बाजरा की वैज्ञानिक खेती

कृषि कुंभ (जुलाई 2023),
खण्ड 03 भाग 02, पृष्ठ संख्या 30–32

बाजरा की वैज्ञानिक खेती

सौरभ माहेश्वरी[1] एवं मनीष जिन्दल[2]
[1]स्नातकोत्तर शोध छात्र, [2]परियोजना सहायक
कीट विज्ञान विभाग,
गोविंद बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय,
पंतनगर, उत्तराखंड, भारत।

Email Id: sourabhmaheshwari1998@gmail.com

बाजरा, देश के शुष्क क्षेत्रों की प्रमुख खाद्य फसल है। यह घास परिवार (ग्रेमिनी) का सदस्य है। इसको गरीब लोगो के भोजन के रूप में जाना जाता है। इसकी खेती विश्व में उष्णकटिबंधीय अर्द्धशुष्क क्षेत्रों में की जाती है। यह चारा और ईधन का अच्छा स्त्रोत है। भारत बाजरा का सबसे बड़ा उत्पादक देश है। भारत में बाजरे की खेती अधिकांशः वर्षाकाल (खरीफ) में की जाती है। भारत में इसे राजस्थान, महाराष्ट्र, गुजरात, उत्तर प्रदेश तथा हरियाणा में उगाया जाता है। बाजरा उत्पादन की दृष्टि से राजस्थान, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र शीर्ष तीन राज्य है। बाजरा उच्च तापमान झेलने में सक्षम ळें इसकी फसल पकने में कम समय लगता है और 65 दिनों में यह तैयार हो जाती है। फसल के बचे हुए भाग का प्रयोग चारा, ईधन तथा निमार्ण कार्यों में किया जाता है। इनके द्वारा कृल मिलाकर देश के सकल बाजरे की खेती का 90 प्रतिशत से अधिक योगदान दिया जाता है।

बाजरा को कई नामों से पुकारा जाता है। जैसे संस्कृत में अग्रधान्य, नली, नलिका,र नीलकण, नीलसस्यअग्रधान्य, नली, नलिका, नीलकण, नीलसस्य, सज्जाक, बाजरी, बजरिका, हिन्दी में बजेरा, भोजपुरी में लोहरा, मराठी में बजेरा, बाजरा और बाजरी, सिन्धी में बाजरा, उड़िया में बाजरनिया, तमिल में कम्बू और कुम्बू, तेलगु में गलैलू, सज्जालू और सज्जा, कन्नड़ में सज्जे और सन्थाली में लेमधा जैसे नामों से बाजरा जाना जाता है। (अंग्रेजी में इसे पर्ल मिलेट कहते हैं।) वनस्पतिशास्त्रीयों का विचार है कि बाजरा अफ्रीका से भारतवर्ष लाया गया। बाजरा वार्षिक तथा बहुवार्षिक किस्म की फसल है। यह सी–4 पौधा है। कम वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्रों में बाजरा की खेती एक महत्वपूर्ण विकल्प है।

खेती की तैयारीः–

हल्की दोमट बलुई मिट्टी बाजरे की खेती के लिये उपयुक्त होती है। भूमि में जल निकासी अवश्य होनी चाहिए। बाजरा के बीज के जमाव के लिए मिट्टी हल्की और भुरभुरी होनी जरूरी है।

बुवाईः–

बाजरा की फसल खरीफ और जायद के मौसम में ली जा सकती है। खरीफ बाजरा की बुवाई जुलाई के अंतिम सप्ताह से अगस्त के दूसरे सप्ताह तक कर लेनी चाहिए। यह बाजरे की बुवाई का इष्टतम समय है। इसमें दाने तथा चारे दोनों की अच्छी उपज मिल सकती है। जायद बाजरा की बुवाई का उपयुक्त समय जनवरी के अंतिम सप्ताह से फरवरी के प्रथम सप्ताह तक है।

बीज दर और पौधों का घनत्व :–

बुआई हेतु बीज दर 5 कि.ग्रा. प्रति हैक्टेयर रखें। बुवाई के समय क्यारियों की दूरी 45 से.मी. एवं पौधे से पौधे की दूरी 15 से.मी. रखें।

उन्नत किस्में:–

पी.एच.बी.–13,14,15, एच.एच.बी–146, पूसा संकर बाजरा–1201, 1202, प्रोएतौ 90019450

जैव सवंर्धित किस्में:–

आई सी टी पी–8203, एम एच–1852, आई सी एम एच–1201, जीएचबी–1225, एम एच–2076, 2035,2185

उर्वरक प्रबंधन:–

उर्वरक का प्रयोग मृदा परिक्षण के आधार पर करना चाहिए। संकर प्रजाति के लिए 80 किग्रा फॉस्फोरस एवं 40 किग्रा पोटाश प्रति हैक्टेयर प्रयोग करें।

नाइट्रोजन की एक तिहाई मात्रा और फॉस्फोरस, पोटाश की पूरी मात्रा बुआई के समय डालनी चाहिए। शेष 1/3 नाइट्रोजन बुवाई के 30–35 दिनों के बाद एवं बची हुई मात्रा बाली निकलते समय प्रयोग करें। अन्य फसलों की तरह बाजरा को भी अच्छी उपज प्राप्त करने के लिए उर्वरक का उचित मात्रा में प्रयोग करें।

खरपतवार प्रबंधन:–

बाजरा की खेती में खरपतवार नियंत्रण का अधिक महत्व है। खरपतवारों का उचित प्रबंधन न करने से पैदावार पर बुरा असर पड़ता है। इनके प्रबंधन के लिये पहली निराई–गुड़ाई जमाव के 15 दिनों में करें और दूसरी निराई 35–40 दिनों बाद करें। रासायनिक नियंत्रण, खरपतवार नियंत्रण का सस्ता और प्रभावकारी विधि है। 1 किग्रा एट्राजीन या सीमाजीन 2 किग्रा. प्रति हैक्टेयर 600 लीटर पानी में घोलकर बुवाई के दो दिन के अन्दर करें।

सिंचाई प्रबंधन:–

जायद में बाजरे को 4–5 सिंचाइयों की आवश्यकता होती है। जबकि खरीफ में बारिश के अंतराल में 1 से 2 सिंचाई की जा सकती है।

फसल कटाई, मड़ाई एवं भंडारण:–

बाजरे के दाने जब सख्त हो जायें और नमी 20 प्रतिशत हो, तो हंसिया से काट लें या फिर पूरे पौधे को काट कर बंडल बना ले एवं 4–5 दिनों तक धूप में सुखायें। उसके बाद ओलपैड थ्रेशर या मशीन थ्रेशर की सहायता से दाने निकाल लें, जिससे दाने को क्षति कम से कम है। इसके उपरांत दानों की सफाई कर धूप में सुखा लें ताकि नमी 10–12 प्रतिशत रहे और नमी रहित जगह पर बैग में भंडारण करें।

उत्पादन:–

बाजरा का उत्पादन सिंचित खेती में 25–30 क्विंटल/हैक्टेयर और वर्षा आधारित क्षेत्रों में 10–12 क्विंटल/हैक्टेयर होता है। इसके साथ 100–125 क्विंटल/हैक्टेयर हरा चारा प्राप्त हो जाता है।

बाजरा के स्वास्थय लाभ और पोषक गुण:–

बाजरा का प्रयोग प्रायः सर्दी ऋतु में किया जाता है। पोषक गुणों की दृष्टि से यह काफी समृद्ध है। राजस्थान और गुजरात के कुछ क्षेत्रों में पुरे साल इसको खाया जाता है। बाजरे के दाने में आपश्यक अमीनों अम्ल की मात्रा संतुलित रूप में पायी जाती है। यह आयरन और जिंक जैसे सूक्ष्म पोष्क तत्वों से समृद्ध है। बाजरे का नियमित सेवन कृपोष्ण, एनीमिया, कब्ज, मधुमेह एावं उच्च रक्तचाप को नियंत्रित करने में लाभकारी है। इसमें प्रोटीन, ऊर्जा, विटामिन एवं खनिज लवण प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं।