



औषधीय एवं सगन्ध पौधों की खेती मार्गदर्शिका



क्षेत्रीय एवं सुगमता केन्द्र, उत्तर भारत-1,
राष्ट्रीय औषध पादप बोर्ड, आयुष मंत्रालय
आयुर्वेद अनुसंधान संस्थान,
जोगिन्द्र नगर-175015, जिला मण्डी, हिमाचल प्रदेश



अनुक्रमणिका

क्र. स.	विवरण	पृष्ठ संख्या
1.	अश्वगन्धा	2-3
2.	कालमेघ	4-5
3.	घृतकुमारी	6-7
4.	सर्पगन्धा	8-9
5.	तुलसी	10
6.	शतावर	11
7.	खस खस	12-13
8.	नीम्बू घास	14-15
9.	ईसबगोल	16
10.	ब्राह्मी (जलनीम)	17
11.	जावाघास (सिट्रोनेला)	18-19
12.	मंडूकपर्णी	20-21
13.	सनाय	22-23
14.	सफेद मूसली	24-25
15.	कैमोमिल (बबुना)	26-27
16.	पामारोजा (रोशा घास)	28-29
17.	भूआमलकी (भुई आंवला)	30-31
18.	सहजन	32-33
19.	गिलोय	34-35

अश्वगन्धा

वानस्पतिक नाम विथानिया सोम्नीफेरा

(*Withania somnifera*)

उन्नत किस्म पोषिता, प्रताप, चेतक, नमिटली-118,
निमिटली-101, सिमपुष्टि ।

उपयोग सूखी जड़ों का प्रयोग बलवर्धक,
गठिया रोग, त्वचा की बीमारी,
सूजन, पेट के अल्सर तथा मंदाग्नि
के उपचार में किया जाता है ।

पौध-परिचय यह एक झाड़ीनुमा, 60-120 सेमी.
ऊँचा पौधा होता है। पतियाँ
साधारण वर्णवृत्त युक्त, चौड़ी तथा
10 सेमी. तक लम्बी होती है। पुष्प
हरा, पीलापन लिए हुए तथा फल
पकने से पूर्व हरे रंग के परिपक्व होने पर लाल या पीले रंग
के हो जाते हैं ।



मृदा एवं जलवायु इसकी खेती हल्की मृदा में की जा सकती है। दोमट, बलुई दोमट या लाल मिट्टी जिसका पी.एच. मान 7-8 हो उपयुक्त होती है। इसकी बढ़वार के लिए शुष्क जलवायु अच्छी मानी जाती है। शुष्क, समशीतोष्ण एवं मध्यशीत वाले क्षेत्र उपयुक्त होते हैं। जाड़े के दिनों में वर्षा होने से गुणात्मक सुधार होता है। समुचित जड़ विकास के लिए मृदा में नम होनी चाहिए ।

प्रवर्धन बीज द्वारा

बुवाई छिटकवा या रोपण विधि से की जाती है, छिटकवा विधि के लिए 12-15 किग्रा. तथा रोपाई के लिए 5 किग्रा. बीज पर्याप्त होता है ।

खेत की तैयारी 1-2 गहरी जुताई व पाटा लगाकर खेत को समतल कर लें । सिंचाई प्रबंधन एवं जल निकास की अच्छी व्यवस्था करनी चाहिए ।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा । सामान्यतया किसी प्रकार के उर्वरक की आवश्यकता नहीं होती है। किन्तु कम उर्वरा वाली भूमियों में नाइट्रोजन फास्फोरस: पोटाश 15:25:20 किग्रा. प्रति हे. का प्रयोग लाभकारी रहता है ।

सिंचाई मृदा को नम बनाये रखने के लिए बरसात न होने पर 30-40 दिन में सिंचाई करते रहना चाहिए ।

निराई—गुड़ाई बुवाई के बाद 20–25 दिन में पहली निराई गुड़ाई तथा दूसरी बुवाई से दो महीने बाद करनी चाहिए ।

जड़ों की खुदाई जब पौधे की पतियाँ पीली पड़ने लगे तथा बीज पकने लगे तब फसल तैयार समझनी चाहिए । खुदाई जनवरी से मार्च के मध्य, बुवाई से 6–8 महीने पश्चात् करनी चाहिए । जड़ों को अच्छी तरह साफ करके धूप में सुखा लेना चाहिए ।

भण्डारण सूखी जड़ों के टुकड़ों को हवाबन्द डिब्बों में भण्डारित करना चाहिए । जड़ों में 10 प्रतिशत से अधिक नमी होने से गुणवत्ता प्रभावित होती है ।

उपज सूखी जड़े औसत 8–10 क्विंटल/हे. । व्यावसायिक दृष्टि से 6–15 मिमी. व्यास के 7–10 से.मी लम्बी जड़ों के टुकड़े 'ए' ग्रेड के होते हैं । आकार के अनुसार इनके मूल्य निर्धारित किये जाते हैं ।

कुल लागत 80,000 / हेक्टेयर

कुल आय 2,00,000 / हेक्टेयर

कालमेघ

वानस्पतिक नाम एन्ड्रोग्रेफिस पैनीकुलेटा
(*Andrographis paniculata*)
उन्नत किस्म सिम मेघा
उपयोग संपूर्ण शाक का प्रयोग यकृत विकार, तीव्र ज्वर, मधुमेह, पेचिस आदि में होता है। इसमें एन्ड्रोग्रेफोलाईड व नियोएन्ड्रोग्रेफोलाईड रासायनिक घटक होते हैं। यह जीवाणुरोधी, प्रति विषाणुकारक, पित्त वर्धी, कफोत्तसारक रक्त शोधक औषधि है।

पौध-परिचय कालमेघ एकवर्षीय 60–100 सेमी. तक सीधा खड़ा रहने वाला शाकीय पौधा होता है। इसकी पत्तियाँ निचले सिरों पर चौड़ी एवं अगले



सिरों पर नुकीली होती जाती है। पुष्प प्रायः सफेद—गुलाबी रंग के होते हैं। इसका उपयोग भारतीय चिकित्सा पद्धति में बुखार एवं यकृत सम्बन्धी सभी बीमारियों में किया जाता है।

मृदा एवं जलवायु बलुई दोमट से दोमट मृदा, जो मध्यम उर्वरता वाली एवं उचित जल निकास वाली हो, में खेती की जा सकती है। कृषि वानिकी में भी इसकी खेती की जा सकती है। आर्द्र एवं गर्म जलवायु में अच्छी उपज प्राप्त की जा सकती है।

प्रवर्धन बीज द्वारा नर्सरी डाल कर पौधे तैयार करें। एक हे. के लिए लगभग 500 ग्राम बीज पर्याप्त होता है। 10X2 मी. आकार की उमरी हुई 10–12 क्यारियां नर्सरी हेतु तैयार करें।

भूमि की तैयारी एक गहरी जुताई के पश्चात रोटोवेटर चला कर खेत समतल करें। समुचित जल प्रबन्ध के साथ उचित आकार की क्यारियां बनाना चाहिए। जल निकास की अच्छी व्यवस्था होनी चाहिए 15 जून से 20 जुलाई तक।

रोपाई समय पंक्ति से पंक्ति की दूरी 40 सेमी. तथा पौध से पौध की दूरी 20 सेमी. रखें। 30–40 दिन की पौध का रोपण दोपहर बाद करें। खेत में नमी न हो तो पहले सिंचाई करें।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। नाइट्रोजन फास्फोरस: पोटाश 80:40:40 का प्रयोग करें। फास्फोरस एवं पोटाश का प्रयोग खेत की अंतिम जुताई के समय करें। नाइट्रोजन की मात्रा तीन बराबर भाग कर 20–25 दिन के अन्तराल में प्रयोग करें।



सिंचाई	रोपाई के तुरन्त बाद सिंचाई करनी चाहिए । पौध लग जाने के बाद सामान्यतः सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है। मानसून में देरी की स्थित पर 2-3 सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है।
निराई-गुड़ाई	पौध लग जाने के 20-25 दिन बाद एक निराई-गुड़ाई करें। दूसरी निराई 20 दिन बाद करें।
कटाई	लगभग 3 माह में जब फूल आने शुरू हो जाए तब कटाई करें। कृषि क्रियाओं का अच्छा प्रबन्धन करके, छायादार जगहों में दूसरी कटाई भी की जा सकती है।
पैदावार	एक कटाई में 3 से 4 टन / हे. सूखी ऊपज प्राप्त की जा सकती है, जिसमें फल, फूल पत्ते, तना सब सम्मिलित होता है।
प्रसंस्करण	कटाई के उपरान्त शाक को चारा काटने वाली मशीन से काट देना चाहिए। कटा हुआ शाक खुले स्थान पर सुखाना चाहिए, शाक का ढेर न लगाएं।
भण्डारण	सूखे शाक को शुष्क एवं नमी रहित स्थान पर भण्डारित करें।
कुल लागत	50,000 प्रति हे./छमाही
कुल आय	1,50,000 प्रति हे./छमाही
शुद्ध आय	1,00,000 प्रति हे./छमाही

घृत कुमारी

वानस्पतिक नाम एलो बार्बाडेन्सिस

(*Aloe barbadensis*)

उन्नत किस्म

सिम शीतल

उपयोग

औषधीय एवं सौन्दर्य प्रसाधन हेतु

पौध-परिचय

घृतकुमारी छोटे तने, मांसल पतियों वाला लगभग एक मीटर तक का पौधा होता है। पतियों के शिराओं पर कांटे होते हैं तथा लाल पीले रंग के पुष्प आते हैं। पतियां उदर विकार, त्वचा सम्बन्धी बीमारियों में प्रयुक्त होती हैं।



मृदा एवं जलवायु अच्छे जल निकास वाली जिसका

पी.एच. मान 6.5 से 8.5 के मध्य हो, किसी भी प्रकार की भूमि में इसकी खेती की जा सकती है। कृषि के लिए बलुई दोमट मृदा अच्छी समझी जाती हैं। इसकी खेती उपोष्ण एवं उष्ण जलवायु वाले क्षेत्रों में की जाती है। गर्म एवं शुष्क जलवायु उपयुक्त होती हैं।

प्रवर्धन

व्यावसायिक खेती के मुख्य पौधे के बगल से 4-5 पत्ती युक्त छोटे-छोटे पौधों से संवर्धन होता है। इनकी संख्या बढ़ाने के लिए कई बार मुख्य पौधे को काट दिया जाता है।

मृदा की तैयारी

दो जुताई के पश्चात पाटा लगाकर समतल खेत में ऊपर उठी हुई क्यारियाँ बनाकर किया गया पौधरोपण ज्यादा उपयुक्त माना जाता है। जल निकास एवं जल प्रबंध की समुचित व्यवस्था करें।

रोपाई समय

वर्षा समाप्त होने के बाद सिंचित क्षेत्रों में सर्दी के दो माह (दिसम्बर-जनवरी) एवं गर्मी के दो माह (मई-जून) छोड़कर कभी भी कर सकते हैं।

रोपाई विधि

लाइन से लाइन की दूरी 50 सेमी. तथा पौध से पौध की दूरी 40 सेमी. पर रोपाई करे तथा रोपाई के पश्चात हल्की सिंचाई करें।

खाद एवं उर्वरक

मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। अच्छी पैदावार के लिए 5-10 टन गोबर की खाद/कम्पोस्ट/वर्मीकम्पोस्ट का प्रयोग प्रति हे. करना अधिक उपज के लिए लाभदायक होता है। 60:40:40 किग्रा. नाइट्रोजन फास्फोरस: पोटाश प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष प्रयोग उपयोगी माना जाता है। नाइट्रोजन की मात्रा तीन बार में दिया जाना चाहिए।



सिंचाई	रोपाई के तुरन्त बाद अथवा आवश्यकतानुसार सिंचाई करें। पानी की आवश्यकता कम होती है।
कटाई	10 –12 महीने बाद पतियां कटाई योग्य हो जाती है। बढ़त के अनुसार 2–3 नीचे की पतियों की पहली कटाई करें फिर 45 दिन के अन्तराल में 3–4 पतियों की कटाई करते रहें।
भण्डारण	ताजी पतियों को कम तापक्रम पर कुछ दिन (1–2 दिन) तक रखा जा सकता है। ताजी पतियाँ 50–60 टन/हे. प्राप्त होती है, जिससे 35–40 प्रतिशत तक बार्बेलोइन रहित रस प्राप्त किया जा सकता है।
कुल लागत	1,35,000 /हेक्टेयर/वर्ष
कुल आय	3,40,000 /हेक्टेयर/वर्ष
शुद्ध आय	2,05,000 /हेक्टेयर/वर्ष

सर्पगन्धा

वानस्पतिक नाम राउल्फिया सर्पेन्टिना
(*Rauwolfia serpentina*)

उन्नत किस्म सिम-शील
उपयोग जड़ों से प्राप्त रसायन रिसरपीन का उपयोग आधुनिक चिकित्सा में उच्च रक्तचाप नियंत्रण, हृदय एवं मानसिक रोग चिकित्सा में किया जाता है।

पौध-परिचय सर्पगन्धा एक बहुवर्षीय पौधा है। इसके तने सीधे, शाखायें मुलायम तथा हरे रंग के होते हैं। पुष्प सफेद एवं लाल रंग के होते हैं। बीज परिपक्व अवस्था में काले रंग का होता है। पौध की उंचाई 50-90 सेमी. होती है।



मृदा एवं जलवायु दोमट तथा बलुई दोमट मृदा जिसमें जैविक पदार्थ प्रचुर मात्रा में हो तथा पी. एच. मान 6.0 से 8.5 तक हो उपयुक्त मानी जाती है। गर्म एवं आर्द्र जलवायु बढ़वार के लिए उपयुक्त पाया गया है। हल्की छाया में बढ़वार अच्छी होती है।

प्रवर्धन इसका संवर्धन बीज, तना एवं जड़ों की कटिंग से होता है। बीज का अंकुरण 20-25 प्रतिशत होने के कारण बीज से संवर्धन कम अच्छा माना जाता है। व्यावसायिक प्रवर्धन जड़ों की कटिंग से किया जाता है।

बीज की मात्रा 4 किग्रा. से 5 किग्रा. बीज / हे. पर्याप्त होता है। 01 हे. भूमि के लिए 20x1.25 मी. की कम से कम 20 समतल क्यारियां पर्याप्त होती है। नर्सरी डालने के पहले बीजों को नमक के घोल में एक घंटे तक भिगो देना चाहिए। लगभग 60 दिन में पौध रोपण के लिए तैयार हो जाती हैं।

फरवरी-मार्च से 15 सितम्बर तक 5 सेमी. जड़ों के टुकड़े काटकर 5-10 सेमी गहरे कूड़ों में रखकर ढक देना चाहिए। एक हे. के लिए 80-100 किग्रा. जड़ों की आवश्यकता होती है।

भूमि की तैयारी डिस्क हल से एक गहरी जुताई करे। उसके बाद दो बार कल्टीवेटर चलायें। समतल भूमि में क्यारियां इस ढंग से बनायें। जिसमें पानी का जमाव न हो और आवश्यकता पड़ने पर सिंचाई भी कर सके। जल निकास प्रबन्धन के साथ उचित आकार की क्यारियां खेत के ढाल के अनुरूप बनाते हैं।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 5 टन गोबर की खाद खेत की तैयार के समय मिला देना लाभदायक होता है।



	फास्फोरस: 60 किग्रा. पोटाश 50 किग्रा. अंतिम जुताई के समय तथा 80 किग्रा. नाइट्रोजन 5 बार में देना चाहिए।
रोपाई समय	कृषि वानिकी में मार्च अप्रैल एवं खुले खेत में जुलाई से अक्टूबर तक।
रोपाई विधि	पंक्ति से पंक्ति की दूरी 60 सेमी. तथा पौध से पौध की दूरी 30 सेमी. से 60–70 दिन की पौध जिसकी ऊँचाई 10–15 सेमी. हो रोपाई करना उचित होगा।
सिंचाई	रोपाई के तुरन्त बाद तथा शुष्क महीनों में 20–25 दिन के अन्तराल पर आवश्यकतानुसार सिंचाई करते रहना चाहिए।
खुदाई	खुदाई हेतु दिसम्बर–फरवरी माह उचित होता है। जड़े खुदाई के लिए 18 महीने से 24 महीने में तैयार हो जाती है।
उपज	औसतन 15–20 कुन्तल सूखी जड़े/हे. प्राप्त होती है।
भण्डारण	भण्डारण शुष्क एवं छायादार जगह में करें।
औसतन लागत	1,00,000/हेक्टेयर/दो वर्ष
औसत आय	4,50,000/हेक्टेयर/दो वर्ष
शुद्ध आय	3,50,000/हेक्टेयर/दो वर्ष

तुलसी

वानस्पतिक नाम ऑसिमम बेसिलिकम
(*Osimum basilicum*)
उन्नत किस्म सिम-सौम्या, सिम शिशिर ।
उपयोग तेल का उपयोग साबुन सौन्दर्य
प्रसाधन उद्योग में होता है।
इसमें मिथाईल, चेवीकाल तथा
लिनालूल मुख्य रासायनिक घटक
पाया जाता है।

पौध-परिचय तुलसी का पौधा एकवर्षीय,
सुगन्धित एवं लगभग एक मीटर
की उंचाई वाला होता है। पतियां
निचले सिरों पर चौड़ी एवं अग्र



भाग पर नुकीली होती जाती है। इसका पुष्प हरा, बैंगनी रंग का
होता है। बीज काले रंग के होते हैं। इसके ऊपरी भाग में सुगन्धित तेल निकाला जाता है।

मृदा एवं जलवायु अच्छे जल निकास वाली एवं समतल बलुई दोमट मृदा उपयुक्त होती है। नमी युक्त गर्म
जलवायु उपयुक्त होती है। पाले के पौधा संवेदनशील होता है।

प्रवर्धन लगभग 500 ग्राम बीज से तैयार की गई नर्सरी एक हे. के लिए पर्याप्त होती है जिसकी
बुआई 25-30 दिन पहले कर लेनी चाहिए।

भूमि की तैयारी एक-दो गहरी जुताई के बाद पाटा लगा कर खेत समतल कर लें। सिंचाई एवं जल निकास
की समुचित व्यवस्था करते हुए उचित आकार की क्यारियाँ बनाना चाहिए।

समय एवं रोपाई सदी के दो माह (15 दिसम्बर - 15 फरवरी) छोड़कर तुलसी की खेती के लिए जब भी 90 दिन
की समयावधि मिले खेती कर सकते हैं। जुलाई में पौध तैयार कर रोपण करना चाहिए।
लाइन से लाइन की दूरी 45 सेमी. तथा पौध से पौध की दूरी 20-25 सेमी. रखनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट
एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। अच्छी पैदावार के लिए 10-15 टन
गोबर की खाद अथवा 5 टन वर्मीकम्पोस्ट पर्याप्त होती है। नाइट्रोजन फास्फोरस
पोटाश 80:40:40 किग्रा./हेक्टेयर प्रयोग करें। फास्फोरस: पोटाश की मात्रा जुताई के
समय तथा नाइट्रोजन की कुल मात्रा 3 भाग में बांट कर तीन बार प्रयोग करें।
पहली सिंचाई पौध रोपण के तुरन्त बाद फिर आवश्यकतानुसार 20-25 दिन के अन्तराल
पर करते रहें।

सिंचाई

कटाई जब पूरी तरह फूल आ गए हों, रोपाई से 2 माह बाद कटाई का उपयुक्त समय होता है पौधे
के 25-30 सेमी. ऊपरी शाकीय भाग की कटाई करनी चाहिए।

उपज एक हेक्टेयर से लगभग 1 क्विंटल तेल प्राप्त होता है।

कुल लागत 45,000 प्रति हेक्टेयर/90 से 120 दिनों में

कुल आय 1,25,000 प्रति हेक्टेयर/90 से 120 दिनों में

शुद्ध आय 80,000 प्रति हेक्टेयर/90 से 120 दिनों में

शतावर

वानस्पतिक नाम स्पैरैग रेसेमोसस

(*Asparagus recemosus*)

उन्नत किस्म

सिम शक्ति

उपयोग

जड़ें बलवर्धक, दुग्धवर्धक, मूत्रवर्धक, अतिसार रोधक, पौष्टिक एवं पुंसत्वर्धक ।

पौध-परिचय

प्राकृतिक रूप से बहुवर्षीय, कांटेदार झाड़ीनुमा, होता है। इसमें सफेद रंग के पुष्प निकलते हैं। फल शुरू में हरे एवं परिपक्व होने पर लाल तथा बाद में काले रंग के हो जाते हैं।

मृदा एवं जलवायु

बलुई दोमट मृदा तथा उष्णीय एवं उपोष्ण जलवायु उपयुक्त होती है।

प्रवर्धन

बीज द्वारा

खेत की तैयारी

दो-तीन गहरी जुताई तथा पाटा लगाकर खेत समतल कर लें। जल प्रबंधन एवं जल निकास व्यवस्था का उचित प्रबंध करें। नर्सरी रोपण समय मई में नर्सरी शैया में बीज की बुवाई कर दें। बीज की मात्रा लगभग 3.0 किग्रा. प्रति हेक्टेयर पर्याप्त होती है।

रोपण विधि

व समय

ढाई से तीन माह पुरानी पौध जिसमें 2-3 सेमी. लम्बी जड़ बनी हो, जुलाई अगस्त में रोपित करे। लाइन से लाइन की दूरी तथा पौध से पौध की दूरी 60 सेमी. रखें खेत की उर्वरा शक्ति कम होने पर लाइन एवं पौध की दूरी कम करें।

खाद एवं उर्वरक

मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। अन्तिम जुताई के समय 25-30 सेमी. टन/हे. की दर से गोबर की सड़ी खाद खेत में मिलाना उपयोगी होगा।

प्रतिवर्षनाइट्रोजन फास्फोरस: पोटाश का प्रयोग 80:100:100 किग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से करें।

सिंचाई

आवश्यकतानुसार जाड़े में एक-डेढ़ माह के अन्तराल पर तथा गर्मियों में 20-25 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करनी चाहिए।

खुदाई एवं जड़ों

18 महीने बाद जाड़े के दिनों में जड़ों की खुदाई करते हैं।

का प्रसंस्करण

जड़ों को 45-60 मिनट तक उबाल कर छिलका उतारते हैं। इसके बाद 7-8 दिन तक धूप में सुखाते हैं।

भण्डारण

2-3 टन सूखी जड़ें प्रति हे. प्राप्त होती है।

कुल लागत

2,20,000 प्रति हेक्टेयर/दो वर्षों में

कुल आय

7,50,000 प्रति हेक्टेयर/दो वर्षों में

शुद्ध आय

5,30,000 प्रति हेक्टेयर/दो वर्षों में



खस खस

वानस्पतिक नाम वेटिवेरिया जिजैन्वायडिस

(*Vertiveria zizanioides*)

उन्नत किस्म

के.एस.-1 सिम वृद्धि, धारिणी, केशरी, गुलाबी, सीमैप खस-15, सीमैप खस-22 ।

उपयोग

जड़ों के तेल का उपयोग सुगन्धित कास्मेटिक, साबुन एवं इत्र आदि में होता है। इसका तेल उच्च स्तर का स्थिरक होता है। इसके तेल का प्रयोग तम्बाकू, पान मसाला एवं शीतल पेय पदार्थों में किया जाता है।

पौध-परिचय

खस एक बहुवर्षीय, घनी, मजबूत जड़ों वाली लगभग 2 मीटर की घास होती है। पुष्पक्रम लगभग 1

मीटर तक का होता है। इसकी जड़ों से एक बहुमूल्य सुगन्धित तेल निकाला जाता जिसका उपयोग सुगंध उद्योग में बड़े पैमाने पर किया जाता है।

मृदा एवं जलवायु

बलुई दोमट भूमि उपयुक्त होती है, भारी एवं बलुई भूमि में भी खस की खेती की जा सकती है। जल भराव, असिंचित क्षेत्र एवं ऊसर भूमि (9.5 पी.एच. मान तक) मुख्य रूप से समशीतोष्ण जलवायु में किसी भी मृदा में इसकी खेती अन्य फसलों से लाभदायक पायी गयी है।

प्रवर्धन

खसधास का प्रवर्धन मुख्यतः स्लिप द्वारा किया जाता है। 8-10 माह पुराने कल्ले को 25 से 30 सेमी. तना छोड़कर पतियों एवं पुरानी सूखी जड़ों को काट देना चाहिए।

भूमि की तैयारी

गहरी जुताई करके पाटा लगा कर खेत समतल कर लेना चाहिए।

पौध रोपाण विधि

लाइन से लाइन की दूरी 45 सेमी. तथा पौध से पौध की दूरी 30 सेमी. रखी जाती है। किन्तु जहां पर सह फसलों के रूप में खेती करनी हो वहां पर लाइन से लाइन की दूरी 60 सेमी. तथा पौध से पौध की दूरी 30 सेमी. रखनी चाहिए।

पौध रोपण विधि

एक वर्षीय फसल के लिए उत्तर भारत में स्लिप रोपण का उपयुक्त समय अक्टूबर-नवम्बर एवं फरवरी-मार्च होता है।

अन्तः फसल

अक्टूबर-नवम्बर में खस के साथ गेहूँ तथा फरवरी-मार्च में मेन्था एवं तुलसी की फसल हो सकती हैं।

खाद एवं उर्वरक

मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। नाइट्रोजन फास्फोरस पोटाश 100:50:50 किग्रा./हे. देने की आवश्यकता पड़ती है। नाइट्रोजन की मात्रा रोपाई के बाद चार बार में प्रतिमाह उपयुक्त नमी पर देना चाहिए।

सिंचाई

पौध रोपण के तुरन्त बाद एक सिंचाई करना चाहिए फिर आवश्यकतानुसार 4-5 बार सिंचाई करनी चाहिए।



कटाई सिम वृद्धि के जड़ों की खुदाई 11 से 13 महीने में कर देना चाहिए, जबकि के. एस.1 की 18 माह में करते हैं। खुदाई का समय दिसम्बर-जनवरी माह उपयुक्त होता है। क्योंकि इस समय पौधा सुसुप्तावस्था में होता है एवं इस समय खुदाई से प्राप्त जड़ों में तेल का प्रतिशत एवं गुणवत्ता अच्छी होती है।

उपज जड़े 20-25 क्विंटल / हे. प्राप्त होती है, जिनमें 20-25 लीटर / हे. तेल की प्राप्ति हो जाती है।

कुल लागत 1,25,000- 1,50,000 / हे.

कुल आय 3,20,000-4,00,000 / हे.

शुद्ध आय 2,00,000-2,50,000 / हे.

नीम्बू घास (लेमनग्रास)

वानस्पतिक नाम सिम्बोपोगान प्रजाति
(*Cymbopogon spp.*)

उन्नत प्रजातियाँ कृष्णा, सिम स्वर्णा, सिम-शिखर,
कावेरी कृष्ण प्रिया ।

उपयोग इसमें सिट्राल रसायन मुख्य घटक
के रूप में पाया जाता है। साबुन,
सौन्दर्य प्रसाधन आदि में तेल
प्रयुक्त होता है।

पौध-परिचय यह एक बहुवर्षीय एवं बार-बार
काटी जाने वाल घास है। पतियों
से तेल मिलता है। फूल भी
निकलता है किन्तु फूलों में तेल
नहीं होता है।



मृदा एवं जलवायु अच्छे जल निकास वाली औसत उपजाऊ तथा 7 से 8.5 पी.एच. मान वाली मृदा
उपयुक्त होती है। असंचित मृदा में भी सफलतापूर्वक खेती की जा सकती है।
गर्म एवं नम जलवायु सर्वोत्तम होती है उतर भारत के मैदानी भागों की उष्ण जलवायु
फसल उत्पादन के लिए उपयुक्त पायी जाती है।

प्रवर्धन कल्लों (स्लिप्स) से संवर्धन होता है।

भूमि की तैयारी 2-3 जुताई करके भूमि को भुरभुरा बना लेना चाहिए ।

रोपाई का समय जून-जुलाई में रोपाई करते हैं। सिंचाई सुविधा होने पर फरवरी-मार्च में भी रोपाई की
जाती है।

रोपाई विधि लाईन से लाईन की दूरी 45-60 सेमी. तथा पौध से पौध की दूरी 30 सेमी. रखते हुए
रोपाई करनी चाहिए ।

सिंचित क्षेत्र में एक हे. में 55000-85000 स्लिप की आवश्यकता होती है। किन्तु कम
उपजाऊ भूमि एवं बरानी खेती में पौधों की संख्या बढ़ा दी जाती है।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद,
वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 15-20 टन गोबर
की खाद अथवा 5-6 टन वर्मीकम्पोस्ट जुताई के समय दे देना लाभदायक होता है।
नाइट्रोजन फास्फोरस: एवं पोटाश 150:60:60 किग्रा. हे. प्रति वर्ष की दर से देना चाहिए ।
फास्फोरस एवं पोटाश प्रतिवर्ष कटाई के पश्चात गुड़ाई करके देना चाहिए ।
नाइट्रोजन 3-4 बार में भूमि में पर्याप्त नमी की दशा में देना चाहिए । असिंचित दशा
में उर्वरक की मात्रा कम कर देनी चाहिए ।

सिंचाई प्रत्येक कटाई के बाद सिंचाई, गुड़ाई एवं उर्वरक देना उपयुक्त होता है। जाड़े में 2-3 सिंचाई तथा गर्मी में 4-5 सिंचाई पर्याप्त होती है। आमतौर पर सिंचाई की कम आवश्यकता होती है।

कटाई कटाई भूमि सतह से 10-15 से.मी. ऊपर से करनी चाहिए। जब प्रत्येक किल्ले में 4-5 पतियां खुली हुई तथा रोपाई के लगभग 90 दिन बाद कटाई करना चाहिए।

उपज सिंचित दशा में प्रति हेक्टेयर प्रतिवर्ष लगभग 200-250 लीटर तेल प्राप्त होता है। अंसिंचित दशा में तेल उपज आधी हो जाती है।

	सिंचित	असिंचित
कुल लागत	80,000	45,000 हे./वर्ष
कुल आय	2,50,000	1,25,000 हे./वर्ष
शुद्ध आय	1,70,000	80,000 हे./वर्ष

ईसबगोल

वानस्पतिक नाम प्लैन्टैगो ओवेटा
(*Plantago ovat*)

उन्नत प्रजातियाँ निहारिका, मयूरी।

उपयोग इसबगोल के बीज की भूसी का
उपयोग उदर सम्बन्धी विकारों जैसे
कब्ज, पेचिश, दस्त आदि में
प्रचुरता से किया जाता है।
बीजों में पालीसैकेराइड्स
पाया जाता है।

पौध-परिचय इसबगोल का पौधा लगभग
एक फुट लम्बा एवं एक वर्षीय
होता है। पतियाँ पतली एवं पुष्प
सफेद एवं लाल रंगे बीज होते हैं।

जलवायु ईसबगोल की खेती समशीतोष्ण,
शीतोष्ण स्थानों पर की जा सकती है।

भूमि ईसबगोल की फसल समुचित जल निकास वाली भुरभुरी एवं बलुई दोमट या दोमट
भूमि में सफलता पूर्वक हो सकती है।

प्रवर्धन ईसबगोल का प्रवर्धन सीधे बीजों द्वारा किया जा सकता है।

पौध रोपण 10-15 किग्रा. बीज/हे. की आवश्यकता होती है। नवम्बर माह में बीजों की बुवाई 30
सेमी0 दूरी पर पंक्तियों में करनी चाहिए। छिटकवा विधि से भी बीजों को सीधे
बोया जा सकता है।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद,
वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 10-15 टन गोबर
की खाद बोआई के पहले अच्छी प्रकार से भिट्ठी में मिला कर देना चाहिए।
40:25:25 किगा. नाइट्रोजन फास्फोरस: पोटाश एक हे. के लिए उपयुक्त होता है
नाइट्रोजन तीन बार में बराबर मात्रा में प्रयोग करना चाहिए।

सिंचाई फसल बोने के 20-25 दिन पहली सिंचाई कर देनी चाहिए। आवश्यकतानुसार समय-समय
पर सिंचाई करते रहना चाहिये।

कटाई फसल बोने के लगभग 120-150 दिन बाद जब फसल पूरी तरह से पकने के करीब
आ जाये तभी उसकी कटाई करना चाहिए एवं मड़ाई के बाद बीज को अलग कर लेना चाहिये।

भंडारण ईसबगोल के बीज व भूसी को वायुरोधक डिब्बों/बक्सों या पॉलीबैग में जहां ठंडा एवं
शुष्क स्थान हो भंडारण करना चाहिए।

उपज 12-16 क्विंटल/ हे./4-5 माह

कुल लागत रु. 65,000 /हे./4-5 माह

कुल आय रु. 1,60,000 /हे./4-5 माह

शुद्ध लाभ रु. 95,000 /हे./4-5 माह



ब्राह्मी (जलनीम)

वानस्पतिक नाम बैकोपा मोन्निआराई

(*Bacopa monnieri*)

उन्नत प्रजातियाँ सिम जागृति।

उपयोग ब्राह्मी का उपयोग बुद्धि को बढ़ाने एवं मस्तिष्क सम्बन्धी अन्य बीमारियों में भी किया जाता है।

पौध-परिचय ब्राह्मी के चिकने एवं माँशल पतियों वाले प्रसरणशील पौधे होते हैं। कुछ भाग खड़े भी होते हैं। जिसमें अभिलटकार-चम्मचाकार पतियाँ एवं सफेद-नीले-लाल रंग के पुष्प लगे होते हैं। पतियों में बैकोसाइड अ एवं ब मुख्य रासायनिक घटक होते हैं।

जलवायु उपोष्ण कटिबंधीय स्थानों जहाँ पर पानी रुकता हो एवं आर्द्रता अधिक हो। वहीं खेती की जा सकती है।

भूमि समतली जगहों पर जहाँ पानी हमेशा बना रहता हो वहाँ ब्राह्मी की भूमि उपयुक्त होती है।

प्रवर्धन ब्राह्मी का संवर्धन छोटे-छोटे तने जहाँ ग्रन्थियों पर कुछ पतियाँ हों उससे किया सकता है।

रोपाई नमी वाले खेतों में 30X30 सेंमी. की दूरी पर फसल की रोपाई उपयुक्त होती है।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 4-5 टन गोबर की खाद एक हेक्टेयर के लिये उपयुक्त होती है। इसको अन्तिम जुताई के समय पर खेत में अच्छे प्रकार से मिला देना चाहिए। 100:60:60 किग्रा नाइट्रोजन फास्फोरस पोटाश की आवश्यकता पड़ती है। नाइट्रोजन को तीन बार में बराबर मात्रा में देना चाहिए। फास्फोरस एवं पोटाश एक तिहाई नत्रजन अन्तिम जुताई के समय खेत में प्रयुक्त कर देना चाहिए।

सिंचाई रोपाई के तुरन्त बाद ही सिंचाई कर देनी चाहिए। ब्राह्मी की फसल में हमेशा ही पानी भरा होना चाहिए, इसको सुनिश्चित करना चाहिये। जहाँ पानी की अधिकता न हो तो प्रत्येक सप्ताह सिंचाई करना अनिवार्य हैं।

कटाई समय-समय पर ब्राह्मी की कटाई करते रहना चाहिये एवं इसे छाया में सुखा लेना चाहिए। भंडारण पूर्ण रूप से सूखी हुई फसल को बोरो या बक्सों में भरकर ठंडे एवं शुष्क स्थानों पर रखना चाहिए।

उपज 80-100 क्विंटल/ हे./वर्ष

कुल लागत रु. 50,000 /हे./वर्ष

कुल आय रु. 1,80,000 /हे./वर्ष

शुद्ध लाभ रु. 1,30,000 /हे./वर्ष



जावाघास (सिट्रोनेला)

वानस्पतिक नाम सिम्बोपोगान विन्टेरिएनस
(*Cymbopogon winterianus*)

उन्नत किस्म बायो-13 मंजूषा, मन्दाकिनी,
जलपल्लवी, सिम-जीवा।

उपयोग इससे प्राप्त सुगन्धित तेल का
उपयोग सौन्दर्य प्रसाधनों, साबुन
बनाने, सुगन्ध उद्योग एवं मच्छरों
को भगाने वाली क्रीम एवं जेल में
होता है।

पौध-परिचय जावाघास एक बहुत लम्बी पतियों
वाली लगभग 02 मीटर लम्बी बहुवर्षीय सुगन्धित घास होती है। सिट्रोनेलॉल, सिट्रोनेलाल
एवं जिरेनियाल, आदि मुख्य रसायनिक घटक है।

जलवायु इसकी खेती उपोष्ण एवं पठारों के नीचे की जलवायु में सफलतापूर्वक की जा सकती है।
प्रवर्धन इसका प्रवर्धन स्लिप्स (जड़ वाले कल्ले) से किया जा सकता है।

पौध रोपण स्लिप्स की रोपाई फरवरी, मार्च अथवा जुलाई, अगस्त महीने में की जा सकती है। पौध
50X40 या 60X30 सेमी. के अन्तराल पर रोपित करना उपयुक्त होता है। एक हेक्टेयर में
लगभग 60,000 पौधों की उपलब्धता उपयुक्त होती है।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद,
वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 20-25 टन गोबर
की खाद या 10-15 टन वर्मीकम्पोस्ट अंतिम जुताई के समय खेत में अच्छी
प्रकार से मिलाकर देना चाहिए। 150:60:60 किग्रा. नाइट्रोजन फास्फोरस: पोटैश प्रति हे.
प्रतिवर्ष देना उपयुक्त होता है। नाइट्रोजन को 4 बार में बराबर मात्रा में देनी चाहिए।
फास्फोरस: एवं पोटैश की सम्पूर्ण मात्रा अंतिम जुताई के समय खेत में मिला
कर देना चाहिए।

सिंचाई प्रथम सिंचाई पौध रोपण के तुरन्त बाद एवं उसके बाद जब-जब फसल को आवश्यकता
पड़े कर देनी चाहिये। कम एवं अधिक पानी फसल पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं।
यदि थोड़े-थोड़े अन्तराल पर वर्षा होती रहे तो सिंचाई नहीं करनी चाहिए।





कटाई	प्रथम कटाई रोपाई के लगभग 4–5 माह के बाद तथा उसके बाद तीन माह के अन्तराल पर करनी चाहिए । जमीन से 25–30 से.मी के ऊपर से ही फसल की कटाई करनी चाहिए ।
भण्डारण	तेल के आसवान के बाद उसमें नमी दूर करने के लिए 2 ग्राम एनहाइड्रस सोडियम सल्फेट प्रति किग्रा. मिला देना चाहिए। तदोपरान्त तेल को छानकर एल्यूमिनियम के पात्रों में पूरा ऊपर तक भरकर रखना चाहिए ।
उपज	200–250 किग्रा./हे./वर्ष
कुल लागत	रु. 70,000–80,000 हे./वर्ष
कुल आय	रु. 2,20,000–2,50,000 हे./वर्ष
शुद्ध आय	रु. 1,50,000–1,70,000 हे./वर्ष

मंडूकपर्णी

वानस्पतिक नाम सेन्टेला एसिएटिका
(*Centella asiatica*)

उन्नत किस्म सिम मेधा ।

उपयोग मंडूकपर्णी मस्तिष्क की लगभग सभी प्रकार की बीमारियों में प्रयुक्त होती है। इसका उपयोग चर्मरोग, कुष्ठरोग, जलने इत्यादि में किया जाता है। आयुर्वेदिक औषधियों में इसका उपयोग बहुतायत से होता है।



पौध-परिचय मंडूकपर्णी छोटे-छोटे छतेदार जमीन पर रेंगने वाले पौधे होते हैं। पतियां वृक्काकार — गोलाकार एवं तटपत्र लहरदार एवं तने के प्रत्येक ग्रन्थि पर अनेक जड़े एवं लाल रंग के फूल लगते हैं। एसिएटिकोसाइड, ब्राह्मोसाइड, थान्कुनोसाइड मुख्य रासायनिक घटक हैं।

जलवायु मंडूकपर्णी की खेती उपोष्ण कटिबंधीय स्थानों जहां पर पानी की अधिकता हो वहीं पर उपयुक्त होती है।

भूमि समतली भूमि जहां पर पानी की अधिकता हो वहीं पर मंडूकपर्णी की खेती सफलतापूर्वक की जा सकती है।

प्रवर्धन मंडूकपर्णी का प्रवर्धन अक्टूबर के महीने में तने की छोटे-छोटे टुकड़े जिसमें ग्रन्थि एवं कुछ पतियां हो तभी करनी चाहिए। इन छोटे-छोटे टुकड़ों को 25X25 सेमी. की दूरी पर लगाना चाहिए। इसका संवर्धन बीजों के द्वारा भी किया जा सकता है।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 4-5 टन गोबर की खाद एक हे. के लिए उपयुक्त होती है। जुताई के समय अच्छी प्रकार की मिट्टी में मिलो देना चाहिए। 100:60:60 किगा. नाइट्रोजन फास्फोरस पोटाश प्रति एक हे. लिये पर्याप्त होती है। नाइट्रोजन को तीन बार मात्रा में डालना चाहिए। फास्फोरस एवं पोटाश एवं एक तिहाई नत्रजन को अंतिम जुताई के समय मिट्टी में मिला देना चाहिए।



सिंचाई	मंडूकपर्णी की रोपाई नमी की अवस्था में ही करनी चाहिए । तथा तुरंत सिंचाई कर देनी चाहिए प्रत्येक सप्ताह फसल में पानी की आवश्यकता पड़ती है।
कटाई	जब फसल थोड़ी सी अच्छी दिखने लगे तब कुछ अन्तराल पर पतियों को काट लेना चाहिए एवं उसे अच्छी तरह छाया में सुखा लेना चाहिए ।
भण्डारण	अच्छी तरह से सूखी हुई पतियों को बोरियों या बक्सों में जहां ठंडा एवं सूखा स्थान हो भंडारण करना चाहिए ।
उपज	20 क्विंटल/हे./ वर्ष
कुल लागत	रु. 50,000 /हे./वर्ष
कुल आय	रु. 1,25,000 /हे./वर्ष
शुद्ध आय	रु. 75,000 /हे./वर्ष



सनाय

वानस्पतिक नाम सेन्ना एलेक्सेड्रिना

(*Senna alexandrina*)

उन्नत किस्म सोना ।

उपयोग सनाय की पतियों एवं फलियों के छिलके का उपयोग भारतीय चिकित्सा पद्धतियों में उदर संबंधी विकारों में बहुतायत से किया जाता है। पतियों एवं फलियों से एन्थ्रोक्वीनोन ग्लाइकोसाइड्स जैसे सेनोसाइड-ए तथा सेनोसाइड-बी मुख्य रायानिक घटक है।



पौध-परिचय सनाय का पौधा बहुवर्षीय लगभग

दो मीटर तक लम्बा हो जाता है। पतियां सयुंक्त एवं 5-8 जोड़े छोटे-छोटे सह पत्रक होते हैं। पुष्प पीले रंग का एवं फलियां आंशिक वक्री होती है।

जलवायु

सनाय की खेती उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में सिंचित एवं असिंचित सभी प्रकार की भूमि में की जा सकती है। जिसका पी.एच.मान 7-8.5 के बीच हो।

भूमि

प्रवर्धन

फसल के लिए दोमट या लेटेराइट भूमि जो कम उपजाऊ हो तो भी उपयुक्त है। इसका प्रवर्धन बीजों द्वारा किया जा सकता है। बीज की मात्रा 15 किग्रा./हे. होती है। असिंचित अवस्था में बीजों की मात्रा लगभग दोगुनी कर देनी चाहिए।

पौध रोपण

उत्तर भारत में फरवरी-मार्च एवं दक्षिण भारत में सितम्बर-अक्तूबर (असिंचित) या फरवरी-मार्च (सिंचित) खेत को अच्छी तरह तैयार करके करना चाहिए। बुआई से पूर्व बीजों को 10-12 घंटे पानी में भिगोने से अंकुरण जल्दी होता है। एक सप्ताह में अंकुरण शुरू हो जाता है। अंकुरण के पश्चात घने पौधों को उखाड़ देना चाहिए ताकि पौध से पौध की दूरी 20X25 सेमी. रह जाय लगभग 75-80 हजार पौध प्रति हे. होनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 4-5 टन गोबर की खाद प्रति हे. खेत तैयार करते समय अच्छी तरह खेत में मिला देना चाहिए। फास्फोरस पोटाश 60:40:40 किग्रा. के अनुपात में प्रयोग करना चाहिए। नाइट्रोजन की मात्रा तीन बार उतनी ही 40,80 एवं 120 दिन के अन्तराल पर डाली जा सकती है। यदि फसल बहुवर्षीय हो जाये तो नाइट्रोजन की उतनी ही मात्रा प्रत्येक कटाई के बाद डाल देनी चाहिए।

सिंचाई सनाय की सिंचाई आवश्यकतानुसार ही करना चाहिए। जब फसल में नमी कम हो तो 2-3 बार ग्रीष्म ऋतु में सिंचाई कर देनी चाहिये।

कटाई व पत्ती चुनाई पत्तियों की पहली चुनाई फसल बोन के लगभग 60-65 दिनों के बाद, दूसरी 90-110 दिनों के बाद तीसरी 135-150 दिनों के बाद जब फसल परिपक्व हो जाये तब करना चाहिए। उसके पश्चात सम्पूर्ण पौधे को फलियों सहित कटाई कर लेना चाहिए। पत्तियों तथा फलियों का छिलका अलग-अलग एकत्र करना चाहिए।

भण्डारण पत्तियों को छाया में ही सुखाना बेहतर होता है फलियों से बीजों को अच्छी तरह निकाल लेना चाहिए। तथा इन तीनों यानी पत्तियों, फल के छिलकों एवं बीजों का भण्डारण बोरियों या बन्द डिब्बों में जहां नमी न हो वहां करना उपयुक्त होता है।

उपज सिंचित अवस्था में 8-10 क्विंटल पत्तियां एवं असिंचित दशा में 5-6 क्विंटल पत्तियां एवं फलियों के छिलके एवं बीज लगभग इसी अनुपात में प्राप्त हो जाते हैं।

	सिंचित	असिंचित	
कुल लागत	30,000	15,000	हे./छमाही
कुल आय	80,000	40,000-45000	हे./छमाही
शुद्ध आय	50,000	25,000-30000	हे./छमाही

सफेद मूसली

वानस्पतिक नाम क्लोरोफाइटम बोरीविलिएनम

(*Chlorophytum borivilianum*)

उन्नत किस्म सिम-ओज ।

उपयोग औषधीय एवं बलवर्धक के रूप में प्रयोग किया जाता है। मधुमेह, जोड़ों के दर्द (आर्थराइटिस) एवं प्रसव सम्बन्धी रोगों के उपचार में प्रयुक्त होता है।

पौध-परिचय यह एक बहुवर्षीय शाकीय पौधा है। एक पौधा में 3 से 20 जड़ें बनती हैं। जड़ों का ऊपरी छिलका भूरे या काले रंग का होता है, जिसके अन्दर सफेद रंग की जड़ें पायी जाती हैं। जड़ों की लम्बाई 8

से 25 इंच तक हो सकती है। बीज प्याज के बीज की तरह काले रंग के होते हैं।

भूमि एवं जलवायु सफेद मूसली के लिए गर्म एवं आर्द्र जलवायु की आवश्यकता होती है बलुई दोमट या दोमट मिट्टी जिसमें पानी के निकासी की उत्तम व्यवस्था हो, सफेद मूसली के लिये उपयुक्त मिट्टी होती है। ऐसी मिट्टी जिसमें कैल्सियम कार्बोनेट की मात्रा अधिक हो तथा पी.एच. 8.0 या इससे अधिक हो, में सफेद मूसली की खेती नहीं करनी चाहिये।

प्रवर्धन सफेद मूसली का प्रवर्धन बीजों तथा कायिक विधियों द्वारा किया जा सकता है। कायिक प्रवर्धन के लिए जड़ों में डिस्क का कुछ भाग जिसमें कलियाँ हो प्रयोग किया जाता है बीजों द्वारा प्रवर्धन के लिए मई-जून में नर्सरी डाल कर पौध तैयार किये जाती हैं। एक हेक्टेयर खेत में 3.5 ग्राम वाली कुल 600-700 किग्रा. पौध सामग्री की आवश्यकता होगी।

खेत की तैयारी जिस खेत में सफेद मूसली की खेती किया जाना हो उसमें कई बार गहरी जुताई कर पाटा लगा देना चाहिए। अत्यधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में उमरी हुई क्यारियाँ (10-15 सेमी. ऊँची) बनानी चाहिए जिससे कि क्यारियों से अतिरिक्त वर्षा का जल शीघ्रता से निकल सके।

रोपाई समय सफेद मूसली की रोपाई का उपयुक्त समय जून-जुलाई के बीच होता है।

रोपाई विधि पंक्ति से पंक्ति के बीच 30-40 सेमी. और पौध से पौध के बीच 15 सेमी. की दूरी रखना चाहिए।

खाद एवं उर्वरक अच्छे उत्पादन के लिए सड़ी हुई गोबर की खाद या वर्मी कम्पोस्ट का प्रयोग रासायनिक उर्वरकों के अतिरिक्त किया जाना लाभकारी होता है। खेत तैयारी के समय 25-30 टन सड़ी हुई गोबर की खाद या 10 टन वर्मी कम्पोस्ट खेत में मिला देनी चाहिए। परजीवी निमैटोडों से बचाव के लिए नीम की खली का प्रयोग किया जा सकता है। 60:60:20 किग्रा./हेक्टेयर की दर से नाइट्रोजन, फास्फोरस पोटाश का प्रयोग करना चाहिए।



सिंचाई सामान्य वर्षा की दशा में सफेद मूसली में सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है, परन्तु लम्बे समय तक वर्षा नहीं होती है तो प्रत्येक 10–12 दिन के अन्तराल पर सिंचाई करनी चाहिए।

खुदाई एवं जड़ों सफेद मूसली की फसल 80–90 दिनों में परिपक्व हो जाती है। परिपक्वता के का प्रसंस्करण समय पतियों का हरा रंग कम होने लगता है तथा पतियां पीली पड़ने लगती है। फरवरी के महीने में फसल की खुदाई की जाती है। खुदाई के पश्चात् जड़ों को पानी से अच्छी प्रकार धोकर छाया में सुखा लेना चाहिए। जड़ों की खुदाई एवं छिलाई साथ-साथ करना चाहिए जिससे श्रम एवं लागत में कमी होती है।

उपज ताजी जड़ों की औसत उपज 45–50 कु./हे. प्राप्त होती है। जो छिलने के बाद 750–800 किग्रा. तक रह जाती है।

कुल लागत 2,00,000 / हे.

कुल आय 3,90,000 / हे.

शुद्ध आय 1,90,000 / हे.

कैमोमिल (बबुना)

वानस्पतिक नाम कैमोमिला रिक्युटिटा

(*Chamomilla recutita*)

उन्नत किस्म वेल्लरी, प्रशान्त, सीमैप-सम्मोहक, सिम उज्ज्वला ।

उपयोग पुष्प एवं उससे प्राप्त सुगंधित तेल का उपयोग उदर विकार, त्वचा रोग, सूजन निद्राजन हर्बल चाय, सौन्दर्य प्रसाधन, माउथवाश इत्यादि में होता हैं। कैमोजुलीन, अल्फा-बिसबोलोल मुख्य रासायनिक घटक है।

पौध-परिचय बबुना या जर्मन कैमोमिल का पौधा एकवर्षीय बहुशाखाओं वाला एवं लगभग 80 सेमी. तक लम्बा हो जाता

जलवायु भूमि

प्रवर्धन

खाद एवं उर्वरक

है। पतियां सयुक्त एवं बहुत ही कटी हुई होती है। पुष्प सफेद एवं बीच में पीले रंग के होते हैं। कैमोमिल शीतोष्ण एवं समशीतोष्ण कटिबंधीय जलवायु के लिए उपयुक्त है।

समुचित जल निकास वाली भुरभुरी समतल भूमि उपयुक्त होती है। दोमट या बलुई दोमट जिसका पी.एच.मान 9 यानी क्षारीय भूमि भी हो तो खेती की जा सकती है। बबुना की खेती बीजोंको नर्सरी में उगाकर एवं उसकी रोपाई करके की जा सकती है। 150 ग्राम. बीज/हे आवश्यकता होती है। पौध रोपण बबुना की खेती करने के लिए अक्टूबर के महीने में नर्सरी तैयार कर नवम्बर में 50X30 सेमी. के अन्तराल पर पौधों का रोपण करना उपयुक्त होता है। छिटकवा विधि से बीजों द्वारा सीधी बुवाई भी जा सकती है।

मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 10-15 टन गोबर की खाद या 4-5 टन वर्मीकम्पोस्ट पर्याप्त होती है। जिसको मिटटी में जुताई के समय अच्छी तरह मिला लेना चाहिए। 80:40:40 किग्रा. नाइट्रोजन फास्फोरस: तथा पोटाश प्रति हे. की दर से रोपण के समय देना चाहिए। 20 किग्रा. नाइट्रोजन 3-4 बार बराबर मात्रा में डालना उपयुक्त होता है। सिंचाई बबुना की फसल को रोपाई के तुरन्त बाद ही सिंचाई कर देना चाहिए तत्पश्चात आवश्यकतानुसार 3-4 सिंचाई कर देना चाहिए। पुष्पों/फूलों की चुनाई रोपाई के लगभग 65-70 दिन या पुष्प प्रौढ़ होने पर पहली तुड़ाई करना चाहिए। जब भी पुष्प निकले कुछ अन्तराल पर पुष्पों की चुनाई करते रहना चाहिए। जब फसल परिपक्व हो जाये तब पुष्पों की तुड़ाई बीज के भण्डारण हेतु करना चाहिए।



उपज एवं भण्डारण ताजा फूलों को अच्छी प्रकार से छाया में फेलाकर सुख लेना चाहिये जिसका उत्पादन लगभग 10 क्विंटल ये 12 क्विंटल तक हो जाता है। इससे करीब 7-8 किग्रा. सुगंधित तेल भी प्राप्त किया जा सकता है। पुष्पों का भण्डारण वायुरहित बक्सों / डिब्बों या बोरियों में करना चाहिये जहां नमी न हो।

कुल लागत रु. 1,05,000 / हे. / वर्ष

कुल आय रु. 3,50,000 / हे. / वर्ष

पामारोजा (रोशा घास)

वानस्पतिक नाम सिम्बोपोगान मार्टिनी
(*Cymbopogon martini*)

उन्नत किस्म पी0 आर0 सी0 1 तृष्णा, तृप्ता,
वैष्णवी, सीमैप-हर्ष,

उपयोग पामारोजा के सुगन्धित तेल में
गुलाब के तेल जैसी महक होती
है इसका उपयोग उच्च कोटि के
प्रसाधन सामग्री, स्वादगंध, तनाव
कम करने एवं साबुन उद्योगों में
किया जाता है। जिरेनियल,
जिरेनिल एसीटेट इसके मुख्य
रासायनिक घटक हैं।



पौध-परिचय रोशाघास या पामारोजा का पौधा
बहुवर्षीय लगभग डेढ़ से दोमीटर तक लम्बा होता है। तना पीले-हरे रंग का होता
है। पुष्पक्रम तने के ऊपरी भाग पर ही लगता है।

जलवायु पामारोजा उपोष्ण कटिबंधीय जलवायु वाले क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है। गर्म एवं शुष्क
वातावरण इसके लिये उपयुक्त होता है।

भूमि समुचित जल निकास वाली सामान्य से 7.5 पी0 एच0 मान वाली मृदा इसके लिये
उपयुक्त मानी जाती है। असिंचित एवं ऊसर भूमि में भी सफलता पूर्वक खेती की जा
सकती है। अच्छी प्रकार से 2-3 जुताई करे भूमि को भुरभुरी बना लेना चाहिए।

प्रवर्धन इसका प्रवर्धन बीज द्वारा नर्सरी तैयार करके किया जा सकता है। एक हे. के लिए 5-6
किग्रा. बीज की आवश्यकता होती है। छिटकवा विधि से भी इसकी खेती की खेती जा सकती
है। 12-15 किग्रा. बीज पर्याप्त होगा।

पौध रोपण सामान्य दशाओं में 60X30 सेमी. के अन्तराल पर 30-40 दिन की नर्सरी में तैयार पौधों
का रोपण कर देना चाहिए। नर्सरी बरसात से 25-30 दिन पूर्व 500 वर्ग मीटर के
क्षेत्रफल में डालना चाहिये जो एक हे. के लिए पर्याप्त होती है।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद,
वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 10-12 टन गोबर
की खाद अच्छी तरह से जुताई के समय मिटटी में मिला देना चाहिए। सिंचित
अवस्था में 150:50:50 किग्रा. नाइट्रोजन फास्फोरस तथा पोटाश एक हे. के रोपण से पहले
पर्याप्त होती है। नाइट्रोजन प्रत्येक कटाई के पश्चात 3-4 बार में डालना चाहिये।
फास्फोरस एवं पोटाश प्रति वर्ष एक बार गुड़ाई करके अच्छी तरह मिला देना चाहिये।

सिंचाई पामारोजा के रोपण के तुरन्त बाद पहली सिंचाई कर देना चाहिए। अगर बरसात कुछ अन्तराल पर होती रहे तो सिंचाई की आवश्यकता नहीं पड़ती है। शरद ऋतु में दो बार एवं ग्रीष्म ऋतु में 3-4 बार सिंचाई कर देना पर्याप्त होता है। प्रत्येक कटाई के पश्चात सिंचाई कर देना उपयुक्त होता है।

कटाई पामारोजा की कटाई करीब आधे पुष्प आने के पश्चात जमीन से 10-15 सेमी. ऊपर से दराती/हंसिया द्वारा की जाती है। बरसात के समय पुष्प आने की प्रतीक्षा नहीं करनी चाहिए।

उपज सिंचित अवस्था में 125-150 किग्रा. व अंसिंचित अवस्था में 70-80 किग्रा./ हे./वर्ष।

भण्डारण सामान्य तापक्रम पर प्राप्त तेल को एल्यूमिनियम के डिब्बों में भंडारण करना चाहिए।

	सिंचित	असिंचित
--	--------	---------

कुल लागत	रु. 85,000/हे./वर्ष	रु. 50,000/हे./वर्ष
----------	---------------------	---------------------

कुल आय	रु. 2,50,000/हे./वर्ष	रु. 1,40,000/हे./वर्ष
--------	-----------------------	-----------------------

भूआमलकी (भुई आंवला)

वानस्पतिक नाम फाईलैंथस अमारस

(*Phyllanthus amarus*)

उन्नत किस्म सिम-जीवन

उपयोग भूआमलकी के सम्पूर्ण पौधे यानी पंचांग का उपयोग सभी प्रकार के यकृत विकारों, पीलिया, मधुमेह, हिपेटाइटिस बी, विषाणु के संक्रमण को ठीक करने में किया जाता है। फाईलैन्थिन एवं हाइपोफाइलैन्थिन मुख्य रासायनिक घटक है।

पौध-परिचय भुई आंवला का पौधा लगभग 80 सेमी. तक लम्बा एकवर्षीय से बहुवर्षीय भी हो जाता है। पतियां सघन, द्विपंक्तिक, होती है। पुष्प नर एवं मादा अलग-अलग, पतियों के निचले भाग में निकलते हैं। फल आंवले के फल के समान परन्तु बहुत ही छोटे होते हैं।

जलवायु भूआमलकी की खेती उपोष्ण एवं उष्ण कटिबंधीय जलवायु में सफलता पूर्वक की जा सकती हैं तथा आर्द्र एवं शुष्क जलवायु में भी की जा सकती है। समशीतोष्ण जलवायु बहुत ही उपयुक्त मानी जाती है।

भूमि भूआमलकी की खेती लगभग सभी प्रकार की भूमि में की जा सकती है। भुई आंवला का प्रवर्धन बीजों द्वारा नर्सरी तैयार करके या छिटकवा विधि से वर्षा ऋतु में किया जा सकता है। अगर सिंचाई की उपयुक्त व्यवस्था हो तो मार्च-अप्रैल में भी की जा सकती है। 500-600 ग्राम बीजों को बालू में मिलाकर नर्सरी डाली जाती है जो एक हे. के लिए पर्याप्त होती है। छिटकवा विधि में 1 किग्रा. बीज पर्याप्त होता है।

रोपण भुई आंवला की नर्सरी तैयार करके लगभग 30-40 दिन की एवं 10-15 सेमी. लम्बी पौध 40X20 सेमी. के अंतराल पर रोपाई करनी चाहिए। इसकी खेती सीधे छिटकवा विधि से भी की जा सकती है। अगर पौधे अधिक हों तो घने पौधों को निकाल देना चाहिए।

रोपण भुई आंवला की नर्सरी तैयार करके लगभग 30-40 दिन की एवं 10-15 सेमी. लम्बी पौध 40X20 सेमी. के अंतराल पर रोपाई करनी चाहिए। इसकी खेती सीधे छिटकवा विधि से भी की जा सकती है। अगर पौधे अधिक हों तो घने पौधों को निकाल देना चाहिए।



खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। भुई आंवला की फसल को खाद एवं उर्वरक की कम आवश्यकता पड़ती है, परन्तु हो सके तो 4-5 टन गोबर की खाद तथा नाइट्रोजन की कुछ मात्रा एक फुट लम्बी पौध होने के बाद डाल देना चाहिये।

सिंचाई पौध रोपण के तुरन्त बाद ही सिंचाई कर देना चाहिए। तत्पश्चात आवश्यकतानुसार सिंचाई करते रहना चाहिए।

निराई यदि खर-पतवार अधिक हो तो आवश्यकता पड़ने पर निराई कर देना चाहिए।
कटाई फसल की कटाई सितम्बर-अक्टूबर में जब वह सम्पूर्ण रूप से परिपक्व हो तभी कटाई करनी चाहिये। कटाई के पश्चात फसल को अच्छी प्रकार से सुखा लेना चाहिए। 8-10 प्रतिशत तक नमी सुखाने के बाद शुष्क व छायादार स्थान पर भंडारित करना चाहिये।

भंडारण पूर्ण रूप से सूखी फसल का बोरो में भरकर शुष्क स्थान पर भण्डारण करना चाहिए।

उपज एक हे. लगभग 30 क्विंटल तक सूखा शाक प्राप्त किया जा सकता है।

कुल लागत रु. 35,000 / हे. / तिमाही

कुल आय रु. 1,20,000 / हे. / तिमाही

शुद्ध आय रु. 85,000 / हे. / तिमाही

सहजन

वानस्पतिक नाम मोरिंगा ओलीफेरा (*Moringa oleifera*)

उन्नत किस्म पी.के.एम.-1, पी.के.एम.-2, कोयम्बटूर-1, कोयम्बटूर-2 और रोहित-1

उपयोग फलियाँ, फूल व पतियाँ सब्जी के रूप में प्रयोग की जाती हैं। इसका प्रयोग अस्थमा, मधुमेह, कैंसर ज्वर, मोटापा, गठियां जलोदर उपचार में किया जाता है। इसमें प्रचुर मात्रा में कैल्सियम आयरन, पोटेशियम, विटामिन्स व एन्टीऑक्सीडेंट्स पाये जाते हैं।

पौध-परिचय सहजन एक बहुवर्षीय सब्जी व औषधीय पौधा है। इसका तना सीधा, शाखायें बड़ी व पतियाँ छोटी होती हैं फूल सफेद रंग का होता है। फल पतले व लम्बे तथा बीज भूरे रंग का होता है। पौधे की ऊँचाई 3-4 मीटर तक होती है।

मृदा व जलवायु सहजन की खेती के लिये उचित जल निकास वाली बलुई या दोमट मिट्टी (पी.एच मान 6.2 -7 तक) उपयुक्त होती है। कमजोर जमीन व कम पानी की दशा में भी खेती की जा सकती है। गर्म एवं आर्द्र जलवायु तथा 25-30 डिग्री सेटीग्रेड तापमान खेती के लिए अनुकूल होता है।

प्रवर्धन प्रवर्धन बीज तथा कटिंग द्वारा किया जा सकता है। बीज द्वारा उगाने हेतु क्यारियों को तैयार कर बीजों को 2 सेंटीमीटर गहराई में बोते हैं। एक हे. के लिए 500 ग्राम बीज पर्याप्त होता है। कटिंग द्वारा रोपण हेतु 1 से 1.5 मीटर लम्बाई तथा 4 से 10 सेंटीमीटर गोलाई की डालियाँ मिट्टी में गाड़कर पौधे तैयार किये जा सकते हैं।

खेत की तैयारी दो-तीन गहरी जुताई कर पाटा लगाकर खेत समतल कर लें। सिंचाई एवं जल निकास का उचित प्रबन्ध करें।

रोपाई विधि 3X3 सेमी. की दूरी पर 45X45X45 सेंटीमीटर आकार के गड्ढे तैयार कर 5 किग्रा. गोबर की खाद तथा खेत के ऊपरी सतह की मिट्टी मिला कर प्रति गड्ढे की दर से भराई कर रोपाई करें। पौधों की रोपाई बरसात (जुलाई-अगस्त या बसन्त (फरवरी-मार्च) के मौसम में की जाती है।

सिंचाई गर्मी के दिनों में खेत में नमी बनाए रखने के लिए आवश्यकता अनुसार सिंचाई करनी चाहिए।

खाद एवं उर्वरक मानव स्वास्थ्य के दृष्टिगत सभी आवश्यक पोषक तत्वों का प्रयोग गोबर की खाद, वर्मीकम्पोस्ट एवं कार्बनिक पदार्थों द्वारा दिया जाना उचित होगा। 4-5 टन गोबर की खाद प्रति हे. के लिए उपयुक्त होती है। 50:50:50 किग्रा. नाइट्रोजन फास्फोरस तथा पोटाश प्रति हे. रोपाई के समय प्रयोग करें तथा प्रत्येक छः माह के अन्तराल पर इतनी ही मात्रा का पुनः प्रयोग करना चाहिए।

कटाई व तोड़ाई मुलायम फलियाँ (1 से.मी. व्यास) खाने के लिए उपयुक्त होती हैं, तब उन्हें तोड़ना चाहिए । बीज के लिए फलियों को सुखने पर तोड़ना चाहिए ।

उपज 45 से 50 टन फलियाँ प्रति हे. प्रति वर्ष

कुल लागत रु. 1,50,000 / हे.

कुल आय रु. 4,10,000 / हे.

शुद्ध आय रु. 2,60,000 / हे.



गिलोय

वानस्पतिक नाम टिनोस्पोरा कार्डिफोलिया
(*Tinospora cordifolia*)

उपयोग यह हृदय के लिए हितकारी होने के साथ-साथ मधुमेह, मलेरिया, प्रतिरक्षा बढ़ाने, बुखार, खून साफ, पाचन को बढ़ाता हैं एवं इसमें एंटी-एंजिम व एंटी-कैंसरस गुण पाये जाते हैं।

पौध-परिचय इसे गिलोय, गुर्च व अमृता कहा जाता है। गिलोय सम्पूर्ण भारत वर्ष में पायी जाने वाली एक बहुपयोगी लता है। जिसकी शाखाओं से अनेक पतले-पतले मूल निकल कर नीचे की ओर लटकते रहते हैं। इनकी लताओं (तना) पर पतली त्वचा (छिलका) होता है। जिसे हटाने पर नीचे हरा मांसल भाग दिखता है, इसके पते हृदयाकार, पान के पते की तरह तथा चिकने होते हैं।



मृदा एवं जलवायु गिलोय एक अत्यन्त कठोर प्रवृत्ति की लता है जिसे लगभग सभी प्रकार की मृदाओं, बलुई से लेकर चिकनी मिट्टी तक में उगाया जा सकता है। अच्छी उपज के लिए भूमि में जीवांश की पर्याप्त उपलब्धता तथा जल निकासी की व्यवस्था होनी चाहिए। इसे सभी प्रकार की जलवायु में उगाया जा सकता है। परन्तु इसकी अच्छी वृद्धि के लिए गर्म तथा आर्द्र जलवायु ज्यादा उपयुक्त होती है।

प्रवर्धन गिलोय का व्यावासायिक प्रवर्धन तने की कटिंग द्वारा किया जाता है। इसके लिए गांठ वाले पुराने तने उपयुक्त होते हैं। एक कटिंग की लम्बाई 06-08 इंच तथा उसमें कम से कम दो गाँठे होनी चाहिए।

रोपाई एवं समय आमतौर पर इसकी रोपाई बरसात के मौसम (जुलाई-अगस्त) में की जाती है। अच्छी उपज के लिए लाईन से लाईन की दूरी 3 मी. तथा पौधे से पौधे की 3 मी. होनी चाहिए। इस प्रकार 1000 पौधे प्रति /हे. रोपित किये जाते हैं। गिलोय एक चढ़ने वाला पौधा है। जिसको बांस या लकड़ियों को गाड़कर चढ़ाने पर अच्छी उपज प्राप्त की जा सकती है। गिलोय का पौधा आम नीम या अन्य पेड़ों पर चढ़ जाता है। जिस पेड़ पर चढ़ता है उसके गुण इसमें आ जाते हैं इस प्रकार नीम पर चढ़ने वाली गिलोय में औषधीय गुण अधिक पाये जाते हैं।



	खाद एवं उर्वरक कार्बनिक खाद के रूप में गोबर की खाद 10 टन/हे. के हिसाब से प्रयोग करना चाहिए । उर्वरक में नाइट्रोजन-150 किग्रा. 60 किग्रा. फास्फोरस, 60 किग्रा. पोटैश प्रति/हे. प्रति वर्ष की आवश्यकता होती है ।
सिंचाई	सामान्य वर्षा होने पर गिलोय में सिंचाई की आवश्यकता नहीं होती है परन्तु सूखे की दशा में आवश्यकतानुसार सिंचाई करनी चाहिए ।
कटाई	तने की कटाई तब की जाती है जब तने का व्यास 2.5 से.मी. से अधिक हो जाता है ।
उपज	गिलोय की खेती से एक हेक्टेयर में 200 से 250 क्विंटल तक उत्पादन लिया जा सकता है । बाजार में बिक्री के लिए गिलोय की बेल-पतियों को सुखाया जाता है । जिसके बाद इनका वजन 8 से 10 क्विंटल रह जाता है ।
कुल लागत	65,000 / हे. / वर्ष
कुल आय	1,80,000 / हे. / वर्ष
शुद्ध आय	1,15,000 / हे. / वर्ष





अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें:

**क्षेत्रीय निदेशक,
क्षेत्रीय एवं सुगमता केन्द्र, उत्तर भारत-1,
राष्ट्रीय औषध पादप बोर्ड, आयुष मंत्रालय
आयुर्वेद अनुसंधान संस्थान,
जोगिन्द्र नगर-175015, जिला मण्डी, हिमाचल प्रदेश
ई-मेल: rcfcnorth@gmail.com
वैब: rcfcnorth.in, jadibutibazar.in
सम्पर्क न० : 01908-222333, 90151-70106**