

## बुन्देलखंड क्षेत्र में न्यूट्रीसीरियल खेती की महत्ता

कृषि कुंभ (अगस्त, 2022), खण्ड 02 भाग 03,  
पृष्ठ संख्या 16-18



## बुन्देलखंड क्षेत्र में न्यूट्रीसीरियल खेती की महत्ता

राम निवास<sup>1</sup>, किशन कुमार<sup>2</sup>, श्रवण कुमार मौर्य<sup>3</sup>

शोध छात्र, शस्य विज्ञान विभाग,

चन्द्र शेखर आजाद कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कानपुर, उत्तर प्रदेश, भारत

Email Id: ramniwas9161@gmail.com

न्यूट्रीसीरियल का उत्पादन कम उपजाऊ एवं कम गहरी भूमि के अलावा सूखे और अधिक तापमान वाले क्षेत्रों में भी होता है। ऐसे अनाज, क्षेत्र की विशेषताओं के अनुसार खुद को अनुकूल बना लेते हैं। ये कम बारिश वाले स्थान पर उगते हैं, जहां पर वार्षिक वर्षा 500-700 मिमी. होती है। इसलिए शुष्क क्षेत्रों के लिए ये फसलें वरदान के रूप में सिद्ध हैं। इन फसलों की अच्छी वृद्धि एवं विकास के लिए 15-35 डिग्री सेल्सियस का तापमान सर्वश्रेष्ठ होता है। ये फसलें क्षारीय तथा अम्लीय मृदा में भी उगाई जा सकती हैं। ये फसलें विपरीत मौसम परिस्थितियों के प्रति सहनशील होती हैं तथा ऐसे स्थानों पर भी उगाई जा सकती हैं, जहां पर अन्य फसलें जैसे-मक्का, गेहूं एवं धान आदि नहीं उगाई जा सकतीं। फसलो के व्यवसायीकरण से पूर्व बुन्देलखंड क्षेत्र में छोटे एवं बड़े न्यूट्रीसीरियल के अंतर्गत अच्छा-खासा क्षेत्रफल व उत्पादन था। वर्तमान में ज्वार व बाजरा की खेती सीमित रह गयी है, जबकि छोटे न्यूट्रीसीरियल का क्षेत्रफल बुन्देलखंड क्षेत्र में न के बराबर है। फिर भी छोटे कदन्न अनाजों में सावां व कोदो का क्षेत्रफल बुन्देलखंड क्षेत्र के कुछ जनपदों में देखने को प्रायः मिला है। खरीफ

मौसम में उगाये जाने वाले कुल सीरियल अनाजों में क्षेत्रफल और उत्पादन की दृष्टि से न्यूट्रीसीरियल का क्रमशः 56 प्रतिशत व 53 प्रतिशत हिस्सा है। परंपरागत रूप से बुन्देलखंड क्षेत्र में खरीफ के मौसम में ज्वार, बाजरा, मक्का तथा मंडुआ, सावां, कोदो, टांगुन व कुटकी/काकुन फसलें उगाई जाती हैं। समय के साथ कृषि का व्यवसायीकरण हुआ, जिसके पीछे विभिन्न प्रकार के कारको का होना माना जाता है जैसे-परिवार में वृद्धि, परिवार की आवश्यकताओं का बढ़ना, कम समय में अधिक



उपज देने वाली दूसरी फसलों की प्रजातियों का होना व बाजार की उपलब्धता आदि। बदलते मौसम

में जहां एक तरफ तापमान बढ़ रहा है, वहीं दूसरी ओर भूमिगत जलस्तर लगातार घट जा रहा है। रसायनों के अधाधुंध प्रयोग से मृदा स्वास्थ्य पर कुप्रभाव पड़ रहा है जिसके कारण मृदा की उत्पादन क्षमता घटती जा रही है। आज के इस आधुनिक समय में स्वास्थ्य व कुपोषण को ध्यान में रखते हुए आम जन ने न्यूट्रीसीरियल की तरफ

अपना ध्यान आकर्षित किया है। बुन्देलखंड एक शुष्क क्षेत्र है, जहां पर कम वर्षा, फसल अवधि में लंबे सूखे का पड़ना, फसल अवधि के दौरान मृदा में नमी का कम समय के लिए होना, असमान वर्षा का होना, धरातल का समतल न होना, तापमान का ज्यादा होना आदि चुनौतियां का सामना करके जीवन निर्वाह कर रहा है क्योंकि इस क्षेत्र का मौसम व मृदा की परिस्थितियां न्यूट्रीसीरियल की खेती के लिए अनुकूल हैं। न्यूट्रीसीरियल फसले पोषक तत्वों के लिहाज से अन्य अनाजों वाली फसलों की तुलना से बेहतर होती हैं। मौसम की विपरीत परिस्थितियों में इनकी खेती सफलतापूर्वक की जाती है। भारत सरकार ने भी न्यूट्रीसीरियल को फसल प्रणाली में सम्मिलित करने की कवायद शुरू कर दी है। इसके अलावा बुन्देलखंड क्षेत्र में चारे की खास कमी है। न्यूट्रीसीरियल हरे व सूखे चारे के अच्छे विकल्प हैं और न केवल मानव को पोषकों से भरपूर आहार बल्कि पशुओं के लिए अच्छी गुणवत्ता का चारा भी उपलब्ध करवाते हैं। हरित क्रांति से पहले न्यूट्रीसीरियल भोजन के लिए स्थायी स्रोत थे। उस समय अधिकांश लोग न्यूट्रीसीरियल पर ही निर्भर रहते थे। स्वतंत्रता के समय हमारा देश खाद्यान्न के मामले में आत्मनिर्भर नहीं था बल्कि वर्ष 1966-67 तक आयात पर ही निर्भर था। इसके बाद हरित क्रांति के कारण खाद्यान्न उत्पादन में तीव्र वृद्धि देखी गई।



## न्यूट्रीसीरियल का मानव जीवन में का महत्व

आज न्यूट्रीसीरियल को विश्व की 6 प्रमुख अनाजों में इनकी उपयोगिता एवं गुणों के आधार पर रखा गया है तथा इनका उपयोग आज के समय में कई सम्मिश्रित खाद्य एवं पेय पदार्थों के रूप में किया जा रहा है, जो पोषक एवं औषधीय गुण से परिपूर्ण होते हैं। आजकल हमारे दैनिक जीवन में ज्यादातर लोग गेहूं और चावल या इससे बने पदार्थों को भोजन के रूप में इस्तेमाल कर रहे हैं। जबकि हमें सभी प्रकार के न्यूट्रीसीरियल जैसे-ज्वार, बाजरा, रागी, सावां, चीना, कांकुन, कोदो तथा कुटकी से बने खाद्य उत्पादों को भी खाना चाहिये।

भारत में रहने वाले ज्यादातर लोगों को इन न्यूट्रीसीरियल के बारे में या तो पता नहीं है या इनका इस्तेमाल भोजन के रूप में नहीं करते हैं। न्यूट्रीसीरियल भले ही गेहूं और चावल के गुण के समान न हों, लेकिन पोषण स्तर के मामले में उनसे ऊपर ही साबित होते हैं।



## न्यूट्रीसीरियल के स्वास्थ्य संबंधी गुण:

मोटे अनाजों की प्रोटीन में अच्छी तरह से संतुलित अमीनो अम्ल प्रोफाइल होता है। न्यूट्रीसीरियल सल्फरयुक्त अमीनो अम्ल जैसे मेथियोनिन, सिस्टीन और लाइसिन के भी अच्छे स्रोत हैं। कदन्न अनाजों में कार्बोहाइड्रेट का उच्च अनुपात होता है, जो गैर स्टार्च पॉलीसैकराइड

और आहार फाइबर के रूप में शामिल हैं। ये रक्त में कोलेस्ट्रॉल स्तर को कम रखते हैं तथा पाचन के दौरान रक्त प्रवाह में ग्लूकोज की गति को धीमा रखते हैं और कब्ज की रोकथाम में मदद करते हैं।

न्यूट्रीसीरियल मधुमेह की स्थिति में रक्त में शर्करा की मात्रा को नियंत्रित करने में भी सहायक होते हैं। कदन्न अनाजों में पायी जाने वाली महत्वपूर्ण विटामिन जैसे—थाइमिन, राइबोफ्लेविन, फोलासिन और नियासिन समुचित मात्रा में भी पायी जाती हैं। इनके नियमित उपभोग करने वालों में हृदय रोग, अल्सर और हाइपरग्लाइसीमिया जैसी खतरनाक बीमारियों का संक्रमण कम देखा गया है।

न्यूट्रीसीरियल फसले पोषक तत्वों के मामले में पारंपरिक खाद्यान्न वाली फसले जैसे गेहूं और चावल से अधिक समृद्ध होती हैं। इससे ये सूक्ष्म पोषणता में महत्वपूर्ण योगदान दे सकेंगे और पोषण के मुद्दों का कदन्न अनाज के उपयोग से समाधान किया जा सकेगा। न्यूट्रीसीरियल को 10–12 प्रतिशत नमी के स्तर पर कई वर्षों तक भंडारण किया जा सकता है तथा इस तरह के अनाज उनकी अधिक भंडारण अवधि के जिये जाने जाते हैं।

न्यूट्रीसीरियल के दानों में विशेष रूप से नियासिन, बी-6 और फोलिक अम्ल अधिक होता है। इन अनाजों की भूसी, बी-कॉम्प्लेक्स विटामिन का अच्छा स्रोत होती है। इन अनाजों में पायी जाने वाली रेशे की अधिकता तथा पोषक तत्वों की कम पाचन क्षमता उपभोक्ता स्वीकार्यता को

प्रभावित करती है। रागी में कैल्शियम अधिक होता है, लेकिन पाचकता कम है। इनमें ग्लूटीन नहीं होता है इसलिए उन लोगों के लिए उपयुक्त खाद्य पदार्थ है, जिन्हें गेहूं से एलर्जी है। ग्लूटीन नहीं होने के कारण केवल कदन्न अनाजों का प्रयोग रोटी के लिए उपयुक्त नहीं है। गेहूं के साथ मिलाकर रोटी के लिए इनका इस्तेमाल किया जा सकता है। कच्चे कदन्न अनाजों को पूरी तरह से पचाया नहीं जा सकता। अतः मानव उपभोग के लिए उचित रूप में पकाया जाना चाहिए।

### न्यूट्रीसीरियल्स का क्षेत्रफल व उत्पादन कैसे बढ़ायें:

सरकार द्वारा न्यूट्रीसीरियल के उत्पाद का उचित मूल्य निर्धारण करके उनके उत्पाद के विक्रय करने की समुचित व्यवस्था करना, जिससे कि किसान दर-दर न भटकें। न्यूट्रीसीरियल की पोषक गुणवत्ता का परीक्षण करना तथा लोगों को इसकी गुणवत्ता के बारे में जागरूक करना। न्यूट्रीसीरियल की उन्नत तकनीकियों का विकास करना, ताकि किसान अधिक से अधिक उत्पादन ले सकें।

न्यूट्रीसीरियल फसलों का परीक्षण कर अच्छी किस्मों का पता लगाना तथा किसानों के लिए उनको संस्तुत करना। न्यूट्रीसीरियल फसलों को स्कूली शिक्षा में शामिल करना, ताकि इसकी गुणवत्ता के बारे में बच्चों को पता चल सके। न्यूट्रीसीरियल की संरक्षित खेती को बढ़ावा देना तथा फूड प्रोसेसिंग इकाई की समुचित स्थापना करवाना।