देसी गोवंश आधारित लाभकारी डेरी व्यवसाय

महेन्द्र सिंह[1], गुंजन सनाढ्य[2], रिशिका चौधरी[3], घनश्याम मीणा[4] और **राकेश कुमार[5]**

“ डेरी व्यवसाय ग्रामीण क्षेत्रों में पोषण सुरक्षा, रोजगार सृजन, गरीबी उन्मूलन और आर्थिक समृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भारत में उपलब्ध विशाल पशुधन संपदा तथा उन्नत पशुपालन प्रौद्योगिकियों के प्रभावी उपयोग से डेरी क्षेत्र किसानों की आय बढ़ाने और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करने का सशक्त माध्यम बन सकता है। वर्तमान में दुग्ध उत्पादन, प्रसंस्करण और मूल्य संवर्धन से जुड़ी गतिविधियों में महिलाओं एवं युवाओं की भागीदारी निरंतर बढ़ रही है। ऐसे में उन्हें सफल डेरी उद्यमी के रूप में विकसित करने के लिए तकनीकी ज्ञान, कौशल विकास, प्रशिक्षण और उद्यमिता संबंधी मार्गदर्शन प्रदान करना आवश्यक है। इस दिशा में कृषि विज्ञान केंद्रों, डेरी अनुसंधान संस्थानों, कृषि विश्वविद्यालयों तथा पशुपालन विभागों की सक्रिय एवं समन्वित भूमिका डेरी उद्यमिता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण सिद्ध हो सकती है। ”

देश की अर्थव्यवस्था में पशुपालन का महत्वपूर्ण स्थान है। विभिन्न हितधारकों के प्रयासों तथा सरकार की किसान केंद्रित योजनाओं के परिणामस्वरूप पिछले एक दशक में भारतीय पशुधन क्षेत्र ने महत्वपूर्ण प्रगति की है। कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रों के सकल मूल्यवर्धन में पशुधन क्षेत्र का योगदान वर्ष 2014-15 में 24.38 प्रतिशत था, जो वर्ष 2024-25 में बढ़कर लगभग 30 प्रतिशत हो गया। यह वृद्धि देश की कृषि एवं ग्रामीण अर्थव्यवस्था में पशुपालन के बढ़ते महत्व को दर्शाती है।

दुग्ध उत्पादन

हमारे देश में विश्व की विशाल गोवंश एवं भैंस आबादी उपलब्ध है। पशु प्रजनन, संतुलित पशु पोषण, पशु स्वास्थ्य प्रबंधन और स्वच्छ दुग्ध उत्पादन जैसी उन्नत प्रौद्योगिकियों को अपनाकर डेरी क्षेत्र को अधिक उत्पादक एवं लाभप्रद बनाया जा सकता है। इससे किसानों की आय बढ़ाने के साथ-साथ ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार एवं उद्यमिता के नए अवसर सृजित किए जा सकते हैं।

वर्ष 2024-25 में देश का दुग्ध उत्पादन 247.87 मिलियन टन रहा, जबकि वर्ष 2014-15 में यह 146.31 मिलियन टन था। इस प्रकार एक दशक में दुग्ध उत्पादन में उत्साहजनक वृद्धि दर्ज की गई है। इसी अवधि में प्रति व्यक्ति दूध की उपलब्धता भी 319 ग्राम प्रतिदिन से बढ़कर 485 ग्राम प्रतिदिन हो गई है, जो देश में डेरी क्षेत्र की निरंतर प्रगति को दर्शाती है।

[1]प्राध्यापक, पशुपालन एवं निदेशक प्रसार शिक्षा; [4]प्राध्यापक (पशुपालन), कृषि विश्वविद्यालय, कोटा; [2]विषय वस्तु विशेषज्ञ (गृह विज्ञान); [3]विषय वस्तु विशेषज्ञ (बागवानी), केवीके, कृषि विश्वविद्यालय, कोटा (राजस्थान); [5]प्रधान वैज्ञानिक, सस्य विज्ञान, भाकृअनुप, नई दिल्ली-110012

देसी गोपशु

देश में देसी गाय की लगभग 50 नस्लें पाई जाती हैं। इनमें गिर, साहीवाल, थारपारकर, रेड सिंधी और राठी प्रमुख दुधारू नस्लें हैं। देसी गोवंश कम गुणवत्ता वाले चारे का बेहतर उपयोग करने, रोगों से अपेक्षाकृत अधिक प्रतिरोधक क्षमता तथा स्थानीय जलवायु परिस्थितियों के अनुकूलन के लिए जाना जाता है। वर्तमान में देसी गायों की औसत दुग्ध उत्पादकता लगभग 4.17 कि.ग्रा. प्रति पशु प्रतिदिन है। हालांकि, उन्नत प्रबंधन, संतुलित पोषण एवं बेहतर स्वास्थ्य देखभाल के माध्यम से अधिक दुग्ध उत्पादन क्षमता वाली देसी गायों से प्रतिदिन 15-20 लीटर तक दूध प्राप्त किया जा सकता है।

भाकृअनुप द्वारा देसी गोवंश नस्लों के संरक्षण, संवर्धन और इनके व्यावसायिक पालन को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से कृषि विज्ञान केंद्रों पर देसी नस्लों की मॉडल डेरी इकाइयां स्थापित की गई हैं। इसी क्रम में कृषि विज्ञान केंद्र, कोटा में गिर नस्ल की मॉडल डेरी इकाई के माध्यम से किसानों एवं अन्य हितधारकों को डेरी उद्यमिता और कौशल विकास संबंधी प्रशिक्षण प्रदान किए जा रहे हैं। केंद्र की डेरी इकाई में कई गिर गायें प्रतिदिन लगभग 20 लीटर तक दूध दे रही हैं। यहां उचित प्रबंधन के फलस्वरूप प्रथम ब्यांत की आयु 30-36 माह तथा दो ब्यांत के बीच का अंतराल 13-15 माह दर्ज किया गया है।

सारणी: 10 गिर गायों की डेरी इकाई का आर्थिक विश्लेषण

विवरण	अनुमानित राशि/ उत्पादन
स्थापना लागत (पशु, शेड, उपकरण आदि)	15.00 लाख रुपये
औसत वार्षिक दूध उत्पादन	20,000 लीटर
दूध का विक्रय मूल्य	70 रुपये प्रति लीटर
वार्षिक सकल आय	14.00 लाख रुपये
वार्षिक सकल लागत	9.50 लाख रुपये
वार्षिक शुद्ध आय	4.50 लाख रुपये
लाभ-लागत अनुपात	1.47

दुधारू पशुओं का चयन

डेरी व्यवसाय की सफलता काफी हद तक दुधारू पशुओं की उत्पादन एवं प्रजनन क्षमता पर निर्भर करती है। डेरी इकाई के लिए स्थानीय जलवायु के अनुकूल, स्वस्थ और अधिक दुग्ध उत्पादन क्षमता वाले पशुओं का चयन करना चाहिए। देसी गोवंश आधारित डेरी के लिए गिर, साहीवाल, थारपारकर और राठी जैसी उन्नत दुधारू नस्लों का चयन किया जा सकता है। पशु खरीदते समय उसके दुग्ध उत्पादन, ब्यांत संख्या, स्वास्थ्य, थन की बनावट और प्रजनन इतिहास की जानकारी अवश्य लेनी चाहिए।

चरागाह में गिर नस्ल की देसी गायें

पशु प्रजनन प्रबंधन

लाभकारी डेरी व्यवसाय के लिए पशुओं का कुशल प्रजनन प्रबंधन अत्यंत आवश्यक है। पशुपालक को प्रयास करना चाहिए कि गाय नियमित रूप से ब्याए और दो ब्यांत के बीच का अंतराल लगभग 13-15 माह रहे। मादा पशु में मदकाल के लक्षण दिखाई देने पर उचित समय पर श्रेष्ठ आनुवंशिक क्षमता वाले सांड के वीर्य से कृत्रिम गर्भाधान करवाना चाहिए। मादा बछड़ियों की संख्या बढ़ाने के उद्देश्य से लैंगिक वर्गीकृत वीर्य का उपयोग भी किया जा सकता है, जिससे मादा बछड़ी पैदा होने की संभावना सामान्य वीर्य की तुलना में काफी अधिक होती है।

गाय का शुष्क काल लगभग 2-3 माह रखना उपयुक्त माना जाता है तथा ब्याने के बाद

सफलता

कृषि विज्ञान केंद्र, कोटा से प्रशिक्षण एवं तकनीकी सहयोग प्राप्त कर कोटा जिले के बालिता गांव की श्रीमती ललिता चौधरी ने देसी गिर एवं संकर नस्ल की गायों के साथ डेरी व्यवसाय की शुरुआत की। वर्तमान में इनके पास औसतन 10 गिर एवं 30 संकर नस्ल की दुधारू गायें हैं। पिछले पांच वर्षों के दौरान दूध की बिक्री से इन्हें औसतन लगभग 2 लाख रुपये प्रतिमाह की आय प्राप्त हो रही है। इनकी डेरी इकाई में वार्षिक दूध उत्पादन लगभग 1.25-1.50 लाख लीटर है, जिससे 80-95 लाख रुपये की सकल आय प्राप्त होती है। इस पर 58-68 लाख रुपये की सकल लागत आती है तथा 22-28 लाख रुपये की शुद्ध आय प्राप्त होती है। डेरी इकाई का लाभ-लागत अनुपात 1.37-1.40 है।

डेरी उद्यम

डेरी ऐसा व्यवसाय है, जिसे गांव, कस्बे और शहरों में अपेक्षाकृत कम पूंजी से शुरू किया जा सकता है। इसके लिए आवश्यक चारा-दाना, दुधारू पशु, बैंक ऋण जैसी वित्तीय सुविधाएं, दुग्ध विपणन के लिए सहकारी समितियों के दूध संग्रहण केंद्र तथा श्रम आदि संसाधन ग्रामीण स्तर पर ही उपलब्ध हो सकते हैं। इसलिए डेरी व्यवसाय ग्रामीण युवाओं एवं महिलाओं के लिए स्वरोजगार और नियमित आय का एक बेहतर विकल्प बन सकता है। डेरी व्यवसाय को लाभकारी बनाने के लिए दुधारू पशुओं का उचित चयन, प्रजनन प्रबंधन, नवजात बछड़ों की देखभाल, संतुलित पशु पोषण, उचित आवास, स्वास्थ्य प्रबंधन, स्वच्छ दुग्ध उत्पादन तथा दूध के प्रसंस्करण एवं मूल्य संवर्धन की वैज्ञानिक जानकारी और व्यावहारिक दक्षता आवश्यक है।

समय पर पुन प्रतिशत गर्भधारण सुनिश्चित करने के लिए संतुलित पोषण और उचित स्वास्थ्य प्रबंधन पर विशेष ध्यान देना चाहिए। डेरी इकाई की आर्थिक लाभप्रदता बनाए रखने के लिए अधिकांश दुधारू पशुओं का दुग्ध उत्पादन अवस्था में रहना आवश्यक है। देसी गायों में प्रथम ब्यांत की आयु लगभग 2.5-3 वर्ष रखने के लिए बछड़ियों को जन्म से ही संतुलित आहार, उचित स्वास्थ्य देखभाल और वैज्ञानिक प्रबंधन प्रदान करना चाहिए।

पोषण प्रबंधन

गायों की दुग्ध उत्पादन क्षमता उनके आनुवंशिक गुणों के साथ-साथ संतुलित आहार पर भी निर्भर करती है। संतुलित आहार में पशु के लिए आवश्यक सभी पोषक तत्व उचित मात्रा एवं अनुपात में उपलब्ध होने चाहिए। पशु आहार में ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज लवण अथवा विटामिन में से किसी भी पोषक तत्व की कमी होने पर दुग्ध उत्पादन, प्रजनन क्षमता एवं बछड़ों की वृद्धि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ सकता है। पशुओं को सस्ता एवं संतुलित आहार देना चाहिए, जिसमें कम से कम 13-14 प्रतिशत पाचक प्रोटीन तथा 70-75 प्रतिशत कुल पाचनीय पोषक तत्व हों। साथ ही, पशुओं को प्रतिदिन 30-50 ग्राम खनिज मिश्रण तथा 20-30 ग्राम नमक दिया जाना चाहिए।

आवास प्रबंधन

डेरी व्यवसाय को लाभकारी बनाने के लिए पशुशाला का निर्माण वैज्ञानिक ढंग से किया जाना चाहिए, ताकि कम लागत में पशुओं को सर्दी, गर्मी और वर्षा से उचित सुरक्षा मिल सके। बाड़े में पर्याप्त छाया एवं वायु संचार के साथ पशुओं के लिए स्वच्छ पेयजल तथा चारा खिलाने हेतु पक्की नांद की समुचित व्यवस्था होनी चाहिए।

महिलाओं की अहम भूमिका

डेरी कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी लगभग 70 प्रतिशत है तथा डेरी सहकारी संस्थाओं के सदस्यों में लगभग 35 प्रतिशत महिलाएं हैं। विश्व दुग्ध दिवस 2026 की थीम भी डेरी क्षेत्र में महिलाओं के योगदान को समर्पित है। ग्रामीण महिलाएं पशुओं की देखभाल, दुग्ध दोहन और प्रबंधन संबंधी कार्यों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। डेरी व्यवसाय से उन्हें घर के निकट ही आय का स्रोत उपलब्ध होता है, जिससे वे आर्थिक रूप से सशक्त होती हैं। दुग्ध उत्पादन, प्रसंस्करण, मूल्य संवर्धन और डेरी उद्यमिता में भी महिलाओं की भागीदारी निरंतर बढ़ रही है।

डेरी उद्यमिता में महिलाओं की बड़ी भागीदारी

स्वास्थ्य प्रबंधन

अधिक एवं स्वच्छ दूध उत्पादन के लिए पशुओं का स्वस्थ रहना आवश्यक है। रोग होने के बाद उपचार करवाने की अपेक्षा रोगों से बचाव अधिक प्रभावी होता है। इसलिए पशुओं का निर्धारित समय पर टीकाकरण करवाया जाना चाहिए। खुरपका-मुंहपका (एफएमडी) और ब्रुसेलोसिस जैसे गंभीर रोगों की रोकथाम एवं नियंत्रण के लिए राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम के अंतर्गत निर्धारित टीकाकरण अवश्य करवाएं।

स्वच्छ दूध उत्पादन

स्वच्छ दूध से तात्पर्य ऐसे दूध से है, जिसमें धूल, गोबर, बाल, हानिकारक सूक्ष्मजीव तथा एंटीबायोटिक एवं कीटनाशकों के अवशेष न हों। उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य और निर्धारित गुणवत्ता मानकों को ध्यान में रखते हुए स्वच्छ एवं गुणवत्तायुक्त दूध का उत्पादन आवश्यक है। इसके लिए पशु, पशुशाला, दूध दुहने वाले व्यक्ति तथा दूध दुहने एवं संग्रह करने वाले बर्तनों की स्वच्छता का विशेष ध्यान रखना चाहिए। स्वच्छ दूध उत्पादन की उचित तकनीकों को अपनाने से दूध की गुणवत्ता बनाए रखने के साथ-साथ उसे सुरक्षित रूप से दूध संग्रह केंद्र तक पहुंचाने और गुणवत्तायुक्त दुग्ध उत्पाद तैयार करने में सहायता मिलती है।

दुग्ध प्रसंस्करण

भारत में दुग्ध प्रसंस्करण क्षेत्र में व्यापक संभावनाएं हैं। बढ़ती आय, बदलती उपभोग प्रवृत्तियों और स्वास्थ्यवर्धक खाद्य उत्पादों की बढ़ती मांग ने इस क्षेत्र को नई दिशा दी है। वर्तमान में डेरी व्यवसाय केवल दूध की बिक्री तक सीमित नहीं है। पनीर, घी, मक्खन, आइसक्रीम, दही, श्रीखंड और स्वादयुक्त दूध जैसे मूल्य संवर्धित दुग्ध उत्पादों के उत्पादन से डेरी उद्यमी अतिरिक्त आय प्राप्त कर सकते हैं।

नवजात बछड़ों की देखभाल

किसी भी डेरी की सफलता के लिए अच्छे आनुवंशिक गुणों वाले पशुओं का होना आवश्यक है। अधिकांश पशुपालक बछड़ों/बछड़ियों की उचित देखभाल नहीं करते और यह भूल जाते हैं कि आज के बछड़े/बछड़ियां ही भविष्य के सांड/गाय होंगे। प्रायः देखा गया है कि 15-20 प्रतिशत बछड़ों की मृत्यु जन्म के 7-8 सप्ताह के भीतर हो जाती है। बछड़ों की मृत्यु के कई कारण हो सकते हैं, परंतु उचित देखभाल एवं प्रबंधन द्वारा मृत्यु दर को काफी कम किया जा सकता है।

गोबर से समृद्धि

पशुओं का गोबर केवल अपशिष्ट नहीं, बल्कि ऊर्जा और जैविक खाद का महत्वपूर्ण स्रोत है। 'गोबरधन' पहल के अंतर्गत गोबर एवं अन्य जैविक अपशिष्ट से बायोगैस और बायो-सीएनजी उत्पादन को प्रोत्साहित किया जा रहा है। गोबर से प्राप्त बायोगैस का उपयोग स्वच्छ ईंधन के रूप में किया जा सकता है। वहीं, गैस उत्पादन के बाद बची स्लरी पोषक तत्वों से युक्त जैविक खाद के रूप में उपयोगी होती है।

डेरी व्यवसाय ग्रामीण अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करने, किसानों की आय बढ़ाने, रोजगार सृजन और महिला सशक्तिकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। उन्नत नस्लों, संतुलित पशु पोषण, बेहतर स्वास्थ्य प्रबंधन, आधुनिक तकनीकों, दुग्ध प्रसंस्करण एवं संगठित विपणन को अपनाकर डेरी व्यवसाय को अधिक लाभकारी और टिकाऊ बनाया जा सकता है। ■