

## तण नियंत्रण

ऊस पिकांमाध्ये तणांच्या नियंत्रणासाठी सेंकॉर (मेट्रिब्युझिन) २ ग्रॅम, प्रति लिटर + २-४-डी ४ ग्रॅम, प्रति लिटर एकत्रित करून लागवडी नंतर १५ दिवसामध्ये फवारणी करावी किंवा गोल (ऑक्सिसफ्ल्यूरोफेन) १ मि.ली, प्रति लिटर पाणी प्रमाणे ऊस लागणीनंतर चार ते पाच दिवसांनी फवारणी करावी. ऊस पीक ४ ते ५ कांड्याचा असताना ग्लायफोसेटची फवारणी ५ मिली प्रति लिटर प्रमाणे फक्त तणावर करावी.

## लागवड पद्धती

### रुंद सरी पद्धत (लांब सरी)

भारी जमिनीमध्ये रिजरच्या सहाय्याने ४, ४.५ फूट किंवा ५ फूट अंतरावर सन्या 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 सन्या सोडाव्यात व लागण करतेवेळी पहिल्या दोन सन्यात लागण व नंतरची सरी रिकामी ठेवावी. 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.



## आपल्कालीन उपाय योजना

- २.५ % पालाश व २.५% युरियाची दर १५ दिवसानी फवारणी करावी.
- ऊसाचे पाचट काढून त्याचा आच्छादन म्हणून वापर करावा.
- केओलीन (६० ग्रॅम /लिटर) फवारणी करावी.



## ऊसावरील महत्वाच्या कीडींचे व्यवस्थापन

### हुमणी

- खरीप हंगामात ऑगस्ट ते सप्टेंबर महिन्यात हुमणीच्या अव्या झाडाची तंतूमय मुळे व नंतर मुख्य मुळे खातात.
- उन्हाव्यात खोल नांगरट करावी व ऊसाच्या सरीत लागवडीपुर्वी १०० कि/एकर एंडी खत मिसळावे.
- फोरेट १० कि/एकर लागवडीपुर्वी जमिनीतून द्यावे.
- हुमणीचे नैसर्गिक शत्रू बगळा, चिमणी, घार, मुंगूस व मांजर
- विव्हेरिया बैंसियाना व मेटा -हायझीयम अॅनिसोपिली वा परोपजीवी बुरशीचा वापर करावा.



### लोकरी मावा

- या मध्ये पंखी मावा आणी बिन पंखी मावा असे दोन प्रकार आढळतात. हिवाव्यात ही किड पानातील रस शोषतात व पानावर गोड चिकट पदार्थ सोडतात व तेथे बुरशीची वाढ होते.
- लांब सरी/ पट्टा पद्धतीने ऊसाची लागवड करावी व पिकाभोवती २ ओळी मका व चवळी टोकावी.
- नत्राचा अतिरिक्त वापर टाळावा.
- डिफा (कोनोबाआ) अॅफिडीव्होरा, मायक्रोमस व सिरफीड माशी या परभक्षी मित्र किटकांच्या अंडीपुंज शेतात सोडावे.
- मिथील डिमेटॉन २५% प्रवाही किंवा डायमिथोएट ३०% प्रवाही २ मि.ली / लिटर प्रामाणात फवारावे.



### लेखक

श्री. अ. बि. शास्त्री विषय विशेषज्ञ कृषीविद्या	श्री. स. पा. जवळगे विषय विशेषज्ञ पिक संरक्षण	डॉ. ला. रा. तांबडे वरिष्ठ शास्त्रज्ञ तथा प्रमुख
--	--	--

### • तांत्रिक माहिती खोत •

वसंतदादा शगर इन्स्टिट्यूट, पणे

# शाश्वत ऊस



## उत्पादन तंबऱ्यान



संपादक व प्रकाशक  
**डॉ. लालासाहेब रा. तांबडे**  
वरिष्ठ शास्त्रज्ञ तथा प्रमुख

शबरी कृषी प्रतिष्ठान, सोलापूर संचलित  
**कृषि विज्ञान केंद्र, सोलापूर**

गट नं. २२/१ व, सोलापूर-बाणी रोड, मु. खेड,  
पोस्ट - केंगांव, ता. उत्तम सोलापूर, जि. सोलापूर

## शाश्वत ऊस उत्पादन तंबळगान

भारतामध्ये ऊस पिकाखालील एकूण क्षेत्राच्या १४% क्षेत्र महाराष्ट्र राज्यात आहे. राज्यात दर हे. उत्पादकता ६८ टन इतकी आहे. सोलापूर जिल्हामध्ये ऊस हे प्रमुख नगदी पीक आहे. ऊस उत्पादकता वाढविण्यासाठी शाश्वत ऊस उत्पादन अतिशय गरजेचे आहे.

### सुधारीत जाती

#### व्ही.एस.आय-०८००५

- वसंतदादा शुगर इन्स्टीट्यूट, पुणे येथून प्रसारीत.
- आडसाळी, सुरु व पुर्वहंगामासाठी योग्य.
- को-८६०३२ वाणापेक्षा ४.२४% रसातील साखरेचे प्रमाण जास्त.
- ऊसाला तुरा येत नाही.
- फुटवे व पक्क ऊसाची संख्या जास्त, पानावर कूस नाही.
- काणी व तांबेरा प्रतिबंधक, गुळासाठी फायदेशीर.
- दशीचे प्रमाण अजिवात नाही.
- ऊत्पादकता- ऊस १४१.२४ टन/हे, साखर २०.३१ मे.टन

#### एम.एस.१०००?

- मध्यवर्ती ऊस संशोधन केंद्र, पाडेगाव येथून मे-२०१७ साली प्रसारीत.
- को.एम.०२६५ व एम.एस.०६०२ या वाणाच्या संकरातून तयार केला आहे.
- सुरु व पुर्वहंगामी लागवडीसाठी योग्य.
- खोडकिड, कांडी किड व लोकरी मावा या किंडींचा प्रादूर्भाव कमी.
- चाबूक काणी, मर व लाल कुज या रोगांना प्रतिकारक्षम.
- पाचट सहज निघत असल्याने तोडणी करणे सोपे.
- पाण्याचा ताण सहन करणारा वाण.
- हिरवीगार पाने वाढ्याचा उपयोग चाच्यासाठी योग्य.
- खारवट व चोपण जमिनीत लागवडीस योग्य.



## बेणे निवड व रोप निर्माती

- जाड, रसरशित बेणे मध्यातील ७-९ महिने वयाचा ऊस रोपे तयार करण्यासाठी निवडावा.
- एक डोला बेणे डोला काढणी यंत्राच्या मदतीने काढून घ्यावे.
- बेणे प्रथम १% युरीया + ३०० मि.ली.मॅलेथीऑन + १०० ग्रॅम कार्बोडीम/बावीस्टीन + १ किलो चूना + १००लि. पाणी यांचे मिश्रण करून १५ मि. भिजवून घ्यावे व सावलीत ३० मिनीटे सुकवून घ्यावे.



- जैविक बेणे प्रक्रियेसाठी अॅसिटोबॅक्टर(प्लांट हेल्थ)१लिटर+ स्फुरद विरघळणारे जीवाणू (सॉइल हेल्थ) १लिटर + १०० लिटर पाणी यांचे मिश्रण करून १५ मिनीट बेणे प्रक्रिया करावी.



- वरील दोन्ही प्रक्रिया केलेले बेणे वायुरहीत ज्युटच्या पोत्यामध्ये ३ ते ४ दिवस ठेवावे.



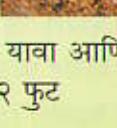
- रोपे तयार करण्यासाठी ७० होलच्या प्लास्टीक ट्रे चा वापर करावा. ट्रे मधील अधर्भाग कोको पीटचा वापर करून भरून घ्यावे.



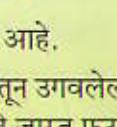
- २५ ते ३५ दिवसांनंतर पाणी द्यायचे थांबवून रोपे पुर्णलागवडीसाठी मुख्य शेतात वापरावीत.



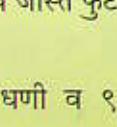
- चांगला सुर्यप्रकाश मिळावा. फुटवा चांगला यावा आणि सुलभ काढणी करता यावी या उद्देशानी ६x२ फुट अंतरावर रोपांची लागवड करावी.



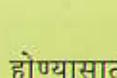
- रोप लागवडीपुर्वी व नंतर पाणी देणे गरजेचे आहे.



- ३ ते ४ फुटवे आल्यानंतर जेठा कोंब (डोळ्यातून उगवलेला मुख्य फुटवा) काढावा यामुळे योग्य आकराचे जास्त फुटवे एकावेळी येतात.



- रोप लागवडी नंतर ४५ दिवसानी बाळबांधणी व ९० दिवसांनंतर मोठी बांधणी करावी.



- प्रकाश संश्लेषण चांगल्या पृष्ठेतीने होण्यासाठी

## खत व्यवस्थापन

- १०० टन ऊस तयार होण्यासाठी जमिनी मधून २०८ किलो नत्र, ५३ किलो स्फुरद, २८ किलो पालाश, ३० किलो गंधक, ३.४ किलो लोह, १.२ किलो मॅग्निज व ०.६ किलो तांबे जमिनीतून घेतला जातो.



### टिबकच्या माध्यमातून खालील प्रमाणे खत व्यवस्थापन करावे.

प्रक अवस्था (कालावधी दिवस)	नत्र (युरिया)	स्फुरद (१२:६१)	पालाश (ए.ओ.पी.)
०-३०	३१.४० (८५.५०)	--	--
३१-६०	५.६० (१०१.६०)	२६.२५ (४२.७८)	१.० (१४.१४)
६१-९०	५६.५० (१२२.६०)	२०.५० (३३.४२)	१४.५० (२४.०७)
९१-१२०	६०.२० (१३०.६३)	१६.२५ (२६.४८)	१६.० (२६.५६)
१२१-१८०	५७.८० (१२५.४२)	--	४०.५० (६७.२३)
१८१-२२०	१०.५० (२२.७८)	--	३५.० (५८.१०)
एकूण	२५७ (९६.७५)	६३ (१०२.७०)	११५ (११०.१०)

- ऊस पिकासाठी एकात्मिक अन्नद्रव्य व्यवस्थापन फायद्याचे असल्याचे प्रयोगांती आढळून आले आहे. या करीता सेंद्रिय खेते २० ते २५ टन / हे आणि अॅसिटोबॅक्टर, स्फुरद विरघळणारे जीवाणू, पालाश विरघळणारे जीवाणू चा वापर १ लिटर / एकर प्रमाणात करावा.
- वसंतदादा शुगर इन्स्टीट्यूटचे मल्टी मायक्रोन्यूट्रियंट व मल्टीमक्रोन्यूट्रियंटची लागवडीनंतर ६० व ९० दिवसांनी फवारणी केल्याने उत्पादनात एकी ६ ते ८ टन वाढ होत असल्याचे आढळून आले आहे.
- लागणी वेळी २५ किलो द्विंक सल्फेट, २५ किलो फेरस सल्फेट, २५ किलो गंधक, १२.५ किलो मॅग्निज व ५ किलो बोरॉन शेणखतामध्ये (५०० किलो) चांगली आलवणी करून जमिनीत चांगले मिसळावे.

