

सहजना (मोरींगा): पशुओं के लिए पौष्टिक हरा चारा



**मनोज कुमार¹, अनिता
कुमारी मीणा और डॉ.
सिद्धार्थ मिश्रा²**

¹विद्या वाचस्पति छात्र, पशु
उत्पादन विभाग, राजस्थान कृषि
महाविद्यालय, महाराणा प्रताप
कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय,
उदयपुर, राजस्थान - 313001
²आचार्य एवं विभागाध्यक्ष, पशु
उत्पादन विभाग, राजस्थान कृषि
महाविद्यालय, महाराणा प्रताप
कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय,
उदयपुर, राजस्थान - 313001

भारत दुनिया का सबसे अधिक पशुधन आबादी वाला देश है, और यह प्रति वर्ष 4.8 प्रतिशत की दर से बढ़ रहा है। इस वृद्धि के साथ, देश को बड़े पैमाने पर चारे की आवश्यकता भी बढ़ रही है। देश में 35.6 प्रतिशत हरे चारे, 10.95 प्रतिशत सूखे चारे, और 44 प्रतिशत दाना फीड की कमी है। 2050 तक हरे और सूखे चारे की मांग 1012 और 631 मिलियन टन तक पहुंचने का अनुमान है। इस चारे की कमी को पूरा करने के लिए नये विकल्पों की तलाश महत्वपूर्ण है। मोरिंगा (सहजना) एक ऐसा पौधा है, जिसका उपयोग पशुओं के चारे के रूप में किया जा सकता है। इसे हिंदी में सहजन, सुजना, सेंजन, और मुनगा जैसे नामों से जाना जाता है, जबकि तमिल में इसे मुरुंगई, मराठी में शेवगा, तेलुगु में मुनगावया और अंग्रेजी में इसे ड्रमस्टिक और हॉर्स रेडिश ट्री कहा जाता है।

मोरिंगा (सहजना) का महत्व

मोरिंगा एक तेजी से बढ़ने वाला, सूखा प्रतिरोधी सदाबहार वृक्ष है, जो दक्षिण एशिया के उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में उगता है। इसके विभिन्न भागों का उपयोग अनेक उद्देश्यों के लिए किया जाता है, जैसे कि इसकी पत्तियों और फलों से सब्जियां बनाना और आयुर्वेदिक दवाओं में इसका प्रयोग। मोरिंगा की पत्तियाँ पोषक तत्वों से भरपूर होती हैं, जैसे कि बीटा-कैरोटीन, प्रोटीन,

विटामिन-सी, कैल्शियम, मैग्नीशियम और आयरन। इसके अलावा, मोरिंगा की पत्तियों में प्रोटीन की मात्रा पारंपरिक चारे की तुलना में बहुत अधिक होती है, और इनमें एंटीऑक्सीडेंट और रोगाणुरोधी गुण भी पाए जाते हैं। यही कारण है कि मोरिंगा को पशुओं के हरे चारे, 'हे', और साइलेज के रूप में उपयोग किया जा सकता है।

**सहजना (मोरींगा) का
रासायनिक संघटन और पोषक
तत्व**

सहजना की पत्तियों में कई पोषक तत्व पाए जाते हैं जो पशुओं के लिए अत्यधिक लाभकारी होते हैं। इसमें ऊर्जा, प्रोटीन, खनिज तत्व (जैसे कैल्शियम, फॉस्फोरस, आयरन), और विटामिन्स (ए, बी, सी, ई) होते हैं। इसके अलावा, इसमें कुछ सल्फर युक्त अमीनो एसिड जैसे सिस्टीन और मेथियोनिन भी होते हैं, जो पशुओं के लिए आवश्यक होते हैं।

सारणी - सहजन के चारे का रासायनिक संघटन

1	शुष्क पदार्थ	16-22 प्रतिशत
2	क्रूड प्रोटीन	15-20 प्रतिशत
3	कार्बोहाइड्रेट	7-10 प्रतिशत
4	क्रूड फाइबर	35-56 प्रतिशत
5	राख (खनिज)	7-11 प्रतिशत
6	कैल्शियम	0.5-1 प्रतिशत
7	फॉस्फोरस	0.1-0.5 प्रतिशत
8	मैग्नीशियम	0.2-0.6 प्रतिशत
9	पोटेशियम	1-2 प्रतिशत
10	सोडियम	0.1-0.3 प्रतिशत
11	कोपर	6-9 पी.पी.एम
12	जिंक	17-19 पी.पी.एम
13	मैंगनीज	33-37 पी.पी.एम
14	लोड तत्व	470-500 पी.पी.एम

मोरिंगा के लिए प्रक्षेत्र का चयन और बुवाई का समय

मोरिंगा को विभिन्न प्रकार की जमीन पर उगाया जा सकता है, जैसे बंजर, कम उपजाऊ, कंकड़ीली, या पथरीली भूमि पर। यह विशेष रूप से उन क्षेत्रों में उगाया जा सकता है जहां अन्य चारे की फसलें उगाना संभव नहीं है। इसे जुलाई से सितंबर के बीच बरसाती मौसम में बुआई की जा सकती है, और इसे खेतों की मेड़ों पर 3 मीटर की दूरी पर उगाया जा सकता है।

मोरिंगा की कटाई और उपज

मोरिंगा को बीज या वानस्पतिक तने के टुकड़ों से उगाया जा सकता है। पहले कटाई के बाद, पौधों को 30 सेंटीमीटर ऊपर से काटना चाहिए, जिससे पुनः वृद्धि हो सके। इसके बाद की कटाई 2 महीने के अंतराल पर की जा सकती है। प्रत्येक कटाई के बाद 30 किलोग्राम नाइट्रोजन उर्वरक और सिंचाई से वृद्धि को बढ़ावा मिलता है। मोरिंगा से हर साल

100 से 120 टन हरा चारा प्रति हेक्टेयर प्राप्त किया जा सकता है।

पशुओं को मोरिंगा की पत्तियाँ खिलाने की विधि

मोरिंगा की पत्तियों को 2 से 3 सेंटीमीटर के टुकड़ों में काटकर पशुओं को खिलाया जा सकता है। प्रति पशु 15-20 किलोग्राम हरा चारा दिया जा सकता है। इसे भूसे के साथ 70:30 के अनुपात में मिलाकर खिलाया जा सकता है। इसके अलावा, मोरिंगा को सूखे चारे के साथ 50:50 के अनुपात में मिलाकर भी खिलाया जा सकता है। इस मिश्रण से दूध उत्पादन में वृद्धि हो सकती है। ध्यान रखें कि मोरिंगा के चारे में फास्फोरस और जस्ता की कमी होती है, इसलिए इन्हें अन्य खनिज मिश्रण के साथ देना चाहिए।

मोरिंगा के अन्य फायदे

मोरिंगा की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह बिना सिंचाई के भी कमजोर जमीन पर साल भर हरा-भरा रहता है, और यह विशेष रूप से मार्च से जून तक हरे चारे के

अभाव के समय उपयोगी होता है। मोरिंगा का 'हे' (सूखा चारा) भी बनाया जा सकता है, जो हरे चारे के अभाव के समय पशुओं को खिलाया जा सकता है। इसके अलावा, मोरिंगा के फल और पत्तियाँ बाजार में बिकने के लिए उपयुक्त होते हैं, जिससे किसानों की आय में वृद्धि हो सकती है।

निष्कर्ष

मोरिंगा (सहजना) पशुओं के लिए एक उत्कृष्ट हरा चारा है, जो पशुओं के स्वास्थ्य और दूध उत्पादन में सुधार करने में मदद करता है। यह न केवल एक पौष्टिक आहार है, बल्कि पर्यावरणीय लाभ भी प्रदान करता है। यह मीथेन उत्सर्जन को कम करके जलवायु परिवर्तन के शमन में भी योगदान कर सकता है। मोरिंगा को उगाने से किसानों को अधिक आय और स्थिरता मिल सकती है, जिससे यह एक दीर्घकालिक लाभकारी फसल बन सकती है।

