



பண்ணைச்செய்தி

விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர...

மலர் - 7 இதழ் - 3 இருமாத இதழ் ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் 2021 ₹20

புதிய களைக் கருவி!!

ஒரு விவசாயியின் வெற்றிப் படைப்பு . . .



உள்ளடக்கம்

- 04 புதிய களைக் கருவி!!
- 09 வம்பன் 10 - ராமி பருவத்திற்கேற்ற
(பூட்டாசிப் பட்டம்) புதிய உளுந்து இரகம்
- 12 முயல் வளர்ப்பு ஒரு சிறப்புப் பார்வை...
- 15 பருத்தியைத் தாக்கும் பூச்சிகளும்
அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளும்
- 19 குதிரைவாலி பயிரிடுவோம்!
கூடுதல் இலாபம் அடைவோம்!!
- 22 நவீன உழவுக் கருவிகள்
- 24 கிழங்கு வகைப் பயிர்களுக்கேற்ற மண்
வகைகள்
- 28 களைக் கொல்லி பயன்பாடு
ஒரு கண்ணோட்டம்...
- 32 உங்க மண் எப்படி?
- 33 ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்...
- 34 வேளாண் திட்டங்கள்
- 35 கொக்கரக்கோ...
- 36 வெற்றிக் களம் கண்டோம்!!

ஆசிரியர்
R. செல்வகணபதி

வெளியீடுபவர்
N. நாச்சியப்பன்

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

வடிவமைப்பு

K. ராம்சங்கர்
தூத்துக்குடி

முகவரி :

ஸ்ரீக் பண்ணைச் செய்தி

ஸ்ரீக் லிமிடெட்

முத்தையாபுரம்

தூத்துக்குடி - 628005

ஃபோன் : 83000 26073, 0461-2356222

வாடிக்கையாளர் சேவை மையம் : 044 2230 0010

email: agriservices@greenstar.net.in

அச்சீடுபவர்
சீத்ரகண்ணன் பிராசஸ்
சீவகாசி



புதிய களைக் கருவி!!

ஓர் விவசாயியின்
வெற்றிப் படைப்பு...



வேளாண்மையில் எப்போதும் பெரும்சவாலாக இருப்பது பூச்சி, நோய்களைத் தாண்டி, களைக் கட்டுப்பாடாகும். இறவைப் பயிர்களை விட, மானாவாரிப் பயிர் செய்யும் விவசாயிகளே களைக் கட்டுப்பாட்டில் பெரிதும் சிரமத்திற்குள்ளாகிறார்கள். எப்போதாவது வரும் மழைநீரின் ஈரத்தினைக் கொண்டு விதைத்த பயிர்களைக் காட்டிலும், எப்போதுமே மண்ணோடு கிடக்கும் களைச் செடிகள் உரிமையோடு முந்திக் கொண்டு வளர்ந்து, வளர முயற்சிக்கும் விதைக்களுக்கு இடையூறு செய்கின்றன.

மேலும், இன்றைய சூழலில் வேளாண்மையில் நிலவும் வேலையாட்கள் பற்றாக்குறையால் களையெடுக்க இயலாமல் விவசாயிகள் களைக் கொல்லிகளை அதிகளவில் பயன்படுத்த வேண்டிய நிர்ப்பந்தமும் ஏற்பட்டு வருகிறது. களைக் கொல்லிகளின் மிகுதியான பயன்பாட்டினால் மண்வளம் பாதிக்கப்படும் என்பதைக் கருத்தில் கொண்டு வேளாண்மையில் இயந்திரங்கள் உதவிக்கரம் நீட்டினாலும் அவை எளிய விவசாயிகளுக்கு எட்டும்படி இல்லை.



இப்படி களை மேலாண்மைக்கு ஒரு தீர்வு தேடும் பயணத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது தான் இன்று நம் விவசாயிகளிடையே பெயர் பெற்ற நெல்லுக்கான களைக் கருவி “கோனார் வீடர்”. இதைப் போலவே காய்கறிகள் மற்றும் மானாவாரிப் பயிர் செய்யும் விவசாயிகளுக்குப் பெரிதும் பயன்தரும் வகையில் ஒரு புதிய களை எடுக்கும் கருவி ஒன்றை வடிவமைத்து அசத்தியிருக்கிறார் கும்பகோணத்தைச் சேர்ந்த விவசாய விஞ்ஞானி **திரு.P.G. இளங்கோவன்** (செல் : 7418863113). (இந்தப் புதுமையாளரை நமக்கு அறிமுகப் படுத்தியதற்காக அன்பு நண்பர் பசுமை சாரல் யூடிபூப் சேனல் **திரு.எட்வின்** அவர்களுக்கு எங்கள் நன்றியினைத் தெரிவிக்கின்றோம்) எப்போதும் போல சென்று கொண்டிருக்கும் வாழ்க்கைச் சூழலில் இந்தக் கண்டுபிடிப்பு சாத்தியமானது பற்றிய அவருடனான சுவாரச்ய கலந்துரையாடல் இனிவருமாறு,



உங்களைப் பற்றி

கும்பகோணம் வட்டம், மலையப்ப நல்லூர் கிராமம் தான் எனக்குப் பூர்வீகம். இங்கே எங்களுக்கு 1½ ஏக்கர் சொந்த நிலமும், கொஞ்சம் குத்தகை நிலமும் இருக்குது. என் அப்பா ஓவிய ஆசிரியர் என்பதால் சிறு வயதிலிருந்தே எனக்குப் புகைப்படக்கலையில் ஆர்வம் வந்தது. தற்பொழுது திருமணம் போன்ற சப நிகழ்வுகளுக்கு புகைப்படம் எடுக்கும் தொழிலைச் செய்து கொண்டே விவசாயத்தையும் இயற்கை வழியில் செய்து வருகிறேன். விவசாயத்தில் எனக்கு 15 வருட அனுபவம் இருக்கிறது.

இயற்கை வழி விவசாயமா? அப்போது உங்களின் வழிகாட்டி யார்?

அன்பிற்குரிய மறைந்த திரு. நெல் ஜெயராமன் தான் என்னுள் இந்த இயற்கை விவசாயத்தின் மீதான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியவர். அவரை என் அன்பு நண்பர் பசுமை சாரல் திரு.எட்வின் மூலம் ஒரு முறை நேரில் சந்திக்கும் வாய்ப்பினைப் பெற்றேன். அதன் பிறகே, என் விவசாயம் இயற்கை வழிக்கு மாறிப் போனது. அவர் தந்த பாரம்பரிய “கருங் குருவை” நெல் இரகமே என் பாரம்பரிய நெல் சாகுபடிப் பயணத்தின் துவக்கம்.

தற்பொழுது என்னென்ன பாரம்பரிய நெல் இரகங்களைச் சாகுபடி செய்து வருகிறீர்கள்?

எனக்கு மிகவும் பிடித்தமான கருங்குருவை, கருப்பு கவுனி, மாப்பிளைச் சம்பா, கிச்சடிச் சம்பா போன்றவற்றைப் பயிர் செய்து வருகின்றேன். நான் முழுவதும் இயற்கை முறையில் பயிர் செய்வதால் எனக்கு வேண்டிய முக்கியமான இயற்கை இடுப்பொருட்களான பஞ்சகவ்யா, மீன் அமிலம், மூலிகைப் பூச்சி விரட்டி போன்றவற்றை நானே தயார் செய்கிறேன். மேலும் மண்ணைப் பொன்னாக்கும் நவதானிய விதைப் பையும் மேற் கொண்டு வருகிறேன்.

சரி, இந்தக் களையெடுக்கும் கருவி பற்றிய சிந்தனை எப்படி வந்தது?

சென்ற ஆண்டு 3 ஏக்கரில் வம்பன் - 8 இரக உளுந்து நடவு செய்தேன். எங்கள் பகுதியில் பாத்தி முறையிலேயே பெரும்பாலும் உளுந்து விதைப்பு செய்வார்கள். நானும் அப்படித்தான் விதைப்பு செய்தேன். அதில் வரப்பில் விதைக்கப்பட்டிருந்த உளுந்துச் செடிகளில் மட்டும், 40 - 50 காய்கள் வரை உருவானது கண்டு ஆச்சர்யமடைந்தேன். எங்கள் ஊரில் உள்ள மூத்த விவசாயிகளிடம் இது பற்றிக் கேட்டேன். அவர்கள் வரப்பில் உள்ள பயிருக்கு தண்ணீர் காய்ச்சலும், பாய்ச்சலுமாகத் தான் கிடைக்கும், அதனாலேயே அந்தச் செடிகள் நன்றாகக் காய்கின்றன என்றார்கள். உடனே நான், அப்படியானால் மொத்த வயலையும் உழுது பார் பிடித்து உளுந்து நட்டால் நல்ல மகசூல் பெறலாமே என்றேன். பெறலாம், பெறலாம்... வேலை ஆட்களுக்கு எங்கே போவது, களை எடுக்க என்ன

மணணை வெட்டிப் பார் அணைக்கவும் பெரிதும் உதவிகரமாக ஒரு கருவியை வடிவமைக்கத் திட்டமிட்டேன். அப்போது என் நண்பர் ஒருவரின் செல்போனில் சீனாவில் ஒருவர் மரத்தால் ஆன கலப்பை ஒன்றின் மூலம் உழுது கொண்டே நடவும் செய்தார். நான் அதை இரும்பில் முயற்சித்தேன். பிறகு கேரளாவில் ஒருவர் இரும்பு பிளேட்டால் நிலத்தை சமன் செய்து விவசாயம் மேற்கொண்டார். இந்தக் கண்டுபிடிப்புகள் என்னுள் மிகப்பெரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது.

இவற்றின் விளைவாக முதலில் மூன்று கலப்பையைச் (தற்பொழுது அதை ஐந்து கலப்பையாக மாற்றியிருக்கின்றேன்) செய்து பல முறை முயற்சித்து, இறுதியில் வெற்றியடைந்தேன். இந்தக் கண்டுபிடிப்புக்கு எனக்கு பெரிதும் உதவியவர் என் நண்பர் திரு. கார்த்திக்கேயன் அவர்கள். நான் என் சிந்தனைகளைச் சொல்வேன். அதற்கு அவரே செயல் வடிவம் தந்தார்.



செய்வது, பார் பிடிக்க நடவு செய்ய இப்படி செலவு அதிகமானால் நமக்கு வருமானம் வராது, நஷ்டம் தான் வரும் என்றார்கள். இந்த விஷயம் தான் என்னை அதிகம் யோசிக்க வைத்தது. ஒரு சம்சாரியால் எவ்வளவு தான் செலவு செய்ய முடியும்.

பா வம் வி வசாயி கள் . அவர் கள் எளிமையாகக் களை எடுக்கவும், பார் முறையில் பயறு விதைத்து மகசூல் எடுக்கவும் எளிதில்

உங்கள் களையெடுக்கும் கருவியின் சிறப்பம்சங்கள் என்ன?

பொதுவாக மனிதக் கரங்களின் குதிரைத் திறன் 5 hp என்பார்கள். அதனை முழுமையாகப் பயன்படுத்தும் வகையில் இந்தக் கருவியானது 45° வளைவில் செய்யப்பட்டுள்ளது. 4 ½ அடி நீள மையத்தண்டு, 1 ½ அடி அகல கைப்பிடி, மையத் தண்டின் கீழ் பாகத்தில் தேவையான கருவிகளைப்

பொருத்தும் வகையில் 45° யில் வளைவும், அதனைச் சரியாக சமநிலைப்படுத்தி இயக்க சிறிய சைக்கிள் சக்கரமும் பொருத்தியுள்ளேன். இந்தக் கருவியில் மூன்று இணைப்புகள் கொடுத்துள்ளேன் முதலில் களையெடுப்பான், 5 கலப்பை, பார் அணைக்கும் கலப்பை. எனவே இதனைக் கொண்டு எளிதில் மூன்று விதமான வேலைகளைச் செய்யலாம்.

எனவே, இந்தப் புதிய கருவிக்கு “புழுதி கோனோ வீடர்” என்று பெயர் வைத்துள்ளேன். கருவி ஒன்று பயன் மூன்று. இந்தக் களைக் கருவிகள் அனைத்தும் தேயாத உலோகத்தினால் செய்யப்பட்டள்ளது. ஆகையால், மண்ணில் லேசான ஈரப்பதம் இருந்தாலே போதும், பயிர்களுக்கிடையில் 1 ½ அடி அகலத்திற்குப் பயிர் மேலாண்மைப் பணிகளை மேற்கொள்ளலாம். மண்ணில் லேசான ஈரப்பதம் இருக்கும், போது முதலில் இந்தக் கருவியில் களை எடுப்பானைப் பொருத்தி பயிர்களுக்கு ஊடே ஓட்ட வேண்டும்.

கருவியின் முன், சக்கரம் உள்ளதாலும், 45° வளைவில் களையெடுப்பான் பொருத்தப் பட்டுள்ளதாலும், 4 விரற்கடை அளவிற்குப் பதிந்து களைகளை வேறோடு எடுத்துக் கொண்டே, வாய்க் காலையும் சமம்படுத்துகிறது. பிறகு 5 கலப்பையும் பொருத்தி மேற்கொண்டு மண்ணைக் கட்டிகள் இல்லாதவாறு ஒரு முறை தளர்வு படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். பிறகு இறுதியாக, பார் பிடிக்கும் கருவியினைப் பொருத்தி பயிர்களுக்கு எளிதில் மண் அணைக்கலாம்.



இந்த அருமையான கருவியின் பயன்பாடு பற்றிய உங்களின் அனுபவம் என்ன?

சித் திரைப் பட்டத்தில் கருங்குருவை அறுவடையான பிறகு வயலை உழுது கயிறு பிடித்து முக்காலடி இடைவெளியில் வம்பன் - 8 இரக உளுந்தினை நடவு செய்தேன். முழுக்க முழுக்க என் புதிய களையெடுக்கும் கருவியினைக் கொண்டே களையெடுத்து, பயிர்களுக்கு ஊடாக 5 கலப்பையால் உழுது விட்டு மண்ணைத் தூளாக்கிப் பிறகு பார் அமைப்பான் கொண்டு 1½ அடி இடைவெளியில் 1½ அடி அகலப் பார் பிடித்து எளிமையாக உளுந்தினை விளைவித்தேன். என் கருவியின் பயன்பாட்டினால் எனக்கு வேலையாளர் கூலி வெகுவாகக் குறைந்தது. உளுந்துச்செடிகள் நன்றாக வளர்ந்ததுடன் ஒரு செடியில் 60 – 80 வரை நல்ல திரட்சியான காய்கள் விளைந்தது. என் கண்டுபிடிப்பின் பயனை அனுபவ ரீதியில் நானே உணர்ந்த பிறகே சக விவசாயத் தோழர்களுக்குச் சொல்ல ஆரம்பித்தேன்.

இந்தக் கருவியை எந்தெந்தப் பயிர்களுக்குப் பயன்படுத்தலாம்? தற்வொழுது மற்ற விவசாயிகளும் இதனைப் பயன்படுத்துகிறார்களா?

இந்தக் கருவியை உளுந்து, பாசிப்பயறு, தக் காளி, வெண்டை, கத்தரி, பருத்தி, மக்காச்சோளம், கொத்தவரை மற்றும் எள் போன்ற பயிர்களுக்கும் பயன்படுத்தலாம். கத்தரி போன்ற 3 அடி பெரிய பட்டத்தில் விதைப்பு செய்யும் காய்கறிப் பயிர்களுக்கு இரண்டு நடையாக இந்தக் கருவியினை விவசாயிகள் பயன்படுத்தலாம். எள்ளைப் பொருத்த வரை விதைகள் நிலத்தில் தூவப்பட்டே விளைவிக்கப்படுகின்றன. கொத்தாக இடைவெளியின்றி வளர்வதால், எள்ளில் எளிதில் நோய் மற்றும் பூச்சித் தாக்கங்கள் ஏற்படும். எனவே, என் கண்டுபிடிப்பான இந்தக் கருவியினைப் பயன்படுத்தி என் 20 நாள் பயிராக உள்ளபோதே எளிமையாக விதைத் தூவல் முறையில் விளைவிக்கப்பட்ட எள்ளினைப் பார் முறைக்கு மாற்றிடலாம். அதனால் அதற்கு நீர் பாய்ச்சுவதும் சுலபமாகும். மேலும், இக்கருவியை தற்பொழுது வீட்டுத் தோட்டம் வைத்திருப்பவர்களும்

பயன்படுத்துகிறார்கள். தற்போது வரை 45 – 50 விவசாயிகளுக்கு மேல் என் கருவினைப் பயன்படுத்திப் பயனடைந்திருக்கிறார்கள். இந்தக் கருவி மானாவாரிப் பயிர்களுக்கு மிகவும் ஏற்றது. நெல்லுக்கு ஆகாது. எங்கள் சுற்றுவட்டாரப் பகுதிகளான பட்டுக் கோட்டை, வடசேரி, மீன்சுருட்டி, ஜெயங்கொண்டான் பிறகு தேனி, கோவை போன்ற பல பகுதிகளிலும் விவசாயிகள் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

இந்தக் கருவியினை எப்படிப் பெறுவது, இதன் விலை என்ன?

இதனைப் பெற என்னைத் தொடர்பு கொண்டலே போதும். என் நண்பர் திரு. கார்த்திகேயன் மூலமாக சிறந்த முறையில் இந்தக் கருவியினைச் செய்து தருகிறேன். இதன் தயாரிப்பு விலையாக ரூபாய் 4,500/- ஆகிறது. இந்த விலையிலேயே விவசாயிகளுக்கு இக் களையெடுக்கும் கருவினைச் செய்து தருகிறோம்.

உங்களின் அடுத்த படைப்பு?

என் அருமை நண்பர் மறைந்த திரு. நெல் ஜெயராமன் அவர்களின் நினைவாக நெற்பயிரில் மூன்று வரிசையில் களையெடுக்கும் கருவினைச் செய்து வருகிறேன். அது வெற்றியடைந்ததும், கண்டிப்பாக மற்ற விவசாயிகளுக்கும் வழங்கிடத் தயாராக உள்ளேன்.

“தேவையே கண்டுபிடிப்புகளின் தாய்” என்று சொல்லுவார்கள். திரு. இளங்கோவின்



கண்டுபிடிப்பும் இப்படித்தான் நிகழ்ந்திருக்கிறது. இவரைப் போன்று பல எதார்த்தச் சாதனையாளர்கள் நம் சமூகத்தில் இன்னமும் வெளிக் கொணரப்படாமல் இருந்து கொண்டான் இருக்கிறார்கள். இந்தப் புதிய கண்டுபிடிப்பை இன்னும் பல விவசாயிகளிடையே கொண்டு சேர்க்கும் பணியில் நமது ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தியும் பங்கு பெருவது குறித்துப் பெருமையடைகிறோம். இவரைப் போல இன்னும் பல விவசாய விஞ்ஞானிகள் வெளியுலகிற்கு அடையாளம் காட்டப்பட வேண்டும். திரு. இளங்கோவன் இன்னும் பல்வேறு புதிய படைப்புகளைச் செய்து மேன்மேலும் வளர நம் ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தியின் சார்பாக வாழ்த்துக்களைத் தெரிவிக்கிறோம்.

வால் 10

ரபி பருவத்திற்கேற்ற (புரட்டாசிப் பட்டம்) புதிய உளுந்து இரகம்



நம் அன்றாட உணவில் பயறு வகைகள் முக்கியப் பங்குவகிக்கின்றன. பயறுவகைப் பயிர்களில் முக்கியமானது உளுந்து. இதில் புரதச்சத்து, கார்போஹைட்ரேட், பாஸ்பரஸ், கொழுப்பு, பாஸ்பாரிக் அமிலம், வைட்டமின்-சி, ரைபோபிளேவின் மற்றும் அமினோ அமிலங்கள் அதிக அளவில் உள்ளதால் இவை, புரதத்தின் ஆலைகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது. இதன் காய்ந்த செடிகள் கால்நடைகளுக்கு நல்ல தீவனமாகும். இது தமிழ்நாட்டில் ஆண்டு முழுவதும் தனிப்பயிராகவோ அல்லது கலப்புப் பயிராகவோ பயிரிடப்பட்டு விவசாயிகளுக்கு குறுகிய காலத்தில் அதிக லாபம் பெற்றுத் தரக்கூடிய பயிராகும். இந்தியாவில் உளுந்து 24 லட்சம் ஹெக்டேரில் பயிரிடப்படுகிறது. உற்பத்தி 7.7 இலட்சம் டன்களாகும். தமிழ்நாட்டில் உளுந்து 3.65 லட்சம் எக்டர் நிலப்பரப்பில் பயிரிடப்படுகிறது. இதன் சராசரி மகசூல் எக்டருக்கு 851 கிலோ ஆகும். ஆண்டொன்றுக்கு 3.59 லட்சம் டன் உளுந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.

தமிழ்நாட்டில் பொதுவாகப் பயறுவகைகள் ஆடிப்பட்டம், புரட்டாசிப்பட்டம் மற்றும் தைப்பட்டத்தில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. மேலும், குறிப்பாக வட இந்தியாவில் காரீப் பருவத்தில் மட்டும் உளுந்து சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. ஆனால் தென்னிந்தியாவில் ரபி பருவத்திலும் (புரட்டாசிப் பட்டம்) சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. ஆனால் தென்னிந்தியாவில் ரபி பருவத்திற்கேற்ற இரகங்களைச் சாகுபடி செய்து உற்பத்தித் திறனைப் பெருக்கும் வகையில் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், புதுக்கோட்டை மாவட்டம், வம்பன் தேசிய பயறுவகை ஆராய்ச்சி மையத்தில் 2019 - ஆம் ஆண்டு வம்பன் 10 எனும் புதிய உளுந்து இரகமானது வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

சிறப்பியல்புகள்

இந்த இரகமானது தென் மாநிலங்களான ஆந்திரா, ஒரிசா மற்றும் தமிழ்நாட்டில் ரபி பருவத்திற்கு (புரட்டாசிப் பட்டம்) சாகுபடி செய்ய ஏற்றது. ஒரு சேர முதிர்ச்சி பெறும் தன்மையுடையது. மஞ்சள் தேமல், இலைச் சுருக்கம் மற்றும் இலைச் சுருள் நோய்களுக்கு முற்றிலும் எதிர்ப்புத்திறன் கொண்டது. இந்த இரகமானது வம்பன் 1 மற்றும் AVR: 04-04 ஆகியவற்றின் கலப்பின சேர்க்கையின் மூலம் உருவாக்கப்பட்ட வழித்தோன்றலாகும். இதன் வயது 70 – 75 நாட்கள். இந்த இரகம் சராசரியாக ஒரு எக்டருக்கு 1126 கிலோ விளைச்சல் கொடுக்கவல்லது.



விதைப்பு

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

ஒரு ஏக்கருக்குத் தேவையான விதையுடன் 600 கிராம் ரைசோபியம் மற்றும் 600 கிராம் பாஸ்போபாக்டீரியா கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்து 15 – 30 நிமிடங்கள் நிழலில் உலர்த்தி பின்பு விதைக்க வேண்டும். (அல்லது) மண்ணில் இடுவதற்கு 2 கிலோ அளவில் ரைசோபியம் மற்றும் பாஸ்போபாக்டீரியா உயிர் உரங்களை 25 கிலோ தொழு உரம் அல்லது மணலுடன் கலந்து கடைசி உழவின் போது இட வேண்டும்.

பின்பு வரிசைக்கு வரிசை 30 செ.மீ. இடைவெளியும் செடிக்குச் செடி 10 செ.மீ இடைவெளியும் விட்டு விதைக்க வேண்டும். சதுர மீட்டருக்கு 33 செடிகள் இருக்குமாறு பராமரிக்க வேண்டும்.

உர நிர்வாகம்

பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரங்களை விதைப்பதற்கு முன்பு அடிபரமாக வயலில் இட வேண்டும். விதைக்கும் முன் ஒரு ஏக்கருக்கு 10 கிலோ தழைச்சத்து (22 கிலோ யூரியா), 20 கிலோ மணிச்சத்து (125 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட் அல்லது 44 கிலோ டிஏபி), 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 (டி.ஏ.பி) உரம் இடும் பொழுது பயிருக்குத் தேவையான கந்தகச்சத்தை ஜிப்சம் (45 கிலோ) உரம் மூலம் அளிக்க வேண்டும். மேற்கூறிய உரங்களை ஒன்றாக இடுவதன் மூலம் பயிரின் விளைச்சல் அதிகப்படுகிறது.

நீர் நிர்வாகம்

பயிருக்குத் தேவையான நீரை விதைத் தவுடன் ஒரு உயிர் தண்ணீரும், மூன்றாம் நாள் மற்றொரு உயிர் தண்ணீரும் அவசியம் பாய்ச்ச வேண்டும். பின்னர் காலநிலை மற்றும் மண்வாகிற் கு ஏற்ப 7 முதல் 10 நாட்களுக்கு ஒருமுறை 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 பெண்டிமெத்தலின் களைக்கொல்லி மருந்தை ஏக்கருக்கு 1.3 லிட்டர் அளவில் 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் மூலம் தெளித்த பின் நீர்ப் பாய்ச்ச 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 உபயோகப்படுத்தவில்லையெனில் விதைத்த 15 மற்றும் 30 – ஆம் நாட்களில் கைக் களை எடுக்க வேண்டும்.

இலை வழி ஊட்டம் அளித்தல்

மேலும் கூடுதல் மகசூலுக்குப் 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 ஊற வைத்து, மறுநாள் 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 சத்துகளை எடுக்கும் தன்மையும், நிலத்திலிருந்து சத்துகள் கிடைப்பதும் குறைந்துவிடும். 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, நோயெதிர்ப்பு சக்தி மற்றும் மணியின் எடையைக் கூட்ட பொட்டாஷ் உதவுகிறது. பிளானேபிக்ஸ், பூ, பிஞ்சுகள் உதிர்வதைத் தடுத்து அதிகக் காய்கள் பிடிக்க உதவுகிறது.

பயிர் பாதுகாப்பு

காய்த்துளைப்பானின் சேதம் பொருளாதார சேத நிலையை விட அதிகமிருப்பின் 5 சதவீத வேப்பங்கொட்டைச் சாறு (அல்லது) இண்டக்ஸாகார்ப் எக்டருக்கு 333 மி.லி தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம். வேரழுகல் நோயைக் கட்டுப்படுத்த 1 லிட்டர் தண்ணீரில் 1 கிராம் கார்பண்டசும் என்ற விகிதத்தில் கரைத்து செடியின் வேர் பாகம் நனையுமாறு ஊற்ற வேண்டும்.

மஞ்சள் தேமல் மற்றும் இலைச்சருள் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த நோய் தாக்கிய செடிகளைப் பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும். மேலும், இதனைப் பரப்பும் வெள்ளை ஈக்களைக் கட்டுப்படுத்த டைமெத்தாயேட் 30 ஈ.சி. 200 மில்லியை 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்

அறுவடை

வம் பன் 10 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 1,230 கிலோ என்ற அளவில் மகசூல் தரவல்லது.

சேமிப்பு

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



விவசாயிகளுக்குப் பயிற்சி

பல்வேறு படுதிகளிலிருந்து வருகை தந்த தமிழகம், புதுச்சேரி மற்றும் ஆந்திரா மாநில விவசாயிகளுக்குப் புதிய இரகம் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகப் படுத்தும் நோக்கில் பயிற்சியும் அளிக்கப்பட்டது. அதில் ஔறையாடி சர்டிபைட் நுட்பங்களைக் கடைபிடிப்பதன் மூலம் உற்பத்தியினை அதிகரிக்கலாம் எனவும், விவசாயிகளும் இதனை பின்பற்றி உண்டு சர்டிபைட் செய்து பயறு வகைகளின் உற்பத்தியைப் பெருக்கி நமது தாய் திருநாட்டின் உணவு உற்பத்தியில் பங்கெடுத்துக் கொள்ளும்படி அறிவுறுத்தப்பட்டது.

முனைவர். ப. இராமகிருஷ்ணன்,
முனைவர். பி.சாந்தி மற்றும் முனைவர்.ம. குணசேகரன்

பயிர் குளம்பெருக்கம் மற்றும் மரபியல் வல்லுநர்(கள்), தேசிய பயறுவகை ஆராய்ச்சி மையம்
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், வம்பன் - 622303, புதுக்கோட்டை மாவட்டம்
☎ மொன் : 96005 40870

முயல் வளர்ப்பு ஒரு சிறப்புப் பார்வை...

முயல் வளர்ப்புத் தொழிலானது தற்பொழுது தமிழ்நாட்டில் மிகவும் பிரபலமடைந்து வருகிறது. முயல் வளர்ப்பிற்கு குறைந்த இட வசதி மற்றும் முதலீடு போதுமானது. முயல்கள் எல்லா தட்பவெப்ப நிலைகளையும் தாங்கி வளர்வதால், தமிழகத்தின் அனைத்து மாவட்டங்களிலும் முயல் வளர்ப்பு தொழிலைச் செய்யலாம். மேலும், முயல் வளர்ப்பு பெண்களுக்கு ஏற்ற பண்ணைத் தொழில். இந்த முயல் வளர்ப்பானது குறுகிய காலத்தில் கணிசமான வருவாய் ஈட்டித் தரும்.

முயல் இனங்கள்

முயல் இனங்களைப் பொதுவாக இறைச்சி வகை, உரோம வகை மற்றும் அலங்கார வகை என்று வகைப்படுத்தலாம். இறைச்சி வகை முயல்கள் பொதுவாக நீளமான உடல், நல்ல தசையமைப்பு மற்றும் நீளமான காதுகளைக் கொண்டது. சராசரி உடல் எடை 4 முதல் 5 கிலோ வரை வளரக்கூடியது. நியூசிலாந்து வெள்ளை மற்றும் வெள்ளை ஜெயண்ட் இறைச்சி வகை முயல்களாகும். உரோம வகை முயல்கள் பொதுவாக ஆண்டொன்றிற்கு 700 – 800 கிலோ கம்பளி அளிக்கவல்லது. இந்த வகை முயல்களின் சராசரி உடல் எடை 3 – 4 கிலோ. அங்கோரா வகை முயல்கள் உரோமத்திற்காக வளர்க்கப் படுகின்றன. அலங்கார வகை முயல்கள் பொதுவாக வீடுகளிலும் பண்ணைகளிலும் செல்லப் பிராணியாக வளர்க்கலாம்.



முயல்களுக்கான கொட்டகை அமைப்பு:

முயல்களுக்கான கொட்டகை கிழக்கு – மேற்காக அமைக்க வேண்டும். கொட்டகை நல்ல காற்றோட்டத்துடன் குளிர்ச்சியாகவும், நல்ல வெளிச்சம் கிடைக்கக் கூடியதாகவும் அமைத்தல் வேண்டும். முயல்களை கூண்டுகளில் வளர்க்கும் போது கூண்டினை தரையிலிருந்து 3 அடி உயரத்தில் அமைக்க வேண்டும். வளர்ந்த முயலுக்கான கூண்டின் அளவு நீளம் 2 அடி, அகலம் 1.5 அடி மேலும் கூண்டின் நான்கு பக்கங்களும் மேல்பாகமும் ஒரு சதுர அங்குல கம்பி வலையினாலும், அடிப்பாகம் அரை சதுர அங்குல கம்பி வலையினாலும் அமைத்திட வேண்டும்.

முயல் வளர்ப்பு முறைகள்

ஆழ்க்கள முறை:

இந்த முறையில் தரையில் 6 அங்குல அளவிற்கு நெல் உமி அல்லது மரத்தாள் இட்டு முயல்களை வளர்க்கலாம். ஆனால் இந்த வளர்ப்பு முறையில் கழிச்சல் நோய்க்கான வாய்ப்புகள் அதிகம்.

கூண்டு முறை வளர்ப்பு:

முயல்கள் வளர்ப்பதற்கு கூண்டு முறையே சிறந்தது. முயல்களை ஒரு அடுக்கு அல்லது இரண்டு அடுக்கு கூண்டுகளில் வளர்க்கலாம். ஆண் மற்றும் பெண் முயல்களுக்குத் தனித்தனிக் கூண்டுகள் அமைப்பது நல்லது. பெண் முயல் கூண்டுகள் 1.5 அடி நீளம், 1.5 அடி அகலம் மற்றும் 1.5 அடி உயரம் கொண்டதாகவும். ஆண் முயல் கூண்டுகள் 2x2x1.5 அடிகள் கொண்டதாகவும் இருக்க வேண்டும்.



கூண்டுகளை மரத்திலோ அல்லது உலோக வலைகளைக் கொண்டோ அமைக்கலாம். மேலும் இக்கூண்டுகள் தரையிலிருந்து 2 அடி உயரம் அமைப்பது சிறந்தது. கூண்டுக்கு 14 கேஜ் கம்பிகளைப் பயன்படுத்தினால் முயலுக்கு காலில் புண்கள் உண்டாகாது.

முயல்களை கையாளும் முறை:

பெரிய முயல்களை, இரு காதுகளின் அடிப்பாகத்தைத் தோள் பட்டைத் தோலுடன் ஒரு கையால் சேர்த்துப் பிடித்து, மறுகையால் இடுப்பு பகுதியினைப் பிடித்துத் தூக்க வேண்டும். காதுகளை மட்டும் பிடித்து முயல்களை தூக்கக்கூடாது.

இன விருத்திப் பராமரிப்பு:

பத்து பெண் முயல்களை இன விருத்தி செய்ய ஒரு ஆண் முயல் போதுமானது. ஆண் முயல்கள் எட்டு மாத வயதில் இனப்பெருக்கத்திற்கு தயாராகிறது. ஆண் முயல்களை சுமார் 2 – 3 வருடங்கள் இனவிருத்திக்குப் பயன்படுத்தலாம். பெண் முயல்கள் 6 மாத வயதில் சினைப் பருவத்திற்கு வருகின்றன. பெண் முயல்களில் இனப்பெருக்க சுழற்சி 16 நாட்களாகும். அதிகாலை மற்றும் மாலை வேளைகளில் பெண் முயலை, ஆண் முயல் கூண்டிற்கு கொண்டு சென்று இனச் சேர்க்கை செய்தல் வேண்டும். இனச் சேர்க்கை முடிந்த பின் ஆண் முயல் “கீர்ச்” சத்தத்துடன் பக்கவாட்டில் விழும். பெண் முயல்களை சுமார் 3 வருட வயது வரை இனப்பெருக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தலாம். பெண் முயல்களின் சினைக் காலம் 28 – 32 நாட்களாகும். ஒரு முயல் சராசரியாக ஒரு ஈற்றில் 6 – 9 குட்டிகள் வரை ஈனும்.

முயல்குட்டிகள் பராமரிப்பு:

முயல்கள் இரவு வேளை அல்லது அதிகாலையில் குட்டிகளை ஈனும். பொதுவாக தாய் முயல்கள் ஒரு நாளைக்கு ஓர் முறை பால் கொடுக்கும். குட்டிகள் பிறந்து 20 நாட்கள் வரை தாய்ப்பாலை மட்டுமே உணவாகக் கொடுக்க வேண்டும். இளம் முயல் குட்டிகளை 4 வார வயதில் தாயிடமிருந்து பிரித்து ஆண், பெண் வாரியாக தனிக் கூண்டில் வளர்க்க வேண்டும்.



தீவன மேலாண்மை:

பசுந்தீவனம், நாள்ச்சத்து மிகுந்த புல், தண்டு, கீரை மற்றும் காய்கறி மீதங்களை அளிக்கலாம். ஒரு முயலுக்கு நாள் தோறும் தேவைப்படும் பசுந்தீவனத்தின் அளவு 150 கிராம். முயல் மசால், வேலி மசால் போன்ற புல் வகைத் தீவனங்களும் முயல்களுக்குக் கொடுக்கலாம். மேலும் வளர்ந்த முயல்களுக்கு நாள்தோறும் தேவைப்படும் அடர் தீவனத்தின் அளவு சுமார் 120 கிராம் ஆகும். இந்த அடர் தீவனத்தை குச்சி தீவனமாகவோ அல்லது மாவுத் தீவனமாகவோ அளிக்கலாம். அடர் தீவனமானது காலையிலும், மாலையிலும் அளிக்கப்பட வேண்டும். இந்த அடர் தீவனம் தயாரிக்கத் தேவையான முல்ப் பொருட்கள், பின்வருமாறு,

தானியம் : உடைந்த மக்காச்சோளம்/ சோளம் / கோதுமை/ அரிசி/ கம்பு/ கேழ்வரகு (45 – 50 பாகம்)

தவிடு : அரிசி/ கோதுமை (25 – 32 பாகம்)

பிண்ணாக்கு : கடலை / சூரியகாந்தி (20 – 22 பாகம்)

மேலும் தாதுக்கலவை (2.5 பாகம்) மற்றும் சாதாரண கல் உப்பு (0.5 பாகம்) ஆகியவற்றையும் சேர்க்க வேண்டும்.

நோய்களும் தடுப்பு முறைகளும்:

இளம் வயது முயல்களைத் தாக்கக்கூடிய ஒரு முக்கியமான நோய் மூக்கு ஒழுகல் நோய். இந் நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட முயல்களில் மூக்கு



உறிஞ்சுதல், இருமல் மற்றும் மூச்சு திணறல் போன்ற அறிகுறிகள் காணப்படும்.

மேலும் தரையில் ஆழ் கூள முறையில் வளர்க்கப்படும் இளம் முயல்களில் இரத்த கழிச்சல் நோயின் பாதிப்பு அதிகம் காணப்படும். இந்நோய் முயல்களின் கல்லீரல் மற்றும் குடல்களைப் பாதிக்கும். இரத்தக் கழிச்சல் மற்றும் பசியின்மை போன்ற அறிகுறிகள் காணப்படும்.

தோல் சொறி நோய் - முயல்களில் காணப்படும் மிக முக்கிய நோயாகும். தொடர்ந்து சொறிதல், முடி உதிர்்தல், மூக்கு, தலை, காதுகளில் காயங்கள், தலையை அசைத்தல், காதுகளைச் சொறிதல், காதுகள் அடைத்துக் கொள்ளுதல் போன்ற அறிகுறிகள் காணப்படும். ஆகவே, முயல் வளர்ப்போர் அருகில் உள்ள கால்நடை மருத்துவரையோ அல்லது கால்நடைப் பல்கலைக் கழக பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையத்தையோ அணுகி தகுந்த ஆலோசனையைப் பெற வேண்டும்.

முனைவர். மு. மதன் மோகன்,

முனைவர். தி.வி.மீனாம்பிகை

நச்சுயிரித் தடுப்பூசி ஆராய்ச்சி மையம், மாதவரம் பால் பண்ணை, சென்னை - 600 051, அலைபேசி - 91591 68524

பருத்தியைத் தாக்கும் பூச்சிகளும் அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளும்

பருத்தியில் மகசூல் இழப்பிற்கு பல்வேறு வகையான காரணங்கள் இருந்தாலும், அவற்றுள் முதன்மையானது பூச்சிகள் ஆகும். பருத்தியை சுமார் 200 வகையான பூச்சிகள் தாக்கி சேதத்தை ஏற்படுத்தினாலும், சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளான வெள்ளை ஈ, தத்துப்பூச்சி, மாவுப்பூச்சி, அசுவிணி, இலைப்பேன் போன்றவற்றால் சுமார் 8.45 குவிண்டால் அளவிற்கு மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகின்றது. பருத்தியை மூன்று விதமான காய்ப்புழுக்கள் தாக்கி சேதங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. அமெரிக்கன் காய்ப்புழுவின் தாக்குதலால் சுமார் 30 முதல் 40 சதவீதம் வரை மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. இளஞ்சிவப்பு காய்ப்புழுவின் தாக்குதலால் பஞ்சின் தரம் குறைந்து விடுவதோடு, சுமார் 33 சதவீத மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது.

சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகள்

1. தத்துப்பூச்சிகள் சேத அறிகுறிகள்

- தத்துப்பூச்சிகளானது இலைகளுக்கு அடியில் இலை நரம்புகளுக்கு இடையே இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுவதால், இலைகளின் ஓரங்கள் முதலில் மஞ்சளாகவும், பின்னர் பழுப்பு நிறமாகவும் மாறத் தொடங்குகின்றன.
- இலைகளானது கீழ் நோக்கி சுருண்டு காணப்படும். செடியின் வளர்ச்சியானது பாதிக்கப்படும். தத்துப்பூச்சியின் தாக்குதல் அதிகமாகும் பொழுது, இலையானது காய்ந்து உதிர்ந்து விடுகின்றன.
- தத்துப்பூச்சினால் மட்டுமே 18 - 24 சதவீத அளவிற்கு மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகின்றது. தத்துப்பூச்சிகளானது இளம் பச்சை நிறத்தில், பக்கவாட்டில் நகரும் தன்மை கொண்டது.

2. மாவுப்பூச்சி சேத அறிகுறிகள்

- மாவுப்பூச்சியானது இலையின் அடிப்பகுதி, தண்டு மற்றும் காய்ப்பகுதிகளில் இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுகின்றன. இலைகள் சுருண்டும், மஞ்சள் நிறமாக மாறியும் பின்னர் உதிர்ந்தும் விடுகின்றன.
- செடியின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படுகின்றன. தேன் போன்ற கழிவுப் பொருளை வெளியேற்றுவதால் எறும்புகள் அதிக அளவில் வருகின்றன.
- இலைகள் மற்றும் காய்களின் மீது கழிவுப் பொருட்கள் படிவதால் கரும்புஞ்சாணம் படர்கிறது. ஒளிச்சேர்க்கை பாதிக்கப்பட்டு மகசூல் பாதிக்கப்படுகிறது.
- மாவுப்பூச்சியின் தாக்குதல் அதிகமாகும் பொழுது செடியானது முழுவதும் காய்ந்து விடுகின்றன. மாவுப்பூச்சியின் உடல் முழுவதும் பஞ்சு போன்று வெண்மையான மெழுகுப் பூச்சினால் மூடப்பட்டிருக்கும்.

3. வெள்ளை ஈ சேத அறிகுறிகள்

- வெள்ளை ஈக்களானது இலைகளில் சாற்றினை உறிஞ்சுவதால், செடிகளின் வளர்ச்சியானது பாதிக்கப்படுகிறது. தேன் போன்ற கழிவுப் பொருளால் இலைகளின் மீது கரும் புஞ்சாணம் படர்கிறது.
- ஒளிச்சேர்க்கை பாதிக்கப்பட்டு மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. பருத்தியில் இலைச் சுருட்டு என்னும் வைரஸ் நோயினைப் பரப்புகின்றது.





➤ வெள்ளை ஈயானது சிறிய அந்துப்புச்சியைப் போன்று வெண்ணிற இறக்கைகளைக் கொண்டது.

4. அசுவிணி சேத அறிகுறிகள்

- அசுவிணியானது இளந்தளிர் இலை, இலையின் அடிப்பகுதி மற்றும் இளந்தண்டுகளில் இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுவதால், இலைகள் சுருண்டு, உருமாறிக் காணப்படுகின்றன.
- தேன் போன்ற கழிவுப் பொருளை வெளியேற்றுவதால், எறும்புகளின் நடமாட்டம் அதிகமாக இருக்கும். கழிவுப் பொருளின் மீது கரும்பூஞ்சாணம் படர்ந்து, ஒளிச் சேர்க்கை பாதிக்கப்பட்டு மறைமுகமாக மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது.

5. இலைப் பேன்

- இலைப் பேன்களால் தாக்கப்பட்ட இலைகளானது சுருங்கியும், பளப்பளப்பாகவும் காணப்படும். வளர்ச்சியடைந்த பூச்சியானது மஞ்சள் கலந்த பழுப்பு நிறமாக காணப்படும்.

6. சிவப்பு நாவாய்ப்பூச்சி சேத அறிகுறிகள்

- சிவப்பு நாவாய்ப்பூச்சியானது காய்களிலிருந்து சாற்றினை உறிஞ்சுவதால், காயானது கரும் பழுப்பு நிறத்திற்கு மாறுகிறது. காயானது வெடிக்காது.
- பஞ்சானது நிறம் மாறி தரம் குறைகிறது. விதைகளானது சுருங்கி விடுகிறது.
- வளர்ச்சியடைந்த பூச்சியானது சிவப்பு மற்றும் கருப்பு நிறத்தில், உடம்பின் அடிப்பகுதியில் வெண்ணிறக் கோடுகளுடன் காணப்படும்.

7. அழுக்கு நாவாய்ப்பூச்சி

- நாவாய்ப்பூச்சியானது வெடித்த காயினுள் உள்ள விதையிலிருந்து சாற்றினை உறிஞ்சுகின்றன.
- விதைகளானது சுருங்கி விடும். விதையின் முளைப்புத்திறன் பாதிக்கப்படும்.
- பஞ்சானது நிறம் மாறி தரம் குறைந்து விடும். பூச்சியானது அழுக்கு கலந்த பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்.

II. காய்ப்புழுக்கள்

8. புள்ளி காய்ப்புழு சேத அறிகுறிகள்

- இளம் தண்டுகளை தாக்குவதினால் தண்டானது வாடி, காய்ந்துவிடுகின்றன.
- காய்ப் பிடிக்கும் பருவத்தில் இவை பூக்கள், சப்பைகள் மற்றும் காய்களைத் தாக்குகின்றன. பாதிக்கப்பட்ட காய்களில் உள்ள பூவிதழ்களானது விரிந்திருக்கும். புழுவால் பாதிக்கப்பட்ட சப்பைகள், பூ மொட்டுகள் மற்றும் இளம் காய்கள் உதிர்ந்து விடுவதால் மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகின்றன. காய்களில் உள்ள துளைகளானது புழுவின் எச்சத்தினால் நிரப்பப்பட்டிருக்கும்.
- பருத்தியை விட வெண்டையில் அதிக அளவு சேதத்தை ஏற்படுத்தக்கூடியது.

வாழ்க்கைப்பருவம்

- புழுவானது இளம் பழுப்பு நிறத்தில், வெள்ளை நிற கோடுகளுடனும், மஞ்சள் கலந்த ஆரஞ்சு நிற திட்டுகளுடனும் காணப்படும்.
- அந்துப்புச்சியின் இளம் பச்சை நிற முன்னிறக்கையின் நடுவில் வெண்ணிற

கோடு காணப்படும். பின்னிற்றக்கையானது முழுவதும் மஞ்சள் கலந்த வெண்ணிறமாக இருக்கும்.

வாருளாதார சேத நிலை: 10 சதவீதம் பாதிக்கப்பட்ட இளம் தண்டு, காய்கள் மற்றும் சப்பைகள்.

9. அமெரிக்கன் காய்ப்புழு

சேத அறிகுறிகள்

- இளம் புழுவானது இலைகளை உண்கின்றன.
- வளர்ச்சியடைந்த புழுவானது சப்பைகளையும், காய்களையும் துளையிட்டு உள்ளே உள்ள பகுதிகளை உண்கின்றன. பாதிக்கப்பட்ட சப்பைகளானது விரிந்திருக்கும். மேலும், அவை தலைகீழாக சுருண்டிருக்கும். புழுவானது பச்சை, மஞ்சள் அல்லது பழுப்பு நிறத்தில் இருக்கும்.

வாருளாதார சேத நிலை:

ஒரு செடியில் ஒரு முட்டை அல்லது ஒரு புழு

10. இளஞ்சிவப்பு காய்ப்புழு சேத அறிகுறிகள்

- பூவானது ரோஜா இதழ்கள் போன்று ஒன்றுடன் ஒன்று பிணைக்கப்பட்டிருக்கும். பூ மொட்டுகள் மற்றும் பிஞ்சுகள் உதிர்ந்துவிடும். வளர்ச்சியடைந்து வரும் விதைகளைத் தாக்குகின்றன. காய்கள் சரியாக வெடிக்காது. காய்களானது அழுக ஆரம்பிக்கும். பஞ்சின் தரம் குறைந்து விடும்.
- விதைகளிலுள்ள எண்ணெய் அளவும் குறைந்து விடும்.

வாருளாதார சேத நிலை : 10 சதவீத பாதிக்கப்பட்ட காய்கள்

iii. தண்டினைத் தாக்கும் பூச்சிகள்

11. தண்டுக் கூன் வண்டு சேத அறிகுறிகள்

- தண்டுக் கூன்வண்டின் தாக்குதலானது 12 முதல் 15 நாட்களிலேயே தொடங்கிவிடுகிறது.
- புழுக்களானது தண்டினை வட்ட வடிவத்தில் துளைத்து உள்ளே உள்ள மெல்லிய திசுக்களை உண்பதினால் தண்டுகளில் வீக்கம் ஏற்படுகிறது. ஒரு செடியில் பல இடங்களில் வீக்கம் காணப்படும்.
- இலேசான காற்று அடித்தால் கூட செடிகள் ஒடிந்து, காய்ந்து விடும்.
- தண்டுக் கூன்வண்டின் தாக்குதல் அதிகமாகும் பொழுது சுமார் 60 சதவீத செடிகள் காய்ந்து விடுகின்றன. செடிகளின் எண்ணிக்கையானது குறைந்து மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. தாக்கப்பட்ட செடிகளில் காய்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் தரம் குறைகிறது.

வாருளாதார சேத நிலை: 10 சதவீத பாதிப்பு

ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மை முறைகள்

- கோடை உழவு செய்வதின் மூலம் கூட்டுப்புழுக்களை மண்ணிற்கு மேலே வரச் செய்து, பறவைகள் மற்றும் சூரிய வெப்பத்தினால் அழிக்கலாம். பருத்தி பயிரிடும் பொழுது ஒரு எக்டேருக்கு அடியுமாக தொழு உரம் 25 டன் மற்றும் வேப்பம் பிண்ணாக்கு 250 கிலோ இடுவதினால் தண்டுக் கூன் வண்டின் தாக்குதலைக் குறைக்கலாம்.
- பருத்தியை வருடத்தில் ஒரு முறை மட்டும் பயிர் செய்ய வேண்டும். பயிர் சுழற்சி முறையைக் கடைபிடிக்க வேண்டும். பருத்தி வயலுக்கு அருகில் வெள்ளை ஈ தாக்கக்கூடிய கத்தரி, தக்காளி, வெண்டை, சூரியகாந்தி வயல்கள் இல்லாதவாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- ஒரு கிலோ பருத்தி விதைக்கு இமிடாகுளோபிரிட் 70 WS 7 கிராம் என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்து விதைப்பதினால் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளானது (தத்துப்புச்சி, அசவிணி, இலைப்பேன்) 45 நாட்கள் வரை கட்டுப்படுத்தப்படும். மாவுப்புச்சித் தாக்குதல் தென்பட்ட உடனே தாக்கப்பட்ட செடிகள் மற்றும் களைச் செடிகளை பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும்.
- தண்டுக் கூன்வண்டின் தாக்குதலால் காய்ந்து போன செடிகளை வேருடன் பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும். தாக்குதலுக்கு உள்ளான செடிகளை அறுவடைக்குப் பின் எரித்து விட வேண்டும். பயறு வகைகளை ஊடுபயிராக பயிரிட்டு அமெரிக்கன் காய்ப்புழுவின் அந்துப் பூச்சியைக் கவர்ந்து, அதனுடைய

முட்டையைப் பொறுக்கி அழிக்கலாம். மஞ்சள் ஒட்டும் பொறியை வைத்து வெள்ளை ஈக்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்காணிக்கலாம்

- ஒரு ஏக்கருக்கு அமெரிக்கன் காய்ப்புழு மற்றும் இளஞ்சிவப்பு காய்ப்புழு இனக்கவர்ச்சிப் பொறி 5 என்ற அளவில் வைத்து அந்துப்பூச்சியைக் கவர்ந்து அழிக்கலாம். கண்ணாடி இறக்கைப்பூச்சி இரை விழுங்கிகளை 1,00,000 என்ற அளவில் 6, 13 மற்றும் 14- வது வாரங்களில் விட வேண்டும்.
- முட்டை ஒட்டுண்ணியான டிரைக்கோகிரம்மா ஒரு ஏக்கருக்கு 2.5 CC என்ற அளவில் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் விதைத்த 45 - ம் நாள் முதல் விட வேண்டும். மாவுப்பூச்சியின் தாக்குதல் குறைவாக இருக்கும் பொழுது தாவரப் பூச்சிக் கொல்லியான வேப்பெண்ணெய் 2 சதம் அல்லது வேப்பங்கொட்டை பருப்பு சாறு 5 சதம் அல்லது மீன் எண்ணெய் சோப்பு 25 கிராம் என்ற அளவில் ஒரு லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். ஒட்டுண்ணிகள் மற்றும் இரைவிழுங்கிகள் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது பூச்சி மருந்து தெளிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.
- சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளின் தத்துப்பூச்சி, அசுவிணி, இலைப்பேன்) சேதம் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது கீழ்க்கண்ட மருந்துகளில் ஏதேனும் ஒன்றினை இலைகள் நன்கு நனையும் படி தெளிக்க வேண்டும். இமிடாகுளோபிரிட் (17.8 SL)100-125 மி.லி, தயகுளோபிரிட் (21.7 SC) 100 125 மி.லி, தயமீதாக்கம் (25 WG) 100 கிராம், பிப்ரோனில் (5 SC) 1500 – 2000 மி.லி
- மாவுப்பூச்சியின் தாக்குதல் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது ஒரு ஏக்கருக்கு புரபெனோபாஸ் 50 EC 800 மி.லி என்ற அளவில் ஒட்டும் திரவம் 200 மி.லி கலந்து கைத்தெளிப்பான் கொண்டு செடி முழுவதும் நன்கு நனையும் படையும், மாவுப்பூச்சியின் மீது படும்படியும் தெளிக்க வேண்டும்.
- வெள்ளை ஈக்களின் தாக்குதல் அதிகமாகும் பொழுது, இமிடாகுளோபிரிட் (17.8 SL) 100 - 125 மி.லி அல்லது அசிட்டமிபிரைடு (20 SP) 100 கிராம் அல்லது பிப்ரோனில் (5 SC) 1500 – 2000 மி.லி அல்லது தயமீதாக்கம் (25 WG) 200 கிராம் மருந்துகளில் ஏதேனும் ஒன்றினைத் தெளிக்க வேண்டும்.
- ஒரு ஏக்கருக்கு குளோரிபைரிபாஸ் 50 EC மருந்தினை 1200 மில்லி என்ற அளவில் தண்ணீரில் கலந்து விதைத்த 15 மற்றும் 30 - வது நாட்களில் தண்டுப் பாகம் நன்கு நனையும் படி ஊற்றி, பின்னர் மண் அணைப்பதினால் தண்டுக் கூன்வண்டின் தாக்குதலைக் குறைக்கலாம்.
- அமெரிக்கன் காய்ப்புழு மற்றும் புள்ளி காய்ப்புழு தென்படும் பொழுது, ஒரு ஏக்கருக்கு குளோரான்ட்ரனிலிபுரோல் (18.5 SC) 150 மி.லி அல்லது புரபென்டியமைடு (39.35 SC) 100 - 125 மி.லி அல்லது இன்டாக்கசார்ப் (14.5 SC) 500 மி.லி அல்லது புரோபெனோபாஸ் (50 EC) 1500 – 2000 மி.லி மருந்துகளில் ஏதாவது ஒன்றினைத் தெளிக்க வேண்டும். இளஞ்சிவப்பு காய்ப்புழுவின தாக்குதல் அதிகமாகும் பொழுது, ஒரு ஏக்கருக்கு எமாமெக்லின் பென்சோயேட் (5 SG) 190 – 220 கிராம் அல்லது புரோபெனோபாஸ் (50 EC) 1500 - 1200 மி.லி என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும்.

முனைவர். கு.கிளஞ்செழியன், உதவிப் பேராசிரியர் [பூச்சியல்]
முனைவர். தி.ராசுலன், திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளர்
ICAR – டிபார்ட்மென்ட் அறிவியல் நிலையம், தந்திராடு டிபார்ட்மென்ட்
பல்கலைக்கழகம், கிராமநாதபுரம் - 623536.
முனைவர். ந. முருகேசன், பேராசிரியர் [ஓய்வு],
பூச்சியல் துறை, டிபார்ட்மென்ட் கல்வூர், கர்நாடகம்.



குதிரைவாலி பயிரிடுவோம்!

கடுதல் இலாபம் அடைவோம்!!

குதிரைவாலி பயிரானது தமிழகம் முழுவதும் பயிரிட ஏற்ற பயிர். இருந்த போதிலும், தென் மாவட்டங்களான மதுரை, விருதுநகர், இராமநாதபுரம் மற்றும் தூத்துக்குடி பகுதிகளில் வடகிழக்குப் பருவ மழையைப் பயன்படுத்தி புரட்டாசிப் பட்டத்தில் மானாவாரியாக பெருமளவில் பயிரிடப்படுகிறது. இதன் கதிர்கள் குதிரையின் வால் போன்று காட்சியளிப்பதால் இது குதிரைவாலி எனப் பழந்தமிழர்களால் அழைக்கப்பட்டது.

குதிரைவாலி தானியத்தில் 100 கிராமிற்கு 2 முதல் 15 மி.கி இரும்புச்சத்து உள்ளது. இதில் நார்ச்சத்து மிகுந்திருப்பதால் உடல் நலத்திற்கு மிகவும் ஏற்றது. இத்தாவரம் மிகச்சிறந்த கால்நடைத் தீவனமாகும். சில நேரங்களில் கால்நடைத் தீவனத்திற்காக மட்டுமே கூட இது சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. பொதுவாக பசுந்தீவனமாகவே இது கால்நடைகளுக்குக் கொடுக்கப்படுகிறது. இதனைப் பதப்படுத்திய தீவனமாகவும் வைக்கோலைப் போல காய வைத்து உலர் தீவனமாகவும் பயன்படுத்தலாம்.

இந்த புன்செய்ப் பயிரை 90 நாட்களில் மானாவாரியாகப் பயிரிட்டு அறுவடை செய்யலாம். தமிழகத்தைப் பொருத்தமட்டில் பருவமழைக்கேற்ப மானவாரியில் ஆடிப்பட்டம் (ஜீன் - ஜீலை) மற்றும் புரட்டாசிப் பட்டம் (செப்டம்பர் - அக்டோபர்) மாதங்களில் விதைப்பது சிறந்தது. நீர்ப்பாசன வசதியிருந்தால் அனைத்துப் பட்டங்களிலும் பயிரிடலாம். வடகிழக்கு மற்றும் தென்மேற்கு பருவமழையை ஓட்டி விதைப்பு செய்யலாம். சராசரி மழையளவு 450 - 500 மி.மீட்டர் வரை உள்ள இடங்கள் மிகவும் ஏற்றவை.

இறவைப் பயிராக மாசிப் பட்டத்திலும் குதிரைவாலியைப் பயிரிடலாம். விதை உற்பத்திக்கு மாசிப்பட்டம் (Feb - Mar) மிகவும் ஏற்றது. குதிரைவாலிப் பயிரின் சிறப்பு என்னவென்றால் களர் மற்றும் உவர்



நிலங்களிலும் பயிர் செய்ய ஏற்றது. வறட்சி மற்றும் வெப்பத்தைத் தாங்கி வளர்வதைப் போலவே ஒரு வாரம் முதல் 10 – 15 நாட்கள் அதிக மழைப் பொலிவால் நீர் வயலில் தேங்கும் பொழுதும் அதனைத் தாங்கி வளரக் கூடியது. பொதுவாகவே சிறுதானியப் பயிர் களில் களைக்கட்டுப்பாடு சிறிது சிரமமான காரியமே. ஆனால் விதிவிலக்காக குதிரைவாலிப் பயிரில் களைக்கட்டுப்பாடு கொஞ்சம் எளிமையானது. குதிரைவாலி முளைத்து வரும் பொழுதே வீரியமுடன் வளரக் கூடிய தன்மையுடையது. இதனால் முக்கியமான வளர்ச்சிப் பருவத்தில் களையை அழுத்தி பயிர் வளர்ச்சி நன்கு இருக்கும்.

தற் பொழுது இதன் விதைப் பை இயந்திரங்களைக் கொண்டும் எளிதில் விரைவாக விதைக்கலாம். நெல் அறுவடை இயந்திரங்களைக் கொண்டே தற்போது முன்னோடி விவசாயப் பெருமக்கள் குதிரைவாலியையும் அறுவடை செய்து சுலபமாக தானியங்களைப் பிரித்தெடுக்கின்றனர். இதனால் குறைந்த செலவில் விரைவாக அறுவடையை முடிக்க முடிகிறது. அதற்கேற்ப புதிய உயர் விளைச்சல் இரகங்களைத் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் உழவர் நலன் கருதி வெளியிட்டு வருகின்றது. இயந்திர அறுவடைக்கு ஏற்ப சாயாத, மணிகள் முதிர்வடைந்தவுடன் உதிராத படியும், தூர்களின் ஒருமித்த முதிர்ச்சியில் ஒரே சமயத்தில் கதிர்கள் விணாகாதபடி அறுவடை செய்ய ஏதுவான புதிய இரகங்கள் உள்ளன.

தமிழ்நாட்டின் பருவங்களுக்கேற்ற இரகங்கள்

1	மானாவரி ஆடிப்பட்டம்	கோ (கு வா) 2, மதுரை 1 (ஜீலை - ஆகஸ்ட்)
	பூரட்டாசிப் பட்டம்	கோ (கு வா) 2, மதுரை 1 (செப்டம்பர் - அக்டோபர்)
2	இறவை தைப்பட்டம்	கோ (கு வா) 2, மதுரை 1 (ஜனவரி - பிப்ரவரி)

விதையளவு மற்றும் பயிர் இடைவெளி

வரிசை விதைப்பதற்கு 10 கிலோ விதைகள் / எக்டர் மற்றும் தூவுவதற்கு 12.5 கிலோ / எக்டர் 25x10 செ.மீ. என்ற அளவில் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

விதை நேர்த்தி

விதை மூலம் பரவும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த விதை நேர்த்தி செய்வது மிகவும் அவசியமானது. உயிரியல் விதை நேர்த்திக்கு ஒரு கிலோ விதைக்கு சூடோமோனஸ் கலவை 10 கிராம் மற்றும் டிரைகோடெர்மா விரிடியை 4 கிராம் என்றளவில் நன்கு கலந்து 24 மணி நேரம் வைத்திருந்து பின் விதைக்க வேண்டும்.

நுண்ணுயிர் உர விதை நேர்த்திக்கு அசோஸ் பைரில்லம் (600 கிராம்) மற்றும் பாஸ்போபாக்டீரியா (600 கிராம்) ஆகிய நுண்ணுயிர் உரங்களை ஓர் எக்டருக்குத் தேவையான விதையுடன் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும். இரசாயன விதை நேர்த்தியில் ஒரு கிலோ விதைக்கு கார்பெண்டசிம் (2 கிராம்) அல்லது திரம் (4 கிராம்) மருந்தினைக் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

உர நிர்வாகம்

பொதுவாக மண் பரிசோதனை முடிவுக்கு ஏற்ப உரமிடுதல் அவசியம் மண் பரிசோதனை செய்யாவிடில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உர அளவான 42:22:0 கிலோ / எக்டர் என்ற அளவில் தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்தை கீழ்கண்டவாறு இடவேண்டும்.

உரமிடும் முறை	ஒரு எக்டருக்கு இட வேண்டிய சத்துக்கள் (கிலோவில்)		
	தழைச்சத்து	மணிச்சத்து	சாம்பல்சத்து
அடியூர்ம்	22	22	-
மேலூர்ம்	22	-	-

ஒரு எக்டருக்கு யூரியா 48 கிலோ மற்றும் சூப்பர் பாஸ்பேட் 138 கிலோவை அடியூர்மாக இட வேண்டும். மேலும் நுண்ணூட்டச்சத்துக் குறைபாடுகளைத் தவிர்க்க எக்டருக்கு 12.5 கிலோ சிறுதானிய நுண்ணூட்டச்சத்துக் கலவையை 50 கிலோ மணலுடன் கலந்து, அடியூர்மாக நிலத்தின் மேல் சீராகத் தூவ வேண்டும். தூவப்பட்ட உரத்தை நிலத்துடன் கலக்கக் கூடாது. யூரியா 48 கிலோவை மேல் உரமாக களை எடுத்த பிறகு 30 முதல் 45 நாட்களுக்குள் மண்ணில் ஈரப்பதம் இருக்கும் போது இட வேண்டும்.

மண்ணில் ஈரப்பதும் பாதுகாத்தல்

தமிழகத்தைப் பொருத்தமட்டில் குதிரை வாலியானது மானாவாரிப் பயிராக பருவ மழையின் பொழுது அதிக அளவில் பயிரிடப்படுகிறது. ஆகையால், சிறந்த மகசூல் பெற மண்ணின் ஈரப்பதம் போதுமானதாக இருத்தல் மிகவும் அவசியமான ஒன்றாகக் கருதப்படுகிறது. சிறந்த சில உழவியல் முறையான கோடை உழவு, உளிக் கலப்பை கொண்டு 3 – 5 மீட்டர் இடைவெளியில் உழுதல், நிலப்போர்வை அமைத்தல், நிலத்தின் நடுவே பண்ணைக் குட்டை அமைத்தல், நிலச்சரிவின் குறுக்கே உழவினை மேற்கொண்டு மழைநீரைச் சேமித்தல் மற்றும் நிலச்சரிவின் இடையே குறுக்கு வரப்புகள் அமைத்தல் போன்றவற்றைக் கையாண்டு மண்ணின் ஈரப்பதத்தைத் தக்க வைத்து அதிக மகசூல் பெறலாம்.

செடி களைதல்

விதைத்த 12 – 15 நாட்களில் நல்ல ஈரம் உள்ள பொழுது அதிகமாக உள்ள பயிர்களைக் களைத்து, பயிர்கள் இல்லாத இடங்களில் நடவு செய்து பயிர் எண்ணிக்கையைப் பராமரிக்கவும்.

களை நிர்வாகம்

விதைத்த 15 வது மற்றும் 30 - 35 வது நாட்களில் இரண்டு முறை கையினால் களை எடுக்கவும் (அல்லது) வரிசை விதைப்பு என்றால் களை எடுப்பான் கொண்டு இரண்டு முறை களை எடுக்கவும்.

அறுவடை

நன்கு முற்றிய கதிர்களைக் காய்ந்த பிறகு, அறுவடை செய்ய வேண்டும். பின்பு கதிர்களைக் களத்தில் காய வைத்து அடித்து விதைகளைத் தனியாகப் பிரித்தெடுத்து சுத்தம் செய்து சணல் அல்லது துணிப்பைகளில் சேமித்து வைக்க வேண்டும். மேற்கூறிய முறைகளில் குதிரை வாலியில் உயர் விளைச்சல் இரகங்களைப் பயன்படுத்துவதாலும், சீரிய சாகுபடி முறைகளைக் கடைபிடிப்பதாலும் தமிழகத்தில் தோராயமாக எக்டருக்கு 1500 – 2000 கிலோ தானியமாகவும் 3000 – 3750 கிலோ தட்டையாகவும் மகசூல் கிடைக்கிறது.

சேமிப்பு

அறுவடை செய்த குதிரைவாலியை தானியங்களாகப் பயன்படுத்த அதன் ஈரப்பதம் 10 சதவிகிதம் இருக்கும் வகையில் நன்கு காய வைத்து சாக்குப்பைகளில் சேமிக்கலாம். இதனையே விதைக்காக சேமிக்க சுமார் 100 கிலோ விதைக்கு 1 கிலோ ஆக்டிவேட்டடு கயோலின் கலந்து சேமிக்க வைக்க வேண்டும்.

வரவு, செலவு

ஓர் எக்டர் குதிரைவாலி சாகுபடி செய்ய குறைந்த பட்சம் ரூபாய் 4000 – 5000 ஆகும். அதிலும் விதைக்க, களையெடுக்க மற்றும் அறுவடை செய்ய என்று மிக முக்கிய உழவுப் பணிகளுக்கு எந்திரங்களைப் பயன்படுத்தினால் மேலும் செலவு குறைய வாய்ப்புள்ளது. மிகக் குறைவான வயதுடைய குதிரைவாலிப் பயிரை 85 – 90 நாட்களுக்குள் அறுவடை செய்துவிடலாம். ஏக்கருக்கு 400 – 600 கிலோ தானிய மகசூல் எளிதில் கிடைக்கும். விற்பனை விலையை ஒரு கிலோவிற்கு ரூ. 20 – 23 என்று கொண்டாலும் ரூ.10,000 - ரூ.15,000 மொத்த இலாபமும் செலவைக் கழித்து நிகர இலாபமக ஏக்கருக்கு ரூ.6000 – 10000 கிடைக்க வாய்ப்புள்ளது. இதனையே சிறுதானிய அரவை இயந்திரத்தில் அரைத்து அரிசியாக மதிப்புக்கூட்டி விற்றால் மேலும் ரூபாய் 1500 முதல் 2000 உபரியாகக் கிடைக்கும்.

மண்வளம் மற்றும் சூழல் நலம் பெருக்கி குறைந்த சாகுபடி செலவில் விரைவில் அறுவடைக்கு வரக்கூடிய குதிரைவாலி, வளம் குறைந்த நிலத்திலும், சவாலான காலநிலை மாற்றத்திலும் நல்ல வருமானத்தையும் நிறைவான இலாபத்தையும் கொடுத்து உழவர்களுக்கு ஓர் உற்ற நண்பனாய், உகந்த பயிர்த் தேர்வாய் இருக்கும். இலாபத்துடன் கூடவே நுகர்வோருக்கும் சத்துகளைத் தந்து உடல்நலத்தைப் பேணக்கூடிய குதிரை வாலியை உழவர்கள் சீராக சாகுபடி செய்து சிறப்பான நன்மை அடைய வேண்டும்.

கி. ஆனந்தி, அ.நிர்மலாகுமாரி, கு.சத்தியா, மா.ராஜேஷ்.

பி.சுதாமதி மற்றும் வெ. மணிமொழிச்செல்வி

சிறுதானிய மகத்துவ மையம், அத்தியந்தல்,

திருவள்ளூர் மாவட்டம்

தொலைபேசி – 04175 298001



நவீன உழவுக் கருவிகள்

கரும்பு நடவுக்கு குழி தோண்டும் கருவி



குழி முறை நடவில் கரும்பில் தூர்கள் அதிகம் வெடித்து மகசூல் பெருக வாய்ப்புள்ளது. மேலும் இம்முறை சொட்டு நீர்ப் பாசனத்திற்கு மிகவும் ஏற்றதாக உள்ளது. இதற்கு தேவையான குழிகளை எடுக்க பிரத்யேகமாக இக்குழியெடுக்கும் கருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதனை 35 குதிரைத்திறன் கொண்ட டிராக்டரால் இயக்கலாம். இதன் மூலம் மணிக்கு ரூ.550 செலவில் 250 முதல் 300 குழிகள் வரை எடுக்க இயலும், மேலும் இதன் விலை ரூ.85,000 வரை மட்டுமே.

தென்னை நார்க்கழிவு இடும் இயந்திரம்



தென்னை நார்க்கழிவுகளை மண்ணில் 15 - 30 செ.மீ. ஆழத்தில் மண்ணுடன் கலப்பதற்கு இக் கருவியினைப் பயன்படுத்தலாம். இதனால் மண்ணின் ஈரப்பதம் தக்கவைக்கப்பட்டு பயிர் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் அதிகரிக்கின்றது. இதனை டிராக்டரின் மூலம் இயக்கலாம். நாள் ஒன்றிற்கு 1.5 ஏக்கர் வரை தென்னை நார்க்கழிவுகளை இக் கருவியின் மூலம் வயல்களுக்கு அளிக்கலாம். இதன் விலை ரூ.30,000/- மட்டுமே.

தீவனப்பயிர் வெட்டும் கருவி



இக்கருவி தீவனப் பயிர்களை சிறிய துண்டுகளாக வெட்டப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதனால் கால்நடைகள் தீவனத்தை வீணாக்காமல் எளிதில் உட்கொள்ளும். மனித சக்தியால் இயங்கக் கூடிய இதன் விலை ரூ.6,000 மட்டுமே.

குழி எடுக்கும் கருவி



மரக்கன்றுகளை நடுவதற்கு இந்த குழி எடுக்கும் கருவியினைப் பயன்படுத்தலாம். இவற்றை 8 - 10 குதிரைத் திறன் கொண்ட பவர் டில்லர் மூலம் இயக்கலாம். ஒரு மணி நேரத்தில் 25 முதல் 30 குழிகள் வரை எடுக்கும் திறன் கொண்ட இதன் விலை ரூ.35,000 /- மட்டுமே. இதனால் 92% நேரம் சேமிக்கப்படுகிறது. மேலும் டிராக்டர் நுழைய முடியாத இடங்களிலும் எளிதில் இதனைப் பயன்படுத்தலாம்.

திரு.ஆ. விஜயிரயாகர்

உதவி ஆசிரியர் (உழவியல்)

திரு.இ. சுஜிதா,

உதவி ஆசிரியர் (வெண்மைப் யாறியியல்)

வெண்மைப் யாறியியல் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,

குமுனூர், திருச்சி

வேர்கட்டை தோண்டும் கருவி

நிலத்தில் எஞ்சியுள்ள வேர்க்கட்டைகளைப் பிடுங்கி எடுக்க இந்த கட்டை தோண்டும் கருவியினைப் பயன்படுத்தலாம். இதனை டிராக்டருடன் இணைத்து இயக்கலாம். இதன் விலை ரூ.10,500/- மட்டுமே. ஒரு கட்டையினை பிடுங்க ரூ. 5 என்ற அளவில் மட்டுமே செலவீனம் இருக்கும்.

வாழைக்கட்டைகளை அகற்றும் கருவி

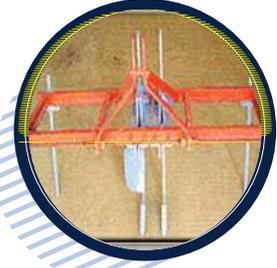
அறுவடை செய்யப்பட்ட வாழை வயலில் வாழைக் கட்டைகளை அகற்ற இக்கருவியினை டிராக்டரில் இணைத்துப் பயன்படுத்தலாம். இதன் விலை ரூ.10,000/- மட்டுமே. இதனைக் கொண்டு, ஒரு நாளில் 4 ஏக்கர் வரை வாழைக் கட்டைகளை அகற்றலாம். மேலும், ஒரு ஏக்கருக்கு ரூ.1100/- வீதம் செலவீனம் இருக்கும். இதனால் 90 சதவிகிதம் வேலையாட்கள் குறைக்கப்படும் மற்றும் 85 சதவிகிதம் நேரம் சேமிக்கப்படுகிறது.

பருத்திச் செடி பிடுங்கும் கருவி

பருத்தி செடிகளில் இருந்து பஞ்சினை எடுத்த பிறகு காய்ந்த பருத்திச் செடிகளை அகற்ற இக்கருவியினைப் பயன்படுத்தலாம். இதனை டிராக்டருடன் பொருத்தி நாள் ஒன்றுக்கு 2 – 3 ஏக்கர் வரை பருத்திச் செடிகளைப் பிடுங்க பயன்படுத்தலாம். இதற்கு மணிக்கு ரூ.800 மட்டுமே செலவாகும். மேலும், இதன் மூலம் 31 சதவிகிதம் வரை செலவினைக் குறைக்கலாம். இக்கருவியின் விலை ரூ. 60,000/- மட்டுமே ஆகும்.

வெண்டை பறிக்கும் கருவி

இரண்டு கத்தி போன்ற அமைப்புகள் இணைக்கப்பட்டு வடிவமைக்கப்பட்ட வெண்டை பறிக்கும் கருவியின் மூலம் வெண்டைக்காயினை செடியிலிருந்து நாள் ஒன்றிற்கு 50 கிலோ வரை பறிக்கலாம். இதனால் வெண்டை அறுவடை செய்யும் திறன் அதிகரிக்கிறது. மேலும், வெண்டைகாயின் மீது உள்ள சுனைகளினால் ஏற்படும் இடையூறுகளைத் தவிர்க்கலாம்.





கிழங்கு வகைப்பயிர்களின் விளைச்சலை நிர்ணயிப்பதில் மண்ணின் வகை மற்றும் மண்ணின் வளம் முக்கியப் பங்குவகிக்கிறது. மண்ணின் வளம் அதன் வகையைப் பொருத்து மாறுபடுகின்றது. செம்மண், செம்பொறை மண், வண்டல் மண், மணற்பாங்கான தேரி மண் மற்றும் இருமண்பாடு கொண்ட நிலங்களில் மண்ணின் வளம் இடத்திற்கு இடம் மாறுபடுகின்றது. நிலத்தின் மண், இடத்தின் தட்பவெப்ப நிலைக்கேற்றவாறு கிழங்கு வகைப்பயிர்களை தேர்வு செய்வது அவசியம். மண்ணின் வகை, மண்ணின் ஆழம், கார அமிலத் தன்மை, இரசாயன மற்றும் பௌதீகப் பண்புகள் மற்றும் மண்ணின் நீர்ப் பிடிப்புத்திறன் போன்றவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு கிழங்கு வகைப் பயிர்களைத் தேர்வு செய்ய வேண்டும்.

மண் வளத்தை நிர்ணயிக்கும் முக்கியக் காரணிகள்

மண் ஆழம் அல்லது மண் கண்டம்

பொதுவாக கிழங்கு வகைப் பயிர்கள் 50 செ.மீ. முதல் ஒரு மீட்டர் வரை ஆழமான வேர் வளர்ச்சியைக் கொண்டவையாகும். அதிக வேர் வளர்ச்சிக்கு பயன்படும் மண் கண்டம் குறைந்தது ஒரு மீட்டராக இருக்க வேண்டும்.

மண்ணின் நயம்

பொதுவாக கிழங்கு வகைப் பயிர்களில் மண்ணிற்கு அடியில் கிழங்குகள் தோன்றுவதால் மண்ணின் நயம் முக்கியப் பண்பாக பார்க்கப்படுகிறது. மண்ணின் நயம் என்பது மண் கண்டத்தில் உள்ள மணல், பருமணல், களி மற்றும் வண்டல் போன்றவற்றின் விகிதாச்சாரமாகும். இந்த விகிதாச்சாரத்தில் அளவிற்கு அதிகமாக களி

அல்லது மணல் இருக்கக்கூடாது. எளிதில் கிழங்கு தோன்றுவதற்கும், பருமனான வளர்ச்சியடைவதற்கும் வண்டல் கலந்த குறுமண் கொண்ட நிலம் சிறந்ததாக இருக்கும். அதிக களி மற்றும் அதிக மணல் கொண்ட மண் கிழங்கு வகைப் பயிர்களுக்கு ஏற்றதல்ல.

மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை

இது மண்ணில் உள்ள கார அமில அயனிகளின் வேதிவினையைக் குறிப்பதாகும். இதன் அளவு நடுநிலையாக (7.0) இருப்பது நிறந்ததாகும். அல்லது 6.00 முதல் 7.5 – க்குள் இருக்க வேண்டும். ஓரளவு அமில மண்ணில் கிழங்கு வகைப்பயிர்கள் வளர்ந்தாலும் களர் மற்றும் உவர் மண் கிழங்கு வகைப் பயிர்களுக்கு ஏற்றதல்ல.



ஸ்மிக் பண்ணைச்செய்தி
ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் 2021



மின் கடத்தும் திறன்

மண்ணில் உள்ள நீரில் கரையும் உப்புக்களின் மின் கடத்தும் திறனைக் குறிப்பதாகும். இதன் அளவு ஒரு சதுர மீட்டருக்கு 0.2 டெசிசைமனுக்கு குறைவாக இருப்பது நல்லது.

கார அயனிகளின் பயிர்மாற்றுத்திறன்

மண்ணில் உரப்பிடிப்புத்திறனை அதிகரிக்கத் தேவையான முக்கியக் காரணியாகும். மண்ணில் இதன் அளவு 40 – 70 வரை இருப்பது நல்லது.

பயிர் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான சத்துகள்

அங்ககக்கரிமம்

மண்ணில் உள்ள அங்ககக் கரிமம் 0.5 சதவிகிதத்திற்கு அதிகமாக இருப்பது நல்லது. 0.5 சதவிகிதத்திற்குக் குறைவாக இருக்கும் நிலங்களில் அங்கக உரங்கள் இட வேண்டும்.

பேரூட்டச்சத்துகள்

மண்ணில் உள்ள பேரூட்டச்சத்துக்களான தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்கள் எக்டேருக்கு முறையே 280, 10 மற்றும் 118 கிலோவிற்குக் குறையாமல் இருப்பது நல்லது. மேலும், இரண்டாம் நிலைப் பேரூட்டச்சத்துக்களான கந்தகம், சுண்ணாம்பு மற்றும் மெக்னீசியம் தேவையான அளவில் இருப்பது நல்லது.

நுண்ணூட்டச் சத்துகள்

முக்கிய நுண்ணூட்டச் சத்துக்களான துத்தநாகம், இரும்பு, தாமிரம், மாங்கனீசு, மாலிப்டினம் மற்றும் போரான் போன்றவையாகும். இவை அனைத்தும் பயிர்களின் சிறந்த தரத்திற்கு முக்கியமானதாகக் கருதப்படுகிறது. இவை மண்ணில் தேவையான அளவில் இருப்பது நல்லது.

மணற்பாங்கான மண்

இவ்வகை மண்ணில் ஊட்டச்சத்துக்களின் அளவு மிகக்குறைவாக இருக்கும். 60 - 80 சதம் மணல் கலந்திருக்கும். மண்ணில் களித்துக்கள் குறைவாக இருப்பதால் நீர்ப் பிடிப்புத் திறன் குறைவாகவும், பயிரின் வேர்கள் மேற்பரப்பிலும் மண்ணில் நிலைத்து நிற்கும் தன்மை குறைவாகவும் இருக்கும். அங்ககப் பொருட்களின் அளவு மிகக் குறைவாக இருக்கும். தமிழ் நாட்டில் இவ்வகை மண் சுமார் 6,80,620 எக்டேர் பரப்பளவில் இருக்கிறது. குறிப்பாக இராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி மற்றும் தூத்துக்குடி போன்ற கடலோர மாவட்டங்களில் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது.

கரிசல் மண்

இவ்வகை மண்ணில் களித்துக்கள் 50 – 70 சதம் இருக்கும். மண்ணின் நீர்ப் பிடிப்புத்திறன் அதிகமாக இருக்கும் (60 சதம் வரை). சாம்பல் சத்து, மெக்னீசியம் மற்றும் சுண்ணாம்புச் சத்துக்கள் அதிகமாக இருக்கும். அங்ககப் பொருட்களின் அளவு மணற்பாங்கான மண்ணைக் காட்டிலும் அதிகமாக இருக்கும். கரிசல் மண் வகை தமிழ்நாட்டில் திருச்சி, பெரம்பலூர், கரூர், கோவை, மதுரை, திண்டுக்கல், விருதுநகர், திருநெல்வேலி மற்றும் தூத்துக்குடி மாவட்டங்களில் சுமார் 2,35,700 எக்டேர் பரப்பளவில் உள்ளது.

செம்மண்

இவ் வகை மண்ணில் களித்துக்கள் சற்று குறைவாகக் காணப்படும். அங்ககப் பொருட்கள் குறைவாக இருக்கும். இரும்புத் தாது இரும்பு ஆக்சைடு மற்றும் ஜியோதைட் போன்றவை அதிகமாக இருப்பதால் இம் மண் சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படுகிறது. இம்மண் சற்று அமிலத்தன்மையுடையதாக இருக்கும்.



ஸ்மிக் பண்ணைச் செய்தி ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் 2021



செம்மண்ணில் முக்கியப் பேருட்டச்சத்துகளில் ஒன்றான பாஸ்பரஸ் அதிக அளவில் இருக்கும். இவ்வகையான மண் தமிழ்நாட்டில் திருச்சி, கோவை, சேலம், ஈரோடு, சிவகங்கை மற்றும் தேனி மாவட்டங்களில் சுமார் 2,35,709 ஏக்கர் பரப்பளவில் உள்ளது.



வண்டல் மண்

ஆற்றுப்படுகைப் பகுதிகளை ஆதாரமாகக் கொண்ட இவ்வகை வண்டல் மண், பயிர் சாகுபடிக்கு ஏற்றது. இவ்வகை மண்ணில் களித்துகள்கள் 40 – 60 சதம் இருக்கும். மண்ணின் நிர்ப்பிடிப்புத்திறன் நன்றாக இருக்கும். அங்ககப் பொருட்களின் அளவு மற்றும் ஊட்டச்சத்துகள் அனைத்தும் ஓரளவு சீராக இருக்கும். இவ்வகை மண் தமிழ் நாட்டில் திருச்சி, தஞ்சை, கோவை, மதுரை, திருநெல்வேலி மற்றும் தூத்துக்குடி மாவட்டங்களில் சுமார் 1,97,000 ஏக்கர் பரப்பளவில் உள்ளது.

மண்ணுக்கேற்ற சில முக்கியக் கிழங்கு வகைப் பயிர்கள்



வடிகால் வசதியுள்ள குறு மண் மிகவும் ஏற்றது. மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 50 செ.மீ ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 6.0 முதல் 7.0 வரை இருக்கலாம்.



செம்மண், செம்பொறை மண்ணிலும், மணற்பாங்கான நிலத்திலும் நன்கு வளரும் தன்மையுடையது. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 6.0 முதல் 7.0 வரை இருக்கலாம்.



வசதியுள்ள நெகிழ்வுத் தன்மையுள்ள அனைத்து மண்ணிலும் வளரும், செம்பொறை மண்ணிலும், வண்டல் கலந்த மண்ணிலும் நன்கு வளரும் தன்மையுடையது. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 6.0 முதல் 7.0 வரை உள்ள மண் ஏற்றது.



குளிரப் பிரதேசங்களிலுள்ள செம்பொறை மண், மலை அடிவாரப்பகுதியிலுள்ள மணற்பாங்கான மண்ணிலும் நன்கு வளரும். மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 50 செ.மீ. ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 4.8 முதல் 5.4 வரையுள்ள அமில மண் மிகவும் ஏற்றது.



நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள மணற்பாங்கான குறுமண் மற்றும் செம்மண் நிலம் ஏற்றது. மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 50 செ.மீ ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 5.5 – 6.5 க்குள் இருப்பது நல்லது.





மரவள்ளிக்
கிழங்கு

சமவெளிப்பகுதியின் வடிகால் வசதியுள்ள செம்மண் மற்றும் செம்பொறை மண் ஏற்றது. மேற்பரப்பும், முதலடுக்கு முதல் இரண்டாம் அடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 1.0 மீட்டர் ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 5.5 – 7.0 வரை இருக்க வேண்டும்.



சேசனாக்
கிழங்கு

அனைத்து வகை மண்ணிலும் நன்கு வளரும் தன்மையுடையது. சமவெளிப் பகுதியின் வடிகால் வசதியுள்ள செம்மண் மற்றும் வண்டல் மண் ஏற்றது. மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு முதல் இரண்டாம் அடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 1.0 மீட்டர் ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 5.5 – 7.0 வரை இருக்க வேண்டும்.



கருணாக்
கிழங்கு

வடிகால் வசதியுள்ள அனைத்து வகை மண்ணிலும் நன்கு வளரும். மணற்பாங்கான கருமண் ஏற்றது. மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 50 செ.மீ ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 6.5 முதல் 7.5 வரை இருப்பது நல்லது.



சிறு
கிழங்கு

வடிகால் வசதியுள்ள அனைத்து வகை மண்ணிலும் நன்கு வளரும். மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 50 செ.மீ ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 6.0 முதல் 7.0 வரை இருப்பது நல்லது.



சேம்புக்
கிழங்கு

வடிகால் வசதியுள்ள அனைத்து வகை மண்ணிலும் நன்கு வளரும். மணற்பாங்கான செம்மண் ஏற்றது. மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 50 செ.மீ ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 6.5 முதல் 7.5 வரை இருப்பது நல்லது.



சிறு & மர
வள்ளிக்
கிழங்கு

நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள மணற்பாங்கான குறுமண் மற்றும் செம்மண் நிலம் ஏற்றது. மேற்பரப்பும் முதலடுக்கு மண்ணும் கொண்ட 50 செ.மீ ஆழமுள்ள மண் கண்டம் தேவை. மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை 5.5 முதல் 6.5 வரை இருப்பது நல்லது.



எனவே, கிழங்கு வகைப் பயிர்களில் நீடித்த நிலையான வருவாய் பெற மண் வகைக்கேற்றவாறு கிழங்கு வகைப் பயிர்களைத் தேர்ந்தெடுப்பது மிகவும் அவசியமாகும்.

முனைவர். மு.பரமசிவன், முனைவர். பி.நல்லக்குரும்பன் மற்றும் முனைவர். எஸ். நந்தகுமார்
வேளாண்மை அறிவியல் மையம்,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம்
விரிஞ்சிபுரம் - 632104, வேலூர் - மாவட்டம்.



ஸ்மிக் பண்ணைச்செய்தி
ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் 2021

களைக் கொல்லி பயன்பாடு

ஒரு கண்ணோட்டம்...



களைக் கொல்லி என்பது வயல்வெளிகளில் வளரக்கூடிய களைச்செடிகளை அழிக்கும் தன்மை கொண்ட வேதிய சேர்மங்கள், கிராமப்புற மக்கள் வேலை தேடி நகரங்களை நோக்கி புலம் பெயர்ந்ததால் வேளாண் பணிகளுக்கு ஆட்கள் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டதன் விளைவால் களைக் கொள்ளிகளின் பயன்பாடு இன்றியமையாததாக மாறியிருக்கின்றது. வளர்ந்த நாடுகளில் களைக் கொல்லிகளை பெரிய அளவில் பயன்படுத்துவதனைப் போல, இந்தியா போன்ற வளரும் நாடுகளிலும் களைக் கொல்லிகளின் பயன்பாடு அதிகரிக்கத் தொடங்கியுள்ளது.

தமிழகத்தில் களைக் கொல்லிகளின் பயன்பாடு தற்போது தான் அதிகரிக்கத் தொடங்கியுள்ளது. இதில் பெரும்பாலான விவசாயிகளுக்கு களைக் கொல்லிகள் பயன்படுத்துவதில் அச்சமும், தெளிவின்மையும் மற்றும் அவற்றைப் பயன்படுத்தும் முறைகள் பற்றிய சரியான புரிதல் இன்மையும் காணப்படுகிறது. எனவே, இக் கட்டுரையில் களைக் கொல்லிகளின் வகைகள், பயன்படுத்தும் முறைகள் போன்றவற்றைப் பற்றிக் காண்போம்.

களைக் கொல்லிகளின் வகைப்பாடுகள்:

வயல்வெளிகளில் களைக்கொல்லிகளைப் பயன்படுத்துவதன் அடிப்படையில் களைக் கொல்லிகளைக் கீழ்க்கண்டவாறு வகைப்படுத்தலாம்.

அவை முறையே

1. களைக் கொல்லி பயன்படுத்தும் இடத்தைப் பொருத்து
2. களைக்கொல்லி பயன்படுத்தும் நேரத்தைப் பொருத்து

1. களைக்கொல்லி அளிக்கும் இடத்தைப் பொருத்து

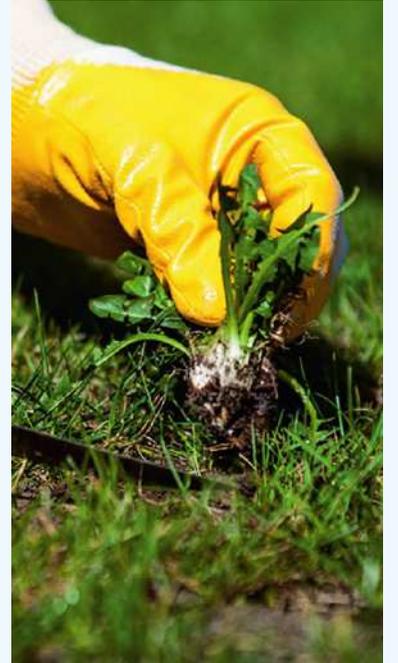
- i. மண்ணில் அளிக்கும் களைக் கொல்லி
- ii. களைச்செடிகளின் மீது தெளிக்கப்படும் களைக்கொல்லி

2. களைக்கொல்லி அளிக்கும் நேரத்தைப் பொருத்து

- i. களைச்செடி முளைக்கும் முன்பு தெளிப்பது
- ii. களைச்செடி முளைத்த பின்பு தெளிப்பது

1(i). மண்ணில் அளிக்கும் களைக் கொல்லிகள்:

சில களைக் கொல்லிகள் மண்ணில் களைச்செடி முளைக்கும் முன்பே அடிக்கப்படுகிறது. அவை மண்ணில் பரவி முளைக்கும் களைகளைக் கட்டுப்படுத்தவல்லது. இதன் மூலம் வயல்களில் ஆரம்ப நிலையில் களைச் செடிகளினால் ஏற்படும் பயிர்களின் மிதான தாக்கம் குறைக்கின்றது.



முக்கிய களைக் கொல்லிகள்:

- புளுகுளோரலின்
- அட்ரசின்
- ட்ரை:புளுரலின்
- சிமாசின்
- பெண்டிமெத்தலின்
- ஆலாக்ளோர்

மேற்கண்ட களைக் கொல்லிகள் அனைத்தும் மண்ணில் அளிக்கப்பட்ட வேண்டியவை. இவற்றைப் பெரும்பாலும் களைகள் முளைக்கும் முன்போ அல்லது நடவு செய்வதற்கு முன்போ மண்ணில் கலக்க வேண்டும்.



1(ii).களைச்செடிகளின் மீது தெளிக்கப்படும் களைக் கொல்லிகள் :

இந்த வகைக் களைக் கொல்லிகளைப் பெரும்பாலும் களைச் செடிகள் முளைத்து மூன்றிலிருந்து நான்கு இலைகள் உள்ள நிலையில் தெளிக்க வேண்டும். இவை இலைகளின் மீது பட்டு இலைத்துளை வழியாக ஊடுருவி களைச் செடிகளை அழிக்கவல்லது. இவற்றைப் பயன்படுத்தும் போது பயிர்களின் மீது படாதபடி பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். தடுப்புக் கவசம் கொண்ட(Hood) தெளிப்பான்களையே பயன்படுத்துவது சிறந்தது

எ.கா.

- பாராகுவாட்
- 2, 4 -D
- டைகுவாட்
- கிளைபாசேட்
- பெனாக்சாப்ராப் - பி - இதைல்
- சல்போ சல்பியூரான்

மேற்கண்ட களைக் கொல்லிகளினைக் களைச் செடிகளின் மீது தெளிக்க வேண்டும்.

இவை அல்லாமல், சில களைக் கொல்லிகளை மண்ணிலும் அளிக்கலாம். களைச்செடிகளின் மீதும் தெளிக்கலாம். அவை வேர் அல்லது இலைகளின் வழியாக ஊடுருவி களைச் செடிகளை அழிக்கும் திறன் கொண்டவை.

எ.கா:

- ஐசோப்பரட்யூரான்
- 2, 4 டி
- அட்ரசின்
- பைரசான்
- மெட்ரிபியூசின்



ஸ்டீக் பண்ணைச்செய்தி
ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் 2021

வ.எண்	பயிர்	முனைப்பதற்கு முன்	காலம்	அளவு / (கிலோ / ஹெக்டர்)	முனைப்பதற்கு பின்பு	காலம்	அளவு / (கிலோ / ஹெக்டர்)
1	நெல்	பூட்டாகுளோர்	3 - ம் நாள் நடவுக்குப் பின்	1.25	2,4 - D சோடியம் உப்பு	களைகளின் 2 - 3 இலைப்பருவம்	1.25
		அனிலோ:பாஸ்	3 - ம் நாள் நடவுக்குப் பின்	0.4			
		ப்ரிட்டலா குளோர்	8 - ம் நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.75			
2	முத்துச் சோளம்	அட்ரசின்	3 - 5 ம் நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.25	2,4 - D சோடியம் உப்பு	20 - 25 நாட்கள் விதைப்புக்கு பின்பு	1
		அட்ரசின் (அ) சிமாசின்	3 - 4 ம் நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1 - 2 வரை			
4	நிலக்கடலை	பென்டிமெதாலின் (அ) மெட்டலா குளோர் (அ) பூட்டாகுளோர்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.75 முதல் 1 வரை	:பிளாசிபாப் இமாசிந்தாபைர் (அ) குசினோ:பாப் ஈத்தைல்	30 - 40 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.125 - 0.250
		பென்டிமெதாலின் (அ) மெட்டலா குளோர் (அ) அலாகுளோர்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.75 முதல் 1			
5	சூரியகாந்தி	பென்டிமெதாலின் (அ) மெட்டலா குளோர் (அ) அலாகுளோர்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.75 முதல் 1	:ப்ளுசிபாப் பி ஈத்தைல்	20 - 25 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.25
		அலாகுளோர் (அ) மெட்டலா குளோர் (அ) பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1			
		அலாகுளோர் (அ) மெட்டலா குளோர் (அ) பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1 - 2 வரை			
6	ஆமணக்கு	அலாகுளோர் (அ) மெட்டலா குளோர் (அ) பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1 - 1.5	கிளையாசேட்	20 - 25 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1
		அலாகுளோர் (அ) மெட்டலா குளோர் (அ) பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1			
7	உளுந்து மற்றும் பச்சைப்பயிறு	பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1	குசினோ:பாப் ஈத்தைல்	20 - 25 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	50 கிராம்
		பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1			
8	துவரை	பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1	இமாசிந்தாபைர்	20 - 25 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	50 கிராம்
		பென்டிமெதாலின்	3 - 4 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	1			
9	கரும்பு	அட்ரசின் (அ) சிமாசின்	3 - 4 நாட்கள் நடவுக்குப் பின்பு	1 - 2 வரை	2,4 - D சோடியம் உப்பு	8 - வாரங்கள் வயதுடைய பயிர்	1
		அட்ரசின் (அ) சிமாசின்	3 - 4 நாட்கள் நடவுக்குப் பின்பு	1 - 2 வரை			
10	பருத்தி	டையூரான்	3 - 4 நாட்கள் நடவுக்குப் பின்பு	0.5 - 0.75	குருபாசினேட் அம்மோனியம்	25 - 30 நாட்கள் விதைப்புக்குப் பின்பு	0.45 - 0.9

களைச்செடி முளைக்கும் முன்பு தெளிப்பது

விதைகள் விதைத்த நாளில் அல்லது விதைப்புக்கு பின்பு ஒன்று அல்லது இரண்டு நாட்களுக்குள் இக்களைக் கொல்லிகளைத் தெளிக்க வேண்டும். அதாவது, களைச்செடிகள் முளைக்கும் முன்பே தெளிக்க வேண்டும். இதனால் களைச் செடிகள் முளைக்கும் போது களைக் கொல்லியினால் பாதிக்கப்பட்டு கருகி விடும். இதனை ஒன்று அல்லது இரண்டு நாட்களுக்கு மேல் காலதாமதமாக தெளித்தால் அத் தருணத்தில் முளைக்கும் பயிர்களை பாதிக்கும். எனவே, முளைக்கும் முன்பு தெளிக்கும் கலைக் கொல்லியினை விதைத்த அன்று அல்லது விதைத்த மூன்று நாட்களுக்குள் தெளிக்க வேண்டும்.

களைக்கொல்லிகள் எ.கா: அட்ரசின், நைட்ரோபென், ஆலாக்குளோர், ஆக்சடியாசன், மெட்டலாகுளோர், குளோரிமியூரான், பி-ஈத்தைல், பூட்டா குளோர், குளோமாசோன்

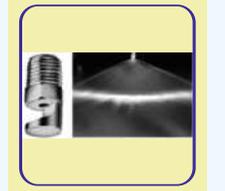
களைச்செடி முளைத்த பின்பு தெளிப்பது:

முளைத்த பின்பு தெளிக்க வேண்டிய களைக்கொல்லியினை களை மற்றும் பயிர் இரண்டுமே முளைத்த பின்பு தெளிக்க வேண்டும். பொதுவாக, இவ்வகை களைக் கொல்லியினை விதைத்த 15 – 30 நாட்களுக்குள் தெளிக்க வேண்டும். தெளிக்கும் காலமானது பயிரின் வகை, களைச்செடியின் அடர்த்தி மற்றும் நேரம் போன்ற காரணிகளை பொருத்து மாறுபடும்.

களைக்கொல்லிகள் எ.கா. 2, 4 – D, ஐசோபுரட்பூரான், ஃபுளுயாசிபாப் - பி - ஈதைல், குளோர்சல்பூரான், சல்போ-ஃசல்பியூரான், லாக்டோபென்.

களைக் கொல்லிகளைத் தெளிக்கும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை :

- களைக் கொல்லி களனில் உள்ள அறிவிப்பினைத் தெளிவாகப் படிக்க வேண்டும். தெளிப்பானில் தட்டை விசிறி அல்லது சரிவிகிகத விசிறி முனைகளை மட்டுமே பயன்படுத்த வேண்டும்.
- தெளிப்பானைப் பயன்படுத்துவதற்கு முன்பும் பின்பும் சத்தம் செய்து கொள்ள வேண்டும். முதலில் களைக் கொல்லியினை சிறிய அளவிளான நீருடன் கலந்து பின்பு தேவையான அளவு நீருடன் கலக்க வேண்டும்.
- அதிக காற்று வீசும் அல்லது மழை நேரங்களில் களைக் கொல்லியினைத் தெளிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும். களைகள் வளர்ந்த பின்பு, களைக் கொல்லி தெளிக்கும் முன்பு பயிர் வளர்ச்சியினைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்.



களைக் கொல்லியின் நன்மைகள்

- பண்ணை ஆட்கள் தேவையைக் குறைக்கின்றது.
- நேர விரயம் தவிர்க்கப்படுகிறது. சாகுபடி செலவு பெரும் அளவில் குறைகிறது.
- களைச் செடிகளை ஆரம்ப நிலை வளர்ச்சியிலேயே கட்டுப்படுத்துகிறது.

வேளாண்மையில் ஆள் பற்றாக்குறையை இந்தக் களைக் கொல்லிகள் ஈடு செய்த பேதும், இவற்றின் மிகையான பயன்பாடு மண்ணில் உள்ள நுண்ணுயிரிகளை அழித்துவிடுகிறது. மண்ணின் நலன் கருதி விவசாயிகள் களைக் கொல்லிகளைத் தேவைக்கேற்ப சரியான அளவில் பயன்படுத்தி பயிர்ச் சூழலியலைப் பாதுகாத்து, உங்களின் மகசூலைப் பெருக்குங்கள்.

திரு.ஆ. விஜயபிரயாகர்

உதவி ஆசிரியர் (உழவியல்)

திரு.இ. சுஜிதா,

உதவி ஆசிரியர் (வேளாண்மை வாய்ப்பியல்)

வேளாண்மை வாய்ப்பியல் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,

குறாவூர், திருச்சி



உங்க மண் எப்படி?

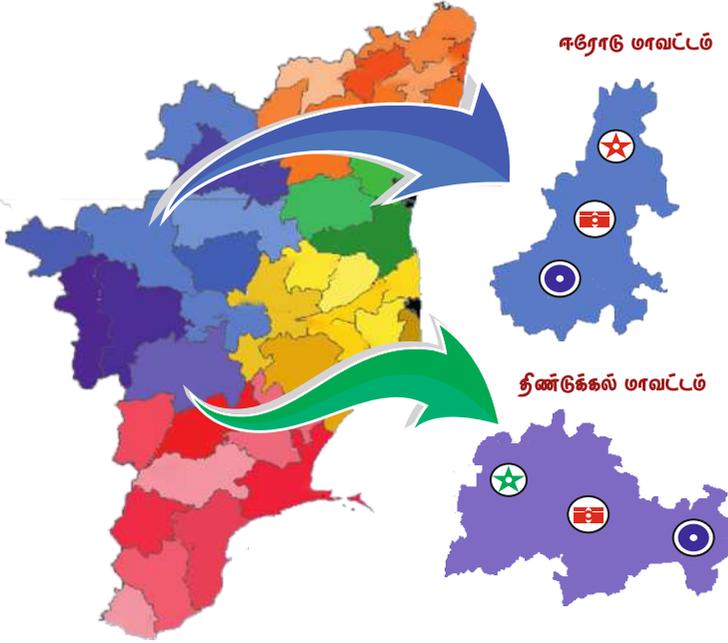
மண்வளம் காப்போம்! மகசூலைப் பெருக்குவோம்!



க.விக்கனேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பீக் வேளாண் சேவை மையம்,



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



அளவு சத்து	குறைவு	மிதம்	அதிகம்
தழைச்சத்து	★	★	★
மணிச்சத்து	★	★	★
சாம்பல் சத்து	★	★	★

மேலும் விபரங்களுக்கு

கோவை விற்பனை மண்டலம்

எண் : 13, முதல் தளம்,
V.N.R நகர் 4- வது தெரு,
வடவள்ளி, கோயம்புத்தூர் - 641 041.
தொடர்புக்கு: 0422 242 5766, 94890 50741

மண்ணில் நீர்ப்பிடிப்புத்திறனையும், உயிரியல் குன்மையை உயர்த்தவும், சத்துகள் விரயமாவதைத் தடுக்கவும், இயற்கைக் கரிமச்சத்தானது அதிக அளவு இடுக்கவேண்டும். இதனை அதிகரிக்க ஸ்பீக் ஏம்பலர், ஸ்பீக் ஜோடி மற்றும் ஸ்பீக் சங்கமம் போன்றவற்றை அடியுறமாக இடலாம்.

ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்...

ஸ்பிக் நடமாடும் மண் பரிசோதனை நிலையம் !



அன்பிற்குரிய ஊர்வாசிகளே!!

நமது ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையத்தின் ஓர் அங்கமான ஸ்பிக் நடமாடும் மண் பரிசோதனை ஊர்தியானது சென்ற மாதம் தருமபுரி மற்றும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டங்களில் மண்பரிசோதனை முகாமை நடத்தியது. தருமபுரி பகுதியில் உள்ள மண்ணின் கார - அமில நிலையானது 6.5 – 8.2 என்ற அளவிலும் மண்ணில் கரைந்துள்ள உப்புக்களின் அளவு 0.1 – 0.5 (mS/cm) என்ற நடுத்தர நிலையிலேயே இருந்தது. மேலும், கிருஷ்ணகிரி பகுதியில் கார - அமில நிலையானது 7.2 – 9.1 மற்றும் உப்பின் நிலை 0.4 – 0.8 (mS/cm) என்ற நடுத்தர 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.



அலைபேசி எண் – 83000 26080 என்ற எண்ணைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.



தேசிய உணவு பாதுகாப்பு திட்டம் - பயறு வகைகள்

இத்திட்டம் மத்திய மாநில அரசின் பங்களிப்போடு செயல்படுத்தப்படுகிறது.

- தொடர்ச்சி

3. பயிர் மற்றும் மண்வள பாதுகாப்பு மேலாண்மை: (மண்வள மேலாண்மை)

நுண்ணூட்ட உரக்கலவை விநியோகம் - 50 சதவீதம் மானியம் அதிகபட்சமாக எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ.500/- மானியம். உயிர் உரங்கள் விநியோகம் - 50 சதவீத மானியம் அதிகபட்சமாக எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ.300/- மானியம். ஜிப்சம் விநியோகம் - 50 சதவீதம் மானியம் அதிகபட்சமாக எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ.750/- மானியம். ஒருங்கிணைந்த பயிர் பாதுகாப்பு மேலாண்மை பயிர் பாதுகாப்பு மருந்து விநியோகம் - 50 சதவீத மானியம் அதிகபட்சமாக எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ. 500/- மானியம்.

4. பன்னை இயந்திரங்கள் மற்றும் கருவிகள்

சுழல் கலப்பை விநியோகம் (இதர விவசாயிகளுக்கு - இயந்திரம் ஒன்றிற்கு ரூ.34,000/- அல்லது 40 சதவீத மானியம் இதில் எது குறைவோ) சிறு, குறு, பெண் விவசாயிகள் மற்றும் தாழ்த்தப்பட்ட, பழங்குடியின விவசாயிகளுக்கு - இயந்திரம் ஒன்றிற்கு ரூ.42,000/- அல்லது 50 சதவீதம் மானியம் இதில் எது குறைவோ அது மானியமாக வழங்கப்படும். விசை தெளிப்பான்கள் விநியோகம் - இதர விவசாயிகளுக்கு - இயந்திரம் ஒன்றிற்கு 40 சதவீத மானியம் அதிகபட்சமாக ரூ.3,000/- இதில் எது குறைவோ சிறு, குறு, பெண் விவசாயிகள் மற்றும் தாழ்த்தப்பட்ட, பழங்குடியின விவசாயிகளுக்கு - இயந்திரம் ஒன்றிற்கு 50 சதவீத மானியம் அதிகபட்சமாக ரூ. 3800/- இதில் எது குறைவோ அது மானியமாக வழங்கப்படும்.

5. நீர் மேலாண்மைக்கான கருவிகள்: (குளிப்பாட்ட விவசாயிகள் / குழுவாக இத்திட்டத்தில் பயன்பெறலாம்)

நீர் ஆதாரங்களிலிருந்து வயலுக்கு நீர் எடுத்துச் செல்லும் குழாய்கள் விநியோகம் பிவிசி (PVC) குழாய்களுக்கு மீட்டர் ஒன்றிற்கு ரூ.35/- அல்லது 50 சதவீத மானியம் அதிகபட்சமாக பயனாளி ஒருவருக்கு ரூ.15,000/- மானியமாக வழங்கப்படும்.

6. பயிர் சாகுபடி முறை அடிப்படையிலான பயிற்சி: (அந்தந்தப் பகுதியிலுள்ள வேளாண்மைத் துறை அலுவலர்கள் மூலமாக விவசாயிகள் மற்றும் குழுக்களுக்குத் தொழில்நுட்பம் பயிற்சியளிக்கப்படுகிறது)

(4 அமர்வுகள் - கார்ப் மற்றும் ராபி பருவங்களுக்கு முன் தலா 1 அமர்வு, கார்ப் மற்றும் ராபி பருவங்களில் தலா 1 அமர்வு) - அமர்வு ஒன்றிற்கு ரூ. 3,500/- வீதம் பயிற்சி ஒன்றிற்கு ரூ.14,000/- மானியமாக வழங்கப்படும். கன்னியாகுமரி, சென்னை மற்றும் நீலகிரி மாவட்டங்கள் நீங்கலாக அனைத்து மாவட்ட விவசாயிகள் மானியம் பெற தகுதியானவர்கள்.

7. உள்நூர் உத்திகள்: (குளிப்பாட்ட விவசாயிகள் இத்திட்டத்தில் பயன்பெறலாம்)

(அ) பயறு வகைப் பயிர்களை வரப்புப் பயிராக அனைத்து விவசாயப் பயிர்களுடன் பயிர் செய்ய ஊக்குவித்தல் - 3 கிலோ விதை விலையில் 50 சதவீத மானியம் அல்லது அதிகபட்சமாக ரூ.150/- எக்டர் ஒன்றுக்கு மானியம். (ஆ) தார்பாலின் விநியோகம் - 50 சதவீத மானியம் அல்லது அதிகபட்சமாக ரூ. 1500/- எண் ஒன்றுக்கு இதில் எது குறைவோ அது மானியமாக வழங்கப்படும். (இ) நடவு துவரை சாகுபடி செய்ய ஊக்கத்தொகை வழங்குதல் எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ.7,500/- அல்லது 50 சதவீத மானியத்தில் இடுப்பொருட்கள் விநியோகம். கிருஷ்ணகிரி, தருமபுரி, வேலூர், சேலம் மற்றும் திருவண்ணாமலை மாவட்டங்களில் நடவு துவரை சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகள் மானியம் பெற தகுதியானவர்கள்.

தொடர்புகொள்ள வேண்டிய அலுவலர்

கிராம அளவில் வேளாண்மை உதவி அலுவலர்கள், வட்டார அளவில் உதவி விதை அலுவலர் / துணை வேளாண்மை அலுவலர் / வேளாண்மை அலுவலர் மற்றும் வேளாண்மை உதவி இயக்குநர் / மாவட்ட அளவில் வேளாண்மை இணை இயக்குநர்

தீரு. மு.முகம்மது இக்பால்
வேளாண்மை கூடுதல் தயக்கூறர் (இலவு)
திருநெல்வேலி. ஓசூர் : 94431 52263



ஸ்பீக் கல்ஞாண்

கொக்கரக்கோ



மாமரக் கிளைகள் வாடியதேன்...?

முனைவர்.ந.முருகேசன் Bsc.(Ag),Msc.(Ag),PhD.,
பயிர் மருத்துவ ஆலோசகர், திருநெல்வேலி - போன் - 9842479381
முனைவர்.சீ.அப்யனார், ஸ்ரீ இலட்சுமி அக்ரி கிளினிக்,
திருவில்லிபுத்தூர் - 626125
ப.சங்கரநயினார், அமிர்தா அக்ரி கிளினிக்,

மா சாகுபடியாளர்களின் கவனத்திற்கு...

- உங்கள் மாமரத்தில் சிறு கிளைகளின் இலைகள் திடீரென வாடி உதிர்கின்றனவா? சில வாரங்களில் பெரும் கிளைகளின் இலைகளும் வாடி உதிர்கின்றனவா?
- மேற்கொண்டு சில மாதங்களில் பெருங்கிளைகளில் பிசின் வடிதலுடன், தண்டுகளில் சக்கைகள் துருத்தியுள்ள துளைகள் காணப்படுகின்றனவா?..
அப்படியாயின், உங்கள் மாமரம் தண்டுதுளைப்பானின் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகியுள்ளது எனப் புரிந்து கொள்ளுங்கள்.



தாக்குதலுக்கு உகந்த சூழ்நிலைகள்:

- பராமரிப்பு இல்லாத தோப்புகள் மற்றும் மலை சார்ந்த இடங்களில் உள்ள தோப்புகள் பெரிதும் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றன.
- ஒரு தண்டில் இரண்டிற்கு மேற்பட்ட கிளைகள் இருந்தால் கிளைகள் துவங்கும் இடத்தில் ஏற்படும் பள்ளம் மற்றும் பட்டை வெடிப்பானது தாய் வண்டுகள் தன் முட்டைகளைச் சொருகி வைக்க ஏதுவாக்கிவிடும்.
- நீலம், ஷிமாயுதீன், பங்கனப்பள்ளி (சப்பட்டை) இரகங்களில் தாக்குதல் குறைவாகவும், அல்போன்சா, ஜகாங்கீர் இரகங்களில் தாக்கதல் அதிகமாகவும் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

கட்டுப்படுத்த . . .

- சரியான முறையில் ஊட்டம் மற்றும் கவாத்து என மாந்தோப்பினை நன்கு பராமரிக்க வேண்டும்.
- மழைப்பருவ காலங்களில் மரத்தண்டுகளின் மீது குளோர்பைரிபாஸ் 20 EC (ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 3 மில்லி வீதம்) அல்லது இமிடாக்குளோபிரிட் 17.8 EC (ஒரு லிட்டர் நீருக்கு ஒரு மில்லி வீதம்) தெளித்து முட்டையிடுவதனைத் தடுக்கலாம்.
- தண்டுப்புழு கண்டறியப்பட்ட துளைகளினுள் மெல்லிய இரும்புக்கம்பியினை நுழைத்து புழுவினைக் குத்தி எடுத்த பின்னர் துளைகளினுள் டைக்குளோர்வாஸ் மருந்து நனைத்த பஞ்சு திணித்து அல்லது ஐந்து கிராம் கார்போபியூரான் குருணை மருந்திட்டு களிமண் வைத்து பூசி அடைத்து விட வேண்டும்.

ஆட்டுக் கொல்லி நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட ஆடுகளில் வாய்ப்புண்ணிற்கான மூலிகை மருத்துவம்

முனைவர் மு. மதனி மோகன்,
நச்சுயிரித் தடுப்பூசி ஆராய்ச்சி மையம்,
மாதவரம் பால் பண்ணை, சென்னை -600 051,
அலைபேசி - 91591 68524

தேவையான பொருட்கள் (ஐந்து ஆடுகளுக்கு)

சீரகம்	- 10 கிராம்
வெந்தயம்	- 10 கிராம்
மிளகு	- 10 கிராம்
மஞ்சள் தூள்	- 10 கிராம்
பூண்டு	- 4 பல்
வெல்லம்	- 100 கிராம்
தேங்காய்த் துருவல்	- ஒரு முழு தேங்காய்

செய்முறை:

சீரகம், வெந்தயம் மற்றும் மிளகு ஆகியவற்றை பத்து நிமிடம் தண்ணீரில் ஊற வைத்து அரைக்கவும். பின்னர் மஞ்சள் தூள், பூண்டு மற்றும் வெல்லம் சேர்த்து நன்கு அரைக்கவும். இந்த கலவையுடன் தேங்காய் துருவலைச் சேர்த்துக் கையினால் பிசைந்து கொள்ளவும். பாதிக்கப்பட்ட ஆட்டின் நாக்கு, மேல் அன்னம், ஈறு மற்றும் உதடுகளில் உள்ள புண்களின் மேல் மூலிகைக் கலவையை தினமும் மூன்று முறை வீதம் ஐந்து நாட்களுக்குத் தடவவேண்டும்.

வெற்றிக் களம் கண்டோம்!!



திரு. M.செந்தில்குமார்,
மேலாளர்-விற்பனை அபிவிருத்தி, கோவை
திரு. K.சிற்றரசு,
உதவி மேலாளர் - விற்பனைப் பிரிவு, ஈரோடு

கோவை விற்பனை

மண்டலத்தின் சார்பாக ஈரோடு மாவட்டம் அத்தானியைச் சேர்ந்த P.A.நஞ்சப்ப கவுண்டர் உரக்கடை வாயிலாக திரு. சின்னத்தம்பி (கைபேசி : 9965073512) அவர்களின் தோட்டத்தில் நமது ஸ்பிக் நிறுவனத்தின் சிறப்பு இடுபொருட்களில் ஒன்றான MOB - K என்ற இயற்கை வழியில் பொட்டாஷ் சத்தைப் பயிர்களுக்குப் பெற்றுத்தரும் உயிர் உரத்தைப் பயன்படுத்தி மாதிரி செயல் விளக்க ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. MOB - K உயிர் உரமானது மண்ணில் உள்ள நீரில் கரையாத பொட்டாஷ் உரத்தினைக் கரையச் செய்து பயிருக்கு இடும் பொட்டாஷ் உரம் வீணாகாமல், முழுவதுமாக பயிர்களுக்கு எடுத்துக் கொடுப்பதால் பொட்டாஷ் உரத்தின் தேவை 30 % வரை குறைகிறது. மேலும் இதிலுள்ள நுண்ணுயிர்கள் மண்ணின் உயிர்த்தன்மையைப் பெருகச் செய்கிறது. அதுமட்டுமல்லாமல் பயிர்களில் நோய் எதிர்ப்புத் தன்மை மற்றும் மகசூல் அதிகரிக்கச் செய்கிறது.

இந்த இயற்கை இடுபொருள் பயன்பாடு குறித்து திரு. சின்னத்தம்பி அவர்களின் அனுபவப் பகிர்வு இனி வருமாறு, எங்கள் தோட்டத்தில் எப்பொழுதும் 6 ஏக்கர் வரை நேந்திரன், பூவன், G9 போன்ற வாழை இரகங்களைக் கலந்து பயிர் செய்வேன். ஸ்பிக் நிறுவன அலுவலர்கள் அடிக்கடி இந்தப் பகுதியில் உள்ள தோட்டங்களுக்கு வந்து உரப்பரிந்துரை செய்வது வழக்கம். அப்போது புதிதாக அறிமுகப்படுத்தி உள்ள MOB - K என்ற நுண்ணுயிர் உரம் பற்றி எடுத்துக் கூறினார்கள். இந்த உரத்தைப் பயன்படுத்தி அதிக மகசூல் எடுக்கும் முறை பற்றியும் சொன்னார்கள்.



ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி
ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் 2021

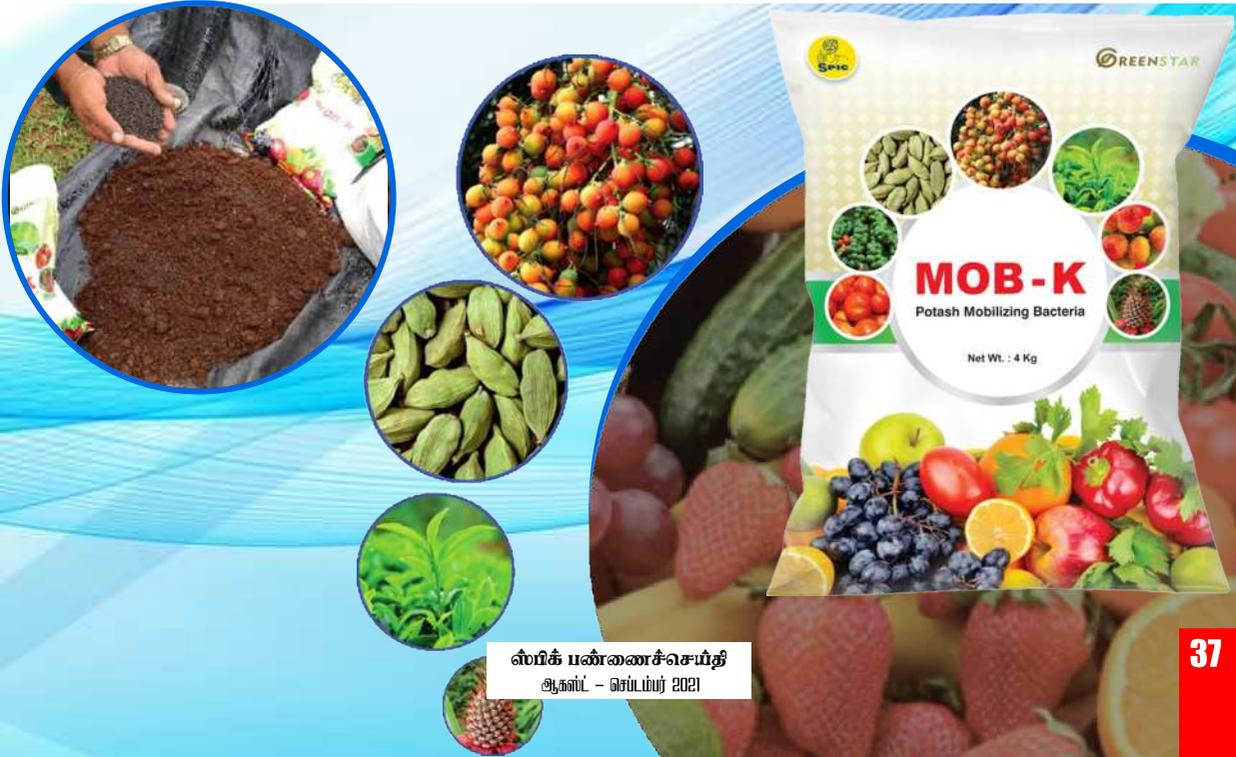
இந்த உரத்தை வேறு இரசாயன உரங்களோடு கலந்து வைக்காமல், மக்கிய தொழு உரத்துடன் மட்டுமே கலந்து பயிர்களுக்கு வைக்க வேண்டும் என அறிவுறுத்தினார்கள். அதை என்னுடைய இரண்டு ஏக்கரில் பயிரிட்டுள்ள நேந்திரன் இரக வாழைக்கு நட்ட 30 வது நாள் மற்றும் 150 வது நாள் ஏக்கருக்கு 4 கிலோ வீதம் ஸ்பிக் ஜோதியுடன் (மக்கிய தொழு உரம்) கலந்து கொடுத்தேன். வாழை வெட்டும் போது எடை போட்டு பார்த்தத்தில் MoB-K நுண்ணுயிர் உரம் போட்ட கன்றுகளில் இருந்து வெட்டப்பட்ட வாழைத்தார்கள் 3 முதல் 6 கிலோ வரை அதிகரித்து காணப்பட்டது. மேலும் நல்ல நிறத்திலும், தரமான சீப்புகளைக் கொண்டதாக இருந்து, மிகுந்த மகிழ்ச்சி அடைந்தேன். MOB-K மூலம் நான் பலன் பெற்றதைப் பக்கத்துத் தோட்டக்காரர்கள் மற்றும் உறவினர்களிடமும் பகிர்ந்து கொண்டு அவர்களையும் MOB-K பயன்படுத்திப் பலன் பெறப் பரிந்துரை செய்துவருகிறேன்.

MOB-K வின் பயன்கள்

- நிலத்தில் உள்ள கரையாத பொட்டாஷ் சத்தை, பயிர்களுக்கு மிகச் சலபமாகக் கிடைக்கக் கூடிய வடிவில் மாற்றி வழங்குகின்றது, 30 சதவிகித பொட்டாஷ் உரத் தேவையைக் குறைகிறது
- அதிக அளவில் பூக்களையும், தரமான காய் மற்றும் கனிகள் உருவாக உதவி புரிகின்றது, மண்ணின் தன்மைகளை மாற்றி, மண்ணின் வளத்தை உயர்த்துகிறது
- 20 சதவிகித அளவில் மகசூலை அதிகரிக்க வழிவகை செய்கிறது.
- விளை பொருள்களின் தரத்தை உயர்த்துவதோடு மட்டுமல்லாமல் அவற்றின் நிலைப்புத் தன்மையை மேம்படுத்துகிறது.

பயன்படுத்தும் முறை: (நிலத்தில் இடுதல்)

விதை விதைத்தல் மற்றும் நாற்று நடுவதற்கு முன், ஏக்கருக்கு 4 கிலோ அளவில் 50 கிலோ கம்போஸ்ட் உரத்துடன் (ஸ்பிக் ஜோதி) கலந்து நிலத்தில் இடுதல் வேண்டும். தானியப் பயிர்கள், பருப்பு வகைப் பயிர்கள், எண்ணெய் வித்துப் பயிர்கள், தோட்டக் கலைப் பயிர்கள், காய்கறி மற்றும் பழப்பயிர்கள் போன்றவைகளுக்கு மீண்டும் ஒரு முறை 25 முதல் 30 நாட்களுக்குப் பிறகும் ஏக்கருக்கு 4 கிலோ என்ற அளவில் 50 கிலோ கம்போஸ்ட் உரத்துடன் (ஸ்பிக் ஜோதி) கலந்து நிலத்தில் இடுதல் வேண்டும். வாழை பயிருக்கு, நட்ட 30 வது நாள் மற்றும் 150 வது நாள் கம்போஸ்ட் உரத்துடன் கலந்து வைக்க வேண்டும்.





வாயைழ

விவசாயிகளின் கவனத்திற்கு



தரமான, நோயற்ற திசு வாயைக்கன்றுகள் கோவை, ஸ்மிக் திசுவளர்ப்பு மையத்தில் உற்பத்தி செய்து தங்கள் பண்ணைக்கு வடலிவரி செய்யப்படுகிறது. தங்கள் தேவைக்கு இப்போதே முன்பதிவு செய்து கொள்ளுங்கள். தற்போது முன்பணம் செலுத்தத் தேவையில்லை, வடலிவரிக்கு நான்கு வாரங்களுக்கு முன்பு முன்பணம் செலுத்தி உறுதி செய்து கொள்ளவும்.

உற்பத்தியில் உள்ள திசுவாயை கன்றுகள்

1. கிராண்ட் 9
2. செல்வரழை
3. நேந்திரன்
4. தேவி நேந்திரன்
5. இலிண்டர் நேந்திரன்
6. யுவன்
7. கதலி (ஏலக்கி)
8. கற்பூரவள்ளி
9. மொருஞ்சன்



தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய கைபேசி எண்கள்

பி. சைனக்குமார்

80125 66141

வி. முருகேசன்

80125 6612

முகவரி

ஸ்மிக் அக்ரோ பயோடெக் சென்டர்

சிந்திரைச்சாவடி, பூலுவட்டி அஞ்சல்

சிறுவாணி மெயின்ரோடு, கோயம்புத்தூர் - 641 101

ஸ்மிக் பண்ணைச்செய்தி

ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் 2021



இலவச வேளாண் பயிற்சி



முக்கிய அறையும்!!

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

இணைய வழிப் பயிற்சியில் பங்கு பெற ...



83000 26073



- வணிக வேளாண்மை
- வருமானம் தரும் காய்கறிகள்
- நன்னீர் மீன் வளர்ப்பு
- சொட்டுநீர்ப்பாசனம்
- உரமிடுதல்
- துல்லியப்பண்ணையம்
- மண்வளம்
- ஒருங்கிணைந்த பயிர்்பாதுகாப்பு
- கால்நடை பராமரிப்பு

பயிற்சிக்கு வரவேண்டுகிறோம்

- 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, 97916 24905, 74486 32794 எண்களை அழைத்து முன்பதிவு செய்து கொள்ளவேண்டும்.





ஸ்பிக் MOB - K

வொட்டாவ் சத்தை (சாம்பல் சத்து)
எடுத்து வழங்கும் பாக்கிரியா

