

स्टीविया की वैज्ञानिक खेती एवं मधुमेह रोगियों के लिए वरदान

कृषि कुंभ (मार्च, 2023),
खण्ड 02 भाग 10, पृष्ठ संख्या 33-35

स्टीविया की वैज्ञानिक खेती एवं मधुमेह रोगियों के लिए वरदान



¹विशाल श्रीवास्तव, ²शोहित गंगवार, ³अदीप कुमार वर्मा, ⁴सतवान सिंह
एवं ⁵कृष्णा कौषिक

^{1,2,4,5}शोध छात्र, पुष्प विज्ञान विभाग, ³पादप रोग विज्ञान विभाग
सरदार वल्लभभाई पटेल कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय,
मोदीपुरम-मेरठ (उत्तर प्रदेश), भारत

Email Id: vishal123srivastava@gmail.com

परिचय

वर्तमान समय में भारत तथा सम्पूर्ण विश्व में ज्यादातर लोग मधुमेह रोग से ग्रसित हैं। जैसे-जैसे जनसंख्या बढ़ रही है और लोगों के दैनिक दिनचर्या के साथ-साथ उनके खान-पान

में भी बदलाव आ रहा है। इसके लिए लोग विभिन्न



प्रकार के कम कैलोरी वाले स्वीटनर्स जैसे-शुगर फ्री का सेवन कर रहे हैं जो लाभ पहुँचाने के साथ-साथ उनका बुरा प्रभाव भी हमारे शरीर पर पड़ता है। इन सभी समस्याओं से छुटकारा पाने के लिए वैज्ञानिकों ने स्टीविया की खोज की है। स्टीविया शुगर फ्री एवं न्यूनतम कैलोरी वाला पौधा होने के साथ-साथ पूर्ण रूप से प्राकृतिक भी है। यह सभी मधुमेह रोगियों के लिए वरदान से कम नहीं है।

वानस्पतिक विवरण

स्टीविया एक बहुवर्षीय एवं झाड़ीदार पौधा है जिसकी उँचाई लगभग 65-70 सेंटीमीटर

होती है। इसका वानस्पतिक नाम *स्टीविया रोबाउदिआना* तथा कुल एस्टेरेसी है। इस बहुशाखीय पौधा का उद्भव स्थान पेरूग्वे है। इसमें द्विगुणित गुणसुत्रों की संख्या 22 तथा स्वाद में मीठा होता है। इसके पुष्प छोटे-छोटे तथा सफेद रंग के होते हैं। इसको मधुपत्र, कैलोरी फ्री बायोस्वीटनर, सुगरलीफ, हनी प्लान्ट एव स्वीटलीफ इत्यादि नामों से जाना जाता है। इसमें स्टीवियासाइड एवं रोबाउदिसाइड-ए और सी जैसे तत्व पाये जाने के कारण इसकी गिनती मीठे पौधों में की जाती है। इसकी खेती भारत में हर जगह शुरू हो चुकी है।

उपयुक्त भूमि एवं जलवायु-

स्टीविया की खेती के लिए अच्छे जल निकास एवं अधिक जीवाश्म वाली हल्की रेतीली दोमट मिट्टी, जिसका पी. एच. मान 6.5-7.5 के बीच हो सर्वोत्तम रहती है।

स्टीविया एक उष्ण एवं उपोष्ण जलवायु वाला पौधा है। इसकी वृद्धि एवं विकास के लिए उचित तापमान 15-30° सेल्सियस के बीच होना चाहिए। तापमान 40 अंश से ऊपर होने पर इसकी वृद्धि रुक जाती है एवं तापक्रम 7 अंश से नीचे जाने

पर जड़ें अपना कार्य उचित तरीके से नहीं कर पाती है जिससे इसका वृद्धि एवं विकास रुक जाता है। सामान्यतया स्टीविया एक छोटे दिन वाला पौधा है परन्तु इसमें स्टीवियासाइड के सांद्रता को बढ़ाने के लिए इसको दीर्घ-प्रकाशीय पौधे की तरह उगाना चाहिए।

खेत की तैयारी

सर्वप्रथम खेत की अच्छी प्रकार से गहरी जुताई करके उसमें 2.5-3.0 टन वर्मीकम्पोस्ट या 5 से 6 टन कम्पोस्ट मिला देना चाहिए।

दीमक एवं अन्य मिट्टी जनित रोगों के उपचार के लिए पिसी हुई नीम की खाद को खेत में मिला चाहिए।

उपयुक्त प्रजातियाँ-

स्टीविया के लिए ऐसी प्रजातियों का चुनाव करना चाहिए जिसमें स्टीवियासाइड की मात्रा अधिक तथा यह उस क्षेत्र की जलवायु के अनुकूल होनी चाहिए। इसकी खेती के लिए मुख्य तीन प्रजातियाँ हैं-एस. आर. बी.-123, एस. आर. बी.-128, एस. आर. बी.-512, इनमें ग्लुकोसाइड लगभग 9-12 प्रतिशत के बीच पाया जाता है तथा एक वर्ष में 4 से 5 बार कटाई कर सकते हैं। एक और "हिम स्टीविया" नामक प्रजाति है जिसको सी. एस. आई.आर. - आई. एच. बी. टी. के द्वारा विकसित किया गया है।

प्रवर्धन-

स्टीविया के रोपण के लिए तना कलम का प्रयोग किया जाता है। तना कलम की लम्बाई 10-15 सेंटीमीटर के बीच होनी चाहिए। सबसे पहले इसकी कलम को फरवरी-मार्च में नर्सरी में लगाते हैं फिर एक महीने बाद

इनको खेत में 40X25 सेंटीमीटर दूरी पर रोपित कर दिया जाता है।

इसके रोपण का उपयुक्त समय फरवरी-अप्रैल तथा सितम्बर-अक्टूबर है। इसके रोपण के लिए टिश्युकल्चर विधि के द्वारा तैयार की गयी पौध का भी प्रयोग किया जाता है।

खाद-

स्टीविया एक अधिक खाद चाहने वाली फसल है। इसकी हर कटाई के बाद 400-500 किलोग्राम वर्मीकम्पोस्ट तथा अन्य जैविक खाद का प्रयोग करना चाहिए।

सिंचाई-

स्टीविया की खेती के लिए सिंचाई की अहम भूमिका है इसकी खेती के लिए हमेशा सिंचाई आवश्यकता पड़ती है। इसमें सिंचाई का कार्य ड्रिप सिंचाई के द्वारा किया जाता है।

अन्तः कर्षण क्रियायें-

प्रति इकाई क्षेत्र से अधिक से अधिक उत्पादन एवं लाभ प्राप्त करने हेतु खेतों की समय-समय पर खुरपी की सहायता से निराई-गुड़ाई करते रहना चाहिए।

रोग एवं कीट-

स्टीविया में रोग एवं कीटों का प्रकोप न के बराबर होता है। इसका प्रमुख रोग पत्ती धब्बा रोग है यह बोरान तत्व की कमी के कारण होता है इसके उपचार के लिए 6 प्रतिशत बोरेक्स का छिड़काव करना चाहिए।

इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि स्टीविया का उपयोग मानव के द्वारा किया जाता है इसलिए इसमें रासायनिक खादों या कीटनाशकों का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

कटाई एवं पैकिंग—

स्टेविया की प्रथम कटाई का उपयुक्त समय रोपण के तीन से चार महीने के बाद का है। बाद की सभी कटाईयाँ 3 माह के अन्तराल पर करना चाहिए। इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि कटाई का कार्य पुष्प अवस्था से पहले करना चाहिए क्योंकि पुष्प अवस्था के बाद पौधो पर स्टेवियोसाइड की मात्रा धीरे-धीरे कम होने लगती है एवं इसकी बाजार में बहुमूल्यता घट जाती है। कटाई के बाद इसके पत्तों को तोड़कर छाया में सुखाकर पैक कर देना चाहिए।

उपज—

प्रत्येक कटाई से औसतन 2.5-3 टन सूखे पत्ते प्राप्त हो जाते हैं तथा इसका कुल हर्ब का उत्पादन 10 से 12 टन/है./वर्ष प्राप्त होता है।

औषधीय महत्व—

स्टेविया की मुख्य उपयोगिता इसमें पायी जाने वाली प्राकृतिक मिठास के कारण होती है। इसमें पाया जाना वाला रस चीनी से 200-250 गुना तथा शुक्रोज से 300 गुना ज्यादा मीठा होता है इसमें मिठास का मुख्य

कारण इसमें पाये जाने वाले एल्केलायड स्टेवियोसाइड तथा रिबाउडियोसाइड है। यह शुगर फ्री तथा कैलोरी रहित होने के कारण मधुमेह रोगियों के लिए वरदान है। मधुमेह से ग्रसित रोगी इसको सामान्य शुगर के स्थान पर प्रयोग कर सकते हैं।

इसके अतिरिक्त इसका प्रयोग दाँतों एवं मसूड़ों के विकार को ठीक करने में, रक्त शर्करा एवं उच्च रक्त चाप को नियमित करने में तथा विभिन्न प्रकार के हर्बल उत्पादों एवं औषधियों को तैयार करने के लिए किया जाता है।

निष्कर्ष—

दुनिया में मोटापे तथा मधुमेह जैसी बीमारियों का नियंत्रण करने के लिए स्टेविया जैसे पौधे एक अच्छा विकल्प है। क्योंकि इस पौधे में पाये जाने वाले तत्वों में इंसुलिन को संतुलित करने का गुण पाया जाता है जो हमारे शरीर की रक्त शर्करा एवं उच्च रक्त चाप को नियमित रखकर इस बीमारी को नियंत्रित तथा दूर करने में मदद करता है। इसके अतिरिक्त इसका उपयोग हम औषधियों के साथ-साथ व्यवसायिक स्तर के लिए भी कर सकते हैं।

