



पूर्वी भारत में बीजू आम की विविधता का संरक्षण

संजय कुमार सिंह¹, अंजू बाजपेयी² और टी. दामोदरन³

भारत में बागवानी फसलों की खेती निरंतर लोकप्रिय हो रही है। अब केवल पारंपरिक किसान ही नहीं, बल्कि शिक्षित एवं पेशेवर लोग भी रोजगार छोड़कर फल बागवानी की ओर आकर्षित हो रहे हैं। बागवानी इन्हें प्रकृति और अपनी मिट्टी से जुड़ाव का सुकून देने के साथ बेहतर आय का अवसर भी प्रदान कर रही है। कई लोगों के लिए यह केवल व्यवसाय नहीं, बल्कि अपनी जड़ों और ग्रामीण विरासत से पुनः जुड़ने का माध्यम भी बन गई है। बीती शताब्दी के मध्य तक बिहार अपने घने वनों और प्राकृतिक रूप से विकसित बीजू आम के वृक्षों के लिए प्रसिद्ध था। इन वनों में बीजू आम की असंख्य स्थानीय किस्में अपने विशिष्ट स्वाद, मिठास, रस एवं सुगंध के लिए जानी जाती थीं। किंतु अस्सी के दशक में प्लाई उद्योग के विस्तार के साथ बड़ी संख्या में पुराने वृक्षों की कटाई शुरू हुई और धीरे-धीरे बीजू आम की यह समृद्ध विविधता समाप्त होती चली गई। आज अनेक पारंपरिक बीजू आम केवल स्मृतियों तक सीमित होकर रह गए हैं।

भारत में आम की खेती मुख्य रूप से उत्तर प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश एवं बिहार में की जाती है। देश में लगभग 2316.81 हजार हैक्टर क्षेत्रफल में आम की खेती होती है, जिससे लगभग 20385.99 हजार टन उत्पादन प्राप्त होता है। फलों के राजा आम के मामले में बिहार की विशेष पहचान है। दीघा का मालदह, भागलपुर का

¹प्रधान वैज्ञानिक, ²अध्यक्ष, फसल सुधार एवं जैव-प्रायोगिकी विभाग, ³निदेशक, भाकूअनुप-केंद्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, रहमानखेड़ा, डाकघर-काकोरी, लखनऊ - 226101



बघनगरी (सरैया), मुजफ्फरपुर में 2500 फलों वाला वृक्ष

जर्दालू तथा बक्सर का चौसा जैसे प्रसिद्ध आम देश-विदेश में लोकप्रिय हैं। बिहार में कुल फल उत्पादन में लगभग 50 प्रतिशत हिस्सेदारी अकेले आम की है।

आम उत्पादन के क्षेत्र में बिहार का देश में चौथा स्थान है तथा राष्ट्रीय उत्पादन में इसकी हिस्सेदारी लगभग 11 प्रतिशत है। राज्य में लगभग 160.24 हजार हैक्टर क्षेत्रफल में आम की खेती की जाती है, जिससे लगभग 1549.97 हजार टन उत्पादन प्राप्त होता है। देश में आम की औसत उत्पादकता 8.94 मीट्रिक टन प्रति हैक्टर है, जबकि बिहार में

बीजू आम की उपयोगिता

- बीजू आम संकलन जैव विविधता के लिए प्रमुख विधि है।
- बीजू आम से अचार एवं अन्य प्रसंस्कृत उत्पाद तैयार किए जाते हैं, जिनकी बाजार में अच्छी मांग रहती है।
- रेशायुक्त एवं अम्लीय गूदे के कारण यह पाचन के लिए लाभकारी माना जाता है।
- इसकी मजबूत लकड़ी का उपयोग फर्नीचर एवं मकान निर्माण में किया जाता है।
- मिथिला क्षेत्र में इसे सजीव बाड़े के रूप में भी लगाया जाता है।
- कई बीजू आम किस्में रोग सहनशील एवं नियमित फल देने वाली होती हैं।
- फलों की भंडारण क्षमता अपेक्षाकृत अधिक होती है।
- बीजू आम के वृक्षों में उत्पादन अधिक तथा फल गुच्छों में लगते हैं।
- ग्रामीण क्षेत्रों में यह अतिरिक्त आय का महत्वपूर्ण स्रोत है।

यह 9.67 टन प्रति हैक्टर दर्ज की गई है। उत्पादकता की दृष्टि से बिहार देश के प्रमुख आम उत्पादक राज्यों में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। राज्य के प्रमुख आम उत्पादक जिलों में दरभंगा, मुजफ्फरपुर, समस्तीपुर, पूर्वी एवं पश्चिमी चंपारण तथा भागलपुर शामिल हैं। इनमें दरभंगा, पूर्वी चंपारण एवं मुजफ्फरपुर



मेहसी (पूर्वी चंपारण) का लंगड़ा बीजू आम, औसत भार 540 ग्राम

शीर्ष आम उत्पादक जिले हैं, जिनकी हिस्सेदारी बिहार के कुल आम क्षेत्रफल का लगभग 23.2 प्रतिशत है।

मिथिला कभी आम की 171 किस्मों के लिए प्रसिद्ध था। 1890 के दशक में दरभंगा राज के बॉटेनिस्ट चार्ल्स मैरिस ने आनंद बाग में सौ से अधिक किस्मों के आम लगाए, जिनमें 40 किस्में इन्होंने स्वयं विकसित की थीं। इनकी पुस्तक कल्टीवेटेड मैंगोज ऑफ इंडिया में इसका उल्लेख मिलता है।

माना जाता है कि इन्हीं बागों से आम की विभिन्न किस्में आसपास के गांवों तक पहुंची और मिथिला में जैव विविधता से भरपूर बगीचों की परंपरा विकसित हुई। आज भी मधुबनी के सरिसब पाही और दीप गांव में 151 किस्मों का प्रदर्शन कर इस विरासत को जीवित रखने का प्रयास किया जा रहा है।

मिथिला के बगीचों की खासियत यह है कि छोटे बगीचों में भी एक दर्जन से लेकर 51 तक किस्मों के आम मिल जाते हैं। यहां अप्रैल-मई में पकने वाले जर्दालू से लेकर

अगस्त-सितंबर में पकने वाले जलमरई और स्वर्णरेखा तक एक ही बगीचे में पाए जाते हैं। बरमसिया आम साल में दो-तीन बार फल देता है। यहां सजमनिया, सेरहा, कर्पूरिया-धुमनाहा, लक्ष्मेश्वर भोग, सपेटा, डोमा बंबई, सब्जा बंबई और मुफरस जैसी कई देसी किस्में प्रसिद्ध हैं।

बिहार में बीजू आम का अचार आज भी बेहद लोकप्रिय है और कई घरों में 51 किस्मों के अचार बनाए जाते हैं। पूर्वजों की स्मृति में पेड़ लगाने तथा मंदिरों के लिए आम के बगीचे दान करने की परंपरा भी रही



आम की जैव विविधता का संरक्षण का स्वरूप

है। हालांकि बाजार में मालदह जैसे गूदेदार आमों की बढ़ती मांग के कारण फजुली, सिंदुरिया, लंगड़ा और भेमहा जैसी देसी व रसदार किस्में तेजी से गायब हो रही हैं। ऐसे में कई किसान 3500 से अधिक बीजू आम के पेड़ लगाकर इनके संरक्षण का कार्य कर रहे हैं। बीजू आम न केवल पर्यावरण और जल संरक्षण में सहायक है, बल्कि अचार और चटनी के लिए भी इसका कोई विकल्प नहीं माना जाता।

संरक्षण

बीजू आम के संरक्षण में भाकृअनुप-केंद्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान की महत्वपूर्ण भूमिका है। बिहार में आम की पारंपरिक किस्मों में लगातार कमी को देखते हुए बिहार सरकार ने दीघा मालदह, जर्दालू,



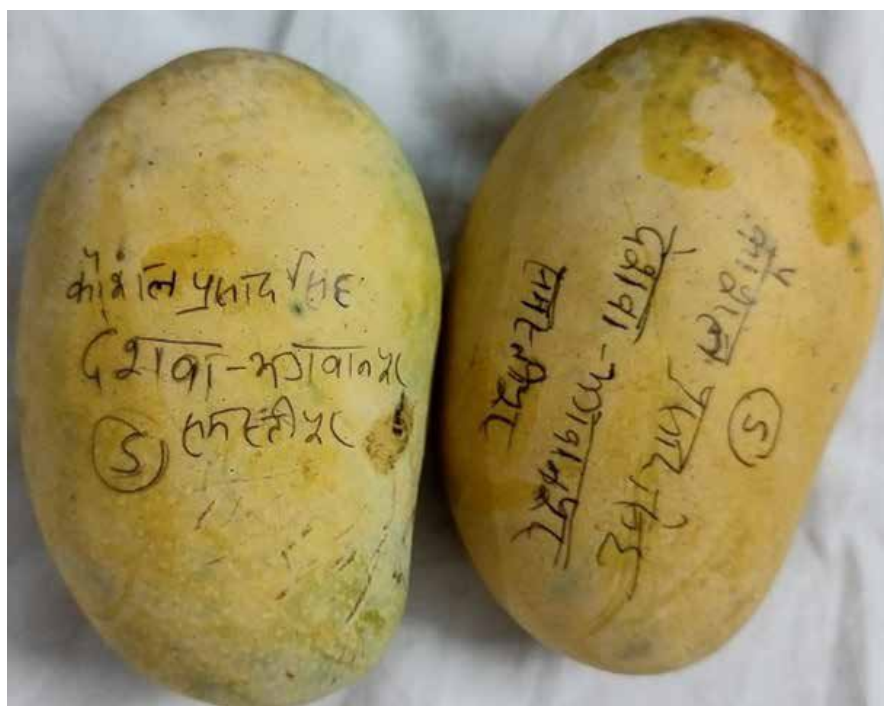
सुरहाचट्टी (हायाघाट), दरभंगा, दशहरी बीजू आम का गहरा पीला रंग

गुलाब खास, आम्रपाली, किशन भोग और चौसा जैसी किस्मों के संरक्षण एवं विस्तार के लिए अध्ययन शुरू किया है। इसी क्रम में बिहार राज्य जैव विविधता परिषद, पटना ने संस्थान के साथ मिलकर बिहार के स्वदेशी बीजू आम की विविधता के मूल्यांकन और संरक्षण रणनीति पर कार्य आरंभ किया है।

तेजी से बढ़ते शहरीकरण और बागों के घटते क्षेत्रफल के कारण कई देसी आम विलुप्ति के संकट में हैं। ऐसे में बीजू आम के जर्मप्लाज्म संरक्षण को विशेष महत्व दिया जा रहा है।

संस्थान के वैज्ञानिक फल फसलों के आनुवंशिक संसाधनों के प्रबंधन एवं गुणवत्ता सुधार पर लगातार कार्य कर रहे हैं। अब तक 79 संग्रहीत बीजू आम जननद्रव्यों में से 43 प्रकार की देसी किस्मों की पहचान की जा चुकी है, जिन्हें संरक्षण के साथ व्यावसायिक स्तर पर बढ़ावा देने की आवश्यकता है।

बिहार के विभिन्न जिलों में किसानों द्वारा संरक्षित बीजू आम की अनेक विशिष्ट किस्में आज भी जैव विविधता की समृद्ध विरासत को जीवित रखे हुए हैं। मधुबनी, वैशाली, मुजफ्फरपुर, दरभंगा, समस्तीपुर और पूर्वी चंपारण जैसे जिलों में किसानों ने रारी, राजभोग, नारायणभोग, किशनभोग,



समस्तीपुर के देशवा-भगवानपुर का 450 ग्राम वजनी मालदह बीजू आम

लंगड़ा, दशहरी और मालदा जैसे बीजू पौधों का संरक्षण किया है। इन किस्मों की प्रमुख विशेषताओं में नियमित एवं अधिक फलन, गुच्छेदार फलन, रेशा रहित गूदा, पतली गुठली, उच्च मिठास, देर से पकने तथा बेहतर भंडारण क्षमता शामिल हैं।

कई बीजू वृक्ष 50 से 200 वर्ष पुराने होने के बावजूद आज भी भरपूर उत्पादन दे रहे हैं। कुछ किस्मों में प्रति वृक्ष 10 क्विंटल तक उपज तथा 2000-2500 फल प्राप्त होते हैं। रारी, राजभोग, नारायणभोग और बीजू लंगड़ा जैसी किस्में स्वाद, सुगंध और गुणवत्ता के कारण विशेष पहचान रखती हैं। वहीं कुछ चूसने योग्य बीजू आमों में गुच्छेदार फलन

सारणी: वर्ष 2025 में बिहार के विभिन्न जिलों में पाए गए बीजू आमों की विविधता एवं गुण

आम जीनोटाइप के चयन हेतु विचार किए गए गुण	संख्या
अचार हेतु उपयुक्त एवं उच्च उपज (6 क्विंटल प्रति वृक्ष), दीघरा, मुजफ्फरपुर	01
अत्यंत देर से पकने वाले (अगस्त में परिपक्व), दीघरा, मुजफ्फरपुर	01
बड़े फल वाला (500 ग्राम) एवं देर से पकने वाला, दीघरा, समस्तीपुर	01
चूसने योग्य प्रकार, 3 क्विंटल प्रति वृक्ष उपज, 330 ग्राम फल भार, जुलाई में पकने वाला, सुगंधित, फल गिरने के प्रति सहनशील, 15 दिन भंडारण क्षमता, गुच्छेदार फलन, मकर, सारण	04
चूसने योग्य प्रकार, उच्च टीएसएस, 3 क्विंटल प्रति वृक्ष उपज, 9 दिन भंडारण क्षमता, फल मक्खी के प्रति सहनशील, पतली गुठली, अधिक गूदा, दानापुर, पटना	03
30 दिन भंडारण क्षमता 300 ग्राम फल भार, 3 क्विंटल प्रति वृक्ष उपज, पतला छिलका, मिश्रवालिआ जगदीश, वैशाली	01
12 क्विंटल प्रति वृक्ष उपज, 30-35 फल प्रति गुच्छा, उच्च भंडारण क्षमता, मंगनपुर, वैशाली	01
24 क्विंटल प्रति वृक्ष उपज, 125 वर्ष पुराना वृक्ष, फल गिरने के प्रति सहनशील, कोरमाथू, गया	01
सिपिया बीजू (5 क्विंटल प्रति वृक्ष, 25 वर्ष पुराना वृक्ष) तथा शेरहा (850 ग्राम फल भार, पतली गुठली, 5 क्विंटल उपज), बहा चौकी, मुंगेर	02
मोटा छिलका, 6 दिन शेल्फ लाइफ, अगस्त अंतिम सप्ताह में परिपक्व, 4 क्विंटल प्रति वृक्ष उपज, दीघरा, समस्तीपुर	01
कुल प्लस प्रकार के वृक्ष	16



गोरौल (वैशाली) का अधिक भंडारण क्षमता वाला ताजा फल खाने योग्य बीजू आम

और कीट एवं रोगों के प्रति सहनशीलता भी पाई गई है।

इन पारंपरिक किस्मों का संरक्षण न केवल जैव विविधता और पर्यावरण संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण है, बल्कि भविष्य में देसी आमों के व्यावसायीकरण, प्रसंस्करण तथा किसानों की आय बढ़ाने की दृष्टि से भी अत्यंत उपयोगी माना जा रहा है।