

अध्याय 13

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन हेतु पशुओं की देखभाल

डॉ. सुनील कुमार एवं डॉ. अर्पिता शर्मा कांडपाल

सह- प्राध्यापक एवं सहायक प्राध्यापक

पशु आनुवांशिकी एवं प्रजनन विभाग, पशु चिकित्सा एवं पशु विज्ञान
महाविद्यालय एवं कृषि संचार विभाग, कृषि महाविद्यालय, गोविन्द
बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, पंतनगर
उधम सिंह नगर, उत्तराखंड - 263145, भारत

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन के लिए पशुओं की उचित देखभाल अत्यंत आवश्यक है। स्वस्थ, स्वच्छ और संतुलित आहार प्राप्त करने वाले पशु ही उच्च गुणवत्ता का दूध प्रदान कर सकते हैं। पशुओं के आवास, उनकी सफाई, स्वास्थ्य परीक्षण, टीकाकरण तथा पोषण संबंधी आवश्यकताओं की नियमित देखरेख से दूध में हानिकारक सूक्ष्मजीवों की आशंका कम होती है और दुग्ध उत्पादन की गुणवत्ता एवं मात्रा में वृद्धि होती है। इसके साथ ही, पशुपालकों को स्वच्छ दुग्ध उत्पादन की वैज्ञानिक विधियों को अपनाते हुए स्वास्थ्यकर दुग्ध उत्पादों की उपलब्धता सुनिश्चित करनी चाहिए, जिससे उपभोक्ताओं को सुरक्षित और पौष्टिक दूध प्राप्त हो सके।

स्वच्छ और गुणवत्तापूर्ण दूध प्राप्त करने के लिए सबसे पहला और मूलभूत कदम होता है – पशुओं की समुचित देखभाल। यदि पशु स्वयं ही अस्वस्थ, कुपोषित या अस्वच्छ वातावरण में पाले जाएं, तो उनके द्वारा दिया गया दूध भी स्वच्छ नहीं हो सकता। पशुपालक को यह समझना चाहिए कि दूध की गुणवत्ता केवल दुहाई की प्रक्रिया से ही नहीं बल्कि उस पूरे परिवेश से निर्धारित होती है जिसमें पशु को रखा गया है, उसकी देखभाल की जाती है और उसका आहार व उपचार किया जाता है। इसलिए स्वच्छ दुग्ध उत्पादन सुनिश्चित करने के लिए पशु की देखभाल को एक समग्र दृष्टिकोण से अपनाना आवश्यक होता है।

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन हेतु पशुओं की देखभाल का महत्व

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन न केवल मानव स्वास्थ्य की दृष्टि से बल्कि पशुओं के स्वास्थ्य और किसानों की आजीविका के लिए भी

अत्यंत आवश्यक है। दूध मानव आहार का महत्वपूर्ण हिस्सा है, और यदि इसका उत्पादन स्वच्छ और सुरक्षित ढंग से न किया जाए तो उपभोक्ताओं में रोगों के फैलने का खतरा बढ़ सकता है। इस उद्देश्य से पशुओं की उचित देखभाल करना पहली आवश्यकता है।

पशुओं के आवास की सफाई, स्वच्छ पानी की उपलब्धता, संतुलित एवं पौष्टिक आहार, नियमित टीकाकरण, रोगों की समय पर पहचान और उनका उपचार, साथ ही दुग्ध निकासी के समय स्वच्छता का विशेष ध्यान रखना ये सभी कदम सुनिश्चित करते — हैं कि दूध में किसी भी प्रकार का प्रदूषण न हो। स्वस्थ और साफ सुथरे पशु ही उच्च गुणवत्ता वाला, स्वादिष्ट, पौष्टिक और रोगाणुरहित दूध प्रदान कर सकते हैं, जिससे उपभोक्ता का स्वास्थ्य सुरक्षित रहता है और किसानों की आमदनी भी बढ़ती है।

इसके अलावा, अच्छी देखभाल से पशुओं की उत्पादन क्षमता भी बनी रहती है और उनके जीवनकाल में वृद्धि होती है। इसलिए यह अत्यंत आवश्यक है कि पशुपालक स्वच्छ दुग्ध उत्पादन की वैज्ञानिक पद्धतियों को अपनाएँ, ताकि सुरक्षित और गुणवत्तापूर्ण दूध समाज को उपलब्ध कराया जा सके।

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन हेतु पशुओं की देखभाल के लाभ

- ✓ **दूध की गुणवत्ता में सुधार** — स्वच्छ और स्वस्थ पशुओं से प्राप्त दूध अधिक पौष्टिक, स्वादिष्ट और रोगाणुरहित होता है, जिससे उपभोक्ता का स्वास्थ्य सुरक्षित रहता है।
- ✓ **बीमारियों की रोकथाम** — उचित टीकाकरण, साफ सफाई-और देखभाल से पशुओं में रोगों का प्रसार रुकता है, जिससे जूनोटिक रोग मानव तक नहीं पहुँचते। (पशुजन्य)
- ✓ **उत्पादन क्षमता में वृद्धि** — स्वस्थ पशु अधिक दूध देते हैं, जिससे किसानों की आय और लाभ बढ़ता है।
- ✓ **पशुओं का दीर्घायु होना** — बेहतर पोषण और नियमित देखभाल से पशु लंबे समय तक स्वस्थ रहते हैं और उनका जीवनकाल बढ़ता है।
- ✓ **उपभोक्ता का विश्वास** — स्वच्छ और गुणवत्तापूर्ण दूध उपलब्ध होने पर बाजार में पशुपालक की अच्छी प्रतिष्ठा बनती है, जिससे बिक्री में स्थिरता आती है।

✓ **स्वयं पशुपालक का स्वास्थ्य सुरक्षित** गंदगी और बीमार — पशुओं के कारण पशुपालक स्वयं भी कई रोगों की चपेट में आ सकते हैं, लेकिन साफ सफाई से उनका भी स्वास्थ्य बेहतर बना-रहता है।

✓ **पर्यावरण संरक्षण में योगदान** — स्वच्छता से गोबर, मूत्र आदि का उचित प्रबंधन होता है, जो पर्यावरण को प्रदूषित होने से बचाता है।

गाँव में स्वच्छ दुग्ध उत्पादन की जानकारी का अभाव

ग्रामीण क्षेत्रों में अधिकांश पशुपालक पारंपरिक तरीकों से दुग्ध उत्पादन करते हैं, लेकिन स्वच्छता और वैज्ञानिक पद्धतियों की जानकारी का अभाव उनके लिए एक बड़ी चुनौती बनकर उभरता है। कई बार पशुपालक यह नहीं जानते कि दूध दुहन से पहले पशुओं के थनों की सफाई, बर्तनों की स्वच्छता, या दुग्ध संग्रहण के दौरान तापमान नियंत्रण जैसी बातों का पालन क्यों ज़रूरी है। इसके अलावा, पशुओं के नियमित टीकाकरण, कीटमक्खियों से बचाव-, उचित आवास व्यवस्था, संतुलित आहार, और रोग नियंत्रण के उपायों के प्रति भी पर्याप्त जागरूकता नहीं रहती। इस जानकारी के अभाव में दूध में बैक्टीरिया या अन्य रोगजनक सूक्ष्मजीव प्रवेश कर सकते हैं, जिससे मानव स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है और बाजार में दूध की गुणवत्ता गिर जाती है। ऐसी स्थिति में ज़रूरी है कि गाँवों में पशुपालकों को स्वच्छ दुग्ध उत्पादन की वैज्ञानिक विधियों के बारे में प्रशिक्षण दिया जाए, ताकि वे बेहतर तकनीकों को अपनाकर न केवल अपनी आय बढ़ा सकें, बल्कि उपभोक्ताओं को सुरक्षित और पौष्टिक दूध भी उपलब्ध करा सकें।

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन कैसे करें

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन के लिए सबसे पहले पशुओं की उचित देखभाल और साफ़-सफ़ाई बेहद ज़रूरी होती है। स्वस्थ और स्वच्छ पशु ही गुणवत्तापूर्ण और रोगाणुरहित दूध प्रदान कर सकते हैं। इसके लिए पशुओं को प्रतिदिन साफ़ रखना, उनकी त्वचा और थनों को गंदगी तथा परजीवियों से मुक्त रखना आवश्यक है। दूध दुहन करने से

पहले दुहने वाले व्यक्ति को अपने हाथ, नाखून और कपड़ों को अच्छी तरह धोना चाहिए ताकि किसी प्रकार का संक्रमण न फैले। थनों को स्वच्छ पानी या कीटाणुनाशक घोल से धोकर सुखाना चाहिए, जिससे दूषण की संभावना कम हो सके। दूध दुहन के लिए हमेशा साफ़ और बिना दरार वाले बर्तनों का उपयोग करना चाहिए तथा दूध निकालने के तुरंत बाद उसे छानकर ठंडा करना ज़रूरी है, ताकि उसमें बैक्टीरिया की वृद्धि न हो पाए। दूध का संग्रहण और परिवहन भी स्वच्छता के मानकों के अनुरूप होना चाहिए, जिसमें साफ़ बर्तनों का उपयोग और उचित तापमान पर दूध को रखना शामिल है। पशुओं को संतुलित आहार, स्वच्छ पानी और साफ़-सुथरा आवास उपलब्ध कराना भी उनकी उत्पादकता और स्वास्थ्य बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यदि पशुओं में किसी रोग के लक्षण दिखाई दें तो तुरंत पशु चिकित्सक की सलाह लेनी चाहिए और उस अवधि में उनके दूध का उपयोग नहीं करना चाहिए। इन सभी बातों का पालन करके पशुपालक न केवल उच्च गुणवत्ता का दूध प्राप्त कर सकते हैं, बल्कि उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य की सुरक्षा भी सुनिश्चित कर सकते हैं।

1. स्वच्छ आवास व्यवस्था

स्वच्छ दूध प्राप्त करने के लिए सबसे आवश्यक है कि पशुओं को साफ़-सुथरे और हवादार स्थान में रखा जाए। उनका शेड सूखा, धूपदार और गोबर-मूत्र के जल निकासी की समुचित व्यवस्था से युक्त होना चाहिए। गंदगी, बदबू और कीड़ों की अधिकता दूध की गुणवत्ता को सीधे प्रभावित करती है। इसलिए शेड की रोज़ सफाई अनिवार्य है।

2. शरीर और थन की स्वच्छता

दूध निकालने से पहले और बाद में पशु के थनों को साफ़ करना ज़रूरी होता है। गुनगुने पानी या एंटीसेप्टिक घोल से थन धोकर साफ़ कपड़े से पोंछना चाहिए। थनों पर जमी गंदगी और कीटाणु दूध को संक्रमित कर सकते हैं। इसके अलावा, शरीर पर अधिक बाल होने पर वे गंदगी और कीड़ों का घर बन जाते हैं, इसलिए आवश्यक स्थानों पर बाल कटवाना भी ज़रूरी है।

3. संतुलित आहार और स्वच्छ पेयजल

पशुओं को संतुलित आहार देना आवश्यक है जिसमें हरा चारा, सूखा चारा, दाना, खनिज मिश्रण और पर्याप्त मात्रा में साफ पानी शामिल हो। आहार की गुणवत्ता सीधे दूध की मात्रा और गुणवत्ता पर असर डालती है। गंदा या दूषित पानी पीने से पशु बीमार हो सकता है, जिससे दूध की स्वच्छता प्रभावित होती है।

4. नियमित टीकाकरण और चिकित्सा देखभाल

पशुओं को समय-समय पर बीमारियों से बचाने के लिए आवश्यक टीके अवश्य लगवाएं जैसे मुंहपका-खुरपका (FMD), गलघोंटू (HS), ब्रुसेलोसिस आदि। हर छह महीने में कृमिनाशक दवाइयां देना भी आवश्यक है। बीमार पशु को तुरंत अन्य पशुओं से अलग करें और पशु चिकित्सक से उपचार कराएं।

5. गर्भवती पशुओं की देखभाल

गर्भवती पशुओं को विशेष आहार, विश्राम और स्वच्छ वातावरण प्रदान करना जरूरी है। प्रसव के बाद थनों की विशेष देखभाल और बछड़े को कोलोस्ट्रम (पहला दूध) देना न भूलें। यह दूध बछड़े के लिए रोग प्रतिरोधक क्षमता का स्रोत होता है।

6. तनावमुक्त और शांत वातावरण

पशु को शोर-शराबे, मारपीट और घबराहट से दूर रखना चाहिए। तनाव में रहने वाले पशु का दूध उत्पादन कम होता है और कभी-कभी थन संक्रमण जैसी समस्याएँ भी हो सकती हैं। पशु को नियमित रूप से खुली जगह पर चलने-फिरने का अवसर दें।

महत्वपूर्ण बिंदु

☞ **दूध दुहन का समय और अंतराल** — पशुओं को प्रतिदिन एक ही समय पर और नियमित अंतराल पर दुहा जाना चाहिए, ताकि उनके दुग्ध उत्पादन की लय बनी रहे और थनों में संक्रमण की संभावना न बढ़े।

☞ **दूध के स्वाद और गंध की निगरानी** — दूध का रंग, गंध और स्वाद समय-समय पर जांचना चाहिए, ताकि किसी बीमारी या संक्रमण का अंदेशा लगे तो तुरंत कार्रवाई की जा सके।

☞ **कीट-मक्खी नियंत्रण** — दुग्ध पशुओं के आस-पास कीट-मक्खियों को नियंत्रित करना जरूरी है, क्योंकि वे बीमारियों के वाहक होते हैं।

📖 **दूध उत्पादन का अभिलेख (रिकॉर्ड) रखना** — प्रत्येक पशु के दूध उत्पादन का रिकॉर्ड रखने से उसकी सेहत, प्रजनन क्षमता और उत्पादन क्षमता पर निगरानी आसान होती है।

निष्कर्ष

स्वच्छ दुग्ध उत्पादन न केवल पशुपालक के लिए आर्थिक दृष्टि से लाभकारी है, बल्कि समाज के प्रत्येक उपभोक्ता के स्वास्थ्य की रक्षा के लिए भी अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। दूषित या अस्वच्छ दूध कई प्रकार के रोगों का कारण बन सकता है, जिससे बच्चों, बुजुर्गों और कमजोर रोग प्रतिरोधक क्षमता वाले लोगों में गंभीर स्वास्थ्य समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं। इसीलिए पशुपालक का यह दायित्व है कि वह स्वच्छता के सभी मानकों का पालन करे, जैसे पशुओं का स्वास्थ्य परीक्षण, टीकाकरण, कीट मक्खियों का-नियंत्रण, साफसुथरा आवास-, और संतुलित आहार की व्यवस्था। इन सभी प्रयासों से पशु स्वस्थ रहेंगे और अधिक मात्रा में उत्तम गुणवत्ता का दूध देंगे।

साथ ही दुग्ध दुहन की प्रक्रिया, दूध का संग्रहण, परिवहन और भंडारण में भी पूरी सावधानी बरतना अनिवार्य है। दूध दुहन के दौरान थनों की स्वच्छता, बर्तनों की सफाई, हाथों की स्वच्छता जैसे छोटे-छोटे कदम भी बड़े लाभ प्रदान करते हैं। यदि पशुपालक इन वैज्ञानिक पद्धतियों को अपनाते हैं तो न केवल उनकी उत्पादकता बढ़ेगी बल्कि उनकी आय भी दोगुनी गति से बढ़ सकती है। इसके अलावा, उपभोक्ता का भरोसा भी उन्हीं पर टिका रहेगा जो सुरक्षित और पौष्टिक दूध उपलब्ध कराते हैं।

आज के समय में, जब मिलावटी और प्रदूषित खाद्य पदार्थों की समस्या दिन-प्रतिदिन बढ़ती जा रही है, स्वच्छ दुग्ध उत्पादन की आवश्यकता और भी अधिक प्रासंगिक हो गई है। अतः पशुपालकों को चाहिए कि वे परंपरागत ज्ञान के साथ आधुनिक तकनीकों का समन्वय करते हुए दुग्ध उत्पादन की हर प्रक्रिया में गुणवत्ता और स्वच्छता को प्राथमिकता दें। ऐसा करने से वे अपने परिवार, अपने उपभोक्ता, और अपने व्यवसाय तीनों के हित में अमूल्य योगदान दे सकते हैं।