



പണ്ണിക്കുമ്പോൾ ചെയ്യേണ്ടി

വിവസായം വരാ... വിവസായി ഉയര...

മലർ - 7 തെക്ക് - 4 നേരുമാത തെക്ക് അക്ക്പോർ - നവമ്പർ 2021 ₹ 20

ആണ്ടു തോറുട് വരുംാനും പറ !
പഞ്ചക്കുഴല്ല് വെൻ്റർ ശാത്രു !!



வழம் வரைப்போம் வாழும்கள்!!



இரு நாடு வளமுடன் இருக்க வேண்டுமானால் அது முதலில் வனமுடன் இருக்க வேண்டும். வனமே உயிரினப் பண்மயத்தின் பெரும் பரப்பாகத் திகழ்கின்றது. வனங்களே நமக்கு மழையை வேண்டிய பெற்றுத் தரும் பெரும் பிரார்த்தனைக் கூடங்களாக விளங்குகின்றன. நம் இந்தியாவின் மொத்தப் பரப்பளவில் 7,12,249 ச.கி.லோமீட்டரில் வனப்பரப்பளவு பரந்து கிடக்கின்றது. இது நம் இந்தியாவின் மொத்த நிலப்பரப்பில் 21.67 % ஆகும். இதைப்போலவே நம் தமிழ்நாடு, 26,364 ச.கி.லோமீட்டர் பரப்பளவினை வனப் பரப்பாகக் கொண்டு மொத்த நிலப்பரப்பினில் 20.27% பரந்து கிடக்கின்றது. இந்த வனப்பரப்பு இனிவரும் காலநிலைகளுக்கும் வாழ்வியல் தேவைகளுக்கும் போதாது. ஆகையினால் நம் நாட்டின் மற்றும் நம் தமிழகத்தின் இயற்கைப் போர்வையான வனப்பரப்பினை அதிகரிக்க தமிழக அரசு தரப்பில் பல திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. அந்த வகையில் சுற்றுச் சூழலியலையும், மண்வளத்தையும் பாதுகாப்பதோடு, விவசாயிகளுக்கு எதிர்காலத்தில் ஒரு நிரந்தர வருமானத்தைப் பெற்றுத் தரும் உயரிய நோக்கில் அரசின் மானாவாரி நில மேம்பாட்டு இயக்கத்தின் கீழ், “தமிழ்நாடு விவசாய நிலங்களில் நீடித்த பசுமைப்போர்வைக்கான இயக்கம்” (Tamilnadu Mission On Sustainable Green Cover in Farm Lands) என்ற புதிய வேளாண் காடுவளர்ப்புத் திட்டத்தினை 2021 - 2022 ஆம் ஆண்டில் ரூ.11.14 கோடி மதிப்பில் செயல்படுத்திட அரசாணை வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

இத்திட்டத்தின் கீழ் நடப்பாண்டில் முதற்கட்டமாக 73 இலட்சம் மரக்கன்றுகள் வனத்துறையின் நாற்றங்கால்களின் மூலம் தரமான கன்றுகளாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டு ரூ.15 மதிப்பிலான மரக்கன்றை முழுவதும் இலவசமாக விவசாயிகளுக்கு வழங்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தில் தேக்கு, ஈட்டி, மகோகனி, மருது, வேம்பு, மலைவேம்பு, நாவல், பெருநெல்லி, செம்மரம், புங்கன், வேங்கை, சந்தனம் போன்ற பல்வேறு வகையான பயனுள்ள மரங்கள் விநியோகிக்கப்படவுள்ளன.

இத்திட்டத்தில் மரக்கன்றுகளைப் பெறும் விவசாயிகள் தங்களின் நிலங்களின் வரப்புகளிலோ (அ) குறைந்த செரிவில் விவசாய நிலங்களிலோ நடவு செய்யலாம். இவ்வாறு நடவு செய்யப்பட்டு நன்கு பராமரிக்கப்படும் மரக்கன்றுகளுக்கு நடவு செய்யப்பட்ட 2 -ஆம் ஆண்டு முதல் 4 -ஆம் ஆண்டு வரை கன்று ஒன்றிற்கு ஆண்டிற்கு ரூ.7/- வீதம் முன்றாண்டுகளுக்கு, ரூ.21/- ஊக்கத்தொகையாக வழங்கப்படும். இதன்படி விவசாயிகள் தங்களின் நிலங்களில் வளர்த்த மரங்களை அறுவடை செய்ய வனத்துறையின் அனுமதியை எளிதில் பெறும் வகையிலும், அவர்கள் நடவு செய்த மரக்கன்றுகள் அனைத்தும் வருவாய்த் துறையின் அடங்கல் பதிவேட்டில் பதிவு செய்யவும் உரிய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். இத்திட்டத்தில் பயன்தைய விரும்பும் விவசாயிகள், தங்கள் பகுதியிலுள்ள வேளாண்மை விரிவாக்க மையத்திலோ (அ) உழவன் செயலி மூலமாகவோ பதிவு செய்து உரிய அலுவலர்களின் மூலம் மரக்கன்றுகளை இலவசமாகப் பெற்றுக் கொள்ளலாம் எனத் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டத்தில் சிறு, குறு விவசாயிகள், பெண் விவசாயிகள், ஆதித்ராவிடர் மற்றும் பழங்குடியின் விவசாயிகளுக்கு முன்னுரிமை அளிக்கப்படும் என்றும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. எனவே அன்பிற்குரிய விவசாய நண்பர்களே! தற்பொழுது பருவமழைக் காலமாதலால் இப்போதே இத்திட்டத்தில் இணைந்து மழை தரும் மரங்களை மழைக் காலத்திலேயே நட்டுப் பயன் பெறுக்கள். இனி நம் வயல் பரப்போடு வனப்பரப்பினையும் விரிவு செய்வோம். நம் தமிழகம் வனமுடன் வளம் பெற்றும்.

இப்படிக்கு

கிரு. செல்வகணபதி

கிரு. செல்வகணபதி

ஆசிரியர், ஸ்பிக் பல்ளைக்கல்லூரி

உள்ளடக்கம்

- 4 ஆண்டு தோறும் வருமானம் யை !
பசுமைக்குழலில் வெள்ளாரி சாருபழ !!
- 9 பால் உற்பத்தியைப் பயிருக்கும்
கம்பு நேப்பியர் தீவன ஒட்டுப்புல் சாருபழ
- 11 காய்கறிப் பயிர்களில் வெர்முஷ்சு
நூற்பழ மேலாண்மை
- 13 வான்தோழி வளர்ப்பின் முக்கியத்துவம்
- 16 பயன்மிகு பலா
- 20 தென்னை உரமிடுகல்...
ஏன்..? எப்படி..? எவ்வளவு...?
- 21 நவீன உழவுக் கருவிகள்
- 22 எழுமிச்சைச் சாருபழ
உயர் தொழில்நுட்பம்
- 25 சிறுதானியைப் பயிர்களில் ஒருங்கிணைந்த
களை மேலாண்மை ஒரு பார்வை...
- 28 மண்பழு உரம் - அங்கக்
வேளாண்மையின் கதாநாயகன்
- 32 உங்க மண் எப்படி?
- 33 ஊர்தோறும் உங்ககளைத் தேடி நாங்கள்
- 34 வேளாண் மானியத் திட்டங்கள்
- 35 கொக்கருக்கோ
- 36 வெற்றிக்களம் கண்டோம்!!

ஆசிரியர்

R. செல்வகண்டி

வெளியிடுபவர்

N. நாச்சியங்கன்

ஆலோசகர் குழு

S. நாராயணன்

S. ரகுநாத வெட்டி

K. அடைக்கமை

P.C. சுரவணன்

வழவழைப்பு

R. தினகரன்

சென்னை

முகவரி:

ஸ்ரீக் பண்ணசைச் செய்தி

ஸ்ரீக் லிமிடெட்

முத்தையாபுரம்

தூத்துக்குடி - 628005

போன்: 83000 26073, 0461 ~ 2356222

வாழ்க்கையாளர் சேவை மையம்: 044 2230 0010

email: agriservices@greenstar.net.in

அக்சிடுபவர்

சித்ரகண்ணன் யிராசஸ்

சிவகாசி

ஆண்டு தோறுட் வருடான்த் பற ! பக்கைக்குடில் வெள்ளர் சாகுபடி !!



இர. செல்வகணபதி

ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி

இயற்கையில் விளைவிக்கப்படுகின்ற எல்லாப் பயிர்களும் காலநிலை மாற்றங்களுக்கு ஏற்பவே பயிர் செய்யப்படுகின்றன. பயிர்களின் இயற்கைச் சூழலியல் சார்ந்தத் தேவைகளான வெப்பம், காற்று, மண், நீர் போன்றவற்றை அவற்றின் தேவைக்கேற்ப பாதுகாப்பான ஒரு கட்டமைப்பிற்குள் உண்டாக்கிப் பயிர்களை விளைவிப்பதே பக்கைக்குடில் வேளாண்மை எனப்படுகிறது. இவ்வகை பாதுகாக்கப்பட்ட சூழலியல் வேளாண்மை முன்பு இஸ்ரேல் போன்ற மேலை நாடுகளிலேயே அதிகளவில் மேற்கொள்ளப்பட்டுவந்தது.

தற்பொழுது நம் இந்தியாவின், பல்வேறு இடங்களில் மலைப் பிரதேசங்களிலும், சமவெளிப் பகுதிகளிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. நம் தமிழகத்தில் பக்கைக்குடில் சாகுபடி கிருஷ்ணகிரி, தருமபுரி, ஒசூர், நீலகிரி, ஊட்டி போன்ற மாவட்டங்களில் அதிகளவில் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. இங்கு பக்கைக்குடிலில் ரோஜா, ஜெப்பரா போன்ற மலர்ப் பயிர்களும், குடைமிளகாய், வெள்ளரி, பீன்ஸ் போன்ற நல்ல சந்தை வாய்ப்புள்ள காய்கறிப் பயிர்களும் அதிகளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. இந்த முறையினைப் பயன்படுத்தி திண்டுக்கல் மாவட்டம், சின்னாளப்பட்டி அருகே, சிறுமலை அடிவாரத்தில் சிறப்பாக பக்கைக்குடிலில் வெள்ளரி சாகுபடி செய்து ஆண்டு முழுவதும் நல்ல வருவாய் ஈட்டி வருகிறார், **N.கிருஷ்ணகாந்த (Cell No: 77088 70490)** என்ற தோட்டக்கலையில் பட்டம் பெற்ற இளைஞர். இனி அவரின் பக்கைக்குடில் பயணம் பற்றிக் கேட்டறிவோம் வாருங்கள்...

“நான் கடந்த 2020 - ஆம் ஆண்டு கலசலிங்கம்



பல்கலையில் தோட்டக்கலைப் பிரிவினில் பட்டம் பெற்றேன். படிக்கும் போதே எனக்கு விவசாயம் செய்ய வாய்ப்பு கிடைத்தது. என் கல்லூரியில் எனக்குக் கொடுத்த செயல்முறை ஆய்வே இந்த பக்கைக்குடில் வேளாண் முறை தான். என் அப்பாவின் விவசாயச் செயல்பாடுகளைப் பார்த்தே எனக்கும் விவசாயத்தின் மீது ஒரு பெரும் ஆர்வம் வந்தது. இந்தச் சிறுமலை அடிவாரத்தில் எங்களுக்கு $4\frac{1}{2}$ ஏக்கர் சொந்த நிலமிருக்கு. இதில் 1000 ச.அடியில் இரண்டு பக்கைக்குடிலை உருவாக்கியிருக்கிறோம். இதைத் தவிர்த்து நாங்கள் மா, எலுமிக்கை, திராட்சை, கொஞ்சம் பந்தல் காய்கறிகள்னு பலதரப்பட்ட பயிர்களைப் பயிர் செய்கிறோம்.”

“கடந்த 4 வருடங்கள் நாங்க பக்கைக்குடிலில் வெள்ளரிக்காய் சாகுபடி செய்துகிட்டு வர்த்தோம். சிறுமலை அடிவாரத்தில் எங்க நிலம் இருக்கிறதனால் இங்க உள்ள தட்டப் பெப்ப நிலைக்கு வெள்ளரி

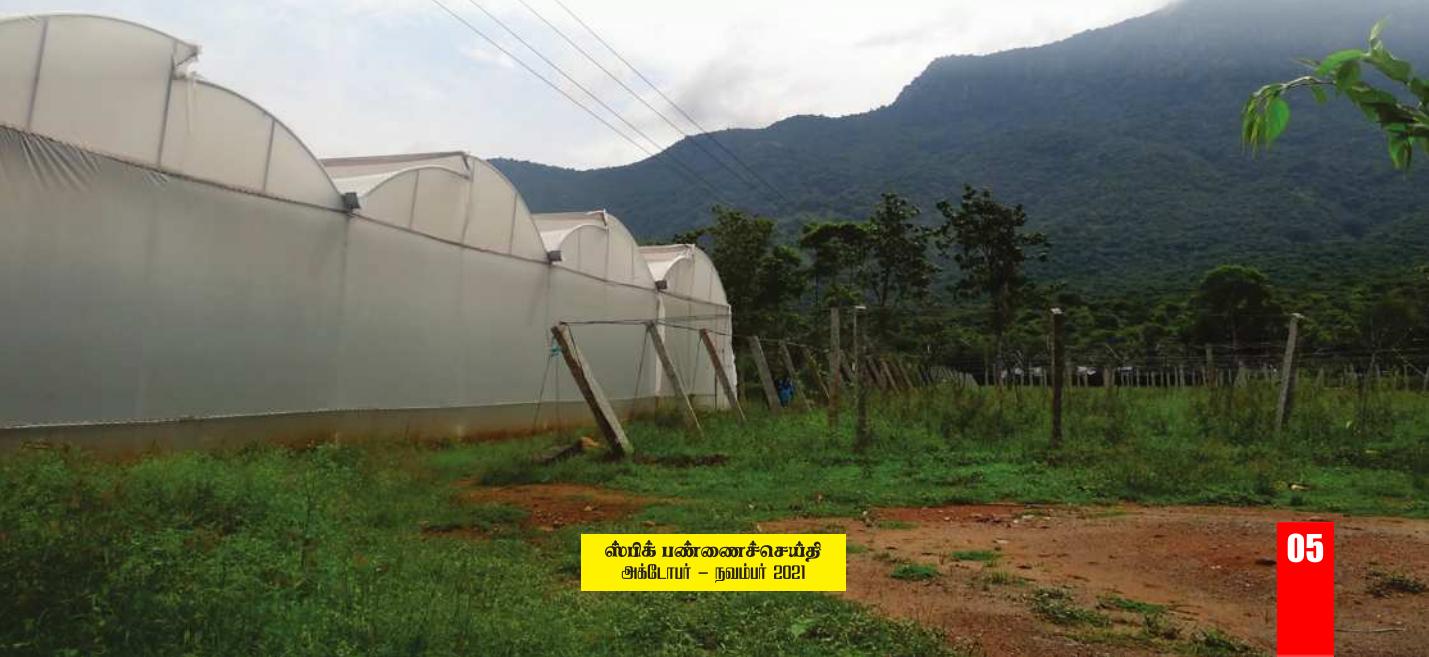
நல்லாவே வருது. திறந்த வெளியில இயற்கையோடு பயிர்சாகுபடி செய்யிரத விட பசுமைக்குடில் விவசாயத்தில் கொஞ்சம் நிறையவே மக்குல் எடுக்கலாம். பசுமைக் குடிலைப் பொருத்த வரைக்கும், குறைந்தது 2000 - ச.அடியாவது போடனும். அப்பத்தான் அது ஸாபகரமாக இருக்கும். அரசு தரப்பில பசுமைக்குடில் அமைக்க 50% பின்னேற்பு மானியம் தர்றாங்க. நாங்க திண்டுக்கல் மாவட்ட தோட்டக்கலைத் துறையின் ஆத்தூர் வட்டார அலுவலகத்தின் மூலமாக இந்த 2000 - ச.அடி பசுமைக்குடிலுக்கான மானியத்தைப் பெற்றோம். பசுமைக் குடில் அமைக்க முதலில் முழுத்தொகையையும் நாமே தரனும், பிறகு அரசு தோட்டக்கலை அதிகாரிகள், அந்தந்த விவசாயிகளின் விருப்பத்தின் பேரில் பசுமைக்குடில் கட்டமைக்கும் ஒப்பந்தகாரர்களைத் தேர்வு செய்து குடில் அமைக்கும் வேலைகளைத் துவங்கச் சொல்லுவார்கள்.

எல்லா கட்டத்திலும் தோட்டக்கலைத்துறை அதிகாரிகள் பார்வையிடுவாங்க. பசுமைக் குடில் கட்டமைப்பு முழுமையான பிறகே 50% மானியத்தொகை நமக்குக் கிடைக்கும். எங்களுக்கு 2000 ச.அடியில் பசுமைக் குடில் அமைக்க ரூ.16 லட்சம் செலவாச்ச. இதில் அரசின் உதவித் தொகை 8 லட்சம் பின்னேற்பு மானியமாகக் கிடைத்து.”

“பசுமைக் குடிலில் வெள்ளரி சாகுபடிக்கு கார அமில தன்மையில்லாத நடுநிலைத் தன்மையான (pH) மண்ணும், சொட்டுநீர் முறை நீர்ப்பாசனம்

செய்வதனால் உப்பில்லாத (EC) நீரும் ரொம்ப முக்கியம். விவசாயிகள் பசுமைக்குடில் அமைப்பதற்கு முன் தங்களது நிலத்தின் மண் மற்றும் தண்ணீரைப் பரிசோதனை செய்த பிறகே பயிர் செய்யத் தொடங்கனும். மண்ணில் பாதிப்பு உள்ளவர்கள் தென்னை நார் ஊடகத்தைக் கொண்டு மண்ணில்லா விவசாயமும் செய்யலாம். நிலத்தை நல்லா கட்டிகள் இல்லாம உழுது, சமன் செய்து 1 டன் - மக்கிய ஏரு, 250 - கிலோ டோலமைட், 5 - டிராக்டர் லோடு குளத்து வண்டல், இதெல்லாம் ஒன்னா போட்டு நிலத்தில் கலந்து, 3 அடி இடைவெளியில முக்கால் அடி பார் பிடிக்கனும். இப்படி நிலத்தைத் தயார் செய்த பிறகு தான் பசுமைக்குடில் அமைக்கனும்.”

“2000 ச.அடி பசுமைக்குடில் கட்டமைக்க எங்களுக்கு 4 மாதங்களாச்சு, ஒரு முறை நாம் பசுமைக் குடிலுக்கு போட்ட பாலித்தின் போர்வையை 3 வருடங்கள் வரைக்கும் பயன்படுத்தலாம். அதன் பிறகு பசுமைக் குடிலின் உள் கட்டமைப்பிற்கு மேலே மேற்போர்வையை மட்டும் மாற்ற 2000 ச.அடிக்கு 3 லட்சம் ரூபாய் செலவாகும். இந்த அமைப்பில் சொட்டு நீர்க் குழாய் அமைப்புகளை 1 அடிக்கு ஒரு சொட்டுவான் உள்ளது போல சரியாக அமைத்து பிறகு நடவுப் பணிகளைச் செய்யலாம். 2000 ச.அடியில் நடவிற்கு 4000 நாற்றுகள் தேவை, எங்களுக்குத் தேவையான நாற்றுகளை குழித்தட்டு முறையில் நாங்களே உற்பத்தி செய்கிறோம். நேரடியாக விதையாக நடவு செய்வதை விட இப்படி



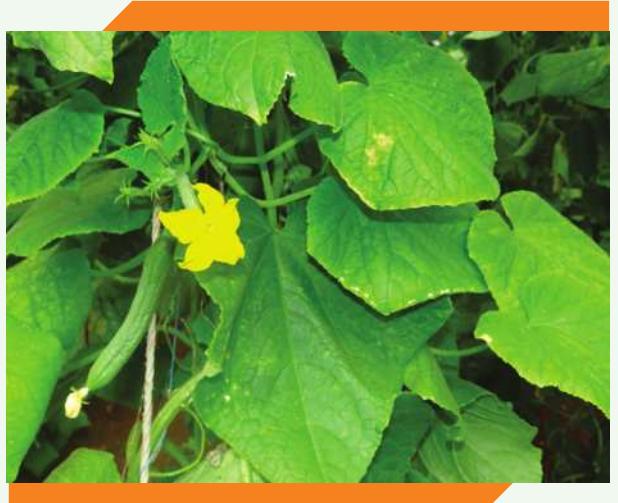


நாற்றாக நடும் பொழுது செடிகளின் இறப்பு விகிதம் குறைந்து 100% முழு வளர்ச்சி நிலை கிடைக்கும்.”

“தற்பொழுது விவசாயிகளால் Falcon star, Multistar, Fadia போன்ற பசுமைக்குடில் சாகுபடிக்கேற்ற வெள்ளி இரகங்களே அதிகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்த முறை நான் Fadia இரகத்தைத் தேர்வு செய்து விளைவித்திருக்கிறேன். 120 நாட்கள் வாழ்நாள் கொண்ட இந்த இரகத்தின் ஒரு விதை ரூ. 8.75 ஆகும். எனவே பசுமைக்குடில் விவசாயத்தில் விதை முதல் விளைச்சல் வரை எல்லாவற்றையுமே கவனத்துடனும், மிகுந்த அக்கறையுடனும் செய்யலும். நாற்று தயாரிக்க குழித்தட்டில் விதைகள் விதைத்தத்திலிருந்து 15 நாளில் நாற்றுக்கள் நடவிற்குத் தயாராகிடும். பசுமைக்குடிலைப் பொருத்தவரைக்கும், இங்கே சொட்டு நீர்ப் பாசன முறையைத்தான் கண்டிப்பாக கடைபிடிக்கலும். நடவுக்கு முன்பே நடவுப் பாரை நல்லா ஈரப்படுத்திடலும், பிறகு (முன்பே அமைத்து வைத்த முக்கால் அடி பாரில்) நடவுப் பாரில் சொட்டுவானில் இருந்து 2 இன்ச் தள்ளி நாற்றுக்களை

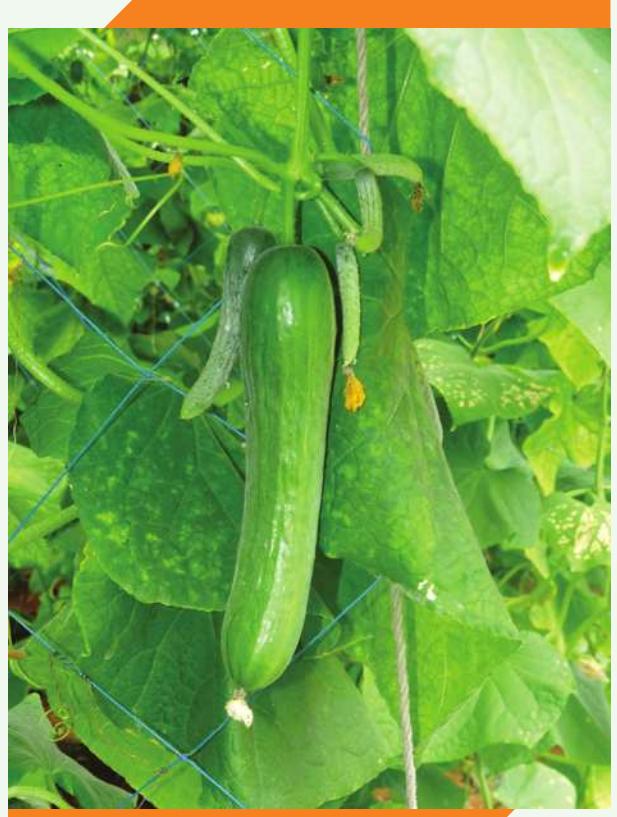
நடவு செய்யலும். ஓற்றை வரிசை நடவு முறையில் தான் நடவு செய்திருக்கிறேன். வெள்ளரிக்காய் 10 அடி உயர்த்திற்கும் மேலேயே படர்ந்து வளரும் இயல்புடையது, அதனால் நடவுப்பார் போடும் போதே கொடிகள் படர்ந்து வளர 18 அடி உயர பசுமைக் குடிலில், 10 - அடி உயர்த்திற்கு நெலான் வலை கட்டி நெடும் பந்தல் அமைப்பை ஏற்படுத்தலும். நடவு செய்த நாற்றுக்களுக்கு, நட்டவுடன் பாய்ச்சும் உயிர் நீரைத் தொடர்ந்து முதல் 10 - 15 நாட்கள் வரை ஒரு செடிக்கு 100 மி.லி தண்ணீர் வீதம், மூன்று வேளையும் மண்ணின் ஈரத்தைப் பொருத்துத் தரலும். பிறகு நூறு நூறு மி.லி தண்ணீராகக் கூட்டி 40 - 45 நாளில் இரண்டு நாளைக்கு ஒரு முறை என்ற அளவில் காலையிலும், மாலையிலும் தண்ணீர் பாய்ச்சுவோம். நாற்று நடவுவிலிருந்து, சாரசரியாக 10 - வது நாளில் சரிவர வளராத, இறந்த நாற்றுக்களை அப்புறப்படுத்திவிட்டு, புதிய நாற்றுக்களை நடவு செய்யலும். இந்தத் தருணத்தில் நடும் போதுதான் செடிகள் ஒரே பருவத்தில் காய்ப்பிற்கு வந்து பலன் கொடுக்கும்.”

“பசுமைக்குடிலில், வெளியில் பயிர் செய்வதைப் போல பயிர்களுக்கு மண்ணிலேயே நேரடியாக உரத்தைக் கொடுக்காமல், நாள் ஒன்றிலிருந்து ஒவ்வொரு முறை தண்ணீர் பாய்ச்சும் போதே உரந்த பாசனமாகத்தான் தருகிறோம். இப்படி சொட்டு நீரில் உரங்களை வழங்கிட இதற்கென பிரத்யேகமாக உள்ள “ஸ்பிக் ட்ரையம்ப்” மாதிரியான நீரில் கரையும் உரங்களையே அதிகளவில் பயன்படுத்துகிறேன். பசுமைக்குடிலில் வெள்ளி சாகுபடி தொடங்கிய முதல் நாளிலிருந்து அதன் முழு வளர்ச்சி காலத்திற்கும் (120 நாள் வரை) என்னென்ன



உரங்கள், என்னென்ன பயிர்ப்பாதுகாப்பு மருந்துகள் தரனும்னு எங்களுக்கு சொல்ல ஒரு ஆலோசனைக் குழு இருக்கு. அவர்களின் ஆலோசனைப்படியே பயிர் மேலாண்மையெல்லாம் மேற்கொள்கிறேன். பசுமைக்குடிலுக்குள் வெளிச்சுற்றிலையை விட சற்று வெட்டப் நிலை அதிகமாகவே இருக்கும். நல்ல பயிர் வளர்ச்சிக்கு நாம் பசுமைக் குடிலின் அறை வெட்டப்நிலையை 33°C ஆக பராமரிக்க வேண்டும். இதற்காக அறை வெட்ப நிலை உயரும் போது தானாகவே இயங்கும் படி தண்ணீர் தெளிப்பான்களைப் பொருத்தியிருக்கிறோம். இதைப் போலவே கொஞ்சம் மேக முட்டமாக உள்ள சூழ்நிலையில் வெள்ளரியில் வைரஸ் நோய் அதிகமாக ஏற்படும். இதற்கு தக்க ஆலோசனையோடு பயிர்ப்பாதுகாப்பு மருந்துகளை முன் கூட்டியே தெளித்து வருவதே சிறந்தது.”

“நடவிழ்குப் பிறகு தேவைக்கேற்ப அவ்வப்போது களையெடுப்போம். வெள்ளரி நாற்றுகள் நடவிலிருந்து சராசரியாக 20 - 25 நாளில் பூ வைத்து 40 - 45 நாளில் முதல் அறுவடை செய்யலாம். இந்த நேரத்தில் செடிகள் 5 - 6 அடி உயரத்தில் இருக்கும். 10 அடிக்கு மேலே வளரும் வெள்ளரிக் கொடிகளை அப்படியே மடித்து மீண்டும் அந்த நெடும் பந்தலியே விட்டு விடுவேன். அது மீண்டும் கீழ் நோக்கிப் படர்ந்து பலன் கொடுக்கும். வெள்ளரிக் கொடியில் பூக்கும்



எல்லாப் பூவும் முழுமையாகக் காய் ஆகாது, 10 - பூவில் 5 - 6 காய்ந்து தான் போகும். இது அதன் இயல்பு. செழுமையாக வளரும் 2 காய்களை விட்டு விட்டு, காய்ந்த பூக்களையும் நோய் வாய்ப்பட்ட இலைகளையும், அவ்வப்போது அப்பறப்படுத்திவிட வேண்டும். வெள்ளரிக் கொடி நைலான் வலையில் பற்றிப் படர்ந்து மேல் நோக்கி ஆரோக்கியமாக வளர், கீழ் பகுதியில் உள்ள கிளைப்பூக்களை ஓரம்பத்திலேயே அகற்றிவிட வேண்டும். அதே போல வேர்ப் பகுதியில் பூவைத்து காய்கள் உண்டாக அனுமதிக்கக் கூடாது. இப்படி வளரும் காய்களினால் செடிகளின் முழு வளர்ச்சியும் பாதிக்கக்கூடும். பசுமைக் குடிலில் நோய், பூச்சித் தாக்கங்களைக் குறைக்க இடத்தாய்மையும் பணியாளர் தூய்மையும் மிக முக்கியம்”.

“எங்கள் 2000 ச.அடி பசுமைக்குடிலில் உள்ள 4000 செடிகளில் இருந்து வெள்ளரிக் காயின் முழுப்பயிர் பருவ காலமான 120 நாட்களுக்குள் 30 - 35 டன் வெள்ளரிக் காய்களை அறுவடை செய்யலாம். நடவிலிருந்து சராசரியாக 40 - 45 நாளில் வரும் முதல் அறுவடையைத் தொடர்ந்து ஒரு நாள் விட்டு ஒரு நாள் சுமராக 40 - 45 முறை



அறுவடை செய்யலாம். 180 - 200 கிராம் எடையுள்ள வெள்ளரிக் காய்கள் அறுவடைக்குத் தகுதியானவை. அறுவடையாகும் வெள்ளரிக் காய்களை 25 கிலோ பேக்கிங்காக ஒட்டன் சத்திரம் சந்தைக்கு அனுப்பி விடுவேன்”.

“இந்த பசுமைக்குடில் விவசாயத்தில் வரவு செலவுண்ணு பார்த்தா ஒரு நாளைக்கு சந்தை நிலவரத்தைப் பொருத்து 10,000 ரூபாய்க்கு விற்பனையானால், ஆட்கலி, வண்டி வாடகை, சந்தைக்கலி, என எல்லாம் போக 6,000 ரூபாய் நிகர லாபம் வரும். அதாவது ஒரு நாளைக்கு 100% - ல் 60% வரை லாபம் வரும். சராசரியாக சந்தையில் வெள்ளரிக்காயின் விலை 15 ரூபாய்க்கு விற்றால் 120 நாளில் அறுவடையாகும் மொத்த கொள்ளவு 30 டன் என்று வைத்தால் $30,000 \times 15$ அதாவது 4.5 லட்சம் ரூபாய் ஒரு ஆண்டின் ஒரு பருவத்திலேயே நம்மால் சம்பாதிக்க முடியும். மண்ணின் நலத்தையும், நூற்புழு, மற்ற பூச்சி, நோய்த் தாக்கங்களையும் கருத்தில் கொண்டு ஆண்டு முழுமையும் தொடர்ந்து பயிர் செய்யாமல், ஒரு பயிருக்கும் அடுத்த பயிருக்கும் இடையில் குறைந்தது 30 நாள் இடைவெளி விட்டு விவசாயம் செய்யலும்.”

“வெள்ளரிக்கு சந்தையில் நல்ல விலையும், இயற்கை கொஞ்சம் கையும் கொடுத்தால், நாம் முதலீடு செய்த 8 லட்சம் ரூபாயை, 2 ஆண்டிற்குள்ளாகவே எடுக்க முடியும். தொடர்ந்து ஆண்டு முழுமையும் வருமானம் பெற அடுத்த கட்டமாக வெவ்வேறு வளர்ச்சி நிலைகளில்

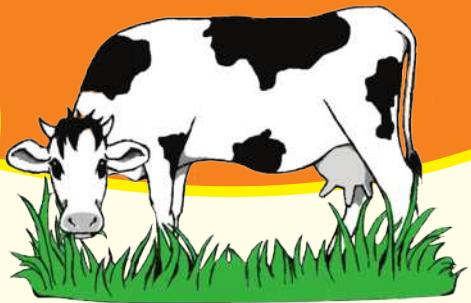


வெள்ளரிச் செடிகளைக் கொண்டு 1000 ச.அடிக்கு இன்னும் இரண்டு பசுமைக்குடில் அமைப்பட்டே என் அடுத்த இலக்கு என்றார்... திரு. கிருஷ்ணகாந்த்.

தூடிப்பு மிகக் கிளைஞர் திரு. கிருஷ்ணகாந்த் போல் தோட்டக்கலை மற்றும் வேளாண்துறையில் பட்டம் பெற்ற எண்ணற்ற கிளைஞர்கள் விவசாயம் மேற்கொள்ள முன் வரவேண்டும். நம் நாட்டின் விவசாயத்தை நவீன தொழில்நுட்பங்களைக் கொண்டு மேம்படுத்திட வேண்டும். ஆர்வமுடன் வேளாண் களம் தேடி பயனிக்கும் இன்றைய கிளைய விவசாய நண்பர்களுக்கு திரு. கிருஷ்ணகாந்த் ஒரு சிறந்த முன் மாதிரி என்றே கூறலாம். அவரின் வேளாண் பணி சிறுக்க, அவர் மேன்மேலும் பல உயரங்களை எட்டிச் சாதனைகள் படைத்திட நமது ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தியின் சார்பில் வாழ்த்துக்களைத் தெரிவிக்கின்றோம்.



ஸ்ரீக் பண்ணைச் செய்தி
அங்கோபர் - நவம்பர் 2021



பால் உற்பத்தியைப் பெருக்கும் கர்பு நேப்பியர் தீவன ஒட்டுப்புல் சாகுபடி

முனைவர். ப. இராமகிருஷ்ணன், முனைவர். பி. சாந்தி மற்றும் தா. சசிகுமார் பயிர் இனப்பெருக்கம் மற்றும் மரபியல் வல்லுநர்(கள்)

தேசிய பயறுவகை அழைய்ச்சி மையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் வம்பன் - 622 303, புதுக்கோட்டை மாவட்டம், போன்: 9600540870

இந்தியா விவசாயம் சார்ந்த நாடாகும். ஏறக்குறைய 70% மக்கள் கிராமங்களில் வாழ்கின்றனர். இவர்களின் வாழ்வாதாரம் விவசாயம் மற்றும் கால்நடை வளர்ப்பாகும். இந்தியாவில் 582 மில்லியனுக்கும் மேல் கால்நடைகள் இருந்த போதும் பால் உற்பத்தித்திறன் பிற நாடுகளை விடக் குறைவாகவே உள்ளது. இதற்கு முக்கியக் காரணம் கால்நடைகளுக்குத் தேவையான தீவனப் பற்றாக்குறையாகும். அதாவது தீவனப் பயிர்கள் 4.4% பரப்பில் தான் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. மேய்ச்சல் நிலங்களும் மிகக் குறைந்த பரப்பில் தான் உள்ளன. எனவே கால்நடைகளுக்குத் தேவையான பசுந்தீவனங்களைச் சாகுபடி செய்தால் பால் உற்பத்தித் திறனைக் கூட்டலாம்.

கோ.(பி.என்.) 5 கம்பு நேப்பியர் ஒட்டுப்புல் - சிறப்பியல்புகள்

பசுந்தீவனப் பயிர்களில் கூடுதல் மக்குல் மற்றும் சத்துக்கள் நிறைந்ததும் கோ.(பி.என்.) 5 கம்பு நேப்பியர் ஒட்டுப்புல் ஆகும். இந்தப் புல் இரகம் கம்பு

மற்றும் நேப்பியர் புல்லை ஒட்டுச் சேர்த்து உருவாக்கப்பட்டது. இது அதிக தூர்களுடன் வளர்க்கலூடிய பல்லாண்டுப் பயிராகும். தண்டுகள் மிகவும் மென்மையாகவும் இளிப்பாகவும் சாறு நிறைந்தும் காணப்படும். இலைகள் அகலமாகவும் மென்மையாகவும் இருக்கும். இலைத்தண்டுகள் அதிகமாக இருக்கும். பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதல் வராது. இத்தீவனப் புல்லை ஓராண்டில் ஏழு முறை அறுவடை செய்யலாம். இவ்வகையில் எக்டருக்கு 360 டன் பசுந்தீவனம் கிடைக்கும். இதில் புதச்சத்து 12% உலர் பொருட்கள் 22% உள்ளன. இதைத் தென் னந் தோப் பில் ஊடுபயிராகச் சாகுபடி செய்யலாம்.

நிலம் தயாரித்தல்

நிலத்தை இரண்டு அல்லது மூன்று முறை நன்கு உழை வேண்டும். கடைசி உழவுக்கு முன் எக்டருக்கு 25 டன் தொழுவரத்தை இட வேண்டும். பிறகு பார்களை அமைக்கும் கருவியைப் பயன்படுத்தி 60 செ.மீ. இடைவெளியில் பார்களை அமைக்க வேண்டும்.



உரமிடுதல்

மண் பரிசோதனை முடிவுப்படி தழை மணி சாம்பல் சத்து உரங்களை இட வேண்டும். மண் பரிசோதனை செய்யாவிடில் எக்டருக்கு 150 கிலோ தழைச்சத்து (326 கிலோ யூரியா) 50 கிலோ மணிச்சத்து (109 கிலோ டை-அம்மோனியம் பாஸ்பேட் - டி.ஏ.பி) 40 கிலோ சாம்பல் சத்து (67 கிலோ மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ்) உரங்களை இட வேண்டும். மணி மற்றும் சாம்பல் சத்து முழுவதையும் அடியுரமாக இட வேண்டும். தழைச்சத்தில் பாதியை அடியுரமாகவும் மீதியை நடவு முடிந்த 30 ஆம் நாளில் மேலுரமாகவும் இட வேண்டும். ஒவ்வொரு அறுவடைக்குப் பிறகும் 75 கிலோ தழைச்சத்தை இட்டால் நிலையான மக்குலை எடுக்கலாம்.

எக்டருக்கு 10 பொட்டலம் அசோல்பைரில்லம் 10 பொட்டலம் பாஸ்போபாக்ஷரியா அல்லது 20 பொட்டலம் அசோபாசை இட்டால் இட வேண்டிய தழை மற்றும் மணிச்சத்தின் அளவில் 75 % உரத்தை இட்டால் போதும். 25 சத உரங்களைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

நடவு

நன்கு நீரைப் பாய்ச்சி 50 செ.மீ இடைவெளியில் தண் டுக் கரணைகளை நடவேண் டும். இப் படி நடுவதற்கு எக்டருக்கு 33,333 கரணைகள் தேவைப்படும். மூன்று வரிசை கோ - 5 ஒட்டுப்புல் ஒரு வரிசை வேலிமசால் என கலப்புப் பயிராகச் சாகுபடி செய்தால் சத்து மிகுந்த தீவனங்களைப் பெறலாம்.

பாசனம்

நடவு முடிந்து மூன்றாம் நாளில் உயிர்ப்புப் பாசனம் செய்ய வேண்டும். பின்பு 10 நாட்களுக்கு ஒருமுறை பாசனம் அளிப்பது சிறந்தது. கழிவு நீரையும் பாசனத்துக்குப் பயன்படுத்தலாம். களைகள் அதிகமாக இருந்தால் கைக்களை எடுக்க வேண்டும்.

அறுவடை

நடவுக்குப் பின்னர் 75-80 நாட்களில் முதல் அறுவடை செய்யலாம். பிறகு 45 நாட்கள் இடைவெளியில் அறுவடை செய்யலாம். இவ்வாறு ஓராண்டில் ஆறு ஏழு முறை அறுவடை செய்யலாம். இதன் மூலம் எக்டருக்கு 360 டன் பசுந்தீவனம் கிடைக்கும்.





காய்கறிப் பயிர்களில் வேர்புழுச்சி நூல்படியும் மேலாண்மை

முனைவர்.கு.இளங்செழியன், உதவிப்பேராசியர் (பூச்சியியல்) மற்றும் முனைவர்.தி.ராகவன், திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர், ICAR – வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், இராமநாதபுரம் - 623536.

நாற்புழுவானது பூமியில் உயர்மான மலை உச்சி முதல் ஆழமான கடல் பகுதி வரையிலும், உறைய வைக்கும் பனிப்பிரதேசம் முதல் வெந்நீர் ஊற்று வரையிலும், அடர்ந்த காட்டுப்பகுதி, புலவெளி, தரிசு நிலம், சாகுபடிக்கு ஏற்ற விளை நிலம் என எல்லா இடங்களிலும் பரவிக் காணப்படுகிறது. இவை தன் வாழ்நாளில் 2 செ.மீ. நகரக்கூடியதாகவும், மழைநீர், பாசனநீர், காற்று, வேளாண் கருவிகள் மற்றும் நடவக்கு பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு பொருட்களின் மூலம் பல மைல் தூரம் வரை பரவக்கூடியது.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு முறையில் பூச்சி மற்றும் நோய் நிர்வாகத்தைப் போலவே, நாற்புழு மேலாண்மையும் முக்கியமானதாகக் கருதப்படுகிறது. உலக அளவில் நாற்புழுக்களால் வேளாண்மை மற்றும் தோட்டக்கலைப் பயிர்களில் சுமார் 13 சதவீதம் அளவிற்கு மக்குல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. தமிழகத்தில் இதுவரை 90-க்கும் அதிகமான நாற்புழுக்கள் பயிர்களைத் தாக்கி சேதத்தை ஏற்படுத்தி வருவதாக கண்டறியப்படுள்ளன. அவற்றுள் 12 வகையான நாற்புழுக்களானது பல்வேறு பயிர்களைத் தாக்கி அதிக அளவில் பொருளாதார இழப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

காய்கறிப் பயிர்களான கத்திரி, தக்காளி, வெண்டை, மிளகாய், காலிபிளவர், முட்டைக்கோஸ் மற்றும் கொடி வகைக் காய்கறிகளான புடலை, பீர்க்கன், பாகல், தர்பூசனி, பரங்கிக்காய் போன்ற பயிர்களில் அதிக அளவில் சேதத்தை ஏற்படுத்தக்கூடியது வேர் முடிச்சு நாற்புழுக்கள் ஆகும். இந்நாற்புழுக்களானது தமிழகத்தில் அனைத்து மாவட்டங்களிலும் பரவலாகக்

காணப்படுகிறது. இதன் தாக்குதலால் 30 முதல் 60 சதவீதம் வரை மக்குல் இழப்பு ஏற்படுகிறது.

பயிர்களைத் தாக்கக்கூடிய நாற்புழுக்களானது தங்களது தலைப்பாகத்தில் சிறிய கூர்மையான ஊசி போன்ற உறுப்பைக் கொண்டிருக்கும். இதன் மூலம் பயிர்களில் இருந்து சாற்றினை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் பயிர்களில் நீர் மற்றும் தாது உப்புகளை உறிஞ்சும் திறனானது பாதிக்கப்படுவதோடு மட்டுமல்லாமல், பல்வேறு விதமான சேத அறிகுறிகளையும் வெளிப்படுத்துகிறது.

சேத அறிகுறிகள்

- இலைகளானது வெளிர் மஞ்சள் நிறமாக மாறிக் காணப்படும்.
- இலைகள் மற்றும் பூக்களானது வாடிய தோற்றுத்தைக் கொண்டிருக்கும்.
- சேடிகளின் வளர்ச்சியானது குன்றிக் காணப்படும். இந்த அறிகுறிகளானது மண்ணில் சத்துக்குறைபாடுகளால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்பை ஒத்திருக்கும்.
- மேலும், வேர்களில் வேர் முடிச்சுகள் காணப்படும்.
- வேர்களானது தடித்து உருமாற்றம் அடைந்து காணப்படும்.





- சல்லி வேர்களானது இல்லாமல் இருக்கும்.
- வேர்களில் காணப்படும் புள்ளிகள், கீற்றிகள் மற்றும் கோடுகளின் மூலம் வேர் முடிச்சு நூற்புமுக்களின் தாக்குதலைக் கண்டறியலாம்.
- மேலும், நூற்புமுக்களானது நோய்க்கிருமிகளுடன் சேர்ந்து வேரமுகல் மற்றும் வாடல் நோய்களையும் ஏற்படுத்துகின்றன. இதனால் பாதிக்கப்பட்ட செடிகளானது விரைவில் வாடிக் காய்ந்து விடுகின்றன.

மேலாண்மை முறைகள்

- சாகுபடி செய்யும் நிலத்தைச் சுமார் 2 முதல் 3 மாதம் வரை பயிர்கள் இல்லாமல் தரிசாக விடுவதினால் நூற்புமுக்களானது இரைச் செடியின்றி முற்றிலுமாக அழிக்கப்படுவதோடு மட்டுமின்றி, பயிரைத் தாக்கும் வீரியத்தையும் இழக்கின்றன. இதன் மூலம் காய்கறிப் பயிர்களைத் தாக்கும் வேர் முடிச்சு நூற்புமுக்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- கோடை உழவு செய்வதின் மூலம் வயலில் உள்ள நூற்புமுக்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- காய்கறிப் பயிரை அடுத்து தானியப் பயிரையோ அல்லது நூற்புமுகிற்கு ஒவ்வாத பயிர்களைச்

சுழற்சி முறையில் பயிரிடுவதன் மூலம் வேர் முடிச்சு, நூற்புமுக்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

- ஆடிப்பட்ட காய்கறிப் பயிர்களுக்குத் தேவையான நாற்றங்காலைத் தயார் செய்வதற்கு முன்பு, சூரிய வெப்பம் அதிகமாக உள்ள மார்ச் முதல் மே மாத காலங்களில் 8 கால் பருமனுள்ள நிறமற்ற பாலீத்தீன் விரிப்பை 30 நாட்களாக மூடி வைப்பதின் மூலம் மண்ணில் உள்ள வெப்பநிலையானது அதிகரிக்கப்படுவதால், மண்ணில் உள்ள நூற்புமுக்கள் அழிவதால், நாற்றங்காலில் நூற்புமுக்கள் தாக்காத தரமான நாற்றுகளைப் பெறலாம்.
- தொழு உரம் (12.5 டன்/ எக்டர்) மற்றும் பின்னாக்கு வகைகள் (1 டன்/ எக்டர்) போன்றவற்றை வயலில் இட்டு, மட்கச் செய்து, பிறகு சாகுபடி செய்வதின் மூலம் நூற்புமுக்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இப் பொருட்கள் மண்ணில் மட்கும் பொழுது வெளிப்படும் வேதிப்பொருட்கள், மண்ணிற்குள் ஏற்படும் இரசாயான மாற்றங்கள் போன்றவை, நூற்புமுக்களைக் கட்டுப்படுத்துவதோடு மட்டுமின்றி, பயிர் வளர்ச்சிக்கும் காரணமாகின்றன.
- வேர் முடிச்சு நூற்புமுக்களால் தாக்கப்பட்ட நாற்றுகளை நடவக்கு பயன்படுத்துவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.
- பாதிக்கப்பட்ட காய்கறிப் பயிர்களையும், களைகளையும் உடனுக்குடன் அப்புறப்படுத்த வேண்டும்.
- பாக்ஷரியா வகை எதிர் உயிர்க்கொல்லியான சூடோமோனஸ் புனரசன்ஸ் கலவையை நூற்றங்காலில் 1 சதுர மீட்டருக்கு 10 கிராம் இட வேண்டும்.
- நடவு வயலில் ஒரு எக்டேருக்கு சூடோமோனஸ் புனரசன்ஸ் என்ற பாக்ஷரியா வகை எதிர் உயிர்க் கொல்லியை 2.5 கிலோ என்ற அளவில் 50 கிலோ மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து இட வேண்டும்.
- நாற்றங்காலில் கார்போபியூரான் 3 G குருணை மருந்தினை 10 கிராம் என்ற அளவிலும், நடவு வயலில் ஒரு எக்டேருக்கு 33 கிலோ என்ற அளவிலும் இட்டு வேர் முடிச்சு நூற்புமுகினைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.



வான்கோழி வளர்ப்பின் முக்கியத்துவம்

முனைவர். மு. மதன் மோகன்,

முனைவர். தி.வ.மீனாம்பிகை,

நச்சுப்பிரத் தடுப்புசி ஆராய்ச்சி மையம், கால்நடை நலக்கல்வி மையம்
மாதவரம் பால் பண்ணை, சென்னை -600 051.

அலைபேசி - 91591 68524

வான்கோழி வளர்ப்பு ஓர் வளர்ந்து வரும் தொழிலாகும். இந்தியாவில், குறிப்பாக தமிழ்நாடு மற்றும் கேரளாவில் அதிக அளவில் வான்கோழி வளர்க்கப்படுகிறது. பொதுவாக, பண்டிகைக் காலங்களான தீபாவளி, கிறிஸ்துமஸ் மற்றும் ஆங்கில வருடபிறப்பு சமயத்தில் வான்கோழி இறைச்சி மிக அதிக அளவில் விற்பனை செய்யப்படுகிறது. வான்கோழி இறைச்சி கலைஞர்களும், நல்ல மணத்துடனும் இருப்பதால் வான்கோழி பிரியாணி தந்போது தமிழ்நாட்டில் மிகவும் பிரபலமடைந்து வருகிறது.

வான்கோழி இரகங்கள்

இந்தியாவில் ஏழு வான்கோழி இரகங்கள் உள்ளன. அகன்ற மார்புடைய ப்ரான்ஸ், அகன்ற மார்புடைய வெள்ளை, பெல்ட்ஸ் வில்லி, சிறிய வெள்ளை மற்றும் நந்தனம் வான்கோழி -1 போன்ற இரகங்கள் தமிழ்நாட்டில் வளர்க்கப்படுகிறது.

நந்தனம் வான்கோழி - 1, தமிழகத்தின் தட்ப வெப்பநிலைக்கு ஏற்ற இரகமாகும். இதனுடைய இறைச்சி மிகவும் மிகுந்தவாகவும் மற்றும் அதிக முட்டை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய இரகமாகும். தமிழ்நாடு கால்நடை மற்றும் அறிவியல் பல்கலைக்கழகத்தால் உருவாக்கப்பட்ட இரகமாகும்.

வளர்ப்பு முறைகள்

வான்கோழிகளை மேய்ச்சல் மற்றும் கொட்டில் முறையில் வளர்க்கலாம். மேய்ச்சல் முறையில் ஒரு ஏக்கர் வேலியிட்ட நிலத்தில் 200 முதல் 250 வளர்ந்த வான்கோழிகளை வளர்க்கலாம். இது புறக்கடை மற்றும் இதர பகுதிகளில் மேய்க்கும் முறையாகும். இரவு நேரத்தில் மட்டும் வான்கோழிகள் கொட்டகையில் அடைக்கப்படுகின்றன.

கொட்டில் முறை வளர்ப்பில், ஆழ்கள் முறை மற்றும் கூண்டு முறைகளில் வான்கோழிகளை வளர்க்கலாம். ஆழ்கள் முறையில் வான்கோழி,



குஞ்சு பொறித்த நாள் முதல் விற்பனை செய்யும் நாள் வரை கொட்டகையினுள்ளேயே வளர்க்கப்படுகின்றன. இறைச்சிக் கோழி வளர்ப்புக்கான கொட்டகை அமைப்பே வான்கோழி வளர்ப்புக்கும் சிறந்தது.

கூண்டு முறையில் ஒரு நாள் முதல் எட்டு வாரங்கள் வரை வளர்க்கலாம். கூண்டின் அகலம் 3 அடியாகவும், உயரம் 2 அடியாகவும் இருக்க வேண்டும். கூண்டு தரையிலிருந்து மூன்று அடி உயரத்தில் பொருத்தப் பட வேண்டும்.



இனப்பெருக்க பராமரிப்பு:

ஆண் வான்கோழிகளை எளிதில் கண்டறியலாம். ஆண் வான்கோழிகளில் முகத்தசை மற்றும் குறுந்தாடி உண்டு. பெண் வான்கோழிகளில் இந்த இரண்டும் இல்லை. சேவல் ஒன்றுடன் நான்கு முதல் ஐந்து பெட்டை வான்கோழிகளை இனச்சேர்க்கை செய்யலாம்.

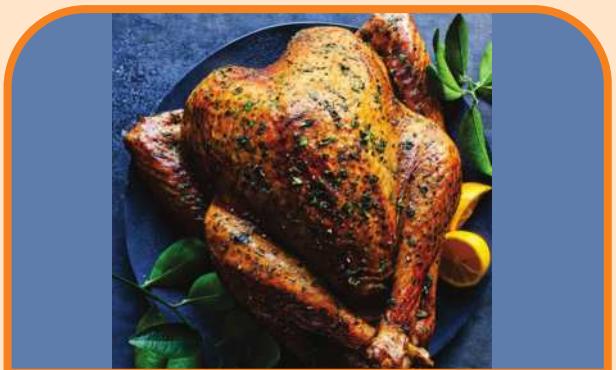


வான்கோழிக் குஞ்சு பராமரிப்பு

வான்கோழிக் குஞ்சுகளை தருவிக்கும் முன்பு கொட்டகை மற்றும் உபகரணங்களை முன்பே சுத்தம் செய்திட வேண்டும். 6 அடி விட்டமும், 1 அடி உயரமும் உள்ள அடைகாப்பானுக்குள் 75 முதல் 100 வான்கோழிக் குஞ்சுகளைப் பராமரிக்கலாம். தீவனம் தயாரிக்க கோழித் தீவன மூலப்பொருட்களையே பயன்படுத்தலாம். ஒரு நாளைக்கு நான்கு முறையாவது குறைந்த அளவில் தீவனம் அளிக்க வேண்டும். பத்து குஞ்சுகளுக்கு ஒரு அவித்த முட்டையும், பொடி செய்த பொட்டுக் கடலையும் கொடுக்கலாம்.



வான்கோழிக் குஞ்சுகள் முதல் நான்கு வார காலங்களில் சரியாகத் தீவனம் எடுக்காது. இதனால் வான்கோழிக் குஞ்சுகளில் இறப்பு ஏற்படும். இதற்கு வான்கோழி குஞ்சுகளில் பட்டினிச் சாவு என்று பெயர். இதைத் தடுப்பதற்கான ஓர் முக்கியமான வழிமுறை யாதெனில் வான்கோழிக் குஞ்சுகளுடன் சில நாட்டுக்கோழிக் குஞ்சுகளையும் சேர்த்து வளர்க்க வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் நாட்டுக்கோழி குஞ்சுகளுடன் சேர்ந்து வான்கோழிக் குஞ்சுகளும் தீவனம் எடுப்பதால் வான்கோழிக் குஞ்சுகளில் ஏற்படும் பட்டினிச் சாவைத் தடுக்கலாம்.



வான்கோழி உற்பத்திக் திறன்

முட்டையின் சராசரி எடை	: 75 கிராம்
ஒரு நாள் வான்கோழிக் குஞ்சின் எடை	: 50 கிராம்
முட்டையிடும் வயது	: 24 - 28 வாரங்கள்
ஒரு வருடத்தில் முட்டைகளின் சராசரி எண்ணிக்கை	: 120 - 140
அடை காக்கும் காலம்	: 28 நாட்கள்
அதிக முட்டையிடும் வயது	: 28 - 45 வாரங்கள்
விற்பனை வயது	: 16 - 20 வாரங்கள்
ஆண் வான்கோழி - விற்பனை வயதில் எடை	: 3.5 கிலோ
பெண் வான்கோழி - விற்பனை வயதில் எடை	: 2.5 கிலோ
ஆண் வான்கோழி - விற்பனை வரை உண்ணும் தீவனம்	: 12.25 கிலோ
பெண் வான்கோழி - விற்பனை வரை உண்ணும் தீவனம்	: 8.25 கிலோ
தீவன மாற்றுத்திறன் (4 மாதம் வரை)	: 3.5 கிலோ/ஒரு கிலோ உடல் எடை வளர்ச்சிக்கு

தீவன பராமரிப்பு

வான்கோழிகள் மண்புழு, சிறு பூச்சிகள், நத்தைகள், கரையான் மற்றும் காய்கறி கழிவுகளை விரும்பி உண்ணக்கூடியது. மேலும் பயறுவகைத் தீவனப் பயிர்களான வேலி மசால் மற்றும் குதிரை மசால் போன்றவற்றை விரும்பி உண்ணக்கூடியது. பசுந்தீவனங்களை 50% அளவிற்கு வான்கோழிகளுக்கு உணவாகக் கொடுக்கலாம். கால்சியம் பற்றாக்குறையைப் போக்குவதற்காக ஒரு வான்கோழிக்கு ஒரு வாரத்திற்கு 250 கிராம் கால்சியம் சத்தை அளிக்க வேண்டும். (தனுவாஸ் தாது உப்புக் கலவை)

நோய்கள் மேலாண்மை

பொதுவாக வான்கோழிகளுக்கு தடுப்புச் சூழம் கொடுக்கப்படுவதில்லை. மேலும் வான்கோழிகளை மற்ற கோழிகள் வளர்க்கும் இடத்திற்கு அருகாமையில் வளர்க்கும் போதோ அல்லது மற்ற கோழிகளுக்கு நோய்கள் வந்தாலோ தடுப்புசிகள் அளிப்பது அவசியம்.

பயஞ்சிடை பஸை

முனைவர். கோ. சதில், உதவி பேராசிரியர் (தோட்டக்கலை),
முனைவர். மு.மோகனலட்சுமி, உதவி பேராசிரியர் (தோட்டக்கலை),
முனைவர். க.சுந்தரம்யா, உதவி பேராசிரியர் (தோட்டக்கலை),
மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையம், த.வே.பல்.க,
விருத்தாசலம் - 606 001, கடலூர் மாவட்டம்



பலா முக்கனிகளில் ஒன்றாகும். பலா சாகுபடி பாடு குறைந்தது. மூன்றாண்டுகள் முறையாகப் பராமரித்தால் போதும், அதன் பின்னர் பலாவே தன்னைப் பராமரித்துக் கொள்ளும். ஜந்தாண்டுகளில் காய்ப்புக்கு வந்துவிடும். ஒன்பது ஆண்டுகள் தோட்டந்து காய்க்கும். பலா சிறுகுறு விவசாயிகளுக்கு நல்ல வருமானமும், வாழ்வாதாரமும் தரக்கூடியப் பயிராகும். பலாப்பழம், பங்களாதேஷ் நாட்டின் தேசியப் பழமாகும். தமிழ்நாட்டில் பலாவுக்கு பலவு, பலாசம், வருக்கை, சக்கை, ரகாரவல்லி என்று பலபெயர்கள் உள்ளன. “சித்திரைக்கனி” என்றும் அழைப்பதுண்டு. பலாவின் அறிவியல் தாவரப்பெயர் “அர்ட்டோகார்பஸ் ஹெட்டிரோபைலஸ்” என்பதாகும்.

தமிழ்நாட்டில் பண்ணுந்திப் பகுதியில் மட்டும் பலா தனிப்பயிராகப் பயிரிடப்பட்டுள்ளது. பலா ஒரு அதிக முதலீடு தேவைப்படாத ஒரு தோட்டக்கலைப் பயிராகும். தமிழ்நாட்டில் பண்ணுந்தி பகுதியைத் தவிர இதர பகுதிகளில் பலா முறைப்படிப் பயிரிடப்படுவதில்லை.

தமிழ்நாட்டில் பலாப்பயிர் ஆராய்ச்சி

கல்லார் பழ ஆராய்ச்சி நிலையம், பர்வியார் பழ ஆராய்ச்சி நிலையம், பேச்சிப்பாறை பழ ஆராய்ச்சி நிலையம், பாலூர் காய்கறி ஆராய்ச்சி நிலையம் எனப் பல இடங்களில் பலாவிற்கு ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

I. பாலூர் காய்கறி ஆராய்ச்சி நிலையம்

தமிழ்நாட்டில் கடலூர் மாவட்டம், பண்ணுந்தி பலா சாகுபடிக்குப் பெயர் பெற்றது. இந்தியாவிலேயே பண்ணுந்தியில் மட்டுமே பலா தனிப்பயிராகப் பயிரிடப்படுகிறது. பண்ணுந்தி “பலாவின் சொர்க்கம்” என்றழைக்கப்படுகிறது. இந்த ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் பாலூர் - 1, பலூர் - 2 மற்றும் பாலூர் - 3 என்ற மூன்று பலா இரகங்களை வெளியிட்டுள்ளது. (PLR-1, PLR-2, PLR-3)

2. பேச்சிப்பாறை யழ் ஆராய்ச்சி நிலையம்

கன்னியகுமாரி மாவட்டத்தில் பேச்சிப்பாறை மலைப்பகுதியில் அமைந்துள்ளது, இங்கு பேச்சிப்பாறை - 1 பலா என்ற பலா இரகம் வெளியிடப்பட்டுள்ளது. (PPI-1)

3. பர்லியார் யழ் ஆராய்ச்சி நிலையம்

இந்த ஆராய்ச்சி நிலையம் தியாகராய நகர் தேர்வு -1 என்ற இரகத்தை, பர்லியார் - 1 பலா என்ற பெயரில் வெளியிட்டுள்ளது.

4. கல்லார் யழ் ஆராய்ச்சி நிலையம்

இந்த ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் “கலப்பினப் பலா” என்ற பெயரில் ஒரு இரகம் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

சிங்கப்பூர் / சிலோன் பலா

இந்த இரகம், இலங்கையிலிருந்து தமிழ்நாட்டிற்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவை தவிர, AH - 15, உடுஞ்சைக்காப் பலா, வேலிப்பலா, சிறுமலைத்தேர்வு -2 ஆகிய நான்கு பலா இரகங்களைத் தோட்டக்கலைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம், பெரிய குளம் வெளியிட்டுள்ளது.

முக்கிய இரகங்கள்

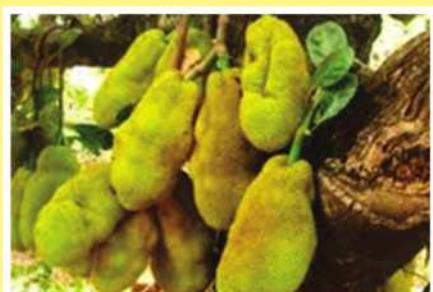
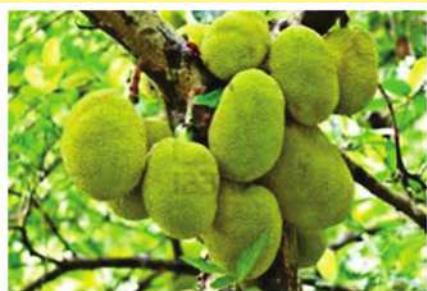
PLR - 1, PLR - 2, PLR - 3, PPI - 1 பர்லியார் -1, வெளிப்பலா, சிங்கப்பூர் பலா, ஓட்டு பலா, பண்ரூட்டி பலா, இப்படிப் பலாவில் பல்வேறு இரகங்கள் இருப்பினும் PLR - 2 ஓட்டுப்பலா இரகமே விவசாயிகளால் பரவலாக அதிகளில் பயிரிடப்படுகிறது. மேலும், PLR - 3 என்ற புதிய இரகம் தற்பொழுது வெளியிடப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

மன் மற்றும் தட்பவெப்பநிலை

பலாவை கடல் மட்டத்திலிருந்து 1200 மீட்டர் உயரமுள்ள பிரதேசங்களில் பயிரிடலாம். எல்லா விதமான நிலத்திலும் நன்கு வளரும், ஆனால் நிலம் ஆழமாகவும், நல்ல வடிகால் வசதி உள்ளதாகவும் இருக்க வேண்டும்.

நிலம் தயாரித்தல்

நிலத்தை நன்றாக உழுது பின்பு, 1 மீட்டர் ஆழ குழிகளை எடுக்க வேண்டும். பின்பு ஒவ்வொரு குழியிலும் செடிகள் நடுவெதற்கு பத்து



நாட்களுக்கு முன்பு 10 கிலோ தொழு உரத்துடன் மேல் மண் நன்கு கலக்கப்பட்டு இட வேண்டும்.

நடவு முறை

ஒட்டுச்செடிகளை 8 x 8 மீட்டர் இடைவெளியில் ஜான் முதல் டிசம்பர் வரை உள்ள காலகட்டத்தில் நடவு செய்ய வேண்டும்.

நீர் மேலாண்மை

செடிகள் நன்றாக வளரும் வரை வாரம் ஒரு முறையும், பின்பு தேவைப்படும் போதும் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

இர மேலாண்மை

வருடம்	தொழு உரம் (கிலோ)	தழைச்சத்து (பூரியா) (கிலோ)	மணிச்சத்து (குப்பர் பாஸ்பேட்) (கிலோ)	சாம்பல் சத்து (பொட்டாஷ்) (கிலோ)
முதல் வருடம்	10	0.15 (0.32 கி)	0.08 (0.5 கி)	0.1 (0.16 கி)
வருடா வருடம் அதிகரிப்பு	10	0.15 (0.32 கி)	0.08 (0.5 கி)	0.1 (0.16 கி)
6 வருடங்களுக்குப் பிறகு	50	0.75 (1.63 கி)	0.45 (2.81 கி)	0.5 (0.83 கி)

செடி ஒன்றுக்கு வருடா வருடம் இடப்பட வேண்டிய உரத்தின் அளவு கொடுக்கப்பட்டுள்ளது (மேலே).

யிர்பாதுகாப்பு

மொட்டு அந்துப்பூச்சி / வண்டு வகைப் பூச்சி

மென்மையான மொட்டுகள், தளிர்கள் மற்றும் பழங்களில் துளையிட்டு சேதம் உண்டாக்கும். இப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்த மிதைல் பாரத்தியான் 50 EC 2 மில்லி ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

மழு அழுகல் நோய்

இந்நோய் தென்பட்டால், ஒரு சதவிகித போர்டோக் கலவை அல்லது காப்பர் ஆக்சி குளோரைரு 2.5 கிராமம் ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில்

கலந்து 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறைத் தெளிக்க வேண்டும்.

அறுவடை

விதைகள் மூலமாக வளர்த்த செடிகள் 8 வருடங்களுக்குள் காய்ப்புக்கு வரும். ஆனால் ஒட்டுக்கட்டப்பட்ட செடிகள் 5 வருடங்களிலேயே காய்ப்புக்கு வரும். பழங்களை மார்ச் மாதம் முதல் ஜூலை மாதம் வரை அறுவடை செய்யலாம்.

மகரூஸ்

ஒரு வருடத்திற்கு 30 - 40 டன்கள் ஒரு எக்டரிலிருந்து மக்குலாகப் பெறலாம்



தென்னை உரமிடுதல்... ஏன்?.. யப்படு.. ? எவ்வளவுக்?

முணைவர் ந. முருகேசன்,
யயிர் மருத்துவ நிலைய ஆலோசகர்,
திருநெல்வேலி - 627 011, 98424 79381

என்?..

பிற பயிர்களை போலன்றி தென்னை வருடம் முழுவதும் பலன் தரக்கூடிய நீண்ட கால மரப்பிராகும். தென்னை ஆண்டு ஒன்றுக்கு 540 கிராம் தழைச்சத்து, 260 கிராம் மணிச்சத்து மற்றும் 820 கிராம் சாம்பல் சத் துக்களை எடுத் துக்க கொள்வதாக ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. இது முறையே 1172 கிராம் யூரியா, 1625 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட் மற்றும் 1360 கிராம் மியூரியே ஆப் பொட்டாஷ் உரங்களுக்கு ஸ்டான்தாகும்.

எனவே சத் துக்கள் இழப் பினை ஈடு கடடிக்கொண்டே இருக்க இயற்கை மற்றும் ரசாயன உரங்களை இடுவது அவசியம்.

உரமிடுவதால் பயன்கள்

- இளமைக் காலம் தொடங்கி உரமிடுவதால் மரம் ஊக்கமான வளர்ச்சி அடையும்.
- குறுகிய காலத்தில் மத்தளம் கட்டும்.
- அதிகமான மட்டைகள் உண்டாகும்.
- சீக்கிரம் பாளை விடும்.
- பாளைகள் வாளிப்பாக இருக்கும்.
- குரும்பைகள் கொட்டாமல் காய்கள் கிடைக்கும்.
- இளம்காய்கள் உதிராது.
- தேரைக்காய்கள் ஏற்படாது.
- திரட்சியான காய்கள் உண்டாகும்.
- மரங்கள் பூச்சி நோய்களுக்கு எதிர்ப்பு சக்தி பெறும். குறிப்பாக இலைப்புள்ளி நோய், சாறு வடிதல் நோய், தஞ்சாவூர் வாடல் நோய், சைல போரஸ் வகை துகள் வண்டுகள் ஆகியவற்றின் தாக்குதல் ஏற்படும் வாய்ப்பு குறையும்.

எப்படி எவ்வளவு இடுவது ?

மழைக்காலத்தில்தான் உரமிட வேண்டும். உரமிடும் பொழுது தன் ணீர் தட்டுப்பாடோ, வறட்சியோ இருக்கக்கூடாது. உரமிட்ட பின்னர் தன்ணீர் போதுமான அளவு தரப்படா விட்டால் குரும்பைகள் உதிரலாம். இலைகள் மஞ்சளாகும் வாய்ப்பும் உண்டும்.

எனவே உரங்களை மழைக்காலத்தினைப் பொருத்து ஆண்டுக்கு ஒரு முறை அல்லது இரண்டு முறையாக பிரித்து இட வேண்டும். செப்டம்பர் - அக்டோபர் மாதங்களில் மட்டுமே பருவ மழை கிடைக்கும் பகுதிகளில் ஒரே தடவையாக இடுவதே சிறப்பானது.

தென்னையில் சுமார் 85-90 விழுக்காடு வேர்கள் இரண்டு மீட்டர் சுற்றளவுக்குள்ளேயே உள்ளன. எனவே அந்த பகுதியில் உரமிடுவது தான் சிறந்த பலனைக் கொடுக்கும்.

மரத்தின் தூரிலிருந்து நால்கரை அடி தூரத்தில் ஒரு அடி அகலம் (30 செமீ.) முக்கால் அடி (22 செமீ.) ஆழ குழியினை வட்டமாக எடுத்து கீழ்க்கண்ட உரங்களை இட வேண்டும். ஜங்கு வயதான மரங்களுக்கு ஆண்டு ஒன்றுக்கு மரம் ஒன்றுக்கு கீழ்க்கண்ட உரங்கள் போதுமானவை.

நன்கு மக்கிய (செமித்த-well decomposed)- தொழுமூரம் அல்லது பசுந்தமை - 50 கிலோ, யூரியா - 1.3 கிலோ, குப்பர் பாஸ்பேட் - 2 கிலோ, மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ் - 2 கிலோ ஆகிய உரங்களை வட்டக்குழியில் இட்டு மண் மூடி நன்கு தன்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

குறிப்பு

மரத்தின் தூரிலிருந்து இரண்டு அடிக்குள் உரம் வைக்கக்கூடாது. தேரைக்காய்கள் இருப்பின் பொட்டாஷ் உரத்தின் அளவினை 3 கிலோவாக உயர்த்த வேண்டும். தஞ்சாவூர் வாடல் தாக்குதல் ஏற்பட்டுள்ள மரங்களுக்கு 5 கிலோ வேப்பம் பின்னாக்கு சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். செம்பான் சிலந்தி தாக்குதல் இருப்பின் 3 கிலோ பொட்டாஷ் உரத்துடன் 5 கிலோ வேப்பம் பின்னாக்கு 500 கிராம் மெக்னீசியம் சல்பேட் மற்றும் 50 கிராம் போராகல் சேர்த்து இட வேண்டும்.

நுண்ணுட்ட சத்து உரங்களை, மற்ற உரங்கள் இட்ட 15-20 நாட்கள் கழித்து வட்டக் குழியில் இடாமல் மரத்தின் தூரிலிருந்து ஒரு அடி தள்ளி நால்கரை அடி வரை உள்ள பகுதியில் இட்டு மண்ணைக் கொத்தி கலந்து நீர் கட்ட வேண்டும்.

இயற்கை உரம் போதுமான அளவு கிடைக்காவிடில் தோப்பில் சணப்பு விதைத்து 45 நாட்கள் வளர்ந்ததும் மடக்கி உழுது மண்ணுடன் சேர்க்கலாம். அல்லது தென்னையினை சுற்றிலுமின்னி இரண்டு மீட்டர் ஆப் பாத்திக்குள்ளேயே சுமார் 50 கிராம் சணப்பு விதையினை விதைத்து 45 நாட்கள் வளர்ந்ததும் மடக்கி கொத்தி மண்ணுடன் சேர்க்கலாம். இவ்வாறு வருடத்திற்கு மூன்று முறை செப்பு போதுமான அளவு தழை உரம் கிடைக்கும்.



நவீன உழைவுக் கருவிகள்

திரு.அ. விஜயியராகர்
உதவி ஆசிரியர் (உழைவியல்)

திரு.இ. சுஜிதா,

உதவி ஆசிரியர் (வேளாண்மைப் பாறுயியல்)

வேளாண்மைப் பாறுயியல் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
குமுங்கா, திருச்சி

வேளாண் மைத் தொழிலில் பயன் படும் கருவிகளில் பயிர் பாதுகாப்புக் கருவிகள் முக்கியமான இடத்தைப் பெற்றுள்ளன. இக்கருவிகள் பயிர்களை பூச்சிகளிலிருந்தும் நோய்களிலிருந்தும் பாதுகாத்து விளைபொருள்களைச் சேதமின்றி வீடு சேர்க்க பெரிதும் உதவுகின்றன. பயிர்களுக்கு திரவ மருந்து தெளிப்பதற்கும் தூள் மருந்து தூவுவதற்கும் இன்று பலவகையான கருவிகள் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன.

பயிர் பாதுகாப்புக் கருவிகள்

வீட்டு உபயோகத் தெளிப்பான்



கைக்கு அடக்கமான இத்தெளிப்பான் வீடுகளில் ஈ, கொசு முதலான பூச்சிகளை அழிக்கவும். வீட்டுத் தோட்டப் பயிர் பாதுகாப்புக்கும், மருந்துவமனை, உணவுகம், உணவுப்பொருள் காப்பறை, பால் பண்ணை, கோழிப் பண்ணை போன்ற இடங்களில் பூச்சி மருந்துகள் கிருமி நாசினிகள் ஆகியவற்றைத் தெளிக்கவும் பயன்படுகிறது. இச்சாதனத்தில் உள்ள பம்பை இயக்கும் போது காற்று, தெளிப்பு முனை வழியாக விசையுடன் வெளியெழுகிறது. அப்போது தெளிப்பு முனை அருகில் உண்டாகும் வெற்றிடத்தின் (காற்று குறைவின்) காரணமாக கொள்கலனிலிருந்து திரவம் சிறிய குழாய் ஒன்றின் வழியே உறிஞ்சப் பட்டு வெளியே பீஸ்சப்படுகிறது. இக்கருவியின் விலை அதிகப்பட்சமாக ரூ. 1000 வரை சந்தைகளில் கிடைக்கிறது.

காற்றமுந்த முறையில் இயங்கும் முதுகில் சுமக்கும் (நெப்சாக்) தெளிப்பான்

இத்தெளிப்பானில் திரவ மருந்து தெளிக்கும் வேலை நடக்கும்போது கலனின் உள்ளிருக்கும் காற்றமுத்தம் குறைகிறது. எனவே மீண்டும் கலனினுள் காற்றமுத்தத்தை அதிகரிக்க தெளிப்பானை முதுகிலிருந்து இறக்கிப் பம்பினை இயக்கிக் காற்று அடிக்க வேண்டும், கலனினுள் திரவ மருந்து தீர்ந்து விட்டால் திரவத்தை நிரப்புவதற்காக கலனின் முடிஷைத் திறக்கும் போது உள்ளிருக்கும் அமுத்தக் காற்று அனைத்தும் வெளியேறவில்லை. அவை இவ்வகைத் தெளிப்பானில் உள்ள குறைபாடுகளாகும். இதன் உதவியால் நாள் ஒன்றுக்கு 0.5 முதல் 0.7 எக்டர் பரப்பு வரை மருந்து தெளிக்கலாம். இக்கருவியின் விலை ரூ.5000.



ராக்கர் தெளிப்பான்



இவ்வகைத் தெளிப்பானில் பம்பு மற்றும் கோள் வடிவ காற்றழுத்தக் கலன் ஆகியவை பலகை ஒன்றில் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. பம்பை இயக்க நீளமான கைப்பிடி ஒன்று உள்ளது. பம்பு ஒருவழி இயக்கமாகவோ அல்லது இருவழி இயக்கமாகவோ இருக்கலாம் (Single acting or double acting pump). பம்பின் கைப்பிடியை அசைந்து திரவம் இழுக்கப்பட்டு காற்றழுத்தக் கலன் திரவம் வழியாக வெளியேற உதவுகிறது. காற்றழுத்தக் கலன் திரவம் விட்டுவிட்டு வராமல் தொடச்சியாக வெளியேற உதவுகிறது. காற்றழுத்தக் கலனில் அழுத்தம் இருக்கும் வரையில் கைப்பிடியை இயக்காமல் இருந்தாலும் திரவம் வெளியேறுகிறது. இக்கருவியைக் கொண்டு இரண்டு ஆட்களின் உதவியுடன் நாள் ஒன்றுக்கு 1.5 எக்டர் வரை மருந்து தெளிக்கலாம். பூந்தி போன்ற பயிர்களில் இலைகளின் மேற்புறம் மற்றும் கீழ்ப்புறங்களில் திரவ மருந்தைத் தெளிக்கும் வகையில் மூன்று முனை (நாசில்) கணளை உடைய சாதனம் ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதை இந்த ராக்கர் தெளிப்பானுடன் இணைத்துப் பயன்படுத்தலாம். இக்கருவியின் விலை ரூ.5000.

விசைத் தெளிப்பான் (பவர் ஸ்பிரேயர்)

விசைத் தெளிப்பானில் இஞ்சின் பகுதி மற்றும் தெளிப்பான் பகுதி என்ற இரு பகுதிகள் உள்ளன. பெட்ரோல் இஞ்சின் காற்றாதி ஒன்றுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும். இஞ்சின் இயங்கும்போது காற்றாதி வேகமாகச் சுழல்வதால் காற்றுவிசையடன் தள்ளப்படுகிறது. இந்தக் காற்று மருந்து கலனிலிருந்து சிறு குழாய் வழியே வரும் திரவ மருந்தை மிக நூண்ணிய திவலைகளாக ஆக்கி வெளிச் செலுத்துகிறது. விசைத் தெளிப்பான் தெளிக்கும் திரவ மருந்தின் அளவைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு சீறிய பிளாஸ்டிக் திருகி திரவ மருந்து கலனிலிருந்து வரும் பிளாஸ்டிக் குழாயின் முனையில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். இந்த அமைப்பைத் திருகி நிமிடம் ஒன்றுக்கு 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 லிட்டர் என்ற வகையில் திரவ மருந்து தெளிக்கப்படும் அளவை பயிர்களின் வகைக்கேற்பவும், வளர்ச்சிகேற்பவும், மாற்றி வைத்துக் கொள்ளலாம். இந்த தெளிப்பானை பயன்படுத்தி நாளொன்றுக்கு 10 முதல் 12 ஏக்கர் வரை மருந்து தெளிக்க செய்யலாம். இதன் மதிப்பு சந்தைகளில் ரூ. 9000 லிருந்து ரூ.15000 வரையில் கிடைக்கிறது.



மின் கலை தெளிப்பான்



பயிர்களுக்கு திரவ மருந்து தெளிப்பதற்கு விசைத் தெளிப்பானை பயன்படுத்தும்போது பெட்ரோல் தேவைப்படுகிறது. பெட்ரோல் செலவு மற்றும் விசைத் தெளிப்பானை பழுது பார்க்கும் செலவு ஆகியவை அதிகமாக இருக்கின்றன. இக்குறையைப் போக்க சமீபத்தில் மின்கலத்தால் இயங்கும் திரவ மருந்து தெளிக்கும் கருவி நமது விவசாயிகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த தெளிப்பானைப் பயன்படுத்தி சுங்கேறுக்குறைய 5 அடி அகலத்துக்கு திரவ மருந்து தெளிக்கலாம். இக்கருவியில் பயன்படுத்தப்படும் 6 வோல்ட் DC மின்கலம் மோட்டார் சைக்கிளில் இருக்கும் மின்கலம் ஆகும். இந்த பேட்டரியை மின்னாட்டம் (சார்ஜ்) செய்து கொள்ளலாம். ஒரு முறை முழுவதும் மின்னாட்டம் செய்யப்பட்ட பேட்டரியால் 2.5 ஏக்கர் வரையில் மருந்து தெளிக்க முடியும். இந்த தெளிப்பானில் உள்ள திரவ மருந்து கலன் ஒரு லிட்டர் கொள்ளலாவு கொண்டது. இக்கருவியால் தெளிக்கப்படும் திரவ மருந்தின் அளவு மனி ஒன்றுக்கு 3.5 முதல் 5.4 லிட்டர் வரையில் ஆகும். திரவ மருந்துடன் கலந்து தெளிப்பதற்கு மற்ற தெளிப்பான்களைப் போல அதிக தண்ணீர் தேவையில்லை. தேவைப்பட்டால் தண்ணீர் கலக்காமல் கூட மருந்தினைத் தெளிக்கலாம். இதன் விலை சந்தைகளில் ரூ. 3000 லிருந்து தொடங்குகிறது.

இவற்றை மானியத்துடன் பெறுவதற்கு தமிழக அரசின் உழவன் செயலியில் பதிவு செய்து முன்னுரிமை அடிப்படையில் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.



எலுமிச்சைச் சுருபு உயர் தெறில்நுட்பம்

முனைவர். வந்.ரிச்சர்ட் கென்னடி
முனைவர். யா.முரளிதரன்
முனைவர். சி.ராஜமாணிக்கம்
எலுமிச்சை ஆராய்ச்சி நிலையம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம்
வண்ணிக்கோனேந்தல் - 627 951
திருநெல்வேலி

எலுமிச்சை (சிட்ரஸ் அவரன்சிபோலியா. சவிங்கிள், குடும்பம் - ரூட்டேசியே) இந்தியாவில் மா மற்றும் வாழைக்கு அடுத்து முன்னாவது முக்கிய பழப்பயிராகும்.

மண:

அமில, காரத்தன்மை (pH) 6 - 8 வரை இருத்தல் சிறந்தது. நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள இரு மண் பாங்கான குறுமண் நிலம் ஏற்றது.

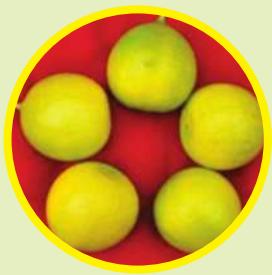
இரகங்கள்:

1. பி.கே.எம்.-1: தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்திலுள்ள பெரியகுளம் தோட்டக்கலை கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையத்தால் வெளியிடப்பட்டது. வேகமாக வளர்ந்து, வருடம் முழுவதும் பழங்களைத் தரக் கூடியது. ஒரு பழத்தின் எடை 50 கிராம் வரை இருக்கும். ஒரு மரத்திலிருந்து சராசரியாக 934 - 1000 பழங்கள் வரை கிடைக்கும்.

2. பாலஜி: YSR தோட்டக்கலை பல்கலைக்கழக எலுமிச்சை ஆராய்ச்சி நிலையத்தால் வெளியிடப்பட்டது. எலுமிச்சை சொறி நோயைத் தாங்கி வளருவது, உலர் வேரமுகல் நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையைக் கொண்டது. எக்டருக்கு 570 குவிண்டால் வரை மக்குல் தரும்.

3. விரிஞ்சிபூம்-1: தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்திலுள்ள வேளாண் ஆராய்ச்சி நிலையம், விரிஞ்சிபூரத்திலிருந்து வெளியிடப்பட்ட கொடி எலுமிச்சை வகையைச் சார்ந்தது. விதைகளற்ற தஹித்தி வகை எலுமிச்சையை சார்ந்தது. இலை துளைப்பான் மற்றும் எலுமிச்சை சொறி நோய்க்கு எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்டது. எக்டருக்கு 25 முதல் 30 டன் மக்குலைத் தரவல்லது.





4. புசா உதித்: புது டில்லியிலுள்ள இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தால் (IARI) வெளியிடப்பட்டது. எடை சுமார் 34.38 கிராம் பழச்சாறு 42.80%. ஒரளாவிற்கு சொறி நோயை தாங்கி வளரக்கூடிய தன்மையைப் பெற்றுள்ளது.

பிற ரகங்கள்: சாய்சர்பதி, ரஸ்ராஜ் விக்ரம், பிரமாலினி போன்றவை எலுமிச்சையிலுள்ள பிற உயர் விளைச்சல் இரகங்களாகும். இவற்றில் பி.கே.எம்-1 மற்றும் பாலாஜி ஆகிய இரகங்கள் தமிழகத்திற்கு உகந்தவையாகும்.

நடவ

நிலத்தை நன்கு உழுது பண்படுத்தி 6 மீட்டர் இடைவெளியில் 7.5 செ.மீ நீளம், அகலம், ஆழமுடைய குழிகளை எடுத்து நன்கு மக்கிய ஏரு, செம்மன், மனல் மற்றும் குழியின் மேல் மன் கலந்த கலவையால் நிரப்பி ஆழப் போட வேண்டும். 1 முதல் 1½ வருட வயதுடைய நாற்றுகளை ஜாலை - ஆகஸ்ட் மற்றும் செப்டம்பர் - அக்டோபர் மாதங்களில் நடவு செய்ய வேண்டும்.

உர நிர்வாகம்

முதலாம் வருடம் 10 கிலோ தொழு உரம் 200:100:100 கிராம், இரண்டாம் வருடம் 15 கிலோ தொழு உரம் 200:125:140 கிராம், காய்ப்புக்கு வந்த மரத்திற்கு 30 கிலோ தொழு உரம், 600:200:300 கிராம் தழை, மனி மற்றும் சாம்பல் சத்துகளையும் இட வேண்டும். உரங்களை இரு சம பாகங்களாகப் பிரித்து ஜான் - ஜாலை மற்றும் டிசம்பர் - ஜனவரி மாதங்களில் இட வேண்டும்.

உயிர் உரங்கள்: நட்ட முதலாம் ஆண்டு வேர் உட்புசணம் (VAM) 20 கிராம், அசோல்பைரில்லம் 50 கிராம் மற்றும் பால்போ பாக்ஷரியா 50 கிராம் ஆகிய உயிர் உரங்களை இட வேண்டும்.

நுண்ணாட்ட மேலாண்மை

நுண்ணாட்டச் சத்து குறைபாடுகளை தவிர்க்க காய்க்கும் முன்னர், அதாவது புதிய தளிர்கள் தோன்றும் மார்ச், ஜூலை மற்றும் அக்டோபர் மாதங்களில் ஜீங்க் சல்பேட் 5 கிராமை 1 லி. நீரில் கரைத்து தெளிக்க வேண்டும் (அ) ஆண்டுக்கு மூன்று முறை மரங்களுக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட நுண்ணாட்ட உரக் கலவையினை மண்ணில் அளித்து வர வேண்டும்.

நீர் நிர்வாகம்

இளங்செடிகளுக்கு இரண்டு வருடங்களுக்கு வாரத்திற்கு ஒருமுறை நீர்ப்பாய்ச்சினால் போதுமானது. மரங்களின் அடிப்பகுதியில் நீர் தேங்காமல் இருக்க வேண்டும்.

சொட்டுநீர்ப் பாசனம்: ஒரு மரத்திற்கு ஆரம்ப பருவத்தில் 4 - 6 லி. நீரும், முதிர்ச்சி பருவத்தில் 25 - 30 லி. நீரும் கொடுக்க வேண்டும்.

கவாத்து

தரைமட்டத்திலிருந்து 30 முதல் 45 செ.மீ உயரத்திற்குத் தோன்றும் கொப்புகள், நீர் போத்துகள் மற்றும் குறுக்கு நெடுக்கான கிளைகளை கவாத்து செய்து அகற்ற வேண்டும்.

பூக்களின் உட்புத்தியைச் சீரமைத்தல்: பூக்காத மரங்களுக்கு 1 சதவீத பொட்டாசியம் நைட்ரேட் (லி. ஒன்றுக்கு 10 கிராம்) கரைசல் தெளிக்க வேண்டும்.

வளர்ச்சி ஊக்கிகள்

எலுமிச்சையில் காய்ப்பிடிப்பு அதிகமாவதற்கு 2, 4 - D மருந்தினை 20 பி.பி.எம் (லி. ஒன்றுக்கு 20 மி.கி.) அடர்த்தியில் பூக்கும் தருணத்திலும், காய்கள் உதிராமல் இருக்க என்.ஏ.ஏ என்ற மருந்தை 30 பி.பி.எம் (லி. ஒன்றுக்கு 30 மி.கி.) என்ற அளவிலும் கலந்து காய்கள் கோலிக்குண்டு அளவு இருக்கும்போது தெளிக்க வேண்டும்.



அ. பூச்சிகள்

1. இலைத் துளைப்பான்: இமிடாகுளோபிரிட் 0.5 மி.லி எடுத்து 1லி. நீரில் கலந்து தெளிக்கவும். (அ) தையோடிகார்ப் 1 கிராமம் 1 லி. நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். மேலும் ஒரு கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கை 20 லி. தண்ணீரில் ஒரு இரு ஊற் வைத்து வடிகட்டித் தெளிப்பதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தலாம்.

2. ஆரங்கநிற தண்டு துளைப்பான்: ஜாலை - செப்டம்பர் மாதங்களில், வண்டு தாக்கிய மரத்தின் பட்டைகளை உரித்து புழுவினை அழித்து விட வேண்டும். பின்னர் பட்டை உதிர்ந்த பகுதியில் போர்டோ கலவையைப் பூசிவிட வேண்டும். மரத்தைச் சுற்றியுள்ள மண்ணில் வயதைப் பொருத்து $\frac{1}{4}$ (அ) $\frac{1}{2}$ கிலோ பியூரடான் அல்லது கார்பரில் குருணையை இட வேண்டும்.

3. பழத்தின் சாற்றை உறிஞ்சும் பூச்சி: தோட்டத்தை சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும். ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 1 மி.லி மாலத்தியான் உடன் கரும்பு ஆலைக்கழிவையும் கலந்து தோட்டத்தில் பல இடங்களில் வைத்தும் (அ) விளக்கு பொறிகள் வைத்தும் பூச்சிகளைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம்.

ஆ. நோய்கள்

1. பாக்மெரியா சொறி நோய்: 1 கிராம் ஸ்ட்ரெட்டோமைசின் சல்பேட் மற்றும் காப்பர் ஆக்ஸி குளோரைடு 30 கிராம் மருந்துகளை 20 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்

2. பிசின் வழதல்: நோய் தாக்கிய இலை, கிளை மற்றும் பழங்களை அழித்து விடவேண்டும். போர்டோக் கலவை 10 கிராம் (அ) டைபோலட்டான் 3 கிராம் (அ) மேன்கோசெப் 2 கிராம் (அ) பாசிடைல் - 2 கிராம் மருந்தை தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

3. ஆந்தரக்னோஸ் (அ) நுனிகருகல் நோய்: காய்ந்து போன குச்சிகள் மற்றும் நோய் தாக்கியப் பகுதிகளைக் கவாத்து செய்து அவற்றை எளித்துவிட வேண்டும். கவாத்து செய்த இடங்களில் போர்டோ பசை (அ) காப்பர் ஆக்ஸி குளோரைடைத் தடவவும்.

இறுவடை

நட்ட நான்காம் ஆண்டிலிருந்து காய்ப்புக்கு வரும். 20 வருடங்கள் வரை நல்ல பலன் கொடுக்கும். ஜனவரி - பிப்ரவரி மற்றும் ஜாலை - ஆகஸ்ட் மாதங்களில் அதிக பட்ச மக்கூல் கிடைக்கிறது.

மக்குல்

ஏழு ஆண்டுகளுக்கு பின் மரமொன்று 1000 - 2000 பழங்களை மக்கூலாகக் கொடுக்கும். 25 டன் / எக்டர் / ஆண்டு.

சிறுதானியப் பயிர்களில் ஒருங்கிணைந்த களை மேலாண்மை ஒரு பார்வை...

சிறுதானியப் பயிர்கள் பொதுவாக மாணாவாரிப் பயிராகவே சாகுபடி செய்யப்படுகின்றன. இத்தகைய குழ்நிலையில் களை நிர்வாகம் என்பது மிகவும் சவாலான ஒன்றாகவே விவசாயிகளுக்கு இருந்து வருகின்றது. அதிக சூரிய ஒளி மற்றும் குறைந்த மழைப்பொழிவு போன்ற குழ்நிலையில் பயிர் செய்வதே சிரமமாக உள்ளபோது, இதில் களையினால் ஏற்படும் பிரச்சனைகள் மிக அதிகமாக உள்ளது. ஏனென்றால் களைகள் பயிர்களைக்காட்டிலும், அதிக எண்ணிக்கையில் முளைப்பதோடு மட்டுமல்லாமல் அதிக வீரியத்துடனும் வேகமாகவும் வளர்ந்து, பயிர் வளர்ச்சியில் பாதிப்பினை ஏற்படுத்துகின்றது.

இதனால் சுமார் 20 முதல் 80 சதவிகிதம் வரை விளைச்சல் இழப்பு ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. பொதுவாக விவசாயிகள் சிறுதானியங்களில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்த அதிக அளவிலான விதைகளைப் பயன்படுத்துகிறார்கள் ஆனால் இதன் மூலம் அதிக விதை விரயம் மற்றும் போதிய இடைவெளி இல்லாமையால் மக்குல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. உழவர் பெருமக்கள் கீழ்க்காணும் ஒருங்கிணைந்த களை நிர்வாக முறையினைக் கையாண்டால் சிறுதானிய சாகுபடியில் அதிக விளைச்சல் பெறலாம். ஒருங்கிணைந்த களை மேலாண்மையில் உழவியல் முறையில், இயந்திர முறை, இராசாயன முறை போன்றவற்றைக் கையாள வேண்டும்.

உழவியல் முறை

சரியான உழவியல் முறையினைக் கையாலும் போது சிறுதானிய சாகுபடியில் களை முளைப்பது கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது. அதில் முக்கியமாகக் கீழ்க்காணும் முறையைக் கையாண்டால் களைகளை எளிதில் கட்டுப்படுத்தலாம்

கோடை உழவு

கோடை உழவு செய்வதனால் மண்ணில் அடியில் உள்ள களைசெடியின் விதைகள் மேலே கொண்டுவரப்படுவதால் சூரிய வெப்பத்தினால் விதையின் முளைப்புத் திறன் குறைகின்றது. மேலும், கோடை மழையினால் ஏற்படும் மண் அரிப்பு தடுக்கப்பட்டு, மழைநீர் சேமிக்கப்படுகிறது.

முனைவர். க. சிவகாரி, முனைவர். பெ. சாந்தி, முனைவர். செந்தில்குருமார், முனைவர். வி.அ. விஜயசாந்தி, வேளாண் அறிவியல் நிலையம், திருந், திருவள்ளுர் மாவட்டம் - 602025.

கை களை எடுத்தல்

நடவு செய்த 15 வது மற்றும் 30 வது நாட்களில் இரண்டு முறை கையினால் களை எடுக்கவும்.

யெந்திர முறை

சிறுதானிய சாகுபடியில் பண் கணப் பணியாளர்கள் பற்றாக்குறை காரணமாகத் தக்கத் தருணத்தில் களை எடுப்பது சிரமமாக உள்ளது. எனவே, கீழ்க்கண்ட களை எடுக்கும் கருவிகளைப் பயன்படுத்தி களைகளை எளிதில் கட்டுப்படுத்தலாம்.

பலராம் களை எடுக்கும் கருவி



பலராம் களை எடுக்கும் கருவியினை விதைத்த 10 வது மற்றும் 20 வது நாட்களில் இரண்டு முறை களை எடுப்பதால் மண்ணில் நல்ல காற்றோட்டம் ஏற்பட்டு அதிக தூர்கள் வெளிவருகின்றன. பலராம் களை எடுக்கும் கருவியினை வரிசை விதைப்பு செய்த நிலத்தில் மட்டுமே பயன்படுத்த முடியும். முன்னும் பின்னுமாக இயக்குவதனால் களை எடுக்கப்படுகிறது. மேலும் களைக்கட்டுப்பு திறன் அதிகரிக்கிறது.

செயல் திறன்

8 மணி நேரத்தில்
1 எக்டர் பரப்பு / 8 நபர்
களை எடுக்க ஆகும் செலவு
ரூ 2400 / எக்டர்
நீளம் 17.50 செ.மீ
அகலம் 8.20 செ.மீ
உயரம் 7.50 செ.மீ
விலை ரூ2000 / -

இக்கருவி மூலம் அதிகச் சோர்வு அடையாமல் முதுகை வளைக்காமல் நின்ற நிலையில் நடந்தவாறு களையெடுக்கலாம்.

ஒரு நாளில் சாதாரண முறையை விட இரண்டு மடங்கு அதிக நிலப்பரப்பில் களையெடுக்கலாம்.

மிதிவண்டி களை எடுப்பான்

இந்த மிதிவண்டி களை எடுக்கும் கருவி பெருமளவில் சிறு மற்றும் குறு விவசாயிகளால் அதிக அளவில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்த களை எடுக்கும் கருவியை வரிசை விதைப்பு செய்த நிலத்தில் மட்டுமே பயன்படுத்த முடியும். இந்த வகைக் களை எடுப்பானை சிறு தானியப் பயிர்கள் இன்றி மனிலா, சூரியகாந்தி, மக்காச்சோளம் மற்றும் காய்கறிப் பயிர்களுக்குப் பயன்படுத்தலாம். இந்த களை எடுப்பான், மண்ணில் 2 - 2.5 செ.மீ ஆழம் வரை செல்லக் கூடியது. ஒரு நாளைக்கு 1 அல்லது 1.5 ஏக்கர் வரை ஒரு நபர் இதன் மூலம் களை எடுக்கலாம். இது சராசரியாக ரூ.2000 - 2500 விலையில் கிடைக்கிறது.



யெந்திரக் களை எடுப்பான்

இயந்திர களை எடுக்கும் கருவியினை விதைத்த 10 வது மற்றும் 20 வது நாட்களில் இரண்டு முறை களை எடுப்பதால் மண்ணில் நல்ல காற்றோட்டம் ஏற்பட்டு அதிகத் தூர்கள் வெளிவருகிறது. அதுமட்டுமின்றி நேரமும் மிச்சமாகிறது. இரண்டு குதிரைத்திறன் கொண்ட பெட்ரோல் என்ஜின் உதவியுடன் இயங்குகிறது. குறைந்தது 30 முதல் 40 சென்டிமீட்டர் இடைவெளியில் வரிசை விதைப்பு செய்த நிலத்தில் மட்டுமே பயன்படுத்த முடியும். நான்கு “L” வடிவ பட்டைகள் சுழல்வதால் களை எடுக்கப்படுகிறது.

செயல் திறன்

8 மணி நேரத்தில்
1 எக்டர் பரப்பு / 4 நபர்
களை எடுக்க ஆகும் செலவு
ரூ 1200/ எக்டர்
நீளம் 200 செ.மீ
அகலம் 50.00 செ.மீ
எடை 12 கிலோ
விலை ரூ.13500 முதல் 22,000 வரை

ரூசாயன களைக்கட்டுப்பாடு

வேலையாட்கள் பற்றாக்குறை மற்றும் ஆட்களில் அதிகரிப்பு போன்ற காரணத்தினால் இரசாயன முறையில் களைக்கொல்லிகளைப் பயன்படுத்தி களைக்கட்டுப்பாட்டினை மேற்கொள்ளலாம்.

பொதுவாக, களைக்கொல்லியினைப் பயன்படுத்தும் போது மண்ணில் ஈர்ப்பதும் இருப்பது அவசியம். மேலும், ஒரு எக்டருக்கு 500 லிட்டர் தண்ணீரில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட கீழ்க்காணும் அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்ட மருந்தினை நாப்சாக் தெளிப்பானைக் கொண்டு தெளிப்பது அவசியம்.

களைமுளைக்கும் முன் தெளிக்க வேண்டிய களைக்கொல்லிகள் என்றால் விதைத்த 3 முதல் 5 நாட்களிலும், களை முளைத்த பின் தெளிக்கும் களைக்கொல்லி என்றால் களைகள் இரண்டு அல்லது மூன்று இலையாக இருக்கும் போது தெளித் தால் களைகட்டுப் பாட்டுத் திறன் அதிகரிக்கும்.

பயிர்கள்	பரிந்துரைக்கப்படும் களைக்கொல்லி	பரிந்துரைக்கப்படும் நஞ்சின் அளவு	தொழில்நுட்ப முறையில் கிடைப்பது	பரிந்துரைக்கப்படும் தொழில்நுட்ப அளவு	சில வணிக பெயர்கள்
----------	---------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	-------------------

இறைவ

கேழ்வரகு	ஆக்சி புளோர்பன் (Oxyflourfen)	0.05 கிலோ / எக்டர்	ஆக்சி புளோர்பன் 23.5 % EC	650 மில்லி / எக்டர்	ஆக்ஸி கோல்டு (Oxygold) கோல் (Goal), ஆன்சோ (Hancho)
----------	-------------------------------	--------------------	---------------------------	---------------------	--

மானாவாரி

கேழ்வரகு, சாஸ்ம, வரகு	ஐசோபுரோடியரான் (Isoproturon)	0.05 கிலோ / எக்டர்	ஐசோபுரோடியரான் 75 % WP	750கிராம் / எக்டர்	ஐசொகாஃட் (Isoguard) கமான்டோ (Commando), வொண்டர் (Wonder)
-----------------------	------------------------------	--------------------	------------------------	--------------------	--

மேலும், களைக்கொல்லியை பயன்படுத்தும் பொழுது வேளாண் அறிவியலாளர்கள் மற்றும் அலுவலர்களின் பரிந்துரைப்படி சரியான மருந்தினை சரியான அளவு பயன்படுத்த வேண்டும். அவ்வாறு அல்லாமல் பயிருக்கு நேர்த்திறன் அற்ற களைக்கொல்லியைப் பயன்படுத்தம் பொழுது களையுடன் சேர்ந்து பயிரும் காய்ந்துவிட வாய்ப்புள்ளது.

மேற்கண்ட முறையில், சிறுதானியப் பயிர்களில் ஒருங்கிணைந்த களை மேலாண்மை முறைகளைக் கையாண்டால் உழவர்கள் அதிக மக்குல் பெறலாம்.

பலராம் களைக் கருவியைப் பெற தொடர்புக்கு : 9965345400, 8248807238





மண்புழு உரம் - அங்கக வேளாண்மையின் கதாநாயகன்

மண்வளம் காப்பதில் மண்புழு உரத்தின் பங்கு



மண்புழு உரம் “கருப்புத் தங்கம்” என சிறப்புப்பெயரால் அழைக்கபடுகின்றது. இயற்கை மற்றும் செயற்கை முறையில் நாம் உற்பத்தி செய்யும் பல கழிவுகள் இறுதியாக மண்ணையே சென்று சேர்கின்றன. கழிவுகளை மண்ணோடு மண்ணாக மக்கச்செய்வதில் மண்புழுக்கள் பெரிதும் பங்காற்றுகின்றன. மண்புழுக்கள் மண்ணையும் அதனுடன் சேரும் கழிவுகளையும் உணவாக உட்கொள்கின்றது. இவை மண்புழுவின் உடலில் செல்லும்பொழுது பல வேதியியல் மாற்றங்களுக்கு உட்பட்டு சிறந்த ஊட்டமேற்றப்பட்ட மண்புழுவின் எச் சமாக வெளியேறுகின்றன. இது பயிர்களுக்கு சிறந்த உரமாக விளங்குகிறது. மேலும் மண்புழு எச்சங்களில் நன்மை பயக்கும் நுண் னுயிரிகளின் எண் ணிக்கை அதிக அளவில் காணப்படுவதால் மண்வளம் மேம்படுத்தப்படுகிறது.

மண்புழுக்களின் வகைகள்

1. மண்ணின் மேற்பரப்பில் வாழும் புழுக்கள்

இவ்வகை புழுக்கள் உருவத்தில் சிறியதாக, மண்ணில் உள்ள இலை தழைகளை மட்டுமே உணவாக உட்கொண்டு எச்சத்தை மண்ணின் மேற்பரப்பில் இடுகின்றன. இவை மிகவும் துடிப்புடன் செயல்படுவதால் மண்புழு உரம் தயாரிக்க அதிகமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

2. இடைநிலை பரப்பில் வாழும் மண்புழுக்கள்

இவ்வகை மண்புழுக்கள் 15 முதல் 30 சென் டி மீட்டர் ஆழம் வரை மண் ணில் காணப்படுவதை.

3. ஆழமாகச் செல்லும் மண்புழுக்கள்

இவ்வகை புழுக்கள் மிகவும் பெரியதாகவும் சமார் 1 - 3 அடி ஆழம் வரை மண்ணை துளைத்துச் செல்லும் தன்மையுடையதாகும். இப்புழுக்கள் மண்ணின் மேற்பரப்புக்கு வருவதில்லை என்பதால் மண்ணில் உள்ள இலை, தழைகளை மக்கச்செய்வதில் குறைந்தளவே பங்கு வகிக்கின்றன. ஆனால் இவை உருவாக்கும் ஆழமான வளைகள் மூலம் பயிர்களுக்குத் தேவையான உயிர்வளி மற்றும் தண்ணீரைக் கிடைக்கச் செய்கின்றன.

மண்புழு உரம் தயாரிக்க மண்புழுக்களை தேர்வு செய்யும்போது கவனிக்கவேண்டியதை

மண்புழுக்களைத் தேர்வு செய்யும்போது சுமார் 7 - 9 செ.மீ அளவில், நன்றாக சிவந்த இளம் பழுப்பு நிறத்தில் இருக்க வேண்டும். மண்ணின் மேல் மட்டத்திலேயே 20 செ.மீ ஆழத்திற்குள் காணப்படவேண்டும்.



புலி சிவப்பு சுருக்க மண்புழு
(*Eisenia fetida*)



இப்பிரிக்க மண்புழு
(*Eudrillus euginiae*)

மண்புழு படுக்கைகள் தயாரித்தல்

மண்புழு படுக்கையை அவரவர் நிலங்களில் சம்பரப்பிலும், சிமெண்ட் அல்லது பிளாஸ்டிக் தொட்டிகளில் அமைக்கலாம். முதலில் சுமார் 3 முதல் 5 செ.மீ அளவிற்கு மெல்லிய ஆற்று மணல் அடுக்கை உருவாக்க வேண்டும். இது மண்புழு படுக்கையில் ஊற்றுப்படும் நீரை வடிக்க வழிவகை செய்கிறது. அதன்மேல் இரண்டாம் அடுக்காக 5 முதல் 8 செ.மீ அளவிற்கு தென்னெநார்க் கழிவுகளை பரப்பவேண்டும். பின் சுமார் ஒரு டன் அளவிற்கு கழிவுகளை இடவேண்டும்.

இவ்வாறு அமைக்கப்படும் அடுக்கின் அளவானது ஒரு மீட்டர் அளவுக்கு மிகாமல் பார்த்துக் கொள்வது அவசியம். இலை தழைகளை உபயோகிக்கும்போது அவற்றை சுமார் மூன்று முதல் நான்கு சென்டிமீட்டர் என்ற அளவிற்கு சிறியதாக நறுக்கி, உலர்ந்த மாட்டு சாணத்துடன் கலந்து பயன்படுத்துவது நல்லது. ஆயினும் சாணம், கோதுமை அல்லது நெல்உமி, பயறுஒடு, காய்கறி கழிவு மற்றும் இலை தழைகளை 10:1:1:1:1 என்ற விகிதத்தில் கலந்து இடுவது மண்புழுக்களுக்கு மிகச்சிறந்த உணவாக இருக்கும்.



மண்புமு உர குழியின் அளவீடு

கழிவுகளின் இருப்பினை பொருத்து உரக்குழி அளவை அமைத்துக் கொள்ளலாம். உரக்குழியின் அளவீடு - 12 அடி நீளம் 3 அடி அகலம் 3 அடி உயரம் வரை இருக்கலாம். சுமார் 50 - 55 விழுக்காட்டில் ஈர்ப்பதம் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். 5 முதல் 7 நாட்களுக்கு பின்னர் மண்புமுக்களை சதுர மீட்டருக்கு சுமார் 1000 முதல் 2000 என்ற எண்ணிக்கையில் படுக்கையின் மேல் விடவேண்டும். மண் புழுக்கள் உள்ளே சென்றதும் படுக்கையை தென்னை ஒலை அல்லது சாயம் கழுவிய கோணிப்பைக் கொண்டு மூடிவிட வேண்டும். படுக்கையில் ஈர்ப்பதம் சுமார் 55 - 60 சதவீதம் என்ற அளவில் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். இரண்டு முதல் மூன்று நாட்களுக்கு ஒரு முறை தண்ணீர் தெளித்து விட வேண்டும். கீழ்ப்படுக்கை நாளாடைவில் இருக்கம் அடைந்து விடுவதால் புழுக்கள் எளிதில் துளைத்துச் செல்ல முடியாத நிலை உருவாகிவிடும். எனவே ஆறு மாதத்திற்கு ஒரு முறை கீழ்ப்படுக்கை அடுக்கை மாற்றிவிடுவது நல்லது.



மண்புமு எச்சம் சிறு அரிசி அல்லது குருணை போன்ற காணப்படும். கழிவுகள் நன்கு மக்குவதற்கு 45 முதல் 90 நாட்கள் வரை ஆகலாம். நாம் இட்ட கழிவுப்பொருட்களை பொருத்து மக்கும் காலங்களும் மாறுபடும். நன்கு மக்கிய உரம் கருப்பு அல்லது தேயிலைதாள் நிறத்தில் எவ்வித நாற்றமுமின்றி இருக்கும். மக்கிய புழு படுக்கையில் மண் புழுக்கள் இனப்பெருக்கம் செய்து அதிக எண்ணிக்கையில் காணப்படும். உரம் எடுக்கும் முன்பு மண்புமுக்களை தனியாக பிரித்து மீண்டும் பயன்படுத்தலாம். அறுவடைக்கு முன் தண்ணீரை தெளிப்பதை நிறுத்தி படுகையில் மேற்பரப்பு உலர் வைக்கப்படுகிறது.

இதனால் மேற்பரப்பில் இருந்த மண் புழுக்கள் படுக்கையின் கீழ் அடுக்கிற்குச் செல்கிறது. மேலும் மண்புமு முட்டைகள் இருந்தால் (இவை பழுப்பு நிறத்தில் கொத்தமல்லி விதை போன்று இருக்கும்) அவற்றை பிரித்து எடுத்து ஈரமான இடத்தில் வைத்திருந்தால் அதிலிருந்து வெளிவரும் புழுக்களையும் பயன்படுத்தலாம்.

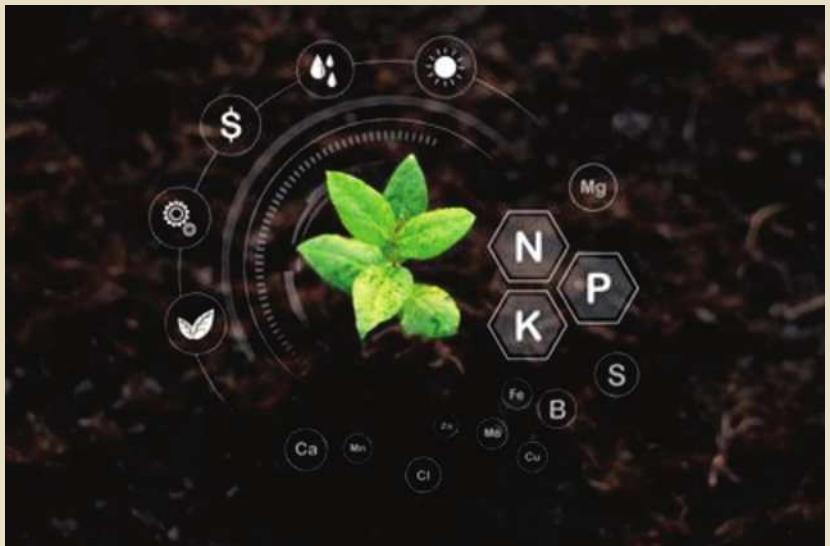
மண்புமு உரத்தினை 3 மில்லி மீட்டர் அளவிலான சல்லடையில் சலித்தால் மண்புமு முட்டைகள் மற்றும் சிறிய மண்புமுக்களை எளிதாக பிரித்தெடுக்கலாம். மழைக்காலத்தில் குறிப்பாக ஜௌன் முதல் செப்டம்பர் மாதங்களில் புழுக்களின் செயல்பாடு மற்றும் இனப் பெருக்கம் அதிகமாக இருக்கும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

மண்புமு உரம் சேமிப்பு

அறுவடை செய்யப்பட்ட மண்புமு உரம் இருண்ட, குளிர்ந்த இடத்தில் சேமிக்கப்பட வேண்டும். குறைந்தபட்சம் 40% ஈர்ப்பதம் இருக்க வேண்டும். குரிய ஒளி மக்கிய பொருட்களின் மீது விழுக்கூடாது. இது ஈர்ப்பதம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து உள்ளடக்கத்தை இழக்க வழிவகுக்கும். ஈர்ப்பதத்தை 40% அளவில் பராமரித்தால் மண்புமு உரம் அதன் தரத்தை இழக்காமல் ஒரு வருடம் சேமிக்க முடியும்.

யிர் வளர்ச்சியில் மண்புழு உரத்தின் பங்கு

மண்புழு உரத்தில் பயிர் வளர்ச்சிக்கு தேவையான ஊட்டச்சத்துக்கள் நிறைந்த பல பொருட்கள் உள்ளன மண்புழு உரத்தின் அளவு நாம் பயன்படுத்தும் கழிவுகளைப் பொருத்தே அமைகிறது. பொதுவாக மண்புழு உரத்தில் சுமார் 9.5 - 17.8 விழுக்காடு கரிமச்சத்து, 0.5 - 1.5 விழுக்காடு தழைச்சத்து, 0.1 - 0.3 விழுக்காடு மணிச்சத்து, 0.15 - 0.5 விழுக்காடு சாம்பல் சத்து, 0.06 - 0.3 விழுக்காடு உப்புச்சத்து ஆகியவை அடங்கியுள்ளன. மேலும் கால்சியம், மெக்ஸீசியம் மற்றும் கந்தகச்சத்துக்கள் அதிகமாக உள்ளன. ஊட்டச்சத்துக்கள் அனைத்தும் பயிர்களுக்கு எளிதில் எடுத்துக் கொள்ளும் வகையில் உள்ளன.



மேலும் மண்புழு உரத்தில் ஊட்டச்சத்துக்கள் குறிப்பாக ஜிப்ரவிள்ஸ், சைட்டோகைனின், மற்றும் ஆக்ஸின் போன்ற பயிர் வளர்ச்சி ஹார்மோன்களும் இருக்கின்றன. மண்புழு உரம் இடுவதால் பயிர் வளர்ச்சி நன்கு அதிகரிக்கின்றது. நெல், கரும்பு, மக்காச்சோளம், கோதுமை, சோயாபீன்ஸ், தீவனப்புல், காய்கறிகளான கத்தரி, வெண்டை, தக்காளி, மற்றும் முள்ளங்கி, போன்ற செடிகளின் வளர்ச்சியும் விளைச்சலும் அதிகரித்துள்ளன. மண்புழு உரத்தால் பயிர் விளைச்சல் மட்டுமல்லாமல் விலை பொருளின் தரமும் அதிகரித்துள்ளது.

பரிந்துரை

- வயல் பயிர்கள் : 5 - 6 டன் / ஏக்டர்
- பழப்பயிர்கள் : 3 - 5 கிலோ / செடி
- தொட்டிகள் : 100 - 200 கிராம் / தொட்டி

இவ்வாறாக அனைத்து வித நந்பலன்களையும் உள்ளடக்கிய, கழிவுகளைப் பொன்னாக மாற்றும் மண்புழு உரத்தினைத் தயாரித்து மண்வளம் மற்றும் பயிர் நலம் காப்போம்.

S. சேதுயதி, M.Sc.,(Agri.),

வேளாண் அறிவியல் மையம், திருநெல்வேலி.

S. வியோனல் ராமின்ஸ், M.VSc.,(Animal Science),

வேளாண் அறிவியல் மையம், திருநெல்வேலி.

R. அருள்மணி, M.Sc.,(Agri.),

வேளாண் அறிவியல் மையம், திண்டிவனம்.

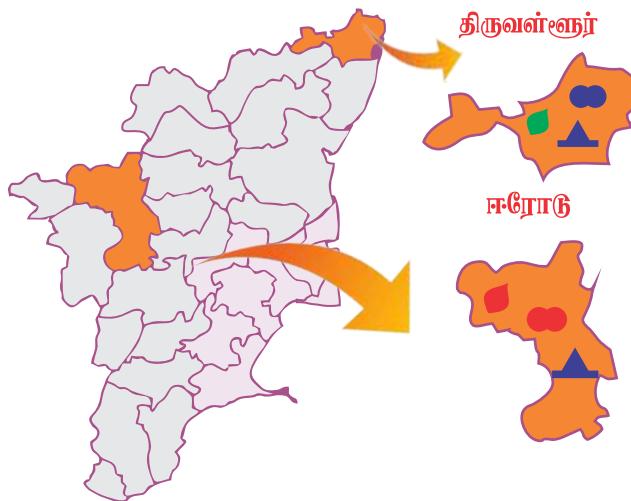
உநிக மணி எப்படி?

மண்வளம் காப்போம்! மகசுலைப் பெருக்குவோம்!

க.விக்னேஷ்
அத்தாரி, ஸ்பிக் வேளன் சேவை மையம்,



இந்த மாதம் இப்பகுதியில் ஈரோடு மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டங்களில் உள்ள நிலங்களின் சத்துக்களின் அளவுகளைப் பற்றிப் பார்ப்போம். ஈரோடு மாவட்டத்தில் தழைச்சத்து மற்றும் மணிச்சத்தானது குறைவாகவும், சாம்பல் சத்தானது அதிகமாகவும் உள்ளது. மேலும், திருவள்ளூர் மாவட்டத்தில் தழைச்சத்து மிதமாகவும், மணிச்சத்து குறைவாகவும், சாம்பல் சத்தானது அதிகமான நிலையிலும் உள்ளது. இந்தப் பொதுவான மண்டல மண் ஆய்வின் அடிப்படையில் தகுந்த உரங்களை இட்டு மண் வளத்தைப் பெருக்கி மகசுலை உயர்த்தலாம். நமது நிறுவனத்தின் தரமான உரத்தயாரிப்புகளைப் பெற ஈரோடு மற்றும் திருவள்ளூர் மாவட்டங்களில் உள்ள நமது நிறுவன ஹல்களை அணுகவும்.



அளவு / சத்து	குறைவு	மிதம்	அதிகம்
தழைச்சத்து	●	●	●
மணிச்சத்து	●●	●●	●●
சாம்பல் சத்து	▲	▲	▲

மண்ணில் நீரிடிப்புத்திறனையும், உயிரியல் தன்மையை உயர்த்தவும், சத்துகள் விரயமாவதைத் தடுக்கவும், இயற்கைக் கரிமச்சத்தானது அதிக அளவு இருக்க வேண்டும். இதனை அதிகரிக்க ஸ்பிக் எம்பவர், ஸ்பிக் ஜோதி மற்றும் ஸ்பிக் சங்கமம் போன்றவற்றை அடியரமாக இடலாம்.

மேலும் விழங்களுக்கு

வேலூர் விற்பனை மண்டலம்

YHWH இல்லம், பாலாஜி நகர் முதல் தெரு,
காட்பாடி, வேலூர் - 632007.
தொடர்புக்கு : 0413 2245387, 9443311907

கோவை விற்பனை மண்டலம்

எண்: 13, முதல் தளம், V.N.R நகர், 4வது தெரு,
வடவள்ளி, கோயம்புத்தூர் - 641041.
தொடர்புக்கு : 0422 2425766, 9489050741

ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்...

ஸ்பிக் நடமாடும் மன் பரிசோதனை நிலையம் !



அங்கற்கர்மச் செயல்களே!!

நமது ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையத்தின் ஓர் அங்கமான ஸ்பிக் நடமாடும் மன் பரிசோதனை ஊர்தியானது சென்ற மாதம் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டத்தில் மன்பரிசோதனை முகாமை நடத்தியது. மேலும், கிருஷ்ணகிரி பகுதியில் கார - அமில நிலையானது 7.0 - 8.5 மற்றும் உப்பின் நிலை 0.1 - 1 (mS/cm) என்ற நிலையிலும் இருந்தது. மண்ணின் தன்மையைச் சரி செய்வது குறித்த விழிப்புணர்வும், உரப்பரிந்துரைகளும் அப்பகுதி விவசாயிகளுக்குத் தெளிவாக விளக்கப்பட்டது. இது போன்ற சேவை உங்கள் கிராமப்புறங்களுக்கும் வேண்டுமென்றால் நேரடியாகவோ (அ) எங்களது மண்டல அலுவலர்கள் மூலமாகவோ வேண்டுகோள் விடுத்தால், உங்களையும் இச்சேவை வந்து சேரும்.



மாலைபேசி எண் – 83000 26080 என்ற எண்ணைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.

📍 பெங்களூர்
29.11.2021 முதல் 11.12.2021

📍 கோயம்புத்தூர்
13.12.2021 முதல் 25.12.2021



தேசிய உணவு பாதுகாப்புத் திட்டத்தின் கீழ் நஞ்சைத் தறிசில் பயறு சாருபாடு

நீந்திப்பு நீந்திய ஸ்ரூல் அறசின் பங்களிற்மேரு செயல்லுக்கும் பொறுத்து வருகிறது.

1. மேம்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பங்கள் குறித்த செயல் விளக்கங்கள்

50 எக்டர் கொண்ட தொகுப்பு செயல் விளக்கத் திடல்கள் - தனிப்பயிர் செயல் விளக்கத் திடல்கள் - உள்ளந்து மற்றும் பாசிப்பயிறு - இத்திட்டத்தில் விதைகள், டிரைக்கோடெர்மா விரிடி, உயிர் உரங்கள், நுண்ணுட்டத்திற்கான இடுபொருட்கள் எக்டர் ஒன்றுக்கு ரூ.5000/- மானியத்தில் வழங்கப்படும்.

2. உற்பத்தி ஒடுயோருட்கள்

10 வருடங்களுக்குப்பட்ட உள்ளந்து, பாசிப்பயறு போன்ற உயர் விளைச்சல் இரக சான்று விதைகளுக்கு 50 சதவீத மானியம் அதிகப்பட்சமாக கிலோ ஒன்றுக்கு ரூ.50/- ஊக்கத்தொகையாக வழங்கப்படும்.

3. ஒருங்கிணைந்த ஊட்டச்சுத்துநிர்வாகம்

- நுண்ணுட்ட உரக்கலவை விநியோகம் - 50 சதவீத மானியம் அதிகப்பட்சமாக எக்டர் ஒன்றுக்கு ரூ.500/-
- ஜிப்சம் விநியோகம் - 50 சதவீத மானியம் - அதிகப்பட்சமாக எக்டர் ஒன்றுக்கு ரூ.500 / -
- உயிர் உரங்கள் விநியோகம் - 50 சதவீத மானியம் அதிகப்பட்சமாக எக்டர் ஒன்றுக்கு ரூ.300 / -
- ஒருங்கிணைந்த பயிர்பாதுகாப்பு மேலாண்மை பயிர் பாதுகாப்பு மருந்து விநியோகம். - 50 சதவீத மானியம் அதிகப்பட்சமாக எக்டர் ஒன்றுக்கு ரூ.500 / -
- நீர் மேலாண்மைக்கான கருவிகள், நீர் ஆதாரங்களிலிருந்து வயலுக்கு நீர் எடுத்துச் செல்லும் குழாய்கள் விநியோகம்
- பிவிசி (PVC) குழாய்களுக்கு மீட்டர் ஒன்றுக்கு ரூ.35/- அல்லது 50 சதவீத மானியம் அதிகப்பட்சமாக பயனாளி ஒருவருக்கு ரூ.15,000/-
- உள்ளுர் உத்திகள் - தார்பாலின் விநியோகம் - 50 சதவீத மானியம் அல்லது அதிகப்பட்சமாக ஒரு தார்பாலினுக்கு ரூ.1500/- இதில் எது குறைவோ அது வழங்கப்படும். இத்திட்டத்தின் கீழ் தஞ்சாவூர், திருவாரூர், மயிலாடுதுறை, கடலூர் மற்றும் திருச்சி மாவட்ட விவசாயிகள் பயன்பெற்ற தகுதியுடையவர்கள்.

தொடர்புகொள்ள வேண்டிய அனுவலர்

கிராம அளவில் வேளாண்மை உதவி அனுவலர்கள்,
வட்டார அளவில் உதவி விதை அனுவலர் / துறை
வேளாண்மை அனுவலர் / வேளாண்மை அனுவலர்
மற்றும் வேளாண்மை உதவி தீயக்குநர் / மாவட்ட
அளவில் வேளாண்மை துறை தீயக்குநர்

திரு. மு.முகம்மது கெபால்
ஹெஷ்டிக் கூட்டுறவுக் கூட்டுரப் (கீஷ்)
நிருஷ்ரேஷ். எஸ் : 94431 52263



ஸ்ரீகிள்ளூந்தே இகாக்கருக்டினா

மினுமிழுந்த மாப்பாம் . . ?

மா சாகுயடியாவர்களின் கவனத்திற்கு..,

- மாமரத்தில் இலைகள், பூந்தண்டுகள், மாங்காய்கள், பிஞ்சகளில் ஒருவித மினுமிழுப்பு தென்படுகிறதா..?
- அந்தப் பகுதிகளில் எழும்பு நடமாட்டமும் உள்ளதா..?
- மினுமிழுப்பு தென்பட்ட பகுதிகளில் பின்னர் கரும்பூச்சனப்படலம் ஏற்படுகிறதா..?
- தாக்கப்பட்ட இலைகள் காய்ந்து விடுகின்றனவா..?
- உடலில் மாவு பூசியது போல தோன்றும் பூசிகள், பூங்கொத்துகள், தண்டுகள், மாங்காய்களில் அப்பியள்ளதா..?

அப்படியாயின், உங்கள் மாமரம் மாவுப்பூச்சியின் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகியுள்ளது எனப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

மாமரமானது சுமார் ஆறு வகையான மாவுப்பூச்சிகளினால் சேதமுறுகிறது. அவற்றுள் ஜயின்ட் மாவுப்பூச்சியின் (டிரோசிக்கா மாங்சிப்பேரே) சேதம் வடமாநிலங்கள் மற்றும் கர்நாடகாவில் பரவலாக அறியப்பட்டுள்ளது. இந்த வகையின் முதிர்பூச்சிகள் மரத்திலிருந்து மண்ணுக்கு ஊர்ந்து சென்று மண்ணில் முட்டைகளை இடுகின்றன. வெளிவரும் குஞ்சகள் மாமரத்தண்டு வழியாக ஊர்ந்து ஏறி இலைகள், பூந்தண்டுகள், மாங்காய்கள், பிஞ்சகளில் சாற்றினை உறிஞ்சி சேதப்படுத்துகின்றன. வெளிமாநிலங்களிலிருந்து தமிழ்நாட்டுக்கு கொணரப்படும் மாமரக்கன்றுகளில் இந்தவகை காணப்பட்டுள்ளது.

ஜயின்ட் மாவுப்பூச்சியின் சேதம் தமிழ்நாட்டில் விரைந்து பரவாததற்கு இங்கு நிலவும் வெப்பநிலை 35°C.க்கு மேற்பட்டே இருப்பதுவும் ஒரு காரணமாக இருக்கலாம்.

வாந்கோழிகளுக்கான தடுப்புச்சி அட்டவணை

முனைவர் ந. முருகேசன், பேராசிரியர் (ஓய்வு), பயிர் மருத்துவ ஆலோசகர், திருநெல்வேலி, செல் - 9842479381



கட்டுப்படுத்த.. .

- மரத்தினைச் சுற்றிலும் உழுது களைகளை அகற்ற வேண்டும்.
- குளோர்பைரிபாஸ் மருந்தினை 0.25 சத அளவில் (ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு இரண்டரை மில்லி லீதம்) தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- திரிப்போலோமியாஸ் மான்ட்ரோசிரி என்ற பொறிவண்டுகளை மரத்துக்கு பத்து லீதம் பயன்படுத்தியும் மாவுப்பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ஜயின்ட் மாவுப்பூச்சியின் சேதம் காணப்படும் பகுதிகளில் 400 காஜ் (101 மைக்ரான்) பருமனுள்ள அல்கத்தீன் தாளினை மரத்தண்டின் அடிப்பறுத்தில் 50 செ.மீ உயரம் இறுக்கமாகக் கட்டி குஞ்சகள் மாமரத்தண்டு வழியாக ஊர்ந்து ஏறவதைத் தடுக்கலாம்.
குறிப்பு: மருந்துக் கரைசல் நன்கு பரவிப் படிவதற்காக, வேளாண்மைக்கான தீரவ சோப்புகளில் ஒன்றினை (வணிகப் பெயர்கள்: சாண்டோவிட், இன்ட்ரான்) ஒரு லிட்டர் மருந்துக் கரைசலுக்கு கால் முதல் அரை மில்லி லிடர் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். (வேறு சோப்புகளையோ (காதி கதர் சோப்) ஷாம்புகளையோ சேர்க்கவே கூடாது.)

முனைவர் மு. மதன் மோகன்,
நங்கயிரித் தடுப்புச்சி ஆராய்ச்சி மையம்,
மாதவரம் பால் பண்ணை, சென்னை -600 051,
அலைபேசி - 91591 68524

வ.எண்	நோயின் பெயர்	தடுப்புச்சியின் பெயர்	வயது	அளிக்கும் முறை
1	இராணிக்கெட் (அ) வெள்ளைக்கழிச்சல் நோய்	லசோட்டா	7 மற்றும் 28-வது நாள்	நாசித்துவாரம் (அ) குடிநீர்
2	வெள்ளைக்கழிச்சல் நோய்	ஆர்.2.பி (R2B) (அ) ஆர்.டி.வி.கே (RDVK)	8 மற்றும் 16-வது வாரம்	இறக்கையின் தோலுக்கடியில்
3	அம்மைநோய்	கோழிஅம்மை	6-வது வாரம்	தொடைப் பகுதியில்



ஏவ்றிக் கள் கண்டோம்

குலைவழித் தெளிப்பு இரங்களின் (Water Soluble Fertilizers) மாதிரி செயல் விளக்கம்

திருச்சி விற்பனை மண்டலத்தின் மயிலாடுதுறை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள நமது கிரீன்ஸ்டார் மாதிரி உர விற்பனை நிலையம் வாயிலாக திரு. N. பாஸ்கரன் அவர்களின் நெற்பயிரில் கிரீன் ஸ்டார் உர நிறுவனத்தின் இலைவழி உரமான 19 : 19 : 19 மற்றும் பொட்டாசியம் நெட்ரேட் (13 : 00 : 45) பயன்படுத்தி மாதிரி செயல் விளக்க ஆய்வானது மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஸ்பிக் ட்ரையம்ப் என்பது முழுவதும் நீரில் கரையும் தன்மையுடைய இலைவழி தெளிப்பு உரமாகும். இதனை இலையில் நேரடியாக தெளிப்பதன் மூலம் பயிர்களுக்குத் தேவையான தழைச்சத்து, மணிச்சத்து மற்றும் சாம்பல்சத்துக்கள் முழுவதும் உடனடியாகவும் பயிர்களுக்கு கிடைக்கிறது. ஸ்பிக் ட்ரையம்பில் 9 வகையான இலைவழித் தெளிப்பு உரங்கள் உள்ளன. இவற்றில் தழைச்சத்து (19%), மணிச்சத்து (19%) மற்றும் சாம்பல்சத்து (19%) வழங்கும் உரமான டிரிபில் நெண்ணன் (19 : 19 : 19) மற்றும் பொட்டாசியம் நெட்ரேட் (13 : 00 : 45) தழைச்சத்து 13 % மற்றும் சாம்பல்சத்து 45 % வழங்கும் இலைவழி தெளிப்பு உரத்தைப் பயன்படுத்தி அவர் பெற்ற பயன்கள் குறித்து விவசாயி திரு. N. பாஸ்கரன் (8870616164, 8870671691) அவர்களின் அனுபவம் பகிர்வு பின்வருமாறு.

நான் கடந்த 10 ஆண்டுகளாக 30 ஏக்கரில் நெல் சாகுபடி செய்து வருகிறேன். அவ்வகையில் கடந்த குறுவை நெல் சாகுபடி செய்யும் பொழுது வழக்கம் போல யூரியா

M. ராஜா,
அலுவலர், விற்பனை அபிவிருத்தி,
கும்பகோணம், 8300026082.

G. நாராய்ஜுமார்,
அலுவலர், விற்பனைப்பிரிவு,
மயிலாடுதுறை, 9384033795.



மற்றும் பொட்டாஷ் உரத்தை வாங்க கிரீன் ஸ்டார் மாதிரி உர விற்பனை (மயிலாடுதுறை) நிலையத்திற்கு சென்றேன் அப்போது அங்குள்ள ஸ்பிக் அலுவலர் இலைவழி உரமான ஸ்பிக் ட்ரையம்ப் பற்றி எடுத்துரைத்தார். அதன் அடிப்படையில் நான் முதல் மேலுரம் இடும் தருணத்தில் 20 - வது நாள் மற்றும் 35 - வது நாள் இடைவெளியில் இரண்டு முறை ஸ்பிக் ட்ரையம்ப் என்ற சமச்சீர் உரமான 19 : 19 : 19 - ஜ ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 10 கிராம் வீதம் கிராம் கலந்து இலைவழியாகத் தெளித்தேன். அடுத்து இரண்டாம் மேலுரம் இடும் தருணத்தில் 45 - வது நாள் மற்றும் 60 - வது நாள் என 15 நாள் இடைவெளியில் இரண்டு முறை ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 10 கிராம் வீதம் இலைவழியாக பொட்டாசியம் நெட்ரேட் (13 : 00 : 45) என்ற இலைவழி உரத்தை தெளித்தேன். இதனால் எனது வயலில் மேலுரமாக யூரியா மற்றும் பொட்டாஷ் உரங்களை நான் பயன்படுத்தவில்லை, ஆனாலும் நெல் பயிர்

நன்றாக வளர்ந்து நெல் மணிகள் வழக்கத்தைவிட தரமாகவும் எடை அதிகமாகவும் இருந்தது. நெல் மணிகளின் நிறம் மற்றும் வடிவம் மிகவும் மேம்பட்டது. நான் வழக்கமாக ஒரு ஏக்கருக்கு 2.080 டன் மகசுல் பெறுவேன். ஆனால் இலைவழி தெளிப்பு உரத்தைப் பயன்படுத்தியதால் 2,400 டன் மகசுலைப் பெற்றேன். இதனால் நான் 15% மகசுலைக் கூடுதலாகப் பெற்றேன். மேலும் எனக்கு உரச்செலவானது ஒரு ஏக்கருக்கு ரூ.2,450 ல் இருந்து ரூ.600 ஆகக் குறைந்தது. இதன் பயனாக நான் தொடர்ச்சியாக இரண்டு பருவங்களாக இலைவழி உரத்தினைப் பயன்படுத்தி வருகிறேன். மேலும் எங்கள் கிராமத்தில் உள்ள மற்ற விவசாயிகள் இலைவழித் தெளிப்பு உரத்தைப் பற்றி என்னிடம் கேட்டற்றந்து அவர்களும் கிரீன் ஸ்டார் மாதிரி உர விற்பனை நிலையத்தை அணுகி இலைவழித் தெளிப்பு உரத்தை வாங்கிப் பயன்படுத்தி நல்ல மகசுலைப் பெறுகிறார்கள். இந்த ஸ்பிக் ட்ரியம்ப் (இலைவழித் தெளிப்பு) உரத்தை அனைத்து விவசாயிகளும் பயன்படுத்தி அதிக மகசுலைப் பெற வேண்டும் என்று கேட்டுக்கொள்கிறேன்.

இலைவழி உரத்தின் பயன்கள்

- நீரில் கரையக்கூடிய, கலப்படமற்ற, 100 % தாவரச் சத்துக்களைக் கொண்டது.
- இதனை இலையின் மேல் தெளிப்பதன் மூலம் பயிர்களுக்குத் தேவையான சத்துக்களை தேவைக்கேற்ப உடனுக்குடன் வழங்குகிறது.
- ஸ்பிக் ட்ரையம்ப் உரத்தை பூப் பூக்கும் மற்றும் காய்கள் உருவாகும் பருவங்களில் பயிர்களுக்கு அளித்து நல்ல மகசுல் பெறலாம்.
- பயிருக்குத் தேவையான சத்துக்களைப் பயிரின் முக்கியமான வளர்ச்சிப் பருவத்தில் இலைத்துவாரங்கள் மூலம் உடனடியாகக் கொடுக்க உதவுகிறது.

- மற்ற பயிர் பாதுகாப்பு மருந்துகளுடன் கலந்து தெளிக்கலாம்.
- தெளித்த ஒரு சில மணி நேரங்களிலேயே பயிர்களால் முழுவதும் உறிஞ்சிக் கொள்ளப்படுகிறது. இதில் தழைச்சத்து ணந்தரேட் வடிவில் இருப்பதால் எளிதில் செடிக்கு கிடைக்க உதவுகிறது.
- பயிர்களுக்கு நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையையும், வறட்சியைத் தாங்கும் தன்மையையும், கொடுக்கிறது.
- வறட்சி காலங்களிலும் இந்த இலைவழி உரங்களைத் தெளிப்பதால், நல்ல பலன் பெறலாம்.

ஸ்பிக் ட்ரையம்ப் தெளிக்கும் பருவம் மற்றும் ணளவு

1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 5 முதல் 10 கிராம் உரத்தைப் பயிரின் வளர்ச்சிக்கேற்ப கலந்து தெளிக்க வேண்டும் அல்லது ஒரு ஏக்கருக்கு 1 கிலோ வீதம் உரத்தை ஒவ்வொரு முறையும் தேவையான நீரில் கலந்து தெளிக்கலாம். ஸ்பிக் ட்ரையம்பின் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட உரவகைகளை 7 முதல் 15 நாட்கள் இடைவேளையில் 3 அல்லது 4 முறைத் தெளித்துப் பயன்பெறலாம். இவ்வருங்களை, சொட்டுநீர்ப் பாசனம் மூலமும் பயிர்களுக்கு அளிக்கலாம்.





வாழை

நிலசாய்கள் கலைத்துறை



தரமான, நோயற்ற திசு வாழைக்கன்றுகள் கோவை, ஸ்மிக் திசுவளர்ப்பு மையத்தில் உற்பத்தி செய்து தங்கள் பண்ணைக்கு வடிவெரி செய்யப்படுகிறது. தங்கள் தேவைக்கு இப்போதே முன்பதிலு செய்து கொள்ளுகின்றன. தற்போது முன்பணம் செலுத்தத் தேவையில்லை, வடிவெரிக்கு நான்கு வாரங்களுக்கு முன்பு முன்பணம் செலுத்தி உறுதி செய்து கொள்ளலாம்.

உற்பத்தியில் உள்ள திசுவாழை கன்றுகள்

1. கிராண்ட் 9
2. செல்வரகை
3. ரேஞ்சிரை
4. தேவி ரேஞ்சிரை
5. நுவின்டால் ரேஞ்சிரை
6. யூவன்
7. கநலி (ஏலக்ட்ரி)
8. கற்புரவள்ளி
9. மீறந்துள்



தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய கைபேசி எண்கள்

மி. சௌக்ரமார்
 80125 66141

மி. முருகேஸன்
 80125 66112

மகவரி

ஸ்மிக் அக்ட்ரோ படியாடக் சென்டர்

சிந்திகரச்சாலை, புதுவூட்டி அஞ்சல்

சிறுவானி மெயின்ட்ரோட், கோயம்புத்தூர் - 641 01



கிலவச வேளாண் பயிற்சி

உழைச் சுற்றுப்பு!!

கொரோனா உயரடங்கு முடிவடைந்த பிறகு வழக்கம் போல நமது தூத்துக்குடி ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையத்தில் பயிற்சிகள் துவங்கும் என்பதைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.



இனுபவமுள்ள பெராசிரியர்களால் பின்வரும் நலைப்புகளில் வேளாண் பயிற்சிகள் தூத்துக்குடியிலுள்ள ஸ்பிக் நிறுவன பயிற்சி கழயத்தில் நடத்தப்படுகின்றன.

- வணிக வேளாண்மை
- வருமானம் தரும் காய்கறிகள்
- நன்னீர் மீன் வளர்ப்பு
- சொட்டுநீர்ப்பாசனம்
- உரமிழுதல்
- துல்லியல்யண்ணையம்
- மண்வளம்
- ஒருங்கிணைந்த பயிர்பாதுகாப்பு
- கால்நடை பராமரிப்பு



பயிற்சிக்கு வரவேண்டுமானால்

- 18 வயது முதல் 50 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களுக்கு மட்டும்.
- உணவு, தங்கும் திடம், போக்குவரத்துச் செலவு அனைத்தும் கிடைவரசும்.
- ஏற்கனவே பயிற்சி யொதுவர்களுக்கு மட்டும்.
- கண்ணிய்யாக குழந்தைகளை அழைத்து வரக்கூடாது.
- கண்ணிய்யாக: 83000 26073, 97916 24905 என்களை அழைத்து முன்பதிவு செய்து கொள்ளவேண்டும்.





ஸ்பிக் புரோம்

மணிச்சத்து செறிவுப்பட்ட
இயற்கை உரம்



மணிச்சத்து
10.4%

