

ऊस (Sugarcane)

लागवडीचे तंत्रज्ञान :

1. लागवड:

रुंद सरी पद्धत (लांब सरी)

भारी जमिनीमध्ये रिजरच्या सहाय्याने ४, ४.५ फूट किंवा ५ फूट अंतरावर सऱ्या पाडल्यानंतर जमिनीच्या उतारानुसार ५० ते ६० मि. सरीची लांबी ठेवावी. आडवे कट टाकून लहान वाफे करू नयेत.

पट्टा पद्धत

नेहमीच्या पद्धतीने २.५ ते ३ फूट अंतरावर सऱ्या सोडाव्यात व लागण करतेवेळी पहिल्या दोन सऱ्यात लागण व नंतरची सरी रिकामी या पद्धतीने सर्व लागण करावी. मध्यम ते भारी जमिनीत कोरडीच लागण करावी, पहिल्या पाण्याच्या पाळीत हलके पाणी द्यावे. म्हणजे कांड्या उघड्या पडून नांग्या पडणार नाहीत.

2. शिफारीत वाण :

अ.क्र.	ऊस जाती	ऊस उत्पादन	साखर उत्पादन
१.	को. ८६०३२	१५८.५४	२२.४२
२.	कोएम ०२६५	१९९.८५	२६.८२
३.	कोसी. ६७१	१२६.००	२१.५२
४.	कोव्हीएसआय ९८०५	१६०.७८	२४.५३
५.	को. ७४०	१५५.३५	२०.००
६.	व्हीएसआय ४३४	१२९.१४	१७.०५
७.	को. ९४०१२	१२१.५३	१८.४६
८.	को. ७२१९	१३१.३६	१८.७०

3. बेणे निवड

- ऊस लागणीसाठी वापरण्यात येणारे वेणे, बेणेमळ्यातीलच निवडावे.
- ऊसाचे बेणे जाड, रसरशीत, सशक्त असावे.
- पेरातील (कांड्या) अंतर जास्त असावे.
- ऊस बेण्याचे वय ९ ते ११ महिन्याचे असावे. तसेच डोळे फुगीर व वाढ चांगली झालेली असावी.
- पांगशा फुललेला, मुळ्या फुटलेला, तुरा असलेला व खोडव्यामधील ऊस बेण्यासाठी वापरू नये.
- आखूड कांड्याचा, पाण्याचा ताण पडलेला, ऊस बेण्यासाठी वापरू नये.
- येणे तयार करताना डोळ्याचा वरचा भाग १/३ व
- खालचा भाग २/३ ठेवावा. बेणे रोग व कीडमुक्त असावे. .

4. बेणे प्रक्रिया

ऊस पिकासाठी ३०० मि.ली. मॅलेथिऑन + १००ग्रॅ. बाविस्टिन + ४० लिटर पाणी यांची १५ मिनीटांसाठी बेणे प्रक्रिया करावी. यामुळे कीड व रोगास नियंत्रण मिळविता येते. उसाची उगवण लवकर होण्यासाठी १% चुना मिश्रीत द्रावणाची वेणे प्रक्रिया करावी.

5. पेरणीचे अंतर

आडसाली उसाची लागवड एक डोळा पद्धतीने करावयाची असल्यास दोन डोळ्यातील अंतर ३० सें.मी. ठेवावे. शक्यतो कोरड्या पद्धतीने लागण करावी. डोळा वरच्या बाजूस ठेवून हलकेसे पाणी द्यावे. दोन डोळ्यांची टिपरी वापरताना, दोन टिपरीमधील अंतर १५ ते ३० सें.मी. ठेवावे. ओल्या पद्धतीने लागण चालेल. मात्र टिपरी खोल दाबली जाणार नाहीत, याची काळजी घ्यावी. लागणीसाठी हेक्टरी एक डोळ्याची ३०,००० तर दोन डोळ्यांची २५,००० टिपरी लागतील. एकडोळा पद्धतीने तयार केलेल्या रोपांची लागवड करताना, ४ फूट अंतरावर सऱ्या काढून दोन रोपांमधील अंतर २ फूट ठेवावे. या पद्धतीने हेक्टरी १३.५ ते १४ हजार रोपे लागतील.

6. तण नियंत्रण

ऊस पिकांमध्ये तणांच्या नियंत्रणासाठी सेंकार (मेट्रिब्युझिन) २ ग्रॅम प्रति लिटर + २-४ डी ४ ग्रॅम प्रति लिटर एकत्रित करून लागवडी नंतर १५ दिवसांमध्ये फवारणी करावी किंवा गोल (ऑक्सिफ्ल्यूरोफेन) १ मि.ली. प्रति लिटर पाणी प्रमाणे ऊस लागणीनंतर चार ते पाच दिवसांनी फवारणी करावी.

7. पाणी व्यवस्थापन

- लागवडीपासून मोठ्या बांधणीपर्यंत सर्वसाधारणपणे पाण्याच्या पाळ्या ८ सें.मी. खोलीच्या द्याव्यात. त्यानंतर १० सें.मी. खोलीच्या पाणी पाळ्या द्याव्यात.
- हंगामानुसार उन्हाळ्यात ८ ते १० दिवसांनी, पावसाळ्यात १४ ते १५ दिवसांनी व हिवाळ्यात १८ ते २० दिवसांनी पाण्याच्या पाळ्या द्याव्यात. यापेक्षा अधिक पाण्याचा वापर करू नये. अधिक उत्पादन व जमिनीच्या सुपीकतेसाठी सूक्ष्म जलसिंचन पद्धतीचा अवलंब करावा, यासाठी पट्टा पद्धत किंवा रुंद सरी पद्धतीचा अवलंब करावा

8. खत व्यवस्थापन

५०० किलो चांगल्या कुजलेला शेणखतामध्ये एकरी १० किलो फेरस सल्फेट, ८ किलो झिंक सल्फेट, ४ किलो मँगनीज सल्फेट या सूक्ष्म अन्नद्रव्य युक्त खतांचा वापर करावा. तसेच १६० किलो सिलीकॉन (कॅल्शियम सिलीकेट) चा वापर केल्यास ऊस पीक अवर्षणात तग धरून राहते.

अ. क्र.	आठवडे	नत्र (किलो/हेक्टर)	स्फुरद (किलो/हेक्टर)	पालाश (किलो/हेक्टर)
---------	-------	--------------------	----------------------	---------------------

१	१ ते ४	३०	९	९
२	५ ते ९	७०	३२	१४
३	१० ते १२	१००	५१	३२
४	२१ ते २६	-	-	३७
	एकूण	२००	९२	९२

९. फुटव्यांचे नियंत्रण

हेक्टरी ऊस संख्या नियंत्रित ठेवण्यासाठी उसाची जाडी वाढविण्यासाठी मोठ्या बांधणीवेळी व ७ ते ८ महिन्यांनी जास्त फुटवे काढून टाकावेत. मोठ्या बांधणीनंतर पावसाळ्याच्या सुरुवातीला वाळलेले पाचट काढून सरीत टाकावे. ऊस तुटे पर्यंत पाचट कुजून जाते व जमिनीचा पोत टिकून राहतो. पाचट आच्छादनामुळे तणांचे नियंत्रण होते.

लागण पध्दतीनुसार फुटव्यांची संख्या	
दोन सरीतील अंतर	१० फुटांमध्ये फुटव्यांची संख्या (मोठ्या बांधणी वेळी)
३ (९० सें.मी.)	४०
३.२५' (१०० सें.मी.)	४५
३.५० (१०५ सें.मी.)	५०
४ (१२० सें.मी.)	५५
४.५' (१३५ सें.मी.)	६२
५' (१५० सें.मी.)	७०
२.५-६ (७५-१५० सें.मी.), जोड ओळ	१०० (जोड ओळीत)
३-६ (९०-१८० सें.मी.), जोड ओळ	१२० (जोड ओळीत)

10. रोग व्यवस्थापन

लाल सडा-

लागवडीपूर्वी कार्बेन्डाझिम (कार्बेन्डाझिम ५० डब्ल्यूपी (०.५ ग्रॅम १ लिटर पाण्यात) किंवा कार्बेन्डाझिम २५ डीएस (१ ग्रॅम १ लिटर पाण्यात) आणि २५० लिटर पाण्यात २.५ किलो युरिया मिसळून बेणे प्रक्रिया करा.

बाविस्तान, बेनोमिल, टॉपसिन आणि अरेटान सारखी बुरशीजन्य रसायने 0.1 टक्के 18 मिनिटांसाठी वापरा. डिपिंग सेट्ससाठी 52°C वर, ज्यामुळे रॉट संसर्ग जवळजवळ पूर्णपणे नष्ट झाला.

उसावरील गावताळवाढ-

किडीच्या नियंत्रणासाठी डायमेटोएट @ 1ml 1 लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी
मावाच्या नियंत्रणासाठी कीटकनाशक मिथाइल-डेमेटॉन @ 2 मिली/लिटर पाण्यात मिसळा.

11. कीड व्यवस्थापन

उसाचा लोकरी मावा-

लागवडीपूर्वी क्लोरपायरीपोस 20 ईसी द्रावणात (2 मिली/लिटर) बियाणे बुडवा.

फोरेट 10 G @ 5kg/ac वापरावे

मॅलेथिऑन 50 ईसी 2 मिली/लिटर फवारणी करावी

डायमेटोएट 30 EC 1.7 ml/ lit, किंवा मॅलाथिऑन 5% धूळ @ 10 kg/ac.

खोड कीड-

उपोष्णकटिबंधीय भारतात 3रा ब्रूड सुरू होण्याच्या दहा दिवस आधी कार्बोफुरन 3G 1 kg a.i/ha वापरावे.

रूट झोनजवळ एक लहान फरो उघडून, ग्रेन्युल ठेवून हलके सिंचन करून अर्ज केला जातो.