

ककड़ी में छंटाई और इथ्रेल उपचार का प्रभाव

कृषि कुंभ (अक्टूबर, 2023),
खण्ड 03 भाग 05, पृष्ठ संख्या 72-73

ककड़ी में छंटाई और इथ्रेल उपचार का प्रभाव (कुकुमिस सैटिवस)



माशेष्टी राकेश कुमार¹ एवं विजय बहादुर²
पीएचडी रिसर्च स्कॉलर¹ एवं एसोसिएट प्रोफेसर²

उद्यान विभाग

सैम हिगिनबॉटम कृषि प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान विश्वविद्यालय,
प्रयागराज-211007, उत्तर प्रदेश, भारत।

Email Id: rakeshkumarmashetty@gmail.com

परिचय

खीरा (कुकुमिस सैटिवस) दुनिया के उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय क्षेत्र में बड़े पैमाने पर उगाई जाने वाली सबसे महत्वपूर्ण और लोकप्रिय सब्जी फसलों में से एक है। यह एक वार्षिक लता है जिसमें पीछे चलने या चढ़ने की आदत होती है। अलग-अलग आकार, आकार और रंग के इसके फल काफी पौष्टिक माने जाते हैं। अपरिपक्व फलों का उपयोग सलाद के रूप में तथा अचार बनाने में भी किया जाता है। कब्ज, पीलिया और अपच से बचने के लिए कच्चे फलों का सेवन अच्छा माना जाता है।

यह कैसे काम करता है?

खीरे के पौधों की पार्श्व शाखाओं की छंटाई से शीघ्रता और अधिक फल उपज के मामले में उत्साहजनक परिणाम मिले हैं। यह आजकल किसानों के लिए जाना जाने वाला एक लोकप्रिय ऑपरेशन है। इसके अलावा, जब पौधे के विकास नियामकों को उचित विकास चरणों में लागू किया जाता है, तो पिस्टिलेट फूलों की संख्या में वृद्धि होती है।

एथ्रेल (2 - क्लोरोइथाइल फॉस्फोनिक एसिड) जिसे एथेफॉन के नाम से जाना जाता है, का उपयोग स्त्रीकेसर फूलों की बढ़ती संख्या के संदर्भ में खीरे में यौन अभिव्यक्ति के पैटर्न को संशोधित करने के लिए किया गया है।

वानस्पतिक और प्रजनन वृद्धि पर छंटाई का प्रभाव

बागवानी में छंटाई, किसी पौधे, पेड़ या बेल के उन हिस्सों को हटाना या कम करना है जो विकास या उत्पादन के लिए आवश्यक नहीं हैं, अब देखने में अच्छे नहीं लगते हैं, या पौधे के स्वास्थ्य या विकास के लिए हानिकारक हैं। फूलों और फलने में सुधार के लिए बगीचे और अंगूर के बागों के प्रबंधन में छंटाई आम बात है।

कई सब्जी फसलों की उपज बढ़ाने में छंटाई की भूमिका अच्छी तरह से स्थापित है। पौधों की छंटाई से फलों की पैदावार में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई है। 2-21/2 मीटर लंबी खरबूजे की लताओं की नोकों की छंटाई करने से फलों की संख्या में वृद्धि हुई लेकिन छोटे आकार के फलों की संख्या अनुपातहीन थी।

क्या खीरे की छंटाई जरूरी है?

बेलों को सही दिशा में बढ़ने के लिए छंटाई आवश्यक है। हम यह भी पाएंगे कि उचित छंटाई से पौधे को अधिक, अधिक उपज और गुणवत्ता वाले फल पैदा करने में मदद मिलती है। जब आप किसी बेल को काटते हैं, तो उसकी वृद्धि में लगने वाली ऊर्जा अन्यत्र पुनर्निर्देशित हो जाती है। इसलिए, यदि आपकी खीरे की बेल अपनी सारी ऊर्जा ढेर सारे तने और पत्तियाँ उगाने में लगा रही है,

तो वह फलों पर ध्यान केंद्रित नहीं करेगी। ध्यान आकर्षित करने वाली शाखाओं को कम करके, हम पौधे को अधिक फल पैदा करने का मौका दे रहे हैं।

छंटाई कब की जाती है?

छंटाई शुरू करने से पहले पौधे की स्वस्थ वृद्धि को बनाए रखा जाता है, जिससे इसे 6 से 8 फीट की ऊंचाई तक बढ़ने दिया जाता है। पौधे में पहली 5 पत्तियों की ऊंचाई से नीचे की किसी भी पार्श्व शाखाओं की वृद्धि को काट देना। ऊंचाई प्राप्त होने के बाद पार्श्व शाखाओं के विकास की अनुमति दी जाती है। जब पौधा 6 से 8 फीट की ऊंचाई तक पहुंच जाए तो मुख्य शाखा के बढ़ते सिरे को हटा दिया जाता है। 1ह शाखा की यह कटाई कई 2ह शाखाओं के विकास को बढ़ावा देती है। 2 ग्राम की शाखा 1 से 2 फीट की ऊंचाई तक बढ़ती है। एक बार जब यह वांछित लंबाई तक पहुंच जाता है तो 2 ग्राम शाखाओं की नोक हटा दी जाती है। कुछ दिनों के बाद कई 3जी शाखाओं की वृद्धि दिखाई देती है। इन शाखाओं पर अच्छी संख्या में मादा फूल लगेंगे। और इसलिए परिणामस्वरूप यी में वृद्धि होगी

खीरे के पौधे की छंटाई कैसे करें

आधार पर सबसे निचली 5-7 गांठें ढूँढ़ें और अंकुरों को चुटकी से काट लें। यदि वे पहले से ही कुछ इंच से अधिक लंबे हैं, तो उन्हें कतरनी से काट लें ताकि मुख्य बेल को नुकसान न पहुंचे। जहां तक संभव हो सके मुख्य बेल के करीब एक साफ चीरा लगाएं। यदि अंकुर इतने बड़े हैं कि वे पहले से ही जाली से जुड़े हुए हैं, तो उन्हें अकेला छोड़ दें और इसके बजाय नए तनों पर ध्यान केंद्रित करें। किसी भी फूल को हटा दें ताकि पौधा ऊपर खिले।

इसके बाद, उन सभी पत्तियों, बेलों या फलों को हटा दें जो गंभीर रूप से क्षतिग्रस्त हैं या बीमारी के लक्षण दिखा रहे हैं। जो लताएँ सही दिशा में नहीं बढ़ रही हैं, उनकी भी छंटाई करें। यदि पत्तियाँ एक स्थान पर

अत्यधिक झाड़ीदार हो रही हैं, तो उन्हें पतला कर दें ताकि हवा का संचार अच्छा रहे। यदि आप ऊर्जा को पुनर्निर्देशित करना चाहते हैं, तो अतिरिक्त फल या पत्तियों की छंटाई करें।

वानस्पतिक और प्रजनन वृद्धि पर एथेल का प्रभाव

एथिलीन को एक बहुक्रियाशील फाइटोहोर्मोन माना जाता है जो विकास और बुढ़ापा दोनों को नियंत्रित करता है। यह अपनी सांद्रता, प्रयोग के समय और पौधों की प्रजातियों के आधार पर विकास और बुढ़ापा प्रक्रियाओं को बढ़ावा देता है या रोकता है। एथेफॉन, एक एथिलीन रिलीजिंग यौगिक, के अनुप्रयोग ने एथिलीन विकास को बढ़ाया और कम सांद्रता पर सरसों के पत्ती क्षेत्र में वृद्धि की, जबकि उच्च सांद्रता पर बाधित। एथिलीन पत्तियों, फूलों और फलों के विकास को नियंत्रित करता है। यह इष्टतम या उप-इष्टतम एथिलीन स्तरों के आधार पर बुढ़ापा को बढ़ावा, बाधित या प्रेरित भी कर सकता है।

खीरे में मादा फूलों और फलों की पैदावार बढ़ाने के लिए एथेल उपयोगी पाया गया है। मादापन अंततः उच्च फल उपज में योगदान देता है। एथेल के प्रयोग से मादा फूलों में वृद्धि हुई और नर फूलों की संख्या कम हो गई। इसने नियंत्रण की तुलना में नरः मादा लिंगानुपात को कम कर दिया और निचले नोड्स पर मादा फूल पैदा किए।

निष्कर्ष

खीरे में फूल आना विकास का बहुत महत्वपूर्ण चरण है क्योंकि फल आना और उपज इसी प्रक्रिया पर निर्भर करती है। खीरे में एकलिंगी फूल लगते हैं, लिंग अभिव्यक्ति आनुवंशिक रूप से नियंत्रित होती है, लेकिन इसे पर्यावरणीय कारकों और विकास नियामकों के अनुप्रयोग द्वारा संशोधित किया जा सकता है। खीरे के लिंग अनुपात में एक विस्तृत श्रृंखला है क्योंकि मादा और नर फूलों का अनुपात 1:15 से 1:13 तक भिन्न हो सकता है। इसे कुछ यांत्रिक तकनीकों और रासायनिक प्रथाओं द्वारा कम किया जा सकता है।