



# ई-पत्रिका

खण्ड 3 अंक 1

अप्रैल-जून, 2026

## पाँच जिलों में चलाया अल्टरनेरिया एवं मार्सोनिना लीफ ब्लॉच रोगों पर जागरूकता अभियान

सेब में लगने वाले अल्टरनेरिया एवं मार्सोनिना लीफ ब्लॉच रोगों के प्रभावी प्रबंधन को लेकर किसानों में जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से आठ वैज्ञानिक टीमों ने शिमला, कुल्लू, किन्नौर, चंबा एवं मंडी जिलों के प्रमुख सेब उत्पादक क्षेत्रों में व्यापक जागरूकता अभियान चलाया। इन टीमों में डॉ. यशवंत सिंह परमार औद्यानिकी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, नौणी के वैज्ञानिकों के साथ-साथ विश्वविद्यालय के मशोबरा, बजौरा एवं शारबो (किन्नौर) के क्षेत्रीय औद्यानिकी अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केंद्रों तथा शिमला, सोलन, चंबा एवं किन्नौर के कृषि विज्ञान केंद्रों के वैज्ञानिक शामिल थे। बागवानी विभाग के अधिकारियों ने भी इन गतिविधियों में सहयोग दिया।



यह जागरूकता अभियान 10 फरवरी से 19 फरवरी तक उन सेब उत्पादक क्षेत्रों में चलाया गया, जिन्हें इन पर्ण रोगों के प्रति अधिक संवेदनशील पाया गया था। अभियान के दौरान टीमों में मैदानी भ्रमण, किसानों से संवाद तथा स्थल पर प्रदर्शन के माध्यम से बागवानों को रोगों के प्रारंभिक लक्षणों की पहचान एवं वैज्ञानिक रूप से अनुशंसित प्रबंधन उपायों को अपनाने के लिए प्रेरित किया। इस पहल का उद्देश्य रासायनिक दवाओं के अंधाधुंध एवं अप्रभावी उपयोग पर रोक लगाना तथा बागानों में रोग चक्र को तोड़ना था।



इस अभियान का लक्ष्य रोग पहचान, रोकथाम उपायों एवं समेकित प्रबंधन रणनीतियों के प्रति किसानों की समझ को सुदृढ़ करना था, जिससे सेब का टिकाऊ उत्पादन सुनिश्चित हो सके और प्रदेश भर के बागवानों की आजीविका में सुधार हो।

विस्तार शिक्षा निदेशालय

डॉ. यशवन्त सिंह परमार औद्यानिकी एवं वानिकी विश्वविद्यालय, नौणी-सोलन, हिमाचल प्रदेश

## बगवानी सम्बन्धित कार्यसारणी

मध्यवर्ती क्षेत्रों में सेब के बागीचों में अप्रैल माह में नत्रजन की दूसरी मात्रा भूमि में नमी के अनुसार सुनिश्चित करें। बसंत ऋतु की वर्षा के बाद पौधे के तौलिए को सूखी घास से मल्व कर दें। पौधों के तौलियों से खरपतवार निकालें। पौधों



के मुख्य तनों व जड़ों से अवांछित पार्श्व शाखाएं निकालें। परागण के लिए बागीचों में मधुमक्खी के बक्से स्थापित करें। 10 से 15 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करते रहें। बागीचों में झाड़ियों के नियंत्रण के लिए खरपतवारनाशक दवाईयों का छिड़काव करें। सेब के फलों को ओलों से बचाने के लिए ओला अवरोधक जालियाँ बागीचे में लगाएँ।

मई माह में किवी फल में हाथ से परागण करें। अत्याधिक फलन की अवस्था में फलों का विरलीकरण करें। सेब के पौधों में सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी होने पर पत्तियों पर छिड़काव कर इसे पूरा करें, यह छिड़काव फूलों की पंखुड़ियाँ झड़ने के 10-15 दिनों के अंतराल पर करें। पौधों की अवस्था के आधार पर जैसे आधा इंच हरी पत्ती (19:19:19), गुलाबी कली (30:00:45) व फल की स्थापना (00:00:45) पर घुलनशील खादों का छिड़काव करें। फल के आकार को बढ़ाने के लिए फूल के पूर्ण रूप से खिलने की अवस्था पर जिबरेलिक एसिड 1.8% + बेंजाइलाएडिनिन 1.8% की दर से 30-60 पीपीएम का प्रयोग आवश्यकतानुसार करें। अखरोट, सेब, खुमानी व आड़ू में चिप चश्मा लगाकर शीतोष्ण पौधों का

प्रवर्धन करें। गुठलीदार फलों की अगेती किस्मों की तुड़ाई करें।

जून माह में नर्सरी पौधों की पॉलीथीन काट दें तथा मूलवृंत से निकलने वाली पार्श्व टहनियों को हटा दें। चैरी के फलों की तुड़ाई पूरी कर लें तथा हरे बादाम की तुड़ाई शुरू करें। यदि आवश्यक हो तो सूक्ष्म तत्वों का सेब में दूसरा छिड़काव करें। अखरोट व पीकाननट में पैच व ऐनुलर विधि द्वारा कलम करें तथा सेब व चैरी के क्लोनल मूलवृंत में मिट्टी चढ़ा दें। मध्यवर्ती क्षेत्रों में गुठलीदार फलों की तुड़ाई का काम जारी रखें। फल पौधों में मल्व का उपयोग करें, जिससे कि नमी अधिक समय तक बनी रहे। शुष्क-शीतोष्ण क्षेत्रों में गुठलीदार फलों, नाशपाती तथा सेब में कलम करने का कार्य पूरा कर लें तथा गुठलीदार पौधों,

सेब व नाशपाती में टॉप वर्किंग का कार्य भी समाप्त कर लें।

## सब्जी की फसलों की कार्य रूपरेखा

टमाटर, शिमला मिर्च, कड़वी मिर्च तथा बैंगन की तैयार पौध की रोपाई करें। अदरक की बीजाई 3×1 मीटर आकार की तथा 15-20 सें.मी. की ऊँची क्यारियों में 30×20 सें.मी. की दूरी पर करें। भिण्डी और फ्रासबीन (बौनी किस्मों) की बीजाई करें। फ्रासबीन, खीरा, करेला और कद्दू की खेतों में बीजाई करें। पछेती फसल तैयार करने के लिए टमाटर, शिमला मिर्च, कड़वी मिर्च तथा बैंगन



की पनीरी तैयार करें। बेल वाली फ्रासबीन (केन्टुकी वन्डर, एस वी एम-1, लक्ष्मी) की बीजाई 90×15 सें.मी. की दूरी पर करें। टमाटर के फल सड़न रोग तथा शिमला मिर्च के झुलसा तथा फल सड़न रोग की रोकथाम के लिए मैन्कोजेब (250 ग्राम/100 लीटर पानी) या ब्लाईटॉक्स (300 ग्राम/100 लीटर पानी) का जून में छिड़काव करें।

### फूलों में होने वाले कार्य

कारनेशन का पौध रोपण, ग्लेडियोलस के कन्दों की बुआई तथा गैंदे का प्रवर्धन ऊँचे पहाड़ी क्षेत्रों में करें। डैफोडिल और ट्यूलिप के फूलों का



तुड़ान तथा गुलदाऊदी में शाकीया प्रवर्धन करें। शारदीय फूलों का बीज एकत्रित करें। कारनेशन के फूलों का तुड़ान, गैंदे की पौध तैयार करें व पौधारोपण करें, ग्लेडियोलस के कन्दों की बुआई, गुलदाऊदी का पौधारोपण, लिलियम, डैफोडिल और ट्यूलिप के कन्दों को उखाड़ें। बरसात वाले मौसमी फूलों की पौध तैयार करें।

### फल-सब्जी परिरक्षण हेतु कार्य

टमाटर से विभिन्न पदार्थ जैसे कि चटनी, प्यूरी, सॉस, कैचअप इत्यादि व लहसुन से अचार एवं सुखाकर पाऊडर बनाएं। स्ट्रॉबेरी से जैम व कैण्डी तथा पपीते से जैम, चटनी एवम् कैण्डी और बुरांश के फूलों से चटनी व पेय पदार्थ बनाएं। कच्चे आम से अचार, चटनी एवं सुखाकर अमचूर और पके हुए आम जो सख्त हों, से आम का मुरब्बा तैयार करें। अच्छी तरह पके हुए आम से जैम, स्कवैश व पेय पदार्थ और खुमानी व प्लम से स्कवैश एवम् ऐपेटाइजर तैयार करें। आम, खुमानी तथा प्लम से गूदा तैयार कर परिरक्षित करें जिससे बाद

में विभिन्न उत्पाद बनाएं। लीची से रस, स्कवैश व अन्य पेय पदार्थ व सेब, आम, प्लम, खुमानी आडू से जैम, चटनी व विभिन्न पेय पदार्थ बनाएं। करेले से अचार, और खुमानी से पापड़ बनाएं।

### बीज उत्पादन सम्बन्धित कार्य

मध्यवर्ती क्षेत्रों में बीज फसल के लिए टमाटर, शिमला मिर्च, कड़वी मिर्च तथा बैंगन की तैयार पौध की रोपाई करें। निचले क्षेत्रों में टमाटर, शिमला मिर्च (5.4 कि.ग्रा./बीघा) और कड़वी मिर्च (4.8 कि.ग्रा./बीघा) की बीज वाली फसलों में यूरिया उर्वरक की दूसरी खुराक डालें। बीज उत्पादन के लिए बैंगन की रोपाई 60×45 सें.मी. दूरी पर करें। बीज वाली फूलगोभी में तना सड़न और काला सड़न रोग की रोकथाम के लिए डाइथेन एम-45 (0.25 प्रतिशत) के घोल का 15 दिन के अंतराल पर छिड़काव करें। भिंडी की बीजाई 60×20 सें.मी. की दूरी पर करें। अदरक की बीजाई फफूंदनाशक से बीजोपचार के बाद 3×1 मीटर आकार की तथा 15-20 ऊँची क्यारियों में 30×20 सें.मी. की दूरी पर करें। बीज उत्पादन के लिए ऊँचे क्षेत्रों के फ्रासबीन की बौनी तथा बेल वाली किस्मों की बीजाई करें। गुणवत्तापूर्ण फूल और बीज उत्पादन के लिए मध्य पहाड़ी क्षेत्रों में चाईना एस्टर, पेटूनिया, सूरजमुखी, साल्विया, कोचिया, सेलोसिया के पौधे लगाएं। बीज उत्पादन के लिए ऊपरी क्षेत्रों में गैंदा, चाईना एस्टर, पेटूनिया, सूरजमुखी, साल्विया, कोचिया, सेलोसिया लगाएं।

### फल-सब्जी फसलों के कीट प्रबन्धन सम्बन्धित कार्य

#### सेब के कीटों का प्रबन्धन

थ्रिप्स के लिए पिक बड अवस्था में थाइक्लोप्रिड 100 मि.ली./200 लीटर पानी का छिड़काव करें, माइट्स के प्रबन्धन के लिए पंखुड़ी गिरने की अवस्था में स्पाइरोमेसिफेन 60 मि.ली./200 लीटर या एटाक्साजोल 80 मि.ली./200 लीटर या हेक्सीथियाजॉक्स 200 मि.ली./200 लीटर और अखरोट के आकार के स्टेज पर एच एम ओ 2 लीटर/200 लीटर या साइनोपाइराफेन 50 मि.ली./200 लीटर या इसके 20 दिन बाद हेक्सीथियाजॉक्स 200 मि.ली./200 लीटर या

स्पाइरोमेसिफेन 60 मि.ली./200 लीटर या प्रोपार्गाइट हेक्सीथियाजॉक्स 200 मि.ली./200 लीटर का छिड़काव करें। सेब पर सैन्जोस स्केल के लिए पैटल फॉल स्टेज पर 200 मि.ली./200 लीटर ऑक्सी-डेमेटोन मिथाईल का छिड़काव करें।

### गुठलीदार फलों के कीटों का प्रबंधन

फल मक्खी प्रबंधन के लिए बागीचे में मिथाइल यूजेनॉल आधारित फल मक्खी ट्रैप की स्थापना। तना छेदक के प्रबंधन हेतु छेद को लचीले तार से साफ करके, पेट्रोल में भिगोई हुई रुई की बाती डालें और छेद को मिट्टी से बंद करके करें। चपटे सिर वाले छेदक के प्रबंधन के लिए मार्च से अक्टूबर तक तने के खुले हिस्से को सूखी घास या टाट से ढकें।

### नींबू वर्गीय फसलों के कीटों का प्रबंधन

सफेद मक्खी के प्रबंधन के लिए पीले चिपचिपे ट्रैप का प्रयोग करें। लीफ माइनर से प्रभावित पत्तियों को काटकर नष्ट कर दें। नींबू की तितली के लार्वा को चुनकर नष्ट कर दें।

### सब्जी फसलों में कीट प्रबंधन

टमाटर का पॉलीहाउस में सफेद मक्खी का एकीकृत प्रबंधन:

- पॉलीहाउस में दो दरवाजे होने चाहिए और हवा आने-जाने के लिए जालीदार नेट लगा होना चाहिए।
- पौधे लगाने से 15 दिन पहले पॉलीहाउस में व्यस्क सफेद मक्खियों की निगरानी के लिए पीले चिपचिपे ट्रैप (1 ट्रैप/10 मीटर) का प्रयोग करें।
- पोटेशियम उर्वरक की अनुशंसित मात्रा से 25 प्रतिशत अधिक मात्रा का प्रयोग करें और साप्ताहिक अंतराल पर विभाजित खुराक का उपयोग करें।
- यदि सफेद मक्खियों की संख्या 5 व्यस्क/पत्ती तक पहुँच जाए, तो स्पाइरोमेसिफेन 22.9 एस सी (0.02%) या थियामेथॉक्सम 25 डब्ल्यू जी (0.01%) का छिड़काव करें।
- छिड़काव के बाद कटाई के लिए पाँच दिन का प्रतीक्षा समय रखें।

### टमाटर में रस चूसने वाले कीटों, फल छेदकों और पिन वर्म का जैव-सघन कीट प्रबंधन:

निम्नलिखित पद्धतियों का उपयोग किया जाना चाहिए:

- बीजाई से पहले टमाटर के बीजों को ट्राइकोडर्मा हर्जीआनम फफूंद (10 ग्रा/किलोग्राम बीज) से उपचारित करें।
- फसल के चारों तरफ गेंदा फूल की बिजाई करें।
- रस चूसने वाले कीड़ों की रोकथाम हेतु लैकेनिसीलियम लेकनी फफूंद (1×108 स्पोर्स) का छिड़काव 5 ग्रा/लीटर की दर से करें और पीले चिपकने वाले ट्रैप (50 ट्रैप्स/हैक्टेयर) की दर से स्थापित करें।
- फल छेदक एवं सुरंग बनाने वाले कीड़ों की रोकथाम हेतु फीरोमोन ट्रैप (20 ट्रैप्स/हैक्टेयर) की दर से स्थापित करें।
- फूल खिलने के बाद ट्राइकोग्रामा काइलोनिस (50000 व्यस्क/हैक्टेयर) एवं ट्राइकोग्रामा एकार्ड (50000 व्यस्क/हैक्टेयर) सात दिन के अंतराल पर 6 बार ट्राइको-कार्ड के माध्यम से खेत में छोड़ें।
- रस चूसने वाले कीड़ों की रोकथाम हेतु नीम (अजाडीरैक्टिन 1500 पी पी एम/2 मि.ली./लीटर) का छिड़काव करें।

**बैंगन:** बैंगन में जैसे ही तना और फल छेदक कीट का प्रकोप दिखाई देने लगे, तुरंत 375 मि.ली./750 लीटर की दर से फेनवैलेरेट 20 ईसी का छिड़काव करें। यदि प्रकोप बना रहता है, तो छिड़काव दोहराएँ। छिड़काव के दो सप्ताह तक फलों की कटाई न करें।

**भिंडी:** भिंडी के बीजों की बुवाई से पहले प्रति 100 किलोग्राम बीज के हिसाब से थियामेथॉक्सम 70 डब्ल्यू एस (300 ग्राम) या इमिडाक्लोप्रिड 70 डब्ल्यू एस (300 ग्राम) से उपचार करना चाहिए। जैसे ही भिंडी पर जैसिड (Jassid) दिखाई देने लगे, थियामेथॉक्सम 25 डब्ल्यू जी @ 35 ग्राम/100 लीटर या इमिडाक्लोप्रिड 70 डब्ल्यू डी @ 30 ग्राम/100 लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

**शिमला मिर्च:** पॉलीहाउस के अंदर नमी बनाए रखें ताकि माइट्स की संख्या न बढ़े। माइट्स के प्रबंधन के लिए फेन्जाक्विन (मैजिस्टर 10 ईसी) 25 मि.ली./100 लीटर का छिड़काव करें।

## शहद उत्पादन के लिए मौन प्रबन्धन

**अप्रैल:** उन मधुमक्खी कालोनियों में रानी को बदलें जहां रानी काम नहीं कर रही है। कालोनियों को विभाजित करके या मधुमक्खियों के झुंड स्थापित करके कालोनियों को बढ़ाया जा सकता है। परागण के लिए सेब के बगीचों में मधुमक्खी (एपिस मेलिफेरा) की 2 कालोनियां प्रति हेक्टेयर को रखें। मैदानी इलाकों में प्रवासित मधुमक्खी कालोनियों से पका हुआ शहद निकालें। शहद प्रबंधन करें क्योंकि इस महीने अधिक शहद का उत्पादन होता है।

**मई से जून:** मधुमक्खी कालोनियों को छायादार क्षेत्रों में रखें। मौनालय में पानी की व्यवस्था करें। जब तापमान 40°C से ऊपर बढ़ जाए तो मधुमक्खी के छत्ते के ऊपर खाली सुपर रखें।

## पादप रोग सम्बन्धित कार्य

अप्रैल में सेब के पेड़ों में हरी कली अवस्था में कैप्टान, या डोडीन (600 ग्राम/200 लीटर) या जिरम 27% एस सी (600 ग्राम/200 लीटर) का छिड़काव करें। गुलाबी कली अवस्था में मैकोजेब या प्रोपिनेब (600 ग्राम/200 लीटर) या डाइफेन्कोनाजोल 25% ई सी (30 मिलीलीटर/200 लीटर) का छिड़काव करें। टमाटर और शिमला मिर्च की बुवाई से पहले मैकोजेब और कार्बेन्डाजिम (2.5 ग्राम + 1 ग्राम/लीटर) से मिट्टी की सिंचाई करें। नई पौध में ऊपरलिखित दवाई से पौधे की जड़ों में सिंचाई करें।

मई में सेब के पौधों में कार्बेन्डाजिम अथवा थियोफैनेट (100 ग्राम/200 लीटर) का छिड़काव करें। तत्पश्चात् टेबुकोनाजोल ट्राईफ्लॉक्सिस्टरोबिन (80 ग्राम) अथवा टेबुकोनाजोल कैप्टान का छिड़काव करें। टमाटर एवं शिमला मिर्च के निचले हिस्से के 15-20 सै. मी. तक के पत्ते निकाल दें और घास से मिट्टी का आच्छादन करें + रिडोमिल और कार्बेन्डाजिम (2.5 ग्राम + 1 ग्राम/लीटर) से मिट्टी की सिंचाई करें।

जून में छिड़काव सारणी के अनुसार अखरोट के आकार का सेब हो जाने पर मैकोजेब (600 ग्राम/200 लीटर) का छिड़काव करें। तत्पश्चात् मेटिराम पैराक्लोस्ट्रोबिन (200 ग्राम)

का छिड़काव करें। टमाटर एवं शिमला मिर्च में पत्तों पर काले छोटे धब्बे दिखने पर रिडोमिल (600 ग्राम/200 लीटर) का छिड़काव करें।

## औषधीय व सुगंधित पौधों से सम्बन्धित कार्य

अप्रैल के महीने में अधिकतम औषधीय एवं सुगंधित पौधे जैसे कि तुलसी, अश्वगंधा कालमेघ, अकरकरा, भृंगराज, जगली गैदा आदि फसलों की नर्सरी में बिजाई की जाती है। समशीतोष्ण एवं ऊँचाई वाले स्थानों पर उगाए जाने वाले औषधीय पौधों की लुप्तप्रायः प्रजातियों जैसे चिरायता, कडू, कुटकी, चौरा आदि के बीजों की भी नर्सरी में बिजाई की जाती है। शरद ऋतु में बिजाई की गई औषधीय पौधों की फसल की कटाई की जाती है तथा फूलों की तुड़ाई की जाती है तथा फूल, पत्तों व बीजों का एकत्रण कर सुखाकर सफाई व छंटाई की जाती है। सुगंधित पौधे जैसे कि बबूना, कलेरी रोज़ आदि के फूलों से आसवन विधि द्वारा सुगंधित तेल निकाला जाता है।



मई के महीने में निराई-गुड़ाई व सिंचाई की जाती है और शरद ऋतु में बिजाई की गई फसलों जैसे अलसी, चंद्रशूर, बबूना आदि की कटाई की जाती है।

जून माह में पुदीना बॉम, लेमन ग्रास, फसलों में से तेल निकालने की प्रक्रिया शुरू की जाती है और नर्सरी द्वारा तैयार किये गये पौधों का खेतों में प्रत्यारोपण किया जाता है।

## वानिकी फसलों में किए जाने वाले कार्य

हिमाचल प्रदेश में विभिन्न कृषि वानिकी वृक्ष प्रजातियां उगाई जाती हैं। अप्रैल, जून के महीने में किसानों द्वारा इन प्रजातियों को उगाने का

महत्वपूर्ण कार्य किया जाता है। अल्बिजिया प्रोसेरा जिसे आमतौर पर सफेद सिरिस के नाम से जाना जाता है। सफेद सिरिस के बीज जनवरी से मई तक पकते हैं जो स्थान के आधार पर होता है। बीज को आमतौर पर पूर्व उपचार की आवश्यकता होती है। बुआई से तुरंत पहले गर्म पानी में भिगोने से जल्दी और अधिक समान अंकुरण होगा या बीजों को उबलते पानी में भिगोया जाता है और ठंडा होने दिया जाता है और 24 घंटे तक भिगोया जाता है। पूर्व उपचारित बीजों को कंटेनरों में बोया जाता है, या तो पॉलीथीन बैग या रूट ट्रेनर। कंटेनरीकृत स्टॉक का उत्पादन करने के लिए बीजों को मार्च, अप्रैल में पॉटिंग मिश्रण में बोया जाता है। बौहिनिया वेरिएगाटा कचनार कैसलपिनियासी परिवार का एक सदस्य एक मध्यम आकार का पर्णपाती वृक्ष है जिसमें लम्बा फैला हुआ मुकुट और हरे पत्ते होते हैं। मई और जून के दौरान फलियों को उनके फूटने से पहले एकत्र किया जाता है और बीजों को छोड़ने के लिए धूप में सुखाया जाता है। बीज को 20-25 सें.मी. की दूरी पर और बीज से बीज को 5 सें.मी. की दूरी पर 1 सें.मी. की गहराई पर ड्रिल में बोया जाता है। समान अंकुरण को बढ़ाने और सुविधाजनक बनाने के लिए बीजों को लगभग 24 घंटे तक पानी में भिगोया जाता है। ब्यूटिया मोनोस्पर्मा, ढाक पलाश परिवार पैपिलियोनेस एक मध्यम आकार का पर्णपाती वृक्ष है। मई, जुलाई में फलियाँ पकती हैं और मई के मध्य से जून के मध्य तक पेड़ों से तोड़ ली जाती हैं। खंडित फलियों को मई के महीने में 15 सें.मी. की दूरी पर पंक्तियों में बोया जाता है, पंक्तियों में बीज 10 सें.मी. की दूरी पर होते हैं। बीजों को बुवाई से पहले किसी उपचार की आवश्यकता नहीं होती है। आंवला के बीज मार्च, अप्रैल में बोए जाते हैं और अगर नियमित रूप से नर्सरी में निराई-गुड़ाई और पानी दिया जाए तो जुलाई-अगस्त तक पौधे रोपण योग्य आकार

प्राप्त कर लेते हैं। आंवला के बीजों को बोने से पहले पानी में भिगोने या स्कारिफिकेशन, भौतिक या रासायनिक और जिबरेलिन के इस्तेमाल जैसे पूर्व बुवाई उपचारों से अंकुरण दर और पौध शक्ति में सुधार हो सकता है। गमेलिना आर्बोरिया जिसे गमहार या सफेद टीक के नाम से भी जाना जाता है। गमहार के फलों को मार्च और अप्रैल के बीच मुकुट से या जंगल की जमीन से एकत्र किया जा सकता है। संग्रह के तुरंत बाद बीज बोए जाते हैं। बीज बोने से पहले एक दिन के लिए पानी में भिगोए जाते हैं। तैरते हुए बीजों को त्याग दिया जाना चाहिए क्योंकि वे नष्ट हो चुके हैं और अजीवित हैं। सैंड पेपर रबिंग या एसिड उपचार के साथ बीज स्कारिफिकेशन के माध्यम से अंकुरण में सुधार किया जा सकता है। काफल या मिरिका एस्कुलेंटा एक उप-शीतोष्ण सदाबहार वृक्ष है जो हिमाचल प्रदेश के मध्य हिमालय में पाया जाता है। आमतौर पर समुद्र तल से 1300 और 2100 मीटर की ऊंचाई पर अप्रैल और जून के बीच बीज पैदा करता है। संग्रह के तुरंत बाद बीजों को जून के महीने में गाय के गोबर में बोना चाहिए। वेंडलैंडिया एक्ससेर्टा जिसे चिला या रतेलाटिकली के नाम से भी जाना जाता है। 1400 मीटर की ऊंचाई तक उप-हिमालयी क्षेत्र में अच्छी तरह से वितरित है। मार्च से अप्रैल तक बीज पैदा करता है और जून में इनके लिए नर्सरी तैयार की जा सकती है।

### मौसम आधारित कृषि सलाह

- बेहतर मौसमी लचीलेपन के लिए किसान को मोनो-क्रॉपिंग प्रकार की खेती को छोड़ना होगा और बहु-उद्यम आधारित एकीकृत कृषि प्रणाली पर स्विच करना चाहिए।
- कम लागत वाले पॉली-लाइनिंग तालाबों के माध्यम से वर्षा जल संचयन करें और ड्रिप और स्प्रिंकलर जैसी कुशल सिंचाई पद्धतियों को अपनाकर इसका बुद्धिमान से उपयोग करें।

**प्रकाशक:** विस्तार शिक्षा निदेशालय, डॉ. यशवन्त सिंह परमार औद्यानिकी एवं वानिकी विश्वविद्यालय नौणी - सोलन, हि. प्र.

दूरभाष / 01792 252706, 252426, ई मेल: [dext@uhf.ac.in](mailto:dext@uhf.ac.in)

[www.yspuniversity.ac.in](http://www.yspuniversity.ac.in)



सोशल मीडिया में विश्वविद्यालय को करें फोलो