

नेपियर घास: उत्पादन तकनीक एवं प्रबंधन

(मोहित मीणा एवं अभिषेक मालव)

कृषि विज्ञान संस्थान, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी, उत्तर प्रदेश, भारत

संवादी लेखक का ईमेल पता: mohitiasbhu@gmail.com

नेपियर घास (सदाबहार हरा चारा) एक बहुवर्षीय चारे की फसल है। इसके पौधे गन्ने की भांति लम्बाई में बढ़ते हैं। इसे हाथी घास के नाम से भी जाना जाता है। संकर नेपियर घास अधिक पौष्टिक एवं उत्पादक होती है। पशुओं को नेपियर के साथ रिजका, बरसीम या अन्य चारे अथवा दाने एवं खली देनी चाहिए।

बहुवर्षीय फसल होने के कारण इसकी खेती सर्दी, गर्मी व वर्षा ऋतु में कभी भी की जा सकती है। इसलिए जब अन्य हरे चारे उपलब्ध नहीं होते उस समय नेपियर का महत्व अधिक बढ़ जाता है इसके चारे से हे भी तैयार की जा सकती है। पशुपालकों को गर्मियों में हरे चारे की सबसे ज्यादा परेशानी होती है बरसीम, मक्का, ज्वार, बाजरा जैसी फसलों से तीन-चार महीनों तक ही हरा चारा मिलता है। ऐसे में पशुपालकों को एक बार नेपियर बाजरा हाइब्रिड घास लगाने पर महज दो महीने में विकसित होकर अगले चार से पांच साल तक लगातार दुधारू पशुओं के लिए पौष्टिक आहार की जरूरत को पूरा कर सकती है।



प्रमुख प्रजातियाँ- सम्पूर्णा, जॉइंट किंग, केकेएम 1, एपीबीएन-1, सुगना, सुप्रिया, सुपर नेपियर, सीओ-1, सीओ-2, सीओ-3, सीओ-4, पीबीएन - 83, एनबी- 21, एनबी- 37, पीबीएन -237

नेपियर घास की उपयोगिता-नेपियर घास अपनी वृद्धि की सभी अवस्थाओं पर हरा पौष्टिक तथा स्वादिष्ट चारा होता है जिसमें लगभग रेशे की मात्रा 31-32 प्रतिशत, कच्ची प्रोटीन की मात्रा 8-11 प्रतिशत, कैल्शियम 10.90 प्रतिशत तथा, फॉस्फोरस 0.25 प्रतिशत तक पाया जाता है। नेपियर घास को अन्य चारे के साथ मिलाकर खिलाना लाभदायक होता है। इस चारे को साइलेज बनाकर भी पशुओं को खिलाया जाता है।

भूमि एवं जलवायु- गर्म व नम जलवायु वाले स्थान जहाँ तापमान अधिक रहता है (24-28 सेल्सियस) तथा वर्षा अधिक होती है(1000 मी.मी) तथा वायुमण्डल में आर्द्रता अधिक रहती हो वे क्षेत्र नेपियर की खेती के लिए उत्तम माने जाते हैं। कम वर्षा वाले क्षेत्रों में सिंचाई करनी पड़ती है। पाला नेपियर के लिए हानिकारक होता है। यह घास कई प्रकार की मिट्टियों में उगाई जा सकती है। भटियार दोमट मिट्टी जिसमें प्रचुर जीवाश्म पदार्थ उपस्थित हो इसके लिए सर्वोत्तम होती है। जमीन का पी. एच. मान 6.5 से 8.0 होना चाहिए।

बीज की मात्रा- नेपियर घास की बुवाई वानस्पतिक भागों द्वारा की जाती है बुवाई हेतु भूमिगत तना जिन्हें राइजोम कहते हैं को उपयोग में लिया जाता है। राइजोम की मात्रा या भार उनके लगाने की दूरी पर निर्भर करता है। यदि लाइन से लाइन की दूरी दो मीटर तथा पौधे से पौधे की दूरी 30 सेमी. रखते हैं तो प्रति हैक्टेयर 20000-24000 राइजोम या तने के टुकड़ों की आवश्यकता पड़ती है। जिनका वजन



12–13 किंवटल होता है। यदि लाइन से लाइन की दूरी एक मीटर तथा पौधों से पौधों की दूरी 30 सेमी. रखते हैं तो 32000–33000 (राइजोम) की आवश्यकता होती है जिनका वजन 24–25 किंवटल होता है।

रोपाई का समय व विधि- नेपियर को लगाने का सर्वोत्तम समय मार्च माह माना जाता है। बुवाई जुलाई–अगस्त में भी कर सकते हैं। अधिक गर्मी एवं अधिक सर्दी में पौधे ठीक तरह से स्थापित नहीं हो पाते हैं। बुवाई हमेशा लाइनों में करना चाहिए। उपर्युक्त दूरी पर लाइन बनाकर 2–3 वाले टुकड़ों को भूमि में 45 डिग्री के कोण पर इस प्रकार लगाये कि टुकड़े की एक गांठ जमीन के अन्दर व दूसरी जमीन से उपर रहे। टुकड़ों का झुकाव उत्तर दिया की ओर रखना चाहिए ताकि फसल पर वर्षा का हानिकारक प्रभाव नहीं पड़े। नेपियर की बुवाई ठीक उसी प्रकार की जाती है जैसे गन्ने की जाती है।

खाद व उर्वरक- खेत की तैयारी के समय प्रति हैक्टेयर 15–20 टन सड़ी हुई गोबर खाद या कम्पोस्ट को खेत में डालकर अन्तिम जुताई करनी चाहिए। बुवाई के समय 50–60 किलो नाइट्रोजन, 80–100 किलो फास्फोरस व 25–30 किलो पोटाश प्रति हैक्टेयर की दर से डालना चाहिए ताकि फसल की वृद्धि शीघ्र हो एवं अधिक उत्पादन प्राप्त हो सके।

सिंचाई- नेपियर घास की अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए यह जरूरी है कि खेत में पर्याप्त नमी बनी रहनी चाहिए। सर्दियों में पाले से बचाव के लिए तथा गर्मियों में सूखे से बचाव के लिए प्रत्येक कटाई के बाद सिंचाई अवश्य करनी चाहिए। हल्की भूमि में भारी भूमि की अपेक्षा अधिक सिंचाई की आवश्यकता होती है। गर्मियों में 4–5 दिन तथा सर्दियों में 10–15 दिन के बाद सिंचाई करनी चाहिए।

निराई–गुडाई एवं खरपतवार प्रबंधन- बुवाई के 15 दिन बाद अंधी गुडाई करनी चाहिए प्रत्येक कटाई के बाद कतारों के बीच में गुडाई करनी चाहिए इससे वायु संचार बढ़ता है तथा भूमि की जल धारण क्षमता बढ़ती है जिससे फसल की बढ़वार अधिक होती है। फसल लगाने के 2–3 माह तक खरपतवार अधिक होते हैं अतः निराई गुडाई कर इन्हें नियंत्रित करना चाहिए। वर्ष में दो बार (वर्षा प्रारम्भ होने से पूर्व एवं सर्दियों के अन्त में) लाइनों के बीच जुताई करनी चाहिए।

कीट एवं रोग प्रबंधन- नेपियर घास एक चारे की फसल है अतः इसकी बार बार कटाई किए जाने के कारण कीट एवं बीमारियों का प्रकोप नहीं होता है। यदि भूमि में दीमक की समस्या हो तो सिंचाई के पानी के साथ क्लोरोपाइरीफॉस या फिप्रोनिल 2 ली. प्रति हैक्टेयर की दर से देने से दीमक की समस्या हल हो जाती है।

कटाई व उपज- नेपियर घास की पहली कटाई, बुवाई के 70–80 दिन बाद करनी चाहिए इसके बाद 35–40 दिन के अन्तराल पर कटाई करते रहना चाहिए। कटाई जमीन से 10 सेमी. की उंचाई से करनी चाहिए। इस प्रकार कटाई करने से हर कटाई पर 1–1.5 मी. लम्बाई की फसल मिलती रहती है। अधिक समय तक कटाई नहीं करने पर इसके तने सख्त हो जाते हैं और उसमें रेशे की मात्रा बढ़ जाती है जिसके कारण पशु इसे कम खाना पसन्द करते हैं। साथ ही चारे की पाचनशीलता कम हो जाने के कारण पशुओं का दूध उत्पादन कम हो जाता है। सर्दियों में पौधों की वृद्धि रुक जाती है और चारे का उत्पादन नहीं मिल पाता है। वर्षभर में नेपियर से 5–6 कटाई ली जा सकती है जिससे 150–200 टन तक हरा चारा प्राप्त किया जा सकता है।