



मृदा और जलवायु

वॉटर लिली को जलोढ़ मृदा में सबसे अच्छा उगाया जाता है। हार्डी वॉटर लिली को समशीतोष्ण जलवायु में सबसे अच्छा उगाया जाता है, जहां सर्दियों में पानी जम जाता है। जबकि, उष्णकटिबंधीय वॉटर लिली उष्णकटिबंधीय जलवायु पसंद करती है और ठंडी जलवायु के प्रति संवेदनशील होती है। वॉटर लिली को सीधे प्रकाश वाले स्थानों पर और यहां तक कि छाया या आंशिक छाया वाले स्थानों में भी सबसे अच्छा उगाया जा सकता है।

आकर्षक पुष्प नील कमल

प्रतिभा आनंद¹, लोकेन्द्र सिंह² और माम चन्द सिंह²

जलीय पौधे किसी भी जल उद्यान के महत्वपूर्ण घटक हैं। जलीय पौधों में निम्फैसी परिवार से संबंधित, नील कमल (वॉटर लिली) आकर्षक बारहमासी पौधा है। 'निम्फिया' एक लैटिन शब्द है जिसका अर्थ है 'वॉटर लिली'। निम्फिया विश्व के विभिन्न भागों में व्यापक रूप से पाया जाता है। इसके विविध रंग, आकार और फूलों की सुगंध के कारण इसे बड़े पैमाने पर जलीय सजावटी पौधे के रूप में उपयोग किया जाता है। वॉटर लिली की 50 से अधिक प्रजातियाँ सजावट के रूप में उपयोग की जाती हैं और इन्हें जीनस निम्फिया के अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है।

नील कमल (निम्फिया) को इसके शानदार फूलों के कारण एक सजावटी पौधे के रूप में अत्यधिक पसंद किया जाता है। भारत के विभिन्न हिस्सों में धार्मिक समारोह में इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

नील कमल के विभिन्न भागों जैसे प्रकंद, कोमल पत्तियाँ और डंठल का उपयोग आहार के रूप में किया जाता है। निम्फिया के पौधे अत्यधिक पौष्टिक होते हैं और इनका औषधीय महत्व भी बहुत अधिक होता है। नील कमल छाया भी प्रदान करती है जो तालाबों और झीलों में शैवाल की वृद्धि को कम करने में मदद करती है। यह पानी को संक्रामक रोगाणुओं से मुक्त और जल प्रदूषण को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

वानस्पतिक वर्णन— वानस्पतिक रूप से नील कमल जलीय पौधा है। इसमें कोणीय और उभरे हुए तने के साथ प्रकंद होते हैं। पत्तियाँ प्रकंदों से निकलती हैं और लंबी डंठल वाली, तैरती हुई 30 सें.मी. व्यास तक गोल होती हैं। पत्तियों के केंद्र में विशिष्ट

“v” आकार के निशान होते हैं; शीर्ष पर हरा और निचली सतह पर बैंगनी रंग होता है। फूल दिन या रात में निकलते हैं और पानी की सतह पर तैरते हैं। फूल अधिकतर सफेद, पीले, बैंगनी, लाल, नीले और नारंगी रंग के होते हैं। फूलों का परागण अधिकतर भृंगों द्वारा होता है।

किस्में— नील कमल (वॉटर लिली) की बहुत सी किस्में सुंदर और आकर्षक फूलों और प्रकंदों के लिए उगाई जाती हैं। पेरीज

प्रवर्धन— वॉटर लिली का प्रवर्धन बीज अथवा प्रकंदों द्वारा किया जाता है।

बीज द्वारा प्रवर्धन— उष्णकटिबंधीय लिली के बीज बुआई तक 0–4°C तापमान पर प्रशीतित परिस्थितियों में संग्रहीत करने पर आसानी से अंकुरित हो जाते हैं। वहीं हार्डी वॉटर लिली को रोपण के समय तक पानी में छोड़ दिया जाता है। उच्च गुणवत्ता वाले बीज बड़े और गहरे रंग के होते हैं जबकि निम्न गुणवत्ता वाले बीज छोटे और हल्के रंग के होते हैं।

प्रकंदों द्वारा प्रवर्धन— वॉटर लिली का प्रवर्धन व्यावसायिक रूप से प्रकंदों द्वारा किया जाता है क्योंकि प्रकंदों द्वारा तैयार पौधे वानस्पतिक रूप से ओजस्वी होते हैं और बीजों की तुलना में प्रकंद गुणन भी तेज और आसानी से होता है। उष्णकटिबंधीय वॉटर लिली में प्रकंदों का विकास आसानी से होता है। प्रकंदों का चयन करते समय 2–3 सें.



वॉटर लिली के मनमोहक फूल

¹पुष्प विज्ञान एवं भूदृश्य निर्माण सभाग, ²संरक्षित कृषि प्रौद्योगिकी केंद्र, भाकृअनुसं., नई दिल्ली

मी. के बीच के व्यास वाले प्रकंदों का ही चयन करना चाहिए। जिन्हें मिट्टी की सतह के नीचे दबाया जाता है। प्रकंदों को मातृ पौधे से अलग करके नए स्थान पर रोपण के लिए उपयोग किया जाता है।

उत्पादन तकनीक

वॉटर लिली की खेती जल निकायों जैसे झीलों, तालाबों और व्यावसायिक रूप से जलमग्न कंटेनरों में भी की जाती है। इन्हें एक्वेरियम, मृदा के कंटेनरों या बगीचे में कृत्रिम तालाबों में लगाकर भी उगाया जाता है।

वॉटर लिली को कंटेनरों के साथ-साथ जलीय तालाबों या लिली तालाबों में रोपित किया जाता है। रोपण कंटेनर के किनारे पर किया जाता है। प्रकंद भागों को मिट्टी में दबा



वॉटर लिली पत्ता

विकास और पुष्पण— वॉटर लिली पूरे बढ़ते मौसम के दौरान पत्ते देती है। पीक सीजन के दौरान पत्तियाँ 3-4 सप्ताह तक रहती हैं। वॉटर लिली में प्रचुर मात्रा में फूल आने के लिए 4-6 घंटे की तेज धूप आवश्यक है। उष्णकटिबंधीय लिली पानी की सतह के ऊपर केवल 20°C से अधिक तापमान वाली परिस्थितियों में ही खिलती है, जबकि हाई वॉटर लिली ठंड की स्थिति में अच्छी तरह से पनपती है और फूल पानी की सतह पर तैरते हुए खिलते हैं। हाई लिली की तुलना में उष्णकटिबंधीय लिली में फूल प्रचुर मात्रा में होते हैं। हाई वॉटर लिली में आमतौर पर मई से सितंबर के दौरान फूल खिलते हैं। फूल 3-5 दिनों तक ताजा रहते हैं, दिन में खिलते हैं और रात में बंद हो जाते हैं। 3-5 दिनों के बाद, फूल पानी में डूब जाते हैं और बीज की फली बनना शुरू हो जाती है। जब बीज पक जाते हैं तो पानी में बिखर जाते हैं। गर्मियों के दौरान जलीय लिली में बहुत अधिक फूल आते हैं। अतः पुराने फूलों को पानी में डूबने से पहले हटा देना चाहिए।



नील कमल का खिला हुआ फूल

दिया जाता है। रोपण करते समय रोपण की गहराई 20 से 40 सें.मी. के बीच रखी जा सकती है और बाद में किस्म के आधार पर 30-60 सें.मी. के बीच उगाई जा सकती है। रोपण की गहराई प्रजातियों पर भी निर्भर करती है। कंद लगाने से पहले गमले या तालाब की मिट्टी में 2-3 किलोग्राम गोबर की सड़ी हुई खाद को प्रति वर्ग मीटर मिलाना चाहिए।

रोग— क्राउन रॉट और पत्ती धब्बा वॉटर लिली में लगने वाले सबसे मुख्य रोग हैं। संक्रमित पौधों को हटाकर और नष्ट करके इन्हें नियंत्रित किया जा सकता है।

कीट— वॉटर लिली एफिड, वॉटर लिली बीटल, ब्राउन चाइना मार्क मोथ और तालाब घोंघे वॉटर लिली के प्रमुख कीट हैं। ये फूलों की सुंदरता को प्रभावित करते हैं। इनमें से अधिकांश कीट गौण होते हैं और आमतौर पर प्रतिवर्ष एक ही स्थान पर नहीं होते हैं।

कटाई और प्रबंधन— अधिकांश वॉटर लिली के फूल पौधे पर 3-4 दिनों तक खुले रहते हैं। इसलिए अधिकतम फूलदान आयु

प्राप्त करने के लिए उन्हें सही समय पर काटना आवश्यक है। वॉटर लिली की कटाई सुबह के समय तथा कली खुलने की अवस्था में



नील कमल के बीज

की जाती है जब कलियाँ रंग दिखाना शुरू कर देती हैं या जब प्रथम दिन फूल खिलते हैं। कटाई पानी के अंदर तने को काटकर की जाती है। वॉटर लिली की फूलदान आयु 4-5 दिनों तक होती है।

उपज— एक एकड़ क्षेत्र से प्रति दिन 300-500 फूल तक प्राप्त किए जा सकते हैं और वर्ष भर में हजारों फूलों की उपज प्राप्त की जा सकती है। कुछ प्रजातियों से बीज भी प्राप्त किए जाते हैं, जो खाद्य एवं औषधीय उपयोग में आते हैं। इनसे प्रति पौधा 100-150 ग्राम बीज तक मिल सकते हैं।

मूल्य— ताजे नील कमल के फूलों की कीमत ₹5 से ₹20 प्रति फूल तक होती है। दुर्लभ रंगों (जैसे नीला, बैंगनी या बहुरंगी) के फूलों की कीमत ₹30-₹50 प्रति फूल तक हो सकती है।



बीज फली