

शुष्क एवं अर्धशुष्क क्षेत्रों में पशुओं के लिए चारा प्रबंधन एवं संरक्षण

सुरेश चन्द्र शर्मा, रूपचन्द्र बलाई, एवं आर्तबन्धु साहू

केंद्रीय भेड़ एवं ऊन अनुसंधान संस्थान अविकानगर 304 501

भाकृअनुप-केन्द्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीकानेर

शुष्क एवं अर्धशुष्क क्षेत्रों में कृषि एक जोखिम भरा व्यवसाय है। इन क्षेत्रों में पशुपालन किसानों की आजीविका का एक मुख्य साधन है। अकाल जैसी स्थिति में इन क्षेत्रों में पशुधन का योगदान 50 प्रतिशत से भी अधिक होता है। अतः यह आवश्यक है कि कृषकों को खेती-बाड़ी एवं पशुपालन से संबन्धित नवीनतम तकनीकी की जानकारी यथा समाधान उपलब्ध कराई जाए। पशुधन को स्वस्थ एवं उत्पादक बनाए रखने के लिए चारे का अत्यधिक महत्व है जिसमें घास, फसल अवशेष और चरागाह विशेषतः पर सम्मिलित है।

आज सूखे की परिस्थिति में जब चरागाह का क्षेत्रफल भी विभिन्न कारणों से घटता जा रहा है, शुष्क एवं अर्धशुष्क क्षेत्रों में पशुओं के लिए विशेषतः से भेड़-बकरियों हेतु चारे के प्रबंधन के समस्या का समाधान जरूरी है। विभिन्न परिस्थितियों और प्रतिकूल मौसम के लिए अधिक उत्पादन, अल्पावधि, सूखारोधी और सघन चारा

उत्पादन के लिए किस्मों का चयन, चारे की फसलों के साथ खाद्यान्न फसलों का चुनाव, चारे की मिश्रित खेती, द्विफसली क्रमिक फसल पद्धति, वर्षभर हरा चारा उगाना, उन्नत तरीकों से घास की खेती, वृक्षों का चयन एवं लगाने की विधि, चरागाह विकास एवं प्रबंधन तथा चारा संरक्षण इत्यादि पर किए गए अनुसंधान के आधार पर उन्नत तकनीकी अपनाकर पशुओं को पर्याप्त मात्रा में चारा उपलब्ध करा सकते हैं।



भेड़ों को चरागाह में उपलब्ध चारे की कमी के दिनों में वृक्षों की पौषक पत्तियां खाने को मिल सकें और उनकी गर्मी व वर्षा आदि से रक्षा कर सकें। इसके लिए चरागाह में पेड़ों को उगाना अति आवश्यक है। वृक्षों की



पत्तियां वर्ष में दो बार नवंबर - दिसंबर और अप्रैल - मई में काटी जा सकती हैं। समुचित चराई उपलब्ध होने पर पत्तियों को सूखाकर गर्मीयो में चारे कमी के दिनों के लिए रखना चाहिए।

पशुओं को स्वस्थ बनाए रखने व अधिक उत्पादन के लिए यह आवश्यक है कि उन्हें वर्षभर हरा चारा मिलता रहे परन्तु यह हमेशा नहीं होता है। वर्षा के साथ ही हरी घास बढ़ती है और जमीन में नमी की कमी व हवा में गर्मी के कारण सूख जाती है। चारे की कमी की आपूर्ति के लिए संसाधनों की उपलब्धता के अनुसार हरा चारा उगाया जाता है। परन्तु अनेक कारणों से चारे की वार्षिक फसलें सालभर उत्पादन नहीं दे सकती हैं। ऋतुओं के अनुसार उन्हें बोया जाता है और उनकी पैदावार विशेष समयावधि में होती है। इसलिए हरी चारे व घास का संरक्षण किया जाता है। विशेष रूप से चारे की कमी का समय सामान्यतः अक्टूबर से नवंबर तथा अप्रैल से जून है।

हरे चारे की कमी को दूर करने के लिए वैज्ञानिक विधि द्वारा हे एवं साइलेज तैयार करना चाहिए जिससे पशुओं को पौष्टिक चारा मिलता रहे तथा गर्मीयो में दूध के उत्पादन को बनाए रखा जा सके।

आवश्यकता से अधिक उत्पादन वाले अतिरिक्त चारे को भली-भांति संरक्षण एवं भंडारण कर लिया जाये तो अभाव के दिनों में पशुओं को समुचित पौष्टिक आहार प्रदान किया जा सकता है। पशुओं की उत्पादकता बनाए रखने के लिए पर्याप्त एवं पौष्टिक चारे की आवश्यकता होती है। यह तभी संभव है जब आवश्यकता से अधिक हरा चारा होने पर इसकी कुछ मात्रा को बचाकर कमी वाले समय के लिए सुरक्षित रखा जाये।

शुष्क एवं अर्धशुष्क क्षेत्रों में बड़े पशुओं की अपेक्षा लघुरोमंथियों (भेड़-बकरी) को पालना अधिक पसन्द किया जाता है परन्तु इनको पारम्परिक तरीके से सामुदायिक चरागाहों पर ही पाला जाता है। भेड़-बकरियों पर कुल उत्पादन खर्च का लगभग 60 प्रतिशत या अधिक आहार पर होता है। पशुओं को यदि पर्याप्त आहार नहीं मिलता तो उनकी क्षमतानुसार उत्पादन नहीं लिया जा सकता। विभिन्न क्षेत्रों में कुछ वृक्षों की पत्तियां आहार के स्रोत के रूप में उपलब्ध होती हैं। वृक्षों की पत्तियों में प्रोटीन की पाचनशीलता तथा पोषक तत्वों की मात्रा घास एवं फसलों के अवशेष से अधिक होती है। इसके साथ ही कुछ वृक्षों के साथ फसलों एवं

बहुवर्षीय अंजन घास पर सकारात्मक परिणाम मिले हैं।

प्रयोगात्मक अध्ययन से यह पाया गया है कि वन चरागाह में अंजन घास को क्षेत्र विशेष में उपलब्ध बहुपयोगी चारा वृक्षों के साथ (जैसे अर्ध-शुष्क क्षेत्रों में अरड़, सिरस, बबूल एवं नीम) बिना किसी प्रतिकूल प्रभाव के स्थापित किया जा सकता है। परंतु कृषि वानिकी के अंतर्गत जिसमें वृक्षों के साथ कृषि फसलें उगाई जाती हैं उसके लिये अरड़ सबसे ज्यादा उपयोगी साबित हुआ है। अतः शुष्क एवं अर्धशुष्क क्षेत्रों में अरड़ आधारित कृषि वानिकी अथवा वन चरागाह पद्धति को घास एवं फसलों पर बिना किसी प्रतिकूल प्रभाव के अपनाकर किसान अनाज एवं चारे की पर्याप्त पैदावार लेकर अपने पशुधन से भी वांछित उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं।

चारा संरक्षण

अतिरिक्त चारे को सुरक्षित रखने की विधि को चारा संरक्षण कहते हैं। चारे को 'हे' या 'साइलेज' बनाकर संरक्षित रखा जा सकता है।

'हे' तैयार करना

हरे चारे को उचित समय पर काटकर इसे खेत में इस प्रकार सुखाया जाता है कि उसमें 15-20 प्रतिशत नमी रहे ताकि पत्तियाँ डूँठल से अलग न होने पायें और शुष्क पदार्थ का व्हास कम से कम हो। 'हे' बनाने के लिए उन्ही फसलों का चुनाव करना चाहिए जिनका तना मुलायम और लचीला हो जैसे जई, बरसीम, रिजका, लोबिया, ग्वार, मौसमी चारा तथा बहुवर्षीय घासे जैसे अंजन घास, हाथी घास, सेवण घास आदि। इनसे तैयार 'हे' सर्वोत्तम रहती है। 'हे' बनाने के लिए चारा फसलों को उचित समय (फूल आने से पहले या 50 % फूल आने पर) पर सुबह की नमी सूख जाने के बाद काटना चाहिए। 'हे' को नमी से बचाने के लिए सुरक्षित ऊँचे स्थान पर रखना चाहिए।



'हे' तैयार करना

साइलेज बनाना

हरे चारे को सुरक्षित रखने का महत्वपूर्ण सरल तरीका 'साइलेज' बनाना है। साइलेज हरे चारे का किण्वित रूप होता है। इसमें ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में शर्कराओं के किण्वन से अम्ल पैदा होता है जो साइलेज को सुरक्षित रखता है। वैसे सभी प्रकार की चारा फसलें साइलेज बनाने के काम में ली जा सकती हैं परंतु मक्का व ज्वार का साइलेज सर्वाधिक लोकप्रिय है।



साइलेज तैयार करना

आजकल साइलेज बनाने के लिए साइलेज बेग का प्रयोग किया जाता है। साइलेज बनाने के लिए साइलेज बेग में कुट्टी किया हुआ चारा अच्छी तरह भरते हैं। बेग को भरने के बाद बेग में लगी पोलिथीन की चादर से ढकने के पश्चात अच्छी तरह से बांध देना चाहिए जिससे हवा का प्रवेश न हो सके।

इस प्रकार लगभग 45 से 50 दिन में साइलेज तैयार हो जाता है। साइलेज को सुखाने से बचाने हेतु बेग के थोड़े से भाग को खोलकर साइलेज का उपयोग करना चाहिए। साइलेज निकालने से पहले थोड़ी देर उसे खुला रखना ठीक रहता है जिससे गैस के रूप में अवांछित महक इत्यादि का निकास होने से पशु उसे बड़े चाव से खाते हैं।