

# खेती दुनिया

KHETI DUNIYAN, PATIALA

भारत का एक सुप्रसिद्ध हिन्दी  
कृषि समाचार-पत्र (न्यूज़ पेपर)

www.khetiduniyan.in



BOOK POST – PRINTED MATTER

KHETI DUNIYAN

• Issue Dated 09-03-2024 • Vol. 8 No. 10 • H.O. : KD Complex, Gaushala Road, Patiala-147001 (Pb.) Ph. : 0175-2214575 • Page : 08 E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

राज्य किस्म अनुमोदन  
समिति की बैठक में गहन  
चर्चा के बाद दी मंजूरी  
पूसा बासमती—1847

डॉ. दत्त ने बताया कि यह एक उच्च पैदावार देने वाली बासमती जीनोटाइप है, जो अपने आवर्ती मूल पूसा बासमती—1509 से प्राप्त हुई है। इससे पूसा बासमती—1509 की पृष्ठभूमि में ब्लास्ट और बैकटीरियल ब्लाइट प्रतिरोधी जीन हैं। इसकी पैदावार मूल पूसा बासमती—1509 (17 किंवंटल प्रति एकड़) की तुलना में औसतन 11.7 प्रतिशत अधिक (19 किंवंटल प्रति एकड़) है।

बाजरा—167

डॉ. भुल्लर ने बताया कि बाजरे की किस्म पी.सी.बी.—167 में दोहरे उद्देश्य वाली पी.सी.बी.—166 और पी.सी.बी.—165 वैरायटियों की तुलना में क्रमशः 36 और 19 दिन पहले 50 प्रतिशत फूल आते हैं। इसकी औसत पैदावार 15.6 किंवंटल प्रति एकड़ है, जो पी.सी.बी.—165 वैरायटी से

लुधियाना स्थित पंजाब खेतीबाड़ी यूनिवर्सिटी (पी.ए.यू.) ने राज्य में सामान्य खेती के लिए पांच फसलों की किस्मों को विकसित, अनुशंसित और जारी किया है। इनमें बासमती की पूसा बासमती—1847, मक्का की डी.के.सी.—9144 और बायोसीड—9788, बाजरे की पी.सी.बी.—167 और प्रोसो बाजरे की पंजाब चीना—1 शामिल हैं। इन किस्मों को हाल ही में आयोजित राज्य किस्म अनुमोदन समिति की बैठक में मंजूरी दी गई। इस बैठक की आठ यक्षता सूबे के कृषि व किसान कल्याण निदेशक डॉ. जसवंत सिंह ने की। यूनिवर्सिटी के अनुसंधान निदेशक डॉ. एम.एस. भुल्लर के अनुसार, अंतिम मंजूरी देने से पहले किस्मों की मुख्य विशेषताओं के बारे में गहन चर्चा हुई।



16.8 प्रतिशत अधिक है। इसके पौधे की ऊंचाई कम, मगर अधिक आयरन, जिंक गुणों के साथ प्रोटीन, फाइबर और स्टार्च सामग्री हैं।

मक्का—9144

डॉ. दत्त बताते हैं कि डी.के.सी.—9144 एक देर से पकने वाली मक्का हाईब्रिड वैरायटी है, जिसकी पैदावार प्रति एकड़ 24.

## 41 हजार एकड़ भूमि में करनी होगी ढैचा, मूंग की बिजाई

कृषि एवं किसान कल्याण विभाग द्वारा भूमि की उर्वरा शक्ति और मूंग का रकबा बढ़ाने के लिए किसानों को 75 से 80 प्रतिशत अनुदान पर करीब 41 हजार एकड़ भूमि में बिजाई के लिए ढैचा और मूंग का बीज वितरित किया जाएगा। इसके लिए किसानों को विभाग की वेबसाइट एग्री हरियाणा डॉट जीओवी डॉट इन पोर्टल पर जाकर किसान को पंजीकरण करवाना होगा। विभाग अनुसार अगर किसान अनुदान पर बीज लेने के बाद बीज की बिजाई नहीं करेगा तो उससे अनुदान राशि वसूली जाएगी। यदि वह ऐसा नहीं करेगा तो वह मेरी फसल मेरा ब्योरा पोर्टल पर पंजीकृत उसी भूमि पर कृषि विभाग की स्कीमों का लाभ आगामी एक वर्ष तक प्राप्त

प्रस्तुत करना होगा। किसान को बीज के कुल मूल्य का 20 प्रतिशत मूल्य बिक्री केन्द्र पर बीज प्राप्त करते समय जमा करवाना होगा। उन्होंने किसानों से आहवान किया कि हरी खाद के लिए ढैचा बीज प्राप्त करने के लिए विभाग की वेबसाइट पर शीघ्रताशीघ्र पंजीकरण करवाए। हरी खाद का उपयोग करने से भूमि की उपजाऊ शक्ति व जल धारण क्षमता में वृद्धि होती है, बाहर से रसायनिक उत्तरकों को भी कम मात्रा में डालना पड़ता है।

### 6 हजार एकड़ के लिए मिलेगा

600 किंवंटल मूंग बीज

ग्रीष्मकालीन मूंग का एरिया बढ़ाने के लिए विभाग ने जिला करनाल के किसानों



करने से वंचित हो जाएगा। किसान 10 मार्च से 15 मार्च तक पंजीकरण करवा सकेंगे।

कृषि एवं किसान कल्याण विभाग के उपनिदेशक डॉ. वजीर सिंह ने बताया कि भूमि की उर्वरा शक्ति के मद्देनजर भूमि स्वास्थ्य को सुधारने के लिए विभाग ने जिला करनाल के किसानों को 80 प्रतिशत अनुदान पर 35 हजार एकड़ क्षेत्र की बिजाई के लिए 4200 किंवंटल ढैचा का बीज का वितरण किया जाएगा। किसानों को हरियाणा बीज विकास निगम के बिक्री केन्द्रों के माध्यम से बीज वितरित किया जाएगा। इसके लिए पंजीकरण 10 मार्च, 2024 से 15 अप्रैल, 2024 तक जारी रहेगा। एक किसान अधिकतम 120 किलोग्राम अथवा 10 एकड़ तक का बीज प्राप्त कर सकता है।

हरियाणा बीज विकास निगम से बीज लेते समय किसान को अपना आधार कार्ड या बोटर कार्ड या किसान कार्ड बिक्री केन्द्र पर

को 75 प्रतिशत अनुदान पर 6 हजार एकड़ क्षेत्र की बिजाई के लिए 600 किंवंटल ग्रीष्मकालीन मूंग के बीज का वितरण किया जाएगा। 25 प्रतिशत राशि किसान को बीज खरीदते समय पर जमा करवानी होगी।

ग्रीष्मकालीन मूंग का बीज प्राप्त करने के लिए किसानों को कृषि एवं किसान कल्याण विभाग की वेबसाइट एग्री हरियाणा डॉट जीओवी डॉट इन पोर्टल ([agriharyana.gov.in](http://agriharyana.gov.in)) पर जाकर किसान को पंजीकरण करवाना होगा। स्कीम के तहत पूरी प्रक्रिया जिले के उपयुक्त महोदय द्वारा उनकी देख-रेख में की जाएगी। ग्रीष्मकालीन मूंग की एमएच 421 वैरायटी किसानों को उपलब्ध करवाई जाएगी। एक किसान अधिकतम 30 किलोग्राम अथवा 3 एकड़ तक का बीज प्राप्त कर सकता है। किसान को पूरे ही एकड़ का बीज मिलेगा। ग्रीष्मकालीन मूंग बीज प्राप्त करने के लिए विभाग की वेबसाइट पर शीघ्रताशीघ्र पंजीकरण करवाएं।

6 किंवंटल है और हाईब्रिड ए.डी.बी.-9293 की तुलना में 2.3 प्रतिशत और पी.ए.यू. हाईब्रिड पी.एम.एच.-14 की तुलना में 8.5 प्रतिशत की अनाज उपज श्रेष्ठता प्रदर्शित करती है। बायोसीड-9788 भी देर से पकने वाली प्रस्तावित मक्का हाईब्रिड है, जिसकी उपज 24.3 किंवंटल प्रति एकड़ है।

### प्रोसो बाजरा पंजाब चीना 1

डॉ. भुल्लर कहते हैं कि यह छोटी अवधि की किस्म है, जो लगभग 66 दिनों में पक जाती है। औसत उपज 3.2 किंवंटल प्रति एकड़ होती है। इसमें अच्छी मात्रा में प्रोटीन (12.28 मि.ग्रा./100 ग्राम), प्रतिरोधी स्टार्च (20.91 मि.ग्रा./100 ग्राम), कैल्शियम (40.95 मि.ग्रा./100 ग्राम) और आयरन (4.02 मि.ग्रा./100 ग्राम), ग्लाइसेमिक इंडेक्स (54.39) और ग्लाइसेमिक लोड (32.51) होता है।



## किसान मेले

12 मार्च

बठिण्डा

18 मार्च

फरीदकोट

20 मार्च

गुरदासपुर

22 मार्च

गुरदासपुर

पी.ए.यू. कैप्स, लुधियाना में  
दो दिवसीय किसान मेला 14 व 15 मार्च  
खेती दुनिया द्वारा इन मेलों पर स्टाल लगाए जाएंगे  
और नई मैंबरशिप हेतु बुकिंग की जाएगी।

18-19 मार्च - चौ. चरण सिंह

हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

भारत सहित 24 देशों के 1 लाख ग्रामीण परिवारों पर अध्ययन

## लू और बाढ़ से ग्रामीण महिलाओं, बुजुर्गों की आय पर गहरा असर, गरीब किसानों की आय 5 प्रतिशत घट जाती है

भीषण गर्मी और बाढ़ जैसी घटनाएं ग्रामीण महिलाओं, गरीबों और बुजुर्गों की आय पर उल्टा असर डालती है। रिपोर्ट के अनुसार, पुरुषों के नेतृत्व वाले परिवारों की तुलना में, महिला प्रधान परिवारों में गर्मी तनाव के कारण औसतन 8 प्रतिशत आय का नुकसान होता है, जबकि बाढ़ की बजह से 3 प्रतिशत की हानि होती है। यह खुलासा संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन (एफ.ए.ओ.) की एक रिपोर्ट से हुआ है। यह रिपोर्ट भारत सहित दुनिया के 24 निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों (एल.एम.आई.सी.) में एक लाख से अधिक

परिवारों के सामाजिक-आर्थिक आंकड़ों के विश्लेषण पर आधारित है। रिपोर्ट में कहा गया है कि गर्मी के कारण एक औसत वर्ष में गरीब परिवारों को सम्पन्न परिवारों की तुलना में उनकी कुल आय का 5 प्रतिशत और बाढ़ के कारण 4.4 प्रतिशत अधिक नुकसान सहना पड़ता है।

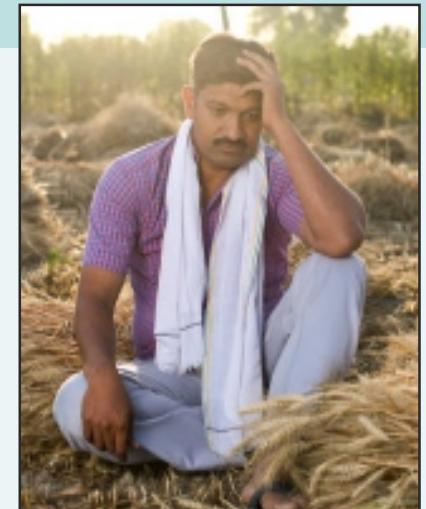
रिपोर्ट में कहा गया है कि यदि औसत दीर्घकालिक तापमान में 1 डिग्री सेल्सियस बढ़ता है, तो पुरुषों की तुलना में उनकी कुल आय में 34 प्रतिशत की भारी हानि हो सकती है। रिपोर्ट में कहा गया है कि बेहतर आर्थिक स्थिति वाले परिवार गैर-कृषि क्षेत्रों

में विविधता लाकर बढ़ते तापमान को अपना लेते हैं, लेकिन गरीब परिवार ऐसा नहीं कर सकते। इससे जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति उनकी समग्र संवेदनशीलता बढ़ने की संभावना है। एफ.ए.ओ. के इस विश्लेषण के मुताबिक अत्याधिक वर्षों के कारण हर दिन गरीब परिवारों की आय में गैर-गरीब परिवारों की तुलना में 0.8 प्रतिशत की कमी आती है।

### बाढ़—गर्मी से गरीब किसानों को

#### 3.4 लाख करोड़ का नुकसान

शोधकर्ताओं ने पाया कि बाढ़ की



बजह से ग्रामीण क्षेत्रों में गैर-गरीब परिवारों की तुलना में गरीब परिवारों की आमदानी का अंतर लगभग 1.75 लाख करोड़ रुपए प्रति वर्ष और सूखे की बजह से लगभग 1.66 लाख करोड़ रुपए वर्ष रहता है।

यह विदेशी मुद्रा अर्जित करने में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। लहसुन की फसल में अनेक कीटों से नुकसान होता है, किन्तु कुछ ही विशेष रूप से हानिकारक हैं। इनकी रोकथाम अत्यंत आवश्यक है, अन्यथा पूरा परिश्रम तथा फसल पर किया गया व्यय निरर्थक हो जाता है तथा किसानों को घोर निराशा व हानि होती है।



लहसुन भारत में उगाई जाने वाली एक महत्वपूर्ण कंद वाली मसाला फसल है। इसमें एलसिन नामक तत्व पाया जाता है, जिसके कारण इसकी एक खास गंध एवं तीखा स्वाद होता है। लहसुन की एक गांठ में कई कलियां पाई जाती हैं, जिन्हें अलग करके एवं छील कर कच्चा एवं पका कर स्वाद एवं औषधीय तथा मसाला प्रयोजनों के लिए उपयोग किया जाता है। इसका इस्तेमाल गले तथा पेट संबंधी बीमारियों में होता है। इसमें पाए जाने वाले सल्फर के यौगित ही इसके तीखे स्वाद और गंध के लिए उत्तरदायी होते हैं। जैसे ऐलसिन ए ऐजोइन इत्यादि। इस कहावत के रूप में

## लहसुन के कीटों की रोकथाम

डॉ. अभिषेक शुक्ला, कीट विज्ञान विभाग, न.म. कृषि महाविद्यालय, नवसारी कृषि विश्वविद्यालय, नवसारी-396450 (गुजरात)

की सब्जियों एवं मांस के विभिन्न व्यंजनों में किया जाता है। इसका उपयोग हाई ब्लड प्रेशर, पेट के विकारों, पाचन विकृतियों, फेफड़े के लिए, कैंसर व गठिया की बीमारी, नंपुंसकता तथा खून की बीमारी के लिए होता है। इसमें एंटीबैक्टीरिया तथा एंटी कैंसर गुणों के कारण बीमारियों में प्रयोग में लाया जाता है। यह विदेशी

विषय में जानकारी दी जा रही है, जो हमारे किसान भाईयों के लिए उपयोगी साबित होगी।

**रसाद कीट अथवा थ्रिप्स (थ्रिप्स टेबेसाई)** : ये आकार में अत्यंत ही छोटे व 1 से 2 मिलीमीटर लम्बे कोमल कीट होते हैं। ये कीट सफेद भूरे या हल्के पीले रंग के होते हैं। इनके मुखांग रस चूसने वाले होते हैं। ये कीट सैकड़ों की संख्या में पौधों की पत्तियों के कक्ष (कोपलों) के अंदर छिपे रहते हैं।

इस कीट के शिशु (निम्फ) एवं प्रौढ़ दोनों ही अवस्थाएं मुलायम पत्तियों का रस चूस कर उन्हें भारी क्षति पहुंचाती है। इस कीट से प्रभावित पत्तियों में जगह-जगह पर सफेद धब्बे दिखाई देते हैं। इनका अधिक प्रकोप होने पर पत्तियां सिकुड़ जाती हैं और

पौधों की बढ़वार रुक जाती है तथा प्रभावित पौधों के कंद छोटे रह जाते हैं, जिससे उपज में भारी कमी आ जाती है।

### प्रबंधन :

- इस कीट का प्रकोप दिखाई देने पर नीम आधारित कीटनाशी (जैसे ईकोनीम, अचूक या ग्रोनीम) 3 से 5 मिलीमीटर प्रति लीटर पानी की दर से आवश्यकता अनुसार घोल तैयार कर शाम के



बहुत आम है “एक सेब एक दिन डॉक्टर को दूर करता है” इसी तरह एक लहसुन की कली एक दिन डॉक्टर को दूर करता है। यह एक नकदी फसल है तथा इसमें कुछ अन्य प्रमुख पौधिक तत्व पाए जाते हैं। इसका उपयोग आचार, चटनी, मसाले तथा सब्जियों में किया जाता है। लहसुन का उपयोग इसकी सुगंध तथा स्वाद के कारण लगभग हर प्रकार

पौधों की बढ़वार रुक जाती है तथा प्रभावित पौधों के कंद छोटे रह जाते हैं, जिससे उपज में भारी कमी आ जाती है।

### प्रबंधन :

- इस कीट का प्रकोप दिखाई देने पर नीम आधारित कीटनाशी (जैसे ईकोनीम, अचूक या ग्रोनीम) 3 से 5 मिलीमीटर प्रति लीटर पानी की दर से आवश्यकता अनुसार घोल तैयार कर शाम के

फसल को भारी मात्रा में क्षति होती है।

**प्रबंधन :** 1. लहसुन की फसल की रोपाई से पूर्व, खेत की तैयारी करते समय नीम की खली 8 से 10 किवंटल प्रति हैक्टेयर की दर से जुताई करते समय भूमि में मिलानी चाहिए।

2. खेत की तैयारी करते समय कीटनाशी रसायन जैसे क्लोरोपायरीफॉस 5 प्रतिशत या मिथाइल पैराथियान 2 प्रतिशत की दर से जुताई करते समय भूमि में मिलानी चाहिए।

3. लहसुन की खड़ी फसल में इस कीट (मैगट) का प्रकोप दिखाई देने पर कीटनाशी दवा जैसे किवनलफॉस 2 मिलीलीटर प्रति लीटर पानी की दर से आवश्यकता अनुसार मात्रा में घोल तैयार कर शाम के समय पर छिड़काव करें तथा ज़रूरत के अनुरूप इस दवा को 15 दिनों के अंतराल पर 2 से 3 बार पुनः दोहरायें।

4. फसल पकने की अवस्था में किसी भी दैहिक कीटनाशीयों का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।

लहसुन की फसल में ईरीफो फीड माईट (ऐसीरीया ट्यूलीपी) का भी प्रकोप देखा जाता है। ये माईट खड़ी फसल तथा संघीत हत लहसुन को नुकसान पहुंचाती है। अतः माईट के प्रकोप दिखाई देने पर फसल पर प्रोपरगाईट 57 प्रतिशत दवा (2 मिलीलीटर/लीटर पानी) का छिड़काव करना चाहिए। भंडारण के दौरान माईट ग्रसित लहसुन को नष्ट करना चाहिए तथा उनको बीज के रूप में भी काम में नहीं लेना चाहिए।

लहसुन की फसल को निमेटोड से भी हानि पहुंचती है। इसलिए किसान भाई फसल का समय-समय पर निरीक्षण करते रहें। निमेटोड लहसुन की जड़ों, बल्व तथा तने को हानि पहुंचाता है, जिससे इसकी उपज में बहुत विपरीत प्रभाव पड़ता है। जिन क्षेत्रों में निमेटोड का प्रकोप वर्ष प्रति वर्ष होता है, वहाँ फसल-चक्र अपनाएं तथा लहसुन की बोनी के पूर्व डाईक्लोरोप्रोपेन (डी.डी.) से भूमि का धूमन (फ्यूमिगेट) ज़रूर कर लें।

सबसे पहले तो किसान को एम.एस.पी. दिलाने के लिए सरकार आज जितनी खरीद करती है, उससे कुछ ज्यादा खरीद कर सकती है। सरकार स्वास्थ्य की दृष्टि से ज्वार, बाजार जैसे मोटे अनाज को प्रोत्साहन देने की योजनाएं चला रही है। उसके लिए सबसे उपयुक्त होगा कि सरकार उन्हें बाजार में एम.एस.पी. पर खड़ा कर सस्ते दाम पर बेचे। इसी तरह सरकार राशन में अनाज के साथ—साथ दाल और रसोई का तेल भी दे सकती है। मिड-डे मील में ज्यादा फल, दूध और अंडा दिया जाना चाहिए। इससे 'एक पंथ दो काज' होंगे। देश की सेहत सुधरेगी और कुछ किसानों को एम.एस.पी. भी मिलेगी। जाहिर है इस योजना की सीमा है और इसे अधिकांश फसलों पर लागू नहीं किया जा सकता।

वर्तमान किसान आंदोलन में एम.एस.पी. की बहस को अब इस आखिरी मुकाम तक पहुंचा दिया है। इससे पहले सवाल यह पूछा जाता था कि एम.एस.पी. है क्या? या आखिर किसान को एम.एस.पी. क्यों दी जानी चाहिए?

वर्तमान किसान आंदोलन में एम.एस.पी. की बहस को अब इस आखिरी मुकाम तक पहुंचा दिया है। इससे पहले सवाल यह पूछा जाता था कि एम.एस.पी. है क्या? या आखिर किसान को एम.एस.पी. क्यों दी जानी चाहिए? लेकिन अब सरकारी नौकरशाह, दरबारी मीडिया और किताबी अर्थशास्त्री भी यह सवाल पूछने लगे हैं कि चलो एम.एस.पी. देनी तो पड़ेगी। अब दी कैसे जाए? किसान को कोई भी हक एक बार में नहीं मिलता। एक ही मांग मनवाने के लिए किसान को बार-बार लड़ाई लड़नी पड़ती है। चाहे अभी एम.एस.पी. का कानून नहीं मिला हो, लेकिन इस आंदोलन में एम.एस.पी. की लड़ाई को इस छोर तक

## किसान को एम.एस.पी. दी जाए तो कैसे?



योगेन्द्र  
यादव

सरकार सारी फसल खरीद कर क्या करेगी? उसे किस गोदाम में रखेगी? कहां बेचेगी? क्या सरकार बाजार के सारे काम अपने सर पर ले लेगी? इसमें मुसीबत तो है ही, बर्बादी और भ्रष्टाचार भी होने की बहुत संभावना है। इस आलोचना में दम है। किसानों की सभी

दो, अपने आप किसान को सही दाम मिल जाएगा। यह धारणा भी गलत और खतरनाक है। कानून बना देने और सजा का प्रावधान करने से किसान को सही दाम तो नहीं मिलेगा, व्यापारी अपनी दुकान जरूर बंद कर लेगा और पिछले दरवाजे से किसान से ब्लैक में

गिरने से रोके या और कुछ नहीं तो किसान को हुए नुकसान की भरपाई करे। कुल मिलाकर यह जिम्मेदारी ले कि किसान की जेब में कम से कम एम.एस.पी. के बराबर पैसा पहुंचे, अगर सरकार अपनी जिम्मेदारी निभाने में असमर्थ रहती है तो किसान कोर्ट-कचहरी जाकर आपना हक वसूल सकता है। इन तीनों तरह की भूमिकाओं को ध्यान से समझना चाहिए।

सबसे पहले तो किसान को एम.एस.पी. दिलाने के लिए सरकार आज जितनी खरीद करती है, उससे कुछ ज्यादा खरीद कर सकती है। सरकार स्वास्थ्य की दृष्टि से ज्वार, बाजार जैसे मोटे अनाज को प्रोत्साहन देने की योजनाएं चला रही है। उसके लिए सबसे उपयुक्त होगा कि सरकार उन्हें बाजार में एम.एस.पी. पर खड़ा कर सस्ते दाम पर बेचे। इसी तरह सरकार राशन में अनाज के साथ—साथ दाल और रसोई का तेल भी दे सकती है। मिड-डे मील में ज्यादा फल, दूध और अंडा दिया जाना चाहिए। इससे 'एक पंथ दो काज' होंगे। देश की सेहत सुधरेगी और कुछ किसानों को एम.एस.पी. भी मिलेगी। जाहिर है इस योजना की सीमा है और इसे अधिकांश फसलों पर लागू नहीं किया जा सकता।

अधिकांश किसानों को बाजार में वाजिब दाम दिलाने का सबसे प्रभावी तरीका होगा सरकार द्वारा बाजार में चुनिंदा हस्तक्षेप कर बाहरी भाव को गिरने से रोकना। यह कोई अनहोनी या असंभव बात नहीं है। कपास की फसल में कॉटन कार्पोरेशन ऑफ इंडिया यही करता है। बाजार का अनुभव यही बताता है कि दाम तभी गिरते हैं अगर किसी वस्तु की आपूर्ति उसकी मांग से ज्यादा हो जाए। ऐसे में सरकार अगर 5 से 10 प्रतिशत फसल भी खरीद ले तो बाजार में दाम संभल जाते हैं। भारत सरकार की एक पुरानी योजना है 'मार्केट इंटरवेंशन स्कीम' जिसका यही उद्देश्य है। दिक्कत यह है कि इस योजना को कभी भी पर्याप्त फंड नहीं मिलता। इस सरकार ने



तो पिछले साल इस योजना को लगभग बंद ही कर दिया। इस योजना के लिए पर्याप्त फंड देकर एक नियामक संस्था बनाने से बाहरी भाव को एम.एस.पी. से नीचे गिरने से रोका जा सकता है।

बाजार भाव को नियमित करने के अलावा सरकार के हाथ में और भी कई औजार हैं। कम से कम सरकार आयात-नियर्त के जरिए फसल के दाम गिराने का काम तो बंद कर सकती है। फसल के नियर्त पर यदा-कदा बैन लगाना और पैदावार कम होते ही बड़ी मात्रा में आयात कर लेने से किसान को सही दाम नहीं मिल पाते। इन नीतियों को रोकना पड़ेगा, किसान को गैर-जरूरी आयात से बचाना और उसके लिए नियर्त के अवसर ढूँढ़ना सरकार की जिम्मेदारी है। सरकार किसान को बेहतर दाम देने वाली सहकारी समिति या एफ.पी.ओ. को समर्थन और सहयोग दे सकती है। किसान को हड्डबड़ी में सस्ते में फसल न बेचनी पड़े इसके लिए सरकार वेयरहाऊस रिसीप्ट योजना में सुधार कर उसे एम.एस.पी. से जोड़ सकती है।

अगर इन सब तरीकों से काम न बना तो सरकार को तीसरा और अंतिम उपाय करना पड़ेगा। अगर सरकारी खरीद और हस्तक्षेप के बावजूद कोई फसल एम.एस.पी. से नीचे बिकती है तो सरकार को किसान को हुए नुकसान की भरपाई करनी होगी। भवान्तर भुगतान की योजना कई राज्यों में लागू की जा चुकी है, मध्य प्रदेश और हरियाणा में उसके प्रयोग हो चुके हैं। इस योजना के तहत सरकार यह जिम्मेवारी लेती है कि एम.एस.पी. से नीचे बेचने की वजह से किसान को जितना घाटा हुआ, उतना पैसा किसान के अकाऊंट में ट्रांसफर किया जाता है। इसमें खर्च कितना होगा? सी.आर.आई.एस.आई.एल. संस्था ने अनुमान लगाया है कि पिछले साल एम.एस.पी. और बाजार भाव में 21,000 करोड़ रुपए का अंतर था। अगर इसकी सरकार के खजाने से भरपाई की जाती तो यह भारत सरकार के बजट का आधा प्रतिशत से भी कम होता। कहते हैं -जहां चाह-वहां राह। किसान को एम.एस.पी. की गारंटी देने पर यह पूरी तरह लागू होती है। अगर एक बार राजनीतिक चाह या इच्छा शक्ति हो तो योजनाओं की राह खुल जाएगी।



लाने को किसान आंदोलन की जीत माना जाना चाहिए।

इस सवाल का जवाब देने से ही पहली दो भ्रांतियों से ही मुक्त होना जरूरी है। पहली भ्रांति यह है कि किसानों को एम.एस.पी. की गारंटी देने का मतलब है कि सरकार सभी फसलों की पूरी खरीद करे। यह भ्रांति तो अलग बातों को जोड़ देने से पैदा होती है—सरकार द्वारा न्यूनतम समर्थन मूल्य दिलवाना और खुद सरकार द्वारा खरीद करना। इसी भ्रांति के चलते ही आलोचक यह आरोप लगाते हैं कि किसानों की यह मांग असंभव है। अगर सरकार के पास फंड हों भी तो

फसलों की पूरी पैदावार को सरकार न तो खरीद सकती है और न ही उसके लिए ऐसा करना जरूरी है। किसान सिर्फ इतना चाहता है कि उसे अपनी मेहनत का हक मिले, उसे इससे मतलब नहीं कि उसे एम.एस.पी. किस हाथ से मिले, सरकार से या व्यापारी से।

दूसरी भ्रांति यह है कि सरकार को अपनी जेब से कुछ भी खर्च नहीं करना पड़ेगा, बस सिर्फ यह कानून बना दे कि एम.एस.पी. से नीचे खरीद-फरोख गैर-कानूनी है। कई किसान नेता भी कहते हैं कि बस एम.एस.पी. से नीचे खरीद करने वाले व्यापारी को जेल भेज

खरीद करेगा। ऐसे कानून पहले भी बन चुके हैं और उन्हें लागू करवाना संभव नहीं है। अगर बाजार भाव एम.एस.पी. से बहुत नीचे है तो व्यापारी को ज्यादा दाम देने के लिए मजबूर नहीं किया जा सकता। सरकार को अपनी जेब से कुछ खर्च करना ही होगा।

तो फिर कैसे लागू की जा सकती है यह गारंटी? इसके लिए सरकार को व्यापारी बनने या डंडा चलाने की बजाय होशियार नियामक की भूमिका निभानी होगी। सरकार को 3 तरह के काम करने होंगे—या तो खुद फसल खरीद या फिर बाजार में हस्तक्षेप कर फसलों का दाम

# खेती दुनिया

**KHETI DUNIYAN**

## मुख्य कार्यालय

के.डी. कॉम्प्लैक्स, गऊशाला रोड, नजदीक शेरे पंजाब मार्केट, पटियाला - 147001 (पंजाब)

फोन : 0175-2214575

मो. 90410-14575

E-mail : khetiduniyan1983@gmail.com

वर्ष : 08 अंक : 10

तिथि : 09-03-2024

## सम्पादक

जगप्रीत सिंह

## मुख्य शाखाएं

### पटियाला

फोन : 0175-2214575  
मो. 90410-14575

### मुम्बई

### दिल्ली

### लुधियाना

### बठिंडा

## सम्पादकीय बोर्ड

डॉ. डी.डी. नारंग

डॉ. जे.एस. डाल

डॉ. आर.एम. फुलझोले

## कम्पोजिंग

एकता कम्प्यूटरज़ पटियाला

## विश्वनाथ सचदेव

कई साल पुरानी बात है। विदेश यात्रा के दौरान न्यूयार्क के एक बड़े होटल में जब मैं अपने कमरे में गया तो देखा पीने का पानी नहीं था। मैंने संबंधित कर्मचारी से फोन पर बात की। उसने बताया कि पानी की बोतल तो वह भेज देंगे पर वहाँ बाथरूम का पानी ही पीने के लिए काम आता है। सब वही पानी पीते हैं। पूरी तरह सुरक्षित है वह पानी पीने के लिए। जब उसने यह बात कही तो उसकी आवाज में एक गर्व की अनुभूति खनक रही थी।

आज यह घटना मुझे तब अचानक याद आ गई जब मैं सुबह का अखबार पढ़ रहा था। अखबार के भीतरी पन्नों में एक खबर थीं देश में पीने के पानी के बारे में। इस खबर के अनुसार देश के 485 नगरों में से सिर्फ 46 में ही पीने का शुद्ध पानी है। इस आंकड़े के लिए किसी ऐसी की हवाला दिया गया था। पता, यह कितना सही है पर यह बात तो हम सब जानते हैं कि हमारे देश में धनी तबका घरों में पीने के पानी के लिए मशीनों का उपयोग करता है। आए दिन टीवी पर इस आशय का विज्ञापन देखा जा सकता है कि पीने के शुद्ध पानी के लिए फलां 'वॉटर प्यूरीफायर' का इस्तेमाल करें। बहुत से लोग यह बात बताने वाले सिनेमा के बड़े कलाकार से प्रभावित होकर 'पानी को पीने योग्य' बनाने वाली मशीन खरीद लाते हैं।

सच कहें तो शहरी इलाकों में, घरों में ऐसी मशीन का होना एक अनिवार्य आवश्यकता बन गई है। जो इसे नहीं खरीद पाते वे दूषित पानी का शिकार हो जाते हैं। एक अनुमान के अनुसार हमारे देश में प्रतिवर्ष 5 वर्ष से कम आयु के तीन लाख से अधिक बच्चे डायरिया से मरते हैं और यह डायरिया दूषित पानी पीने से ही होता है।

अखबार में दूषित पानी वाला यह समाचार पढ़कर मैं चौंका नहीं था। आए दिन इस आशय के समाचार देखने को मिल जाते हैं। इसमें कोई संदेह नहीं कि पीने के पानी को लेकर जागरूकता बढ़ी है। हर घर में 'नल से जल' जैसी योजनाओं का असर भी कुछ देखने को मिल रहा है पर नल के इस पानी की शुद्धता को लेकर आए दिन सवाल उठते रहते हैं। मेरी जिज्ञासा और चिंता तो यह है कि हमारे देश में हम कब गर्व से कह सकेंगे कि गुसलखाने के नल का पानी

# साफ पानी क्यों नहीं बनता चुनावी मुद्दा

नहीं मिलता या मिल सकता? ऐसा ही एक मुद्दा शिक्षा का भी है। स्वतंत्र भारत में साक्षरता की प्रगति से कोई इनकार नहीं कर सकता, पर यह तो पूछा जा सकता है कि हम देश की भावी पीढ़ी को कैसी शिक्षा दे रहे हैं। शिक्षा के क्षेत्र में लगातार सक्रिय स्वयंसेवी संस्था 'असर' साल-दर-साल हमारी शिक्षा के घटिया स्तर को उजागर कर रही है। आश्चर्य की बात है कि सातवीं-आठवीं तक की पढ़ाई करने के बाद भी हमारे विद्यार्थी जोड़-बाकी-गुणा-भाग के सरल सवाल हल नहीं कर पाते। पांचवीं में पढ़ने वाला बच्चा तीसरी की किताब सहजता से नहीं पढ़ पाता। शिक्षा की यह स्थिति चुनाव का मुद्दा क्यों नहीं बनती, या क्यों नहीं बननी चाहिए?

आईआईएम और आईआईटी जैसे बड़े शिक्षा संस्थानों के बारे में झूठे-सच्चे आंकड़े तो हमारे नेता सहजता से अपने भाषणों में परोस देते हैं पर यह कोई नहीं



बताता कि इसका मतलब क्या है? इस अर्थव्यवस्था से क्या और कैसे परिवर्तन जनता के जीवन में आएगा, न कोई जानता है न कोई बताता है। विपक्ष गरीबी, भ्रष्टाचार, बेरोजगारी, महंगाई की बात अवश्य कर रहा है पर सत्तापक्ष के चुनावी गणित में इन समस्याओं के लिए कोई जगह नहीं है।

राजनेता बड़ी आसानी से ऐसे मुद्दों की अनदेखी करके आगे बढ़ जाते हैं। लेकिन आज जरूरत है हमारे नेताओं से यह पूछने कि कि जीवन के जरूरी मुद्दे चुनाव के लिए जरूरी क्यों नहीं माने जाते? पीने के शुद्ध पानी का मुद्दा क्यों नहीं चुनावी मुद्दा बनता? दशकों तक सत्ता में रहने वाले नेताओं से हम क्यों नहीं पूछते कि नल से जनता को शुद्ध पानी क्यों

# खीरे की उन्नत खेती

धीरेन्द्र कुमार सिंह, विवेक अपलियाले एवं आशीष कुमार सिंह

तथा गहरे हरे रंग के होते हैं। पहली तुड़ाई बुआई के 45-60 दिनों में मिल जाती है। औसतन पैदावार सितम्बर व जनवरी महीने में क्रमशः 300 किंवंटल तथा 300-370 कुन्टल मिल जाती है।

**स्वर्ण अगेती-**यह अगेती किस्म बुआई के 40-42 दिन के बाद ही प्रथम तुड़ाई के लिए तैयार हो जाती है। फल मध्यम आकर के तथा हल्के हरे रंग के होते हैं। बुआई के लिए फरवरी से जून उपयुक्त समय है। औसतन पैदावार 200-250 किंवंटल प्रति हैक्टेयर है।

**भूमि की तैयारी:** भूमि को तैयार करने के लिए पहली जुताई में मिट्टी को पलटना चाहिए तथा अगली 3-4 जुताई कल्टीवेटर अथवा देसी हल से करके खेत को भुरभुरा कर देना चाहिए। अंत में पाटे की मदद से खेत को समतल कर लेना चाहिए। आखिरी जुताई से पहले 20-25 टन सड़ी हुई गोबर की खाद्य को मिट्टी में अच्छे से मिला देनी चाहिए।

**बीज की मात्रा:** एक हैक्टेयर क्षेत्रफल के खेत में बुआई करने के लिए 2 से 2.5 कि.ग्रा. बीज की आवश्यकता पड़ती है। फफूंदी से होने वाले रोगों से पौधे को बचाने के लिए बुआई से पहले बीज को कैप्टान अथवा थिराम जैसे फफूंदीनाशक (2 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज) से उपचारित करना चाहिए।

**बुआई का समय एवं विधि:** खीरे की बुआई ग्रीष्मकालीन फसल के लिए फरवरी-मार्च, वर्षा के मौसम के जून-जुलाई एवं पर्वतीय क्षेत्रों में मार्च-अप्रैल में की जाती है। अच्छी फसल के लिए प्रति हैक्टेयर की दर से 200-250 कुन्टल सड़ी हुई गोबर की खाद, 50-100 कि.ग्रा. नाइट्रोजन, 40-60 कि.ग्रा. फॉस्फोरस व 40-60 कि.ग्रा. पोटाश डालना चाहिए। औसतन पैदावार किस्म के अनुसार 150 से 200 कुन्टल प्राप्त हो जाती है।

**पंत संकर खीरा-1-**इसके फल 20 से.मी. लम्बे एवं हरे रंग के होते हैं। बुआई के 50 दिन बाद ही फल पहली तुड़ाई के लिए तैयार हो जाते हैं। एक हैक्टेयर छेत्रफल से लगभग 300-350 कुन्टल पैदावार प्राप्त हो जाती है।

**पूसा उदय-** यह किस्म ग्रीष्म एवं वर्षा दोनों ही मौसम के लिए उपयुक्त है। बुआई के 50-55 दिन में फसल तुड़ाई के लिए तैयार हो जाती है। औसतन पैदावार 155 कुन्टल प्रति हैक्टेयर है।

**पूसा बरखा-** यह किस्म उत्तर भारतीय मैदानी छेत्रों में खीरे के मौसम में लगाई जाने वाली अतिरिक्त शुरुआती किस्म है। यह किस्म अधिक नमी, तापमान व डाउनी मिल्ड्यू के लिए सहिष्णु है। खीरे के मौसम में इसकी औसतन पैदावार 188 किंवंटल प्रति हैक्टेयर है।

**पूसा संयोग-** यह एक हाइब्रिड किस्म है। फल 20-25 से.मी. लम्बे तथा हरे रंग के होते हैं जिन पर पीले कांटे पाए जाते हैं। इसके फल 50 दिन में तुड़ाई के लिए तैयार हो जाते हैं। औसतन पैदावार 200 किंवंटल प्रति हैक्टेयर मिल जाती है।

**पंजाब खीरा-1-** इस किस्म के फल औसतन 13-15 से.मी. लम्बे

पहुंच सकता है। इसकी समय-समय पर खरपतवार निकालते रहना चाहिए।

**तुड़ाई एवं उपजः** खीरे की तुड़ाई के लिए फलों की किस्म के अनुसार उपयुक्त लम्बाई तथा कोमल एवं मुलायम अवस्था उत्तम है। अधिक पैदावार पाने के लिए 2 से 3 दिनों के अंतराल पर फलों की तुड़ाई करते रहना उपयुक्त पाया गया है। औसतन पैदावार किस्म के अनुसार 150 से 200 किंवंटल प्राप्त हो जाती है।

## रोग नियंत्रण :

**(अ) चूर्णी फफूंद (चूर्णिल आसिता)-** यह रोग विशेष रूप से खीरीफ में उगाई जाने वाली फसल में लगता है। पत्तियों तथा तनों की सतह पर सफेद धब्बे दिखाई देते हैं जो कि बाद में चूर्णयुक्त हो जाते हैं। यह चूर्णिल पद्धार्थ अंततः पूर्ण पौधे की सतह को ढक लेता है जिससे फल छोटे आकार के हो जाते हैं।

**रोकथाम-** रोग ग्रस्त पौधे को जलाकर नष्ट कर देना चाहिए। फफूंदीनाशक दवा जैसे पलूसीलाजोल (1 ग्राम प्रति लीटर) अथवा हेक्सकोनाजोल (1.5 ग्राम प्रति लीटर) 7-10 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

**(ब) मृदुरोगिल आसिता-** इस रोग के होने पर पत्तियों पर कोणीय धब्बे बनते हैं जो बाद में पीले हो जाते हैं। नमी ज्यादा होने पर पत्ती की निचली सतह पर रोग की वृद्धि

**(अ) कहू का लाल कीट (रेड पम्पकिन बिटिल)-** इसकी सूण्डी व वयस्क दोनों खीरे की फसल में क्षति पहुंचाते हैं। प्रौढ़ पौधों की छोटी पत्तियों पर ज्यादा क्षति पहुंचाते हैं। ग्रब (इल्ली) जमीन में रहती है, जो पौधों की जड़ पर आक्रमण कर हानि पहुंचाती है। फसलों के बीज पत्र तथा 4 से 5 पत्ती अवस्था में इन कीटों का आक्रमण सबसे अधिक होता है।

**रोकथाम-** सुबह ओस पड़ने के समय राख का बुरकाव करना चाहिए ताकि प्रौढ़ पौधों पर न बैट सके। डाईक्लोरोवास 76 ई.सी., 1125 मि.ली. प्रति लीटर या ट्राइक्लोफेरन 50 ई.सी., 1 मि.ली. प्रति लीटर पानी की दर से जमाव के तुरन्त बाद और दुबारा 10वें दिन पर पत्तों पर छिड़काव करें।

**(ब) सफेद मक्खी-** यह सफेद और छोटे आकार का एक प्रमुख कीट है। इस कीट के शिशु और प्रौढ़ पौधों की पत्तियों से रस चूसते हैं एवं विषाणु रोग फैलाते हैं, जिसके कारण पौधों की बढ़ोत्तरी रुक जाती है तथा शिराएं पीली पड़ जाती हैं।

**रोकथाम-** अधिक प्रकोप होने पर कीटनाशकों जैसे इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. 0.5 मि.ली. प्रति लीटर या थायामेथेक्जाम 25 डब्लू जी 0.35 ग्राम प्रति लीटर की दर से छिड़काव करें।



तेजी से होती है।

**रोकथाम-** रोग ग्रस्त पौधों को उखाड़कर पूरी तरह नष्ट कर देना चाहिए। मेटलैक्सिल अथवा मैकोजेब का 2.5 प्रति लीटर के दर से 7 से 10 दिन के अंतराल पर 3 से 4 बार छिड़काव करना चाहिए।

**(स) खीरा मोजेक वायरस-** शुरुआत में पत्तियों पर हल्के पीले रंग के धब्बे दिखाई देते हैं। पत्तियां सिकुड़ने लगती हैं तथा पौधे विंत और छोटे रह जाते हैं।

**रोकथाम-** विषाणु-मुक्त बीज का प्रयोग करना चाहिए। डाईमिथोएट 0.5 ग्राम प्रति लीटर के दर से 10 दिन के अंतराल पर छिड़काव करना चाहिए।

**कीट नियंत्रण :**

लाल माइट बहुत छोटे कीट हैं जो पत्तियों पर एक ही जगह बनाकर बहुत अधिक संख्या में रहते हैं। इनका प्रकोप ग्रीष्मकाल में उगाई फसल में अधिक होता है। इसके प्रकोप के कारण पौधे अपना भोजन नहीं बना पाते जिसके फलस्वरूप पौधे की वृद्धि रुक जाती है।

**रोकथाम-** पावर छिड़काव मशीन द्वारा पानी का छिड़काव करने से फसल पर से मकड़ी अलग हो जाती है, जिससे प्रकोप में कमी आती है। डाइकोफाल 1815 ई.सी. 5 मि.ली. प्रति लीटर या फेनप्रोभिन 30 ई.सी. 0.75 ग्राम प्रति लीटर की दर से 10 से 15 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करें।

वैसे अपने देश में जहां आजकल विकास, उन्नति और दुनिया की बड़ी महाशक्ति बन दूसरों को पछाड़ देने के बाद ही नहीं बल्कि सूचनाएं भी दी जाती हैं तो आम आदमी यही महसूस करता है कि उसकी आर्थिक स्थिति में बहुत परिवर्तन नहीं आया। कृषि के बारे में कहा गया था कि हम किसानों की आय दोगुनी कर देंगे लेकिन अभी तक ऐसा नहीं हो सका। अगर देश में किसानों की फसलों का उत्पादन बढ़ता है तो उसके भंडारण की व्यवस्था नहीं होती। दूसरी ओर, भारत दुनिया में सबसे अधिक आबादी वाला देश बन गया। भारत एक युवा देश है लेकिन इसके बावजूद इन युवाओं की श्रमशीलता और कार्यशीलता का सही इस्तेमाल नहीं हो रहा। उसे अनुकूल्या नीतियों से बहलाया जा रहा है। किसान भी अपने आप को मंडियों में जाकर सौदा करने की क्षमता में कमज़ोर पाता है। पहला कारण एक तो यह कि उभरते, संवरते भारत में किसानों द्वारा सहकारिता आंदोलन का कार्यान्वयन हर क्षेत्र में हो जाना चाहिए था जो नहीं हुआ। दूसरा, अगर किसान ने दिन-रात मेहनत करके अपनी उत्पादकता बढ़ाकर अधिक फसल पैदा की है तो उसके भंडारण के लिए गोदाम नहीं मिलते। किसान को कम कीमत के समझौते करने पड़ते हैं।

आम आदमी, किसान और मजदूर को न केवल उसकी मेहनत

# आम आदमी, किसान व मजदूर की सुध लेने का वक्त

का अधिक मूल्य देने के लिए दो ही कदम हैं। एक तो यह कि किसान की फसल भंडारण क्षमता को बढ़ा दिया जाए। दूसरा, सहकारी आंदोलन की सहायता से लघु और मध्यम उद्योगों का और कृषि उद्योगों का इस तरह से विकास किया जाए कि लोगों को अपने आप ही रोजगार प्राप्त होने लगे। सरकार ने एक नई योजना शुरू कर दी है। विडंबना है कि इस कृषि प्रधान देश में किसान की उपज में अभी तक महज 47 फीसदी भंडारण की सुविधा है।

सरकार ने घोषणा की है कि सबा लाख करोड़ रुपये से ज्यादा के निवेश वाली एक महत्वाकांक्षी भंडारण क्षमता योजना देश में निर्मित की जाएगी। जिससे 7 लाख टन फसलों के अतिरिक्त भंडारण की व्यवस्था हो जाएगी। इसके लिए कृषि ऋण समितियों पर निर्भर किया जा रहा है। इन्हें पैक्स कहा जाता है। अभी योजना शुरू हुई है तो इनके अधीन 11 गोदाम बनाए जा रहे हैं। लेकिन अगले दो वर्षों में हजारों गोदाम इन पैक्स के अधीन बनाए जाएंगे ताकि 2027 तक में जितनी फसल पैदा हो, उसका भंडारण हो जाए। खाद्य सुरक्षा करना भी जरूरी है, नहीं तो मूल्य सूचकांकों में खाद्य

निर्भरता के कारण कितने उत्तर-चढ़ाव आते हैं। इसलिए इनका बफर स्टाक भी इन गोदामों में रखा जाएगा।

दो वर्षों में 11 राज्यों के 11 गोदामों से हजारों गोदाम बनाकर

18 हजार पैक्स कंप्यूटरीकृत किए जा रहे हैं। अगर यह समस्या हल हो जाए तो बेशक यह देश के ढांचे में एक मूलभूत सुधार होगा। इसका इंतजार देश की पहली हारित क्रांति से लेकर देश के अभी मनाए



क्या सौ फीसदी भंडारण पैदा कर सकेंगे? जरूरी है कि इसके लिए न केवल गोदाम बनें बल्कि प्राथमिक कृषि ऋण समितियों भी सार्थक भूमिका निभाएं। पहला अनुभव भ्रष्टाचार के कारण बहुत अच्छा नहीं रहा। अभी तक तो जो गोदाम है, या कोल्ड स्टोरेज है, वे निजी क्षेत्र के हैं। सरकारी एजेंसियों इन्हें किराए पर लेती हैं। अब महत्वाकांक्षी योजना के लिए

अमृत महोत्सव तक होता रहा है। उम्मीद करते हैं, यह बुनियादी बदलाव लाया जा सकेगा। इसके लिए सहकारी समितियों पर फिर से निर्भर करना होगा। सहकारी आंदोलन आज का नहीं बहुत पुराना आंदोलन है। लेकिन भ्रष्टाचार और स्थानीय नेताओं की आपाधापी के कारण यह आंदोलन असफल हो गया था। पिछले दस साल में इस आंदोलन के पुनर्जीवन पर जोर

दिया जाता रहा है। आम आदमी केन्द्रित एक लचीली अर्थव्यवस्था और ग्रामीण क्षेत्र के आधुनिकीकरण के कदम सहकारी आंदोलन से उठाए जा सकते हैं।

इस समय द्रुत आर्थिक विकास गति को गति प्रदान करने के लिए निजी क्षेत्र को पूरा प्रोत्साहन दिया जा रहा है। ऐसे में छोटे आदमी का छोटा व्यापार सफल होगा तो कैसे? उसके उद्यम में शक्ति भरी जाएगी तो कैसे? देश में दो समानांतर व्यवस्थाएं आर्थिक प्रगति के लिए चलानी पड़ेंगी। देश की आधी ग्रामीण जनता आज भी कृषि पर निर्भर करती है लेकिन देश की राष्ट्रीय आय में उसका योगदान केवल 17 प्रतिशत है। वजह छोटे किसानों की छोटी जोतें। सहकारी आंदोलन के संगठन को द्रुत करके छोटे किसानों के छोटे उद्यम को न केवल विस्तार दिया जा सकता है बल्कि उसे अधिक निवेश के काबिल भी बनाया जा सकता है। जरूरत इस समय रोजगारपरक लघु और कुटीर उद्योगों को नया जीवन देने की भी है। योजनाएं ग्रामीणों के भले के लिए चलें तो हमारा ग्रामीण भारत उसी प्रकार सिर उठाकर चल सकेगा जिस प्रकार आजकल शहरी स्वचालित निजी क्षेत्र का उद्योग तरक्की कर रहा है। एक सामंजस्य जरूरी है। उसे उदार अनुकूल्याओं के सहारे कब तक पाला जाएगा?

सुरेश सेठ

## ट्रैक्टर की बैटरी का रख-रखाव कैसे करें?

ट्रैक्टर में बैटरी का मुख्य उद्देश्य सेल्फ स्टार्टर की स्टार्टिंग मोटर को विद्युतीय ऊर्जा प्रदान करना है। इसके अलावा यह हेडलाइट व अन्य विद्युतीय उपकरणों को भी ऊर्जा प्रदान करता है। बैटरी को पूर्ण उपयोगिता और लाभ सुनिश्चित करने के लिए उसका रख-रखाव बहुत ज़रूरी है।

**बैटरी की संरचना :** बैटरी एक इलेक्ट्रो-केमिकल डिवाइस है। ट्रैक्टर में बैटरी में 'सीमा' और 'सल्फ्यूरिक एसिड' सक्रिय सामग्री के रूप में काम करते हैं और उन्हें 'लेड एसिड' बैटरी के रूप में जाना जाता है। प्रत्येक बैटरी में कई सेल होते हैं। प्रत्येक सेल में 2 वोल्ट के करीब चार्ज होता है और उन्हें 6 वोल्ट की आवश्यकता होती है। प्रत्येक सेल में धनात्मक (पॉजिटिव) और ऋणात्मक (नेगेटिव) प्लेटें होती हैं। प्रत्येक ऋणात्मक प्लेट को एक गैर-संवाहक विभाजक द्वारा धनात्मक प्लेट से अलग किया जाता है। ट्रैक्टर में 12 वोल्ट की बैटरी के लिए 6 सेल की आवश्यकता होती है। प्रत्येक सेल में धनात्मक (पॉजिटिव) और ऋणात्मक (नेगेटिव) प्लेटें होती हैं। जब ट्रैक्टर सामान्य रूप से चल रहा होता है, बैटरी अपने चार्जिंग सिस्टम के माध्यम से स्वचालित रूप से चार्ज होती रहती है।

**बैटरी फेल होने के कारण :** बैटरियों का एक निश्चित जीवन होता है, जो प्रयोग करने और परिचालन की स्थितियों द्वारा निर्धारित

हो जाता है।

\* बैटरी को कम चार्ज करना (अंडर चार्ज), छोटी यात्रा, स्टॉप स्टार्ट ड्राइविंग या दोषपूर्ण अल्टरनेटर पूरी तरह से बैटरी को रिचार्ज नहीं करें।

\* जब ट्रैक्टर ऑफ सीजन में इस्तेमाल ना हो रहा हो, तब बैटरी अपना चार्ज खो देती है। जब ऐसा होता है, तो सल्फ्यूरिक एसिड में सल्फर के अणु जो बैटरी के इलेक्ट्रोलाइट धोल का निर्माण करते हैं, खुद को बैटरी की मुख्य प्लेटों से जोड़ लेते हैं। यह सल्फर क्लेटों को इतनी अच्छी तरह से ढक लेता है कि आश्चर्यजनक रूप से कम समय में (अक्सर कुछ महीनों से कम) यह बैटरी को रिचार्ज होने से रोकता है। इस प्रक्रिया को सल्फेशन कहा जाता है और यह बैटरी के खराब होने का नंबर एक कारण है।

**बैटरी की देखभाल और रख-रखाव :** बैटरी की अच्छी देखभाल करने से इसकी जीवन-अवधि का विस्तार करने में सहायता मिलेगी। अपनी बैटरी को सही स्थिति में रखने के लिए निम्नलिखित बातों का ध्यान रखें :

**साफ-सफाई :**

\* यह सुनिश्चित करें कि बैटरी को मजबूत व सुरक्षित ट्रे में रखा गया है और बैटरी ट्रे को अच्छी तरह से साफ किया गया है। यह महत्वपूर्ण है कि जब केबलों को फिर से जोड़ा जाता है, तो वे टर्मिनलों से तंग होते हैं, क्योंकि यह एक और सामान्य नो-स्टार्ट मुद्दा है। यदि

और जमी हुई गंदगी से मुक्त होना चाहिए।

\* बैटरी केबल्स और टर्मिनलों को जंग से साफ रखना चाहिए।

उन्हें साफ करने के लिए एक कठोर तार वाले ब्रश का उपयोग करें। बेकिंग सोडा और नल के पानी के घर-निर्मित धोल का उपयोग करके टर्मिनल जंग को साफ किया जा सकता है। बैटरी के डिस्कनेक्ट करने के बाद, बेकिंग सोडा को सीधे टर्मिनल पर डालें और कम टूथब्रश के साथ रगड़ कर साफ करें। एक साफ कपड़े से पूरी तरह से सुखा दें।

**रख-रखाव :**

\* यह जांच कर लें कि बैटरी ट्रे में ढीली तो नहीं है? ढीली होने से पैदा कंपन से बैटरी खराब हो सकती है।

\* दूटे हुए, क्षतिपूर्ण या ढीले कनेक्शन के लिए टर्मिनलों, शिकंजे (क्लैप) और केबल्स का निरीक्षण करें। ये साफ, कसे हुए और जंग से मुक्त होने चाहिए।

\* क्लैप को नीचे करने के लिए हथौड़े का प्रयोग ना करें।

\* टर्मिनलों पर पेटोलियम जेली की एक परत लगाने से एक अच्छा अवरोध बन जाएगा और भविष्य के किसी भी जंग को धीमा करने में मदद मिलेगी। यह महत्वपूर्ण है कि जब केबलों को फिर से जोड़ा जाता है, तो वे टर्मिनलों से तंग होते हैं, क्योंकि यह एक और सामान्य नो-स्टार्ट मुद्दा है। यदि

यदि आप बैटरी की स्थिति के बारे में अनिश्चित हैं, तो इसे अपने स्थानीय बैटरी विक्रेता के पास ले जाएं। वे आपकी बैटरी का निरीक्षण और परीक्षण कर सकते हैं और आपको पेशेवर सलाह और सहायता प्रदान कर सकते हैं।

# जैव उर्वरकों की फसलोत्पादन में बढ़ती उपयोगिता

सविता कुमारी, के.एस. भार्गव, निशिथ गुप्ता, ए.के. दीक्षित, लक्ष्मी, अंकिता पांडेय और बुजेश कुमार, अंतर्राष्ट्रीय आलू केंद्र (साउथ एशिया रीजनल ऑफिस), नई दिल्ली; कृषि विज्ञान केन्द्र, देवास

आज देश में कई प्रकार के जैव उर्वरक जैसे एजोटोबैक्टर, एजोस्पिरिलम व फॉस्फेट घोलक ट्राइकोडमा एसीटोबैक्टर आदि भी तैयार किए जा रहे हैं। राष्ट्रीय जैवउर्वरक विकास केंद्र (भारत सरकार), गाजियाबाद; नेफेड, इंदौर एवं भरतपुर आदि द्वारा भी ये तैयार किए जा रहे हैं। वायुमंडलीय नाईट्रोजन को आसानी से इन जैवउर्वरकों द्वारा संचित किया जा सकता है। पौधे अथवा जन्तु सीधे इस स्वतंत्र नाईट्रोजन का उपयोग नहीं कर सकते हैं। एजोस्पिरिलम व एजोटोबैक्टर से 20–30 कि.ग्रा. नाईट्रोजन/हैक्टेयर की बचत की जा सकती है।

**जैवउर्वरकों को निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया जाता है:**

\* **सहजीवी नाईट्रोजन स्थिरीकरण बैक्टीरिया** :- इसमें मुख्यतः राइजोबियम समूह आता है। ये दलहनी तथा गैर दलहनी फसलों में होते हैं। इस विधि से संचित 10 कि.ग्रा. नाईट्रोजन (कार्बनिक) 100 कि.ग्रा. अमोनियम सल्फेट के समतुल्य होती है।

\* **असहजीवी नाईट्रोजन स्थिरीकरण बैक्टीरिया** :- एजोटोबैक्टर, एजोस्पिरिलम, नील हरित शैवाल आदि इसमें प्रमुख हैं। कछु बैक्टीरिया ऐसे भी होते हैं, जो पौधे की वृद्धि बढ़ाते हैं और पौधे के रोगों से लड़ते भी हैं। यद्यपि उनके द्वारा संचित नाईट्रोजन कम होती है, फिलीपीस में किए गए प्रयोगों में 40–80 कि.ग्रा. नाईट्रोजन प्रति हैक्टेयर संचयन देखा गया है। जापान में धान में शैवाल के प्रयोग से नाईट्रोजन स्थिर होती है। यह 60 कि.ग्रा. अमोनियम सल्फेट प्रति हैक्टेयर के बराबर होती है। म्यांमार, मिस्र, रूस, फिलीपीस और चीन में 10–24 प्रतिशत की धान की उपज में वृद्धि शैवाल के एक बार हो जाने के बाद वह लगातार अपनी जैविक क्रियाएं करती रहती है। धान की रोपाई के एक सप्ताह बाद खड़े पानी की दशा में शैवाल लगा दी जाती है और खेत में कछु दिनों तक पानी भरा रहने देते हैं।

**फॉस्फोरस को विलेय बनाने वाले सूक्ष्मजीव** :- नाईट्रोजन के बाद फॉस्फोरस एक महत्वपूर्ण तत्व है। इसकी उपलब्धता मात्रा 16 से 18 प्रतिशत ही है। यह उर्वरकों द्वारा भूमि एवं फसलों में दी जाती है। इसका अधिकांश भाग भूमि में अप्रयुक्त रहता है। अघुलनशील अकार्बनिक फॉस्फेट को सरल एवं घुलनशील अवस्था में बदल देते हैं, जैसे-स्थूलोमोनास, मोइक्रोकोकस, बेसिलस, फलंबो बैक्टीरियम, पेनिसिलियम, फ्लूजेरियम, स्कलरेटियम एवं एस्परजिलस।

\* **फॉस्फोरस को विलेय बनाने वाले सूक्ष्मजीव** :- इसमें बैक्टीरिया, फंगस और एकटीनोमाइस्टीज आदि शामिल हैं। ये अघुलनशील अकार्बनिक फॉस्फेट को सरल एवं घुलनशील अवस्था में बदल देते हैं, जैसे-स्थूलोमोनास, मोइक्रोकोकस, बेसिलस, फलंबो बैक्टीरियम, पेनिसिलियम, फ्लूजेरियम, स्कलरेटियम एवं एस्परजिलस।

**एजोस्पिरिलम इनाकुलेंट** :- एजोस्पिरिलम का प्रभाव ज्वार, बाजरा आदि में देखा गया है। एजोस्पिरिलम ब्रेसिलेन्स के प्रयोग से रागी, ज्वार एवं बाजरा की उपज में क्रमशः 17.7, 17.9 व 15.4 प्रतिशत वृद्धि रही। भाकअनुप के अंतर्गत हुए प्रयोगों से स्पष्ट है कि इस बैक्टीरिया द्वारा बीज उपचार करने से 20 से 30 कि.ग्रा. नाईट्रोजन प्रति हैक्टेयर की बचत की जा सकती है। इसे जौ और ज्वार में भी प्रयोग कर सकते हैं। इसमें बैक्टीरिया और साईनोबैक्टीरिया (नील हरित शैवाल) कार्य करते हैं। बाजरे में एजोस्पिरिलम ब्रेसिलेन्स द्वारा बीजोपचार तथा वी.ए.एम. (बेसिक्यूलर अरवसक्यूलर माईकोराइजल कवक) के भूमि उपचार से उपज में बढ़ातरी मिली है।

नील हरित शैवाल इनाकुलेंट

अजोला एनाबीना सहजीवन :- अजोला मीठे पानी में तैरने वाली फर्न है। यह वातावरणीय नाईट्रोजन का स्थिरीकरण कर पौधों को उपलब्ध कराती है। अजोला 30 दिनों में लगभग 22–40 कि.ग्रा. नाईट्रोजन प्रति हैक्टेयर स्थिर कर सकती है। अजोला प्रयोग से धान के उत्पादन में 1.4–1.5 टन/हैक्टेयर तक वृद्धि होती है। अजोला का उपयोग भूमि सुधारक के रूप में भी किया जाता

है। यह धान फसलों में नाईट्रोजन का अच्छा विकल्प है और लवणीय भूमि के सुधार में भी महत्वपूर्ण यागदान करती है। यह धान की फसल में वाष्पोत्सर्जन को भी कम करती है एवं धान में खरपतवार नियंत्रण भी करती है। यह उच्च तापमान को सहन कर सकती है। अतः ऊर्ध्व क्षेत्रों की मृदा के लिए बहुत ही लाभकारी है। यह 39° सेल्सियस तापमान में भी नाईट्रोजन स्थिरीकरण कर सकती है। धान की खेती में अजोला एक कार्बनिक खाद का काम करती है। इसका प्रयोग धान में दो प्रकार से किया जाता है: पहला-धान की खेती से पूर्व खेत में हरी खाद के रूप में भूमि में मिलाना, दूसरा-धान की खड़ी फसल में अजोला उगाना। इसे हरी खाद के रूप में धान में सहफसल पद्धति में ले सकते हैं। 10 टन अजोला प्रति हैक्टेयर धान की रोपाई से पूर्व भूमि में मिलाई जाती है, जिसे पहले कही पानी भरी जगह में नसरी में तैयार कर लेते हैं। नसरी में गोबर की खाद सुपर फॉस्फेट व फ्लूराइड मिलाया जाए तभी अजोला फर्न अच्छी उपज देगी। इसे निकालकर धान के

जैसे राईजोबियम फैसियोलाई, राईजोबियम ट्राइफोलियाई, राईजोबियम लेग्यूमिनोसोरम एवं राईजोबियम मिलालाई और दूसरे, मंद बढ़ने वाले जीवाणु जो क्षारीयता पैदा करते हैं। जैसे-ब्रेडी राइजोबियम जापानीकम, राईजोबियम लुपिनी एवं लोबिया का मिश्रित समूह वाला राईजोबियम जो दलहनी पौधों में गांठे बनाता है। परिपक्व जड़ ग्रंथि एक केंद्रीय 'बैक्टीरोइड जॉन' की बनी होती है। यह ग्रंथि, कोटेंक्स से घिरी होती है। यह क्षेत्र होस्ट कोशिका के 'बैक्टीरोइडिस' से बना होता है। इसमें लाल कण के हीमोग्लोबिन इकट्ठे हो जाते हैं। ये कण ही लेग-हीमोग्लोबिन कहलाते हैं। इसमें 'लेग' का अर्थ होता है दलहन जड़ग्रंथि में हीमोग्लोबिन की उपस्थिति। ग्लोबिन पौधे द्वारा बनता है, जबकि बैक्टीरिया द्वारा हीमो बनता है लेग-हीमो-ग्लोबिन केवल इन्फेक्टिड कोशिका में उपस्थिति रहता है। इसकी स्थिति होस्ट जिव्रद्वय में होती है। इस प्रकार लेग-हीमो-ग्लोबिन व बैक्टीरोइड का आपसी सीधा संबंध दलहन द्वारा मिलाया जाए तभी अजोला फर्न अच्छी उपज देगी। इसे निकालकर धान के

एजोटोबैक्टर इनाकुलेंट एजोटोबैक्टर, वायुमंडल की नाईट्रोजन को अमोनियम में बदल कर इसे पौधे को उपलब्ध करता है। इनकी वृद्धि के लिए 25° से 30° सेल्सियस उपयुक्त तापमान माना गया है। इसके लिए अधिक नमी चाहिए। यह वायवीय बैक्टीरिया है। इसलिए अॉक्सीजन की उपलब्धता लगातार रहनी चाहिए। उदासीन से कुछ ऊपर पी-एच उपयुक्त रहता है। भूमि में अधिक लवण सांत्रित होने पर रेतीली भूमि में सूक्ष्मजीवाणुओं की क्रियाशीलता घट जाती है।

एजोटोबैक्टर इनाकुलेंट की प्रयोग विधि :- एजोटोबैक्टर को तीन प्रकार से प्रयोग कर सकते हैं:

\* **भूमि उपचार** :- भूमि में 50 कि.ग्रा. अच्छी सड़ी गोबर की खाद या कम्पोस्ट व मृदा प्रति हैक्टेयर क्षेत्र में 5 कि.ग्रा. मिलाकर अंतिम जुटाई पर भूमि में मिलाएं। यह आसान तरीका है।

\* **बीज उपचार** :- एक पैकेट (200 ग्राम) कल्वर को लगभग आधा लीटर पानी में 10 से 12 कि.ग्रा. बीज के साथ मिलाकर छायादार स्थान में सुखाकर बुवाई करें। यह भूमि-हीमो ग्लोबिन के रूप में इन्फेक्टिड कोशिका में उपस्थिति रहता है। इस प्रकार लेग-हीमो-ग्लोबिन व बैक्टीरोइड का आपसी सीधा संबंध दलहन द्वारा नाईट्रोजन संचित करने में होता है। इसकी स्थिति होस्ट जिव्रद्वय में होती है। इस प्रकार दलहन जड़ गुड़ का घोल बनाना चाहिए। इसे पहले गर्म पानी में घोलें, घोले हुए पदार्थ को ठंडा होने दें, फिर इस घोल में कल्वर मिलाएं। इसके बाद दोनों को मिलाकर बीजों पर छिड़कें। इसे बीजों पर हल्के हाथ से रगड़ें, फिर छाया में सूखी बोरी पर डालकर रख दें अथवा ढक्कर बर्टन में रख लें। इसका प्रयोग कल्वर मिलाने के बाद बीजों के ऊपर चूने की पतली परत चढ़ाने के लिए 10 कि.ग्रा. चीनी या गुड़ का घोल बनाना चाहिए। इसे पहले गर्म पानी में घोलें, घोले हुए पदार्थ को ठंडा होने दें, फिर इस घोल में कल्वर मिलाएं। इसके बाद दोनों को मिलाकर बीजों पर छिड़कें। इसे बीजों पर हल्के हाथ से रगड़ें, फिर छाया में सूखी बोरी पर डालकर रख दें अथवा ढक्कर बर्टन में रख लें। इसका प्रयोग कल्वर मिलाने के बाद बीजों के ऊपर चूने की पतली परत चढ़ाने के लिए 10 कि.ग्रा. चीनी या गुड़ का घोल बनाना चाहिए। इसे पहले गर्म पानी में घोलें, घोले हुए पदार्थ को ठंडा होने दें, फिर इस घोल में कल्वर मिलाएं। इसके बाद दोनों को मिलाकर बीजों पर छिड़कें। इसे बीजों पर हल्के हाथ से रगड़ें, फिर छाया में सूखी बोरी पर डालकर रख दें अथवा ढक्कर बर्टन में रख लें। इसका प्रयोग कल्वर मिलाने के बाद बीजों के ऊपर चूने की पतली परत चढ़ाने के लिए 10 कि.ग्रा. चीनी या गुड़ का घोल बनाना चाहिए। इसे पहले गर्म पानी में घोलें, घोले हुए पदार्थ को ठंडा होने दें, फिर इस घोल में कल्वर मिलाएं। इसके बाद दोनों को मिलाकर बीजों पर छिड़कें। इसे बीजों पर हल्के हाथ से रगड़ें, फिर छाया में सूखी बोरी पर डालकर रख दें अथवा ढक्कर बर्टन में रख लें। इसका प्रयोग कल्वर मिलाने के बाद बीजों के ऊपर चूने की पतली परत चढ़ाने के लिए 10 कि.ग्रा. चीनी या गुड़ का घोल बनाना चाहिए। इसे पहले गर्म पानी में घोलें, घोले हुए पदार्थ को ठंडा होने दें, फिर इस घोल में कल्वर मिलाएं। इसके बाद दोनों को मिलाकर बीजों पर छिड़कें। इसे बीजों पर हल्के हाथ से रगड़ें, फिर छाया में सूखी बोरी पर डालकर रख दें अथवा ढक्कर बर्टन में रख लें। इसका प्रयोग कल्वर मिलाने के बाद बीजों के ऊपर चूने की पतली परत चढ़ाने के लिए 10 कि.ग्रा. चीनी या गुड़ का घोल बनाना चाहिए। इसे पहले गर्म पानी में घोलें, घोले हुए पदार्थ को ठंडा होने दें, फिर इस घोल में कल्वर मिलाएं। इसके बाद दोनों को मिलाकर बीजों पर छिड़कें। इसे बीजों पर हल्के हाथ से रगड़ें, फिर छाया में सूखी बोरी पर डालकर रख दें अथवा ढक्कर बर्टन में रख लें। इसका प्रयोग कल्वर मिलाने के बाद बीजों के ऊपर चूने की पतली परत चढ़ाने के ल

पिछले 6 वर्षों में सरकार द्वारा रिकार्डतोड़ गेहूं उत्पादन के दावों के विपरीत, गेहूं के उत्पादन और उत्पादकता में ठहराव देश की खाद्य सुरक्षा के लिए गंभीर चिंता का विषय बना हुआ है। पिछले 50 वर्षों से, हरित क्रांति दौर की तकनीकों को अपनाने से मुख्य अनाज फसलों गेहूं-धान की पैदावार में लगातार विकास ने राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा को स्थायित्व प्रदान किया है।

भारत में गेहूं की खेती परम्परागत तौर पर उत्तरी प्रदेशों पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश आदि के मैदानी क्षेत्रों में भरपूर मात्रा में होती है। लेकिन पिछले 3



डॉ. वीरेन्द्र सिंह लाठर,  
पूर्व प्रधान वैज्ञानिक, भारतीय  
कृषि अनुसंधान संस्थान, नई  
दिल्ली (फो. 94168-01607)

दशकों में सिंचाई सूविधाओं में वृद्धि होने से देश के मध्य क्षेत्र के प्रदेश राजस्थान, मध्यप्रदेश, गुजरात आदि भी गेहूं उत्पादक राज्य बन गये हैं। वर्ष 2022-23 के दौरान, भारत में 110 मिलियन टन गेहूं उत्पादन हुआ और वैश्विक बाजार में 11,826.90 करोड़ रुपये की कीमत का कम गेहूं नियांता किया गया।

दुनियाभर में, भारत गेहूं का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है। भारत में 2000 के बाद से, गेहूं उत्पादन करने वाले क्षेत्र में 17 फीसदी की बढ़ोतरी हुई है, जबकि गेहूं उत्पादन में 40 फीसदी की वृद्धि हुई है। प्रकृति में, गेहूं की फसल को अच्छी पैदावार के लिए ज्यादा अवधि के सर्दकालीन ठंडे मौसम की जरूरत होती है,



## गेहूं की पैदावार में ठहराव चिंताजनक

इसलिए गेहूं फसल की खेती को दक्षिण व तटीय प्रदेशों में बढ़ाना तकनीकी तौर पर सम्भव नहीं है।

केन्द्र सरकार के सार्वजनिक सूचना व्यूरो द्वारा 14 मार्च, 2023 को जारी जानकारी के अनुसार वर्ष 2022-23 में गेहूं लगभग 31.86 मिलियन हैक्टेयर भूमि पर उगाया गया और वर्ष 2014 से 2023 के दौरान देश में गेहूं खेती के क्षेत्रफल में मामूली वृद्धि दर्ज हुई, जो मुख्यतर मध्यप्रदेश, गुजरात, राजस्थान आदि मध्य क्षेत्र के प्रदेशों में हुई है। जबकि परम्परागत गेहूं उत्पादक प्रदेशों उत्तर प्रदेश, पंजाब, हरियाणा आदि में गेहूं खेती का क्षेत्रफल पहले से कम हुआ और हरियाणा में तो गेहूं की उत्पादकता में भी कमी दर्ज हुई है। देश में पिछले 6 वर्षों से 95 प्रतिशत सिंचित क्षेत्र में होने के बावजूद गेहूं फसल की उत्पादकता 33-35 किंवंटल प्रति हैक्टेयर पर अटकी हुई है। जो देश में गेहूं की उत्पादकता में ठहराव का सूचक है।

ऐसे में लगातार बढ़ती जनसंख्या की घरेलू मांग को पूरा करने के लिए, वर्ष 2050 तक भारत को 140 मिलियन टन से ज्यादा

की आवश्यकता का अनुमान सरकार द्वारा लगाया जा रहा है। लेकिन भविष्य में गेहूं खेती के क्षेत्रफल के बढ़ने की ज्यादा संभावना नहीं है। इसलिये गेहूं फसल की उत्पादकता को मौजूदा 34 से 47 किंवंटल प्रति हैक्टेयर करने का लक्ष्य रखना होगा। जो कि देश में उपलब्ध उन्नत तकनीक के आधार पर असंभव तो नहीं, लेकिन मुश्किल जरूर रहेगा।

इन आंकड़ों के कारण ही सरकार वर्ष 2022-23 सीजन में

गेहूं उत्पादन का दावा किया था, लेकिन बाद में इन आंकड़ों को लगभग 6 प्रतिशत घटाकर 105 मिलियन टन घोषित किया गया।

इन आंकड़ों के कारण ही सरकार वर्ष 2022-23 सीजन में

उत्पादन औसतन 107 मिलियन टन और उत्पादकता 3.4 टन प्रति हैक्टेयर के आसपास थम गई है। इसी तरह धान की औसत पैदावार भी लगभग 4.1 टन प्रति हैक्टेयर पर ठहरी हुई है। इसी दौरान भारत के कुल धान उत्पादन में दर्ज हुई वृद्धि, धान क्षेत्र के बढ़ने (44 से 47 मिलियन हैक्टेयर) के कारण से हुई है। वर्ष 2023-24 में चावल उत्पादन 132 मिलियन टन रहा।

अनुमान के अनुसार भारत में घरेलू खपत के लिए 105 मिलियन टन गेहूं और 109 मिलियन टन चावल वार्षिक की आवश्यकता होती है। जिसके अनुसार वर्तमान में गेहूं-धान का उत्पादन देश की वार्षिक घरेलू मांग के लगभग बराबर ही हो रहा है। इसलिये मौसम में बदलाव होने पर, सरकार को घरेलू सलाई सुनिश्चित करने के लिए गेहूं और चावल के नियांता व स्टॉक लिमिट जैसे प्रतिबंध बार-बार लगाने पड़ते हैं।

ऐसे हालात में, सरकार के



44.4 मिलियन टन लक्ष्य के नीतिकारों द्वारा गेहूं-धान के फसल चक्र की बजाय फसल विविधीकरण की अव्यावहारिक बातें करना राष्ट्रीय हित में नहीं है। हाल ही में हरियाणा और पंजाब सरकारों द्वारा बजट सेशन में पेश वार्षिक 'इकोनोमिक सर्वे रिपोर्ट' भी इन प्रदेशों में पिछले 5 वर्षों में गेहूं उत्पादन और उत्पादकता में ठहराव की पुष्टि करती है।



**BIG ON FEATURES. BIG ON SAFETY.  
BIG ON SAVINGS.**



**RAJ VEHICLES PVT. LTD**



**Sport Utility Vechiles**



**PATIALA**  
Hira Bagh, Rajpura Road  
M. 92163-83180

**SANGRUR**  
Near India Oil Depot,  
Mehlan Road

**BARNALA**  
Opp. Grand Castle Resort,  
Raikot Road

**MALERKOTLA**  
Near Gaunspura,  
Ludhiana Road