भाकृअनुप-भारतीय जल प्रबंधन संस्थान, भुवनेश्वर

सिंचाई जल प्रबंधन पर अखिल भारतीय समन्वित अनुसंधान परियोजना
मई 2020 हेतु कोविड-19 महामारी के दौरान जल प्रबंधन पर किसानों को कृषि संबंधित आवश्यक परामर्श

क्र.सं.	केंद्र का नाम	जल प्रबंधन पर किसानों को कृषि संबंधित आवश्यक परामर्श या सलाह
1	नवसारी	1. ग्रीष्मकालीन मौसम की फसलों में सिंचाई जल व उर्वरकों को बचाने तथा कीटों के प्रकोप को कम करने के लिए ड्रिप सिंचाई प्रणाली के माध्यम से सिंचाई और उर्वरकों का प्रयोग करें। 2. ग्रीष्मकालीन मौसम की फसल जैसे धान की फसल की कटाई करने से ठीक 15 दिन पहले इसमें सिंचाई करना बंद कर देवें। 3. ग्रीष्मकालीन मौसम के मूंग की फसल में फली निर्माण की अवस्था पर सिंचाई का प्रयोग करें। 4. फलों के गिरने की समस्या को रोकने के लिए चीकू के बाग की सिंचाई करें। 5. गन्ने की फसल में सिंचाई जल की बचत के लिए कूंड विधि से सिंचाई करें। 6. तरबूज/खरबूजा की फसलों में गर्मी के दिनों के दौरान फलों के नुकसान को कम करने के लिए पलवार का प्रयोग करें और गर्मी के मौसम में सिंचाई जल की बचत के साथ-साथ खरपतवार और कीटों को भी नियंत्रित करें।
2	पालमपुर	1. पिछले दो सप्ताह के दौरान अच्छी बारिश हुई है। इसलिए, जिन खेतों में गोबर की खाद को अच्छी तरह से मिलाया गया है वहाँ टमाटर, मिर्च, बैंगन, भिंडी और अन्य ककड़ी वर्गीय फसलों की रोपाई की जा सकती है। यह सुनिश्चित किया जाए कि इस क्षेत्र में जीवनरक्षक सिंचाई का प्रावधान हो यदि ऐसा नहीं है तो रोपाई देरी से करें। 2. वर्षा आधारित क्षेत्रों में मक्का और दलहन फसलों की खेती के लिए मृदा में नमी को संरक्षित करने के लिए खेतों की गहरी जुताई करनी चाहिए। 3. उन क्षेत्रों में जहाँ सब्जियों की फसलों की रोपाई की गई है वहाँ मृदा में नमी के संरक्षण के लिए पलवार का उपयोग करें क्योंकि मई महीने के अंत में वाष्पीकरण की दर काफी अधिक होगी। 4. जहाँ कहीं भी मई महीने के दौरान रोपाई की गई टमाटर की फसल संरक्षित परिस्थितियों में है। वहाँ फसल को वाष्पोत्सर्जन (PE) के 0.8 के स्तर पर सिंचित किया जाना चाहिए और साप्ताहिक अंतराल पर जल में घुलनशील उर्वरकों के साथ उर्वरकों का प्रयोग किया जाना चाहिए।

3	जम्मू	1. सिंचित धान या वर्षा आधारित मक्का की खेती को सुनिश्चित करने के लिए मिट्टी में विद्यमान नमी का उपयोग करके प्राथमिक जुताई करने की सलाह दी जाती है। 2. सिंचित धान के लिए गर्मी के मौसम में गहरी जुताई के साथ–साथ खेत के मेड़ों की सफाई से मिट्टी में खरपतवार/ रोगजनक नष्ट हो जाएंगे और साथ ही साथ मिट्टी की प्रोफाइल का पुन:भरण भी होगा। मानसून के आगमन से पहले 15 दिनों के अंतराल पर खेत में दो ग्रीष्मकालीन जुताईयां करना आवश्यक है। 3. गेहूँ या किसी पूर्ववर्ती फसल की कटाई के बाद खेत में रोटावेटर से जुताई करें और बुवाई पूर्व सिंचाई का प्रयोग करें (रौनी) और हरी खाद के लिए मई के पहले सप्ताह में 1.5 किलोग्राम/केनाल की दर से ढैंचा के बीज या 1 किलोग्राम/केनाल की दर से मूँग के बीजों की बुवाई करें। हरी खाद की फसल की 10 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करें। 4. वर्षा आधारित मक्का के लिए मोल्ड बोर्ड हल, डिस्क-हैरो या ग्रीष्मकालीन जुताई के लिए कल्टीवेटर का उपयोग करें। मिट्टी में इनसीटू नमी के संरक्षण के लिए खेत के मेड़ों की ड्रेसिंग करें। 5. चारा वाली फसलों (मक्का, बाजरा, ज्वार आदि) की बुवाई इस सप्ताह के दौरान की जा सकती है। बीजों के अधिकतम अंकुरण के लिए पर्याप्त नमी बनाए रखी जानी चाहिए। 3-4 सेमी की गहराई पर और पंक्ति से पंक्ति की बीच की दूरी 25-30 सेमी रखकर बुवाई की जानी चाहिए। 6. कोविड-19 महामारी के कारण होने वाले लॉकडाउन की स्थिति के तहत धान की रोपाई के लिए श्रम की अत्यधिक कमी हो सकती है। इसलिए, किसानों को विशेष रूप से मध्यम से भारी बनावट वाली मिट्टी में धान के बीजों की सीधी बुवाई (DSR) के तहत अधिक क्षेत्र को लाने की संभावना का पता लगाने की सलाह दी जाती है।
4	ग्येशपुर	1. किसानों को जूट की बुवाई के बाद खेतों में लेडरींग लगाने की सलाह दी जाती है। बेहतर बीज अंकुरण और अंकुर के फुटन को बढ़ावा देने, मिट्टी में जल संरक्षण के लिए लैडरिंग एक प्रकार से धूल पलवार के रूप में काम करेगा। जल के तनाव की स्थिति में जीवनरक्षक सिंचाई प्रदान करें और हल्की सिंचाई के बाद 20 किग्रा/हेक्टेयर की दर से नाइट्रोजन का टॉप ड्रेसिंग के रुप में प्रयोग करें। 2. अभी मूंग या उड़द की फसलों के बीज अंकुरित अवस्था में हैं। अत: किसानों को मिट्टी में मौजूद जल की स्थिति के अनुसार उचित बीज अंकुरण, सीडलिंग आविर्भाव और विकास के लिए मिट्टी में इष्टतम नमी के स्तर को बनाए रखने की सलाह दी जाती है। 3. कद्दू वर्गीय सब्जियों में निराई गुड़ाई करें और गर्मियों की सब्जियों जैसे कि भिंडी, कद्दू, खीरा, कांकड़, लौकी इत्यादि में सिंचाई के जल की आपूर्ति करें। 4. ग्रीष्मकालीन धान कटाई की अवस्था में है। अत: किसानों को फसल की कटाई से पहले खेत में उपलब्ध अतिरिक्त जल को बाहर निकालने की

		सलाह दी जाती है। 5. तिल की फसल फूल बनने की अवस्था में है। इसलिए, इसमें एक पूरक या जीवनरक्षक सिंचाई का प्रयोग किया जाना चाहिए।
5	श्रीगंगा नगर	1. युग्मित पंक्तियों में रोपाई की गई टमाटर की फसल में वैकल्पिक दिनों पर 3 घंटे और 7 मिनट के लिए ड्रिप सिंचाई का प्रयोग करें। 2. बैगन की युग्मित पंक्तियों में रोपाई की गई फसल में वैकल्पिक दिनों पर 3 घंटे और 51 मिनट के लिए ड्रिप सिंचाई का प्रयोग करें। 3. वैकल्पिक दिनों पर 3 घंटे और 18 मिनट के लिए युग्मित पंक्तियों में रोपी गई मिर्च की फसल में ड्रिप सिंचाई का प्रयोग करें। 4. एकल पंक्ति में रोपाई की गई करेला की फसल में वैकल्पिक दिनों पर 2 घंटे के लिए ड्रिप सिंचाई का प्रयोग करें।
6	फैजाबाद (अयोध्या)	1. भूमि में जल की अवशोषण क्षमता को बढ़ाने तथा खरपतवार और कीटों को कम करने व नष्ट करने के लिए गर्मीयों में गहरी जुताई की सलाह दी जाती है। 2. भूमि को अच्छी तरह से समतल करें ताकि सिंचाई के समय जल खेतों में समान रूप से वितरित हो। 3. जायद मौसम की फसलों जैसे मूँग, मक्का आदि की 10 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करें। 4. रबी के मौसम में बोई गई गन्ने की फसल की 20 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करें और मृदा में नमी के कम होने पर खरपतवारों को साफ कर दें। 5. मिट्टी की उर्वरता शक्ति को बढ़ाने के लिए हरी खाद की फसलों की बुवाई करें और इनका बाद में मृदा में समावेश कर दें। 6. मई 2020 के अंतिम सप्ताह में लंबी अवधि के धान की अनेक किस्मों की नर्सरी में बुवाई करें।
7	लुधियाना	1. मई के दूसरे पखवाड़े में धान की नर्सरी की बुवाई से सिंचाई जल की बचत होगी। नियमित रूप से नर्सरी की सिंचाई करें। पीआर 126 (123 दिन) जैसी लघु अवधि वाली धान की किस्मों से भूजल संसाधनों पर पड़ने वाला दबाव कम होगा। किसानों को धान की लंबी अवधि की किस्मों को नहीं उगाना है। 2. अच्छी गुणवत्ता वाले सिंचाई जल के उपयोग से बुवाई पूर्व सिंचाई के साथ 15 मई तक कपास की बुवाई को पूरा करें। वर्षा के दौरान जल भराव से फसल को बचाने और कीमती जल को बचाने के लिए मेड़ों पर कपास को उगाएं। अप्रैल में बोई गई कपास की फसल की मिट्टी के प्रकार के आधार पर बुवाई के 4 से 6 सप्ताह के बाद पहली सिंचाई का प्रयोग करें। 3. अच्छी गुणवत्ता वाले जल से बुवाई पूर्व सिंचाई के बाद मई के अंतिम सप्ताह में कूंड सिंचाई प्रणाली के माध्यम से अच्छी जल निकास वाली मध्यम से भारी बनावट वाली मृदा में मक्का की बुवाई शुरू करें।

		4. ड्रिप सिंचाई प्रणाली का उपयोग करते हुए फरवरी के मध्यम से मार्च के अंत बोई गई गन्ना की फसल की अप्रैल से जून के दौरान 7-12 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करें। 5. बुवाई के बाद 25 दिनों के बाद ग्रीष्मकालीन मूँग की सिंचाई करें। 6. अच्छी गुणवत्ता वाले जल से बुवाई पूर्व सिंचाई के बाद मई के दूसरे पखवाड़े तक अरहर एवं मूँगफली की बुवाई करें। 7. अप्रैल में बोई गई हरी खाद की फसल सिसबेनिया (ढैंचा/जंतर) में साप्ताहिक अंतराल पर 3-4 सिंचाई करें। 8. यदि वर्षा में देरी होती है तो मार्च या अप्रैल या मई में बोई गई चारा की मक्का की फसल की सिंचाई करें। 9. बुवाई पूर्व सिंचाई के बाद मई के अंत में जवार और बाजरा (चारा फसलें) की बुवाई पूरी कर लें। 10. मई के मध्य तक चारा के लिए जीनिया घास की बुवाई पूरी कर लें। पहली सिंचाई बुवाई के तुरंत बाद करनी चाहिए। अंकुरण के लिए आवश्यक दूसरी हल्की सिंचाई को लगभग 4-6 दिनों के बाद जैसे ही सतह सूख जाती है देना चाहिए। 11. मानसून के आने तक मई में बोई जाने वाली की फसल में 15 दिन के अंतराल पर सिंचाई का प्रयोग करें। 12. गर्मियों के मौसम में बैंगन की फसल में 4-6 दिन के अंतराल पर, भिंडी में 10-12 दिनों, लोबिया में 4-5 दिनों के अंतराल पर, खरबूजा (मार्च में बोया गया) में हर हफ्ते खेत में जल भरने से बचें। तरबूज (मार्च में रोपित) में 9-13 दिन के अंतराल पर, लौकी (मार्च में बोई गई) में 6-7 दिनों के अंतराल पर, करेला में 6-7 दिनों के अंतराल पर, स्पंजगार्ड (मार्च में बोई गई) में 7-10 दिनों के अंतराल पर, ककड़ी में 4-6 दिनों के अंतराल पर, तरबूज (मार्च में बोया गया) में 4-5 दिनों के अंतराल पर और लौकी में 4 से 5 दिनों के अंतराल पर सिंचाई करें।
8	चलाकुड़ी	1. सूक्ष्म सिंचाई प्रणाली का उपयोग कर फसलों की सिंचाई करने के लिए मई के महीने के दौरान सीआरडीएस से नहर के जल की आपूर्ति का उपयोग करें। 2. जल के संरक्षण के लिए खेत के मेड़, रेनपिट और अन्य जल संरक्षण संरचनाओं का रखरखाव करें और साफ बनाए रखें। शीर्ष पर मेड़ों के साथ चारा घास के पौधों को उगाएं। भूस्खलन प्रभावित क्षेत्रों में वर्षा जल की पर्याप्त निकासी करें। गर्मी के मौसम में होने वाले वर्षा से पहले पीने के जल के कुओं की सफाई करें। 3. धान की कटाई को पूरी करें और बारिश से पहले सुरक्षित स्थानों पर अनाज का भंडारण करें। खरीफ धान की फसल के लिए खेत की तैयारी शुरू करें। 4. अच्छी वर्षा होने पर 2 मीटर की परिधि वाले नारियल के बेसिन की सफाई करें और 1 किलो चूना का प्रयोग करें। इसके 2 हफ्ते बाद 25 किग्रा/वृक्ष की दर से जैविक खाद का प्रयोग करें। नारियल के बीज बोने के लिए भी यह

		महीना उपयुक्त है। बीजों की बुवाई के बाद नारियल के पत्तों का उपयोग करके पलवार का प्रयोग करना चाहिए। यदि वर्षा कम होती है, तो बोए गए नटों की सिंचाई की जानी चाहिए। दक्षिण पश्चिमी मानसून के आगमन पर नारियल के नए रोपण के लिए 1 मीटर x 1 मीटर x 1 मीटर के आकार के गड्ढों के निर्माण की सिफारिश की जाती है। 5. पूवन, चेनकदली, रोबस्टा, पालायनकोडन, जालिपूवन, कुन्नन, इत्यादि जैसी वर्षा आधारित केले की किस्मों की रोपाई करें। यदि इनको वर्षा के मौसम में रोपित किया जाए तो गड्ढों को तुरंत भर देना जाना चाहिए। वर्षा न होने की स्थिति में पुराने पौधों की सिंचाई करें। तेज हवा के चलने से होने वाले नुकसान को कम करने के लिए प्रॉपिंग का पालन किया जा सकता है। 6. दक्षिण पश्चिमी मानसून के आने तक मैंगोस्टीन और रेमबुटन की सिंचाई करें। 7. सब्जियों के लिए खेत की तैयारी करें। बैंगन की 60 सेमी **x** 60 सेमी और मिर्च की 45 सेमी **x** 45 सेमी की दूरी पर रोपाई करें। पलवार का उपयोग करें और शुरू के 3-4 दिनों के लिए छाया प्रदान करें और आवश्यकता होने पर सिंचाई करें। 8. मानसून के आने तक जायफल के पेड़ों की सिंचाई करें। इसमें रासायनिक और अरासायनिक उर्वरकों का प्रयोग करें। जैविक खाद से गड्ढों को भरें और वर्षा होने तक जायफल के पौधों को लगाएं। जायफल में फफूंदी रोग की रोकथाम के लिए रोग निरोधी उपाय के रूप में एक लीटर जल में 20 ग्राम स्यूडोमोनास या 1% बोर्डो मिश्रण का छिड़काव करें। तराई क्षेत्रों के जायफल के बागानों में जल निकासी चैनल की व्यवस्था करें। 9. अदरक और हल्दी के रोपण के लिए ऊँची क्यारियों को तैयार करें। 20 सेमी **x** 20 सेमी की दूरी पर 15 ग्राम वजन के प्रकंद बिट्स का रोपण करें और पत्तियों की पलवार को बिछाएं।
9	कोयंबटुर	1. तमिलनाडु राज्य की नौयल और भवानी बेसिनों में भूजल के अधिक दोहन को कम करने के लिए आपूर्ति और मांग की तकनीकों को अपनाएं। 2. भवानी बेसिन के अंतर्गत प्रमुख फसलों अर्थात नारियल और केला में जल प्रबंधन को विश्वविद्यालय की सलाह के अनुसार अपनाने की आवश्यकता है। 3. वैगाई बेसिन के लिए सूक्ष्म सिंचाई और ड्रिप सिंचाई का रखरखाव करना जरूरी है। 4. गर्मी के मौसम में फसल के वाष्पोत्सर्जन को कम करने के लिए आपूर्ति की जल प्रबंधन विधियों जैसे पलवार, केंचुआ खाद, आवरण फसलों आदि को अपनाएं।
10	जोरहाट	1. धान के रोपण के लिए नर्सरी में पौध को तैयार करें और धान की पौध की दो क्यारियों के बीच नाली में क्यारी की ऊंचाई के बराबर जल रखकर मृदा में नमी को बनाए रखें। 2. खरीफ धान को वर्षा आधारित मध्यम भूमि की स्थिति के तहत उगाया जाना चाहिए। धान की अधिक उपज प्राप्त करने के लिए वर्षा के जल को संरक्षित करने के लिए 30 सेमी की ऊंचाई के साथ खेत में मेड़ तैयार करें।

		3. धान के खेत में जहाँ सिंचाई की सुविधा उपलब्ध है, वहाँ खेत में जल सूखने के 3 दिन बाद या धान के खेत में स्थापित छिद्रित पाइप द्वारा मृदा की सतह से 15 सेमी पानी की कमी को मापने के बाद 5 सेमी की गहराई की सिंचाई करनी चाहिए। 4. ऊंची भूमि में सीधे बोए गए एरोबिक धान और सूखी मृदा में बोए गए शरद ऋतु के धान के खेत में उपलब्ध सीमा के 75-80% पर मृदा में नमी को बनाए रखें (13-15 दिनों के अंतराल पर 4 सेमी की सिंचाई)। इस स्थिति में एरोबिक धान की किस्म 'एन्लोंगकिरी' उपयुक्त है। **5.** यदि वर्तमान में कोविड-19 महामारी के कारण गन्ने की रोपाई में देरी हो रही है तो गन्ने के सेट्स को कुंड में रोपें और बाद में वर्षा के जल के बेहतर संरक्षण के लिए 50 माइक्रॉन आकार की प्लास्टिक की फिल्म के साथ पलवार को बिछाएं। **6.** खरीफ फसलों जैसे मक्का**,** तिल**,** मूँग**,** उड़द आदि फसलों के बेहतर विकास और वृद्धि के लिए इनकी दो क्यारियों के बीच 6 मीटर की दूरी पर 25 सेमी की चौड़ाई और 15 सेमी की गहराई के साथ नाली का जल निकास के उद्देश्य से निर्माण करें। **7.** असम नींबू और केला जैसी महत्वपूर्ण बागवानी फसलों के लिए मृदा में नमी का स्तर क्रमश: 75% EpR **(**वाष्पीकरण पुनःपूर्ति) 100% EpR इष्टतम है। खरीफ मौसम के दौरान दोनों फसलों के खेत से अतिरिक्त जल की निकासी करें**,** क्योंकि यह बहुत ही महत्वपूर्ण है और इसको करने की आवश्यकता है। **8.** अधिक ऊंचाई की मेड़ के साथ मखाना की फसल को गीली/हुला/नीची भूमि की स्थिति के तहत न्यूनतम 6 सेमी गहराई पर जल स्तर के साथ उगाएं। इसकी बुवाई 125 सेमी x 120 सेमी की दूरी पर करें।
11	जूनागढ़	1. फसल की आयु और ज्यामिति के अनुसार आम में मार्बल के आकार के फल बनने पर 175-200 लीटर/दिन की दर से, चीकू में 80-150 लीटर/दिन की दर से, नारियल में 75-100 लीटर/दिन की दर से, तथा कागजी नींबू में 125-200 लीटर/दिन की दर से ड्रिप प्रणाली द्वारा सिंचाई करें। 2. मई महीने के दौरान 3 घंटे और 6 मिनट के लिए ड्रिप प्रणाली (0.9m l/l x 0.6 d/d x 4lph) के माध्यम से 3 दिन के अंतराल पर ग्रीष्मकालीन मूँगफली की फसल की सिंचाई करें। 3. मानसून शुरू होने से पहले भूजल पुन:भरण फिल्टर और जल वहन प्रणाली को स्वच्छ रखें। 4. खेत के तालाबों, बांधों, प्राकृतिक खाड़ियों और जल संवहन चैनल को जून के अंत से पहले डीसिल्टटेसन किया जाना चाहिए। 5. खेत के तालाबों की खुदाई करें, जल संचयन को बढ़ाने के लिए प्राकृतिक चैनलों को प्राकृतिक खाड़ियों की ओर मोड़ें। 6. भविष्य के लिए भूजल संसाधनों को बढ़ाने हेतु कुएं और नलकूप की तरह की भूजल पुन:भरण प्रणाली का निर्माण करें।

12	मौरेना	1. मौसम की स्थिति के अनुसार, किसान जलवायु और मिट्टी की स्थिति के आधार पर 6-9 दिनों के अंतराल पर ग्वार की फसल की सिंचाई कर सकते हैं।
13	राहुरी	1. गन्ने की रेटुन फसल में ड्रिप सिंचाई के साथ वैकल्पिक दिन पर सिंचाई करें। सिंचाई जल की कमी की स्थिति में सतही सिंचाई की वैकल्पिक कूंड विधि के साथ फसल की सिंचाई करें। 2. मूँगफली के लिए स्प्रिंकलर सिंचाई और सब्जी वाली फसलों के लिए सूक्ष्म सिंचाई की प्रणाली को अपनाएं। 3. वाष्पीकरण के कारण जल की होने वाली हानि से बचने के लिए सुबह, शाम या रात के समय ही फसलों की सिंचाई की जानी चाहिए। 4. फसलों में महत्वपूर्ण वृद्धि अवस्थाओं के अनुसार सुरक्षात्मक सिंचाई का प्रयोग करें। 5. मिट्टी में नमी को बनाए रखने के लिए पलवार जैसे गन्ना की पुआल, पुआल, सुखी पत्तियाँ आदि का प्रयोग करें। 6. वर्षा का मौसम शुरू होने से पहले भूजल पुन:भरण के लिए कुंआ और नलकूप जैसी पुन:भरण तकनीकों को अपनाएं।
14	पंतनगर	1. बसंत ऋतु के मौसम में मक्का (टैसलिंग अवस्था) में खेत की मृदा को नम रखना चाहिए और हल्की बनावट वाली मृदा में सप्ताह में एक बार और भारी बनावट वाली मृदा में 7-10 दिनों के अंतराल पर फसल की सिंचाई करें। मृदा में अधिक समय तक नमी को बनाए रखने के लिए 5 टन/हेक्टर की दर से पलवार के रूप में धान के पुआल या गन्ने के पुआल का प्रयोग करें। 2. हल्की बनावट वाली मृदा में सप्ताह में एक बार और भारी बनावट वाली मिट्टी में 7-10 दिनों के अंतराल पर मेंथा की फसल की सिंचाई करें। 3. खेत में मृदा को नम बनाए रखें और 10-15 दिनों के अंतराल पर गन्ने की फसल की सिंचाई करें।
15	बेलवातगी	1. अनिश्चित/भारी वर्षा के समय जल संरक्षण के लिए खेतों की गहरी जुताई करें। 2. नमी के संरक्षण और मृदा के कटाव को रोकने के लिए कंटूर जुताई के द्वारा भूमि को तैयार करके रखें। 3. वर्षा जल के एक समान भंडारण और संरक्षण के लिए भूमि को उचित रूप से समतल करें। 4. नमी के संरक्षण के लिए चेक बेसिन को तैयार करें। 5. बारिश के जल के संचय के लिए खेत की मेड़ों / सक्रिय मेड़ों का निर्माण या इनकी मरम्मत करें। 6. वर्षा के जल के संचय के लिए खेत में तालाबों का निर्माण करें। 7. वर्षा के जल संचयन के माध्यम से भूजल का पुन:भरण करें।

16	कोटा	1. जायद मौसम की मूँग एवं उड़द की फसलों में 3 घंटे की अवधि के लिए 1.2 IW/CPE अनुपात पर (8-10 दिन के अंतराल) स्प्रिंकलर विधि से सिंचाई करें। 2. ग्रीष्मकालीन गन्ने की पंक्ति में रोपाई या लाइन में बुवाई के बाद उचित अंकुरण के लिए 0.75 के IW / CPE अनुपात पर (15-20 दिन के अंतराल) इसकी सिंचाई करें। 3. जायद मौसम की भिंडी की फसल में 3 घंटे की अवधि के लिए 1.0 IW/ CPE के अनुपात पर (7-8 दिन के अंतराल) स्प्रिंकलर विधि के साथ सिंचाई करें। 4. नाइट्रोजन (75 किग्रा/हेक्टेयर) और पोटाश (30 किग्रा/हे) की 75% अनुशंसित मात्रा के साथ 100% फसल वाष्पोत्सर्जन (PE) पर हर 3 दिन में योजना बद्ध रूप में ड्रिप सिंचाई के माध्यम से करेले की सिंचाई करें और अत्यधिक फल की पैदावार के लिए उर्वरकों को 6 बराबर भागों में बांटकर 9-12 दिनों के अंतराल पर प्रयोग करें। 5. कुल 25 किलोग्राम यूरिया/हेक्टेयर और 2 किलोग्राम सेल्युलोटिक बैक्टीरिया को अच्छी तरह से सड़े हुए 50 किलोग्राम गोबर की खाद/हेक्टेयर में मिलाकर खेतों में चारों तरफ अच्छी तरह से फैला दें और सिंचाई कर दें। इसके बाद गेहूँ की फसल के अवशेषों को खेत की मृदा में मोल्ड बोर्ड हल के माध्यम से अच्छी तरह से मिला दें। 6. सुबह के समय टमाटर, पत्तेदार सब्जियाँ, ककड़ी और अन्य कद्दू वर्गीय सब्जियों में 5-7 दिनों के अंतराल पर सिंचाई का प्रयोग करें।