कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 03 भाग 10, (मार्च, 2024)
पृष्ठ संख्या 58–59

मक्खन घास उगायें, दुग्ध उत्पादन बढ़ायें

दुष्यन्त[1], गायत्री हेटा[2] एवं मृदुला[2]
[1]शोध छात्र – सस्य विज्ञान विभाग,
सरदार वल्लभ भाई पटेल कृषि एवं प्रोधोगिकी
विश्वविद्यालय, मेरठ, उत्तर प्रदेश,
[2]शोध छात्रा – सस्य विज्ञान विभाग,
चौधरी सरवन कुमार हिमाचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय,
पालमपुर – (हिमाचल प्रदेश), भारत।

Email Id: mridulasapahia@gmail.com

परिचय

भारत में अधिक जनसंख्या घनत्व है, जिसका मतलब है कि विभिन्न खाद्य फसलों की खेती करना अत्यंत आवश्यक है। हालांकि, हमारे देश में पशुओं की भी बड़ी संख्या है। चारे की कमी को एक महत्वपूर्ण सीमा के रूप में माना गया है, और हम पर्याप्त हरा चारा उत्पन्न करने में असमर्थ हैं। हमारे देश में अधिक पशु जनसंख्या को पूरे साल उच्च गुणवत्ता के चारे से पोषित करना किसानों के लिए एक महत्वपूर्ण चुनौती प्रस्तुत करता है। वर्तमान में, देश के पास हरे चारे की उपलब्धता में 11.24 प्रतिशत की कमी है, सूखे चारे की उपलब्धता में 23.4 प्रतिशत की कमी है और कुल कंसेंट्रेट फीड में 28.9 प्रतिशत की कमी है। घास की वृद्धि मानसून सीजन पर निर्भर होती है, और शीतकालीन महीने चारे की आपूर्ति के लिए अशक्त माने जाते हैं।

मक्खन घास (*लोलियम मल्टीफ्लोरम*) एक शीतकालीन घास है जिसका हाल ही में भारत में परिचय किया गया है। मक्खन घास ग्रैमिनी कुल से सम्बन्धित फसल है जो देखने में गेंहू की तरह चमकदार लगती है। यह रबी मौसम की फसल है जोकि एक बार उगाने पर पाँच– छः बार आराम से काटी जा सकती है। पूरे विश्व में पशुओं के चारे के लिए यह लगभग 3.1 हजार हेक्टर क्षेत्र में उगाई जा रही है हालांकि भारत में अभी यह ज्यादा प्रचलित नहीं है। यह पशुओं मे दूध की मात्रा एवं गुणवत्ता जैसे– वसा प्रतिशत को बढ़ा देती है। पशुओं की चारा आपूर्ति के साथ–साथ मक्खन घास उच्च प्रोटीनयुक्त, सुपाच्य, रसीली एवं स्वादिष्ट होती है। पशुओं को इसे खिलाने से 10–15 प्रतिशत दूध बढ़ने की संभावना होती है। मक्खन घास की पहचान उसकी उच्च प्रोटीन की मात्रा के लिए होती है, जो दूध उत्पादन को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण है। साथ ही, कार्बोहाइड्रेट्स और वसा भी मक्खन घास में पाए जाते हैं जो गाय के उपायात्मक प्रक्रियाओं, जैसे कि दूध उत्पादन, के लिए ऊर्जा प्रदान करते हैं।

मक्खन घास विटामिन और खनिजों से भरपूर होती है, जैसे कि कैल्शियम, फॉस्फोरस, और पोटैशियम, जो संपूर्ण गाय के स्वास्थ्य को बनाए रखने और दूध उत्पादन को अनुकूलित करने के लिए आवश्यक होते हैं। ये पोषक तत्व हड्डियों की मजबूती, मांसपेशियों के कार्य, और चयापचय विनियमन में योगदान करते हैं, जो सभी उच्च दूध उत्पादन सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण होते हैं। हालांकि, मक्खन घास के लाभों को अधिकतम करने के लिए, इसका सही प्रबंधन करने के कारकों को ध्यान में रखना महत्वपूर्ण है, जिसमें उर्वरकीकरण, सिंचाई और क्रमिक चराई शामिल हैं।

भूमि एवं जलवायु

यह सभी प्रकार की भूमियों में उगाई जा सकती है लेकिन दोमट, बलुई दोमट मिट्टी अच्छी मानी जाती है। यह शीत कालीन फसल है इसे अधिक नमी की आवश्यकता पड़ती है।

खेत की तैयारी

अच्छी तरह तैयार खेत किसी भी फसल का मुख्य आधार होता है। खेत को खरीफ की फसल कांटने के उपरांत 3–4 बार हल से जोतकर पाटा लगाकर खेत को समतल कर लेना चाहिए।

उन्नतशील प्रजातियाँ

- **पंजाब राइग्रास–1**: यह किस्म पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना द्वारा सन 1991 में विकसित की गई थी। यह शीघ्र बढ़ने वाली, तना तथा पत्तियां

मुलायम होती हैं जिसका अनुभव पशु द्वारा किया जा सकता है। नवंबर से मई तक पाँच से छः तक कटिंग ली जा सकती हैं तथा इससे 325 कुंटल प्रति एकड़ तक हरा चारा भी प्राप्त हो जाता हैं।

- **पंजाब राइग्रास–2:** इसे भी पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, लुधियाना द्वारा वर्ष 2020 में विकसित किया गया है। यह शीघ्र बढ़ने वाली, तना तथा पत्तियां चौड़ी होती है, इसमें पंजाब राइग्रास–1 की तुलना में पोषकतत्व एवं शुष्क पदार्थ अधिक मात्रा में मिल जाता है। इस किस्म से प्रति एकड़ 327 कुंटल तक हरा चारा मिल जाता है।
- **हिम पालम राइग्रास–1:** यह किस्म चौधरी सरवन कुमार हिमांचल प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर (हिमांचल प्रदेश) द्वारा विकसित की गई है। फिलहाल इसके ट्रायल फील्ड पर किए जा रहें हैं।

बुवाई

मक्खन घास शीतकालीन चारा फसल है जिसे बार–बार काटा जा सकता है। यह मैदानी एवं पहाड़ी इलाकों मे उगाने के लिए उपयुक्त है। इसकी शीतकालीन बुवाई नवम्बर–दिसंबर माह में की जाती है इसके साथ ग्रीष्मकालीन चारा फसल के लिए इसे मार्च–अप्रैल में बोया जाना चाहिए। इसकी बुवाई बरसीम की तरह खेत में पानी भरकर बीज छिड़ककर की जाती है। लेकिन इसे लाइनों में भी उगाया जा सकता है।

बीज की मात्रा

मक्खन के बीज वजन मे हल्के होते हैं। प्रति एकड़ क्षेत्रफल के लिए इसका 5–6 किलोग्राम बीज पर्याप्त होता है। वहीं इसे बरसीम के साथ मिलाकर भी बो सकते हैं।

सिंचाई

बीजों के अंकुरण के बाद 3 सप्ताह में एक सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। इसके पश्चात 20 दिन के अंतराल पर सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। वर्तमान में मक्खन घास के ट्रायल सरदार वल्लभ भाई पटेल कृषि विश्वविधालय, मेरठ (उत्तर प्रदेश) के क्रॉप रिसर्च सेन्टर में शोध हेतु लगाए गए हैं। जिनके माध्यम से मक्खन घास के हरे चारे की गुणवत्ता, उत्पादन की उपयुक्त विधि के साथ–साथ उक्त फसल की कौन सी किस्में ज्यादा उपयुक्त रहेंगी आदि विषयों की विस्तृत जानकारी प्राप्त हो सकेंगी।

उर्वरक

मक्खन घास के खेत मे पहली सिंचाई के बाद हाथ से निराई करने के पश्चात यूरिया का पहला छिड़कांव करते हैं। बीज रोपड़ के समय प्रति एकड़ की दर से 24 किलोग्राम नत्रजन, 16 किलोग्राम फासफोरस देने की सलाह दी जाती है।

कटाई

इसकी पाँच से छः कटाइयाँ बड़े आराम से ली जा सकती हैं। कटाई 25 दिन के अंतराल पर बढ़वार के अनुसार की जाती है। लेकिन अगर रिसर्च की बात करें तो इसमे पहली कटाई बुवाई के 50–55 दिन बाद करनी चाहिए इसके बाद 25 दिन के अंतराल पर की जाती हैं। प्रत्येक कटाई के बाद प्रति एकड़ की दर से 12 किलोग्राम नाइट्रोजन उर्वरक का प्रयोग करना चाहिए।

उत्पादन

समस्त कृषि–क्रियाओं को समयानुसार करने से उत्पादन को बढ़ाया जा सकता है। सा मान्यतः मक्खन घास से एक हेक्टर क्षेत्र में 600–800 कुंतल हरा चारा प्राप्त हो जाता है। दुधारू एवं छोटे पशुओं का यह पसंदीदा है क्योंकि यह रसीला, स्वादिष्ट, सुपाचक हरा चारा होता है। यह मक्खन की तरह मुलायम होता है इसलिए इसे मक्खन घास भी कहते हैं। इसे पशु बड़े चाव से खाते हैं।

मिट्टी क्षरण रोकने एवं नमी संरक्षण में सहायक

वैसे मक्खन घास मुख्य रूप से हरे चारे के लिए उगाई जाती है लेकिन इसका पौध रोपण अत्यधिक सघन होने के कारण तथा इसके साथ इसमें अत्यधिक मात्रा मे पतली–पतली भूरे कत्थई रंग की जड़ें पायीं जाती हैं जो मिट्टी को जटिल तरीके से बांधे रखती हैं जिससे फसल से हरे चारे के साथ–साथ भूमि को आच्छादन भी प्रदान करती हैं। जिससे यह मिट्टी के कटाव को तो कम करती ही है इसके साथ–साथ नमी को उड़ने से भी बचाती है। इस प्रकार इसे हरे चारे के साथ साथ भूमि आच्छादित फसल के रूप मे सिंचाई की नालियों के किनारे पर उगाकर भूमि क्षरण को कम किया जा सकता है।