

आधुनिक बागवानी में आम की उन्नत किस्में और उनकी विशेषताएँ

*अतुल कुमार रावत, सचिन कुमार सिंह एवं अंतरिक्ष देशवाल

शोधार्थी, फल विज्ञान विभाग, उद्यान महाविद्यालय, सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, मेरठ (उ.प्र.), भारत

*संवादी लेखक का ईमेल पता: atulrawat014@gmail.com

जैसा कि सर्वविदित है, आम भारत का राष्ट्रीय फल है तथा इसे 'फलों का राजा' कहा जाता है। यह अपने उत्कृष्ट स्वाद, विशिष्ट सुगंध एवं उच्च पौष्टिकता के लिए विश्वभर में प्रसिद्ध है। आम के उत्पादन में भारत विश्व में प्रथम स्थान पर है, जबकि चीन का द्वितीय स्थान है। भारत में आम की 1500 से अधिक किस्में पाई जाती हैं, जिनमें से लगभग 1000 किस्मों की व्यावसायिक रूप से खेती की जाती है। संकर (हाइब्रिड) किस्मों की संख्या लगभग 40 से 60 के मध्य आँकी गई है। देश में आम की बागवानी का अत्यधिक आर्थिक एवं कृषि महत्व है। आम की खेती उष्ण तथा उपोष्ण (समशीतोष्ण) दोनों प्रकार की जलवायु में सफलतापूर्वक की जाती है। समुद्र तल से लगभग 600 मीटर की ऊँचाई तक आम के बाग व्यावसायिक रूप से स्थापित किए जा सकते हैं। आम की उत्तम वृद्धि एवं उत्पादन के लिए 23.8° से 26.6° सेल्सियस तापमान अनुकूल माना जाता है।

आम की पारंपरिक किस्में जैसे लंगड़ा, दशहरी एवं चौसा में प्रायः वैकल्पिक फलन की समस्या देखी जाती है। इसके विपरीत, हाल के वर्षों में भारत के प्रमुख अनुसंधान संस्थानों, जैसे भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान (आईएआरआई), केंद्रीय उपोष्णकटिबंधीय बागवानी संस्थान (सीआईएसएच) तथा भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (आईआईएचआर) द्वारा आम की नई संकर एवं उन्नत किस्में विकसित की गई हैं, जो नियमित रूप से प्रतिवर्ष फलन करने की क्षमता रखती हैं। इन किस्मों की एक महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि इन्हें पारंपरिक बागवानी प्रणालियों की तुलना में अपेक्षाकृत कम स्थान की आवश्यकता होती है। अतः किसान इन उन्नत किस्मों को अपनाकर अपने बागों से उच्च गुणवत्ता का उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं तथा दीर्घकाल में अधिक एवं स्थायी लाभ अर्जित कर सकते हैं।

आम की नवीन उत्तम किस्में एवं विशेषता

पूसा दीपशिखा

यह "आम्रपाली" और "सेन्सेशन" का एक संकर है, और यह लगातार फल देते हैं। फलों का आकार आयताकार, चमकीला लाल छिलका, नारंगी-पीला गूदा, मध्यम टीएसएस (18.67%), उच्च गूदा सामग्री (70%) और एस्कॉर्बिक एसिड सामग्री (35.34 मिलीग्राम/100 ग्राम गूदा), साथ ही बीटा-कैरोटीन होता है। सामग्री (9.48 मिलीग्राम प्रति किलोग्राम गूदा) और उत्कृष्ट शेल्फ जीवन (कमरे के तापमान पर 7 से 8 दिन)। इसकी अर्ध-बौनी प्रकृति के कारण, इसे मध्यम घनत्व (6 मीटर x 6 मीटर) में लगाया जा सकता है। इसका प्रति पेड़ 50.33 किलोग्राम (लगभग 10 साल पुराने पेड़) उत्पादन होता है, जिसका अनुमानित उत्पादन 14 टन/हेक्टेयर है।



पूसा अरुणिमा

पूसा अरुणिमा भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान पूसा, नई दिल्ली द्वारा 2002 में जारी की गई आम की किस्म है। जो आम्रपाली और सेंसेशन के बीच क्रॉसब्रीडिंग से बनी है। इसके फलों का आकार मध्यम और वजन 250 ग्राम होता है। इस किस्म का फल स्वाद अच्छा और आकर्षक लाल रंग का छिलका होता है। इसके पौधे अर्ध-विकीर्ण हैं और नजदीकी बोनो जाने के लिए (6 मीटर x 6 मीटर) उपयुक्त हैं और पौधे के लगाने के 4 साल बाद फल देने लगता है। यह मौसम में देर से पकता है और इसके फल 1 अगस्त के पहले सप्ताह में कटने के लिए तैयार होते हैं। इस का फल पकने के बाद 10 से 12 दिन तक खराब नहीं होता है। इस किस्म के आम को घरेलू बाजार और अन्तरराष्ट्रीय बाजारों में अच्छा दाम मिलता है। पूसा अरुणिमा आम के पेड़ से प्रति पेड़ लगभग 50.33 किलोग्राम फल मिलते हैं (लगभग दस साल पुराने पेड़ के लिए) और प्रति एकड़ अपेक्षित उपज लगभग 6 टन है।

**पूसा सूर्या**

आम की पूसा सूर्या किस्म को 2002 में भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान पूसा, नई दिल्ली द्वारा जारी किया गया यह नियमित फल देने वाली अर्ध-प्रबल किस्म है। परिणामस्वरूप, निकट रोपण (6 मीटर x 6 मीटर) उपयुक्त है। आम्रपाली और अन्य उत्तरी भारतीय वाणिज्यिक किस्मों की तुलना में आम में विकृति आने की संभावना कम है। जुलाई के तीसरे सप्ताह तक यह पक जाता है। फल का आकार मध्यम से बड़ा (270 ग्राम), मध्यम टीएसएस (18.5%) और खुबानी के पीले छिलके का रंग आकर्षक होता है। इसमें बीटा-कैरोटीन और विटामिन सी (42.6 मिलीग्राम/100 ग्राम गूदा) दोनों प्रचुर मात्रा में होते हैं। पकने के बाद यह कमरे के तापमान पर 8 से 10 दिनों तक ठीक रहता है। यह घरेलू और वैश्विक दोनों बाजारों के लिए उपयुक्त है। 2002 में इसे उपलब्ध कराया गया और यह अंतरराष्ट्रीय बाजारों के लिए बेहतर किस्म है।

**पूसा प्रतिभा**

पूसा प्रतिभा किस्म को भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान पूसा, नई दिल्ली द्वारा विकसित किया गया और 2012 में जारी किया गया था। यह आम्रपाली और सेंसेशन का मिश्रित रूप है। लाल छिलके के रंग के साथ इसकी सुनहरी पीली पृष्ठभूमि इसे खरीदारों के लिए अविश्वसनीय रूप से आकर्षक बनाती है। इसके फलों का आकार एक समान और आयताकार होता है। यह घरेलू और विदेशी दोनों बाजारों की सभी आवश्यकताओं को पूरा करता है। पकने के बाद, इसे कमरे के तापमान पर 7 से 8 दिनों तक संग्रहीत किया जा सकता है, जो उत्तरी भारत में उगाई जाने वाली दशहरी जैसी व्यावसायिक आम की किस्मों से दोगुना है। दशहरी के 100 पौधों (10 मी x 10 मी) की तुलना में एक हेक्टेयर (6 मी x 6 मी) इस संकर के लगभग 278 अर्ध-जोरदार पौधों का समर्थन कर सकता है। परिणामस्वरूप, प्रति इकाई क्षेत्र उत्पादन में वृद्धि होगी। यह दशहरी की तुलना में प्रति पौधा लगभग 3.0 गुना अधिक उपज देता है, जिसमें "चालू" और "बंद" दोनों वर्षों में फल लगते हैं। इसका शुगर: एसिड संतुलन अच्छा है, और इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि फल का आकार एक जैसा है, जो आम्रपाली के पास नहीं है।



पूसा श्रेष्ठ

पूसा श्रेष्ठ किस्म भी भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान पूसा नई दिल्ली द्वारा विकसित गई और 2012 में जारी की गई है और यह आम्रपाली और संसेशन की संकर प्रजाती है; इसका एक आकर्षक लम्बा आकार, एक नियमित असर पैटर्न, लाल छिलका और नारंगी गूदा है। इसका लम्बा डिज़ाइन इसे लगातार पैकिंग के लिए एक अच्छा विकल्प बनाता है। यह घरेलू और विदेशी दोनों बाजारों के लिए सभी मानकों को पूरा करता है। पकने के बाद इसे कमरे के तापमान पर 7 से 8 दिनों तक संग्रहीत किया जा सकता है। यह उत्तरी भारत में खेती की जाने वाली व्यावसायिक आम की किस्मों, जैसे दशहरी, से लगभग दोगुना है। इसके अतिरिक्त, यह संकर अपने अर्ध-जोरदार कद के कारण एक हेक्टेयर (6 मीटर × 6 मीटर) में लगभग 278 पौधों का समर्थन कर सकता है, जबकि दशहरी के लिए एक हेक्टेयर (10 मीटर x 10 मीटर) में 100 पौधे होते हैं। प्रति इकाई क्षेत्र में अधिक उत्पादन इसका परिणाम है। यह दशहरी की तुलना में प्रति पौधा अधिक उपज देता है, और इसमें हर वर्ष फल लगते हैं। महिला माता-पिता के रूप में आम्रपाली और पुरुष पिता के रूप में संवेदना के साथ, संकरता का उदय हुआ। इसमें हर वांछनीय गुणवत्ता मौजूद है, जिसमें लगातार फल का आकार, हल्का शर्करा अम्ल संयोजन और लाल छिलका शामिल है।

**पूसा पीताम्बर**

पूसा पीताम्बर यह भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान पूसा नई दिल्ली द्वारा विकसित और 2012 में इसको आम्रपाली व लाल सुन्दरी किस्मों के संकरण से तैयार किया गया है। 6 x 6 मीटर की दूरी पर एक हेक्टेयर क्षेत्रफल में पूसा पीताम्बर के 278 वृक्ष लगाये जा सकते हैं। इसके पौधे अर्ध-जोरदार, नियमित रूप से हर साल फल देने वाले होते हैं। इसका फल आकर्षक और फल पकने पर एक समान पीले रंग एवं एक समान आकार के हो जाते हैं। पकने के बाद इसे कमरे के तापमान पर 5 से 6 दिनों तक भंडारित किया जा सकता है। परिणामस्वरूप, प्रति इकाई क्षेत्र उत्पादन में वृद्धि होगी। यह दशहरी की तुलना में प्रति पौधा लगभग 2.0 गुना अधिक उपज देता है, इसमें हर वर्षों में फल लगते हैं। इसका उत्कृष्ट शर्करा-एसिड संतुलन और, सबसे महत्वपूर्ण बात, इसके लगातार फल का आकार इस संकर को अत्यधिक महत्वपूर्ण बनाता है।

**पूसा लालिमा**

पूसा लालिमा आम एक उन्नत वैरायटी है जो पूसा संस्थान द्वारा विकसित की गई है। फल का आकार माता-पिता दोनों से ही काफी बड़ा होता है, कुछ फलों का वजन 700 ग्राम से अधिक हो जाता है। फल तोड़ने पर पकने के बाद भी फलों में खटास रहती है, लेकिन जब उन्हें सही अवस्था में तोड़ा जाए तो मिठास और खटास का अद्भुत संतुलन मिलता है। फल का गूदा दृढ़ होता है इसलिए स्वाद और बेहतरीन हो जाता है। फल नारंगी पीले रंग का होता है, जिसमें आकर्षक गहरे नारंगी रंग का गूदा और इसमें एक बहुत पतली गुठली होती है।

**पूसा मनोहारी**

पूसा मनोहारी आम को संकर किस्म आम्रपाली और लाल सुंदरी आमों की विशेषताओं के संकरण से बनाया गया है। इसके पेड़ नियमित फल देने वाले और अर्ध-बौने आकार के होते हैं। विशेष आकर्षक, चमकदार, लाल छिलके और नारंगी-पीले गूदे वाले फलों की खूबसूरत आभा होती है, जो अमेरिकी-यूरोपीय समुदाय में बहुत पसंद किए जाते हैं। इनके पेड़ों को मध्यम सघन बागवानी 6X6 मीटर पर लगाना ज्यादा लाभदायक होता है। प्रति हेक्टेयर के आधार पर लगभग दस साल पुराना पेड़ 58.33 किलोग्राम फल देता है। इस किस्म की प्रति हेक्टेयर अनुमानित उपज 16.1 टन है।



सी.आई.एस.एच अरुणिका

आर्का उदय को 2015 में विकसित किया गया है आम की संकर अरुणिका को आम्रपाली और वनराज के बीच संकरण द्वारा विकसित किया गया है। और इसका आकार बौना, नियमित फल देने वाला, देर से पकने वाला, उत्कृष्ट शैलफ-जीवन के साथ आकर्षक फल का रंग होता है। इसके फल चिकने होते हैं वजन भी लगभग 190-210 ग्राम होता है। टीएसएस 24.6° ब्रिक्स मैंगिफेरिन और बीटा- कैरोटीन से भरपूर होता है। ये आम एन्थ्रेकनोज के प्रति आंशिक रूप से सहनशील है। और यह आंतरिक और निर्यात दोनों बाजारों के लिए उपयुक्त है। भारत के कुछ क्षेत्रों में लगभग सामान्य रूप से उपलब्ध है जैसे की उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल, उत्तराखंड और उड़ीसा में खेती के लिए उपयुक्त है।

**अर्का अनमोल**

यह अल्फांसो x जनार्दन पसंद वंश से आता है। यह एक अर्ध-प्रबल किस्म है जो नियमित रूप से फल देती है और इसे सघन रूप से लगाया जा सकता है। देर से पकने वाली इस किस्म के फल जून के दूसरे या तीसरे सप्ताह में पकते हैं। फल मध्यम आयताकार आकार के होते हैं और इनका वजन औसतन 300 से 330 ग्राम के बीच होता है। डंठल का सम्मिलन ऊर्ध्वाधर है। पूरी तरह से पकने पर, फल लगातार सुनहरे पीले रंग के होंगे, जिसकी शुरुआत हल्के हरे रंग से होती है। और इसकी त्वचा भी चिकनी और पतली होती है। गुदा नारंगी रंग व ठोस होता है, और यह स्पंजी ऊतक से रहित होता है। इसमें एसिड और चीनी का उत्कृष्ट संतुलन होता है। लगभग 19° ब्रिक्स टीएसएस भी है। लगभग 70-75% गुदा बरामद हो जाता है और इसमें गुणवत्ता बनाए रखना फायदेमंद है।

**अर्का अरुण**

यह आईआईएचआर, बेंगलोर से जारी बंगनापल्ली और अल्फांसो के बीच का मिश्रण है। इसका गुदा हल्का पीला, रेशा रहित तथा इसका टिशु चिमड़ा होता है। इसमें गुदा-प्राप्ति 80 प्रतिशत है। इसमें टीएसएस लगभग 20° ब्रिक्स होता है। इसमें नियमित फलन होता है, इसकी प्रकृति बौनी है, यह बैकयार्ड रोपण के लिए तथा 5 x 5 मीटर रोपण के लिए उपयुक्त है, यह एक मध्य-मौसमी किस्म है। और इसमें 3-4 साल की उम्र में असर शुरू होने पर पैदावार प्रति पेड़ 10-20 फल (2-3 किलोग्राम) जितनी कम हो सकती है। लेकिन बाद के वर्षों में 50-70 फल (10-15 किलोग्राम) तक बढ़ सकती है, और इसकी लंबाई वर्ष में लगभग 500 फल (100 किग्रा) है। और 20-40 वर्ष की आयु में, एक पेड़ "चालू" वर्ष में 1000-3000 फल (200-600 किलोग्राम) सहन करता है। एक आम के पेड़ की उत्पादक आयु आमतौर पर 40-50 साल होती है, जिसके बाद उपज में गिरावट हो सकती है।

**अर्का पुनीत**

अर्का पुनीत एक आम किस्म है जो अल्फांसो x बंगनापल्ली के जोड़ से उत्पन्न हुई है। यह एक मध्य-मौसम किस्म है और फलों की डाल वर्टिकल रूप से जुड़ी होती है। फल अंडाकार होते हैं और पकने पर पीले रंग के हो जाते हैं, जिनमें लाल फलश होता है। गुदा मजबूत होता है, ओरेंज रंग का होता है और यह फाइबर और स्पंजी ऊतक से मुक्त होता है। टीएसएस करीब 21° ब्रिक्स होता है और गुदा की पुनर्प्राप्ति लगभग 65-70% होती है। इसकी रखने की गुणवत्ता भी अच्छी होती है। इसकी विशेषताएँ और विशेषताएँ इंडियन काउंसिल फॉर एग्रीकल्चरल रिसर्च (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद) और इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ हॉर्टिकल्चरल रिसर्च (भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान) की ओर से रिलीज की गई है।



अर्का उदय

अर्का उदय आम की किस्म को अर्का आम्रपाली और अर्का अनमोल के बीच क्रॉस करके विकसित किया गया था, जिन्हें पहले ही भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान द्वारा जारी किया गया था। अर्का उदय किस्म को भारत में वाणिज्यिक खेती के लिए 2015 में जारी किया गया था। इस किस्म को इसके अर्ध-जोरदार पौधे के प्रकार, मध्यम आकार के फलों के साथ गुच्छ बनाने, और 12-15 दिनों की बेहतर शेल्फ-लाइफ के लिए जाना जाता है। फलों का छिलका अनमोल के रंग का होता है और गूदे की विशेषताएं आम्रपाली की तरह होती हैं, जो दृढ़ और गहरे पीले रंग की होती है। इसमें कुल घुलनशील ठोसों की मात्रा 24 °ब्रिक्स भी अधिक होती है और उत्पादन लगभग 18-20 टन प्रति हेक्टेयर होता है।

**अर्का सुप्रभात (H-14)**

आम का संकर H-14 आम्रपाली (दशहरी x नीलम) X अर्का अनमोल (अल्फांसो x जनार्दन पसंद) के बीच एक डबल क्रॉस हाइब्रिड है। रोपण के चार साल बाद, यह उच्च उपज (35-40 किग्रा/पौधा) के साथ एक मध्यम-जोरदार, नियमित, गुच्छे देने वाला संकर है। फल का आकार अल्फांसो जैसा होता है और इसका वजन 250 से 300 ग्राम के बीच होता है। गूदा सख्त, गहरा नारंगी रंग और आम्रपाली जैसा दिखता है। टीएसएस (>22°बी), अम्लता (0.12%), कैरोटीनॉयड (6 मिलीग्राम/100 ग्राम एफडब्ल्यू), और फ्लेवोनोइड्स (3.44 मिलीग्राम/100 ग्राम एफडब्ल्यू) सभी गूदे में पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं। यह कमरे के तापमान पर आठ से दस दिनों तक ठीक रहता है।

**अरुणिका**

अरुणिका आम की किस्म को आम्रपाली और वनराज के बीच क्रॉस करके विकसित किया गया है, और इसे भारत में वाणिज्यिक खेती के लिए 2008 में जारी किया गया था। इस किस्म को इसके बौने छत, नियमित बेर, देर से पकने और उत्कृष्ट शेल्फ-लाइफ के साथ आकर्षक फल रंग के लिए जाना जाता है। फल चिकने होते हैं, वजन करीब 190-210 ग्राम होता है और TSS 24.6°Brix होता है, जो मैंगीफेरिन और बीटा-कैरोटीन में समृद्ध होता है और औसत उत्पादन 80 -90 किलोग्राम प्रति पेड़ होता है। यह एंथ्रैक्रोस के प्रति आंशिक रूप से सहनशील होता है। अरुणिका किस्म का आंतरिक और निर्यात बाजारों के लिए संभावना है और यह देश के विभिन्न आम उगाने वाले क्षेत्रों, जैसे कि उत्तर प्रदेश, बिहार, मध्य प्रदेश, पश्चिम बंगाल, उत्तराखंड, और ओडिशा में खेती के लिए उपयुक्त है।

