



### रोग एवं कीट प्रबंधन:

केनॉफ के मुख्य रोग इस प्रकार हैं:  
एन्थ्रेक्नोज: यह रोग कोलेटोट्राइकम हिबिस्की के कारण होता है। जिसके कारण पौधे के विभिन्न भागों पर दाग हो जाते हैं जिससे पौधे की पत्तियां झड़ जाती है और पौधा अंत में मर जाता है। कॉपर ऑक्सीक्लोराइड (50 डब्ल्यू.पी.)

3 ग्रा./ली. की दर से देने से इस रोग का नियंत्रण किया जा सकता है।



जड़ सड़न/कॉलार रॉट: यह रोग राइजोक्टोनिया बटाटीकोला अथवा राइजोक्टोनिया बटाटीकोला एवं फ्यूजेरियम ऑक्सीस्पोरम के संयुक्त संक्रमण के कारण होता है। कार्बेन्डाजिम डब्ल्यू.पी. 3 ग्रा./कि. ग्रा. की दर से बीज उपचार करने से यह रोग नियंत्रित हो जाता है।

मेस्ता येलो वेन मोजेक: यह बेगमो वायरस जनित रोग है जो कि ज्यादा तापमान एवं आर्द्रता में फैलता है। सफेद मक्खी इस वायरस का वाहक कीट है। शीघ्र बुआई तथा सर्वांग कीटनाशकों जैसे इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. (0.25 मिली/ली.) का छिड़काव उपयुक्त पाया गया है।

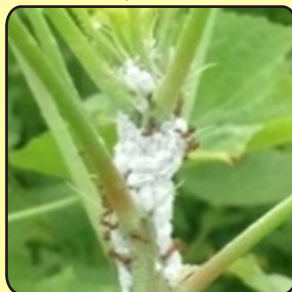


केनॉफ के प्रमुख कीट नीचे वर्णित हैं:

स्पाइरल बोरर (एग्रिलस एक्वूटस): यह मेस्ता का एक प्रमुख कीट है जो तने पर कई सारी रिंग बनाता है जिससे तना टूट

जाता है। कार्बोफ्यूरोन का 1 कि.ग्रा. ए.आई./है. की दर से मृदा में प्रयोग इस कीट को प्रभावी रूप से नियंत्रित कर लेता है।

मिली बग (फीनोकोकस सोलेनोप्सिस): तापमान में वृद्धि एवं लम्बा वर्षाहीन काल इस कीट के संक्रमण के लिए अनुकूल है। क्राऊलर उगते हुए तने का रस चूस लेते हैं जिससे पौधा विकसित नहीं हो पाता तथा रेशा भी कमजोर रह जाता है।



थायोमेथोक्सान 70 डब्ल्यू. एस. 5 ग्रा./कि.ग्रा. की दर से बीजोपचार के अतिरिक्त प्रोफेनोफॉस का 0.1 प्रतिशत की दर से छिड़काव इसके नियंत्रण के लिए अत्यन्त प्रभावी है।

फली बीटल (निसोटा ओर्बिकुलाटा): यह कीट पौध अवस्था से लेकर कटाई की अवस्था तक क्षति पहुंचाता है। इसका नियंत्रण भी मिली बग कीट के तरह ही किया जाता है।

### कटाई:

अधिकतम रेशा उत्पादन एवं अच्छी गुणवत्ता का रेशा प्राप्त करने के लिए केनॉफ कि फसल को 130-145 दिनों के भीतर ही काट लेना चाहिए। परिपक्वण से पूर्व कटाई करने पर रेशे की गुणवत्ता उत्तम किन्तु पैदावार में सार्थक कमी आती है।

### सड़न एवं रेशा निष्कर्षण :

कटाई के उपरान्त सुविधाजनक आकार की गट्टर बना लिए जाते हैं। इन्हें 50-60 से.मी. गहरे पानी में 3 से 4 दिनों तक खड़े रखने के बाद सड़न के लिए लगभग 10 से.मी. गहरे पानी में डुबा कर दबा दिया जाता है। दबाने हेतु केले का खम्भ अथवा मिट्टी का प्रयोग कदापि नहीं करनी चाहिए। पाउडर आधारित सूक्ष्मजीवी मिश्रण 'क्रिजैफ सोना' सड़न के लिए बहुत ही प्रभावकारी पाया गया है। इसके 25 कि.ग्रा./है. के उपयोग से सड़न अवधि में 6-7 दिनों की कमी आ जाती है। इससे रेशा गुणवत्ता में भी सुधार होता है।

रेशा निष्कर्षण एकल पौध विधि अथवा पिटाई एवं सटका विधि द्वारा किया जाता है। रेशा निष्कर्षण के बाद इसकी धुलाई करके बांस के ढांचों पर सूखने के लिए रख दिया जाता है। पूर्णतया सूखे हुए रेशे का गट्टर बनाकर किसी सुरक्षित स्थान पर रखना बेहतर होता है।

### उपज:

रेशा गुणवत्ता एवं उत्पादन क्षमता प्रमुख रूप से किस्म, बीज गुणवत्ता, बुआई समय, फसल प्रबंधन, कटाई का समय सड़न विधि एवं रेशा निष्कर्षण तकनीक पर निर्भर करता है। उन्नत उत्पादन तकनीकों को अपनाने से औसतन 22-25 कुं/है. रेशा उपज प्राप्त किया सकता है।

### संकलनकर्ता

एस.के. पाण्डेय, एस.के. झा, एस. कुमार, ए.के. त्रिपाठी,  
एच.के. शर्मा, एम.के. त्रिपाठी एवं एस. मित्रा

प्रकाशक  
निदेशक

भाकृअनुप-केन्द्रीय पटसन एवं समवर्गीय रेशा अनुसंधान संस्थान

दूरभाष : (033) 2535 6121 / 6122 / 6124

फैक्स : (033)2535 0415, वेबसाईट : www.crijaf.org.in

# केनाफ रेशा उत्पादन की वैज्ञानिक पद्धति



भाकृअनुप-केन्द्रीय पटसन एवं समवर्गीय रेशा अनुसंधान संस्थान

आई. एस. ओ. (ISO) 9001 : 2008 प्रमाणित संस्थान

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद्

बैरकपुर, कोलकाता - 700 120

जून, 2015

केनॉफ (हिबिस्कस केनाबिनस) भारतीय उप-महाद्वीप की एक महत्वपूर्ण फसल है। इसे बिमली, डेक्कन हेम्प, गोगू, छन्ना, अम्बाडी, गोंगकुरा, सुनकुरा और सनबीजा इत्यादि नामों से जाना जाता है। इसकी खेती मुख्यतः आंध्र प्रदेश, ओडिशा, पश्चिम बंगाल, बिहार, असम और त्रिपुरा में की जाती है। केनॉफ रेशे का उपयोग मुख्यतः पटसन रेशे के विकल्प के तौर पर रस्सी बनाने, बोरा बनाने, कैनवास, कारपेट इत्यादि में किया जाता है। इसके कई नये उपयोगों यथा—कागज लुग्दी, फिल्ट्रेशन मीडिया, बोर्ड उत्पादन, तेल सोखी और खाद्य आहार में होने के कारण कई देश इसकी खेती के लिए इच्छुक और उत्सुक हो रहे हैं।

### मिट्टी एवं जलवायु:

इसकी पैदावार शीतोष्ण और उपशीतोष्ण जलवायु में अच्छी होती है। यह फसल सभी प्रकार की मिट्टी में उगाई जा सकती है किन्तु एलुवियल दोमट मिट्टी जो पर्याप्त कार्बनिक पदार्थ युक्त हो, इसकी खेती के लिए सर्वोत्तम मानी जाती है। इस फसल को 500–700 मि.मि. वर्षा जल तथा 25–30 डिग्री सेल्सियस तापमान की आवश्यकता होती है। निम्न तापक्रम तथा लम्बे समय तक जल जमाव की दशा केनॉफ की बढ़वार पर प्रतिकूल असर डालता है।

### भूमि / खेत की तैयारी:

अच्छी तरह जुती हुई मिट्टी जो खरपतवार मुक्त हो तथा इसमें जल जमाव ना हो, केनॉफ की खेती के लिए उपयुक्त होती है। मिट्टी की प्रकृति के अनुसार खेत की 2–3 बार सीधी एवं आड़ी जुताई करनी चाहिए। इससे मिट्टी अच्छी तरह भुरभुरी हो जाती है। जुते हुए खेत से खरपतवार, कंकड़ आदि को निकाल कर समतल कर देना चाहिए। इससे सीड ड्रिल द्वारा बीज की बुवाई में सहूलियत के साथ-साथ अच्छा अंकुरण भी प्राप्त होता है।

### खाद एवं उर्वरक:

संतुलित जैविक एवं अजैविक उर्वरकों का फसल में प्रयोग अधिक रेशा उपज तथा मिट्टी के स्वास्थ्य को लम्बे समय तक टिकाऊ बनाये रखने के लिए महत्वपूर्ण होता है। खेत की तैयारी के समय जैविक उर्वरक के रूप में 4–5 कु./है. गोबर की खाद प्रयोग करने से फसल की अच्छी बढ़वार होती है। अधिक रेशा उपज के लिए एन.पी.के. क्रमशः 60:30:30 कि.ग्रा./है. की दर से प्रयोग करनी चाहिए।

नत्रजन का प्रयोग तीन बराबर भागों में अर्थात् पहली खेत की तैयारी के समय, दूसरी बुआई के 3–4 सप्ताह एवं तीसरी

बुआई के 6–7 सप्ताह बाद करनी चाहिए। फॉस्फोरस एवं पोटैश की समस्त मात्रा खेत की तैयारी के समय डाल देना चाहिए।

### बीज एवं बुआई:

सामान्यतः केनॉफ की बुआई छिटकवां विधि से की जाती है। पंक्तिबद्ध बुआई से एक समान पौध संख्या व बढ़वार, बीज बचत के साथ-साथ विभिन्न शस्य क्रियाओं को पूरी करने में आसानी होती है। पंक्तिबद्ध बुआई हेतु 13–15 कि.ग्रा./है. तथा छिटकवां विधि से बुआई के लिए 15–17 कि.ग्रा./है. बीज की आवश्यकता होती है। पौधों के आदर्श बढ़वार हेतु पंक्ति से पंक्ति एवं पौध से पौध की दूरी क्रमशः 25–30 से.मी. एवं 5–7 से.मी. होनी चाहिए। बीज जनित रोगों से बचाव हेतु बीज का शोधन थिरम या कार्बेन्डाजिम 2–3 ग्रा./कि.ग्रा. की दर से करनी चाहिए। सामान्यतः केनॉफ की बुआई मध्य अप्रैल से मध्य मई माह में की जाती है।

### उन्नत प्रजातियाँ:

देश में अधिक उपज देने वाली केनॉफ की अनेक प्रजातियाँ विमोचित की गई हैं, उनमें से कुछ इस प्रकार हैं:

**एच.सी. 583:** यह मेस्ता की सर्वाधिक प्रचलित किस्म है जो कि जड़ सड़न रोग के प्रति सहिष्णु है। यह किस्म पश्चिम बंगाल, असम, ओडिशा में अप्रैल मास में बुआई के लिए उपयुक्त है। इसकी रेशा उत्पादकता 25–30 कु./है., रेशा शक्ति >23 टेक्स एवं रेशा महीनता <3.2 ग्रा./टेक्स है।

**ए.एम.सी. 108:** यह ताम्र-लाल तने वाली किस्म अप्रैल-मई माह में दक्षिण भारतीय क्षेत्रों में बुआई के लिए उपयुक्त है। यह किस्म जड़ एवं तना सड़न रोग के प्रति प्रतिरोधी एवं जैसिड तथा स्पाइरल बोरर के प्रति सहिष्णु है। इसकी रेशा उत्पादकता 25–30 कु./है. एवं इसकी रेशा एच.सी. 583 से ज्यादा महीन है।

**एम.टी. 150 (निर्मल) :** यह किस्म ज्यादा जैवभार उत्पादन के लिए प्रचलित है एवं कागज की लुग्दी बनाने के लिए उपयुक्त है। यह किस्म प्रति हैक्टेयर 30 टन हरा जैव भार उत्पादन करती है। इसकी औसत रेशा उत्पादन 30 कु./है. है।



**जे.बी.एम. 2004 डी (सुमित):** इस किस्म को उत्तर बंगाल, असम, बिहार एवं ओडिशा के लिए विमोचित किया गया है। यह तना सड़न रोग के प्रति प्रतिरोधी तथा स्पाइरल बोरर एवं मिली बग कीटों के प्रति सहिष्णु है। इसकी औसत रेशा उत्पादकता 25–27 कु./है. एवं रेशा शक्ति 28.32 ग्रा./टेक्स है।



**जे.बी.एम. 81 (शक्ति):** यह किस्म मेस्ता उत्पादन क्षेत्रों में मध्य मई में बुआई के लिए उपयुक्त है। इसकी औसत उत्पादकता 25.50 कु./है. एवं रेशा महीनता 2.61 टेक्स है।

इनके अतिरिक्त जे.आर.एम. 3, जे.आर.एम. 5 तथा जे.बी.एम. 71 भी उन्नत किस्में हैं जो कि मेस्ता उत्पादक क्षेत्रों के लिए उपयुक्त है।

### सिंचाई:

सामान्यतया मेस्ता वर्षा आश्रित फसल के रूप में उगाया जाता है। इसकी जल आवश्यकता लगभग 500 मि.मी. है। वर्षा शुरू होने से पहले एक या दो सिंचाई 15–20 दिन के अंतराल में देने से इसकी वृद्धि अच्छी होती है।

### खरपतवार प्रबंधन:

खरपतवार प्रबंधन मेस्ता की सबसे खर्चीली शस्य प्रक्रिया है जो कि कुल उत्पादन लागत का 25–30 प्रतिशत होती है। बीज अंकुरण से पूर्व प्रयोग के लिए ब्यूटाक्लोर 50 ई.सी. अथवा ब्यूटाक्लोर 5 जी. को 1.5 कि.ग्रा. ए.आई./है. की दर से उपयुक्त माना गया है। खरपतवार उद्भवन के 15 दिन बाद हाथ से निराई करनी चाहिए अथवा क्यूजालोफॉप इथाइल 5 प्रतिशत ई.सी. 60 ग्रा.ए.ई./है. की दर से + स्टीकर 2 मी.ली./ली. की दर से उद्भवन के 15 दिनों बाद देनी चाहिए।