பண்ணைச்செய்தி

விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர...

மலர் – 6 | இதழ் – 2 | இருமாத இதழ் | ஜீன்–ஜீலை 2020 | ₹20

இப்படை தோற்கின் எப்படை வெல்லும்?

வேளாண்மையே பிரதானமாக விளங்கும் நம் நாட்டில், கொரோனோ பாதிப்பு பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியிருக்கிறது. இந்நிலையிலும், மக்களின் பசிப்பிணியைப் போக்க நம் வேளாண்மையாளர்களின் கரங்களே தொடர்ந்து பாடுபட்ட வண்ணமிருக்கின்றன. சமீப காலமாக விவசாயிகள் தங்களின் விளை பொருட்களை வழக்கம் போல விற்பனை செய்து வருகிறார்கள். விவசாயிகளுக்கு விற்பனை ரீதியில் பல வகையிலும் வேளாண் துறை உதவி வருகிறது. இந்தக் கொரோனா சூழ்நிலை நீடித்த நிலையான வேளாண்மையின் தேவையை நம் அனைவருள்ளும் உணர்த்தியிருக்கிறது. குறைந்த பட்சம் வீட்டுத் தேவைக்காக மாடித் தோட்டத்தை அமைக்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் மக்களின் மனங்களில் வேரூன்றியிருப்பதற்கு கொரோனா ஊரடங்கு ஒரு கருவியாக இருக்கிறது எனலாம். ஆங்காங்கே தங்களின் சொந்த ஊர்களுக்குத் திரும்பிய நகரவாசிகள், விவசாயித்தை செய்யத் துவக்கி விட்டார்களாம். நல்லது. எப்படியாவது இளைய சமுதாயம் இந்த வேளாண்மை சாகரத்தில் கலந்து விடத்தான் வேண்டும்.

இனிப் பருவ மழைக் காலமாதலால் நடவு, பார் பிடித்தல், களை எடுப்பு எனப் பல்வேறு பணிகளுக்கு வேளையாட்கள் பற்றாக்குறையும் நிலவி வருகிறது. இந்நிலையில் மகாத்மா காந்தி ஊரக வேலைவாய்ப்பு உறுதித் திட்டத்தின் கீழ் பஞ்சாயத்திற்கு குறைந்த பட்சம் 5 பயனாளிகளைத் தேர்வு செய்து அவர்களின் நிலங்களில் பண்ணைக் குட்டை அமைத்தல், வரப்போரங்களில் மரம் நடுதல் மற்றும் ஏனைய விவசாயப் பணிகளைச் செய்ய மத்திய, மாநில அரசுகள் உதவிக்கரம் நீட்டியிருக்கின்றன. இச்சேவைகளை விவசாயிகள் தங்களின் பஞ்சாயத்தின் மூலம், அப்பகுதி வேளாண் விரிவாக்க அலுவலர்களை அணுகிப் பெறலாம். மேலும், வேளாண் பொறியியல் துறையிலும் பல்வேறு உபகரணங்கள் குறைந்த வாடகையில் விவசாயிகளுக்கு உதவிடத் தயார் நிலையில் உள்ளது. விவசாயிகள் தங்கள் விளை நிலங்களில் மேம்பாட்டுப் பணிகளைச் செய்திட, தற்போது உள்ள வேளையாள் பற்றாக்குறையினை மேற்கண்ட அரசின் சேவைகளைப் பயன்படுத்திச் சமாளிக்கலாம்.

கொரோனா ஊரடங்கு காலம் உங்களின் உழைப்பை ஒருநாளும் தளர்த்திக் குறைத்து விடக் கூடாது. உலகின் உணவுத் தேவை உங்களின் ஒவ்வொருவரின் கையிலும் என்பதை உணர்ந்து செயல்படுங்கள். விவசாய நண்பர்களே, நிச்சயம் காலம் மாறும். இப்படை தோற்கின் எப்படை வெல்லும்?

இரா.செல்வகணபதி
ஆசிரியர்

உள்ளடக்கம்

04 கத்தரிக்காய் *to* வற்றல்!!

08 மல்லிகையைத் தாக்கும் பூச்சிகளும், அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளும்

12 அனைத்துப் பட்டத்திற்கும் பயிர் செய்வதற்கேற்ற புத்தம் புதிய உளுந்து இரம் வம்பன் 11

16 ஆடுகளைத் தாக்கும் நோய்களும் அதைத் தடுக்கும் முறைகளும்...

18 மழை !!

21 கீரை கீரோய் !!

22 மதிப்பூட்டுவோம் மட்டில்லா லாபம் பெறுவோம் !!

24 நெல்லி சாகுபடி

28 நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் !!!

33 பிரதம மந்திரியின் வேளாண்மைக்கான நீர்ப்பாசனத் திட்டம்

34 உங்க மண் எப்படி?

35 ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்

36 மகளிர் பக்கம்

37 கொக்கரக்கோ

ஆசிரியர்
R. செல்வகணபதி

வெளியிடுபவர்
N. நாச்சியப்பன்

ஆலோசகர் குழு
S.நாராயணன்
S.ரகுநாத ரெட்டி
K.அடைக்கலம்
P.C.சரவணன்

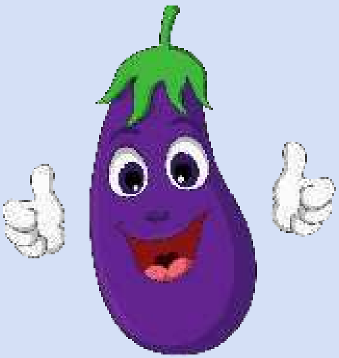
வடிவமைப்பு
K. ராம்சங்கர்
தூத்துக்குடி

முகவரி :
ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி
ஸ்பிக் லிமிடெட்
முத்தையாபுரம்
தூத்துக்குடி – 628005
☏போன் : 83000 26073, 0461-2356222
e-mail : agriservices@greenstar.net.in

அச்சிடுபவர்
சித்ரகண்ணன் பிராசஸ்
சிவகாசி

இர. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி.

கத்தரிக்காய் to வற்றல்!!



மதிப்புக் கூட்டிய இளைய சிந்தனை!!

இன்றைக்கு உலகின் சுவாசக் காற்றில் கலந்து விட்ட கொரோனா மனித இனத்தின் உயிரிழப்பினை உயர்த்திக் கொண்டே போகிறது. பல்வேறு கட்டுப்பாடுகளுடனும், அவ்வப்போது தேவையான தளர்வுகளுடனும் நம்நாடு ஊரடங்கில் முடங்கிக்கிடக்கிறது. இந்தச் சூழலிலும் நம் மக்களின் பசிப்பிணி போக்க விவசாய நண்பர்கள் மட்டும் எள்ளளவும் முடங்காமல் பாடுபட்ட போதும், அவர்களின் வாழ்வில் இன்னும் மறுமலர்ச்சி என்பது பெருமளவில் ஏற்படவில்லை. வியர்வையை நீராக்கி விளைவித்த உணவுப் பொருட்களுக்கு உரிய விளையின்றியும், அவர்களின் உழைப்பிற்கு ஏற்ற ஊதியம் கிடைக்காமலும் அவதியுறுகிறார்கள். பொது தளத்தில் பல்வேறு சூழ்நிலைக் காரணிகளால் தாக்கப்படுவதால் விவசாயிகளிடம் உத்வேகமும், உழைப்பும், தொழில் முனையும் ஆர்வமும் நாளுக்கு நாள் குறைந்த வண்ணமே இருக்கிறது. இந்நிலையில் காரைக்கால் மாவட்டம், திருநள்ளாற்றுக்கு அருகிலுள்ள, பேட்டை என்னும் கிராமத்தைச் சேர்ந்த உணவியல் துறை பட்டதாரி இளைஞர் **திரு. R.முருகபூபதி** (செல் : 96264 40012) மிகவும் நேர்த்தியாகவும், இயற்கை முறையிலும் பல்வேறு பயனுள்ள நல்ல தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி கத்தரி சாகுபடி செய்து வருகிறார். விளைவித்த காய்கறிகளுக்கு சரியான விலை இல்லாத இந்தச் சூழலில், தானே முயன்று தான் விளைவித்த கத்தரிக் காய்களை வற்றலாக்கி விற்று நல்ல லாபம் ஈட்டி வருகிறார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. விற்பனையில் மட்டும் இவர் மதிப்பூட்டம் செய்யவில்லை, விளை நிலத்தைத் தயார் படுத்துதல், பாசன நீர் மேலாண்மை, விளையும் விளை பொருட்களுக்கான சரியான சந்தையைத் தேர்வு செய்தல் என இவரின் உழைப்பும், தேடலும், தொழில்நுட்ப அறிவும் பரந்து கிடக்கிறது. அவரைத் தொலைபேசி வாயிலாகத் தொடர்பு கொண்டு அவரது கத்தரி சாகுபடி அனுபவங்களையும், மதிப்புக் கூட்டல் தொடர்பான அவரின் அனுபவங்களையும் கேட்டறிந்தோம் பின்வருமாறு...

‘‘என் குடும்பம் விவசாயப் பின்னணி உடையது. என் அப்பா திரு.N.இராமநாதன், அவரரோட விவசாயப் பணிகளைப் பார்த்து சிறுவயதிலிருந்தே விவசாயத்தில் எனக்கு ஆர்வம் ஏற்பட்டது, எங்களுக்கு இந்த ஊர்ல 5 ஏக்கர் சொந்த நிலம் இருக்குது. இளங்கலை உணவியல் படிச்சிட்டு சென்னையில் வேலை பார்த்துக்கிட்டு இருந்தேன். பிறகு குடும்ப சூழ்நிலையாலும், இயற்கை விவசாயத்தின் மேலே இருந்த ஆர்வத்தினாலேயும் சொந்த ஊரான பேட்டைக்கே வந்துட்டேன். என் அண்ணன் திரு.R.மாதவனின் ஊக்கத்தில், இப்போதைக்கு விவசாயத்தைப் பார்த்துக்கிட்டே சொந்தமாக ஒரு செல்போன் சர்வீஸ் கடையும் வைத்து நடத்திக்கிட்டு இருக்கேன். கடந்த 5 வருசமா இயற்கை விவசாயம் செய்துகிட்டு இருக்கேன்.

எங்க சுற்றுவட்டாரப் பகுதியில முப்போகம் நெல் சாகுபடியே பிரதானம். அதிகம் தண்ணீர் தந்து, கஷ்டப்பட்டு உழைச்சு நெல் விளைவித்தாலும், நஷ்டமே மிஞ்சுது. அதனால குறைந்த அளவு தண்ணீர் தேவையில் நல்ல லாபம் தரும் காய்கறிப் பயிர்களைச் சாகுபடி செய்யனும்னு முடிவு செய்து, தொடர்ந்து காய்கறிப் பயிர் சாகுபடியில ஈடுப்பட்டிருக்கிறேன். எங்க பகுதி மக்கள் அதிகம் விரும்பும் “பொய்யூர்” கத்தரியும், கொஞ்சம் பச்சை கத்தரியும் ½ ஏக்கர்ல சாகுபடி செய்திருக்கிறேன். கூடவே அதே நிலத்தில புடலை, பீர்க்கன், பாகல்னு பந்தல் காய்கறிகளையும் சாகுபடி செய்திருக்கிறேன்’’.

‘‘இயற்கை விவசாயத்தின் முக்கிய அங்கமே மண்வளத்தை மேம்படுத்துவதுதான். எப்போதும் பயிர் செய்வதற்கு முன்னாடி நிலத்தைத் தயார் படுத்துதல் என்பது மிகவும் முக்கியமானது. புரட்டாசி கடைசியில கத்தரிச் செடிகள் பலன் கொடுத்து ஓயும் நேரத்தில், கத்தரிச் செடிகள் இருக்கவே பசுந்தாள் உரச் செடிகளான தக்கை, சணப்பை போன்றவற்றை விதைச்சிடுவேன். பழைய கத்தரிச் செடிகளை அப்புறப்படுத்திய 45 நாட்களுக்குள் பசுந்தாள் செடிகள் வளர்ந்து பூத்திருக்கும், அத அப்படியே மடிச்சு, நீர் நிரப்பி, சேற்று உழவாக நடவு நிலத்தை உழுது தயார்படுத்தி, 3 மாத காலம் நிலத்தை ஆறவிடுவேன்’’.

‘‘முந்தைய பறிப்பில் நல்லா விளைஞ்ச காய்களில் இருந்து, சாம்பல் போட்டு பாதுகாப்பா சேகரித்த விதைகளை வைத்து எனக்குத் தேவையான நாற்றுகளை நிழல் வலைக்குடில் மூலமா நானே உற்பத்தி செய்யிறேன்.

விதைத்தேர்வும், வீரியமான நாற்றுகளும் நல்ல விளைச்சலுக்கு முக்கியம். அதனால, குழித்தட்டு முறையில் சூடோமோனாஸ், டிரைக்கோ டெர்மா விரிடி போன்ற இயற்கை உயிர் உரங்களைப் பயன்படுத்தி நல்ல தரமான நாற்றுகளை உருவாக்குகிறேன். ஆறப்போட்ட நிலம் ஐப்பசியில தயாராகிக்கிட்டு இருக்கும் போதே மார்கழி 15-ல், நாற்று போட்டு, தை 15-ல் நடவுக்குத் தேவையான நாற்றுகளை எடுப்பேன். ½ ஏக்கருக்கு 1600 நாற்றுகள் தேவை. நடவு நிலத்தில் 1 அடி X 1 அடி ஆழத்தில குழி எடுத்து, செடிக்குச் செடி 3 ½ அடி இடை வெளியிலும், வரிசைக்கு வரிசை 4 ½ அடி இடைவெளியிலும் பார் பிடிப்பேன். ½ ஏக்கருக்கு 5 டிராக்டர் தொழு உரம், 1 கிலோ சூடோமோனஸ், 1 கிலோ டிரைக்கோ டெர்மா விரிடி, 1 கிலோ அசோஸ்பைரில்லம் மற்றும் மண்வளத்தை மேம்படுத்தும் புதிய கண்டுப்பிடிப்பான "வேஸ்ட் டீகம்போஸ்டர்" 500 லிட்டர் கலந்து முன்பே தயாரித்து வைத்த கலவையை இரண்டு குழிக்கு ஒரு அண்ணக் கூடை வீதம் போட்டு நிரப்பிப் பிறகு கத்தரிச் செடிகளை நடவு செய்வேன்".

"பயிரின் ஆரம்ப நிலையிலிருந்தே மீன் அமிலம், பஞ்ச காவ்யா, பயிர் பாதுகாப்புக்கு மூலிகைப் பூச்சி விரட்டின்னு இயற்கை முறைகளைத்தான் கடை பிடிக்கிறேன். இயற்கை எதிரிகளின் வரவிற்காகவும், நூற்புழுத் தாக்கத்தைக் குறைக்கவும் 4 கத்தரிச் செடிகளுக்கு ஒரு செண்டு மல்லிச் செடியை நடவு செய்திருக்கிறேன். இயற்கை விவசாயத்தின் இன்னொரு முக்கிய அம்சம் தண்ணீர் மேலாண்மை. இதைக் கண்டிப்பா செய்யனும், நான் எல்லோரையும் போல பாத்தி நிறைய நீர் விடுவதில்லீங்க, ஒரு பார் விட்டு ஒரு பார் தான் தண்ணீர் விடுவேன். நிலம் தயார்படுத்தும் போதே தண்ணீர் சரியாக ஓடி வடிய வடிகால் வசதி செய்திடுவேன். அதனால 10 – 20 நிமிடத்தில 60 செடிகள் கொண்ட ஒரு பார் நனைஞ்சு மிஞ்சும் உபரி நீர் வடிகாலுக்குப் போயிடும். இப்படிக் காய்ச்சலும், பாய்ச்சலுமா தண்ணீர் விடுவதனால என் கத்தரிச் செடிகள் மரம் போல வளர்ந்து தொடர்ந்து 4 - 5 மாதம் வரையிலும் கூடப் பலன் தருது. தண்ணீர் விட்டப் பாரில் நடக்காமல், நனையாத பார்களிலேயே நடந்து காய் பறிப்பு, இதர மேலாண்மை வேலைகளைச் செய்வேன்".

"தை 15-ல் நடவு செய்த கத்தரிச் செடிகள் 45 வது நாளில் அறுவடைக்கு வரும். குறைந்தது 4 - 5 மாதங்களுக்கு காய்கள் பறிக்கலாம். 5 மாதங்களுக்கு மேல் காய் பறிப்பு எண்ணிக்கையும், காய்களின் சராசரி எடையும் குறையும். ஒரு பறிப்புக்கு சராசரியா 40 – 50 கிலோ காய்கள் கிடைக்கும். மாதத்திற்கு 20 நாட்கள் பறிப்பு செய்வேன், 4 நாட்கள் செடிகளுக்கு ஓய்வு தருவேன். மதிப்பா ஒரு பறிப்புக்கு 40 கிலோ காய்கள்னு கணக்குப் போட்டா மாதத்திற்கு 20 பறிப்பு வீதம் 5 மாதத்திற்கு மொத்தம் 100 பறிப்புகள், சராசரியா 4000 கிலோ காய்கள் கிடைக்கும். பொய்யூர் கத்தரிக்கு எங்க பகுதி மக்களிடம் வரவேற்பு இருந்த போதும், இந்த கொரோனா பரவல் காலத்தில கிலோ 30 ரூபாய்க்கு விலை போன கத்தரிக்காய், இப்போ கிலோ 8 ரூபாய்க்குப் போகுது".

"என் தோட்டத்தில நான் எந்த வேலைக்கும் வேலையாட்களை நாடுவதில்லை. கொஞ்சம் தாமதமானாலும் ½ ஏக்கரில் உள்ள பயிர்களுக்கு

நடவிலிருந்து, பறிப்பு வரை உள்ள எல்லா வேலைகளையும் நானே மேற்கொள்கிறேன். இயற்கை விவசாயம்னு பேசினா மட்டும் பலன் தராது, கடினமா உடல் உழைப்பும் வேணும். உடல் உழைப்பு சரிவர தரமுடியாமல் நிறைய பேர் இயற்கை வழி விவசாயத்தில ஜெயிக்க முடியாமல் இருக்கிறதப் பார்த்திருக்கிறேன். இப்படிக் கடினமா உழைச்சும் எனக்கு சந்தையில நல்ல விலை கிடைக்காமல் போகவே, நான் என் தோட்டத்துக் கத்தரிக் காய்களை மதிப்புக்கூட்டி வற்றலாக்க முடிவு செய்தேன். முதன் முதலில் 150 கிலோ கத்தரி அறுவடை ஆனது. இந்த ஊரடங்கு காலத்தைப் பயன்படுத்தி அவ்வளவு காய்களையும் நானே வெட்டி, ஒரு நாள் வெயிலில் உலர்த்தி, பிறகு மறுநாள் 15 நிமிடம் உப்பு போட்டு வேக வைத்து, பிறகு மீண்டும் அன்றைய நாளிலேயே வெயிலில் உலர்த்தினேன். பிறகு முற்றிலுமாக ஈரப்பதம் குறையும் வரை காய வைத்து வற்றலாகச் சேமித்தேன். இப்படிச் சேகரித்த கத்தரி வற்றலை ஒரு வருடம் வரைக்கும் பாதுகாத்து விற்கலாம். விலையில்லையின்னு ரோட்டில கொட்டாமல் விவசாயிகள் இப்படித் தங்களின் விளை பொருட்களை மதிப்புக் கூட்டல் செய்தா நல்ல பலன் அடையலாம்''.

''இப்போ என் ½ ஏக்கருக்கான செலவீனத்தைச் சொல்றேன், உழவு, நடவு, பயிர் பராமரிப்புன்னு மொத்தம் 15,000/- ரூபாய் செலவாச்சு, மாதம் 20 பறிப்பில் குறைந்தது ஒரு நாளைக்கு 40 கிலோ கத்தரிக் காய்கள் அறுவடையானாலும், மொத்தம் 800 கிலோ காய்கள் கிடைக்கும். 30 ரூபாய் விலை கிடைச்சா ஒரு மாதத்தில் 800 X 30 = 24,000/- ரூபாய் மொத்த வருமானம் வந்திருக்கும். செலவு போக முதல் மாதத்திலேயே 8,000/- ரூபாய் லாபம் பார்த்திருப்பேன். ஆனால், இப்போதைக்கு கத்தரிக்காய் கிலோ 8 ரூபாய்க்குப் போகுது. இந்த விலைக்குக் கொடுத்தால் எனக்கு நஷ்டமே ஏற்படும். ஆனால் வற்றல் 100 கிராம் 30 ரூபாய்க்கு போகுது, 10 கிலோ கத்தரிக் காய்களை வெட்டிக் காயவைத்தால் 1 கிலோ வற்றல் கிடைக்கும். 10 கிலோ கத்தரிக்காயை அப்படியே சந்தையில் விற்றால் 80 ரூபாய் கிடைக்கும். ஆனால் வற்றலாக்கி விற்கும் போது 300 ரூபாய் கிடைக்கிறது. நான் இயற்கை வழியில் கத்தரி சாகுபடி செய்யிறதால அக்கம் பக்கத்து மக்களும், திருநள்ளாற்றில் காய்கறிக்கடை வைத்திருக்கும் என் நண்பர் ஒருவரும் தேவைக்கேற்ப கத்தரிக் காய்களை என்னிடம் நேரடியாக வாங்குகிறார்கள். அதுபோக மிஞ்சும் காய்களை இப்படி வற்றலாக்கி சேமித்து விற்பனை செய்து, இந்த கொரோனா ஊரடங்கு காலத்திலும் மனம் தளராமல் வருமானம் ஈட்டி வருகிறேன் என்றார்''.

இயற்கை வழி விவசாயமோ / செயற்கை வழி விவசாயமோ எதுவானாலும் தொழில்நுட்பத் தேடலோடு கூடிய அணுகுமுறைகளும், விற்பனை வாய்ப்புகள் குறித்த மதிப்பூட்டல் தொடர்பான சிந்தனைகளுமே, இனி வரப்போகும் காலங்களில் விவசாயத்தையும், விவசாயிகளையும் காப்பாற்றும் என்பதற்கு திரு. R.முருகபூபதி போன்ற இளைய சிந்தனையாளர்களே சான்று. மனம் தளராமை விவசாயிகளிடையே வளர வேண்டுமென்று விரும்புகிறோம். உங்களின் நலன் விரும்பிகளாய்.

மல்லிகையைத் தாக்கும் பூச்சிகளும்,

அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளும்

இந்தியாவைத் தாயகமாக கொண்ட பாரம்பரிய மலர்களில் முக்கிய பங்கு வகிப்பது மல்லிகையாகும். இவை ஆந்திரா, கர்நாடகா, மேற்கு வங்காளம் மற்றும் தமிழ்நாடு போன்ற மாநிலங்களில் பயிரிடப்படுகின்றது. தமிழ்நாட்டில் மல்லிகையானது இராமநாதபுரம், மதுரை, திண்டுக்கல், ஈரோடு மற்றும் கோயம்புத்தூர் மாவட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டு சிங்கப்பூர், மலேசியா, இலங்கை, அமெரிக்கா மற்றும் அரபு நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. மல்லிகை மலர்களானது தலை அலங்காரங்களுக்கும், மாலை கட்டுவதற்கும், மருத்துவ பயன்பாடுகளுக்கும் மற்றும் அழகு சாதன பொருட்கள் தயாரிக்கவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மேலும், சீனா மற்றும் இந்தோனேசியா போன்ற நாடுகளில் மல்லிகை மலர்களில் இருந்து டீ தயாரிக்கப்படுகின்றது. இந்தியாவில் உள்ள அனைத்து மத, இன மற்றும் கலாச்சார செயல்பாடுகளிலும் இம்மலர்கள் இன்றியமையாததாக விளங்குகின்றன. 'மல்லிகை என் மன்னன் மயங்கும் பொன்னான மலரல்லவோ' என்ற பாடல் வரிகளுக்கேற்ப மல்லிகைப் பூவின் வாசனையானது மக்களை மயக்குவதோடு மட்டுமல்லாமல், பூச்சிகளையும் மயக்கி தன்னகத்தே நாடி வரச்செய்கின்றன. மல்லிகையை பல்வேறு வகையான பூச்சிகள் தாக்கினாலும், அவற்றுள் மொட்டுப்புழு, இலை பிணைக்கும் புழு, பூ ஈக்கள் மற்றும் முரணைச் சிலந்தி ஆகியவை பூ மகசூலில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன.

மொட்டுப்புழு

சேத அறிகுறிகள்

இப்புழுவானது மொட்டுகளைத் துளையிட்டு மொட்டுகளின் உட்பகுதியை உண்கின்றன. பாதிக்கப்பட்ட மொட்டுகளில் துளைகள் காணப்படும். இத்துளைகளின் மீது புழுவின் எச்சம் காணப்படும். பாதிக்கப்பட்ட மொட்டுகளானது உதிர்ந்து விடுகின்றன.

மேலும், இவை பூ மொட்டுகளை மெல்லிய நூலிழை கொண்டு பிணைத்துக் கொள்கின்றன. ஒரு புழுவானது 2 முதல் 3 பூக்களைத் தாக்குகின்றன. இவற்றின் சேதமானது அதிகமாக இருந்தால் பூ மகசூலானது 50 சதம் வரை குறைய வாய்ப்புள்ளது.

வாழ்க்கைப் பருவம்

தாய் அந்துப்பூச்சியானது வெண்ணிற முட்டைகளை விரியாத பூ மொட்டுகளின் மீது தனித்தனியாக இட்டுச் செல்கின்றன. முட்டையிலிருந்து வெளிவரும் புழுவானது வெளிறிய மஞ்சள் அல்லது பச்சை நிறத்தில் கருப்பு நிறத் தலையுடன் காணப்படும். பொதுவாக இவை மண்ணிற்குள் சென்று கூட்டுப்புழுவாக மாறும். சில சமயங்களில் இலைகளின் உள்ளே கூட்டுப்புழுவாக மாறுகின்றன. அந்துப்பூச்சியானது வெண்மை நிறத்தில் காணப்படும். அவற்றின் இறக்கைகளில் வளைவான கோடுகள் காணப்படும்.

சேத அறிகுறிகள்

இலை பிணைக்கும் புழு

புழுவானது இலைகளைச் சேர்த்து பிணைத்துக் கொண்டு, இலைகளின் உள்ளே உள்ள பச்சையத்தை சுரண்டி உண்கின்றன.

வாழ்க்கைப் பருவம்

தாய் அந்துப்பூச்சியானது 15 முதல் 20 வரையிலான பச்சை கலந்த மஞ்சள் நிற முட்டைகளை மொத்தமாக இட்டுச் செல்லும். முட்டையிலிருந்து புழுவாக வெளியே வர 3 முதல் 4 நாட்கள் ஆகும். புழுவானது பச்சை நிறத்தில் காணப்படும். புழுவின் உடம்பில் திட்களும், சிறு முடிகளும் காணப்படும். உடம்பின் பக்கவாட்டில் கருப்பு நிற கோடுகள் காணப்படும். புழுவானது 12 முதல் 15 நாட்களுக்குள் இலைகளில் உள்ள பிணைப்புகளுக்குள் கூட்டுப்புழுவாக மாறுகின்றன. கூட்டுப்புழுவிலிருந்து அந்துப்பூச்சியாக மாற இவை எடுத்துக்கொள்ளும் காலம் 6 முதல் 7 நாட்கள் ஆகும். அந்துப்பூச்சியானது வெளிறிய பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும். அவற்றின் இறக்கைகளில் வெண்ணிற திட்டுகள் காணப்படும். இதன் மொத்த ஆயட்காலம் 20 முதல் 30 நாட்கள் ஆகும்.

மேலாண்மை முறைகள்

- பாதிக்கப்பட்ட இலைகள் மற்றும் மொட்டுகளை புழுக்களுடன் சேகரித்து அழிக்க வேண்டும்.
- சரியான சமயத்தில் தேவையில்லாத இலைகள் மற்றும் கிளைகளை அகற்றி தோட்டத்தைச் சுத்தமாகப் பராமரிக்க வேண்டும்.
- தாவரப்பூச்சிக் கொல்லியான வேப்பங்கொட்டைச்சாறு 5 சத கரைசலைத் தெளித்து இப்பூச்சியினைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- பாரம்பரிய முறை சாகுபடியில் மொட்டுப் புழுவினைக் கட்டுப்படுத்த தயகுளோபிரிட் 1 மி.லி அல்லது ஸ்பினோசேட் 0.5 மி.லி மருந்தினை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.
- துல்லிய பண்ணைத் திட்டத்தின் கீழ் புதிய பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளான ஸ்பினோசேட் 0.75 மி.லி அல்லது இன்டாக்சகார்ப் 1.5 மி.லி அல்லது புரபனோபாஸ் 1 மி.லி மருந்தினை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

பூ ஈக்கள்

சேத அறிகுறிகள்

இந்த ஈக்களினுடைய புழுவானது மொட்டுகளின் உட்பகுதிகளை உண்கின்றன. இதனால் பூக்கள் குங்குமப்பூ நிறத்தில் மாறி பின்னர் காய்ந்து உதிர்ந்து விடுகின்றன. இவை குண்டுமல்லியை அதிகமாகத் தாக்குகின்றன. ஒரு மொட்டினுள் அதிகமாக 12 புழுக்கள் வரை காணப்படும்.

வாழ்க்கைப் பருவம்

புழுக்களானது வெண்மை நிறத்தில் கால்கள் இல்லாமல் இருக்கும். இவை மண்ணிற்குள் சென்று கூட்டுபுழுவாக மாறும். தாய் பூச்சியின் வயிற்றுப் பகுதியானது ஆரஞ்சு நிறமாக இருக்கும்.

மேலாண்மை முறைகள்

- பாதிக்கப்பட்ட பூக்களை சேகரித்து அழித்து விடவேண்டும்.
- செடியைச் சுற்றி மண்ணைக் கிளறி விடவேண்டும்.
- குளோர் ஆன்ட்ரனிலிபுரோல் 0.5 மி.லி அல்லது நோவலூரான் 3 மி.லி மருந்தினை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

முரணைச் சிலந்தி

சேத அறிகுறிகள்

இவை இலைகள், இளம் தண்டுகள் மற்றும் மொட்டுகளைத் தாக்குகின்றன. இதனால் இலைகளின் மீது பஞ்சு போன்ற மென்மையான கொப்புளங்கள் ஏற்படுகின்றன. மேலும் செடிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் பூ பிடிப்பதும் பாதிக்கப்படுகிறது.

வாழ்க்கைப் பருவம்

இளம் மற்றும் வளர்ச்சியடைந்த பூச்சிகள் வெண்மை நிறத்தில் காணப்படும்.

செஞ்சிலந்தி

சேத அறிகுறிகள்

இளம் மற்றும் வளர்ச்சியடைந்த சிலந்திகள் இலைகளுக்கு அடியில் இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுவதால் இலைகளின் மேற்பரப்பில் வெண்ணிறப் புள்ளிகள் திட்டுத் திட்டாகக் காணப்படும். இதனால் செடிகளின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். இவை கத்தரி, வெண்டை, தக்காளி போன்ற காய்கறிப் பயிர்களையும் தாக்குகின்றன. சிலந்தியானது சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படும்.

மேலாண்மை முறைகள்

- சிலந்தி தாக்கிய செடியின் பாகங்களை வெட்டி அழித்து விடவேண்டும்
- பெனசாகுயின் 2 மி.லி அல்லது புரோபர்கைட் 2 மி.லி அல்லது நனையும் கந்தகம் 2 கிராம் ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து கைத் தெளிப்பான் கொண்டு காலை அல்லது மாலை வேளைகளில் தெளிக்க வேண்டும்.
- பூச்சியின் மறு உற்பத்தித் திறனை அதிகரிக்கக் கூடிய செயற்கை பைரித்ராய்டு மருந்து அடிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

கண்ணாடி இறக்கைப் பூச்சி

சேத அறிகுறிகள்

இளம் பூச்சிகள் இலைகளுக்கு கீழேயும், வளர்ச்சியடைந்த பூச்சிகள் இலைகளின் மேற்பரப்பில் இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் இலைகளின் மேற்பரப்பில் வெண்ணிறப் புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. இதன் தாக்குதல் அதிகமாகும் பொழுது இலைகள் காய்ந்து விடுகின்றன.

வாழ்க்கைப் பருவம்

வளர்ச்சியடைந்த தாய்ப் பூச்சிகள் 75 முட்டைகளை இடுகின்றன. இளம் பூச்சிகள் பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும். இளம் பூச்சிகள் வளர்ச்சிப் பருவமானது 8 நாட்கள் ஆகும். இவற்றின் மொத்த ஆயுட்காலம் 2 வாரங்கள் ஆகும்.

மேலாண்மை முறைகள்

கண்ணாடி இறக்கைப் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த

- மோனோகுரோட்டோபாஸ் 1.5 மி.லி அல்லது டைமீத்தோயேட் 2 மி.லி மருந்தினை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.
- இதன் தாக்குதல் அதிமாகும் பொழுது இமிடாகுளோபிரிட் 0.3 மி.லி ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்

முனைவர். கு.இளஞ்செழியன், உதவிப்பேராசிரியர் (பூச்சியியல் துறை)
முனைவர். தி.ராகவன், திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர்,
வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், இராமநாதபுரம்.

அனைத்து பட்டத்திற்கும் பயிர் செய்வதற்கேற்ற புத்தம் புதிய உளுந்து இரகம்

வம்பன் 11

நம் நாட்டில் பெருகி வரும் மக்கள் தொகைக்கேற்ப உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்க வேண்டிய கட்டாயத்தில் உள்ளோம். 2020-ஆம் ஆண்டின் உணவுப் பொருட்களின் தேவை 269 மில்லியன் டன்கள் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. நாம் நலமாக வாழச் சமச்சீர் உணவு அவசியம். நமது உணவில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கும் பயறு வகைகளில் இருந்து தான் நமக்குத் தேவையான புரதம் கிடைக்கிறது. குறிப்பாக சைவ உணவை உண்போருக்குப் பயறு வகைகளே புரத உணவாகும். அதைப் போல மண்வளத்துக்கும் பயறு வகை சாகுபடி முக்கியம். சிறு விவசாயிகளாளும், மானாவாரியிலும் பயறு வகைகள் பயிரிடப்படுகின்றன. ஆனால் தானியப் பயிர்களை விடப் பயறு வகைகளில் கிடைக்கும் இலாபம் அதிகம். மேலும், இதற்குக் குறைந்த நீரும், ஆட்களும் போதுமானது. இது குறுகிய காலத்தில் அதிக லாபம் பெற்றுத் தரக்கூடிய பயிராகும். தமிழ்நாட்டில் 3.95 இலட்சம் எக்டரில் இருந்து 2.76 இலட்சம் டன் உளுந்து கிடைத்துள்ளது.

உளுந்துப் பயிரின் உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்கும் வகையில் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், புதுக்கோட்டை மாவட்டம், வம்பன் தேசியப் பயறுகை ஆராய்ச்சி மையத்தில் நடப்பு 2020-ஆம் ஆண்டு வம்பன் 11 எனும் இந்த புத்தம் புதிய உளுந்து இரகமானது வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

சிறப்பியல்புகள்

இந்த இரகமானது ஆடிப்பட்டம், புரட்டாசிப்பட்டம், மார்கழி, தைப்பட்டம் மற்றும் சித்திரைப்பட்டம் என, ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடலாம்.

இது குறைந்த நாட்களில், குறைந்த இடுபொருள் செலவில் அதிக லாபத்தை தரக்கூடியதாகும். இந்த இரகம் மஞ்சள் தேமல் நோய்க்கு முற்றிலும் எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டது மற்றும் சாம்பல் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறனுடையது. ஒரு சேர முதிர்ச்சி பெறும் தன்மையுடையது. ஒருமித்துக் காய்ப்பதால் இயந்திர அறுவடைக்கு ஏற்றது. இந்த இரகமானது தமிழ்நாட்டில் நீலகிரி மற்றும் கன்னியாகுமாரி மாவட்டங்கள் தவிர அனைத்து மாவட்டங்களிலும் பயிரிட ஏற்றது.

விதைப்பு

ஏக்கருக்கு 8 கிலோ விதை தேவை. ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் கார்பண்டசிம் அல்லது திராம் அல்லது டிரைக்கோடெர்மா 4 கிராம் அல்லது சூடோமோனாஸ் 10 கிராம் எடுத்து விதைப்பதற்கு 24 மணி நேரத்திற்கு முன்பு விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும். (பூஞ்சாண கொல்லியுடன் நேர்த்தி செய்யப்பட்ட விதைகள் மீண்டும் உயிர் உங்களுடன் விதை நேர்த்தி செய்யப்படுவதற்கு 24 மணி நேர இடைவெளி வேண்டும்).

ஒரு எக்டருக்குத் தேவையான விதையுடன் 600 கிராம் ரைசோபியம் மற்றும் 600 கிராம் பாஸ்போபாக்டீரியா கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்து 15 – 30 நிமிடங்கள் நிழலில் உலர்த்திப் பின்பு விதைக்க வேண்டும். (அல்லது) மண்ணில் இடுவதற்கு 2 கிலோ அளவில் ரைசோபியம் மற்றும்

பாஸ்போபாக்டீரியா உயிர் உரங்களை 25 கிலோ தொழுஉரம் அல்லது மணலுடன் கலந்து கடைசி உழவின் போது இடவேண்டும். பின்பு வரிசைக்கு வரிசை 30 செ.மீ இடைவெளியும் செடிக்கு செடி 10 செ.மீ இடைவெளியும் விட்டு விதைக்க வேண்டும். சதுர மீட்டருக்கு 33 செடிகள் இருக்குமாறு பராமரிக்க வேண்டும்.

உர நிர்வாகம்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரங்களை விதைப்பதற்கு முன்பு அடியுரமாக வயலில் இட வேண்டும். விதைக்கும் முன் ஒரு ஏக்கருக்கு 10 கிலோ தழைச்சத்து (22 கிலோ யூரியா), 20 கிலோ மணிச்சத்து (125 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட்), 10 கிலோ சாம்பல் சத்து (17 கிலோ மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ்) மற்றும் 10 கிலோ துத்தநாக சல்பேட் ஆகியவற்றை ஒரே சீராக அடி உரமாக இட வேண்டும். மணிச்சத்தை சூப்பர் பாஸ்பேட் உரமாக இடுவதனால் கந்தகச்சத்து தனியாக இட வேண்டிய அவசியமில்லை. ஆனால், டை-அம்மோனியம் பாஸ்பேட் (டி.ஏ.பி) உரம் இடும் பொழுது பயிருக்குத் தேவையான கந்தகச்சத்தை ஜிப்சம் (45 கிலோ) உரம் மூலம் அளிக்க வேண்டும். மேற்கூறிய உரங்களை ஒன்றாக இடுவதன் மூலம் பயிரின் விளைச்சல் அதிகரிக்கிறது.

நீர் நிர்வாகம்

பயிருக்குத் தேவையான நீரை விதைத்தவுடன் ஒரு உயிர் தண்ணீரும், மூன்றாம் நாள் மற்றொரு உயிரத் தண்ணீரும் அவசியம் பாய்ச்ச வேண்டும். பின்பு காலநிலை மற்றும் மண்வாகிற்கு ஏற்ப 7 முதல் 10 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். பூக்கும் போதும் காய்க்கும் போதும் தகுந்த நீர் நிர்வாகம் முக்கியமாகும். பூக்கும் பருவம் முதல் காய்கள் முற்றும் பருவம் வரை நிலத்தைக் காய விடாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

களை நிர்வாகம்

களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு விதைத்த மூன்றாம் நாள் மண்ணிலுள்ள ஈரத்தோடு பெண்டிமெத்திலின் களைக்கொல்லி மருந்தை ஏக்கருக்கு 1.3 லிட்டர் அளவில் 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் மூலம் தெளிக்க வேண்டும். பின்பு விதைத்த 20 – 25 நாட்களில் ஒரு கைக் களையும் எடுக்க வேண்டும். அல்லது விதைத்த 15-ஆம் நாள் இமாஸ்திபயர் களைக்கொல்லியை ஏக்கருக்கு 200 மி.லி என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். களைக்கொல்லி உபயோகப்படுத்த வில்லையெனில் விதைத்த 15

மற்றும் 30-ஆம் நாட்களில் கைக் களை எடுக்க வேண்டும்.

இலை வழி ஊட்டம் அளித்தல்

மேலும் கூடுதல் மகசூலுக்கு பயிரின் 50 சதம் பூக்கும் பருவம் (அதாவது 25 வது நாளில்) மற்றும் காய் பிடிக்கும் பருவம் (அதாவது 45 வது நாளில்) 2 சதம் டி.ஏ.பி கரைசலை இலை வழி உரமாக மாலை வேளையில் செடிகளின் மீது படுமாறு தெளிக்க வேண்டும். தெளித்தவுடன் உடனடியாக நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். இதனால் காய் பிடிக்கும் திறன் அதிகரிக்கும். இந்த 2 சதம் டி.ஏ.பி கரைசல் தயாரிப்பதற்கு ஏக்கருக்கு 4 கிலோ டி.ஏ.பி தேவை. இதனை 10 லிட்டர் தண்ணீரில் முதல் நாள் ஊறவைத்து, மறு நாள் காலையில் தெளிந்த கரைசலைச் சேகரித்துத் தெளிக்க வேண்டும். அல்லது ஒரு ஏக்கருக்கு 2 கிலோ பயறு ஒண்டர் (தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகத்தினால் வெளியிடப்பட்டது). மருந்தை ஒட்டும் திரவத்துடன் 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து பூக்கும் தருணத்தில் தெளிக்க வேண்டும். இதன் மூலம் செடிகள் வறட்சியைத் தாங்கி அதிக அளவில் காய்த்து 20 – 25 சதவிகிதம் வரையில் கூடுதல் விளைச்சலைக் கொடுக்கும்.

இலைவழி ஊட்டத்தின் பயன்கள்

பயறு வகைகளில் புரதம் அதிகமாக இருப்பதால், இந்தப் புரத மாற்றத்துக்கு மணிச்சத்து மிகவும் அவசியம். இது நிலத்திலிருந்து கிடைப்பதைவிட இலை மூலம் எளிதில் கிடைக்கிறது. மேலும், பயிர்கள் பூத்த பிறகு, வேர்களில் சத்துக்களை எடுக்கும் தன்மையும், நிலத்திலிருந்து சத்துக்கள் கிடைப்பதும் குறைந்து விடும். எனவே, இலை மூலம் கொடுக்கப்படும் தழைச்சத்து, மணிச்சத்துள்ள டிஏபி கரைசல் நல்ல பயனை அளிக்கிறது.

பூத்த பிறகு இலைகளில் உற்பத்தியாகும் மாவுச்சத்தே விதைகளில் சேமிக்கப்படுகிறது. எனவே, டிஏபி மூலம் கிடைக்கும் தழைச்சத்து, இலைகளைப் பச்சையாக வைத்திருந்து அதிக மாவுச்சத்து உற்பத்திக்கு உதவுகிறது. பயிரில் பூச்சி, நோய் எதிர்ப்பு சக்தி மற்றும் மணியின் எடையைக் கூட்ட பொட்டாஷ் உதவுகிறது. பிளானோபிக்ஸ், பூ மற்றும் பிஞ்சுகள்

உதிர்வதைத் தடுத்து அதிகக் காய்கள் பிடிக்க உதவுகிறது.

பயிர் பாதுகாப்பு

காய்த்துளைப்பானின் சேதம் பொருளாதார சேத நிலையை விட அதிகமிருப்பின் 5 சத வேப்பங்கொட்டைச் சாறு (அல்லது) இன்டாக்ஸாகார்ப் எக்டருக்கு 330 மி.லி தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம். வேரழுகல் நோயைக் கட்டுப்படுத்த 1 லிட்டர் தண்ணீரில் 1 கிராம் கார்பன்டசிம் என்ற விகிதத்தில் கரைத்து செடியின் வேர்பாகம் நனையுமாறு ஊற்ற வேண்டும்.

மஞ்சள் தேமல் மற்றும் இலைச்சுருள் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த நோய்த் தாக்கிய செடிகளை பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும். மேலும், இதனைப் பரப்பும் வெள்ளை ஈக்களைக் கட்டுப்படுத்த டைமெத்தாயேட் 30 EC 200 மில்லியை 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

அறுவடை

வம்பன் 11 இரகம் ஒருமித்த முதிர்ச்சியுறும் தன்மை உடையதால் ஒரே சமயத்தில் அறுவடை செய்ய ஏதுவானது. காய்கள் 80 சதம் முதிர்ச்சி அடைந்தவுடன் செடிகளை அறுவடை செய்து

வெயிலில் காயவைத்து மணிகளைப் பிரித்தெடுக்க வேண்டும்.

மகசூல்

ஒரு செடியில் 60 – 80 காய்களும் ஒரு காயில் சராசரியாக 6 – 8 விதைகளும் கிடைக்கும். எக்டருக்கு

சேமிப்பு

அறுவடை செய்த விதைகளை 10 சதவீத ஈரப்பதத்திற்கு வரும் வரை காய வைக்க வேண்டும். ஈரப்பதம் அதிகமாக இருந்தால் முளைப்புத் திறனை விதைகள் விரைவில் இழந்து விடும். சேமிப்பின் போது வண்டுகள் தாக்காமலிருக்க 100 கிலோ விதையுடன் 1 கிலோ வேப்ப எண்ணெய் (அல்லது) ஒரு கிலோ ஊக்குவிக்கப்பட்ட களிமண்ணுடன் கலந்து சேமித்து வைக்கலாம்.

விவசாயிகளுக்குப் பயிற்சி

பல்வேறு மாவட்டத்திலிருந்து வருகை தந்த தமிழகம் மற்றும் புதுச்சேரி மாநில விவசாயிகளுக்கு புதிய இரகம் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகம் படுத்தும் நோக்கில் பயிற்சியும் அளிக்கப்பட்டது. அதில் முறையான சாகுபடி நுட்பங்களை கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் உற்பத்தியினை அதிகரிக்கலாம் எனவும், விவசாயிகளும் இதனைப் பின்பற்றி உளுந்து சாகுபடி செய்து பயறு வகைகளின் உற்பத்தியை பெருக்கி நமது தாய் திருநாட்டின் உணவு உற்பத்தியில் பங்கெடுத்துக் கொள்ளுமாறும் அறிவுறுத்தப்பட்டது.

முனைவர். ப. இராமகிருஷ்ணன்,
முனைவர். நா. மணிவண்ணன்,
முனைவர். கி. பாரதிகுமார்,
பயிர் இனப்பெருக்கம் மற்றும் மரபியல் வல்லுநர்(கள்)
தேசிய பயறுவகை ஆராய்ச்சி மையம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
வம்பன் – 622 303, புதுக்கோட்டை மாவட்டம்
செல் : 9600 40870

ஆடுகளைத் தாக்கும் நோய்களும் அதைத் தடுக்கும் முறைகளும்

முனைவர். மு.மதன்மோகன் மற்றும்
முனைவர். சௌ.சிவசீலன்
கால்நடை பல்கலைக்கழக பயிற்சி மற்றும் ஆய்வு மையம்,
திருப்பரங்குன்றம், மதுரை – 625 005.

நமது நாட்டில் ஆடு வளர்ப்புத் தொழிலானது கிராம மக்களின் வாழ்வாதாரமாக இருந்து வருகிறது. சிறு, குறு விவசாயிகள் மற்றும் நிலமற்ற கூலித் தொழிலாளர்களுக்கு வாழ்வாதாரமாக ஆடு வளர்ப்பு தொழில் விளங்குகிறது. ஆடுகளை அடைப்பான், தொண்டை அடைப்பான் போன்ற நுண்ணுயிர் கிருமிகளால் உண்டாகும் நோய்களும், ஆட்டம்மை, கோமாரி, நீலநாக்கு நோய் மற்றும் ஆட்டுக் கொல்லி நோய் போன்ற நச்சுயிரி கிருமிகளால் உண்டாகும் நோய்களும் தாக்குகின்றன. இந்நோய்களைத் தடுக்க ஆண்டு தோரும் பருவ மழை தொடங்குவதற்கு முன்பும், கோடைகாலம் தொடங்குவதற்கு முன்பும் தடுப்பூசி போட்டுவிட வேண்டும்.

ஆட்டுக் கொல்லி நோய்

இந்த நோய் நச்சுயிரியால் ஏற்படுகிறது, அனைத்து வயதுடைய ஆடுகளையும் தாக்கக் கூடியது, பாதிக்கப்பட்ட ஆடுகளின் சளி, எச்சில், கண்களில் இருந்து வடியும் திரவம் மற்றும் சாணத்தில் இந்த நச்சுயிரி அதிக அளவில் வெளியேருகிறது. இவை சுற்றுப்புறத்தில் பரவி மற்ற ஆடுகளையும் பாதிக்கிறது.

நோயின் அறிகுறிகள்

பாதிக்கப்பட்ட ஆடுகள் சோர்ந்து காணப்படும். மூக்கு மற்றும் கண்களில் இருந்து நீர் வடியும். காய்ச்சலும் (40 – 41°C), தும்மல் மற்றும் சுவாசிப்பதில் சிரமம் ஏற்படும். வாயின் உட்பகுதியில் புண்களும், உதடுகள் தடித்தும் காணப்படும், கழிச்சல் ஏற்படும். ஆடுகள் தீவனம் மற்றும் தண்ணீர் உட் கொள்ளாது. இளம் குட்டிகளில் இறப்பு அதிகமாக இருக்கும். இந்த நோய் வராமல் தடுக்க ஆடுகளுக்கு 3 – 4 மாத வயதில் முதல் ஆட்டுக் கொல்லி தடுப்பூசியும் பிறகு வருடத்திற்கு ஒரு முறையும் அளிக்க வேண்டும்.

ஆட்டு அம்மை நோய்

ஆட்டு அம்மை நோயானது நச்சுயிரியால் ஏறபடுகிறது. பாதிப்புக்குள்ளான ஆடுகளின் அம்மை கொப்பளங்கள் மற்றும் புண்களின் வழியாக மற்ற ஆடுகளுக்கு இந்நோய் அதிகமாகப் பரவுகிறது. இந்த நோய் பாதித்த ஆடுகளின் உரோமம் மற்றும் தீவனம் மூலமாகவும் மற்ற ஆடுகளுக்குப் பரவுகிறது.

நோய் அறிகுறிகள்

பாதிக்கப்பட்ட ஆடுகளில் அதிக காய்ச்சல் இருக்கும். உரோமங்கள் அற்ற பகுதிகளான வாய், பின்னங்கால் உட்புறம், வாயின் அடிப்புறம் மற்றும் மடி பகுதியிலும், தோலிலும் அம்மை கொப்பளங்கள் ஏற்படும். கண் மற்றும் மூக்கில் இருந்து நீர் வடியும். நோய் தாக்கிய இளம் வயது குட்டிகளில் அதிக இறப்பு ஏற்படும். இந்த நோய் வராமல் தடுக்க கோடை காலத்திற்கு முன்பாக ஆடுகளுக்கு 3 – 4 மாத வயதில் முதல் தடுப்பூசியும் பிறகு வருடத்திற்கு ஒரு முறையும் அளிக்க வேண்டும்.

நீலநாக்கு நோய்

நீலநாக்கு நோய் நச்சுயிரியால் ஏற்படும் நோயாகும். இந்நோய் செம்மறியாடுகளில் அதிக இறப்பு மற்றும் நோயின் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது. வெள்ளாடுகளில் இந்நோயின் அறிகுறிகள் தெரிவதில்லை. இந்த நோயின் தாக்கம் மழைக் காலங்களில் அதிக அளவு காணப்படுகிறது. இந்த நோய் ஒரு வகையான கொசுவின் மூலம் பாதிக்கப்பட்ட ஆடுகளில் இருந்து மற்ற ஆடுகளுக்கு பரவுகிறது.

நோய் அறிகுறிகள்

பாதிக்கப்பட்ட ஆடுகளில் அதிகமான காய்ச்சல் இருக்கும். மூக்கிலிருந்து சளி ஒழுகிக் கொண்டிருக்கும். வாய், உதடு, ஈறு மற்றும் நாக்கில் புண்கள் காணப்படும். இந்த நோய் கழுத்து தசைகளைப் பாதிப்பதால் கழுத்து ஒரு பக்கமாக வளைந்து காணப்படும். ஆடுகள் நொண்டும். பாதிக்கப்பட்ட ஆடுகளில் கருச்சிதைவு ஏற்படும். இந்நோயிலிருந்து பாதுகாக்க மழை காலத்திற்கு முன்பாக ஆடுகளுக்கு 3 – 4 மாத வயதில் முதல் தடுப்பூசியும் பிறகு வருடத்திற்கு ஒரு முறையும் அளிக்க வேண்டும்.

உயிர் பாதுகாப்பு முறைகள்

புதிதாக வாங்கப்பட்ட ஆடுகளை மற்ற ஆடுகளுடன் உடனடியாக சேர்க்காமல் 21 நாட்கள் தனியாக பிரித்து வைத்து பராமரிக்க வேண்டும். நோய் பாதிப்பு ஏதேனும் உள்ளதா என்றும் கண்காணிக்க வேண்டும். குடல் புழு நீக்கம், தடுப்பூசி போன்றவற்றை அளிக்க வேண்டும். மேலும் புற ஒட்டுண்ணிகள் ஏதேனும் இருந்தால் அதை கட்டுப்படுத்த வேண்டும். மேற்கண்ட முறைகளைச் செய்த பிறகே புதிதாக வாங்கப்பட்ட ஆடுகளைப் பண்ணைகளில் உள்ள மற்ற ஆடுகளோடு சேர்க்க வேண்டும். மேலும், பண்ணையில் உள்ள ஆட்டுப் புழுக்கைகளை அடிக்கடி அகற்றிவிட வேண்டும். கொட்டகையின் சுற்றுப் புறத்தையும் சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும். கொட்டகைக்கு உள்ளேயும் வெளிப்பகுதியிலும் நீர் தேங்காதவாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். பண்ணையைச் சுற்றிலும் தகுந்த வேலியினை அமைத்து நாய்கள் மற்றும் மற்ற விலங்குகளிடமிருந்து ஆடுகளை பாதுகாக்க வேண்டும். இவ்வாறாக மேற்கண்ட முறைகளை பண்ணையாளர்கள் கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் அதிக இலாபத்தை பெறலாம்.

ஆட்டு அம்மை நோய்

நீலநாக்கு நோய்

ஆட்டுக் கொல்லி நோய்

மழை!!

வானம் தருவதை, பூமி வளம் பெற சேமிப்போம்!!

இர. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி

இந்த கொரோனா ஊரடங்கு காலத்தில் மக்களின் இயல்பு வாழ்க்கை முடங்கியிருந்த போதும், இயற்கையின் இயல்பு நிலையில் மாற்றங்களில்லை. அது முடங்கி விடவும் இல்லை. இதோ வடக்கிழக்குப் பருவமழை நம் தமிழகம் வரவிருக்கிறது. தமிழக விவசாயிகள் அனைவரும் விழும் மழைநீரை வீணாக்காமல் சேமிக்கவும், அதைச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தி நல்ல விளைச்சல் கண்டிடவும், ஆயத்தப் பணிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். நஞ்சை, புஞ்சை நிலங்களில் மழைநீரை எவ்வாறெல்லாம் சேமிக்கலாம் என்ற வழிமுறைகளைப் பற்றியும், அதற்காக அரசு தரப்பில் விவசாயிகளுக்கு வழங்கப்படும் சிறப்பு நலத் திட்டங்களைப் பற்றியும் அத்திட்டங்களுக்கான மானிய விபரங்களைப் பற்றியும் வேளாண் இணை இயக்குநராகப் பணியாற்றி ஓய்வுப் பெற்ற, திருநெல்வேலியைச் சேர்ந்த திரு. M.முகமது இக்பால் அவர்களையும், இராமநாதபுரம் வேளாண்மைப் பொறியியல் துறையில் செயற்பொறியாளராகப் பணியாற்றி வரும் திரு. R.பாலாஜி அவர்களையும் தொலைபேசி வாயிலாகத் தொடர்பு கொண்டு தொடுத்த வினாக்களுக்கான விடைப் பதிவுகளை இனிக் காண்போம்…

1.மானாவாரி விவசாயிகள் மழைநீரை சேமிக்கும் வழிமுறைகள் என்ன?

மானாவாரி விவசாயிகள் தங்கள் நிலத்தில் கிடைக்கும் மழைநீரை கீழ்காணும் முறையில் சேமிக்கலாம்.

கோடை உழவு

கோடை உழவு (Summer Ploughing) விவசாயிகள் தங்கள் நிலத்தில் சரிவுக்கு குறுக்கே உழவு செய்ய வேண்டும். இதனால் மண் அரிமானம் தடுக்கப்படுவதுடன் பெய்யும் மழைநீர் முழுவதும் அந்த இடத்திலேயே தங்குகிறது. கோடை உழவினை மேற்கொள்ள வேளாண்மைப் பொறியியல் துறை மூலம் 1 மணி நேரத்திற்கு ரூபாய் 340/- என்ற வாடகையில் டிராக்டரைப் பெற்று உபயோகப்படுத்தலாம். மேலும், குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் தமிழக அரசு செயல்படுத்தும் நீடித்த நிலையான மானாவாரி மேம்பாட்டு இயக்கம் மூலம் முழு மானியத்தில் கோடை உழவு செய்யப்படுகிறது.

சம உயர வரப்பு அமைத்தல் (Contour Bunding)

அதிக சரிவான நிலங்களில் மண் அரிமானத்தைத் தடுக்க நிலத்தை சிறு பகுதிகளாகப் பிரித்து நிலத்தைச் சமபடுத்தி சரிவுக்குக் குறுக்கே வரப்புகள் அமைக்க வேண்டும். இதனால் மண் அரிமானம் தடுக்கப்படுவதுடன் மழைநீரும் அந்த நிலத்திலேயே தங்குகிறது.

உறிஞ்சு குழிகள் (Water Adsorption Pit)

மழைநீர் மானாவாரி நிலத்திலிருந்து வழிந்தோடுவதைத் தடுக்க வரப்பு ஓரங்களில் தொடர்ச்சியாக சிறிய இடைவெளி விட்டு, 1 முதல் 2 அடி வரை ஆழ குழிகள் தோண்டினால் மழைநீர் வீணாக வழிந்தோடாமல் இக்குழிகளில் சேமிக்கப்பட்டு பயிருக்கு மேல் மட்ட ஈரம் கிடைக்கச் செய்கிறது.

பண்ணைக்குட்டைகள் அமைத்தல் (Farm Ponds)

விவசாயிகள் தங்களின் நிலத்தின் சரிவான / பள்ளமான பகுதியில் பண்ணைக் குட்டை அமைப்பதன் மூலம் மழைக் காலத்தில் கிடைக்கும் உபரி நீரைச் சேகரித்துப் பயிர்களுக்கு உயிர்ப்புத் தண்ணீர் அளிக்க உபயோகிக்க இயலும். இப்பண்ணைக் குட்டைகள் அமைப்பதன் மூலம் அருகிலுள்ள கிணறு மற்றும் ஆழ்குழாய் கிணறுகளில் நீர்மட்டம் உயர்கிறது.

2.மழைநீர் சேமிப்பில் அரசின் பங்கு என்ன?

மழைநீர் சேமிப்பின் பல்வேறு வழிமுறைகளைப் பற்றி அரசு பல்வேறு ஊடகங்கள் மூலம் மக்களுக்கு விழிப்புணர்வு வழங்கிக் கொண்டு வருகிறது.

மேலும், விவசாய நிலங்களில் மழைநீர் சேமிப்பு முறையான கோடை உழவு செய்தல், வரப்பு அமைத்தல் மற்றும் பண்ணைக்குட்டைகள் தோண்டுதல் போன்ற பணிகளுக்கு, அரசு 50 சதவீதம் முதல் 100 சதவீதம் வரை விவசாயிகளுக்கு மானிய உதவி வழங்கி வருகிறது.

3.விவசாய நிலங்களில் கிணறு மற்றும் ஆழ்துளைக் கிணறுகளில் நீர் மட்டத்தை உயர்த்தும் புதிய வழிமுறைகள் என்ன?

விவசாய நிலத்தில் கிணறு / ஆழ்துளைக் கிணறுகளுக்கு அருகில் ஒரு வடிகட்டும் தொட்டி (Filter Chamber) அமைக்க வேண்டும். நிலத்தில் பெய்யும் மழைநீரை வாய்க்கால்கள் மூலம் இந்த வடிகட்டும் தொட்டியில் விட வேண்டும். இத்தொட்டியிலிருந்து வடிகட்டப்பட்ட மழைநீரை குழாய்கள் வழியாக கிணற்றில் விட வேண்டும். இதன் மூலம் கிணறுகளில் நீர் மட்டம் கணிசமாக உயரும். விவசாய நிலத்தில் உள்ள கிணறு / ஆழ்துளைக் கிணற்றுக்கு அருகில் நிலத்தடி நீர் செறிவூட்டும் குழாய்கள் (Recharge Shaft) அமைப்பதன் மூலமும் கிணறுகளில் நீர் மட்டத்தை உயர்த்தலாம்.

4.நஞ்சை, புஞ்சை தரிசு நிலங்களில் பண்ணைக்குட்டைக்கான இடத்தேர்வு மற்றும் அதற்கான மானிய விபரங்கள் என்ன?

பண்ணைக் குட்டை நமது நிலத்தின் தாழ்வான பகுதியாக இருக்க வேண்டும். இப்பகுதிக்கு மேற்பகுதியிலிருந்து போதிய மழைநீர் இயல்பான நீரோட்டத்தின் மூலம் (Natural Gravity Flow) பண்ணைக்குட்டை அமைவிடத்தை அடையும் வகையில் இடம் தெரிவு செய்யப்பட வேண்டும். நிலப்பரப்பு அதிகமாக இருக்கும் பட்சத்தில், பள்ளமான பகுதியில் பண்ணைக்குட்டை அமைக்கப்பட வேண்டும்.

மானிய விபரம்

தற்பொழுது வேளாண்மை பொறியில் துறை மூலம் நபார்டு வங்கியின் உதவியுடன் 100 சதவீத மானியத்தில் ஒரு விவசாயிக்கு ரூ 1.00 லட்சம் அதிகபட்சமாக அனுமதிக்கப்பட்டு பண்ணைக் குட்டைகள் அமைத்து தரப்படுகிறது. இதற்கான மானியத்தைப் பெற உங்களது வட்டார அளவிலான வேளாண் பொறியியல் துறையைச் சார்ந்த உதவிப் பொறியாளர் அல்லது உதவி செயற்பொறியளாரை அணுகலாம். தோட்டக்கலைத் துறை மூலம் 50 சதவிகித மானியத்தில் தார்பாய் விரிப்புடன் கூடிய பண்ணைக்குட்டைகள் (Lined Farm Ponds) அமைக்கப்படுகிறது. தோட்டக்கலைத் துறை மூலம் மானியம் பெற உங்கள் பகுதி உதவி தோட்டக்கலை அலுவலர் அல்லது வட்டார அளவில் தோட்டக்கலை துணை அலுவலர் / தோட்டக்கலை அலுவலர் மற்றும் தோட்டக்கலை உதவி இயக்குநர் ஆகியோரை அணுகலாம்.

5.கசிவு நீர்க் குட்டைகளின் முக்கியத்துவம் என்ன? அவற்றை எப்பகுதியில் அமைக்கலாம்?

பெரிய மற்றும் அகலமான ஓடைகளின் குறுக்கே கசிவு நீர்க் குட்டைகள் அமைக்கப்படுகிறது. இக்குட்டைகளில் தேங்கும் நீர் பூமிக்கடியில் சென்று நிலத்தடி நீர் மட்டம் உயர்வதற்கு உதவுகிறது. இதனால் இக்குட்டைகளுக்கு கீழ்ப் பகுதியில் உள்ள கிணறுகளின் நீர்மட்டம் நன்றாக உயர்ந்து, விவசாயத்திற்குத் தேவையான நீரும் எளிதாகக் கிடைக்கிறது. மழைநீர் எளிதாக பூமிக்கடியில் செல்லும் வகையிலான செம்மன் பகுதிகள், மணல் நிறைந்த பகுதிகள் மற்றும் சிறு கற்கள் நிறைந்த பகுதிகளில் கசிவு நீர் குட்டைகளை அமைக்கலாம்.

6.தமிழக விவசாயிகளுக்கு நீர் மேலாண்மை குறித்து உங்களின் அறிவுரை என்ன?

விவசாயிகள் அனைவரும் மழைநீர் சேமிக்கும் வழிமுறைகளைக் கண்டிப்பாகப் பின்பற்ற வேண்டும். கிடைக்கும் மழைநீர் மற்றும் கிணற்று நீரை சிக்கனமான முறையில் (சொட்டுநீர் / தெளிப்பு நீர் போன்ற பாசன முறை வாயிலாக) விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்த வேண்டும். மழைநீர் சேமிப்பு மற்றும் சிக்கனமான நீர்பாசனமே தற்போதைக்கு தேவைப்படும் நீர் மேலாண்மை நடவடிக்கைகளாகும்.

இர. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி.

மிளகுதக்காளிக் கீரை

Solanum nigrum

Solanum nigrum என்ற தாவரவியல் பெயர் கொண்ட மிளகுதக்காளிக் கீரை, மணத்தக்காளிக் கீரை, சுக்குட்டிக் கீரை என்றெல்லாம் கிராமப் புறங்களில் அறியப்படும் ஒன்றாகும். சிவப்பு, கருப்பு நிறங்களில் சிறு பழங்களைக் கொண்ட இத்தாவரத்தின் எல்லாப் பாகங்களுமே மருத்துவப் பயன் நிறைந்ததாக விளங்குகிறது. 100 கிராம் கீரையில் 68 கிலோ கலோரிகள், 6 கிராம் புரதம், 1 கிராம் கொழுப்பு, 2 கிராம் தாதுக்கள், 9 கிராம் கார்போஹைட்ரேட், 410 மி.கிராம் சுண்ணாம்புச்சத்து, 70 மி.கிராம் மணிச்சத்து மற்றும் 20 மி.கிராம் இரும்புச் சத்தும் அடங்கியுள்ளது.

உடல் சூடு, வயிற்றுப்புண், வாய்ப்புண், ஆகியவற்றால் அவதிப்படுவோர் இக்கீரையினை அடிக்கடி உணவில் சேர்த்து வர நலம் பெறுவர். இதன் இலைச்சாற்றை சூரிய வெப்பத்தினால் தோலில் உண்டாகும் கட்டிகளின் மீதும், ஒவ்வாமையினால் தோலில் ஏற்படும் காயங்களின் மீதும் தடவ நல்ல குணம் காணும். கல்லீரல் பாதிப்பு, கரப்பான் பாதிப்பு உள்ளவர்கள் இக்கீரைச் சாற்றை 200 மி.லி அளவில் காலையில் குடித்து வர விரைவில் குணமடைவர். இக்கீரையானது சிறுநீரகக் கோளாறுகளைச் சரிசெய்யும் ஆற்றல் கொண்டது, மலச்சிக்கலையும் போக்க வல்லது. இதன் பழங்களை வற்றலாக்கியும் பயன்படுத்தலாம். இப்படிப் பல நல்ல பயன்களைத் தரக்கூடிய மிளகுதக்காளிக் கீரையை உங்கள் வீட்டு தோட்டங்களில் பயிர் செய்யுங்கள். அவ்வப்போது இக்கீரையினை உங்கள் உணவுடன் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள். மற்றுமொரு சுவாரஷ்யமான கீரையோடு மீண்டும் உங்களை அடுத்த இதழில் சந்திக்கிறோம்.

வாழைப்பழத்தில் மதிப்பூட்டல் செய்து லாபம் பெறலாம்!!

க. திருமலைச்செல்வி
மனையியல் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்
வேளாண் அறிவியல் நிலையம்
ஊர்மேலழகியான், திருநெல்வேலி
04633-292500, 9443962433.

வாழை இந்தியாவைத் தாயாகமாகக் கொண்டு ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடப்படும் ஒரு முக்கிய பழ பயிராகும். முக்கனிகளில் ஒன்றான வாழைப்பழம் சொர்கத்தின் பழம் என்று சிறப்பாக அழைக்கப்படுகிறது. உலகில் வாழை உற்பத்தியில் 11 விழுக்காடு இந்தியாவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இந்தியாவின் மொத்த வாழை உற்பத்தியில் 25 விழுக்காடு தமிழகத்திலிருந்தே கிடைக்கிறது. வாழையில் 600க்கும் மேற்பட்ட இரகங்கள் உள்ளன. வர்த்தக ரீதியில் சாகுபடி செய்யப்படுபவை பூவன், ரஸ்தாளி, ரொபஸ்டா, மொந்தன், வயல் வாழை, கற்பூறவல்லி, செவ்வாழை, நேந்திரன் முதலியனவாகும்.

தமிழகத்தில் 1,24,000 ஹெக்டேரில் பல்வேறு ரகங்களில் வாழை பயிரிடப்படுகிறது. திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் மட்டும் சுமார் 20,000 ஹெக்டேர் பரப்பளவில் வாழை சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. பழப்பயிர்களான வாழை உலகளவில் சுமார் 120க்கு மேற்பட்ட நாடுகளில் பயிரிடப்பட்டு வருகிறது. ஒரு வருடத்தில் சுமார் 29 மில்லியன் டன்களுக்கும் அதிகமாக வாழை இந்தியாவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

வளர்ந்த நாடுகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் உணவு தானியங்கள் காய்கறிகள், பழங்கள் முதலானவை 90%க்கும் மேலாக பதப்படுத்தப்பட்டு உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால் நமது நாட்டில் மிகக் குறைவாக அதாவது 2% அளவு மட்டுமே பதப்படுத்தப்பட்டு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அறுவடைக்குப் பின்சார் தொழில்நுட்பங்கள் குறித்து விழிப்புணர்வு குறைவு, சேமித்தலுக்கும், பதப்படுத்துதலுக்கும் தேவையான உள்கட்டமைப்பு வசதிகள் இன்மை, சேமித்தல் மற்றும் பதப்படுத்துதல் குறித்த தொழில்நுட்பங்கள் பற்றிய அறியாமை போன்ற காரணங்களால் அறுவடைக்குப் பிந்தைய இழப்பு அதிகம் ஏற்படுகிறது.

பொதுவாகவே வாழைப்பழங்களில் மிக அதிக அளவில் வைட்டமின்கள், தாதுக்கள், நாரச்சத்துக்கள், மாவுச் சத்துக்கள் மற்றும் ஆண்டி ஆக்ஸிடன்டுகள் நிறைந்துள்ளன. எனவே வாழை மிகச்சிறந்த மருத்துவ குணங்களைத் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. வாழையில் பொட்டாசியம் என்னும் தாதுச்சத்து சுமார் 150-450 மில்லி கிராம் வரை நிறைந்துள்ளன. எனவே, தினந்தோறும் 100 கிராம் வாழைப்பழங்கள் உண்ணுவதன் மூலம் நமது உடலுக்குத் தேவைப்படும் பொட்டாசியச் சத்தை சுமார் 20-23 சதவீதம் வரை நாம் பெறுகிறோம். வாழைப் பழத்திலிருந்து மாவு, ஜாம், பழக்கூழ், ஸ்குவாஷ், ஊறுகாய், சட்னி, உலர வைத்த பழங்கள், பழபார், அல்வா, மிட்டாய், பானம், பிஸ்கட், சத்துபானம், குழந்தை உணவு போன்றவற்றைத் தயாரிக்கலாம்.

இந்த வகையான உணவுப் பொருட்களை அதிக நாள் சேமித்து வைப்பதனால் அதிக லாபம் பெறலாம்.

வாழைப்பழத்தின் மருத்துவக் குணநலன்கள்:

மலச்சிக்கல், மூலநோய், குடல்புண், கல் அடைப்பு, சரும நோய் ஆகியவற்றைச் சரி செய்ய உதவுகிறது, தோல் மென்மைக்கும், மேலும் உடலை குளிர்ச்சியாக வைத்துக் கொள்ளவும் உதவி புரிகிறது.

வாழைப்பழம் பழுத்த பின்பு நீண்ட நாட்களுக்கு அப்படியே பாதுகாத்து வைக்க இயலாது. எனவே பழங்களை மதிப்பு மிகுந்த மாற்றுப் பொருளாக மாற்றுவதன் மூலம் பழங்கள் வீணாவதைத் தடுக்கலாம். மேலும் சந்தை வாய்ப்பையும் அதிகரிக்கச் செய்து கூடுதல் வருவாய் ஈட்ட முடியும்.

அறுவடை பின்செய் நேர்த்தி மற்றும் மதிப்புக் கூட்டுதல்:

1. **வெற்றிட பேக்கேஜிங் இயந்திரம் (Vacuum Packaging Machine):** இந்த இயந்திரத்தின் உதவியால் எந்த வித இராசாயனம் இல்லாமல் 21 நாள் வரை பழங்களை பாதுகாக்கலாம். சிறிய அளவில் வீடுகளில் பயன்படுத்தும் வகைகளில் கைகளால் இயக்கப்படும் இயந்திரம் 6,000 முதல் 10,000 வரை இருக்கும். பெரிய அளவில் தொழிற்சாலையில் முழுவதும் தானியங்கி வசதியுடன் செயல்படும் இயந்திரத்தின் விலை 75,000 முதல் 2,00,000 லட்சம் வரை இருக்கும்.

2. **சிப்ஸ் செய்யும் இயந்திரம்:** ஒரு மணி நேரத்திற்கு 1000கிலோ வரை சிப்ஸ் செய்யலாம். இதன் எடை – 80 கிலோ. இதன் விலை 25,000 முதல் 30,000 வரை இருக்கும்.

3. **வாழைப் பொடி தயாரிக்கும் இயந்திரம்:** ஒரு மணி நேரத்திற்கு 300 கிலோ வரை பொடி செய்யும். இதன் விலை 30,000 முதல் 40,000 வரை இருக்கும்.

4. **வாழை நார் தயாரிக்கும் இயந்திரம்:** ஒரு மணி நேரத்திற்கு 10-20கிலோ வரை நாரை பிரித்தெடுக்கும். இதன் விலை 75,000 முதல் 1,00,000 வரை இருக்கும். நீங்கள் நேரடியாக மண்டியில் விற்கும் போது ஒரு வாழைத் தாருக்கு அதிகபட்சமாக ரூபாய் 250 வரை கிடைக்கும். இதில் விவசாயிகளுக்கு குறைந்த லாபமே கிடைக்கும். இன்னும் இவற்றை மதிப்பூட்டி விற்பனை செய்யும் போது ஒரு கிலோவை அதிகபட்சமாக ரூபாய் 900 வரை விற்பனை செய்யலாம். அதன் மூலம் ஒரு கிலோவிற்கு மற்ற செலவுகள் போக குறைந்த பட்சம் ரூபாய் 100 முதல் 800 வரை லாபம் பெறலாம்.

(பின் வரும் தயாரிப்புகளின் விலை 1 லிட்டர் / 1 கிலோவிற்கானது)

வாழைப்பழ மில்க் ஷேக் - ரூ.300 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ பொடி (நேந்திரன், மட்டி) - ரூ. 600 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ சிப்ஸ் (நேந்திரன்) - ரூ. 550 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ கேக் - ரூ. 650 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ அத்தி(Figs) - செவ்வாழை / கற்பூரவள்ளி / நேந்திரன் ரூ. 700 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ மிட்டாய் (Candy) - நேந்திரன் ரூ. 700 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ பார் - ரூ. 950 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ பிஸ்கட்- ரூ. 570 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ புட்டிங் - ரூ. 400 விற்கலாம்

வாழைப்பழ ஜாம் - பூவன் - ரூ. 300 விற்பனை செய்யலாம்

வாழைப்பழ ஸ்குவாஷ் - 1 லிட்டர் - ரூ. 200 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ ஊறுகாய் (மொந்தன்) - ரூ. 280 வரை விற்கலாம்

வாழைப்பழ அழகு சாதன கீரிம் - ரூ. 900 வரை விற்கலாம்

வாழை நார் - ரூ. 100-200 வரை விற்கலாம்

வாழை நார் பாய் - ரூ. 250 வரை விற்கலாம்

வாழை நார் கைப்பை - ரூ. 240 வரை விற்பனை செய்யலாம்.

நெல்லி சாகுபடி

இந்தியாவில் நெல்லிப்பயிர் ஹரியானா, இமாச்சல பிரதேசம், கர்நாடகா, மத்திய பிரதேசம், தமிழ்நாடு மற்றும் உத்திரதேசம் ஆகிய மாநிலங்களில் பயிரிடப்பட்டு சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. தமிழ்நாட்டில் திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி, சிவகங்கை, கோயமுத்தூர், சேலம் மற்றும் திண்டுக்கல் ஆகிய மாவட்டங்களில் நெல்லி விவசாயம் செய்யப்படுகின்றது. இந்தியாவினை தாயகமாக கொண்ட நெல்லி நிலப்பரப்பிலும், உற்பத்தியிலும் உலகளவில் முதன்மை இடம் வகிக்கிறது. உலகில் நெல்லி மரம் சிலோன், குவைத், அமெரிக்கா, ஈரான், ஈராக், பாகிஸ்தான், சீனா, மலேசியா, பூடான், தாய்லாந்து, வியாட்நாம், பிலிப்பைன்ஸ், பனாமா, ஜப்பான் ஆகிய நாடுகளில் இயற்கையாக விளைகின்றது. வணிக ரீதியாகவும் விளைவிக்கப்படுகின்றது.

வணிக ரீதியாக நெல்லி தோட்டங்களை உத்திரபிரதேசம் மாநிலம் மற்றும் குஜராத் மாநிலத்தில் காணலாம். பெக்டின் மற்றும் வைட்டமின் 'C' சத்து நெல்லிக்கனியில் மிகையாக காணப்படுகின்றது. 100 கிராம் சதைப்பற்றில் 600 மி.லி கிராம் வைட்டமின் 'C' சத்து நிறைந்துள்ளது. ஆதலால், ஆயுர்வேதத்தில் மருத்துவ குணம் நிறைந்த முக்கிய பழப்பயிராக நெல்லி கருதப்படுகின்றது.

நெல்லி இரத்த கசிவு, வயிற்றுக்போக்கு, மஞ்சள் காமாலை, இரத்த சோகை மற்றும் இருமல் ஆகிய உடல் உபாதைகளுக்கு சிறந்த நிவாரணியாகும். நெல்லிக்கனி நல்ல மலமிளக்கியாகும். நம் தேகத்தை குளிர்ச்சியாக வைத்துக்கொள்ள உதவும். நெல்லிக்கனியிலிருந்து மிட்டாய், ஊறுகாய், ஜூஸ், லேகியம், ஜாம், ஜெல்லி மற்றும் முரபா ஆகிய மதிப்பூட்டம் செய்யப்பட்ட பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

சராசரி உயரம் கொண்ட நெல்லி மரம் வெப்ப மண்டலத்தில் பசுமை மரமாகவும், துணை வெப்ப மண்டலத்தில் இலையுதிர் மரமாகவும் வளர்கின்றது. நெல்லி மரத்தில் இருவகையான தளிர்களை காணலாம். அவை குறுகிய தளிர் கிளைகள், நீண்ட தளிர் கிளைகள் ஆகும். நெல்லிக்கனியின் வெளிச்சுவற்றில் சதைப்பற்று நிறைந்து காணப்படும். பூக்கள் குறுகிய தளிர் கிளைகளின் இலை அக்குளில் தோன்றும். இலை அக்குளின் அடிப்பாகத்தில் ஆண் பூக்கள் தோன்றும், அதன் தொடர்ச்சியாக கணுக்கள் காணப்படும். ஆண் பூக்கள் மத்தியில் ஓரிரு பெண் பூக்கள் தோன்றும்.

வெப்ப மண்டலங்களில் சராசரி கடல் மட்டத்திலிருந்து 1800 மீட்டர் வரை உயரத்தில் செழித்து வளரும். மித வெப்ப மண்டலங்களில் வரையறுக்கப்பட்ட வெப்ப குளிர் காலங்களில் நன்கு வளரும். வறட்சி மற்றும் மித வறட்சியான பகுதிகளிலும் நெல்லியை சாகுபடி செய்யலாம். நெல்லி மணற்பாங்கான மண்ணிலும், களி மண்ணிலும் சிறந்து வளரும். உப்புத்தன்மை மற்றும் அமிலத்தன்மை நிறைந்த மண்ணிலும் தாங்கி வளரும். மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 6.0 முதல் 8.0 வரையில் இருத்தல் வேண்டும். உற்பத்தி திறனை அதிகரிக்க ஆழமான, வளமான மண் அவசியம்.

பயிர்

பூக்கள் குறுகிய தளிர் கிளைகளில் வசந்த காலத்தில் தோன்றும். நெல்லியில் பூக்கும் காலம் மூன்று வாரங்கள் தொடரும். காய்ப்புத்திறன் 12 முதல் 18 விழுக்காடு அமையும். தொடக்க காலத்தில் குறைவான மகசூல் பதிவாகும். மரங்களின் பாலின விகிதத்தை பராமரிக்காவிட்டால் இப்பிரச்சனை உண்டாகும். மகரந்த சேர்க்கையும் வேறு காரணமாகும். பொதுவாக, பூப்பதிலிருந்து காய்கள் முதிர்ச்சியடைவதற்கு எட்டு மாதங்கள் எடுத்து கொள்ளும்.

விதைக்கன்றுகள் காய்ப்பதற்கு 10 முதல் 12 வருடங்கள் ஆகும். ஒட்டுக் கன்றுகள் வணிக ரீதியான மகசூல் தருவதற்கு நடவு செய்ததிலிருந்து 6 முதல் 8 வருடங்கள் எடுத்துக்கொள்ளும். சிறந்த மேலாண்மை செய்வதன் மூலம் மரத்தின் உற்பத்தி காலம் 50 – 60 வருடங்கள் ஆகும். வருடத்தின் இறுதியில் அதாவது நவம்பர் - டிசம்பர் மாதங்களில் நெல்லி அறுவடைக்கு தயாராகின்றது. பழங்களின் முதிர்ச்சி தன்மையை பழத்தோலின் மேற்புரம் கனியும் தன்மையை பெறுவதன் மூலம் அறிந்து கொள்ளலாம். விதையின் நிறம் பால் நிற வெள்ளையிலிருந்து கருப்பு நிறமாக மாறுவதைக் கொண்டும் தெரிந்து கொள்ளலாம். தாதுப்பொருட்களும், வைட்டமின் 'சி' சத்தின் அளவும் நன்கு முதிர்ச்சியடைந்த பழங்களில் காணப்படும். இவை இரண்டும் முதிர்ச்சியடையாத பழங்களில் குறைவாகவே காணப்படும். சராசரியாக, முழுமையாக முதிர்ச்சியடைந்த மரத்தில் ஒரு வருடத்திற்கு 100 முதல் 150 கிலோ வரை மகசூல் பெறலாம். நெல்லியின் காய்ப்பு காலம் குறைவு என்பதால் (அக்டோபர் முதல் பிப்ரவரி வரை) இக்காலத்தில் மகசூலை சேகரித்து அவற்றை மதிப்பூட்டம் செய்து மூன்று மடங்கு அதிக லாபம் ஈட்டலாம்.

இரகங்கள்

பழங்களின் வண்ணம், அளவு மற்றும் அதன் தோற்றம் கொண்டு நெல்லியில் இரகங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன, அவை கீழ்கண்டவாறு.

பனாரசி :

நேர்த்தியாக படரும் தன்மை கொண்டது. இரு வருடத்திற்கு ஒரு முறை காய்க்கும், உருண்டை வடிவத்தில் இருக்கும், இதன் பழங்கள் வெண்மை நிறைந்த பச்சை நிறத்தில் காணப்படும், பழங்களில் மிதமான சாறு இருக்கும்.

கிருக்ஷ்ணா :

சராசரி முதல் பெரிய அளவு கொண்ட இவ்விரக பழங்கள் 40 – 50 கிராம் எடை கொண்டதாக இருக்கும். மிதமான காய்ப்புத்தன்மை கொண்டது. பழத்தின் சதைப்பற்றில் நார் இருக்காது, பழங்கள் தட்டையாகவும், கூம்பிய வடிவத்திலும் இருக்கும்.

சக்கையா :

கொத்து கொத்தாக காய்க்கும் தன்மை கொண்ட இவ்விரகம் எல்லா வருடமும் காய்ப்புக்கு வரும். இவ்விரக மரங்கள் படரும் தன்மை கொண்டது. மேலும், ஒரு பழத்தின் எடை 26 முதல் 35 கிராம் வரை இருக்கும். இதன் அடிப்பாகம் தட்டையாகவும், மேல் பாகம் உருண்டையாகவும் இருக்கும். பழத்தின் நிறம் பச்சையாகும்.

பிரான்சிஸ் :

எல்லா வருடங்களும் காய்க்கும் தன்மை கொண்ட இவ்விரகம் நேர்த்தியாகவும், உயரமாகவும் வளரும். பழங்களின் எடை 40 – 60 கிராம் இருக்கும். அளவில் பெரியதாக காணப்படும். இப்பழங்கள் லேசான பச்சை நிறத்துடனும், நார் தன்மை கொண்டதாகவும் இருக்கும். பழச்சாறு மிதமான அளவு இருக்கும். முட்டை வடிவமாகவும், உருண்டை வடிவமாகவும் இருக்கும்.

காஞ்சன் :

செழிப்பாக காய்க்கும் இவ்விரக மரங்கள் படரும் தன்மை கொண்டது. பழங்கள் சிறியதாகவும், 30 – 45 கிராம் எடை கொண்டதாகவும் இருக்கும். நீள்வட்ட வடிவமுள்ள பழங்களின் தோல் செலுமையாகவும், மஞ்சள் நிறமாகவும் இருக்கும்.

பி.எஸ்.ஆர் – 1 :

இவ்விரகம் தமிழ்நாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகத்தினால் வெளியிடப்பட்டது. இவ்வகை மரங்கள் படரும் தன்மை கொண்டது. பழங்கள் சிறியதாகவும், 2 கிராம் எடை கொண்டதாகவும் இருக்கும்.

நடவு

ஒட்டு கன்றுகள் அல்லது மொட்டு பதியக் கன்றுகளை மழைப் பருவத்தின் தொடக்க காலத்தில் நடவு செய்ய வேண்டும். நீர்ப்பாசன வசதி கொண்ட பகுதிகளில் பிப்ரவரி மாதம் முதல் மார்ச் மாதம் வரை நடவு செய்யலாம். மரங்களின் அளவு பெரிய அளவில் உள்ளதால் செடிக்கு செடி மற்றும் வரிசைக்கு வரிசை 6 மீட்டர் இடைவெளி கொண்டு நட வேண்டும். குழிகள் 1 மீட்டர் உயரம், அகலம் மற்றும் நீளம் பரிமாணம் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும். அவ்வாறு தோண்டப்பட்ட குழிகளை 15 நாட்களுக்கு கோடை காலத்தில் ஆற போட வேண்டும்.

நீர்ப்பாசனம்

நெல்லி மரம் கடினத்தன்மை கொண்ட பண்பு நிறைந்ததால் வறட்சியை தாங்கி வளரும். எனினும், பூக்கும் நேரத்திலும், காய்ப்பிடிப்பு சமயத்திலும் இரண்டு - மூன்று முறை நீர்ப்பாசனம் செய்வது அவசியம். கோடை காலத்தில், மரம் உறங்கும் நிலையை அடைகின்றது. ஆகையால், அச்சமயத்தில் நீர்ப்பாசனம் செய்வது பயனளிக்காது. தமிழ்நாட்டில் நெல்லி விவசாயம் செய்வோர் களத்தில் சொட்டு நீர்ப்பாசனம் அமைத்து, பயிரில் ஒரு வருடத்திற்கு இரண்டு, மூன்று முறை பூக்கும் தன்மையை பெருக்குகின்றனர். மேலும் மூன்றாம் வருடத்திலேயே மரம் ஒன்றுக்கு 30 கிலோ மகசூல் கிடைக்கும்.

உர நிர்வாகம்

முதிர்ச்சியடைந்த மரங்களுக்கு வருடத்திற்கு ஒரு முறை 0.9 கிலோ தழைச்சத்தும், 0.25 கிலோ மணிச்சத்தும், 0.75 கிலோ சாம்பல் சத்தும் இட வேண்டும். மேற்கூறிய பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவினை ஒரு வருடத்திற்கு இரு சம பங்காக பிரித்து கொடுக்க வேண்டும். முதல் பாகத்தினை செப்டம்பர் - அக்டோபர் மாதத்திலும், இரண்டாம் பாகத்தினை ஏப்ரல் - மே மாதங்களிலும் கொடுக்க வேண்டும். நுண்ணூட்டச்சத்தான போராக்ஸ் உரத்தினை 0.6 விழுக்காடு என்ற அளவில் மூன்று முறை செப்டம்பர் - அக்டோபர் மாதம் தொடங்கி பத்து நாள் இடைவெளியில் கொடுக்க வேண்டும். இதன் மூலம் பழ அழுகல் நோயை கட்டுப்படுத்தலாம்.

வடிவமைத்தல் மற்றும் கவாத்து செய்தல்

நெல்லி மரம் கனமான காய்க்கும் தன்மை கொண்டதாலும், கிளைகள் உடையக் கூடிய இயல்பு கொண்டதாலும் மரங்களை முறையாக வடிவமைத்தல் இன்றியமையாததாகும். அவ்வாறு செய்யாவிடில் காய்ப்பு பருவத்தில் கிளைகள் முறியும். ஆகையால் முறையான வடிவமைப்பிற்கு பிரதான தண்டினை பக்க கிளைகள் இல்லாமல் 1 மீட்டர் உயரம் வரை வளர விட வேண்டும். அதன்பின்பு, தண்டின் எல்லா

திசைகளிலும் சமமான இடைவெளியில் கிளைகளை வளர விட வேண்டும். அதனைப் போல், நேர்த்தியாக வளரும் தளிர்க் குச்சியின் மொத்த நீளத்தில் 50 விழுக்காடு கவாத்து செய்ய வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் புதிய தளிர் குச்சிகளை ஊக்குவிப்பதோடு மட்டுமல்லாமல் மரத்தின் அளவையும் பராமரிக்க முடியும்.

மகரந்தச் சேர்க்கை:

காய்ப்பிடிப்புக்கு அயல் மகரந்தம் இன்றியமையாதது. தேனீக்கள் கொண்டு அயல் மகரந்தம் நடைபெறுகிறது. இத்தேனீக்களின் செயல்பாட்டுத்திறனை NA- இரகத்தில் உள்ளதாக அறியப்பட்டுள்ளது. அதன் தொடர்ச்சியாக சக்கையா இரகத்தில் உள்ளது. பெண் பூக்கள் மலர்ந்து முழுமையாக விரிவதற்கு 72 மணி நேரம் ஆகும். ஆண் பூக்கள் ஆயுட்காலம் 60 மணி நேரம் ஆகும். பெண் பூக்களின் நீண்ட ஆயுள் 120 மணி நேரம் ஆகும். பெண் பூக்கள் விரிந்த இரண்டாவது நாள் மகரந்த சேர்க்கை நிகழும். அதிக சேர்க்கைத்திறன் மூன்றாவது நாளில் அமையும். ஆண் பூக்களில் வெடித்து மகரந்தம் சிதறும் காலம் மார்ச் - ஏப்ரல் மாதமாகும். பூக்கள் பூக்கும் காலத்திலும், மகரந்த சேர்க்கை நிகழும் காலத்திலும் பூச்சிக் கொல்லி மருந்து தெளிப்பதை தவிர்க்க வேண்டும். வயலில் குறைந்த பட்சம் மூன்று இரகங்களை 2 : 2 : 1 என்ற விகிதத்தில் நடவு செய்வதன் மூலம் மகரந்த நிகழ்வை அதிகப்படுத்தி மகசூலைப் பெறுக்கலாம். உதாரணமாக ஒரு ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் NA-7, கிருஷ்ணா மற்றும் காஞ்சன் ஆகிய ஒட்டு இரகங்களை முறையே 80, 80, 40 என்ற விகிதத்தில் நடவு செய்வதன் மூலம் மகசூலை அதிகரிக்கலாம்.

இனப்பெருக்கும்

நெல்லியில் விதை மற்றும் குச்சியில் ஒட்டு கட்டுவதன் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யலாம். எனினும், வேர்ச்செடிகள் பெறுவதற்கு விதையின் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்வது இன்றியமையாததாகும். நன்கு முதிர்ச்சியடைந்த பழங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட விதைகளை நாற்றங்காலிலோ அல்லது நெகிழி பைகளிலோ ஊன்ற வேண்டும். விதைக்கன்றுகள் மொட்டு பருவத்தை அடைய நான்கு மாதங்கள் ஆகும். இவற்றில் நெருக்க ஒட்டு கட்டும் முறை அல்லது மொட்டு பதியம் முறையை கையாளலாம். பாடச் மொட்டு பதிய முறையை ஜுன் முதல் செப்டம்பர் மாதம் வரை பயன்படுத்தி அதிக வெற்றியை பெறலாம். இளந் தண்டு ஒட்டு முறை மற்றொரு இனப்பெருக்க முறையாகும். பழைய நெல்லி தோட்டங்களை புதுப்பிக்கவும், சீர்படுத்தவும் மொட்டு பதிய முறையைப் பின்பற்றலாம். இம்முறையில் வயது முதிர்ந்த மரங்களின் பிரதான தண்டினை நிலத்தின் மேற்பரப்பிலிருந்து 1.2 மீட்டர் உயரம் விட்டு வெட்டி விட வேண்டும். பின் மூன்று மாதங்கள் கழித்து அவற்றிலிருந்து தோன்றும் பக்க கிளைகளில் 'T' மொட்டு பதியம் செய்ய வேண்டும்.

நிறைவாக...

நம் உடல் மற்றும் உயிரைப் பாதுகாக்கும் முக்கிய மூலிகைப் பயிராக இப்பொழுது நெல்லிக்காய் கருதப்படுகின்றது. மக்களிடையே இதன் மகத்துவம் அதிக விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தியுள்ளதால், வணிக ரீதியாக முக்கியப் பழப்பயிராக இப்பொழுது கருதப்படுகின்றது. ஆகையால், விவசாயிகள் நல்ல இரகங்களைப் பயிரிட்டு சிறந்த மேலாண்மை முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலமாக அதிக மகசூல் மற்றும் கூடுதல் லாபமும் பெறலாம்.

ம.இ.மணிவண்ணன், *உதவிப் பேராசிரியர் (தோட்டக்கலை)*
கொ.இளங்கோ, *உதவிப் பேராசிரியர் (பூச்சியியல் துறை)*
ஐ.முத்துவேல், *இணைப் பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்*
தோட்டக்கலை ஆராய்ச்சி நிலையம் கொடைக்கானல் - 624103

நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் !!!

P.K. முத்துக்குமார்

முதுநிலை விஞ்ஞானி மற்றும் தலைவர் (பொ)
இ.வே.ஆ.க – ஸ்காட் வேளாண் அறிவியல் நிலையம்
வாகைகுளம், தூத்துக்குடி – 628102.

சமீப காலமாக விவசாயிகள் மத்தியில் கடும் அச்சத்தைப் பூச்சிகள் தமது சேதத்தின் மூலம் உருவாக்கியுள்ளன. பல பூச்சிகள் தீமை செய்தாலும் சில நன்மை செய்யும் பூச்சிகளும் உண்டு. அவை விவசாயிகளின் நண்பன் தான். நன்மை தரும் பூச்சிகள் இயற்கையாகவே ஒவ்வொரு வயலிலும் உள்ளன. இப்படிப்பட்ட நன்மை தரும் பூச்சிகளை விவசாயிகள் அடையாளம் காண வேண்டும். தீமை செய்யும் பூச்சிகளை அழிக்க நாம் மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கையில் நன்மை தரும் பூச்சிகளும் அழிவதால் மகசூல் இழப்பு மட்டுமின்றி சுற்றுச்சூழல் கேடும் ஏற்படுகிறது. எனவே, நன்மை தரும் பூச்சிகளை விவசாயிகள் அறிந்து, அவற்றைப் பாதுகாப்பது அவசியம்.

நன்மை செய்யும் பூச்சிகளின் வகைகள்

1. இரைவிழுங்கிகள், 2. ஒட்டுண்ணிகள்

1. இரைவிழுங்கிகள்

இரையை நேரடியாக கொன்று உண்டால் அவை இரைவிழுங்கிகள் எனப்படும். இவற்றின் வாழ்நாள் 30 முதல் 50 நாள் வரை இருக்கும். இவை நேரடியாக எதிரிப்பூச்சியை பிடித்து உண்ணும். இதற்கேற்ப பலமான வாய், இறக்கை போன்றவற்றை பெற்றிருக்கும் சுறுசுறுப்பானவை, அதனுடைய உணவுப்பூச்சிகளை விட பெரிய வடிவில் இருக்கும். பலவகையான பூச்சியின் முட்டை, புழு, பூச்சி என எல்லா பருவத்திலும் தாக்கி உண்ணும்.

2. ஒட்டுண்ணி வகை

ஒட்டுண்ணி வகையைச் சேர்ந்த நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் எதிரிப் பூச்சிகளை விட சிறியதானவை. இவற்றால் பல்வேறு வகையான பூச்சிகளைத் தாக்க இயலாது. ஒவ்வொரு வகையான ஒட்டண்ணியும் அதற்கென உள்ள குறிப்பிட்ட பூச்சியிலேயே முட்டையிடும். இவற்றின் வாழ்க்கைச் சுழற்சி 7 முதல் 20 நாட்கள் வரையே இருக்கும். ஒட்டுண்ணிப் பூச்சிகளின் முட்டைப்பருவம் மற்றும் புழுப்பருவம் எதிரிப்பூச்சிகளின் முட்டை அல்லது புழு உடலில் இருக்கும்.

1. இரைவிழுங்கி வகைகள்

1.1 பொறிவண்டு

அசுவினியை அழிப்பதில் பொறி வண்டுகள் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. இயற்கை விவசாயம் செய்யப்படும் பண்ணைகளில் பொறிவண்டுகளை சாதாரணமாகக் காண முடியும்.

பொறிவண்டுகள் அரைத் துவரம் பருப்பு அளவில் இருக்கும். இதன் முதுகுப்புறம் ஆரஞ்சு, சிவப்பு, மஞ்சள் என பல வண்ணங்களில் இருக்கும். சில வகைகளில் புள்ளிகள் காணப்படும். சில வகைகளில் புள்ளிகள் இல்லாமலும் காணப்படும். அசுவினிப் பூச்சிகளின் கூட்டத்திற்கு நடுவே தாய்ப் பொறிவண்டு முட்டையை இடுகிறது.

பொறிவண்டின் இளம் புழு பருவத்தில் அசுவினியின் சாற்றை உறிஞ்சிக் குடிக்கிறது. சற்று வளர்ந்த புழு அசுவினியை பிடித்துத் திண்கிறது. இளம் புழுவில் இருந்து பொறிவண்டாக மாறும் வரை 300 அசுவிணியைப் பிடித்து திண்கிறது. இதனால் அசுவினி, இலைப்பேன், தத்துப்பூச்சி முட்டைகள் குஞ்சுகளின் எண்ணிக்கை பெருமளவு கட்டுப்படுத்தப் படுகிறது. தட்டை பயிரில் தோன்றும் அசுவினியை தின்பதற்காகவே அதிக அளவில் இப்பொறிவண்டுகள் உண்டாகும். எனவேதான் வயல் வரப்புகளில் தட்டைப்பயிரைச் சாகுபடி செய்ய சிபாரிசு செய்யப்படுகிறது.

1.2 கிரைசோபா

இவ்வகைப் பூச்சிகளில் ஆண் பூச்சிகள் 10 முதல் 12 நாளும், பெண் பூச்சிகள் 35 நாளும் உயிர் வாழும். 500 முதல் 600 முட்டை வரை இடும். இது குஞ்சுப் பருவமாக இருக்கும் போதே தீமை செய்யும் பூச்சிகளைத் தாக்கத் தொடங்கும். இவை பயிர்களைத் தாக்கும் அசுவினி, இலைப்பேன், தத்துப்பூச்சிகள், முட்டைகள், குஞ்சுகளைத் தாக்கி அழிக்கும். தன் வாழ்நாளில் 400 முதல் 500 தீமை செய்யும் பூச்சிகளை அழிக்கும். கிரைசோபா தாய்ப்பூச்சி பச்சை நிறத்தில் கண்ணாடி போன்ற இறக்கை உடையது. இதன் குஞ்சுகள் பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்.

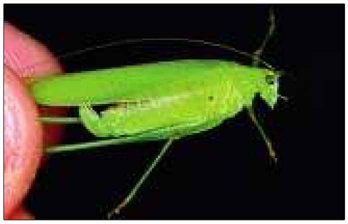
1.3 தட்டான் (தும்பி)

தட்டான், பூச்சிகளைத் தின்றே உயிர் வாழ்கிறது. தண்ணீர் உள்ள நெல்வயலில் தட்டான்கள் முட்டையிடுகின்றன. பின் அதில் வரும் இளம் புழுக்கள், தண்ணிரில் உள்ள பூச்சி புழுக்களை உண்டு வளர்ந்து கூட்டு புழுக்களாக மாறி நெற்பயிரின் அடிப்பாகத்தில் ஒட்டிக் கொண்டு இருக்கும். வளர்ந்த தட்டான்கள் பயிரில் உள்ள பூச்சிகளைப் பிடித்துத் திண்ணும்.

1.4 ஊசி தட்டான்

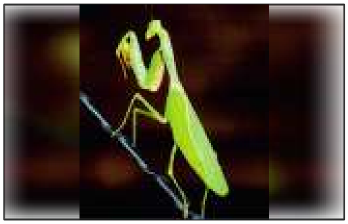
இவைகள் நெற்பயிரின் மேற்பரப்பில் பறந்து கொண்டு நெற்பயிரைத் தாக்கும் பூச்சிகளை உண்ணும், குறிப்பாக பறக்கும் அந்து பூச்சிகள், தத்துப் பூச்சிகள் மற்றும் இலையின் மேல் உள்ள முட்டைகள் ஆகியவைகளை உண்டு வாழும். இவைகள் நூற்றுக்கணக்காக இலையின் மேற்பரப்பில் பறப்பதைப் பார்க்கலாம். இவைகள் தட்டான் போன்று சிறிய அளவாக இருக்கும். இவற்றின் குஞ்சுகள் நீரில் வாழக்கூடியது, பூச்சியானதும் பறந்து பயிரின் மேல் மட்டத்திற்கு வந்து விடும்.

1.5 நீள் கொம்பு வெட்டுக்கிளி



இந்த வெட்டுக்கிளியின் தோற்றம் மற்ற வெட்டுகிளியை போன்று முரட்டுத்தனமாக இல்லாமல் மென்மையாக இருக்கும். இதன் உணர் இழை வெட்டுக்கிளியின் உடல் நீளத்தை விட இரண்டு மடங்கு நீளமாக இருக்கும். இது காய்புழு மற்றும் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளின் இளம் புழுக்களை திண்ணக்கூடியது.

1.6 தொழு வெட்டுக்கிளி



இந்தப் பூச்சியை பெருமாள் பூச்சி அல்லது கும்பிடு பூச்சி என்றும் அழைக்கின்றனர். இந்த பூச்சியை இரசாயன விவசாயம் செய்யும் நிலங்களில் பார்ப்பது அரிது, இயற்கை விவசாயம் செய்யும் நிலங்களில் மட்டுமே பார்க்க இயலும்.

1.7 தரைவண்டுகள்

தரைவண்டுகளில் சில வகைகள் நன்மைச் செய்யக் கூடியவையாகவும், சில வகைகள் தீமைச் செய்யக் கூடியதாகவும் இருக்கின்றன. உதாரணமாக ஒபியோனியா என்ற தரை வண்டு புகையான், தத்துப்பூச்சிகள், இலை மடக்குப்புழு போன்ற நெற் பயிரைத் தாக்கும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தும்.

1.8 நீள் தாடை சிலந்தி

10 முதல் 15 மி.லி அளவுள்ள இந்த சிலந்தி நீள தாடைகளுடன், நீள வாக்கில் ஒரே வரிசையில் நீளும் தன்மை உடையது. நீண்ட கால்களை கொண்டது. குஞ்சுகள் ஆறுகால் பூச்சி இனங்கள் போல் தெரிந்தாலும் கூர்ந்து கவனித்தால் 8 கால்கள் கொண்ட சிலந்தி இனம் என்று அறியலாம். இரவில் வலை பின்னி பூச்சிகளைப் பிடித்துத் தின்னும் வர்க்க முடையது. 150 நாட்கள் வரை வாழும். புகையான் மற்றும் தத்துப்பூச்சிகளே இதன் உணவுகள், இந்த சிலந்திகளை அழிக்காமல் பாதுகாக்க வேண்டும்.

1.9 ஓநாய் சிலந்தி

தலையும், மார்பும் சேரந்த பகுதியில் **“லு”** போன்று குறி இருக்கும். 100 நாட்கள் வரை வாழ்ந்து 380 முட்டைகள் இடும். பகலில் இலை அடியிலும், தண்டின் அடியிலும் அல்லது தண்ணீரின் மேல் புறத்தில் தென்படும். இரவில் இலையின் மேல்பாகத்திற்கு சென்று விடும். ஒரே நாளில் 5 முதல் 12 பூச்சிகளை உண்ணும் புகையான், மற்ற தத்துப்பூச்சிகள், கூட்டுப்புழு, குருத்து ஈ, இலை சுருட்டுப்புழு முதலிய பூச்சிகளை உண்ணும்.

2. ஒட்டுண்ணி வகைகள்

2.1 முட்டை ஒட்டுண்ணி

ட்ரைகோகிராமா (Trichogramma Chilonis) என்பது குளவிகள் வகையைச் சேர்ந்தவை. 1 மி.மீ முதல் 5 மி.மீ வரை இருக்கும். இயற்கையாகவே காணப்படக் கூடிய இக்குளவிகள் கரும்பின் நுனி குருத்துப்புழு, இடைக்கணுப்புழு, நெல்லின் சுருட்டுப்புழு, பருத்தியில் காய்ப்புழு போன்றவற்றின் முட்டைகளைத் துளைத்து முட்டைகளை வைக்கும். இவற்றின் வாழ்க்கைச் சுழற்சி 10 நாட்கள் மட்டுமே. முதிர்ந்த குளவிகள், சுருட்டுப்புழுவின் முட்டையைக் குத்தி அதில் தனது முட்டைகளை இட்டு விடும். குளவிகளின் முட்டைகள் உள்ளேயே பொறித்து குளவிகளாக வெளியே வரும்.

2.2 புழு ஒட்டுண்ணி

இக்னியுமானிட் குளவி, இது நெல்லைத் தாக்கும் தண்டு துளைப்பான் புழுக்களின் மீது துளை ஏற்படுத்தி முட்டையை இடுகிறது. சில நாட்களில் புழுக்களில் இருந்து குளவிகள் வெளிவருகின்றன. இந்த புழுக்கள் எங்கிருந்தாலும் அவைகளைத் தேடிக் கண்டுப்பிடித்து அவைகளின் மீது முட்டையிடுகிறது.

2.3 கூட்டுப்புழு பருவ ஒட்டுண்ணி

சால்சிட் என்ற தேனீயை போன்ற பூச்சிகள், பருத்தியை தாக்கக்கூடிய காய்ப்புழு மற்றும் புருடினியா கூட்டுப்புழுக்களின் மீது முட்டையிடக் கூடியவை.

பூச்சிக் கட்டுப்பாட்டில் பயன்படுத்தப்படும் ஒட்டுண்ணிகள்

பயிர்	ஒட்டுண்ணி	கட்டுப்படுத்தும் பூச்சி	பரிந்துரை (ஹெக்டர்)	வெளியிடும் முறை
நெல்	டிரைக்கோகிரம்மா ஜப்பானிக்கம்	தண்டுத் துளைப்பான்	5 cc	நாற்று நட்ட 30 மற்றும் 37-ம் நாட்களில் விடவும்
	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	இலைச் சுருட்டுப்புழு	5 cc	நாற்று நட்ட 37, 44 மற்றும் 51-ம் நாட்களில் விடவும்
மக்காச் சோளம்	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	தண்டுத் துளைப்பான்	4 cc	விதை நட்ட 45-ம் நாள் முதல் 10 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
தக்காளி	டிரைக்கோகிரம்மா பிரஸிலையென்சிஸ்	காய்ப்புழு	5 cc	நாற்று நட்ட 45-ம் நாள் முதல் 7 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
கத்தரி	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	காய்ப்புழு மற்றும் குரத்துப்புழு	2.5 cc	காய்ப்பிடிக்கும் பருவத்திலிருந்து 7 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
வெண்டை	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	பச்சைக் காய்ப்புழு	2.5 cc	பூக்கும் பருவத்திலிருந்து 7 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
அவரை, மொச்சை	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	பச்சைக் காய்ப்புழு	5 cc	நட்ட 45-ம் நாள் முதல் 7 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
முட்டைக் கோசு, பூக்கோசு	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	வைர முதுகுப்பூச்சி	2.5 cc	பூச்சியின் தாக்குதல் அறிகுறி தென்பட்டதிலிருந்து 7 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்

பயிர்	ஒட்டுண்ணி	கட்டுப்படுத்தும் பூச்சி	பரிந்துரை (ஹெக்டர்)	வெளியிடும் முறை
பப்பாளி	அசிரோபேகஸ் பப்பாயே	மாவுப்பூச்சி	100 எண்ணம்	மாவுப்பூச்சி தென்பட்டவுடன் ஒரு முறை விடவும்
மரவள்ளி	அசிரோபேகஸ் பப்பாயே	மாவுப்பூச்சி	100 எண்ணம்	மாவுப்பூச்சி தென்பட்டவுடன் ஒரு முறை விடவும்
கோகோ	அசிரோபேகஸ் பப்பாயே	மாவுப்பூச்சி	100 எண்ணம்	மாவுப்பூச்சி தென்பட்டவுடன் ஒரு முறை விடவும்
பருத்தி	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	பச்சைக் காய்ப்புழு	6.25 cc	விதை நட்ட 45-ம் நாளில் 3 முறை விடவும் (15 நாட்கள் இடைவெளியில்)
		இளஞ்சிவப்புக் காய்ப்புழு	6.25 cc	சப்பைப் பிடிக்கும் பருவத்தில் 7 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
கரும்பு	டிரைக்கோகிரம்மா கைலோனிஸ்	இளங்குருத்துப் புழு	2.5 cc	கரும்பு நட்ட 45-ம் நாட்களிலிருந்து 10 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
		இடைக்கணுப்புழு	2.5 cc	கரும்பு நட்ட 4-ம் மாதம் முதல் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
	டிரைக்கோகிரம்மா ஜப்பானிக்கம்	நுனிக்குருத்துப் புழு	2.5 cc	கரும்பு நட்ட 60 வது நாள் முதல் 10 நாட்கள் இடைவெளியில் 6 முறை விடவும்
தென்னை	பிரக்கான் பிரிவிகார்னிஸ்	கருந்தலைப் புழு	10 எண்ணம்/மரம்	ஜனவரி மாதம் முதல் விடவும்
மல்பரி	அசிரோபேகஸ் பப்பாயே	மாவுப்பூச்சி	100 எண்ணம்	மாவுப்பூச்சி தென்பட்டவுடன் ஒரு முறை விடவும்

1cc - யில் 20000 முட்டைகள் இருக்கும்

பிரதம மந்திரியின்
வேளாண்மைக்கான நீர்ப்பாசனத் திட்டம்

பயிர் வளர்ச்சிக்கு மண், நீர், காற்று, சூரியஒளி மற்றும் ஊட்டச்சத்துக்கள் முக்கியமானவை, அவற்றுள் மிகவும் இன்றிமையாதது நீர் ஆகும். நீரின் பயன்பாட்டை வைத்தே பயிரின் வளர்ச்சி நிர்ணயமாகிறது. உலகத்தின் மொத்த நீரில் 97.3 சதவிகிதம் உப்புத் தண்ணீரும் 2.7 சதவிகிதம் மட்டுமே நல்ல தண்ணீரும் உள்ளது. நமக்கு கிடைத்துள்ள நல்ல தண்ணீரை மிகவும் சிக்கனமாக பயன்படுத்துவது மூலமே நமது நீர்த் தேவையை பூர்த்தி செய்ய இயலும். நாம் நடைமுறையில் உள்ள வாய்க்கால் பாசனம் மூலம் பயிர்களுக்கு தண்ணீர் பாய்ச்சுவதில் 33 சதவிகிதம் மட்டுமே பயிர்களால் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது. எனவே கிடைக்கும் நீரை சிக்கனமாக பயன்படுத்துவதன் மூலம் அதிகமான பரப்பளவில் பயிர் சாகுபடி மேற்கொள்ள முடியும்.

இதனைக் கருத்தில் கொண்டே மத்திய மாநில அரசுகளின் பங்களிப்போடு பிரதம மந்திரியின் வேளாண்மைக்கான நீர்ப்பாசனத்திட்டத்தில் “ஒரு துளி நீருக்கு அதிக பயிர் மகசூல் என்ற உட்பிரிவின் கீழ் நுண்ணீர் பாசனத்திட்டம் நமது மாநிலத்தில் சென்னையைத் தவிர அனைத்து மாவட்டங்களிலும் 2007 – 2008 முதல் நடைமுறையில் உள்ளது. நுண்ணீர்ப் பாசனத் திட்டத்தில் வேளாண் பயிர்கள் மற்றும் தோட்டக்கலைப் பயிர்களுக்கு சொட்டு நீர்ப்பாசனம், தெளிப்பு நீர்ப்பாசனம் மற்றும் மழைத்தூவுவான் ஆகிய இனங்களில் மானியம் வழங்கப்படுகிறது. சொட்டு நீர்ப்பாசனத்தில் பயிருக்குத் தேவையான அளவு நீர் தேவையான நேரத்தில் நாள்தோறும் பயிரின் வேர்பகுதியிலேயே அளிக்கப்படுவதால் மண்ணில் காற்றும் நீரும் சம அளவில் இருந்து மண்ணில் உள்ள சத்துக்களை எடுத்து பயிர் சீராக வளர்ந்து நல்ல மகசூலைத் தருகிறது. சொட்டு நீர்ப் பாசனத்தின் மூலம் திரவ உரங்களையும் (Fertigation) பயிருக்கு வழங்கலாம்.

தெளிப்பு நீர்ப்பாசனம் என்பது பயிருக்கு தெளிப்பான்கள் மூலமாக செயற்கை முறையில் மழைபோன்ற சூழ்நிலையை ஏற்படுத்துவதாகும். இம்முறையில் திரவ உரங்களை பயிருக்கு வழங்க இயலாது. மழைத்தூவுவான் பாசனத்தில் தெளிப்பு நீர்ப்பாசனம் போன்றே செயற்கை முறையில் மழை பெய்வது போன்றே கரும்பு, வாழை போன்ற அதிக உயரம் வளரும் பயிர்களுக்கு பாசனம் செய்யப்படுகிறது. மேற்கண்ட மூன்று பாசனங்களின் மூலம் 30 முதல் 40 சதவிகித தண்ணீர் மிச்சமாகும். இதன் மூலம் இருக்கும் தண்ணீரைக் கொண்டு சாகுபடி பரப்பை அதிகரிக்கலாம்.

வேளாண்மை மற்றும் தோட்டக்கலைப் பயிர்களுக்கு சொட்டு நீர் மற்றும் தெளிப்பு நீர்ப்பாசன அமைப்புகள் அமைத்திட சிறு /குறு விவசாயிகளுக்கு தமிழகத்தில் மட்டுமே 100 சதவிகித மானியம் (அதிகபட்சமாக ஒரு பயனாளிக்கு 2 எக்டர் வரை) இதர விவசாயிகளுக்கு 75 சதவிகித மானியம் (அதிகபட்சமாக ஒரு பயனாளிக்கு 5 எக்டர் வரை) வழங்கப்படுகிறது. மேலும் சொந்தமாகவோ அல்லது பங்களிப்பு முறையிலோ பாசன வசதியுடன் கூடிய சொந்த நிலம் அல்லது குறைந்தபட்சம் 7 வருடங்களுக்கு குத்தகைக்கு பதிவு செய்துள்ள, நிலம் வைத்திருக்கும் அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் மேலும் பதிவு செய்யப்பட்ட கோவில் நிலம் மற்றும் அறக்கட்டளை நிலங்களுக்கும் இத்திட்டத்தில் மானியம் பெறுவதற்கு தகுதி உண்டு.

– தொடரும்...

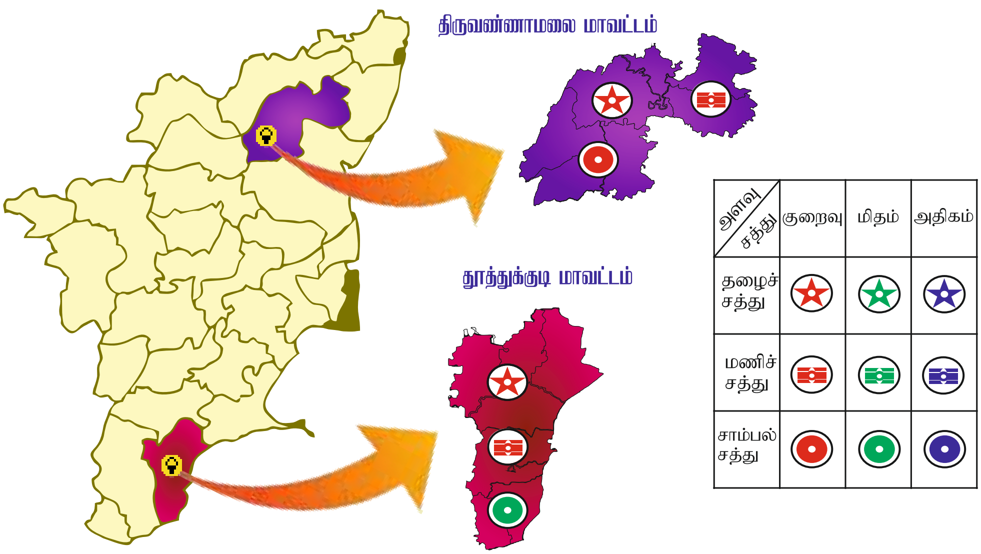
திரு. மு.முகம்மது இக்பால்
வேளாண்மை கூடுதல் இயக்குநர் (ஓய்வு)
திருநெல்வேலி. செல் : 94431 52263

உங்க மண் எப்படி?

மண்வளம் காப்போம்! மகசூலைப் பெருக்குவோம்!

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

இந்த மாதம் இப் பக்கத்தில் தூத்துக்குடி மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்டங்களில் உள்ள நிலங்களில் சத்துக்களின் அளவுகளைப் பற்றி பார்ப்போம். தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் தழைச்சத்து மற்றும் மணிச்சத்தானது குறைவாகவும் சாம்பல் சத்தானது மத்திமமான (Medium) நிலையிலும், திருவண்ணாமலை மாவட்டத்தில் தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் ஆகிய மூன்று சத்துக்களும் குறைவான நிலையிலும் உள்ளது. இந்தப் பொதுவான மண்டல மண் ஆய்வின் அடிப்படையில் தகுந்த உரங்களை இட்டு மண் வளத்தைப் பெருக்கி உங்களின் மகசூலை உயர்த்தலாம். நமது நிறுவனத்தின் தரமான உரத்தயாரிப்புகளைப் பெற தூத்துக்குடி மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்டங்களில் உள்ள நமது நிறுவன டீலர்களை அனுகவும்.



மண்ணில் நீர் பிடிப்புத்திறனையும், உயிரியியல் தன்மையை உயர்த்தவும், சத்துக்கள் விரயமாவதைத் தடுக்கவும், இயற்கை கரிமச்சத்தானது (Humus Content) அதிக அளவு இருக்க வேண்டும். இதனை அதிகரிக்க ஸ்பிக் எம்பவர், ஸ்பிக் மேக்ஸ், ஸ்பிக் ஜோதி மற்றும் ஸ்பிக் சுரபி போன்றவற்றை அடியுரமாக இடலாம். மேலும் தொடர்புக்கு, மண்டல அலுவலகம், 56,கே.கே.நகர், மதுரை - 625 020. போன் : 0452 - 2586584, கள அலுவலர்களின் தொடர்பு எண்கள் : 94433 11932, 93840 33795 மற்றும் மண்டல அலுவலகம், 'YHWH' இல்லம், பாலாஜி நகர், முதல் தெரு, காட்பாடி. வேலூர் - 632007, போன் : 0416 – 2245387, கள அலுவலர்களின் தொடர்பு எண்கள் : 94433 11907, 94006 67966.

ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்

ஸ்பிக் நடமாடும் மண் பரிசோதனை நிலையம்

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

அன்புக்குரிய விவசாயிகளே !!

நமது ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையத்தின் ஒரு அங்கமான ஸ்பிக் நடமாடும் மண்பரிசோதனை ஊர்தி சேவையானது பராமரிப்பு பணியின் காரணமாக கடந்த மாதம் எந்த மண்பரிசோதனை முகாமையும் மேற்கொள்ளவில்லை. இதுவரை தமிழகத்தின் பல பகுதிகளுக்கும் சென்று வந்த நமது ஸ்பிக் நடமாடும் மண்பரிசோதனை ஊர்தி சேவையானது இனி வரும் மாதங்களில் கேரளா விற்பனை மண்டலத்திலும் சேவையைத் தொடர உள்ளது. இதுபோன்ற சேவை உங்கள் கிராமப்புறங்களுக்கும் வேண்டும் என்றால் நேரடியாகவோ (அல்லது) எங்களது மண்டல அலுவலர்கள் மூலமாகவோ வேண்டுகோள் விடுத்தால் உங்களையும் இச்சேவை வந்து சேரும். மேலும் விபரங்களுக்கு, அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம், தூத்துக்குடி – 5, அலைபேசி – 83000 26080 என்ற எண்ணைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.

விரைவில் உங்களைத் தேடி நாங்கள் !!

மகளிர் பக்கம்

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

அன்பிற்கினிய சகோதிரிகளே வணக்கம். இம்மாத இதழில் எவ்வாறு ஒரு குடும்பத்திற்குத் (4 நபர்கள்) தேவையான காய்கறிகள் உற்பத்தி செய்ய திட்டமிடுவது என்பதைப் பற்றிப் பார்ப்போம்.

நமது வாழ்வில் அன்றாடம் காய்கறிகள் மற்றும் கீரைகள் மிக அவசியமானது ஆகும். ஆகவே நமது மாடியின் இடத்தின் அளவைப் பொருத்து நாம் திட்டமிட வேண்டும். உதாரணமாக 40 X 20 அடி கொண்ட மாடியில் பின்வருமாறு திட்டமிடுதல் வேண்டும்.

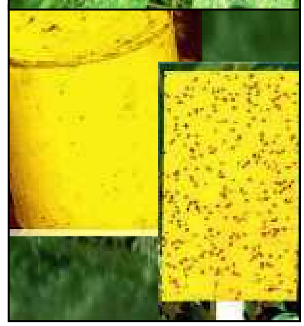
பயிர்	பைகளின் எண்ணிக்கை
தக்காளி	10
கத்தரிக்காய்	10
மிளகாய்	05
பாலாக்கீரை	02
சிறுகீரை	02
அரைக்கீரை	02
சுரைக்காய்	02
புடலை	02
பாகல்	02
வெள்ளரி	02

தட்பவெப்ப சூழலைப் பொருத்து இஞ்சி, காலிபிளவர் போன்றவையும் வளர்க்கலாம்.

மேற்கண்ட அளவானது ஒரு பொதுவான மற்றும் குறைந்த பட்ச திட்டமிடுதல் ஆகும். மேலும், இடத்தேவையைப் பொருத்து இதன் எண்ணிக்கை உயரலாம் (அ) குறையலாம். அடுத்த இதழில் வேறொரு சுவாரஷ்யத்துடன் சந்திப்போம்.

மரவள்ளிப் பயிரில் தேமல் நோய்

முனைவர். ந.முருகேசன், பேராசிரியர் (ஓய்வு), பயிர் மருத்துவ மையம், திருநெல்வேலி, அலைபேசி - 98424 79381
முனைவர். கு.இளஞ்செழியன், உதவிப்பேராசிரியர் (பூச்சியியல் துறை), வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், இராமநாதபுரம்.



மரவள்ளிப் பயிரில் கீழ்க்கண்ட அறிகுறிகள் காணப்படுகின்றனவா? என உற்றுக் கவனியுங்கள்.

- வளர்ச்சி குன்றியப் பயிர், சற்று உருக்குலைந்த இலைகள்?
- இலைகளில் பசுமை நிறம் ஆங்காங்கே குறைவுபட்டு, மஞ்சள் திட்டுகள் உள்ளதா ? (மொசைக் தரை போல)
- கிழங்கு மகசூல் குறைதல், கிழங்குகளில் வெடிப்பு

மேற்கண்ட அறிகுறிகள் காணப்பட்டால், மரவள்ளிப் பயிரானது தேமல் எனப்படும் நச்சுயிரி நோயினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது எனப் புரிந்து கொள்ளலாம். தேமல் பாதித்த பயிரில் கிழங்கு மகசூல் குறையும். கிழங்குகளில் வெடிப்பும் ஏற்படும்.

பரவும் விதம் : இந்த நச்சுயிரி நோயானது சாறு உறிஞ்சும் பூச்சியான வெள்ளை ஈயினால் மட்டுமன்றி, நோயுற்ற பயிரிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட விதைக்கரணைகள் மூலமாகவும் பரவுகிறது. வயலுக்கு வயல் அல்லது வயலுக்குள் நோயுற்ற மரவள்ளி செடியிலிருந்து நோயில்லா செடிகளுக்கு வெள்ளை ஈயினால் தேமல் நோய் பரவப்படுகிறது.

மரவள்ளி தேல் நோயினை கட்டுப்படுத்த . . .

தேமல் நோயில்லா பயிரிலிருந்து விதைக்கரணைகளைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். தேமல் நோய்க்கு நடுத்தர எதிர்ப்பு சக்தியுடைய ஏத்தாபூர்-1 மற்றும் 2 இரகங்களைப் பயிரிட்டு தேமல் நோயின் பரவலைத் தடுக்கலாம். (ஏத்தாபூர் மரவள்ளி & ஆமணக்கு ஆராய்ச்சி நிலையம், 636119 சேலம் அருகே உள்ளது). மஞ்சள் ஒட்டுப்பொறிகளை (ஏக்கருக்கு ஐந்து வீதம்) வைத்து வெள்ளை ஈக்களின் நடமாட்டத்தினை அறிந்து மீதைல் டெமட்டான் அல்லது டைமீதோயேட் (ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 2 மி.லி) இவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றைத் தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

கால்நடைகளுக்கு நாய்கள் கடித்து விட்டால் செய்ய வேண்டியது என்ன?

முனைவர். மு. மதன்மோகன்
கால்நடை மருத்துவப் பல்கலைக்கழக பயிற்சி மற்றும் ஆய்வு மையம்
திருப்பரங்குன்றம், மதுரை - 625 005
அலைபேசி - 91591 68524

முதலில் நாய் கடித்த இடத்தை சுத்தமான நீர் மற்றும் சோப்பால் நன்கு கழுவ வேண்டும். பிறகு உடனடியாக கால்நடை மருத்துவரை அணுக வேண்டும். நாய்க் கடிபட்ட கால்நடைகளுக்கு வெறிநாய்க் கடிக்கான தடுப்பூசியை பின்வரும் கால அட்டவணையில் அளிக்க வேண்டும்.

முதல் தடுப்பூசி	- நாய்கடித்த தினம்	மூன்றாம் தடுப்பூசி	- 7 வது நாள்
இரண்டாம் தடுப்பூசி	- 3 வது நாள்	நான்காம் தடுப்பூசி	- 14 வது நாள்
		ஐந்தாம் தடுப்பூசி	- 21(அல்லது) 28 வது நாள்

வாட்ஸ்ஆப் கேள்விகள்

உங்கள் வாழையில் போரான் சத்துப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது. பொதுவாக இச்சத்துப் பற்றாக்குறையினை இலைகளில் அலை அலையாக உண்டாகும் மேடு பள்ளங்கள் போன்ற அமைப்பினை வைத்துத் தெரிந்து கொள்ளலாம். இச்சத்துப் பற்றாக்குறையானது இளம் பருவத்தில் ஏற்படும் போது வாழை மரங்கள் வளர்ச்சிக் குன்றியும், குலை தள்ளும் பருவத்தில் ஏற்படும் போது காய்களில் வெடிப்பு மற்றும் எடைக் குறைவு போன்றவையும் ஏற்படும். இதனைச் சரிசெய்ய 3, 5, 7 வது மாதங்களில் மரம் ஒன்றிற்கு ஸ்பிக் போரோ கெயின் 5 கிராம் என்ற அளவில் தொழுஉரத்துடன் கலந்து வேரில் இடலாம். மேலும் பாதிப்பு அதிகம் இருக்கும் பட்சத்தில், இலை வழித் தெளிப்பாக ஸ்பிக் போரோகிங் 1 லிட்டர் நீருக்கு 1.5 கிராம் மற்றும் ஸ்பிக் எம்பவர் திரவம் 3 மி.லி சேர்த்து 15 நாள் இடைவெளியில் இரண்டு முறை தெளிக்கலாம்.

இது வெங்காயத்தில் ஏற்படும் வேரழுகல் நோயாகும். இந்நோயானது 30 நாள் வயதுள்ள இளம் பயிரிலும் கூட ஏற்படும். அதிக மழைப் பொழிவு உள்ள காலங்களில் இந்நோய் பரவல் தீவரமாக இருக்கும். இந்நோய்த் தாக்கப்பட்ட செடிகளின் இலைகள் நுனியில் இருந்து பின்நோக்கிக் காய்ந்து, பின் முழுவதுமாக கருகி விடும். இந்நோய் பாதித்த வெங்காயக் குமிழானது அழுகிக் காணப்படும். இதனைச் சரிசெய்ய கார்பெண்டாசிம் அல்லது காப்பர்ஆக்ஸி குளோரைடு 2 கிராம் / லிட்டர் என்ற அளவில் கலந்து வேர் நனைத்தல் செய்யவும்.

உங்கள் பயிர் சார்ந்த சந்தேகங்களை 8015236625, 8883288367 என்ற எண்களுக்கு வாட் ஆப்பில் அனுப்புங்கள்

இலவச வேளாண் பயிற்சி

முக்கிய அறிவிப்பு !!

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

அனுபவமுள்ள பேராசிரியர்களால் பின்வரும் தலைப்புகளில் வேளாண் பயிற்சிகள் தூத்துக்குடியிலுள்ள ஸ்பிக் நிறுவன பயிற்சி மையத்தில் நடத்தப்படுகிறது.

- கால்நடை பராமரிப்பு
- வருமானம் தரும் காய்கறிகள்
- நன்னீர் மீன் வளர்ப்பு
- சொட்டு நீர்ப் பாசனம்
- உரமிடுதல்
- துல்லியப் பண்ணையம்
- மண் வளம்
- பயிர் பாதுகாப்பு

பயிற்சிக்கு வரவேண்டுமானால்

- ✓ 18 வயது முதல் 50 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களுக்கு மட்டும்
- ✓ உணவு, தங்கும் இடம், போக்குவரத்துச் செலவு அனைத்தும் இலவசம்
- ✓ ஏற்கனவே பயிற்சி பெறாதவர்களுக்கு மட்டும்.
- ✓ கண்டிப்பாக குழந்தைகளை அழைத்து வரக்கூடாது.
- ✓ கண்டிப்பாக : 83000 26073, 75399 22628 எண்களை அழைத்து முன்பதிவு செய்து கொள்ளவேண்டும்.

Registered with the Registrar of Newspaper for India. No. TNTAM/2011/36993
SPIC Pannai Cheithi Tamil bi-monthly June - July 2020

Publised by: N. Nachiappan on behalf of Southern Petrochemical Industries Corporation Limited and Published from Spic Ltd., Muthiahpuram, Tuticorin -628 005, Tuticorin Dist., Tamil nadu and Printed by S. Daisy Rani at M/s. Chitrakannan Process, Old No. 6/78D, New No. 6/37, Samypuram Colony, Bye-pass road, Sivakasi - 626 189. Editor : R.Selvaganapathy.