வெப்ப மண்டல சர்க்கரைக் கிழங்கு

சாகுபடி உத்திகள்

முன்னுரை

சர்க்கரைக் கிழங்கு ஒரு இருபருவம் மற்றும் சர்க்கரை உற்பத்தி தரும் கிழங்குப் பயிர். இது பொதுவாக குளிர் பிரதேச நாடுகளில் வளரும். உலக சர்க்கரை உற்பத்தியில் சுமாராக 30 விழுக்காடுகள் வரை சர்க்கரை உற்பத்தி இந்த பயிரிலிருந்து கிடைக்கின்றது. 45 நாடுகளில் இப்பயிர் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. இப்போது வெப்ப மண்டல பகுதிக்கேற்ற சர்க்கரைக் கிழங்கு ரகங்கள் வெப்ப மற்றும் மித வெப்ப மண்டல நாடுகளிலும் மற்றும் குறிப்பாக தமிழ்நாட்டில் உயிரிய எரிசக்தி பயிராகவும் எத்தனால் உற்பத்திக்கு ஒரு மாற்று பயிராகவும் லாபகரமாக சாகுபடி செய்ய முயற்சிக்கப்படுகின்றது. இந்த எத்தனால், பெட்ரோல் மற்றும் டீசலுடன் 5 முதல் 10 சதவீதம் வரை கலந்து உயிரிய எரிசக்தி பொருளாக உபயோகிக்கலாம். சர்க்கரைக் கிழங்கின் எஞ்சிய உப பொருட்களான இலைகளையும், ஆலையில் எஞ்சிய கிழங்கு கூழையும் மற்றும் பிண்ணாக்கையும் மாட்டுத் தீவனமாகவும், இயற்கை உரமாகவும் உபயோகிக்கலாம்.

இன்று சர்க்கரைக் கிழங்கு ஒரு வாணிகப் பயிராக சாகுபடி செய்வதற்குரிய சாதகமான சூழ்நிலையை அடைந்துள்ளது. அவையாவன

- வெப்ப மண்டல பகுதிக்கேற்ற சர்க்கரைக் கிழங்கு வீரிய ஒட்டு இரகங்கள்
- 5 முதல் 6 மாத குறைந்த வயதுள்ள வீரிய ஒட்டு இரகங்கள்
- 60 முதல் 80 செ.மீ மிதமான நீர்த்தேவை
- 12 முதல் 15 விழுக்காடு சர்க்கரைச் சத்து
- உவர் மற்றும் களர் நிலங்களில் சாகுபடி செய்ய ஏற்றது

சர்க்கரைக் கிழங்கின் அறுவடை காலம் மார்ச் முதல் மே மாதங்களில் வருவதால் அந்த காலக்கட்டத்தில் சர்க்கரை ஆலைகளில் கரும்பு அரவையில்லாமல் இருப்பதால் அந்த மனித ஆற்றல் சக்தியை சர்க்கரை கிழங்கின் சர்க்கரை மற்றும் எத்தனால் உற்பத்திக்கு உபயோகித்து, சர்க்கரை ஆலையை வருட முழுவதும் பணி நடைபெற உதவி புரிகின்றது.

தமிழக வெப்ப மண்டல பகுதிக்கேற்ற வீரிய ஒட்டு இரகங்கள்

இந்தஸ், சுப்ரா மற்றும் காவேரி இந்த ஒட்டு ரகங்களின் வயது ரகத்தை பொருத்தும், தட்ப வெப்ப நிலையைப் பொருத்தும் 5 முதல் 6 மாதங்கள் ஆகும்.

சீதோஷ்ண நிலை மற்றும் மண்

வெப்ப மண்டல பகுதிக்கேற்ற வீரிய ஒட்டு இரகங்கள் வளர்ச்சிப் பருவம் முழுவதும் நல்ல சூரிய வெளிச்சம் தேவை. இப்பயிர் ஆவணி - ஐப்பசி மாதங்களில் (செப்டம்பர் - நவம்பர்) விதைப்பு செய்வதால், வடகிழக்கு பருவமழை மூலம் சுமாராக 300 - 350 மி.மீ. மழை கிடைக்கப்பெற்று பயிர் வளர்ச்சி மற்றும் கிழங்கின் பெருக்கம் அதிகமடையும். அதிக மழைப் பொழிவு, அதிக மண் ஈரம் அல்லது தொடர்ச்சியான கன மழை இவை அனைத்தும் கிழங்கின் வளர்ச்சியையும் மற்றும் கிழங்கின் சர்க்கரை உருவாக்கும் தன்மையும் கெடுக்கும். விதைகள் முளைப்பதற்கு 20 - 25^0C, வளர்ச்சிப் பருவத்திற்கு 30 - 35^0C மற்றும் சர்க்கரைச் சத்து கூடியடைய 25 - 35^0C வெப்பமும் தேவை.

நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள நீர் தேங்காத 45 செ.மீ ஆழமுள்ள இரு மண்பாடு உள்ள மணல் சார்ந்த மண் வகைகள் மற்றும் களிமண் சார்ந்த மண் வகைகள் சர்க்கரைக் கிழங்கிற்கு ஏற்றது. மண்ணின் கார அமிலத் தன்மை 6. 5 முதல் 9 வரை இருக்கலாம். மேலும் இப்பயிர் களர் மற்றும் உவர் நிலங்களிலும் நன்கு வளரக்கூடியது. மண்ணில் அதிக அளவு அங்ககச்சத்து விரும்பத்தக்கது.

பருவம்

ஆவணி-ஐப்பசி முதல் மாசி - சித்திரை வரை
(செப்டம்பர் - நவம்பர் முதல் மார்ச் - மே வரை)

நிலத்தயாரிப்பு

நிலத்தை சுமாராக 45 செ.மீ ஆழத்திற்கு உழவு செய்து மீண்டும் 2 - 3 முறைகள் உழவு செய்து விதைகள் நன்கு முளைப்பதற்குரிய மண் பக்குவம் செய்யவேண்டும். பின்பு 50 செ.மீ. இடைவெளியில் பார்கள் அமைக்கவேண்டும்.

இயற்கை மற்றும் செயற்கை உரங்கள்

சர்க்கரைக் கிழங்கிற்கு ஹெக்டேருக்கு 12.5 டன் தொழுஉரத்தை கடைசி உழவின் போது இடவேண்டும். மேலும் அடியுரமாக ஹெக்டேருக்கு 75 கிலோ தழைச்சத்து, 75 கிலோ மணிச்சத்து மற்றும் 75 கிலோ சாம்பல் சத்தும் கடைசி உழவின் போது அல்லது விதைக்கும் முன்பு இட வேண்டும். உயிர் உரங்களான அசோஸ்பைரில்லம், பாஸ்போபேக்டீரியா ஒவ்வொன்றும் 10 பொட்டலங்கள் (2 கிலோ) மண்ணில் இடவேண்டும்.

மேலுரமாக 37.5 கிலோ தழைச்சத்தை விதைத்த 20-25வது நாளிலும் மீண்டும் ஒருமுறை 37.5 கிலோ தழைச் சத்தை 50-வது நாளிலும் இடவேண்டும்.

விதை மற்றும் விதைப்பு

ஒரு ஹெக்டேருக்கு 120000 "விதை நேர்த்தி" செய்த விதைகள் தேவை. அதாவது 20000 விதைகள் கொண்ட 600 கிராம் எடையுள்ள 6 பைகள் தேவைப்படும் (3.6 கிலோ ஹெக்டேருக்கு). விதைகளை பாருக்குப்பார் 50 செ.மீ இடைவெளியில் விதைக்கு விதை 20 செ.மீ. இடைவெளி விட்டு குழிக்கு ஒரு விதை வீதம் 2 செ.மீ. ஆழத்தில் விதைகளை பாரின் மேற்பரப்பில் ஊன்ற வேண்டும். ஊடு நடவு 10 நாட்களுக்குள் செய்து முடிக்க வேண்டும்.

களை எடுப்பு மற்றும் பார் அணைத்தல்

பொதுவாக சர்க்கரைக் கிழங்கு பயிருக்கு களைச் செடியில்லா சூழ்நிலையை சுமாராக 75 நாட்கள் வரை களை மேலாண்மை செய்யவேண்டும். பிரிட்டில்லாக்ளோர் 1.0 லிட்டர் அல்லது பென்டிமெத்தலின் 3.75 லிட்டர் களைக் கொல்லியினை 300 லிட்டர் நீரில் கலந்து விதைத்த 0-2வது நாளில் கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளிக்க வேண்டும். பின்பு விதைத்த 20-வது நாளிலும் மற்றும் 45-வது நாளிலும் கைக்களை எடுக்கவேண்டும். பின்பு பார்களை ஒட்டி மண் அணைக்கவேண்டும்.

நீர்ப்பாசனம்

சர்க்கரைக் கிழங்குக்கு எந்நிலையிலும் நீர் தேங்கி இருக்கக் கூடாது. நீர் தேங்கினால் வளர்ச்சி பாதிக்க வாய்ப்புள்ளது. விதைகள் விதைக்கும் முன்பு மண்ணில் போதுமான ஈரம் இருத்தல் அவசியம். எனவே விதைக்குமுன் மண்ணின் தன்மைக்கு ஏற்ப நீர் கட்டி போதுமான ஈரத்தை மண்ணில் நிலைப்படுத்த வேண்டும். களிமண் கலந்த மண்வகைகளுக்கு 8 - 10 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும், மணல் சார்ந்த மண் வகைகளுக்கு 5- 7 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும் நீர்பாசனம் செய்ய வேண்டும். கிழங்கு அறுவடைக்கு 3 - 4 வாரங்களுக்கு முன்பு நீர்ப்பாசனம் செய்வதை நிறுத்த வேண்டும். நிலம் காய்ந்து சற்று இறுகியிருந்தால் கிழங்கை எளிதாக மண்ணிலிருந்து அறுவடை செய்வதற்கு ஏதுவாக அறுவடைக்கு சற்று முன்பாக நீர்ப்பாசனம் செய்யவேண்டும். பொதுவாக சர்க்கரைக் கிழங்கிற்கு சிறிதுசிறிதாக, குறைந்த அளவு அடிக்கடி நீர் கட்டினால் பயிர் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான மண் ஈரம் நிலைப்படுத்தப்படும்.

பூச்சிகள் மற்றும் நோய்கள் - கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு முறைகள்

- சூடோமோனாஸ் புளோரசென்ஸ் 10 கி ஒரு கிலோ விதைக்கு என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி
- கோடை உழவு
- ட்ரைகோடெர்மா விரிடி அல்லது சூடோமோனாஸ் புளோரசென்ஸ் 2.5 கிலோ/ஹெ 50 கிலோ தொழுஉரம் கலந்து விதைப்புக்கு முன்பு இடவேண்டும்.
- ஆமணக்குப்பயிர் வயலைச் சுற்றி பயிரிடுதல்
- பயிர் சுழற்சி செய்தல்
- விளக்குப் பொறி வைத்து (ஹெக்டேருக்கு 5) கண்காணித்தல்
- இனக்கவர்ச்சிப் பொறி வைத்தல்
- வளர்ந்த புழுக்கள் மற்றும் முட்டைக் குவியல்களை கைகளால் அகற்றுதல்

தேவைக்கு ஏற்ப செய்ய வேண்டியவை

- *ஸ்போடாப்டிரா பாலி ஹெட்ராசிஸ் வைரஸ் கரைசல் 1.5 x 1012 பிஓபி ஹெக்டர் என்ற அளவில் தெளித்தல்*
- *5% வேப்பம்பருப்பு சாறு தெளித்தல்*
- *நெல் தவிடு 12.5 கிலோ, வெல்லம் 1.25 கிலோ இதனுடன் கார்பரில் 50% 1.25 கிலோ என்ற மருந்தைக் கலந்து 7.5 லிட்டர் நீரில் கலந்து ஆங்காங்கே வைத்தல்*
- *பொருளாதார சேத நிலையை விட அதிகமாக இருப்பின் கீழ்க்காணும் ஏதேனும் ஒரு மருந்தைத் தெளிக்கவும் குளோர்பைரிபாஸ் 2 மில்லி / லிட்டர், டைகுளோரோவாஸ் 1 மில்லி / லிட்டர் நீரில் அல்லது பென்தயான் 1 மில்லி / லிட்டர்*
- *இலைப்பேன் கட்டுப்படுத்த இமாடகுளோரோபிட் 0.2 மில்லி / லிட்டர் அல்லது டைமெத்தயோயேட் 2 மில்லி / லிட்டர் நீரில் தெளிக்கவும்.*
- *வேர் அழுகலைக் கட்டுப்படுத்த வேப்பம்புண்ணாக்கு 150 கிலோ / ஹெக்டர்*
- *செர்க்கோஸ்போரா இலைப்புள்ளியைக் கட்டுப்படுத்த மேங்கோசெப் 2.5 கிராம் / லிட்டர் அல்லது குளோரோதாலோநில் 2 கிராம் / லிட்டர் நீர் என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.*

அறுவடை மற்றும் மகசூல்

சர்க்கரைக் கிழங்கு பொதுவாக 5 முதல் 6-வது மாதத்தில் முதிர்ச்சியடையும். முதிர்ந்த செடியின் அடிப்பக்க இலைச்சுற்று அடுக்குகள் வெளிறிய மஞ்சள் வண்ணமாகவும் மற்றும் சர்க்கரை மானியில் 16 முதல் 20 விழுக்காடு பிரிக்ஸ் அளவு தெரிந்தாலும் கிழங்கை அறுவடை செய்யலாம். சர்க்கரைக் கிழங்கை நாம் மெதுவாக எந்த வித சேதாரம் இல்லாமல், ஒட்டியுள்ள மண் துகள்கள் எல்லாம் நீக்கி நல்ல தரமுள்ள கிழங்குகளாக அறுவடை செய்ய வேண்டும்.

மகசூல் : கிழங்கு 80 -100 டன் ஹெக்டேருக்கு

சர்க்கரைக் கிழங்கு அறுவடை செய்து 48 மணி நேரத்திற்குள் தொழிச்சாலைக்கு எடுத்துச் செல்லவேண்டும். அறுவடையை அதற்கேற்றாற்போல் நிர்ணயிக்கவேண்டும்