क्षेत्रों को भी बढ़ावा देता है। विविध किस्मों के कारण उत्पादन जोखिम कम होता है और जलवायु अनुकूलता बढ़ती है। साथ ही, ब्रांडिंग, गुणवत्ता प्रमाणन और ट्रेसबिलिटी के माध्यम से सीधे उपभोक्ता तक पहुँच बनाना संभव होता है। अंततः, निर्यात की दृष्टि से भी यह उद्यम अत्यंत उपयोगी है, क्योंकि लंबी शेल्फ लाइफ और बेहतर परिवहन सहनशीलता वाली किस्में अंतरराष्ट्रीय बाजारों के लिए उपयुक्त होती हैं।

विदेशी आम नर्सरी उद्यम के सुदृढ़ीकरण हेतु प्रमुख सुझाव

विदेशी आम नर्सरी उद्यम को बढ़ावा देने के लिए संस्थागत समर्थन अत्यंत आवश्यक है, जिसके अंतर्गत सरकारी विभागों एवं बागवानी मिशनों द्वारा वित्तीय सहायता, अनुदान और ऋण सुविधाएँ प्रदान की जानी चाहिए, साथ ही पॉलीहाउस संरचना, मदर ब्लॉक विकास और गुणवत्तापूर्ण पौध सामग्री उत्पादन को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। इसके साथ ही उन्नत ग्राफ्टिंग तकनीक, किस्म चयन, नर्सरी प्रबंधन, पौध संरक्षण और फसलोत्तर प्रबंधन पर नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रमों के माध्यम से कौशल विकास को सुदृढ़ करना आवश्यक है, जिससे पौधों की जीवितता, समानता और व्यावसायिक सफलता बढ़ सके। समेकित कीट एवं रोग प्रबंधन अपनाना भी जरूरी है, जिसमें आम के हॉपर्स, फल मक्खी तथा पाउडरी मिल्ड्यू और एन्थ्रेक्नोज जैसे रोगों के नियंत्रण हेतु फेरोमोन ट्रैप, स्वच्छता उपाय, आवश्यकता आधारित फफूंदनाशी उपयोग और जैविक नियंत्रण शामिल हों। इसके अतिरिक्त, निर्यातोन्मुख अवसंरचना जैसे कोल्ड चेन, पैक हाउस, ग्रेडिंग इकाइयाँ और विकिरण सुविधाओं का विकास आवश्यक है ताकि अंतरराष्ट्रीय मानकों को पूरा किया जा सके तथा एपीडा जैसी संस्थाओं से जुड़ाव द्वारा वैश्विक बाजारों तक पहुँच बनाई जा सके। किसान उत्पादक संगठनों के गठन से सामूहिक विपणन, लागत में कमी और बेहतर मूल्य प्राप्ति संभव होगी, जबकि ब्रांडिंग, भौगोलिक पहचान, लेबलिंग और ट्रेसबिलिटी से विदेशी आम को प्रीमियम पहचान मिल सकती है। अंततः, बाजार सूचना और डिजिटल विपणन के माध्यम से किसानों को वास्तविक समय के मूल्य, सीधे खरीदारों से संपर्क और ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म के जरिए व्यापक ग्राहक पहुँच प्राप्त होगी, जिससे यह उद्यम अधिक सुदृढ़ और लाभकारी बन सकेगा।

सारांश

श्री संजय चंद्राकर द्वारा स्थापित सुव्यवस्थित विदेशी आम नर्सरी छोटे किसानों की बागवानी में एक महत्वपूर्ण एवं दूरदर्शी नवाचार है। उच्च मूल्य वाली विदेशी किस्मों को अपनाने तथा वैज्ञानिक प्रवर्धन तकनीकों के उपयोग से उन्होंने ग्राफ्टेड पौधों की बिक्री और प्रीमियम फलों के उत्पादन के माध्यम से दोहरे आय स्रोत विकसित कर कृषि लाभप्रदता में उल्लेखनीय वृद्धि की है। पारंपरिक फसलों से विशेषीकृत नर्सरी प्रणाली की ओर यह परिवर्तन बाजार से जुड़ाव को सुदृढ़ करने और खरीदारों के विश्वास को बढ़ाने में सहायक सिद्ध हुआ है। यह मॉडल ग्रामीण युवाओं और किसानों के लिए एक उत्कृष्ट कृषिउद्यमिता अवसर प्रदान करता है तथा किस्म विविधीकरण, रोजगार सृजन और सतत बागवानी विकास को प्रोत्साहित करता है।

प्रस्तुतकर्ता :
पी. मूवेन्थन, पी. वेंकटेशन, गुंजन झा, सुमन सिंह एवं हेम प्रकाश वर्मा

अधिक जानकारी हेतु संपर्क: nasf9033nibsm@gmail.com

प्रकाशक :
डॉ. पी. के. राय
निदेशक
भा.कृ.अनु.प.–राष्ट्रीय जैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान
बरोंडा, रायपुर, छत्तीसगढ़– 493225
फोन – 0771–2277333
वेबसाईट – www.nibsm.org
ई–मेल – director.nibsm@gmail.com

Publication No. - NIBSM/EF/2026/97

National Agricultural Science Fund
राष्ट्रीय कृषि विज्ञान कोष
Indian Council of Agricultural Research
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

विदेशी आम नर्सरी उद्यमिता: छत्तीसगढ़ में एक लाभकारी विविधीकरण मॉडल

ICAR - National Institute of Biotic Stress Management
भाकृअनुप – राष्ट्रीय जैविक स्ट्रैस प्रबंधन संस्थान
Baronda, Raipur, Chhattisgarh - 493225, Ph. 0771-2277333
बरोंडा, रायपुर, छत्तीसगढ़ - 493225, फो. 0771-2277333
Website : www.nibsm.org, E-mail : director.nibsm@gmail.com

परिचय

आम (Mangifera indica L.), जिसे "फलों का राजा" कहा जाता है, भारत की बागवानी में अपने विशाल क्षेत्र, आर्थिक महत्त्व और सांस्कृतिक मूल्य के कारण महत्वपूर्ण स्थान रखता है। भारत विश्व के कुल आम उत्पादन का 40% से अधिक उत्पादन करता है और यहाँ देशी किस्मों की समृद्ध विविधता पाई जाती है। ताजे फल के रूप में उपभोग के अलावा, आम प्रसंस्करण और निर्यात के माध्यम से भी किसानों की आय में महत्वपूर्ण योगदान देता है।हालांकि, मूल्य में उतार-चढ़ाव, बढ़ती लागत और जलवायु परिवर्तन जैसी चुनौतियों ने किसानों को बागवानी में नवाचार और उच्च मूल्य वाली फसलों की ओर प्रेरित किया है। कृषि विविधीकरण आय बढ़ाने और जोखिम कम करने की एक महत्वपूर्ण रणनीति बन गया है। पारंपरिक एकल फसल प्रणाली, जैसे धान की खेती, से हटकर बागवानी आधारित मॉडल अपनाने से आय स्थिर होती है और संसाधनों का बेहतर उपयोग होता है।इसी संदर्भ में, मियाजाकी , आर-टू-ई-टू और टॉमी एटकिंस जैसी विदेशी आम की किस्में अपनी आकर्षक बनावट, उत्कृष्ट स्वाद, लंबी शेल्फ लाइफ और उच्च बाजार मूल्य के कारण लोकप्रिय हो रही हैं।इसी दिशा में, छत्तीसगढ़ के महासमुंद जिले के पुरानी बस्ती गाँव के एक प्रगतिशील किसान श्री संजय चंद्राकर ने अपने 10 एकड़ खेत पर सफलतापूर्वक एक विदेशी आम नर्सरी विकसित की है। 25 वर्षों के कृषि अनुभव और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में डिप्लोमा के साथ, उन्होंने पारंपरिक धान खेती से आगे बढ़ते हुए कई उच्च मूल्य वाली आम किस्मों को अपनाया और उनका प्रसार किया।उनकी इस पहल से न केवल कृषि लाभ में वृद्धि हुई है, बल्कि रोजगार के अवसर भी उत्पन्न हुए हैं और किसानों को गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री उपलब्ध कराई जा रही है। यह पहल आय वृद्धि और ग्रामीण कृषि-उद्यम विकास के लिए विदेशी आम की खेती और नर्सरी उद्यमिता की अपार संभावनाओं को दर्शाती है।

बाजार-आधारित आम नवाचार

आम भारत की सबसे महत्वपूर्ण फल फसल है, जो सांस्कृतिक एवं आर्थिक दोनों दृष्टियों से अत्यंत महत्त्वपूर्ण है। भारत विश्व के कुल आम उत्पादन का लगभग 40–45% उत्पादन करता है, जहाँ लगभग 2.3 मिलियन हेक्टेयर क्षेत्र में 20 मिलियन टन से अधिक आम का उत्पादन होता है।हालाँकि, पारंपरिक किस्मों की खेती करने वाले किसानों को अक्सर कीमतों में उतार-चढ़ाव (पीक सीजन में ₹15–40 प्रति किलोग्राम) का सामना करना पड़ता है, जिससे उनकी लाभप्रदता प्रभावित होती है। इसलिए, कई प्रगतिशील किसान पारंपरिक फसल प्रणालियों से हटकर उच्च-मूल्य बागवानी उद्यमों की ओर अग्रसर हो रहे हैं।

एक आशाजनक विकल्प विदेशी (एक्ज़ॉटिक) आम किस्मों जैसे मियाज़ाकी , आर-टू-ई-टू और टॉमी एटकिंस की खेती एवं प्रसार है। इन किस्मों को उनके आकर्षक रंग, उच्च मिठास (18–24° ब्रिक्स), समान फल आकार तथा लंबी शेल्फ लाइफ के लिए जाना जाता है। प्रीमियम शहरी बाजारों में ऐसे आम ₹150–800 प्रति किलोग्राम तक बिकते हैं, जो पारंपरिक किस्मों की तुलना में कहीं अधिक लाभ प्रदान करते हैं।निर्यात-उन्मुख किस्में, जैसे टॉमी एटकिंस, अपनी सख्त गूदा संरचना एवं बेहतर परिवहन सहनशीलता के कारण अधिक पसंद की जाती हैं। संगठित रिटेल, ई-कॉमर्स और किसान उत्पादक संगठनों के विकास के साथ, भारत का आम क्षेत्र उच्च-मूल्य बाजार प्रणाली की ओर अग्रसर हो रहा है।उन्नत नर्सरी प्रबंधन, ग्राफ्टेड पौध सामग्री, ड्रिप सिंचाई तथा उच्च घनत्व रोपण जैसी तकनीकों को अपनाने से उत्पादन में 20–30% तक वृद्धि संभव है तथा 3–4 वर्षों के भीतर फल उत्पादन प्रारंभ किया जा सकता है।इस प्रकार, विदेशी आम की खेती एवं नर्सरी उद्यमिता प्रगतिशील किसानों के लिए एक लाभकारी विविधीकरण अवसर प्रस्तुत करती है।

विदेशी (एक्ज़ॉटिक) किस्में क्यों?

मियाज़ाकी जैसी किस्में अपनी असाधारण मिठास, आकर्षक लाल रंग और प्रीमियम बाज़ार में उच्च स्थान के कारण अत्यधिक मूल्यवान मानी जाती हैं। यही वजह है कि ये विशेष रिटेल और गिफ्टिंग सेगमेंट में बहुत लोकप्रिय हैं। आर-टू-ई-टू, जो एक ऑस्ट्रेलियाई किस्म है, अपने बड़े फल आकार, आकर्षक रंग, कम रेशा (फाइबर) और समृद्ध मिठास के लिए जानी जाती है, जिससे यह प्रीमियम ताज़ा फल बाज़ार के लिए उपयुक्त बनती है।टॉमी एटकिंस भले ही स्वाद के लिए कम प्रसिद्ध हो, लेकिन अपने सख्त गूदे, लंबी शेल्फ लाइफ और बेहतर परिवहन सहनशीलता के कारण निर्यात बाज़ार में व्यापक रूप से उपयोग की जाती है।

इन सभी किस्मों का संयोजन नर्सरी उद्यमियों को विभिन्न बाज़ार खंडों अल्ट्रा-प्रीमियम से लेकर निर्यात-उन्मुख बाज़ारों तक को लक्षित करने का अवसर प्रदान करता है।विदेशी आम नर्सरी उत्पादन की सफलता मुख्यतः उच्च गुणवत्ता वाले वानस्पतिक प्रवर्धन और उचित बाग प्रबंधन पर निर्भर करती है। वेनियर ग्राफ्टिंग और सॉफ्टवुड ग्राफ्टिंग जैसी तकनीकों को स्वस्थ रूटस्टॉक पर अपनाने से किस्म की शुद्धता और समान वृद्धि सुनिश्चित होती है।साथ ही, पौधों का हार्डनिंग, सिंचाई प्रबंधन, पोषक तत्व प्रबंधन तथा कीट एवं रोग निगरानी जैसी उचित नर्सरी प्रथाएँ अत्यंत आवश्यक हैं, ताकि स्वस्थ पौध सामग्री तैयार हो सके, जो खेत में जल्दी स्थापित होकर समय पर फलन प्रारंभ करे।

सतत विदेशी आम उद्यम

विदेशी आम की खेती में किस्म की शुद्धता, समान पौध वृद्धि और दीर्घकालीन बाग उत्पादकता बनाए रखने के लिए वैज्ञानिक नर्सरी प्रबंधन अत्यंत आवश्यक है। इसी संदर्भ में श्री संजय चंद्राकर ने एक सरल एवं किफायती नर्सरी प्रणाली विकसित की है, जो छोटे किसानों के लिए विदेशी आम का प्रवर्धन संभव बनाती है।स्टैगर्ड मदर-ब्लॉक रोपण के माध्यम से वे पूरे वर्ष स्वस्थ सायन सामग्री की नियमित उपलब्धता सुनिश्चित करते हैं, जिससे सालभर ग्राफ्टिंग की जा सकती है। साधारण पॉलीहाउस शेडिंग का उपयोग नव-ग्राफ्टेड पौधों को गर्मी के तनाव से बचाता है, जिससे ग्राफ्टिंग की सफलता दर बढ़ती है और पौधों की मृत्यु दर कम होती है।

स्थानीय मिट्टी, कम्पोस्ट और रेत से तैयार कम लागत वाला पॉटिंग मिश्रण जड़ों के अच्छे विकास को प्रोत्साहित करता है और लागत को कम करता है। साथ ही, एक छोटा ग्रेडिंग क्षेत्र 1–2 वर्ष पुराने समान ग्राफ्टेड पौधों की आपूर्ति सुनिश्चित करता है, जिन्हें किसान अधिक पसंद करते हैं।

इसके अतिरिक्त, लीची, चीकू और अमरूद जैसे फल फसलों को टमाटर, मिर्च और बैंगन जैसी मौसमी सब्जियों के साथ एकीकृत करने से निरंतर आय प्राप्त होती है और उत्पादन जोखिम कम होता है। प्रीमियम और निर्यात गुणवत्ता वाले आमों की बढ़ती मांग के साथ, विदेशी किस्मों की प्रमाणित पौध सामग्री उच्च बाजार मूल्य प्रदान करती है। नवाचार, विविधीकरण और मजबूत किसान नेटवर्किंग के माध्यम से, श्री संजय चंद्राकर का यह मॉडल दर्शाता है कि वैज्ञानिक रूप से प्रबंधित विदेशी आम नर्सरी छोटे किसानों के लिए एक लाभकारी और सतत उद्यम बन सकती है।

नवाचार एवं विविधीकृत विदेशी आम उद्यम

श्री संजय चंद्राकर ने अपने 10 एकड़ के खेत को उच्च-मूल्य वाली विदेशी आम किस्मों मियाज़ाकी, आर-टू-ई-टू, रेड आइवरी, एप्पल मैंगो, टॉमी एटकिंस, पर्पल मैंगो और कटिमोन को अपनाकर एक वैज्ञानिक रूप से प्रबंधित नर्सरी में परिवर्तित किया है। इन किस्मों का चयन उनकी उच्च मिठास, आकर्षक रंग, परिवहन सहनशीलता और बाज़ार में मजबूत मांग के आधार पर किया गया है।प्रवर्धन सशक्त रूटस्टॉक पर ग्राफ्टिंग के माध्यम से किया जाता है, जिससे किस्म की शुद्धता बनी रहती है और 3–4 वर्षों में शीघ्र फलन संभव होता है। उचित सायन (scion) चयन, स्वच्छ ग्राफ्टिंग तकनीक और नर्सरी हार्डनिंग प्रक्रियाएँ पौधों की जीवित रहने की दर और खेत में सफल स्थापना को बढ़ाती हैं।केवल फल उत्पादन पर निर्भर रहने के बजाय, यह नर्सरी उच्च गुणवत्ता वाले ग्राफ्टेड पौधों की आपूर्ति पर ध्यान केंद्रित करती है, जिससे रोपण सामग्री स्तर पर ही अधिक मूल्य प्राप्त होता है और अन्य किसानों के बागों के आधुनिकीकरण में भी सहयोग मिलता है।स्थिर आय और दीर्घकालीन स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए इस नर्सरी को एक विविधीकृत बागवानी प्रणाली के साथ जोड़ा गया है, जिसमें लीची, एप्पल बेर, नारियल, चीकू, अमरूद, वाटर एप्पल के साथ-साथ टमाटर, मिर्च और बैंगन जैसी मौसमी सब्जियाँ शामिल हैं।

यह विविध फसल प्रणाली संसाधनों के बेहतर उपयोग को बढ़ावा देती है, मृदा स्वास्थ्य में सुधार करती है और एकल फसल से जुड़े जोखिमों को कम करती है। अल्पावधि वाली सब्जी फसलें फल फसलों की वृद्धि अवधि के दौरान नियमित आय प्रदान करती हैं, जिससे संपूर्ण उद्यम अधिक सुदृढ़ (resilient) और आर्थिक रूप से व्यवहार्य बनता है।

विदेशी आम नर्सरी उद्यम के लाभ

विदेशी आम नर्सरी उद्यम अत्यधिक लाभकारी और संभावनाशील है, क्योंकि विदेशी किस्मों को प्रीमियम बाजारों में पारंपरिक किस्मों की तुलना में अधिक मूल्य प्राप्त होता है, जिससे किसानों की आय में उल्लेखनीय वृद्धि होती है। नर्सरी से शुद्ध ग्राफ्टेड पौधों की बिक्री 1–2 वर्षों में प्रारंभिक आय प्रदान करती है, जिससे बाग स्थापना के दीर्घकालीन जोखिम कम हो जाते हैं। इन किस्मों की विशेषताएँ जैसे आकर्षक रंग, अधिक मिठास (18–24° ब्रिक्स), समान आकार और लंबी शेल्फ लाइफ उन्हें शहरी उपभोक्ताओं, उपहार बाजार और स्वास्थ्य जागरूक खरीदारों के लिए अधिक आकर्षक बनाती हैं। यह उद्यम ग्रामीण क्षेत्रों में वर्षभर रोजगार सृजन करता है तथा पैकेजिंग, परिवहन और कृषि आदान जैसे सहायक