सहजन

वानस्पतिक नामः *मोरिंगा ओलिफेरा*

कुलः मोरिंगेसी

सहजन एक बहुवर्षीय, शीघ्र बढ़ने वाला पतझड़ी एवं बहुउद्देशीय पेड़ है। इसे ड्रमस्टिक और आम भाषा में मोरिंगा, सेंजन, मुनगा या सहजन आदि नामों से जाना जाता है। सहजन का उपयोग पशुओं की खिलाई में हरे चारे, हे और साइलेज के रूप में किया जा सकता हैं। खासकर देश के शुष्क व अर्धशुष्क क्षेत्रों में सहजन का उत्पादन कर इसे हरे चारे के रूप मे सम्मलित कर पशु पोषण में उपयोग किया जा सकता है। सहजन के हरे चारे में 16 से 22 प्रतिशत शुष्क पदार्थ, 15 से 20 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन, 35 से 56 प्रतिशत क्रूड फाइबर एवं 7 से 10 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट होते हैं। इसके अलावा सहजन में विभिन्न खनिज भी प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं।

जलवायु एवं मृदा :

सहजन एक ऊष्ण जलवायु का पेड़ है जो 25–35° सेल्सियस तापक्रम वाले क्षेत्रों में अच्छी तरह उगाया जा सकता है लेकिन यह 40–45° सेल्सियस के तापमान तक जीवित रहता है। सूखा रोधी पेड़ सहजन जहाँ वार्षिक बारिश 250–1500 मिमी– होती है वहाँ उगता है। सहजन की वृद्धि बलुई दोमट और दोमट मिट्टी में अच्छी होती है। सहजन जलभराव के प्रति संवेदनशील है इसलिए सहजन के खेत में जलनिकासी की उचित व्यवस्था होनी चाहिए। खेत तैयार करने के लिए एक जुताई मिटटी पलट हल से फिर दो जुताई हैरो से करके पाटा लगा देना चाहिए जिससे की खेत खरपतवार रहित और ढेलामुक्त हो जाये।

प्रजातियाँ

पीकेएम–1, पीकेएम–2, भाग्य, धनराज, कोंकण रुचिरा, जी.के.वी.के.– 1, 2 एवं 3

प्रसारण एवं रोपण :

सहजन में बीज और शाखा के कलम दोनों से ही प्रवर्धन होता है। अच्छी फलन और वर्ष में दो बार फलत के लिए बीज से प्रवर्धन करना अच्छा है। एक हेक्टेयर में खेती करने के लिए 500 ग्राम बीज पर्याप्त होता हैं। बीज को सीधे तैयार गड्ढों में या फिर पॉलीथीन बैग में तैयार कर गड्ढों में लगाया जा सकता है। पॉलीथीन बैग में पौध एक महीने में लगाने योग्य तैयार हो जाती है। इसके बीज को सीधे बोया जा सकता है क्योंकि इसका अंकुरण 80–90 प्रतिशत तक रहता है। लकड़ी की सख्त कटिंग जिसकी लम्बाई 1–5 फीट तक हो, से भी इसका रोपण किया जा सकता है। इन कटिंग को छाया में तीन दिन तक सुखाना चाहिए। एक मीटर लम्बी कटिंग जिनका व्यास कम से कम 4 सेमी. हो, को भी रोपित किया जा सकता है। सहजन की बुवाई 30 से 50 सेमी. लाइन से लाइन और पौध से पौध की दूरी पर करना चाहिए। एक हेक्टेयर की बुवाई हेतु 35–40 किलो बीज पर्याप्त होता है। सहजन को कवकजनित रोगों से बचाने के लिए बीज को बुवाई से पूर्व कार्बेन्डाजिम (10 ग्राम प्रति किलो बीज) से उपचारित करना चाहिए।

खाद एवं उर्वरक

सहजन में पोषक तत्वों की पूर्ति हेतु 8–10 टन/हे गोबर की सड़ी हुई खाद को बुवाई से 15 दिन पूर्व खेत में मिलाना चाहिए। इसके अलावा 150 किलो नत्रजन, 60 किलो फॉस्फोरस, 30 किलो पोटाश और 10 किलो जिंक देना चाहिए। नत्रजन की 30 किलो मात्रा और

फॉस्फोरस एवं पोटाश की पूरी मात्रा बुवाई के समय देना चाहिए। बची हुई नत्रजन की बराबर बराबर मात्रा को बुवाई के 45 दिन बाद फिर प्रत्येक कटाई के 15 दिन बाद देना चाहिए।

खरपतवार प्रबंधन

सहजन में खरपतवारों की रोकथाम के लिए पेंडीमेथलीन खरपतवारनाशी की 1–25 किलो सक्रिय तत्व/हे. बुवाई के तुरंत बाद एवं अंकुरण के पूर्व देना चाहिए। इसके साथ साथ 25–30 दिन की अवस्था में निराई–गुड़ाई भी करनी चाहिए।

सिंचाई

सहजन में पहली सिंचाई बुवाई/रोपण के तुरंत बाद करनी चाहिए। दूसरी सिंचाई बुवाई के एक सप्ताह बाद तथा उसके बाद की सिंचाइयाँ प्रत्येक 15–20 दिन के अंतराल पर मिट्टी के प्रकार और फसल की आवश्यकतानुसार करना चाहिए।

कटाई एवं उपज

बुवाई के 85 से 90 दिन बाद फसल चारे हेतु कटाई के लिए तैयार हो जाती है। अच्छा चारा उत्पादन एवं दोबारा अच्छी वृद्धि के लिए पौधे की भूमि से 30 सेंटीमीटर ऊपर से कटाई करें। 85 से 90 दिन से पहले कटाई करने पर तना पतला एवं कमजोर हो जाता है। पौधे की पुनः वृद्धि में कमी और मृत्यु दर अधिक हो सकती है। आगे की कटाई 60 दिन के अंतराल पर करनी चाहिए जब फसल की बढ़वार 5 से 6 फिट हो। प्रत्येक कटाई के बाद तेजी से पौध वृद्धि हेतु 30 किलोग्राम नत्रजन उर्वरक प्रति हेक्टेयर की दर से डालें और सिंचाई करें। खरपतवार नियंत्रण के लिए कतारों के बीच हल्की निराई गुड़ाई करें। सहजन से लगभग 100 से 120 टन प्रति हेक्टेयर प्रतिवर्ष हरे चारे के रूप में पत्तियों की उपज प्राप्त होती है। वर्ष में दो बार फल देने वाले सहजन की प्रजातियों की तुड़ाई सामान्यतया फरवरी–मार्च और सितम्बर–अक्टूबर में होती है। प्रत्येक पौधे से लगभग 200–400 फल (40–50 किलोग्राम) सहजन सालभर में प्राप्त हो जाता हैं। सहजन की तुड़ाई बाजार और मात्रा के अनुसार 1–2 माह तक चलता है। सहजन के फल में रेशा आने से पहले ही तुड़ाई करने से बाजार में माँग बनी रहती हैं और इससे लाभ भी ज्यादा मिलता है।

पशुओं को सहजन की पत्तियां खिलाने की विधि

सहजन के चारे को दो से तीन सेमी. कुट्टी करके पशुओं को खिलाना चाहिये। प्रत्येक पशु को 15 से 20 किग्रा. तक सहजन का हरा चारा खिलाया जा सकता है। इसकी पत्तियों को पशुओं को भूसे के साथ 70 से 30 प्रतिशत के अनुपात में मिलाकर निर्वाह या जीविका आहार के रूप में पशुओं को खिलाया जा सकता है। सहजन की अधिक उपलब्धता होने पर इसकी मात्रा को सूखे चारे के साथ 50:50 के अनुपात तक खिलाया जा सकता हैं।

सहजन का चारे के रूप में उपयोग एवं अन्य लाभ

- सहजन की सबसे बड़ी खासियत है कि यह कम उर्वरा शक्ति वाली भूमि पर भी बिना सिंचाई के कई सालों तक हरा भरा रहता है जो कि वर्षभर चारे का स्त्रोत बनकर किसान के पशुओं के चारे की समस्या को सुलझा सकता है।
- सहजन को न केवल हरे चारे के रूप में बल्कि इसको अच्छे से सुखा कर हे के रूप में संरक्षित किया जा सकता है जो हरे चारे के अभाव के समय उपयोग में लाया जा सकता है।
- चारे के साथ साथ सहजन का स्थानीय व दूर–दराज के बाजारों में सब्जी के रूप में वर्ष भर बिक्री कर किसान की आय को बढ़ाया जा सकता है।
- इसके अलावा सहजन के औषधीय व औद्योगिक गुणों के चलते किसानों के बीच में एक स्थाई दीर्घकालिक आमदनी हेतु सोच को भी विकसित किया जा सकता है।
- सहजन बिना किसी विशेष देखरेख एवं कम से कम लागत पर आमदनी देने वाली फसल है जो कि किसान की आय में वृद्धिकारक साबित हो सकती है।

प्रकाशक:
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/17

अनुसूचित जाति उप परियोजनांतर्गत

सहजन

संकलनकर्ता:
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.)