

कृषि कार्य में सब्जी उत्पादन का अध्ययन

डॉ. पुष्पा देवांगन¹, डॉ. बलभद्र प्रसाद देवांगन²

¹ प्राचार्य एवं विभागाध्यक्ष, अर्थशास्त्र विभाग, के. पी. महाविद्यालय, बंधापाली सारंगढ़, छत्तीसगढ़, भारत

² प्राचार्य एवं विभागाध्यक्ष, अर्थशास्त्र विभाग, अशोका महाविद्यालय, उम्मेदपुर, सारंगढ़, छत्तीसगढ़, भारत

सारांश

हमारे देश में सब्जियों का उत्पादन लगभग 72 लाख हे- क्षेत्रफल से 116 मिलियन टन के आस-पास होता है। एफ. ओ. के अनुसार भारतीय आहार में सब्जियों की पूर्ति करने के लिए 2025 तक यह उत्पादन 1600 मिलियन टन तक बढ़ाया जाना जरूरी है। सब्जियों के उत्पादन की वार्षिक विकास दर 2.6 प्रतिशत है जो कम है और लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए 4 प्रतिशत की दर वृद्धि की आवश्यकता है। एक प्रगतिशील और स्थिर कृषि विकास के लिए गुणवत्ता के बीज महत्वपूर्ण और बुनियादी निवेश है। राष्ट्रीय बीज नीति 2001 और वीज विधेयक 2004 उदारी कृत आर्थिक वातावरण में तेजी से बीज उद्योग वृद्धि के लिए पर्याप्त ढाँचा प्रदान करता है। अभी तक के रिपोर्ट से पता चलता है कि केवल 20 प्रतिशत से कम भारतीय किसान गुणवत्त पूर्ण बीज का उपयोग करने की स्थिति में हैं। सब्जियों की खेती को उसके उद्देश्य, उगाने के ढंग एवं बेचने के आधार पर विभिन्न वर्गों में विभाजित किया जा सकता है। बीज उत्पादन के लिए सब्जियों की खेती, बाग द्वारा सब्जियों की खेती, संसाधनों के लिए सब्जियों की खेती, बाजार के लिए सब्जियों की खेती।

मुख्य शब्द: सब्जियां, उत्पादन, लाभकारी, कृषि कार्य

हमारा देश दुनिया का सबसे बड़ा कृषि उत्पादक देश है, इसके बावजूद सब्जियों का उत्पादन में काफी पिछड़ा है। सुलभ उपलब्धता और उन्नत किस्मों या संकर किस्मों द्वारा सब्जियों की उत्पादकता का स्तर बढ़ाया जा सकता है। पिछले कुछ दशकों सब्जियों की कृषि में किसानों द्वारा संकर बीज प्रौद्योगिकी को अपनाने में बढ़ोत्तरी हुई है। टमाटर में 40 प्रतिशत, गोभी में 68 प्रतिशत, बैंगन में 82 प्रतिशत और भिंडी में 10 प्रतिशत बढ़ोत्तरी देखी जा रही है। हालांकि यह प्रौद्योगिकी निवेश व श्रम प्रधान है, परन्तु इसके द्वारा किसानों की लाभप्रदता में वृद्धि हुई क्योंकि उत्पादकता बढ़ गयी है। किसानों द्वारा प्रौद्योगिकी अंगीकरण के इस परिवेश में यह जरूरी हो जाता है कि उन्हें संकर किस्मों के बीज समय व सस्तो दामो पर मिले, परन्तु वास्तविक परिवेश में किसानों को काफी चुनौती का सामना करना पड़ता है। एक तरफ तो किसानों को गुणवत्तपूर्ण बीज नहीं मिल पाते और दूसरी तरफ निजी कंपनियाँ घटिया या बिना किसी लेबल के बीजों को बहुत महँगा बेच रही होती है।

गुणवत्ता पूर्ण बीज

वाणिज्यिक फसल उत्पादन में बीज एक मूल निवेश है। गुणवत्ता के बीज पर गहन कृषि क्षेत्र में आधिक जोर दिया जाता है क्योंकि गहन प्रबन्धन के तरीकों के तहत यह अधिक प्रतिफल सुनिश्चित करने के लिए प्रमुख कारक के रूप में माना गया है। एक कुशल फसल उत्पादन में गुणवत्ता पूर्ण बीज एक सीमित कारक है हालांकि, बीज की गुणवत्त को कई मायनों में वर्णित किया जा सकता है।

सब्जी बीज उत्पादन: एक लाभकारी उद्यम

सब्जियों का बीज उत्पादन विशेष रूप से संकर बीजों का उत्पादन एक कुशल गतिविधि है। खेती से जुड़ा एक उद्यम जिसे अपना कर किसान अधिक आय भी कमा सकता है और साथ ही अच्छे बीजों की उपलब्धता की समस्या को भी हल कर सकते हैं, हालांकि निजी बीज कंपनियाँ अनुबंध खेती द्वारा इसे एक व्यावसायिक आर्थिक गतिविधि के रूप में कर्नाटक के राने बन्नूर क्षेत्र में कर रहे हैं। इस विषय पर तीन वर्ष पूर्व (2011) में एक क्रियात्मक शोध परियोजना शुरू की गयी। इस परियोजना के

तहत पूसा संस्थान की वनस्पति किस्मों के खुले में परागण होने वाली व संकर किस्मों के बीजों के उत्पादन को एक उद्यम के रूप में करने के लिए किसानों को सज्जम बनाना था। उच्च उपज किस्मों के बारे में जागरूकता बढ़ाना, किसानों की क्षमता निर्माण करना व गाँव स्तर पर गुणवत्त के बीज की उपलब्धता को बढ़ाना इस परियोजना का लक्ष्य था। यह परियोजना दिल्ली के दो ग्रामों में व हरियाणा के दो गाँवों में लाभू की गई।

बीज उत्पादन की संभावना आंकना

परियोजना ग्रामों की स्थिति विश्लेषण से यह पता लगा कि किसान या तो पिछले साल के बचाए गये अपने बीज का उपयोग करते हैं या दिल्ली के इंदिरा बाजार, फरीदाबाद की पुरानी मंडी या रोहतक बाजार से खरीद रहे थे। वे निजी कंपनियों के बीज खरीद रहे थे जो बहुत मंहगे मिलते थे। भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान बीज कम निवेश के साथ तैयार किये जा सकते हैं और किसानों को अधिक रिटर्न प्राप्त करा सकते हैं। कई बार तो यह कंपनियों को अधिक रिटर्न प्राप्त करा सकते हैं। कई बार तो यह कंपनियों ओ. पी. वी. किस्मों को ही संकर किस्म कहकर किसानों से काफी पैसे ठग रही थी। कीट रहित नेट हाउस (जालधर) में बीज उत्पादन तकनीकी अगर किसान खुद अपनाए तो वो अपने लिए व अपने जैसे और किसानों के लिए गुणवत्ता पूर्ण बीज बना सकते हैं।

संस्थान के वैज्ञानिकों का तकनीकी हस्तक्षेप

किसान-वैज्ञानिक वार्तालाप का आयोजन किया गया और किसानों को पूसा संस्थान का दौरा किया गया जहाँ वैज्ञानिकों ने उन्हें प्रयोगात्मक प्रक्षेत्रों में फसलों का दृश्य अनुभव कराया। बीज उत्पादन के प्रति जागरूकता उत्पन्न करना, उपलब्धि प्रेरणा उन्मुखता वृद्धि करने के लिए उद्यमी प्रेरणा लैब्स का आयोजन किया गया।

अध्ययन करके गाँवों से संभावित बीज उत्पादन उद्यमियों का चयन किया गया था और तिगीपुर ग्राम में किसानों के समूह उनकी कृषि भूमि की कुछ टुकड़ों पर बीज उत्पादन लेने के लिए प्रेरित किए गये।

परियोजना गांवों का परिवेशानुसार उपयुक्त फसलों और किस्मों का चयन किया गया जो शोधकर्ताओं प्रजनकों और किसानों ने सहभागिता दृष्टिकोण का उपयोग कर मिल जुलकर किया। भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान परिसर में आयोजित वनस्पति विज्ञान क्षेत्र का दिन मनाया गया।

रसोईघर के लिए सब्जी की खेती

सब्जी उगाने का यह प्राचीन ढंग है। प्राचीन समय से प्रत्येक व्यक्ति अपने उपभोग या खाने के लिए सभी भोज्य पदार्थ स्वयं उगाता था। यह खेती घर के पास स्थिति भूमि में की जाती है। अतः इसे रसोईघर की सब्जियों का उत्पादन या नया नाम पौष्टिक आहार का बगीचा कहते हैं।

पौष्टिक गृह वाटिका के लाभ

- **स्वास्थ्य संबंधी लाभ:** यह मनोरंजन एवं व्यायाम का अच्छा साधन है। इसमें शारीरिक श्रम करने से शरीर की मांसपेशियाँ मजबूत रहती है तथा सब्जियों के सेवन से शरीर स्वस्थ रहता है।
- **धन सम्बन्धी लाभ:** इससे बाजार से सब्जियाँ कम से कम खरीदनी पड़ती है जिससे पैसे की बचत होती है।
- **समय की बचत:** चूंकि हम जब चाहे इसके माध्यम से ताजा एवं अच्छे गुणों वाली सब्जियों को प्राप्त कर सकते हैं साथ ही बाजार जाकर सब्जी खरीदने में जो समय बर्बाद होता है, उससे बचा जा सकता है।
- **प्रशिक्षण संबंधी लाभ:** यह प्रशिक्षण का अच्छा साधन है, क्योंकि इससे घर के बच्चों को इसे देखने का एवं प्रश्न पूछने का अवसर मिलता है। इससे कृषि के प्रति उनका शुरू से ही झुकाव पैदा होगा और आगे चलकर वे एक उन्नतशील किसान बन सकते हैं।

स्थान का अधिकतम उपयोग निम्न प्रकार से कर सकते हैं:

1. बाग के चारों तरफ बाड़ का प्रयोग करें जिससे तीन तरफ वर्षा एवं गर्मी वाली, लतादार सब्जियों के पौधों को चढ़ाना चाहिए।
2. मेड़ों पर (दो क्यारियों के बीच) जड़ों वाली सब्जियों को उगाना चाहिए।
3. फसल चक्र को अपनाना चाहिए।
4. बाग के दोनों तरफ दो कोणों पर दो खाद के गड्ढे होने चाहिए।

फसल की व्यवस्था

बाग की बोआई करने से पहले ही योजना बना लेनी चाहिए जिससे निम्न बातें आती हैं:

1. क्यारियों की स्थिति।
2. उगायी जाने वाली फसल।
3. बोने का समय।
4. लगातार फसले लेना।
5. पौधे एवं कतारों के बीच की दूरी।

बाजार के लिए सब्जियों की खेती

यह सब्जी उत्पादन की वह शाखा है जिसके अन्तर्गत सब्जियों के उत्पादन स्थानीय बाजारों के लिए किया जाता है। यह सब्जियों की खेती में सबसे गहनतम खेती की किस्म है। पहले जब यातायात के साधन का आभाव था तब इसकी उपयोगिता शहर 15-20 किलोमीटर के क्षेत्र तक ही सीमित था।

कुछ फसलों के बीज उत्पादन से किसानों ने क्या आर्थिक लाभ प्राप्त किया वह निम्न दिया गया है:

तालिका 1

उत्पाद	किस्म का बीज
प्रक्षेत्र स्क्. मी.	500
बीज उपज किग्रा	07.डंत
बीज की लागत रु.	7700
उत्पादन की लागत रु.	4500
शुद्धलाभ प्रति हे. लाख में	0.64

(स्रोत: कृषि एवं सहकारिता मंत्रालय)

प्लॉट नं. सब्जियों के नाम

1. पत्तागोभी के साफ सलाद अंतः फसल एक रूप में ग्वारफली।
2. फूलगोभी के साथ गांठगोभी अंतः फसल के रूप में—बोदी (ग्रीष्म ऋतु), बोदी (वर्षा ऋतु), मूली, प्याज
3. आलू, बादी, फूलगोभी (अगेती फसल)
4. बैंगन (लंबा) के साथ पालक अंतः पालक के रूप में। भिण्डी के अथ चौलाई अंतः फसलों के रूप में।
5. मिर्च, भिण्डी

निष्कर्ष

किसानों को शृणुवत्ता के बीज की उपलब्धता से उन्हें निश्चितता हो गयी तथा उनकी आय में वृद्धि हुई है। उद्यम विकास से किसानों को रोजगार के साथ-साथ बढ़ी हुई आय मिलनी शुरू हो गई है। इन किसानों की सफलता देखकर अन्य ग्रामों के किसान भी ऐसा करने की सहमती जता चुके हैं। इस तरह से एक प्रतिकृति प्रभाव भी पड़ोसी गांवों में व उसी ग्राम के अन्य किसानों के व्यवहार में परिलक्षित हो पाया है। खेत की जुताई से पहले 8-10 किन्वटल प्रति कनाल गोबर की अच्छी सड़ी खाद खेत में अवश्य डालें। गोबर खाद मिट्टी को भुरभुरा बनाती है तथा उसमें पानी रोकने की क्षमता बढ़ाती है। गोबर की खाद के अतिरिक्त अच्छा उत्पादन लेने के लिए रसायनिक खादों का प्रयोग करना भी अतिआवश्यक है। भारतवर्ष एक कृषि प्रधान देश है, जहाँ 70 प्रतिशत लोगों की आजीविका आज भी कृषि पर आधारित है। आजादी के दशक के बाद खाद्यान्न उत्पादन की दशा में देश ने आधारित सफलता अर्जित कर ली है साथ ही साथ सब्जी उत्पादन भी 16.5 मिलियन टन (1960-61) से बढ़कर 182.19 मिलियन टन से भी ज्यादा हो गया है। सब्जियों की खेती में किसान भाइयों की बीज चुनाव व पौधा लगाने से लेकर फसल आने तक प्रत्येक अवसर पर उचित मार्गदर्शन की आवश्यकता पड़ती है, उचित जानकारी के आभाव में सब्जियों की भरपूर पैदावार नहीं ले पाते।

संदर्भ सूची

1. शर्मा, राजीव (2007) प्रकृति द्वारा स्वास्थ्य सब्जियाँ, डायमंड बुक डिपो, मेरठ।
2. दुबे एवं विवेक (2012) सब्जियों की खेती एवं पुस्पोत्पादन, भारती भण्डार, प्रकाशन, मेरठ।
3. मण्डल, सुनील कुमार (2009) सब्जियों के प्रमुख कीट रोग एवं प्रबंधन, बायोटेक पब्लिकेशन्स, दरियागंज, दिल्ली।
4. बागवानी विभाग (2019) बागवानी भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, बेगलूर।
5. चौरसिया, सूर्यनाथ (2015) सब्जी पाठशाला, भा. कृ. अनु. प., वाराणसी, उ.प्र.।