मुळांना नुकसान पोहचणार नाही. खोदलेली कंदयुक्त मुळे चांगल्या प्रकारे साफ पाण्यांने धुऊन व छिलका काढून हलक्या उन्हात सुखविले पाहिजे.

सुखविणे :

सुखविण्याकरिता कंदाच्या वरची छाल काढने आवश्यक आहे. वरची छाल काढण्याकरिता काही वेळा उन्हामधे सुखविण्या नंतर परंपरागत रूपाने तेज चाकू, धारदार औजार आणि दगडाचा प्रयोग केला जातो. एक दूसऱ्या प्रक्रिया मधे कंदाना गरम पाण्यामधे दोन मिनिटा पर्यंत भिजवून पुण्हा थंड पाण्यात ठेवावे, या प्रक्रियेची पुनरावृत्ति तो पर्यंत केली पाहिजे, जो पर्यंत कंदाचा आवरण ढिला होत नाही. एका भांडयात/कोठरी मधे जमा करून भूसा, पाने किंवा माती ने झाकून कमी गरम जागेवर ठेवून (आंब्या सारखे) पाल लावली जाते. 7-8 दिवसानंतर वरचा आवरण ढिला पडल्यावर छिलून सावधानीपूर्वक काढले जाते, परंतु या प्रक्रिया मुळे मुळांची गुणवत्ता प्रमाणित होते. म्हणून जो पर्यंत शक्य हो प्रथम विधि पासून ही मुळाचा छिलाई/छिलका उतरवणे केले पाहिजे.

कंदाच्या मधल्या भागाचा धागा काढून एक सारखे 4 ते 6 इंच लहान तुकडया मधे जर सुखविले तर ही प्रक्रिया 10 ते 15 दिवसात पूर्ण होते. या प्रमाणे धागा काढल्यानंतर सुखण्याच्या प्रक्रिये मधे फार गति येते. यांचा कंदील मुळात जवळ-जवळ 85 ते 90 टक्के पानी असतो. सुखलेल्या मुळामधे सतावरीन व इतर ग्लूकोसाइड रसायन प्रमुख रूपाने आढळले जातात. त्यानंतर सरळ, स्वच्छ, मोटी एक सारखे कंदाची ग्रेडींग करून नमी रहित परिस्थिति मधे भंडारीत केले जाते. छिलका न काढता लांब वेळे पर्यंत भंडारण केल्याने सतावरच्या कंदाची बाहेरची परत आत मधल्या गुदयांना नुकसान करते म्हणून केव्हाही छिलका न उतरता सतावरचा भंडारण करू नये.

बियांची प्राप्ति :

फेब्रूवारी-मार्च महिण्यामधे पूर्णपणे पिकलेले काळ्या रंगाचा बियांना एकत्र करून किंवा त्यावरचा छिलका पाण्याने धुऊन काढल्यानंतर संग्रहण केले पाहिजे. भंडारणच्या अगोदर ठरविले पाहिजे कि बियांपूर्णपणे सुखलेल्या असाव्यात.

उपज प्राप्ति :

सतावरच्या शेतीने प्रति हेक्टर 40 ते 50 क्विंटल सुखी मुळे प्राप्त करू शकतात. बाजारात या मुळांची वर्तमान किंमत जवळ-जवळ रू. 25 ते 50 प्रति किलो आहे. या प्रकारे एक हेक्टरच्या शेती मधून शेतकरी जवळ-जवळ रूपये 65,000 उत्पन्न प्राप्त करू शकतात.

मुळांचा विनाश विहिन विदोहन :

वनक्षेत्रातून सतावरच्या मुळांचा विनास विहिन विदोहन करता वेळेस आम्हाला खालील दिलेल्या गोष्टी कडे लक्ष ठेवले पाहिजे-

(1) सतावरच्या कंदील मुळांना डिसेंबर-जानेवारी महिण्या मधे जमीनीतून खोदून काढले पाहिजे. सतावरच्या मुळांची खुदाई रोपांच्या एक ते दिड फूट लांब खोदून काढले पाहिजे. मुळांना हाथ/खुरपी/विळा ने कापून विदोहित केले पाहिजे. खुदाई करता वेळेस काही कंदील मुळे (4 ते 6) जमीनीच्या आत सोडायला पाहिजे किंवा त्यावर माती टाकून दिली पाहिजे त्यामुळे अनुकूल परिस्थिति मिळाल्यावर पुनर्उत्पादन होऊ शकतो.

(2) सतावरचे पिकलेले फळ जे काळया रंगाचे असतात त्यांना एकत्र केले पाहिजे या फळांना मसलून यांचा चिपचिपा काळा छिलका वेगळा करून बियां पाण्याने चांगल्या प्रकारे धुवून व सुखवून पुढच्या पेरणी करिता भंडारण केले पाहिजे. या बियांचा उपयोग पूढच्या वर्षी वन क्षेत्रामधे रोपण करिता करू शकता येते.

संकलन एवं संपादन :
डॉ.ए.के. पाण्डे
अनुवादक
डॉ. पी.बी. मेश्राम
वैज्ञानिक-ई.
अधिक जानकारी के लिये संपके करें
निदेशक
उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
पो.आ. - आर.एफ.आर.सी., मण्डला रोड, जबलपुर - 482021
फोन : 0761-2840483, 4044002
वन विस्तार प्रभाग
उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
पो.आ. - आर.एफ.आर.सी., मण्डला रोड, जबलपुर - 482021
फोन : 0761-2840627

Amrit Offset # 2413943

सतावर

(Asparagus recemosus)

उष्ण कटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान
(भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद)
डाकघर- आर.एफ.आर.सी., मंडला रोड
जबलपुर - 482021 (म.प्र.)

सतावर

(Asparagus recemosus)

ओळख :

सतावर लिलियेसी कुळाचा आरोही बहुवर्षीय रोप आहे ज्याचा उल्लेख जुन्या ग्रंथामधे सतावरी च्या नावाने मिळतो. यांचा वैज्ञानिक नांव *एस्पेरेगस रेसीमोसस* आहे. हा मध्यप्रदेशांचा सरू, सागवान आणि मिश्रीत वनांमध्ये आढळतो, बागबगीच्यांमध्ये सजावटी रोपांकरिता सुद्धा उगविला जातो. भारता मध्ये हा समुद्र तळापासुन 400 ते 1200 मीटर उंची पर्यन्त आढळतो. या रोपांची लता जवळ-जवळ 1 ते 5 मीटर लांब असते. हा एक बहुवर्षीय, कांटेदार आरोही रोप आहे, म्हणून त्याला आश्रय देण्याची आवश्यकता भासते. शाखा पातळ, पांने सूईसारखे बारीक, हिरव्या रंगाची लांब 1.5 ते 1.5 से.मी. असतात. शाखांवर लांब आणि वाकडे कांटे असतात. फुले पांढरे व गुच्छया मध्ये लागतात. फळे लहान-लहान गोल आणि हिरवे पिकल्यानंतर लाल रंगाचे होतात ज्यामध्ये काळ्या रंगाचा कठोर बियां असतात. फळांच्या वर एक चिपचिपाट जसा पदार्थ लागलेला असतो जो गोड असतो. पक्षी या गोड पदार्थामुळे फळांना खातात आणि बियांना पसरविण्या करिता मदत करतात. या कारणामुळे सतावरचे रोपे वनामध्ये अशा जागी आढळतात जिथे यांचे रोपे नसतात. यांची मुळे कंदवत लांब आणि गुच्छया मध्ये होतात. मुळांची संख्या रोपांच्या वयावर निर्भर असते, 4-5 वर्षाच्या जुन्या रोपांमध्ये जवळ-जवळ 100 पेक्षा जास्त कंदयुक्त मुळे आढळतात.

उपयोग :

सतावरची कंदिल मुळे मधुर, रसयुक्त आणि रसायनयुक्त असतात. यांचा उपयोग आयुर्वेदिक औषधि तयार करण्याकरिता होतो. मुळापासून प्राप्त सतावरीज व सैपाजेनिन रसायन शीतवीर्य, मेघाकारक, जठराग्निवर्धक, पुष्टिदायक, स्निग्ध, डोळयाकरिता हितकर, शुक्रवर्धक, वात, पित्त रक्त आणि शोथ दूर करणारे असतात. या पासून मधुमेह आणि बलवर्धक टानिक, ल्यूकोरिया, रक्ताची कमी, भूख न लागने, पाचण सुधारने, मानसिक तनावा पासून मुक्ति आणि दूध वाढणारी औषधी तयार केली जाते. यांचा उपयोग शक्तिवर्धक औषधि तयार करण्याकरिता, कमजोरी दूर करण्याकरिता तसेच शुक्रवर्धक आणि यौनशक्ति वाढविण्यामध्ये, यूनानी पद्धति ने बनविणारी माजून जंजीबेल, माजून शीर बरगदवली आणि माजून पाक इत्यादि औषधामध्ये केला जातो. याचा उपयोग पुरूषांकरिता नव्हे तर स्त्रियांच्या वेगवेगळया रोगांना जसे योनि दोष, बांझपन, ल्यूकोरिया च्या निवारण करिता औषधि तयार करण्याकरिता केला जातो. प्रसव नंतर आईचे दूध वाढण्याकरिता सुद्धा सतावर फार प्रभावी सिद्ध झालेला आहे. वर्तमान काळात याच्या संबंधित पुष्कळ औषधि बनविल्या जात आहेत. न फक्त स्त्रियांकरिता परन्तु जनावरांचे दूध वाढविण्याकरिता सतावर अत्याधिक उपयोगी सिद्ध झालेला आहे. सतावरचा उपयोग गठिया, पोट दुखणे, लघवी आणि मुत्र स्थाना विषयी रोग, मान अकडून जाने, पक्षाघात, पायांच्या तळव्या मधे जळण, साइटिका, हाथ आणि गुडधे दुखने तसेच डोके दुखणे इत्यादिच्या निवारणाकरिता बनविणाऱ्या वेगवेगळ्या औषधि मधे सुद्धा केला जात आहे.

कृषि तंत्र ज्ञान :

जलवायु : सतावरच्या शेती करिता गरम आर्द जलवायु उपयोगी असते. 250 से.मी. वार्षिक वर्षाचे क्षेत्र याच्या शेतीकरिता उपयोगी ठरते. असे क्षेत्र ज्याचा न्यूनतम तापमान 10 ते 15 डिग्री से.ग्रे. तसेच अधिकतम तापमान 35 से 42 डिग्री से.ग्रे. या शेतीला उपयोगी असतो.

जमीन : याच्या शेतीकरिता वाळूयुक्त दोमट माती सर्वात अधिक उपयोगी असते. याच्या चांगल्या शेतीकरिता जमीनी मध्ये पानी निघण्याचा प्रबंध केला पाहिजे. शक्यतो याची शेती काळया मातीच्या जमीनीमध्ये करू नये कारण अशा माती मध्ये मुळे चांगल्या प्रकारे वाढत नाहीत.

जमीनीची तयारी : सतावरच्या शेतीकरिता एप्रिल-में महिण्यामध्ये कमीत कमी दोन वेळा शेतात नांगरणी चांगल्या प्रकारे केली पाहिजे. गवत व कचरा इत्यादि काढून शेताला समतल करून घ्यावे. पेरणीच्या जवळपास 15 दिवसा अगोदर 10 ते 15 टन कुजलेले शेणखत प्रति हेक्टर च्या दराने मातीत मिसळवून घ्यावे.

पेरणी : याच्या शेतीकरिता रोपणी मध्ये रोपे तयार केली जातात, त्याकरिता 1 X 10 मीटर चा उंचवट वाफा (raised bed) बनवून त्यामध्ये 1:1:1 च्या प्रमाणात वाळू, खत, मांतीच्या मिश्रण भरून घ्यावा, त्यानंतर एप्रिल महिण्याच्या शेवटच्या आठवडयात बियांना 2-3 से.मी. च्या खोलीत पेरून घ्यावे. (1 हेक्टर जमीनीमधे शेती करिता रोपे तयार करण्याकरिता जवळ-जवळ 2-3 किलो बियांची आवश्यकता असते) सतावरची रोपे सरळ पॉलीथिन बॅग मधे बियांची पेरणी करून सुद्धा तयार करू सकता येते. पेरणी करण्याच्या अगोदर बियांना शेणाची स्लरी बनवून 24 तास भिजवून उपचारित केल्याने अंकुरण शंभर टक्के येतो. बिया पेरल्याच्या 1.5 ते 2 महिण्या नंतर ज्या वेळेस रोपांची लंबाई जवळ-जवळ 15-25 से.मी. असते त्यावेळेस त्यांना रोपना करिता उपयोगात आणले पाहिजे.

रोपण : 15 से 25 सेमी. उंची चे रोपे रोपाई करिता सर्वात उपयोगी असतात. लाईन-लाईन आणि रोपा-रोपा चे मधले अंतर 50 X 50 से.मी. असले पाहिजे. रोपांचा रोपण करतांना प्रति रोप 200 ग्रामच्या दराने वर्मीकम्पोस्टचा उपयोग फायदेशीर असतो.

सिंचाई : सतावरच्या रोपांना जास्त सिंचाईची आवश्यकता नसते. अगोदर 15 दिवसातून एक वेळा आणि रोप वाढल्यानंतर महिण्यातून एक वेळा थोडी सिंचाईची आवश्यकता असते. रोपे एकदा स्थापित झाल्यानंतर जास्त सिंचाईची गरज नसते.

आधार : चांगले पीक प्राप्त करण्याकरिता शेतामधे लता च्या आधारा करिता लोखंडाचे एंगल/पोल, बांबू किंवा झांडाच्या फांदयांना प्रत्येक रोपांच्या जवळ गाडून घ्यायला पाहिजे जेणेकरून रोपांच्या वेलेला वर वाढायला आधार मिळू शकेल.

मुळांची खुदाई : जवळ-जवळ दिड वर्षानंतर जेव्हा रोपांची पाने पिवळी पडायला लागतात तेव्हां मुळांना खोदून टाकावे. या करिता एक दिवसा अगोदर शेतामधे हल्का पाणी देऊन जमीनीला नरम करून घ्यावे. ज्यामुळे नांगरणी करून मुळांची खुदाई लवकर करता येते. पुढच्या पिकांच्या बियांकरिता उपयुक्त मात्रा मधे या वेळेस डीस्क वेगळी ठेवली पाहिजे. खुदाईच्या वेगळया विधि मधे रोपांना एक फुट त्रिज्या मधे बाहेर च्या बाजूने नरम माती खोदून 4 ते 5 कंदाना सोडून बाकी उरलेल्या कंदाना खोदून टाकावे. या प्रकारे खुदाई केल्याने