स्वच्छ दुग्ध उत्पादन

डा0 ए0 के0 उपाध्याय एवं डा0 एस0 सी0 त्रिपाठी
पशुचिकित्सा एवं पशुपालन प्रसार शिक्षा विभाग, पशुचिकित्सा एवं पशु विज्ञान महाविद्यालय
गो0ब0 पन्त कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय,पन्तनगर– 263145 (ऊधमसिंह नगर)

स्वच्छ दूध क्या है?

स्वच्छ दूध का अर्थ बाहरी पदार्थों जैसे धूल, मिट्टी, गोबर, मक्खी आदि के होने से ही नहीं बल्कि बीमारी फैलाने वाले कीटाणु एवं जीवाणुओं की उपस्थिति से भी होता है। स्वच्छ दूध उत्पादन के लिए बहुत सी बातें जैसे स्वच्छ वातावरण एवं स्वच्छ पशुशाला,साफ बर्तन,स्वच्छ पशु, दूध दुहने का सही तरीका एवं ग्वाले का स्वच्छ होना आवश्यक है।

वातावरण व दुग्धशाला कैसी हो ?

1. पशुशाला बनाते समय इस बात का ध्यान रखें कि उसमें हवा एवं प्रकाश का समुचित प्रबन्ध हों ताकि पशु उसमें स्वस्थ एवं आराम पूर्वक रहें और पशुओं को सर्दी,गर्मी व वर्षा में भीगने से बचाने के लिए पर्याप्त व्यवस्था हो।
2. गायों एवं भैंसों को सुबह एवं सायंकाल दुहने के पश्चात् पशुशाला को रगड़कर 2 प्रतिशत फिनायलयुक्त पानी से बार–बार धोना चाहिए ताकि प्रत्येक बार दुहने से पूर्व पशुशाला स्वच्छ, सूखी व कीटाणु रहित हो सकें।
3. छत एवं दिवारों की भी समय–समय पर सफाई एवं पुताई करते रहना चाहिए ताकि उसमें मकड़ी जाला,धूल आदि घर न कर सकें।
4. दूध दुहते समय पशुओं को धूलयुक्त चारा नहीं देना चाहिए।

दुहान का बर्तन कैसा हो?

1. दूध दुहने का बर्तन स्टेनलेस स्टील का होना अच्छा होता है। पीतल और तांबे का बर्तन बिलकुल इस्तेमाल न करें। खुली बाल्टी के स्थान पर गुम्बदाकार छत वाली बाल्टी में दूध दुहना चाहिए,क्योंकि इसमें बाहरी गन्दगी तथा पशु के शरीर के बाल नहीं गिरते।
2. दूध दुहने के लिए साफ बर्तन का उपयोग करना चाहिए। गंदा बर्तन बीमारी फैलाने वाले कीटाणुओं का मुख्य स्रोत होता है।
3. दूध दुहने के पश्चात् बर्तन को साबुन/सोडा व गर्म पानी से धोना चाहिए। अगर बर्तन राख से साफ करना ही तो उसको दो –तीन बार पानी से अच्छी तरह से खंगाल लेना चाहिए। इसके लिए सदैव साफ पानी का इस्तेमाल करें।
4. बर्तन को धोकर सुखाना अति आवश्यक है। साफ बर्तन को पलटकर रखना चाहिए। बर्तन को तो तेज धूप में कम से कम तीन घन्टे अवश्य रखें ताकि उसमें कीटाणु न रह सकें।

दूध दुहने से पहले क्या करें?

1. दूध दुहने से पूर्व पशु का पिछला हिस्सा अच्छी तरह से रगड़कर धो लें।
2. दूध दूहते समय पशु की पूंछ पैर से बांध दें जिससे पूंछ हिलाने से धूल मिट्टी या गंदगी दूध में न गिर जाए।
3. दुहने से पूर्व थनों को जीवाणुनाशक (एक बाल्टी में एक चुटकी पोटेशियम परमैंगनेट) घोल में साफ कपड़ा डुबोकर पोंछ दें।

4. पशु के (थन तथा थन छिद्रों) का दैनिक निरीक्षण करें। यदि उसमें कोई दरार तो उसको साफ करके एन्टिसेप्टिक क्रीम लगा दें। यदि (थनों) में सूजन हो या मवाद अथवा खून दूध के साथ आ रहा हो तो वह थनैला रोग का सूचक है अतः तुरन्त पशु–चिकित्सक को दिखायें एवं उपचार करायें।

स्वच्छ दूध दोहन कैसे करें?

1. दूध दोहन से पहले ग्वाले को अपने हाथों को साबुन से अच्छी तरह धोकर सुखा लेना चाहिए।
2. हाथ के नाखून समय–समय पर काटते रहें।
3. स्वच्छ कपड़े पहनें तथा सिर को टोपी द्वारा ढककर रखें ताकि कोई बाल आदि दूध में न गिरने पायें।
4. दूध को 'पूर्णहस्त विधि' द्वारा दुहना चाहिए। दूध की पहली एक दो धार को एक अलग प्याले में निकालने से जीवाणु भी थन से निकल जाते है।
5. दूध दुहने वाला व्यक्ति पूर्ण रूप से स्वस्थ होना चाहिए। यदि ग्वाला कालरा, टाइफाइड टी.बी.आदि रोगों से ग्रसित है तो बीमारी दूध द्वारा स्वस्थ व्यक्ति में भी फैल सकती है।

दूध संरक्षण कैसे करें?

1. एल्युमिनियम या स्टेनलेस स्टील की झक्कन वाली कैन दूध रखने एवं परिवहन के लिए अच्छी है।
2. दूध का बर्तन यदि ढक्कनयुक्त नहीं है तो उस पर साफ कपड़ा बांध दें ताकि दूध में धूल, मक्खी आदि न गिरने पाये।
3. दूध को सीधी धूप में न रखें क्योंकि इससे दूध के खट्ठा होने से इसका स्वाद खराब होने की पूरी संभावना रहती है।
4. दूध को ठंडा रखने के लिए बर्तन को ठंडे पानी में रखें।
5. ताजे दूध को पहले से रखें दूध में न मिलायें।
6. दूध दुहने के बाद दूध को ढककर दुग्ध संग्रह/बिक्री केन्द्र पर ले जाये।

ग्वाला और उसका स्वास्थ्य

अस्वस्थ्य और अस्वच्छ ग्वाला, पशु तथा दूध दोनों के लिए संक्रमण का कारण बन सकता हैं। इसलिए दुग्ध उत्पादकों को निम्नलिखित बातों पर विशेष ध्यान देना चाहिए–

1. ग्वाला अस्वस्थ्य एवं गंदा न हो, अन्यथा रोगाणुओं के फैलने का भय बना रहता है।
2. उसके वस्त्र स्वच्छ हों, लेकिन ढीले न हों।
3. हाथों के नाखून कटें हों तथा पशु को दुहने से पहले व बाद में अच्छी तरह से हाथ साफ कर लेना आवश्यक है।
4. दूध दोहन के समय खासें व थूकें नहीं एवं सिर व मुँह को किसी साफ कपड़े से ढकें।
5. नियमित रूप से पशु के स्वास्थ्य की जाँच करवायें।
6. दूध यथाशीघ्र अच्छी तरह दुहें। थनों को खीचनें की अपेक्षा हल्के से दबाएं। सम्पूर्ण हथेली विधि से दोहन पशु के अयन और थनों के स्वास्थ्य के लिए लाभकारी होता है।

दूध का स्त्रवण (पशु द्वारा थनों में दूध उतारना)

दूध के दोहन से पूर्व की प्रक्रियायें जैसे पशु को नहलाना, पशुशाला की सफाई, थनों को धोना और उन्हें सहलाना, पशु को दाना देना, दुग्ध बर्तन की आवाज करना, बछड़ा/बछड़ी को थन से दूध पिलाना इत्यादि, ऐसी क्रियाएं हैं जो पशु के शरीर में आक्सीटोसिन नामक हारमोन के निकालने की प्रक्रिया को प्रेरित करती है। इसके फलस्वरूप पशु अपने थनों में दूध उतारता है तथा दुहने के लिए तैयार माना जाता है। दूध को 4–5 मिनट के अन्दर निकाल लेना चाहिए लेकिन इस क्रिया में अतिशीघ्रता करने एवं आक्सीटोसिन का इंजेक्शन लगाने से दूध का रासायनिक संगठन बिगड़ने का भय रहता है।

पशु के बच्चे को दुधारू गाय–भैंस के दोहन से पहले दूध पिलाना चाहिए न कि दूध निकालने के बाद। क्योंकि ऐसा करने से पशु द्वारा बच्चे के लिए आयन में दूध बचाए रखने की आदत पड़ जाती है। ऐसे बचे हुए दूध में बसा की मात्रा अधिक होती है जो अयन की बीमारियों को जन्म दे सकती है। इसके अलावा बछड़ा/बछड़ी द्वारा थनों को काटने की प्रबल संभावना बनी रहती है।