/प्रणाली की आवश्यकता है। खाद्य उद्योगों को अपने फ़ैक्टरी कार्यकर्ताओं यानी 'फूड हैंडलर्स' को बेहतर निर्माण पद्धतियों, बेहतर साफ-सफाई की विधियों और स्वच्छता संबंधी मानकों के अनुपालन के लिए एफएसएसएआई का 'फूड सेफ्टी ट्रेनिंग एंड सर्टिफिकेशन' कार्यक्रम करवाना चाहिए। खाद्य संरक्षा अधिकारियों को नियमित रूप से दूध और दूध उत्पादों के नमूने बाजार से लेने चाहिए, ताकि मिलावटी खाद्य उत्पाद जल्दी पहचाने जा सकें और मिलावट करने वालों पर अंकुश लगे। खाद्य संरक्षा के सिद्धांतों और व्यवहारों का अनुपालन आवश्यक है, और इसके लिए अधिकारिक तौर पर कड़े प्रयासों की आवश्यकता है। हलवाई और अन्य छोटे दुकानदारों को भी दूध और दूध उत्पादों से जुड़ी सुरक्षा व स्वच्छता का प्राथमिक प्रशिक्षण अवश्य छैना चाहिए। एफएसएसएआई ने दूध उत्पाद सर्वेक्षण की मसौदा रिपोर्ट तैयार की है, जिसकी प्रति संस्था के मुख्यालय से अनुरोध कर प्राप्त की जा सकती है। हमारा अंतिम लक्ष्य उपभोक्ताओं को उपयुक्त कीमत पर निरापद और गुणवत्तापूर्ण दूध उत्पादों की आपूर्ति सुनिश्चित करना होना चाहिए।

घनश्यामसिंह राजौरिया  
(घनश्याम सिंह राजौरिया)

# कामधेनु

ब्याने के बाद इष्टतम प्रदर्शन के लिए समाधान

## फायदे

01

पूर्ण रूप से दाना चारा खाने की शुरुआत

02

सतर्क और सक्रिय पशु

03

दुग्ध उत्पादन की शीघ्र शुरुआत

04

सर्वोत्तम उत्पादन और समग्र स्वास्थ्य



## निर्देश:

बछड़े के जन्म के तुरंत बाद पहले दिन 500 ग्रा., उसके बाद अगले दो दिन तक 250 ग्रा.।



# देश भर में विश्व दुग्ध दिवस का आयोजन

प्रस्तुति: जगदीप सक्सेना



संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ) के आह्वान पर सन् 2001 से प्रत्येक वर्ष 1 जून को दुनिया भर में विश्व दुग्ध दिवस मनाया जाता है। इसका व्यापक उद्देश्य दूध को संपूर्ण आहार के रूप में प्रचारित-प्रसारित करना है, ताकि इसके स्वास्थ्य लाभों का समाज के सभी वर्गों को लाभ मिल सके। इसके आयोजन के लिए प्रत्येक वर्ष एक मुख्य विषय या 'थीम' का निर्धारण किया जाता है। इस वर्ष की थीम 'डेरी नेट जीरो' चुनी गई है, जिसका उद्देश्य डेरी उद्योग को जलवायु परिवर्तन की आपदा के परिप्रेक्ष्य में पर्यावरण अनुकूल बनाना है। भारत सहित विश्व भर में संपन्न अनेक आयोजनों में इस अवसर पर चर्चा की गई। प्रस्तुत है भारत में संपन्न विश्व दूध दिवस के आयोजनों पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट।

**भ**ारत में विश्व दुग्ध दिवस (1 जून) के आयोजनों में इंडियन डेरी एसोसिएशन (आईडीए) द्वारा अग्रणी भूमिका निभायी जाती है। आईडीए के नई दिल्ली स्थित मुख्यालय में इस अवसर पर एक तकनीकी चर्चा (सेमिनार) का आयोजन किया गया, जिसमें देश के प्रमुख डेरी विशेषज्ञों ने भागीदारी की और अपने विचार प्रस्तुत किये। सेमिनार की अध्यक्षता आईडीए के अध्यक्ष एवं देश के जाने-माने डेरी विशेषज्ञ डॉ. जी. एस. राजौरिया ने की। आयोजन में

आईडीए के अधिकारियों और कर्मचारियों ने भी भागीदारी की। प्रतिभागियों का स्वागत करते हुए डॉ. राजौरिया ने विश्व दुग्ध दिवस के महत्व और प्रासंगिकता पर प्रकाश डाला। उन्होंने कहा कि आज विश्व भर में दूध और दूध उत्पादों की मांग बढ़ रही है। बड़ी संख्या में लोगों का रुझान दूध और दूध उत्पादों की ओर हुआ है, परंतु हमें अभी भी दूध के पोषणिक महत्व और स्वास्थ्य लाभों के बारे में जागरूकता का प्रयास करना है। भारत में लगभग

50 करोड़ व्यक्ति सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से ग्रस्त हैं, जबकि लगभग 10 करोड़ लोग मुख्य पोषक तत्वों की कमी के कारण अन्य रोगों से पीड़ित रहते हैं। विश्व भर में गरीबी, कुपोषण और सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी एक गंभीर चिंता का विषय है। विटामिन-डी की कमी के कारण हृदय रोग, डायबिटीज़ और किडनी संबंधित समस्याएं बढ़ रही हैं। दूध और दूध उत्पादों के नियमित सेवन से इस प्रकार कमियां काफी हद तक दूर की जा सकती हैं।

भारत में डेरी उद्योग/व्यवसाय के आर्थिक पक्ष की चर्चा करते हुए डॉ. राजौरिया ने कहा कि भारत में लगभग आठ करोड़ परिवार दूध उत्पादन के व्यवसाय में संलग्न हैं। इसका अर्थ यह है कि देश की लगभग 40 करोड़ आबादी दूध उत्पादन का कार्य कर रही है। भारत में प्रतिवर्ष लगभग 210 मिलियन टन दूध का उत्पादन किया जा रहा है, जिससे विश्व के कुल दूध उत्पादन में भारत की हिस्सेदारी बढ़कर लगभग 22 प्रतिशत पर पहुंच गई है। भारतीय डेरी उद्योग तेज गति से प्रगति की ओर अग्रसर है, और इसके मूल में नवीन तकनीकों व विधियों का व्यापक उपयोग है। राष्ट्रीय और राज्य स्तर की अनेक योजनाएं छोटे डेरी किसानों/उद्यमियों को आर्थिक सशक्तिकरण कर रही हैं। परंपरागत और मूल्य वर्धित डेरी उत्पादों के व्यवसाय में 28 प्रतिशत वार्षिक दर से वृद्धि हो रही है। इसके साथ ही यूएचटी (अल्ट्रा हीट ट्रीटमेंट) दूध, आइसक्रीम, दही और सुगंधित (फ्लेवर्ड) दूध की मांग भी तेजी से बढ़ रही है। डॉ. राजौरिया ने डेरी उद्यमियों को इस अवसर का लाभ उठाने की सलाह दी।

आईसीएआर के पूर्व उप-महानिदेशक (पशुविज्ञान) डॉ. किरण सिंह ने डेरी से जुड़े अपने अनुभव साझा करते हुए कहा कि भारतीय संस्कृति में घर में गोपशुओं को पालना एक परंपरा थी, जो अब शहरों में लुप्त हो गयी है। अपने अनेक लाभों के कारण इसको पुनर्जीवित करना आवश्यक है, और इसके लिए शहर की नगर पालिकाओं को अपने नियमों में बदलाव करना चाहिए। तभी इच्छुक परिवार अपने घरों में दुधारू पशु पाल सकेंगे। डॉ. सिंह ने कहा कि गोपशुओं के अवशिष्ट को निपटाने के लिए

पर्यावरण-अनुकूल नीतियां बनानी चाहिए, ताकि डेरी पर पर्यावरण को दूषित करने का आरोप ना लग सके। उन्होंने कहा कि डेरी विकास के लिए चलाई जा रही सरकारी नीतियों का जमीनी स्तर पर मूल्यांकन आवश्यक है, ताकि इनमें सुधार करके इनकी उपादेयता को बढ़ाया जा सके।

एनसीडीएफआई के प्रबंध निदेशक श्री के. सी. सुपेकर ने डेरी को आधुनिक स्वरूप देने की सिफारिश करने के साथ कहा कि वर्तमान में डेरी उद्योग में कुशल और प्रशिक्षित डेरी कर्मियों की कमी है। शिक्षण-प्रशिक्षण के माध्यम से इसमें सुधार की आवश्यकता है।

इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ प्लांटेशन मैनेजमेंट, बंगलुरु के निदेशक प्रोफेसर राकेश मोहन जोशी ने अपने संबोधन में दूध उत्पादों को लाभकारी मूल्य देने की आवश्यकता पर बल दिया। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रतियोगी बने रहने के लिए आवश्यक है कि दूध उत्पादन की लागत को कम किया जाए। उन्होंने सरकार द्वारा दी जाने वाली सब्सिडी की उपयोगिता पर प्रश्नचिन्ह लगाये और जमीनी स्तर पर इसके मूल्यांकन की सिफारिश की। डेरी उत्पादों में बढ़ती मिलावट के संदर्भ में प्रोफेसर जोशी ने सहकारी और निजी क्षेत्र की डेरियों को संयुक्त रूप से प्रयास करने की सलाह दी। उन्होंने कहा कि डेरी उद्योग को अधिक लाभदायक बनाने के लिए मूल्य-वर्धित उत्पादों पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है।

कृषि वैज्ञानिक चयन मंडल (एएसआरबी) के पूर्व अध्यक्ष प्रोफेसर ए. के. मिश्र ने गोपशुओं में बेहतर प्रजनन सुविधाओं और स्वास्थ्य प्रबंधन की आवश्यकता पर जोर दिया। अगले पांच वर्षों में उन्नत प्रजनन प्रौद्योगिकियां अपनाने से पशु उत्पादन की बाधाओं, अकुशलता और समस्याओं को दूर किया जा सकता है।

डेरी सलाहकार और आईडीए-सीईसी के पूर्व सदस्य डॉ. आर. एस. खन्ना ने कहा कि डेरी उद्योग को जहां तक संभव हो अपनी आपूर्ति शृंखला (सप्लाइ चैन) छोटी रखनी चाहिए। इससे लागत कम होगी और उत्पादकों को दूध

की अधिक कीमत छैना संभव होगा। उन्होंने दूध पाउडर के दीर्घकालीन भंडारण हेतु एक नया विचार प्रस्तुत करते हुए कहा कि भंडारण की लागत को कम करने के लिए दूध पाउडर का भंडारण लद्दाख जैसी ठंडी जगहों पर करना चाहिए, जहां तापमान वर्ष भर 20 डिग्री सेल्सियस से कम रहता है। परंतु इसके साथ दूध उत्पादों के परिवहन की चुनौती सामने आएगी, जिसका समाधान करना होगा। सरकार को सब्सिडी पर भारी खर्च करने के बजाय कुछ नये उपाय विकसित करने पर जोर छैना चाहिए। उन्होंने 'वनस्पति' उत्पादों के प्रचलन पर चिंता व्यक्त करते हुए कहा कि इससे भविष्य में डेरी सेक्टर के लिए चुनौती उत्पन्न हो सकती है।

आईडीए की लोकप्रिय पत्रिका 'दुग्ध सरिता' के संपादक डॉ. जगदीप सक्सेना ने वनस्पति उत्पादों व पेयों को 'दूध' या 'डेरी' उत्पाद के भ्रामक नाम से प्रचारित करने पर चिंता व्यक्त की और कहा कि इस चुनौती से निपटने के लिए सभी को एकजुट होकर प्रयास करने होंगे। कानूनी प्रक्रिया भी अपनायी जा सकती है। इस संदर्भ में उपभोक्ताओं को जागरूक बनाने के लिए भी आवश्यक कदम उठाने चाहिए।

चड़ढा सेल्स के प्रबंध निदेशक और आईडीए-उत्तरी क्षेत्र की कार्यकारिणी समिति के सदस्य श्री अमरदीप चड़ढा ने बताया कि उनकी कंपनी द्वारा संचालित 'डेरी स्कूल' में छोटे डेरी उद्यमियों को अपने व्यवसाय को सफल और लाभकारी बनाने के लिए प्रशिक्षण दिया जाता है। इसके सफल और सार्थक प्रभाव सामने आये हैं।

अजमेर मिल्क यूनियन के अध्यक्ष श्री रामचंद्र चौधरी ने पशु आहारों की बढ़ती कीमत पर चिंता व्यक्त की और बताया कि 'शीरे' पर 28 प्रतिशत जीएएटी के प्रावधान से पशु आहार की लागत में वृद्धि हुई है। पशुपालन में डेरी किसानों की रुचि बनाये रखने के लिए आवश्यक है कि वैज्ञानिक उपायों से प्रति पशु उत्पादकता बढ़ाने के प्रयास किये जाएं। उन्होंने बताया कि पशुपालकों का रुझान गाय की बजाय धीरे-धीरे भैंस की ओर होता जा रहा है, इसलिए भविष्य में 80 प्रतिशत दूध उत्पादन भैंसों से प्राप्त होगा

और गाय के दूध की भागीदारी 20 प्रतिशत तक सीमित हो जाएगी। कुल दूध उत्पादन में भैंसों की अधिक भागीदारी से अजमेर डेरी में वसा का प्रतिशत 6.5 बढ़ाना संभव हुआ है। श्री चौधरी ने कहा कि डेरी किसानों के लिए अलग से क्रेडिट कार्ड की व्यवस्था होनी चाहिए। साथ ही उन्होंने ब्राजील से गिर सांडों के उत्तम गुणवत्ता वाले वीर्य (सीमेन) के आयात की सिफारिश भी की।

तकनीकी चर्चा में अनुत्पादक पशुओं की समस्या पर भी विशेषज्ञों ने अपने विचार प्रस्तुत किये। कुछ विशेषज्ञों ने सलाह दी कि ऐसे पशुओं की कोख को 'सरोगेसी' के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। इस समस्या से निपटने के लिए सरकार द्वारा व्यावहारिक योजनाएं एवं नीतियां बनाने की आवश्यकता भी है। सभी प्रतिभागियों को धन्यवाद ज्ञापन के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।

## बंगलुरु में तकनीकी चर्चा

आईसीएआर-एनआईएएनपी, बंगलुरु द्वारा विश्व दुग्ध दिवस के अवसर पर आईडीए-दक्षिण क्षेत्र और भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) के सहयोग से एक तकनीकी चर्चा का आयोजन किया गया। चर्चा इस वर्ष की थीम पर आयोजित की गई, जिसका उद्देश्य डेरी क्षेत्र में पोषण, पर्यावरण और सामाजिक-आर्थिक सशक्तिकरण को सतत् बनाना है। समारोह के मुख्य अतिथि एवं पूर्व वैज्ञानिक, केसीएसटी और जल संरक्षण विशेषज्ञ श्री ए. आर. शिव कुमार ने अपने संबोधन में डेरी क्षेत्र में जल संरक्षण की आवश्यकता और उपायों पर विस्तार से चर्चा की। उन्होंने बताया कि वर्षा जल संग्रह के लिए व्यावहारिक व प्रभावी तकनीकें उपलब्ध हैं, जिन्हें अपनाया जाना चाहिए। बीआईएस-दक्षिण क्षेत्र के उप-महानिदेशक श्री अमित रॉय ने मुख्य वक्ता के रूप में बोलते हुए बीआईएस-एनडीडीबी की नयी जागरूकता योजना के बारे में विस्तार से जानकारी दी। यह योजना दूध और दूध उत्पादों में मानकों के अनुपालन से संबंधित है। आईडीए-दक्षिण क्षेत्र के अध्यक्ष श्री सी. पी. चार्ल्स और श्री वी. एन. शशिकुमार सम्मानीय अतिथि थे, जिन्होंने दूध की गुणवत्ता को अंतरराष्ट्रीय मानकों



बेंगलुरु में तकनीकी चर्चा

के अनुरूप नियमित करने की सलाह दी। इससे भारत में निर्मित डेरी उत्पादों को अंतरराष्ट्रीय बाजार में स्थान मिल सकेगा। आईसीएआर-एनआईएएनपी के निदेशक डॉ. राघवेंद्र भट्टा ने समारोह की अध्यक्षता करते हुए अपने संभाषण में स्वस्थ जीवन के लिए दूध की महत्ता पर प्रकाश डाला और इसके लाभों की जानकारी दी। उन्होंने कहा कि उपभोक्ताओं में दूध और दूध उत्पादों की गुणवत्ता के प्रति विश्वास जगाना आवश्यक है, जिसके लिए गुणवत्ता नियमन के उपायों को अनिवार्य रूप से अपनाने की आवश्यकता है। एनआईएएनपी, बीआईएस, एनडीडीबी और एनडीआरआई के वैज्ञानिकों ने दूध की गुणवत्ता और इसके नियमन के संदर्भ में तकनीकी प्रस्तुतियों के माध्यम से जानकारी दी। कर्नाटक के विभिन्न दुग्ध संगठनों, डेरी संस्थानों और निजी डेरियों के लगभग 100 प्रतिनिधियों ने आयोजन में भागीदारी दी।

### आईडीए-केरल चैप्टर और वर्गीज कुरियन संस्थान

आईडीए-केरल चैप्टर ने वर्गीज कुरियन इंस्टीट्यूट ऑफ डेरी एंड फूड टेक्नोलॉजी (वीकेआईडीएफटी) के साथ संयुक्त रूप से विश्व दुग्ध दिवस का आयोजन किया। समारोह की शुरुआत आईडीए-केरल चैप्टर के अध्यक्ष डॉ. एस. एन. राजाकुमार ने दुग्ध दिवस का झंडा फहराकर की। ईएसएएफ स्माल फाइनेंस बैंक के निदेशक और समारोह के



मुख्य अतिथि श्री क्रिस्टूदास के. वी. ने डॉ. वर्गीज कुरियन की प्रतिमा पर माल्यार्पण किया। मुख्य अतिथि ने अपने प्रमुख संभाषण में डेरी सेक्टर के अनेक ज्वलंत विषयों पर अपने विचार व्यक्त किये। डेरी संबंधी विभिन्न तकनीकी पहलुओं पर चर्चा करने के लिए दो तकनीकी सत्रों का आयोजन किया गया, जिनका उद्घाटन केरल पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय के कुलपति प्रोफेसर (डॉ.) एम. आर. ससीन्द्रनाथ ने ऑन-लाइन किया।

वीकेआईडीएफटी, मन्नुथी के नव-नियुक्त डीन डॉ. एस. एन. राजाकुमार को आईडीए-दक्षिण क्षेत्र के उपाध्यक्ष डॉ. पी. आई. गीवर्गीज ने सम्मानित किया। डेरी प्रौद्योगिकी और खाद्य प्रौद्योगिकी में बी. टेक. (2018 बैच) कर रहे छात्रों ने अपने उद्यमिता संबंधी प्रशिक्षण के अनुभव साझा किये। छात्रसंघ द्वारा आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेता छात्रों को पुरस्कार प्रदान किये गये। आईडीए-केरल चैप्टर

के सचिव डॉ. अर्पणा सुधाकरन वी. ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

### आईडीए-तमिलनाडु चैप्टर

आईडीए-तमिलनाडु चैप्टर ने मद्रास पशुचिकित्सा कॉलेज (एमवीसी), चेन्नई के साथ संयुक्त रूप से 2 जून, 2022 को विश्व दुग्ध दिवस समारोह का आयोजन किया। इस अवसर पर मद्रास पशुचिकित्सा कॉलेज और कॉलेज ऑफ़ फूड एवं डेरी टेक्नोलॉजी, चेन्नई के स्नातक छात्रों के लिए डेरी क्विज़ और विश्व दुग्ध दिवस की थीम पर पेंटिंग प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। एमवीसी के प्रोफेसर डॉ. बी सुरेश सूब्रामोनियम ने सभी प्रतिभागियों का स्वागत किया, जबकि प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष डॉ. डी. वास्करन ने उद्घाटन भाषण प्रस्तुत किया। एमवीसी के डीन डॉ. आर. करुणाकरन ने दूध उत्पादन में कार्बन उत्सर्जन को कम करने के उपायों और रणनीतियों पर विशेष व्याख्यान प्रस्तुत किया। आईडीए-तमिलनाडु चैप्टर के अध्यक्ष श्री एस रामामूर्ति और आईडीए-केरल चैप्टर के अध्यक्ष श्री सी.पी.



चार्ल्स ने विश्व दुग्ध की थीम पर अपने विचार व्यक्त किये। 'एनरिच फूड्स चेन्नई' की महिला उद्यमी श्रीमती एन. सुमित्रा ने डेरी द्वारा महिलाओं के सामाजिक-आर्थिक सशक्तिकरण पर अपने अनुभव साझा किये। तमिलनाडु पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय, चेन्नई के कुलपति डॉ. के. एस. सेल्वाकुमार ने अध्यक्षीय भाषण प्रस्तुत किया और प्रतियोगिताओं के विजेता छात्रों को पुरस्कृत किया। आईडीए-तमिलनाडु चैप्टर के उपाध्यक्ष श्री के. एस. कन्ना ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया।

### इरमा ने मनाया विश्व दुग्ध दिवस



इंस्टीट्यूट ऑफ़ रूरल मैनेजमेंट आनंद (इरमा) ने वर्गीज़ कुरियन सेंटर ऑफ़ एक्सीलेंस में एक वर्चुअल तकनीकी सत्र का आयोजन किया, जिसका विषय 'भारतीय डेरी उद्योग में चुनौतियां व अवसर' था। इसके अंतर्गत डेरी विशेषज्ञों ने भारतीय डेरी से संबंधित अनेक प्रमुख विषयों पर चर्चा की और अपने विचार व्यक्त किये। डॉ. जे.बी. प्रजापति ने इरमा के

निदेशक की ओर से सभी प्रतिभागियों का स्वागत किया और चर्चा की शुरुआत की। अंतरराष्ट्रीय डेरी संघ की महानिदेशक सुश्री कैरोलीन एमंड ने प्रारंभिक व्याख्यान देकर चर्चा प्रारंभ की और वैश्विक स्तर पर पोषण, स्वास्थ्य तथा आर्थिकी में डेरी की भूमिका को रेखांकित किया।

इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ प्लांटेशन मैनेजमेंट, बेंगलुरु के निदेशक प्रोफेसर आर. एम. जोशी ने मुख्य वार्ता प्रस्तुत करते हुए घरेलू और अंतरराष्ट्रीय डेरी बाजार के प्रमुख गुणों व घटकों की जानकारी प्रस्तुत की। उन्होंने कहा कि इस समय डेरी उद्योग के समक्ष सबसे बड़ी चुनौती डेरी 'ऐनालॉग्स' उत्पादों की है, जो अपने प्रचार-प्रसार में वास्तविक डेरी उत्पादों के दुष्प्रभावों को बढ़ा-चढ़ा कर प्रस्तुत कर रहे हैं। 'वीगन' और वनस्पति-जन्य पेयों को बाजार में बेचने के लिए इनकी एक 'लॉबी' सक्रिय है, जो दूध उत्पादों के विरुद्ध झूठे और अतिशयोक्तिपूर्ण प्रचार कर रही है। आमतौर पर लोग अपने स्वास्थ्य के प्रति चिंतित और संवेदनशील होते हैं। इसलिए इस भ्रामक प्रचार के बहकावे में आ जाते हैं। प्रोफेसर जोशी ने 'टाइम' पत्रिका में दूध पर प्रकाशित दो लेखों का उदाहरण देकर समझाया कि अनुकूल लेख के कारण बाजार में दूध की मांग और कीमत बढ़ गयी, जबकि प्रतिकूल लेख का नकारात्मक प्रभाव पड़ा। दूध की कीमतें 1984 में तेजी से गिर गयीं, जबकि 2014 में इनमें तेज उछाल देखने को मिला। इस उदाहरण के माध्यम से उन्होंने समझाया कि डेरी उद्योग में 'मार्केटिंग' रणनीतियों का विशेष महत्व है। एक अन्य चुनौती अंतरराष्ट्रीय बाजार में दूध की प्रतियोगी कीमतें हैं। अंतरराष्ट्रीय बाजार में एसएमपी (स्किम मिल्क पाउडर) और मक्खन की कीमतें हमारे घरेलू बाजार से कहीं कम हैं। यूरोपियन यूनियन, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड डेरी उत्पादों के मुख्य निर्यातक हैं। ये अपने डेरी किसानों को अच्छा-खासा अनुदान (सब्सिडी) देते हैं, जिससे दूध उत्पादक कम कीमत पर दूध की बिक्री कर पाते हैं। हाल में भारत सरकार ने डेरी उद्योग के महत्व को समझकर इसकी बेहतरी के लिए आवश्यक कदम उठाये हैं। डेरी सेक्टर को भारत सरकार द्वारा हस्ताक्षरित वैश्विक मुक्त

व्यापार समझौते से लगातार अलग रखा गया है, ताकि इस पर सस्ते अंतरराष्ट्रीय डेरी आयात का कोई प्रभाव ना पड़े। परंतु सरकार की नीतियों में कभी भी बदलाव आ सकता है, इसलिए डेरी उद्योग को सदैव सचेत व सतर्क रहना चाहिए और इन नीतियों पर निर्भर नहीं रहना चाहिए।

प्रोफेसर जोशी ने बताया कि अंतरराष्ट्रीय निर्यातकों के लिए भारतीय डेरी बाजार अत्यंत आकर्षक है। भारत डेरी उत्पादों का सबसे बड़ा उपभोक्ता देश है। उन्होंने कहा कि हमारे डेरी उद्योग को उत्पादन और मूल्यवर्धन के संदर्भ में अधिक कुशल होने की आवश्यकता है। अगले 10 वर्षों में डेरी सहित सभी कृषि उत्पादों की कीमत कम होने की संभावना है। इसलिए हमें डेरी उत्पादन के अकुशल क्षेत्रों को पहचान कर उनमें सुधार करना होगा, ताकि हम अपने अतिरिक्त उत्पादन को सबसे अधिक मूल्य वाले उत्पादों में बदल सकें। प्रोफेसर जोशी ने अपने व्याख्यान का समापन करते हुए कहा कि हमें विशिष्ट भारतीय डेरी उत्पादों को विकसित कर अंतरराष्ट्रीय बाजार में स्थान दिलाना चाहिए, जैसे घी, पनीर, दूध से बनी मिठाइयां, हल्दी-दूध आदि। यदि हम ऐसा कर पाते हैं तो हम प्रतियोगी अंतरराष्ट्रीय बाजार में अपनी पहचान और स्थान बना सकेंगे।

गुजरात कोऑपरेटिव मिल्क मार्केटिंग फेडरेशन यानी अमूल के प्रबंध निदेशक डॉ. आर. एस. सोढी ने अपने अनुभवों के आधार पर भारतीय डेरी व्यवसाय की जमीनी वास्तविकता को प्रस्तुत किया। उन्होंने बताया कि कैसे भारतीय डेरी किसानों ने अपने सीमित संसाधनों के बावजूद संगठित होकर कार्य किया, जिससे आज भारत डेरी में आत्मनिर्भर है।

भारत में डेरी उत्पादन की वृद्धि दर लगभग छह प्रतिशत है, जबकि ब्रैंडेड डेरी उत्पाद उद्योग की विकास दर 12 प्रतिशत है। यह इस बात का संकेत है कि देश में मूल्यवर्धित डेरी उत्पादों की मांग बढ़ रही है। बढ़ती आबादी और बढ़ती आय के परिप्रेक्ष्य में भारत में डेरी विकास की उज्ज्वल संभावनाएं हैं। ऑन-लाइन डेरी बाजार को प्रतिदिन 11-12 करोड़ लीटर दूध प्राप्त हो रहा है, जिसकी

अगले दस वर्षों में बढ़कर 30 करोड़ लीटर प्रतिदिन तक पहुंचने की संभावना है।

व्यवसाय के संदर्भ में भारतीय डेरी आपूर्ति शृंखला अत्यंत कुशल मानी जाती है, क्योंकि इससे दूध उत्पादक को कुल अर्जित राजस्व का लगभग 70 से 80 प्रतिशत अंश प्राप्त हो जाता है। यह स्थिति सहकारी समितियों और निजी क्षेत्र की कंपनियों, दोनों ही द्वारा बिक्री पर लागू होती है। कृषि खाद्य शृंखलाओं में दो संबंधितों के कल्याण को सर्वोपरि मानना चाहिए—एक तो उत्पादक और दूसरा उपभोक्ता। डॉ. सोढ़ी ने अपने व्याख्यान में अमूल द्वारा अपनाये जा रहे कार्बन के उत्सर्जन और पानी की बर्बादी को कम करने के उपायों पर विस्तार से चर्चा की, और अंत में कहा कि 'सतत्ता तभी जारी रह सकती है, जब पेट भरा हो।' भारत में, जहां परिवारों के लिए डेरी आमदनी का एकमात्र स्रोत है, सतत्ता को उनकी आजीविका के ऊपर थोपा नहीं जा सकता।

आयोजन का समापन करते हुए डॉ प्रजापति ने धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तुत किया और सत्र को चर्चा (प्रश्नोत्तर) के लिए खोल दिया। चर्चा सत्र अत्यंत उपयोगी और जानकारीपूर्ण रहा।

## आईएनएफएच द्वारा वेबिनार का आयोजन

पशु स्वास्थ्य कंपनियों के भारतीय महासंघ (आईएनएफएच) द्वारा विश्व दुग्ध दिवस के संदर्भ में 3 जून, 2022 को एक वेबिनार का आयोजन किया गया। इसका विषय था—'सतत् मानव पोषण में डेरी की भूमिका'। इस तकनीकी चर्चा में देश के अनेक प्रतिष्ठित डेरी विशेषज्ञों ने भागीदारी करते हुए भारतीय डेरी की मूल्य शृंखला को अधिक बेहतर, प्रभावी और कुशल बनाने की रणनीति पर अपने विचार प्रस्तुत किये।

आईडीए के अध्यक्ष डॉ. जी. एस. राजौरिया ने भारत में दूध उत्पादन की असाधारण वृद्धि के अनेक कारणों को रेखांकित किया और बताया कि इसमें आनुवंशिक सुधार की प्रमुख भूमिका रही है। इसका प्रभाव संगठित और असंगठित, दोनों ही क्षेत्रों में स्पष्ट रूप से दिखाई दिया है। उन्होंने उन प्रयासों/उपायों/रणनीतियों पर भी चर्चा की, जिन्हें अपनाकर भारतीय डेरी उद्योग वैश्विक बाजार के उभरते अवसरों का लाभ उठा सकता है।

दीनदयाल उपाध्याय पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय के पूर्व कुलपति तथा आईसीएआर के पूर्व



## आनंदा डेरी के दही प्लांट का उद्घाटन

विश्व दुग्ध दिवस के अवसर पर आनंदा डेरी लिमिटेड के अध्यक्ष श्री राधे श्याम दीक्षित ने आनंदा डेरी पिलखुआ (उत्तर प्रदेश) प्लांट में दही बनाने के एक ऑटोमेटिक प्लांट का उद्घाटन किया। इसकी क्षमता प्रतिदिन 100 टन दही बनाने की है। इस अवसर पर उन्होंने कहा कि इस प्लांट में अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप उच्च गुणवत्ता वाला दही बनाया जाएगा। यह स्वास्थ्य के लिए अत्यंत लाभकारी होगा। इस प्लांट से लगभग 200 लोगों का सीधे और परोक्ष रूप से रोजगार प्राप्त होगा। रोजगार के साथ इससे महिलाओं का आर्थिक सशक्तिकरण भी होगा। कृषक महिलाओं को अपनी आमदनी बढ़ाने के लिए पशुपालन की ओर प्रेरित किया जाएगा। तीन लाख से अधिक महिलाएं आनंदा डेरी से सीधे जुड़ी हुई हैं और इन्हें डिजिटल भुगतान किया जाता है। आनंदा डेरी के सैकड़ों वितरकों ने स्वयं आकर दही बनाने के प्लांट को देखा और यहां बने दही की गुणवत्ता को परखा। आनंदा डेरी 'लोकल फॉर ग्लोबल' की विचारधारा पर कार्य कर रही है। आनंदा डेरी के पिलखुआ प्लांट में बने अनेक डेरी उत्पादों का सफल निर्यात किया जाता है। इस अवसर पर आनंदा डेरी के निदेशक, वरिष्ठ अधिकारी, कर्मचारी और स्टेट बैंक ऑफ इंडिया के अधिकारी उपस्थित थे।



उप-महानिदेशक (पशुविज्ञान) प्रोफेसर के. एम. एल. पाठक ने अपने संबोधन में बताया कि वैश्विक दूध उत्पादन में भारत को सर्वोच्च स्थान तक पहुंचाने में पशुचिकित्सकों ने अहम भूमिका निभायी है, और आगे भी डेरी विकास में प्रमुख भागीदार बने रहेंगे। उन्होंने बताया कि भारत उन चंद देशों में है, जहां पशुचिकित्सा सेवाओं का एक संगठित ढांचा मौजूद है और इसकी पहुंच देश के दूरदराज के गांवों तक में है। इसी कारण देश पशु स्वास्थ्य और उत्पादकता में निरंतर सुधार की ओर अग्रसर है।

आईसीएआर-एनआईएएनपी, बेंगलुरु के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. राजेंद्रन ने संस्थान द्वारा विकसित 'फीड चार्ट ऐप' और 'स्मार्ट टूल ऐप' की जानकारी दी। इन ऐप्स का उपयोग करके डेरी किसान अपने पशुओं को संतुलित

राशन, आहार और चारा उपलब्ध करवा सकते हैं। इससे उत्पादकता में सुधार होगा।

महाराजा सामाजीराव युनिवर्सिटी ऑफ बड़ौदा में खाद्य एवं पोषण विभाग की सहायक प्रोफेसर डॉ. विजयेता ने अपने व्याख्यान में बताया कि भारत में दूध ने आम जनता में पोषणिक संतुलन बनाने में अग्रणी भूमिका निभायी है। देश में आठ करोड़ से अधिक डेरी किसान परिवार दूध उत्पादन के कार्य में संलग्न हैं और कुल दूध उत्पादन के आधे से अधिक भाग की खपत अपने उत्पादन स्थान पर ही हो जाती है। इसलिए देश में दूध उत्पादन का एक विशेष सामाजिक महत्व भी है। आईएनएफएएच के अध्यक्ष डॉ. विजय मखीजा और प्रबंधन समिति के अनेक सदस्यों ने भी वेबिनार में भागीदारी की।

## गाय की झप्पी-एक नवीनतम उपचार

सुश्री प्रीति ग़ोवर

एकज़ीक्यूटिव, इंडियन डेरी एसोसिएशन, नई दिल्ली



**भा**रतीय संस्कृति में हजारों साल से गाय की एक अलग अहमियत रही है। कहा जाता है कि जिस घर में गाय का वास होता है, वहां से बीमारियाँ कोसों दूर रहती हैं। गोपालन भारत में कई प्राचीन ग्रंथों में वर्णित एक प्रथा रही है, तथा इसे सभी धर्मों द्वारा पूजे जाने वाला पवित्र पशु माना जाता है। प्राचीन भारतीय आध्यात्मवाद के प्रति विदेशियों का आकर्षण बढ़ता जा रहा है। हमारे वेदों, उपनिषदों ने वैज्ञानिक रूप से हर घर में गाय की उपस्थिति को शुभ माना है। घर में पवित्र गाय रखने के इस अद्भुत प्राचीन भारतीय विज्ञान से प्रेरित होकर वैज्ञानिकों ने व्यापक शोध किये हैं। गोपालन न केवल सकारात्मकता को बढ़ावा देता है, बल्कि शरीरिक तनाव को कम करने का भी उत्तम साधन है।

पिछले कुछ समय से एक प्रवृत्ति भारत और विदेशों में बहुत प्रचलित हो रही है, जिसमें लोग गाय को गले

लगाते दिख रहे हैं। इसको Cow Hugging या Cow Cuddling या आम भाषा में कहें तो गाय को झप्पी छैना या गले लगाना कहा जाता है। आज के आधुनिक युग में तनाव, उदासी, डिप्रेशन एक बहुत आम समस्या बन गयी है। हर इंसान किसी न किसी कारण से मानसिक रूप से तनाव से ग्रस्त हो रहा है। इस तनाव को दूर करने के लिए बहुत सारे उपाय, दवाइयों और चिकित्सा प्रणाली का उपयोग किया जा रहा है। Cow Cuddling Therapy भी एक ऐसा ही उपचार है। ऐसा माना जाता है कि गाय को गले लगाने से इंसान का मानसिक तनाव कम होता है।

गाय के साथ रहने से सकारात्मक ऊर्जा बढ़ती है। एक गाय को पालें और अपनी कई समस्याओं को दूर करें। यह प्रवृत्ति विदेशों में लोकप्रिय होने के बाद पश्चिम में एक नवीन कल्याणकारी प्रवृत्ति के रूप में उभरकर आई है। इस प्रथा के

बारे में कहा जाता है कि यदि आप देसी गाय की नस्ल को गले लगाते हैं, तो पूरे शरीर को स्वस्थ किया जा सकता है। जब हम गाय के समीप जाते हैं, तो हमारी हृदय गति धीमी हो जाती है, जिसका मनुष्य पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

गाय को गले लगाने की विधि में गाय को छूना, गले लगाना, सहारे से बैठना, उसके शरीर को सहलाना और सांस लेना शामिल है। इससे न केवल श्वास रोग, उच्च रक्तचाप, रीढ़ की हड्डी में दर्द, हृदय रोग, अवसाद तथा टीबी के उपचार में सहायता मिलती है, बल्कि मनोवैज्ञानिकों के अनुसार इस उपचार से उदासी, चिंता, सभी प्रकार के तनाव दूर हो जाते हैं। मन स्वस्थ और प्रसन्न रहता है। मनुष्य के आत्मविश्वास में वृद्धि होती है। गाय को गले लगाने से सांस लेने में भी मदद मिलती है। इसके अतिरिक्त स्वभाव से गाय शांत, कोमल, धैर्यवान है। इन गुणों के फलस्वरूप उसकी हृदय गति कम और शरीर का तापमान अधिक होने के कारण चिकित्सा लेने वाला व्यक्ति शांति तथा आराम महसूस करता है। इसलिए गाय के चारों ओर अपनी बाहों को रखने से या गले लगाने से प्रसन्नता के हार्मोन ऑक्सीटोसिन, सेरोटोनिन और डोपामाइन उत्पन्न व संचारित होते हैं। इसके

परिणामस्वरूप कोर्टिसोल, तनाव हार्मोन कम हो जाते हैं जिससे मनुष्य तनावरहित हो जाता है।

अमेरिका व यूरोपीय देशों में लोग विभिन्न बीमारियों के उपचार के लिए गाय को घंटों तक एक साथ गले लगा रहे हैं। पश्चिमी दुनिया गोपालन को एक नई प्रवृत्ति के रूप में देख रही है। संयुक्त राज्य अमेरिका में कई लोग तनाव और चिंता को दूर करने तथा गाय पालने की चिकित्सा प्राप्त करने के लिए सैकड़ों डॉलर खर्च कर रहे हैं। कोविड-19 महामारी के दौरान हर दिन अधिक से अधिक अमेरिकी आराम के लिए गाय को गले लगाने की ओर रुख कर रहे थे। यह प्रक्रिया नीदरलैंड, यूके और स्विट्जरलैंड में भी अपनाई जा रही है।

भारत में भी इसका प्रचलन बढ़ता जा रहा है। कामधेनु गोधाम और आरोग्य संस्थान द्वारा 'काउ कडलिंग' उपचार को व्यस्त शहर के जीवन से तनावग्रस्त लोगों को अपने दिमाग को शांत करने के लिए वैकल्पिक उपचार के रूप में उपयोग किया जा रहा है। भारत ने हमेशा गाय के उत्पादों को उच्च महत्व दिया है। आयुर्वेद में गाय के दूध, दही और घी को संतुलित आहार का अनिवार्य अंग बताया गया है। ■

## दुधारू गायों हेतु अजोला

दुधारू पशु में अच्छी गुणवत्ता वाले प्रोटीन का पूरक आहार सदैव लाभदायक होता है, परन्तु यह दूध उत्पादन की लागत को बढ़ा देता है। अजोला प्रोटीन, खनिज और विटामिन का एक अच्छा व सस्ता स्रोत है। सूखे वजन के आधार पर अजोला में 25-35 प्रतिशत प्रोटीन होता है। इसमें आवश्यक अमीनो अम्ल, खनिज, विटामिन और कैरोटीनॉयड पर्याप्त मात्रा में होते हैं। उच्च पोषक मूल्य और तेजी से बायोमास में वृद्धि होने के कारण अजोला पशुधन हेतु एक सर्वश्रेष्ठ आहार विकल्प हो सकता है। पशुओं को खिलाते समय थोड़ी सावधानी बरतें, क्योंकि गोबर की गंध की वजह से पशु इसे खाना पसंद नहीं करता। अतः अजोला को निकालने के बाद साफ पानी में अच्छी तरह धोना चाहिए। ऐसा करने से गोबर की बदबू, धूल-कण एवं कचरा बाहर निकल जाता है और पशु इसे आसानी से खाना शुरू कर देता है। पशुधन को अजोला खिलाते समय ताजा अजोला एवं फीड का अनुपात बराबर रखना लाभदायक रहता है। इसे खिलाने पर पशुओं का दूध उत्पादन 10-12 प्रतिशत बढ़ जाता है। जब पशुओं को अजोला खिलाया जाता है तो बाजार से फीड खरीदने में 20-25 प्रतिशत तक कम खर्च होता है। भैंस को 2 किलोग्राम अजोला प्रतिदिन खिलाने पर दूध उत्पादन में 10% तक वृद्धि होती है, जबकि दुग्ध वसा 0.5 प्रतिशत एवं वसा रहित ठोस पदार्थ भी बढ़ जाते हैं। आहार में अजोला खिलाकर लगभग 6 रुपये प्रतिदिन तक की बचत करना संभव हो सकता है। निष्कर्षतः अजोला खिलाने से डेरी पशुओं में दूध के उत्पादन और गुणवत्ता दोनों में ही सुधार किया जा सकता है।

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 mishi  
 doi.



soft creamy  
 delicious  
 happiness.





cheesy  
wholesome  
tasty  
happy.



rich  
creamy  
happiness.



happy mix of  
real fruits  
with delicious  
curd.



the happiest  
mix of healthy  
and tasty.



thick rich  
fruity  
happiness.



# पशुपालन

पशुपालकों के लिए  
(सौजन्य: पशुचिकित्सा एवं पशु

मई

- ☞ पशुओं के राशन में मौसम के अनुसार आवश्यक बदलाव किया जाना चाहिए। गेहूं के चोकर तथा जौ की मात्रा बढ़ाएं।
- ☞ गर्मी जनित रोगों के फैलने से पशुओं में तापघात, जल व लवण की कमी, भूख कम होना एवं कम उत्पादन जैसे लक्षण देखने को मिलते हैं।
- ☞ चारे के लिये बोई गई चरी, मक्का एवं बहुवर्षीय घासों की कटाई करें।
- ☞ पशुओं को अत्यधिक ताप, धूप व लू से बचाने के उपाय करें।
- ☞ पशुओं को सन्तुलित आहार दें, जिससे उनकी दुग्ध उत्पादन क्षमता बनी रहे।
- ☞ चींचड़ों व पेट के कीड़ों से पशुओं के बचाव का उचित प्रबन्ध करें।
- ☞ चारे के संग्रहण व उसकी सही समय पर खरीद कर सकें, ऐसे उपायों के बारे में सोचें।
- ☞ पशुओं को खनिज लवणों की कमी से बचाने के लिए लवण मिश्रण उचित मात्रा में बांटे में मिलाकर दें।
- ☞ मई माह में अधिक तापमान होने की संभावना रहती है, साथ ही कुछ स्थानों पर आंधी तूफान के साथ वर्षा भी प्रायः होती है।



# कैलेंडर 2022

उपयोगी मासिक जानकारी  
विज्ञान महाविद्यालय, जयपुर)

जून

- ☞ पशुओं को हरा चारा नहीं मिल रहा है तो विटामिन 'ए' के टीके लगवाएं। पशुओं को विटामिन एवं लवण मिश्रित आहार दें।
- ☞ 'पाइका' ग्रस्त पशुओं को पेट के कीड़े मारने की दवा देकर लवण मिश्रित आहार प्रदान करें ताकि 'पाइका' रोग के लक्षणों से छुटकारा प्राप्त हो।
- ☞ गर्मियों के मौसम में पैदा हुए ज्वार में जहरीला पदार्थ हो सकता है। इसका उपाय करें।
- ☞ गलघोंटू, फड़किया व लंगड़ा बुखार से बचाव के टीके लगवाएं।
- ☞ चारागाह में चरने वाले पशुओं को सुबह, शाम या रात्रि में चराई करें तथा भरपूर पानी भी पिलायें।
- ☞ अप्रैल में बिजाई की गई ज्वार के खिलाने से पहले 2-3 बार सिंचाई अवश्य करें।
- ☞ जून माह में तापमान बढ़ने से पशुओं में तापघात, जल व लवण की कमी, भूख कम होना एवं कम उत्पादन के लक्षण देखने को मिलते हैं। पशुओं को अत्यधिक तापमान, धूप व लू से बचाने के लिए वृक्षों की छाया में रखें।



## भारतीय परिदृश्य में पशु शक्ति का महत्व और भविष्य

डॉ. सोहन वीर सिंह

प्रधान वैज्ञानिक, पशु शरीरक्रिया विज्ञान प्रभाग, भाकूअनुप-राष्ट्रीय डेरी अनुसंधान संस्थान  
करनाल-132001 (हरियाणा)

यह बिल्कुल स्पष्ट है कि देश में मशीनीकरण के वर्तमान परिदृश्य के दौरान आमतौर पर ट्रैक्टर, कंबाइन हार्वेस्टर जैसी बड़ी मशीनों पर जोर दिया गया है, लेकिन छोटे किसानों के लिए ऐसी मशीनों का उपयोग करना मुश्किल है क्योंकि उनके पास जमीन के छोटे टुकड़े हैं। विभिन्न पशु नस्लों के लिए उपयुक्त हार्नेस और उपकरणों के माध्यम से उनकी कार्य कुशलता में वृद्धि विकसित की जानी चाहिए। कृषि प्रसंस्करण और बिजली उत्पादन के लिए काम करने वाले जानवरों के उपयोग को बढ़ाया जाना चाहिए। उपयुक्त उपकरणों का चयन करके, बैलों की कार्य कुशलता में सुधार किया जा सकता है और कार्य दिवसों की संख्या में वृद्धि करके रखरखाव की लागत का प्रबंधन किया जा सकता है। इसलिए काम करने वाले जानवरों के ऊर्जा उपयोग पैटर्न और दक्षता में सुधार के लिए केंद्रित अनुसंधान किया जाना चाहिए। विकसित प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शनों और प्रशिक्षण के माध्यम से किसानों तक पहुँचाया जाना चाहिए। प्रशिक्षण के बाद, किसान भाई तकनीकों के अनुप्रयोग के अनुरूप अपनी खेती प्रणाली को बदल सकते हैं।

**भ**ारत में लगभग 70 मिलियन भार या माल वाहक यानी 'ड्राफ्ट' पशु हैं जो 18 मिलियन किलो वाट के बराबर पशु ऊर्जा उत्पन्न करते हैं। कृषि के आधुनिकीकरण के साथ, कृषि में यांत्रिक शक्ति का उपयोग बढ़ा है, लेकिन छोटी जोत और पहाड़ी कृषि के कारण भारतीय खेतों में पशु शक्ति का उपयोग जारी है, और आने वाले वर्षों में भी जारी रहेगा। छोटे और सीमांत किसान, जिनके पास 80% जोत हैं, पशु शक्ति के प्रमुख उपयोगकर्ता हैं। कुल खेती वाले क्षेत्र का लगभग 60% क्षेत्र अभी भी पशु शक्ति का उपयोग करके प्रबंधित किया जा रहा है, जबकि ट्रैक्टरों द्वारा लगभग 20% क्षेत्र। उपलब्ध लगभग 14 मिलियन पशु-चालित गाड़ियों में कुल माल का 15 प्रतिशत तक काम करने वाले पशु ही ढोते हैं। इससे सालाना लगभग 60 बिलियन रुपये के जीवाश्म ईंधन की बचत होती है। भारत में कृषि कार्यों के लिए मवेशियों की बेहतरीन नस्लें उपलब्ध हैं। कृषि कार्यों के लिए बैल, भैंस और ऊंट प्रमुख पशु हैं। घोड़े, खच्चर, गधे,

याक और मिथुन भी भार खींचने के लिए उपयोग में लाये जाते हैं। काम करने वाले जानवरों का उपयोग कृषि कार्यों जैसे जुताई, बीज तैयार करने, बुआई, निराई और कटाई, गहाई और कटाई के बाद के कार्यों के लिए किया जाता है। मवेशियों से काम की गुणवत्ता उनके द्वारा विकसित शक्ति पर निर्भर करती है। पारंपरिक उपकरणों का डिजाइन किसानों के लंबे अनुभव पर आधारित है और इनसे किसानों का उद्देश्य पूरा हुआ है। हालांकि, पशु-मशीन-पर्यावरण संबंध के आधार पर कृषि उपकरणों के डिजाइन में काफी सुधार की गुंजाइश है, ताकि पशु स्वास्थ्य को खतरे में डाले बिना अधिक उत्पादन और दक्षता में वृद्धि हो सके।

### पशु शक्ति के लाभ

पशु शक्ति एक अक्षय ऊर्जा का स्रोत है, जो विशेष रूप से पारिवारिक स्तर की खेती और स्थानीय परिवहन

## कृषि कार्यों के लिए उपयोग किए जाने वाले मवेशियों की विशिष्ट नस्लों की विशेषताएं

नस्ल	वितरण और प्राकृतिक वास	वजन (किलोग्राम)	कार्यात्मक विशेषताएं, आकार और उपयोग	
डांगी	गुजरात, पश्चिमी घाट का उत्तरी भाग (अहमदनगर, नासिक, डांग और सूरत)	364-455	बैल (मध्यम आकार) सभी सामान्य कृषि कार्यों के लिए उत्कृष्ट हैं और धान की खेती और सड़क परिवहन के लिए व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं।	
हरियाणा	रोहतक, हिसार, पंजाब, राजस्थान और उ.प्र.	371-489	विशेष रूप से तेजी से जुताई और सड़क परिवहन के लिए अच्छा काम करने वाले बैल।	
कंगायाम	तमिलनाडु, कोयंबटूर के दक्षिणी और दक्षिण-पूर्वी भाग	477-546	शक्तिशाली, मध्यम आकार और तेज काम के लिए जाने जाते हैं।	
कांकरेज	गुजरात का दक्षिण-पूर्व कच्छ क्षेत्र	455-682	भारतीय नस्ल में सबसे भारी, बेहतरीन, तेज काम के लिए मशहूर।	
खिलारी	औंध, जट और सांगली, शोलापुर और सतारा और सतपुड़ा	455-500	शक्तिशाली, उत्कृष्ट, मध्यम गति के साथ काम करने वाले बैल, पूरे महाराष्ट्र राज्य में पाए जाते हैं।	
मालवी	मध्य प्रदेश और राजस्थान का हिस्सा, पूरे मालवा क्षेत्र में वितरित	500	यह नस्ल अपनी कार्य कुशलता के लिए जानी जाती है, बैलों का उपयोग भारी काम के लिए और पानी उठाने के लिए किया जाता है।	
निमारि	म.प्र. में नर्मदा घाटी	386-523	विनम्र और काम में अच्छे।	

नस्ल	वितरण और प्राकृतिक वास	वजन (किलोग्राम)	कार्यात्मक विशेषताएं, आकार और उपयोग	
ऑंगोल	आंध्र प्रदेश का नेल्लोर जिला	546-682	बैल शक्तिशाली और भारी जुताई के लिए और गाड़ी के काम के लिए अच्छे होते हैं, तेज काम के लिए उपयुक्त नहीं माने जाते हैं।	
बेचूर	उत्तर बिहार	385	मध्यम काम करने की क्षमता।	
कंकथा	उत्तर प्रदेश	344	मजबूत और काफी शक्तिशाली।	
खेरीगढ़	उत्तर प्रदेश का लखीमपुर खीरी जिला	476	मध्यम काम करने की क्षमता।	
कृष्णा वैली	कृष्णा नदी के किनारे और कर्नाटक में घटप्रभा और मालाप्रभा का क्षेत्र	499	धीमी गति और भारी जुताई के लिए शक्तिशाली और उपयुक्त।	
नागौरी	राजस्थान के जोधपुर और नागौर जिला	408	भारत की सबसे उपयोगी भारवाहक नस्लों में से एक। आम तौर पर सड़क के काम के लिए नियोजित।	
पोंवार	पीलीभीत और लखीमपुर खीरी (उ.प्र.) में	308	जुताई और भार खींचने के लिए उपयोग किया जाता है।	

स्रोत: भारत में मवेशी और भैंस की नस्लों के लक्षण, आईसीएआर (1979), बनर्जी द्वारा (1998)

## सारणी-1 : भारतीय फार्मों पर भारवाहक पशु शक्ति का औसत उपयोग

क्रम संख्या	स्थान	औसत वार्षिक उपयोग (घंटे)	अधिकतम उपयोग
1.	उत्तर	660	परिवहन
2.	दक्षिण	230	जुताई और बुआई
3.	पूर्व	450	जुताई और बुआई
4.	पश्चिम	500	जुताई और बुआई
5.	मध्य	280	जुताई और बुआई

स्रोत: आशुलता नेताम और पायल जायसवाल (2018)

के लिए उपयुक्त है। पशु शक्ति आम तौर पर छोटे किसानों के लिए सस्ती और सुलभ है, जो दुनिया के अधिकांश खाद्य उत्पादन के लिए जिम्मेदार है। पशु शक्ति की उपलब्धता महिलाओं और पुरुषों को शारीरिक विकल्पों की तुलना में अपनी दक्षता बढ़ाने और अपने कठिन परिश्रम को कम करने का अवसर देती है। कृषि कार्यों में समयबद्धता और समय की बचत का संयोजन उच्च और अधिक विश्वसनीय फसल पैदावार की उपलब्धि को बढ़ावा देता है। कृषि आदानों (बीज, उर्वरक, और फसल सुरक्षा की आवश्यकताएं) और 'आउटपुट' (कटाई वाली फसलें और पशु उत्पाद) ले जाने के लिए जानवरों की परिवहन भूमिका महत्वपूर्ण है। काम करने वाले जानवर स्वयं दूध, मांस, खाद और संतानों के माध्यम से खाद्य उत्पादन में योगदान करते हैं। भार खींचने वाले पशु और गाड़ियाँ उपज के विपणन की सुविधा प्रदान करती हैं, और स्थानीय व्यापार और उत्पादन को प्रोत्साहित करती हैं। घरेलू पानी और ईंधन ले जाने, कठिन परिश्रम (विशेषकर महिलाओं के लिए) को कम करने और अन्य उत्पादक या सामाजिक रूप से महत्वपूर्ण कार्यों में उपयोग किए जा सकने वाले समय को मुक्त करने के लिए पशु बहुत महत्वपूर्ण हो सकते हैं। पशु शक्ति के लिए बहुत कम या बिल्कुल भी विदेशी मुद्रा की आवश्यकता नहीं होती है। मोटर और मशीनरी पर खर्च किया गया पैसा ग्रामीण क्षेत्रों से बाहर जाता है। जबकि पशु शक्ति में निवेश किया गया धन ग्रामीण क्षेत्रों में

ही रहता है, जिससे ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को पुनर्जीवित करने में मदद मिलती है।

### विभिन्न कृषि कार्यों के लिए काम करने वाले जानवरों का उपयोग

पशु शक्ति का उपयोग कृषि में जुताई, हैरोइंग, रोपाई, कटाई, ड्रिलिंग, निराई, घास काटने और कटाई के लिए किया जाता है। परिवहन में, गाड़ियाँ और भार खींचने के लिए, पानी-पंप चलाने और सिंचाई के लिए कुंओं से पानी खींचने, भवन निर्माण उद्योग में, सड़क कार्यों के लिए, ईंटों आदि को ढोने, और खाद्य प्रसंस्करण मशीनों जैसे स्थिर उपकरणों के संचालन के लिए पशु शक्ति का उपयोग किया जाता है। भारत के विभिन्न क्षेत्रों में काम करने वाले जानवरों द्वारा काम करने के घंटों की अवधि को सारणी-1 में दिखाया गया है।

### परिवहन और कृषि कार्यों के लिए उपयोग किये जाने वाले आम पशु

भारत में कृषि कार्यों के लिए याक और मिथुन (<0.11%), भैंस (29%), घोड़े, खच्चर और गधे सहित बैल (70%) आदि महत्वपूर्ण पशु हैं। बैल, भैंस और ऊंट कृषि के संचालन के लिए प्रमुख पशु हैं। घोड़े, खच्चर, गधे, याक और मिथुन परिवहन के लिए पैक जानवर हैं। बैल, भैंस और ऊंट आदि बड़े पैमाने पर कृषि कार्यों के लिए उपयोग किए जाते हैं।

## मिट्टी के प्रकार और स्थलाकृति के आधार पर काम करने वाले जानवरों का चयन

समतल, सूखी भूमि पर आमतौर पर गधों (0.51%), घोड़ों और टट्टू (0.43%), खच्चर (0.10%), या ऊंटों (0.54%) द्वारा काम किया जाता है। भैंस के मजबूत और बड़े खुर, पैर के जोड़ लचीले होते हैं जो उनके कार्य के प्रदर्शन को बढ़ाते हैं, जबकि एशियाई शुष्क वातावरण में ऊंट पसंद किए जाते हैं। पहाड़ी क्षेत्रों में बैलों को प्राथमिकता दी जाती है।

## काम करने के लिए पशुओं का अनुकूलन

जानवरों को खींचे जाने वाले उपकरण से जोड़ने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला हार्नेस, वास्तव में, जानवरों द्वारा खींचे गए उपकरण का "ट्रान्समिशन सिस्टम" है। सभी जानवरों को हार्नेस पहनने और कृषि कार्य को करने के लिए प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। विभिन्न प्रकार के कृषि कार्य करने के लिए परिपक्व जानवरों को अनुकूलित करना मुश्किल हो सकता है। यह महत्वपूर्ण है कि जुए को जानवरों द्वारा खींचे जाने वाले उपकरणों की विशेषताओं के अनुरूप होना चाहिए।

कृषि कार्यों के लिए भैंसों का उपयोग एशिया में व्यापक रूप से होता है। भैंस एक विनम्र जानवर है। यह एक व्यावहारिक विशेषता है, जो किसानों को इसे उपयोगी गतिविधियों के लिए प्रशिक्षित करने की अनुमति देती है। भैंस को अच्छा पोषण मिले तो 2-3 साल की उम्र में अपना उत्पादक जीवन शुरू कर सकती हैं, जबकि बैल आमतौर पर 3-5 साल की उम्र में काम करने के लिए तैयार होते हैं। भैंस 15 से 20 वर्षों तक उत्पादक और कुशलता से काम कर सकती है। भैंस, बैलों की तुलना में भारी भार ढो सकती हैं, और लंबी दूरी तक यात्रा कर सकती हैं। वे रात के दौरान कम आराम की अवधि के साथ भी काम कर सकती हैं। यह अनुमान लगाया गया है कि भैंस अपने शरीर के वजन से लगभग छह गुना तक भार खींच सकती हैं, लेकिन आम तौर पर वे 1.5 और 2.0 टन (अपने वजन से तीन से चार गुना) के बीच ढोती हैं। भैंसों की मुख्य सीमा यह है कि वे काम में धीमे होते हैं। फिर भी, उनके पास

अद्वितीय गुण हैं, जैसे कि ताकत और सख्त खुर, और रोग का प्रतिरोध, जो गीली और पानी भरी, चिकनी मिट्टी में काम करने के लिए उपयोगी हैं।

हार्नेस के डिजाइन में गोजातीय और घोड़े के परिवारों की कुछ भौतिक विशेषताओं का महत्वपूर्ण स्थान है। घोड़ों में भारी बोझ खींचने के शक्ति उनके मजबूत कंधों से आती है। सामने के पैरों के आगे मजबूत छाती के माध्यम से लागू ड्राफ्ट बल के साथ पूर्ण कॉलर या ब्रेस्ट-बैंड हार्नेस के उपयोग की अनुमति देती है। घोड़े मजबूत होते हैं और अपनी पीठ पर पर्याप्त भार ढोने के लिए उपयोग किए जाते हैं। यह विशेषता दो-पहिया गाड़ियों को ढोने के लिए बहुत प्रभावी हार्नेस का उपयोग करने की अनुमति देती है। अश्वों के विपरीत, गोजातीय कमजोर-छाती वाले होते हैं। खींचने की शक्ति कंधों से आती है। इस प्रकार यह आमतौर पर स्वीकार किया जाता है कि बोवाइन के लिए अधिकतम शक्ति तक लागू होती है जब खिंचाव बल एक बिंदु से सामने और कंधे के ब्लेड के आधे रास्ते से लगाया जाता है। इसके अलावा, क्योंकि बोवाइन कमजोर-छाती वाले होते हैं, श्वासनली उजागर हो जाती है। आगे के पैरों के सामने जानवर की गर्दन के चारों ओर एक पट्टा रखा जाता है, अगर इसे कसकर खींचा जाता है, तो यह जानवर का गला घोट सकता है। गोजातीय पशुओं की कुछ नस्लों को पारंपरिक रूप से अपनी पीठ पर भार ढोने के लिए उपयोग नहीं किया जाता है। हालांकि, कुछ परिस्थितियों में, खच्चरों को पैक जानवरों के रूप में घोड़ों से ज्यादा पसंद किया जाता है, क्योंकि वे कम गुणवत्ता वाले फीड के अनुकूल हो सकते हैं और उन्हें अधिक पानी का उपभोग करने की आवश्यकता नहीं होती है। इसके अलावा, उनकी खाल मोटी होती है और काठी या अन्य सवारी और दोहन उपकरण के कारण होने वाले घावों के लिए कम संवेदनशील होती है। सामान्य तौर पर, जब तक कि स्थानीय परंपराओं से संबंधित न हो, जब मिट्टी हल्की होती है और खींचने की जरूरत अधिक होती है, तो बोविड्स को प्राथमिकता दी जाती है। भारत में नीली रावी भैंस में ऐसे कार्य करने के लिए अनुकूल विशेषताएं हैं, जिनमें कर्षण की आवश्यकता होती है।

**सारणी-2 काम करने वाले बैलों और भैंसों के लिए थकावट  
नापने का पैमाना (उपाध्याय और मदन,1985)**

मापदंड	नापने का पैमाना					कुल
	1	2	3	4	5	
श्वसन दर/ मिनट	कार्य से पहले श्वसन दर+15	कार्य से पहले श्वसन दर+30	कार्य से पहले श्वसन दर+45	कार्य से पहले श्वसन दर+60	कार्य से पहले श्वसन दर+75	5
हृदय गति/ मिनट	कार्य से पहले हृदय गति+10	कार्य से पहले हृदय गति+20	कार्य से पहले हृदय गति+30	कार्य से पहले हृदय गति+40	कार्य से पहले हृदय गति+50	5
गुदा तापमान डिग्री सेल्सियस	गुदा तापमान +0.5	गुदा तापमान +1.0	गुदा तापमान +1.5	गुदा तापमान	गुदा तापमान +2.5	5
मुंह से झाग	पहली प्रकट	लार टपकने शुरू होना	निरंतर लार तपकना	ऊपरी होंठ पर झाग का दिखना	पूरा मुँह पर झाग का दिखना	5
पैरों की असंबद्धता	असमान कदम	कभी-कभी पैर खींचना	बार-बार पैर खींचना	अगले और पिछले पैरों में समन्वय नहीं	असंयम के कारण हिलने-डुलने में असमर्थ	5
उत्तेजित होना	शांत	परेशान	नासिका फैली हुई और खराब स्वभाव	उत्तेजना के साथ प्रमुख नेत्रगोलक की गति	गुस्से में और रुकने की कोशिश	5
गति	तेज गति का निषेध	मुक्त संचलन	धीमी गति से चलना	बहुत धीमी गति से चलना	चलना बंद गति से	5
जीभ का बाहर निकलना	मुंह बंद	कभी-कभी मुंह खोलना	जीभ का बार-बार दिखना	जीभ का लगातार बाहर निकलना	जीभ पूरी तरह से बाहर	5

**काम करने वाले बैलों में थकान का लक्षण  
कैसे पता करें (थकावट स्कोर कार्ड)**

शारीरिक प्रतिक्रियाओं, तनाव लक्षणों और व्यवहार संबंधी अभिव्यक्तियों के आधार पर 'फैटिंग स्कोर कार्ड' विकसित किया गया है। शारीरिक प्रतिक्रियाओं जैसे श्वसन दर, हृदय गति और गुदा के तापमान को पांच बिंदुओं के आधार पर स्कोर किया गया है। हृदय गति

के लिए, प्रारंभिक विश्राम दर से प्रत्येक 10 धड़कन/मिनट की वृद्धि को + 1 का स्कोर दिया गया है। वैसे ही प्रारंभिक विश्राम दर से प्रत्येक 15 श्वास/मिनट की वृद्धि और मलाशय के तापमान में 0.5 से. की वृद्धि को + 1 का स्कोर दिया गया है। पशु उत्तेजना को अत्यधिक उग्रता की स्थिति में बिना किसी उत्तेजना के 5 अंक दिया गया है। 'लेग अनकॉर्डिनेशन' और 'मूवमेंट इनहिबिटेसन'

उसी तरह से बनाए गए है। जीभ के फैलाव को कभी-कभार दिखने से लेकर पूरा मुंह खुला रखने और जीभ को लगातार बाहर निकालने पर ध्यान दिया गया है।

फैटिंग स्कोर कुल 40 अंक का है, जिसमें से जानवरों का मूल्यांकन किया जाता है; 20 का मान प्राप्त करने वाले पशुओं को थका हुआ घोषित किया जाता है। फैटिंग स्कोर, विभिन्न आसानी से मापने योग्य शारीरिक मापदंडों का प्रत्यक्ष प्रभाव और होमोस्टैटिक तंत्र को प्रतिबिंबित करता है। शारीरिक परिवर्तनों के साथ-साथ व्यवहार को प्रतिबिंबित करने वाले लक्षण पशु थकान के लिए सार्थक सहसंबंध प्रदान करते हैं। परिवर्तन के पैटर्न के बावजूद श्वसन आवृत्ति, हृदय गति और गुदा के तापमान में वृद्धि को एक ही तरीके से माना गया है। अप्रशिक्षित जानवरों में फैटिंग स्कोर का सीमित उपयोग देखा गया है।

### कार्यविश्राम चक्र – बैलों की कार्यकुशलता बढ़ाने का तरीका

भारत में, किसान बीच-बीच में आराम करने के साथ 6-8 घंटे के लिए कृषि कार्यों के लिए जानवरों का उपयोग करते हैं। दिन की गर्म अवधि से बचने के लिए काम करने वाले जानवरों को सुबह 5-6 बजे से दोपहर के करीब तक कृषि कार्यों के लिए उपयोग किया जाता है। कई दिनों तक तेज गति से कृषि कार्यों को करना जानवरों को थका सकता है या अधिक तनाव में डाल सकता है और कृषि कार्यों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है। विश्राम व विराम की सही संख्या, उपयोग की सीमा, काम के प्रकार, पर्यावरण और काम को सीमित करने वाले अन्य कारकों पर निर्भर करती है। विभिन्न जानवरों के लिए कार्य विश्राम (आशुलता नेताम और पायल जायसवाल, 2018) अनुसूची नीचे दी गई है:

**बैल:** 3 घंटे काम + 1 घंटा आराम+ 3 घंटे या 4 घंटे काम + 2 घंटे आराम+ 3 घंटे काम

**भैंस:** सुबह 4 घंटे काम+ 2 घंटे आराम+ शाम को 4 घंटे का काम

**ऊंट:** 2 घंटे काम+ 1 घंटा आराम+ 2 घंटे काम+ 1 घंटा आराम+ 2 घंटे काम

**गधे:** 1 घंटा काम+1 घंटा आराम+ 1 घंटा काम+ 1 घंटा आराम और इसी तरह 6 घंटे तक काम/दिन

यदि लंबी अवधि के काम की आवश्यकता है, तो ड्राफ्ट और गति को कम रखना होगा। काम की तीव्रता, गति और काम की अवधि का संयोजन काम करने वाले जानवरों में थकान की शुरुआत का कारण बनता है। यदि इन तीन बुनियादी मानकों के बीच कोई उचित संतुलन नहीं बनाए रखा जाता है, तो जानवरों को अत्यधिक थकान होने की संभावना होती है। इसके अलावा, वायुमंडलीय तापमान और सापेक्ष आर्द्रता जैसे जलवायु कारकों ने भी जानवरों की कार्य क्षमता और थकान को बहुत प्रभावित करते हैं। गर्म और आर्द्र जलवायु जल्दी थकान का कारण बनती है, इसके बाद गर्म और ठंडी जलवायु होती है।

### कृषि कार्यों के लिए पशु शक्ति के उपयोग में चुनौतियां

स्थलाकृति, मिट्टी के प्रकार, असंतुलित भूमि उपयोग, बेहतर उपकरणों की कमी, अनुचित और अपर्याप्त स्वास्थ्य देखभाल और काम करने वाले पशुओं का अकुशल प्रबंधन और खराब आर्थिक स्थिति, चराई की सुविधा की कमी, पशु चिकित्सा सेवाओं तक सीमित पहुंच आदि कारक काम करने वाले जानवरों के अकुशल उपयोग के लिए जिम्मेदार हैं। किसानों को काम करने वाले पशुओं से ज्यादा लाभ नहीं मिल रहा है, क्योंकि वे उन नए उपकरणों से भी अनजान हैं जो कार्य कुशलता में सुधार कर सकते हैं। अधिकांश किसान सदियों पुरानी प्रथाओं और पुराने उपकरणों का उपयोग कर रहे हैं। किसानों को लगता है कि नए उपकरणों के बारे में जानकारी और प्रशिक्षण से उन्हें काम को आसान बनाने में मदद मिलेगी, अगर उपकरण वास्तव में पुराने की तुलना में अधिक कुशल हैं।

## काम करने वाले पशुओं के कल्याण में सुधार के लिए सुझाव

1. स्वास्थ्य और विकास सुनिश्चित करने के लिए उचित और पर्याप्त चारा, साथ ही काम के लिए ऊर्जा ।
2. पर्याप्त स्वास्थ्य देखभाल और बीमारी के मामले में पशु चिकित्सा सेवाओं का त्वरित प्रावधान, और रोग के प्रतिरोध में सहायता ।
3. काम करने के लिए उपयुक्त अच्छी तरह के उपकरण ।
4. काम के दौरान पशुओं के बीमार या घायल होने पर पशुओं को आराम छैना । साथ ही प्रतिकूल परिवेश में जानवरों को काम पर लगाने से बचें ।
5. काम करने वाले पशुओं के दुरुपयोग को रोकने के लिए कानूनों का पालन सुनिश्चित करना ।
6. सर्जिकल उपचार और वध के लिए आधुनिक उपकरणों और विधियों का उपयोग ।

## कार्यरत पशुओं का भविष्य

कार्यरत पशुओं का ग्रामीण जीवन में महत्वपूर्ण स्थान रखने के कई कारण हैं। पशुपालन और डेरी पर कार्य समूह (2007-12) की रिपोर्ट के अनुसार यद्यपि पिछले कुछ वर्षों में यांत्रिक और विद्युत शक्ति का उपयोग बढ़ा है, लेकिन छोटे और सीमांत किसानों के लिए कार्यरत पशुओं का महत्व भविष्य में कृषि शक्ति का एक प्रमुख स्रोत बना रहेगा। पशु कर्षण प्रौद्योगिकी, किसानों के लिए सामाजिक और आर्थिक दोनों तरह से अधिक उपयुक्त है। इसलिए, काम करने वाले जानवरों की उपयुक्त नस्लों की आनुवंशिकी और काम करने की क्षमता के लिए बेहतर जीनोटाइप की पहचान और गुणन में इसके अनुप्रयोग का अध्ययन करने की आवश्यकता है। यहां तक कि लोगों को लगता है कि अनुसंधान और पशु शक्ति में विकास, वैज्ञानिक और तकनीकी विकास को रोक रहा है। कार्यरत पशुओं पर अनुसंधान में महत्वपूर्ण बाधाओं में कार्यरत नस्लों के सुधार के लिए एक व्यवस्थित और उचित प्रजनन कार्यक्रम की



बैलगाड़ी में भार खींचते बैल



जमीन की जुताई के लिए बैलों का उपयोग

कमी, उच्च दूध उत्पादन के लिए गहन क्रॉसब्रीडिंग, चारा और चारे की कमी के साथ-साथ पालन-पोषण की लागत शामिल हैं। पशु शक्ति अनुसंधान में भविष्य का मुख्य क्षेत्र प्रबंधन, पोषण, दोहन और उपकरणों में सुधार के माध्यम से पशु उपयोग की दक्षता में वृद्धि करना है। कार्यरत पशुओं से काम की गुणवत्ता उनके द्वारा विकसित शक्ति पर निर्भर करती है। पारंपरिक उपकरणों का डिजाइन लंबे अनुभव पर आधारित है और इनसे किसानों का उद्देश्य पूरा हुआ है। भारत में नीति-निर्माता, शोधकर्ता और किसान के बीच की कड़ी बहुत कमजोर है। हालांकि, पशु-मशीन पर्यावरण संबंध के आधार पर डिजाइन में सुधार करने की काफी गुंजाइश है, ताकि पशु स्वास्थ्य को खतरे में डाले बिना अधिक उत्पादन और दक्षता में वृद्धि हो सके। कार्यरत पशु शक्ति का कुशल उपयोग करने के लिए कार्यरत पशुओं द्वारा संचालित कृषि उपकरण प्रौद्योगिकी के बेहतर पैकेज को पेश करने की आवश्यकता है।

## ‘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 फॉर्म

हाँ, मैं सदस्य बनना चाहता हूँ :

**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 (एट 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](mailto:dsarita.ida@gmail.com) वेबसाइट : [www.indairyasso.org](http://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

## बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय के कृषि छात्रों ने सीखे उद्यमिता के गुर

डॉ. दिनेश चंद्र राय<sup>1</sup>, श्री. सुनील मीणा<sup>2</sup> एवं डॉ. तरुण वर्मा<sup>2</sup>

<sup>1</sup>प्रोफेसर और विभागाध्यक्ष, <sup>2</sup>सहायक प्रोफेसर, डेरी विज्ञान और खाद्य प्रौद्योगिकी विभाग, कृषि विज्ञान संस्थान, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणासी (उ.प्र.)



काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, कृषि विज्ञान संस्थान के बी.एससी. (कृषि) के अन्तिम वर्ष के छात्रों ने डेरी विज्ञान और खाद्य प्रौद्योगिकी विभाग से अपने प्रायोगिक प्रशिक्षण के अन्तर्गत दुग्ध प्रसंस्करण और उत्पाद निर्माण का कार्य पूरा किया। इस माड्यूल में 35 छात्रों ने नामांकन लेकर प्रायोगिक इकाई में लगभग 3 माह (प्रति सप्ताह 3 दिवस) सक्रिय रूप से कार्य किया। इस माड्यूल के अन्तर्गत छात्रों ने डेरी एवं खाद्य उद्यमिता कौशल एवं स्वरोजगार के अनुभव को प्राप्त किया। छात्रों ने विभिन्न डेयरी उत्पाद जैसे पेड़ा (महामना प्रसादम), आइसक्रीम,

श्रीखंड, रसगुल्ला, गुलाब जामुन, कलाकंद एवं गुजिया इत्यादि के उत्पादन एवं विपणन का कार्य किया। छात्रों ने स्वयं कच्चे माल के खरीद, प्रसंस्करण एवं उत्पादन से लेकर और अन्य सभी गतिविधियों का प्रबंधन किया। उत्पादन की इस प्रक्रिया में छात्रों ने स्वयं को तीन समूहों में वर्गीकृत किया, जैसे-कच्चा माल क्रय एवं उत्पादन, पैकेजिंग और विपणन। उत्पादों को उपभोक्ताओं के लिए आकर्षक बनाने हेतु उचित लेबलिंग के साथ स्वच्छ वातावरण में पैक किया गया। उत्पादों की वैक्यूम पैकेजिंग की गयी ताकि शेल्फ लाइफ बढ़ायी जा सके।



छात्रों द्वारा तैयार किये गये डेरी उत्पाद

प्रायोगिक इकाई में तैयार किये गये सभी उत्पाद बीएचयू परिसर के विभिन्न स्थानों जैसे विश्वनाथ मंदिर (नया वीटी), शिक्षक आवास विभिन्न छात्रावासों एवं संकायों में खुदरा विक्रय किया गया। उत्पाद की गुणवत्ता और सेवाओं में सुधार के लिए उपभोक्ताओं के साथ-साथ हिस्सेदारों की भी प्रतिक्रिया ली गयी। इस कोर्स के माध्यम से छात्रों को टीम वर्क, टीम नेतृत्व, निर्णय क्षमता के साथ डेरी एवं खाद्य क्षेत्र में उद्यमिता विकास से लाभान्वित किया गया। छात्रों ने भी इस माड्यूल के माध्यम से विकसित उत्पादों को बेचकर पर्याप्त मात्रा में लाभ अर्जित किया।



संपन्न हुआ कौशल प्रशिक्षण

सत्र के समापन दिवस पर दुग्ध विज्ञान एवं खाद्य प्रौद्योगिकी विभाग के विभागाध्यक्ष प्रोफेसर दिनेश चन्द्र राय द्वारा अर्जित लाभ को छात्रों में वितरित किया। प्रोफेसर राय ने छात्रों द्वारा किये गये कार्य की सराहना की और उन्हें इस क्षेत्र में छात्रों को पेशेवर उद्यमिता के लिए प्रेरित भी किया। प्रोफेसर राय ने पाठ्यक्रम प्रशिक्षक एवं सलाहकार (डा. तरुन वर्मा एवं श्री सुनील मीना) के साथ ग्राहकों द्वारा उच्च मांग एवं उत्कृष्ट समीक्षा को ध्यान में रखते हुये अगले सत्र से और अधिक व्यावसायिक बनाने की इच्छा व्यक्त की।

प्रयोगात्मक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम को भारत सरकार के भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् द्वारा छात्रों को उद्यमिता कौशल की दृष्टि से सार्थक बनाने के उद्देश्य से आयोजित किया गया, ताकि उत्पादन प्रक्रिया की शुरुआत से अन्त तक जैसे-परियोजना विकास और निष्पादन, लेखा, राष्ट्रीय एवं अन्तरराष्ट्रीय विपणन आदि के लिए कौशल सहित उद्यम प्रबंधन क्षमताओं को प्राप्त करने के लिए छात्रों में आत्मविश्वास पैदा किया जा सके।

## स्वास्थ्य के लिए बकरी के दूध से 'चीज़'

### संपादकीय डेस्क

**अ**भी तक हम में से ज्यादातर ने बकरी के दूध के बारे में सुना होगा या जरूरत पड़ने पर दूध का सेवन भी किया होगा, लेकिन अब बकरी के दूध का 'चीज़' भी बनकर तैयार हो गया है। यह चीज़ मानव स्वास्थ्य के लिए विशेषरूप से लाभदायक पाया गया है।

गुरु अंगद देव वेटेनरी एंड पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान विश्वविद्यालय (गडवासु) के कॉलेज आफ डेरी साइंस एंड टेक्नोलॉजी के विज्ञानिकों ने बकरी के दूध से चीज़ तैयार किया है। यह तकनीक कालेज के एसोसिएट प्रोफेसर डा. पीके सिंह व असिस्टेंट प्रोफेसर डा. नितिका गोयल ने विकसित की है। उनका दावा है कि पंजाब में पहले कभी भी बकरी का दूध से चीज़ नहीं बना है। बकरी के दूध पसंद न करने वाले लोग भी विश्वविद्यालय द्वारा तैयार किए गए बकरी दूध चीज़ को बेहद पसंद करेंगे।

डा. पीके सिंह का कहना है कि बकरी का दूध बेहद गुणकारी होता है। इसमें बड़ी मात्रा में कैल्शियम, मैग्नीशियम, फास्फोरस, प्रोटीन, मिनरल, नियासिन, आयरन और विटामिन-ए, विटामिन-बी साहित कई अन्य पोषक तत्व मौजूद होते हैं। इसके अलावा इसमें एलर्जी बढ़ाने वाले तत्व नहीं होते और पचनीयता बहुत अच्छी होती है। फिर भी लोग बकरी के दूध का सेवन कम करते हैं। इसकी वजह बकरी के दूध से आने वाली एक अलग तरह की गंध और फ्लेवर है। ऐसे में हमने सोचा कि क्यों न ऐसा उत्पाद बनाया जाए, जिससे बकरी के दूध का इस्तेमाल बढ़े। इस पर छह महीने तक काम करते हुए हमने यह चीज़ बनाया है। यहां बताना जरूरी है कि यह पनीर नहीं है। बहुत से



लोग चीज़ को पनीर समझते हैं। हमारी तरफ जो बकरी के दूध से चीज़ बनाया गया है, उसमें गाय व भैंस के चीज़ की तुलना में वसा कम है।

### किसानों व उद्योगों को मिलेगा नए उत्पाद का विकल्प

डा. पीके सिंह कहते हैं कि हमारे पास अभी बकरी का दूध केवल दो से तीन प्रतिशत ही है, वो भी अलग से इस्तेमाल नहीं हो रहा है। इस शोध के बाद बकरी पालकों, उद्योगों व उपभोक्ताओं को नए उत्पाद का विकल्प मिल गया है। खासबात यह है कि इसे छोटे स्केल यानी फार्म लेवल पर भी बनाया जा सकता है। विदेशों में बकरी के दूध से बने चीज़ की बेहद मांग है। अगर इसे बढ़ावा दिया जाए, तो पंजाब में बकरी पालन भी बढ़ेगा और रोजगार के विकल्प भी मिलेंगे।

## कैसे शुरू करे डेरी

डेरी आरम्भ करने वाले व्यक्ति को इसका पर्याप्त अनुभव होना चाहिए। अगर ऐसा नहीं है तो इसके लिए उपयुक्त प्रशिक्षण लेना अत्यंत आवश्यक है। यदि डेरी संचालक डेरी कार्यों हेतु प्रशिक्षित नहीं है तो वह पशुओं के रखरखाव पर समुचित ध्यान नहीं दे पाएगा। पशुओं का रहन-सहन, आहार, आवास, प्रजनन एवं स्वास्थ्य प्रबंधन करना सबके बस की बात नहीं है। इसमें निवेश के साथ-साथ योग्य एवं प्रशिक्षित कार्मिकों की आवश्यकता पड़ती है। डेरी का आकार संसाधनों की उपलब्धता को ध्यान में रखकर किया जाना चाहिए। कुछ लोग बहुत अधिक संख्या में पशु खरीद कर यह काम शुरू करते हैं, जो सही नहीं है। डेरी के लिए पशुओं की खरीद धीरे-धीरे एवं कई किशतों में ही करनी चाहिए। बेहतरीन पशु एक साथ कहीं भी उपलब्ध नहीं हो सकते। यदि डेरी पशु कम संख्या में हों तो उनके व्यवहार एवं प्रबंधन को समझने में अधिक कठिनाई नहीं होती। डेरी शेड का निर्माण भविष्य की संभावनाओं को ध्यान में रखते हुए किया जाना चाहिए, ताकि बाजार में मांग बढ़ने पर डेरी का विस्तार किया जा सके। डेरी फार्म के सभी पशुओं की उत्पादकता एक जैसी नहीं होती, हालांकि सदैव एक जैसे दुधारु पशुओं को ही खरीदने की कोशिश की जाती है। डेरी व्यवसाय अत्यधिक गर्म या सर्द मौसम से प्रभावित हुए बिना नहीं रह सकता। किसी भी डेरी में उत्पादक एवं अनुत्पादक दोनों ही श्रेणियों के पशु होते हैं। अतः इन सबकी खुराक भी अलग-अलग होती है। दुधारु पशुओं को भरपूर ऊर्जा एवं प्रोटीन-युक्त आहार की आवश्यकता होती है, जबकि अनुत्पादक पशुओं को दैहिक रखरखाव हेतु अपेक्षाकृत कम ऊर्जायुक्त आहार से काम चल जाता है।



किसी अन्य व्यापार की तुलना में डेरी जीवित पशुओं की होती, है जो गर्मी, सर्दी, बरसात तथा सूखे से प्रभावित हुए बिना नहीं रह सकते। अगर पशुओं की देखभाल अच्छी न हो तो डेरी के मालिक का स्वास्थ्य भी अच्छा नहीं रह सकता। एक कहावत भी है कि जिसका काम उसी को साजे, और करे तो डंडा बाजे! जो लोग परम्परागत रूप से यह काम करते आए हैं, वे कभी इस कार्य में विफल नहीं हो सकते। सफल होने वाले उद्यमियों की दूसरी श्रेणी में वे लोग आते हैं जो इस व्यवसाय की सफलता हेतु न केवल खुद प्रशिक्षण लेते हैं बल्कि अपनी डेरी में भी प्रशिक्षित व्यक्तियों को काम पर लगाते हैं। परिणामस्वरूप इन्हें अधिक मुनाफा एवं जबरदस्त कामयाबी मिलती है, अगर डेरी फार्मिंग को पूरे मनोयोग से किया जाए तो व्यवसायी न केवल अपने व्यापार में खर्च की गई एक-एक पाई वसूल सकता है बल्कि वह खूब लाभ भी कमा सकता है।

(‘डेयरी पशुपालन’ की फेसबुक वाल से सभार)

पशुपालन और डेयरी विभाग  
Department of Animal Husbandry and Dairying

**क्या आप जानते हैं?**

बकरी की खाद का उपयोग उच्च गुणवत्ता वाले प्राकृतिक उर्वरक के रूप में किया जा सकता है।

पशुपालन और डेयरी विभाग  
Department of Animal Husbandry and Dairying

**किस प्रकार लाभदायक है बकरी के दूध का सेवन?**

बकरी के दूध के नियमित सेवन से अनुकूल वजन बनाए रखना आसान होजाता है, हड्डियों की मजबूती व हीमोग्लोबिन के स्तर में वृद्धि होती है।

# दिनकर की लोकप्रिय लघु कथाएं

— रामधारी सिंह दिनकर



कहानी

## मकड़ी और मधुमक्खी

मकड़ी ने मधुमक्खी से कहा, “हाँ, बहन ! शहद बनाना तो ठीक है, लेकिन, इसमें तुम्हारी क्या बड़ाई है? बौरे हुए आम पर चढ़ो, तालाब में खिले हुए कमलों पर बैठो, काँटों से घिरी कलियों से भीख माँगो या फिर घास की पत्ती-पत्ती की खुशामद करती फिरो, तब कहीं एक बूँद तुम्हारे हाथ आती है। मगर, मुझे देखो। न कहीं जाना है न आना, जब चाहती हूँ जाली पर जाली बुन डालती हूँ। और

मजा यह कि मुझे किसी से भी कुछ माँगना नहीं पड़ता। जो भी रचना करती हूँ, अपने दिमाग से करती हूँ, अपने भीतर संचित संपत्ति के बल पर करती हूँ। देखा है मुझे किसी ने किसी जुलाहे या मिलवाले से सूत माँगते ?

मधुमक्खी बोली, “सो तो ठीक है बहन ! मगर, कभी यह भी सोचा है कि तुम्हारी जाली फिजूल की चीज है, जब कि मेरा बनाया हुआ मधु मीठा और पथ्य होता है ?”

## आदमी का देवत्व

सृष्टि के आरम्भिक दिनों की बात है। देवता तो कुछ-कुछ पुराने हो चले थे, किन्तु आदमी बस अभी-अभी तैयार हुआ था, यहाँ तक कि उसके बदन की मिट्टी भी अभी ठीक से सूख न पायी थी। मगर, आदमी तो आरंभ से ही आदमी था। उसने इधर-उधर नजर दौड़ायी और देखा कि देवता छोटे हों या बड़े, उनकी इज्जत खूब है। फिर उसने अपनी ओर देखा और वह सोचने लगा कि देवताओं से भला मैं किस बात में कम हूँ। और तब भी लोग मुझे महज आदमी समझते हैं और कहते हैं कि मैं देवता नहीं हूँ।

एक दिन जब ब्रह्मा को घेरकर सभी देवता बैठे हुए थे, आदमी भी वहाँ जा पहुँचा और सब के सामने उसने यह घोषणा कर दी कि मिट्टी का होने से मैं कुछ अपदार्थ नहीं हो गया। आज से आप लोग नोट कर लें कि किसी-न-किसी तरह का देवता मैं भी हूँ।

देवताओं ने आदमी की घोषणा बड़े ही ध्यान से सुनी और सोच-समझ कर यह निर्णय दे दिया कि आदमी को देवता समझने में हमें कोई आपत्ति नहीं है।

मगर, आपत्ति उन्हें थी और यह निर्णय उन्होंने अपनी खुशी से नहीं दिया था। असल में, उन्हें मालूम था कि आदमी की रचना ब्रह्मा ने किन तत्वों से की है। वे स्वर्ग में यह भी सुन चुके थे कि ब्रह्मा जिस नये जीव की रचना कर रहे हैं, वह बड़ा ही उपद्रवी होगा। वह मिट्टी का होने पर भी समुद्र पर राज करेगा, बिना पाँख का होने पर भी आकाश में उड़ेगा और जो ताकतें पहाड़ और वन को हिलाती रहती हैं, धरती और जंगल को जलाती रहती हैं और जिनकी चिंगघाड़ से स्वर्ग भी काँपने लगता है, वे सब इसके कब्जे में रहेंगी। समुद्र में जो रत्न हैं, वन में जो फल और जीव हैं तथा धरती के भीतर जो धन है, उन सब का उपभोग इस नये प्राणी के लिए सुरक्षित रखा गया है। यही नहीं, बल्कि, देवता जिसे सूँघकर रह जाते हैं, उसे यह नया जीव हाथ से छू सकेगा, दाँतों से चबाकर अपने उदर में डाल सकेगा और इस प्रकार, जिन चीजों को देखकर देवता ललचाकर रह जाते हैं, वे चीजें आदमी के लहू में समा जाएँगी, मन और बुद्धि में जा बसेंगी, साँस का सौरभ बन जाएँगी।

और, यद्यपि, यह मरनेवाला होगा, मगर बड़े-बड़े अमर इसके भय से भागते फिरेंगे। नहीं तो एक दिन यह उन्हें पकड़कर चटकल में भरती कर सकता है।

देवताओं ने सोचा, अरे, अब तो यह हमारा भी गुरु निकलेगा। देवता, आरंभ से ही, आदमी से डरे हुए थे, इसलिए आदमी ने जब यह कहा कि एक तरह का देवता मैं भी हूँ, तब वे उसके इस दावे को झुठला नहीं सके। मगर, वे छिपे-छिपे इस घात में लगे रहे कि इस नये जीव को बेबस कैसे किया जाए।

निदान, यह निश्चित हुआ कि आदमी का देवत्व चुरा लिया जाए। और इस विचार के आते ही देवता खुशी से उछल पड़े। और सोये हुए आदमी का देवत्व चुराकर देवताओं ने उसे अपने पास कर लिया।

लेकिन, फिर तुरंत उनका चेहरा उतर गया, क्योंकि एक देवता ने सवाल किया, “अगर आदमी इतना धूर्त और सयाना है, इतना प्रतापी और शक्तिशाली है, तो फिर उसका

देवत्व चुराकर रखा कहाँ जाएगा ? आकाश और पाताल, आदमी तो दोनों जगह घूमेगा। रह गयी धरती, उस पर तो आदमी का रात-दिन का वास है। और अगर यह कहो कि कोई देवता उसे अपनी मुट्टियों में बन्द किये रहे, तो हम में ऐसा कौन है, जो इस नये जीव से दुश्मनी मोल ले? कहीं ऐसा न हो कि क्रोध में आकर आदमी स्वर्ग पर ही धावा बोल दे !”

देवताओं को उदास देखकर ब्रह्मा बोले, “अच्छा, लाओ, आदमी का देवत्व मेरे हाथ में दे दो।”

देवत्व ब्रह्मा के हाथ में आया, उन्होंने अपनी मुट्टी बन्द की और फिर चीज उसमें से गायब हो गयी। देवता दंग रह गये।

तब ब्रह्मा ने कहा, “चिन्ता न करो। मैंने आदमी के देवत्व को एक ऐसी जगह पर छिपा दिया है, जहाँ उसे खोजने की बात आदमी को कभी सूझेगी ही नहीं। मैंने यह प्रकाश स्वयं उसी के हृदय में छिपा दिया है।”

## उजला हाथी और गेहूँ के खेत

एक किसान के दो बेटे थे, एक बाल-बच्चों वाला और दूसरा कुँवारा। मरने से पहले किसान ने अपनी जायदाद दोनों बेटों में बाँट दी और जब वह मरा, उसके मन में यह संतोष था कि भाइयों के बीच कोई झगड़ा नहीं होगा।

दोनों भाई मेहनती थे और दोनों ईमानदार तथा दोनों के मन में यह भाव गठा हुआ था कि मैं चाहे जैसे भी रहूँ, मगर भाई को आराम मिलना चाहिए। दोनों भाइयों ने रबी की फसल खूब डटकर उपजाई, और बैसाख में दोनों के खलिहान गेहूँ के बोझों से भर गए।

तब एक रात छोटे भाई ने सोते-सोते सोचा, ‘मैं भी कैसा निष्ठुर हूँ? मेरे आगे-पीछे कौन है कि इतना गेहूँ घर ले जाऊँ? हाँ, भाई के बाल-बच्चे बहुत हैं। अच्छा हो कि मैं अपने खलिहान से कुछ बोझे उनके खलिहान में रख आऊँ।’

इतना सोचना था कि कुँवारा भाई उठा और अपने खलिहान से बीस बोझे उठाकर उसने भाई के खलिहान में

डाल दिए और वह फिर से आकर सो गया। और नींद में उसने सपना देखा, दोनों ओर गेहूँ के लहलहाते खेत हैं और वह उनके बीच उजले हाथी पर चढ़कर घूम रहा है। और ठीक यही बात बड़े भाई के मन में भी उठी। उसने सोचा, ‘मैं भी कितना स्वार्थी हूँ? अरे, मेरे तो बाल-बच्चे हैं। भगवान् ने चाहा तो जब वे जवान होंगे, तब मुझे बैठे-बिठाए दो रोटियाँ मिल जाया करेंगी। मगर, मेरा छोटा भाई! हाय, उसका तो कोई नहीं है। क्यों न अपने खलिहान से कुछ बोझे उठाकर मैं उसके खलिहान में डाल आऊँ। अन्न बेचकर दस पैसे अगर वह जमा कर लेगा, तो बुढ़ापे में उसके काम आएंगे।’ और वह भी दौड़ा-दौड़ा खलिहान में पहुँचा और अपने ढेर में से बीस बोझे उठाकर उसने छोटे भाई के खलिहान में मिला दिए। और घर आकर वह खुशी-खुशी सो गया।

और सोते-सोते उसने सपना देखा कि दोनों ओर गेहूँ के लहलहाते खेत हैं और वह उजले हाथी पर बैठकर खेतों की सैर कर रहा है। और भोर में उठकर छोटा भाई अपने

खलिहान पहुँचा, तो यह देखकर दंग रह गया कि उसके बोझों में से बीस कम नहीं हुए हैं।

और भोर में उठकर बड़ा भाई खलिहान पहुँचा, तब वह भी यह देखकर दंग रह गया कि उसके बोझों में से बीस कम नहीं हुए हैं।

निदान, रात में फिर दोनों भाइयों ने, चोरी-चोरी, अपने बोझे भाई के खलिहान में पहुँचा दिए और दोनों ने फिर रात में उजले हाथी पर चढ़कर गेहूँ के खेत में घूमने का सपना देखा और दोनों भोर में खलिहान को ज्यों का त्यों देखकर फिर दंग रह गए।

यह खेल कई रात चला। आखिर, एक रात दोनों चोर जब अपनेअपने खलिहान में बोझ उठाए भाई के खलिहान की ओर जा रहे थे, दोनों एक दूसरे से टकरा गए और दोनों

ने बोझ फेंककर एक-दूसरे को कसकर पकड़ लिया और दोनों आनंद के मारे रोने लगे।

खलिहान में बोझों की संख्या क्यों नहीं घटती थी, यह रहस्य एक क्षण में खुल गया और इसमें कोई संदेह नहीं कि यह आनंद आँसुओं में ही बोल सकता था।

उनके आँसुओं की जो बूंदें पृथ्वी पर गिरी, उनसे नीचे पड़ा हुआ पीपल का एक बीज भीग गया और उत्तम अंकुर निकल आया।

अब उस खलिहान की जगह पर पीपल का एक बड़ा वृक्ष लहराता है। और जो भी राही उसके नीचे सुस्ताकर सो जाता है, वह सपना देखता है कि दोनों ओर गेहूँ के लहलहाते खेत हैं और वह उनके बीच उजले हाथी पर चढ़कर घूम रहा है।

## गुफावासी

मेरे हृदय के भीतर एक गुफा है और वह गुफा सूनी नहीं रहती। आरंभ से ही देखता आ रहा हूँ कि उसमें एक व्यक्ति रहता है, जो बिलकुल मेरे ही समान है।

और जब मैं उसके सामने जाता हूँ मेरी अक्ल गायब हो जाती है और मैं उसे यह कहकर बहला नहीं सकता कि मैंने छिपकर कोई पाप नहीं किया है और जो मलिन बातें हैं, उनके लिए मुझमें लोभ नहीं जागा है।

और इस गुफावासी के सामने जाते ही ऐसा भान होने लगता है, मानो, मेरा बदन चमड़ी नहीं, शीशे से ढँका हो और वह शीशे के भीतर की सारी चीजों को देख रहा हो।

और वह हाथ उठाकर कोई दंड नहीं देता, फिर भी, मेरी रगें दुखने लगती हैं और प्राण बेचैन हो जाते हैं।

और मैं कभी यह भी नहीं कह पाता कि यह काम मैंने तुम्हारी सहमति से किया है, क्योंकि उसके सामने होते ही मेरी सभी

इन्द्रियाँ मेरे खिलाफ हो जाती हैं और वे इस गुफावासी की ओर से गवाही देने लगती हैं।

और एक दिन इस गुफावासी ने मुझे कहा कि देख, ऐसा नहीं है कि तू कोई और, और मैं कोई और हूँ।

मैं तेरी वह मूर्ति हूँ, जो स्फटिक से बनायी गयी थी। किन्तु तू जो-जो सोचता है उसकी छाया मुझ पर पड़ती जाती है तू जो-जो करता है, उसका क्षरित रस मुझ पर जमता जाता है। और जन्म-जन्मान्तर में रस के इस क्षरण से और विचारों की इस छाया से मुझ पर परतें जम गयी हैं।

इसलिए, अब ऐसा कर कि नयी परतें जमने न पाएं और पुरानी परतें भी छूट जाएँ। क्योंकि स्वर्ग और नरक भले ही न हों, किन्तु, जन्म-जन्मान्तर की यह यात्रा स्वयं भारी विपत्ति है और परतों के बोझ को लेकर एक जन्म से दूसरे जन्म तक उड़ने में काफी मशक्कत पड़ जाती है। ■

## दुग्ध सरिता में विज्ञापन दें, लाभ बढ़ाएं

### RATE CARD

### DUGDH SARITA

Position	Rate per insertion Rs.	Inaugural Offer Rs.
<b>Back Cover</b> (Four Colours)*	18,000	12,000
<b>Inside Front Cover</b> (Four Colours)	14,400	10,000
<b>Inside Back Cover</b> (Four Colours)	14,400	10,000
<b>Inside Right Page</b> (Four Colours)	10,800	7,000
<b>Inside Left Page</b> (Four Colours)	9,600	6,000
<b>Facing Spread</b> (Four Colours)	16,800	11,000
<b>Half Page</b> (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](mailto: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](mailto:ida.adv@gmail.com) Web: [www.indairyasso.org](http://www.indairyasso.org)

# कीटोसिस एवं नेगेटिव ऊर्जा से छुटकारा पाएं कीटोरोक अपनाएं



## कीटोरोक के फायदे

- लीवर की बेहतर सुरक्षा कर कीटोसिस से बचाव और इलाज में लाभदायक
- शरीर में सामान्य ग्लूकोस एवं ऊर्जा स्तर को बनाएं रखे
- दूध उत्पादन बढ़ाएं और अधिकतम उत्पादकता प्राप्त करने में मदद करे

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

उपचार के लिए:

२०० मि.ली. प्रतिदिन दो बार २ दिनों तक,  
अगले २ दिन १०० मि.ली दिन में एक बार

## कीटोरोक

कीटोसिस की रोकथाम एवं उपचार के लिए



आयुर्वेद  
लिमिटेड

कॉर्पोरेट कार्यालय: युनिट नं. 101-103, प्रथम तल, के.एम. ट्रेड टावर,  
प्लॉट नं. एच-3, सेक्टर-14, कौशांबी, गाजियाबाद-201010 (उ.प्र.)  
दूरभाष: +91-120-7100201 फैक्स: +91-120-7100202  
ई-मेल: customercare@ayurved.com वेब: www.ayurved.com  
सीआईएन नं.: U74899DL1992PLC050587

रजिस्टर्ड ऑफिस: चौथी मंजिल, सागर  
प्लाजा, डिस्ट्रिक्ट सेक्टर, लक्ष्मी नगर,  
विकास मार्ग, नई दिल्ली-110092

पारंपरिक ज्ञान  
आधुनिक अनुसंधान



# अमूल दूध पीता है इंडिया



**अमूल  
दूध**



## एशिया का सबसे बड़ा मिल्क ब्रांड

यूनाइटेड मिल्क प्रोड्यूसर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया है, अमूल आपके लिए सबसे बड़ा भारतीय मिल्क ब्रांड है।  
 यह मूल और विश्वविद्यालय में प्रमुख होता है, इसे आधुनिक तकनीकों की मदद से तैयार किया जाता है,  
 इसलिए यह हमारी सभी में अनुपम रहता है, अधिक जानकारी के लिए कृपया हमसे कॉल करें 011-28224126/37

[Facebook](#) | [Twitter](#) | [YouTube](#) | [Instagram](#) | [www.amul.com](#)

www.amul.com

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