

भाकृअनुप-राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र एक संक्षिप्त परिचय

- **मांजरी मेडिका आधारित तकनीकियाँ:** इस किस्म का जूस में औषधीय गुण प्रचुरता से हैं। अन्य किस्मों के जूस के साथ सम्मिश्रण के लिए भी उपयुक्त है। जूस के बाद बचे उप-उत्पादों के उपयोग से गुणकारी कुकीज़ तथा ब्रेड बनाने की तकनीकियाँ भी विकसित की गई हैं। किस्म का बीजीय तेल अतिगुणकारी पाया गया है।
- **कीटनाशक अवशेषों की निगरानी:** घरेलू और विदेशी बाजार के लिए खाने वाले अंगूर के लिए राष्ट्रीय अवशेष निगरानी योजना को, एपिडा और अन्य हितधारकों के सहयोग से लागू किया गया है; इस केंद्र में विकसित राष्ट्रीय सम्प्रेषित प्रयोगशाला एक अत्याधुनिक प्रयोगशाला है जिसने विशेष रूप से बागवानी उत्पादों में खाद्य प्रदूषणों के विश्लेषण के लिए एक मिसाल कायम की है।
- **शिक्षा:** पुणे विश्वविद्यालय, पुणे; शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर; तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कोयंबटूर; बागवानी विज्ञान विश्वविद्यालय, बागलकोट; और कई अन्य संस्थानों/ विश्वविद्यालयों से पीएच.डी. एवं एम.एससी. के अनुसंधान प्रोजेक्ट्स के लिए मान्यता प्राप्त है।
- **सहयोग:** आधारकर अनुसंधान संस्थान एवं राष्ट्रीय रसायन प्रयोगशाला, पुणे; भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, मुंबई; भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान एवं भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली; भा. बा. अनु. संस्थान और एनबीएआईआई, बंगलौर; और अन्य आईसीएआर संस्थानों, अंगूर उत्पादक संघ, राज्य बागवानी विभाग, आदि के साथ विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग।
- **मानव संसाधन विकास:** अंगूर की उन्नत खेती/समन्वित कीट प्रबंधन/पोषक तत्व और जल प्रबंधन, आदि के क्षेत्र में उत्पादकों और अन्य हितधारकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है।
- **प्रसार शिक्षा:** क्षेत्र भ्रमण/अंगूर उत्पादकों के सेमिनार में व्याख्यान/प्रसार बुलेटिन/वीडियो सीडी/प्रदर्शनी/वेबसाइट आदि के द्वारा तकनीकी प्रसार किया जा रहा है। केन्द्र की मोबाइल एप ट्रॉपिकल विटीकल्चर काफी लोकप्रिय है।



भाकृअनुप-राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र
ICAR-NATIONAL RESEARCH CENTRE FOR GRAPES

Annexure-5
Revision date: 24th September, 2018

List of chemicals with CIB & RC label claim for use in grapes

Sr. No.	Chemical recommended for major disease & pest	Nature of chemical	Dose on formulation basis	EU MRL (mg/kg)	Pre-harvest Interval (PHI in days)
1	Downy Mildew				
1.	Mancozeb 75 WP	NS	1.5-2.0 g/L	5.0	66
2.	Propineb 70 WP	NS	3.0 g/L	1.0	40 (avoid using after fruit set)



मांजरी मेडिका से विकसित किये गये उत्पाद

संकलन - डॉ. अजय कुमार शर्मा



भाकृअनुप-राष्ट्रीय अंगूर अनुसंधान केंद्र

पो.ब. नं. 3, मांजरी फार्म पोस्ट, सोलापूर रोड, पुणे 412307
दूरभाष : 020-26956000 फॅक्स : 020-26956099
ईमेल : director.nrcg@icar.gov.in

कृपया विस्तृत जानकारी के लिए हमारी वेबसाइट <https://nrcgrapes.icar.gov.in/> देखें।

मुख्य गतिविधियां

1. मौजूद अंगूर की किस्मों से क्लोनल चयन; नई ताजे खाने एवं वाइन बनाने योग्य अंगूर किस्मों का मूल्यांकन; विरल गुच्छे और बड़ी मणि एवं मार्कर सहायता द्वारा डाउनी मिलड्यू प्रतिरोध क्षमता के लिए प्रजनन, विभिन्न अंगूर किस्मों के लिए मूलवृत्तों का मूल्यांकन, लवणता तनाव एवं हार्मोन प्रतिक्रिया पर मौलिक अनुसंधान।
2. वितान मापदंडों का अंगूर की गुणवत्ता पर प्रभाव; गुणवत्ता एवं आदानों की अधिकतम उपभोग क्षमता में वृद्धि के लिए जल, पोषक तत्वों और जैव नियामकों का उचित उपयोग।
3. रासायनिक, जैविक, वानस्पतिक उत्पादों तथा अन्य उपायों का रोग, कीट और माइट प्रबंधन के लिए मूल्यांकन; और कृषि रसायन अवशेषों की निगरानी।
4. अंगूर के प्रसंस्कृत उत्पादों पर अध्ययन और उनकी गुणवत्ता में सुधार; और अंगूर बागों एवं वाइनरी के अपशिष्ट पदार्थों का उपयोग।
5. अंगूरलता एवं अंगूर बागों के पारिस्थितिकी तंत्र; रोगजनक एवं कीट संख्या और व्यवहार; कीटनाशकों के अवशेषों का अपव्यय; आणविक मार्कर; आदि के विभिन्न पहलुओं पर नई वैज्ञानिक जानकारी उत्पन्न हेतु मूलभूत अध्ययन।
6. सूचना और प्रलेखन प्रणालियों का विकास; किसानों को विभिन्न माध्यमों द्वारा सलाह और गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री का किसानों के लिए उत्पादन।

प्रमुख उपलब्धियां

- **जननद्रव्य:** राष्ट्रीय सक्रिय जननद्रव्य साइट में 426 प्रविष्टियों का संचयी संग्रह किया; लगभग 300 अंगूर जीनोटाइप का डीएनए फिंगरप्रिंट बनाया और डेटाबेस तैयार किया।
- **नई किस्में:** i) मांजरी नवीन: सेंटैनियल सीडलैस से विरल गुच्छे, एकसमान, प्राकृतिक बड़ी सफेद बीजरहित दृढ पल्प की मणियाँ, सौम्य स्वाद का क्लोनल चयन, ii) मांजरी किशमिश: किशमिश उत्पादन हेतु उपयुक्त बीजरहित किस्म, iii) फ्लेम सीडलैस: उत्तर भारत के लिए उचित, एक कम अवधि में तैयार होने वाली किस्म। iv) मांजरी मेडिका: फ्लेम सीडलैस तथा पूसा नवरंग के

हाइब्रीडाइजेशन से जूस के लिए विकसित की गयी नई किस्म। उच्च गुणवत्ता का जूस जिसमें एंटीऑक्सिडेंट्स की मात्रा अन्य किस्मों के मुकाबले काफी अधिक है।



मांजरी नवीन



मांजरी किशमिश

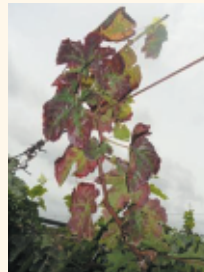


मांजरी मेडिका

- **मूलवृत्त:** पानी की कमी में, जल उपयोग दक्षता बढ़ाने के लिए, और मिट्टी और सिंचाई के पानी में लवण की उच्च सांद्रता (मुख्य रूप से सोडियम) को सहन करने के लिए क्रमशः डॉगरिज और 110आर मूलवृत्त को उपयुक्त पाया गया।



पोटेशियम की कमी से अंतः पर्ण कूचन



सोडियम की अधिकता तथा पोटेशियम की कमी से शरद सीडलैस की लाल पत्तियां



मृदा उपसतह सिंचाई विधि

- **सिंचाई और फर्टिगेशन:** डॉगरिज मूलवृत्त पर कलमित थॉमसन सीडलैस और 110आर मूलवृत्त पर कलमित कैबर्न सौवीनों के लिए फसल विकास अवस्था और पैन वाष्पीकरण पर आधारित सिंचाई और फर्टिगेशन अनुसूची तैयार की गयी।
- **जल उपयोग क्षमता में वृद्धि:** मल्व और स्ट्रैस विरोधी उत्पादों के प्रयोग के माध्यम से जल उपयोग दक्षता में सुधार की तकनीक द्वारा सिंचाई के पानी में 25% बचत में हुई। कपास वाली काली मृदा के प्रकार में भू सतह से 9 इंच गहराई के नीचे ड्रिप द्वारा जल देने से 25 % सिंचाई जल की बचत हुई।

- **डंठल पोषक-तत्व मार्गदर्शिका:** डोगरिज मूलवृत्त पर उगाई गई थोमसन सीडलैस और 110 आर मूलवृत्त पर कलमित कैबर्न सौवीनों लताओं में कली विभेदन तथा पूर्ण पुष्पन अवस्था पर एन, पी, तथा के तत्वों के लिए पोषक तत्व मानक विकसित किये जा चुके हैं। कली विभेदन अवस्था पर सामान्यतः 5वीं पत्ती को लगभग 40 से 45 दिन बाद तोड़ते हैं जबकि पूर्ण पुष्पन अवस्था पर आधार की ओर से प्रथम पुष्प गुच्छ के दूसरी ओर की पत्ती को लिया जाता है। इन किस्मों में डंठल पोषक-तत्व घटकों की इष्टतम मात्रा नीचे सारणी में दी गयी है।

तत्व मात्रा (%)	कली विभेदन अवस्था		पूर्ण पुष्पन अवस्था	
	थोमसन सीडलैस	कैबर्न सौवीनों	थोमसन सीडलैस	कैबर्न सौवीनों
एन	1.20-1.53	0.65	1.44 1.80	0.75
पी	0.38-0.47	0.30	0.28-0.35	0.35
के	0.59-0.68	0.70	1.61-2.95	0.80

- **रोग तथा कीट प्रबंधन सलाहकारी:** मौसम पूर्वानुमान और फसल वृद्धि अवस्था के आधार पर स्थान विशिष्ट के लिये रोग तथा कीट प्रबंधन सलाहकारी विकसित करके किसानों तक पहुंचायी गयी।
- **रोग एवं कीट नियंत्रण की जीरो रेसिड्यू प्रणाली:** प्रमुख रोगों और कीटों के प्रभावी नियंत्रण के लिए जीरो रेसिड्यू प्रणाली बनाई गई है जोकि अधिकाधिक जैव-नियंत्रण कारकों के उपयोग एवं संरक्षण, सुरक्षित रसायनों के प्रयोग एवं निम्नतम कीटनाशकों के उपयोग पर आधारित है।
- **कीटनाशकों का सुरक्षित उपयोग:** कई रसायनों के लिए अपघटन दर काइनेटिक्स के आधार पर फसल तुड़ाई पूर्व अंतराल (पीएचआई) की गणना की गई और रोगजनक और पीड़क जीवों में प्रतिरोधकता के विकास की संभावना पर आधारित कीटनाशकों के सुरक्षित उपयोग करने के लिए किसानों में जागृति उत्पन्न की जा रही है।
- **थोमसन सीडलैस की शैल्फ लाइफ में सुधार:** ट्राइकोडर्मा हर्जिएनम का तुड़ाई पूर्व 5 मिली/ली की दर से प्रयोग, गाँठ से ऊपर गुच्छे की तुड़ाई, आदि से शैल्फ लाइफ में वृद्धि पाई गई।