



















पतियों व तने में  
आने वाले रोग

विषाणु रोग- हरी पतियों पर  
हल्के हरे अथवा हल्के पीले  
धब्बे वा कफोले से होना  
(कवरापन या मोजाइक)  
पतियां छोटी, भंगूर, किनारे  
लहरदार, मुड़े से (लीफ्टोल)  
अथवा पौधों की ऊपरी भाग की  
पतियों का गुरुआ सा बन जाना,  
उसमें मोजाइक दिखाई देना है।



## नियंत्रण

**बी** ज किसी प्रमाणित संस्था अथवा उत्तर आलू बीज कृषक से ही खरीदना चाहिए। अगर आज बनाने के लिये फसल लगाई है तो 25-30 रोज बाद रोपाइसित पौधों को निकासित (रोपाइग) करना चाहिए। तथा मिहु बहाते समय दो जाने वाली नड़दीजन खाद के साथ ही फोरेट 10-जी नामक मिस्ट्रोमिक, दानेदार कीटनाशक 10 किलोग्राम प्रति हेक्टेएर की दर से डालें। जनवरी के प्रथम सप्ताह में इमोडाक्टोप्रिड जो बाजार में कई नामों से मिलती है का 2 मिलीलीटर प्रति 10 लीटर पानी में घोल बनाकर फसल पर छिड़काव करें। अगर आलू की फसल खाने के लिए लगाई गई



है तो कोइ भी कीटनाशक का प्रयोग नहीं करना चाहिए। पिछेती जूलसा यानि लेट ल्याइट सबसे खुलरनाक बीमारी है जिसमें खाड़ी कसल 48 घंटों पास रहे हो बनता है। मुख्य के समय देखने पर में पूरी तरह जूलस जाता है। यह फाइटोप्थाया इनफेस्टेस नामक कफारूद से फैलती है। इसर सप्ताह के बाद अगर 3-4 रोज लगातार हल्की

पर में भूरे रंग के जूलसे हुए धब्बों में बदल जाते हैं। तब यह भी छोटे-छोटे हल्के भूरे रंग के निकास दिखाई देते हैं जिन्हें खारोचने पर अंदर भूरे काकां जैसा दिखाई देता है। पिछेती जूलसा प्रसित आलू न तो खाने योग्य होते हैं और न ही आज के लिये शीत गृह में रखने योग्य। शीत गृह में ये सड़ते नहीं हैं तथा अगली फसल में आमतौर पर फैलने का काम करते हैं।

प्रतियोधी शमता बाली किसमें लगानी चाहिए। जैसे कुफरी चिप्सोना-1, कुफरी चिप्सोना-2, कुफरी चिप्सोना-3, कुफरी चिप्सोना-4, कु. फ्राईसोना, कु. बादशाह, कु. पुष्कर, कु. अनंद, कु. कंचन आदि इनके अलावा कु. ज्योति व कु. पुखराज में भी कुछ हद तक प्रतियोधी शमता है। इसके अलावा दिमाकर के दूसरे सप्ताह में एक छिड़काव मेन्कोजेब दवा जो कि बाजार में कई नामों से खिलती है का दे देना चाहिए। इस दवा की 2 किलोग्राम मात्रा को 800 से 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर इस तरह छिड़काव करें।

पतों पर अगेती जूलसा  
(अली ब्लाइट)



भूरे काले गोल धब्बे जिनमें चक्कर से बने हों दिखाई देते हैं यह भी पक फूंदी से होती है जिसका नाम आल्टरनेरिया सोलेनाइज़ है। चूंकि इस शेत्र में वह देरी से आती है तथा प्रकोप भी कम रहता है। अतः अलग से कोई दवा छिड़काने की आवश्यकता नहीं है, पिछेती जूलसा रोग के लिए जिस दवा का छिड़काव दिया गया है उससे से इसको भी रोकदाम हो जाती है। दिमाकर माह में ही पौधों की निचली पत्तियों पर बहुत अधिक संख्या में छोटे-छोटे काले धब्बे दिखाई देते हैं, जिनकी निचली सतह धसी सी व चमकदाम होती है। ये वातावरण में ओजोन की मात्रा बढ़ने से होती है। यूरिया का 2 प्रतिशत घोल बनाकर पानी पर छिड़काव करने से इस बीमारी को रोका जा सकता है। कु. ज्योति व कु. लक्ष्मण किसीसे वह बीमारी बहुत अधिक आती है।

कि दवा का घोल पत्तों से टपकने लगे तथा पतों की निचली सतह पर दवा पहुंच जाये। हल्की बारिश हो तो कोई भी स्टीकर मिल दें। पिछेती जूलसा रोग आ चुका है तो तुरंत मिस्ट्रोमिक फॉर्मूलीनाशक मेटालोनिक्सिल फॉर्मूलेशन या कर्नेट फॉर्मूलेशन का 2.0 से 2.5 किलोग्राम दवा 1000 लीटर पानी में घोल बनाकर छिड़कें।

## खेत की तैयारी के लिए उपयोगी कृषि यंत्र



### ट्रैक्टर चालित डफ्फुट र्सीप कल्टीवेटर

खेत तैयार करने हेतु हमारे यहाँ किसान भाई साधारण तीर पर डफ्फुट कल्टीवेटर का इस्तेमाल करते हैं। आमतौर पर इस कल्टीवेटर में 450 मि.मी. काट वाली 5 तिकोनी पासे लगी होती हैं, जो मिहु की ऊपरी परत काटती है, जिससे खेत की नीचे उड़ नहीं पानी एवं ऊपरी सतह भूरभूरी से होती है। इस यंत्र से खेत तैयार करने में 3.5 हा. पा. ट्रैक्टर से 1 हे. में लगभग 1.15 से 1.30 घंटे लगते हैं, तथा प्रचालन लगभग 750 रुपये से 800 रुपये प्रति घेटर आती है।



### ट्रैक्टर चालित तवादार हल (डिस्क प्लाज़)

ऐसी चूमि जिसमें पहले जुताई न हुई हो, सूखी भूमि, पेंड-पौधों की जड़ों की दूर हो या खरपतवार अधिक बड़ी तथा घनी हो और जिस भूमि पर बोल्डर पथर हो तथा गोल बोर्ड हल बलाना मुश्किल हो वहाँ तवादार हल का प्रयोग दिलाकर होता है। यह हल भी प्रायः 2 अथवा 3 डिस्क (बट्टम) में उपलब्ध हैं तथा 3.5-5.0 हा. पा. वाले ट्रैक्टर से बलाये जा सकते हैं। 3.5 हा. पा. वाले ट्रैक्टर से घंटे में जैसत 0.6-0.8 अर्थात् 0.24 हे. प्रति घंटा भूमि की जुताई हो सकती है

### ट्रैक्टर चालित रोटावेटर

मैं चिंतित नहीं की अवस्था में बीज साथ शैय्या एक बार के प्रचालन में तैयार कर दिया जाता है। रोटावेटर में लेवलर की सहायता से मिहु समतल होती है। इसके मुख्य भाग कार्बन रोपट ब्लैड गोवर बारमा एसम्बली, स्पर्गीयर एसम्बली, ट्रैलिंग ब्लैड इत्यादि हैं। यिस खेत में गहरी जुताई नहीं हुई हो, उस खेत में इस यंत्र से मवाई करके धान की रोपाई किया जाता है इस यंत्र से 30-35 प्रतिशत

## ट्रैक्टर चालित डिस्क हैटर

प्राथमिक जुताई उत्तरान्त मिहु के ढेलों को तोड़ने तथा मिहु की भूरभूरी बनाने के लिये यह उपयोगी यंत्र है। यिन स्थानों की मिहु हल्की है वहाँ यह यह यंत्र सीधे तैर पर भूमि तैयार करने के लिये भी उपयोग में लाया जाता है। परन्तु दूसरे यहाँ, यदि गर्मियों में खेत में हल अथवा बहर पहले से चलाया हुआ है तब पहली बारिश के बाद बतर आने पर इसे इसे सीधे ही खेत तैयार करने के लिये प्रयुक्त किया जा सकता है। यही में भी बहर की हुई जमीन पर पलेबा के बाद इसे खेत तैयार करने के लिये इस्तेमाल किया जाता है। वैसे तो बाजार में कई तरह के डिस्क हैरो उपलब्ध हैं। परन्तु आगामी पर 1.4 डिस्क्याला, डबल गेंग आक सेट माउटेट अथवा ट्रैल टाइप हैरो उपयोग होते हैं, जो 3.5 हा. पा. ट्रैक्टर के द्वारा आसानी से बलाए जा सकते हैं। इससे 1 हे. खेत तैयार करने में 1 घंटा 15 मिनट लगते हैं।

## पावर टिलर चालित रोटावेटर

आम, अमरुद, नीबू, पपीता आदि के बाग में डेंडों के मध्य रिक्त भूमि पर फसल लेने हेतु ट्रैक्टर से कार्य करना संभव नहीं होता है। परन्तु पावर टिलर से बलने वाले रोटावेटर को इस्तेमाल करने के मध्य की भूमि आसानी से तैयार की जा सकती है। इस यंत्र के कार्य करने का तरीका तथा यंत्र की बनावट ट्रैक्टर चालित रोटावेटर की तरह ही है।



## अमरुद के कीट-रोग



### फल मरखी

यह मरखी बरसात के फलों को हानि पहुंचाती है। यह फल के अंदर अण्डे देती है जिनमें मेगट पैदा होकर गूदे को फल के अंदर खाते हैं।

### नियंत्रण

ग्रसित फलों को नष्ट करें तथा 0.02 प्रतिशत डायजिनान या 0.05 प्रतिशत से 0.1 प्रतिशत नेलाविन का छिड़काव करें।



इनि पहुंचाती है।

### नियंत्रण

डिंडों में पेट्रोलियम या 40 प्रतिशत फॉर्मूलीन डालें चाहिए या रेडाडोलोरेबेजीन का चूर्चि डिंडों में भावक उनको चिकनी मिहु से बंद कर लें।

दिखाई पड़ते हैं तथा बाद में यह पर कैलकर डम्पे गला देते हैं।

### नियंत्रण

2:250 बोर्डीमिन्ट्रिन का छिड़काव करें या डाइथेन जेड 73 0.2 प्रतिशत का पौधों पर छिड़काव करें।

### सूखा रोग

अमरुद डल्यादन में यह सबसे बड़ी समस्या है। इसमें शाखाओं ऊपर भार से सूखी गुरु होती है तथा पूरी सूख जाती है तथा बाद में पूरी पौधा सूख जाता है। यह एक कवक द्वारा पैदा होता है। यह बांबू जड़ने में सबसे अधिक देखा जाता है।

### नियंत्रण

प्रभावित भागों को काटकर दुरंत नष्ट करें विशेष भागों में रेटिंग करें व रिडोमिल 0.2 प्रतिशत दवाई यानी में ड्रेंचिंग करें।





