स्टीविया

मीठी तुलसी की खेती

वर्तमान समय में जिस प्रकार की निष्क्रिय जीवन शैली आम नागरिक जी रहे हैं, उससे मोटापे तथा मधुमेह की समस्या निरंतर बढ़ती जा रही है। एक अनुमान के अनुसार भारतवर्ष में 25 से 45 वर्ष की आयु समूह के 15% व्यक्ति इस रोग से पीड़ित है तथा इस संख्या में आश्चर्यजनक रूप में वृद्धि होती जा रही है। यह समस्या केवल भारतवर्ष तक ही सीमित नहीं है बल्कि सम्पूर्ण विश्व में एक महामारी का रूप लेती जा रही है। इस सन्दर्भ में विश्व स्वास्थ्य संगठन की एक रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2005 तक मधुमेह रोगियों की संख्या 5.7 करोड़ तक पहुँच जाएगी। इस वस्तुस्थिति के फलस्वरूप विभिन्न न्यून कैलोरी स्वीटनर्स जैसे शुगर फ्री, ईकूअल, टोटल आदि हमारे भोजन का आवश्यक अंग बन चुके हैं। दुर्भाग्यवश इन उत्पादों के पूर्णतया सुरक्षित न होने के अकारण डॉक्टर तथा वैज्ञानिक किसी ऐसे उत्पाद की खोज में थे जो न्यून कैलोरी था शुगर फ्री होने के साथ-साथ प्राकृतिक श्रोत से भी प्राप्त किया गया हो। डॉक्टरों तथा वैज्ञानिक की इसी खोज का परिणाम है- स्टीविया रोबाउदिआना।

स्टीविया रोबाउदिआना मूलतः मध्य पेरूग्वे का पौधा है जहाँ यह तालाबों अथवा नालों के किनारों पर प्राकृतिक रूप से उगता है। चीनी तुलसी, मधुपत्र अथवा मीठे पौधे के रूप में जाना वाले यह पौधा अपनी समान्य अवस्था में आम शक्कर से लगभग 25 से 30 गुणा ज्यादा मीठा होता है जबकि इससे निकाला जाने वाला एक्सट्रैक्ट शक्कर से लगभग 300 गुणा ज्यादा मीठा होता है। भारतवर्ष के विभिन्न भागों में भी इसकी खेती प्रारंभ हो चुकी है।

स्टीविया की संरचना

स्टीविया का पौधा लगभग 60 से 70 सेंटीमीटर ऊँचा एक बहुवर्षीय तथा बहुशाखीय झाड़ीनुमा पौधा होता है। प्राकृतिक अवस्था से यह पौधा 11 से 41 अंश तक के तापक्रम में सफलतापूर्वक पनपता देखा जा सकता है जबकि एक सी कुछ प्रजातियाँ (विशेषतया इसकी नवीन तथा उन्नत प्रजातियाँ) 45 अंश तक के तापमान में भी अच्छी प्रकार पनप जाती हैं।

स्टीविया के पत्ते का स्वाद मीठा होता है। इसके पत्तों में पाए जाने वाले प्रमुख घटक हैं- स्टीवियासाइड, रोबाउदिस, रोबाउदिसाइड-सी, डुलकोसाइड, तथा छः अन्य यौगिक। इस यौगिकों से इंसुलिन को बैलेंस करने के गुण पाए जाते हैं। जिसके कारण इसे मधुमेह रोगियों के लिए उपयोगी माना गया है। वैसे इसका सर्वाधिक उपयोगी तक हो सकती है। प्रायः 9% तथा इससे अधिक स्टीवियासाईड वाले स्टीविया के पत्तों को अच्छी गुणवत्ता का माना जाता है।

स्टीविया की औषधीय उपयोगिता

हाल ही के वर्षों में व्यवसायिक एवं औषधीय जगत में अत्याधिक महत्व अर्जित करने वाले पौधे स्टीविया की उपयोगिता इसमें पाए जाने वाले मिठास के गुण के कारण हैं। समान्य शक्कर से 25 से 30 गुणा अधिक मीठा होने के साथ-साथ स्टीविया की विशेषतया यह भी है कि यह पूर्णतया कैलोरी रहित है जिसकी वजह से मधुमेह के रोगियों के लिए शक्कर के रूप में इसका उपयोग पूर्णतया सुरक्षित है। इसके साथ-साथ ऐसे व्यक्ति जो कैलोरी कांशियस हैं तथा जो अपना वजन बढ़ने के प्रति काफी सचेत रहते हैं, उनके लिए भी इसका उपयोग सुरक्षित है, क्योंकि वर्तमान में प्रयुक्त हो रहे विभिन्न स्वीटनर्स मानव मात्र के लिए पूर्णतया सुरक्षित नहीं है अतः ऐसे में स्टीविया जो कि एक पूर्णतया हर्बल उत्पाद है तथा सभी प्रकार के साईड इफेक्ट्स से मुक्त है, शक्कर का एक उपयुक्त प्रभावी विकल्प बनता जा रहा है। वर्तमान में विभिन्न पूर्वी देशों जैसे जापान तथा कोरिया आदि में स्वीटनर्स के 40% मार्केट पर स्टीविया एक्सट्रैक्ट का आधिपत्य हो चुका है जिसमें निरंतर बढ़ोत्तरी हो रही हैं। यह उच्च रक्त चाप तथा रक्त शर्करा का भी नियमितिकरण करता है, इससे चर्म विकारों से भी मुक्ति मिलती है, यह एंटी वायरल तथा एंटी बैक्टीरियल भी है तथा दांतों एवं मसूड़ों की बीमारियों से भी मुक्ति दिलाता है। इस प्रकार देखा जा सकता है कि स्टीविया काफी अधिक औषधीय एवं व्यवसायिक महत्व का पौधा है जिसका व्यापक राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय बाजार हो सकता है।

खेती की विधि

स्टीविया भारतवर्ष में कृषिकरण के लिए अपेक्षाकृत नया पौधा है तथा इसकी बड़े स्तर पर खेती अभी तक मुख्यतया कर्नाटका तथा महाराष्ट्र राज्यों तक ही सीमित है। इसके साथ-साथ अभी तक यह समझा जाता था कि यह पौधा ज्यादा ठंडी तथा ज्यादा गर्म (10 अंश से नीचे तथा 41 अंश के ऊपर) जलवायु सहन नहीं कर सकता तथा केवल नेट हाउस में नही सफल हो सकता है, परन्तु हाल में ही मे इसकी कुछ नयी प्रजातियों ने इस अवधारणा को गलत सिद्ध कर दिया है तथा अब इसकी खेती देश के विभिन्न भागों में सफलतापूर्वक की जाने लगी है। मध्यप्रदेश के साथ-साथ कई अन्य राज्यों जैसे पंजाब, हरियाणा तथा उत्तरप्रदेश आदि में भी इसकी खेती प्रारंभ हो चुकी है जिनके परिणामों के आधार पर इसकी कृषि तकनीक को निम्नानुसार देखा जा सकता है।

स्टीविया के पत्तों का प्रयोग

- **चाकलेट और टॉफी :** चाकलेट और टॉफी में अगर स्टीविया चूर्ण का प्रयोग किया जाए तो यह दाँतों की हानिकारक सुक्ष्माणुओं से सुरक्षा प्रदान कर सकता है।
- **मधुमेह रोगियों हेतु :** मधुमेह रोगियों के खाद्य में रेशेदार पदार्थ व प्रोटीन पर विशेष बल दिया जाता है यदि इससे स्टीविया का चूर्ण मिला लिया जाए तो यह न केवल इनकी प्राकृतिक मिठास बढाएगा बल्कि अग्नाशय ग्रंथि को भी दुरुस्त करने में मदद करेगा। ऐसा इसलिए कि इसमें इंसुलिन को नियंत्रित करने की अद्भुत क्षमता है।

  भोज्य पदार्थ के परिरक्षण हेतु : स्टीविया चूर्ण को भोज्य पदार्थ में मिलाने से उसको अधिक दिनों तक सुरक्षित रखा जा सकता है, क्योंकि इनमें किण्वन नहीं हो पाता।
- **टॉनिक के रूप में :** स्टीविया से बने पेय पदार्थ, दवा टॉनिक के रूप में कार्य करते हैं क्योंकि शरीर के लिए आवश्यक सभी तत्व जैसे प्रोटीन, कैल्शियम, फास्फोरस आदि इसमें उपलब्ध हैं।

- **औषधीय रूप में :** अपच की दशा में स्टीविया की कोमल पत्ती को चाय की तरह प्रयोग करने से आराम मिलता है। घाव, घाव का धब्बा, खरोच तथा कटे हुए भाग को शीघ्र भरने के लिए भी उपयोगी है। उच्च रक्त चाप को कम करने के अतिरिक्त शारीरिक तापमान को कम या ज्यादा को भी सामान्य (बफर) बनाये रखता है।
- **अन्य उपयोग :** इसे सैक्रिन, एस्परटम, एसलकैप-के, आदि के बेहतर विकल्प के रूप में प्रयोग किया जाने लगा है। इससे प्राप्त स्टीरिओसाइड 1000 सें. जैसे अधिक तापमान और 3.9 पी-एच पर भी स्थिर रहता है। इसका प्रयोग जिब्रेलिक एसिड के उत्पादन में भी किया जाता है। यह कैलोरी मुक्त चीनी भी है इसलिए इसे 'उच्च गुणवत्ता वाले कैलोरी मुक्त जैव-मिठास' का नाम भी दिया जाता है।

औषधीय पादपों की खेती के लिए सनराइज एग्रीलैंड ग्रुप ऑफ़ कंपनी की तरफ से मिलने वाली सुविधाएं...

हैनिमन चैरिटेबल मिशन सोसाइटी (HCMS) : हैनिमन चैरिटेबल मिशन सोसाइटी यह एक NGO है जिसका निर्माण किसानो और गांव बसने वाले भारत को आर्थिक दृष्टिकोण से ऊपर लेन के लिए हुआ 1996 में डॉ। अतुल गुप्ता द्वारा किया गया, यह NGO किसानो को औषधीय पादपों की खेती के लिए प्रेरित कर उन्हें वर्त्तमान काल में उपयोगी और फायदेमंद खेती के लिए विभिन्न दिशाओं में सहयोग करती है। आज के दिन इस NGO को इस क्षेत्र में 25 सालों से ज्यादा का अनुभव है।

सनराइज एग्रीलैंड डेवलपमेंट एंड रिसर्च प्राइवेट लिमिटेड : सनराइज एग्रीलैंड डेवलपमेंट एंड रिसर्च प्राइवेट लिमिटेड कंपनी की शुरुवात 2007 में किसानो को उनके माल के लिए मार्केटिंग की सुविधा उपलब्ध कराने और उसी माल से 400 से ज्यादा प्रकारके औषधीय उत्पादनो का निर्माण करने के लिए की गयी है।

यह कंपनी एकल किसानो / किसानो के समूह / NGO / FPO /FPC / कॉर्पोरेट कंपनी / कोआपरेटिव सोसाइटी या किसी अन्य समूहों के साथ बायबैक एग्रीमेंट कर उनके जमीन से निकलने वाले माल को मार्केटिंग की व्यवस्था प्रदान करने का कार्य कर रही है।

अंतर्राष्ट्रीय उन्नत कृषि कौशल विकास संस्थान (IIAASD) : यह भारत का एकमात्र ऐसा संसथान है जहा कृषि या सलग्न विषयो पर विभिन्न प्रकारके प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम चलाये जाते है।

विशेषतः यह कोर्सेज एकल किसानो / किसानो के समूह / NGO / FPO / कॉर्पोरेट कंपनी / कोआपरेटिव सोसाइटी / कृषि विद्यार्थियों / कृषि में कार्यरत व्यवसायियों / कृषि व्यापारियों या किसी अन्य समूहों के के लिए बनाये गए है।

यह सभी पाठ्यक्रम प्रैक्टिकल पर आधारित है जिससे इसमें शामिल होने वाले सभी को एक सदय स्थिति और भविष्य में होने वाले बदलो के अनुसार जानकारी दी जाती है।

आर्गेनिक फार्मर प्रोड्यूसर एसोसिएशन ऑफ़ इंडिया (OFPAI) : OFPAI का निर्माण भारतीय जैविक किसानो / किसानो के समूह / NGO / FPO - FPC / कॉर्पोरेट कंपनी / कोआपरेटिव सोसाइटी या किसी अन्य किसी समूहों को उनके लिए व्यापारिक दृष्टिकोण के साथ एक मंच उपलब्ध कराना है। यह एसोसिएशन पुरे भारत में कार्यरत है, जिसमे भारत के सभी राज्यों से किसान भाई सहभाग ले रहे है, एसोसिएशन जैविक खेती के लिए प्रोस्ताहित करने और किसानो को समूह में शामिल करने का काम कर रही है, जिससे किसानो को उनके समूहों को आर्थिक दृष्टिकोण से लाभ मिल रहा है। भारत के 50000 से ज्यादा किसान आज इस एसोसिएशन से जुड़कर इसकी अलग अलग सुविधाओं का लाभ उठा रही है।

OFPAI सदस्यों को निम्नलिखित सेवाएं प्रदान करता है।

औषधीय और सुगंधित फसलों, दालों, मसालों, बागवानी फसलों, फूलों की खेती या नियंत्रित कृषि तकनीकों से विभिन्न प्रकार की फसलों की व्यावसायिक खेती के लिए पूरी जानकारी।	जलवायु और मिट्टी के अनुसार फसल का चयन
नर्सरी प्रबंधन	अनुमानित व्यय- आय अध्ययन
जैविक खाद और उर्वरक व्यक्तिगत किसान स्तर पर इकाइयाँ बनाना।	अनुबंध खेती / बायबैक समझौता,
खेती पूर्व अध्ययन।	प्रमाणित रोपण सामग्री
नेशनल कॉल सेंटर	कीट और रोग प्रबंधन।
प्राथमिक प्रसंस्करण / मूल्य वर्धन गतिविधियाँ।	कीट और रोग प्रबंधन।
अपने व्यवसाय को लघु उद्योगों में परिवर्तित करना।	अनुमानित व्यय- आय अध्ययन
अनुबंध खेती / बायबैक समझौता,	
छोटे प्रसंस्करण इकाई स्थापना के लिए प्रक्रिया।	प्रमाणित रोपण सामग्री
जलवायु और मिट्टी के अनुसार फसल का चयन	विपणन
केंद्र और राज्य सरकार की सब्सिडी, ऋण और अन्य वित्तीय सहायता	सिंचाई प्रबंधन।

जलवायु

उन क्षेत्रों को छोड़कर जहाँ का न्यूनतम तापक्रम शीत ऋतु में 9-10 अंश के नीचे चला जाता है, स्टीविया लगभग सभी क्षेत्रों में अपनाया जा सकता है। ग्रीष्म ऋतु में होने वाला उच्च तापमान(45 अंश के ऊपर) इस पौधे पर प्रभाव तो डाल सकता है तथा पौधे की वृद्धि रुक जाती है परन्तु यदि पहले से ही व्यवस्था कर ली जाए तथा स्टीविया की वही वेराइटी लगाईं जाए जो उच्च तापक्रम में सफलतापूर्वक उगाई जा सके तथा पौधों को तेज गर्मी से बचाने के लिए इनका रोपण मक्की अथवा मोरिंगा, आमला आदि के पौधों के बीच में किया जाए तो ज्यादा तापक्रम का प्रभाव नहीं होगा। कई किसान इस प्रकार का तापमान मेंटेन करने की दृष्टि से पॉलीहॉउस अथवा ग्रीन हाउस/नेट हाउस का उपयोग भी करते हैं।

स्टीविया ज्यादा छाया पसंद पौधा नहीं है अतः इसे खुले ही लगाया जाना चाहिए क्योंकि ज्यादा छाया/शेड होने से पौधों का विकास बाधित होता है तथा उनका स्टिवियोसाइड तत्व भी प्रभावित होता है। इसी प्रकार जब सर्दियों में तापक्रम 7-8 अंश से नीचे चला जाता है तब पौधे की जड़े ठीक से खाद्य पदार्थों का अवशेषण नहीं कर पाती जिससे उनकी वृद्धि प्रभावित होती है। दोनों ही स्थितियों में (ज्यादा तापक्रम की स्थिति में भी तथा तापक्रम कम होने की स्थिति में भी) सिंचाई के अंतराल घटा दिए जाने चाहिए। इस प्रकार 10 से 45 अंश तक की जलवायु में तो स्टीविया बिना किसी बाँधा के सफलतापूर्वक वृद्धि करता है परन्तु यदि तापक्रम इससे कम या ज्यादा हो तो उसे मेंटेन करने हेतु उचित व्यवस्था करनी आवश्यक होगी।

मिट्टी की उपयुक्तता

स्टीविया के पौधे ऐसी मिट्टी में सर्वाधिक सफलतापूर्वक पनपते है जो नर्म हों, ज्यादा चिकनी न हो, जिसमें जीवाश्म की मात्रा काफी अधिक हो तथा जिसमें पानी ज्यादा देर तक रुकता न हो। इस प्रकार ज्यादा चिकनी तथा भारी मिट्टियों इसके लिए उपयुक्त नहीं है। प्रायः रेतीली दोमट मिट्टियाँ, हल्की तथा लाल मिट्टियाँ जिनका पी. एच. 6 से 8 के बीच हो, इसकी खेती के लिए उपयुक्त होगी।

पानी की आवश्यकता

स्टीविया को वर्ष भर पानी की आवश्यकता होती है। पानी अच्छी गुणवत्ता का होना चाहिए जिसकी इलेक्ट्रिक कंडक्टिविटी निर्धारित मापदंडों के अनुकूल हों। यथासंभव सिंचाई की व्यवस्था ड्रिप विधि से की जानी चाहिए क्योंकि स्प्रिंकलर पद्धति से पानी देने में फसल पर विभिन्न कीटाणुओं के प्रकोप की संभावना बढ़ सकती है।

स्टीविया की प्रमुख प्रजातियाँ

विश्व भर में स्टीविया की लगभग 90 प्रजातियाँ विकसित की गिया है जो की संबंधित क्षेत्रों की जलवायु के अनुकूल विकसित की गई है। ऐसा पाया गया है कि विशेष रूप में दक्षिणी भारतवर्ष में ऐसी भी प्रजातियां है जिनमें स्टीवियोसाइड का प्रतिशत मात्र 3.5% ही पाया गया है। क्योंकि स्टिवियोसाइड की मात्रा पर ही स्टीविया का मूल्य निर्धारण होता है अतः ऐसी प्रजाति की कृषि ही की जाना चाहिए जिसमें स्टिवियोसाइड की मात्रा ज्यादा से ज्यादा हो तथा जो अपने क्षेत्र की जलवायु के भी अनुरूप हो। वर्तमान में कृषिकरण की दृष्टि से स्टीविया की मुख्यतया निम्न प्रजातियाँ प्रचलन में है।

मोरिटा- 1	एस.आर.बी- 123
मोरिटा- 2	एस.आर.बी- 512
मोरिटा- 3	एस.आर.बी- 125

उपयुक्त पौध समाग्री का चयन

स्टीविया के व्यवसायिक कृषिकरण की दृष्टि से यह आवश्यक है कि ऐसी उपयुक्त प्रजाति का ही चयन किया जाए तो संबंधित क्षेत्र की जलवायु के अनुकूल हो।

क्योंकि कौन सी प्रजाति किस क्षेत्र के लिए ज्यादा अनुकूल होगी तथा किसमें कितना ग्लुकोसाइड कंटेंट होगा या इस बात पर निर्भर करेगा कि आपने कौन से प्रजाति लगाई है, अतः प्रजाति का चयन सोच समझ कर किया जाना चाहिए। इस सन्दर्भ में निम्नलिखित सावधानियां रखी जाना अपेक्षित होगा।

खेती हेतु स्टीविया के पौधे लेने से पूर्व रखी जाने वाली

स्टीविया के पौधे खरीदने से पूर्व किसानों द्वारा निम्नलिखित बिन्दुओं पर गौर किया जाना अनिवार्य होगा-

- क्या आपके पौधे टिश्यु कल्चर विधि से तैयार किए गये हैं ? टिश्यु कल्चर विधि से तैयार पौधे निःसंदेह उत्तम होते हैं।
- स्टीविया की जो वेरायटी आप ले रहे हैं क्या यह आपकी जलवायु के अनुकूल है?
- आपके द्वारा ली गई वेरायटी से स्टीवियासाइड की मात्रा कितनी है?

स्टीविया की खेती एक पंचवर्षीय फसल के रूप में की जाती है। क्योंकि एक बार रोपण के पश्चात या फसल पांच वर्ष तक खेत में रहेगी अतः खेत की अच्छी प्रकार तैयारी करना आवश्यक होता है इसके लिए सर्वप्रथम खेत की अच्छी प्रकार गहरी जुताई करके उसमें जैविक खाद मिला दी जाती है। खेत भूमि जनित रोगों तथा दीमक आदि से सुरक्षित रहे इस दृष्टि से प्रति एकड़ 150 से 200 किलोग्राम नीम की पिसी हुई खल्ली भी खेत तैयार करते समय खेत में मिला दी जाती है। स्टीविया का रोपण मेड़ो/बेड्स पर किया जाता है। मेढे बनाना विशेष रूप में इसलिए भी आवश्यक होता है ताकि वर्षा की स्थिति में अथवा सिंचाई करते समय पानी नालियों में से होते होते हुए निकल जाए तथा जल भराव की स्थिति न बने। जड़ों के विकास की दृष्टि से भी मेढे/बेड्स बनाना उपयुक्त रहता अहि। इस दृष्टि से खेत में 1 से 1.5 फीइत ऊँची मेढे बनाई जाती है। इन मेढ़ों की चौड़ाई लगभग 2 फीट रखी जाती है।

मेढे बना लेने की उपरान्त इन पर स्टीविया की पौध का रोपण किया जाता है। इस उद्देश्य से स्टीविया की टिश्युकल्चर विधि से तैयार की हुई पौध प्राप्त करके पौधे से पौधे के मध्य 15 से 20 सेमी तथा क़तर के बिच 1 फ़ीट दूरी रखते हेतु रोपण कर दिया जाता है। यह रोपण करते समय मेढ़ के दोनों तरफ फैल सकें। इस प्रकार एक एकड़ में स्टीविया के लगभग 30 से 40000 पौधे रोपित किये जाते हैं।

पौध लगाने का समय

जहाँ तक स्टीविया के रोपण के लिए सर्वाधिक उपयुक्त समय का प्रश्न है, तो ज्यादा गर्मी तथा ज्यादा सर्दी के समय को छोड़ कर इसकी रोपाई कभी भी की जा सकती है। इस प्रकार उत्तरी भारत के सन्दर्भ में दिसम्बर-जनवरी एवं अप्रैल-मई को छोड़ कर इसकी रोपाई कभी भी की जा सकती है। वैसे इसकी रोपाई के लिए सर्वाधिक उपयुक्त माह है सितम्बर से नवम्बर तथा फरवरी से अप्रैल।

सिंचाई की व्यवस्था

स्टीविया की फसल को वर्ष भर निरंतर सिंचाई की आवश्यकता होती है। यूँ तो सिंचाई के लिए स्प्रिंकलर्स का उपयोग भी किया जा सकता है परन्तु स्टीविया के ली सिंचाई का सर्वोत्तम माध्यम है-ड्रिप विधि। अतः यथासंभव स्टीविया की सिंचाई हेतु ड्रिप विधि का ही उपयोग किया जाना चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण तथा निकाई-गुड़ाई

स्टीविया की फसल की निरंतर सफाई करते रहना चाहिए तथा जब भी किसी प्रकार के खरपतवार फसल में उन्हें उखाड़ दिया जाना चाहिए। नियमित अंतरालों पर खेत की निकाई-गुड़ाई भी करते रहना चाहिए। जिससे जमीन की नमी बनी रहे। खरपतवार नियंत्रण का कार्य हाथ से ही किया जाना चाहिए तथा इस हेतु किसी प्रकार के रासायनिक खरपतवार नाशी का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

खाद एवं अन्य पोषक तत्वों की आवश्यकता

एक निरंतर वृद्धि करनेवाली फसल होने के कारण स्टीविया को काफी अधिक मात्रा में पोषक तत्वों की आवश्यकता होती ही। खेत तैयार करते समय डाली जाने वाले खाद के साथ-साथ प्रत्येक कटाई के उपरांत 500 किलोग्राम केंचुआ खाद तथा 30-30 किलोग्राम प्रॉम जैविक खाद पौधों के पास-पास डाल दी जानी चाहिए। क्योंकि स्टीविया साइड ग्रहण की जाने वाली वनस्पति है अतः यथा संभव फसल में किसी भी प्रकार के रासायनिक खादों अथवा टॉनिकों का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

फसल पर होने वाले प्रमुख रोग तथा उनका नियंत्रण

यू तो स्टीविया पर अधिकांशता किसी विशेष रोग अथवा कीट का प्रकोप नहीं देखा गया है परन्तु काई बार भूमि में बोरोन तत्व की कमी के कारण लीप स्पॉट का प्रकोप हो सकता है। इसके निदान हेतु 6% बोरेक्स का छिड़काव् किया जा सकता है। वैसे नियमित अंतरालों पर गौमूत्र अथवा नीम के तेल को पानी में मिश्रित करके उसका छिड़काव् करने से फसल पूर्णतया रोगों अथवा कीटों/कृमियों से मुक्त रहती है। यह ध्यान रखा जाना चाहिए कि रोग नियंत्रण हेतु किसी प्रकार के रासायनिक कीटनाशक का उपयोग न किया जाए। क्योंकि स्टीविया सीधे मानव उपयोग की वस्तु है अतः यदि रासायनिक कीटनाशकों का प्रभाव इस उत्पाद पर देखा जाता है तो उसका कीट व्याधि आने से पूर्व ही उसे रोकने हेतु प्रभावी कदम उठा लिए जाने चाहिए जिसके लिए एक सावधानीपूर्वक कदम (परिकाशनरी मेजर) के रूप में नियमित अंतरालों पर गौमूत्र का स्प्रे किया जाना एक अच्छा कदम हो सकता है।

फसल की कटाई

रोपण के लगभग चार माह के उपरान्त स्टीविया की फसल प्रथम कटाई के लिए तैयार हो जाती है। कटाई का कार्य पौधों पर फूल आने के पूर्व ही कर लिया जाना चाहिए क्योंकि फूल आ जाने से पौधे में स्टिवियोसाइड की मात्रा घटने लगती है जिससे इसका उचित मूल्य नहीं मिल पाता। इस प्रकार प्रथम कटाई चार माह के उपरान्त तथा आगे की कटाइयाँ प्रत्येक 3-3 माह में आने लगती है। कटाई चाहे पहली हो अथवा दूसरी अथवा तीसरी, यह ध्यान रखा जाना आवश्यक है कि किसी भी स्थिति में कटाई का कार्य पौधे पर फूल आने के पूर्व ही हो जाए। कटाई करने की दृष्टि से पूरे पौधे को भी कटा जा सकता है तथा पत्तों को भी चुना जा सकता है। पूरा पौधा काट लेने के उपरान्त भी उसके पते तोड़े जा सकता है। पत्तों

को तोड़ लेने के उपरान्त उन्हें छाया में सुखाया जाना चाहिए। प्रायः 3-4 रोज तक छाया में सुखा लिए जाने पर पत्ते पूर्णतया नमी रहित हो जाते हैं तथा तदुपरान्त इन्हें बोरो में पैक करके बिक्री हेतु प्रस्तुत कर दिया जाता है।

भारत सरकार की सब्सिडी

2022 तक स्टीविया के बाजार में लगभग 1000 करोड़ रुपए की और बढ़ोतरी होने का अनुमान है। इसे देखते हुए नेशनल मेडिसिनल प्लांट्स बोर्ड (एनएमपीबी) ने किसानों को स्टीविया की खेती पर 20-30 फीसदी सब्सिडी देने की घोषणा की है। भारतीय कृषि विश्वविद्यालय के शोध में ये बात सामने आयी है कि स्टीविया की पत्तियों में प्रोटीन व फाइबर अधिक मात्रा में होता है। कैल्शियम व फास्फोरस से भरपूर होने के साथ इन पत्तियों में कई तरह के खनिज भी होते हैं। इसलिए इनका उपयोग मधुमेह रोगियों के लिए किया जाता है। इसके अलावा मछलियों के भोजन और सौंदर्य प्रसाधन व दवा कंपनियों में बड़े पैमाने पर इन पत्तियों की मांग होती है।

खाद्य प्रसंसकरण उद्योगों की स्थापना के लिए भी खुलेंगे रास्ते

मधुमेह के रोगियों के लिए वरदान माने जाने वाले पौधे स्टीविया का तत्व स्टीवियोसाइड केलोरी रहित, विष रहित मीठा यौगिक है। यह शरीर में चीनी की तरह के दुष्प्रभाव नहीं डालता। यह मधुमेह, हृदय रोग और मोटापे में लाभदायक है। यह स्वाद बढ़ाने वालाए हर्बल चाय और फार्मास्युटिकल, खाद्य एवं पेय में इसका उपयोग बढ़ रहा है। राज्य में इसकी खेती कस रकबा बढ़ने से नए खाद्य प्रसंसकरण उद्योगों की स्थापना के लिए भी रास्ते खुलेंगे।

प्रति एकर कुल खर्चे

क्र.	ब्योरे	कार्य	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष	चतुर्थ वर्ष	पाँचवाँ वर्ष
1	जमीन तैयार करना	जुताई, समतल करना इ.	5000				
2	खाद	जैविक खाद	35,400	15,000	15,000	15,000	15,000
3	पौधे	30000 पौधे @ रु 3. 5 प्रति पौध	1,05,000				
4	बोवाई		15,000				
5	टपकन सिंचाई		30,000				
6	मल्चिंग शीट	शीट की कीमत और मेढ़ पर बिछाने की लागत	22,000				
7	बिजली का बिल		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
8	शेड नेट	पत्ते सुखाने के लिए शेड	10,000				
9	कटाई		15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
10	पैकेजिंग		5000	5000	5000	5000	5000
	संपूर्ण खर्च		2,47,400	40,000	40,000	40,000	40,000
11	रखरखाव	सामान्य देखभाल खेत और अन्य 10%	24,740	4,000	4,000	4,000	4,000
13	कुल योग		2,72,140	44,000	44,000	44,000	44,000
	कुल व्यय (पांच साल)		RS. 4,48,140/-				

प्रति एकर कुल आय

उत्पादन	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष	चतुर्थ वर्ष	पाँचवाँ वर्ष
कुल उपज	1000 kg	1700 kg	1700 kg	1700 kg	1700 kg
वापस खरीद मूल्य	RS.150 kg	RS.150 kg	RS.150 kg	RS.150 kg	RS.150 kg
कुल बिक्री कीमत	1,50,000	2,55,000	2,55,000	2,55,000	2,55,000
कुल बिक्री	11,70,000/-				
कुल खर्च	4,48,140/-				
5 वर्षों में शुद्ध लाभ	7,21,860/-				
प्रति वर्ष शुद्ध लाभ	1,44,372/-				

अधिक जानकारी हेतु संपर्क करे

मोबाइल : 97850-15005, 98875-55005, 81073-79410, 83291-99541, 96100-02243, 78919-55005

ईमेल : • atul.hcms@gmail.com, • info@iiaasd.com, • organic.naturaljpr@gmail.com, • info@sunriseagriland.com, sunriseagrilandb2b@gmail.com

वेबसाइट : • www.hcms.org.in, • www.iiaasd.com, • www.sunriseagriland.com

महत्वपूर्ण लिंक्स : • https://www.hcms.org.in/ofpai.php, • https://www.hcms.org.in/sunrise-organic-park.php • https://www.hcms.org.in/mai-hu-kisan.php • https://www.hcms.org.in/organic-maures-and-pesticides.php

Organic SUNRISE Natural · OFPAI · IIAASD · हैनीमैन चेरीटेबल मिशन सोसायटी · JKM Organic & Herbs Pvt. Ltd. · मैं हूं किसान · Sunrise Organic Park