

सीमित सिंचाई द्वारा वर्ष भर चारा उत्पादन फसल क्रम

महत्व : पशुधन शुष्क क्षेत्रों में कृषि अर्थव्यवस्था का एक अभिन्न हिस्सा है और ग्रामीण लोगों के लिए आजीविका का समर्थन प्रदान करने में एक बहुमुखी भूमिका निभाता है। शुष्क क्षेत्रों में पशुधन उत्पादन के लिए प्रमुख बाधाओं में आहार और चारा संसाधनों की कमी है। चारा उत्पादन की प्रणाली प्रत्येक क्षेत्र में भिन्न भिन्न होती है। एक आदर्श चारा उत्पादन प्रणाली वह है जिसमें एकाई क्षेत्र या प्रति ईकाई क्षेत्र में सुपाच्य पोषक तत्वों की अधिकतम मात्रा प्राप्त होती है या अधिकतम पशुधन उत्पादकता होती है और पशुओं के भोजन के लिए साल भर में रसीला, स्वादिष्ट और पौष्टिक चारे की उपलब्धता सुनिश्चित हो। इस क्षेत्र में सिंचाई के लिए पानी सीमित है इसलिए शुष्क क्षेत्र में सीमित सिंचाई के साथ चारा उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकी महत्वपूर्ण है।

फसल क्रम : (1.) अंजन घास + रिजका अंतःशस्य प्रणाली में 75 मिमी सीपीई (CPE) सिंचाई के स्तर की व्यवस्था जिससे अधिक चारा उपज के साथ जल और भूमि उपयोग दक्षता में वृद्धि होती है।

बुवाई के समय : अंजन घास के लिए जुलाई के पहले सप्ताह और रिजका के लिए नवम्बर के पहले सप्ताह का समय उपयुक्त है।

बीज दर : अंजन घास के लिए 5 किलो प्रति हैक्टेयर और अंतःशस्य में रिजका के लिए 12.5 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर बीज की आवश्यकता होती है।

बुवाई की विधि : मानसून की बरसात के साथ अंजन घास को 60 सेमी दूरी पर लाइनों में बोया जाता है और रबी के दौरान रिजका को अंजन घास की पंक्तियों के बीच की जगह में बोया जाता है। इस प्रणाली को गर्मी के मौसम में जारी रखा जाता है।

उर्वरक : अंजन घास में 20 किलो नत्रजन और 20 किलो फॉस्फोरस प्रति हैक्टेयर बुवाई के समय और 20 किलो नत्रजन प्रत्येक कटाई के बाद शीर्ष ड्रेसिंग के रूप में डाला जाता है। रिजका में 20 किलो नत्रजन प्रति हैक्टेयर और 60 किलो फॉस्फोरस प्रति हैक्टेयर बुवाई के समय डालने की आवश्यकता होती है जहां पर रिजका की खेती पहलीबार की जा रही हो वहां बीज को राईजोबियम कल्चर से उपचारित करें।

सिंचाई : खरीफ के दौरान अंजन घास को वर्षा आधारित उगाया जाता है इसलिए सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है परन्तु वर्षा न होने पर एक सिंचाई की जीवन रक्षक के रूप में आवश्यकता होती है रबी के मौसम में रिजका को बुवाई पूर्व सिंचाई करें और बाद की सिंचाई 75 मि.मी. सी.पी.ई. यानी 15-18 दिनों के अंतराल और गर्मी के मौसम में सिंचाई 75 मि.मी. सी.पी.ई. यानी 10-12 दिनों के अंतराल पर करने की आवश्यकता होती है सिंचाई फव्वारा विधि द्वारा करें तथा सिंचाई करते समय पानी की गहराई 50 मि.मी. रखें।

कटाई : अंजन घास को हर मौसम में दो बार काटें और रिजका की पहली कटाई बुवाई के 55 दिनों बाद में की जाती है और बाद में कटाईयां 30 दिनों के अंतराल पर करें। सर्दियों में अंजन घास की बढ़वार धीरे होती है इसलिए कटाई देरी से होती है। गर्मियों में अंजन घास की बढ़वार अच्छी होती है। इस प्रकार छः छः कटाईयां प्रत्येक फसल से ली जा सकती है।

उत्पादन क्षमता : हरे चारे की उपज 68–73 टन प्रति हैक्टेयर प्रति वर्ष या सुखे चारे की उपज 15–18 टन प्रति हैक्टेयर प्रति वर्ष होती है।

उपयोगिता : यह तकनीक डेयरी पशुओं को खिलाने के लिए चारा उत्पादन हेतु सिंचाई सुविधाओं वाले किसानों द्वारा अपनायी जा सकती है।

फसल क्रम (2) लोबिया–जई–बाजरा और बाजरा+लोबिया–जई–ज्वार में 50 मि.मी. सी. पी.ई. (CPE) सिंचाई के स्तर की व्यवस्था जिससे अधिक चारा उपज के साथ जल और भूमि उपयोग दक्षता में वृद्धि होती है।

बुवाई का समय : बाजरा और लोबिया को जुलाई के पहले सप्ताह में, जई को नवम्बर के पहले सप्ताह में और गर्मीयों में बाजरा और ज्वार को अप्रैल के पहले सप्ताह में बुवाई करें।

बीज दर : लोबिया की एकल फसल के लिए 30 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर और लोबिया के अंतःशस्य के लिए 15 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर बीज का प्रयोग करें और बाजरा के लिए 6 किलो प्रति हैक्टेयर, रबी में जई के लिए 100 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर और गर्मीयों में चारा बाजरा की एकल फसल के लिए 12 किलो और चारा ज्वार के लिए 30 किलोग्राम प्रति हैक्टेयर बीज का प्रयोग करें।

बुवाई की विधि : सभी फसलों को 30 से.मी. पर लाईन में बोया जाता है। अंतःशस्य में बाजरा और लोबिया को 1:1 क्रम में उगाया जा सकता है।

उर्वरक : खाद और उर्वरकों की सिफारिश की मात्रा सभी फसलों में डालते हैं। 20 किलो नत्रजन और 40 किलो फॉस्फोरस प्रति हैक्टेयर लोबिया में बुवाई के समय में डालें तथा बाजरा में 30 किलो नत्रजन और 40 किलो फॉस्फोरस प्रति हैक्टेयर बुवाई के समय पर और 30 किलो नत्रजन शीर्ष ड्रेसिंग के रूप में और ज्वार में 40 किलो प्रति हैक्टेयर नत्रजन और 40 किलो फॉस्फोरस प्रति हैक्टेयर बुवाई के समय पर और 40 किलो नत्रजन प्रति हैक्टेयर शीर्ष ड्रेसिंग के रूप में डालने की आवश्यकता होती है।

सिंचाई : खरीफ के दौरान सभी फसलों को वर्षा आधारित उगाया जाता है परन्तु वर्षा न होने पर एक सिंचाई की जीवन रक्षक के रूप में आवश्यकता होती है। रबी में फसलों की बुवाई के पूर्व सिंचाई की आवश्यकता होती है और बाद की सिंचाई 50 मि. मी. सी.पी.ई. यानी 10–12 दिनों के अंतराल और गर्मी के मौसम में बाद की सिंचाई 50 मि.मी. सी.पी.ई. यानी 7–8 दिनों के अंतराल पर करें। सिंचाई फव्वारा विधि द्वारा करने की आवश्यकता होती है सिंचाई करते समय पानी की गहराई 50 मि.मी. रखें।

कटाई : सभी फसलों को 50 प्रतिशत फूल आने पर कटाई की जाती है।

उत्पादन क्षमता : हरे चारे की उपज 80–90 टन प्रति हैक्टेयर प्रति वर्ष या सूखे चारे की उपज 16–19 टन प्रति हैक्टेयर प्रति वर्ष होती है।

उपयोगिता : यह तकनीक डेयरी पशुओं को खिलाने के लिए चारा उत्पादन हेतु सिंचाई सुविधाओं वाले किसानों द्वारा अपनाया जा सकता है। ■