भाकृअनुप
ICAR

त्रिसंकर घास

(ट्राई स्पेसिफिक हाइब्रिड)

सत्यप्रिय, राजीव अग्रवाल एवं जे.पी. उपाध्याय

भा.च.चा.अ.सं.
IGFRI

भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान
ग्वालियर रोड, झाँसी- 284 003 (उ.प्र.)

त्रिसंकर घास
(ट्राई स्पेसिफिक हाइब्रिड)

त्रिसंकर घास, पेनिसिटम ग्लौकम, पेनिसिटम परिपुरियम और पेनिसिटम स्कवैमुलैटम के बीच का यह बहु वर्षीय, लम्बी बढ़त के साथ–साथ अत्याधिक कल्ले एवं अधिक बीज उत्पाद देने वाली घास है। इसकी ऊँचाई 2.0 से 2.5 मीटर तक हो सकती है। यह अत्यधिक पत्तीदार मुलायम, पाचक तीव्र गति से वृद्धि तथा सूखा सहन करने वाली घास है। इसमें 6.5 से 7.5 प्रतिशत क्रूड प्रोटीन पायी जाती है। यह 300 मि.मीटर से 900 मि.मीटर वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्रों में सिंचाई सुविधा उपलब्ध न होने पर भी उगायी जा सकती है। इसके लिए दोमट व बलुई दोमट भूमि सबसे उपयुक्त मानी जाती है तथा यह घास कम आसानी से उगाई जा सकती है। इसमें सूखा सहन करने की क्षमता होती है। साथ कम उर्वरता वाली हल्की भूमियों में इनसे बीज उत्पादन भी अन्य दूसरे घासों की अपेक्षा अधिक होता है। यह घास वर्षा आधारित क्षेत्रों में जहाँ जल निकास की समुचित व्यवस्था सुनिश्चित हो आसानी से उगायी जा सकती है। साथ ही खेती के लिए कम उपयोगी खराब भूमि के लिए भी यह घास सर्वथा उपयुक्त है।

भूमि की तैयारी : यह घास बलुई दोमट, लाल एवं मध्यम काली मिट्टी में आसानी से उगाई जा सकती हैं सफलता पूर्वक खेत से अनावश्यक झाड़ियों, पत्थर इत्यादि को निकालने के बाद दो से तीन जुताई हैरो या देशी हल से करें जिससे भूमि भुरभुरी एवं खेत समतल हो जाये फिर बीज की बुवाई करनी चाहिए। बुवाई के समय खेत में पर्याप्त नमी बनी रहे इसके लिए अंतिम जुताई के बाद पटेला करना न भूले।

बुवाई की विधि : त्रिसंकर घास की खेती सीधे बीज द्वारा या पौध की रोपाई करके की जाती है। वर्षा होने पर समतल खेत में बीज द्वारा या नर्सरी द्वारा तैयार पौधें अथवा जड़ित कल्लों की रोपाई करते हैं। नर्सरी के लिए मई माह में नर्सरी तैयार की जाती है। सीधे बीज की बुवाई 50 सेमी की दूरी पर 0.5 सेमी. 1.0 सेमी. की गहराई में पंक्तियों में करते है। दलहनी चारा के साथ अन्तः फसलीकरण (Inter cropping) बुवाई/रोपाई करने पर पंक्ति से पंक्ति की दूरी 1 मीटर एवं पौध से पौध 50 सेमी. रखनी चाहिए। एकल त्रिसंकर फसल को बीज द्वारा उगाने के लिए 6–8 किग्रा. बीज प्रति है. तथा दलहनी चारा के साथ मिश्रित फसल के रूप में बुवाई के लिए बीज 4–6 किग्रा./है. की आवश्यकता होती है। ऐले क्रोपिंग (वीथिका) पद्धति में त्रिसंकर घास को 3–7 मीटर की दूरी पर 2–4 पंक्तियों की पट्टी में लगाते है तथा बीच की जगह में खाद्यान्न चारा अथवा अन्य प्रकार की फसल सफलतापूर्वक उगा सकते है। नर्सरी (पौधशाला) से तैयार पौध से रोपाई करने के लिए प्रति है. एक किग्रा. बीज पर्याप्त होता है। मई माह में नर्सरी डालने के 6–7 सप्ताह बाद पौध रोपाई योग्य हो जाता है। जिसे पौधशाला से जड़ सहित निकालकर 2–3 पौधों की एक साथ रोपाई करते है।

खाद एवं उर्वरक : त्रिसंकर घास से अधिकतम उत्पादन प्राप्त करने के लिए खेत की तैयारी के समय और बुवाई से दो से तीन सप्ताह पूर्व 6–8 टन अच्छी गोबर की सड़ी खाद प्रति है. की दर से मिट्टी में अच्छी तरह मिलायें। इसके अलावा 60 किग्रा. नत्रजन, 30 किग्रा. फास्फोरस एवं 30 किग्रा पोटाश भी प्रति है. की दर से डालनी चाहिए। दलहनी चारा के साथ मिश्रित फसल के रूप में बुवाई करने पर 40 किग्रा नत्रजन, 40 किग्रा फास्फोरस एवं 40 किग्रा पोटाश प्रति है. की दर से देनी चाहिए। नत्रजन की आधी मात्रा एवं फास्फोरस एवं पोटाश की पूरी मात्रा खेत की तैयारी के समय ही खेत में अच्छी तरह मिला देना चाहिए। नत्रजन शेष आधी मात्रा बुवाई के 5 से 6 सप्ताह बाद डालनी चाहिए। इसके अलावा शीघ्र पुर्नवृद्धि के लिए प्रत्येक कटाई के बाद प्रति है. 30 किग्रा नत्रजन उर्वरक का छिड़काव करने से उत्पादन अच्छा प्राप्त होता है।

खरपतवार नियंत्रण : अच्छे गुणवत्ता पूर्ण पौष्टिक हरा चारा प्राप्त करने के लिए निकाई–गुडाई करनी अति आवश्यक होती है। इसके लिए प्रथम वर्ष बुवाई के 30–35 दिन बाद एवं बाद के वर्षा में वर्षा के बाद उगने वाले अन्य खरपतवार को निकाई –गुड़ाई से बाहर करते रहना चाहिए।

कटाई प्रबन्धन : इस घास से लम्बे समय तक पर्याप्त पौष्टिक हरा चारा प्राप्त करने के लिए पहली कटाई पौध रोपण के 50–60 दिन बाद तथा बीज द्वारा बोई गई फसल को 70–80 दिन बाद करनी चाहिए। तत्पश्चात् प्रत्येक कटाई 25–35 दिन के अन्तराल पर करते रहना चाहिए। ध्यान रहे कटाई भूमि की सतह में 10 सेमी. छोड़कर करने से पुर्नवृद्धि शीघ्रता से होती है। इस प्रकार इस घास में

प्रत्येक वर्ष तीन कटाई की जा सकती है। प्रथम वर्ष में एक कटाई वर्षा बाद सितम्बर में तथा बाद के वर्षो में वर्षा के अनुसार अगस्त से नवम्बर तक की जा सकती है।

पैदावार हरा चारा : त्रिसंकर घास से प्रथम वर्ष 350–450 कु. हरा चारा एवं बाद के वर्षा में 550–650 कु. हरा चारा प्रति है. प्राप्त किया जा सकता है। इस घास को एक बार लगाने एवं उनके अच्छे प्रबन्धन से लगातार 3–4 वर्षों तक हरा चारा प्राप्त कर सकते है।

बीज : इस घास का बीज दिसम्बर माह में पकता है, बीज पैदा करने के लिए सितम्बर माह के बाद कटाई नहीं करनी चाहिए। सामान्यतः इससे 400–500 किग्रा. बीज प्रति है. प्राप्त हो जाता है। अधिकतम् बीज या चारा उत्पादन करने के लिए इस घास को तीन वर्ष के बाद पुनः लगाना चाहिए।

इस प्रकार वर्षा आधारित बेकार अनुपजाऊ/अनुपयोगी कृषि योग्य भूमि में त्रिसंकर घास लगाकर लगातार तीन–चार वर्षा तक हरा चारा एवं बीज प्राप्त कर सकते है।

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें : केन्द्र प्रभारी– कृषि तकनीकी सूचना केन्द्र,
भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, ग्वालियर रोड, झाँसी– 2840003
दूरभाष : 0510–2730241, ई–मेल : www.igfri.res.in
प्रकाशक : भारतीय चरागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झाँसी
मार्गदर्शन : डॉ. पी.के घोष, निदेशक, भा.च. एवं चा. अनु. सं., झाँसी
प्रस्तुतकर्ता : सत्यप्रिय, राजीव अग्रवाल एवं जे.पी. उपाध्याय
मुद्रक : वीर बुन्देलखण्ड प्रेस, झाँसी