‘औषधियों की रानी’ पीली शतावर की व्यावसायिक खेती

परिचय

सतावर अथवा शतावर (वानस्पतिक नामः Asparagus racemosus / ऐस्पेरेगस रेसीमोसस) लिलिएसी कुल का एक औषधीय गुणों वाला पादप है। इसे 'शतावर', 'शतावरी', 'सतावरी', 'सतमूल' और 'सतमूली' के नाम से भी जाना जाता है। यह पौधा पूरे भारत, श्री लंका तथा पूरे हिमालयी क्षेत्र में उगता है। इसका पौधा अनेक शाखाओं से युक्त काँटेदार लतानुमा रूप में एक मीटर से दो मीटर तक लम्बा होता है। इसकी जड़ें गुच्छों के रूप में होतीं हैं। यह पौधा हर तरह के जंगलों और मैदानी इलाकों में पाई जाता है। आयुर्वेद में इसे 'औषधियों की रानी' माना जाता है। इसकी गांठ या कंद का इस्तेमाल किया जाता है।

शतावर जंगल में स्वतः उत्पन्न होती है। चूंकि इसका औषधीय महत्व भी है इसीलिए इसका व्यावसायिक उत्पादन भी किया जाता है। इसकी लतादार झाडी की पत्तियां पतली और सुई के समान होती है। इसका फल मटर के दाने की तरह गोल तथा पकने पर लाल होता है।

औषधीय उपयोग

इसका उपयोग स्त्री रोगों जैसे प्रसव के उपरान्त दूध का न आना, बांझपन, गर्भपात, रजोनिवृत्ति के लक्षणों के इलाज आदि में किया जाता है। यह जोडों के दर्द एवं मिर्गी में भी लाभप्रद होता है।

इसका उपयोग प्रतिरोधात्मक शक्ति बढाने के साथ साथ मूत्र विसर्जनं के समय होने वाली जलन को कम करने, तंत्रिका प्रणाली और पाचन तंत्र की बीमारियों के इलाज, ट्यूमर, गले के संक्रमण, ब्रोंकाइटिस और कमजोरी और कामोत्तेजक के रूप में किया जाता है।

यह पौधा कम भूख लगने व अनिद्रा की बीमारी में भी फायदेमंद है। अतिसक्रिय बच्चों और ऐसे लोगों को जिनका वजन कम है, उन्हें भी ऐस्पैरेगस से फायदा होता है। इसे महिलाओं के लिए एक बढ़िया टॉनिक माना जाता है।

जमीन की आवश्यकता

आमतौर पर शतावरी की खेती विभिन्न प्रकारकी मिट्टी में कर सकते है, जैसे की काली मिट्टी, मध्यम काली, लाल दोमट, चिकनी मिट्टी, चट्टानी मिट्टी और हल्की मिट्टी जिनका पी.एच.मान 7-8 हो, इलेक्ट्रिक कान्डक्टिविटी- 0.15, जैविक कार्बन 0.79% और फास्फोरस 7.3 किलोग्राम / एकड़ हो।

जलवायु

यह फसल विभिन्न कृषि मौसम स्थितियों के तहत उग सकती है । शतावरी सूखे के साथ-साथ न्यूनतम तापमान के प्रति भी वहनीय है। इसकी खेती 10° से 45° तापमान में की जा सकती है और इसके पौधे और जड़ों की विकास के लिए 25°-35° तापमान सही माना जाता है। इसे उपोष्णकटिबंधीय और सम-शीतोष्ण कृषि जलवायु क्षेत्रों में 1400 मीटर तक आसानी से उगाया जा सकता है।

फसल की आयु

शतवार सामान्यतः 18 महीने की फसल है जो की उसके जड़ों की पूरी वृद्धि के लिए सही माना जाता है किन्तु किसी कारणवश इसे निकालने में देरी हुई तो भी चल सकती है। भारत के दक्षिण भाग में इसकी 3-4 स की खेती भी की जाती है।

खाद एंव उर्वरक

शतावरी की खेती में जैविक खादों एंव उर्वरकों का इस्तेमाल करना चाहिए, जैविक खाद जैसे की-

- **केचुवे का खाद/ वर्मिकोमपोस्ट** : पौधे के लिए पोशाक तत्व प्रदान कर्ता है,
- **नीम की खली** : जमीन में उपस्थित किटकों को मारता है,
- **जिप्सम पाउडर** : जमीन को भुरभुरा रखने में मदद करता है, और
- **ट्रायकोडर्मा फफूंद नाशक पाउडर** : जो जमीन में उपस्थित हानिकारक फफूंद को मारने में उपयोगी होता है।

ये चारों खाद नीचे बताए गए विधि से जमीन तयार करते समय खेत में फैलाने है।

भूमि की तैयारी

शतावरी की खेती में भूमि की अच्छी तैयारी करने की आवश्यकता है, क्योंकि यह जमीन के अंदर होती है जिससे जमीन को अच्छी तरह से भुरभुरी बनाया जाना आवश्यक है। जमीन की 1.5 फुट गहरी जुताई करें, उसमे जैविक खाद को समान मात्रा में फैलाए उसके बाद मिट्टी और खाद को मिलाए हुए मिट्टी को बारीक/ भुरभुरा बनाएं।

बीज/ पौध का चुनाव

शतावरी की खेती में इसे जड़ या बीजों द्वारा संचरण किया जाता है। व्यावसायिक खेती की अगर बात करे तो शतावरी को बीज की तुलना में उसके जड़ चूषकों को प्राधान्य दिया जाता है, जिसका कारण जड़ों से पौधा जल्दी बनता है और उसकी कटाई बीजों की खेती की तुलना में जल्दी होती है। जमीन में लगाए जाने वाले पौधे में कम से कम 2-3 जड़े चूषक होनी जरूरी है।

पौध लगाने का तरीका

शतावरी को समतल जमीन पर और बेड बनाकर भी लगाया जा सकता है। शतावरी झाड़ीनुमा और काँटेदार पौधा होता है इस लिए इसको लगाने का सबसे प्रचलित तरीका समतल जमीन पर पौधे को लगाना है जिससे बेड बनाने के खर्चे से भी बच सकता है ।

दूसरे तरीके में समतल मिट्टी में 2 फुट चौड़े बेड/ या मेड का निर्माण करे जिसकी ऊंचाई 1 फुट तक हो। शतावरी के खेती में बेड के ऊपर ढकने के लिए प्लास्टिक की मलचींग शीट का उपयोग करने से खरपतवार निकालने के खर्चे में कमी या सकती है। उसके साथ ही सिंचाई के लिए बूंद- बूंद सिंचाई यानि ड्रिप इरगैशन सिस्टम के इस्तेमाल से काफी मात्रा में पनि की एंव खर्चे की बचत के साथ साथ उत्पादन में भी 15-25% बढ़ोतरी देखि गई है। शतावरी के जड़ों को 2 फुट x 2 फुट की दूरी पर लगाया जाता है । इसमे पौध से पौधे की दूरी 2 फुट और दो लाइन के बीच 2 फुट की दूरी होती है। इस अनुसार एक एकड़ में 12,000 पौधे लगाए जाते है।

पौध लगाने का समय

शतावरी के पौधे को लगाने का सही समय जून से लेकर अगस्त महीने तक होता है लेकिन अगर जमीन अच्छी उपजाऊ है और पनि भरपूर मात्रा में उपलब्ध है तो आप इसकी खेती किसी भी महीने से शुरू कर सकते सकते है।

बीज का उपचार

शतावरी के पौधे या जड़ों को तैयार जमीन में लगाने के पहेले उसे उपचारित करना जरूरी है। एक बरतन में 10 लीटर पनि ले, उसमे 2 लीटर गोमूत्र और 100 ग्राम ट्रायकोडर्मा पाउडर मिलाए। घोल में शतावरी के जड़ों को 5 से 10 मिनट तक रखे और उसमे से निकाल कर जमीन में लगाए। तयार पौधे की जड़ों को जमीन में तय दूरी और जगह पर गाढ़ दे। शतावरी के पौधे पूरे खेत में लगाने के तुरंत बाद सिंचाई करे।

सिंचाई

इसे एक माह तक नियमित रूप से 4-6 दिन के अंतराल पर किया जाए और इसके बाद साप्ताहिक अंतराल पर सिंचाई की जानी चाहिए। सिंचाई के दौरान या बाद में जमीन में पनि जमा ना होने दे। बारिश के पनि को जल्द से जल्द खेत से बहर निकाल दे। लेकिन ध्यान रहे पौधे के जड़ों के पास हर समय नमी होनी जरूरी है। आपके जमीन की पनि धारण क्षमता एंव मौसम के अनुसार पनि देने की आवश्यकता में बदलाव हो सकता है।

निंदाई एवं गुड़ाई

वृद्धि के आरंभिक समय के दौरान नियमित रूप से खरपतवार निकाली जानी चाहिए। खरपतवार निकालते समय इस बात का ध्यान रखा जाए कि बढ़ने वाले पौध को किसी बात का नुकसान न हो। फसल को खरपतवार से मुक्त रखने के लिए लगभग 6-8 बार हाथ से खरपतवार निकालने की जरूरत होती है। पहली निंदाई बुआई के 60-80 दिनों बाद तथा दूसरी निंदाई इसके एक माह बाद करना चाहिए किन्तु यदि खरपतवार पहले ही आ जाते है तथा ऐसा लगता है कि फसल प्रभावित हो रही है तो इसके पहले भी एक निंदाई की जा सकती है। इसके साथ ही साथ समय-समय पर गुड़ाई भी करते रहना चाहिए जिससे वायु संचार अच्छा हो सके।

प्रमुख रोग, किट एवं नियंत्रण

शतावरी के खेती के दौरान चुनिंदा रोग और किट देखने के लिए मिलते है जैसे की-

- **जड़ों में गलन** : पनि की मात्रा जड़ होने और फफूंद के कारण यह रोग होता है।
- **जड़ों की फफूंद** : जमीन में उपस्थित पूर्व वानस्पतिक अवशेस कूजने से इस फफूंद का प्रादुर्भाव देखा जा सकता है।
- **ऊपरी पत्तों पे कूँगी** : इस बीमारी से पत्तों पर भूरे रंग के धब्बे पद जाते है जिससे पत्ते सुख जाते है।

इन रोगो को छोड़ शतावरी में दूसरे रोगों का असर नहीं होता।

खुदाई एवं उपज

शतावरी की फसल 16 महीने में खोदने लायक हो जाती हैं खुदाई करते समय ध्यान रखे की इसके जड़े न कटे, न छिले और न ही भूमि में रहे। वैज्ञानिक पद्धति से खेती करने पर भारत के अनेक राज्यों में किसान इस समय प्रति पौध 5 से 7 किलो जड़ों का उत्पादन भी ले रहे है।

सामान्यतः शतावरी की पैदावार प्रति पौध 1 से 2 किलो गीली जड़े मानकर भी चले तो लगभग 12000 से 14000 किलो (12-14 टन) गीली जड़े प्रति एकड़ प्राप्त हो जाती है।

यह ध्यान रहे कि गीले जड़ों को छील कर सूखाने के बाद 15 -20 प्रतिशत तक रह जाती है। इस प्रकार एक एकड़ में कम से कम 1500 से 2000 किलो सुखी जड़े प्राप्त होती है। जिसका मार्केट में रु.150 से रु.200 प्रति किलो तक का भाव है।

कटाई पश्चात विधि

शतावरी के जड़ों को जमीन से निकाल कर उनको साफ पनि से धोया जाता है और उसके बाद उनका ऊपरी छिलका निकाला जाता है। छिलका उतारने के लिए जड़ों को पनि के साथ 5-10 सेकंद उबाला जाता है। या बड़े से बर्तन में पनि लेके जड़ों को भांप दी जाती है और उससे छिलका निकाल जाता है, हालांकि इसका छिलका आसानी से निकाला जा सकता है।

जड़ों का छिलका निकालने के बाद उनको छाँवनुमा जगह पर जहा हवा का आवागमन हो वहाँ सुखाने के लिए डाला जाता है। आमतौर पर 7-8 दिन में शतावरी की जड़े पूरी तरह से सुख जाती है। जड़ें सुखाने पश्चात उनको साफ बोरियों में बाजार ले जाने के लिए भरा जाता है।

प्रति एकर कुल खर्चे

क्र.	ब्योरे	कार्य	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष
1	जमीन तैयार करना	जुताई, समतल करना इ.	8000	
2	खाद	जैविक खाद	35,400	
3	पौधे	12000 पौधे @ रु 8 प्रति पौध	96,000	
4	बुवाई		10,000	
5	टपकन सिंचाई		25,000	
6	मल्चिंग शीट	शीट की कीमत और मेढ़ पर बिछाने की लागत	25,000	
7	बिजली का बिल		10,000	10,000
8	कटाई			5,000
9	पैकेजिंग			5000
10	संपूर्ण खर्च		2,09,400	20,000
11	रखरखाव	सामान्य देखभाल खेत और अन्य	10,000	5,000
12	कुल योग		2,19,400	25,000
13	**कुल व्यय। (डेढ़ साल)**	RS. **2,44,400/-**		

प्रति एकर कुल आय

उपज (18 वे महीने प्राप्त होगी)	द्वितीय वर्ष
कुल उपज (सुखी जड़े)	1500 किलो
बाइबैक कीमत (प्रति किलो)	रू 300/-किलो
कूल मूल्य	4, 50,000/-
कुल लागत (खर्चे)	2,44,400/-
शुद्ध लाभ (प्रति एकड़, डेढ़ साल)	**2,05,600/-**

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