

## राई ग्रास (मक्खन ग्रास) के उत्पादन से उन्नत हरे चारे की ओर: पशुपालकों के लिए आशा की एक किरण

उन्नति पांडेय<sup>2</sup>, करुणेश दूबे<sup>1</sup>, विनय कुमार पाण्डेय<sup>1</sup>, वर्तिका शुक्ला<sup>2</sup> और सोनी सिंह<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>सहायक प्राध्यापक, श्री लाल बहादुर शास्त्री डिग्री कॉलेज, गोण्डा, उत्तर प्रदेश

<sup>2</sup>छात्रा बी. एससी (ऑनर्स) एग्रीकल्चर, श्री लाल बहादुर शास्त्री डिग्री कॉलेज, गोण्डा, उत्तर प्रदेश

<sup>3</sup>सहायक प्राध्यापक, आईटीएम यूनिवर्सिटी ग्वालियर ग्वालियर, मध्य प्रदेश, भारत

\*E-mail: sonis6285@gmail.com

राईग्रास, एक उच्च गुणवत्ता वाली शीतकालीन हरी चारा फसल है यह मुख्य रूप से पशुओं के लिए पौष्टिक हरा चारा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से उगाई जाती है इसकी दो प्रमुख प्रजातियां होती हैं

1. एक वर्षीय राई ग्रास (लोलियम मल्टीफ्लोरम)
2. बारहमासी राईग्रास (लोलियम पेरें)

राईग्रास एक महत्वपूर्ण एवं पौष्टिक चारा फसल है, जिसे पहाड़ी तथा मैदानी दोनों क्षेत्रों में सफलतापूर्वक उगाया जा सकता है। इसके दो प्रमुख प्रकार होते हैं। बहुवर्षीय राईग्रास का उपयोग विशेष रूप से यूरोपीय देशों में पशुओं के चारागाह के रूप में किया जाता है। इसे अकेले या बरसीम, लुसर्न, सरसों तथा अन्य चारा फसलों के साथ मिश्रित रूप में उगाया जा सकता है। इससे अधिक मात्रा में उच्च गुणवत्ता वाला हरा चारा प्राप्त होता है। इसका हरा चारा स्वादिष्ट, मुलायम तथा आसानी से पचने योग्य होता है। इसके नियमित सेवन से पशुओं के दूध उत्पादन में वृद्धि होती है। साथ ही दूध की गुणवत्ता और वसा (फैट) की मात्रा भी बढ़ती है। राईग्रास में लगभग 16-18% प्रोटीन तथा 2.5% वसा पाई जाती है। यह बहु-कटाई वाली फसल है और वर्ष में 4-6 बार कटाई की जा सकती है। प्रत्येक पौधे से सामान्यतः 6-8 कल्ले निकलते हैं। पौधे की ऊँचाई लगभग 50-60 सेमी तक होती है। अप्रैल-मई में इसमें बालियाँ निकलती हैं, जिनमें 12-15 पुष्प पाए जाते हैं।

### मक्खन घास की प्रमुख विशेषताएं

**अधिक उत्पादन क्षमता:** मक्खन घास कम क्षेत्रफल में भी अधिक चारा देती है यदि इसकी वैज्ञानिक विधि से खेती की जाए तो वर्ष में कई बार कटाई की जा सकती है जिससे पूरे वर्ष पर्याप्त चारा मिलता रहता है।

**उच्च पोषण मूल्य:** मक्खन घास में प्रोटीन कार्बोहाइड्रेट खनिज लवण तथा विटामिन पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं यह सभी पोषक तत्वों की अच्छी वृद्धि स्वास्थ्य तथा अधिक उत्पादन के लिए आवश्यक होते हैं।

**बहु वर्षीय फसल:** इस घास की एक बार बुवाई करने के बाद कई वर्षों तक लगातार हरा चारा प्राप्त किया जा सकता है। इसलिए बार-बार खेत तैयार करने और बीज बोने की आवश्यकता नहीं पड़ती जिससे समय और लागत दोनों की बचत होती है।

**शीघ्र पुनर्विवृद्धि:** कटाई के बाद यह घास बहुत तेजी से वृद्धि करती है कटाई के बाद फिर से कम समय में तैयार हो जाती है इसलिए पूरे वर्ष हरे चारे की कमी नहीं होती है।

**सूखा सहनशीलता:** मक्खन घास कम पानी या सिंचाई में अच्छा उत्पादन देती है इसलिए जिन क्षेत्र में पानी की कमी होती है वहां भी इसकी उपज अच्छी होती है।

### जलवायु और मिट्टी

यह एक सहनशील हरी चारा फसल है इसका उत्पादन ठंडा मौसम में ज्यादा अच्छा होता है वार्षिक राईग्रास को लगभग सभी प्रकार की मौसम में उगाया जा सकता है लेकिन हल्के तापमान पर्याप्त नमी और उपजाऊ मिट्टी में इसकी उपज अधिक प्राप्त होती है या घास छायादार स्थान तथा चिकनी मिट्टी में भी अच्छी तरह उग जाती है इसके बीजों के अच्छे अंकुरण के लिए 18 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान उक्त मन उपयुक्त माना जाता है जबकि पौधों की अच्छी वृद्धि के लिए 24 से 27 डिग्री सेल्सियस तापमान सबसे अच्छा रहता है रैगरस की खेती के लिए मिट्टी का पीएच मान 6.5 से 7.5 होना चाहिए इस घास का उपयोग मुख्य रूप से हरे चारे के रूप में किया जाता है।

### खेत की तैयारी

राईग्रास की अच्छी उत्पादकता के लिए खेत को अच्छी प्रकार से तैयार करना चाहिए सबसे पहले खेत की दो-तीन बार अच्छी तरह जुटाए करनी चाहिए अंतिम जुताई के समय खेत में सड़ी हुई गोबर की खाद या अन्य जैविक खाद मिला देनी चाहिए इससे मिट्टी की उपजाऊपन बढ़ती है और पौधों की वृद्धि अच्छी

होती है राईग्रास के बीच बहुत छोटे और हल्के होते हैं इसलिए खेत की मिट्टी भुरभुरी समतल और खरपतवार रहित होनी चाहिए खेती में उचित नमी बनाए रखने से बीजों का अंकुरण जल्दी और समान रूप से हो जाता है।

## सिंचाई

राईग्रास की पहली सिंचाई बुवाई के तुरंत बाद करनी चाहिए ताकि बीजों का अंकुरण अच्छी हो सके दूसरी सिंचाई 5 से 7 दिन बाद करनी चाहिए इसके बाद मौसम तथा फसल के अनुसार 10 दिन के अंतराल पर सिंचाई करते रहना चाहिए राईग्रास को अन्य फसलों की तुलना में अधिक पानी की आवश्यकता होती है फिर भी यह रसीला तथा सुपाच्य होता है इसके चारे में पानी की मात्रा अधिक तथा शुष्क पदार्थ की मात्रा कम होती है, जिससे यह पशुओं के लिए अत्यंत लाभदायक होता है।

## उन्नत किस्म

राईग्रास की अधिक उपज देने वाली प्रमुख उन्नत किस्म निम्नलिखित हैं मक्खन घास, पंजाब राईग्रास 2, पंजाब राईग्रास 1 इन सब किस्म से अच्छी गुणवत्ता वाले हरे चारे प्राप्त होते हैं

**मक्खन घास:** मक्खन घास राईग्रास की सबसे रसीली मुलायम और स्वादिष्ट किस्म मानी जाती है इसका चारा खाने से पशुओं में दूध उत्पादन में वृद्धि होती है या स्वादिष्ट होती है इसलिए पशु भी यह अधिक पसंद करते हैं तथा आसानी से पच जाता है या पशुओं की पाचन तंत्र के लिए भी लाभदायक होता है।

**पंजाब राईग्रास-2:** पंजाब राईग्रास 2 एक तेजी से बढ़ाने वाली तथा बहू कटाई वाली फसल है इसकी पत्तियां लंबी और चौड़ी होती है तथा उच्च गुणवत्ता वाले हरे चारे प्रदान करती हैं इस किस्म से नवंबर से मई तक लगभग 6 कटाई ली जा सकती है इसकी उपज लगभग 327 किंटल प्रति एकड़ होती है।

**पंजाबी राईग्रास-1:** यह भी उन्नत किस्म तथा तेजी से बढ़ाने वाली फसल है इसकी मुलायम पत्तियां व ताने को पशु बहुत अधिक पसंद करते हैं इस किस्म से नवंबर से मई तक लगभग 6 कटाई प्राप्त की जा सकती है इसकी उपज प्रति एकड़ 325 किंटल होती है।

## कटाई एवं उपज

राईग्रास की पहली कटाई सामान्यतः बुवाई के 50-60 दिन बाद की जाती है, जब पौधे अच्छी तरह विकसित हो जाते हैं। इसके बाद 30-40 दिन के अंतराल पर अगली कटाइयाँ की जा सकती हैं। उचित देखभाल और वैज्ञानिक खेती करने पर राईग्रास से लगभग 300-350 किंटल प्रति एकड़ तक हरा चारा प्राप्त किया जा सकता है।

## राईग्रास के लाभ

राईग्रास के अनेक लाभ हैं जिनमें से प्रमुख निम्नलिखित हैं:-  
**अधिक उत्पादन में योगदान:** मक्खन घास की सबसे बड़ी विशेषता इस अधिक जैविक उत्पादक इसकी अधिक जैविक उत्पादकता है यदि इसकी खेती उच्च वैज्ञानिक तकनीक से की जाए तो यह अन्य फसलों की तुलना में अधिक मात्रा में हरा चारा देती है इसकी वृद्धि

बहुत तेजी से होती है तथा कटाई के बाद यह जल्दी दोबारा बढ़ जाती है इसीलिए वर्ष भर कई बार कटाई जा सकती है मक्खन घास से पशुपालकों को पूरे वर्ष पर्याप्त मात्रा में हरा चारा मिलता रहता है इससे चारे में कमी की समस्या काफी हद तक पूरा हो जाता है और पशु को नियमित रूप से पौष्टिक भोजन मिलता है अधिकतम चारों उत्पादन के कारण पशुपालकों को बाहर से चारा खरीदने की आवश्यकता भी कम पड़ती है।

**पशु पोषण में महत्व:** मक्खन घास पशुओं के स्वास्थ्य वृद्धि तथा उत्पादन क्षमता को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है इसमें प्रोटीन कार्बोहाइड्रेट खनिज लवण तथा विटामिन पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं जो पशुओं के संतुलित आहार के लिए आवश्यक है।

**दूध उत्पादन में वृद्धि:** मक्खन घास में पाए जाने वाले पोषक तत्व पशुओं के दूध उत्पादन बढ़ाने में सहायता करता है यदि गाय भैंस को नियमित रूप से हरा चारा खिलाया जाए तो उसके दूध उत्पादन क्षमता में वृद्धि होगी साथ ही दूध की गुणवत्ता में भी सुधार होगा तथा दूध में वसा की मात्रा बढ़ जाएगी।

**बेहतर पाचन:** इस चारे की पत्तियां रसीली मुलायम तथा रेशेदार होती हैं जो आसानी से पच जाती हैं इसे खाने से पशुओं का पाचन तंत्र स्वस्थ रहता है भोजन का उपयोग शरीर में अच्छी तरह से हो पता है।

**शारीरिक विकास:** मक्खन घास में प्रोटीन तथा खनिज लवण पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं इसके पोषक तत्वों द्वारा हड्डियों मांसपेशियों तथा शरीर की वृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं इसके नियमित सेवन से पशु स्वास्थ्य तथा मजबूत बनते हैं।

**रोग प्रतिरोधक क्षमता:** इस घास में मौजूद विटामिन तथा पोषक तत्वयू पशुओं की रोग से लड़ने की क्षमता को बढ़ाते हैं इससे पशु विभिन्न प्रकार के रोगों से सुरक्षित रहता है उन स्वास्थ्य लंबे समय तक अच्छा बना रहता है।

**किसानों को आर्थिक लाभ:** मक्खन घास की खेती करने में किसानों और पशुपालकों को कई आर्थिक लाभ प्राप्त होते हैं जैसे:-

- कम लागत में अधिक चारा उत्पादन, पशुओं के स्वास्थ्य में सुधार तथा दूध उत्पादन वृद्धि से आय में वृद्धि।
- चारा खरीदने की आवश्यकता कम, पशुपालन व्यवसाय की लाभप्रदता में वृद्धि।

