NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

खरीफ में मोटे अनाज की खेती स्वास्थ्य के लिए लाभदायक

[1]डॉ अशोक कुमार सिंह[2], अवंतिका सिंह एवं डॉ राजीव कुमार[3]

परिचय:

हरित क्रांति से पहले एवं उसके पश्चात कुछ दशक तक अपने देश में मोटे अनाजों की खेती बहुत होती थी। उस समय भारत की कृषि उत्पादन प्रणाली में काफी विभिन्नता देखने को मिलती थी खेती के तौर पर धान, गेहूं , मक्का, ज्वार, बाजरा, सावाँ, कोदो, काकुन, मडुआ इत्यादि फसलों की खेती की जाती थी तथा देश खाद्यान्न सुरक्षा पर निर्भर नहीं था, परंतु कुछ समय पश्चात देश की बदली कृषि नीति ने भारतीयों को धान – गेहूँ फसल पद्धति पर ही निर्भर बना दिया है और हरित क्रान्ति के बाद देश की कृषि में अमूल चूक परिवर्तन देखने को मिला और हर व्यक्ति को भोजन मिलना सुनिश्चित हुआ और साथ साथ खाद्यान्न सुरक्षा में भी हम आत्मनिर्भर हो गए। लेकिन मोटे आनाज की खेती का क्षेत्रफल धीरे–धीरे घटता चला गया स जो कि व्यक्ति के स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से अच्छा नहीं रहा। इसके अलावा बाजारों मे भी मोटे अनाजों को कम महत्व भी इसकी खेती करने वाले लोगों का मोहभंग का कारण बना।

मोटा अनाज इसलिए कहा जाता है क्योंकि इनके उत्पादन में ज्यादा लागत और मेहनत की जरुरत नहीं पड़ती और ये आनाज 50 &100 सेमी. की वर्षा वाले स्थानों एवं कम उपजाऊ जमीन पर भी इसकी खेती की जा सकती है। अन्य फसलों के उत्पादन की तुलना में इसमें कम रासायनिक उर्वरक एवं कम सिचाईं की आवश्यकता पड़ती है। बदलते हुए मौसम के परिवेश में खाद्यान्न सुरक्षा के लिए खतरा बढ़ रहा है क्योंकि वर्तमान में उगाई जा रही फसलें जलवायु परिवर्तन के प्रति अधिक संवेदनशील हैं । इसीलिए जलवायु परिवर्तन के चलते खाद्य आपूर्ति की समस्या से निपटने में मोटे अनाज की खेती अच्छा विकल्प हो सकती हैं । धान – गेहूँ की तुलना में ज्वार, बाजरा, मक्का, सावाँ, कोदो, काकुन, मडुआ, एवं रागी की फसलें जलवायु परिवर्तन के प्रति कम संवेदनशील होती हैं । सिंचित तथा असिंचित क्षेत्रों में चावल की पैदावार बारिश के कम–ज्यादा होने से अधिक प्रभावित होती है। इन स्थानों पर चावल की जगह मोटे अनाजों को अधिक उगाने से जलवायु परिवर्तन जैसी परिस्थिति में भी स्थायी खाद्य आपूर्ति बनाए रखने में मदद मिल सकती है । पोषक तत्व की दृष्टिकोण से देखा जाए तो मोटे अनाजों में प्रोटीन, मिनरल्स, लिपिड्स, फाइबर. जिंक, आयरन, फोलिक एसिड एवं विटामिन्स भरपूर मात्र में पाए जाते हैं।

उत्पादन तकनीक ?

[1]डॉ अशोक कुमार सिंह[2], अवंतिका सिंह एवं डॉ राजीव कुमार[3]

[1]एस.एम.एस.–सस्य विज्ञान कठौरा, अमेठी नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश

[2]शेर–ए– कश्मीर कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कश्मीर श्रीनगर

[3]सह प्राध्यापक (कृषि) संस्कृति विश्वविद्यालय,मथुरा, उत्तर प्रदेश

भूमि एवं उसकी तैयारी दोमट या बलुई दोमट भूमि इसकी खेती के लिए अच्छी मानी जाती है। खेत की तैयारी के लिए एक गहरी जुताई व दो हल्की जुताई करनी चाहिए।

प्रजातियाँ– मोटे अनाजों की उन्नतशील प्रजातियाँ निम्नवत हैं।

लिए उपरोक्त मोटे अनाजों वाली फसलों को मिर्च, हल्दी, तम्बाकू एवं सब्जी की खेती के साथ सहफसल के रूप मे लगाया जा सकता है इससे खाद्यान्न उपलब्धता के साथ–साथ आर्थिक स्थिति में भी सुधार होगा तथा किसानों के जोखिम की संभावनाएं भी कम हो जाएंगे।

सारणी–1 मोटे अनाजों की उन्नतशील प्रजातियाँ

फसल	प्रमुख प्रजातियाँ
ज्वार	सी.एस.वी. 15, सी.एस.वी. 17, सी.एस.वी. 20, हाइब्रिड- सी.एस.एच. 18, सी.एस.एच. 25, सी.एस.एच. 27
बाजरा	जे.बी.वी.3, पी.सी. 383, आई.सी.एम.वी. 221, राज 171, हाइब्रिड- के.बी.एच. 108, जी.एच.बी. 905,
मक्का	गंगा 5, गंगा 11, सरताज, डेक्कन 107, प्रभात, नवजोत, कंचन, गौरव, पूसा कम्पोजिट-2, शक्ति -1 (क्यू.पी.एम.)
सावाँ	कंचन, वी.एल. 172, वी.एल. 207, अनुराग
कोदों	के.के. 2, जे.के. 13,जे.के. 65, जे.के. 98, टी.एन.ए.यू 86
काकुन	पी.आर.के. 1,पी.एस. 4, एस.आई.ए. 3088 एवं 3085, श्रीलक्ष्मी, एस.114, एस.आई.ए. 326,
मंडुआ	वी. एल. 376, वी. एल. 352, वी. एल. 146, के.एम. 13, के.एम. 65, जी.पी.यू. 67, सूरज
चीना	भावना, पी.आर.सी. 1, टी.एन.ए.यू. 145, 164, 151, नागार्जुन, सागर

सारणी– 2: बुवाई का समय, बीज दर, पंक्ति से पंक्ति एवं पौध से पौध की दूरी तथा उर्वरक की मात्रा

फसल	बुवाई का समय	बीज दर किग्रा./हे.	दूरी (सेमी.)	उर्वरक की मात्रा (किग्रा.)		
				नत्रजन	फास्फोरस	पोटाश
ज्वार	जून से मध्य जुलाई	12-15	45x15	100-120	40	40
बाजरा	जून से मध्य जुलाई	4-5	45x10	100-120	40-50	30-40
मक्का	जून से मध्य जुलाई	20-25	60x20	80	40	40
सावाँ	मध्य जून से मध्य जुलाई	8-10	25x10	40	20	20
कोदों	मध्य जून से मध्य जुलाई	10-15	22.5x10	40	20	20
काकुन	मध्य जून से जुलाई	8-10	25x10	40	20	20
मंडुआ	मध्य मई से जून	10-12	20x10	40	20	20
चीना	मध्य जून से जुलाई	8-10	20x10	40	20	20

सहफसली खेती – बढ़ती हुई सतत जनसंख्या एवं घटते हुए जोत के क्षेत्रफल के

प्रमुख खरपतवार एवं प्रबन्धन–

खरीफ की फसलों में उगने वाले सकरी पत्ती वाले खरपतवारों में मकरा, बनचरी, सेवई, डवरा, मोथा, कोदई व दूब आदि हैं। चौड़ी पत्ती वाले खरपतवारों में मकोय, चौलाई, कनकउआ, हुलहुल व चिलिमिली है।

मोटे अनाज की फसलों मे प्रयोग होने वाले प्रमुख खरपतवारनाशी–

सारणी– 3: मोटे अनाज की फसलों मे प्रयोग होने वाले प्रमुख खरपतवारनाशी

फसल	खरपतवारनाशी	व्यवसायिक नाम	मात्रा (किग्रा./हे.)
ज्वार	एट्राजीन	एट्राट्राफ	0.5-1.0
बाजरा	एट्राजीन	एट्राट्राफ	0.5-1.0
मक्का	एट्राजीन, सिमाजीन	एट्राट्राफ, टेफाजीन	1.0-1.25 1.0-1.25
सावाँ	2, 4-D सोडियमसाल्ट (80%)	वीडर	0.75-1.0
कोदों	2, 4-D सोडियमसाल्ट (80%)	वीडर	0.75-1.0
काकुन	2, 4-D सोडियमसाल्ट (80%)	वीडर	0.75-1.0
मंडुआ	2, 4-D सोडियमसाल्ट (80%)	वीडर	0.75-1.0
चीना	2, 4-D सोडियमसाल्ट (80%)	वीडर	0.75-1.0

आज जरुरत है, देश की फसल उत्पादन प्रणाली में मोटे आनाजों को शामिल करते हुए इनकी खेती को बढावा दिया जाये एवं मोटे अनाजों की खेती करने वालों को प्रोत्साहित भी किया जाये ताकि आने वाले समय में हर व्यक्ति को पोषण सुरक्षा मिल सके एवं फसल चक्र के द्वारा मृदा उर्वरता भी बनी रहे।

स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से मोटे अनाजों की विशेषताएं–

- मोटे अनाज में ग्लूटेन फ्री होने के साथ–साथ सुपाच्य होते हैं।
- इनमें प्रोटीन, मिनरल्स. विटामिन्स, फाइबर, कैल्शियम एवं आयरन के साथ–साथ अन्य माइक्रो नुट्रीयन्ट भी भरपूर मात्रा में पाए जाते हैं।
- मोटे अनाजों के सेवन से शुगर, एसिडिटी, पेट की बीमारियों में राहत मिलती है।
- मोटे अनाज शरीर से विषैले तत्वों को बाहर निकालते हैं।
- इनके सेवन से ब्लड प्रेसर नियंत्रित होता है, एवं हृदय रोग की समस्या से भी बचा जा सकता है।
- शरीर में रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढाता है।
- मोटे अनाजों में नियासिन (विटामिन बी3) पर्याप्त मात्रा में जाने के कारण शरीर में कोलेस्ट्राल के स्तर को कम करने मे मदद करता है।