பண்ணைச்செய்தி

விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர...

மலர் – 5 இதழ் – 3 இருமாத இதழ் ஆகஸ்ட் – செப்டம்பர் 2019 ₹20

சிறப்பான லாபம் தரும் G-9 வாழை சாகுபடி!!

ஜல் சக்தி அபியான்!!

கோடையின் தாக்கம் சற்று குறைந்துள்ள நிலையில் இப்பொழுதுதான் தமிழகத்தில் ஆங்காங்கே பருவமழை தன் இன்முகம் காட்டிக் கொண்டிருக்கிறது. இவ்வாண்டு தமிழகம் போதுமான மழை பெறும் என்ற நம்பிக்கையும் பிறந்திருக்கிறது. இருப்பினும் சமீபத்திய கோடை நமக்கு நீரின் தேவையை நிறையவே உணர்த்திச் சென்று விட்டது. கோடையில் நம் தமிழகம் கண்ட பெரும் தண்ணீர் பற்றாக்குறை நம் நிலத்தடி நீர் குறைவின் பெரும் வெளிப்பாடாகவே அறியப்படுகிறது. 2003 ஆம் ஆண்டில் தமிழக அரசு அறிவித்த வீடுகளிலும், பொது இடங்களிலும் கட்டாய மழை நீர் கேரிப்பு அமைப்புகளை அமைக்கும் திட்டத்தை நாம் செம்மையாக செயல்படுத்தாதன் விளைவே, தற்போதைய தண்ணீர் தட்டுப்பாட்டிற்குக் காரணமாகத் திகழ்கிறது என்பதே உண்மை. பொதுப்பணித்துறையின் நீர் வள மேலாண்மைத்துறை நிகழ்த்திய ஆய்வின் படி, தமிழகத்தில் கிட்டத்தட்ட 23 மாவட்டங்களில் நிலத்தடி நீர் மட்டம் கடும் சரிவைச் சந்தித்துள்ளதென்று தெரியவருகிறது. இதில் குறிப்பாக விழுப்புரம், வேலூர், சேலம், நாமக்கல், தருமபுரி, கோவை, பெரம்பலூர், புதுக்கோட்டை, திருச்சி, மதுரை, திண்டுக்கல், இராமநாதபுரம், விருதுநகர், சிவகங்கை ஆகிய மாவட்டங்களில் நிலத்தடி நீர் மட்டும் பெரும் சரிவைச் சந்தித்து அதிகளவில் பாதிக்கப்பட்டுள்ளதென்றும் குறிப்பிட்டுள்ளது.

நம் தமிழகம் மட்டுமல்ல ஒட்டுமொத்த இந்தியாவிலும் இதே பிரச்சனைதான். இதற்கு ஒரு தீர்வு காணும் வகையில் மத்திய நீர்வளத் துறை "ஜல் சக்தி அபியான்" என்ற திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இதன்படி தண்ணீர் பற்றாக்குறையால் பாதிக்கப்பட்ட 25 மாவட்டங்களில் உள்ள 1592 வட்டங்களில் மழை நீர் சேமிப்புக்கான அமைப்புகளை உருவாக்குதல், பழைய நீர் நிலைகளைப் பலப்படுத்துதல், பல புதிய நீர் சேகரிப்பு அமைப்புகளை குடியிருப்பு, விவசாய நிலங்களிலும் உருவாக்குதல் மற்றும் தீவர காடு வளர்ப்பு, குடிநீரின் தூய்மை மற்றும் தரத்தினை மேம்படுத்துதல் போன்ற பல்வேறு பணிகளை சீரிய முறையில் மக்களிடம் எடுத்துச் சொல்லவிருக்கிறது. இதில் அரசோடு பல தொண்டு நிறுவனங்களும் தங்களின் பங்களிப்பை வழங்கி வருகின்றன. பல தன்னார்வலர்களும் இந்த நல்ல முயற்சியில் அரசோடு இணைந்திருக்கிறார்கள். இந்திய குடிமக்களாகிய நம் ஒவ்வொருவரும் முழு விழிப்புணர்வோடு செயல்பட்டு இனி விழும் மழைநீரைச் சேகரித்து நம் இந்தியாவைத் தண்ணீர் பற்றாக்குறை இல்லாத நாடாக மாற்றுவோம். தனிமனித முயற்சி தேசத்தின் தன்நிகரற்ற வெற்றி. உணர்ந்து செயல்படுவோம் தோழர்களே.

இர.செல்வகணபதி
ஆசிரியர்

உள்ளடக்கம்

04 சிறப்பான லாபம் தரும் G - 9 வாழைசாகுபடி

08 மானாவாரியில் மகசூல் அதிகரிக்க அடர்நடவு முறை பருத்தி சாகுபடி

12 கிராமபுற வளர்ப்பிற்கேற்ற தரம் உயர்த்தப்பட்ட நாட்டுக்கோழி இனங்கள்

16 பருத்தியில் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவது எப்படி?

20 வேளாண் அறிஞர்கள்

22 மக்களின் விருப்பம் பெற்ற மணப்பாறை கத்தரி சாகுபடி!!!

25 அதிக மகசூல் தரும் வெள்ளை விதை எள் இரகம் SVPR 1

28 கீரை... கீரோய்!! அகத்திக் கீரை

29 விவசாயிகளின் முன்னேற்றத்தில் அலைபேசி செயலிகள்!!

33 உணர்வுப் பாதையில் உள்ளறைத் தோட்டங்கள்

34 உங்கள் மண் எப்படி?

35 ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்

36 மகளிர் பக்கம்

37 கொக்கரக்கோ

38 வாட்ஸ் ஆப்பில் வந்த கேள்விகள்

ஆசிரியர்
R. செல்வகணபதி

வெளியிடுபவர்
N. நாச்சியப்பன்

ஆலோசகர் குழு
S. நாராயணன்
S. ரகுநாத ரெட்டி
K. அடைக்கலம்
C. கண்ணன்

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

சிறப்பான லாபம் தரும்
G-9 வாழை சாகுபடி

தமிழகத்தில் தற்பொழுது அதிகளவில் பயிரிடப்படும் வாழை ரகங்களுள் இந்த "கிராண்ட் நைன்" என்று அழைகப்படும் G – 9 வாழை ரகமும் ஒன்று. உள்நாட்டுச் சந்தை மட்டுமின்றி ஏற்றுமதி அந்தஸ்தையும் இந்த ரகம் பெற்றுள்ளது. நாட்டு ரகங்களை விட இந்த ரகத்தின் தார்கள் நல்ல எடையுடனும், சந்தைப்படுத்துதலின் போது வைப்புத்திறன் அதிகமாகவும்...

நல்ல சுவையுடனும் இருப்பதுவே இதன் தேவை உள் மற்றும் வெளிநாட்டுச் சந்தைகளிலும் அதிகரித்து வருவதற்கான காரணமாகத் திகழ்கிறது. திசு வளர்ப்பு முறையில் தரம் உயர்த்தப்பட்டு உருவாக்கப்படும் இந்த G - 9 வாழை, அதிகளவில் தேனி, கோவை மாவட்டங்களிலும் மற்றும் தமிழகத்தின் பிற பகுதிகளிலும் பயிர் செய்யப்படுகிறது. நல்ல தரமான நோய் எதிர்ப்புத் திறன் மிக்க திசு வாழைக் கன்றுகளை உருவாக்கி விவசாயிகளுக்கு வழங்கும் பொருட்டு நமது ஸ்பிக் நிறுவனம் கோவையில் **"ஸ்பிக் அக்ரோ பயோடெக் சென்டர்"** என்ற திசு வாழை உற்பத்தி மையத்தை நிறுவி கடந்த 25 வருடங்களாக சிறப்பாக சேவை செய்து வருகிறது. நமது திசு வாழை மையத்திலிருந்து G - 9 வாழைக் கன்றுகளைப் பெற்று தொடர்ந்து அதைப் பயிர்செய்தும், பயனடைந்தும் G - 9 ரக வாழை சாகுபடியில் ஒரு முன்னோடியாகத் திகழ்கிறார் கோவை மாவட்டம், ஆண்டக்கா பாளையம் கிராமத்தைச் சேர்ந்த விவசாயி திரு. C.தங்கவேல் (செல் : 98435 09964). அவரின் G - 9 வாழை சாகுபடி அனுபவங்களைப் பற்றி அவர் நம்மிடம் பகிர்ந்தவை... இனி உங்கள் பார்வைக்கு.

“எனக்கு விவசாயத்தில 20 வருட அனுபவம் இருக்கு. கடந்த 15 வருடமா ஸ்பிக் திசு வளர்ப்பு G - 9 வாழை ரகத்தைப் பயிர் செய்துகிட்டுவர்றேன். இப்போதைக்கு 2 ½ ஏக்கர் G - 9 வாழை நடவு செய்திருக்கிறேன். இப்போ அவையெல்லாம் அறுவடை நிலையில தயாரா இருக்கு. G - 9 வாழையைப் பொருத்தளவு வளர்ப்பையும், பராமரிப்பையும் வச்சுத்தான் வருமானமே. நல்லா வளமான, எடையுள்ள தார் எடுக்கனும்னா மண்வளம் ரொம்ப முக்கியம்”.

“G - 9 வாழை நடவுக்குன்னு பட்டமில்லை. தண்ணீர் வசதியிருந்தா வருடமெல்லாம் எப்போது வேண்டுமானாலும் நடவு செய்யலாம். ஆனால் அவை அறுவடைக்கு வரும் போது காற்று காலமாக இருக்காதபடி, நம்ம பகுதி சூழ்நிலைகளைக் கணிச்சு நடனும். எங்க பகுதியில மே – மாதத்தில் அதிகளவு காற்று அடிக்கும். அதனால எங்க பகுதியில மார்ச் - 30க்குள் நடவு செய்வோம். இந்த கன்றுகள் அடுத்த பிப்ரவரிக்குள் அறுவடைக்குத் தயாராகிவிடும்”.

“G - 9 க்கு களிமண் ஆகாது, செஞ்சரளை, செம்மண், கரிசல் மண் ஏற்றது. அதிகமாக தண்ணீர் தேங்கினாலும், அதிகமாக வறட்சி பாதித்தாலும் விளைச்சல் குறையும். G - 9 நடவுக்கு நிலம் தயார் படுத்தும் போது, நடவு நிலத்தை 5 – 6 முறை உழுது 15 டிராக்டர் தொழு உரம் போடுவேன். என்கிட்ட சொந்தமா பசு மாடு இருக்கிறதால அடியுரமா அதிகம் தொழு உரத்தையே பயன்படுத்துறேன். தொழுஉரம் கிடைக்காதவங்க ஸ்பிக்கின் வெளியீடான ஸ்பிக் ஜோதி என்ற இயற்கை உரத்தை ஏக்கருக்கு 10 மூட்டை வரைக்கும் பயன்படுத்தலாம். நடவிற்கு தேவையான G - 9 கன்றுகளை நம்ம ஸ்பிக் திசுவாழை வளர்ப்பு மையத்திலிருந்து வாங்கினேன். ஒரு கன்றின் விலை ரூ 16 /- ஒரு ஏக்கருக்கு 6 ½ X 6 ½ அடி இடைவெளியில நடவு செய்ய 1050 கன்றுகள் தேவை. நடவிற்கு 4 நாட்களுக்கு முன்பே குழி எடுத்து சொட்டு நீர் பாசனத்திற்குத் தேவையான குழாய்கள் அமைத்துத் தயார் செய்து பிறகு வாழைக் கன்றுகளை நடவு செய்வேன்”.

“நடவிலிருந்து 15 நாளில் நல்ல வளர்ச்சி தெரியும். நடும் போது பாய்ச்சும் உயிர் நீரைத் தொடர்ந்து, ஒரு நாள் விட்டு ஒரு நாள் கட்டாயம் தண்ணீர் விடனும். வாழைக் கன்றுகள் நட்ட பிறகு வேர்புழுத்தாக்கம் வராமல் தடுக்க குழிக்கு 10 கிராம் பியூரடான் குருணை மருந்து கொடுப்பேன். பிறகு நடவு செய்த 45 வது நாளிலிருந்து உரம் கொடுப்பேன்.

காலம்	கிராம் / மரம்		
	ஸ்பிக் டி.ஏ.பி	ஸ்பிக் யூரியா	*ஸ்பிக் போஷ்
45 வது நாள்	100	25	25
90 வது நாள்	0	50	25
125 வது நாள்	0	100	125
150 வது நாள்	0	100	125
180 வது நாள்	0	100	100
பூ வந்த பின்	0	0	100
ஒரு மரத்திற்கு மொத்தம்	100	375	500

*பொட்டாஷ் போதும் விவசாயிகள் மேற்குறித்த அளவுகளிலேயே அதை இடலாம்.

எப்போதும் மரத்தின் அடித்தண்டிலிருந்து 1 அடி தள்ளியே உரம் கொடுப்பேன். 5 – 6 மாத காலங்களில் சில சமயம் சருகு நோய் வரும். இதற்கு Safe 4 கிராம்/லிட்டர் + Monocrotophos 2 மில்லி + ஒட்டும் 0.5 மில்லி சேர்த்து தெளிப்பேன். மற்ற வாழை ரகங்களைப் போல இந்த ரகத்தில் பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்கங்கள் அதிகமாக வர்றதில்லீங்க, நடவிலிருந்து சரியா 180- வது நாள் (6 – 7 வது மாதம்) பூ வந்து 3 ½ மாதத்திலெல்லாம் காய்கள் வெட்டுக்கு வரும். குலையில் சீப்புகள் முழுவதும் வெளிவந்த பிறகு பூவை ஒடித்து விடுவேன். இதுவரை 1050 கன்றுகளுக்கு 1050 தார்கள் அறுவடை செய்துகிட்டே இருக்கேன். சராசரியா என் தோட்டத்தில ஒரு வழைத் தாரின் எடை 35 - 40 கிலோ வரைக்கும் வருது. 10 – 12 சீப்புகள் சராசரியா எல்லா குலைகளிலும் வருது”.

“நான் பொதுவா G - 9 வாழைக்கு மண் அணைப்பது இல்லீங்க. கிழங்கு மூலம் வளரும் வாழைக் கன்றுகளைக் காட்டிலும் திசு வளர்ப்புக் கன்றுகளில் அதிக வேர்கள் உருவாகும். இதனால் வாழை மரத்தின் தூருக்கு பலம் கொடுக்கக் கருதி மண் அணைச்சா, வேர்கள் மேலேயும் வளரும். மரத்தின் வளர்ச்சிக்கு இது உகந்ததில்லீங்க. மண் அணைக்காத போது வேர்கள் இன்னும் அதிகமாக ஓடி மரத்திற்கு நல்ல பலம் கொடுக்கும். இதனால தான் நான் மண் அணைக்கிறதில்ல. களைகளின் வளர்ச்சியைப் பொருத்து அவ்வப்போது கைக்களை எடுப்பேன். பிறகு பிரதான வாழையை ஒட்டி வளரும் பக்கக் கன்றுகளை உள்ளிருந்து வெளிப்புறமாக, தாய் மரம் பாதிக்காதபடி தரையோடு தரையாக வெட்டி விடுவேன்”.

“G - 9 வாழை மரங்கள் 8 அடி உயரம் வரை போகும். நல்லா வளர்ந்த வாழை குலை தள்ளியதிலிருந்து 60 – 90 வது நாளில் முட்டு கொடுப்பேன். கண்டிப்பா இந்த வாழைக்கு முட்டுகால் கொடுப்பது முக்கியமானது. நான் முட்டுக் கொடுக்க மூங்கில் மரங்களைப் பயன்படுத்துகிறேன். திடமான மற்றும் எடை குறைவான மூங்கில் கம்பினை 10 வருடம் வரைக்கும் பயன்படுத்தலாம். G - 9 க்கு மண்வளம் முக்கியமானது, நாம எந்தளவுக்கு மண்ணோட அங்ககச் சத்தை அதிகரிக்கிறமோ, அந்த அளவுக்கு தாரின் எடையும் அதிகரிக்கும். வழை பயிர் அறுவடையான பிறகு அந்த இடத்தில தொழுஉரம் போட்டு, பயிர் கழிவுகளையெல்லாம் சேர்த்து ரொட்டவேட்டர் போட்டு ஓட்டி 3 மாதம் ஆற விட்டு, மண்ணில் இட்ட குப்பைகள் மட்க்கின பிறகே அடுத்த பயிர் செய்வேன். இது என் வழக்கம். என் தோட்டத்திலிருந்து கிடைக்கும் எந்தவொரு பயிர் கழிவையும் நான் வெளியேற்றுவது இல்லீங்க. முழுசா உரமாக்கிடுவேன். குலை நல்லா விளைந்ததும் 10 மாதத்தில் இருந்து 12 மாதத்திற்குள் அறுவடை முடிந்து விடும்.

G-9 1 ஏக்கர் - 1,050 கன்றுகள் 6½ X 6 ½ இடைவெளி	
ஸ்பிக் திசுவாழை கன்றுகள் 1,050 X 16	= 16,800
திசுவாழை நடவுக்கு கூலி 1,050	= 6,000
1 ஏக்கர் உழவுக்கு மற்றும் வாழை நடவுக்கு தோட்டம் தயார் செய்ய	= 4,000
நடவு செய்த 7வது நாளிலிருந்து வேருக்கு மருந்து ஊற்ற கூலி	= 2,000
30வது நாள் களைக்கு 1 ஏக்கர் கூலி	= 2,000
2,3,4,5 ஆவது மாதம் வேருக்கு மருந்து ஊற்றும் செலவு (4 X 3,000)	= 12,000
உரம் செலவுகள் ஒரு ஏக்கர்	= 15,800
மாட்டு எருவு (10 டிராக்டர் லோடு X 2,600)	= 26,000
மருந்து தெளித்தல் (2முறை X 3000 கூலி)	= 6,000
வேர் மருந்து கூலி	= 4,000
பக்ககன்று அறுக்க கூலி	= 6,000
வாழைத்தார் முட்டு கட்ட	= 18,500
தண்ணீர் கட்ட வருடத்திற்கு கூலி	= 30,000
மொத்த செலவு	=1,49,100

தார் எடை 35 X 14 = 490

வருமானம் 1000 X 490 = 4,90,000

ஆக, ஏக்கருக்கு செலவு 1,49,100 ஆகும். இப்போதைக்கு சந்தை நிலவரப்படி G-9 கிலோ 14 ரூபாய்க்குப் போகுது, சராசரியா என் தோட்டத்து தாரின் எடை 35 கிலோன்னு வச்சா, 35 X 14 = 490, நடவு செய்த 1050 கன்றுகளில் இருந்து மதிப்பா 1000தார் எடுத்தாலும்

1000 X 490 = 4,90,000 /- ரூபாய்
செலவு போக = 4,90,000 - 1,49,100
= 3,40,900 /- ரூபாய்

நிகர லாபம் பார்க்கலாம்.

இப்போதைக்கு சந்தையில G - 9 கிலோ 14 ரூபாய்க்குப் போகுது. விலையில் ஏற்றத் தாழ்வு ஏற்பட்டாலும் பெரும்பாலும் நஷ்டம் வராது. என் அனுபவத்தில் தொடர்ந்து ஒரே இடத்தில வாழையைப் பயிர் செய்யிரத விட, வருடம் தோறும் இடம் மாற்றிப் பயிர்செஞ்சா நல்ல பலன் கிடைக்கும். மண் வளத்தைக் கருத்தில் வச்சு, விவசாயம் பார்த்தாதான் இனி வரும் காலத்தில விவசாயம் செழிக்கும் என்றார்''.

முனைவர் அ. இராமலிங்கம்,பேராசிரியர் பயிர் மரபியல்
முனைவர் எ. முருகன்,பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்
வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையம், கோவில்பட்டி

மானாவாரியில் மகசூல் அதிகரிக்க

அடர்நடவு முறை

பருத்தி சாகுபடி

மானாவாரி நிலங்களில் பருத்தி ஒரு முக்கிய பணப்பயிராகக் கருதப்படுகிறது. தமிழகத்தில் சராசரியாக 2.5 லட்சம் எக்டர் பரப்பளவில் சாகுபடி செய்யப்பட்டு வந்த பருத்தி தற்போது 1.5லட்சம் எக்டர் பரப்பளவாக குறைந்து விட்டது. இதற்கு முக்கியக் காரணம் பருத்தி சாகுபடியில் குறைந்த வருமானம் கிடைப்பதே ஆகும். தென் மாவட்டங்கள் உள்ளடக்கிய திருநெல்வேலி, தூத்துக்குடி, விருதுநகர் மற்றும் மதுரை மாவட்டங்களில் மானாவாரியாக 60 சதவீதத்திற்கு மேலாக புரட்டாசி பட்டத்தில் பருத்தி சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. இதனால் வடகிழக்கு பருவ மழையைப் பொருத்தே பருத்தி மகசூல் கிடைக்கிறது. முன்பு கரிசல் நிலங்களில் பயிர்க் காலங்களில் (அக்டோபர் - பிப்ரவரி) சராசரி மழை அளவான 400 மிமீ பெய்யும் இடங்களில் எல்.ஆர்.ஏ 5166, கேசி 2, கேசி 3 மற்றும் எஸ்.வி.பி.ஆர் 2 இரகங்களும், மழை குறைவாக கிடைக்ககூடிய தென் கடலோர கடற்கரையை ஒட்டிய உவர் நிலப்பகுதிகளில் கே 11 என்ற கருங்கண்ணி பருத்தி இரகமும் சாகுபடி செய்யப்பட்டு வந்தது. 2003 ம் ஆண்டிலிருந்து பி.டி. பருத்தி அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பின் பருத்தி மகசூல் சராசரி மழையளவான 400 மில்லி மீட்டருக்கு அதிகமாக பெய்யும் போது 8-10 குவிண்டால் பருத்தி மகசூல் கிடைத்தது. ஆனால் மழை குறைவாக பெய்யும் போது, குறைந்த பட்ச மகசூலான 4-6 குவிண்டால் பருத்தி மகசூல் கூட கிடைப்பதில்லை. தென் மாவட்டங்களில் கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளில் (2017-18 மற்றும் 2018-19) புரட்டாசிப்பட்டத்தில் பயிரிடப்பட்ட பருத்திக்கு 250 மி.மீ மழையளவே கிடைத்தது. இதனால் மானாவாரி விவசாயிகள் பெரும் நஷ்டத்தை அடைந்து வருகின்றனர்.

எனவே கிடைக்கும் குறைந்த மழையளவில் சராசரி மகசூல் பெறுவதற்கு புதிய அனுகு முறைகள் பின்பற்ற வேண்டியது அவசியமாகிறது.

வடகிழக்கு பருவமழை பின் தங்கி பெய்வதாலும் (அக்டோபர் 3-வது வாரத்திற்குப் பின்) குறுகிய காலங்களில் மட்டுமே மழை பெய்து (அக்டோபர் 15-லிருந்து டிசம்பர் 15 வரை) பருவத்தின் கடைசி காலங்களில் (டிசம்பர் 15-லிருந்து ஜனவரி 30 வரை) மழை இல்லாமல் போவதாலும் பருத்தி சாகுபடி மிகவும் பாதிக்கப்படுகிறது. பருத்தி இரகங்கள் அதன் வயதைப் பொறுத்து நீண்டகால இரகங்கள் (165-180 நாட்கள்) எனவும் குறுகிய கால இரகங்கள் (135-140 நாட்கள்) எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. தற்போது பயிரிடப்படும் பி.டி பருத்தி ஒட்டு இரகங்கள் மற்றும் எல்.ஆர்.ஏ. 5166, கே.சி. 2 மற்றும் எஸ்.வி.பி.ஆர் 2 இரகங்கள் 165 நாட்கள் முதல் 180 நாட்கள் வரை வளரக் கூடியது. இந்த இரகங்கள் அக்டோபர் முதல் வாரத்தில் விதைக்கப்பட்டு மார்ச் இறுதி வரை அறுவடை செய்யப்பட்டு வருகிறது. மழை இல்லாத சமயங்களில் இந்த இரகங்கள் பாதிக்கப்பட்டு மகசூல் மிகவும் குறைகிறது. இதனை நிவர்த்தி செய்ய மானாவாரி கரிசல் நிலங்களுக்கு ஏற்ற குறுகிய வயதுடைய இரகங்கள் தேவைப்படுகிறது.

கோவில்பட்டி வேளாண்மை ஆரய்ச்சி நிலையத்திலிருந்து வெளியிடப்பட்ட கோவில்பட்டி கம்போடியா 3 என அழைக்கப்படும் கே.சி. 3 பருத்தி இரகம் மானாவாரி கரிசல் நிலங்களுக்கு ஏற்ற குறுகிய வயதுடைய இரகமாகும். இந்த இரகம் ஒடுங்கிய செடி வளர்ச்சியும் சிறிய கிளைகள் கொண்ட இரகமாகும். இதனால் நாம் செடி எண்ணிக்கையை அதிகப்படுத்தி அதிக மகசூல் பெற வாய்ப்புள்ளது. அதாவது எக்டர் ஒன்றுக்கு பி.டி. பருத்தி ஒட்டு இரகங்கள் சாகுபடி செய்யும் பொழுது 18500 செடியும் (வரிசைக்கு வரிசை 3 அடி இடைவெளியும், செடிக்குச் செடி 2 அடி இடைவெளியும்), மற்ற இரகங்கள் சாகுபடி செய்யும் பொழுது 55500 செடி எண்ணிக்கையும் (வரிசைக்கு வரிசை 2 அடி இடைவெளியும், செடிக்குச் செடி 1அடி இடைவெளியும்) சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. ஆனால் கே.சி. 3 பருத்திக்கு வரிசைக்கு வரிசை 1½அடி இடைவெளியும், செடிக்குச் செடி ½அடி இடைவெளியும் விட்டு 1,48,000 செடி எண்ணிக்கையாக உயர்த்த முடிகிறது. இவ்வாறு குறைந்த இடைவெளியில் சாகுபடி செய்யப்படும் முறை அடர் நடவு பருத்தி சாகுபடி முறை (High Density Planting) என்று அழைக்கப்படுகிறது. இதனால் வறட்சி காலங்களிலும் பின் மழை பொய்க்கும் பொழுதும் நமக்கு செடியில் குறைந்த காய்கள் (8-10) பிடிக்கின்ற போதும் செடி எண்ணிக்கை மூன்று மடங்கு உயர்வதால் மானாவாரியில் சராசரி மகசூலான 6-8 குவிண்டால் பருத்தி மகசூல் கிடைக்கிறது. கே.சி. 3 பருத்தி தத்துப்பூச்சி மற்றும் சாறுஉறிஞ்சும் பூச்சிகளுக்கு மிதமான எதிர்ப்பு சக்தி கொண்டுள்ளதால் இளம் செடி பருவத்தில் பயிர் பாதுகாப்பு செலவு மிகவும் குறைவாகவே உள்ளது. தற்போது மத்திய பருத்தி ஆராய்ச்சி கழகம், கோயம்புத்தூர் இந்த அடர் நடவு பருத்தி சாகுபடிக்கு சுராஜ் என்ற இரகத்தை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

பருத்தியில் அடர் நடவுமுறையில் பின்பற்ற வேண்டியவை

1) குறுகியகால ஒடுங்கிய செடிவளர்ச்சி கொண்ட தத்துப்பூச்சிக்கு மிதமான எதிர்ப்புத்திறன் கொண்ட பருத்தி இரகங்களான கே.சி. 3 அல்லது சுராஜ் சாகுபடி செய்ய ஏற்றது.

2) மானாவாரியில் செடி எண்ணிக்கையை பராமரிக்க வரிசை நடவு முறையில் வரிசைக்கு வரிசை 1½அடி இடைவெளியும், செடிக்குச் செடி ½அடி இடைவெளியும் பின்பற்ற வேண்டும். இவ்வாறு பின்பற்றப்படும் போது எக்டர் ஒன்றுக்கு 1½ லட்சம் செடி எண்ணிக்கை பேணப்படும். செடி எண்ணிக்கை இல்லாத போது விதைத்த 10-வது நாளில் விதைகள் முளைக்காத இடங்களில் மீண்டும் விதைக்க (Gap filling) வேண்டும்.

3) விதைத்தப் பின் பெண்டிமெத்தாலின் என்ற களைக் கொல்லியையும், பின்பு விதைத்த 25-ம் நாளில் களைக்கொத்து கொண்டு ஒரு கைக்களையும் எடுக்க வேண்டும். பின் தங்கி களை எடுத்தால் செடிகள் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும்.

4) அடர் நடவு முறைக்கு நாம் சாதாரணமாக உரமிடும் அளவை விட 25 சதம் கூடுதல் உரம் இட வேண்டும். ஒரு எக்டருக்கு மானாவாரியில் தழை, மணி, சாம்பல் சத்து முறையே 40:20:20 வழக்கமாக இடப்படும். இந்தஅடர் நடவுமுறையில் எக்டருக்கு தழை,மணி,சாம்பல் சத்து முறையே 50:25:25 முறையே இட வேண்டும். அதாவது எக்டர் ஒன்றுக்கு இட வேண்டிய 50 கிலோ தழைசத்துக்கு 110 கிலோயூரியாவும், 25 கிலோ மணிச்சத்துக்கு 156 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட் உரத்தையும், 25 கிலோ சாம்பல் சத்துக்கு 42 கிலோ பொட்டாஷ் உரத்தையும் இடவேண்டும்.

உரம் இடும் காலம்	கிலோ / எக்டர்		
	ஸ்பிக் யூரியா	ஸ்பிக் சூப்பர்	பொட்டாஷ்
அடியுரம்	55	156	21
45 வது நாள்	55	0	21

5) மானாவாரி பருத்தி சாகுபடியில் விதைத்த 45, 60 மற்றும் 75 – ம் நாட்களில் செடி வளர்ச்சி அதிகமாக வளரும் காலங்களில் மெப்பிகுவாட் குளோரைடு என்ற செடி வளர்ச்சி ஊக்கியை எக்டருக்கு 500 மில்லி/ 500 லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். இதனால் தழை வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்தி பூக்கள் மற்றும் காய்கள் ஒரே சீராக வளர்ச்சியடையச் செய்யலாம்.

6) மழை அதிகமாக பெய்யும் காலங்களிலும், தழைச்சத்து அதிகம் இடும் காலங்களிலும் செடி வளர்ச்சி அதிகமாகி

காய்ப்புழுக்கள் தோன்ற வாய்ப்புள்ளது. எனவே தழைச்சத்து உரத்தைப் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவில் மட்டுமே இட வேண்டும். அல்லது மண் பரிசோதனையில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு உரங்கள் இட வேண்டும். காய்ப்புழுக்களின் தாக்குதல் பொருளாதார சேதநிலையை அடையும் சமயங்களில் தேவைக்கேற்பப் பயிர்பாதுகாப்பினை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

7) தென் மாவட்ட கடலோர கடற்கரை உவர் நிலங்கள் மற்றும் மண் வளம் குறைந்த வறட்சிக்கு உட்பட்ட மானாவாரி பகுதிகளில் புதிய கருங்கண்ணி பருத்தி இரகமான கே 12 இரகத்தை அடர் நடவு முறையில் சாகுபடி செய்யலாம். ஒடுங்கிய வளர்ச்சி கொண்ட இந்த இரகம் 135 நாட்களில் விளையக் கூடியது. மேலும் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளுக்கு எதிர்ப்பாற்றல் கொண்டது.

பருத்தியில் அடர் நடவு முறையில் பின்பற்ற கூடாதது:

1) நீண்டகால இரகங்கள் / ஒட்டு இரகங்கள் அடர் நடவு முறைக்கு ஏற்றதல்ல.

2) பரிந்துரைக்கப்படாத அதிக இடைவெளியில் செடி எண்ணிக்கையைப் பேணக்கூடாது.

3) பரிந்துரைக்கப்பட்ட உர அளவை விட அதிகமாக தழைச்சத்தை இடக்கூடாது. அதிகமாக உரமிட்டால் செடிவளர்ச்சி அதிகமாகி காய்பிடிக்கும் திறன் குறையும்.

4) தேவையில்லாமல் பயிர்பாதுகாப்பு மருந்துகளைத் தெளிக்க வேண்டாம்.

எனவே, விவசாயிகள் வரும் புரட்டாசிபட்டத்தில் மானாவாரி பருத்தி சாகுபடியில் குறுகிய கால ஒடுங்கிய செடிவளர்ச்சி கொண்ட கே.சி 3 பருத்தியை வரிசைக்கு வரிசை 1½ அடி இடை வெளியிலும் செடிக்குச் செடி ½அடி இடைவெளியிலும் அடர் நடவு முறையில் விதைத்து பருத்தியில் அதிக மகசூலும் இலாபமும் பெறுங்கள்.

வாழை ரகம்	ரூ / கன்று
G9	16 / கன்று
நேந்திரன்	20 / கன்று
குவின்டால் நேந்திரன்	30 / கன்று
செவ்வாழை	25 / கன்று
பூவன்	25 / கன்று
மின்டோலி நேந்திரன்	35/கன்று

குறிப்பு :

நீங்கள் வாங்கும் வாழைக் கன்றுகளின் எண்ணிக்கையையும், உங்கள் பகுதியின் தூரத்தையும் பொருத்து இலவச டோர் டெலிவரி வசதி செய்து தரப்படும். வாழைக் கன்றுகள் தேவைப்படுவோர் அனுகவேண்டிய எண்கள் 80125 66135, 80125 66414, 82202 62744.

கிராமபுற வளர்ப்பிற்கேற்ற தரம் உயர்த்தப்பட்ட

நாட்டுக்கோழி இனங்கள்

புறக்கடை கோழி வளர்ப்பு என்பது கிராமப்புறங்களில் சிறிய அளவில் 10 முதல் 12 நாட்டினக் கோழிகளை எந்தவொரு பெரிய முதலீடும் இல்லாமல் வீட்டிற்குத் தேவையான இறைச்சி மற்றும் முட்டைக்காகவும், மக்களின் திடீர் செலவுகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகவும் வீட்டின் வெளிப்புறத்தில் பண்டைய காலத்திலிருந்து வளர்க்கப்பட்டு வரும் முறையாகும். அதிக இலாபம், மிகக்குறைந்த முதலீடு, குறைவான இடத்தேவை, நல்ல விற்பனை மதிப்பு, சுற்றுச்சூழலுக்கு இசைந்து போகும் தன்மை, அதிக நோய் எதிர்ப்புத் திறன் மற்றும் சுவையான இறைச்சி போன்றவை நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பின் சிறப்பம்சங்களாகக் கருதப்படுகின்றன. ஆனால், குஞ்சுகளில் 30 சதவிகிதத்திற்கும் மேற்பட்ட இறப்பு, புறக்கடை வளர்ப்பில் ஊட்டச்சத்து குறைபாடு, குறைவான முட்டை உற்பத்தி , மெதுவான வளர்ச்சி, குறைந்த வெள்ளைக்கழிச்சல் நோயைத் தாங்கும் தன்மை போன்றவை நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பில் உள்ள இடர்பாடுகளாகும். இக்குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்யும் பொருட்டு, தமிழ்நாடு கால்நடை மற்றும் அறிவியல் பல்கலைக்கழகம் நாட்டினக்கோழி இனங்களை ஒத்த, அதே சமயம் உற்பத்தியில் தரம் உயர்த்தப்பட்ட நாமக்கல்-1 என்ற கோழியையும், இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் கீழ் இயங்கி வரும் ஐதராபாத்திலுள்ள கோழியின ஆராய்ச்சித் திட்ட இயக்குநரகம், வனராஜா மற்றும் கிராமப்பிரியா கோழியினங்களை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. மேலும், கேரளாவில் இருந்து கைரளி என்ற கோழியும் கிராமபுறங்களில் வளர்ப்பதற்கு ஏற்ற கோழியாகும்.

நாமக்கல் கோழி–1

பல வண்ண சிறகுகள் , அடை காக்கும் தன்மை இல்லாமை, நடுத்தர உடல் எடை, அதிக முட்டை உற்பத்தி (ஆண்டுக்கு 246 முட்டைகள்), சிறந்த நோய் எதிர்ப்பு திறன், கொன்றுண்ணி -களிடமிருந்து தப்பிக்கும் திறன் மற்றும் கொல்லைப்புற வளர்ப்பதற்கான தகவமைப்பு கொண்ட கோழியினமாகும். சேவல் உடல் எடை 2100 கிராம் மற்றும் பெட்டைக்கோழி உடல் எடை 1500 கிராம் ஆகும்.

வனராஜா:

வனராஜா கோழியினமானது சிவப்பு கார்னிஸ் இனத்தை ஆண் வழியாகவும், வண்ண பிராய்லர் இனத்தை பெண் வழியாகவும் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டதாகும். கவர்ச்சியான பல வண்ண இறகுகளையும், நல்ல உயிர்வாழும் திறன், அதிக நோய் எதிர்ப்புத் திறனும் கொண்ட வனராஜா கோழிகளில் உடல் வளர்ச்சி துரிதமாக உள்ளதால் இறைச்சிக்காகவும், முட்டை உற்பத்தித் திறன் அதிகமாக உள்ளதால் முட்டை உற்பத்திக்காகவும் (ஆண்டுக்கு 100 - 110 முட்டைகள்) வளர்க்கப்படுகின்றன. இவ்வினக்கோழிகள் இறைச்சி மற்றும் முட்டை உற்பத்திக்கான நோக்கில் வளர்க்க ஏற்றவை.

கிராமப்பிரியா

கிராமப்பிரியா கோழியினமானது வண்ண பிராய்லர் இனத்தை ஆண் வழியாகவும், வெள்ளை லெக்கார்ன் இனத்தை பெண் வழியாகவும் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டதாகும். பல வண்ண இறகுகளையும் அதிக நோய் எதிர்ப்புத் திறனும், தற்காப்புத் திறனும் கொண்ட கிராமப்பிரியா கோழிகள் அதிக முட்டை உற்பத்தித் திறன் கொண்டவை ஆகும். திறந்த வெளி வளர்ப்பிற்கு ஏற்றது. பழுப்பு நிற முட்டைகள், சிறந்த உயிர்வாழும் திறன், நடுத்தர உடல் எடை, நீளமான கீழ்க்கால் உடையதால் கழுகு, காகம் போன்ற கொன்றுண்ணிகளிடமிருந்து எளிதில் தப்பிக்கும் திறன் ஆகிய பண்புகளைக் கொண்டது. இவை ஆண்டிற்கு 200 முதல் 230 முட்டைகள் வரை இடும் திறன் கொண்டதோடு பழுப்பு நிற முட்டை ஓட்டையும் கொண்டுள்ளன. இவ்வினக்கோழிகள் முட்டை உற்பத்திக்கான நோக்கில் வளர்க்க ஏற்றவை. இளஞ்சேவல்கள் தந்தூரி தயாரிப்பிற்கு மிகவும் பொருத்தமானது.

கைரளி:

அடை காக்கும் தன்மை இல்லாமை, நடுத்தர உடல் எடை, அதிக முட்டை உற்பத்தி (ஆண்டுக்கு 200 முட்டைகள்) , சிறந்த நோய் எதிர்ப்பு திறன் , கொன்றுண்ணிகளிடமிருந்து தப்பிக்கும் திறன் மற்றும்

கொல்லைப்புற வளர்ப்பற்கான தகவமைப்பு கொண்ட கோழியினமாகும்.

கொட்டகை அமைப்பு:

புறக்கடையில் வளர்க்கப்படும் கோழிகளுக்குத் தரமான, தனியான வீடு அமைக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. இரவு நேரங்களில் தங்குவதற்கு மக்கள் வசிக்கும் வீடுகளை ஒட்டியே மரத்தாலான பெட்டி அல்லது சிறிய மண்வீடு அல்லது அகலமான பலகைக் கற்களைக் கொண்டு 2 அடி உயரம், 4 அடி நீளம் மற்றும் 3அடி அகலம் என்ற அளவில் அமைத்து அதில் ஆழ்கூளத்தைப் பரப்பியோ அல்லது மண்தரையிலோ அடைத்து வைக்கலாம். பாம்பு, கீரி, பூனை போன்ற விலங்கினங்கள் நுழையாதவாறு இடைவெளி இல்லாமல் பார்த்துக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

இளங்குஞ்சுகள் பராமரிப்பு:

முதல் நாள் முதல் 2 வார வயது வரை இளங்குஞ்சுப் பருவம் என்று கூறுகிறோம். குஞ்சுகளை செயற்கை வெப்பம் கொடுத்து வளர்க்கப் புரூடர் தகடுகள் அட்டைகள் அல்லது பந்திப்பாய்களை வட்ட வடிவில் அமைத்து அதனுள் 2 அங்குல உயரத்திற்கு நெல் உமி அல்லது கடலைத் தோல் அல்லது மரத்தூள் பரப்பி கூளத்தின் மேல் பழைய செய்தித் தாள்களை பரப்பி விட வேண்டும். பிறகு 60 வாட் மின் விளக்குகளை தேவையான உயரத்தில் தொங்க விட்டு குளிர்காலங்களில் 10 நாட்களுக்கும் கோடை காலங்களில் 7 நாட்களுக்கும் செயற்கை வெப்பம் கொடுத்து குஞ்சுகளை பராமரிக்க வேண்டும். தினமும் செய்தித்தாள்களை மாற்றி விட வேண்டும். மேலும் இப்பருவத்தில் குஞ்சுகளுக்குத் தேவையான தடுப்பூசி, தரமான தீனி மற்றும் போதுமான அளவு தண்ணீர் கொடுத்தல் வேண்டும். குஞ்சுகளுக்கு முதல் 5 நாட்களுக்குத் தண்ணீருடன் எதிருயிரி மருந்தும், பி காம்பள்க்ஸ் மருந்தும் கொடுக்க வேண்டும்.

வளர்பருவம் முதல் முட்டையிடும் பருவம் வரை

3 வாரங்கள் முதல் 22 வாரங்கள் வரை உள்ள வளர்குஞ்சுகளை பகலில் வெளியில் தானாக மேயவிட வேண்டும். வியாபார ரீதியாக வளர்க்கும் கோழிகளை ஒப்பிடும் பொழுது புறக்கடைக் கோழி வளர்ப்பதற்கு எந்தத் தீனியும் தேவையில்லை. பொதுவாக இக்கோழிகள் வீட்டைச் சுற்றியும் புறக்கடையிலும் மேய்ந்து தனக்கான உணவைத் தானே தேடிக்கொள்கின்றன. புறக்கடையில் வளர்க்கப்படும் நாட்டுக்கோழிகளுக்கு புரதச்சத்து மிகக்குறைவாகவே கிடைக்கிறது. இதனை ஈடு செய்வதற்கு புரதச்சத்து நிறைந்த பானைக் கரையானும், அசோலாவும் கொடுத்து வளர்க்கும் பொழுது தீவனச் செலவு வெகுவாக குறைய வாய்ப்புள்ளது. சிறு வெங்காயம் மற்றும் கீரைகளை நறுக்கி கோழிகளுக்கு உணவாகக் கொடுக்கலாம். போதுமான தீவனம் கிடைக்கவில்லை எனில் கோழித் தீவனம் கலந்து தர வேண்டும். சுத்தமான தண்ணீர் எப்பொழுதும் கிடைக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். தேவையான தடுப்பூசிகள் போடப்பட வேண்டும். மேலும் இப்பருவத்தில் முட்டையிடும் இடத்தைத் தயார்ப்படுத்தி வைத்தல் வேண்டும்.

கோழித் தீவனம் தயார் செய்தல்

10 கிலோ தீவனம் தயாரிப்பதற்கு அரிசி குருணை, கம்பு, சோளம், கேழ்வரகு போன்ற தானியங்கள் 5 கிலோ, அரிசித்தவிடு 1.6 கிலோ, கடலைப்பிண்ணாக்கு, எள்ளுப்பிண்ணாக்கு, சூரியகாந்தி பிண்ணாக்கு ஆகியவை 3 கிலோ, தாது உப்புக் கலவை 200 கிராம் மற்றும் கிளிஞ்சல்கள் 200 கிராம் என்ற அளவில் கலந்து கோழிகளுக்கு தீவனமாகக் கொடுக்கலாம்.

இனப்பெருக்க முறைகள்:

புறக்கடை முறையில் கோழிகளை வளர்க்கும் போது 10 கோழிகளுக்கு 1 சேவல் என்ற விகிதத்தில் பராமரிக்க வேண்டும். முட்டையிடும் கோழிகளுக்கு முட்டையிடும் பெட்டிகளை வைத்தல் வேண்டும். முட்டையிடும் இடமானது அமைதியாக எந்தவிதத் தொந்தரவும் இல்லாமல் இருத்தல் வேண்டும். முட்டைகளைச் சேகரித்த பின் மண்பாண்டங்கள் அல்லது திடமான பாத்திரத்தில் பாதுகாப்பாக வைக்க வேண்டும். வனராஜா மற்றும் கிராமப்பிரியா கோழிகள் முட்டைகளை அடைகாக்கும் திறன் அற்றவை. அதனால் முட்டைகளை நாட்டுக்கோழிகளைக் கொண்டு

அல்லது சிறிய அடைகாக்கும் இயந்திரம் கொண்டு அடைகாத்து குஞ்சுகளைப் பொரிக்கச் செய்யலாம்.

நோய்களும் தடுக்கும் முறைகளும்

புறக்கடை முறையில் வளர்க்கும் கோழிகள் வெள்ளைக் கழிச்சல், கோழி அம்மை போன்ற நச்சுயிரி நோய்களாலும், ஈகோலை, சால்மோனெல்லா, கோழிக்காலரா போன்ற நுண்ணுயிரி நோய்களாலும், இரத்தக் கழிச்சல், மற்றும் உருண்டைப்புழுக்கள், நாடாப்புழுக்கள், தட்டைப்புழுக்கள் போன்ற அக ஒட்டுண்ணிகளாலும், பேன், உண்ணி, தெள்ளுப்பூச்சி மற்றும் கொசு போன்ற புற ஒட்டுண்ணிகளாலும் நோய்ப் பாதிப்பிற்குள்ளாகி இறக்க நேரிடுகின்றன. கோழிகளுக்கான தடுப்பூசிகளைத் தகுந்த வயதில் கொடுப்பதன் மூலம் கோழிகளுக்கு நோய் வராமல் தடுக்க முடியும். மூன்று மாதங்களுக்கு ஒரு முறை குடற்புழுக்களுக்கான மருந்து மற்றும் பேன், தெள்ளுப்பூச்சிகளுக்கான மருந்தைக் கால்நடை மருத்துவர் ஆலோசனைப்படி கோழிகளுக்கு கொடுக்க வேண்டும்.

தடுப்பூசி அட்டவணை

வயது	தடுப்பூசியின் பெயர்	அளிக்கும் முறை
7வது நாள்	வெள்ளைக்கழிச்சல் தடுப்பூசி – எப்.1ஃபி1 வகை	மூக்கு அல்லது கண்ணில் சொட்டு மருந்தாக
28வது நாள்	வெள்ளைக்கழிச்சல் தடுப்பூசி – லசோட்டா	குடி தண்ணீரில்
6வது வாரம்	கோழி அம்மைத் தடுப்பூசி	இறக்கை அடியில்
8வது வாரம்	வெள்ளைக்கழிச்சல் தடுப்பூசி ஆர்.டி.வி.கேஃ ஆர்2 பி வகை	இறக்கைத் தோலுக்கடியில் ஊசி மூலம்
பிறகு மூன்று மாதங்களுக்கு ஒரு முறை	வெள்ளைக்கழிச்சல் தடுப்பூசி ஆர்.டி.வி.கேஃ ஆர்2 பி வகை	இறக்கைத்தோலுக்கடியில் ஊசி மூலம்

விற்பனை:

புறக்கடையில் வளர்க்கப்படும் கோழிகளின் மூலம் கிடைக்கும் முட்டைகளையும் கோழிகளையும் நமது தேவைக்கேற்ப விற்றுப் பணம் சம்பாதிக்கலாம். எனவே தரம் உயர்த்தப்பட்ட நாட்டுக்கோழி இனங்களான நாமக்கல் கோழி-1, கைரளி, வனராஜா மற்றும் கிராமப்பிரியா இனங்களைப் புறக்கடை வளர்ப்பு முறையிலும், அதிக எண்ணிக்கையில் தீவிர மற்றும் மிகத் தீவிர பண்ணை முறையிலும் வளர்ப்பதன் மூலம் அதிக இலாபம் பெறலாம்.

மேலும் தகவல்களுக்கு அருகில் உள்ள கால்நடைப் பல்கலைக்கழக பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையங்களை அனுகவும்.

முனைவர்.மு.மதன்மோகன்
கால்நடைப் பல்கலைக்கழக பயிற்சி மற்றும் ஆய்வு மையம்,
திருப்பரங்குன்றம், மதுரை 625 005
செல் : 91591 68524

பருத்தியில் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவது எப்படி?

பருத்தியை பல்வேறு வகையான சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகள் பல்வேறு வளர்ச்சி நிலைகளில் தாக்கிச் சேதங்களை ஏற்படுத்துகின்றன.

தத்துப் பூச்சிகள் (Leaf hopper)

சேத அறிகுறிகள்:

இளம் மற்றும் வளர்ச்சியடைந்த பூச்சிகள் இலைகளிலுள்ள சாற்றினை உறிஞ்சுவதால், இலைகளானது சுருண்டு விடுகின்றன. மேலும், இலைகளின் ஓரங்கள் காய்ந்து, தீய்ந்தது போலக் காணப்படுகின்றன. இதன் தாக்குதல் அதிகமாகும் பொழுது இலைகள் காய்ந்து பின்னர் உதிர்ந்து விடுகின்றன. மேலும், செடிகளின் வளர்ச்சிகள் பாதிக்கப்பட்டு, பூ மற்றும் காய் பிடிப்பது குறைகிறது. பருத்திப் பஞ்சின் தரமும் குறைகிறது. இதன் தாக்குதலால் சுமார் 35 சதவீதம் வரை மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. இவை பருத்தியைத் தவிர நிலக்கடலை, ஆமணக்கு, கத்திரி, வெண்டை போன்ற பயிர்களையும் தாக்குகின்றன.

வளர்ந்த பூச்சியானது இளம் பச்சை நிறத்தில் இருக்கும். இவை பக்கவாட்டில் நகரும் தன்மை கொண்டது.

அசுவிணி (Aphids)

சேத அறிகுறிகள் :

வறண்ட காலங்களில் அசுவிணியின் தாக்குதலானது அதிகமாக இருக்கும். அசுவிணியானது இளந்தளிர் இலை, இலையின் அடிப்பகுதி மற்றும் இளந்தண்டுகளில் இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுவதால், இலைகள் சுருண்டு, உருமாறிக் காணப்படுகின்றன. இவை தேன் போன்ற கழிவுப் பொருளை வெளியேற்றுவதால்,

இலைகளின் மேற்பரப்பானது பளப்பளப்பாகத் தோற்றமளிக்கும். எறும்புகள் நடமாட்டம் அதிகமாக இருக்கும். இக்கழிவுப் பொருளின் மீது கரும் பூஞ்சாணம் படர்ந்து, ஒளிச்சேர்க்கை பாதிக்கப்பட்டு மறைமுகமாக மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது.

இவை ஆண் பூச்சியுடன் சேராமலேயே இளம் குஞ்சுகளை உற்பத்தி செய்யும் திறன் உடையவை. இவை பொதுவாக கரும்பச்சை நிறத்தில் இருக்கும்.

இலைப்பேன் (Thrips)

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

மேலாண்மை முறைகள் :

சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த

- ஒரு கிலோ பருத்தி விதைக்கு இமிடாகுளோபிரிட் 70 **WS** 7 கிராம் என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்தால் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை 56 நாட்கள் வரை கட்டுப்படுத்தலாம்.
- பயறு வகைகளை ஊடுபயிராக பயிரிட்டு நன்மை செய்யும் பூச்சிகளை அதிகப்படுத்த வேண்டும்.
- பொருளாதார சேதநிலையை தாண்டும் பொழுது பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளை பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவு தெளிக்க வேண்டும்.

தத்துப்பூச்சிகள் - 1-2 / இலை
அசுவினி - 15% பாதிக்கப்பட்ட இலைகள்
இலைப்பேன் - 1-2 / இலை

- ஒரு எக்டேருக்கு இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 **SL** 100-125 மிலி அல்லது தயகுளோபிரிட் 21.7 **SC** 100-125 மிலி அல்லது தயோமீதாக்சம் 30 **EC** 500 மிலி அல்லது மீதைல் டெமட்டான் 20 **EC** 500 மிலி என்ற அளவில் ஏதாவது ஒரு மருந்தினைத் தெளிக்க வேண்டும்.

வெள்ளை ஈ (Whitefly)

இவை 300-க்கும் அதிகமான பயிர்களைத் தாக்கி சேதங்களை ஏற்படுத்தக் கூடியது. இவை பருத்தி தவிர பயிறு வகைகள், சூரியகாந்தி, கத்தரி, தக்காளி, வெண்டை, மரவள்ளிக்கிழங்கு, கொய்யா மற்றும் களைச் செடிகளையும் தாக்கக் கூடியது. நீடித்த வறண்ட வானிலை, அளவுக்கு அதிகமாக தழைச்சத்து உரமிடுதல், செயற்கை பைரித்ராய்டு மருந்து தெளித்தல், செடிகளுக்கிடையே குறைந்த

இடைவெளிவிடுதல், வெள்ளை ஈ தாக்குதலுக்கு எதிர்ப்பாற்றல் அற்ற இரகங்களைப் பயிரிடுதல், மருந்து தெளிப்பதனால் மற்ற சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளும், நன்மை செய்யும் பூச்சிகளும் இல்லாதிருப்பது போன்றவையே வெள்ளை ஈயின் பெருக்கத்திற்கு முக்கியக் காரணங்களாகும்.

சேத அறிகுறிகள் :

இளம் பூச்சிகளும், வளர்ச்சியடைந்த பூச்சிகளும் இலைகளுக்கு அடியில் இருந்து கொண்டு இலைகளிலுள்ள சாற்றினை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் செடிகளின் வளர்ச்சியானது பாதிக்கப்படுகிறது. மேலும், பாதிக்கப்பட்ட இலைகள், சப்பைகள் மற்றும் காய்களானது உதிர்ந்து விடுகின்றன. வெள்ளை ஈயினால் வெளியேற்றப்படும் தேன் போன்ற கழிவுப் பொருளால் இலைகளின் மீது கரும் பூஞ்சாணம் படர்கிறது. இதனால் ஒளிச்சேர்க்கை பாதிக்கப்பட்டு பருத்தியில் மகசூல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. இவை பருத்தியில் இலை சுருட்டு என்னும் வைரஸ் நோயினை ஒரு செடியிலிருந்து மற்றொரு செடிக்கு பரப்புகின்றது.

மேலாண்மை முறைகள்

- வெள்ளை ஈக்களின் தாக்குதலைத் தாங்கி வளரும் எஸ்பிஎஸ் 141, எஸ்கே 861, சுப்ரியா, காஞ்சனா போன்ற இரகங்களைப் பயிரிடலாம்.
- பருத்தி வயலுக்கு அருகில் வெள்ளை ஈ தாக்கக் கூடிய கத்தரி, தக்காளி, வெண்டை, சூரியகாந்தி வயல்கள் இல்லாதவாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- பருத்தியை வருடத்தில் ஒரு முறை மட்டும் பயிர் செய்ய வேண்டும்.
- பயிர் சுழற்சி முறையை கடைபிடிக்க வேண்டும்.
- பரிந்துரைக்கப்பட்ட அளவிற்கு அதிகமாக தழைச்சத்து உரம் இடக்கூடாது.
- மஞ்சள் வண்ண ஒட்டும் பொறியை வைத்து பூச்சிகளின் எண்ணிக்கையைக் கண்காணிக்கலாம். மஞ்சள் நிற டப்பாக்களின் மீது ஆமணக்கு எண்ணெய் தடவி பயிரின் உயரத்திற்கு எக்டருக்கு 50 வைத்து, கவரப்படும் பூச்சிகளை அழிக்கலாம்.
- தாவரப்பூச்சிக் கொல்லியான வேப்பெண்ணெய் 2.3% அல்லது வேப்பங்கொண்டைச் சாறு 5% என்ற அளவில் தெளிக்கலாம்.
- இதன் பொருளாதர சேதநிலையானது ஒரு இலைக்கு 5 முதல் 10 இளம் பூச்சிகள் ஆகும். பொருளாதார சேதநிலையைத் தாண்டும் பொழுது ஒரு எக்டருக்கு அசிட்டமிபிரிட் 20 **SP** 100 கிராம் அல்லது தயாகுளோபிரிட் 21.7 **SC** 500 – 600 மிலி அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 17.8 **SL** 100-125 மிலி அல்லது தயமீதாக்சம் 25 **WG** 100 கிராம் அல்லது புரோபனோபாஸ் 50 **EC** 100 மிலி என்ற அளவில் 500 மிலி ஒட்டும் திரவத்துடன் கலந்து கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளிக்க வேண்டும்.
- செயற்கை பைரித்ராய்டு மருந்துகளான சைபர்மெத்ரின், டெல்டாமெத்ரின், பென்வல்ரேட் போன்ற மருந்துகளைத் தெளிக்க கூடாது. ஏனெனில், இவை வெள்ளை ஈயின் மறு உற்பத்தித் திறனை அதிகப்படுத்தி விடக்கூடும்.

பருத்தி மாவுப்பூச்சி (Cotton mealybug)

பருத்தி மாவுப்பூச்சியானது தற்பொழுது அதிக அளவில் பொருளாதார சேதத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. இவை அனைத்து வகையான பயிர்கள் மற்றும் களைச் செடிகளிலும் வாழும் தன்மை கொண்டவை. இப்பூச்சிகள் பருத்தியைத் தவிர செம்பருத்தி, சூரியகாந்தி, கத்திரி, தக்காளி, வெண்டை, பார்த்தீனியம், துத்தி, சாரணை, குரோட்டன்ஸ் போன்ற செடிகளையும் தாக்குகின்றது. இவை ஒரு செடியிலிருந்து மற்றொரு செடிக்கு காற்று, எறும்புகள், களைகள் மற்றும் மனிதர்கள் மூலம் பரவுகின்றன. இப்பூச்சியானது தொடர்ச்சியான வறண்ட சூழ்நிலையில் அதிக அளவு இனப்பெருக்கம் செய்து பரவும் தன்மை கொண்டது.

பூச்சிகளின் மீது காணப்படும் மென்மையான மெழுகு பூச்சு, குறுகியகாலத்தில் அதிக இனப்பெருக்கம் செய்யும் திறன். மாறிவரும் தட்பவெப்ப நிலைக்கு ஏற்றவாறு அதிக நாட்கள் உயிர் வாழும் தன்மை, அளவுக்கு அதிகமாக பூச்சிக்கொல்லி மருந்து உபயோகித்தல், இரண்டிற்கு அதிகமான பூச்சிக் கொல்லி மருந்துகளின் கலவைகளைப் பயன்படுத்துதல், பூச்சிகளின் மறு உற்பத்தித் திறனை அதிகப்படுத்தக் கூடிய செயற்கை பைரித்ராய்டு மருந்துகளைப் பயன்படுத்துதல் போன்றவையே இப்பூச்சியானது அதிக அளவில் பரவியதற்கான காரணங்களாகும்.

சேத அறிகுறிகள் :

இளம் மற்றும் வளர்ச்சியடைந்த பூச்சிகள் இலையின் அடிப்பகுதி, தண்டு மற்றும் காய்ப்பகுதிகளில் இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் இலைகள் சுருண்டும், மஞ்சள் நிறமாக மாறியும் பின்னர் உதிர்ந்து விடுகின்றன. இவை பஞ்சு போன்று வென்மையாக திட்டுதிட்டாக செடிகளில் ஒட்டிக் கொண்டிருக்கும். இவற்றைக் கைகளால் நசுக்கினால் சென்னீர் வடியும். மாவுப் பூச்சியானது தேன் போன்ற கழிவுப் பொருளை வெளியேற்றுவதால் அவற்றை உண்பதற்கு எறும்புகள் அதிக அளவில் வருகின்றன. இந்தக் கழிவுப் பொருட்கள் இலைகள் மற்றும் காய்களில் படிவதால் கரும் பூஞ்சாணம் படர்கிறது. இதனால் ஒளிச்சேர்க்கை பாதிக்கப்பட்டு மகசூல் பாதிக்கப்படுகிறது. மாவுப்பூச்சியின் தாக்குதல் அதிமாகும் பொழுது செடி முழுவதும் காய்ந்து பின்னர் இறந்து விடுகின்றன.

வாழ்க்கைப் பருவம் :

பொதுவாக இவை முட்டை, தவழ்வான்கள் மற்றும் வளர்ச்சியடைந்த பூச்சி என மூன்று பருவங்களைக் கொண்டது. இவை ஆண் பூச்சியுடன் சேராமலேயே முட்டையிடும் திறன் பெற்றது. இப்பூச்சியானது பொதுவாக கரும் பச்சை அல்லது கருப்பு நிறத்தில் இருக்கும். ஆனால், உடல் முழுவதும் பஞ்சுபோன்ற வெண்மையான மெழுகுப் பூச்சினால் மூடப்பட்டிருக்கும். இதன் மேற்புற நடுவயிற்றுப் பகுதியில் கருமைநிறப் பகுதி தென்படும். முட்டைப் பையானது நன்கு வளர்ச்சி பெற்றிருக்கும்.

மேலாண்மை முறைகள்

- தாக்குதல் தென்பட்ட உடனே தாக்கப்பட்ட செடிகள் மற்றும் களைச் செடிகளைப் பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும்.
- பூச்சி மற்றும் எறும்புகளின் நடமாட்டத்தைக் கண்டறிந்து உடனடியாக தேவையான மேலாண்மை முறைகளைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்.
- ஒட்டுண்ணிகள் மற்றும் இரைவிழுங்கிகள் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது பூச்சிமருந்து தெளிப்பதை தவிர்க்க வேண்டும்.
- பூச்சியின் தாக்குதல் குறைவாக இருக்கும் பொழுது தாவரபூச்சிக் கொல்லியான வேப்பெண்ணெய் 2 சதம் அல்லது வேப்பங்கொட்டை பருப்பு சாறு 5 சதம் தெளிக்க வேண்டும்.
- சேதம் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது ஒரு எக்டேருக்கு புரோபனோபாஸ் 50 **EC** 1000 மிலி அல்லது டைமீத்தோயேட் 30 **EC** 1000 மிலி என்ற அளவில் ஒட்டும் திரவம் 500 மிலி கலந்து கைத்தெளிப்பான் கொண்டு செடி முழுவதும் நன்கு நனையும் படியும், பூச்சியின் மீது படும்படியும் தெளிக்க வேண்டும். தேவைப்பட்டால் மீண்டும் ஒரு முறை 15 நாட்கள் கழித்து சுழற்சி முறையில் பூச்சிக் கொல்லி மருந்துகளைத் தெளிக்க வேண்டும்.

முனைவர். கு.இளஞ்செழியன்,உதவிப் பேராசிரியர்,
வேளாண் பூச்சியியல் துறை,
வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
கிள்ளிகுளம், வல்லநாடு– 628252

முனைவர். ந.முருகேசன்,பேராசிரியர் (ஓய்வு),
வேளாண் பூச்சியியல் துறை,
வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
கிள்ளிகுளம், வல்லநாடு – 628252

திரு. தி.சத்யன்,முனைவர் பட்டமேற்படிப்பு ஆராய்ச்சி மாணவர்,
வேளாண் பூச்சியியல் துறை,
தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகம்,
கோயம்புத்தூர் – 641003

வேளாண் அறிஞர்கள்...

லூதர் பர்பேங்க்

புகழ் பெற்ற தோட்டக்கலை நிபுணரான லூதர் பர்பேங்க் அமெரிக்காவிலுள்ள மாசசூசெட்ஸ் மாகாணத்தில், லான்கேஸ்டர் எனுமிடத்தில், சாமுல் பர்பேங்க் மற்றும் ஓலிவ்ரோஸ் தம்பதியினருக்கு 1849, மார்ச், 7-ல் மகனாகப் பிறந்தார். விவசாயக் குடும்பத்தில் பிறந்த பர்பேங்க் தொடக்கப்பள்ளி பிராயத்திலேயே இயற்கை மீது ஏற்பட்ட அளவு கடந்த ஆர்வத்தினால் நிறைய மலர்ச் செடிகளையும், காய்கறிகளையும் வீட்டிலேயே தோட்டமிட்டு வளர்த்தாராம். இந்த ஆர்வமே பின்நாளில் இவரை உலகம் போற்றும் தாவரவியல் நிபுணராக்கியுள்ளது என்பதில் ஐயமில்லை. தொடக்கப்பள்ளிப் படிப்போடு தன் கல்வித் தேடலை முடித்துக் கொண்ட பர்பேங்க், வேலைக்காக தங்கள் பகுதியிலிருந்த தொழிற்சாலையில் சேர்ந்திருக்கிறார். பின் உடல் நலக் குறைவின் காரணமாக அந்த வேலையைத் துறந்து விட்டு, தான் அதிகம் நேசித்த இற்கையோடு இணைய விவசாயத்தில் ஈடுபட்டார். தன் தந்தையின் மறைவிற்கு பிறகு முழுமையாக விவசாயத்தில் ஈடுபட்டு சந்தைக்குத் தேவையான காய்கறிகளின் உற்பத்தியில் முனைப்புற்றிருந்திருக்கிறார். அந்நாளில் தோட்டத்தில் விளைந்த ஒரு உருளைக்கிழங்கு செடியில் மட்டும் காய்கள் காய்த்து, விதைகள் உருவாவதை கண்டுகொண்டவர், அந்த விதைகளிலிருந்து 23 உருளைக்கிழங்குச் செடிகளை உருவாக்கி தொடர்ந்து அவற்றைக் கவனித்தப்படியிருந்து, அதில் சிறப்பாகவும் நிறைய கிழங்குகளோடும் இருந்த ஒரு செடியைத் தேர்ந்தெடுத்து அதைப் பயிர் பெருக்கம் செய்து ஒரு புதிய ரகம் ஒன்றை 1872-ல் வெளியிட்டார்.

அந்தக் காலக்கட்டங்களில் தான், ஐயர்லாண்டில் உருளைக்கிழங்கு சாகுபடி செய்ய முடியாமல் உருளைக்கிழங்கில் பின் கருகல் நோய் (Late blight) ஏற்பட்டு பெரும் பஞ்சம் நிலவியது. அந்த நோய்க்கு எதிர்ப்பாற்றல் கொண்ட ரகமாக சிவப்பு நிறத் தோல் கொண்ட பர்பேங்க்-ன் ரகம் திகழ்ந்தமையால், இவரின் கண்டுபிடிப்பு அந்நாடு முழுவதும் உள்ள எல்லா விவசாயிகளாலும் பெருமளவில் பயிரிடப்பட்டது. அந்த உருளைக்கிழங்கு இரகத்திற்கு அவரின் பெயரே சூட்டப்பட்டு "பர்பேங்க் உருளைக்கிழங்கு" (Burbank Potato) என்று அழைக்கப்பட்டது. தன் தாவரவியல் ஆய்வுகளுக்கு ஒரு பெரும் துவக்கமாக இருந்த தனது கண்டுபிடிப்பான அந்த புதிய உருளை ரகத்தை அவர் பகுதியிலிருந்த ஒரு விதை நிறுவனத்திடம் 150 டாலருக்கு விற்றுவிட்டு, பின் தன் ஆய்வுகளை மேலும் விரிவாக்கத் தகுந்த கால சூழல் நிலைகளும், வளமும் இருப்பதாகக் கருதி கலிபோர்னியாவிலுள்ள சான்டா ரோசாவிற்கு இடம் பெயர்ந்தார். அங்கு 4 ஏக்கர் நிலம் வாங்கி தனது தாவரவியல் ஆய்விற்காக பண்ணை ஒன்றை உருவாக்கினார்.

இரா. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி.

இங்கிருந்துதான் பிளம்ஸ், பீச், வால்நட், டெய்ஸ்சி மலர்கள், அத்தி போன்ற 800 க்கும் மேற்பட்ட புதிய ரக தாவரங்களை உருவாக்கினார். பாலைவனப் பகுதியில் இவருக்கும் மக்கள் பஞ்சத்தை எதிர்கொள்ளும் வகையில் மனிதர்களுக்கும், வளர்ப்பு விலங்குகளுக்கும் உணவாகப் பயன்படும் வண்ணம் முள்ளற்ற சப்பாத்திக்கள்ளி ரகம் ஒன்றை உருவாக்கினார். இது உருளைக்கிழங்கிற்கு அடுத்தபடியாக மக்களிடையே பெரும் புகழை அவருக்கு ஏற்படுத்தித் தந்தது. 1930-வரையில் தாவர இனங்களில் புதிய ரகங்களின் கண்டுபிடிப்புகளுக்கான தனிமனித உரிமம் பெறும் சட்டங்கள் இல்லை. மேலும், பர்பேங்க் தாவர இனங்களில் பல புதிய ரகங்களை கண்டறிவதிலேயும், அவற்றை வளர்த்து விவசாயிகளுக்கு வழங்குவதிலேயும் அதிகமாக கவனம் செலுத்தினாரே தவிர, அந்த ஆய்வுக்கான ஆவனங்களைப் பாதுகாப்பதில் கவனம் செலுத்த வில்லை. சார்லஸ் டார்வினின் பரிணாமக் கொள்கையால் தாக்கம் கொண்டு பல்வேறு ஆய்வுகள் செய்து சாதனை நிகழ்த்திய இவரை அந்நாளில் வாழ்ந்த தாவரவியல் வல்லுநர்களும், அறிவியலாளர்களும் ஒரு சாதனையாளராக ஏற்றுக் கொள்ளவில்லை. மக்களுக்கான தனது புதிய படைப்புகளை அவர்களிடமே கொண்டு சேர்க்கும் வகையில் "பர்பி விதைப்பண்ணை" என்ற ஒன்றை தனது தோட்டத்திலேயே நிறுவி பொதுவுடமையாக்கினார். எண்ணற்ற பயனுள்ள புதிய தாவர இனங்களைக் குழந்தைகள் போல உருவாக்கியதாலோ என்னவோ இரண்டுமுறை திருமணமாகியும் இவருக்கு குழந்தைப் பேறு இல்லை. தான் சம்பாதிக்கும் பணத்தில் தன்னால் இயன்ற வரை ஏழைகளுக்கும், குழந்தைகளின் கல்வி வளர்ச்சிக்காக பள்ளிகளுக்கும் வழங்கிய இந்த மனித நேயம் கொண்ட இதயம் ஏப்ரல் 11, 1926-ல் தான் நேசித்த இயற்கையோடு இரண்டறக் கலந்தது.

புதிய தாவர இனங்களின் ஆய்வுகளோடு நில்லாமல் இவர் பல்வேறு நூல்களையும் இயற்றி வெளியிட்டார். அதில் 1921-ல் வெளிவந்த "How Plants are Treated to work for man" என்ற நூலே தாவர இனங்களில் புதிய கண்டு பிடிப்புகளுக்கான தனிமனித உரிமச் சட்டம் 1930-ல் இயற்றப்பட ஆதாரமாக அமைந்தது. இவரின் மறைவிற்குப் பிறகே இவரின் கண்டு பிடிப்புகளுக்கு உரிமம் வழங்கப்பட்டது. சாதனையாளர்கள் சென்ற பிறகே அவர்களின் சாதனைகள் அங்கீகரிக்கப்படுவது உலக மரபாகவே இருக்கிறது. இன்றும் இவரது பிறந்த நாளை Arbor day என்று பெயரிட்டு மரம் நடும் விழாவாக கலிபோர்னியா கொண்டாடி வருகிறது. 1986-ல் இவரின் படைப்புகள் அமெரிக்காவில் உள்ள தேசிய அறிவியளாலர்கள் கூட்டமைப்பால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டு காட்சிப்படுத்தப்பட்டது. "இயற்கையை நேசித்து, ரசிக்கும் போது தான் வாழ்க்கையின் சுவை தெரிகிறது" என்றவரின் வாழ்வு நம் இயந்திர இதயங்களை இயற்கையோடு இணையச் சொல்லும் ஒரு சிறந்த வழிகாட்டி.

இர. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி.

மக்களின் விருப்பம் பெற்ற

மணப்பாறை கத்தரி சாகுபடி

மணப்பாறை என்றவுடன் மொருமொருப்பான முறுக்கு நம் நினைவுக்கு வருவது இயல்பு. அதைப் போலவே மணப்பாறையின் மற்றொரு சிறப்பாகத் திகழ்வது தான் இந்த மணப்பாறை புகழ் "நீலக்கத்தரிக்காய்". நல்ல நிறத்துடனும், விதைகள் அதிகம் இல்லாமல் சதைப் பற்றோடு நல்ல சுவையுடனும் இருப்பதால் மக்கள் இதனை அதிகளவில் விரும்பி வாங்குகிறார்கள். வருடந்தோரும் நல்ல சந்தை வாய்ப்பை பெற்றிருப்பதால் இதனை திருச்சி மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த பலதரப்பட்ட விவசாயிகளும் பயிர் செய்து வருகிறார்கள். ஆயிரம் வீரிய ஒட்டு ரகங்கள் வந்தாலும், தமிழகத்தின் தட்பவெப்ப சூல்நிலைகளுக்கேற்ப அந்தந்த பகுதிகளில் வளமாக வளரும் நாட்டு ரக காய்கறிகளின் சுவையை அவற்றால் ஈடு செய்ய முடிய வில்லை என்பதே உண்மை. மணப்பாறையை மையமாகக் கொண்டு விளைவிக்கப்படும் ஒரு நாட்டு ரக கத்தரியே இந்த மணப்பாறை கத்தரி. சுவை மிகுந்த இந்த மணப்பாறை கத்தரிக்காயை கடந்த 10 வருடமாக பயிர் செய்து நல்ல லாபம் ஈட்டி வருகிறார் விராலிமலைக்கு அருகிலுள்ள ஆலங்குடி கிராமத்தைச் சேர்ந்த முன்னோடி விவசாயியும், மளிகைக் கடைக்காரருமான திரு. ஜேம்ஸ் (செல் : 98437 78853) அவரின் மணப்பாறை கத்தரி சாகுபடி அனுபவங்களை இனித் தொடங்கலாம்.

“விவசாயத்தில் எனக்கு 25 வருட அனுபவம் இருக்கு, இந்த ஆலங்குடியில எனக்கு 8 ஏக்கர் நிலமிருக்கு, அதுபோக சொந்தமா ஒரு மளிகை கடை ஒன்னும் வச்சிருக்கேன். இந்த மணப்பாறை கத்தரிக்காய் சாகுபடியில எனக்கு 10 வருட அனுபவமிருக்குது. இந்த வருடம் நான் 1 ஏக்கர் மணப்பாறை கத்தரி பயிர் செய்திருக்கேன். இங்க சுத்துப்பட்டுல மலம்பட்டி, பேராம்பூர், சித்தாம்பூர், கல்லுப்பட்டி, நரியப்பட்டி, கீரனூர் இப்படி 50 கிராமங்களுக்கும் மேல இந்த மணப்பாறை கத்தரிக்காயை பயிர் செய்யிறாங்க”.

“பிப்ரவரி பட்டம்தான் இந்த ரகத்துக்கு நடவுக்கு உகந்தது. மணப்பாறையில விதை வாங்கி நாங்கலே நாத்து பாவி நடவு செய்வோம். 1 ஏக்கரில் மணப்பாறை கத்தரி பயிர் செய்ய 1 சென்ட் நிலத்தில் நாற்றங்கால் போடுவேன். நல்லா உழுது தயார் செய்த நிலத்தில ½ அடி வாய்க்கால் விட்டு 6 X 6 அடி அளவில மேட்டுப்பாத்தி முறையில நாற்று உற்பத்தி செய்வேன். 1 ஏக்கருக்கு 200 கிராம் கத்தரி விதை போதுமானது. சந்தையில இந்த காய்க்கு நல்ல வரவேற்பு இருக்கிறதுனால 1 கிலோ விதை ரூ 3000/- க்கு போகுது. 1 சென்ட் நிலத்தில தயார் செய்த மேட்டுப் பாத்திகளில் விதைகளைத் தூவி பிறகு தொழுஉரம் + தோட்டத்து மண் கலந்து முன்னர் தூவிய விதைகளை கொஞ்சம் மூடும் படியா தூவி விடுவேன். பிறகு 1 சென்ட் நாற்றங்காளுக்கு 3 கிலோ ஸ்பிக் டிஏபி + 500 கிராம் பியூரடான் குருனை மருந்து கலந்து தூவிவிடுவேன் இதனால நாற்று பூச்சி தாக்குதல் இல்லாமல் நல்லா வளரும். விதை போட்டதிலிருந்து அடுத்த 40 வது நாள் நடவுக்கான நாற்றுகள் தயாராகிடும். இந்த சமயத்தில நாற்றுகலெல்லாம் 5 – 6 இலைகள் உடையதாக இருக்கும்”.

“நடவு நிலத்த நல்லா உழுது பதமாக்கி, கடைசி உழவின் போது 10 டன் நல்லா மட்கின சாண எரு போட்டு கத்தரி நடவுக்குத் தயார் செய்வேன். பிறகு 4 அடி இடைவெளியில 2 அடி அகல பார் பிடிச்சு, செடிக்குச் செடி 3 அடி இடைவெளி விட்டு கத்தரி நாற்றை நடவு செய்வேன். நாற்று நடவின் போது பாய்ச்சும் முதல் தண்ணீரைத் தொடர்ந்து ஈரத்தைப் பொருத்து 3 நாளைக்கு ஒரு முறை தண்ணீர் கட்டுவேன்”.

“நடவிலிருந்து 20 வது நாள், களைவெட்டி ஏக்கருக்கு 1 மூட்டை ஸ்பிக் டிஏபி, ஸ்பிக் நரிஷ் (நுண்ணூட்டக்கலவை) 10 கிலோவும் கலந்து வச்சு மண் அணைப்பேன். நடவிற்குப் பிறகு 30 வது நாளில் பூக்க ஆரம்பிக்கும். 50 - வது நாளில் முதல் பறிப்பு செய்யலாம். முதல் பறிப்பைத் தொடர்ந்து 3

நாள் இடைவெளியில் அடுத்தடுத்து கத்தரிக்காய்களைப் பறிக்கலாம். முதல் பறிப்பு முடிந்ததுமே ஸ்பிக் டிஏபி 1 மூட்டை, ஸ்பிக் போஷ் 1 மூட்டை கலந்து தருவேன். கத்தரி நட்ட பிறகு 30 நாளுக்கு மேல் அவ்வப்போது குருத்துப் பூச்சித் தாக்குதல் வரும். இந்தப் பூச்சித் தாக்கம் வந்தால் கத்தரிச் செடியின் நுனிகள் காய்ந்து தொங்கும். தண்டின் நுனியில் சிறு துளைகளும் இருக்கும். இது தவிர சில சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளின் தாக்கமும் அவ்வப்போது வரும். பொதுவா இதுக்கெல்லாம் நான் இரசாயன பூச்சிக்கொல்லி மருந்தடிக்கிறதில்லீங்க, அதற்குப் பதிலா நானே இயற்கையான முறையில் பூச்சி விரட்டி தயாரிச்சு தெளிக்கிறேன். அந்த பூச்சி விரட்டியின் இடுப்பொருட்களைச் சொல்றேன். இஞ்சி – ½ கிலோ, பூண்டு – ½ கிலோ, பச்சை மிளகாய் – ½ கிலோ - இவற்றை தனித்தனியே இடித்து, 2 லிட்டர் மண்ணெண்ணையைப் பிரித்து தனித்தனியாக மேற்படி பொருட்களை இடித்த கலவையில் ஊற்றி ஊறவைத்து 2 நாள் கழித்து பிழிந்து எடுத்த சாற்றை 15 லிட்டர் கோமியத்துடன் கலந்து உடன் காதி சோப் 50 கிராம் (அ) ஒட்டும் திரவம் 100 மி.லி சேர்த்து 150 லிட்டர் நீரில் கலந்து செடிகளின் மீது நன்கு படும்படி 15 நாளைக்கு ஒரு முறை தெளிப்பேன். குருத்துப்பூச்சி தாக்கிய செடிகளில் வாடிய நுனிகளைக் கிள்ளிவிட்டு இந்தப் பூச்சி விரட்டியைத் தெளிப்பேன். இது குருத்துப் பூச்சிக்கு மட்டுமல்லாமல் மற்ற சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளும் செடியைத் தாக்காமலிருக்கும் படி பாதுகாப்பு தருது''.

''மணப்பாறை கத்தரிக்காய் ரகம் நடவிலிருந்து 4 மாதம் வரைக்கும் பலன் கொடுக்கும். முதல் பறிப்பில் 50 கிலோ காய்கள் அறுவடையாகும். பிறகு அடுத்தடுத்த அறுவடையில் காய்களின் அளவு கூடும். வாரத்துக்கு 2 பறிப்பு வீதம் மாதத்திற்கு 8 பறிப்பு செய்வேன். இது வரைக்கு 3400 கிலோ காய்கள் அறுவடை செய்திருக்கேன். இப்போ என் வரவு, செலவு கணக்குச் சொல்றேன்.

விதை	- 600/-
உழவு	-4,000/-
பார் அமைக்க ஆள் கூலி	-1,000/-
நாற்றங்கால் செலவு	-1,000/-
நடவுக் கூலி	- 1,000/-
இயற்கை உரம், பூச்சி மருந்து	-10,000/-
பறிப்பு கூலி	-20,000/-
மொத்தம்	-37,600/-

இப்போதைக்கு சந்தையில மணப்பாறை கத்தரி கிலோ ரூபாய் 15-க்குப் போகுது. இது வரை நான் அறுவடை செய்த 3,400 கிலோவிற்கு 15 ரூபாய் வீதம் 51,000 ரூபாய் வருமானம் கிடைச்சது. செலவு போக 51,000 – 37,600 = 13,400 நிகர லாபம். சந்தையில விலையேறி கிலோ 25 ரூபாய்க்கு போனால் கண்டிப்பா இந்த 4 மாதப் பயிரின் மூலம் 1 லட்சத்துக்கும் மேல் நிகர லாபம் பார்க்கலாம்''.

''நல்ல பராமரிப்பை பொறுத்து அதிகபட்சமா 6 டன் வரைக்கும் மகசூல் எடுக்கலாம். 5 அடி உயரம் வரைக்கும் வளரும் இந்த இரகத்தில் மழைக்காலத்தில் மட்டும். கொஞ்சம் மகசூல் குறைவு ஏற்படும். மற்றபடி என் அனுபவத்தில மணப்பாறை கத்தரிக்காய் சந்தை வாய்ப்பு அதிகம் உள்ள ஒரு நல்ல பயிர் என்றார்''.

அதிக மகசூல் தரும்

வெள்ளை விதை எள் இரகம் SVPR 1

இந்தியாவில் எண்ணெய் வித்துப் பயிர்களில் எள் முக்கியப் பயிராகக் கருதப்படுகிறது. எள் பயிர் நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளில் இறவை மற்றும் மானாவாரி பயிராக பயிரிடப்படுகிறது. நல்லெண்ணெய், பெயருக்கேற்ற பல நற்பண்புகளைக் கொடுப்பதால் இது எண்ணெய்களில் மிகச் சிறந்ததாகக் கருதப்படுகின்றது. எள், நம் மாநிலத்தில் பயிரிடப்படும் எண்ணெய் வித்துப்பயிர்களில் இரண்டாவது இடத்தை வகிக்கின்றது. எள்ளில் இருந்து பெறப்படும் எண்ணெய், மினரல்கள் அதிகம் கொண்டதாக இருப்பதால் தோலில் மிருதுவான தன்மையையும், வயதான தோற்றத்தை குறைக்கும் தன்மையும் கொண்டது. உணவில் இந்த எண்ணெய் சேர்க்கப்படும் போது சுவையுடன் இருதயத்திற்கு நன்மை பயப்பதாகவும், கொழுப்புத் தன்மையை குறைப்பதாகவும் உள்ளது. மேலும் இதில் காப்பர், துத்தநாகம், கால்சியம் அதிகம் இருப்பதால் எலும்பு வளர்ச்சிக்கு இந்த எண்ணெய் மிகவும் சிறந்ததாகவும், வயதான பின்பு எலும்பு சம்பந்தமான நோய்கள் வரவிடாமலும் தடுக்கின்றது. இதில் தைரோசின் எனும் அமினோ அமிலம் அதிகம் உள்ளதால் மூளையில் உள்ள செரோடோடின்னின் செயல்பாட்டை மேம்படுத்தி உடலும், உள்ளமும் புத்துணர்ச்சியாக வைத்துக் கொள்கின்றது. இத்தகு குணத்தையுடைய நல்லெண்ணையைத் தரும் எள் பயிரில் உயர் விளைச்சல் தரும் ஸ்ரீவில்லிப்புத்தூர் 1 (SVPR 1) இரகத்தினை பயிரிட்டு நல்ல மகசூலை எடுத்து லாபம் பெறலாம். இந்த இரகம் 80 நாட்கள் வயதுடையது.

பருவம் : ஆனிப்பட்டம், ஆடிப்பட்டம், புரட்டாசிப்பட்டம், கார்த்திகைப்பட்டம், மார்கழிப்பட்டம், தைப்பட்டம், மாசிப்பட்டம், சித்திரைப்பட்டம்.

நிலம் தயாரித்தல்

அ.	மணற்பாங்கான வண்டல், செம்மண் மற்றும் கருவண்டல் நிலங்கள் ஏற்றவை. நிலத்தை இருமுறை டிராக்டர் கலப்பையால் (அ) மூன்று முறை இரும்பு கலப்பையால் (அ) ஐந்து முறை நாட்டு கலப்பையால் உழவேண்டும்.
ஆ.	சிறு விதைகளும் முளைக்குமாறு மண்ணில் உள்ள கட்டிகளை உடைத்து நுண்மைப் படுத்த வேண்டும். மண்ணில் உள்ள கடினமான கட்டிகளை உடைக்க உளிக் கலப்பையைக் கொண்டு 0.5 மீட்டர் ஆழத்தில் எதிரெதிர் செங்குத்தான திசைகளில் உழ வேண்டும். பிறகு ஒரு ஏக்கருக்கு 5 டன் தொழு உரம் (அ) மக்கிய தென்னை நார்க்கழிவு உரம் இட வேண்டும்.
இ.	இறவை எள் சாகுபடிக்கு கிடைக்கும் நீர் மற்றும் நிலத்தின் சரிவைப் பொறுத்து 10 சதுர மீட்டர் அல்லது 20 சதுர மீட்டர் அளவிற்கு படுக்கை தயாரிக்க வேண்டும். நீர் தேங்குவதைத் தடுக்க சமன்படுத்த வேண்டும்.
ஈ.	நெல் தரிசில் நிலத்தை சரியான ஈரப்பதத்தில் ஒரு முறை உழுதபின், விதை விதைத்த பிறகு மற்றொரு உழவினால் மூட வேண்டும்.

விதைப்பு :

ஏக்கருக்கு 2 கிலோ விதை போதுமானது. ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் கார்பன்டாசிம் அல்லது திராம் 4 கிராம் என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்து 24 மணி நேரம் கழித்து 30X10 செ.மீ இடைவெளியில் விதைக்க வேண்டும்.

உர நிர்வாகம் :

ஒரு ஏக்கருக்கு 5 டன் மக்கிய தொழு உரம் இட வேண்டும். விதைக்கும் முன் ஒரு ஏக்கருக்கு 14 கிலோ தழைச்சத்து (22 கிலோ யூரியா), 9 கிலோ மணிச்சத்து (20 கிலோ டி.ஏ.பி – டை-அம்மோனியம் பாஸ்பேட்), 9 கிலோ சாம்பல் சத்து (15 கிலோ மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ்) ஆகியவற்றை ஒரே சீராக அடியுரமாக இட வேண்டும். மணிச்சத்தை சூப்பர் பாஸ்பேட் உரமாக இடும் போது ஏக்கருக்கு 56 கிலோ தேவைப்படும். நுண்ணூட்டச்சத்தான மாங்கனீசு சல்பேட் ஏக்கருக்கு 2 கிலோ இட வேண்டும். மேற்கூறிய உரங்களை ஒன்றாக இடுவதன் மூலம் பயிரின் விளைச்சல் அதிகப்படுகிறது

.

பயிர் களைத்து விடுதல் :

மானவாரியில் தூவும் முறையில் விதைக்கும் போது விதைத்த 15-ம் நாள் செடிக்குச் செடி 15 செ.மீ இடைவெளி விட்டு பின்பு 30-ம் நாள் செடிக்குச் செடி 1 அடி இடைவெளி விட்டு மீண்டும் ஒரு முறை களைத்து விடுவது சிறந்தது.

களைக் கட்டுப்பாடு மற்றும் பின்செய் நேர்த்தி

விதைத்த மூன்றாம் நாள் 1 ஏக்கருக்கு ஆலகுளோர் 600 மி.லி அளவில் 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளித்த பின் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். பின்பு விதைத்த 30 – 35 நாட்களுக்கு பிறகு ஒரு கைக்களை எடுக்க வேண்டும். களைக் கொல்லி உபயோகப் படுத்தவில்லையெனில் விதைத்த 15 நாட்கள் கழித்து ஒரு கைக்களையும் பிறகு 35 நாட்கள் கழித்து இரண்டாவது கைக்களையும் எடுத்து களைகளைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

நீர் நிர்வாகம் :

எள்ளிற்கு மண்ணின் தன்மை, பருவகாலம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து சுமார் 5 அல்லது 6 முறை நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். முதல் முறை விதை விதைத்தவுடனும், 3வது நாள் உயிர்த் தண்ணீரும்,

25-வது நாள் பூ பூக்கும் தருவாயில் 2 முறை, காய் பிடிக்கும் தருவாயில், முதிர்ச்சியடையும் போதும் 2 முறையாக சுமார் 6-7 முறை நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

குறிப்பு : பூ பூக்கும் பருவம் மற்றும் காய் பிடித்து முற்றும் பருவத்தில் நீர் பாய்ச்சுவதைக் கவனமாகக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். இறவைப் பயிரில் விதைத்த 65 நாட்களுக்குப் பின் நீர்ப்பாய்ச்சக் கூடாது. 65 நாட்களுக்குப் பிறகு நுனிக் கிள்ளுதல் செய்து காய்களை சீராக அறுவடைக்குக் கொண்டுவரலாம்.

பயிர் பாதுகாப்பு :

பூச்சிகள் கட்டுப்பாடு :

எள் பயிரை இலை மற்றும் தண்டு பிணைப்பான், காய்த்துளைப்பான், எள்காய் ஈ மற்றும் இலைப்பிணைப்பான் போன்ற பூச்சிகள் தாக்கி மகசூலை வெகுவாகக் குறைக்கின்றன. இவைகளைக் கட்டுப்படுத்த 0.03 சதம் கொண்ட வேம்பு சார்ந்த மருந்துகளை இருமுறைத் தெளிக்கலாம் அல்லது பாசலோன், குயுனால்பாஸ், மாலதியான் இவற்றில் ஏதாவது ஒரு தூள் மருந்தினை ஏக்கருக்கு 1 கிலோ அளவில் விதைத்த 25, 35 மற்றும் 50 வது நாளில் மூன்று முறைத் தூவ வேண்டும்.

நோய்கள் கட்டுப்பாடு :

எள் பயிரை சாம்பல் நோய், இலைக் கருகல் மற்றும் வேரழுகல் நோய் தாக்கி சேதம் விளைவிக்கின்றன. வேரழுகல் நோயைக் கட்டுப்படுத்த சூடோமோனாஸ் அல்லது டிரைகோடெர்மா விரிடி ஒரு ஏக்கருக்கு 1 கிலோ என மணலுடன் கலந்து நிலத்தில் தூவலாம். இலைப்புள்ளி நோயைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு மாங்கோசெப் 400 கிராம் மருந்தைத் தெளிக்கலாம். சாம்பல் நோயை நனையும் கந்தகத் தூள் 1 கிலோவை ஒரு ஏக்கருக்கு தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

அறுவடை :

அறுவடைக்கான அறிகுறிகள் :

1. செடியில் கீழிருந்து 25 சத இலைகள் உதிர்ந்து விடும்.

2. காய்கள் மற்றும் தண்டுப் பாகங்கள் பழுப்பு நிறமாக மாறும்.

3. செடியின் அடியிலிருந்து மேலாக உள்ள 10-வது காய்கள் கறுப்பாக (முதிர்வு) மாறியிருக்கும்.

மேற்கண்ட அறிகுறிகள் தென்படும்பொழுது அறுவடை செய்துவிட வேண்டும். தவறினால் காய்கள் வெடித்து விதைகள் சிதறி மகசூல் மிகவும் குறையும்.

மகசூல் :

ஒரு செடியில் சராசரியாக 80 – 110 காய்களும், ஒரு காயில் சராசரியாக 60 – 70 விதைகளும் காணப்படும். ஏக்கருக்கு 320 கிலோ அளவில் விளைச்சல் கிடைக்கும். ஆகவே SVPR 1 வெள்ளை எள் இரகத்தை சாகுபடி செய்வதன் மூலம் விவசாயிகள் கூடுதல் இலாபமும், வருமானமும் பெறலாம்.

ப. இராமகிருஷ்ணன், க. பாரதிக்குமார், நா. மணிவண்ணன்
பயிர் இனப்பெருக்கம் மற்றும் மரபியல் வல்லுநர் (கள்)
தேசிய பயறுவகை ஆராய்ச்சி மையம்
தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம்
வம்பன் - 622 303 புதுக்கோட்டை
செல் : 96005 40870

இர. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி.

அகத்திக் கீரை

Sesbania grandiflora

தமிழகத்தில் பெரும்பாலும் அகத்தி, வெற்றிலைக் கொடிக்கால்களில் வெற்றிலைக் கொடிகளுக்கு பற்றுக் கொம்பாகவும், அதற்கு நிழல் தருவதற்காகவும் அதிகளவில் வளர்க்கப்படுகிறது. இ∴தன்றியும் கால்நடைத் தீவனமாகவும், வயல் வெளிகளில் பசுந்தழை உரமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. அகத்தி என்றால் அகத்தில் உண்டாகும் வெப்பத்தைத் (பித்தத்தை) தணிக்கும் ஆற்றலுடையது என்று பொருள்படும். உடலில் உள்ள நச்சுக்களையும், பித்தத்தையும் அகற்றுவதால் இது அகற்றி என்று குறிப்பிடப்பட்டு பின்நாளில் அகத்தி என்று மறுவியிருக்கலாமென்றும் சொல்லப்படுகிறது. இதனைக் கருத்தில் கொண்டே நம்முன்னோர்கள், ஏகாதசி அன்று விரதமிருப்பவர்களின் உடலில் ஏற்படும் உஷ்ணத்தைச் சீர்செய்து உடலில் உள்ள நச்சுக்களை வெளியேற்றவும், விரதத்திற்கு மறுநாள் இக் கீரையினைச் சமைத்து உண்ணச் சொல்லி நம் வாழ்வியல் வழக்காகப் பதிவு செய்திருக்கிறார்கள்.

"Humming bird tree" என்று ஆங்கிலத்தில் அழைக்கப்படும் அகத்தி மரத்தின் எல்லா பாகங்களுமே மருத்துவப் பயன்பெற்றது. இதன் 100 கிராம் கீரையில் 93 கிலோகலோரிகள், 73% ஈரப்பதம், 8 கிராம் புரதம், 1 கிராம் கொழுப்பு, 3 கிராம் தாதுக்கள், 2 கிராம் நார்ச்சத்து, 12 கிராம் கார்போஹைட்ரேட்டு, 1130 மில்லி கிராம் சுண்ணாம்புச் சத்து, 4 மில்லி கிராம் இரும்புச்சத்து, 80 மில்லி கிராம் பாஸ்பரஸ் சத்தும் அடங்கி உள்ளதென்று உணவியல் ஆய்வுகள் குறிப்பிடுகின்றன. இதில் மிகுதியாக சுண்ணாம்புச் சத்தும், இரும்புச் சத்தும் உள்ளதால் இக்கீரையை உண்டு வந்தால் உடல் பலகீனம் நீங்கி எலும்புகள் பலம் பெரும், உடல் உஷ்ணம் குறைந்து கண்கள் குளிர்ச்சி பெரும். குடல்புண், தொண்டைப்புண் உள்ளவர்கள் இக்கீரையை உணவில் சேர்த்துவர நலம் தரும். நாள் பட்டு ஆறாமல் இருக்கும் காயங்களுக்கு இதன் இலைச்சாற்றை அரைத்துப் பற்றிட விரைவில் குணமடையும்.

இவ்வளவு நன்மைகள் இருந்த போதிலும் வாரம் ஒருமுறை மட்டும் இக்கீரையை உண்பதே சிறந்தது. ஏனெனில் இது உடலில் வாயுவைப் பெருக்கும் தன்மை கொண்டது என்பதால், இதனைத் தொடர்ந்து சாப்பிட வாயுத் தொல்லைகள் ஏற்படும். எனவே இதனைச் சமைக்கும் போது சிறிது பூண்டு சேர்த்து சமைத்துச் சாப்பிடுவது நல்லது. தோல் வியாதிகள், கரப்பான் தொந்தரவுகள், விஷக்கடி உள்ளவர்கள் இதனைத் தவிர்ப்பது நல்லது. இக்கீரைக்கு மருந்துகளை முறிக்கும் தன்மை உண்டு என்பதால், சித்த மருந்துகள் உண்பவர்கள் இதனைக் கண்டிப்பாகத் தவிர்க்க வேண்டும். என்ன நண்பர்களே! அளவோடு அகத்திக் கீரையை உண்டு பயன் பெறுங்கள். அடுத்த இதழில் மற்றொரு பயனுள்ள கீரையோடு உங்களைச் சந்திக்கிறோம்.

விவசாயிகளின் முன்னேற்றத்தில் அலைபேசி செயலிகள்!!

C. பகவத்சிங M.Sc(Agri).,
தொழில்நுட்பவல்லுநர் [வேளாண் விரிவாக்கம்]
வேளாண் அறிவியல் மையம்
தூத்துக்குடி
செல்: 75983 75871

இந்தியாவில், விவசாயமானது பெரும்பாலான மக்களுக்கு வாழ்வாதாரமாக இருப்பதோடு மட்டுமல்லாமல், இந்தியப் பொருளாதாரத்திலும் முக்கியப் பங்கு வகிக்கிறது. வேளாண்மை குறித்த தகவல்களை சரியான நேரத்தில் விவசாயிகளுக்கு வழங்குவதன் மூலம் அவர்களால் அப்போதைய சந்தை நிலவரம் மற்றும் பயிர் செய்ய வேண்டிய பயிர் குறித்த சரியான முடிவெடுக்க முடியும். எனவே, விவசாயத்தில் சரியான தகவல் என்பது இன்றியமையாததாகிறது. விவசாயம் சார்ந்த பல்வேறு தகவல்களை அலைபேசி மூலம் இருந்த இடத்திலிருந்தே பெற அரசாங்கம் மற்றும் அரசாங்கம் சார்ந்த நிறுவனங்கள் பல அலைபேசி செயலிகளை (Mobile Application) வடிவமைத்துள்ளது. அன்றாட தகவல் தொடர்புக்கு அலைபேசி இல்லாத வாழ்வை நினைத்து பார்க்க முடியாத அளவுக்கு அலைபேசி தாக்கத்தை நம்மிடையே ஏற்படுத்தியுள்ளது.

வேளாண்மைக்கான அலைபேசி செயலிகள் மூலம் விவசாயிகளுக்கும், வேளாண் விஞ்ஞானிகளுக்குமிடையே தொடர்பு அதிகரித்து வருகிறது எனலாம். அலைபேசி செயலி என்பது நாம் அன்றாடம் உபயோகிக்கும் முக புத்தகம் (Face book), கட்செவி அஞ்சல் (Whats App) போல ஒரு மென் பொருள் நமக்குத் தேவையான செயலிகளை அலைபேசியில் Play Store மூலம் இணையத்திலிருந்து பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம். அலைபேசி செயலி மூலம் பதியப்பட்ட தகவலை எப்போது வேண்டுமானாலும் உபயோகிக்கலாம். விவசாயிகள் தங்களின் தனித்துவமானத் தேவைகளுக்கு உடனடித் தீர்வை விரும்புகின்றனர். அதனை பூர்த்திச் செய்யும் விதமாக அலைபேசி செயலிகள் அமைந்துள்ளன. அவற்றில் முக்கியமான அலைபேசி செயலிகள் குறித்து பார்ப்போம்.

வேளாண் அறிவியல் மையத்தின் KVK செயலி

- KVK செயலியானது மத்திய அரசால் உருவாக்கப்பட்டது. இதன் மூலம் நாடு முழுவதும் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையத்தினை பற்றிய தகவலை அறியலாம்.
- விவசாயிகள் இச்செயலியினை பதிவிறக்கம் செய்து, தங்களின் பெயர், முகவரி, அலைபேசி எண் மற்றும் இதர தகவல்களை கொடுத்து உள்ளீடு செய்யலாம்.
- இதில் அருகில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மையத்தின் முகவரி மற்றும் வேளாண் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களின் தொடர்பு எண்கள் கொடுக்கப்பட்டிருக்கும்.

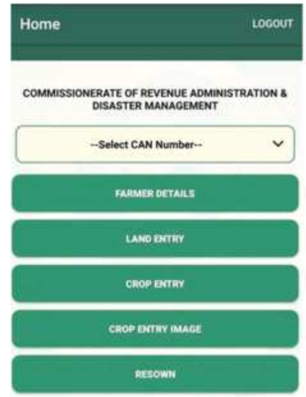
- ❖ இது தவிர வேளாண் அறிவியல் மையத்தால் வழங்கப்படும் பயிற்சிகள் மற்றும் இதர நிகழ்ச்சிகள் குறித்த தகவலையும் பெறலாம்.
- ❖ மேலும் அந்தந்த பகுதியில் உள்ள முக்கிய பயிர்கள் பற்றிய சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள், வானிலை அறிக்கைகள் பற்றியும் தெரிந்து கொள்ளலாம்.
- ❖ வேளாண் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களிடம் விவசாயிகள் தங்கள் சந்தேகங்களை கேட்டறியும் வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது.

உழவன் செயலி (Uzhavan)

- ❖ உழவன் செயலியானது தமிழக அரசால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. அனைத்து தகவல்களையும் தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம் ஆகிய ஏதேனும் ஒரு மொழியில் தெரிந்து கொள்ளலாம்.
- ❖ பதிவிறக்கம் செய்தவுடன் விவசாயிகள் பெயர், அலைபேசி எண், தங்கள் வட்டம், மாவட்டம் போன்ற தகவல்களை கொடுத்து உள்ளீடு செய்யலாம்.

- ❖ இச்செயலியின் மூலம் மாணியத்திட்டங்கள். இடுப்பொருட்களை முன்பதிவு செய்தல் - விவசாயிகள் விவரங்களை பதிவு செய்து, பல்வேறு இடுப்பொருட்களை முன்பதிவு செய்து கொள்ளலாம்.
- ❖ பயிர் காப்பீடு விவரங்களை அறிதல் - பயிர் காப்பீடு செய்யும் இடங்கள், காப்பீடு கட்டணம், உங்கள் காப்பீடு நிலையை அறியலாம்.
- ❖ உரங்களின் இருப்பு நிலை - வட்டார வாரியாக உர இருப்பு நிலை அறிய.
- ❖ விதை இருப்பு - வேளாண், தோட்டக்கலை துணை (மற்றும்) தனியார் நிறுவனத்தில் விதை மற்றும் கன்றுகளின் இருப்பு அறியலாம்.
- ❖ வேளாண் இயந்திரம் வாடகை மையம் - இயந்திரங்களை வாடகைக்கு விடுபவர்களை அறியலாம்.
- ❖ சந்தை விலை நிலையம் - அருகில் உள்ள சந்தையில் பயிர் வாரியாக விலை அறியலாம்.
- ❖ வானிலை முன் அறிவிப்பு
- ❖ உங்கள் பகுதிக்கு வரும் வேளாண், தோட்டக்கலை அலுவலர்களின் வருகை நேரம் மற்றும் தொடர்பு எண் அறியலாம்.
- ❖ PFO பொருட்கள் - வேளாண் உற்பத்தியாளர் நிறுவனத்தின் சேவைகள் அறியலாம்.
- ❖ தங்களின் பண்ணைக்கு தகுந்த பயிர்களுக்கான வழிகாட்டுதலைப் பெறலாம்.
- ❖ அணையின் நீர்மட்டம் - அருகிலுள்ள அணையின் தற்போதைய நீர்மட்டத்தை அறியலாம்.
- ❖ வேளாண் செய்திகள் - விவசாயம் சார்ந்த செய்திகளை அறியலாம்.
- ❖ மேலும் உங்களின் கருத்துகளையும் பரிமாறலாம். மேற்கண்ட அனைத்து தகவல்களையும் உழவன் செயலி மூலம் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

e - அடங்கல்



- ❖ விவசாயிகளின் நலன் கருதி வருவாய் மற்றும் பேரிடர் மேலாண்மை துறையால் தமிழகத்தின் அனைத்து கிராமங்களிலும் e - அடங்கல் முறை அமல்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- ❖ இதன் மூலம் நிலத்தின் அடங்கல் விபரங்களை தேவையான நேரத்தில் எங்கு வேண்டுமானாலும் பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம்.
- ❖ நிலத்தில் பயிர் செய்யப்பட்டுள்ள பயிர்களின் விவரங்களை பதிவு செய்யலாம் (அல்லது) பதிவு செய்யபட்ட விவரங்களில் உள்ள குறைகளையும் சுட்டிக்காட்டலாம்.

வல்லுநர் அமைப்பு (Expert System)

வல்லுநர் அமைப்பு என்பது தமிழ்நாடு வேளாண் பல்கலைக் கழகம் விவசாயிகளுக்காக வடிவமைத்துள்ள அலைபேசி செயலி ஆகும். இந்த வல்லுநர் அமைப்பின் முக்கிய நோக்கம் விவசாயிகளுக்கு பயிர் சார்ந்த அனைத்து தகவல்களையும் தடையின்றி பெற வழிவகை செய்வதாகும். குறிப்பிட்ட பயிருக்கு விதை முதல் அறுவடை மற்றும் மதிப்புக் கூட்டு பொருட்கள் தயாரித்தல் வரை அனைத்து தொழில் நுட்பங்களையும் உள்ளடக்கியது.

1. நெல் வல்லுநர் அமைப்பு
2. வாழை வல்லுநர் அமைப்பு
3. தென்னை வல்லுநர் அமைப்பு
4. கரும்பு வல்லுநர் அமைப்பு
5. கேழ்வரகு வல்லுநர் அமைப்பு
6. கால்நடை வல்லுநர் அமைப்பு

இந்தவல்லுநர் அமைப்பு மூன்று பகுதிகளை கொண்டுள்ளது.

முடிவெடுக்கும் திறனறிதல் (Decision Support System)

- உதாரணமாக, நெல் பயிரிடும் விவசாயிக்கு அந்த பகுதிக்கு ஏற்ற சரியான ரகத்தை தேர்ந்தெடுக்க துணைபுரியும்.

பயிர் மருத்துவர் (Crop Doctor)

- வல்லுநர் அமைப்பில் இது ஒரு முக்கியமான அமைப்பு. விவசாயிகள் தங்கள் பயிரில் உள்ள பிரச்சனைகளை இதில் உள்ள புகைப் படங்களின் உதவியுடன் கண்டறிந்து. அதற்கு தகுந்த மேலாண்மை முறைகளை தெரிந்து கொள்ளலாம். (குறிப்பாக, பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்குதல் அறிகுறிகள் உள்ள புகைப்படங்களை தேர்வு செய்து. அதன் காரணம், பரவும் மற்றும் அதனை மேலாண்மை செய்யும் முறை என அனைத்தையும் உள்ளடக்கியுள்ளது).

தகவல் களஞ்சியம் (Information System)

பயிர் சம்பந்தமான விதை முதல் அறுவடை வரை அனைத்து தகவல்களையும் உள்ளடக்கியுள்ளது.

ஆடு வளர்போர்கான கைபேசி செயலி

- தமிழ்நாடு கால்நடை அறிவியல் பல்கலைக் கழகம் நபார்டு வங்கியின் உதவியுடன் இந்த செயலியை வடிவமைத்துள்ளது.
- இச்செயலி செம்மறி ஆடு மற்றும் வெள்ளாடு வளர்போருக்கு ஒரு கையேடு போல் பயன்தரக்கூடியது. இச்செயலி மூலம் ஆடுகளில் இனப் பெருக்க மேலாண்மை, தீவன மேலாண்மை, பண்ணைப் பராமரிப்பு, நோய் தடுப்பு முறைகள் ஆடுகளை விற்பனை செய்தல் மற்றும் தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ பல்கலைகழகத்தின் கல்லூரிகள், மாவட்ட வாரியாக பயிற்சி நிலையங்களின் முகவரி. கால்நடை பராமரிப்பு துறைகளின் முகவரி ஆகியவற்றைப் பெறலாம்.

விவசாயிகள் தங்கள் அலைபேசியில் இணைய இணைப்பின் மூலம் தேவையான செயலிகளை Play Store - ல் நேரடி பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம். மேற்கண்ட செயலிகளைப் பதிவிறக்கம் செய்து, விவசாயிகள் தங்களுக்குத் தேவையான தகவல்களை இருந்த இடத்திலிருந்தே அறிந்து, தகுந்த நேரத்தில் வேளாண்மை சார்ந்த சரியான முடிவெடுத்து தங்கள் உற்பத்தியில் பெரும் உயரத்தை எட்டுங்கள்.

உணர்வுப் பாதையில் உள்ளறைத் தோட்டங்கள்

இர. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி

3

சென்ற இதழில் வீட்டின் கீழ் தளத்திற்கான தாவரங்களை பற்றி பார்த்தோம் இந்த இதழில் வீட்டின் மேல் தளத்தில் வளர்ப்பதற்கான தாவரங்களைப் பற்றி பார்ப்போம்.

1.வெளிச்சம் உள்ள குளியலறைக்கான தாவரங்கள்

- Angels wing / Elephant ear (*Caladium bicolor*)
- Paper plant (*Cyperus papyrus*)
- Wax plant (*Hoya lanceolata subsp. bella*)
- ரோஜா (*Rosa chinensis*)

2. உறங்கும் அறைக்கான தாவரங்கள்

- Paris daisy (*Argy ranthemum frutescens*)
- Indian azalea (*Azalea*)
- Begonia *(Begonia x hiemalis)*
- Madagascar jasmine (*Stephanotis floribunda*)
- Cap primrose (*Streptocarpus*)

4. ஈரப்பதமான குளியல் தொட்டி உள்ள பகுதிக்கான தாவரங்கள்

- Lipstick plant (*Aeschynanthus spesiosus*)
- Dracaen (*Dracaena cvs*)
- Persian violet (*Exacum affine*)
- Baby rubber plant (*Peperonia spp*)
- Spike mosses (*Selaginella martensii*)
- Ferns

3. மைய அறைக்கான தாவரங்கள்

- Ivy tree (*Fatshedera lizei*)
- Weeping fig (*Ficus benjamina*)
- Philodendron (Philodendron spp)
- Geranium aralia (*Polyscias guilfoylei*)

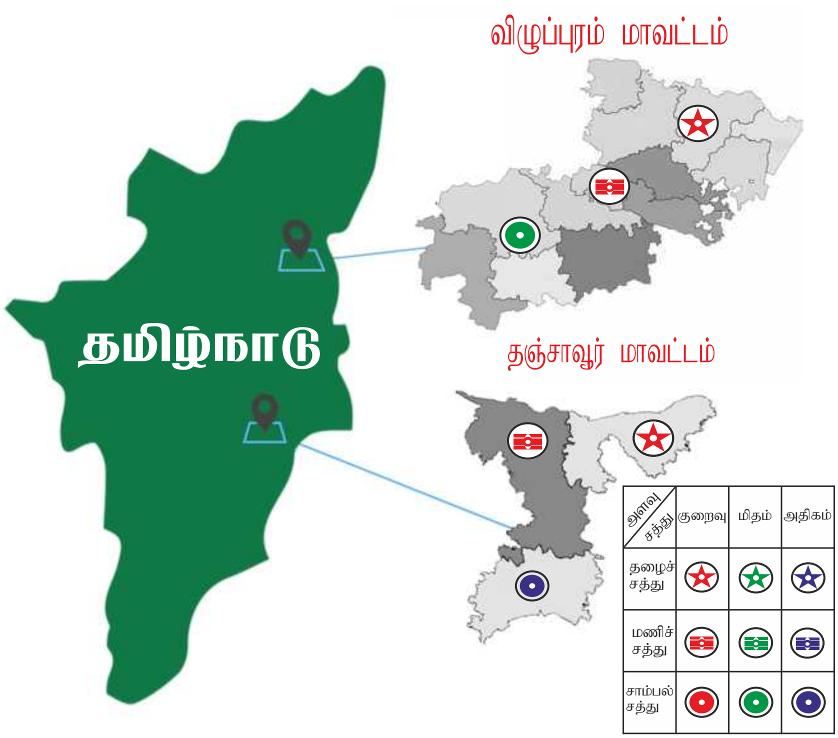
தொடரும்...

உங்க மண் எப்படி?

மண்வளம் காப்போம்! மகசூலைப் பெருக்குவோம்!

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

இந்த மாதம் இப்பக்கத்தில் தஞ்சாவூர் மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களில் உள்ள நிலங்களில் சத்துக்களின் அளவுகளைப் பற்றி பார்ப்போம். தஞ்சாவூர் மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களில் தழை மற்றும் மணிச்சத்தானது குறைவாகவும், சாம்பல்சத்தானது தஞ்சாவூரில் மத்திமமாகவும், விழுப்புரத்தில் அதிகமாகவும் உள்ளது. இந்த பொதுவான மண்டல மண் ஆய்வின் அடிப்படையில் தகுந்த உரங்களை இட்டு மண் வளத்தைப் பெருக்கி உங்களின் மகசூலை உயர்த்தலாம். நமது நிறுவனத்தின் தரமான உரத்தயாரிப்புகளை தஞ்சாவூர் மற்றும் கள்ளக்குறிச்சி மாவட்டங்களில் பெற, கீழே உள்ள ஒரு சில நமது உர விற்பனையாளர்களின் எணகளைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.



தஞ்சாவூர் மாவட்டம்

திரு. கைலாசம் ஏஜென்சிஸ்
பட்டுக்கோட்டை, செல் : 94899 90278

திரு. G.ராமையன்
செல்லம்பட்டி, செல் : 97869 85760

திரு. T.பாண்டியன்
பொய்யுண்டார்கோட்டை,செல் : 97917 88014

விழுப்புரம் மாவட்டம்

திரு. V.பூங்கோவில் பிள்ளை சன்ஸ் & கோ
திருக்கோவிலூர், செல் : 94438 76852

திரு. ஸ்ரீ ராஜன் டிரேடர்ஸ்
கள்ளக்குறிச்சி,செல் : 94432 09113

திரு. S.பாண்டுரங்க செட்டியார்
உளுந்தூர்பேட்டை,செல் : 94433 26842

மண்ணில் நீர் பிடிப்புத்திறனையும், உயிரியியல் தன்மையை உயர்த்தவும், சத்துக்கள் வீரியமாவதைத் தடுக்கவும், இயற்கை கரிமச்சத்தானது (Humus Content) அதிக அளவு இருக்க வேண்டும். இதனை அதிகரிக்க ஸ்பிக் எம்பவர், ஸ்பிக் மேக்ஸ், ஸ்பிக் ஜோதி மற்றும் ஸ்பிக் சுரபி போன்றவற்றை அடியுரமாக இடலாம்.

ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்

ஸ்பிக் நடமாடும் மண் பரிசோதனை நிலையம்

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையத்தின் ஒரு அங்கமான ஸ்பிக் நடமாடும் மண்பரிசோதனை ஊர்தியானது சென்ற இரு மாதங்களில் மதுரை விற்பனை மண்டலத்தைச் சார்ந்த திருநெல்வேலி மற்றும் மதுரை (மேலூர்) மாவட்டங்களில் மண் பரிசோதனை முகாமை நடத்தியது. மதுரை மாவட்டத்தைச் சார்ந்த மேலூர் வட்டம் கோட்டநத்தம்பட்டியில் உள்ள அன்பு அக்ரோ சர்வீஸ் (96004 82746, 99769 25639) சார்பில் இந்த முகாம் நடத்தப்பட்டது. இதில் ஏறக்குறைய 150 – 200 மண் மாதிரிகள் பரிசோதிக்கப்பட்டன. மேலூர் வட்டத்தில் அமில கார நிலையானது 7.5 முதல் 8.9 வரையிலும், மண்ணின் மின்கடத்து திறனானது 1 – 1.2 (மத்திமமான) நடுத்தர நிலையிலும் உள்ளது. மண்ணின் தன்மையை சரிசெய்வது குறித்து விழிப்புணர்வு, உரப்பரிந்துரைகளும் அப்பகுதி விவசாயிகளுக்கு திரு. V.பிரசாத், விற்பனை அலுவலர் உதவியுடன் தெளிவாக விளக்கப்பட்டது. இது போன்ற சேவை உங்கள் கிராமப்புறங்களுக்கு வேண்டுமென்றால் நேரடியாகவோ (அல்லது) எங்கள் மண்டல விற்பனை அலுவலர்கள் மூலமாகவோ வேண்டுகோள் விடுத்தால் உங்களையும் இச்சேவை வந்து சேரும்.

மேலும் விபரங்களுக்கு - 83000 26080 என்ற எண்ணைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.

திருச்சி மண்டலம்
09-09-19 முதல் 28-09-19

வேலூர் மண்டலம்
07-10-19 முதல் 26-10-19

மகளிர் பக்கம்

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

அன்பிற்கினிய சகோதரிகளே! சென்ற இதழில் மாடித் தோட்டம் / வீட்டுத் தோட்டத்திற்கு தேவைப்படும் வளர்ப்பு ஊடகங்கள் பற்றித் தெரிந்து பயன்படுத்தினீர்களா! இந்த இதழில் வீடு / மாடித் தோட்டத்திற்கு தேவையான உபகரணங்களைப் பற்றிப் பார்ப்போம்.

வீடு / மாடித் தோட்டத்திற்குத் தேவையான அடிப்படை உபகரணங்கள் இதோ உங்கள் பார்வைக்கு.

- மண் வெட்டி
- மண்வாரி சிறியது (Shovel)
- சிறிய தெளிப்பான் (Sprayer)
- குழாய்கள்
- கையுறைகள்
- கத்தரிக்கோல் (Secateurs)

மண்வெட்டி மற்றும் மண்வாரி சிறியது (Shovel)

மண்வெட்டியானது பெரிய பெரிய களைச்செடிகளை அகற்றவும் மண் அணைக்கவும் உதவுகிறது. மேலும், சிறிய மண்வாரியானது செடிகளை மாற்றி நடுவதற்கும் சிறுசிறு களைச்செடிகளை அகற்றவும் உதவுகிறது.

சிறிய தெளிப்பான் (Sprayer) தண்ணீர் குழாய்கள் (Pipe line / Sprinkler)

சிறிய கைக்கு அடக்கமான தெளிப்பானானது ஊட்டச்சத்துக் கலவை (அ) பூச்சிக்கொல்லி மருந்தகளைத் தெளிக்க உபயோகிக்கலாம். தண்ணீர் குழாய்கள் மாடித்தோட்டம் மற்றும் வீட்டுத் தோட்டத்தில் உள்ள பயிர்களுக்கு நீர் பாய்ச்ச பயன்படுகிறது.

கையுறைகள் மற்றும் கத்தரிக்கோல் (Secateurs)

வீடு / மாடித் தோட்டத்தில் உள்ள பைகளில் பயிர் பாதுகாப்பு வேலைகளில் ஈடுபடும் போது கையுறை அணிவது அவசியம். கத்தரிக்கோலானது பயிர்களில் இறந்துபோன / பட்டுப்போன கிளைகளைக் கவாத்து செய்யப் பயன்படும்.

மேற்கூறிய உபகரணங்கள் அனைத்தும் ஒரு சிறிய வீட்டுத் தோட்டம் / மாடித் தோட்டம் ஆரம்பிக்கத் தேவையானவை ஆகும் (For begginers).

என்ன சகோதரிகளே இந்த உபகரணங்கள் உங்களிடம் இருக்கிறதா, உடனே வீட்டு / மாடித் தோட்டம் அமைத்து விட வேண்டியதுதானே!

ஸ்பிக்கிலிருந்து

கொக்கரக்கோ

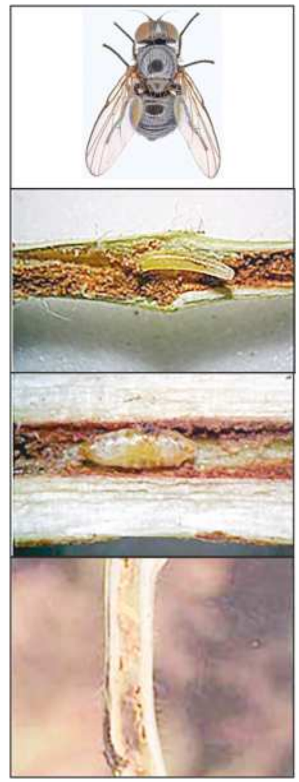
"உளுந்துப் பயிர் – செடிகள் எண்ணிக்கை குறைகிறதா? தண்டு ஈயும் ஒரு காரணம்!

முனைவர் ந. முருகேசன், பயிர்மருத்துவ ஆலோசகர், திருநெல்வேலி— 11
அலைபேசி - 98424 79381

அறிகுறி :

- உங்கள் உளுந்துப் பயிரில் இளஞ்செடிகள் வாடிக் காய்கின்றனவா?
- அச்செடிகளில் தரை மட்டத்தில் தண்டுப்பகுதி சற்று புடைத்து இருந்தால், நெடுக்குவாட்டில் பிளந்து உள்ளே பருங்கள்... புழு குடைந்த பகுதிகள் தெரிகின்றனவா?
- அப்படியென்றால் தண்டு ஈ தாக்கியுள்ளது எனப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

தீவிரத் தாக்குதலால் 80 சதம் வரை செடிகள் மடிவதால் பயிர் எண்ணிக்கை குறைந்து (பாடுவாசி) மகசூல் குறையும். புரட்டாசி பட்ட பயிரில் சேதம் அதிகப்பட வாய்ப்புண்டு.



பயிர் முளைத்து இலைகள் வந்ததுமே தண்டு ஈ இலைகளில் முட்டையிடும். வெளிவரும் புழுக்கள் இலை நரம்பு மற்றும் இலைக்காம்பு வழியாக தண்டினுள் நுழைந்து, தண்டுடன் வேர் சேரும் பகுதியில் கூட்டுபுழுவாகி சில நாட்களில் தண்டுக்குள்ளேயே ஈயாக மாறி தண்டிலிருந்து வெளிப்படும். வளர்ந்த செடிகளில் தாக்குதல் ஏற்பட்டால் செடி மடியாது. ஆனால் வளர்ச்சி குன்றும்.

கட்டுப்படுத்த :

1. விதைப்பதற்கு ஒரு நாள் முன்பு – ஒரு கிலோ விதைக்கு டைமீதோயேட் (ரோகர் 30 EC) ஐந்து மிலி வீதம் - விதை நேர்த்தி செய்து விதைத்தால் சேதம் குறையும். (ஒரு கிலோ விதைக்கு செய்முறை : பத்து மிலி தண்ணீருடன் இரண்டு மிலி கோந்து திரவம் கலந்து கலக்குக. அதனுடன் ஐந்து மிலி டைமீதோயேட் ஊற்றிக் கலக்கிய கரைசலை ஒரு பாலித்தீன் பையில் வைத்துள்ள ஒரு கிலோ விதையுடன் நன்கு குலுக்கிக் கலக்கவும். பின்னர் நிழலில் உலர்த்தி மறுநாள் விதைக்கலாம்).
2. விதைத்த 10-ம் நாட்கள் ஏக்கருக்கு 200 மிலி டைமிதோயேட் மருந்தை பயிர் முழுவதும் படும்படி தெளித்தும் கட்டுப்படுத்தலாம்.

ஆட்டுக் கொல்லி நோய் (PPR) தடுப்பூசி

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

மழைக்காலங்களில் வெள்ளாடுகளையும், செம்மறிஆடுகளையும் தாக்கும் ஒரு முக்கியமான நச்சுயிரி நோய் இந்த ஆட்டுக்கொல்லி நோயாகும்(PPR). இதனால் குட்டிகள், பெரிய ஆடுகளில் அதிக இறப்புகள் ஏற்பட்டு கால்நடை வளர்ப்பவர்களுக்கு அதிக இழப்பு ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது.

இதனைத் தவிர்க்க

வருடம் ஒரு முறை நான்கு மாதங்களுக்கு மேல் உள்ள வெள்ளாடு மற்றும் செம்மறி ஆடுகளுக்கு ஆட்டுக் கொல்லி நோய் (PPR) தடுப்பூசி போட வேண்டும். இனப் பெருக்கத்திற்காக வளர்க்கும் வெள்ளாடு மற்றும் செம்மறி ஆடுகளுக்கு வருடம் ஒரு முறை ஆட்டுக் கொல்லி நோய் (PPR) தடுப்பூசி போட வேண்டும்.

வாட்ஸ்ஆப்பில் வந்த கேள்விகள்

உங்கள் அவரைப் பயிரை மஞ்சள் தேமல் நோய் தாக்கியுள்ளது. இதற்கு காரணமான வைரஸ்ஐ பரப்புவது வெள்ளை ஈக்களாகும். எனவே, வெள்ளை ஈக்களைக் கட்டப்படுத்தினால் மேற்கொண்ட இந்த மஞ்சள் தேமல் நோய் பயிர்களில் பராவாமல் தடுக்கலாம். இதற்கு ஈக்களைக் கவர்ந்தழிக்க ஏக்கருக்கு 5 இடங்களில் மஞ்சள் வண்ண ஒட்டும் அட்டையை பயிர் உயரத்திற்கு கொஞ்சம் மேல் உள்ளவாறு அமைக்கலாம். பின் 15 நாட்கள் இடைவெளியில் இரண்டு முறை Imidacloprid 17.8 SL 40 மில்லி / ஏக்கர் + 100 மில்லி வேளாண்மைக்கான பரவும் திரவமன சான்டோவிட் சேர்த்து தெளிக்கவும்.

உங்களின் வாழையில் புகையிலை வெட்டு புழுக்களின் தாக்குதல் ஏற்பட்டுள்ளது. இப்புழுக்கள் வளரும் குருத்துகளில் துளையிட்டு சேதம் செய்வதால் அந்த இலைகள் வெளி வரும் போது ஜன்னல் போல வரிசையாக துளைகள் உருவாகியிருப்பதைக் காணலாம். இதனைக் கட்டுப்படுத்த Chlorpyrifos 2 மி.லி / லிட்டர் அளவில் உடன் 0.5 மி.லி பரவும் திரவம் சேர்த்து குருத்துக்களுக்குள் மருந்து படும்படி கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளிக்கலாம்.

இலவச வேளாண் பயிற்சி

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

- கால்நடை பராமரிப்பு
- வருமானம்தரும் காய்கறிகள்
- நன்நீர் மீன் வளர்ப்பு
- சொட்டு நீர்
- உரமிடுதல்
- துல்லியப் பண்ணையம்
- மண் வளம்
- பயிர் பாதுகாப்பு

அக்டோபர் மாத பயிற்சி
16-18.10.19 மற்றும் 23-25.10.19

நவம்பர் மாத பயிற்சி
06-08.11.19 மற்றும் 20-22.11.19

பயிற்சிக்கு வரவேண்டுமானால்

- 18 வயது முதல் 50 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களுக்கு மட்டும்
- உணவு, தங்கும் இடம், போக்குவரத்துச் செலவு அனைத்தும் இலவசம்
- ஏற்கனவே பயிற்சி பெறாதவர்களுக்கு மட்டும்
- கண்டிப்பாக 83000 26073, 75399 22628 எண்களை அழைத்து முன்பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.
- வேளாண்மையில் ஈடுபடும் பெண்களும் கலந்து கொள்ளலாம்
- கண்டிப்பாக குழந்தைகளை அழைத்து வரக்கூடாது

Registered with the Registrar of Newspaper for India. No. TNTAM/2011/36993
SPIC Pannai Cheithi Tamil bi-monthly Aug - September 2019

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.