

उसाच्या विक्रमी उत्पादनासाठी जैन ठिबक

प्रस्तावना :

ऊस हे महाराष्ट्रातील महत्वाचे नगदी पिक असून महाराष्ट्राच्या ग्रामीण व शहरी अर्थव्यवस्थेत ऊस विकासास अनन्य साधारण महत्त्व आहे. दरवर्षी महाराष्ट्र राज्यात ऊस पिकाखाली येणारे क्षेत्र सर्वसाधारणपणे चार लाख हेक्टर आहे. सुरुवातीच्या काळात जमिनीत कस असल्यामुळे व पर्याप्त पाणी उपलब्ध असल्यामुळे ऊस पिकाचे सरासरी उत्पन्न ९६ टन / हेक्टर (१९८१ - ८२) होते. परंतु सद्याच्या काळात मात्र दुष्काळजन्य परिस्थितीमुळे व दिवसेंदिवस भूगर्भातील पाण्याची पातळी कमी होत असल्यामुळे वरिल चित्र बदलले आहे. पारंपारिक पद्धतीने भरमसाठ पाणी दिल्यामुळे ऊसाचे प्रती हेक्टरी सरासरी उत्पादन ७०-७५ टन (१९९२-९३) एवढे झाले आहे. म्हणजेच उत्पादनात लक्षणीय घट होत चालली आहे. जमिनीचा पोत अती पाणी दिल्याने खराब झाला आहे.

ऊसाचे उत्पादन घटण्याची प्रमुख कारणे:

- १) रोग प्रतिबंधक ऊसाच्या जातींचा अभाव.
- २) दोषपूर्ण मशागत पद्धती
- ३) जमिनीतील क्षारांचे वाढते प्रमाण.
- ४) खते, औषधी इ. गोष्टी वेळेवर न करणे.
- ५) पाण्याची सीमित उपलब्धता.
- ६) पाणी व खते यांचा असमतोल वापर.

म्हणून ऊस लागवडीच्या मूळ तंत्रज्ञानामध्येच आमूलाग्र बदल करण्याची गरज आहे. अशा परिस्थितीत ठिबक सिंचन तंत्रज्ञानाने पाण्याचे व्यवस्थापन व त्याचा शास्त्रशुद्ध वापर हाच ऊस उत्पादन वाढीला एकमेव पर्याय शिल्लक आहे.

ऊस बागायतदारांनी अनुभवलेले जैन ठिबक सिंचनाचे प्रमुख फायदे:

महाराष्ट्र राज्यात १०,००० एकर ऊसाच्या क्षेत्रावर जैन ठिबक सिंचन संच यशस्वीरित्या कार्यान्वित असून सदर पद्धतीच्या वापरामुळे शेतकऱ्यांना खालील मुख्य फायदे मिळालेले आहेत.

- १) पाण्याची लक्षणीय बचत (३० ते ६०%)
- २) उत्पादनात वाढ २० ते ६०% व साखर उताऱ्यात किमान १% वाढ.
- ३) रासायनिक खते, मजुरी व पिकसंरक्षण खर्चात कपात (३० ते ४५%).
- ४) ऊसाचा कालावधी कमी होतो. ऊस लवकर तयार होतो.
- ५) फुटवे जोमदार व भरपूर येतात.

महाराष्ट्रातील सर्व ऊस बागायतदारांनी खालील गोष्टींची प्रामुख्याने दखल घेतल्यास ऊसाचे प्रती हेक्टरी उत्पादन वाढेल यात शंका नाही.

- १) ठिबक सिंचन तंत्रज्ञानाचा वापर करून पाणी व्यवस्थापन.
- २) पाण्याचा कार्यक्षम वापर, योग्य पिक फेरपालट, सेंट्रीय आणि हिरवळीच्या खतांचा वापर, रासायनिक खतांचा संतुलीत वापर

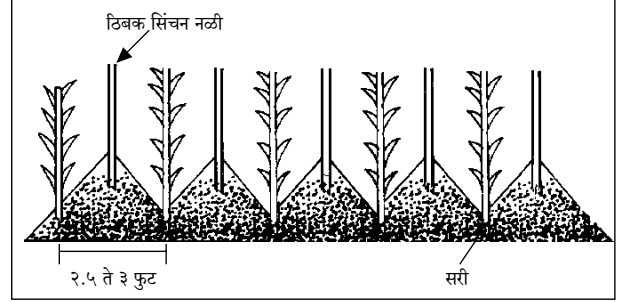
करून क्षारयुक्त आणि चोपण झालेल्या जमिनींची सुधारणा करून नवीन लागवडीखालील जमिनी बिघडू न देणे महत्वाचे आहे.

- ३) हंगामनिहाय ऊस जातीची निवड.
- ४) ऊस उत्पादनाचे प्रमुख घटक-बीज प्रक्रिया, औषधे, खते, पाणी, मशागती इ. गोष्टी वेळेवर केल्यास ऊसाचे प्रति हेक्टरी उत्पादन वाढून उत्कृष्ट दर्जाचा ऊस आपण पिकवू शकू.

जैन ठिबक सिंचन पद्धतीने ऊसाची लागवड:

१. **सरी पद्धत:** ही ऊस लागवडीची पारंपारीक पद्धत असून यांत जमिनीच्या मगदूरानुसार अडीच ते तीन फुट अंतराच्या सऱ्या पाडून घेतात. यात दोन/तीन डोळ्यांचे बेणे टिपरे वापरतात. हेक्टरी २५,००० ते ३०,००० टिपरी लागतात. एका सरी आड ठिबक सिंचनाची नळी टाकून मांडणी करता येते.

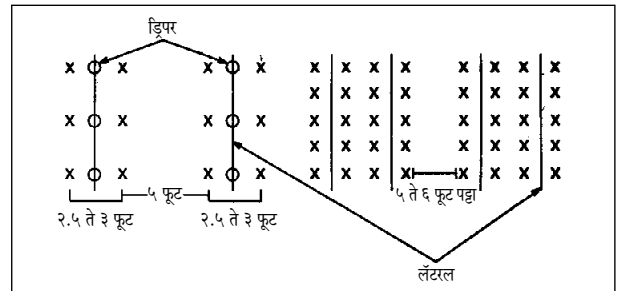
(आकृती क्र. १)



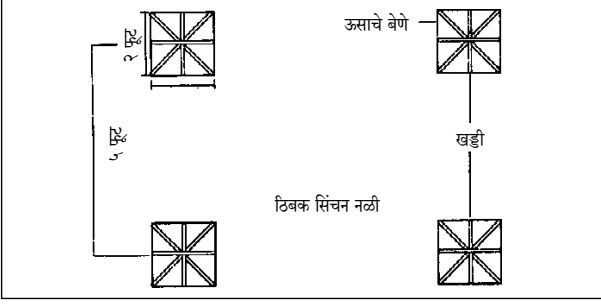
२. **पट्टा पद्धत:** या पद्धतीत दोन जोड ओळीतील अंतर जमिनीच्या प्रकारानुसार अडीच ते तीन फुट ठेवतात व दोन जोड ओळींनंतर $4^{1/2}$ ते ५ फूटांचा पट्टा सोडतात. सऱ्या पाडून झाल्यावर खालील आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे (आकृती क्र. २) ठिबक सिंचन नळ्यांची मांडणी करतात व जमिनीच्या प्रकारानुसार २, $2^{1/2}$ किंवा ३ फूटांवर २,४ किंवा ८ लिटर प्रति ताशी प्रवाहाचे ड्रिपर्स बसवतात. लागवड करण्याआधी ठिबक सिंचन संच २४ ते ४८ तास चालवून, शेत वाफसा स्थितीत आल्यानंतरच लागवड करतात यात दोन डोळ्यांची हेक्टरी २५,०००/३०,००० टिपरी लागतात. टिपरी लावतांना २ ते ३ इंच खोल लावावी म्हणजे उगवण चांगली होते.

दोन जोड ओळींनंतरच्या साडेचार ते पाच फूटांच्या पट्ट्यामध्ये सोयाबीन, कांदा, हरभरा, उडीद, मूग इ. आंतरपिके घेता येऊन जमिनीचा कार्यक्षम वापर करता येतो.

(आकृती क्र. १)

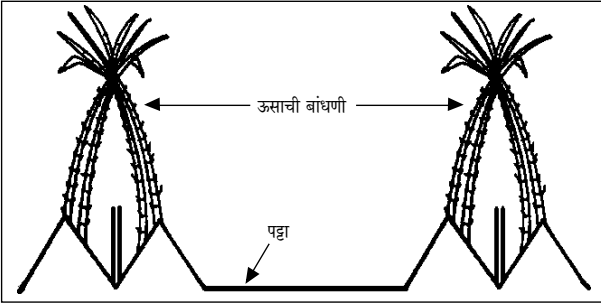


३. नवीन खड्डा पद्धत: यात दर ५ फूट अंतरावर (सेंटर टू सेंटर) चौफुली पद्धतीने २X२X१ फूट खोल आकाराचे खड्डे खोदून घेतात. प्रत्येक खड्ड्यात लॅटरलवर ताशी ८ लिटर प्रवाहाचा एक ड्रिपर देतात. ठिबक सिंचन संचाची मांडणी आकृती क्र. ३ मध्ये दाखविल्याप्रमाणे करतात. या पद्धतीत हेक्टरी खड्ड्यांची संख्या ४३७५ येत असून, दोन डोळ्यांची बेणी एका खड्ड्यात ८ याप्रमाणे बेण्यांची संख्या हेक्टरी ३५,००० पर्यंत लागते. या पद्धतीचा फायदा म्हणजे यात ऊसात बाराही महिने फिरता येते व हवा खेळती राहते तसेच आंतरमशागतही चांगली करता येते. ऊसाला चारही बाजूने बांधता येत असल्यामुळे ऊस लोळत नाही. (आकृती क्र. ३)



ऊसाची खांदणी/बांधणी: ऊस पिक ३ ते ४ महिन्यांचे झाल्यानंतर खांदणी करून बांधणी करावी. बांधणी नंतर ऊस वरंब्यावर येतो व पट्ट्याच्या बाजूने ऊसाला भर दिली जाते. (आकृती क्र. ४) ऊस खांदणी व्यवस्थीत झालेली नसल्यास ऊस लोळण्याचे प्रमाण जास्त असते. म्हणून बांधणी योग्य रितीने करावी.

(आकृती क्र. ४)



ऊस तोडणी व उत्पन्न: ऊस तोडणीपूर्वी ३-४ दिवस आगोदर पाणी देणे बंद करावे व नंतर लॅटरल नळ्या शेतातून काढून घ्याव्यात व जमिनीलगत ऊस तोडणी करावी. जैन ठिबक सिंचन पद्धतीत ऊसांची हेक्टरी संख्या एक लाखांपर्यंत ठेवता येते. एका ऊसाचे सरासरी वजन १.५ ते २ किलो असल्यास ऊसाचे हेक्टरी उत्पादन १५० ते २०० टन सहज मिळू शकते. मात्र ऊस लावणीपासून काढणीपर्यंत जैन इरिगेशनच्या कृषि तंत्रज्ञांनी दिलेल्या सल्ल्यांचे योग्य पालन ऊस बागायतदारांनी करायला हवे.

आर्थिक सहाय्य:

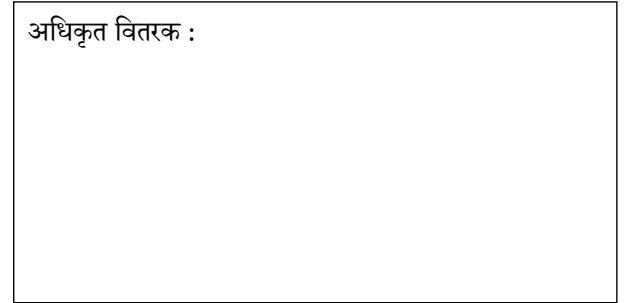
महाराष्ट्र शासनाने ऊसावरच्या ठिबक सिंचनासाठी १९ कोटी रुपयांचे अनुदान जाहीर केलेले आहे. या योजनेनुसार सर्व शेतकरी बंधूंना ५०% रक्कम किंवा जास्तीत जास्त रु. २०, ५००/- इतके अर्थसहाय्य मंजूर करण्यात आलेले आहे. राज्य सरकारचे आर्थिक सहाय्य व ऊस उत्पादन वाढीसह ठिबक सिंचनाचे इतर फायदे पाहिल्यास ठिबक सिंचन संचाची किंमत एका पिकातच वसूल होते व नंतरही ठिबक पद्धतीचे फायदे शेतकरी बंधूंना मिळतच राहतात.

ऊस पिकासाठीच्या सिंचनसाठी आमच्याकडे खालील ठिबक पद्धती उपलब्ध आहेत.

१. ऑनलाईन ड्रिपर्स
२. इनलाईन ड्रिपर्स
३. प्रेशर कॉम्पेसेटींग ड्रिपर्स
४. ड्रिप टेप
५. मायक्रोट्यूब इ.

याव्यतिरिक्त ऊस लागवडीबद्दल आपणांस सविस्तर मार्गदर्शन हवे असल्यास खालील पत्त्यावर संपर्क साधावे.

अधिकृत वितरक :



जैन ठिबकचा घेता ध्यास ।

ऊस पिकांत उत्पादन हमखास ॥



अधिक माहितीसाठी संपर्क:

जैन इरिगेशन सिस्टीम्स लि.

जैन प्लास्टिक पार्क, राष्ट्रीय महामार्ग क्र. ६, पो.बॉ.७२, बांभोरी, जळगाव-४२५ ००१.

दूरध्वनी: ०२५७-२२५००११/२२, फॅक्स: ०२५७-२२५११११/२२, ई-मेल : jisl@jains.com

