जई

वानस्पतिक नामः एवेना सटाइवा

कुल : पोएसी

जई का चारा बहुत ही मुलायम, स्वादिष्ट, सुपाच्य और पोषक होता है क्योंकि इसमें 10–12 प्रतिशत प्रोटीन, 60–70 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट्स और प्रचुर मात्रा में खनिज तत्त्व पाए जाते हैं। पशुओं को संतुलित आहार प्रदान करने हेतु चारा जई की खेती करना बहुत की अच्छा अवसर हो सकता है।

जलवायु एवं मृदा

जई ठंडी जलवायु में उगायी जाने वाली चारा फसल है। इसकी खेती के लिए 15–25°C तापमान सर्वोत्तम माना जाता है। गर्म एवं शुष्क जलवायु का इसकी उपज पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। जई के लिए उत्तम जल निकास वाली समतल एवं उपजाऊ मृदा जिसका पी.एच. मान 6–7.3 हो वह अच्छी मानी जाती है। खेत की तैयारी हेतु सर्वप्रथम मिट्टी पलट हल से जुताई करनी चाहिए फिर 2–3 जुताइयाँ हैरो या कल्टीवेटर से करके पाटा लगा देना चाहिए।

उन्नतशील प्रजातियाँ

- बुन्देल जई– 822 (जे.एच.ओ–822): मध्य भारत, एक कटान
- बुन्देल जई – 851 (जे.एच.ओ–851): सम्पूर्ण भारत, बहुकटान
- बुन्देल जई– 2004 (जे.एच.ओ– 2000–4)
- बुन्देल जई–99–1 (जे.एच.ओ– 99–1): सम्पूर्ण भारत, एककटान
- बुन्देल जई–99–2 (जे.एच.ओ– 99–2): उत्तर–पूर्वी और उत्तर–पश्चिमी भारत, एककटान
- बुन्देल जई–2010–1 (जे.एच.ओ– 2010–1): दक्षिण भारत, एककटान
- बुन्देल जई 2009–1 (जे.एच.ओ– 2009–1): मध्य भारत, एककटान
- बुन्देल जई 2012–2 (जे.एच.ओ– 2012–2): दक्षिण भारत, एककटान

अन्यः केंट (संपूर्ण भारत,एककटान), एच.एफ.ओ–114 (संपूर्ण भारत,एककटान), यू.पी.ओ.–212 (बहुकटान), यू.पी.ओ. 94 (बहुकटान), हरियाणा जई–8 (बहुकटान), ओ.एस.–6, ओ.एस.–7, ओ.एस. 377

बीज एवं बुवाई

जई की बुवाई का उत्तम समय 20 अक्टूबर से 10 नवम्बर तक माना गया है। जई की बुवाई के लिए 75–80 किग्रा. बीज/हे. की दर से पर्याप्त होता है। बड़े व मोटे दाने की किस्मों के लिए 100–125 किग्रा./हे. बीजदर अनुशंसित है। हल के पीछे या सीड ड्रिल से 20–25 सेमी. पंक्ति से पंक्ति की दूरी पर 3–4 सेमी. गहराई पर बीज की बुवाई करनी चाहिए।

पोषक तत्व प्रबंधन

बुवाई से पूर्व खेत की तैयारी के समय 10–15 टन/हे. की दर से अच्छी सड़ी गोबर की खाद् डालें। दो या अधिक कटान वाली प्रजातियों में क्रमशः 120:60:40 किलो तथा एक कटान की प्रजाति के लिए 80:60:40 किलो नत्रजन, फास्फोरस, पोटाश की आवश्यकता होती है। फास्फोरस व पोटाश की पूरी एवं नत्रजन की आधी मात्रा बुवाई के समय देनी चाहिए। शेष नत्रजन की मात्रा दो भाग में पहली बुवाई के 30 दिन बाद तथा दूसरा भाग कटाई के तुरंत बाद दें।

सिंचाई प्रबंधन

सामान्यता जई में 4–5 सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है परन्तु बहु–कटान प्रजातियों में 6–8 सिंचाई देने से पैदावार अच्छी रहती है।

खरपतवार प्रबंधन

जई में गेंहूँ कुल के अनेक खरपतवार पाये जाते है। उसके लिए बुवाई के चार सप्ताह बाद वीडर कम मल्चर से गुड़ाई करें। तत्पश्चात 2, 4–डी का 0.5 किग्रा./हे. या मेटसल्फ्यूरान 8 ग्राम/हे. सक्रिय पदार्थ का 4–5 सप्ताह की अवस्था पर छिड़काव करें।

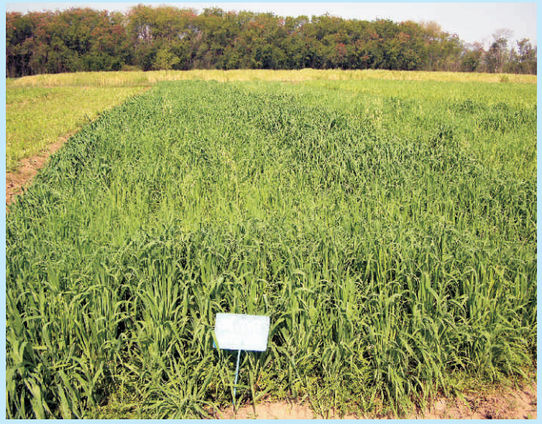
रोग एवं कीट प्रबंधन

जई का जड़ गलन एवं लीफ ब्लाईट से बचाव के लिए बीज को थीरम (3 ग्राम/किलो बीज से उपचारित करके बुवाई करें। डाइमेथोएट 30 ई.सी. का 0.3: की दर से 500 लीटर पानी मे घोलकर छिड़काव एफिड नियंत्रण के लिए करना चाहिए।

कटाई

एककटान प्रजातियों की कटाई 50 प्रतिशत पुष्पावस्था (90–110 दिन) पर करें। दोकटान वाली प्रजातियों की प्रथम कटाई 50–60 दिन बाद तथा दूसरी कटाई 50 प्रतिशत पुष्पावस्था पर। बहुकटान वाली प्रजातियों की प्रथम कटाई 50–60 दिन बाद, दूसरी कटाई अगले 40–45 दिन बाद तथा तीसरी कटाई 50 प्रतिशत पुष्पावस्था पर करनी चाहिए। कटाई जमीन से 8–10 सेमी. ऊपर से करनी चाहिए जिससे की कटे हुए भाग से पुनर्वृद्धि अच्छे से हो सके। बीज उत्पादन के लिए जई को प्रथम कटाई के बाद बीज के लिए छोड़ देना चाहिए।

बुन्देल जई-822 (जे.एच.ओ.-822)



बुन्देल जई-851 (जे.एच.ओ.-851)

बुन्देल जई-2000-4 (जे.एच.ओ.-2000-4)

बुन्देल जई-99-1 (जे.एच.ओ.-99-1)

उत्पादन

एक कटानः 300–450 कु./हे. हरा चारा

दोकटानः 400–550 कु./हे. हरा चारा

बहुकटानः 450–600 कु./हे. हरा चारा

बीज उत्पादनः 20–25 कु./हे.

बुन्देल जई-99-2 (जे.एच.ओ.-99-2)

बुन्देल जई-2010-1 (जे.एच.ओ.-2010-1)

बुन्देल जई-2009-1 (जे.एच.ओ.-2009-1)

बुन्देल जई-2012-2 (जे.एच.ओ.-2012-2)

प्रकाशकः
डॉ. अमरेश चन्द्रा
निदेशक, भा.कृ.अनु.प.-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान
ग्वालियर रोड, निकट पहूज बाँध, झाँसी–284003 (उत्तर प्रदेश)
0510-2730666
0510-2730833
director.igfri@icar.gov.in
https://igfri.icar.gov.in
@ icarigfri Jhansi
igfri.jhansi.56
IGFRI Youtube Channel
Kisan Call Centre 0510-2730241

मुद्रक : क्लासिक इण्टरप्राइजेज, झाँसी. 7007122381, 9415113108

आई.जी.एफ.आर.आई./एस.सी.एस.पी./2023/फोल्डर/20

अनुसूचित जाति उप परियोजनांतर्गत

जई

संकलनकर्ताः
गौरेन्द्र गुप्ता, पुरूषोत्तम शर्मा, साधना पाण्डेय,
सुनील कुमार, अमित कुमार पाटील,
बिश्व भास्कर चौधरी, दीपक उपाध्याय,
बृजेश कुमार मेहता, राजेश कुमार सिंघल,
महेश एच.एस., मनजंगौड़ा एस.एस., मुकेश चौधरी,
अविनाश चंद्र, सचेन्द्र त्रिपाठी,
प्रतीक श्रीवास्तव एवं रोहित वर्मा

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान
(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
ग्वालियर रोड, झाँसी-284003 (उ.प्र.)