# नेपियर घास की खेती

[१] डॉ. शाहिद अहमद, [२] डॉ. मनीत राणा, [३] अजय कुमार गौड़, [४] भरयालाल आँजना एवं [५] विनय कुमार सिंह

[१] प्रधान वैज्ञानिक, [२] वैज्ञानिक, भारतीय चारागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान झांसी (उ.प्र)
[३] सहायक प्राध्यापक, सस्यविज्ञान विभाग, मालवांचल विश्वविद्यालय, इन्दौर ,मध्यप्रदेश
[४] कृषि छात्र, भारतीय चारागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान झांसी (उ.प्र)
[५] सहायक प्राध्यापक,कृषि विस्तार विभाग, कॅरिअर पॉइंट यूनिवर्सिटी, कोटा

**परिचय:**

नेपियर बाजरा घास पानी व पोषक की मांग कम होने के कारण खाली पड़े स्थान, पड़त भूमि, एकल फसली खेती के बाद खाली पड़े खेत सभी जगह उगाई जा सकती है। यह भूमि संरक्षण के लिए उपयुक्त व बहुवर्षीय चारा फसल है। करीब आधा बीघा भूमि में इस घास को लगाने के बाद 4–5 पशुओं को पूरे वर्ष हरा चारा उपलब्ध करा सकते हैं इस घास के खेतों में रोपाई के बाद करीब 1– 2 माह में हरा चारा उपलब्ध कराना शुरू कर देती है।

प्रत्येक 20 दिन बाद कटाई की जा सकती है। इस घास से करीब 5 वर्ष तक हरा चारा उपलब्ध होता रहता है। इस घास में बाजरे के आदर्श गुण जैसे रसीलापन, घनी पत्तियाँ, शीघ्र बढ़वार, उच्च प्रोटीन ( 8–10 प्रतिशत ) तथा 34.6 से 46.0 प्रतिशत तक कार्बोहाइड्रेट व 15–20 प्रतिशत शुष्क पदार्थ के अलावा नेपियर के प्रबल बढ़वार जैसे गुण विद्यमान रहते हैं । इस चारे की पाचनशीलता 50–70 प्रतिशत होती है।

**महत्व:–**

इसका चारा पशुओं को काटकर खिलाया जाता हैं। इसका चारा पशुओं के लिए उस समय काम आता हैं जब अन्य चारा कम मात्रा मे उपलब्ध होते हैं। इसकी कई कटाई ली जाने के कारण काफी मात्रा मे चारा प्राप्त होता हैं। इससे पशु के लिए हे (भ्ंल) भी तैयार की जाती हैं। यह पौष्टिक चारा हैं। लुर्सन व बरसीम के साथ मिलाकर खिलाने पर जानवर इस घास को अधिक चाव से खाते हैं।

फसल कम तापक्रम पर सर्दियों में 3–4 महीने सुषुप्ता अवस्था में रहती हैं। इस समय में नेपियर घास के साथ बरसीम या लुर्सन मिलाकर बोते हैं । इन दिनों मे नेपियर के कल्ले बरसीम व लुर्सन के साथ नही काटने चाहिये। गन्ने की फसल की तरह नेपियर घास भी उत्तरी भारत की जलवायु बीज बनने के उपयुक्त नही हैं। जनवरी और फरवरी मे फूल आते हैं पर बीज नही बनते हैं। बीज बाजरे की तरह के होते हैं। ग्रीन हाउस मे बीज तैयार कर सकते हैं।

नेपियर घास मे ऑक्सैलिक अम्ल की मात्रा कुछ अधिक होती हैं। इलसिए नेपियर घास को ग्वार या लोबिया के साथ मिलाकर पशुओं को खिलाना चाहिये।

**जलवायु:–**

जहाँ तापक्रम अधिक रहता हो, वर्षा अधिक होती हो और वायुमण्डल मे आद्रता की मात्रा अधिक रहती हो, वे क्षेत्र नेपियर घास की खेती के लिए सर्वोत्तम माने जाते हैं । लगभग 200 सेमी० वार्षिक वाले क्षेत्र इसकी खेती के लिए उत्तम हैं। अधिक ठण्डी जलवायु मे फसल की अच्छी वृद्धि होती हैं। पाले का इस पर बहुत हानिकारक प्रभाव पड़ता हैं।

**भूमिः–**

इसे विभिन्न प्रकार की भूमि मे उगा सकते हैं । परन्तु फसल की उपज भारी भूमियों की अपेक्षा हल्की भूमि मे अधिक होती हैं । उत्तम उपज के लिए दोमट अथवा बलुअर दोमट मृदा उपयुक्त हैं ।

**खेत की तैयारीः–**

खेत की तैयार के लिए पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से की जाती हैं। इसके बाद 2–5 जुताइयाँ देशी हल से करते हैं। मिट्टी को भुरभुरा करने के लिए प्रत्येक जुताई के बाद पाटे का प्रयोग किया जाता हैं। भारत मे नेपियर घास की फसल रबी की फसल की कटाई के पश्चात खरीफ ऋतु मे तथा बसन्त ऋतु (फरवरी – मार्च) में बोई जाती हैं । अतः इन्ही के आधार पर खेती की तैयारी की जाती हैं।

**जातियाँः–**

**पूसा जाइन्ट नेपियरः–**

{(नेपियर ग बाजरा का संकरण)' प।त् से विकसित हैं।} इसका चारा उत्तम गुण वाला हटा होता हैं । प्रोटीन व शर्करा अधिक मात्रा में पाया जाता हैं। चारा मुलायम, अधिक पत्तीदार होता हैं। सहन करने की क्षमता अधिक होती हैं। इसकी जड़ छोटी व उथली हुई होती हैं। जिसके कारण आगामी फसल के लिये खेत की तैयारी में कोई बाधा नही होती हैं।

**पूसा नेपियर–1 एवं पूसा नेपियर–2 :–**

सर्दी में चारा देती हैं। प।त् **से विकसित** हैं।

**नेपियर बाजरा हाइब्रिड 'छठ–21' –**

**1500–1800ध्वर्ष** पौधे लंबे, शीघ्र बढ़ने वाले व पत्तियाँ लम्बी, पतली, चिकनी तथा तना पतला , रोएँ नही होते हैं।कल्ले अधिम मात्रा में बनते हैं। पहली कटाई बोने के 50–60 दिन बाद व अन्य कटाई 35–40 दिन के अन्तराल पर करते हैं । यह बहुवर्षीय घास एक बार रोपने के बाद 2–3 वर्ष तक चारा देती हैं । नवम्बर से फरवरी तक कोई वृद्धि नही होती हैं ।

उपरोक्त सभी जातियाँ बिहार, मध्य प्रदेश, राजस्थान, हरियाणा, व पंजाब के लिये उपयुक्त हैं।

संकर नस्ल का बीज बांझ होता हैं। एक झुंड में 50 तक कल्ले फूटते हैं।

**बुआई का समय**

नेपियर–बाजरा घास का रोपण जून–जुलाई माह में करते हैं । सिंचाई की सुविधा होने पर जड़युक्त तनों को फरवरी के दूसरे सप्ताह से जुलाई के मध्य में कभी भी लगा सकते हैं ।

**बीज की मात्रा**

इसमें बीज नहीं बनता, अतः इसकी बोआई जड़दार टुकड़ों या तनों के टुकड़ों को लगाकर करते हैं। एक हैक्टेयर क्षेत्र के लिए 20,000 टुकड़ों की आवश्यकता होती हैं।

**रोपण का तरीका एवं अन्तरालः–**

शुद्ध फसल के रूप में इसे 50 ग 50 से.मी. के अन्तराल पर एवं अन्य फसलों के साथ लगाने पर इसे 100 ग 50 से.मी. के अन्तराल पर लगायें । बुआई करते समय टुकड़ों को लाईनों में बने गड्ढों पर जमीन में 45 डिग्री का कोण बनाते हुए लगायें और फिर जड़ के पास मिट्टी को अच्छी तरह से दबाते जायें । टुकड़ों में कम से कम तीन

गांठें हों और 1–2 गांठें जमीन के अन्दर दबायें तथा एक जमीन के ऊपर रखें ।

**खाद एवं उर्वरकः–**

अधिकतम उत्पादन हेतु 125–150 क्विंटल सड़ी हुई गोबर की खाद प्रति हैक्टेयर की दर से अंतिम जुताई के समय खेत में मिलायें । बुआई के समय 40 कि.ग्रा. नत्रजन, 60 कि.ग्रा. फास्फोरस प्रति हैक्टेयर की दर से आधार खाद के रूप में डालें । प्रत्येक कटाई के बाद 30 कि.ग्रा. नत्रजन प्रति हैक्टेयर की दर से देना चाहिए ।

**सिंचाई एवं जल निकास**

नेपियर–बाजरा घास लगाने के तत्काल बाद खेत में पानी लगाना आवश्यक रहता है । गर्मियों में मार्च से जून तक फसल की सिंचाई 8–10 दिन के अन्तर पर करनी चाहिए । सर्दी के मौसम में फसल को 15–20 दिन के अन्तर पर पानी देना चाहिए । इसके अतिरिक्त प्रत्येक कटाई के बाद पानी देना आवश्यक है । पानी भरे खेतों में पौधे मर जाते हैं । अतएव खेत में जल निकास का समुचित प्रबन्ध हो।

**निराई–गुड़ाईः–**

नेपियर–बाजरा घास रोपने के 15 दिन बाद अंधी गुड़ाई करना चाहिए । प्रत्येक कटाई के बाद दो कतारों के बीच देशी हल या कल्टीवेटर द्वारा गुड़ाई करने से भूमि की जलधारण क्षमता में वृद्धि होने के साथ–साथ खरपतवार की समस्या नहीं रहती हैं और फसल बढ़वार अच्छी होती है।

**कटाई प्रबंधन एवं उपज':–**

आमतौर पर नेपियर घास प्रथम कटाई के लिए बुवाई के लगभग 70 दिन पश्चात तैयार तथा इसके बाद 35–45 दिन के अन्तराल से अन्य कटाईयाँ करनी चाहिए। पौधे लगभग जमीन से 8–10 से.मी. की ऊँचाई से काटने चाहिए। इस घास को 1 से 1.5 मीटर की ऊँचाई से ज्यादा बढ़ने से पहले ही काट देना चाहिए, अन्यथा पौधे के तने सख्त, अधिक रेशेदार हो जाते हैं, जो पशु कम खाते हैं। सामान्य अवस्थाओं में नेपियर बाजरा घास से प्रतिवर्ष 6–7 कटाईयाँ मिल जाती है, जिससे लगभग 1200–1600 क्विंटल हरा चारा संकर किस्मों द्वारा प्राप्त किया जा सकता है।