कुरुक्षेत्र

ग्रामीण विकास को समर्पित

वर्ष 63 अंक : 3 पृष्ठ : 52 जनवरी 2017 मूल्य : ₹ 22

पशुपालन

विविध आयाम

ई–पशुहाट पोर्टल की शुरुआत

देश में पहली बार ई–पशुहाट पोर्टल (www.epashuhaat.gov.in) लांच किया गया है। केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री राधा मोहन सिंह ने 26 नवंबर, 2016 को नई दिल्ली में राष्ट्रीय दुग्ध दिवस के अवसर पर ई–पशु हाट पोर्टल लॉन्च किया। इस अवसर पर केंद्रीय कृषि मंत्री ने कहा देश में पहली बार राष्ट्रीय बोवाइन उत्पादकता मिशन के अंतर्गत ई–पशुधन हाट पोर्टल स्थापित किया गया है। यह पोर्टल देशी नस्लों के लिए प्रजनकों और किसानों को जोड़ने मे एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। इस पोर्टल के द्वारा किसानों को देशी नस्लों की नस्लवार सूचना प्राप्त होगी। इससे किसान एवं प्रजनक देशी नस्ल की गाय एवं भैंसों को खरीद एवं बेच सकेंगे। देश में उपलब्ध जर्मप्लाज़्म की सारी सूचना पोर्टल पर अपलोड कर दी गई है जिससे किसान इसका तुरंत लाभ उठा सकें। इस तरह का पोर्टल विकसित डेयरी देशों में भी उपलब्ध नहीं है। इस पोर्टल के द्वारा उच्च देशी नस्लों के संरक्षण एवं संवर्धन को नई दिशा मिलेगी।

भारत में वर्तमान परिदृश्य

भारत में विश्व की सबसे बड़ी बोवाईन आबादी है। यहां 19.9 करोड़ गौपशु हैं जो विश्व की गौपशु आबादी का 14 प्रतिशत है। यहां 10.5 करोड़ भैंसें हैं जो विश्व की भैंस आबादी का 53 प्रतिशत है। 79 प्रतिशत गौपशु देशी हैं और 21 प्रतिशत विदेशी तथा वर्णसंकरित नस्लों के हैं। गौपशु की 37 नस्लें तथा भैंसों की 13 नस्लें राष्ट्रीय पशु आनुवांशिक स्रोत ब्यूरो (एनबीएजीआर) से मान्यता प्राप्त हैं। देशी बोवाईन नस्लें उष्मान साध्य हैं तथा रोग और चिचड़ा प्रतिरोधी हैं। यह प्रतिकूल पर्यावरणीय परिस्थितियों में अच्छी तरह से रह लेती हैं। कुछ नस्लों में ईष्टतम पोषण तथा फार्म प्रबंधन परिस्थितियों में अत्यंत उत्पादक होने की क्षमता है। देश में 6 करोड़ की बोवाईन आबादी सीमांत, छोटे और मध्यम किसान परिवारों के पास है। इनके पास औसतन दो से तीन दुधारू पशु हैं। डेयरी व्यवसाय किसानों के लिए अनुपूरक आय का एक प्रमुख स्रोत है। तथापि, भारतीय फार्म प्रबंधन प्रणाली विशिष्ट रूप से कम उत्पादकता के साथ कम आदान, कम उत्पादन प्रणाली है।

पशु व्यापार बाजार से संबंधित कमियां

- कोई प्रमाणिक संगठित बाजार नहीं।
- उच्च आनुवांशिक गुणवत्ता वाले रोगमुक्त जर्मप्लाज़्म को प्राप्त करना मुश्किल।
- अन्य कुप्रथाओं में पशुओं को दुध का उत्पादन बढ़ाने के लिए विशेष आहार देना, उनके सींग हटाना तथा आयु के बारे में गलत जानकारी देने के लिए दांतों को भरना शामिल है।

ई–पशुहाट वेबपोर्टलः उद्देश्य एवं लक्ष्य

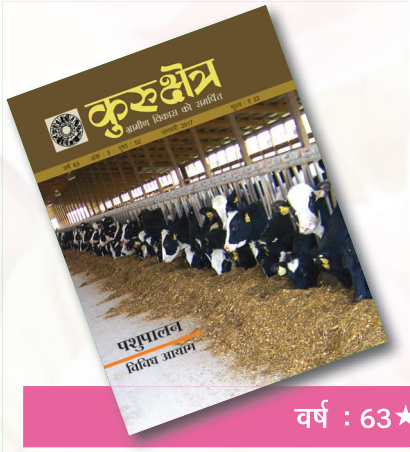
- पशुधन जर्मप्लाज़्म के लिए ई–व्यापार बाजार पोर्टल उपलब्ध कराना।
- किसानों को प्रजनकों के साथ जोड़ना।
- जर्मप्लाज़्म की उपलब्धता के बारे में वास्तविक समय में प्रामाणिक सूचना देना।
- किसानों को उन सभी स्रोतों के बारे में जानकारी देगा जहां वीर्य, भ्रूण तथा जीवित पशु, पशुधन प्रमाणन के साथ उपलब्ध है।
- किसानों को देश के 56 वीर्य केंद्रों (20 राज्यों), 4 सीएचआरएस (4 राज्य तथा 7 सीसीबीएफ (6 राज्य) के साथ जोड़ेगा तथा "किसान से किसान तक" तथा "किसान से संस्थान तक" संपर्क स्थापित करेगा।
- जर्मप्लाज़्म पर अधिकृत सूचना कम समय में उपलब्ध कराएगा।

किसानों के लिए

- बोवाईन प्रजनकों, विक्रेताओं तथा खरीददारों के लिए वन–स्टॉप पोर्टल।
- ज्ञात आनुवांशिक मैरिट के साथ रोगमुक्त जर्मप्लाज़्म की उपलब्धता।
- बिचौलिए की भागीदारी को कम से कम करना।
- केवल नकुल स्वास्थ्य–पत्र से टैग किए गए पशुओं की बिक्री।
- देश में विविध देशी बोवाईन नस्लों का परीक्षण।
- किसानों की आय में वृद्धि।
- वेबपोर्टल को खोलने पर किसान जीवित पशु, वीर्य तथा भ्रूण के विकल्प को चुन सकता है, ब्यौरे की तुलना कर सकता है, पूरी सूचना दे सकता है तथा अपने स्थान पर पशु की डिलीवरी लेने के लिए ऑनलाइन पैसा अदा कर सकता है।

केंद्र/राज्य/संघ राज्य क्षेत्रों के लिए लक्षित परिणाम

वास्तविक समय में अधिक पारदर्शिता के साथ कार्यक्रम का निरीक्षण; विभिन्न मदों की मांग और आपूर्ति संबंधी स्थिति; सृजित हुई रिपोर्टों की मॉनीटरिंग तथा मूल्यांकन; प्रजनन निर्देशिका; सार्वजनिक तथा निजी दोनों सेक्टर की सेवाओं के लिए संग्राहक तथा एकत्रकर्ता; निर्णयों के लिए साक्ष्य आधारित नीतिगत समर्थन सूचना; राष्ट्र के लिए उत्पादन योजना का पूर्वानुमान तैयार करना तथा उसे लक्षित करना; लक्षित आनुवांशिक विकास; अवसंरचना तथा शिक्षा की आवश्यकता का आकलन करना; डाटा माइनिंग तथा विश्लेषण के लिए वैश्विक मान्यता; सभी स्तरों पर क्षमता निर्माण।



कुरुक्षेत्र

ग्रामीण विकास मंत्रालय की प्रमुख मासिक पत्रिका

वर्ष : 63★ मासिक अंक : 3★ पृष्ठ : 52 ★ पौष–माघ 1938★ जनवरी 2017

इस अंक में

ग्रामीण अर्थव्यवस्था में पशुपालन एवं डेयरी उद्योग — डॉ. वीरेन्द्र कुमार — 5

पशुधन का अर्थशास्त्र : एक विश्लेषण — नितिन प्रधान — 10

पशुधन विकास का एजेंडा — संजय श्रीवास्तव — 13

पशुपालन में हैं अपार संभावनाएं — शिशिर सिन्हा — 17

डेयरी उद्योग : चुनौतियां, उपलब्धियां और अवसर — गौरव कुमार — 21

कैटल जीनोमिक्स से बदलेगी पशुपालन की तस्वीर — मदन ज़ैदा — 26

पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा, संवर्धन और विकास — अखिलेश आर्येन्दु — 28

ग्रामीण महिला सशक्तीकरण में पशुपालन की भूमिका — नीलेश कुमार तिवारी — 33

संबद्ध कृषि व्यवसाय का संवर्धन — गजेंद्र सिंह मधुसूदन — 36

दूध उत्पादन के लिए पशु का आहार प्रबंधन — डॉ. अंशु रहल — 42

संभावनाओं से भरपूर मत्स्य पालन क्षेत्र — --- — 45

स्वच्छता पखवाड़ा लेखा-जोखा — --- — 49

स्वच्छता सेनानी

सलोनीपल्ली गांव में 48 घंटे में बने 284 शौचालय — --- — 50

प्रधान संपादक
दीपिका कच्छल
वरिष्ठ संपादक
ललिता खुराना

संपादकीय पत्र–व्यवहार
संपादक
कमरा नं. 655, प्रकाशन विभाग
सूचना और प्रसारण मंत्रालय
सूचना भवन, सी.जी.ओ. काम्पलेक्स,
लोधी रोड, नई दिल्ली–110003
दूरभाष : 011–24365925
वेबसाइट : publicationsdivision.nic.in
ई–मेल : kuru.hindi@gmail.com

संयुक्त निदेशक (उत्पादन)
विनोद कुमार मीना

व्यापार प्रबंधक
दूरभाष : 011–24367453
ई–मेल : pdjucir@gmail.com

आवरण
आशा सक्सेना
सज्जा
मनोज कुमार

मूल्य एक प्रति	:	22 रुपये
विशेषांक	:	30 रुपये
वार्षिक शुल्क	:	230 रुपये
द्विवार्षिक	:	430 रुपये
त्रिवार्षिक	:	610 रुपये

कुरुक्षेत्र की एजेंसी लेने, ग्राहक बनने और अंक न मिलने की शिकायत के बारे में व्यापार प्रबंधक, (वितरण एवं विज्ञापन) प्रकाशन विभाग, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, कमरा नं. 48–53, सूचना भवन, सी.जी.ओ. काम्पलेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली – 110003 से पत्र–व्यवहार करें। विज्ञापनों के लिए विज्ञापन प्रभाग, प्रकाशन विभाग, सूचना और प्रसारण मंत्रालय, कमरा नं. 48–53, सूचना भवन, सी.जी.ओ. काम्पलेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली – 110003 से संपर्क करें। दूरभाष : 011–24367453

कुरुक्षेत्र में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं। यह आवश्यक नहीं कि सरकारी दृष्टिकोण भी वही हो। पाठकों से आग्रह है कि कैरियर मार्गदर्शक किताबों/संस्थानों के बारे में विज्ञापनों में किए गए दावों की जांच कर लें। पत्रिका में प्रकाशित विज्ञापनों की विषय–वस्तु के लिए 'कुरुक्षेत्र' उत्तरदायी नहीं है।

संपादकीय

भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि एवं पशुपालन का विशेष महत्व है। देश की लगभग 70 प्रतिशत आबादी अपनी आजीविका के लिए कृषि और पशुपालन पर निर्भर है। सकल घरेलू कृषि उत्पाद में पशुपालन का महत्वपूर्ण योगदान है जिसमें डेयरी उद्योग का योगदान सर्वाधिक है। दुग्ध उत्पादन में भारत विश्व में पहले स्थान पर है। वहीं मत्स्य उत्पादन में दूसरे स्थान पर, अंडा उत्पादन में तीसरे और मांस उत्पादन में सातवें स्थान पर है।

खेती और पशुपालन एक–दूसरे के पूरक व्यवसाय हैं जिसमें खेती की लागत का एक हिस्सा जैसे गोबर की खाद और पशुशक्ति तो पशुओं से प्राप्त हो ही जाती है। साथ ही पशुओं का चारा, दाना एवं बिछावन भी फसलों से प्राप्त हो जाता है।

भारत में विश्व की सबसे बड़ी बोवाइन आबादी है जिसमें 6 करोड़ की बोवाइन आबादी छोटे, सीमांत और मध्यम वर्ग के किसानों के पास हैं। भूमिहीन और गरीब किसानों के लिए छोटे पशु जैसे भेड़, बकरियां, सूअर एवं मुर्गीपालन रोजी–रोटी का मुख्य आधार हैं। शायद यही वजह है कि विश्व में भारत बकरियों की संख्या में दूसरे और भेड़ों की संख्या के मामले में तीसरे स्थान पर है। वहीं कुक्कुट पालन में भारत सातवें स्थान पर है। कम खर्चे में, कम स्थान एवं कम मेहनत से ज्यादा मुनाफा कमाने में छोटे पशुओं का अहम योगदान है। इस तरह पशुपालन व्यवसाय में ग्रामीणों को रोजगार प्रदान करने तथा उनमें सामाजिक एवं आर्थिक स्तर ऊपर उठाने की अपार संभावनाएं मौजूद हैं।

भारत के पर्वतीय अंचलों में पशुपालन परंपरागत रूप से होता आया है और यह ग्रामीण आर्थिकी का मजबूत आधार रहा है। सदियों से पहाड़ के लोग गाय, बकरी, भैंस, घोड़े, खच्चर आदि पालते आए हैं और बड़े आराम से अपना जीवन बसर करते रहे हैं। बहुतायत में पशुपालन होने से यहां की कृषि व बागवानी के साथ ही जंगल भी समृद्ध रहे हैं। पहाड़ी राज्यों में आज भी पशुपालन के जरिए उन्हें समृद्ध और खुशहाल बनाया जा सकता है। पशुपालन खासतौर से गौ–पालन व डेयरी व्यवसाय से बेरोजगारी पर भी अंकुश लगेगा, किसानों की आय बढ़ेगी और डेयरी व्यवसाय भी मजबूत होगा।

गांव की आर्थिक संरचना को मजबूत करने में दुग्ध उत्पादन का महत्वपूर्ण योगदान है। गांवों में हो रहे दुग्ध उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए सरकार कई तरह से डेयरी योजनाओं के विकास पर काम कर रही है। ग्रामीण बड़े पैमाने पर दूध का उत्पादन कर सकते हैं और इसके लिए राज्य सरकारों के पशुपालन विभाग की ओर से कई तरह की सुविधाएं मुहैया करायी जा रही हैं।

ग्रामीणों क्षेत्र के लोगों को उनकी आजीविका के साधनों को बढ़ावा देने के लिए कई योजनाएं केंद्र एवं राज्य सरकार द्वारा संचालित की जाती हैं। इन योजनाओं पर अनुदान का भी प्रावधान रखा गया है। किसान व आम ग्रामीण अनुदान प्राप्त कर आजीविका के साधनों को बेहतर बना सकते हैं। इसके लिए जरूरी है कि ग्रामीण अनुदान की प्रक्रियाओं को जानें और यह तभी संभव है जब सम्बद्ध योजनाओं का व्यापक प्रचार–प्रसार किया जाए जिसमें पंचायतें और स्वयंसेवी संगठन महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। भारत में सहकारिता का भी बड़ा नेटवर्क है जो विश्व में सबसे बड़ा है। यहां लगभग सात लाख सहकारिताएं मौजूद हैं। इसके अंतर्गत देश के 98 प्रतिशत गांव शामिल हैं और किसानों तक उनकी पहुंच है।

सरकार ने पशुपालकों व डेयरी उद्योग में लगे लोगों के कल्याण के लिए कई योजनाएं शुरू की हैं जिसमें राष्ट्रीय गोकुल मिशन एवं राष्ट्रीय गौजातीय प्रजनन एवं डेयरी विकास कार्यक्रम शामिल हैं। इसके अलावा चार नई परियोजनाओं में पशु संजीवनी, नकुल स्वास्थ्य–पत्र, ई–पशुहाट एवं उन्नत प्रजन्न तकनीक शामिल हैं। देश के उत्तर एवं दक्षिण क्षेत्र में दो राष्ट्रीय कामधेनु ब्रीडिंग केंद्रों की स्थापना भी की जा रही है। साथ ही देश में पशुपालन एवं डेयरी विज्ञान में स्नात्तक व स्नातकोत्तर शिक्षा एवं अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए कई राज्यों में पशुपालन तथा डेयरी विश्वविद्यालयों की स्थापना की गई है।

रोजमर्रा की जिंदगी में शहद के बढ़ते प्रचलन के चलते मधुमक्खी पालन भी किसानों की आमदनी में अहम भूमिका निभा रहा है। यही नहीं यह भी प्रमाणित हो चुका है कि खेतों में मधुमक्खी पालन से फसल उत्पादन में भी अच्छी–खासी बढ़ोतरी होती है। इस तरह किसानों को शहद के साथ–साथ फसल उत्पादन में भी लाभ होता है।

मत्स्य उत्पादन क्षेत्र का भी देश के सामाजिक–आर्थिक विकास में बेहद महत्वपूर्ण स्थान है। भारत मछली उत्पादन में 6.4 प्रतिशत (2015–16) योगदान देकर विश्व मछली उत्पादन में दूसरे स्थान पर है। ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि कार्यों के साथ–साथ आधुनिकतम तकनीक एवं वैज्ञानिक सुझावों को अपनाकर यदि मत्स्य पालन की दिशा में प्रयास किए जाएं तो ग्रामीणों की आर्थिक स्थिति में काफी सुधार हो सकता है। साथ ही मत्स्ययुक्त भोजन से कुपोषण को दूर किया जा सकता है चूंकि मछली में प्रोटीन, वसा, विटामिन व मिनरल प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं।

भारतीय अर्थव्यवस्था में पशुधन के महत्व को देखते हुए इस क्षेत्र की बाधाओं को दूर करने के लिए समान्वित एवं व्यापक प्रयास करने की जरूरत है। भारत में पशुधन की राह में दो बड़ी बाधाएं–पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा और अच्छी नस्ल उपलब्ध नहीं होना है। इन दोनों मोर्चों पर सरकार ने बड़े कदम उठाए हैं। एक तरफ बीमारियों को नियंत्रित करने के लिए समयबद्ध तरीके से बीमारियों की जानकारी देने हेतु एक ऑनलाईन प्रणाली की शुरुआत की गई है जिससे तत्काल कार्यवाई हो सके। दूसरी तरफ ई–पशुहाट पोर्टल शुरू किया गया है जिससे निकट भविष्य में पशुओं की बेहतर नस्लों को बढ़ाने में मदद मिलेगी। इससे पहले 28 जुलाई 2014 को राष्ट्रीय गोकुल मिशन की स्थापना की जा चुकी है जिसका उद्देश्य केंद्रित और वैज्ञानिक तरीके से स्वदेशी नस्लों का संरक्षण और विकास करना है।

कुरुक्षेत्र के सभी पाठकों को नववर्ष 2017 की हार्दिक शुभकामनाएं

ग्रामीण अर्थव्यवस्था में पशुपालन एवं डेयरी उद्योग

–डॉ. वीरेन्द्र कुमार

भारत की अर्थव्यवस्था में पशुपालन और डेयरी उद्योग का महत्वपूर्ण स्थान है। भारत दुनिया में सबसे बड़ा पशुधन आबादी वाला देश है। भारत गाय और भैंसों की संख्या में दुनिया में पहले स्थान पर है जबकि बकरी व भेड़ की संख्या के मामले में क्रमशः दूसरे व तीसरे स्थान पर है। वर्ष 2015–16 के आर्थिक सर्वेक्षण के आधार पर कृषि का देश के सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में 18 प्रतिशत योगदान है जिसका एक तिहाई पशु क्षेत्र से आता है और आने वाले वर्षों में पशु क्षेत्र का योगदान तेजी से बढ़ेगा। उन्नीसवीं पशुगणना (2012) के अनुसार भारत में कुल 51.2 करोड़ पशु हैं जोकि विश्व के कुल पशुओं का लगभग 20 प्रतिशत हैं। वर्ष 2015–16 में 1555 लाख टन दुग्ध उत्पादन के साथ भारत का विश्व में प्रथम स्थान है।

भारत की अर्थव्यवस्था में पशुपालन और डेयरी उद्योग का महत्वपूर्ण स्थान है। भारत दुनिया में सबसे बड़ा पशुधन आबादी वाला देश है। दुनिया में गाय और भैंसों की संख्या में पहले स्थान पर है। जबकि बकरी व भेड़ की संख्या के मामले में क्रमशः दूसरे व तीसरे स्थान पर है। भारत के पास 30 देशी गाय की नस्लें, भैंसों की 15, बकरियों की 20, भेड़ की 42, ऊंटों की 4, घोड़ों की 8 और कुक्कुट की 18 नस्लें हैं। पशुधन क्षेत्र में 60 प्रतिशत से अधिक योगदान अकेले दूध और दुग्ध उत्पादों का है। देश में 6 लाख टन मांस का कुक्कुट उद्योग उत्पादन करता है। भारत दुनिया में तीसरा सबसे बड़ा अंडा उत्पादक देश है। वर्ष 2015–16 के आर्थिक सर्वेक्षण के आधार पर कृषि का देश के सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) में 18 प्रतिशत योगदान है जिसका एक तिहाई पशु क्षेत्र से आता है और आने वाले वर्षों में पशु क्षेत्र का योगदान और तेजी से बढ़ेगा। उन्नीसवीं पशु गणना (2012) के अनुसार भारत में कुल 51.2 करोड़ पशु हैं जोकि विश्व के कुल पशुओं का लगभग 20 प्रतिशत हैं। वर्ष 2015 में 1465 लाख टन दुग्ध उत्पादन के साथ भारत का विश्व में प्रथम स्थान है। इतना अधिक महत्व होने के बावजूद भारत के पशुधन की उत्पादकता विश्व में काफी कम है। गाय के प्रति स्नेह, आदर, धार्मिक रीति–रिवाज व पूजा–पाठ की भारतीय परम्परा अत्यंत प्राचीन है। दूसरी तरफ, भारत में विश्व की सर्वाधिक भैंसें हैं जो देश के कुल दूध उत्पादन में 55 प्रतिशत का योगदान कर रही हैं। पशुपालन कृषि विविधीकरण का भी अभिन्न अंग है। पशुपालन व डेयरी उद्योग ग्रामीण महिलाओं, किसानों व भूमिहीन श्रमिकों की आय बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका रखता है। साथ ही भारत अपनी विशाल जनसंख्या की बढ़ती मांगों को अपने विशाल पशुधन से प्राप्त उत्पादों जैसे दूध, मांस, अंडा और ऊन आदि से पूरा करने की क्षमता रखता है। देश

की ग्रामीण आबादी का आर्थिक व सामाजिक ढांचा कृषि एवं पशुपालन पर टिका हुआ है। भारत की अधिकांश जनसंख्या गांवों में रहती है जिसकी रोजी–रोटी और आजीविका का मुख्य व्यवसाय पशुपालन व डेयरी उद्योग है। इसका अनुमान इस बात से लगाया जा सकता है कि हमारे देश का 60 प्रतिशत श्रमिक वर्ग खेती एवं पशुपालन कार्यों में संलग्न है। अतः भारतीय परिस्थितियों में पशुपालन जैसे व्यवसाय को अपनाकर इसे रोजगार के रूप में भी अपनाया जा सकता है जिससे न केवल ग्रामीण आबादी की आमदनी बढ़ेगी, बल्कि देश के ग्रामीण क्षेत्रों से रोजगार की तलाश में लोगों का महानगरों की ओर पलायन भी रोका जा सकेगा। आजकल खेती में बढ़ते मशीनीकरण के कारण पशुओं की संख्या कम होती जा रही है। कभी खेतों में हल खींचती बैलों की जोड़ी किसान की शान समझी जाती थी। कुछ दशकों पहले खेती का अधिकांश काम बैलों पर निर्भर था। परन्तु आज के परिदृश्य में पूरे के पूरे गांव में बैलों की जोड़ी देखने को नहीं मिलती है। गत कई वर्षों में अन्य उद्योगों की भांति पशुपालन एवं डेयरी उद्योग में भी दुधारू एवं मालवाहक पशुओं की कई उन्नतशील नस्लों के साथ–साथ पशु चिकित्सा विज्ञान में भी अनेक नवीनतम तकनीकों व अत्याधुनिक दुग्ध उपकरणों का विकास किया गया है।

पशुपालन व डेयरी उद्योग में रोजगार के अवसरः देश के छह लाख गांवों के 100 लाख परिवारों को 53 करोड़ पशुधन आजीविका सुरक्षा प्रदान करते हैं। पशुपालन व डेयरी उद्योग भारतीय कृषि का अभिन्न अंग है। परन्तु दुर्भाग्यवश खेती में बढ़ते मशीनीकरण की वजह से दुधारू व मालवाहक पशुओं की संख्या में कमी होती जा रही है। भूमिहीन श्रमिकों, छोटे किसानों व बेरोजगार युवाओं के लिए पशुपालन एक अच्छा व्यवसाय है। देश के डेयरी उद्योग और पशुपालन में महिलाओं की विशेष भूमिका रही है। ग्रामीण महिलाओं का पशुपालन प्रबन्ध के सभी कार्यों में विशेष योगदान रहता है। खेती और पशुपालन एक–दूसरे के अनुपूरक व्यवसाय ही हैं जिसमें खेती की लागत का एक हिस्सा जैसे गोबर की खाद व पशुशक्ति तो पशुओं से प्राप्त हो जाता है। साथ ही, पशुओं का चारा,दाना व बिछावन भी फसलों से प्राप्त हो जाता है। इस प्रकार पशुपालन से खेती की लागत कम करने के साथ–साथ दूध भी प्राप्त हो जाता है। दूध के परिरक्षण व पैकिंग के अलावा इससे बनने वाले विभिन्न उत्पादों जैसे दुग्ध पाउडर, दही, मक्खन, छाछ, घी, पनीर आदि के निर्माण एवं विपणन में कार्यरत छोटे स्तर की डेयरियों से लेकर अनेक राज्यों के दुग्ध संघों एवं राष्ट्रीय–स्तर पर राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (एनडीडीबी) जैसे संस्थानों द्वारा लाखों लोगों को रोजगार प्राप्त हो रहा है। पशुपालन व डेयरी उद्योग के विस्तार से रोजगार बढ़ने की प्रबल संभावनाएं हैं। पशुओं से प्राप्त दूध व पशुशक्ति के विभिन्न उपयोगों के अलावा उनके गोबर से प्राप्त गोबर गैस को भी हम विभिन्न कार्यों के लिए उपयोग कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त पशुओं के बाल, उनका मांस, चमड़े एवं हड्डी पर आधारित अनेक उद्योग हैं। आजकल गौमूत्र भी विभिन्न आयुर्वेदिक दवाओं व अनेक रोगों के उपचार में प्रयोग किया जा रहा है। इसके अलावा दुग्ध व दुग्ध पदार्थों के प्रसंस्करण को व्यावसायिक स्वरूप देकर विदेशी मुद्रा भी अर्जित की जा सकती है। पशुपालन व डेयरी उद्योग की शुरुआत के लिए भूमिहीन ग्रामीण बेरोजगार बैंक से ऋण लेकर कम पूंजी में अपना व्यवसाय शुरू कर सकते हैं। दूध के प्रसंस्करण व परिरक्षण से उसका मूल्य संवर्धन किया जा सकता है जिससे कम पूंजी लगाकर स्वरोजगार प्राप्त किया जा सकता है। दूध का सर्वाधिक उत्पादन भारत में होता है। परन्तु दूध का प्रसंस्करण बहुत कम हो पाता है। पशुपालन व डेयरी उद्योग से अधिकतम लाभ कमाने के लिए उन्नत नस्लों का विकास, क्लोनिंग तकनीक, संतुलित पशु आहार व स्वच्छ दूध उत्पादन की उन्नतशील तकनीकों का प्रयोग किया जाना अति आवश्यक है जिससे पशुपालन जैसे व्यवसाय में लगी महिलाओं, किसानों व भूमिहीन श्रमिकों की आय में वृद्धि की जा सके।

सरकारी प्रयास व योजनाएंः पशुधन क्षेत्र में 60 प्रतिशत से अधिक योगदान अकेले दूध और दुग्ध उत्पादों का है। सरकार ने पशुपालकों व डेयरी उद्योग में लगे लोगों के कल्याण के लिए अनेक योजनाओं की शुरुआत की है। केन्द्रीय बजट 2016–17 में 1600 करोड़ रुपये की राशि पशुपालन, डेयरी व मत्स्य क्षेत्र के विकास के लिए आवंटित की गई है। राष्ट्रीय गौजातीय प्रजनन एवं डेयरी विकास कार्यक्रम की नई शुरुआत की गई है। देश के उत्तर व दक्षिण क्षेत्र में दो राष्ट्रीय कामधेनु ब्रीडिंग केन्द्रों की स्थापना की जा रही है। साथ ही देश में 35 बुल मदर फार्म का आधुनिकीकरण एवं 3629 सांडों को आनुवांशिक सुधार के लिए शामिल किया गया है। इसके अलावा चार नए प्रोजेक्ट की शुरुआत की गई है जिनमें पशु संजीवनी, नकुल स्वास्थ्य–पत्र, ई–पशु हाट व उन्नत प्रजनन तकनीक शामिल हैं। हाल ही में पशुपालन एवं डेयरी विज्ञान में स्नात्तक व स्नातकोत्तर शिक्षा व अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए कई राज्यों में पशुपालन एवं डेयरी विश्वविद्यालयों की स्थापना की गई है।

चारा संरक्षणः एक अनुमान के अनुसार पशुपालन में होने वाले कुल व्यय का लगभग 66 प्रतिशत अकेले दाने–चारे पर ही खर्च करना पड़ता है जिससे पशुपालकों पर अधिक आर्थिक भार पड़ता है। इसका प्रमुख कारण वर्षभर पशुओं के लिए अच्छी गुणवत्ता वाले 11 प्रतिशत शुष्क और 33 प्रतिशत हरे चारे की कमी है। प्रायः देखा गया है कि अप्रैल से मध्य जुलाई तक हरे चारे की गम्भीर समस्या रहती है क्योंकि इस समय दुधारू पशुओं को हरा चारा नहीं मिल पाता है। दूसरी तरफ खरीफ ऋतु में चारा बहुतायत में पैदा होता है। अतः आवश्यकता से अधिक चारे को 'हे' व साइलेज के रूप में संरक्षित किया जा सकता है। इसके अलावा, सूखे चारे व भूसे की गांठें व कॉम्पेक्ट

सारणी – 1 गाय व भैंस के दूध की तुलनात्मक संरचना

क्र. सं.	दूध के तत्व	गाय का दूध	भैंस का दूध
1.	पानी (प्रतिशत)	86.50	83.18
2.	वसा (प्रतिशत)	3.90	7.66
3.	प्रोटीन (प्रतिशत)	3.30	4.52
4.	लैक्टोज (प्रतिशत)	4.44	4.45
5.	कुल ठोस (प्रतिशत)	13.01	17.77
6.	वसा रहित ठोस (प्रतिशत)	9.11	10.11
7.	राख (प्रतिशत)	0.73	0.80
8.	कैल्शियम (मि.ग्रा.)	0.12	0.18
9.	विटामिन ए (आई.यू.प्रति 100 ग्रा.)	180	162
10.	ऊर्जा (किलो कैलोरी)	66	110

फीड ब्लॉक बनाकर भी संरक्षित करके आवश्यकतानुसार उपयोग में लाया जा सकता हैं। इस प्रकार चारे की कमी के समय में 'हे', साइलेज, फीड ब्लॉक आदि बनाकर पशुओं को पर्याप्त मात्रा में चारा उपलब्ध कराया जा सकता है। फसल अवशेषों में लिग्निन व सेलुलोज़ अत्यधिक मात्रा में होते हैं। इनमें पाच्य कार्बोहाइड्रेट व प्रोटीन बहुत ही कम मात्रा में होता है। इस कारण इनकी गुणवत्ता बढ़ाकर खिलाना आवश्यक होता है। फसल अवशेषों से निर्मित चारे को स्वादिष्ट व पौष्टिक बनाने के साथ–साथ दुग्ध उत्पादन भी बढ़ता है। किसान भाई ध्यान रखे कि बरसीम को खिलाने से गाय व भैंस में दूध का उत्पादन बढ़ता है। बरसीम सभी पशुओं के लिए एक उत्तम व पौष्टिक हरा चारा है। बरसीम का स्वादिष्ट व पौष्टिक चारा खाने से पशु न केवल स्वस्थ रहते हैं, बल्कि उनकी प्रजनन क्षमता में भी सुधार होता है। बरसीम का चारा कैल्शियम, मैग्नीशियम, तांबा, जस्ता, लोहा और मैंगनीज का अच्छा स्रोत है। इसको ज्वार व बाजरा की कड़वी तथा भूसे के साथ मिलाकर भी पशुओं को खिलाया जाता है। बरसीम की पहली कटाई का चारा अत्यधिक मात्रा में खिलाने पर पशुओं में अफारा आ जाता है। अतः इससे बचने के लिए चारे में बरसीम की मात्रा को धीरे–धीरे बढ़ाना चाहिए। जहां तक हो सके, इसे भूसे के साथ मिलाकर खिलाएं।

खाद्य एवं पौष्टिक सुरक्षा में योगदानः भारतीय पशुधन ऊर्जा, खाद्य एवं पौष्टिक सुरक्षा में योगदान कर राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को स्थिरता प्रदान करता है। आज के युग में स्वास्थ्य के प्रति जागरूक लोगों के लिए दूध अधिक गुणकारी है। इसके अलावा दूध एक संतुलित आहार भी है जो कुपोषण जैसी विश्वव्यापी समस्या को दूर करने में भी सहायक है। दूध में आयरन के अलावा सभी पोषक तत्व जैसे कैल्शियम व फास्फोरस पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं जो बढ़ते बच्चों के लिए एक अच्छा पूरक आहार है। दूध में प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला एंटीऑक्सीडेंट टोकोफोरोल भी अधिक मात्रा में होता है। यदि पशुपालन में नवीनतम तकनीकें अपनायी जाएं तो हम खाद्य एवं पौष्टिक सुरक्षा में भी सफल हो सकते हैं। पशुपालन का काम अधिकांश छोटे किसानों के पास है, जो समाज के अनुसूचित जाति, जनजाति या आर्थिक रूप से पिछड़े व उपेक्षित वर्गों से ताल्लुक रखते हैं। इन वर्गों में पशुपालन की आधुनिक प्रौद्योगिकियों को अपनाकर गरीबी उन्मूलन के साथ–साथ समाज में समानता की भावना भी पैदा की जा सकती है।

पशुओं से ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन

कार्बन–डाइ–ऑक्साइड, मीथेन और नाइट्रस ऑक्साइड जैसी ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन पशुओं से भी होता है। ग्रीनहाउस गैस उत्पादन पशुओं के पेट में किण्वन व गोबर के सड़ने से होता है। वैश्विक–स्तर पर मानवजनित ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की मात्रा का लगभग 18 प्रतिशत पशुओं के कारण होता है। बेहतर पर्यावरण के लिए हमें आंतरिक किण्वन तथा गोबर के सड़ने–गलने से होने वाले मीथेन व नाइट्रस ऑक्साइड गैस उत्सर्जन को कम करने की आवश्यकता है। घास की तुलना में फलीदार पौधों का चारा खिलाने पर पशुओं में मीथेन गैस का उत्सर्जन कम हो जाता है। अतः गर्मियों में पशुओं के लिए पौष्टिक हरा चारा प्राप्त करने हेतु वसंतकालीन लोबिया व मक्का का चुनाव करें। परन्तु किसान अनाज वाली फसलों खासकर धान व गेहूं से प्राप्त उप–उत्पाद जैसे पुआल, भूसा, कड़वी तथा ज्वार का हरा चारा अपने पशुओं को खिलाते हैं।

श्वेतक्रांति : भारत आज विश्व का सबसे बड़ा दुग्ध उत्पादक देश है। इसका सबसे बड़ा श्रेय श्वेतक्रांति को जाता है जिससे देश में दूध की किल्लत कम हो गई है। वर्ष 2015–16 में देश का दुग्ध उत्पादन 14.63 करोड़ टन तक पहुंच गया है। आज देश में प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता 340 ग्राम हो गई है जो विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित न्यूनतम मात्रा से भी ज्यादा है। भारत में वर्ष 1923 में इम्पीरियल इंस्टीट्यूट ऑफ एनीमल हस्बैंड्री एवं डेयरिंग की स्थापना बैंगलुरू में हुई थी। डेयरी विकास के विस्तार के साथ–साथ वर्ष 1936 में इसका नाम इम्पीरियल डेयरी इंस्टीट्यूट रख दिया गया। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद इसे राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान (एनडीआरआई) के नाम से जाना जाने लगा। इसके बाद वर्ष 1955 में राष्ट्रीय डेयरी अनुसंधान संस्थान का मुख्यालय बैंगलुरू से करनाल (हरियाणा) में स्थानांतरित कर दिया गया। इसी के साथ अमूल डेयरी आनन्द, वृहद कलकत्ता डेयरी योजना व आरे कालोनी मुम्बई में लघु डेयरियों की भी शुरुआत की गई। वर्ष 1970 से एनडीआरआई, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन कार्य कर रहा है। इसके बाद हर पंचवर्षीय योजना में दुग्ध उत्पादन प्रौद्योगिकी के विकास और प्रसार को महत्व दिया गया। वर्ष 1970 में पहली ऑपरेशन फ्लड परियोजना आरंभ हुई

जिससे हुए लाभ से कई राज्यों में डेयरी विकास परियोजना आरंभ की गई। तत्पश्चात् वर्ष 1978 में दूसरी ऑपरेशन फ्लड परियोजना और तृतीय चरण में वर्ष 1986 तक ऑपरेशन फ्लड परियोजना से बड़े स्तर पर डेयरी विकास एवं प्रसार हुआ। वर्ष 1970 में राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड (एनडीडीबी) की स्थापना हुई जो देश में डेयरी विकास के क्षेत्र में विश्व का बहुत बड़ा कार्यक्रम था। एनडीडीबी की सफलता ने दूध की कमी से जूझ रहे राष्ट्र को विश्व का सर्वाधिक दुग्ध उत्पादक देश बना दिया। इस उपलब्धि के पीछे एक सहकारी डेयरी अमूल का योगदान भी सराहनीय रहा। राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड के पहले अध्यक्ष डॉ. वर्गीज़ कुरियन को भारत में 'मिल्क मैन ऑफ इंडिया' के नाम से जाना जाता है। इसी के साथ देश में 'श्वेतक्रान्ति' का आगाज़ हुआ। इस महान वैज्ञानिक के जन्मदिन 26 नवम्बर को प्रत्येक वर्ष 'राष्ट्रीय दुग्ध दिवस' के रूप में मनाया जाता है। हाल ही में इस अवसर पर माननीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री श्री राधा मोहन सिंह ने नई दिल्ली में एक दिवसीय सेमिनार को सम्बोधित करते हुए कहा कि इससे पशुपालकों व डेयरी उद्योग में लगे लोगो को प्रोत्साहन मिलेगा। साथ ही उन्होंने ई–पशुहाट पोर्टल का उद्घाटन करते हुए कहा कि हम सबको संरक्षणपूर्ण डेयरी प्रौद्योगिकियों का प्रयोग कर बेहतर दुग्ध उत्पादन पर जोर देना होगा।

पशुओं की देखभालः भारत में पशुपालन एक परम्परा रही है। यहां पशुधन लगभग सभी वर्गों के किसानों के घर विद्यमान होता है लेकिन इसमें अधिक आर्थिक लाभ बहुत कम लोग ही लेते हैं। इसका कारण दूध देने वाले पशुओं की कम उत्पादकता व उनकी सही देखभाल न होना है। जहां तक हो सके, पशु प्रजनन प्रबंधन के लिए कृत्रिम गर्भाधान तकनीकी को प्राथमिकता देनी चाहिए। प्रायः ब्याने के 60 से 70 दिन बाद पशु गर्मी में आता है। गर्मी में आने के 12 से 14 घंटे के बाद गर्भाधान का सबसे उपयुक्त समय होता है। यदि पशु गाभिन नहीं है तो वह 21 दिन बाद पुनः गर्मी में आएगी। कृत्रिम गर्भाधान कराने के 90 दिन बाद गर्भ परीक्षण करना चाहिए। पशु को पर्याप्त मात्रा में संतुलित आहार या दाने में खनिज मिश्रण देना चाहिए। पशुशाला हवादार होनी चाहिए। पशुओं को अन्तः परजीवियों से बचाव हेतु प्रत्येक छह माह में कीड़े की दवा अवश्य देनी चाहिए। दूध निकालने से पूर्व थनों को साफ पानी से अवश्य साफ करें। वर्षा ऋतु से पूर्व व बाद में खुरपका–मुंहपका व गला घोंटू का टीका अवश्य लगवाएं। बीमार पशु को स्वस्थ पशु से अलग रखें। बीमारी के लक्षण दिखने पर तुरंत पशु चिकित्सक से संपर्क करें। पशुओं को सुबह–शाम आवश्यकतानुसार साफ पानी पिलाते रहें। दूध देने वाली गाय व भैंसों को अत्यधिक सर्दी व गर्मी से बचाना चाहिए।

राष्ट्रीय गोकुल मिशन योजनाः डेयरी व्यवसाय में लगे परिवारों के पास औसतन 2 पशु हैं। भारत में कृषि के साथ–साथ पशुपालन एक पारंपरिक आजीविका साधन है। भारत में करीब 30 करोड़ दुधारू पशुधन है जिनमें से 19 करोड़ गाय हैं तथा 11 करोड़ भैंसे हैं। गौपशु विश्व की कुल पशु आबादी का 14.5 प्रतिशत है। इनमें से 80 प्रतिशत गाय देशी है। भारत के पशु प्रजनन संसाधनों का प्रतिनिधित्व गौपशुओं की 30 मान्य देशी नस्लें तथा भैंस की 13 मान्यता प्राप्त नस्लें करती हैं। भारत में देशी गाय मजबूत कद–काठी की और लोचदार हैं। ये मुख्य रूप से अपने–अपने प्रजनन क्षेत्रों की जलवायु और पर्यावरण के अनुकूल होते हैं। अनुसंधानों के अनुसार जलवायु परिवर्तन के कारण देशी नस्ल के पशुओं की दुग्ध उत्पादकता में विदेशी नस्ल के पशुओं की अपेक्षा कम कमी होगी। गत कई वर्षों से विभिन्न कारणों से देशी नस्ल के पशुओं की संख्या में गिरावट होती जा रही है। यहां तक कि कुछ पशु जैसे पुंगानूर विलुप्त होने की कगार पर हैं। व्यावसायिक फार्म प्रबंधन और संतुलित पोषाहार के द्वारा भारत में देशी नस्लों की उत्पादकता में वृद्धि करने की अत्यधिक संभावना है। इसके लिए देशी नस्लों के संरक्षण और विकास को बढ़ावा देना आवश्यक है। भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए 'राष्ट्रीय गोकुल मिशन' का उद्देश्य एक संकेन्द्रित और वैज्ञानिक तरीके से देशी नस्लों का संरक्षण और विकास करना है जिसे 500 करोड़ रुपये के आवंटन के साथ देश में पहली बार शुरू किया गया है। भारत सरकार द्वारा अब तक 14 गोकुल ग्रामों की स्थापना की परियोजना स्वीकृत की जा चुकी है। राष्ट्रीय गोकुल मिशन, राष्ट्रीय पशु प्रजनन तथा डेयरी विकास कार्यक्रम के अंतर्गत एक सकेन्द्रित परियोजना है जो देशी नस्लों के विकास और संरक्षण के लिए शुरू की गई है। इस परियोजना के तहत देशी नस्लों के संवर्धन, संरक्षण एवं विकास हेतु राज्यों को आर्थिक एवं तकनीकी सहायता उपलब्ध कराई जाएगी।

इस परियोजना के निम्न उद्देश्य हैं :–

1. देशी नस्लों का विकास और संरक्षण;
2. देशी नस्लों के आनुवांशिक संघटन में सुधार करने तथा स्टॉक को बढ़ाने के लिए नस्ल सुधार कार्यक्रम;
3. दुग्ध उत्पादन तथा उत्पादकता में वृद्धि;
4. उत्कृष्ट देशी नस्लों जैसे गिर, साहीवाल, राठी, देओनी, थारपारकर व रेड सिंधी का प्रयोग करके कम उत्पादक गौ–पशुओं का सुधार;
5. प्राकृतिक सेवाओं के लिए रोगमुक्त उच्च आनुवांशिकी गुणवत्ता वाले सांडों का वितरण।

मिलावटी दूध की पहचान

देश के अनेक भागों मुख्यतः महानगरों में मिलावटी दूध के कारण होने वाली घटनाओं की खबरें आती रहती हैं। आज मिलावटी दूध का धंधा खूब फल–फूल रहा है। आज समाज का हर वर्ग इस समस्या से परेशान है कि वह जो दूध पी रहा है वो शुद्ध है या मिलावटी। कुछ लालची और अवैध रूप से पैसा

कमाने की होड़ में लगे लोग दूध में मिलावट का काम कर रहे हैं जिसका हमारे स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। देश में उत्पादित कुल दूध उत्पादन का दो–तिहाई भाग आज भी खाद्य सुरक्षा मानकों पर खरा नहीं उतरता है। पहले दूध में सिर्फ पानी की मिलावट की जाती थी जिसकी पहचान आसानी से लेक्टोमीटर की सहायता से की जा सकती है।

दुग्ध उत्पादन में आत्मनिर्भरता के बावजूद देश में सिंथेटिक दूध का व्यापार लोगों की जान को जोखिम में डाल रहा है। दूध में मिलावट किए जाने वाले पदार्थों में यूरिया, स्टार्च, दूषित पानी, कास्टिक सोड़ा, रिफाइंड तेल, हाइड्रोजन परॉक्साइड, ग्लूकोज और डिटर्जेंट प्रमुख रूप से शामिल हैं। इन्हें मिलाने से दूध गाढ़ा तो होता ही है, साथ ही जल्दी खराब भी नहीं होता है क्योंकि ये सभी मिलावटी तत्व दूध के लिए प्रिजर्वेटिव का काम करते हैं। ये सभी मिलावटी पदार्थ न केवल दूध की पौष्टिकता को कम करते हैं, बल्कि हमारे शरीर के आंतरिक अंगों पर भी प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं। एक अनुमान के अनुसार हमारे देश में कुल आपूर्ति किए जाने वाले दूध का 60 प्रतिशत मिलावटी होता है। ऐसा दूध पीने वाले मुख्यतः छोटे बच्चे व गर्भवती महिलाएं अनेक गंभीर रोगों के शिकार हो सकते हैं।

इस समस्या के समाधान हेतु भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् की पिलानी स्थित प्रयोगशाला केन्द्रीय इलैक्ट्रानिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान ने भारत सरकार के 'मेक इन इंडिया' कार्यक्रम के तहत दो ऐसे उपकरणों का विकास किया है जो दुग्ध उत्पादक औद्योगिक इकाइयों, डेयरियों और घरेलू स्तर पर दूध में मिलावट का पता लगा सकेंगे। इन उपकरणों के नाम क्रमशः क्षीर एनालाइजर और क्षीर टेस्टर हैं। क्षीर एनालाइजर का विकास देश में बढ़ती दूध की मिलावट की जांच करने के उद्देश्य से किया गया है जो डेयरी उद्योग के लिए अत्यंत उपयोगी सिद्ध होगा। इस उपकरण के द्वारा डेयरी उद्योग व सहकारी डेयरी समितियां मात्र 40–45 सेकेंड में दूध की शुद्धता की जांच कर सकती हैं। दुग्ध उद्योगों और सहकारी दुग्ध समितियों के लिए इस उपकरण की कीमत 70 हजार से एक लाख रुपये के बीच आएगी। जबकि विदेशों से आयात करने पर इस प्रकार के उपकरणों की लागत ₹ 4–5 लाख तक आती है। क्षीर एनालाइजर से जांच करने के लिए दूध को एक गिलास में रखकर एनालाइजर से स्कैन किया जाता है। दूध शुद्ध होने पर इसमें हरे रंग की एलईडी जल उठती है जबकि दूध अशुद्ध होने पर लाल रंग की। इस प्रक्रिया में मात्र 45 सेकेंड का समय लगता है। क्षीर एनालाइजर टेबल टॉप वर्जन है जो डेयरी प्रौद्योगिकी इकाइयों के लिए उपयोगी है। इसी प्रकार घरेलू स्तर पर आम जनता के उपयोग के लिए क्षीर टेस्टर का विकास किया गया है जिसकी लागत लगभग दस हजार रुपये होगी। क्षीर टेस्टर का प्रयोग हाथ में पकड़ कर किया जा सकता है। सूरत, गुजरात स्थित मैसर्स एल्पाइन टेक्नोलॉजी व राजस्थान स्थित कम्पनी राजस्थान इलेक्ट्रॉनिक्स इंडिया लिमिटेड (रील) इनका व्यावसायिक स्तर पर औद्योगिक उत्पादन कर रही हैं।

ऑक्सीटोसिन का दुरुपयोगः देश के विभिन्न इलाकों मुख्यतः कस्बाई व ग्रामीण क्षेत्रों में दुधारू पशुओं में दूध की मात्रा बढ़ाने के लिए ऑक्सीटोसिन का प्रयोग किया जा रहा है जिसका मानव व पशुओं के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल असर पड़ रहा है। ऑक्सीटोसिन एक प्राकृतिक हॉर्मोन है। इसका प्रयोग प्रसव के दौरान गर्भाशय को सिकोड़ने के लिए किया जाता है ताकि प्रसव आसानी से हो जाए। इसे प्रसव के बाद रक्त रोकने के लिए भी दिया जाता है। इसका इस्तेमाल बहुत से किसान व पशुपालक लम्बे अर्से से पशुओं में दूध की मात्रा बढ़ाने के लिए अवैध रूप से कर रहे हैं। ऑक्सीटोसिन का निर्माण सिर्फ इसके लिए लाइसेंस प्राप्त कम्पनियां ही कर सकती हैं, मगर देश के विभिन्न भागों में इसे चोरी–छिपे बनाया व बेचा जा रहा है। इससे निकाले गए दूध से एलर्जिक क्रिया हो सकती है। सांस लेने में दिक्कत व गला बंद हो सकता है। आजकल पशुओं में दूध की मात्रा बढ़ाने के लिए उनमें ऑक्सीटोसिन इंजेक्शन लगाने के मामले सामने आते रहते हैं। इससे डेयरी मालिक तथा पशुपालक तो फल–फूल रहे हैं, परन्तु उपभोक्ता की सेहत पर इसका प्रतिकूल असर पड़ रहा है। अतः इसके दुरुपयोग को रोकने की सख्त जरूरत है। पशुपालकों को समय–समय पर ऑक्सीटोसिन के प्रयोग के लिए उचित परामर्श देकर भी इसके दुरुपयोग को कम किया जा सकता है।

निष्कर्षः हमारे देश में दूध प्रसंस्करण के तकनीकी ज्ञान और दक्षता की कमी है। भारत दुनिया में दूध का सबसे बड़ा उत्पादक है लेकिन हम दूध का प्रसंस्करण बहुत कम कर पाते हैं। भविष्य में दूध की समस्या के समाधान हेतु हमें दूध प्रसंस्करण पर भी जोर देना होगा। फार्म पर धान्य फसलों के साथ पशुपालन को भी अपनाया जाए जिससे पशुपालन व डेयरी उद्योग किसानों की आमदनी का स्रोत बन सकें। साथ ही स्वच्छ भारत अभियान के माध्यम से भी ग्रामीण युवाओं/युवतियों, पशुपालकों और डेयरी किसानों को 'स्वच्छ दूध उत्पादन' हेतु प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। देश में अच्छी नस्ल की गाय व भैंसों की संख्या काफी कम है। इसे तुरंत बढ़ाने की नितांत आवश्यकता है जिससे देश में शुद्व दूध का कुल उत्पादन व उपलब्धता बढ़ायी जा सके। विभिन्न प्रशिक्षण और सूचना साहित्य के वितरण द्वारा पशुपालन व दुग्ध उपयोग की उन्नत तकनीकों व नस्लों को पशुपालकों के बीच लोकप्रिय बनाने की नितांत आवश्यकता है जिससे इन तकनीकों का प्रयोग कर पशुपालन व डेयरी उद्योग से बेहतर उत्पादन और अधिक लाभ कमाया जा सके।

(लेखक जल प्रौद्योगिकी केन्द्र, भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में कार्यरत हैं।)

ई–मेलः v.kumardhama@gmail.com

पशुधन का अर्थशास्त्र : एक विश्लेषण

–नितिन प्रधान

भारत दुग्ध उत्पादन में विश्व में पहले, मत्स्य उत्पादन में दूसरे, अंडा उत्पादन में तीसरे और मांस उत्पादन में सातवें स्थान पर है। कृषि क्षेत्र से जहां हम मात्र 1–2 प्रतिशत वृद्धि दर प्राप्त कर रहे हैं वहीं पशुधन से 4–5 प्रतिशत। देश की कुल राष्ट्रीय आय का 10 प्रतिशत हिस्सा पशुधन से आता है। आंकड़ों से जाहिर है कि किसानों का आर्थिक सहारा होने के साथ–साथ पशुपालन का कारोबारी महत्व भी काफी अधिक है। दुग्ध उत्पादों से लेकर मांस के निर्यात में अपार संभावनाएं हैं। यही नहीं बल्कि लघु उद्योग के तौर पर भी पशुपालन को बढ़ावा दिए जाने की पहल की जा सकती है। तमाम संभावनाओं के बीच पशुधन का अर्थशास्त्र गड़बड़ा रहा है चूंकि इस दिशा में सबसे बड़ी खामी या कमी नीतिगत स्तर पर पशुधन के विकास के प्रयासों की हैं।

सरकार ने हाल ही में वित्तवर्ष 2016–17 की दूसरी तिमाही में सकल घरेलू उत्पाद के अनुमान जारी किए थे। सरकार के इन आंकड़ों से जो सबसे ज्यादा चौंकाने वाली बात सामने आई वह यह कि कृषि क्षेत्र के कुल जीडीपी में पशुधन की हिस्सेदारी खेतीबाड़ी से अधिक हो गई है। खेतीबाड़ी से होने वाली आमदनी की हिस्सेदारी पचास फीसदी से भी नीचे चली गई है जबकि पशुधन से होने वाली कमाई का हिस्सा कृषि क्षेत्र की कुल आमदनी में 51 फीसदी हो गया है। यह बताता है कि किसानों की निर्भरता खेती की बजाय पशुपालन पर तेजी से बढ़ रही है। यानी किसानों को लगने लगा है कि पशुपालन के जरिए उनकी आमदनी ज्यादा तेज रफ्तार से बढ़ सकती है।

ऐसा होने की एक मूल वजह यह है कि बीते कुछ वर्षों में खेती करने की लागत ज्यादा तेजी से बढ़ी है। साथ ही खेतीबाड़ी में बारिश की स्थिति, कृषि उत्पादों की कीमत में उतार–चढ़ाव जैसे जोखिम भी इधर तेजी से बढ़े हैं जबकि पशुपालन में ऐसा जोखिम काफी कम है। संभवतः यही वजह है कि पशुधन की महत्ता बढ़ी है और सहायक व्यवसाय के तौर पर किया जाने वाला पशुपालन अब पूरे तौर पर अलग व्यवसाय का रूप लेता जा रहा है यानी देश की अर्थव्यवस्था में अब पशुपालन का महत्व बढ़ रहा है।

भले ही कृषि अर्थव्यवस्था में पशुपालन की हिस्सेदारी ने बढ़त बना ली है। लेकिन अभी भी इसका अर्थशास्त्र उतना सरल नहीं है। हम अक्सर खाद्य उत्पादों की कीमतों को लेकर चिंता व्यक्त करते हैं। कृषि की लागत बढ़ने के लिए खाद से लेकर बीज की कीमतों में वृद्धि पर चर्चाएं होती हैं। अर्थव्यवस्था के विकास को लेकर होने वाली किसी भी बहस में आमतौर पर इन मुद्दों पर प्रमुखता से चर्चा होती है। लेकिन पशुपालन के क्षेत्र में आ रही दिक्कतों, उनके शोध की धीमी रफ्तार, चारे की बढ़ती कीमत, पशुओं के इलाज की सुविधाओं और अन्य देशों के मुकाबले पशुओं की उत्पादकता सार्वजनिक बहस का हिस्सा नहीं बनते। जबकि आंकड़े स्पष्ट कर रहे हैं कि कृषि क्षेत्र की आमदनी में पशुपालन से होने वाली आमदनी अब खेतीबाड़ी पर हावी हो रही है।

भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि एवं पशुपालन का हमेशा से विशेष महत्व रहा है। आंकड़ों के हिसाब से देखें तो पूरी दुनिया में कुल गायों की आबादी की 15 प्रतिशत भारत में हैं जबकि भैंसें 55 प्रतिशत हैं। देश के कुल दुग्ध उत्पादन का 53 प्रतिशत भैंसों व 43 प्रतिशत गायों से प्राप्त होता है। गायों और भैंसों की इस संख्या की बदौलत भारत लगभग 1465 लाख टन दुग्ध उत्पादन करके विश्व में पहले स्थान पर है।

गाय और भैंस ही नहीं छोटे, भूमिहीन तथा सीमांत किसान की तो पूरी अर्थव्यवस्था छोटे पशुओं जैसे भेड़–बकरियां, सूअर एवं मुर्गीपालन पर टिकी है। शायद यही वजह है कि दुनिया में बकरियों की कुल संख्या के मामले में भारत का स्थान दूसरा है। साथ ही भेड़ों की संख्या में भारत तीसरे और कुक्कुट संख्या में सातवें स्थान पर है। कम खर्चे में, कम स्थान एवं कम मेहनत से ज्यादा मुनाफा अर्जित करने की दिशा में छोटे पशुओं का योगदान अहम है। यदि सरकार की तरफ से इन पशुओं के पालन से संबंधित नवीनतम तकनीकियों का व्यापक प्रचार–प्रसार किया जाए तो निःसंदेह ये छोटे पशु गरीबों के आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

देश की लगभग 70 प्रतिशत आबादी कृषि एवं पशुपालन पर निर्भर है। छोटे व सीमांत किसानों के पास कुल कृषि भूमि की 30 प्रतिशत जोत है। इसमें 70 प्रतिशत कृषक पशुपालन व्यवसाय से जुड़े हैं जिनके पास कुल पशुधन का 80 प्रतिशत भाग मौजूद है। स्पष्ट है कि देश का अधिकांश पशुधन आर्थिक रूप से निर्बल वर्ग के पास है। भारत में लगभग 19.91 करोड़ गाय, 10.53 करोड़ भैंस, 14.55 करोड़ बकरी, 7.61 करोड़ भेड़, 1.11 करोड़ सूअर तथा 68.88 करोड़ मुर्गी का पालन किया जा रहा है। दूध के बाद अंडा उत्पादन में 53200 करोड़ के साथ भारत विश्व में तृतीय तथा मांस उत्पादन में सातवें स्थान पर है। यही कारण है कि कृषि क्षेत्र में जहां हम मात्र 1–2 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि दर प्राप्त कर रहे हैं वहीं पशुपालन से 4–5 प्रतिशत।

दुधारू और अंडा, मांस देने वाले पशुओं के साथ–साथ कृषि क्षेत्र की अर्थव्यवस्था में बैलों की उपयोगिता भी काफी अधिक है। पशुओं की पिछली गणना के आंकड़ों से स्पष्ट है कि पशुधन में अव्वल बैलों से जुताई के साथ सामान की ढुलाई, सिंचाई और खेती के अन्य कार्यों में इसकी उपयोगिता बढ़ रही है। पिछले दशकों में खेती में मशीनों के बढ़ते उपयोग के चलते बैलों एवं भैंसों की उपयोगिता घटकर न्यूनतम हो गई थी। लेकिन पशुगणना के ताजा आंकड़ों ने खेती की बदलती सूरत दिखाकर नीति नियामकों को हैरत में डाल दिया है।

भारत की कुल राष्ट्रीय आय का दस फीसदी हिस्सा पशुधन से आता है। इसलिए पहली पंचवर्षीय योजना से ही पशुधन विकास के लिए बजटीय प्रावधान रखा गया था। पशुधन के राष्ट्रीय महत्व को ध्यान में रखते हुए पशुधन के विकास के लिए प्रथम पंचवर्षीय योजना के अंतर्गत आठ करोड़ रुपये की राशि रखी गई थी। समय के साथ इस राशि में उत्तरोत्तर वृद्धि होती गई। वर्तमान संदर्भ में अगर देखें तो वर्ष 2010–11 में पशुधन एवं दुग्ध विकास के लिए केन्द्र की तरफ से 1104 करोड़ रुपये और वर्ष 2011–12 में 1243 करोड़ रुपये खर्च किए गए हैं। हालांकि ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में पशुधन विकास दर का लक्ष्य छह से आठ फीसदी रखा गया था लेकिन तय लक्ष्य तक नहीं पहुंचा जा सका और पशुधन विकास दर 4.8 फीसदी ही हासिल हो सकी। लिहाजा बारहवीं पंचवर्षीय योजना में ऐसे प्रयास किए जा रहे हैं कि पशुधन विकास दर के पूर्व लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके। इस दिशा में सरकारों द्वारा पशुधन विकास के लिए उपयोगी साबित होने वाली कई नीतियों पर काम किए जाने का प्रावधान है।

किसानों का आर्थिक सहारा बनने के साथ–साथ पशुधन का कारोबारी महत्व भी काफी अधिक है। दुग्ध उत्पादों से लेकर मांस के निर्यात की संभावनाएं दुनिया भर के बाजारों में विद्यमान हैं। देश से 2010–11 में 25408 करोड़ रुपये का निर्यात किया गया। देश में अगर पशुधन के व्यापारिक महत्व को समुचित तरीके से प्रचारित और प्रोत्साहित किया जाए तो निर्यात का यह आंकड़ा कई गुना बढ़ सकता है। इतना ही नहीं बल्कि लघु उद्योग के तौर पर भी एक नई पहल साबित हो सकती है।

पशुधन का महत्व केवल दूध, मांस, अंडा जैसे उत्पादों तक ही सीमित नहीं है। इसके विपरीत ग्रामीण अर्थव्यवस्था में पशुधन की भूमिका कई अन्य वजहों से भी महत्वपूर्ण है। पशुओं से जहां खाद प्राप्त होती है वहीं दूसरी तरफ उनके सींग, खुर व रेशे और चमड़े आदि का इस्तेमाल कई तरह से किया

जाता रहा है। यहां तक कि ग्रामीण क्षेत्रों में चल रही लगभग डेढ़ करोड़ बैलगाड़ियां भी ग्रामीण यातायात में अहम योगदान कर रही हैं। दुधारू पशुओं के साथ–साथ कृषि क्षेत्र में मत्स्य पालन का भी काफी महत्व है और बड़ी संख्या में किसान इससे लाभान्वित हो रहे हैं। अब तो यह पूरी तरह से एक व्यवसाय में तब्दील होता जा रहा है। इसी तरह रोजमर्रा की जिंदगी में शहद के बढ़ते प्रचलन ने किसानों को मधुमक्खी पालन के लिए भी प्रोत्साहित किया है जो किसानों की आमदनी बढ़ाने में अहम भूमिका निभा रहा है।

यह तो जगजाहिर है कि देश के कुल पशुधन में दुधारू नस्लों के पशुओं की हिस्सेदारी सर्वाधिक है। इस नजरिए से दुग्ध उत्पादन के हर मामले में भारत को आगे होना चाहिए। लेकिन इस संबंध में आंकड़े बिल्कुल उलट हैं। विश्व के अव्वल दर्जे का पशुधन संपन्न देश होने के बावजूद हमारे पास या तो अच्छी नस्ल के दुधारू पशु नहीं हैं या होने के बावजूद हम दुग्ध उत्पादन में अपेक्षित रफ्तार से वृद्धि नहीं कर पा रहे हैं। **सरकारी आंकड़ों के मुताबिक सालाना प्रति गाय से औसतन करीब 1108 किलो और प्रति भैंस से 1531 किलो दूध का उत्पादन होता है। जबकि अमेरिका जैसे विकसित देशों में तो अच्छी नस्ल की गाय प्रति वर्ष करीब 6000 लीटर दूध देती है।**

इस दिशा में सबसे बड़ी खामी नीतिगत स्तर पर पशुधन के विकास के प्रयासों की है। उन्नत किस्म की नस्लों के विकास के साथ–साथ गाय, भैंस जैसे दुधारू पशुओं की उत्पादकता बढ़ाने के काम सरकार की प्राथमिकता में नहीं हैं। इसी तरह सबसे बड़ी कमी पशुओं के स्वास्थ्य की एक व्यापक और उन्नत पद्धति तैयार करने की है। किसानों में तो जागरूकता का अभाव है ही, लेकिन पशुओं की चिकित्सा के लिए केंद्रों की उपलब्धता भी बड़ी समस्या है। छोटे और सीमांत किसानों के लिए यह समस्या और विकट हो जाती है क्योंकि उनके पास पशुओं के लिए इलाज का एकमात्र सहारा सरकारी चिकित्सा केंद्र ही हैं।

इन सबके बावजूद पशुधन आज की तारीख में किसानों की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार बनता जा रहा है। लेकिन इसके विकास में मददगार साबित हो सकने वाले क्षेत्रों में काम नहीं होने के चलते पशुधन का अर्थशास्त्र बिगड़ रहा है। **पशुओं के लिए चारा उपलब्ध कराना आज भी किसानों के लिए बड़ी चुनौती साबित हो रहा है। पौष्टिक चारे की देश में कमी के चलते इसकी कीमतें लगातार बढ़ रही हैं।** ऐसे में पशुपालक के लिए जानवरों को पौष्टिक चारा उपलब्ध कराना मुश्किल हो रहा है। इसका असर पशुओं की उत्पादकता पर पड़ रहा है। योजना आयोग के आंकड़ों पर भरोसा करें तो देश में केवल पांच प्रतिशत कृषि भूमि ही चारे के उत्पादन के लिए इस्तेमाल होती है। फलस्वरूप भारत सूखे चारे के मामले में 11, हरे और ताजा चारे के मामले में 35 और पौष्टिक व मिश्रित चारे के मामले में 28 फीसदी कमी का सामना कर रहा है।

पशुपालन से जुड़ी पूरी अर्थव्यवस्था इन परेशानियों से निजात मिलने का इंतजार कर रही है। साथ ही पशुधन का अधिकाधिक लाभ लेने के लिए जरूरी है कि देश में इससे जुड़े उद्योगों का विकास भी तेजी से हो। दुग्ध उत्पादन का लाभ लेने के लिए डेयरी उद्योग का विकास मददगार साबित हो रहा है। लेकिन यह जरूरी है कि इस उद्योग को किसानों की पशुओं से जुड़ी समस्याओं के समाधान के लिए भी आगे आना होगा। वह चाहे फिर पशुओं के स्वास्थ्य से संबंधित हो या फिर उनकी नस्ल को उन्नत बनाने के लिए। इसके बिना देश में उन्नत पशुधन की रफ्तार बढ़ाना बेहद मुश्किल होगा।

(लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं। आर्थिक और वित्तीय विषयों पर लिखते हैं। वर्तमन में दैनिक जागरण में राष्ट्रीय ब्यूरो चीफ हैं।)

ई–मेल : pradhnitin@gmail.com

पशुधन विकास का एजेंडा

–संजय श्रीवास्तव

ग्रामीण जीवन में पशुपालन ही वो जरिया है जो किसानों की नियमित आय का साधन बनता है। यही कारण है कि 72 फीसदी ग्रामीण घरों में पशुपालन किया जाता है। सरकार ने वर्ष 2013–14 के बजट में पशुधन की जरूरत के महत्व को समझ कर राष्ट्रीय पशुधन मिशन का गठन किया, उसके लिए आवश्यक बजट का भी प्रावधान किया गया। इसके बाद सरकार ने एक कदम और आगे बढ़ते हुए राष्ट्रीय गोकुल मिशन की भी घोषणा की। यानी जाहिर है कि सरकारी–स्तर पर पशुधन को बढ़ावा देने के लिए कोशिश लगातार की जा रही हैं लेकिन ये देखने वाली बात है कि देश को उसके कैसे परिणाम मिले। साथ ही ये भी देखे जाने की जरूरत है कि इन योजनाओं में ग्रामीण खुद किस तरह शामिल हो रहे हैं, क्योंकि बगैर उनकी संलिप्तता के पशुधन को बढ़ावा देने वाले कदमों की बात करना ही बेमानी होगा।

हजारों साल पहले जब दुनिया में मानव जीने की जद्दोजेहद में लगा हुआ था। शिकार करता था। खानाबदोश की तरह एक जगह से दूसरी जगहों पर घूमता रहता था। तब उसने कुछ जंगली जानवरों को पालतू बनाया। वो उसके साथी बने। धीरे–धीरे मानव और पालतू पशुओं के मेल ने उसे और आगे बढ़ाया। उसकी जिंदगी को ही आसान नहीं किया बल्कि जब वो खेती करने लगा और बस्तियां बनाकर रहने लगा तो ये पशु उसके लिए और काम के साबित हुए। रोजाना के जीवन में उसका काम इन पालतू पशुओं के बगैर सोचा ही नहीं जा सकता था। ये पालतू पशु उसके लिए पशुधन थे। अंग्रेजी में पशुधन को कैटल या लिवस्टॉक कहा जाता है, जिसकी उत्पत्ति चौटल से हुई, जिसका मतलब व्यक्तिगत चल संपत्तियों से भी रहा होगा। निश्चित रूप से पशुधन हमारी चल संपत्ति ही हैं, देश को जितना फायदा पशुधन से होता है, वो अपने आपमें एक रिकार्ड है।

हालांकि दुनिया के तकरीबन सभी देशों में पशुपालन का रिवाज लंबे समय से रहा है। भौगोलिक स्थिति और वातावरण के मद्देनजर सभी देशों के पशुधन या पाले जाने वाले पशु भी अलग–अलग तरह के होते हैं। कहीं के लिए ऊंट का ज्यादा महत्व है, कहीं याक जीवन में अधिक काम आते हैं। हमारे देश में गाय, भैंस, ऊंट, बकरी, सुअर, भेड़ आदि पशुधन के रूप में जीवन के अनिवार्य अंग माने जाते रहे हैं। हजारों साल की सभ्यता में बहुत से पशु ऐसे भी रहे, जिनका इस्तेमाल मानव ने पशुधन के रूप में जरूर किया लेकिन उनकी उपयुक्त देखभाल नहीं हो सकी, नतीजतन उनकी पूरी प्रजाति ही समय के साथ लुप्त हो गई। ये एक चुनौती भी है कि जो पशुधन हमारे जीवन में अनिवार्य तौर पर शामिल हैं, जिसके जरिए हमारा जीवनयापन आसान हो रहा है, उसकी हम बेहतर देखभाल करें। उसे इस तरह बढ़ावा दें कि उन्हें स्वस्थ भी रखा जाए, उनसे अधिक लाभ भी लिया जा सके। खासकर हमारे कृषि क्षेत्र में तो आज भी बगैर पशुधन के बेहतर उत्पादन की उम्मीद ही नहीं की जा सकती। लिहाजा उन्हें बढ़ावा देना जरूरी तो है ही, बल्कि पशुधन के रखरखाव के लिए भी नया नजरिया भी उतना ही मायने रखता है। पिछले कुछ बरसों से सरकार को भी लगने

लगा है कि पशुधन को बढ़ावा देना अत्यंत आवश्यक है। लिहाजा केंद्र और राज्य सरकारों ने इसे लेकर नीतियां बनाईं। बजट का प्रावधान किया गया। वो सरकारी एजेंसियां, जो ग्रामीण विकास के लिए जिम्मेदार हैं, उन्हें इस दिशा में काम करने का लक्ष्य दिया गया। धीरे–धीरे पशुपालकों की समझ में भी आने लगा है कि जिस पशुधन से वो लाभ ले रहे हैं, उनकी देखभाल करने के लिए अब नए तौर–तरीकों का इस्तेमाल करना चाहिए। साथ ही, इसके लिए उचित माहौल के साथ नए तौर–तरीकों से भी परिचित होने की जरूरत है। चुनौतियां कई तरह की हैं, इसमें पशुधन की जनसंख्या बढ़ाने से लेकर ज्यादा उत्पादन लेने और बेहतर खाद्य प्रक्रिया सुनिश्चित करने के साथ ये देखने की भी जरूरत है कि सरकार ने जो कायदे–कानून बनाए हैं, उनका पालन हो भी रहा है या नहीं। अगर पशुधन का बेहतर स्वास्थ्य और रखरखाव एक पहलू है तो उनकी तस्करी और उनके खिलाफ क्रूरता रोकना दूसरा पहलू।

पशुधन के मामले में भारत का दुनिया में पहला स्थान है। केंद्रीय सांख्यिकी कार्यालय के अनुसार साल 2011–12 में पशुधन उत्पादन का मूल्य 305,484 करोड़ रहा, जो धान और गेहूं के उत्पादन मूल्य से कहीं अधिक है। इससे समझा जा सकता है कि देश की प्रगति और उत्पादन में पशुधन का हिस्सा कितना महत्वपूर्ण है। ग्रामीण जीवन में पशुपालन ही वो जरिया है जो किसानों की नियमित आय का साधन बनता है। यही कारण है कि 72 फीसदी ग्रामीण घरों में पशुपालन किया जाता है। सरकार ने वर्ष 2013–14 के बजट में पशुधन की जरूरत के महत्व को समझ कर राष्ट्रीय पशुधन मिशन का गठन किया, उसके लिए आवश्यक बजट का भी प्रावधान किया गया। इसके बाद सरकार ने एक कदम और आगे बढ़ते हुए राष्ट्रीय गोकुल मिशन की भी घोषणा की। यानी जाहिर है कि सरकारी–स्तर पर पशुधन को बढ़ावा देने के लिए कोशिश लगातार की जा रही है लेकिन ये देखने वाली बात है कि देश को उसके कैसे परिणाम मिले। साथ ही ये भी देखे जाने की जरूरत है कि इन योजनाओं में ग्रामीण खुद किस तरह शामिल हो रहे हैं, क्योंकि बगैर उनकी संलिप्तता के पशुधन को बढ़ावा देने वाले कदमों की बात करना ही बेमानी होगा।

निःसंदेह किसी भी सरकार की अपनी सीमाएं होती हैं। लेकिन उन्हें क्रियान्वित करने का जिम्मा सरकारी एजेंसियों के साथ–साथ हम सभी पर भी होता है। ये भी दीगर है कि पिछले कुछ सालों में न तो पशुधन की आबादी बढ़ाने के क्षेत्र में पहल हुई और न ही नस्ल सुधार में क्रांतिकारी कदम उठाए गए। न ही ग्रामीण जनता को आवश्यक सुधारों के लिए शिक्षित किया जा सका। इसके लिए आणंद में स्थापित की गई दुग्ध डेयरी यानी गुजरात कोआपरेटिव मिल्क मार्केटिंग फेडरेशन लिमिटेड की कार्यप्रणाली पर भी नजर दौड़ानी चाहिए। इस डेयरी के जरिए न केवल पशुपालकों के लिए समय–समय पर कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं बल्कि गांव–गांव जाकर उन्हें नए तौर–तरीकों के प्रति जागरूक करने के साथ बेहतर पशुधन के लिए माहौल उपलब्ध कराया जाता है। अमूल डेयरी ने दुग्ध एकत्र करने के लिए अगर बेहतर केंद्रों का संजाल

राष्ट्रीय पशुधन मिशन की उपलब्धियां

- राष्ट्रीय पशुधन मिशन का दायरा बढ़ाकर इसे पूरे देश में लागू कर दिया गया।
- मिशन के अंतर्गत वर्ष 2014–15 में 306.96 करोड़ रुपये जारी किए गए जिसमें से नाबार्ड को ईडीईजी के तहत 139.49 करोड़ रुपये आवंटित किए गए।
- पशुधन बीमा के अंतर्गत वर्ष 2013–14 के दौरान 10.88 लाख पशुओं का बीमा किया गया था जबकि वर्ष 2014–15 के दौरान 16.50 लाख पशुओं का बीमा किया गया।

उस क्षेत्र में बिछाया है तो ये भी सुनिश्चित किया है कि महज एक फोन पर पशुपालकों को तुरंत उनके पशुओं के लिए चिकित्सकीय मदद मिल सके। साथ–साथ बेहतर गुणवत्ता वाला चारा भी डेयरी के केंद्रों के जरिए गांव के पशुपालकों को उपलब्ध कराया जाता है। आंकड़े बताते हैं कि पिछले कुछ दशकों में इस क्षेत्र में न केवल पशुधन बढ़ा है बल्कि उनसे बेहतर उत्पादन भी लिया जा रहा है। चूंकि डेयरी ने दुग्ध एकत्रीकरण से लेकर इसके प्रसंस्करण और विपणन के लिए जो प्रभावी तौर–तरीके अपनाए हैं, उससे न केवल अमूल डेयरी अच्छा–खासा लाभ अर्जित करती है बल्कि इलाके के किसानों को भी भरपूर फायदा होता है। हालांकि सहकारी–स्तर पर डेयरी देश के दूसरे राज्यों में भी हैं लेकिन वो शायद उतने प्रभावी और समग्र नहीं हैं, लिहाजा देश के अन्य इलाके में इससे सीख लिए जाने की भी जरूरत है।

राष्ट्रीय पशुधन मिशन

पशुधन उत्पादन में मात्रात्मक और गुणात्मक सुधार सुनिश्चित करना राष्ट्रीय पशुधन मिशन (एनएलएम) का प्रमुख उद्देश्य है। वित्तीय वर्ष 2014–15 में शुरू किया गया ये मिशन (एनएलएम) पशुधन उत्पादन के तरीकों और सभी हितधारकों के क्षमता निर्माण में मात्रात्मक और गुणात्मक सुधार सुनिश्चित करने के लिए काम कर रहा है। इसके जरिए पशु चारा संसाधनों की कमी की समस्याओं का समाधान करने की कोशिश तो हो ही रही है साथ ही पशुधन क्षेत्र को आर्थिक रूप से व्यावहारिक बनाने के प्रयास भी।

कैसे हो रोगों का प्रभावी नियंत्रण

पशुधन को सबसे ज्यादा क्षति पशुओं के बीमार होने से होती है। बीमारियों से न केवल उनकी उत्पादकता घटती है बल्कि देखभाल भी प्रभावित होती है। अमेरिका जैसे देशों में पशुओं में रोगों को कम करने के लिए उनमें प्रतिरोधक क्षमता का विकास किया गया है। उनके खाने में एंटी–बायोटिक तरीके अपनाने के साथ–साथ समय–समय पर आवश्यक टीके लगाए जाते हैं। कुल मिलाकर रोगों से बचाव का प्रभावी प्रबंधन किया जाता है। हालांकि हमारे देश में भी पशुओं की बीमारियों को लेकर न केवल किसानों को जागरूक किया जा रहा है बल्कि पशु चिकित्सा केंद्र भी खोले गए हैं। लेकिन इसके लिए स्वास्थ्य की मौजूदा व्यवस्था को और मजबूत करने की जरूरत है। पैर–मुंह रोग नियंत्रण कार्यक्रम (एफएमडी–सीपी) को कुछ राज्यों में चलाया जा रहा है लेकिन इसे असरदार तरीके से पूरे भारत में लागू करना होगा। बहुत से देशों में जैव सुरक्षा साधनों द्वारा बीमारियों का फैलाव कम या सीमित किया जा चुका है। उसके लिए ये देखना होगा कि पशुओं को जिन जगहों पर रखा जा रहा है, वो कितने स्वच्छ हैं। पालन स्थल पर जाने वालों के प्रवेश पर कितना नियंत्रण है और साथ ही ये जरूरी है कि अगर कोई पशु बीमार है तो कितने त्वरित तरीके से उसे दूसरे पशुओं से अलग किया जा सकता है।

स्वच्छता पहली शर्त हो

पशुओं को जहां रखा जाता हो, वहां के माहौल में स्वच्छता पहली शर्त होनी चाहिए। समय–समय पर वहां से उनके मल–मूत्र को साफ किया जाए; दवाओं का छिड़काव हो। आखिर हमें भी ये याद रखना होगा कि स्वच्छता अगर हमें प्रिय है तो ये हमारे पशुओं पर लागू होनी चाहिए। स्वच्छता बनी रहे, इसके लिए आधुनिक तकनीक अपनाई जाए। साथ ही ये कोशिश हो कि पशुपालन में मानवीय हस्तक्षेप को किस तरह न्यूनतम कर सकते हैं। पशुओं को दिया जा रहा पानी और उन्हें मिल रही हवा में कितनी स्वच्छता है। प्रदूषित पानी और हवा का भी असर उनके

राष्ट्रीय पशुधन मिशन

पशुधन विकास उप–मिशन

- जोखिम प्रबंधन और बीमा जोकि पशुधन विकास का उप–मिशन है, अब देश के सभी जिलों में लागू कर दिया गया है, जो पहले केवल 300 चयनित जिलों में लागू था।
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन (एनएलएम) लागू होने के पूर्व केवल गायों और भैंसों का बीमा किया जाता था। अब से गायों और भैंसों के अलावा सभी पशुओं जैसे बोझा ढोने वाले पशुओं (घोड़ा, गधा, खच्चर, भेड़, शूकर, खरगोश, याक और मिथुन) को भी इस योजना के अंतर्गत शामिल किया गया है।
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन के अंतर्गत जोखिम प्रबंधन और बीमा अनुदान का लाभ बढ़ाकर 5 मवेशी यूनिट प्रति लाभार्थी प्रति परिवार कर दिया गया है जोकि पहले दो दुधारू पशुओं के लिए था। छोटे जानवरों जैसे भेड़, बकरी, शूकर एवं खरगोश के लिए एक यूनिट 10 छोटे पशुओं के बराबर मानी जाएगी।

पूर्वोत्तर क्षेत्र में शूकर विकास संबंधी उप–मिशन

पहली बार एनएलएम के अंतर्गत पूर्वोत्तर क्षेत्र में शूकर विकास संबंधी एक उप–मिशन का प्रावधान किया गया है जिसमें भारत सरकार राज्य शूकर पालन फार्मों और जर्मप्लाज़्म के आयात हेतु सहायता प्रदान करेगी। योजना का उद्देश्य जनसमूह को लाभ पहुंचाना है और इसे आजीविका से जोड़ा गया है, और यह पूर्वोत्तर क्षेत्र के 8 राज्यों में प्रोटीनयुक्त भोजन उपलब्ध कराने में योगदान करता है।

राष्ट्रीय गोकुल मिशन की उपलब्धियां

- मिशन के अंतर्गत देशी गायों के नस्ल संरक्षण एवं संवर्धन के लिए 494.80 करोड़ रुपये की राशि आवंटित की गई।
- डेयरी उद्यमिता विकास योजना (डीईडीएम) के अंतर्गत 166 करोड़ रुपये की अनुदान राशि वर्ष 2014–15 में जारी की गई।
- वर्ष 2013–14 के दौरान दूध का उत्पादन 13.76 करोड़ टन था जोकि वर्ष 2014–15 में बढ़कर 14.41 करोड़ टन हो गया।

स्वास्थ्य और उत्पादन पर पड़ता है। प्रदूषण जितना कम होगा, बीमारियां उतनी कम होंगी।

दुग्ध उत्पादन में कैसे हो वृद्धि

अमूल के उदाहरण से हमने देखा कि किस तरह वहां एक उचित माहौल उपलब्ध कराकर दुग्ध उत्पादन को बढ़ाया गया है। ऐसी जरूरत देश के सभी क्षेत्रों के किसानों के लिए भी है ताकि दुग्ध इकट्ठा करने का प्रभावी तंत्र भी बने और उसकी बेहतर कीमत भी। यानी दूध उत्पादकों और डेयरी संचालकों को किस तरह साथ जोड़ा जाए।

दूध से जुड़े उत्पाद और प्रसंस्करण उद्योग

हम दुनिया के सबसे बड़े दूध उत्पादकों में से हैं। ये तब है जब हम वाकई अपनी सीमित क्षमता का इस्तेमाल कर रहे हैं। अगर पूरे देश में इसकी बिक्री, एकत्रीकरण, सुरक्षित रखने, प्रसंस्करण और ग्रामीण क्षेत्रों में कोल्ड चेन जैसी बुनियादी सुविधाएं सृजित हो पाएं तो हम और भी आगे बढ़ सकते हैं। साथ ही, देश को इस क्षेत्र में निर्यात से ज्यादा मुद्रा हासिल होगी, जिसका लाभ पशुपालकों को ही मिलेगा।

राष्ट्रीय गोकुल मिशन

देश में पशुधन और दुग्ध उत्पादन की अकूत संभावना के मद्देनजर मौजूदा केंद्र सरकार ने राष्ट्रीय गोकुल मिशन की शुरुआत की है जिसका उद्देश्य केंद्रित और वैज्ञानिक तरीके से स्वदेशी नस्लों का संरक्षण और विकास करना है। इसमें स्वदेशी नस्लों के विकास और संरक्षण के लिए कई तरह की योजनाएं चलाई जाएंगी। 28 जुलाई 2014 को 'राष्ट्रीय गोकुल मिशन' की शुरुआत की गई। इस मिशन के लिए एनपीबीबीडीडी के तहत देशी गौपशु नस्लों के विकास और संवर्धन के लिए 500 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं।

राष्ट्रीय कामधेनु ब्रीडिंग केंद्र

राष्ट्रीय कामधेनु ब्रीडिंग केंद्र को मिशन में आवश्यक बताते हुए सरकार ने स्वदेशी नस्लों के विकास और संरक्षण के लिए उत्कृष्टता के केंद्र के रूप में स्थापित करने का प्रस्ताव रखा है। ये केंद्र उत्पादकता बढ़ाने और आनुवंशिक गुणवत्ता के सुधार के लिए समग्र और वैज्ञानिक तरीके से (37 मवेशी और 13 भैंसों) स्वदेशी नस्लों के विकास और संरक्षण का कार्य करेगा।

गोकुल ग्राम

राष्ट्रीय गोकुल मिशन के तहत ही देशी नस्लों के प्रजनन के लिए गोकुल ग्राम की स्थापना की जाएगी। ये योजना देश की संस्कृति को जोड़ने वाली और संपन्नता की ओर मोड़ने वाली साबित हो सकती है। इसकी स्थापना देशी प्रजनन प्रदेशों तथा शहरी पशुओं के लिए महानगरों के निकट की जाएगी। पीपीपी मॉडल पर बनाए जाने वाले हर ग्राम में एक हजार जानवरों को रखने की क्षमता होगी जिसमें उत्पादक और अनुत्पादक पशुओं का अनुपात 60 और 40 का होगा। ये ग्राम पशुओं की पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए चारा उत्पादन भी करेंगे। यही पर नियमित तौर पर जानवरों की बीमारियों की जांच भी होगी। ये गोकुल ग्राम जैविक खाद, केंचुआ खाद, यूरीन डिस्टिलेट, बायोगैस से विद्युत का उत्पादन तथा पशु उत्पादों की ब्रिकी के माध्यम से आर्थिक संसाधन भी पैदा करेंगे। देखा जाए तो ये अवधारणा और योजना बहुत अच्छी है। बस इसके उचित तरीके से क्रियान्वयन की जरूरत है। अब समय भी इस बात का है कि हर योजना में पीपीपी मॉडल को आगे रखा जाए, ताकि ज्यादा बेहतर देखरेख और जवाबदेही सुनिश्चित की जा सके।

आवश्यक हो पशुधन बीमा

केंद्र सरकार ने पिछले दिनों पशुधन बीमा योजना समेत कई योजनाओं की भी घोषणा की है, जो निश्चित रूप से किसानों की स्थिति बदलेगी और उन्हें पशुधन के लिए बढ़ावा देंगी। इसमें जोखिम प्रबंधन के उपायों को बढ़ावा मिलेगा। इसमें स्वदेशी और संकर दुधारू पशुओं, ढोने वाले जानवरों (घोड़े, गधे, खच्चर, ऊंट, टट्टू, नर मवेशी और भैंस) तथा अन्य पशुधन (बकरी, भेड़, सुअर और खरगोश) सभी का बीमा किया जा सकता है। इसके लिए जो पैमाने या मानक तय किए गए हैं, वो भी किसानों के लिए ज्यादा सुविधाजनक और लाभ देने वाले होंगे।

नीली क्रांति के लिए लक्ष्य

राष्ट्रीय पशुधन मिशन के तहत ही नीली क्रांति का भी लक्ष्य रखा गया है। यानी मछली उत्पादन के क्षेत्र में और बेहतर स्थिति हासिल करना। मौजूदा तौर पर भारत दुनिया का दूसरा बड़ा मछली उत्पादक देश है। इस क्रांति में सरकार ने खाद्य एवं पोषण सुरक्षा, रोजगार और बेहतर आजीविका उपलब्ध कराने का उद्देश्य बनाया है ताकि मछली उत्पादन तेज और लगातार हो।

(लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं।)
ई–मेलः sanjayratan@gmail.com

पशुपालन में हैं अपार संभावनाएं

–शिशिर सिन्हा

विनिर्माण की गति फिलहाल धीमी है, सेवा क्षेत्र में भी मंदी दिख रही है और खेती में भी परेशानियां कम नहीं हैं। ऐसे में पशुपालन में संभावनाएं अपार हैं। जरूरी बात ये है कि इस क्षेत्र में खुद के लिए रोजगार के मौके बनाने के साथ–साथ औरों के लिए भी रोजगार देने का रास्ता बनता है। जहां तक पूंजी की बात है तो तमाम वित्तीय संस्थाओं से विशेष कर्ज मिल रहा है। लिहाजा संभावनाओं का दोहन करना हो तो आपके लिए मौका बन रहा है और मौका भुनाने के संसाधन भी उपलब्ध हैं।

बचपन से हमने अपने घर में गाय देखी। थी तो एक ही, लेकिन फायदे कई कराती थी। घर में दूध की जरूरतें पूरी होती ही थी, साथ ही एक हिस्सा बेचा भी जाता था। यानी सेहतमंद बने रहने के लिए खर्च भी नहीं करना पड़ता था, उलटे कुछ और कमाई भी हो जाती थी। पिताजी सरकारी नौकरी में थे। सीमित आमदनी थी, लेकिन गाय के दूध बेचने से जुटायी रकम मां के लिए हम बच्चों के कई शौक और फरमाइश पूरा करने का जरिया बनती थी।

व्यक्तिगत अनुभव के आधार पर आग्रह कर सकता हूं कि पशु को बस पशु मत कहिए, पशुधन कहिए। और ये बात तो सरकार भी मानती है। यकीन नहीं हो तो सकल घरेलू उत्पाद यानी जीडीपी के आंकड़ों को ही देख लीजिए। कुल जीडीपी में पशुधन की हिस्सेदारी करीब 4 फीसदी है। इन आंकड़ों पर भी नजर डालिएः

- गाय–भैंस जैसे बोवाइन की आबादी के मामले में भारत पहले स्थान पर है।
- ऐसे पशुओं की संख्या करीब 30 करोड़ है और ये दुनिया भर में मवेशी की कुल आबादी का 14 फीसदी हैं।
- अकेले भैंसों की आबादी साढ़े दस करोड़ है और ये दुनिया भर में भैंसों की आबादी की करीब 53 फीसदी है।
- देश में साढ़े छह करोड़ से ज्यादा भेड़, साढ़े 13 करोड़ से ज्यादा बकरियां और एक करोड़ से ज्यादा सूअर हैं।
- देश के छह करोड़ के करीब सीमांत, छोटे और मझोले किसान परिवार गाय–भैंस जैसे बोवाइन पशुओं को पालते हैं। एक परिवार के पास औसतन 2–3 दुधारू पशु होते हैं।
- दूध किसानों की कमाई का एक जरिया है। इसी को ध्यान में रखते हुए प्रधानमंत्री के 2022 तक किसानों की आमदनी दुगुनी करने की रणनीति में पशुपालन को खास अहमियत दी जा रही है।

ये तथ्य तो सिर्फ दुधारू या दूसरे बोवाइन जानवरों से ही जुड़े हैं, अगर इसमें कुक्कुट पालन और मत्स्य पालन को भी शामिल करें तो तस्वीर और भी बेहतर नजर आती है। यहां ये जिक्र करना भी महत्वपूर्ण हो जाता है कि आज जब देश में हम जनसांख्यिकीय लाभांश की बात कर रहे हैं, 35 वर्ष से कम उम्र की 65 फीसदी आबादी की बात कर रहे हैं और इन युवा संसाधनों के सदुपयोग के लिए हर महीने 10 लाख रोजगार के नए मौकों की बात कर रहे हैं तो पशुधन एक बेहतर विकल्प नजर आता है।

अब नजर डालते हैं पशुपालन और मात्सियिकी से जुड़ी संभावनाओं पर। सबसे पहले बात दुग्ध व्यवसाय की।

श्वेत क्रांति

मौजूदा स्थिति और संभावनाएं

आर्थिक समीक्षा, 2015–16 के मुताबिक, दूध के उत्पादन में भारत पहले स्थान पर है। कुल विश्व उत्पादन का 18.5 फीसदी उत्पादन यहां होता है। वर्ष 2013–14 में उत्पादन 13.77 करोड़ टन था जो 2014–15 में बढ़कर 14.63 करोड़ और 2015–16 में साढ़े 15 करोड़ टन से भी ज्यादा हो गया। कृषि व किसान कल्याण मंत्री राधामोहन सिंह कहते हैं कि गत दो सालों (2014–15 और 2015–16) में दूध का उत्पादन पहले से कहीं बेहतर है जब उत्पादन में सालाना बढ़ोतरी चार फीसदी के करीब थी। वो ये भी बताते हैं कि **प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता 2013–14 के 307 ग्राम प्रतिदिन से बढ़कर 340 ग्राम प्रतिदिन पर पहुंच गई है यानी करीब 5 फीसदी की बढ़ोतरी। 2014–15 के पहले बढ़ोतरी तीन फीसदी से भी कम थी। गौर करने की बात है कि 1990–91 में प्रति व्यक्ति औसत उपलब्धता 176 ग्राम थी जबकि 2013 में विश्व औसत 294 ग्राम था। जाहिर है कि दूध के मामले में भारत काफी आगे बढ़ चुका है और आगे संभावनाएं काफी बेहतर दिख रही हैं।**

संभावनाएं बेहतर होने की एक अहम वजह सेहत को लेकर भारतीयों की बढ़ती जागरूकता है। अब कोला–आधारित पेय–पदार्थों की जगह दूध और दूध से बने पेय पदार्थों की मांग लगातार बढ़ रही है। इस काम में अमूल ने भी मदद की है जो तमाम टीवी चैनलों पर लगातार अपने विज्ञापनों के जरिए दूध पीने के लिए प्रोत्साहित करता है। दूसरी ओर, ग्रामीण इलाकों में दूध व्यवसाय आमदनी का एक महत्वपूर्ण जरिया बन चुका है। दूध व्यवसाय को कामयाब बनाने में सहकारी संगठनों का भी बड़ा हाथ रहा जिसकी वजह से दूध का संग्रहण, परिवहन, प्रसंस्करण और वितरण तो बेहतर हुआ ही, साथ ही दूध को दुग्ध पाउडर में तब्दील करने, मौसमी प्रभावों को कम करने और किसानों के साथ मुनाफे का बंटवारा करने मे भी मदद मिली। किसान दूध से हुई कमाई खेतीबाड़ी में लगाते हैं जिससे पैदावार बढ़ती है।

भंडारण और विपणन

बहरहाल, दूध के कारोबार में सबसे बड़ी चुनौती उसके भंडारण और विपणन की है। दूध काफी जल्द नष्ट हो जाता है। अगर ढंग से भंडारण नहीं किया गया तो सारी मेहनत नालियों में बहानी पड़ती है। अब जब किसान के पास औसतन दो या तीन दुधारू पशु होते हैं, उसके लिए अपने स्तर पर भंडारण और विपणन का इंतजाम करना आसान नहीं होता और यहीं पर सहकारिता की भूमिका बढ़ जाती है। इसी को समझते हुए सरकार ने राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड के साथ मिलकर 'ऑपरेशन फ्लड' के जरिए 1970 से 1996 के बीच विशेष कार्यक्रम चलाया जिसका मकसद ग्रामीण दूथ उत्पादन को शहरी दूध विपणन से जोड़ना था। यहां पर अमूल मॉडल को देश भर में दोहराने की प्रक्रिया शुरू की गई जिसके चलते दूध व्यवसाय आधुनिक हुआ। लोगों को भंडारण और विपणन को लेकर चिंता नहीं करनी थी।

कृषि एवं किसान कल्याण राज्यमंत्री श्री सुदर्शन भगत ने लोकसभा में जानकारी दी कि "हमारे डेयरी उद्योग के आधुनिकीकरण के माध्यम से हमारे देश को दूथ और दुग्ध उत्पादों के क्षेत्र में स्वावलंबी बनाने में मदद मिली। इसने दूध का उत्पादन करने वाले परिवारों, जिनमें से कई के पास पशु और भूमि दोनों ही कम मात्रा में थे, की आय, रोजगार और पोषण की स्थिति पर सकारात्मक प्रभाव डाला। आज 218 दुग्ध संघों में लगभग 1,70,000 डेयरी सहकारी सोसाइटी हैं जिसमें कि लगभग 1.6 करोड़ उत्पादक सदस्य हैं। वे कुल मिलाकर प्रतिदिन लगभग 4.2 करोड़ किलोग्राम दूध एकत्र करती हैं और 3.2 करोड़ लीटर दूध प्रतिदिन बेचती हैं। इन डेयरी सहकारिताओं की कुल प्रसंस्करण क्षमता प्रतिदिन 6.7 करोड़ लीटर से अधिक तथा ड्रांडिग क्षमता लगभग 1652 मिलियन टन प्रतिदिन (एमडीपीटी) है।

सरकार की योजनाएं

देसी नस्ल के पशुओं के संरक्षण और उनकी संख्या बढ़ाने के लिए सरकार की विशेष योजना के तहत ज्यादा रकम का प्रावधान किया गया। 2013 में ये रकम 45 करोड़ रुपये थी जो अब बढ़कर 582 करोड़ रुपये हो गई।

नेशनल प्रोग्राम फॉर बोवाइन ब्रीडिंग एंड डेयरी डेवलपमेंट के तहत एक नई योजना, राष्ट्रीय गोकुल मिशन की शुरुआत की गई है। इसका मकसद देसी नस्ल को न केवल विकसित करने बल्कि उनके संरक्षण को बढ़ावा देना है। इसी के तहत 'गोकुल ग्राम' के रूप में एकीकृत मवेशी विकास केंद्र विकसित करने की योजना पर अमल चल रहा है। अब तक 27 राज्यों के लिए 582 करोड़ रुपये से ज्यादा की योजना को मंजूरी दी गई है जिसमें से 216 करोड़ रुपये से ज्यादा की रकम जारी भी कर दी गई। 14 गोकुल ग्राम स्थापित करने को मंजूरी दी गई है। इसके अलावा दो राष्ट्रीय कामधेनु प्रजनन केंद्र बनाने का फैसला हुआ है जो देसी नस्लों को विकसित करने का काम देखेंगे।

देश में दूध के उत्पादन को बढ़ावा देने और ज्यादा पारिश्रमिक देने के लिए सरकार ने एक नई योजना राष्ट्रीय बोवाइन उत्पादकता मिशन की शुरुआत की है। इसके लिए सवा आठ सौ करोड़ रुपये की राशि का प्रावधान किया गया है।

गाय की घरेलू नस्ल कांकरेज एक खास तरह का दूध 'A2A2' देती हैं जो कई तरह की लंबी बीमारियों और खासतौर पर दिल की बीमारियों के इलाज में मदद करता

है। इस किस्म के दूध के कई दूसरे फायदे भी हैं। इसी को ध्यान में रखते हुए केंद्र ने ओडिशा और कर्नाटक को 'A2A2' किस्म के दूध के विपणन के लिए 2–2 करोड़ रुपये आवंटित किए हैं। सरकार की कोशिश है कि तमाम सहकारी संगठन 'A2A2' किस्म के दूध का अलग से विपणन करें जिससे किसानो को घरेलू नस्ल पालने का विशेष फायदा मिल सके।

कैसे बने दुग्ध उद्यमी

दुग्ध कारोबार में उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने एक खास योजना शुरू की है। इसके जरिए कोशिश है कि

- डेयरी क्षेत्र में स्वरोजगार के अवसर तैयार हो।
- जरूरी बुनियादी सुविधाएं मुहैया कराई जाएं।
- स्वच्छ दुग्ध उत्पादन के लिए मॉडर्न डेयरी फॉर्म की स्थापना।
- अच्छे प्रजनन स्टॉक के संवर्धन और विकास के लिए बछड़ा पालन को प्रोत्साहित करना।
- असंगठित क्षेत्र में बुनियादी बदलाव लाना जिससे दूध का प्राथमिक प्रसंस्करण गांवों में ही किया जा सके।
- बड़े पैमाने पर दूध के कारोबार को बढ़ावा देने के लिए परम्परागत तकनीक में सुधार करना।
- दुग्ध उत्पादों के प्रसंस्करण और उत्पादन के जरिए मूल्यवर्धन की सुविधा।

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के मुताबिक, "योजना दुग्ध उत्पादन में वृद्धि, खरीद, परिरक्षण, प्रसंस्करण और दुग्ध का विपणन जैसे क्रियाकलापों को कवर करती है और नाबार्ड के जरिए योजना के दिशानिर्देशानुसार बैंकग्राह्य परियोजनाओं के लिए सामान्य श्रेणी के किसानों/लाभार्थियों को परियोजना लागत की 25 फीसदी की दर से और एससी/एसटी श्रेणी को परियोजना लागत की 33.33 प्रतिशत की दर से बैंकएंडिड पूंजीगत सब्सिडी प्रदान करती है।"

इस योजना के तहत अब तक 31 राज्यों व केंद्रशासित प्रदेशों में 2.6 लाख डेयरी यूनिट या लाभार्थियों की मदद की गई। योजना की कामयाबी का अंदाजा इसी बात से लगाया जा सकता है कि राष्ट्रीय उत्पादकता परिषद के एक सर्वे में लाभार्थियों के दूध उत्पादन में 123 फीसदी की बढ़ोतरी की बात सामने आई। साथ ही योजना के जरिए 2 लाख से भी अधिक लोगों को अतिरिक्त रोजगार मिला।

ई–पशुहाट

गाय–भैंस जैसे बोवाइन की चर्चा ई–पशुहाट के बगैर अधूरी रहेगी। बोवाइन उत्पादकता पर राष्ट्रीय मिशन के तहत वेबसाइट (www.epashuhaat.gov.in) शुरू की गई है। इस पर किसान और प्रजनकों को जोड़ा जाता है। किसानों को पता चलता है कि कौन–कौन–सी नस्ल उपलब्ध हैं और उन्हे कहां से खरीदा जा सकता है। मवेशियों की खरीद–बिक्री के साथ–साथ जर्मप्लाज़्म की पूरी जानकारी दी जाती है। ये भी बताया जाता है कि इन्हे कहां से खरीदा जा सकता है।

चुनौती

दुग्ध व्यवसाय में सबसे बड़ी चुनौती अच्छी नस्ल की गाय–भैंस का पालन है। इन नस्लों की कीमत ज्यादा होती है। साथ ही इनके लालन–पालन में भी खर्च ज्यादा आता है। दूसरी ओर, देसी नस्ल सस्ती तो पड़ती हैं लेकिन दूध ज्यादा नहीं देती। अभी तक पशुओं का संगठित बाजार भी मौजूद नहीं था वहीं बेहतर गुणवत्ता और रोगमुक्त जर्मप्लाज़्म मिलने में काफी तकलीफ आती रही हैं। बाजार में जो पशु मौजूद हैं, उनकी कीमत तय करने का कोई वैज्ञानिक आधार नहीं है। कई बार तो ये भी हुआ कि सींग हटाकर और दांतों को भरकर पशुओं की उम्र छिपाने की कोशिश की जाती है। इन सब वजह से किसानों को खासी परेशानी होती है। अब सरकार को उम्मीद है कि ई–पशुहाट और जर्मप्लाज़्म की जानकारी ज्यादा से ज्यादा फैलेगी तो किसानों को सहूलियत होगी।

नीली क्रांति

मौजूदा स्थिति और संभावनाएं

मछली देश के कई हिस्सों में बड़े पैमाने पर भोजन में इस्तेमाल होती हैं। चूंकि पानी के लिए नीला रंग पर्याय है, इसीलिए देश में मत्स्य पालन की मुहिम को दुग्ध व्यवसाय के लिए प्रयुक्त होने वाले श्वेतक्रांति की तर्ज पर नीली क्रांति का नाम दिया गया। मौजूदा स्थिति की बात करें तो मत्स्य पालन, देश के सकल घरेलू उत्पाद में करीब एक फीसदी की हिस्सेदारी रखता है। वर्ष 2015–16 में मछलियों का कुल उत्पादन 1.08 करोड़ टन होने का अनुमान है।

वैसे तो जल प्रदूषण और कई कारणों से मछली के उत्पादन को लेकर सवाल उठते रहे हैं, फिर भी इससे संभावनाओं पर ज्यादा असर नहीं पड़ा। दो वजह हैं, एक प्रोटीन का बेहतर माध्यम होने की वजह से मछली की खपत बढ़ रही है, वहीं दूसरी ओर मछली के निर्यात में भी खासी तेजी

प्रमुख पशुधन उत्पादों और मछली का उत्पादन

	दूध (लाख टन)	अंडे (लाख)	मछली (हजार टन में)
1990–91	539	211010	3836
2000–01	80.6	366320	5656
2006–07	1026	506230	6869
2007–08	1079	533830	7127
2008–09	1122	555620	7620
2009–10	1164	602670	7914
2010–11	1218	630240	8400
2011–12	1279	664500	8700
2012–13	1324	697310	9040
2013–14	1377	747520	9572
2014–15	1463	784840	10164
2015–16	1554	8292940	10800

स्रोतः केंद्रीय कृषि व किसान कल्याण मंत्रालय

आयी है। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के आंकड़े बताते हैं कि देश में ग्रामीण इलाकों में औसतन प्रति व्यक्ति मछली की खपत 269 ग्राम है जबकि शहरी इलाकों में 238 ग्राम। ग्रामीण इलाकों में हर 1000 परिवारों में 282 मछली खाते हैं जबकि शहरी इलाकों में ये संख्या 209 है। जानकारों की मानें तो अगली गणना में ये संख्या 300 के पार चली जाएगी। दूसरी ओर, निर्यात की बात करें तो 2009–10 में कुल निर्यात 10 हजार करोड़ रुपये के करीब था जो अब 20 हजार करोड़ रुपये के पार जा चुका है।

अब सरकार नीली क्रांति के जरिए मछली का उत्पादन और उत्पादकता बढ़ाना चाहती है। वर्ष 2020 तक 8 फीसदी की दर से बढ़ोतरी के साथ कुल उत्पादन 1.5 करोड़ टन तक पहुंचाने का लक्ष्य है। मौजूदा परिदृश्य की बात करें तो मछली उत्पादन में भारत चीन के बाद दूसरे स्थान पर है। करीब 150 लाख लोग इससे जुड़े हुए हैं। एक तरफ तो समुद्र या नदियों में मछलियां पकड़ी जाती हैं, वहीं दूसरी ओर कई जगहों पर मछलियां पाली जाती हैं और विकसित होने पर उनका खाने में इस्तेमाल होता है। जलकृषि से मत्स्यपालन के जरिए मछली उत्पादन के मामले में भारत दूसरे स्थान पर है। इस स्रोत से करीब 42.10 लाख टन मछलियों का उत्पादन होता है। दिलचस्प बात ये है कि पिछले एक दशक से जहां दुनिया भर में मछलियों और मछलियों से बने सामान के उत्पादन की रफ्तार साढ़े सात फीसदी के आसपास रही, वहीं भारत में ये दर पौने पंद्रह फीसदी के करीब है।

सरकार की योजनाएं

- मत्स्य क्षेत्र की संभावनाओं को देखते हुए सरकार ने **नील क्रांतिः समन्वित विकास और मत्स्य प्रबंधन** के नाम से एक योजना शुरू की है। 3000 करोड़ रुपये की लागत से शुरू की गई इस योजना के तहत मछली पालन से लेकर पकड़ने तक की सभी योजनाओं को शामिल किया गया है।
- मछली पालन के लिए पांच साल की योजना तैयार की गई है जिसमें 2020 तक मछली का उत्पादन 1.5 करोड़ टन तक पहुंचने का लक्ष्य है।
- सभी राज्य सरकारों और केंद्रशासित प्रदेशों को अपने स्तर पर योजना तैयार करने को कहा गया है।
- अंतर्देशीय मछली पालन और समुद्र में मछली पकड़ने के मामले मे एक राष्ट्रीय नीति लाने की भी योजना है।

सरकार का कहना है कि करीब 27 हेक्टेयर क्षेत्र को मत्स्य पालन के लिए विकसित किया गया है जिससे 63 हजार से भी ज्यादा मछुआरों को फायदा हुआ। पिछले दो सालों में 20,700 से भी ज्यादा मछुआरों को प्रशिक्षित किया गया है।

विपणन एवं भंडारण

वैसे तो समुद्र तट के किनारे बसे कुछ राज्यों में मछुआरों का सहकारी संघ बनाया गया है, लेकिन ये अभी तक अमूल की तरह कामयाब नहीं हो पाया है। ऐसे में मछुआरों के लिए अपनी पकड़ की सही कीमत पाना आसान नहीं होता। दूसरी ओर, छोटे–छोटे तालाब बनाकर मत्स्य पालन करने वालों के लिए क्षेत्रीय स्तर पर एक संगठित बाजार विकसित नहीं किया जा सका है जिसकी वजह से किसानों को वाजिब कीमत दिलाने में दिक्कत आ रही हैं। फिलहाल, केंद्र और राज्य सरकारें दोनों ही जरूरी बुनियादी सुविधाएं विकसित करने पर जोर दे रही हैं, जिससे मछलियों के भंडारण और विपणन में आसानी हो और मत्स्य पालन एक फायदे का व्यवसाय साबित हो सके।

चुनौती

मत्स्य पालन में चुनौतियां कम नहीं हैं। सबसे बड़ी चुनौती जल में बढ़ता प्रदूषण है जिससे मछलियों के प्रजनन पर असर पड़ रहा है। यही नहीं जो मछलियां पकड़ी जा रही हैं, उनमें से कई दूषित हो जाती हैं। वैसे तो कई स्तर पर जल प्रदूषण को कम करने के प्रयास किए जा रहे हैं, लेकिन जरूरत है एक समग्र कार्यक्रम की।

उपसंहार

श्वेतक्रांति और नीलीक्रांति तो बस उदाहरण भर हैं पशुधन और मत्सियिकी की संभावनाओं को समझने के लिए। इन दोनों के अलावा कुक्कुट पालन, भेड़ पालन और सूअर पालन में भी संभावनाएं अपार हैं और सरकार समग्र योजनाओं के जरिए इन संभावनाओं के दोहन की तैयारी में है। जरूरत इस बात को समझने की है कि पशुधन आपके लिए जीविका और कमाई बढ़ाने का मजबूत जरिया बन सकता है।

(लेखक वरिष्ठ पत्रकार हैं और वर्तमान में संपादक (कारोबारी मामले) एबीपी न्यूज में हैं।)
ई–मेलः hblshishir@gmail.com

डेयरी उद्योग : चुनौतियां, उपलब्धियां और अवसर

–गौरव कुमार

भारत जैसे देश के लिए जहां कृषि और पशुपालन की आवश्यक दशाएं मौजूद हैं वहां डेयरी उद्योग को विश्वस्तरीय बनाया जा सकता है। इसके अलावा एक बड़ी कार्यशील युवा आबादी के लिए यह रोजगार का बेहतर विकल्प भी साबित हो सकता है। इसके लिए जरूरी है एक बेहतर नीति और निगरानी तंत्र के साथ इसके विकास के प्रयास किए जाएं। वैसे सरकारी–स्तर पर कई योजनाएं और कार्यक्रम चलाए गए हैं तथापि उन योजनाओं और कार्यक्रमों की बेहतर निगरानी तथा क्रियान्वयन सुनिश्चित किया जाना जरूरी है।

भारतीय सभ्यता और संस्कृति का अभिन्न अंग कृषि और पशुपालन रहा है। या यह कहें कि अपनी सभ्यता के आरम्भ से ही मानव कृषि और पशुपालन के साथ जुड़ा हुआ है। इसका प्रत्यक्ष लाभ तो मानव ने उठाया ही है, साथ ही इसका अप्रत्यक्ष लाभ सम्पूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र को भी मिला है। भारतीय जलवायु की यह खासियत रही है कि यहां हमेशा पशुपालन के लिए एक उचित और आवश्यक जलवायु की दशा बरकरार रही है। भारत की जलवायु पशुपालन को प्रोत्साहित और पोषित तो करती ही है, इसके साथ ही यहां की संस्कृति में यह न केवल आर्थिक महत्व रखता है बल्कि इसने सामाजिक–सांस्कृतिक–धार्मिक विश्वास का भी रूप ले रखा है। तकनीक तथा सामाजिक विकास के साथ–साथ इन क्रियाकलापों का व्यावसायिक रूप भी उभरा और आज यह एक बेहतर व्यवसाय का रूप ग्रहण कर चुका है। दुग्धक्रान्ति के जनक वर्गीश कुरियन के अथक प्रयासों ने इस नवीन उद्यम को एक नई दिशा प्रदान की। आधुनिक भारत के इतिहास पर नजर डाले तो एक रोजगारपरक गतिविधि के रूप में डेयरी उद्योग का विकास ब्रिटिशकाल में सेना की दूध, घी जैसी जरूरतों की पूर्ति की वजह से हुआ था। देश में पहला डेयरी फ़ार्म इलाहाबाद में वर्ष 1913 में स्थापित किया गया था। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् इस विषय को पहली पंचवर्षीय योजना में रखा गया जिससे इसका महत्व स्वयं सिद्ध होता है।

डेयरी उद्योग की चुनौतियां

आज देश में डेयरी उद्योग के लिए सभी तरह की अनुकूल स्थितियां मौजूद हैं। उचित जलवायु, तकनीक, मानव संसाधन के अलावा भारत में सर्वाधिक पशु धन भी हैं। विश्व में सबसे अधिक

दुग्ध उत्पादन भारत में ही होता है। लगातार तमाम सरकारी, निजी और सहकारी प्रयासों के अलावा प्रथम पंचवर्षीय योजना से ही इस दिशा में प्रयास किए जाने के बावजूद अभी भी यह क्षेत्र अपेक्षित सफलता अर्जित नहीं कर सका है। पशुपालन और डेयरी उद्योग के लिए कई चुनौतियां आज मौजूद हैं जिसका निवारण आवश्यक हो गया है। पशुपालन क्षेत्र में पशु स्वास्थ्य पोषण और पशु रोगों पर प्रभावकारी नियंत्रण, आहार और चारे की कमी आदि तमाम चुनौतियां भरी पड़ी हैं।

पशुचारा, पोषण और बीमारियां– देश में पशुओं के चारे और पोषण की समस्या के साथ उनमें होने वाले रोगों की रोकथाम की पर्याप्त व्यवस्था की गई है किंतु इस दिशा में अब भी हम पूर्णतः निदान प्राप्त नहीं कर पाए हैं। आज देश के कई हिस्सों में चारागाह की उपलब्धता काफी कम या नहीं के बराबर है। इसके पीछे का एक कारण यह भी है कि खेती का ध्यान चारा उत्पादन से नकदी फसल या खाद्यान्न फसल की तरफ अधिक है। भूमि की कमी के कारण चारागाह सिमटते गए हैं। देश में कराए गए एक अध्ययन के मुताबिक़ भारत में उपलब्ध पशुचारा महज 52 प्रतिशत पशुओं की जरूरतों को पूरा करने में सक्षम है। यह स्थिति विभिन्न राज्यों में अलग–अलग है। दूसरी तरफ काफी संख्या में पशु संक्रमित और अन्य खतरनाक रोगों से ग्रसित होते हैं और मर जाते हैं। संस्थागत तंत्र के अंतर्गत शामिल पशुओं की स्थिति तो कुछ हद तक बेहतर हैं, किन्तु वैसे क्षेत्र में जहां ग्रामीण व्यापक–स्तर पर मवेशी पालते हैं और डेयरी उद्योग में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं उनकी स्थिति अत्यंत खराब है।

संस्थागत तंत्र से जुड़ाव का अभाव– आज डेयरी उद्योग की प्रगति व्यापक–स्तर पर महसूस की जाती है, किंतु देश के कई ऐसे ग्रामीण क्षेत्र हैं जहां किसान मवेशी पालन करते हैं और डेयरी उद्योग में सहयोग करते हैं वे संस्थागत तंत्र से विलग हैं। ये किसान ऐसे संस्थागत तंत्र से विलग हैं जिसके द्वारा वे अधिक लाभप्रद स्थिति में खुद को महसूस कर सकें। इसके अलावा उन्हें बाजार की कीमत का लाभ भी उचित रूप में नहीं मिल पाता। उनका इस उद्योग में पर्याप्त शोषण भी होता है। ऐसे गांव जहां की जलवायु और अन्य स्थिति पशुपालन तथा दुग्ध उत्पादन के लिए अनुकूल हैं तथापि वे इन संस्थागत–तंत्रों से अलग–थलग हैं। इन लोगों को अपने जीविकोपार्जन वाले काम में संस्थागत स्रोतों से ऋण प्राप्त करने में भी काफी दिक्कत आती है, अतः जरूरत इस बात की भी है कि इन्हें ऋण प्रवाह के संस्थागत स्रोतों से जोड़ा जाए। इन क्षेत्रों की यदि पहचान कर उन्हें पर्याप्त सुविधा और संसाधन मुहैया कराए जाएं तो इसका लाभ व्यापक स्तर पर मिल सकेगा। आज जरूरत है ऐसे क्षमता वाले क्षेत्रों का पर्याप्त रूप से दोहन किया जाए।

अनुसंधान और विकास– आधुनिक डेयरी उद्योग तमाम तकनीकी क्षमता पर निर्भर करता है। इसके लिए हमें अपने देश के अंदर मौजूदा स्थिति, जलवायु और अन्य कारकों के आधार पर तकनीकी विकास करने की जरूरत है। यद्यपि राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड और अनुसंधान तथा विकास प्रयोगशाला इस दिशा में महत्वपूर्ण पहल कर रहे हैं तथापि इस दिशा में हमारी तैयारी और भी बढ़ाने की जरूरत है। नित नई तकनीक के प्रयोग से इस क्षेत्र के विकास की और भी नई इबारत लिखी जा सकती है।

पशुपालकों का शोषण– देश में ऐसे तमाम किसान और पशुपालक हैं जो बाजार और डेयरी उद्योग को अपना महत्वपूर्ण योगदान देने के बावजूद उचित हक़ प्राप्त नहीं कर पाते। इस क्षेत्र की यह एक महत्वपूर्ण आर्थिक और सामाजिक चुनौती है। दूध की उपलब्धता का आधार यही किसान हैं जबकि इन्हें काफी कम कीमत पर अपना दूध व्यापारियों या निजी कंपनियों के हाथों बेचना पड़ता है। इसके अलावा इनका दूध भी काफी कम खरीदा जाता है। एक आंकड़े के मुताबिक देशभर में किसानों और पशुपालकों द्वारा उत्पादित कुल दूध का मात्र 15 प्रतिशत दूध ही संगठित क्षेत्र की कंपनियों द्वारा प्रसंस्कृत किया जाता है। इसके अलावा इनके शोषण का एक रूप यह भी है कि सहकारी कम्पनियां जो दूध बाजार में उपभोक्ताओं को 25–26 रुपये की दर से बेचती हैं उन्हें वे किसानों से मात्र 13–14 रुपये की दर से खरीदती हैं। इस तरह से किसान लगातार ठगे हुए महसूस करते हैं और अंततः यह व्यवसाय उन्हें लाभप्रद नहीं लगता और इससे मुक्ति पाना चाहते हैं।

डेयरी क्षेत्र की उपलब्धियां

ऐसा नहीं है कि इन सभी चुनौतियों के निवारण के लिए प्रयास नहीं किए गए हैं। देश में पशुधन की उत्पादकता में वृद्धि करने के अलावा डेयरी उद्योगों के विकास के लिए समय–समय पर काफी प्रयास भी किए जाते रहे हैं। इन सारे प्रयासों का नतीजा यह हुआ कि दसवीं योजना के अंत तक दुग्ध उत्पादन 102,6 लाख टन से बढ़कर ग्यारहवीं योजना के अंत तक 127,9 लाख टन के स्तर तक पहुंच गया। देश में दुग्ध उत्पादन की विकास दर लगभग 3–4 प्रतिशत की दर पर है। इसी तरह से देश में दूध की प्रति व्यक्ति उपलब्धता करीब 340 ग्राम प्रतिदिन है जो 294 ग्राम प्रति व्यक्ति के विश्व औसत से अधिक है। यह गौर करने लायक है कि आज भी देश में अधिकांश दूध का उत्पादन छोटे एवं सीमांत किसानों और भूमिहीन मजदूरों द्वारा किया जाता है। हालांकि इन्हें अब सहकारिता के अंतर्गत लाया जा रहा है, और मार्च 2014 तक लगभग 15.46 करोड़ किसानों को 162186 ग्राम–स्तरीय डेयरी सहकारी समितियों के तहत लाया गया है। सहकारी दुग्ध संघों ने पिछले वर्ष के 3350 लाख

किलोग्राम की तुलना में वर्ष 2013–14 के दौरान 3420 लाख किलोग्राम दूध प्रतिदिन के औसत से खरीदा है और 2.1 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की है। सहकारी क्षेत्रों द्वारा तरल दूध की बिक्री वर्ष 2013–14 के दौरान 2940 लाख लीटर प्रतिदिन पहुंच गई है जो पिछले वर्ष के मुकाबले 5.8 प्रतिशत अधिक है। आज भारत में दूध का राष्ट्रीय ग्रिड स्थापित हो चुका है जो करीब 800 शहरों और कस्बों तक ताजे दूध की आपूर्ति करता है।

भारत में दूध उत्पादन की वृद्धि को दर्शाती तालिका

वर्ष	दूध उत्पादन (लाख टन)	प्रतिव्यक्ति उपलब्धता (ग्राम/प्रतिदिन)
2001-02	844	225
2002-03	862	230
2003-04	881	231
2004-05	925	233
2005-06	971	241
2006-07	1026	251
2007-08	1079	260
2008-09	1122	266
2009-10	1164	273
2010-11	1218	281
2011-12	1279	290
2012-13	1324	299
2013-14	1377	307
2014-15	1465	322
2015-16	1555	340

इस दिशा में उठाए गए कदम

बारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान योजना आयोग से सिद्धांततः पशुपालन क्षेत्र के लिए 7628 करोड़ रुपये, डेयरी क्षेत्र के लिए 4976 करोड़ रुपये जारी किए गए थे। इसके अलावा कई वार्षिक और समय–समय पर जारी की गई योजनाओं और नीतियों के माध्यम से इस क्षेत्र के विकास के लिए तमाम प्रयास किए गए हैं। कृषि मंत्रालय के अंतर्गत डेयरी विभाग द्वारा कई योजनाएं और कार्यक्रम इस क्षेत्र के विकास और इसके प्रोत्साहन के लिए चलाए जा रहे हैं। देश में दूध उत्पादन बढ़ाने की दिशा में संगठित रूप से पहला क्रांतिकारी प्रयास वर्ष 1970 से आरम्भ हुआ जिसे हम 'श्वेतक्रान्ति' के नाम से जानते हैं। इसे 'ऑपरेशन फ्लड प्रथम' का नाम दिया गया। इसमें देश के 10 राज्यों को शामिल किया गया था। ऑपरेशन फ्लड का उद्देश्य किसानों की आय बढ़ाने योग्य गतिविधियों का विकास करना था। ऑपरेशन फ्लड भारतीय डेयरी उद्योग को जर्जरता की स्थिति से उबारकर सुदृढ़ स्थिति में पहुंचाने का पहला सुनियोजित प्रयास था। इसके अलावा गहन डेयरी विकास कार्यक्रम नामक योजना को गैर–ऑपरेशन फ्लड, पर्वतीय एवं पिछड़े क्षेत्रों में 100 प्रतिशत अनुदान सहायता के आधार पर मार्च 1993–94 में आरम्भ किया गया था। मार्च 2005 में इसे संशोधित करके सघन डेयरी विकास कार्यक्रम नाम दिया गया। बाद में इस योजना को अन्य तीन योजनाओं के साथ फरवरी 2014 में राष्ट्रीय बोवाइन प्रजनन तथा डेयरी विकास कार्यक्रम में पुनर्गठित कर दिया गया। इस नवीन योजना के क्रियान्वयन के लिए बारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान 1800 करोड़ रुपये का बजटीय प्रावधान किया गया। राष्ट्रीय डेयरी विकास कार्यक्रम का उद्देश्य उपभोक्ता से किसान तक संपर्क स्थापित करते हुए गुणवत्तापूर्ण दूध के उत्पादन हेतु शीत श्रृंखला अवसंरचना सहित अवसंरचना का सृजन और सुदृढ़ीकरण करना है। साथ ही ग्राम–स्तर पर डेयरी सहकारी समितियों/उत्पादक कंपनियों को सुदृढ़ करना तथा संभावित रूप से व्यवहार्य दुग्ध परिसंघों एवं संघों के पुनर्वास में सहायता करना आदि है।

बारहवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान पशुधन क्षेत्र में तेजी लाने के उद्देश्य से राज्यों को किसानों के लाभ के लिए स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार योजनाएं तैयार और लागू करने में अधिक लचीलापन प्रदान करके इस क्षेत्र का सतत विकास करने के मुख्य उद्देश्य से इस योजना को शुरू किया गया था। यह मिशन विभिन्न क्षेत्रों/राज्यों की कृषि जलवायु स्थितियों के अनुसार छोटे व अन्य गौण पशु प्रजाति के विकास के लिए भी सहायता देगा। इन उद्देश्यों को पूरा करने के लिए इस मिशन के अधीन कार्यकलापों के लिए 2800 करोड़ रुपये आवंटित किए गए। इसके साथ ही पशु रोगों के लिए राष्ट्रीय नियंत्रण कार्यक्रम को पशु रोगों जिनसे उत्पादकता पर प्रभाव पड़ता है, के प्रभावी नियंत्रण को ध्यान में रख कर तैयार किया गया। इसका विस्तार वर्ष 2014 में करते हुए कुल 313 जिलों में लागू किया गया।

प्रजनन और आहार के उन्नत प्रबंधन के जरिए दुग्ध उत्पादकों/किसानों की आय में वृद्धि करने और उत्पादकता बढ़ाने के लिए डेयरी सहकारिताओं के प्रयासों को सुदृढ़ करने के लिए सरकार ने 2011–12 से राष्ट्रीय डेयरी योजना (चरण–1) को शुरू किया। यह योजना 2242 करोड़ रुपये के कुल निवेश वाली योजना थी जिसे निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ 14 प्रमुख डेयरी राज्यों में लागू किया गया।

- दुधारू पशुओं की उत्पादकता बढ़ाने में सहायता करना ताकि दूध की तेजी से बढ़ती हुई मांग को पूरा करने के लिए दूध के उत्पादन में वृद्धि की जा सके।
- संगठित दुग्ध प्रसंस्करण क्षेत्र तक ग्रामीण दुग्ध उत्पादकों की और अधिक पहुंच बढ़ाने में सहायता करना।

देश में दूध का उत्पादन बढ़ाने के लिए तथा डेयरी क्षेत्र में निजी निवेश को बढ़ाने व स्वरोजगार के अवसरों के माध्यम से गरीबी उपशमन के उद्देश्य से डेयरी उद्यमशीलता विकास योजना की शुरुआत सितम्बर 2010 में की गई। इस योजना का क्रियान्वयन नाबार्ड के माध्यम से किया जा रहा है जो सामान्य वर्ग के लाभार्थियों को परियोजना लागत की 25 प्रतिशत तक तथा अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति के लाभार्थियों को परियोजना लागत के 33.33 प्रतिशत तक की बैंक एंडिड कैपिटल सब्सिडी के साथ बैंक ऋण के माध्यम से वित्तीय सहायता प्रदान करती है। दूसरी तरफ, योजनाओं को बढ़ावा देने तथा सहकारी पद्धति पर डेयरी तथा अन्य कृषि आधारित उद्योगों के लिए कार्यक्रम आयोजित करने व इनके क्रियान्वयन में मदद देने के लिए राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड की स्थापना 1965 में की गई थी। यह एक सांविधिक निकाय है जिसका मुख्यालय आणंद (गुजरात) में है। 1987 में इसे राष्ट्रीय महत्व की संस्था तथा एक सांविधिक निकाय घोषित किया गया था।

डेयरी उद्योग : नवीन अवसरों का सृजन

खाद्य सुरक्षा की चुनौतियों से जूझ रहे सम्पूर्ण विश्व के लिए डेयरी एक महत्वपूर्ण विकल्प है। भारत जैसे देश के लिए जहां कृषि और पशुपालन की आवश्यक दशा मौजूद है, वहां डेयरी उद्योग को विश्वस्तरीय बनाया जा सकता है। इसके अलावा, एक बड़ी कार्यशील युवा आबादी के लिए यह रोजगार का बेहतर विकल्प भी साबित हो सकता है। इसके लिए जरूरी है एक बेहतर नीति और निगरानी–तंत्र के साथ इसके विकास के प्रयास किए जाएं। वैसे सरकारी–स्तर पर कई योजनाएं और कार्यक्रम चलाए गए हैं तथापि उन योजनाओं और कार्यक्रमों की बेहतर निगरानी तथा क्रियान्वयन सुनिश्चित किया जाना जरूरी है। आज देश में किसान वैसे ही कृषिगत समस्याओं से जूझ रहे हैं। खेती और किसानों की समस्या के साथ यदि पशुपालन की समस्या भी आती है तो यह दो तरफ से नुकसान पहुंचाने वाला होगा। जब हम डेयरी क्षेत्र के विकास की बात करते हैं तो कहीं न कहीं इसमें किसान और पशुपालकों के विकास की बात भी निहित होती है। डेयरी क्षेत्र के साथ दो चीजें जुड़ी हुई हैं– पहली, संस्थागत तंत्र और दूसरा, असंस्थागत या असंगठित तंत्र। जहां भी सहकारिता का प्रभाव पहुंचा है उससे कुछ हद तक इस उद्योग को लाभ मिला है। लेकिन जो किसान इस तंत्र से वंचित हैं उन्हें इसके दायरे में लाने और उनकी क्षमता के दोहन की जरूरत है। दूसरी तरफ इसके अंतर्गत निहित खामियों, शोषण को दूर करना भी नितांत आवश्यक है। डेयरी क्षेत्र के अन्दर शामिल वे सारे किसान और पशुपालक आज कई चुनौतियों से जूझ रहे हैं। न उनके पास उचित तकनीक पहुंच पाई है ना चारा और पोषण सुरक्षा है। ऐसे में कल्याणकारी नीतियों को अमल में लाने की भी जरूरत है।

डेयरी उद्योग के विकास के साथ हम इस क्षेत्र में दुग्ध उत्पादों के बड़े निर्यातक के रूप में उभर सकते हैं। इसके लिए इसमें सबसे पहले निरंतर परिस्थितिजन्य अनुसंधान और विकास की बात की जानी चाहिए। आधुनिक और उन्नत किस्म की नस्लों और साथ ही डेयरी की स्थापना पर काम किया जाना चाहिए। देश में चारागाह की अनुपलब्धता के मद्देनजर आज चारा बैंक की अवधारणा प्रबल होती जा रही है। इसके लिए पर्याप्त संरचना बनाने की जरूरत है, जिसका लाभ सभी पशुपालकों को दिया जाना चाहिए। इसके अलावा, पशुधन के बीमा, स्वास्थ्य और अन्य कल्याणकारी लाभ योजना किसानों को सहज और सरल रूप में उपलब्ध कराने की जरूरत है। इस प्रकार इन उपायों से हमारे देश के डेयरी उद्योग की विकास गाथा में और भी नए आयाम जुड़ेंगे। भारत की भौगोलिक स्थिति को देखते हुए डेयरी उद्योग का भविष्य काफ़ी सुनहरा है। आज नवीन तकनीक का उपयोग कर हम इसके वितरण तंत्र को भी मजबूत बना सकते हैं। चूंकि दुग्ध उत्पाद शीघ्र खराब होने वाले भी होते हैं किन्तु आज नई तकनीकों का इस्तेमाल कर इन उत्पादों को हफ़्तों या महीनों तक सुरक्षित रख सकते हैं। इसके लिए हमें नए आविष्कारों को बढ़ावा देने की जरूरत है। साथ ही, उपलब्ध तकनीकों का व्यापक प्रयोग भी सुनिश्चित करना होगा।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं।)
ई–मेलः gamavlamarsssl@gmail.com

'कैश' से 'लेस कैश' समाज का निर्माण करने में
विश्वविद्यालयों और कॉलेजों के छात्र
भारत के कायाकल्प का हिस्सा बनें

नरेन्द्र मोदी
प्रधान मंत्री

- www.mhrd.gov.in/visaka को देखें
- सभी प्रकाशनों को डाउनलोड करें/पढ़ें
- स्वयंसेवक के रूप में पंजीकृत हो
- विकास कार्यों की सूची अपलोड करें

- डिजिटल बनें
- अपने परिवार को डिजिटल बनाएं
- 10 परिवारों को डिजिटल बनाएं
- एनएसएस/एनसीसी, बाज़ारों को डिजिटल बनाने के लिए काम करें

प्रीपेड कार्ड | डेबिट/रु–पेय कार्ड | मोबाइल पर्स | यूपीआई | एनईएफटी/आरटीजीएस | चेक भुगतान | यूएसएसडी | एईपीएस

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

मन की बात
के लिए अपने विचार और सुझाव दें
आपके विचार प्रधानमंत्री कर सकते हैं पूरे देश के साथ साझा!

अपनी राय Narendra Modi App पर साझा करें
1922 पर एक मिस्ड कॉल दें
या www.mygov.in पर लॉगइन करें

डिजिटल वित्तीय साक्षरता अभियान
12 दिसंबर 2016–12 जनवरी 2017

सत्यमेव जयते

मानव संसाधन विकास मंत्रालय
भारत सरकार
www.mhrd.gov.in

DAVP 21201/13/0033/16-17

कैटल जीनोमिक्स से बदलेगी पशुपालन की तस्वीर

–मदन ज़ैदा

हमारे देश में पशुपालन ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों की आय का एक बड़ा जरिया है। भारत में सबसे ज्यादा दुधारू पशु हैं तथा दुनिया में सबसे ज्यादा दूध का उत्पादन भी देश में होता है। करीब 15 करोड़ टन दूध हम पैदा करते हैं। लेकिन विश्व में जितना दूध पैदा होता है, यह उसका महज तकरीबन दस फीसदी ही है। यदि हम अपने दुधारू पशुओं की नस्लों को सुधारें तो दूध उत्पादन और बढ़ाया जा सकता है। इससे विश्व बाजार में तो हिस्सेदारी बढ़ेगी ही पशुपालकों की आय में भी इजाफा होगा।

इसी बात को ध्यान में रखते हुए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के **जैव प्रौद्योगिकी विभाग ने देशी मवेशियों की नस्लों को आनुवांशिक रूप से परिवर्तित कर उन्नत बनाने के लिए कैटल जीनोमिक्स नामक योजना शुरू की है। योजना का मकसद देश में पाई जाने वाली पशुओं की नस्लों में आनुवांशिक रूप से परिवर्तन लाकर पशुओं की दुग्ध उत्पादन क्षमता को बढ़ाना तथा उन्हें रोग प्रतिरोधी बनाना है।**

प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के निर्देश पर जैव प्रौद्योगिकी विभाग ने हाल में इस योजना को शुरू किया है। इस योजना में नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एनिमल बायोटैक्नोलॉजी, हैदराबाद तथा कृषि अनुसंधान परिषद की विभिन्न प्रयोगशालाओं के वैज्ञानिक हिस्सा ले रहे हैं। प्रधानमंत्री चाहते हैं कि किसानों एवं पशुपालकों की आय में इजाफा हो, लेकिन यह तभी संभव हो पाएगा जबकि मौजूदा पशुओं की नस्लों को बेहतर बनाया जाए और वे ज्यादा दूध दें। ऐसा विज्ञान की नई तकनीकों से ही संभव हो सकता है।

चिप से होगी पहचान

जैव प्रौद्योगिकी विभाग के वैज्ञानिक उच्च क्षमता की ऐसी चिप विकसित करेंगे जिससे भारतीय नस्लों के हर पशु की उत्पादकता की पहचान हो सकेगी। इस चिप में सभी भारतीय नस्लों के डीएनए को समाहित किया जाएगा। उसके बाद जैसे ही गाय, भैंस का कोई बच्चा होगा, उसके रक्त की जांच से यह पता लग जाएगा कि वह कितना ज्यादा उत्पादक साबित होगा। यदि दुग्ध उत्पादन में उसकी उत्पादकता अच्छी नहीं है तो उसका इस्तेमाल किसी और कार्य में किया जाएगा। इस किस्म की चिप हालांकि कई देशों में इस्तेमाल हो रही हैं लेकिन भारत में अभी तक यह चिप तैयार नहीं हो पाई है। चूंकि चिप में भारतीय नस्लों के पशुओं के डीएनए को पहले डालना होता है इसलिए विदेशों से आयातित चिप भी यह कार्य नहीं कर पाती हैं। जैव प्रौद्योगिकी

विभाग के अनुसार अगले कुछ महीनों में ये चिप तैयार हो जाएंगी और इन्हें पशु उपचार केंद्रों पर उपलब्ध कराया जाएगा ताकि पशुपालक इनका इस्तेमाल कर सकें। कीमतें बेहद कम रहेंगी ताकि अतिरिक्त बोझ पशुपालकों पर नहीं पड़ने पाए।

तैयार होगी जीन कुंडली

जैव प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव के. विजय राघवन ने बताया कि सबसे पहले मानव जीन सिक्वेंसिंग की भांति भारत में पाई जाने वाली सभी पशुओं की नस्लों की जीनोम सिक्वेंसिंग की जाएगी। दूसरे शब्दों में कहें तो जीन कुंडली तैयारी की जाएगी। इसमें जीन की सूची तैयार की जाती है तथा प्रत्येक जीन के कार्य की पहचान की जाती है। पहले चरण में दूध देने वाली गाय और भैंस की 40 नस्लों को लिया जाएगा। मान लीजिए भैंस की कोई नस्ल सबसे कम दूध देती है और कोई नस्ल सबसे ज्यादा दूध देती है। यदि दोनों की जीनोम सिक्वेंसिंग हो जाए तो उनके जीनों में थोड़ी भिन्नता सामने आ जाएगी। इससे पहचान की जा सकती है कि किस जीन की कमी से भैंस दूध ज्यादा देती है या कम देती है। ऐसे में चिह्नित जीन को निकालकर नई नस्ल में डालने से उसे दुधारू बनाया जा सकता है। यानी वह समय दूर नहीं जब आनुवांशिक रूप से परिवर्तित जानवरों की नस्लें पशुपालकों के पास उपलब्ध होंगी। ये नस्लें परंपरागत नस्लों की तुलना में कई गुना बेहतर साबित होंगी।

बीमारियों से भी मुक्ति

जीमोन सिक्वेंसिंग से एक फायदा यह है कि पशुओं में फैलने वाली आम बीमारियों से भी बचाव किया जा सकता है। मसलन, किसी पशु में कोई बीमारी हो रही है और किसी में नहीं हो रही है तो इसका मतलब है कि जिसको बीमारी नहीं हो रही है, उसमें कोई ऐसा जीन है जो उसे बीमारी से बचाता है। इस प्रकार पशुधन को बीमारियों से बचाने का रास्ता भी भविष्य में खुल जाएगा। दरअसल, पशुओं के बीमार होने से जहां किसानों का नुकसान होता है, वही संक्रमित दूध के सेवन से लोगों में भी बीमारियां फैलने का खतरा रहता है। लेकिन नई नस्लों को इससे बचाना संभव हो सकेगा। पशुओं को बीमारी होती है तो उसके इलाज या पशु की मौत होने पर पशुपालक का भारी नुकसान होता है। लेकिन नई नस्ल के पशुओं में मृत्यु दर कम हो जाएगी तो पशुपालकों को बड़ा फायदा होगा।

अच्छी नस्लों को बढ़ाने की तकनीक

जैव प्रौद्योगिकी विभाग पहले ही एक तकनीक विकसित कर चुका है जिसे भ्रूण स्थानांतरण तकनीक कहते हैं। इस तकनीक के जरिए दुधारू पशुओं से कम समय में ज्यादा संतानें पैदा की जा सकती हैं। मसलन, एक गाय अपने जीवनकाल में छह या सात बच्चे देती है। लेकिन इस तकनीक में अच्छी नस्ल के भ्रूण को निकालकर दूसरी गाय में डाल दिया जाता है। इस प्रकार एक ही गाय के कम समय में ज्यादा बच्चे तैयार हो सकते हैं। मूलतः यह व्यवस्था इंसानों में किराए की कोख जैसी है। इस तकनीक का इस्तेमाल बढ़े पशु फार्मों में होने लगा है। लेकिन जैव प्रौद्योगिकी विभाग चाहता है कि सभी पशुपालकों तक इसका लाभ पहुंचे। दरअसल, देश में ज्यादातर पशुपालन असंगठित क्षेत्र में होता है जहां तक तकनीकें देर से पहुंचती हैं।

गैर–दुधारू पशुओं के लिए भी जीनोमिक्स परियोजना

जैव प्रौद्योगिकी विभाग की योजना दुधारू पशुओं के लिए तो है ही, जो पशु दूध नहीं देते हैं लेकिन कृषि के अन्य कार्य में इस्तेमाल होते हैं, उनके लिए भी इसका उपयोग किया जा सकता है। घोड़ों, गधों, खच्चर, बकरियों, मुर्गियों की नस्लों एवं प्रजातियों को भी आनुवांशिकी बदलाव के जरिए बेहतर किया जाएगा। घोड़ों, गधों का जहां सामान आदि ढोने के लिए इस्तेमाल किया जाता है, वहीं मुर्गी एवं बकरियां आदि मांस उत्पादन का हिस्सा हैं। जेनेटिक सुधार के जरिए इनकी नस्लों को भी बेहतर और ज्यादा उत्पादक बनाया जाएगा।

घर में भी हो सकती है दूध की जांच

इसके अलावा इसी प्रयोगशाला ने घरों में दूध की जांच के लिए एक हैंड हेल्ड डिवाइस क्षीर टेस्टर भी तैयार किया है जिसकी कीमत सिर्फ दस हजार रुपये के करीब आ रही है। प्रयोगशाला इन उपकरणों के नए संस्करण भी तैयार कर रही है। इस उपकरण की मदद से कोई भी व्यक्ति घर में आने वाले दूध में मिलावट की जांच कुछ सेकेंड में कर सकता है। इसमें कोई अतिरिक्त खर्च भी नहीं आता है। अभी तक ऐसा कोई उपकरण बाजार में नहीं था।

दूध में विटामिन ए की जांच

इसी प्रकार सेंट्रल फूड टेक्नोलॉजी लैब (सीएफटीआरआई) मैसूर ने दूध में विटामिन ए की जांच के लिए भी एक सस्ती किट विकसित की है। यह किट सिर्फ चार हजार रुपये की है जो दूध में विटामिन ए की मात्रा बताती है। अभी जो मशीनें उपलब्ध हैं उनकी कीमत लाखों में है। दरअसल, पशुओं के दूध में विटामिन ए की मात्रा अलग–अलग होती है। यदि दूध में विटामिन की मात्रा कम हो तो दूध की जांच करके इस मात्रा को पशुओं के आहार को बदलकर बढ़ाने के प्रयास किए जा सकते हैं। एक मिलीलीटर दूध में यदि पांच माइक्रोग्राम विटामिन ए हो तो यह बहुत अच्छी स्थिति मानी जाती है।

देश में दूध में मिलावट गंभीर समस्या बनी हुई है। इन किफायती उपकरणों की वजह से दूध में मिलावट की जांच का दायरा बढ़ाया जा सकेगा।

(लेखक दैनिक हिंदुस्तान में ब्यूरो चीफ हैं।)
ई–मेलः m_jaira@hotmail.com

पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा, संवर्धन और विकास

–अखिलेश आर्येन्दु

जैसे–जैसे समाज में बदलाव आ रहा है वैसे–वैसे कृषि में भी बदलाव हो रहे हैं। ये बदलाव भारतीय कृषि के विकास और संवर्धन में बहुत उपयोगी साबित हो रहे हैं। इन्हीं बदलावों के तहत पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा, उनके संवर्धन और विकास पर अधिक ध्यान दिया जाने लगा है। केंद्र और राज्य सरकारें अब पहले की अपेक्षा अधिक सजग और जिम्मेदार देखी जा रही हैं। इतना ही नहीं खंड विकास–स्तर पर भी पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा और उनके संवर्धन पर अधिक जोर दिया जाने लगा है।

भारतीय कृषि में अनेक बदलावों के बावजूद पशुओं का महत्व आज भी कम नहीं हुआ है। यदि इन्हें हम जीवन का महत्वपूर्ण आधार कहें तो अतिश्योक्ति नहीं होगी। गांवों में रहने वाले कृषक, मजदूर और अन्य वर्गों के सहचर के रूप में पालतू पशु कितने उपयोगी हैं, इसे बताने की आवश्यकता नहीं है। ऐसे में यह जानना जरूरी हो जाता है कि कृषि के आधार इन पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा, उनके संर्वधन और विकास में सरकारी, गैर–सरकारी और पारिवारिक भूमिका क्या है। सरकार पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा, उनके संवर्धन और विकास के लिए क्या कर रही है? कृषि और कृषक ही नहीं आम आदमी को भी इससे क्या लाभ हो सकते हैं? लेकिन इससे महत्वपूर्ण यह है कि पालतू पशुओं के बेहतर स्वास्थ्य, संवर्धन और विकास में आम आदमी की भूमिका कितनी महत्वपूर्ण है।

स्वतंत्रता के बाद से ही केंद्र और राज्य सरकारें पशुधन की रक्षा, संवर्धन और विकास के लिए अनेक प्रकार की योजनाएं बनाती रही हैं। यही कारण है कि ब्लॉक, जिला और मंडल–स्तर पर पशु चिकित्सालय खोले गए। इतना ही नहीं, आम आदमी को पशुओं की रक्षा, संवर्धन और उनके विकास के लिए समय–समय पर जागरूकता अभियान भी चलाए जाते रहे हैं।

पशुओं की तंदुरुस्ती का खास ध्यान

इलाज से अधिक अच्छा है उसका बचाव। यह कहावत केवल इंसान पर ही लागू नहीं होती बल्कि जानवरों के लिए भी उतनी ही उपयोगी है। मानव की अपेक्षा पशु बहुत कम बीमार होता है। वह बीमार तब होता है जब उसके स्वभाव के विपरीत उससे कार्य लिया जाता है और गलत आहार जबरन खिलाया जाता है। समय से पहले यदि पशुपालक पशु की तंदुरुस्ती को लेकर सजग हो जाएं तो ऐसा कोई कारण नहीं होता कि वह बीमार हो जाए। इसके लिए कुछ विशेष बातों पर ध्यान दिया जाना चाहिए–

- उनका रहने का साफ–सुथरा हवादार घर–बथान, संतुलित

खानपान और उचित देखभाल प्राथमिकता के स्तर पर होनी चाहिए।

- जो मवेशी कमजोर हो उनके खानपान और रहन–सहन पर अधिक ध्यान देना चाहिए।
- एक हफ्ते में एक बार अवश्य उन्हें स्वच्छ जल से स्नान कराना चाहिए।
- संतुलित आहार के प्रति अधिक सचेत रहना चाहिए। किस जानवर को कितना संतुलित आहार देना चाहिए, इसके लिए पशु चिकित्सक से परामर्श करते रहना चाहिए। इससे बीमारियों से बचाने में बहुत मदद मिलती है।
- बथान की सफाई पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता होती है। इससे परजीवी से फैलने वाले रोगों और संक्रमण से काफी हद तक बचाया जा सकता है।
- किसी जानवर में जैसे ही किसी रोग के लक्षण दिखाई दें वैसे ही उन्हें अन्य स्वस्थ पशुओं से अलग कर देना चाहिए।
- पशुओं को फफूंदीयुक्त भूसा और चारा नहीं खिलाना चाहिए।
- पुआल को पानी में धोकर ही खिलाना चाहिए।
- पशुओं को नियमित मिनरल मिक्सचर देना चाहिए।

कुछ विशेष बातों का ध्यान

- पशु को प्रतिदिन ठीक समय पर पौष्टिक आहार और पीने के लिए साफ पानी देना चाहिए। खुराक में सूखे चारे के साथ ही साथ हरा चारा और खली दाना भी देना चाहिए।
- बथान साफ होने के साथ उसे ऊंचे स्थान पर बनाना चाहिए। उसमें पर्याप्त सूरज का प्रकाश और हवा पहुंचने की पूरी गुंजाइश होनी चाहिए।
- एक बथान में उतने पशु ही रखने चाहिए जितने में उन्हें आराम से रखा जा सके।
- पशुओं के खिलाने की नाद ऊंची हो और उसके नीचे कीचड़ आदि नहीं होना चाहिए।
- बासी चारा न दें। बाजार से खरीदे गए खली–चूनी देते समय यह ध्यान रखना चाहिए कि वह फफूंदयुक्त न हो और अधिक समय से पानी में भीगा भी न हो। विषैले मिलावटी दाने वाली चीजें भी न दें।
- विटामिन, प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट और वसायुक्त संतुलित आहार का ध्यान रखना बहुत आवश्यक है।

परजीवियों से बचाना जरूरी

बीमारियों से पशुधन की क्षति का प्रधान कारण परजीवियों का संचार है जिससे उसमें उर्वराशक्ति का ह्रास तथा दूध में कमी हो जाती है। इससे जानवर कमजोर भी हो जाता है। भेड़ों में ऊन का उत्पादन बहुत कम हो जाता है। पशु रोगों

पशुधन स्वास्थ्यः नई पहल

- देशी एवं विदेशी पशु एवं प्राणिरूजा रोगों की रोकथाम के लिए भोपाल में राष्ट्रीय उच्च सुरक्षा पशु रोग संस्थान की स्थापना की गई।
- पशुओं में नए तथा पुनः होने वाले रोगों के परिवर्तनशील पैटर्न का अध्ययन करने के लिए राष्ट्रीय पशु चिकित्सा महामारी विज्ञान एवं रोग सूचना प्रणाली संस्थान की स्थापना की गई।
- प्राणिरूजा रोगों के संचरण पर निगरानी तंत्र को मजबूती प्रदान करने के लिए भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के सहयोग से नागपुर में प्राणिरूजा रोगों के लिए एक केंद्र स्थापित किया गया।

में सबसे भयंकर रोग पशुप्लेग, गलाघोटू, ऐंथ्रैक्स, जहरबाद हैं। खुर एवं मुंहपका रोग जानवरों के प्रमुख रोग हैं। बैलों एवं भैसों से जुताई के समय क्षयरोग, स्तनरोग या थनैल, नाभी रोग, जैसे अनेक जीवाणुओं से होने वाले रोग हो जाते हैं। परोपजीवी रोगों में फैशियोएसिस, बेबेसिएसिस, तथा कॉक्सिडिओसिस हैं। इसके अतिरिक्त सर्रा रोग से पशुओं की मृत्यु अधिक होती है। भारत में अश्वग्रंथि रोग अब तो नहीं होता लेकिन कुक्कुटों को दमघोंटू रोग होने से बड़ी संख्या में कुक्कुट मर जाते हैं। कुक्कुटों में होने वाला सेलमोनेलोसिस रोग कुक्कुटों से इंसान में पहुंच जाता है। इससे इंसान की मौत भी हो सकती है।

इसी तरह भेड़ों को गोटी रोग और ब्रेक्सी रोग अधिकांशतः हो जाया करता है। इससे भेड़पालकों को बहुत हानि उठानी पड़ती है। बकरी, भेड़ और अन्य मवेशियों में उभयचूष रोग पशु की सेहत के लिए बहुत खतरनाक है।

पशुओं में होने वाले कुछ अन्य प्रमुख रोग इस प्रकार हैं–

- रोग ब्लैक क्वार्टर,
- डेगनाला रोग(पुंछकटवा रोग)
- खरहा–मुंहपका रोग
- हेमोरेजिक सेप्टीसीमिया
- लिवर–फ्लूक (छेरा रोग)
- थनैला रोग
- यूरिया एवं हाइड्रो–रसायनिक अम्ल से होने वाली बीमारी

रोग के लक्षण

जानवर स्वस्थ है या अस्वस्थ, इस पर ध्यान देना आवश्यक होता है। स्वस्थ पशु के क्या लक्षण हैं और अस्वस्थ पशु के क्या लक्षण हैं, जब तक हम इसे नहीं जानते तब तक बेहतर तरीके से उनकी देखभाल नहीं की जा सकती है।

स्वस्थ पशु के लक्षण

- स्वस्थ पशु के शरीर का तापमान सामान्य होना चाहिए। साथ ही पशु का शरीर चमकदार होना चाहिए।
- पशु सामान्य रूप से जुगाली करे और उसका मजल गीला होना चाहिए।
- पशु के कान सीधे रहने चाहिए और वातावरण के प्रति उसकी सजगता दिखनी चाहिए।
- पशु आहार सामान्य रूप से लेता हो।

अस्वस्थ पशु के लक्षण

पशु की अस्वस्थता की अवस्था में उसके शरीर के द्वारा कई ऐसे लक्षण प्रकट होते हैं जिन्हें हम देखकर समझ सकते हैं कि अमुक जानवर बीमार है।

- पशु के बीमार होते ही उसके शरीर की खाल खुरदुरी हो जाती है। वह झुंड से अलग रहना चाहता है।
- वातावरण के प्रति वह असहज रहने लगता है। मजल उसके सूख जाते हैं।
- कान लटक जाते हैं और वह आहार सामान्य रूप से लेना छोड़ देता है।

पशुओं का मुंह और खुर संबंधी रोग

यह रोग फटे खुर वाले पशुओं में होता है जिनमें गाय, भैंस, भेड़, सूअर शामिल हैं। इस रोग में बुखार, पैरों व मुख में छाले, मुंह में झागदार लार का अधिक आना जैसे अनेक लक्षण प्रकट होते हैं।

ये रोग वायरस से फैलते हैं। पशुओं के लार, दूध और जख्म से निकलने वाले द्रव की भूमिका प्रमुख होती है। ये वायरस हवा द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुंच जाते हैं। हवा में जब नमी अधिक होती है तब इस रोग के फैलने की अधिक संभावना होती है। इसके अतिरिक्त एक पशु से दूसरे पशु में इस बीमारी का विस्तार अधिक होता है। इसीलिए घूमने, चरने वाले पशुओं के संपर्क में स्वस्थ पशुओं को नहीं लाना चाहिए। खेतों में काम करने वाले और दौड़ने वाले पशुओं के साथ से भी सेहतमंद पशुओं को बचाना चाहिए। सूअर, श्वान और भेड़ को अन्य पशुओं के संपर्क से बचाना चाहिए।

उपचार एवं रोकथाम

- रोगी होने पर पशु के मुख और पैर को एक प्रतिशत पोटेशियम परमैगनेट के घोल से धोना चाहिए। इन घावों पर एंटीसेप्टिक लोशन लगाना चाहिए।
- बोरिक एसिड ग्लिसरिन पेस्ट को मुख में लगाना चाहिए।
- रोगी पशु को पथ्य आधारित आहार देना चाहिए और उन्हें स्वस्थ प्राणियों से दूर रखना चाहिए।

टीकाकरण की आवश्यकता

यदि पशुओं के जन्म के साथ ही टीकाकरण शुरू कर दिया जाए तो उन्हें कई रोगों से बचाया जा सकता है। पशु चिकित्सा विज्ञान के अनुसार यदि गाय के बछड़े को पैदा होने के चौथे माह में और दूसरा टीका पांचवे महीने में लगा दिया जाए तो इन्हें संक्रमण से बचाया जा सकता है। इसी के साथ 4–5 माह में इन्हें बूस्टर भी दिया जाना चाहिए। इसी तरह यदि जानवर को अधिक संक्रमित होने का डर हो तो प्रति छह माह में एफएमडी के टीके लगाए जाने चाहिए। यह टीकाकरण कार्यक्रम मवेशी, भेड़, बकरी एवं सूअर सभी के लिए होना चाहिए।

पशु संवर्धन

अब यह महसूस किया जाने लगा है कि पालतू पशुओं की रक्षा और उनके संवर्धन के बिना न तो कृषि का संतुलित विकास ही संभव है और न ही निरापद कही जानी वाली जैविक खेती को ही किया जा सकता है। जैविक खाद तो बिना पालतू पशु के संभव ही नहीं है। लेकिन हम पालतू पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा और उनकी जीवन रक्षा के मामले में उतने सजग नहीं हो पाए हैं जितना कि होना चाहिए। लेकिन कुछ प्रदेशों ने इस क्षेत्र में प्रशंसनीय उपलब्धि हासिल कर ली है। उदाहरण के तौर पर मध्यप्रदेश सरकार ने पशु संवर्धन के लिए ऐसे अनेक कदम उठाए जिसमें पालतू पशुओं का नस्ल सुधार हुआ, उनकी बेहतर देखरेख सुनिश्चित हो सकी और बेहतर चिकित्सा का प्रबंध और उचित खानपान पर ध्यान दिया जाने लगा।

पशुधन विकास के लिए जहां उनकी बेहतर स्वास्थ्य रक्षा जरूरी है वहीं पर पशु प्रजनन की बेहतर सुविधा, कृत्रिम गर्भाधान केंद्रों को बढ़ावा और जैविक आहार को अपनाना आवश्यक माना जा रहा है। मध्यप्रदेश सहित कई प्रदेशों में इस तरह की योजनाएं राज्य सरकारों ने बनाई हुई हैं जिससे पशु संरक्षण, उनके संवर्धन और विकास को गति दी जा सके। इसके अलावा पशुओं का बीमाकरण और उनकी उचित देखभाल को लेकर जागरुकता पैदा करने जैसे कार्य भी किए जा रहे हैं। कई राज्य इस ओर ध्यान दे रहे हैं, जिसके परिणाम भी उन्हें बेहतर देखने को मिल रहे हैं।

हम जब पशु रक्षा, उसके संर्वधन और विकास की बात करते हैं तो हम यह मानकर चलते हैं कि पशुओं के जीवन को उसकी स्वाभाविक मृत्यु तक बचाए रखना है। इसके पीछे सबसे बड़ा कारण यही है कि पशु अपनी अंतिम श्वास तक हमें अपने मूत्र, गोबर, ऊन, दूध और अन्य उपयोगी वस्तुओं से फायदा पहुंचाता रहता है। यह रिश्ता जो इंसान से जानवर का जुड़ता है उससे भी हमारी जिम्मेदारी हो जाती है कि पशु की मृत्यु तक हम उसकी रक्षा ही नहीं बल्कि उसे प्रतिकूलताओं से भी बचाएं। लेकिन आज़ादी के बाद से देश में जिस तरह से

अनगिनत बूचड़खाने खोले गए उससे पशुओं की संख्या बहुत कम हो गई। यही कारण है कि पशुओं से प्राप्त होने वाली हर चीज महंगी हो गई। इस पर विचार करने की आवश्यकता है।

भारत कृषि प्रधान देश माना जाता है। और यहां की कृषि परंपरागत होती है जो पशुओं के सहारे होती है। जहां कृषि के लिए नई प्रौद्योगिकी की आवश्यकता है वहीं पर अच्छी कृषि के लिए पशुओं की हर तरह से रक्षा करना भी आवश्यक है। ऐसे में यह बात ध्यान देने वाली है कि क्या हम पशु संवर्धन और विकास में आने वाले अवरोधों को दूर कर पाए हैं?

तथ्य क्या कहते हैं : स्वतंत्रता से पहले जहां एक हजार की जनसंख्या पर एक हजार से अधिक पशु थे वहीं पर यह संख्या घटकर सौ से भी कम हो गई है। इसका कारण पशुधन की सुरक्षा न कर पाना है। और छोटे लाभ के लिए बड़े लाभ पर ध्यान न देना है।

संवर्धन और विकास के अवरोधक

एक सर्वेक्षण के अनुसार भारत में हर साल वैध–अवैध तरीके से 20 करोड़ पशुओं का वध किया जाता है। आईसीएआर के अनुसार यदि मात्र भेड़ों को ही कत्लखाने में न ले जाया जाए तो उनसे 450 करोड़ से अधिक की आय हो सकती है। जबकि देश को उनके मांस से तुलनात्मक रूप से काफी कम आय होती है। यदि केवल अलकबीर बूचड़खाने में भैंसों का वध न किया जाए तो देश को 5 वर्ष में ही केवल ईंधन से 610.25 करोड़ रुपये की विदेशी मुद्रा की बचत हो सकती है। एक सामान्य उदाहरण से इसे तरह से भी समझ सकते हैं। एक भैंस प्रतिदिन 12 किग्रा. गोबर पैदा करती है, जिसमें 6 किग्रा. सूखा गोबर होता है। एक पांच सदस्यीय परिवार के लिए रोज़ाना औसतन 12 किग्रा. उपलों की जरूरत होती है। अलकबीर में 8200 भैंसें रोज़ाना कत्ल की जाती हैं। ये भैंसें 91,200 परिवारों के ईंधन की जरूरत पूरी कर सकती हैं। गांवों में आज़ादी के दो दशकों तक भोजन बनाने के लिए ईंधन के रूप में उपलों का इस्तेमाल किया जाता था। लेकिन बूचड़खानों में लाखों की संख्या में पशुवध के कारण गांव पशुओं से सूने हो गए और गांव में गरीबी बढ़ती चली गई। अब गांवों को अपनी रोजमर्रा की जरूरत को पूरा करने के लिए मिट्टी का तेल या एलपीजी के ऊपर निर्भर होना पड़ रहा है। इससे लाखों परिवारों को रोज़ाना लाखों रुपये भोजन बनाने के ईंधन के तौर पर मिट्टी के तेल या एलपीजी में खर्च करना पड़ रहा है। मतलब स्थानीय तौर पर गांव पशुओं के गोबर से अपनी ऊर्जा जरूरतें पूरी कर लेते थे, लेकिन तथाकथित विकास ने गांवों को भोजन बनाने के ईंधन पर भी निर्भरता शासन और प्रशासन पर बढ़ा दी है। इसी तरह कृषि उत्पादन को भी मांसाहार से परहेज करके बहुत बड़ी तादाद में बढ़ा सकते हैं। आईसीएआर के अनुसार हर साल 9.12 लाख भैंसे बूचड़खानों में कत्ल कर दी जाती हैं। ये भैंसे 2,95,50,000 टन गोबर खाद उत्पन्न कर सकती हैं। इससे 39.40 हेक्टेयर कृषि भूमि को खाद मुहैया कराई जा सकती है। गणना करने पर औसतन हर साल पशुओं द्वारा 10,89,000 टन खाद्यान्न का उत्पादन हो सकता है। इस तरह देखा जाए तो पशुओं के कत्ल से हर वर्ष अरबों रुपये की हानि होती है। लेकिन सरकार इस पर कभी ध्यान नहीं देती है। इस ओर गहन विचार कर कदम उठाने की जरूरत है।

पशुओं की स्वास्थ्य रक्षा से जहां कृषि कार्य में सहजता, उन्नति और विकास के रास्ते खुलते हैं वहीं पर देश को अरबों रुपये की आय भी होती है। 'बाम्बे हामोनेटेरियन लीग' के अनुसार जानवरों से हर साल दूध, खाद, ऊर्जा और भार ढोने वाली सेवा द्वारा देश को 2,55000 करोड़ से अधिक की आय होती है। इसके अलावा मरने के बाद इनकी हड्डियों और चमड़े से जो आय होती है, वह भी करोड़ों में। कृषि के द्वारा भुखमरी से छुटकारा पाया ही जा सकता है साथ में करोड़ों लोगों की जीविका भी चलती है। यानी 10 एकड़ में धान की खेती करके एक वर्ष में 40 लोगों का पेट पाला जा सकता है। इसी तरह इतनी ही जमीन में सोयाबीन की खेती करके एक साल तक 60 लोगों का पेट पल सकता है। और यदि इतनी ही जमीन पर मक्का की खेती की जाए तो 15 लोगों की जीविका का इंतजाम हो सकता है। लेकिन यदि इतने ही क्षेत्रफल में मांस प्राप्ति के लिए पशु पाले जाएं तो एक साल में केवल और मुश्किल से तीन लोगों को रोजगार मिल सकता है। यह भी विचारणीय बात है कि पशु के शरीर का 30 प्रतिशत भाग खाया नही जा सकता है और जितना खर्च करके मांस प्राप्त करने के लिए उसे मोटा किया जाता है, उसे उसकी हत्या करके कदापि नहीं प्राप्त किया जा सकता है। आर्थिक दृष्टि से देखें तो आहार के रूप में मांसाहार शाकाहार की अपेक्षा बहुत महंगा पड़ता है। एक मांसाहारी 20 शाकाहारियों की खुराक पेट में डाल लेता है। पशुओं से प्राप्त आहार पर उनकी देखभाल/खुराक पर जो खर्च होता है, वह इतना अधिक है कि एक शाकाहारी पर एक मांसाहारी खुराक गुर्राता दिखाई पड़ता है।

उपरोक्त तथ्य पर यदि हम ध्यान दें तो पता चलता है, पशुओं की रक्षा, उनके संवर्धन और विकास में कत्लखाने सबसे बड़ी बाधा हैं। इसके अलावा पशु तस्करी, पशु चोरी और पशुओं के रोग उनके संवर्धन के लिए बड़ी रुकावट साबित हो रहे हैं।

(लेखक स्वतंत्र पत्रकार हैं।)
ई–मेल : akhilesh.aryendu@gmail.com

DEVELOPING LEADERS FOR SOCIAL CHANGE

POSTGRADUATE PROGRAMMES

M.A. Education • M.A. Development

M.A. Public Policy & Governance • LL.M. in Law & Development

Eligibility	For M.A., a Bachelor's degree in any discipline; For LL.M., a Bachelor's degree in Law Students graduating in 2017 may also apply Additional weightage for candidates with work experience
Curriculum	A rich blend of theory and integrated field practice Eight specialization options in M.A. Education and Development
Student Support	Wide range of academic and non-academic support: English language, individual faculty mentoring, tutorials
Placements	Excellent opportunities in the social sector. Over 100 organizations participate in campus placement every year

Full or part scholarships for deserving students, based on family income.

We also offer three-year, full-time, Bachelor of Science (B.Sc.) degree in Physics / Biology and Bachelor of Arts (B.A.) degree in Economics / Humanities

Know more and apply online: **www.azimpremjiuniversity.edu.in**
email: **admissions@apu.edu.in** or call: **1800 843 2001**
Azim Premji University, Hosur Road, Electronics City, Bengaluru - 560 100

ग्रामीण महिला सशक्तीकरण में पशुपालन की भूमिका

–नीलेश कुमार तिवारी

ग्रामीण क्षेत्रों में पशुपालन महिलाओं के लिए रोजगार एवं स्वरोजगार का महत्त्वपूर्ण स्रोत रहा है। पशुधन क्षेत्र में कार्यरत लगभग 1.5 करोड़ पुरुषों की तुलना में 7.5 करोड़ महिलाएं कार्यरत हैं। पशुधन उत्पादन में तीन–चौथाई श्रमकार्य महिलाओं द्वारा किया जाता है। जहां एक ओर खेती कार्यों में महिलाओं की सहभागिता श्रमशक्ति का लगभग 33 प्रतिशत अनुमानित है वहीं दूसरी तरफ पशुपालन क्षेत्र में यह लगभग 71 प्रतिशत होने के साथ–साथ लैंगिक समानता को अधिक स्पष्टता से दर्शाने वाला क्षेत्र है।

देश की कुल 58.75 करोड़ महिलाओं में से 40.59 करोड़ महिलाएं यानी लगभग 69.09 प्रतिशत महिलाएं ग्रामीण क्षेत्रों में निवास करती हैं (जनगणना 2011)। ग्रामीण भारत के इतिहास में पशुपालन कृषि कार्यों के साथ–साथ जीवन के अभिन्न भाग के रूप में सदैव जुड़ा रहा है तथा महिलाओं एवं उनके घर–परिवारों के सशक्तीकरण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाने वाला क्षेत्र रहा है। ग्रामीण क्षेत्रों में पशुपालन कार्यों के अंतर्गत महिलाएं मुख्यताः युवा एवं बीमार पशुओं की देखभाल, चारा संग्रह करने और खिलाने, सफाई और दूध दुहने इत्यादि के माध्यम से पशुधन प्रबंधन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती रही हैं (सिंह एवं कुमारी, 2007)।

पशुपालन, महिला सशक्तीकरण एवं राष्ट्रीय नीतियां

राष्ट्रीय पशुधन नीति 2013 के अनुसार पशुपालन एवं डेयरी गतिविधियां अर्थात पशुधन क्षेत्र, कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र के माध्यम से भारत के सकल घरेलू कृषि उत्पाद में 30 प्रतिशत का योगदान देते हुए किसानों की आजीविका को न केवल सुदृढ़ करते हैं अपितु खाद्य और पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करने में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

राष्ट्रीय महिला सशक्तीकरण नीति 2001 में महिलाओं को पशुपालन हेतु प्रशिक्षण प्रदान करने पर जोर देने के साथ–साथ उन्हें ऊर्जा के गैर–पारंपरिक संसाधनों जैसे सौर ऊर्जा, बायोगैस, धुंआरहित चूल्हा इत्यादि के उपयोग से अवगत कराकर सामाजिक सशक्तीकरण में योगदान देने पर जोर दिया गया। वहीं राष्ट्रीय महिला नीति 2016 के प्रारूप के अनुसार महिलाओं को कृषि एवं पशुपालन क्षेत्र में सशक्त करने हेतु सरकार के सभी कार्यक्रमों और योजनाओं संबंधी प्रशिक्षण प्रदान करने पर जोर दिया गया।

ग्रामीण भारत में पशुपालन एवं महिला सशक्तीकरण

इसके पहले कि हम उन सभी पहलुओं पर चर्चा करें जो पशुपालन के द्वारा ग्रामीण महिलाओं के सशक्तीकरण में सहायक हैं, यहां यह जानना रोचक होगा–पहला, वे कौन–कौन से पशु हैं जिनके पालन से ग्रामीण महिला सशक्तीकरण को बल मिलता है?, दूसरा, वे कौन से राज्य हैं जो पशुपालन में अग्रणी हैं जहां ग्रामीण क्षेत्रों में पशुपालन जीवन की दैनिक दिनचर्या में अभिन्न रूप से शामिल हैं? तथा तीसरा यह कि किस प्रकार पशुपालन क्षेत्र ग्रामीण महिलाओं के सशक्तीकरण में भूमिका निभाता है?

ग्रामीण भारत में महिलाओं द्वारा पशुपालन के अंतर्गत विभिन्न पशुधन जैसे गाय, भैंस, भेड़ बकरी, मुर्गी इत्यादि का पालन किया जाता है। साथ ही भारत की उन्नीसवीं पशुधन जनगणना 2012 के अनुसार ग्रामीण पशुपालन में अग्रणी राज्य मुख्यतः उत्तर प्रदेश, राजस्थान, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल, कर्नाटक, गुजरात, ओड़िशा, असम, झारखंड एवं छत्तीसगढ़ हैं।

भारत विश्व का सर्वाधिक दुग्ध उत्पादन करने वाला देश है। भारत सरकार के पशुपालन,

डेयरी और मत्स्यपालन विभाग के सांख्यिकी 2015 के अनुसार देश में सर्वाधिक दुग्ध उत्पादक राज्य क्रमशः उत्तर प्रदेश (17.57 प्रतिशत), राजस्थान (10.58 प्रतिशत), आंध्रप्रदेश, तेलंगाना सहित (9.45 प्रतिशत), गुजरात (8.07 प्रतिशत), पंजाब (7.27 प्रतिशत), मध्य प्रदेश (6.97 प्रतिशत), महाराष्ट्र (6.60 प्रतिशत) तथा हरियाणा (5.40 प्रतिशत) हैं। कोष्ठक में दर्शाएं प्रतिशत प्रत्येक राज्य द्वारा देश के कुल दुग्ध उत्पादन में अपने विशिष्ट योगदान को दर्शाते हैं।

वहीं दूसरी ओर ग्रामीण भारत में मुर्गीपालन मुख्यतः महिलाओं द्वारा प्रबंधित क्षेत्र है। भारत में संगठित मुर्गीपालन व्यवसाय लगभग 20 लाख लोगों को प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार प्रदान करता है। यहां तक कि यह क्षेत्र अकुशल मजदूरों और महिलाओं के आय सृजन का अवसर प्रदान करता है। मुर्गीपालन में अग्रणी राज्य क्रमशः आंध्रप्रदेश (तेलंगाना सहित), तमिलनाडु, महाराष्ट्र, हरियाणा, पंजाब, कर्नाटक, पश्चिम बंगाल, केरल एवं गुजरात हैं।

इसी प्रकार भेड़, बकरी तथा छोटे कद के अन्य पशुओं के पालन में ग्रामीण महिलाएं महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। भारत में भेड़पालन द्वारा कुल ऊन उत्पादन में विशिष्ट योगदान देने वाले राज्य क्रमशः राजस्थान (31.4 प्रतिशत), जम्मू एवं कश्मीर (18.2 प्रतिशत), कर्नाटक (16.2 प्रतिशत), आंध्र प्रदेश (10.5 प्रतिशत), गुजरात (5.4 प्रतिशत), तथा हिमाचल प्रदेश (3.5 प्रतिशत) हैं।

पशुपालन क्षेत्र की भूमिका के विविध ग्रामीण महिलाओं के सशक्तीकरण में पहलुओं को आरेख–1 के माध्यम से समझा जा सकता है।

सामाजिक एवं आर्थिक सशक्तीकरणः पशुपालन क्षेत्र रोजगार और स्वरोजगार के माध्यम से नए अवसर के माध्यम से ग्रामीण महिलाओं के आर्थिक स्तर में सुधार के साथ–साथ स्थानीय लोगों को रोजगार प्रदान कर गरीबी हटाने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है। वहीं पंजाब और हरियाणा जैसे विकसित राज्यों में महिलाओं को रोजगार के माध्यम से सामाजिक और आर्थिक सशक्तीकरण की भूमिका में पशुपालन क्षेत्र का योगदान सराहनीय है।

बेहतर पारिवारिक स्वास्थ्यः पशुपालन का ग्रामीण महिलाओं के सशक्तीकरण में सर्वाधिक महत्वपूर्ण योगदान उनके परिवारों को बेहतर स्वास्थ्य प्रदान करने के द्वारा है। विभिन्न पशु उत्पाद जैसे दूध, अंडा इत्यादि का सेवन ग्रामीण क्षेत्रों में बच्चों में कुपोषण हटाने में सहायक होते हैं तथा ग्रामीण परिवारों के बेहतर स्वास्थ्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

तालिका–1: ग्रामीण भारत में घरेलू कार्यों के अलावा विभिन्न गतिविधियों में कार्यरत महिलाएं तथा उनके पशुपालन संबंधित स्वीकार्य कार्य (आयु वर्ग 15 वर्ष एवं उससे अधिक, प्रति 1,000)

	संबंधित गतिविधियों में कार्यरत/इच्छुक महिलाएं	1993–94	1999–00	2004–05	2009–10	2011–12
अ*	मुर्गी पालन	360	319	328	254	215
	गाय के गोबर केक की तैयारी	537	482	460	424	409
ब	घर–परिसर में महिलाओं द्वारा पशुपालन संबंधित स्वीकार्य कार्य की प्रकृति–नियमित रूप में					
	डेयरी कार्य–पूर्णकालिक	261	248	211	228	215
	डेयरी कार्य–अंशकालिक	718	726	771	742	755
	मुर्गीपालन–पूर्णकालिक	263	237	179	192	186
	मुर्गीपालन–अंशकालिक	692	712	740	740	780
	अन्य पशुपालन कार्य–पूर्णकालिक	255	207	181	266	217
	अन्य पशुपालन कार्य–अंशकालिक	699	738	767	622	747

स्रोतः राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण के विभिन्न दौर के सर्वेक्षणः 1993–94, 1999–2000, 2004–05, 2009–10, 2011–12
*घरेलू कार्यों में प्रमुखता से कार्यरत सभी महिलाएं चाहे वे सहायक स्तर पर हो या नहीं

कृषि कार्यों में सहायकः पशुपालन ग्रामीण भारत के लगभग सत्तर प्रतिशत परिवारों के दैनिक जीवन में कृषि कार्य एवं आजीविका से जुड़ा कार्य है। पशुधन भारत के विभिन्न राज्यों जैसे राजस्थान, पंजाब, हरियाणा, गुजरात, केरल, हिमाचल प्रदेश तथा जम्मू–कश्मीर इत्यादि में कृषि आय बढ़ाने के साथ–साथ ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर के माध्यम से गरीबी हटाने में भी सहायक हैं।

ग्रामीण पलायन रोकने में सहायकः ग्रामीण क्षेत्रों में पशुपालन कार्य दैनिक दिनचर्या का अभिन्न भाग होने के कारण पलायन को रोकने में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

सीमांत महिला किसानों का आर्थिक विकासः जनसंख्या वृद्धि, शहरीकरण, प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि तथा सरकार के विभिन्न कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों को विकसित करने के कार्यक्रमों के फलस्वरूप भारत में विभिन्न पशुधन उत्पादों की मांग एवं

आपूर्ति में निरंतर संवृद्धि हुई है। अतः पशुपालन क्षेत्र ने छोटे और सीमांत किसानों तथा महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण का कार्य किया है (खान एवं गुप्ता, 2016)।

प्रबंधन एवं नेतृत्व क्षमता का विकासः पशुपालन सम्बधित विभिन्न कार्यों के निष्पादन से ग्रामीण महिलाओं में पशुधन प्रबंधन तथा निर्णय लेने की क्षमता के साथ–साथ नेतृत्व गुण का भी विकास होता है जो उनके सामाजिक एवं आर्थिक सशक्तीकरण में सहायक होता है।

ग्रामीण महिलाओं के पशुपालन क्षेत्र में अंशकालिक बढ़ते रुझान को जनसंख्या वृद्धि, प्रौद्योगिकीय प्रगति के अलावा रोजगार के अवसर से जोड़कर देखा जा सकता है। वहीं दूसरी तरफ राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय के विभिन्न सर्वेक्षणों में भारतीय ग्रामीण महिलाओं के पशुपालन से संबंधित कार्यों में आवश्यक कौशल/अनुभव को अच्छा पाया है।

महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना

भारत सरकार ने स्वर्णजयंती ग्राम स्वरोजगार योजना को पुनर्गठित करके 3 जून, 2011 को राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन की शुरुआत की जिसका प्रमुख उद्देश्य देश से गरीबी को हटाने के साथ–साथ सहस्राब्दि विकास के लक्ष्यों को वर्ष 2015 तक प्राप्त करना था। यह मिशन ग्रामीण क्षेत्रों के गरीब परिवारों को स्वरोजगार और कौशल आधारित मजदूरी रोजगार प्रदान करने हेतु स्वयंसहायता समूहों को गठित कर ब्लॉक–स्तर पर विभिन्न कार्यक्रमों के कार्यान्वयन पर आधारित है।

ग्रामीण भारत में कृषि कार्यों में महिलाओं की वर्तमान स्थिति बेहतर करने तथा उन्हें सशक्त बनाने के उद्देश्य से भारत सरकार ने राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन के अंतर्गत 'महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना' की घोषणा वर्ष 2010–11 के बजट में 100 करोड़ रुपये की सहायता राशि के माध्यम से की थी। इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य गरीब महिलाओं की सामुदायिक संस्थाओं को सुदृढ़ करते हुए ग्रामीण कृषक महिलाओं का सशक्तीकरण करना है जिससे उन्हें सतत कृषि कार्यों में बढ़ावा मिल सके। महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना का कार्यान्वयन विशेष रूप से तैयार की गई परियोजनाओं के माध्यम से केन्द्र एवं राज्य सरकारों के संयुक्त सहयोग से हो रहा है।

'महिला किसान सशक्तीकरण परियोजना' के माध्यम से निम्नलिखित पहलुओं पर ध्यान दिया जा रहा है–

- महिलाओं की कृषि कार्यों से होने वाली शुद्ध आय को निरंतर बढ़ाना,
- कृषक महिलाओं और उनके परिवारों की खाद्य एवं पोषण सुरक्षा में सुधार करना,
- खेती के तहत क्षेत्रफल, फसल तीव्रता तथा खाद्य उत्पादन में वृद्धि,

आरेख–1: ग्रामीण महिला सशक्तीकरण में पशुपालन क्षेत्र की भूमिका

- महिलाओं की कृषि कार्यों में कौशल तथा क्षमताओं को विकसित करना,
- महिलाओं की कृषि संबंधित उपयोगी जानकारियां जैसे उपजाऊं भूमि, कृषि ऋण, प्रौद्योगिकी एवं अन्य सूचनाओं इत्यादि में पहुंच को बढ़ाना,
- कृषि उत्पादों के बेहतर विपणन हेतु बाजार सम्बन्धी जानकारियों की पहुंच में वृद्धि,
- कृषि कार्यों में महिलाओं की उद्यमशीलता में वृद्धि।

विगत दो दशकों (1994–2015) के दौरान भारत विश्व के सर्वाधिक पशुधन उत्पादन वाले दस देशों में प्रथम स्थान पर बना रहा है। अन्य देश क्रमशः ब्राजील, चीन, संयुक्त राष्ट्र अमेरिका, अर्जेंटीना, इथियोपिया इत्यादि हैं। पशुपालन भारत के अलावा पाकिस्तान एवं अफगानिस्तान जैसे देशों में भी ग्रामीण महिलाओं को रोजगार तथा स्वरोजगार के माध्यम से सामाजिक एवं आर्थिक सशक्तीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाला क्षेत्र है। वहीं ग्रामीण महिलाओं द्वारा पशुपालन क्षेत्र में प्रमुख चुनौतियों के अंतर्गत आधुनिक पशु चिकित्सा सेवाओं की उपलब्धता, पशु उत्पादों के निम्न मूल्य, आवश्यक विपणन एवं ऋण सहायता इत्यादि हैं। लघु, मध्यम और दीर्घ अवधि की चुनौतियों से निपटने हेतु विभिन्न उपायों के तहत संसाधनों के इष्टतम प्रबंधन, नीतियों एवं कार्यक्रमों के धरातल स्तर पर कार्यान्वयन, महिला स्वयंसहायता समूहों एवं गैर–सरकारी संस्थाओं के बेहतर सहयोग इत्यादि से निपटा जा सकता है।

(लेखक छत्तीसगढ़ राज्य योजना आयोग में सलाहकार हैं।)

ईमेल : nileshtiwariprsu@gmail-com

संबद्ध कृषि व्यवसाय का संवर्धन

कुक्कुट पालन, मधुमक्खीपालन और रेशम कीट पालन में असीम संभावनएं

– गजेंद्र सिंह मधुसूदन

पूर्ण, पूरक और सहायक उद्यम के रूप में संबद्ध कृषि क्षेत्र मजबूत स्तम्भ के रूप में उभर रहा है। ये क्रियाकलाप लाखों लोगों को सस्ता और पौष्टिक आहार उपलब्ध कराने के अलावा भूमिहीनों, लघु एवं सीमांत किसानों और महिलाओं के लिए लाभकारी रोजगार सृजन में अहम भूमिका निभा रहे हैं। यह क्षेत्र देश की कार्यशील आबादी के 3.5 प्रतिशत को रोजगार मुहैया कराकर उनकी आजीविका का प्रमुख आधार बन गया है।

वैसे जब से सभ्यता शुरू हुई है तब से कृषि के साथ संबद्ध कृषि क्रियाकलाप हमारी आजीविका का अभिन्न अंग रहे हैं। ये न केवल खाद्य और शक्ति के रूप में योगदान देते रहे हैं बल्कि इनसे पारितंत्रीय संतुलन कायम रखने में भी मदद मिलती रही है। भौगोलिक विविधता और अनुकूल जलवायु के चलते संबद्ध कृषि क्षेत्र की देश के सामाजिक–आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका रही है। हमारी पारंपरिक, सांस्कृतिक प्रथाओं का भी इनके विकास में अहम योगदान रहा है। एनएसएसओ के 68वें दौर के आंकड़े बताते हैं कि संबद्ध कृषि व्यवसायों में 1 करोड़ 64 लाख व्यक्ति कार्यशील हैं यानी यह क्षेत्र देश की कार्यशील आबादी के 3.5 प्रतिशत को रोजगार मुहैया करा रहा है।

कुक्कुट पालन

चिकन, मीट और अंडों की उपलब्धता के लिए व्यावसायिक स्तर पर मुर्गी और बत्तख पालन को कुक्कुट पालन कहा जाता हैं। भारत में कुक्कुट उत्पादन में पिछले चार दशकों में अत्यधिक वृद्धि हुई हैं और यह अवैज्ञानिक कृषि पद्धति के स्थान पर उन्नत प्रौद्योगिकी के साथ वाणिज्यिक उत्पादन प्रणाली के रूप में परिवर्तित हो गया हैं। वर्ष 1951 में कुक्कुटों की संख्या 7.35 करोड़ थी जो 9 गुना से अधिक बढ़कर 18वीं और 19वीं संगणना में क्रमशः 64.88 और 72.92 करोड़ हो गई जिसके चलते कुक्कुट मांस का उत्पाद बढ़कर वर्ष 2014–15 में 30 लाख टन रहा है। इसके बावजूद अभी भारत को इस दिशा में अधिक प्रयास करने की आवश्यकता है क्योंकि यह चिकन के मामले में विश्व में चीन, अमेरिका, इंडोनेशिया, और ब्राजील के बाद पांचवें स्थान पर है जबकि अंडों के उत्पादन के मामले में चीन और अमेरिका के बाद तीसरे स्थान पर हैं। देश में दसवीं योजना के अंत में अंडों का उत्पादन 50.7 बिलियन से बढ़कर 11वीं योजना के अंत में 66.45 बिलियन हो गया वर्ष 2013–14 एवं 2014–15 के दौरान अंडों का उत्पादन क्रमशः 74.75 एवं 78.48 बिलियन तथा वार्षिक विकास दर क्रमशः 7.2 एवं 4.9 प्रतिशत रही। देश में अंडों की प्रति व्यक्ति वार्षिक उपलब्धता 63 अंडे हैं। प्रति मुर्गी औसत उत्पादन की दृष्टि से 2014–15 के दौरान देशी फाउल 107 अंडे, उन्नत फाउल 276 अंडे, देशी बत्तख 111 अंडे और उन्नत बत्तख 176 अंडे प्रतिवर्ष हैं। देश से कुक्कुट उत्पादों का निर्यात 2005–06 में 313.82 करोड़ रुपये था, जो बढ़कर वर्ष 2014–15 में 651.20 करोड़ हो गया।

कुक्कुट पालन, पशुपालन के अधीन व्यवसाय है और इसका उद्देश्य पौष्टिक खाद्यान्नों में मीट और अंडों का प्रबंधन करना है। इस समय यह देश में करीब 360 अरब रुपये का कारोबार कर रहा

है जो देश के सकल घरेलू उत्पाद में 35 हजार करोड़ रुपये का योगदान कर रहा है, और अगले 5 वर्षों में इसके करीब 60 हजार करोड़ पहुंचने की संभावना है। इस व्यवसाय में देश के 30 लाख से अधिक व्यक्ति कार्यशील हैं। **यह ऐसा व्यवसाय है जिसे सहायक उद्यम के रूप में विकसित कर लाखों–करोड़ों का लाभांश कमाया जा सकता है और देश की बेरोजगार आबादी के एक हिस्से को रोजगार का माध्यम मुहैया कराया जा सकता है। देश की नामचीन कंपनी सुगुना पोल्ट्री इसका सर्वश्रेष्ठ उदाहरण है जो मामूली आय से मुर्गीपालन व्यवसाय शुरू कर आज 4200 करोड़ रुपये की कंपनी बन गई है और देश के 18 हजार किसानों को आय के बेहतर अवसर भी दे रही है।** पिछले तीन दशकों में कुक्कुट व्यवसाय पूर्ण उद्योग के रूप में विकसित हो चुका है और इसकी वार्षिक वृद्धि दर भी कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र की औसत वृद्धि दर से अधिक रही है। वर्ष 1985–86 में कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र की वार्षिक वृद्धि 0.7 प्रतिशत जबकि कुक्कुट पालन में यह 12.06 प्रतिशत थी। वर्ष 2000–01 में यह क्रमशः 0.3 प्रतिशत और 6.95 प्रतिशत तथा 2014–15 में यह 1.3 प्रतिशत और 4.99 प्रतिशत रही है। यह बेरोजगारी घटाने के साथ देश की पौष्टिकता बढ़ाने का भी उम्दा विकल्प है क्योंकि वर्तमान बाजार परिदृश्य में कुक्कुट उत्पाद उच्च जैविकीय मूल्य के प्राणि प्रोटीन के सबसे सस्ते उत्पाद हैं, लेकिन देश में अभी इनका सर्वथा अभाव प्रकट हो रहा है क्योकि मांग के अनुपात में इनकी उपलब्धता बहुत कम है। देश में प्रति व्यक्ति 180 अंडों की वार्षिक आवश्यकता के मुकाबले केवल 63 अंडे प्रति व्यक्ति उपलब्ध हैं, और प्रति व्यक्ति 11 किग्रा. वार्षिक मीट की मांग के मुकाबले केवल 2 किग्रा. मीट प्रति व्यक्ति उपलब्ध हो पा रहा है। मांग और आपूर्ति में यह अंतर देश में इसके विकास की अपार संभावनाएं उजागर कर रहा है।

कुक्कुट पालन में रोजगार की संभावनाएं

इस समय कुक्कुट पालन व्यवसाय की असीम संभावनाओं को साकार करने के सैकड़ों सरकारी प्रयासों के अलावा **देश के 12 विश्वविद्यालय मुर्गीपालन विज्ञान में स्नातकोत्तर और पीएचडी मे पाठयक्रम संचालित कर रहे हैं।** इसके अलावा कुककुट विज्ञान डिप्लोमा और कौशल विकास के प्रशिक्षण कार्यक्रम, केन्द्रीय कुक्कुट विकास संगठन के मुंबई, बेंगलुरू, भुवनेश्वर, चंडीगढ़ के केन्द्र, इग्नू, राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय संस्थान, इज्जतनगर के केन्द्रीय पक्षी शोध और भारतीय पशुचिकित्सा शोध संस्थान, पुणे के पोल्ट्री डायग्नोस्टिक शोध केन्द्र और आईपीएमटी के अलावा करीब 8 विश्वविद्यालय और संस्थान संचालित कर रहे हैं।

इस व्यवसाय के लिए किसी प्रकार की शैक्षिक योग्यता की अनिवार्यता नहीं है, केवल व्यक्तिगत कौशल का होना आवश्यक है। जो पोल्ट्री पालन की सामान्य जानकारी, स्वास्थ्य संरक्षण और देखभाल, रखरखाव की दक्षता और मेहनत करने की क्षमता रखता है, वे इसे आसानी से अपना सकते हैं। लेकिन उन्हें अस्थमा या श्वास संबंधी बीमारी नहीं होनी चाहिए। यह सार्वभौमिक व्यवसाय है, जो किसी भी क्षेत्र में दूरदराज के ग्रामीण इलाकों, शहरी क्षेत्रों, पहाड़ी और आदिवासी क्षेत्रों में भी भरपूर सफलता प्राप्त कर सकता है। इसमें न तो अधिक भूमि क्षेत्र की और न ही महंगे फार्म की आवश्यकता होती है। आबादी में अनवरत वृद्धि, खाद्यान्न आदतों में परिवर्तन, औसत आय में वृद्धि, बढ़ती स्वास्थ्य सचेतता, तीव्र शहरीकरण आदि इसके भविष्य को स्वर्णिम बना रहे हैं। इसमें पर्यावरणीय और सामाजिक लागतें भी बहुत कम हैं और निवेश लागत के हिसाब से यह बहुत कम निवेश पर बेहतर कमाई के लिए प्रसिद्ध हैं। यह सर्वाधिक सफल पूरक व्यवसाय है जो कृषि, पशुपालन या अन्य पेशेवर कार्यों के साथ समानांतर कमाई के व्यवसाय हैं।

निवेश और रोजगार अनुपात भी इस व्यवसाय की आकर्षक क्षमता को बढ़ा रहा हैं। दुग्ध एवं डेयरी उत्पाद में एक करोड़ रुपये निवेश करने से 12 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष और 15 को परोक्ष रोजगार, इसी प्रकार प्रति करोड़ रुपये के निवेश पर भेड़पालन एवं ऊनी कपड़ों में क्रमशः 19 और 20 व्यक्तियों को, कागज उद्योग में 39 और 41 व्यक्तियों, रबर उद्योग में 8 और 9 व्यक्तियों को क्रमशः प्रत्यक्ष और परोक्ष रोजगार मिल रहा है जबकि कुक्कुट पालन में 1 करोड़ के निवेश से 51 व्यक्तियों को प्रत्यक्ष और 54 व्यक्तियों को परोक्ष रोजगार मिल रहा हैं।

इसमें शैक्षणिक स्तर पर कोई व्यक्ति शोध, शिक्षण, व्यवसाय, परामर्शक, प्रबंधक, प्रजनक, विज्ञापक, कुक्कुट फार्म डिजाइन, उत्पादन तकनीकविद्, प्रसंस्करण विशेषज्ञ, कुक्कुट अर्थशास्त्री, ब्रायलर, जेनेटीसिस्ट, फीडिंग तकनीकविद्, प्रक्रिया प्लांट प्रबंधक, गुणवत्ता नियंत्रण प्रबंधक, हैचरी प्रबंधक के रूप में रोजगार और आय अर्जन के विकल्प चुन सकता है। इसके अलावा ऐसे युवा और युवतियों के लिए यह बहुमुखी समृद्धि का व्यवसाय है जो पशु विज्ञान, जीव विज्ञान, वैटरीनरी विज्ञान या कुक्कुट पालन में ग्रेजुएट हैं। यह ऐसा क्षेत्र है जो व्यवसाय प्रसार के अनुपात में आय अर्जन के अनुपात को बढ़ाता है। इसमें शोध और शिक्षण से 40 से 60 हजार रुपये तथा निजी पोल्ट्री फार्म में अनुभव और योग्यता के आधार पर 25 से 75 हजार रुपये प्रतिमाह कमाए जा सकते हैं।

देश में कुक्कुट उत्पादों की मांग और आपूर्ति अंतर इतना अधिक है कि इसमें समरूपता स्थापित करने के लिए बड़े पैमाने पर रोजगार और आय के अवसर सृजित किए जा सकते हैं। इस समय कुक्कुट उत्पादों की घरेलू मांग मौजूदा उत्पादन की तुलना में अंडे की चार गुना और मीट की 6 गुना से अधिक हैं। अतः कुक्कुट पालन की मौजूदा संवृद्धि के हिसाब से इसमें 1000 अरब रुपये के कारोबार और एक करोड़ से अधिक व्यक्तियों को रोजगार उपलब्ध कराने की क्षमता हैं। इस व्यवसाय में

विपणन, भंडारण और बाजार खोजने जैसी समस्या भी नहीं हैं क्योकि हर जगह मांग और खपत की उपलब्धता आसानी से क्रेता और ग्राहक सुलभ करा देती हैं। इसमें कुक्कुट के पोषण के लिए भी अतिरिक्त संसाधन जुटाने की आश्यकता नहीं होती है बल्कि खाद्यान्नों से निकले अवशिष्ट पदार्थों और रसोई से बचे अनाज व सब्जी के अवशेषों को आहार के रूप में उपयोग किया जा सकता हैं।

कुक्कुट पालन के विकास में सरकारी प्रयास

केंद्रीय कुक्कुट विकास संगठन (सीपीडीओ) देशभर में कुक्कुटों के विकास, प्रसार और प्रबंधन का काम बड़े पैमाने पर कर रहा है। यह कुक्कुटों के अलावा बत्तखों, जापानी क्वेल, टर्की, गिना फाउल का विविधीकरण और सफेद पेकिन व खाड़ी कैम्पवेल जैसी बत्तख प्रजातियों का रखरखाव भी करता है। सीपीडीओ ही मुर्गियों के लिए संक्रामक बीमारियों जैसे कोकसिदीयोसिस रानीखेत, चेचक पुलोराम, टाईफाइड, हैजा, मैरेक्स, कालीवैसिलोसिस, माइको पलासमोसिस, परजीवी कृमि आदि के नियंत्रण एवं शमन के कार्य बड़े पैमाने पर कर रहा है। इसके अलावा जैव सुरक्षा योजना के सामान्य दिशा–निर्देशों का भी संचालन कर रहा है ताकि बर्ड फ्लू जैसी आपदाजनित बीमारियों को शामिल किया जा सके।

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) कुक्कुटों की देशी नस्लों के संरक्षण, आनुवांशिक उन्नयन और उत्पादकता में वृद्धि हेतु व्यापक शोध करवा रहा है। इसकी विभिन्न संस्थाओं में ग्रामीण पोल्ट्री प्रजातियों का संवर्धन और ग्रामीण चूजा किस्मों में परिशुद्ध वंशक्रमों का प्रयोग कर कम समय में परिपक्व होने वाली प्रजातियां विकसित की जा रही हैं। इस समय कुक्कुट की 16 पंजीकृत देशी नस्लें हैं और दो नई पंजीकृत नस्लें राजस्थान की मेवाड़ी मुर्गी और आंध्र प्रदेश का वनराजा हैं।

भारत सरकार ने 'पोल्ट्री प्रजनन पर अखिल भारतीय समन्वित शोध परियोजना' शुरू की है और आईसीएआर के गुवाहाटी, अगरतला, जबलपुर, पालमपुर, उदयपुर, वाराणसी, रांची केंद्र ग्रामीण पोल्ट्री उत्पादन के कार्य में शामिल हैं। इस परियोजना के दो घटक हैं। एक, अंडा उत्पादन हेतु पोल्ट्री परियोजना, जिसके तहत पोल्ट्री प्रजनन हेतु चूजों की आंतरिक संख्या चयन के माध्यम से चूजों के वंशक्रमों में सुधार किया जा रहा है। दूसरा, मीट के लिए पोल्ट्री परियोजना के तहत मुर्गा वंशक्रम में 5 सप्ताह में शरीर भार और मुर्गी वंशक्रम में अंडा उत्पादन के साथ 5 सप्ताह में शरीर भार के लिए व्यापक सुधार किए जा रहे हैं।

सरकार ने पशुपालन की देशी प्रजातियों के संरक्षण हेतु वर्ष 2014–15 में 'स्वदेशी नस्ल योजना' शुरू की है। इसके अलावा चिकन शुक्राणु पारसंक्रमण का मानकीकरण करने के साथ चिकन लाइंस की जीनोमिक प्रोफाइल तैयार की जा रही है और इसके लिए सात भारतीय देशज मुर्गियों– असील, घागस, निकोबारी, तेल्लीचेरी, कडकनाथ, हरिनघाटा काला एवं लाल जंगली फाउल की खोज की गई है। चार स्थानीय मुर्गियों– पीडी–4, असील, घागस और निकोबारी को हैदराबाद में संरक्षित कर इनकी लैंगिक परिपक्वता का संवर्धन किया जा रहा है। मीट एवं अंडा के दोहरे प्रयोजन के अलावा किसानों की जरूरतों के अनुरूप अच्छी अनुकूलता वाली बत्तखों को कृत्रिम निषेचन तकनीकों द्वारा तैयार किया जा रहा है ताकि वे अपने चावल आदि के खेतों में इनका पालन करके दोहरी आय अर्जित कर सकें।

सरकार ने पोल्ट्री पालकों को उन्नत बीज उपलब्ध कराने के लिए 'पोल्ट्री बीज परियोजना' शुरू की है और इससे देश भर में स्थित 6 केंद्रों– पटना, कोलकाता, दुर्ग, झरनापानी, गंगटोक, इंफाल के माध्यम से ग्रामीण पोल्ट्री के लिए उन्नत पोल्ट्री जननद्रव्य की आपूर्ति की जा रही है। इन केंद्रों ने अपने सम्बंधित क्षेत्रों में किसानों को उन्नत जननद्रव्य के कुल 2,59,086 चूजे वितरित किए हैं और 12वीं योजना के दौरान 5 नए केंद्रों को शामिल करके इस परियोजना का सुदृढ़ीकरण किया गया है। इसके अलावा भारत सरकार राष्ट्रीय अंडा समन्वय समिति, राज्य सरकारों, भारतीय कुक्कुट परिसंघ और हितधारकों के समन्वय से अंडों के पौषणिक मूल्यों के प्रति जागरूकता में वृद्धि हेतु वर्ष 2013 से हर साल 9 अक्तूबर को 'विश्व अंडा दिवस' मनाने में मदद कर रही है।

भारत सरकार ने गरीबों को पूरक आय और पौषणिक सहायता हेतु 'ग्रामीण घरेलू कुक्कुट विकास कार्यक्रम' शुरू किया है। इसका उद्देश्य गरीबी रेखा से नीचे के परिवारों की मदद करना है जिसमें घरेलू पालन के उपयुक्त 'मदर यूनिट' में पले 4 सप्ताह वाले चूजे उन्हें बैचों में उपलब्ध कराए जाते हैं। इसके तहत अब तक 14,386 बीपीएल लाभार्थियों को कवर करने हेतु वित्तपोषित किया गया है। इसके अलावा बैंक से ऋण लेकर यह व्यवसाय करने वालों को भी सरकार सहायता दे रही है जो भारत सरकार के मौजूदा साझेदारी पैटर्न के अनुसार है। दीर्घावधिक धारणीयता सुनिश्चित करने के लिए पोल्ट्री फार्मों को एकबारगी परिक्रामी निधि भी दी जाती है और 2015–16 में इसके तहत 3 राज्य कुक्कुट फार्मों को सहायता दी जा चुकी है।

भारत सरकार ने पशुधन क्षेत्र में विकास, प्रोत्साहन और उत्पादन क्षमता निर्माण में मात्रात्मक व गुणात्मक सुधार के उद्देश्य से वर्ष 2014–15 में राष्ट्रीय पशुधन मिशन शुरू किया है और इसके माध्यम से विभिन्न केंद्रीय व राज्य कुक्कुट फार्मों में जैव सुरक्षा आटोमेशन व अवसंरचना आधुनिकीकरण संबंधी क्षेत्रों में तकनीकी हस्तक्षेपों को कार्यनीतिक रूप से शामिल कर रही है। इसी मिशन के तहत सीपीडीओ के चंडीगढ़, भुवनेश्वर, मुंबई और हैसरघटटा केंद्र, सरकार की कुक्कुट नीतियों का क्रियान्वयन करते हुए कलिंगा ब्राउन, कावेरी, छवारो, छान की न्यून आदान

पर विकसित किस्मों के चूजों को व्यावसायिकों को आपूर्ति करते हैं और नस्ल संरक्षण को बढ़ावा देने के उद्देश्य से कडकनाथ, असील जैसी देशी किस्मों का रखरखाव करते हैं।

मधुमक्खी पालन

व्यावसायिक स्तर पर मधुमक्खी पालन को 'एपीकल्चर' कहते हैं, जिसे मौन पालन के नाम से अधिक जानते हैं। कृषि–आधारित यह व्यवसाय पर्यावरण संवर्धक, पारितंत्र हितैषी और विकास की धारणीयता का वाहक है। ग्रामीण क्षेत्रों में स्वरोजगार की सघन संभावना वाले इस व्यवसाय के आर्थिक उत्पाद शहद, शाही जैली, मोम, पराग, मौन विष आदि हैं, जो बहुत कीमती और औषधीय उत्पाद हैं। हमारे देश में शहद 75 से 80 रुपये प्रति किग्रा बिकता है जो स्वादिष्ट और पोषक होने के साथ तपेदिक, अस्थमा, कब्जियत, रक्ताल्पता, रक्तचाप जैसी अनगिनत बीमारियों का शमन करता है।

हमारे देश में मधुमक्खियों की पांच प्रजातियां– डोंरसेता, फलेरिया, इंडिका, मैलीफेटा और मैलापोना ट्राईगोना पायी जाती हैं, इनमें से प्रथम चार प्रजातियों को व्यावसायिक उपयोग के लिए पालते हैं। मैलापोना ट्राईगोना का कोई आर्थिक महत्व नहीं है क्योंकि ये सालभर में केवल 25 से 30 ग्राम शहद एकत्र करती हैं। स्थानीय क्षेत्रों में पहाड़ी मधुमक्खी नाम से प्रसिद्ध एपीस डोंरसेता मक्खियां 1200 मीटर की ऊंचाई तक छत्ता निर्मित करती हैं, यद्यपि भयानक स्वभाव के कारण इनको पालना मुश्किल है, लेकिन इनके 79 लाख मक्खियों के एक छत्ते से सालभर में औसतन 36 किग्रा शहद प्राप्त होता है। एपीस फलेरिया सबसे छोटी मक्खियां होती हैं जो अपनी आकृति के अनुरूप एक छत्ते में सालभर में 200 ग्राम से 2 किग्रा तक शहद एकत्र करती हैं। भारतीय मूल की एपीस इंडिका प्रकाश पसंद नहीं करती हैं और छुपे स्थानों में इन 18 लाख मक्खियों के एक छत्ते में हर साल 8 से 10 किग्रा शहद एकत्र होता है।

इटैलियन मक्खी नाम से प्रसिद्ध एपीस मैलीफेटा मौनपालन की सर्वोत्तम प्रजाति है जो औसतन हर साल अपने छत्ते में 50 से 60 किग्रा शहद एकत्र करती हैं। एक मौन गृह (छत्ता) में लम्बे उदर, सुनहले रंग की एक रानी मक्खी और हजारों नर व मादा मक्खियां होती हैं। नर मक्खियां डंकरहित, कार्यमुक्त, गोला आकृति की काले उदर वाली होती हैं जो रानी मक्खी के साथ निषेचनोपरांत मर (नपशियत फ्लाईट) जाती हैं। सम्पूर्ण मौन परिवार में केवल रानी मक्खी ही प्रजनन और अंडे देने का कार्य करती है, जो हर दिन 2500 से 3 हजार गर्भित और अगर्भित दो प्रकार के अंडे देती हैं, इनमें से गर्भित अंडे से मादा और अगर्भित अंडे से नर मक्खियां 15 से 16 दिन में विकसित हो जाती हैं। मादा पूर्ण डंक वाली श्रमिक मक्खियां होती हैं, जो मौन गृह के सभी कार्य मोम उत्पादन, जैली श्रावण, छत्ता निर्माण एवं सफाई, छत्ते के ताप का नियमन एवं वातायन, भोजन स्रोत की खोज एवं कोषों की सफाई, पुष्परस का शहद में परिवर्तन और प्रवेशद्वार पर चौकीदारी आदि करती हैं। मादा मक्खियां पैदा होने के तीसरे दिन से कार्य करने लगती हैं और इनका जीवनकाल 40 से 45 दिन जबकि रानी मक्खी का करीब 3 वर्ष होता है।

वैसे तो यह भारत का पारंपरिक और आदिम व्यवसाय है, लेकिन दुनिया में इसका पेशेवर विकास 18वीं सदी के उतरार्द्ध में हुआ, जब 1789 ई. में स्विटजरलैंड के फ्रांसिस ह्यूबर ने लकड़ी का मौन गृह बनाकर मधुमक्खी पालन शुरू किया। अमरीकी वैज्ञानिक लानाद्रप के 1815 ई. में मौन पालन के कृत्रिम छत्तों के आविष्कार और आस्ट्रिया के मेजर डी. हुरस्का के 1865 ई. में मधुमक्खियों को नुकसान पहुंचाए बिना शहद निकालने का मशीन यंत्र बनाने से यह धीरे–धीरे तकनीकी प्रक्रिया में तब्दील होता गया और आज यह तकनीक समर्थित कृषि व्यवसाय बन गया है। भारत में इसकी व्यावसायिक शुरुआत 1917 ई. में ट्रावनकोर से हुई थी और लघु उद्यम के रूप में ब्रिटिश प्रांतों में इसका विकास शाही कृषि आयोग की सिफारिशों पर 1930 ई. के बाद हुआ है।

इस समय देश में मधुमक्खी पालन की कुल पंजीकृत संस्थाएं 5,367 हैं जिसमें 5,291 व्यक्तिगत, 31 सामुदायिक, 14 कंपनियों की, 29 फर्मों की और 2 स्वसहायता समूहों की हैं जबकि मधुमक्खी कालोनियों की संख्या 8,69,220 है जिसमें 7,59,770 व्यक्तिगत, 9010 सामुदायिक, 72,790 कंपनियों की, 27,400 फर्मों की और 250 स्वसहायता समूहों की हैं। देश के शहद उत्पादन में पिछले 15 वर्षों में 10 गुना से अधिक की वृद्धि हुई है। वर्ष 2001–02 में शहद का कुल उत्पादन 10 हजार मीट्रिक टन था, जो बढ़कर 2012–13 में 91.7 हजार और अब 108 हजार मीट्रिक टन तक पहुंच गया है। देश के सर्वाधिक शहद उत्पादक राज्य पंजाब, उत्तर प्रदेश, बिहार और हरियाणा हैं। **पंजाब देश का अग्रणी मौनपालक राज्य बन गया है, जिसका देश के कुल शहद उत्पादन में 30 प्रतिशत से अधिक योगदान है। यह अपने कुल उत्पादन का 70 प्रतिशत शहद 47 देशों को निर्यात कर रहा है। पंजाब में शहद की औसत उत्पादकता वैश्विक औसत का करीब दो गुना है।** यहां 80 हजार मक्खियों की प्रति कालोनी औसत उपज 35 किग्रा वार्षिक है, यह राज्य अकेले 780 टन मोम, 270 टन पौध, 40 टन शाही जैली और 45 किग्रा मौन विष का उत्पादन करता है।

अभी भारत दुनिया के शहद उत्पादक देशों में 9वें स्थान पर है; चीन, यूरोप, तुर्की, यूक्रेन, अर्जेंटीना, यूएसए, मैक्सिको जैसे देश हमसे आगे हैं। देश में मौन पालन की असीम संभाव्य क्षमता को देखते हुए मौजूदा मौन कालोनियों की संख्या बढ़ाकर 2 करोड़ तक और मौन का फसली उत्पादन 240 लाख करोड़ रुपये तक किया जा सकता है, क्योंकि यह बहुमुखी मांग का व्यवसाय है और इसमें संवर्धन की क्षमता बहुत अधिक है। अभी केवल देश के 2.50 लाख व्यक्ति इस व्यवसाय में कार्यशील हैं। यदि ग्रामीणों, स्वसहायता समूहों, लघु उद्यमियों, महिला समूहों, सीमांत कृषकों

मौन पालन के विस्तार, उन्नयन, संरक्षण और प्रोत्साहन के लिए भारत सरकार कई योजनाएं और कार्यक्रम संचालित कर रही है। पहले, इसके तकनीकी उन्नयन और प्रसार के संस्थागत प्रयास भारतीय खादी एवं ग्रामोद्योग बोर्ड कर रहा था, अब पुणे के केन्द्रीय मौन पालन शोध केन्द्र के अलावा भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय के अधीन संचालित राष्ट्रीय मधुमक्खी बोर्ड द्वारा यह व्यवसाय समर्थित और संचालित किया जा रहा है। यह मौनपालकों के लिए अनेक तकनीक, संस्थागत और आर्थिक सहायता के साथ आवश्यक संसाधन, प्रशिक्षण, ऋण पर अनुदान, बॉक्स खरीद के लिए आर्थिक सहायता दे रहा हैं। यह जिलों पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अलावा कई योजनाएं भी प्रवर्तित और संचालित कर रहा है। भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्रायोजित 'विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी उद्यम वृत्ति विकास (स्टेड) परियोजना' तथा भारतीय उद्यम विकास केन्द्र भी मौनपालकों के लिए कई सक्रिय सहयोग कर रहे हैं। 'राष्ट्रीय बागवानी मिशन' के तहत मौनपालकों को 50 प्रतिशत सब्सिडी सरकार द्वारा दी जाती है।

एवं मजदूरों को उचित प्रशिक्षण व जागरूकता दी जाए तथा आदिवासियों जो देश की आबादी का आठवां (10.42 करोड़) हिस्सा हैं, और इनकी संस्कृति वन्य उत्पादों के पालन–पोषण की रही है, को इसके लिए प्रेरित किया जाए तो इस उद्यम का क्रांतिकारी विकास हो सकता है, क्योंकि एक तो यह भोजन, औषधि और नकद आय का स्रोत है, दूसरा मोम और शहद के रूप में इसकी दोहरी बाजार मांग और तीसरा अपना मुख्य व्यवसाय त्यागे बिना यह थोड़े से समय के प्रयोग से आय अर्जन का उद्यम है। कृषकों के लिए तो यह एक प्रकार से वरदान है, जो फसल के खेतों में मौन पालन करके इनकी पराग सेवाओं से फसलों की उत्पादकता डेढ़ गुना तक बढ़ा सकते हैं।

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर शहद की औसत वार्षिक उपज 18 किग्रा प्रति कालोनी की तुलना में भारत में शहद की औसत वार्षिक उपज 15.32 किग्रा है, जोकि कम है। इस हिसाब से भी इसके विकास की संभावना अधिक है क्योंकि पूर्वोत्तर भारत और महाराष्ट्र मौन पालन के निर्णायक क्षेत्र होने के बावजूद हमारी जलवायु में धारित विविधता और मानसूनी प्रकृति की वजह से यह संपूर्ण भारत में उद्यम योग्य व्यवसाय है। इस समय देश के 22 राज्यों में इसका व्यावसायिक स्तर पर पालन हो रहा है। पंजीकृत संस्थाओं और मौन कालोनियों की संख्या के हिसाब से उत्तर प्रदेश पहले स्थान पर, इसके बाद क्रमशः पंजाब, हरियाणा और बिहार हैं। वर्ष 2012–13 में 350 करोड़ रुपये का 25780 मीट्रिक टन शहद निर्यात किया गया और यह बढ़कर वर्ष 2015–16 में 38177 मीट्रिक टन हो गया जिससे 705.87 करोड़ रुपये की विदेशी आय प्राप्त हुई। आज हमारे शहद के बड़े आयातक देश यूएसए, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, मैक्सिको, बांग्लादेश आदि हैं।

रेशमकीट पालन

व्यावसायिक स्तर पर रेशम कीट पालन व उत्पादन को 'सेरीकल्चर' कहा जाता है और रेशम कीट पालन के लिए शहतूत की खेती को 'मोरीकल्चर' कहा जाता है। रेशम, मूल्य के हिसाब से बहुत महंगा उत्पाद है, देश में शहतूती कच्चे रेशम में फिलेचर प्रति किग्रा औसतन 2700 रुपये चरखा 2500 रुपये और दुपिया 1500 रुपये प्रति किग्रा बिकता है जबकि जंगली रेशम इससे भी महंगा बिकता है। तसर का धागा सूत 5000 रुपये एरी का स्पन सूत 2800 रुपये और मूगा का ताना सूत 17000 रुपये प्रति किग्रा मिलता है। दुनिया भर में रेशम की पांच प्रजातियों का वाणिज्यिक स्तर पर उत्पादन किया जाता है। रेशम की ये प्रजातियां शहतूती, उष्णकटिबंधीय तसर, ओक तसर, एरी, और मूगा हैं और भारत को इन सभी प्रजातियों का उत्पादन करने वाले विश्व में एकमात्र देश होने का गौरव प्राप्त है जिसमें सुनहला पीला एवं चमकदार मूगा भारत के अनुपम एवं विशिष्ट उत्पाद हैं। देश में शहतूती रेशम की दो किस्में द्विप्रज संकर और संकर नस्ल जबकि गैर–शहतूती रेशम तसर, एरी, मूगा जंगली रेशम हैं।

देश में इस समय रेशम उत्पादन के उद्देश्य से शहतूत पौधारोपण का क्षेत्र 2,19,819 हेक्टेयर है जो देश के रेशम उत्पादक 26 राज्यों के अधीन है। इनमें से सर्वाधिक शहतूती क्षेत्र वाले चार राज्य क्रमशः कर्नाटक, आंध्रप्रदेश, तमिलनाडू और पश्चिम बंगाल हैं जबकि शहतूती और जंगली दोनों प्रकार के रेशम का सर्वाधिक उत्पादन करने वाले पांच राज्य क्रमशः कर्नाटक, आंध्रप्रदेश, असम, पश्चिम बंगाल और झारखंड हैं। देश के रेशम उत्पादन क्षेत्र में कार्यशील व्यक्तियों की आबादी 80 लाख 30 हजार है जिसमें 2.3 प्रतिशत की वार्षिक वृद्धि हो रही है।

देश में वर्ष 2014–15 में कच्चे रेशम का कुल उत्पादन 28,708 मीट्रिक टन हुआ जो 8.4 प्रतिशत की वार्षिक दर से बढ़ रहा है। इसमें शहतूती रेशम का हिस्सा 21,390 मीट्रिक टन है जिसमें द्विप्रज संकर का उत्पादन 3870 मीट्रिक टन और संकर नस्ल का 17,520 मीट्रिक टन है जबकि जंगली रेशम के कुल उत्पादन 7318 मीट्रिक टन में से एरी का 4726, तसर का 2434 और मूगा का 158 मीट्रिक टन उत्पादन हुआ जो अब तक का रिकार्ड उत्पादन है।

भारत द्वारा रेशम की सभी प्रजातियों का उत्पादन करने के बावजूद देश में इनका न तो उत्पादन एक जैसा है और न उत्पादन क्षेत्र एक समान है। देश के केवल तीन राज्य पश्चिम बंगाल, मणिपुर और मिजोरम ही सभी प्रजातियों का उत्पादन करते हैं। शहतूती रेशम की द्विप्रज संकर का सर्वाधिक उत्पादन तमिलनाडु में होता है। इसके बाद कर्नाटक और आंध्रप्रदेश का स्थान है, जबकि संकर नस्ल का सर्वाधिक उत्पादन कर्नाटक में होता है इसके बाद आंध्रप्रदेश और पश्चिम बंगाल में, लेकिन दोनों किस्मों के संयुक्त उत्पादन में कर्नाटक पहले स्थान पर है इसके बाद आंध्रप्रदेश और पश्चिम बंगाल। झारखंड केवल तसर का उत्पादन करता है और देश का सर्वाधिक तसर रेशम इसी राज्य में उत्पादित होता है इसके बाद छत्तीसगढ़ और ओडिशा का स्थान आता है। एरी और मुगा रेशम का सर्वाधिक उत्पादन असम में होता है इसके बाद मेघालय और नगालैण्ड का स्थान आता है। इस प्रकार जंगली रेशम की तीनों किस्मों के कुल उत्पादन 7318 मीट्रिक टन में सर्वाधिक योगदान असम का है इसके बाद झारखंड और मेघालय का है।

रेशम के मामले में वस्त्र और निर्मित पोशाकें भारत की प्रमुख निर्यात वस्तुएं हैं जो देश के कुल रेशम वस्तुओं के निर्यात का करीब 95 प्रतिशत हैं। वर्ष 2014–15 में कच्चे रेशम सहित 2830 करोड़ रुपये के रेशम उत्पाद विदेशों को निर्यात किए गए जो 14 प्रतिशत की वार्षिक दर से बढ़ रहा है जबकि इसी अवधि में 1357 करोड़ रुपये के रेशम उत्पाद विदेशों से आयात किए गए जो 0.06 प्रतिशत की वार्षिक दर से घट रहा है। इस तरह रेशमी उत्पादों के व्यापार से हमें 1473 करोड़ रुपये का वार्षिक लाभांश प्राप्त हो रहा है और भारत से रेशमी उत्पादों का सर्वाधिक आयात करने वाले देश संयुक्त अरब अमीरात, यूएसए, ब्रिटेन, चीन, मलेशिया हैं।

रेशम उत्पादन और उत्पादों का व्यवसाय देश में भारत सरकार के वस्त्र मंत्रालय के अधीन स्थापित केंद्रीय रेशम बोर्ड बेंगलुरु के तहत नियमित, नियंत्रित और परिचालित होता है। यद्यपि इसको समर्थन देने के केंद्र देश के विभिन्न हिस्सों में स्थापित हैं। रेशम उत्पादन के लिए केंद्रीय शोध एवं प्रशिक्षण संस्थान मैसूर, बहरामपुर, पाम्पोर में, तसर के लिए केंद्रीय शोध एवं प्रशिक्षण संस्थान रांची में जबकि मुगा और एरी के लिए केंद्रीय शोध एवं प्रशिक्षण संस्थान, लाहदोईगढ़ में हैं। रेशम प्रौद्योगिकी के लिए केंद्रीय शोध संस्थान के अलावा रेशमकीट बीज तकनीक प्रयोगशाला और रेशम जैव तकनीक शोध प्रयोगशाला, बेंगलुरु में जबकि केंद्रीय रेशम जननद्रव्य संसाधन केंद्र, होसूर में स्थित हैं। राष्ट्रीय रेशमकीट बीज संगठन द्वारा प्रमाणित बीजों का उत्पादन कर देशभर में इनकी आपूर्ति की जाती है और रेशम की गुणवत्ता का प्रमाणन भारतीय रेशम मार्क संगठन द्वारा किया जाता है।

भारत सरकार रेशम उत्पादन में प्रोत्साहन, विस्तार, उन्नयन, संरक्षण और तकनीकी अनुप्रयोगों के लिए विभिन्न योजनाएं संचालित कर रही है। इसके लिए किसानों को सामूहिक प्रशिक्षण के अलावा राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम, केंद्र प्रायोजित 'उद्यमिता विकास कार्यक्रम' संचालित कर रहा है। आवश्यकता आधारित कार्यक्रमों के अलावा 'एकीकृत कौशल विकास योजना' के तहत भी रेशमपालकों को प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है। रेशमपालकों के लिए केंद्र प्रायोजित योजना 'उत्प्रेरक विकास कार्यक्रम' को 9वीं पंचवर्षीय योजना में चलाया गया था जो अब भी चल रही है। इसमें पूर्वोत्तर के लाभार्थियों सहित अनुसूचित जनजातियों के 70 प्रतिशत और 60 प्रतिशत महिलाओं को शामिल किया जाता है, साथ ही 'तकनीकी उन्नयन कार्यक्रम' 'विस्तार संपर्क कार्यक्रम' 'द्विप्रज समूह संवर्धन कार्यक्रम' के अलावा आंध्रप्रदेश, कर्नाटक, तमिलनाडु, तेलंगाना और महाराष्ट्र के 11 स्थानों में 'संस्थान ग्राम संबद्ध कार्यक्रम' चलाया जा रहा है जिसके तहत 'रेशम आदर्श ग्राम' योजना फिर से शुरू की गई है।

कुल मिलाकर एक ओर जहां राष्ट्रीय आय के निर्माण में कृषि का योगदान घट रहा है, वहीं संबद्ध कृषि क्षेत्र का संवर्धन और आय अर्जन का दायरा व क्रियाशीलता लगातार बढ़ रही है जिसे व्यक्तिगत एवं संस्थागत प्रयासों से अभी और समर्थित व प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।

(लेखक भारत सरकार के कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय में वरिष्ठ तकनीकी सहायक है।)

ईमेल : gajendra10.1.88@gmail.com

आगामी अंक

फरवरी, 2017 – खाद्य सुरक्षा

दूध उत्पादन के लिए पशु का आहार प्रबंधन

–डॉ. अंशु रहल

पशुपालन का भारतीय अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान है। विश्व का सर्वाधिक दूध उत्पादन भारत में होता है, किंतु प्रति पशु उत्पादन अन्य देशों से कम है। भारत में वर्ष 2014–15 में दूध उत्पादन 14.63 करोड़ टन दर्ज किया गया। पशुओं से कम उत्पादन के कई कारण हैं जैसे कि जाननिक क्षमता के गुणों में कमी, असंतुलित आहार। पशुओं से अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए जरूरी है कि पशु को उसकी आवश्यकतानुसार पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थ संतुलित मात्रा में दिए जाएं। पशुपालन व्यवसाय में 70 प्रतिशत व्यय पशु के आहार पर ही होता है।

संतुलित आहार वह आहार है जिसमें पशु की शारीरिक अवस्था और उत्पादनशीलता अनुसार विभिन्न आवश्यक पोषक तत्व उचित मात्रा एवं अनुपात में मौजूद होते हैं। सस्ता और संतुलित आहार 'आदर्श आहार' कहलाता है। पशुओं को जीवन निर्वाह, शारीरिक वृद्वि, उत्पादन एवं प्रजनन के लिए उचित मात्रा और अनुपात में पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। यदि पशु दुधारू है तो पशु की शारीरिक वृद्वि, दूध उत्पादन, दूध में वसा की मात्रा आदि को ध्यान में रखकर पशु आहार की मात्रा निर्धारित करनी चाहिए।

संतुलित आहार यदि पशु को न दिया जाए तो अनेक समस्याओं से ग्रस्त होकर पशु कुपोषण का शिकार हो जाता है। बछड़े–बछियों की वृद्वि रुक जाएगी एवं वह ज्यादा उम्र में वयस्क होंगे। रोग प्रतिरोधक क्षमता कम हो जाने के कारण पशु कमजोर एवं बीमार पड़ जाएगा और दूध उत्पादन कम हो जाएगा। पशुओं की प्रजनन क्षमता घट जाती है। वयस्क मादा समय पर गर्मी में नही आती है, गर्भधारण की संभावना क्षीण और पशु बांझ हो जाता है। गर्भपात होने की संभावना रहती है। बच्चे कमजोर पैदा होते हैं। साडों मे उत्तेजना कम हो जाती है एवं शुक्राणुओं के निष्क्रिय होने की संभावना रहती है।

पशुओं को आहार की आपूर्ति शुष्क पदार्थ के आधार पर की जाती है। एक साधारण व्यस्क पशु को निर्वाह हेतु 2–2.5 किग्रा. शुष्क पदार्थ प्रति 100 किग्रा. शारीरिक भार और उत्पादक पशु को 3–3.5 किग्रा. शुष्क पदार्थ प्रति 100 किग्रा. शारीरिक भार की आवश्यकता होती है। सूखे चारे और दानों मे 90 प्रतिशत तथा हरे चारे में 20–25 प्रतिशत शुष्क पदार्थ पाया जाता है। सूखे चारे को ग्रहण करने की क्षमता शरीर भार का लगभग 1.5 तथा दलहनी हरे चारे 3–3.5 प्रतिशत शुष्क पदार्थ तक होती है। पोषक तत्वों के पाचन से ही शरीर की कोशिकाएं एवं मांसपेशियां बनती हैं और दूध का संश्लेषण एवं उत्पादन होता है। पोषक तत्वों का पशु शरीर में विशेष योगदान होता है।

प्रोटीनः प्रोटीन पशुओं में दूध, खाल, बाल, खुर, सींग तथा पाचक रसों को बनाने का कार्य करता है। प्रोटीन खली और हरे चारे में पाया जाता है। दलहनी हरे चारों में प्रोटीन (15–20 प्रतिशत) की मात्रा अधिक होती है इसलिए यदि हरा चारा पशु को दिया जाए तो दाने की कम आवश्यकता होती है। अदलहनी चारे में 10–12 प्रतिशत प्रोटीन की मात्रा पाई जाती है। मूंगफली, सरसों और सोयाबीन की खली में क्रमशः 35, 42 और 47 प्रतिशत प्रोटीन होता है। सोयाबीन की खली में 20–22 प्रतिशत बाईपास प्रोटीन होता है इसलिए इसको अधिक बढ़वार और दुधारू पशुओं के आहार में सम्मिलित किया जाता है। बिनौले की खली में 25 प्रतिशत प्रोटीन, रेशे और छिलके की मात्रा अधिक होती है। पशु आहार में 15–17 प्रतिशत प्रोटीन की मात्रा होनी चाहिए अन्यथा पशु के शरीर की बढ़त रूक जाएगी, दूध उत्पादन कम हो जाएगा और गाय समय से गर्मी में नहीं आती है।

कार्बोहाइड्रेटः ऊर्जा प्रदान करने वाले पोषक तत्व हैं।

अदलहनी फसलें (जई, जौ, ज्वार, मक्का, बाजरा) अनाज एवं अनाज उत्पाद (मक्के का दर्रा, गेहूं का चोकर, गुड़) इसके मुख्य स्रोत हैं। पशु शरीर को 42–45 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट की आवश्यकता होती है।

वसाः ऊर्जा प्रदान करने वाला मुख्य पोषक तत्व है। पशु आहार में 2–3 प्रतिशत वसा आवश्यक है। वसा का दूध उत्पादन पर काफी प्रभाव पड़ता है। लम्बी शृंखला के वसीय अम्ल, पशु के आहार जैसेकि वसायुक्त मूंगफली, सरसो और सोयबीन की खली से आते हैं। यदि पशु के आहार में वसा की कमी होगी, तो दूध में चिकनाई कम, त्वचा शुष्क और चर्म रोग होने की सम्भावना बढ़ जाती है।

विटामिनः विटामिन ए हरे चारे और विटामिन डी की मात्रा सूखे चारे में अधिक पायी जाती है। तेलयुक्त सोयाबीन खली से वसा घुलनशील विटामिन पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध होते हैं। विटामिन की कमी से पशु में बांझपन, अंधापन, कमजोरी, चर्मरोग वृद्वि दर की समस्या देखने को मिलती है।

खनिज लवण (मिनरल): मिनरल का हड्डियों को मजबूत करने, मेटाबोलिज़्म, पाचन–शक्ति बढ़ाने, खून बनाने, दूध उत्पादन, प्रजनन और स्वास्थ्य को ठीक रखने में विशेष योगदान है। पशु शरीर में 3–5 प्रतिशत खनिज पदार्थ पाए जाते हैं। कैल्शियम, फास्फोरस, मैग्निशियम, सल्फर, सोडियम, पोटेशियम, क्लोरिन, तांबा, जिंक, मैंगनीज, कोबाल्ट और आयोडीन पशुओं के लिए आवश्यक हैं। कैल्शियम की कमी से मिल्क, फीवर, रिकेट्स (बच्चो में), आंस्टोमेलेशिया (वयस्कों में) देखने को मिलता है तो फास्फोरस के कारण पाईका जिसमें पशु असामान्य वस्तुएं जैसेकि चमड़ा, पत्थर, कूड़ा–करकट, कपड़ा आदि खाना शुरू कर देता है। पशु आहार में कैल्शियम और फास्फोरस का अनुपात 2:1 होना चाहिए। कैल्शियम और फास्फोरस हेतु चोकर, खली, डाई, कैल्शियम फास्फेट का उपयोग किया जाता है।

पानी से कोई पोषक तत्व प्राप्त नहीं होता किंतु अन्य पोषक तत्वों के लिए महत्वपूर्ण है। इसके अभाव में पशु जीवित नहीं रह सकता। यदि पशु को जरूरत के अनुसार पानी न दिया जाए तो आहार ग्रहण क्षमता कम हो जाती है एवं उत्पादन भी गिर जाता है।

पोषक तत्वों के पशु के शरीर में पहुंचाने के लिए हरे चारे, सूखे चारे और दानों का प्रयोग किया जाता है। हरे चारे में कैल्शियम, फास्फोरस, राइबोफ्लेविन, नाइसिन तथा विटामिन ई अधिक मात्रा में पाया जाता है। पशु स्वस्थ बना रहता है और संक्रामक रोगों से पीड़ित नहीं होता है। अधिक नमी के कारण हरा चारा ग्रहण करने पर पशु के शरीर की क्रियाएं सुचारू रूप से चलती रहती हैं। हरे चारे को साइलेज या हे के रूप में संरक्षित कर वर्षभर आपातकालीन स्थिति में प्रयोग किया जा सकता है।

कृत्रिम दूध यूरिया, स्टार्च, ग्लूकोज, कास्टिक सोड़ा, रिफाइन्ड तेल, सफेद पेंट, शैम्पू, चूना आदि मिलाकर बनाया जाता है। यह पदार्थ दूध का गाढ़ापन, स्वाद, घनत्व बढ़ाने और दूध को ज्यादा समय तक सहेजने में मदद करते हैं। कृत्रिम दूध कड़वा, चिकना होता है और गर्म करने पर पीले रंग का हो जाता है।

एफएसएसएआई द्वारा मिलावटी दूध / दूध उत्पाद की घर पर जांच विधि		
पानी	चमकीले तिरछे तल पर एक बूंद दूध डालें	दूध तेजी से बिना निशान बनाए बहेगा
स्टार्च	दूध, खोया, छेना या पनीर में एक बूंद टिंचर आयोडीन	नीला रंग
यूरिया	एक चम्मच दूध में आधा चम्मच सोयाबीन या अरहर पाउडर मिलाएं, पांच मिनट बाद लाल लिथमस पेपर डाले	लाल से नीला रंग
डिटर्जेंट	5–10 मिली. दूध को पानी में मिलाएं	झाग बनना

मिलावटी दूध से शरीर अंग प्रभावित	
यूरिया	आंत, पाचन तंत्र पर दुष्प्रभाव
डिटर्जेंट	पेट और किडनी
फार्मेलिन	यकृत और किडनी
कास्टिक सोड़ा	खाने की नली

ऑर्गनिक दूध उस गाय से प्राप्त किया जाता है जिसे खाने के लिए ऑर्गनिक चारा दिया जाता है। इस गाय का भोजन किसी भी तरह के केमिकल फर्टिलाइजर्स और पेस्टीसाइड्स से मुक्त होता है।

सूखे चारे को कुट्टी बनाकर या दाने के साथ पानी में भिगोकर सानी के रूप मे दे सकते हैं। अधिक दूध उत्पादन देने वाले पशु की आवश्यकता हरे चारे और सूखे चारे से पूरी नहीं हो सकती है इसलिए दाना मिश्रण बनाकर देना जरूरी है। दाना मिश्रण बनाने के लिए 27 अनाज, 50 खल, 20 चूनी / चोकर, 2 मिनरल मिक्सचर और 1 प्रतिशत साधारण नमक का प्रयोग किया जाता है। दाना मिश्रण को स्वादिष्ट और मुलायम बनाने के लिए पानी में भिगोकर रखें और पकाने के उपरांत खिलाएं। मिश्रण में जौ, मक्का, चना, मटर आदि को दलकर मिलाकर खिलाएं।

पशु को उम्र एवं कार्यानुसार आहार की आवश्यकता होती है। नवजात बछड़े–बछियों को जन्म के तुरंत बाद दो घंटों के अंदर मां का पहला दूध खीस 1/2 किग्रा. देना चाहिए। खीस में 17 प्रतिशत प्रोटीन मुख्यतः ग्लोब्यूलिन पाई जाती है जिसके एण्टीबॉडीज के

कारण पशु संक्रामक रोगों से बचा रहता है। खीस में विटामिंस और खनिज लवण पाए जाते हैं और दस्तावर प्रकृति का होता है इसलिए नवजात का पहला गोबर (स्यूकोनियम) जल्दी से बाहर आ जाता है। पहले 3–4 दिन बच्चे के वजन का 10 प्रतिशत (2–2.5 किग्रा.) खीस पिलाना चाहिए। यदि नवजात पशु फिर भी गोबर न करे तो एक लीटर गुनगुने पानी में एक चाय चम्मच मीठा सोडा डालकर एनीमा लगा सकते हैं। यदि किसी कारण खीस उपलब्ध न हो तो कृत्रिम खीस तैयार कर सकते हैं। एक अण्डे को पाव लीटर पानी में फेंटे और उसमे आधा चाय की चम्मच अरण्डी का तेल, आधा लीटर गर्म दूध, अंतरराष्ट्रीय इकाई अनुसार विटामिन ए, 80 मिग्रा. ऑरियोमाइसीन एंटीबायोटिक अच्छी तरह मिलाकर गुनगुना गर्म पिलाएं। बच्चे को यह मिश्रण तीन दिन तक दिन में तीन बार पिलाना आवश्यक है।

चौथे दिन से चौदहवें दिन तक बच्चे के वजन के अनुसार (2.5–3.5 लीटर) दूध पिलाएं। दूध के बर्तन को नियमित गर्म पानी और साबुन से साफ करें। दस्त लगने की स्थिति में दूध की मात्रा आधी कर ले और उतना ही चूने का पानी मिला दें।

पंद्रहवें दिन से तीन माह तक मक्खन निकले दूध के साथ थोड़ी बारीक दलहनी हे और ठोस आहार (काफ स्टार्टर) दिया जाता है। ऐसा करने से रूमेन पशु जल्दी विकसित होता है और छह महीने की उम्र होते–होते पशु अन्य चारे को पचाने में सक्षम हो जाता है। काफ स्टार्टर बनाने के लिए 45 जौ/मक्का, 35 मूंगफली की खल, 10 गेहूं का चोकर, 7 मछली का चूरा, 2 खनिज लवण और 1 प्रतिशत नमक मिलाएं। प्रति क्विंटल 10 ग्राम रोविमिक्स और 20 ग्राम ऑरोंफैक मिलाना जरूरी है।

तीन माह की उम्र पर बच्चा केवल सूखी घास और ठोस आहार से अपनी पोषक आवश्यकता पूरी कर लेता है। चौथे माह से हरी घास देनी शुरू करनी चाहिए। शुरू में थोड़ा–थोड़ा खिलाकर इसकी मात्रा को 1.5 किग्रा. कर दें। ठोस आहार की मात्रा कम कर दें। आहार में परिवर्तन अचानक कभी न करें। हमेशा स्वच्छ पानी पीने को दें और नियमित सफाई का ध्यान रखें।

छह माह से ऊपर के बछड़े–बछियों की पोषण आवश्कताएं दलहनी हरे चारे के साथ भूसा या अन्य चारा देने से पूर्ण हो जाती हैं। यदि अदलहनी चारा है तो 12 किग्रा. चारे के साथ एक किग्रा. दाना देना जरूरी है।

व्यस्क, दुधारू पशु को दलहनी चारा या दाना देना आवश्यक है। पशु के शारीरिक भार का 2–3 प्रतिशत शुष्क पदार्थ देना चाहिए। इस शुष्क पदार्थ का 2/3 भाग मोटे चारे तथा 1/3 भाग दाने से पूरा करना चाहिए। मोटे चारे में 2/3 भाग भूसा तथा 1/3 भाग हरे चारे के माध्यम से देना जरूरी है। शुष्क गाय या भैंस को 1.5–2.0 किग्रा. दाना और बाकी भूसा या हरा चारा दे सकते हैं। दुधारू गाय के प्रति 2.5 किग्रा. और भैंस के प्रति 2 किग्रा. दूध पर एक किग्रा. दाना अतिरिक्त देना चाहिए। गाय–भैंस को गर्भकाल के अंतिम तीन माह के दौरान 1–2 किग्रा. अतिरिक्त दाना देना चाहिए।

हमें अपने पशुओं को स्वस्थ एवं उत्पादक बनाए रखने के लिए संतुलित आहार देना चाहिए।

(लेखिका उत्तर प्रदेश (पंतनगर) में पशुचिकित्सा एवं पशुविज्ञान कॉलेज के पशुआहार विभाग में कार्यरत हैं।)

ई–मेल : anshurahal@rediffmail.com

पत्रिकाओं के शुल्क की नई दरें

क्रम सं.	पत्रिका का नाम	एक प्रति का मूल्य	विशेषांक का मूल्य	वार्षिक शुल्क	द्विवार्षिक शुल्क	त्रिवार्षिक शुल्क
1.	योजना	22	30	230	430	610
2.	कुरुक्षेत्र	22	30	230	430	610
3.	आजकल	22	30	230	430	610
4.	बालभारती	15	20	160	300	420
5.	रोजगार समाचार	12	—	530	1000	1400

संभावनाओं से भरपूर मत्स्य पालन क्षेत्र

इसमें कोई संदेह नहीं है कि मत्स्य पालन का देश के सामाजिक–आर्थिक विकास में बेहद महत्वपूर्ण स्थान है। भारत दुनिया में दूसरा सबसे बड़ा मछली उत्पादक देश है। भारत एक्वाक्लचर के जरिए भी मछली उत्पादन करने वाला एक बड़ा देश है और चीन के बाद दुनिया में इसका दूसरा स्थान है। मत्स्यपालन भोजन की आपूर्ति बढ़ाने, पोषाहार का स्तर उठाने, रोजगार उत्पन्न करने और विदेशी मुद्रा कमाने का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। साथ ही, मत्स्य को भविष्य के खाद्यान्न के प्रमुख विकल्प के रूप में देखा जा रहा है।

मछली उत्पादन में भारत, विश्व में चीन के बाद लगातार दूसरे स्थान पर बना हुआ है। देश में मात्स्यिकी एक बड़ा क्षेत्र है और लगभग 150 लाख लोग मत्स्य व्यवसाय से जुड़े हुए हैं। झींगा मछली में भारत विश्व में प्रथम स्थान पर है और यह झींगा का सबसे बड़ा निर्यातक है। अंतर्देशीय फिशरीज में 72.1 लाख टन मछली उत्पादन कर भारत विश्व में दूसरे स्थान पर है। और लगभग 8 प्रतिशत की विकास दर हासिल कर सकता है। सभी मत्स्य उत्पादन मिलाकर, वर्ष 2015–16 में देश में अनुमानित 1.08 करोड़ टन मछली उत्पादन हुआ, जोकि विश्व के कुल मछली उत्पादन का लगभग 6.4 प्रतिशत है। भारत जल कृषि से मछली उत्पादन करने वाला दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक (42.10 लाख टन) देश है। वैश्विक जलकृषि उत्पादन में यह लगभग 6.3 प्रतिशत का योगदान करता है। पिछले एक दशक में जहां विश्व में मछली एवं मत्स्य–उत्पादों के निर्यात की औसत वार्षिक विकास दर 7.5 प्रतिशत रही, वही भारत मत्स्य उत्पादों के निर्यात में 14.8 प्रतिशत की औसत वार्षिक विकास दर के साथ विश्व में प्रथम स्थान पर रहा।

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने भारत के समस्त विकास का नारा तथा विजन दिया है– किसानों की आय को दुगुना करना। यह लक्ष्य हासिल करने के लिए सरकार ने मत्स्य विकास पर जोर दिया है और एक्वाकल्चर तथा समुद्री फिशरीज द्वारा मत्स्य पालकों तथा मछुआरों, किसानों की आय वर्ष 2022 तक दो गुना करने का लक्ष्य रखा है।

देश में मात्स्यिकी और जल कृषि में हुई तेज प्रगति से मछली–पालकों और किसानों की आमदनी लगातार बढ़ रही है और आने वाले दिनों में यह बड़े पैमाने पर इन्हें आर्थिक लाभ पहुंचाएगा। वर्ष 2015–16 के अनुमान के अनुसार लगभग एक लाख करोड़ का मत्स्य उत्पादन देश में हुआ है।

भारत में ग्रामीण क्षेत्रों में मछली पालन से तीन फायदे हैं– पहला, मत्स्य किसानों की आय में बढ़ोतरी, दूसरा, देश के निर्यात तथा जीडीपी में अधिक प्रगति, तथा तीसरा, देश में पोषण तथा खाद्य सुरक्षा की सुनिश्चितता।

मत्स्य क्षेत्र देश के सामाजिक–आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान करता है। इसकी पहचान आज एक महत्वपूर्ण आय और रोजगार उत्पन्न करने वाले क्षेत्र के रूप में की जाती है। यह क्षेत्र देश की आर्थिक रूप में कमजोर जनसंख्या, खासकर तटीय क्षेत्रों के लिए आजीविका का महत्वपूर्ण साधन है। मत्स्यपालन भोजन की आपूर्ति बढ़ाने, पोषाहार का स्तर उठाने, रोजगार उत्पन्न करने और विदेशी मुद्रा कमाने का एक महत्वपूर्ण स्रोत है।

हमारे देश में भू–क्षेत्रफल का एक बड़ा हिस्सा ऐसा है जो नदियों, समुद्र व अन्य जलस्रोतों से ढका हुआ है जिसका उपयोग फसलोत्पादन के लिए नहीं किया जा सकता। वहां मत्स्य पालन को बढ़ावा देकर अच्छी आय प्राप्त की जा सकती है।

भारतीय महाद्वीप में आज कार्प मछलियों की मिश्रित खेती, टाइगर झींगा के एकल पालन व समन्वित मछली पालन की जड़ें काफी मजबूत हुई हैं। सीबास, वायुश्वासी मछलियों तथा महाझींगा के पालन में भी काफी उन्नति हुई है।

मत्स्य पालन भारत में कृषि और संबंधित गतिविधियों के सबसे

नीली क्रांति : नई पहल

हमारे देश में समुद्री, अंतर्देशीय, शीतजल मात्स्यिकी तथा बाढ़मैदान आर्द्र भूमियों जैसे व्यापक जल संसाधन हैं। समुद्री तटरेखा की लंबाई 8118 किलोमीटर है तथा अन्य आर्थिक क्षेत्र 20.2 लाख वर्ग किलोमीटर लंबा है। इसमें अनुमानित 44.10 लाख टन मछली उत्पादन की क्षमता है।

अंतर्देशीय नदियों तथा नहरों की लम्बाई 1.9 लाख किलोमीटर है, जबकि जलाशय क्षेत्रफल 29.3 लाख हेक्टेयर है तथा खारा जल क्षेत्रफल 11.6 लाख हेक्टेयर है। शीतजल मात्स्यिकी के अंतर्गत नदियां 8265 किलोमीटर, प्राकृतिक झीलें 21900 हेक्टेयर के क्षेत्र को आच्छादित करती हैं। बाढ़मैदान आर्द्र भूमि का क्षेत्रफल 5.5 लाख हेक्टेयर है।

घरेलू मांग को पूरा करने के अलावा, 1.45 करोड़ लोगों की अपनी आजीविका हेतु मात्स्यिकी क्षेत्र पर निर्भरता तथा मछली और मत्स्य उत्पादों से होने वाले 5 बिलियन अमेरिकी डालर (2013–14) से अधिक का मुद्रा अर्जन, देश की अर्थव्यवस्था तथा आजीविका के लिए इस क्षेत्र की महत्ता को न्यायसंगत बनाता है। जल संसाधन व्यापक तथा भिन्न–भिन्न हैं, इनमें अपार क्षमता हैं, जिसका दोहन नहीं किया गया है तथा जो पौष्टिक आहार आजीविका में सुधार करने के साथ–साथ महिला सशक्तीकरण में भी सार्थक योगदान दे सकता हैं।

केंद्र की नई सरकार ने मात्स्यिकी क्षेत्र को आगे ले जाने के लिए नीली क्रांति प्रारंभ की है। इससे मछुआरों, महिला मछुआरों तथा जल कृषि किसानों की आजीविका में सुधार होगा और इसके अलावा कुपोषण से निपटने के लिए अधिक ऊर्जा वाले प्रोटीन प्रदान करने, ओमेगा–3 तेल अनुपूरण के साथ पैकेजिंग, ढुलाई, बर्फ उत्पादन, प्रसंस्करण इत्यादि जैसे संबंधित उद्योगों के माध्यम से ग्रामीण रोजगार का सृजन होगा।

मात्स्यिकी में विकास की सम्भावनाओं को देखते हुए प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने मात्स्यिकी क्षेत्र में "नीली क्रांति" का आह्वान किया था। इसके बाद मंत्रालय ने मौजूदा सभी योजनाओं को एक में विलय कर 3000 करोड़ रुपये की एकछत्र योजना 'नीली क्रांति मात्स्यिकी के एकीकृत विकास और प्रबंधन' की शुरुआत की। इस योजना में अंतर्देशीय मात्स्यिकी, जलकृषि, समुद्री मात्स्यिकी समेत गहन समुद्री मत्स्यन, समुद्री मछली पालन और राष्ट्रीय मात्स्यिकी विकास बोर्ड (एनएफडीबी) के सभी क्रियाकलाप शामिल हैं।

पशुपालन, डेयरी और मत्स्यपालन विभाग ने मछली उत्पादन और उत्पादकता में वृद्धि और नीली क्रांति का लक्ष्य हासिल करने के लिए अगले 5 वर्षों के लिए एक राष्ट्रीय मात्स्यिकी कार्ययोजना 2020 बनायी है। इस कार्ययोजना में देश में मौजूद विभिन्न मात्स्यिकी संसाधनों जैसे तालाबों तथा टैंको, आर्द्रभूमियों, खारा जल, शीतजल, झील और जलाशय, नदियां तथा नहरें और समुद्री सेक्टर को शामिल किया गया है। सभी राज्यों तथा संघ राज्य क्षेत्रों को अपने राज्यों/संघ राज्य क्षेत्र में नीली क्रांति के लक्ष्यों को हासिल करने के लिए अगले 5 वर्षों के लिए 'राज्य कार्ययोजना' तैयार करने के लिए कहा गया है। नीली क्रांति योजना द्वारा मछली की उत्पादकता और उत्पादन लगभग 8 प्रतिशत वार्षिक वृद्धि–दर के साथ सन 2020 तक 1.5 करोड़ टन पहुंचाने का लक्ष्य है। नई 'राष्ट्रीय समुद्री मात्स्यिकी नीति' के साथ एक 'राष्ट्रीय अंतःस्थलीय मात्स्यिकी नीति' लाने का प्रयास किया जा रहा है जो अंतर्देशीय फिशरीज़ के क्षेत्र में पूरे देश मे एक समग्र एवं समेकित विकास की रूपरेखा तय करेगी।

जलकृषि के लिए लगभग 26,869 हेक्टेयर क्षेत्रफल विकसित किया गया है, जिससे 63,372 मछुआरों को लाभ हुआ है। मछुआरा–कल्याण के अंतर्गत पिछले दो वर्षों के दौरान, 9,603 मछुआरा आवासों के निर्माण के लिए सहायता दी गई है जबकि 20,705 मछुआरों को प्रशिक्षण दिया गया है तथा लगभग 50 लाख मछुआरों को वार्षिक बीमा सहायता दी गई है।

भारत के पास ऐसे व्यापक जलीय संसाधन मौजूद हैं जिनमें सतत उपयोग के लिए विविध जीवों का भंडार है। हमारे देश में मछलियों की 2200 प्रजातियां हैं जोकि विश्व स्तर पर उपलब्ध प्रजातियों की 11 प्रतिशत हैं। इन प्रजातियों में 24.7 प्रतिशत गर्म मीठे पानी में, 3.3 प्रतिशत ठंडे पानी में, 6.5 प्रतिशत नदी के मुहाने पर और बाकी 65.5 प्रतिशत समुद्र में पाई जाती हैं।

संभावनापूर्ण क्षेत्रों में से एक है। 12वीं पंचवर्षीय योजना के दौरान इस क्षेत्र में समग्र विकास दर 6 प्रतिशत रही। वर्ष 2013–14 के दौरान 30,213.26 करोड़ रुपये मूल्य का 9.80 लाख टन निर्यात किया गया। केंद्रीय सांख्यिकी संगठन के अनुसार वर्ष 2013–14 के दौरान वर्तमान कीमत पर मत्स्य पालन क्षेत्र से सकल मूल्य संवर्धन (जीपीए) 96,824 करोड़ रुपये था जोकि कृषि से प्राप्त जीपीए का 5.58 प्रतिशत और कुल जीपीए का 0.92 प्रतिशत था।

मत्स्य क्षेत्र विकास हेतु चालू योजनाएं

- अंतर्देशीय मत्स्य पालन और एक्वाकल्चर का विकास;
- समुद्री मत्स्य, बुनियादी ढांचा और फसल उपरांत (पोस्ट हार्वेस्ट, ऑपरेशन) संचालन का विकास;
- मछुआरों के कल्याण की राष्ट्रीय योजना;
- मत्स्य पालन क्षेत्र के लिए डाटाबेस और भौगोलिक सूचना प्रणाली का सुदृढ़ीकरण;
- मत्स्य संस्थानों के लिए सहायता;
- राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड (एनएफडीबी) और
- तटीय मछुआरों को बायोमैट्रिक पहचान–पत्र जारी करना।

नीली क्रांति और रोजगार

मछली उत्पादन के क्षेत्र में हुई प्रगति को नीली क्रांति के रूप में जाना जाता है। देश में मत्स्य फार्म विकास अभिकरणों के अन्तर्गत दी गई सक्रिय सहायता के माध्यम से 3.86 लाख हेक्टेयर क्षेत्र को वैज्ञानिक मत्स्य उत्पादन के अन्तर्गत लाया गया है, तथा 5.04 लाख कृषकों को उन्नत पद्धति में प्रशिक्षित किया गया है। झींगा मत्स्य पालन के तकनीकी, वित्तीय एवं विस्तार सहायता पैकेज तटीय राज्यों में प्रदान करने हेतु मत्स्य कृषि विकास अभिकरणों द्वारा खारे पानी में एक्वाकल्चर का विकास किया गया है। विश्व बैंक की सहायता से 5 राज्यों में एक झींगा एवं मत्स्य उत्पादन परियोजना क्रियान्वित की जा रही है।

इस उद्योग पर आधारित अन्य सहायक उद्योगों में जाल निर्माण उद्योग, नाव निर्माण उद्योग, नायलोन निर्माण, तार का रस्सा उद्योग आदि शामिल हैं। यह उद्योग बेरोजगारी दूर करने में सहायक है। ग्रामीण क्षेत्रों में मत्स्य पालन जैसे महत्वपूर्ण उद्योगों को प्रोत्साहन देना होगा। मत्स्य पालन शुरू करने के पहले मत्स्यपालकों को उन्नत तकनीकी की जानकारी तथा प्रशिक्षण देना होगा। अगर मत्स्य पालन उन्नत तकनीकी से किया जाएगा तो निश्चित रूप से मत्स्यपालकों की आय में वृद्धि होगी और उनका सामाजिक–स्तर सुधरेगा।

भारत में विगत् कई वर्षों से समन्वित मत्स्य पालन भी किया जाने लगा हैं। समन्वित मत्स्य पालन में मछलियों के साथ अन्य पालन जैसे मछली–सह–कुक्कुट पालन, मछली –सह–बत्तखपालन, मछली–सह–सूकर पालन, मछली–सह–पेड़–पौधों का समन्वय (इसमें फल शहतूत, सब्जी, गन्ना, धान व बांस आदि आते हैं) मछली–सह–फल तरकारी उत्पादन आदि किए जाते हैं। अब मछलियों के साथ झींगा व अन्य प्रजातियों का भी पालन किया जाने लगा है। इस दौरान बाड़ों और पिंजड़ों में भी मत्स्य पालन तकनीकी की ओर विशेष ध्यान दिया जा रहा है।

दूध, घी की की कमी के कारण हमारे भोजन में मछली की विशेष उपयोगिता है। मीठे पानी की मछली में वसा बहुत कम होती है और इसकी प्रोटीन शीघ्र पचने वाली होती है। आधुनिक शोधों ने यह सिद्ध किया है कि अन्य प्रकार का मांस खाने वालों की अपेक्षा मछली खाने वालों को दिल की बीमारी कम होती है क्योंकि यह खून में कोलेस्ट्रॉल की मात्रा को कम करती है। मछली में 14–25 प्रतिशत प्रोटीन के अतिरिक्त कार्बोहाइड्रेड, खनिज, लवण, कैल्शियम, फासफोरस, लोहा आदि तत्व भी होते हैं।

मछली पालन में मुख्य रूप से 6 प्रकार की मछलियां पाली जाती हैं यथा– भारतीय मेजर कार्प में रोहू, कतला, मृगल (नैन) एवं विदेशी मेजर कार्प में सिल्वर कार्प, ग्रास कार्प तथा कामन कार्प मुख्य हैं।

मछलियों में मुख्यतः फफूंद, जीवाणुओं, प्रोटोजोआ परजीवियों, कृमियों, हिरुडिनिया आदि द्वारा बीमारी उत्पन्न होती हैं जिसके निदान हेतु अपने जनपदीय कार्यालय में सम्पर्क कर अधिकारियों/कर्मचारियों से तकनीकी जानकारी प्राप्त कर उसका उपचार करना चाहिए। मछली पालन हेतु मिट्टी एवं पानी की जांच होती है जिसके लिए मत्स्यपालक अपने जनपद के मत्स्यपालक विकास अभिकरण के कार्यालय में मिट्टी एवं पानी के नमूने उपलब्ध कराकर मिट्टी, पानी की निःशुल्क जांच करा सकते हैं ताकि जांच के आधार पर अधिकारी/कर्मचारी से तकनीकी सलाह प्राप्त कर सकते हैं।

मत्स्य पालन हेतु मत्स्य बीज संचय दो प्रकार किया जाता है। यदि केवल भारतीय मेजर कार्प का संचय किया जाना हो तो कतला 40 प्रतिशत, रोहू 30 प्रतिशत एवं नैन 30 प्रतिशत के अनुपात में तथा यदि भारतीय मेजर कार्प के साथ विदेशी कार्प मछलियों का संचय किया जाना हो तो कतला 30 प्रतिशत, रोहू 30 प्रतिशत, नैन 20 प्रतिशत एवं विदेशी कार्प 20 प्रतिशत का अनुपात रखा जाता है। मौजूदा तालाबों में मत्स्य पालन करने से पूर्व अवांछनीय वनस्पति एवं मछलियों की निकासी आवश्यक है। चिकनी मिट्टी वाली भूमि के तालाब में मत्स्य पालन सर्वथा उपयुक्त होता है। इस मिट्टी में जलधारण क्षमता अधिक होती है।

तालाब की सफाई संचय के पूर्व अप्रैल या मई माह में करनी चाहिए। तालाब की सफाई हेतु ट्रैक्टर से अच्छी तरह जुताई करके चूना या गोबर की खाद डालने के 15 दिन बाद पानी भरकर तथा उसके 15 दिन बाद मत्स्य संचय करना चाहिए। तालाब से पानी की निकासी बरसात में गंदा पानी या सीवर का पानी आ जाने पर अथवा मछलियों के रोग ग्रसित होने पर की जानी चाहिए। यदि तालाब में मछली मर जाय तो उसे जला देना चाहिए अथवा जमीन में गाड़ देना चाहिए। ऐसी मछली को बाजार में विक्रय हेतु कभी नहीं ले जाना चाहिए। ❑

सत्यमेव जयते

रोज़गार समाचार

40 वर्षों से अधिक समय से प्रकाशित
रोज़गार क्षेत्र का अग्रणी साप्ताहिक

- सरकारी / सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों में रोज़गार अवसर
- शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश
- कॅरियर मार्गदर्शन
- सामाजिक-आर्थिक मुद्दों पर आलेख
- जीवन कौशल विस्तार के लिये कॅरियर काउंसलिंग

₹ 400 वार्षिक चंदे के साथ www.en.version.in पर ई-संस्करण के पाठक बनें

हमारी वेबसाइट: employmentnews.gov.in

facebook page
facebook.com/director.employmentnews

Follow us @Employ_News

प्रकाशन विभाग
सूचना और प्रसारण मंत्रालय
भारत सरकार

रोज़गार समाचार
VII वां तल, सूचना भवन, सीजीओ कांप्लेक्स
लोदी रोड, नई दिल्ली - 110003
फोन- 24369426, 24369443
ईमेल: director.employmentnews.gmail.com

स्वच्छता पखवाड़ा लेखा-जोखा

स्वच्छ भारत मिशन की शुरुआत भारत के माननीय प्रधानमंत्री ने 2019 में महात्मा गांधी की 150वीं जयंती तक स्वच्छ भारत का लक्ष्य हासिल करने के जन आंदोलन के तौर पर 2 अक्तूबर, 2014 को की थी। प्रक्रिया के भाग के तौर पर पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने नवंबर, 2016 का पहला पखवाड़ा (1–15 नवंबर, 2016) स्वच्छता गतिविधियां संचालित करने को समर्पित किया। स्वच्छता मिशन संचालित करने के लिए एक कार्ययोजना बनाई गई। पखवाड़े को 20 नवंबर तक विस्तारित कर दिया गया ताकि इसे 20 नवंबर को आयोजित एयरटेल मैराथन से जोड़ा जा सके जो विशेष तौर पर स्वच्छता और इसके बारे में जागरूकता फैलाने पर केंद्रित थी।

सम्मानित की गईं स्वच्छता चैंपियन महिलाएं

पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय ने हाल ही में स्वच्छ भारत अभियान (ग्रामीण) (एसबीएमजी) की महिला चैंपियनों का एक राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया। संयुक्त राष्ट्र बालकोष के सहयोग से आयोजित इस सम्मेलन का उद्देश्य ग्रामीण स्वच्छता में महिला चैंपियनों के योगदान को मान्यता देना तथा प्रशंसित और पुरस्कृत करना था। सम्मेलन में एसबीएमजी के तहत उठाए गए सर्वोत्कृष्ट कदमों की जानकारी दी गई। साथ ही देश के उन हिस्सों में ग्रामीण स्वच्छता के प्रयासों को सम्मानित किया गया जहां महिलाएं इस अभियान में नेतृत्वकारी भूमिका में हैं। इस क्षेत्र में उल्लेखनीय काम करने वाली लगभग 300 महिला सरपंचों, आंगनवाड़ी कार्यकर्ताओं, प्रखंड विकास अधिकारियों और सहायक जिला कलक्टरों ने सम्मेलन में हिस्सा लिया। सम्मेलन के दौरान किशोरियों में स्वच्छता का मसला और मासिक स्राव स्वास्थ्य प्रबंधन, स्वच्छता और इसकी निरंतरता में लैंगिक मसले तथा स्वच्छता से संबंधित सामाजिक और व्यावहारिक बदलाव विषयों पर तीन विशेष सत्र आयोजित किए गए। इन सत्रों में देशभर की महिला सरपंचों और निचले स्तर की कार्यकर्ताओं ने अपने गांवों को खुले में शौच की प्रथा से मुक्त बनाने की मुहिम के दौरान सामने आई परेशानियों को आपस में साझा किया।

दूरसंचार विभाग और इसके सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम अर्थात भारत संचार निगम लिमिटेड (बीएसएनएल), महानगर टेलीफोन निगम लिमिटेड (एमटीएनएल), इंडियन टेलीफोन इंडस्ट्रीज़ लिमिटेड (आईटीआई लिमि.), टेलीकॉम कंसलटेंट्स इंडिया लिमिटेड (टीसीआईएल) और सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमैटिक्स (सी–डॉट) ने स्वच्छता अभियान में सक्रिय भाग लिया और न केवल कार्यालय परिसरों और निकटवर्ती क्षेत्रों में साफ–सफाई की, बल्कि अपने शहरों के विभिन्न स्थानों में भी साफ–सफाई की। साफ–सफाई का कार्य कार्यालय चैम्बरों, उपकरणों, पुस्तकालय, कैंटीन, अवांछित रिकार्डों, पगडंडियों, कोरिडोरों, शौचालयों आदि पर केंद्रित था। सभी अधिकारियों और कर्मचारियों की सहभागिता के परिणामस्वरूप स्वच्छता के स्तर में महत्वपूर्ण सुधार हुआ है। इस प्रक्रिया को जारी रखा जाएगा ताकि अंतरों को दूर किया जा सके और स्वच्छता के मानदंडों को बनाए रखा जा सके।

स्वच्छता के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय द्वारा तैयार किए गए संदेश देशभर में मोबाइल उपभोक्ताओं को भेजे गए। कुछेक निजी टेलीफोन सेवा प्रदाताओं ने भी स्वच्छता अभियान में योगदान किया। मैसर्स भारती एयरटेल ने 20 नवंबर, 2016 को मैराथन का आयोजन किया जोकि विशेष तौर पर स्वच्छता पर आधारित थी। इस दौरान देश भर में अपने कार्यालय परिसरों में साफ–सफाई की और स्वच्छता शपथ ली, श्रमदान किया और स्वच्छता पर कई अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियां संचालित की। दूरसंचार विभाग ने घोषणा की है कि वह इस तरह के स्वच्छता अभियान वर्ष भर जारी रखेगा।

स्वच्छता का संदेश फैलाने के लिए नुक्कड़ नाटक

खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग ने 16 से 31 अक्तूबर, 2016 तक मनाए गए स्वच्छता पखवाड़े के दौरान अनेक विशेष कार्यक्रम आयोजित किए। इन कार्यक्रमों का मकसद बेहतर पर्यावरण और कार्य वातावरण को बढ़ावा देना तथा सरकारी कर्मचारियों और अन्य लोगों को स्वच्छता और स्वास्थ्य के फायदों के बारे में बताना था।

नोएडा में स्वच्छ एबिलिटी दौड़–2016 का आयोजन

रक्षा मंत्रालय ने 1–15 दिसंबर, 2016 के दौरान स्वच्छता पखवाड़ा मनाया। इस दौरान 7 शहरों में 7 दिनों तक स्वच्छ एबिलिटी दौड़–2016 आयोजित की गई। स्वच्छ एबिलिटी दौड़–2016 एक बेजोड़ प्रतियोगिता थी, जिसने दो महत्वपूर्ण सामाजिक लक्ष्यों को उज़ागर किया। इनमें पहला लक्ष्य विकलांग व्यक्तियों के समावेशन के साथ उनकी क्षमताओं को प्रदर्शित करना और दूसरा लक्ष्य स्वच्छता के प्रति लोगों में सामाजिक दायित्व और जागरूकता पैदा करने के लिए दिव्यांगजन के नेतृत्व में स्वच्छता अभियान संचालित करना था, ताकि एक सुदृढ़ संदेश सम्प्रेषित किया जा सके। इस लक्ष्य के लिए दिव्यांगजनों ने दौड़ में हिस्सा लेने और स्वच्छता अभियान का नेतृत्व करने के लिए अपनी शारीरिक अक्षमताओं को चुनौती दी। करीब 10,000 व्यक्तियों ने इस अभियान में हिस्सा लिया, जिनमें दिव्यांगजन, वरिष्ठ नागरिक और स्कूली बच्चे शामिल थे। ❑

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

सलोनीपल्ली गांव में 48 घंटे में बने 284 शौचालय

तेलंगाना में महबूबनगर जिले के जिला प्रशासन ने विश्व टॉयलेट दिवस के मौके पर बेहद पिछड़े हुए गांव सलोनीपल्ली में सभी निवासियों तक सेनिटेशन की सुविधाएं पहुंचाने का फैसला किया। इस गांव में 386 घर हैं जिनमें केवल 41 घरों में शौचालय थे यानी महज 7.4 प्रतिशत घरों में शौचालय की सुविधा थी।

जिला कलेक्टर रोनाल्ड रोज़ के शब्दों में– ''हम जानते थे कि हमें इस काम के लिए बड़े पैमाने पर स्वच्छता के प्रति जागरूकता लानी होगी। ऐसे में 48 घंटे में जितने शौचालयों की जरूरत हैं उन्हें बनाने का लक्ष्य रखने का विचार अच्छा लगा।''

इतने सारे लोगों को शौचालय बनाने के लिए समझाना अपने आप में ही एक बड़ी चुनौती थी। हमने बेहद योजनाबद्ध तरीके से समुदाय में अंतर्वैयक्तिक संवाद के जरिए जागरूकता अभियान चलाया। अभियान शुरू किए जाने से 10 दिन पहले जिला कलेक्टर जिला तथा ब्लॉक अधिकारियों से तथा तहसीलदार से मिले और इस संबंध में कार्ययोजना तैयार की। उसके बाद स्थानीय विधानसभा सदस्यों तथा जानी–मानी हस्तियों के साथ टीम ने साफ–सफाई अपनाए जाने के फायदों के बारे में गांव–गांव जाकर गांववासियों के बीच जागरूकता अभियान चलाया।

इस अभियान में स्कूली बच्चों को भी शामिल किया गया। बड़े पैमाने पर लोगों ने सामूहिक रूप से शपथ ली और स्वच्छ शौचालयों के संदर्भ में गहन प्रशिक्षण दिया गया तथा सम्बद्ध गतिविधियां आयोजित की गई। इन 10 दिनों की तैयारी के दौरान ही थोक विक्रेताओं से टॉयलेट बनाने हेतु सामान के लिए रेट को अंतिम रूप दे दिया गया।

साथ ही, उन्होंने पूरे समुदाय को अपने साथ शामिल कर यह सुनिश्चित किया कि वे योजना को लागू करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।

सामान लाने–ले जाने, गड्ढ़े खोदने और फिटिंग करने के लिए उनकी सहायता ली गई। साथ ही, छात्रों ने अपने माता–पिता और बड़े–बूढ़ों को अपनी तरफ से इस अभियान के प्रति आश्वस्त और तैयार किया।

सभी परिवारों ने 6X4 ढांचे का स्नानगृह/शौचालय बनाने का फैसला लिया जिसमें सरकार की तरफ से 12 हजार रुपये की सहायता दी जानी थी। साथ ही, पूरे जिले के लिए सामग्री हेतु एक ही दर निर्धारित की गई ताकि कोई भी सरपंच सप्लायर को फोन कर सामग्री मंगा सकें।

सलोनीपल्ली 26 खंडों में विभाजित कर सभी खंड एक–एक टीम को दिए गए जिसमें जिला–स्तर अधिकारी, एक तहसीलदार और एक एमपीडीओ शामिल थे। प्रत्येक टीम को 48 घंटे में 16 घरों में शौचालय बनाने के निर्देश दिए गए। साथ ही प्रत्येक खंड में घर–घर जाकर लोगों को जागरूक करने के साथ–साथ शौचालय जहां बनाया जाना था, वहां की स्थिति और कुछ मामलों में शौचालय के लिए जगह कहां और कैसे बनाई जाए, इस बारे में परामर्श दिया। उन्हें मिस्त्री का इंतजाम करने के साथ–साथ गड्ढ़ों की खुदाई के काम की निगरानी भी करनी थी। लोगों ने स्वयं शौचालयों की नींव रखी हालांकि शौचालय बनाने का काम प्रशिक्षित राजमिस्त्रियों ने किया।

इस अभियान की विशेष बात यह रही कि सभी लोगों ने अपने नियमित काम को छोड़कर इस अभियान में बढ़–चढ़कर हिस्सा लिया। अंत में, करीब 5–6 घरों में जहां केवल महिलाएं थी इसीलिए उन्हें वहां प्रशासन की मदद की जरूरत थी। उन दिनों करीब 12 घरों में गर्भवती महिला या शादी के चलते निर्माण कार्य नहीं हो पाया।

जिला कलेक्टर के अनुसार 'इन घरों के लोग दूसरे घरों का शौचालय इस्तेमाल करने को लेकर आश्वस्त थे जिससे जिले को 25 नवंबर, 2016 को 'खुले में शौचमुक्त' घोषित किया जा सका।

वास्तव में यह एक बड़ी सफलता थी जब दो दिनों में ही 284 शौचालय बनाने का काम पूरा हो गया। 'हमारे साथ–साथ गांव का पूरा समुदाय इस सफलता से प्रसन्न है।' उन्होंने कहा, 'हम सलोनीपल्ली को खुले में शौचमुक्त मॉडल गांव बनाना चाहते हैं और लोगों को यह दिखाना चाहते हैं कि यदि गांववासी, अधिकारी और जिला प्रशासन मिलकर काम करें तो बहुत ही कम समय में बड़े से बड़े विकास का लक्ष्य प्राप्त किया जा सकता है। ❑

सत्यमेव जयते
वित्त मत्रांलय
भारत सरकार

भ्रष्टाचार और काले धन के
खिलाफ़ लड़ाई के लिए

कैशलेस भुगतान

की ओर बढ़ा भारत

डिजिटल लेन-देन को बढ़ावा देने के लिए

विशेष प्रोत्साहन

डिजिटल बनिए, लाभ उठाइए

केंद्र सरकार की पेट्रोलियम पीएसयू पर डिजिटल भुगतान करने पर 0.75% की छूट

2016-17 में नेशनल हाईवे पर टोल भुगतान के लिए आरएफ़आईडी कार्ड/ फास्ट टैग्स का इस्तेमाल करने पर 10% की छूट

उपनगरीय रेल नेटवर्क पर 1 जनवरी 2017 से मासिक या सीजनल टिकट की खरीद के लिए डिजिटल भुगतान करने पर 0.5% की छूट

ऑनलाइन रेलवे टिकट खरीदने पर 10 लाख रुपये तक का मुफ्त दुर्घटना बीमा

2000 रुपये तक की लेन-देन पर किसी प्रकार का डिजिटल ट्रांजेक्शन चार्ज/ एमडीआर नही लगेगा।

सार्वजनिक क्षेत्र की बीमा कंपनियों के उपभोक्ता पोर्टल से बेची गई बीमा प्रीमियम पर 10% तक की क्रेडिट या छूट

नाबार्ड की मदद से सरकार 4.32 करोड़ किसान क्रेडिट कार्ड धारकों को 'रुपे किसान कार्ड' जारी करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रीय बैंकों और सहकारी बैंकों की सहायता करेगी।

नाबार्ड के माध्यम से सरकार ऐसे एक लाख गांवों, जिनकी आबादी 10,000 से कम है, वहां कम से कम 2 पीओएस डिवाइस लगाने के लिए बैंकों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराएगी।

केंद्र सरकार के विभागों और सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को यह सुनिश्चित करने के निर्देश दिए गये हैं कि डिजिटल भुगतान पर लगने वाले ट्रांजेक्शन शुल्क/एमडीआर का भुगतान उपभोक्ता नही बल्कि सरकार वहन करे।

DAVP 15201/13/0139/1617

कैशलेस भुगतान के 5 आसान तरीके

कार्ड्स, पीओएस

आधार एनेबल्ड पेमेन्ट सिस्टम

यूपीआई
आपकी बैंक के यूपीआई एप्प के द्वारा भुगतान करें

प्रीपेड वॉलेट

यू.एस.एस.डी
फीचर फोन से लेन देन करना है आसान

मेरा मोबाइल... मेरा बैंक... मेरा बटुवा...

ज्यादा बचत, ज्यादा सुविधा

आर. एन. आई./708/57
डाक-तार पंजीकरण संख्या : डी.एल. (एस)-05/3164/2015-17
आई.एस.एस.एन. 0971-8451, पूर्व भुगतान के बिना आर.एम.एस.
दिल्ली में डाक में डालने के लिए लाइसेंस : यू (डी.एन.)-54/2015-17
1 जनवरी 2017 को प्रकाशित एवं 5-6 जनवरी 2017 को डाक द्वारा जारी

R.N.I/708/57
P&T Regd. No. DL (S)-05/3164/2015-17
ISSN 0971-8451, Licenced under U (DN)-54/2015-17
to Post without pre-payment at R.M.S. Delhi.

प्रकाशक और मुद्रकः डॉ. साधना राउत, अपर महानिदेशक एवं प्रभारी, प्रकाशन विभाग, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड, नई दिल्ली-110003.
मुद्रक : जे.के. ऑफसेट, बी-278, ओखला इंडस्ट्रीयल एरिया, फेस-1, नई दिल्ली-110020, संपादकः ललिता खुराना