

# சர்க்கரைச்சோளம்

**பயிர்மேம்பாடு**

## 1. பருவம் மற்றும் இரகங்கள்

வ. எண்	பருவம்	இரகங்கள்	மாவட்டங்கள்
1.	ஆடிப்பட்டம் (ஜூன்-ஜூலை)	எஸ்.எஸ்.வி 84 ஆர்.எஸ். எஸ்.வி 9	நீலகிரி மாவட்டம் நீங்கலாக தமிழகத்தின் எல்லா மாவட்டங்களும்
2.	புரட்டாசிப்பட்டம் (செப்.-அக்டோபர்)	எஸ்.எஸ்.வி 84 ஆர்.எஸ். எஸ்.வி 9	தஞ்சாவூர், திருவாரூர், நாகப்பட்டினம், கடலூர், நீலகிரி நீங்கலாக மற்ற எல்லா மாவட்டங்களும்
3.	சித்திரைப்பட்டம் (மார்ச்- ஏப்ரல்)	எஸ்.எஸ்.வி 84 ஆர்.எஸ். எஸ்.வி 9	நீலகிரி நீங்கலாக மற்ற எல்லா மாவட்டங்களும்

குறிப்பு : ஜூலை மாதத்தின் பிற்பகுதி, ஆகஸ்டு மற்றும் நவம்பர் முதல் ஜூன் வரி மாதங்கள் வரை விதைப்பு செய்யக் கூடாது.

## 2. சர்க்கரைச்சோள் இரகம் பற்றிய குறிப்பு

1.	இரகம்	எஸ். எஸ். வி 84
2.	வயது (நாட்கள்)	110- 115
3.	பயிரிடும் பகுதிகள்	எல்லா மாவட்டங்களிலும் (நீலகிரி நீங்கலாக)
4.	பட்டம்	தை, சித்தினா, ஆழ (இறைவ) புரட்டாசி (மாணாவாரி)
5.	தானிய மக்குல் (கி/ எக்)	1770 (இறைவ)
6.	தட்டை மக்குல் (டன்/ எக்)	43.58 (இறைவ)
7.	தண்டின் உயரம் (செ.மீ.)	273.9
8.	சாறு பிழியும் திறன் (சதம்)	47.1
9.	பிரிக்ஸ் அளவு (ஒகிரி)	16.5
10.	மொத்த கணாயும் திட்பொருள் (சதம்)	14.1
11.	நீர்க்கும் சர்க்கரை அளவு (சதம்)	2.1
12.	சர்க்கரை (சதம்)	11.8
13.	எத்தனால் உர்பத்தி (லி /எக்டர்)	2,500-3,000
14.	வணிக ரீதியான சர்க்கரை (சதம்)	9.20
15.	வணிக ரீதியான சர்க்கரை (கு /எக்டர்)	24.30
16.	இலை உறையின் நிறம்	பச்சை
17.	கன்னுவின் நிறம்	பச்சை
18.	இலை நடு நரம்பின் நிறம்	வெளிர்ப்பச்சை
19.	கதிரின் வடிவம்	நீளமான உருளை
20.	கதிரின் தன்மை	ஓரளவு குவிந்து
21.	தானியத்தின் நிறம்	முத்துப்போன்ற வெண்மை
22.	சிறப்புகள்	எல்லா பருவத்திற்கும் இறைவையில் சாகுபடிக்கு ஏற்றது.

## 3. விதை நேர்த்தி

- விதைகளை விதைப்பதற்கு 24 மணி நேரத்திற்கு முன் ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் வீதம் கேப்டான் அல்லது தீரம் பூஞ்சாள மருந்து அல்லது 4 கிராம் மெட்டாக்ஸில் மருந்துடன் கலந்து விதைப்பதால் அடிச்சாம்பல் நோயிலிருந்து பயிரைக் காப்பாற்றலாம்.
- ஒரு எக்டெருக்குத் தேவையான விதைகளை 3 பாக்கெட் (600 கிராம்) அஸோஸ்பைரில்லம், 3 பாக்கெட் (600 கிராம்) பாஸ்போ பாக்ஸியம் அல்லது 6 பாக்கெட் (1200 கிராம்) அஸோபாஸ் நூண்ணுயிர்க் கலவையுடன் தேவையான அளவில் அரிசிக் கஞ்சியுடன் கலந்து விதைநேர்த்தி செய்யலாம்.

**குறிப்பு:** பயிர்களின் குருத்து ஈ மற்றும் தண்டு துளைப்பான் தாக்குதலைத் தவிர்க்க விதைகளை ஒரு கிலோ விதைக்கு 4 மிலி குளோர்ப்பைராஸ் (20 ஈசி) அல்லது 4 மிலி. மானோகுரோட்டோபாஸ் (35 ஈசி) அல்லது 4 மிலி. பாச்கலோன் (35 ஈசி) மருந்தினை 0.5 கிராம் ஒட்டும் பசையுடன் 20 மிலி நீலில் கலந்து கரைசலுடன் கலந்து பின் விதைகளை நிழலில் உலரவைத்து பிறகு விதைக்கலாம்.

## 4. நிலம் தயாரிப்பு

நல்ல வடிகால் வசதியுடன் கூடிய நிலத்தை தேர்வு செய்து பழுதிபட நன்கு உழுது பின் 45 செ.மீ. இடைவெளியில் பார்களை அமைக்க வேண்டும்.

## 5. விதைப்பு

ஒரு எக்டருக்கு 10 கிலோ விதைகள் தேவைப்படும். இவ்விதைகளை விதை நேர்த்தி செய்த பின் 45 செ.மீ. இடைவெளியில் அமைக்கப்பட்ட பார்களுக்கு பக்கவாட்டில் செடிக்குச் செடி 15 செ.மீ. இடைவெளி விட்டு சூமார் 2 செ.மீ. ஆழத்தில் குழிக்கு 2 விதைகள் வீதம் விதைக்க வேண்டும். விதைத்து குழிகளை மணல் கொண்டு மூடவேண்டும்.

**குறிப்பு:** குருத்து ஈ தாக்குதல் அதிகம் காணப்படும் பகுதிகளில் எக்டருக்கு 12.5 கிலோ விதைகளைப் பயன்படுத்தி, பூச்சிகளால் தாக்கப்பட்டு இளம் செடிகளை பயிர்களைக்கும் சமயம் அகற்றிவிட்டோ அல்லது சிறிய நாற்றங்காலில் விதைகளை விதைத்து அதில் சேர்க்கப்பட்ட நாற்றுகளை இடைவெளியில் நடவு செய்தோ பயிர் என்னிக்கையைப் பராமரிக்கலாம்.

## 6. உரமேலாண்மை

- கடைசி உழவின் எக்டருக்கு 12.5 டன்கள் நன்கு மக்கிய தொழுரம் இட வேண்டும்.
- ஒரு எக்டருக்கு 10 பாக்கெட்டுகள் ( 2கிலோ) அஸோஸ்பைரில்லத்துடன் 10 பாக்கெட் (2 கிலோ) பாஸ்போ பாக்ஸியம் அல்லது 20 பாக்கெட் (4 கிலோ) அஸோபாஸ் நூண்ணுயிர்க் கலவையை இடவேண்டும்.

- ஒரு எக்டருக்கு சோளத்திற்க இடவேண்டிய நூண்ணூட்டச்சத்து கலவையை 12.5 கிலோ அளவில் 50 கிலோ மணலுடன் கலந்து பார்களின் கீழே விதைக்கு பார்களின் மேலாகத் தூவேவேண்டும்.
- நிலத்தில் எடுக்கப்பட்ட மண்ணைப் பரிசோதனை செய்து அதற்குப் பரிந்துரை செய்யப்பட்ட அளவில் இரசாயன உரமிடுதல் அவசியம். பரிசோதனை செய்யாத நிலவையில் ஒரு எக்டருக்கு சராசரிப் பரிந்துரையாக தழைச்சத்து 120 கிலோ, மணிச்சத்து 40 கிலோ, சாம்பல் சத்து 40 கிலோ என்ற அளவில் இடவேண்டும்.

#### உரமிடும் காலம் மற்றும் அளவு

- நூண்ணூட்டச்சத்து மற்றும் நூண்ணூயிர் உரம் ஆகியவற்றை அடியுரமாக இடவேண்டும்.
- பரிந்துரை செய்யப்பட்ட தழைச்சத்து அளவில் பாதியும், முழு அளவில் மணி மற்றும் சாம்பல் சத்தினை அடியுரமாக இடவேண்டும்.
- பரிந்துரை செய்யப்பட்ட தழைச்சத்தில் 25 சதவீதம் அளவை முறையே விதைத்த 15 மற்றும் 30வது நாளில் மேலுரமாகவும் இடவேண்டும்.

## 7. பயிர்பாதுகாப்பு

### 1) சர்க்கரைச்சோளத்தை தாக்கும் முக்கிய பூச்சிகள்

பூச்சி வகைகள்	பூச்சியின் பெயர்	எற்ற குழ்நிலை	குறிப்புகள்
அ. துளையிடும் பூச்சிகள்	குருத்து ஈ	கோயமுத்தூர் மாவட்டத்தில் கோடையிலும் தென் மாவட்டங்களில் அக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையிலும் தாக்குதல் அதிகம் இருக்கும்.	
	தண்டுதுளைப்பான்		
ஆ. சாறு உறிஞ்சும் பூச்சி	அசுவினி	மேகமுட்டமுள்ள வெப்பச் சூழ்நிலையில் பூச்சி உற்பத்தி அதிகம் காணப்படும்	சோளத் தேவை மற்றும் கரும்புத் தோகை தேவை நோயை இது பரப்பும்.
	தண்டுநாவாய்ப்பூச்சி	மார்ச், ஏப்ரல் மாதங்களில் வறண்ட சூழ்நிலையில் அதிகம் காணப்படும்.	மக்காச்சோளத்தில் மஞ்சள் தோகை நோயைப்பரப்பும்
	சிலந்தி	வறண்ட காற்றில் அதிக ஈரப்பதமும், வெப்பமும் நிறைந்த சூழ்நிலையில் அதிகம் காணப்படும்.	
இ. கதிர்களைத் தாக்கும் பூச்சிகள்	கதிர்நாவாய்ப்பூச்சி	ஏப்ரல், ஜூன் மாதங்களில் இறவைப்பயிரில் தாக்குதல் அதிகம் காணப்படும். அடர்த்தியான கதிர்களைக் கொண்ட இரகங்களில் தாக்குதல் அதிகம் காணப்படும்	
	கதிர் ஈ	குறுகிய கால இரகங்களை ஒரே நேரத்தில் விதைக்காமல், பல மாதங்களாக தொடர்ந்து விதைக்கும் போது இதன் தாக்குதல் அதிகம் காணப்படும்	
	கதிர்புழு		
ஈ. தானிய சேமிப்பில் பூச்சிகள்	அரிசி கூண்வண்டு அரிசி அந்துப்பூச்சி	தானியத்தில் ஈரப்பரத்தின் அளவு 10 சதத்துக்கு அதிகம் இருந்தால் தாக்குதல் காணப்படும்	

### 2. நோய்கள்

நோய் வகைகள்	நோய்	எற்ற குழ்நிலை	குறிப்புகள்
அ. இலை மற்றும் தண்டுப்பாகத்தை தாக்கும் நோய்	அடிச்சாம்பல் நோய்	குளிரான ஈரத்தன்மையிக்க குழ்நிலை	
	இலைக்கருகல்	மழை மற்றும் குளிரான குழ்நிலை	
	இலைப்புள்ளி, துருநோய்	மழை மற்றும் துறவுடன் கூடிய குளிரான குழ்நிலை	
ஆ. கதிரைத் தாக்கும் நோய்கள்	கதிர்ப்பூசண நோய்	பூக்கும் தருவாயில் தூறல் மழை, மற்றும் பனி நிறைந்த குழ்நிலை	
	தேன் ஒழுகல்	�ரப்பதத்துடன் கூடிய குளிரான குழ்நிலை	

### **3. ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மற்றும் நோய்க்காட்டுப்பாடு முறைகள் சாகுபடி முறைகள்**

- அறுவடைக்குப்பின் நிலத்தை உழவேண்டும், வேர்களுடன் கூடிய கட்டடகளைப் பொறுக்கி அழிக்கவேண்டும். இதனால் குருத்து ஈ மற்றும் தண்டு துவளைபான் தாக்குதலைக் குறைக்கலாம்.
- ஜூஸெ- ஆகஸ்டு மற்றும் டிசம்பர்-பிப்ரவரி மாதங்களில் விதைப்பு செய்வதைத் தவிர்த்து தென் மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கு பருவமழை ஆரம்பித்த உடனடியாக விதைப்பு செய்வதால் மேற்கண்ட பூச்சிகளின் தாக்குதலை தவிர்க்கலாம்.
- விதைப்பு செய்வதை ஒரே நேரத்தில் செய்து நிறைவு செய்வதால் பல மாதங்களுக்கு தொடர்ந்து பூக்கும் நிலையை தவிர்த்து கதிர்ஸ மற்றும் கதிர் நாவாய்ப்பூச்சியின் தாக்குதலை தவிர்க்கலாம்.
- விதைப்பு செய்யும்போது பயிரின் பூக்கும் பருவம் மழைக்காலங்களில் ஏற்படாவண்ணம் பார்த்து கொள்ள வேண்டும். இதனால் கதிர்பூசன் மற்றும் தேனொழுகல் நோய் ஆகியவற்றைத் தவிர்க்கலாம்.

### **கண்காணிப்பு முறைகள்**

- குருத்துஈயை கவர்ந்திமுக்க குறைந்த விலையில் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்தால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள கருவாட்டுப் பொறியினை எக்டேருக்கு 12 என்ற அளவில் விதைத்த 30 நாட்களுக்குள் வைக்கவேண்டும்.
- விளக்குப்பொறியினை நடுஇரவு வரை வைத்து தண்டுதுவளைப்பான், தானிய ஈ மற்றும் கதிர்ப்புமுளின் தாய் அந்துப்பூச்சியை கவர்ந்து அழிக்கலாம்.
- பூக்கும் பருவத்திலிருந்து தானிய முதிர்ச்சி அடையும் வரை இனக்கவர்ச்சிச் பொறியினை எக்டருக்கு 12 என்ற அளவில் வைத்து அமெரிக்கன் காய்ப்புவின் தாய் அந்துப்பூச்சியை கவர்ந்து அழிக்கலாம்.
- அடிச்சாம்பல் நோய் தாக்கிய பயிர்களைப் பிடுங்கி அகற்றி இந்நோயை மற்ற செடிகளுக்குப் பரவுவதைத் தவிர்க்கலாம்.

### **4. பூச்சி மற்றும் நோய் கட்டுப்பாடு முறைகள்**

#### **குருத்து ஈ**

கீழ்க்கண்ட ஏதேனும் ஒரு மருந்தை ஒரு எக்டருக்கு தெளிக்கலாம்.

- எண்டோசல்பான் 35 ஈலி, 500 மிலி
- ஸ்டைஞ்டோயேட் 30 ஈலி, 500 மிலி
- வேப்பங்கொட்டை கரைசல் 5சதம் மற்றும்
- நீஞ்சுஸால் 1 சதக் கரைசல்

#### **தண்டுதுவளைப்பான்**

கீழ்க்கண்ட குருணை மருந்துகளில் ஏதேனும் ஒன்றினை தேவையான மணலுடன் கலந்து மொத்தக் கலவை 50 கிலோ என்ற அளவில் ஒரு எக்டருக்கு பயிர்களின் குருத்தில் இடவேண்டும்.

- குயினால்பாஸ் 5 சதம் 15 கிலோ
- எண்டோசல்பான் 4 சதம் 15 கிலோ
- போரோட் 10 சதம் 8 கிலோ
- கார்போபியூரான் 3 சதம் 17 கிலோ
- கார்பால் 4 சதம் 20 கிலோ
- எண்டோசல்பான் 4 சதத் தூள் 10 கிலோ
- பாசலோன் 4 சதத் தூள் 10 கிலோ
- பெண்டியோட் 2 சதத் தூள் 5 கிலோ அல்லது

கீழ்க்கண்ட மருந்துகளில் ஏதேனும் ஒன்றை 500 லிட்டர் நீரில் கலந்து ஒரு எக்டேரில் தெளிக்கவும்

- எண்டோசல்பான் 35 ஈலி, 500 மிலி
- கார்பால் 50 சதம் நனையும் தூள் 1 கிலோ

#### **சாறுஉறிஞ்சும் பூச்சிகள்**

- அசுவிணி மற்றும் தண்டு நாவாய்ப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்த ஸ்டைஞ்டோயேட் 30 ஈலி 500 மிலி ஒரு எக்டருக்கு தெளிக்க வேண்டும்.
- சிலந்தியைக் கட்டுப்படுத்த எக்டேருக்கு 3.75 கிலோ நனையும் கந்தகத்தூள் அல்லது 1500 மிலி ஸ்டோபால் தெளிக்க வேண்டும்.

### அடிச்சாம்பல் நோய்

- நோயின் அறிகுறி தென்பட்டவுடன் மெலாக்ஸில் 500 கிராம் அல்லது மாங்கோசெப் 1000 கிராம் மருந்தை ஒரு எக்டேரில் தெளிக்கவேண்டும்.

### இலைக்கருகல் நோய்

- எக்டேருக்கு ஒரு கிலோ மாங்கோசெப் தெளிக்க வேண்டும். தேவையிருப்பின் 10 நாட்களுக்கு பிறகு இன்னொரு முறைத் தெளிக்கவும்.

### கதிர்களைத் தாக்கும் பூச்சி மற்றும் நோய்கள்

- கதிர்கள் வெளிவிற்கு 3வது மற்றும் 18வது நாளில் கீழ்க்கண்ட மருந்துகளில் ஏதவாது ஒன்றினை ஒரு எக்டேருக்குத் தூவி கதிர்நாவாய்ப்பூச்சி, கதிர் சுமற்றும் கதிர்புமுக்களை கட்டுப்படுத்தலாம்.  
கார்பரில் 10 சதத்துரை 25 கிலோ,  
மாலதியான் 5 சதத்துரை 25 கிலோ,  
பாசலோன் 4 சதத்துரை 25 கிலோ,  
வேப்பங்கொட்டை கரைசல் 5 சதம், மற்றும்  
நீஞ்சால் 1 சதம்.

### கதிர்பூசண நோய்

- கதிர் வெளிவிற்கும் சமயம் தொடர்ந்து மழுபெய்தால் எக்டேருக்கு 1000 கிராம் அளவில் மாங்கோசெப் மருந்தை தெளிக்க வேண்டும். தேவைப்பட்டால் இதே அளவில் 10 நாட்களில் மற்றொரு முறைத் தெளிக்கவும்.

### தேனொழுகல் நோய்

- கதிர் வெளிவிற்கும் நூற்று முறையும் நன்கு பூத்தவுடன் மறுமுறையும் தேவைப்பட்டால் ஒரு வாரம் கழித்து இன்னொரு முறையும் எக்டேருக்கு 1000 கிராம் அளவில் மாங்கோசெப் அல்லது 500 மிலி அளவில் புரோபிகோனசால் மருந்தினைத் தெளித்து இந்நோயை கட்டுப்பதலாம்.

### 5. இரசாயண பூச்சிக் கொல்லி மருந்துகளை உபயோகத்தின் போது கவுனிக்க வேண்டியவை

- செடிகளின் பூக்கும் தருவாயிலோ அல்லது அதற்குப் பின்போ கதிர்களைத் தாக்கும் பூச்சி நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயண பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளினால் தானியங்களில் மருந்துகள் தங்கி அவைகள் உணவுக்காகப் பயன்படுத்த முடியாமல் போய்விடும் அபாயம் உள்ளது.
- கீழ்க்கண்ட பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளை சர்க்கரைச்சோளத்தில் பயன்படுத்தக் கூடாது.
  - பெனிப்ரோதியான்,
  - மீதைஸ்பாரதியான்
  - மாணாக்ரோட்டோபாஸ்
  - மீதைஸ் டெமடான்
  - தயோமெடான்
  - காப்பர் ஆக்ஸிகுலோரைடு

### 8. களைக்கட்டுப்பாடு

- விதைப்பு செய்த மூன்று நாட்களுக்கு அட்ரசின் 50 சத நண்ணும் தூள் களைக்கொல்லி 500 கிராம் வீதம் ஒரு எக்டேரில் தெளிக்கு (நிலத்தில் ஈரப்பதத்தில்) களைகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம். பிறகு விதைத்த 45வது நாளில் ஒரு கைக்களை எடுக்கவேண்டும்.
- களைக்கொல்லியை பயன்படுத்தாத நிலையில் விதைத்த 15 முதல் 20 நாளில் ஒரு முறையும் பிறகு 30 முதல் 40வது நாளில் மறுமுறையும் கைக்களை எடுக்கவேண்டும்.

### 9. நீர்நிர்வாகம்

சர்க்கரைச் சோளத்தில் அதிக தட்டை மற்றும் தானிய மக்குல் பெற நீர்ப்பாசனம் அவசியம். சுமார் 400 முதல் 450 மீ. மீட்டர் அளவில் தண்ணீர் தேவைப்படும்

வ. எண்	பயிரின் பருவம்	நீர்ப்பாசன எண்ணிக்கை	விதைத்த நாட்கள்
	சாதாரண நிலம்		
1.	விதைகள் முளைப்பு	1	முதல் நாள்
2.	இளம்பயிர்	2	4வது மற்றும் 15வது நாள்
3.	வளரும் பயிர்	1	28வது நாள்*

4.	பூக்கும் பருவம்	3	40வது, 52வது மற்றும் 64வது நாள்*
5.	முதிர்ச்சி பருவம்	2	75வது, 88 வது நாள்
	கழனமண் நிலம்		
1.	விதைகள் முளைப்பு	1	முதல் நாள்
2.	இளம்பயிர்	2	4வது மற்றும் 17வது நாள்
3.	வளரும் பயிர்	1	30வது நாள்*
4.	பூக்கும் பருவம்	3	40வது, 52வது மற்றும் 64வது நாள்*
5.	முதிர்ச்சி பருவம்	1	90 வது நாள்

\*நீர்ப்பாசனம் மிகவும் முக்கியம்

## 10. அறுவடை

- சாகுபடி செய்யும் இரகங்களின் வயதை மனதிற் கொண்டு பயிரைக் கவனித்து வரவேண்டும். சுமார் 100 முதல் 110 நாட்களில் பயிர்கள் விதை முதிர்ச்சி, அடைந்து விடும். இத்தருவாயில் தானியங்கள் வெளிர் நிறமடைந்து கதிருடன் சேர்ந்திருக்கு காம்பு பாகம் கருத்து காணப்படும். இதுவே அறுவடை செய்ய ஏதுவான தருணமாகும். சர்க்கரை ஆலைகளின் அனுமதி பெற்று அறுவடை செய்யலாம்.
- கதிர்களைக் தனியாக அறுவடை செய்து வெயிலில் உலர்த்த வேண்டும்.
- பசுந்தட்டைகளை அதன் அடியினில் வேர்பாகத்தைத் தவிர்த்து அரிவாள் கொண்டு அறுவடை செய்ய வேண்டும், இலைகளை நீக்க வேண்டும்.
- பத்து முதல் 15 தட்டைகளை ஓன்றாகச் சேர்த்து இலைகளால் அல்லது கயிறுகளால் கட்டுகளாகக் கட்டி சர்க்கரை ஆலைகளுக்கு அனுப்ப வேண்டும்.
- அறுவடை செய்யப்பட்ட தட்டைகளை வெயிலில் காய விடாமல், பசுந்தோகைகள் கொண்டு மூடி வைக்க வேண்டும். அறுவடை செய்யப்பட்ட பசுந்தட்டைகள் 48 மணி நேரத்திற்குள் அறுவைக்கு கொண்டு செல்லப்படவேண்டும்.