SPIC

பண்ணைச்செய்தி

விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர...

மலர் – 6 | இதழ் – 6 | இருமாத இதழ் | பிப்ரவரி – மார்ச் 2021 | ₹20

சூரியகாந்தி!!

நாலே மாதம்! நல்ல லாபம்!!

தேசிய தோட்டக்கலைக் கண்காட்சி - 2021

NHF2021
National Horticulture Fair
Horticulture: For Start-up and Stand-up India

இந்திய அளவில் "இந்தியாவின் எழுச்சிக்கும் புதிய தொழில்களின் துவக்கத்திற்கும் தோட்டக்கலை" என்ற கருத்தினை மையமாக் கொண்டு பெங்களூருவில் அமைந்துள்ள "இந்திய தோட்டக்கலை ஆராய்ச்சி நிறுவனம்" (IIHR – Indian Institute of Horticulture) சார்பில் பிப்ரவரி 8 முதல் 12 வரை 5 நாட்கள் ஒரு மாபெரும் தோட்டக்கலைப் பயிர்கள் தொடர்பான கண்காட்சி நடைபெற்றது. கொரோனா தொற்று பரவலின் காரணமாக இந்தக் கண்காட்சியானது குறிப்பிட்ட எண்ணிக்கையிலான பார்வையாளர்களுடனும், இணைய வழியிலும் நடைபெற்றது. இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் கீழ் இயங்கும் பலதரப்பட்ட அமைப்புகளுடன், 721 உழவர் சேவை மையங்களும் (KVK) பல உழவர் உற்பத்தியாளர் குழுக்களும் (FPO) இணைய வழியில் கலந்து கொண்டன. இந்தக் கண்காட்சியின் முக்கிய அம்சமாக,

- "அர்கா பூர்ணா" என்ற புதிய வெள்ளை நிற உட்சதை கொண்ட கொய்யா ரகம் வெளியிட்டப்பட்டது.
- "அர்கா ககன்" என்ற இலைச் சுருட்டு வைரஸ் நோய்க்கு எதிர்ப்பு சக்தி கொண்ட புதிய மிளகாய் இரகம் வெளியிடப்பட்டது.
- "அர்கா கங்கா" என்ற நீர் வடியும் தண்டு கருகல் மற்றும் கருப்பு அழுகல் நோய்க்கு எதிர்ப்பு சக்தி கொண்ட புதிய சுரைக்காய் ரகம் வெளியிடப்பட்டது.
- கரோட்டின் நிறமி அதிகம் கொண்ட கேந்தி மலர் இரகமும், "அர்கா சியாம்" என்ற புதிய தர்பூசணி இரகமும் வெளியிடப்பட்டது.

மேலும், இயற்கை முறையில் காய்கறிகள் மற்றும் பழங்களின் மேல் படிந்துள்ள பூச்சி மருந்துகளை எளிமையாகக் கழுவி சுத்தம் செய்யும் வகையில் "அர்கா ஹெர்பி வாஷ்" என்ற திரவத்தையும் இந்திய தோட்டக்கலை ஆராய்ச்சி நிறுவனம் வெளியிட்டுள்ளது. இவை மட்டுமல்லாமல் இந்தப் புதிய வெளியீடுகளைப் பெறுவதற்கு இணையதள விற்பனைப் பிரிவு ஒன்றையும் துவங்கியிருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

தோட்டக்கலை சார்ந்த பலதரப்பட்ட புதிய தொழில்நுட்பங்களின் செயல் விளக்கங்களும், வேளாண் ஆராய்ச்சியாளர்கள் உடனான விவசாயிகளின் கலந்துரையாடல்களும் இந்தக் கண்காட்சியை மேலும் சிறப்பித்தது. தோட்டக்கலை தொடர்பான புதிய தொழில்நுட்பங்களையும் பயிற்சிகளையும் பெற **www.iihr.res.in** என்ற இணையதள முகவரியைப் பயன்படுத்தலாம். தோட்டக்கலைப் பயிர்கள் சாகுபடி செய்யும் விவசாயிகளுக்கு இந்தக் கண்காட்சி ஒரு நல்ல தொழில்நுட்ப விருந்து என்றே கூறலாம்.

இப்படிக்கு
இர.செல்வகணபதி

உள்ளடக்கம்

04 சூரியகாந்தி!! நாலே மாதம்! நல்ல லாபம்!!

08 கால்நடைகளில் தாது உப்புக் குறைபாட்டால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

10 வம்பன் 11 ! சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள்

14 மானாவாரியில் கைகொடுக்கும் கொத்தமல்லி சாகுபடி!!

17 நெற்பயிரில் நீர் நிர்வாகம் – ஒரு கண்ணோட்டம்

20 நவீன உழவுக் கருவிகள்

22 சித்திரைப்பட்டத்தில் இறவை சாகுபடிக்கு ஏற்ற உளுந்து இரகம் வம்பன் 11 - சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள்

26 விதைக் கிராமம் – ஒரு கண்ணோட்டம்

28 ஊட்டமிகு கேழ்வரகு ! அத்தியந்தல் 1 !

32 வேளாண் மானியத்திட்டங்கள் !!

33 உங்கள் மண் எப்படி ?

34 ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்

35 மகளிர் பக்கம்

36 கொக்கரக்கோ

ஆசிரியர்
R. செல்வகணபதி

வெளியிடுபவர்
N. நாச்சியப்பன்

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

வடிவமைப்பு
K. ராம்சங்கர்
தூத்துக்குடி

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

அச்சிடுபவர்
சித்ரகண்ணன் பிராசஸ்
சிவகாசி

இரா. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி.

சூரியகாந்தி!!

நாலே மாதம்! நல்ல லாபம்!!

சூரியகாந்தி! எண்ணெய் வித்துப் பயிர்களுள் முக்கியமான இடம் பிடித்த ஒன்று. Helianthus annuus என்ற தாவரவியல் பெயர் கொண்ட இந்தத் தாவரம் எப்போதும் சூரியனின் கதிர்களைக் காந்தம் போல எதிர்பார்த்து ஈர்த்த படி இருப்பதாலோ என்னவோ, இதனை நம் தமிழ் மண்ணில் "சூரியகாந்தி" என்றழைக்கிறோம். காரணப்பெயர் சூட்ட நம் மொழியை மிஞ்ச எம் மொழியால் இயலும்? என்னே! தமிழின் சிறப்பு. சரி, கட்டுரைக்கு வருவோம். ஏன் இந்தச் சூரிய காந்திப்பூ மட்டும் எப்போதும் சூரியனை எதிர்நோக்கியே இருக்கிறது என்றால், இதன் தண்டில் அதிகளவில் அடங்கியுள்ள பயிர் வளர்ச்சி ஹார்மோனான "ஆக்ஸின்" என்பதே என்று பதிலளிக்கிறது விஞ்ஞானம். தண்டில் அதிக வெயில் படும் இடங்களில் இந்த ஹார்மோனின் செறிவு குறைவாகவும், வெய்யில் படாத பகுதிகளில் இதன் செறிவு அதிகமாகவும் உள்ளதே, சூரியகாந்தி சூரியக் கதிர்களைப் பார்த்தபடியே தலையசைக்கக் காரணம்.

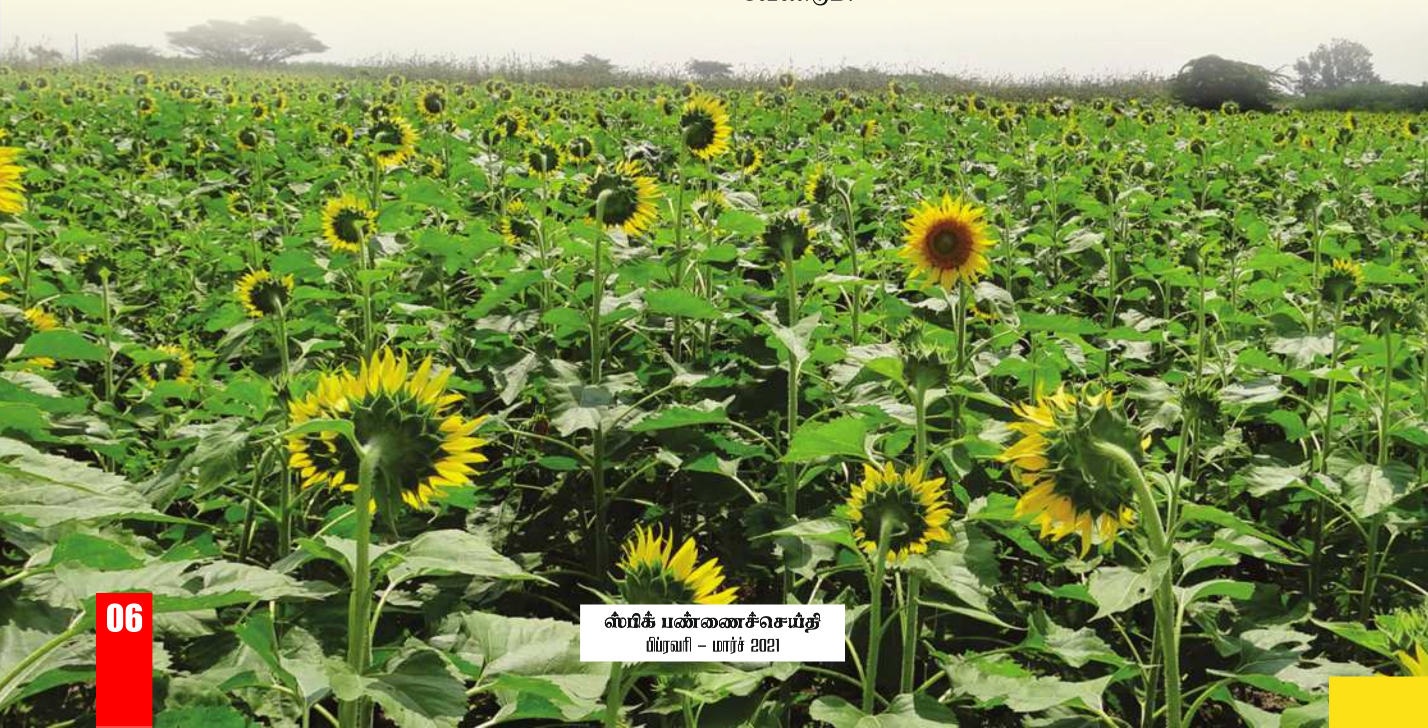
அழகு இயலோடு, ஆரோக்கியத்தையும் தரும் இப்பயிரின் உற்பத்தியில் உலகளவில் ரஷ்யா, யூரோப், அர்ஜென்டினா போன்ற நாடுகள் முன்நிலை வகிக்கின்றன. இந்தியாவில் கர்நாடகம், பீகார், ஒரிசா, தமிழ்நாடு, ஆந்திரா எனப் பல பகுதிகளிலும் பரவலாகப் பயிர் செய்யப்பட்டு வருகிறது. இதன் விதைகளில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் எண்ணெய் "பாலி அன்சாச்சுரேடட்" கொழுப்புப் புரதங்களைக் கொண்டபடியால், இருதய நோயாளிகளுக்கு நலம் பயக்கும் ஒன்றாக விளங்குகிறது. மேலும், இதில் லினோலினிக், லினோலியிக் கொழுப்பு அமிலங்களும், வைட்டமின் - E யும் அடங்கியுள்ளது. இதிலுள்ள லினோலியிக், லினோலினிக் கொழுப்பு அமிலங்களின் அளவினைப் பொருத்து இந்த எண்ணெய் மூன்று விதமாகப் பிரிக்கப்பட்டுப் பயன்படுத்தப்படுகிறது என்பது குறிப்பிடத் தக்கது.

சமையலுக்காகவும், அழகு சாதனங்களின் உற்பத்திக்கும், இதர தொழிற்சாலைத் தயாரிப்புகளுக்கும் அதிகளவில் இந்த எண்ணெய் பயன்படுத்தப்படுவதால், நாளுக்கு நாள் இதன் சந்தைத்தேவை உலகளவில் அதிகரித்த வண்ணம் உள்ளது. குறைவான நீர்த்தேவை கொண்ட முக்கியத்துவம் வாய்ந்த இந்தப் பயிரினை நம்மூர் கரிசல் மண் பகுதிகளான இராமநாதபுரம், தூத்துக்குடி மாவட்டங்கள் மற்றும் அதன் சுற்றுவட்டாரப் பகுதிகளில் விவசாயிகள் மானவாரியாகப் பயிர் செய்கிறார்கள். அந்த வகையில் தூத்துக்குடி மாவட்டம் விளாத்திக்குளம் வட்டம், புதூர் கிராமத்தில் முன்னோடி பெண் விவசாயி திருமதி. K.சுப்புலட்சுமி (அலைபேசி : 90252 51131) என்பவர் இந்தச் சூரியகாந்திப் பயிரினை சிறப்பான முறையில் சாகுபடி செய்து லாபம் ஈட்டி வருகிறார். இனி அவரின் சூரியகாந்தி சாகுபடி அனுபவங்களைக் கேட்டறிவோம்.

"எங்களுக்கு இந்த ஊர்ல 25 ஏக்கர் சொந்த நிலமிருக்குது. கடந்த 4 வருசமா சூரியகாந்தியைப் பயிர் செய்துகிட்டுவர்றோம். நடப்புல, 7 ஏக்கர் சூரியகாந்தி பயிர் செஞ்சிருக்கேன். பராமரிப்பு குறைவான பயிர் என்பதால் எங்க பகுதியில விவசாயிகள் பெருவாரியா சாகுபடி செய்யிறாங்க. சூரிய காந்திக்குக் கார்த்திகை – மார்கழிப்பட்டம் ஏற்றது. இப்பயிருக்கு அதிக மழை ஆகாது. மண்ணில் தேவையான அளவு ஈரமிருந்தா போதும். எங்க பகுதி கரிசல் காடுங்கிறதுனால இரண்டு மழை விழுந்தாலே போதும் சூரியகாந்தியை அருமையா பயிர் செய்திடலாம்"

" ஒரு ஏக்கர் சூரியகாந்தி சாகுபடி செய்ய 2 கிலோ விதை தேவைப்படும். எங்களுக்குத் தேவையான அளவு விதையை எங்க விளாத்திக்குளம் புதூர் பயறு உற்பத்தியாளர்கள் கம்பெனியில இருந்து வாங்கிக் கொள்வோம். சூரியகாந்தியில பரவலா பல இரகங்கள் சந்தையில வந்தாலும், நாங்க அதிகமா விரும்பிப் பயிர் செய்யிறது "சுவாதி" இரகத்தைத்தான். நல்லா வறட்சியைத் தாங்கி வளரும். இந்த இரகத்தில விதை உற்பத்தியும் அதிகமா இருக்கும், விதையின் அளவும் கொஞ்சம் பருமனாக இருக்கும். மேலும், இதன் எண்ணெய் உற்பத்தி விகிதமும் அதிகம் என்பதனால விவசாயிங்க மத்தியில இந்த இரகத்துக்கு நல்ல வரவேற்பு கிடைச்சிருக்கு."

"நல்ல உழவு மழை விழுந்து மண்ணில் ஈரம் இருக்கிறப்போ, நடவு நிலத்த 3 முறை உழுது, அடியுரமா ஏக்கருக்கு ஸ்பிக் டி.ஏ.பி ½ மூட்டை போட்டு தயார் படுத்தி பிறகு விதைப்பு செய்வோம். விதைச்ச விதைகள் 4 – 5 நாளில் முளைத்து வெளிவரும். சரியா 3 வது மாதத்திலெல்லாம் பயிர் வளர்ந்து, மொட்டு உருவாகி அடுத்த ஒரு மாசத்தில அதாவது 4 - வது மாசத்தில பூ உருவாகி அறுவடைக்குத் தயாராகிடும். சூரிய காந்திக்கு அதிக நீர் தேவையில்லீங்க. அதிக மழையிருந்தால் பயிரின் வளர்ச்சி குறைந்து, பூவின் அளவும் சிறுத்துப் போய்விடும். அதனால பெருமழையின் போது பூமியில தண்ணீர் தேங்காதபடி பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.



தேவையைப் பொருத்தும், மண்ணில் ஈரம் இருப்பதைப் பொருத்தும் ஒரு முறை கைக்களை எடுப்பேன். பயிர் வளர்ச்சி குறைவது போல இருந்தால், ஏக்கருக்கு 12 கிலோ ஸ்பிக் யூரியா போடுவேன் அவ்வளவுதான். பொதுவாக சூரியகாந்திக்கு கிளி, தலைத்துளைப்பான் பூச்சி மாதிரியான இயற்கை பாதிப்புகள் வரும்னு சொல்றாங்க. ஆனால், எங்க பகுதியில அதப்போல பிரச்சனைகள் எதுவும் இல்லீங்க. 4 மாதத்தில சூரியனைப்போல அழகான மஞ்சள் நிறப்பூக்கள் உருவாகி பெருசானதும், அதிலுள்ள விதைகள் கொஞ்சம் கொஞ்சமா முதிர்ச்சியடையத் தொடங்கும். விதைகள் முழுவதும் உருவாகி ஊதுபச்சை நிறத்தில (கருப்பு நிறம் என்பதன் வட்டார வழக்கு) உருமாறும். நல்லா விளைஞ்ச ஒரு பெரிய பூவிலிருந்து 300 கிராம் விதை எடுக்கலாம். முற்றிய விதைகளைக் கொண்ட பூக்களோடு செடியும் காயத் தொடங்கும். இதுதான் அறுவடையாகும் தருணம். இப்போதெல்லாம் விவசாயத்தில ஆள் பற்றாக்குறை காரணமா நாங்க மெஷின்ல தான் அறுவடை செய்யிறோம். 1 எக்கர் நிலத்த 1 ½ மணி நேரத்தில அறுவடை செய்திடலாம். 1 ½ மணி நேரத்திற்கு 1,600 ரூபாய் செலவாகும். அறுவடையான விதைகளை 2 நாள் வெய்யிலிலே காயவைத்து சேமிப்போம். பெரும்பாலும் அறுவடையின் போதே வியாபாரிகள் கிட்ட விற்றுவிடுவோம். சரியா மழையிருந்து, நல்லா பார்த்துக்கிட்டா சூரியகாந்தியில ஏக்கருக்கு 5 குவிண்டால் வரைக்கும் மகசூல் எடுக்கலாம். இப்போ ஒரு ஏக்கர் சூரியகாந்தி பயிர் செய்ய ஆகும் வரவு செலவச் சொல்றேன்.

உழவுக்கு (3 முறை)	=	ரூ 3000 ஏக்கர்
விதை (2 கிலோ)	=	ரூ 950
உரம்	=	ரூ 1350
களைஎடுக்க (7 ஆள் X 250)	=	ரூ 1750
அறுவடை செய்ய	=	ரூ 1600
மொத்தம்	=	ரூ 8650

இப்போதைக்கு சந்தையில சூரியகாந்தி குவிண்டால் ரூ. 4,500 க்குப்போகுது. ஏக்கருக்கு 5 குவிண்டால் அறுவடையானால்
5x4500=22,500
22500 - 8650 = 13850 ரூபாய் ஒரு ஏக்கருக்கு நிகரலாபமா கிடைக்கும்.
அப்போ, என் 7 ஏக்கருக்கு
ஏக்கருக்கு 7x5 குவிண்டால் மகசூல் 35 குவிண்டால்
35 x 4,500 = 1,57,500 ரூபாய்
7 ஏக்கருக்கான செலவு =7 x 8650 = 60,550
= 1,57,500 - 60,550
= 96,950 ரூபாய் என் 7 ஏக்கரிலிருந்து நிகரலாபமா கிடைக்கும். சந்தை நிலவரத்தைப் பொறுத்து விலையில் ஏற்ற இறக்கம் இருந்தாலும் பராமரிப்பு எளிமைங்கிறதனால சூரியகாந்தி நாலே மாதத்தில நல்ல லாபம் தரும் பயிர்தானுங்க என்றார்.

கால்நடைகளில்
தாது உப்புக் குறைபாட்டால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

கால்நடைகள் உயிர் வாழ இன்றியமையாதது சரிவிகிதத் தீவனமாகும். அதாவது, கால்நடைத் தீவனத்தில் மாவுச்சத்து, புரதம், கொழுப்பு, உயிர் சத்து, நார்சத்து ஆகியவற்றோடு தாது உப்புக்களும் மிகவும் இன்றியமையாததாகும். கால்நடைகளுக்குத் தேவையான தாது உப்புகளை இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கலாம். அதாவது, மிகுதியாகத் தேவைப்படும் உப்புக்கள் மற்றும் குறைவாகத் தேவைப்படும் உப்புக்கள் என வகைப்படுத்தலாம். அதிகமாகத் தேவைப்படும் தாது உப்புக்களில் மிக முக்கியமானது கால்சியம் உப்பாகும். இந்தக் கட்டுரையில் கால்சியம் தாது உப்புக் குறைப்பாட்டால் கால்நடைகளில் முக்கியமாகக் கறவை மாடுகளில் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புகள் மற்றும் அதனைச் சரி செய்யும் முறைகளைப் பற்றிக் காண்போம்.

கால்சியம் தாது உப்புப் பற்றாக்குறையினால் கறவை மாடுகளில் ஏற்படும் பாதிப்பிற்குப் பால் காய்ச்சல் அல்லது பால் வாதம் என்று பெயர்.

பொதுவாகக் கன்று போட்ட மாடுகளில் இந்த பாதிப்பு ஏற்படுகிறது. சில நேரங்களில் கன்று போடுவதற்கு முன்பும், பின்பும் பாதிப்பு வரும். இந்நோயானது அதிகம் பால் தரும் கறவை மாடுகளிலும், 3 முதல் 7 வரை கன்று ஈன்ற மாடுகளிலும் அதிகம் காணப்படும். கறவை மாடுகளின் இரத்தத்தில் சுண்ணாம்புச் சத்துப் பற்றாக்குறை ஏற்படும் பொழுது இந்நோய்க் கறவை மாடுகளைப் பாதிக்கிறது. பொதுவாகக் கன்று ஈன்ற 48-72 மணி நேரத்திற்குள் கறவை மாடுகளைப் பாதிக்கிறது.

நோய் அறிகுறிகள்

இந்த நோயின் பாதிப்புகளை மூன்று நிலைகளாக வகைப்படுத்தலாம்

முதல் நிலை

இது நோயின் ஆரம்ப நிலையாகும். பாதிக்கப்பட்டக் கறவை மாடுகளில் பசியின்மை காணப்படும். பாதிக்கப்பட்டக் கறவை மாடுகள் அமைதியின்றி காணப்படும். மேலும் அடிக்கடி கத்தும். பின்னங்கால்களை மாற்றி வைக்கும் மற்றும் காதுகளை ஆட்டும். இந்த நிலையில் உடனடியாக கால்நடை மருத்துவரிடம் ஆலோசனை பெற்று மருத்துவம் செய்ய வேண்டும். இந்த நிலையில் பாதிக்கப்பட்ட கறவை மாடுகளுக்கு மருத்துவம் செய்யாவிட்டால் பிறகு நோயின் இரண்டாம் நிலைக்குச் சென்று விடும்.

இரண்டாம் நிலை

இந்த நிலையில் பாதிக்கப்பட்டக் கறவை மாடுகளால் நிற்க இயலாது. மேலும் பசியின்மை, குறைந்த உடல் வெப்பம், வயிறு உப்புசம் காணப்படும். மேலும் பாதிக்கப்பட்டக் கறவை மாடுகள் உட்கார்ந்த நிலையில் படுத்துக் கொண்டு கழுத்தை வயிற்றுப் பக்கமாகத் திருப்பி வைத்துக் கொள்ளும். சாணம் போடாது. இவ்வறிகுறிகளைக் கண்டவுடனேயே கால்நடை மருத்துவரை தொடர்ப்பு கொள்ள வேண்டும். இந்த நிலையில் பாதிக்கப்பட்ட கறவை மாடுகளுக்கு மருத்துவம் செய்யாவிட்டால் மாடு மூன்றாம் நிலைக்குச் சென்று விடும்.

மூன்றாம் நிலை

பாதிக்கப்பட்டக் கறவை மாடுகள் ஒரு பக்கமாகச் சாய்ந்து படுத்து வரும். அதிக உப்புசம் காணப்படும். இந்த நிலையில் பாதிக்கப்பட்ட மாடுகளுக்கு மருத்துவம் செய்யாவிட்டால் பாதிக்கப்பட்ட மாடுகள் சில மணி நேரங்களில் இறக்க நேரிடும். ஆகவே சரியான நேரத்தில் பாதிக்கப்பட்ட மாடுகளுக்கு மருத்துவம் செய்தல் மிக முக்கியமாகும்.

தடுக்கும் முறைகள்

அதிகமாக பால் உற்பத்தி செய்யும் கறவை மாடுகளை இந்த நோயிலிருந்து பாதுகாக்க, தகுந்த அளவு சுண்ணாம்புச் சத்தைத் தீவனத்தில் கொடுக்க வேண்டும். அவ்வாறு செய்வதால் கறவை மாடுகளின் இரத்தத்தில் தேவையான அளவு கால்சியம் இருக்கும். மேலும் கால்நடைகளுக்குத் தாது உப்புக்களை, தாது உப்புத் தீவனக் கட்டி அல்லது தீவனத்துடன் கலந்து சத்தூட்டுகளாகக் கொடுக்கலாம். மேலும் கால்நடைத் தீவனக் கலவையில் தாது உப்புக்கள் இரண்டு சதம் என்ற அளவில் சேர்க்க வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதால் கறவை மாடுகளில் சுண்ணாம்புச் சத்துக் குறைபாட்டால் ஏற்படும் இந்தப் பால்க்காய்ச்சல் நோயை முற்றிலும் தடுக்கலாம்.

மேலும், இந்தத் தாது உப்பு தமிழகமெங்கும் உள்ள கால்நடை மருத்துவப் பல்கலைக்கழகப் பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையங்களில் கிடைக்கும். ஆகவே கறவை மாடு வளர்பவர்கள் இந்தத் தனுவாஸ் (TANUVAS) தாது உப்புக் கலவையை தங்கள் கால்நடைகளுக்குக் கொடுத்துப் பயன் பெற வேண்டும் என்று கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார்கள்.

முனைவர் மு.மதன்மோகன் மற்றும் முனைவர் தி.வ.மீனாம்பிகை
நச்சுயிரி தடுப்பூசி ஆராய்ச்சி மையம், மாதவரம் பால்பண்ணை, சென்னை – 600 051.

சின்ன வெங்காயப்

பயிரில் பூச்சி மற்றும் நோய் நிர்வாகம்

சின்ன வெங்காயப் பயிரைத் தாக்கும் பூச்சிகள்

இலைப்பேன்

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்

- இலை முழுவதும் வெண்திட்டுக்கள் காணப்படும்.
- கடுமையாகத் தாக்கப்பட்ட இலைகள், நுனியில் இருந்து காயத் தொடங்கும்.
- இதன் தாக்குதல் நடவு செய்த 10 நாளுக்கு மேல் ஏற்படும். இது தாக்கினால், வெங்காயத்தாள்கள் காய்ந்து வெளிர் மஞ்சள் நிறமாக மாறும். இது இலையின் நுனியில் உள்ள பச்சையத்தைச் சுரண்டிவிடும். இதனால், தாளின் நுனி கருகிவிடும்.
- இலையில் பச்சையம் இல்லையென்றால் மண்ணுக்கடியில் வெங்காயம் வளர்ச்சியடையாது. எனவே வெங்காய இலைத்தாள்களைப் பசுமையாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

கட்டுப்படுத்தும் முறை

- ❖ அதிகம் தழைச்சத்து இடுவதையும், நெருக்கி நடுவதையும் விவசாயிகள் தவிர்க்க வேண்டும்.
- ❖ வயலைச் சுத்தமாகவும், சீரான இடைவெளியில் களை எடுப்பதன் மூலமும் இலைப் பேனைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ❖ ஊதா நிற ஒட்டுப் பொறி ஏக்கருக்கு 5 என்ற எண்ணிக்கையில் வைக்க வேண்டும். ஊதா ஒட்டுப் பொறிகளின் அடிப்பாகம் பயிர்களின் நுனிப்பாகத்தில் படுமாறு வைக்க வேண்டும்.
- ❖ ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் அசாடிராக்டின் 10,000ppm மருந்து 1 மி.லி மற்றும் 1 மி.லி ஒட்டு திரவம் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.
- ❖ வெர்டிசிலியம் லெக்கானி என்ற நுண்ணுயிர் மருந்தை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 5 மி.லி என்ற அளவில் கலந்து தெளித்தும் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ❖ தாக்குதல் அதிகம் இருக்கும் பட்சத்தில் ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் இமிடாக்ளோபிரிட் 0.3 மி.லி அல்லது டைமீதோயேட் 1 மி.லி அல்லது புரோபனோபாஸ் 2 மி.லி மருந்துடன் 1 மி.லி ஒட்டுப்பசை கலந்து 15 நாட்கள் இடைவெளியில் 2 முறை தெளிக்க வேண்டும்.

வெங்காய ஈ (டிலியா ஆண்டிகுவா)

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்

- ❖ விதைத்த 30-ம் நாளுக்கு மேல் இதன் தாக்குதல் இருக்கும்.
- ❖ வெங்காய ஈ மண்ணில் உள்ள இடுக்குளில் முட்டையிடும். அவற்றிலிருந்து வரும் சிறிய வெண்ணிறப் புழுக்கள் நிலத்தடியில் உள்ள தண்டுப்பகுதி மற்றும் வெங்காயத்தைக் குடைந்து தின்று அழுகச் செய்யும்.
- ❖ வெங்காய இலைகள் வாடும். பிறகு இலைகள் தளர்வுற்று, நிலைகுலைந்துவிடும்.
- ❖ வெங்காய குமிழ்கள் வளர்ச்சி சிதைவுற்று, அதன் திசுக்கள் அழுகியும், விற்பனைக்குத் தகுதியற்றதாகிடுவிடும்.

கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

- ❖ சீரான பயிர் சுழற்சி முறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.
- ❖ வெர்டிசிலியம் லெக்கானி என்ற நுண்ணுயிர் மருந்தை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 5 மி.லி என்ற அளவில் கலந்து தெளித்தும் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ❖ புரோபனோபாஸ் 2 மி.லி மருந்துடன் 1 மி.லி ஒட்டுப்பசை கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

வெட்டுப்புழு

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்

- இலைகளில் பச்சையம் சுரண்டப்பட்டு ஓட்டை ஓட்டையாயக இருக்கும். வளர்ந்த புழுக்கள் தாள்களை வெட்டிவிடும். இதனால், வெங்காயம் தனியாகவும், தாள் தனியாகவும் போய்விடும். இதோடு பயிரின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்பட்டு வெங்காயம் அழுகிக் காயும்.

கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

- வெட்டுப்புழுவைத் தடுக்க, பெவேரியா பேசியானா என்ற பூஞ்சாண மருந்தை 5 கிராம் எடுத்து 10 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கலாம். குளிர்காலத்தில் இந்தப் பூஞ்சாண மருந்து நல்ல பலனைத் தந்து மகசூல் பெருக்கத்துக்கு வழிவகை செய்யும்.
- ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் அசாடிராக்டின் 10,000ppm மருந்து 1 மி.லி மற்றும் 1 மி.லி ஒட்டு திரவம் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 4 மி.லி குயினால்பாஸ் அல்லது 4 மி.லி குளோரிபைரிபாஸ் மருந்துடன் 1 மி.லி ஒட்டுப்பசை கலந்து தெளித்து, புழுக்களின் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

சின்ன வெங்காயப் பயிரைத் தாக்கும் நோய்கள்

அடித்தாள் அழுகல் நோய்

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்

- இலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறி, பின் மெதுவாகக் காய ஆரம்பிக்கும்.
- தாக்கப்பட்ட செடிகளின் இலைகள் நுனியிலிருந்து கீழ்நோக்கிக் காயும். செடியின் இலைப்பரப்பு முழுவதும் வாடும்.
- வேர்கள் அழுகும், வெள்ளை நிற பூஞ்சாண வளர்ச்சி இதன் மேல் தோன்றும்.

கட்டுப்படுத்தும் முறை

- பயிர் சுழற்சி முறையை மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- வெங்காயத்தில் வேரழுகல் நோய் வராமல் தடுக்க, ஒரு கிலோ விதை வெங்காயத்துடன் 10 கிராம் சூடோமோனாஸ் புளூரசென்ஸ் அல்லது டிரைக்கோடெர்மா விரிடி 4 கிராம் கலந்து விதை நேர்த்தி செய்து நடவு செய்தல் வேண்டும்.
- நோய் தாக்கியப் பயிரில், டிரைக்கோடெர்மா விரிடி அல்லது சூடோமோனாஸ் புளூரசென்ஸை 5 மி.லி எடுத்து ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.
- ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் காப்பர் ஆக்ஸி குளோரைடு மருந்தை 2.5 கிராம் கலந்து தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

ஊதா கொப்புள நோய்

தாக்குதலின் அறிகுறிகள்

- இலைகளின் மேற்புறத்தில் இந்த நோய் ஏற்படும்.
- முதலில் வெள்ளை நிற நுண்ணியப் புள்ளிகள் இலைகளில் தோன்றும். பின் ஒழுங்கற்ற தேமல் பகுதியாக இலையின் நுனிப்பகுதியில் மாறும்.
- வட்டவடிவ கருப்புநிற அடர் வளையங்கள் வெல்வெட் போன்று மென்மையாக தேமல் பகுதிகளில் காணப்படும்.
- இலையின் அடிப்புறத்திலிருந்து மேல்நோக்கி புள்ளிகள் உருவாகும்.
- இந்த புள்ளிகள் ஒன்றிணைந்து இலைப்பரப்பு முழுவதும் பரவும். இலைகள் மெதுவாக நுனியிலிருந்து கீழ்நோக்கி மடிய ஆரம்பிக்கும்.
- தாள் கருகி, நுனியைக் கத்தியால் சீவி விட்டதுபோல் சூம்பி இருக்கும்.
- கருகிய தாள்களில் கருப்பு நிறத்தில் வளையம் மாதிரி புண்கள்போல் இருக்கும். குளிர் காலங்களில்தான் இந்த நோய் அதிகளவில் தாக்கும்.

கட்டுப்படுத்தும் முறை

- விதை நேர்த்தியாக ஒரு கிலோ விதை வெங்காயத்துடன் 10 கிராம் சூடோமோனாஸ் அல்லது டிரைக்கோடெர்மா விரிடி 4 கிராம் கலந்து நடவு செய்தல் வேண்டும் அல்லது வயலை நீர் வடியுமாறு வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் மான்கோசெப் 2 கிராம் அல்லது டியூபகோனசோல் (tebuconozole) 1.5 மி.லி/ லிட்டர் அல்லது ஜினப் (Zineb) 2 கிராம்/ லிட்டர் மருந்தைக் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

P.K. முத்துக்குமார்,
முதுநிலை விஞ்ஞானி மற்றும் தலைவர் (பொ)
ஸ்காட் வேளாண் அறிவியல் நிலையம்,
வாகைகுளம், தூத்துக்குடி.

இரா. செல்வகணபதி
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி

மானாவாரியில் கைகொடுக்கும்
கொத்தமல்லி சாகுபடி!!

நம் இந்திய உணவுகளின் தனித்துவமான சுவைக்கு இங்கு பயன்படுத்தப்படும் நறுமணப் பொருட்களே காரணம். அதிலும் குறிப்பாக ‘‘தனியா’’ என்றழைக்கப்படும் கொத்தமல்லியின் பங்களிப்பு அதிகம். “Coriandrum sativam” என்ற தாவரவியல் பெயர் கொண்ட கொத்தமல்லியின் விதைகளும், இலைகளும் பலதரப்பட்ட உணவு வகைகளில் நறுமணத்திற்காகவும், சுவைக்காகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கொத்தமல்லி விதையிலிருந்து பெறப்படும் மல்லித்தூளின்றி நம்மூர் மசாலா வகைகளின் பட்டியல் நிறைவு பெறுவதில்லை. பன்னெடுங் காலமாக நம் கலாச்சார வெளியில் கலந்துவிட்ட இந்தக் கொத்த மல்லியின் விதைகளில் நார்ச்சத்துடன், வைட்டமின் ‘C’, சுண்ணாம்புச்சத்து, இரும்புச்சத்தும் அடங்கியுள்ளது. இதன் சுவைமிகுந்த இலைகளில் வைட்டமின் A மற்றும் வைட்டமின் C ஆகிய சத்துக்கள் நிறைந்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

நம் தமிழர் மருத்துவக் குறிப்புகளுள் பெரிதும் இடம் பெற்ற ஒரு பொருள் இந்த ‘‘தனியா’’ எனப்படும் கொத்தமல்லி என்றால் அது மிகையில்லை. வயிற்று வலி, செரிமானக் கோளாறுகள், சளித் தொந்தரவுகள் எனப் பலதரப்பட்ட நோய்களைக் குணமாக்கும் மருத்துவக் குணங்களைக் கொண்ட இந்தக் கொத்தமல்லியை தமிழகத்தில் பல பகுதிகளிலும் மானாவாரியாகவும், இறவைப் பயிராகவும் விவசாயிகள் சாகுபடி செய்து வருகிறார்கள். அதிகளவில் மானாவாரிப் பயிர்கள் சாகுபடியாகும் இராமநாதபுரத்திலும், முண்டு மிளகாய்க்கு அடுத்தப்படியாக நாட்டுரகக் கொத்தமல்லி அதிகளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது.

அதைத் தொடர்ந்து தூத்துக்குடி மாவட்டம் விளாத்திக்குளம் பகுதியில் நாட்டுக் கொத்தமல்லி இரகமானது அதிகளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. கொத்தமல்லியின் சாகுபடி விபரங்களைக் கேட்டறிய தூத்துக்குடி மாவட்டம், விளாத்திகுளம் வட்டம், புதூர் கிராமத்தைச் சேர்ந்த முன்னோடி விவசாயி திரு. S.சசிகுமார் (செல் : 94864 70012) அவர்களைச் சந்தித்தோம். அவருடனான உரையாடல் பின்வருமாறு…

“நான் தற்பொழுது 10 ஏக்கரில் நாட்டுரக கொத்தமல்லி சாகுபடி செய்திருக்கேன். எனக்கு மானாவாரி விவசாயத்தில 15 வருடம் அனுபவமிருக்கு. கொத்தமல்லியில் மற்ற பயிர்களைப் போல அதிகமான பராமரிப்பு வேலை இல்லை. 3 மாதத்தில் அறுவடையாகிடும். எங்கள் பூமி கரிசல் பகுதி என்பதால் இரண்டு முறை நல்ல மழை இருந்தாலே போதும் மல்லியை சாகுபடி செய்யலாம். பனியிலேயே வளர்ந்திடும் ஒரு எளிமையான பயிர். கம்பு, சோளம் போன்ற தானியங்களைக் காட்டிலும் சந்தையில கொத்தமல்லிக்குக் கொஞ்சம் நல்ல விலை கிடைப்பதனால் எங்க சுற்றுவட்டாரப் பகுதியில விவசாயிங்க இந்த நாட்டு இரகக் கொத்தமல்லியை அதிகளவில் சாகுபடி செய்யிறாங்க. இலைக்காக விளைவிக்கப்படும் ஹைபிரிட் ரகக் கொத்தமல்லியைக் காட்டிலும் நம்ம நாட்டு ரக மல்லி விதைகளும், இலையும் நல்ல வாசமாகவும், காரமாகவும் இருக்கும்.”

“கொத்தமல்லி விதைக்க ஐப்பசிப் பட்டம் சிறந்தது. ஐப்பசி 20-ஆம் தேதிக்கு மேல விதைக்க ஆரம்பிப்போம். மழை விழுந்து நல்ல ஈரம் இருக்கிறபோது நடவு நிலத்தை நல்லா உழுது, அடியுரமாக ஸ்பிக் டி.ஏ.பி 1 மூட்டை போட்டு தயார் படுத்தி, பிறகு கொத்தமல்லி விதைகளைத் தூவி விடுவேன். ஒரு ஏக்கர் மல்லி விதைக்க 5 கிலோ விதை தேவைப்படும். நடவுக்குத் தேவையான விதைகளை முந்தைய பயிரிலிருந்து எடுத்து சேமிப்போம். மல்லி விதைகள் முளைக்கக் கொஞ்சம் தாமதிக்கும் என்பதனால் அதை நசுக்கி விதைக்கனும்னு சொல்லுவாங்க. அதை, நாங்க அப்படி நசுக்குவதில்லீங்க அறுவடையின் போதே ஒன்று, இரண்டா நசுங்கித்தான் இருக்கும். இதனால் நாங்க மேற்கொண்டு விதைகளை உடைக்காமல் அப்படியே பயன்படுத்துவோம்.”

“தூவி விட்ட விதைகள் 15 நாளில் முளைத்து வெளிவரும், அடுத்த 30வது நாளில் 5 – 6 கிளைப்புகளுடன் குத்துச் செடியாக வளர்ந்து நிற்கும். அந்த சமயத்தில் ஒரு முறை கைக்களை எடுப்பேன். பிறகு தேவையைப் பொருத்து, மண்ணின் ஈரத்தையும், பயிரின் வளர்ச்சியையும் பொருத்து களை எடுப்பதையும், உரமிடுவதையும் மேற்கொள்வேன். சரியாக நடவிலிருந்து 40வது நாள் பூவெடுக்கும்.

செடிகள் முழுவதும் பூக்கும் நேரத்தில் வெண்பா (வெண் பனி என்பதன் வட்டார வழக்கு) அதிகமிருந்தால் பூக்கள் கொஞ்சம் கருகும். மற்றபடி வேறு பூச்சி, நோய் பாதிப்புகள் அதிகம் இல்லை. பயிர்கள் பூக்கும் சமயம் வளர்ச்சி குறைவாகக் காணப்பட்டால் மண்ணின் ஈரப்பதத்தைப் பொருத்து ஏக்கருக்கு 1 மூட்டை ஸ்பிக் யூரியா போடுவோம் அவ்வளவுதான். 60வது நாளில் பூக்கள் பச்சை நிறத்தில் சின்னச் சின்னக் காய்களாக மாறும். 90வது நாளில் பச்சை நிறத்தில் இருந்து செடி முழுவதும் பழுப்பு நிறமாகி அறுவடைக்கு வரும்''.

''நன்கு முற்றிய மல்லிச் செடிகளைக் கைகளால் பிடுங்கி இயந்திரத்தின் மூலம் அடித்து விதைகளைப் பிரித்தெடுப்பேன். நல்ல விளைச்சல் இருந்தால் கொத்தமல்லியில் ஏக்கருக்கு 8 – 10 மூட்டை (40 கிலோ மூட்டை) வரைக்கும் அறுவடையாகும். அதாவது 400 கிலோவிற்கு மேல் தானிய மகசூல் கிடைக்கும்.

ஒரு ஏக்கரில் கொத்தமல்லி சாகுபடி செய்ய ஆகும் செலவுன்னு பார்த்தா,

உழவிற்கு	ரூ. 2,500
உரச்செலவு	ரூ. 1,350
இரண்டுமுறை களை எடுக்க (10 X 200)	ரூ. 2,000
அறுவடை (10 X 200)	ரூ. 2,000
அறுவடை இயந்திர வாடகை (1 மணி நேரத்திற்கு)	ரூ. 1,000
மொத்தம்	ரூ. 8,850

இப்போதைக்கு சந்தையில 40 கிலோ மல்லி மூட்டை 4,300 ரூபாய்க்குப் போகுது. அப்போ, ஒரு ஏக்கருக்கு 10 மூட்டையின்னு வச்சா
10 X 4,300 = 43,000 ரூபாய்,
செலவு போக = 43,000 – 8,850,
34,150 ரூபாய் ஒரு ஏக்கரில் நிகர லாபமா கிடைக்கும். எளிமையா குறைந்த நாட்களில் வருமானம் தருவதால் கொத்தமல்லி, மசாலா பொருட்களில் மட்டும் முன் வரிசையில் இல்லீங்க, மானாவாரிப் பயிர்களிலும் முதல் நிலையில்தான் இருக்கு'' என்றார்.

நெற்பயிரில் நீர் நிர்வாகம்

– அறிவியல் பார்வையில்...

நெற்பயிருக்குப் பொதுவாகத் தேவைப்படும் நீரின் அளவு 1150 முதல் 1200 மி.மீ வரையாகும். ஆனால் நெற்பயிருக்கு தேவைப்படும் தண்ணீரின் அளவை விட அதிகமாக அளிக்கப்படுவதால் ஆவியாதல், மண்ணில் ஊடுருவிச் செல்லுதல், மண்ணிற்கு அடியில் பக்கவாட்டில் செல்லுதல் போன்ற செயல்களின் மூலம் தண்ணீர் வீணடிக்கப்படுகிறது. பொதுவாக நாற்றாங்காலுக்கு 40 மி.மீ நீரும், நிலத்தினை தயார் செய்வதற்கு 200 மி.மீ நீரும், நெற்பயிர் நட்டதிலிருந்து கதிர் பருவம் வரை 458 மி.மீ நீரும், கதிர் துவக்கத்திலிருந்து பூக்கும் பருவம் வரை 417 மி.மீ நீரும், பூக்கும் பருவத்திலிருந்து கதிர் முதிர்ச்சி அடையும் பருவம் வரை 125 மி.மீ நீரும் தேவைப்படுகிறது. மேலும் 1 கிலோ நெல் உற்பத்தி செய்வதற்கு 5000 லிட்டர் நீர் தேவைப்படுகிறது என்று ஆராய்ச்சி முடிவில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே, நீரை முடிந்தவரை சிக்கனமாக நெற்பயிருக்குத் தேவையான அளவு அளிப்பதன் மூலம் நீரைச் சேமித்து அதிக பயிர்கள் பயிரிட்டு இலாபம் பெறலாம்.

நாற்றாங்காலில் நீர் நிர்வாகம்

- விதைத்த 18-24 மணி நேரத்திற்குள் தண்ணீர் வடிக்கப்பட்டு விதை முளைக்க சந்தர்ப்பம் தரப்படவேண்டும்.
- தண்ணீர், குண்டு குழிகளில் தேங்கி நிற்காதவாறு பாத்தி அமைப்பும், நீர் நிர்வாகமும் அமைக்கபட வேண்டும்.
- விதைத்த மூன்று முதல் ஐந்து நாட்கள் வரை நீர் கட்டுவது, தண்ணீர் தேங்கி நிற்காதவாறு அமைதல் வேண்டும். நீரின் உயரம் ஐந்தாவது நாளிலிருந்து சிறிது சிறிதாக நாற்றின் வளர்ச்சியைப் பொருத்து உயர்த்தபடலாம். அதிக பட்சமாக ஒரு அங்குல ஆழம் நீர் கட்டுவது சாலச் சிறந்தது.

நடவு வயல் நீர் நிர்வாகம்

- சேற்றுழவும், உழுத நிலத்தைச் சமன் செய்தலும், நீரின் தேவையைக் குறைக்கின்றன.
- இரும்புச் சக்கரக் கலப்பை மூலம் சேற்றுழவு செய்யும்போது நீர் மண்ணினுள் ஊடுருவி வீணாவது 20 சதம் வரை தடுக்கப்படுகிறது.

- வயலில் மடக்கி உழப்பட்ட பசுந்தாள் உரம் நல்ல முறையில் மக்குவதற்கு குறைந்தது ஒரு அங்குல நீர் நிறுத்தபடவேண்டும். குறைவான நார்த்தன்மையுடைய சணப்பை, தக்கைப்பூண்டு போன்றவைகளுக்கு 7 நாட்களும், அதிகம் நார்த்தன்மையுடைய கொளுஞ்சி இனங்களுக்கு 15 நாட்களும் நீர் நிறுத்தி, அதன் பின்னரே நடவு செய்யவேண்டும்.
- நடவு செய்யப்படும்பொழுது, தண்ணீரின் அளவு, சேறும் சகதியுமாய் இருந்தால் நல்லது அவ்வாறு அமைந்தால் சரியான ஆழத்தில் நடவும், அதிக தூர் பிடிப்பதற்கான சந்தர்ப்பமும் அதிகமாக அமையும்.
- நட்ட ஒரு வாரத்திற்கு ஒரு அங்குல நீர் தேக்கி வைக்கவேண்டும். இது தூர் பச்சை பிடிக்கும் காலமானதால், இந்த நீர் அளவு குறையாமல் பராமரிக்கவேண்டும்.

மண் வகைகளுக்கேற்ற நீர் பாசன இடைவெளி நாட்கள்

மண் வகை	கோடையில்	குளிர்காலத்தில்
இருபாடு மண்	1 நாள்	3 நாட்கள்
களி மண்	தண்ணீர் மறைந்தவுடன்	1-2 நாட்கள்

- கொண்டைக் கதிர் பருவத்திற்கு பின்னர் 2 அங்குலத்திற்குமேல் ஆழமாக நீர் பாய்ச்சுவதோ தொடர்ந்து அதே நிலையில் தண்ணீரின் அளவை நிலை நிறுத்துவதோ, வேரின் திறனை வெகுவாக பாதிக்கும் வேர் அழுகலும், கதிர் சரியாக வெளிவராததும், வந்த கதிர்களில் நெல் மணிகள் சரிவர முதிர்ச்சியடையாததும், தவறான நீர் மேலாண்மையினால் என்பது நன்கு உணரப்படுதல் வேண்டும்.
- தாழ்வான வயல்வெளிப் பகுதிகளில் விவசாயம் மேற் கொள்ளும் போது சரியான வடிகால் வசதிஅமைக்கப்பட வேண்டும். ஆகையால் "நீர் மறைய நீர் கட்டுதல்" என்ற மேலாண்மையைப் பின்பற்றுவதே நல்லது. பொதுவாக கடைசி நீர் கட்டுவது அறுவடைக்கு 15 நாடகளுக்கு முன்பாக அமைவது நல்லது.

நீர் பாய்ச்சுவதற்கான முன்னெச்சரிக்கைகள்

- ஒவ்வொரு வயலும் 25 முதல் 50 சென்ட் உள்ளதாக அமைத்துக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.
- இவ்வாறு தேர்வு செய்யப்பட்ட வயல்களின் நான்கு புறமும் வரப்பிற்கு உட்புறமாக 30-45 செ.மீ இடைவெளியில் கை வரப்பு அமைத்துத் தண்ணீர் தேவையைக் குறைப்பதுடன் வரப்பின் மூலம் தண்ணீர் வீணாவதையும் தடுக்க முடியும்.
- மண்ணின் நீர்க்கசிவு பூமியின் அடிநோக்கி சென்று வீணாகுவதைக் குறைக்க நீரின் மட்டம் 2 அங்குலத்திற்கும் குறைவாக பராமரித்தல் அவசியம்.
- நீர்பிடிப்பு உள்ள நிலப் பகுதிகளுக்கு வடிகால் அமைக்கப்படுவது மிகமிக அவசியம். வடிகால் வயலின் மத்தியிலும், குறுக்காகவும் 2 அடி ஆழத்திலும், 1.5 அடி அகலத்திலும் அமைக்கலாம்.
- எப்போதும் மண்ணில் வெடிப்புகள் தோன்றிய பிறகே நீர் பாய்ச்சுவது நல்லது.
- இதுபோக நெல் பயிரிடும் ஆற்றுப்பாசனப் பகுதிகளில் நீர் பற்றாக்குறை அல்லது தட்டுப்பாடு எதிர்பார்க்கப்படும் காலங்களில் குறுவை நெல்லிற்குப் பதிலாக பயறுவகை பயிர்களைப் பயிரிட்டு நீரின் தேவையைக் குறைக்க வேண்டும் (அ) நஞ்சையில் புழுதி விதைத்த இறவை நெல் முறையைப் பின்பற்றலாம்.

இவ்வாறாக மேலே கூறப்பட்ட உத்திகளைப் பின்பற்றி சுற்றுச்சூழலுக்கு எவ்வித பாதிப்புமின்றி நெற்பயிரில் நல்ல மகசூல் மற்றும் இலாபம் அடையலாம்.

முனைவர். க.சிவகாமி முனைவர். வெ.கருணாகரன், முனைவர். ச.ஹரிசுதன் மற்றும் முனைவர் சு.சங்கீதா
வேளாண்மை அறிவியல் நிலையம், திருவாரூர்,
திரூர் – 602 025

நவீன உழவுக் கருவிகள்

அன்பார்ந்த வேளாண் பெருங்குடி மக்களுக்கு வணக்கம், பயிர் சாகுபடியில், உழவு என்பது அடிப்படை மற்றும் இன்றியமையாத ஒன்றாகும். ஏனெனில், உழவு, மண்ணைப் பன்படுத்தி விதை விதைப்பதற்கு/ நாற்று நடவிற்கு ஏதுவானதாக நிலத்தைச் சீர் செய்கிறது. பொதுவாக நிலத்தின் தன்மையையும், பயிர் சாகுபடியினையும் பொருத்தே உழவு மற்றும் அதற்கான உழவுக் கருவிகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. இக்கட்டுரையில், நம் விவசாயிகளால் அதிகம் பயன்படுத்தப்படாத நவீன உழவுக்கருவிகளையும் அதன் நன்மைகளையும் காண்போம்.

மீள் கலப்பை

மீள் கலப்பையானது பக்கவாட்டில் இணைக்கப்பட்ட இரண்டு அடுக்கு கலப்பைகளைக் கொண்டுள்ளது. இதனைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இடைவெளியில்லாமல் வயல் முழுவதும் உழவு செய்யமுடியும். மேலும் இதன் சிறப்பம்சம் இயந்திரம் திரும்புவதற்கு வசதியற்ற மேட்டுப்பாங்கான வயல்களில் கலப்பையினை மட்டும் மாற்றி எளிதில் உழவு செய்யலாம். அதேபோல், வயல் முழுவதும் மண்ணை வெட்டி ஒரே திசையில் திருப்பிவிடும். இதனால் உழவு செய்யாத பகுதிகளை எளிதில் கண்டறியலாம். ஒரு ஏக்கர் வயலினை மீள் கலப்பை கொண்டு 1 ½ மணி நேரத்தில் உழுது முடிக்கலாம்.

சட்டிக் கலப்பை

சட்டிக் கலப்பை பயன்பாடு கடந்த காலங்களில் மிகவும் குறைந்துள்ளது. சட்டி கலப்பை பயன்படுத்துவதனால் அடிமண் மேலே கொண்டுவரப்பட்டு அதிலுள்ள ஊட்டம் பயிருக்குக் கிடைக்க ஏதுவாகிறது. அதிக களைச் செடிகள் நிறைந்த மற்றும் கற்கள் அதிகமுள்ள வயல்களுக்கு சட்டிக் கலப்பை மிகவும் பொருத்தமானது.

ஆழ் உழவு கருவிகள்

தொடர் வேளாண் பயிர் சாகுபடி மற்றும் இயந்திரங்களின் பயன்பாடு காரணமாக அடிமண் நன்கு இருகி நீர் இறங்க முடியாத படலமாக மாறிவிடுகின்றது. இதனால் பயிர்களின் வேர் வளர்ச்சி தடைபட்டு அதன் வளர்ச்சி மற்றும் மகசூல் பாதிக்கப்படுகிறது. இதனை நிவர்த்தி செய்ய கீழ் மண் உடைப்பான் மற்றும் உளிக் கலப்பை போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தலாம். இவை மண்ணின் கீழ் 60 – 70 செ.மீ ஆழத்திற்கு உள்ள கடினமான பகுதியைத் தளர்த்தி வேர் வளர்ச்சியை ஊக்கப்படுத்துகிறது.

பார் கலப்பை

பார் கலப்பை கரும்பு போன்ற பார் அமைத்து நடவு செய்யும் பயிர்களுக்கு பார்கள் அமைக்க உதவுகிறது. இதனால் வேலையாள் பற்றாகுறை தீர்க்கப்படுவதுடன் கால விரையம் தவிர்க்கப்படுகிறது. இதில் இரு கலப்பைகள் பொருத்தப்பட்டுக் காணப்படும். ஒன்று மண்ணை வலது புறமும் மற்றொன்று ஒன்று இடது புறமும் என உள்வாக்கில் தள்ளி பாரை உருவாக்குகின்றது. மேலும் இந்த இரு கலப்பைகளைத் தளர்த்தி மேட்டுப்பாத்தியும் அமைக்க முடியும்.

மேற்கண்ட உழவுக் கருவிகளை மாவட்டம் மற்றும் வட்டார வேளாண் பொறியியல் துறையில் பதிவு செய்து வாடகைக்குப் பெற்றுப் பயன்படுத்தலாம். பதிவு செய்வதற்கு கைபேசியில் உழவன் செயலி மூலமாகவோ அல்லது நேரில் சென்றும் பதிவு செய்யலாம்.

திரு.ஆ. விஜயபிரபாகர்
உதவி ஆசிரியர் (உழவியல்)
திரு.இ. சுஜிதா,
உதவி ஆசிரியர் (வேளாண்மைப் பொறியியல்)
வேளாண்மைப் பொறியியல் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
குமுளூர், திருச்சி

வம்பன் 11 ! சாகுபடி தொழில்நுட்பங்கள்

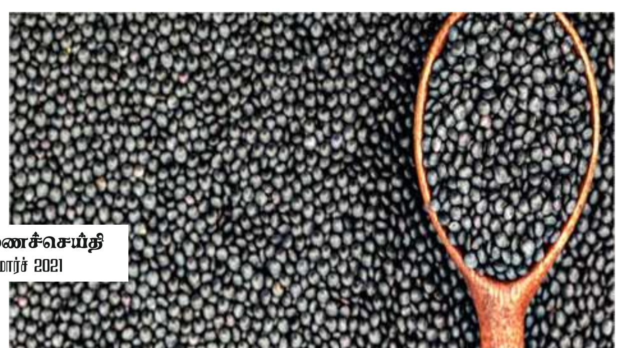
சித்திரைப்பட்டத்தில் இறவை சாகுபடிக்கு ஏற்ற உளுந்து இரகம்

தமிழ் நாட்டில் பயறுவகை பயர்களில் முதன்மை இடம் வகித்து வருவது உளுந்து பயிராகும். நலமாக வாழச் சமச்சீர் உணவு அவசியம். நமது உணவில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கும் பயறு வகைகளில் இருந்து தான் நமக்குத் தேவையான புரதம் கிடைக்கிறது. அதைப் போல மண்வளத்துக்கும் பயறு வகைச் சாகுபடி முக்கியம். சிறு விவசாயிகளாலும், வளமற்ற மானாவாரியிலும் பயறு வகைகள் பயிரிடப்படுகின்றன. ஆனால் தானியப் பயிர்களை விடப் பயறு வகைகளில் கிடைக்கும் இலாபம் அதிகம். மேலும், இதற்குக் குறைந்த நீரும், ஆட்களும் போதுமானது. இது குறுகிய காலத்தில் அதிக லாபம் பெற்றுத் தரக்கூடிய பயிராகும். தமிழ்நாட்டில் 3.95 இலட்சம் எக்டரில் இருந்து 2.76 இலட்சம் டன் உளுந்து கிடைத்துள்ளது.

பொதுவாக பயறு வகைகள் ஆடிப்பட்டம், புரட்டாசிப்பட்டம் மற்றும் தைப்பட்டதில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. மேலும் கோடையில் போதிய அளவு மழை பொழிவு இல்லாத காரணத்தினாலும், சாதகமற்ற தட்பவெப்பநிலை காரணமாகவும் பயறுவகைகள் சாகுபடி செய்ய முடிவதில்லை. இதனைக் கருத்தில் கொண்டு, உளுந்துப் பயிரின் உற்பத்தித்திறனை பெருக்கும் வகையில் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், புதுக்கோட்டை மாவட்டம், வம்பன் தேசிய பயறுவகை ஆராய்ச்சி மையத்தில் நடப்பு 2020-ஆம் ஆண்டு வம்பன் 11 எனும் இந்த புத்தம் புதிய உளுந்து இரகமானது வெளியிடப்பட்டுள்ளது. இந்த இரகமானது கோடையில் நீர்ப்பாசன வசதி உள்ள இடங்களில் இறவைப் பயிராக சாகுபடி செய்ய மிகவும் உகந்தது மற்றும் உயர் விளைச்சல் கொடுக்க வல்லது.

சிறப்பியல்புகள்

இந்த இரகமானது கோடை இறவை சாகுபடி மட்டுமல்லாது ஆடிப்பட்டம், புரட்டாசிப்பட்டம் மற்றும் மார்கழி - தைப்பட்டம் என, ஆண்டு முழுவதும் பயிரிடலாம். இது குறைந்த நாட்களில் குறைந்த இடுபொருள் செலவில் அதிக இலாபத்தைத் தரக்கூடியதாகும். இந்த இரகம் மஞ்சள் தேமல் நோய்க்கு முற்றிலும் எதிர்ப்பு திறன் கொண்டது மற்றும் சாம்பல் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத் திறனுடையது. ஒரு சேர முதிர்ச்சி பெரும் தன்மையுடையது. ஒருமித்துக் காய்ப்பதால் இயந்திர அறுவடைக்கு ஏற்றது. இந்த இரகமானது தமிழ்நாட்டில் நீலகிரி மற்றும் கன்னியாகுமரி மாவட்டங்கள் தவிர அனைத்து மாவட்டங்களிலும் பயிரிட ஏற்றது.



விதைப்பு

ஏக்கருக்கு 8 கிலோ விதை தேவை. ஒரு கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் கார்பண்டசிம் அல்லது திராம் அல்லது டிரைக்கோடெர்மா 4 கிராம் அல்லது சூடோமோனாஸ் 10 கிராம் எடுத்து விதைப்பதற்கு 24 மணி நேரத்திற்கு முன்பு விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும். (பூஞ்சாணக் கொல்லியுடன் நேர்த்தி செய்யப்பட்ட விதைகள் மீண்டும் உயிர் உரங்களுடன் விதை நேர்த்தி செய்யப்படுவதற்கு 24 மணி நேர இடைவெளி வேண்டும்) ஒரு எக்டருக்கு 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 செடிக்கு செடி 10 செ.மீ இடைவெளியும் விட்டு விதைக்க வேண்டும். சதுர மீட்டருக்கு 33 செடிகள் இருக்குமாறு பராமரிக்க வேண்டும்.

உர நிர்வாகம்

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

நீர் நிர்வாகம்

பயிருக்குத் தேவையான நீரை விதைத்தவுடன் ஒரு உயிர் தண்ணீரும், மூன்றாம் நாள் மற்றொரு உயிர் தண்ணீரும் அவசியம் பாய்ச்ச வேண்டும். பின்னர் காலநிலை மற்றும் மண்வாகுக்கு 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 பெண்டிமெத்திலின் களைக்கொல்லி மருந்தை ஏக்கருக்கு 1.3 லிட்டர் அளவில் 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் மூலம் தெளித்த பின் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். பின்பு விதைத்த 20-25 நாட்களில் ஒரு கைக் களையும் எடுக்க வேண்டும். அல்லது விதைத்த 15-ஆம் நாள் இமாஸ்திபயர் களைக்கொல்லியை ஏக்கருக்கு 200 மில்லி என்ற அளவில் தெளிக்க வேண்டும். களைக்கொல்லி உபயோகப்படுத்தவில்லை எனில் விதைத்த 15 மற்றும் 30-ஆம் நாட்களில் கைக் களை எடுக்க வேண்டும்.

இலை வழி ஊட்டம் அளித்தல்

மேலும் கூடுதல் மகசூலுக்கு பயிரின் 50 சதம் பூக்கும் பருவம் (அதாவது 25 வது நாளில்) மற்றும் காய் பிடிக்கும் பருவம் (அதாவது 45 வது நாளில்) 2 சதம் டி.ஏ.பி கரைசலை இலை வழி உரமாக மாலை வேளையில் செடிகளின் மீது படுமாறு தெளிக்க வேண்டும். தெளித்தவுடன் உடனடியாக நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். இதனால் காய் பிடிக்கும் திறன் அதிகரிக்கும். இந்த 2 சதம் டி.ஏ.பி கரைசல் தயாரிப்பதற்கு ஏக்கருக்கு 4 கிலோ டி.ஏ.பி தேவை. இதனை 10 லிட்டர் தண்ணீரில் முதல் நாள் ஊற வைத்து, மறு நாள் காலையில் தெளிந்த கரைசலை சேகரித்து 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 குறைந்து விடும். எனவே, இலை மூலம் கொடுக்கப்படும் தழைச்சத்து, மணிச்சத்துள்ள டி.ஏ.பி கரைசல் நல்ல பயனை அளிக்கிறது.

பூத்த பிறகு இலைகளில் உற்பத்தியாகும் மாவுச்சத்தே விதைகளில் சேமிக்கப்படுகிறது. எனவே, டி.ஏ.பி மூலம் கிடைக்கும் தழைச்சத்து, இலைகளைப் பச்சையாக வைத்திருந்து அதிக மாவுச்சத்து உற்பத்திக்கு உதவுகிறது. பயிரில் பூச்சி, நோயெதிர்ப்புச் சக்தி மற்றும் மணியின் எடையைக் கூட்ட பொட்டாஷ் உதவுகிறது. பிளானோபிக்ஸ், பூ, பிஞ்சுகள் உதிர்வதைத் தடுத்து அதிகக் காய்கள் பிடிக்க உதவுகிறது.

பயிர் பாதுகாப்பு

காய்த்துளைப்பானின் சேதம் பொருளாதார சேத நிலையை விட அதிகமிருப்பின் 5 சத வேப்பங்கொட்டைச் சாறு (அல்லது) இன்டக்ஸாகார்ப் எக்டருக்கு 330 மி.லி தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம். வேரழுகல் நோயைக் கட்டுப்படுத்த 1 லிட்டர் தண்ணீரில் 1 கிராம் கார்பன்டசிம் என்ற விகிதத்தில் கரைத்து செடியின் வேர் பாகம் நனையுமாறு ஊற்ற வெண்டும். மஞ்சள் தேமல் மற்றும் இலைச்சுருள் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த நோய் தாக்கிய செடிகளைப் பிடுங்கி அழிக்க வேண்டும். மேலும், இதனைப் பரப்பும் வெள்ளை ஈக்களைக் கட்டுப்படுத்த டைமெத்தாயேட் 30 EC. 200 மி.லியை 200 லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.

அறுவடை

வம்பன் 11 இரகம் ஒருமித்த முதிர்ச்சியுறும் தன்மை உடையதால் ஒரே சமயத்தில் அறுவடை செய்ய ஏதுவானது. காய்கள் 80 சதம் முதிர்ச்சி அடைந்தவுடன் செடிகளை அறுவடை செய்து வெயிலில் காயவைத்து மணிகள் 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 சதவீத ஈரப்பதத்திற்கு வரும் வரை காய வைக்க வேண்டும். ஈரப்பதம் அதிகமாக இருந்தால் முளைப்புத் திறனை விதைகள் விரைவில் இழந்து விடும். சேமிப்பின் போது வண்டுகள் தாக்காமலிருக்க 100 கிலா விதையுடன் 1 கிலோ வேப்ப எண்ணெய் (அல்லது) ஒரு கிலோ ஊக்குவிக்கப்பட்ட களிமண்ணுடன் கலந்து சேமித்து வைக்கலாம்.

விவசாயிகளுக்குப் பயிற்சி

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

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

விதைக் கிராமம்

ஒரு கண்ணோட்டம்

நம் நாட்டில் தரமான விதை / சான்று விதைகள் உபயோகத்தின் அளவு சுமார் 15 முதல் 20% மட்டுமே உள்ளது. மீதமுள்ள 80 முதல் 85% விதைகள் விவசாயிகளின் சேமிப்பு விதைகளிலிருந்து பயன்படுத்தப்படுகிறது. இவ்வாறு விதைகளின் தரத்தை பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தாமல் உபயோகிக்கும் போது, அதன் உற்பத்தியில் இனக்கலப்பு, நோய்தாக்குதல் ஏற்பட்டு குறைந்த மகசூலுக்குக் காரணமாவதுடன், அறுவடை செய்யும் விதைகளின் தரமும் குறைகிறது. மேலும், இந்த விதைகளில் இனத்தூய்மை, புறத்தூய்மை, முளைப்புத்திறன், வறட்சியைத் தாங்கி வளரும் திறன் மற்றும் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி போன்றவை குறைந்து காணப்படும். இது போன்ற பிரச்சனைகள் சான்று விதைகளை உபயோகிக்கும் போது ஏற்படுவதில்லை. ஏனெனில் சான்று விதைகளின் உற்பத்தியானது விதைச் சான்று அலுவலர் முன்னிலையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு, விதை ஆய்வுக் கூடத்தில் சோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு, பின் தரச் சோதனையில் தேர்ச்சி பெற்ற விதைக் குவியல்களுக்கு மட்டுமே தரச்சான்று வழங்கப்படுகிறது. இத்தகைய சான்றுவிதைகளை உபயோகிக்கும் போது மகசூல் 15 முதல் 20% வரை அதிகரிக்கிறது.

விதைக் கிராமத் திட்டதின் முக்கிய நோக்கம் இத்தகைய சான்று விதைகளின் உற்பத்தி மற்றும் உபயோகத்தின் முக்கியத் துவத்தை விவசாயிகள் மத்தியில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி, விவசாயிகளையும் சான்றுவிதை உற்பத்தியில் ஈடுபடுத்துவதாகும்.

சான்றுவிதை உற்பத்தியில் விவசாயிகளின் பங்களிப்பை அதிகப்படுத்துவதன் மூலம் நம் நாட்டின் தரமான விதை உற்பத்தி மற்றும் உபயோகத்தின் அளவையும் அதிகரிக்கலாம். இதன் மூலம் நாட்டின் விதை மாற்று விகிதத்தின் (Seed Replacement Rate) அளவையும் அதிகரிக்கலாம்.

விதைக் கிராமத் திட்டம் என்பது ஒரே கிராமத்தில் உள்ள ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் ஒன்றிணைந்து ஒரே பருவத்தில், ஒரே பயிர் ரகத்தை, ஒரே நேரத்தில் பயிரிடுவதாகும். இவ்வாறு ஒரே ரகத்தை கிராமத்திலுள்ள பல விவசாயிகள் சான்றுவிதை உற்பத்திக்காக பயிரிடும்போது பயிர் விலகு தூரம் பராமரிப்பு எளிதாகிறது. மேலும், விதைக் கிராமத் திட்டத்தில் பங்கேற்கும் அனைத்து விவசாயிகளின் நிலங்களிலும் விதைத்தல், களை எடுத்தல், உரமிடுதல், அறுவடை செய்தல், விதை சுத்திகரித்தல், சுத்திகரிக்கப்பட்ட விதைகளிலிருந்து மாதிரிகள் எடுத்ததை ஆய்வுக் கூடத்திற்கு அனுப்புதல், மற்றும் விதைச் சான்று அலுவலர்களால் சான்றளித்து மூட்டைக்கட்டுதல் இவை அனைத்தும் ஒரே சமயத்தில் மேற் கொள்ளப்படுகின்றன. விதைக் கிராமத்திட்டத்தின் கீழ் விதைப் பண்ணைகளை மேற்பார்வையிடுவது விதைச்சான்று அலுவலர்களுக்கும் எளிதாகிறது.

மேலும், விதைக் கிராமத் திட்டத்திற்காக ஆதாரநிலை விதைகள்/ சான்று நிலை விதைகளை 50% மானியத்தில் விவசாயிகள் பெற்றுக்கொள்ளலாம். உற்பத்தி செய்யப்பட்ட சான்று விதைகளை அரசு வேளாண் அலுவலர்களே எடுத்துச் சென்று ஒவ்வொரு விவசாயிகளுக்கும் அவர்களின் விதை நிலப்பரப்பளவு மற்றும் மகசூலுக்கு ஏற்றவாறு பணத்தை விவசாயிகளின் வங்கிக் கணக்கில் வரவுவைப்பர்.

விதைக் கிராமத் திட்டத்தில் விருப்பமுள்ள விவசாயக் குழுக்கள் தங்கள் கிராமத்தின் அருகிலுள்ள வேளாண் அறிவியல் நிலையம் (KVK), அரசு வேளாண் அலுவலகம், விதைச் சான்றளிப்புத்துறை அலுவலகம் மற்றும் வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் போன்றவற்றை அனுகலாம். விதைக் கிராமத்திட்டத்தின் கீழ் விவசாயிகள் நெல், பயறுவகைகள் மற்றும் எண்ணெய்வித்துப்பயிர்களில் சான்று விதை உற்பத்தி செய்யலாம்.

இந்த அலுவலகங்கள் விதைக் கிராமத் திட்டத்தில் ஈடுபடும் விவசாயிகளுக்குப் பயிற்சியும் அளிக்கிறது. இந்தப் பயிற்சியானது குறைந்தது மூன்று நாட்கள் நடைபெறும். முதல் நாள் பயிற்சி விதைக்கும் தருணத்திலும், 2-வது நாள் பயிற்சி பூக்கும் தருணத்திலும், 3-வது நாள் பயிற்சி அறுவடையின்போதும் அளிக்கப்படும். இத்தகைய பயிற்சியின்போது கலவன்களைக் கண்டுபிடித்து அகற்றுதல், பயிர் விலகு தூரம் பராமரித்தல், பூச்சி, பூஞ்சாணங்களைக் கட்டுப்படுத்துதல், விதை சுத்திகரிப்பு மற்றும் விதை நேர்த்தி பற்றி விவசாயிகளுக்கு விளக்கமளிக்கப்படும்.

எனவே, விதைக் கிராமத் திட்டத்தில் விருப்பமுள்ள விவசாயக் குழுக்கள் தங்கள் கிராமத்தின் அருகிலுள்ள வேளாண் அலுவலகங்கள் / அறிவியல் நிலையங்கள் / பல்கலைக்கழகங்களை அனுகி பயன்பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

முனைவர். க.செல்வரானி
உதவிப் பேராசிரியை
விதை அறிவியல் தொழில்நுட்பம்
கலசலிங்கம் வேளாண் மற்றும் தோட்டக்கலை அறிவியல் துறை
கலசலிங்கம் ஆராய்ச்சி மற்றும் கல்வி நிறுவனம்
கிருஷ்ணன்கோயில், ஸ்ரீவில்லிப்புத்தூர்,
விருதுநகர் – 626126.

அத்தியந்தல் - 1 !
ஊட்டமிகு கேழ்வரகு!
கொட்டிக்கொடுக்கும் பணவரவு!!

உலகில் பயிர் செய்யப்படக்கூடிய சிறுதானியங்களில் கேழ்வரகிற்கே முதலிடம். குறைந்த தண்ணீரைக் கொண்டு நிறைந்த மகசூல் மற்றும் அதிக லாபம் தரும் பயிர்களில் கேழ்வரகிற்கே முதலிடம். உழவர்களுக்கான பொங்கல் பரிசாக, தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம், சிறுதானிய மகத்துவ மையம், அத்தியந்தல், இறவைக்கு ஏற்ற வகையில், புதிய உயர் விளைச்சல் இரகமான **அத்தியந்தல் -1** ஐ வெளியிடப்பட்டுள்ளது. இந்த இரகம் குறைந்த வயது, சாயாத தன்மை, வறட்சி மற்றும் அதிக வெப்பம் தாங்கி வளரக்கூடிய இயல்பு உடையது.

கால்நடைத் தீவனத்திற்கேற்ற அதிக தட்டை விளைச்சலைத் தரக்கூடிய அத்தியந்தல் 1 கேழ்வரகு இரகம், பூச்சி மற்றும் நோய்த் தாக்குதல்களைத் தாங்கி வளரக்கூடிய தன்மை, நீண்ட கதிர்கள், அதிக தூர்கள் மற்றும் விளைந்தபின் உதிராத தன்மை மற்றும் குலை நோயைத் தாக்கும் திறன் கொண்டதாகத் தேர்வு செய்யப்பட்டுள்ளது.

போகி நாற்றுவிட்டு மார்கழிப்பட்டம், மாசிப்பட்டம், மேலும் சித்திரைப் பட்டங்களில் இறவைப் பயிராக கேழ்வரகு விளைவித்தால் உழவர்களின் வருமானம் பெருகும். ஊட்டச்சத்து மிக்க கேழ்வரகை உட்கொண்டால் வாழ்வு நலம் பெறும்.

இறவை கேழ்வரகு சாகுபடி முறைகள்

இறவைப் பருவம் : மார்கழிப்பட்டம், மாசிப்பட்டம், சித்திரைப்பட்டம்

நிலம் தயாரித்தல்

முந்தைய பயிர் அறுவடைக்குப் பின் நிலத்தை நன்றாக இரண்டு அல்லது மூன்று முறை உழவு செய்யவும்.

உரமிடுதல்

பொதுவாக மண் பரிசோதனை முடிவுக்கு ஏற்ப உரமிடுதல் அவசியம், மண் பரிசோதனை செய்யாவிடில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உர அளவான 60 : 30 : 30 கிலோ / எக்டர் என்ற அளவில் தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்களைக் கீழ்கண்டவாறு இடவேண்டும்.

உரமிடும் முறை	ஒரு எக்டருக்கு இடவேண்டிய சத்துக்கள் கிலோவில்		
	தழைச்சத்து	மணிச்சத்து	சாம்பல்சத்து
அடியுரம்	30	30	30
மேலுரம்	30	-	-

அல்லது ஒரு எக்டருக்கு யூரியா 65 கிலோ, சூப்பர் பாஸ்பேட் 188 கிலோ மற்றும் மியூரியேட்டாப் பொட்டாஷ் 50 கிலோவை அடியுரமாக இடவேண்டும். யூரியா 65 கிலோவை மேல் உரமாக களை எடுத்த பிறகு 30 முதல் 45 நாட்களுக்குள் மண்ணில் ஈரப்பதம் இருக்கும் போது இடவேண்டும்.

மேலும் நுண்ணூட்டச்சத்துக் குறைபாடு -களைத் தவிர்க்க எக்டருக்கு 12.5 கிலோ சிறுதானிய நுண்ணூட்டச்சத்துக் கலவையை 50 கிலோ மணலுடன் கலந்து, அடியுரமாக நிலத்தின் மேல் சீராகத் தூவ வேண்டும். தூவப்பட்ட உரத்தை மண்ணில் கலக்கக் கூடாது.

ஊடுபயிர்

பொதுவாக கேழ்வரகு தனிப்பயிராகவே தமிழகத்தில் பயிரிப்படுகிறது. உறுதியான விளைச்சல் மற்றும் அதிக இலாபம் பெறவும், மண் நலத்தைக் காக்கவும் ஊடுபயிரிடுதல் அவசியமாகிறது. கேழ்வரகுடன் ஊடுபயிராக துவரை, அவரை, பேயெள் அல்லது கடுகு ஆகிய பயிர்களில் ஒன்றை எட்டுவரிசை கேழ்வரகுக்கு இரண்டு வரிசை ஊடுபயர் (8:2) என்ற அளவில் பயிரிடலாம்.

விதையளவு

விதைக் கருவி மூலம் வரிசையில் விதைப்பதற்கு 10 கிலோ / எக்டர் என்ற அளவிலும் கை மூலம் தூவி விதைப்பதற்கு 12.5 கிலோ / எக்டர் என்ற அளவிலும் பயன்படுத்தவும்.

விதை நேர்த்தி

குலை நோயைக் கட்டுப்படுத்த கார்பன்டசிம் மருந்தினை 1 கிலோ விதைக்கு 2 கிராம் என்ற அளவில் கலக்கவும். குருத்து ஈயைக் கட்டுப்படுத்த விதைகளை குளோரிபைரிபாஸ் 25 EC அல்லது பாசலோன் 35 EC மருந்தினை 1 கிலோ விதைக்கு 4 மி.லி என்ற அளவில் கலந்து விதைக்கவும்.

வயலுக்கு உயிர் உரம் இடுதல்

அசோஸ்பைரில்லம் மற்றும் பாஸ்போ பாக்டீரியா தலா 10 பொட்டலங்கள் (2 கி.கி)/ எக்டர் என்ற அளவில் மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து விதைப்பதற்கு முன் வயலில் சீராகத் தூவவும்.

பயிர் இடைவெளி

25 X 10 செ.மீ மற்றும் பயிர் எண்ணிக்கை சதுர மீட்டருக்கு 40 என்ற அளவில் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

நாற்றங்கால் தயாரித்தல்

ஒரு எக்டருக்குத் தேவையான நாற்று உற்பத்தி செய்ய 12.5 சென்ட் நிலத்தில் நாற்றங்கால் தயாரிக்க வேண்டும். நன்கு சமன்படுத்திய 12.5 சென்ட் (500 செ.மீ) பரப்பளவில் 3 மீ X 1.5 மீ என்ற அளவில் நீள, அகலம் கொண்ட மேட்டுபாத்திகள் அமைக்க வேண்டும். பின் ஒரு எக்டருக்குத் தேவையான 5 கிலோ விதையினை 1 செ.மீ ஆழத்தில், 10 செ.மீ இடைவெளியில் விரல்களைக்கொண்டு கோடு கிழித்து அதில் விதைகளைச் சீராக விதைக்க வேண்டும். விதைத்தவுடன் 500 கிலோ மக்கிய தொழுஉரத்தைக் கொண்டு நன்றாக மூடிவிட்டு பூ வாளியினால் லேசாக நீர் தெளிக்க வேண்டும். பின்னர் மண்ணின் ஈரப்பதத்திற்கேற்ப நீர் தெளிக்க வேண்டும். இல்லையெனில் குறுக்கு வாய்க்கால்கள் அமைத்து வாய்கால்கள் மட்டும் நனையும்படி நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும்.

நடவு வயல் தயாரித்தல்

நடவு வயலை 10 மீட்டர் முதல் 20 மீட்டர் இடைவெளியில் பாத்திகளாகப் பிரித்து, நீர் பாய்ச்சப் போதுமான குறுக்கு வாய்க்கால்களை அமைக்க வேண்டும்.

நாற்று நடுதல்

நீரப் பாய்ச்சிய நடவு வயலில், சுமார் 17 முதல் 20 நாட்கள் வயதுடைய நாற்றுகளைப் பிடுங்கி ஒரு குத்துக்கு 2 அல்லது 3 நாற்றுகளாக, 25 X 10 செ.மீ இடைவெளியில் நடவேண்டும். மேலும், பயிர் எண்ணிக்கை சதுர மீட்டருக்கு 30 – 40 என்ற அளவில் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். அசோஸ்பைரில்லம் மற்றும் பாஸ்போபாக்டீரியா உயிர் உரங்களை தலா 5 பாக்கெட் (1000கி/எக்டர்) என்றளவில் 40 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து நாற்றுகளின் வேர் பாகம் நனையும் படி 15 முதல் 30 நிமிடங்கள் வைத்திருந்து பின் நடுவதனால் பயிருக்குப் போதுமான தழை மற்றும் மணிசத்துக்கள் கிடைக்க வழிசெய்கிறது.

நீர் நிர்வாகம்

முறையான நீர் நிர்வாகமே இறவைப் பயிரில் சிறந்த மகசூலைப் பெற வழிவகுக்கிறது. முறையான நீர் நிர்வாகம் இல்லாமையினால் ஏற்படும் மகசூல் இழப்பை வேறு எதைக்கொண்டும் ஈடு செய்ய இயலாது. ஆகையினால் கீழ்கண்டவாறு நீர் நிர்வாகம் செய்து அதிக மகசூலைப் பெறலாம்.

வளர்ச்சிப்பருவம்	நாற்று நட்டபின்
நாற்று நடும்பொழுது	முதல் நாட்கள்
உயிர் தண்ணீர்	3-ஆம் நாட்கள்
வளர் பருவம்	15-35-ஆம் நாட்கள்
பூக்கும் பருவம்	36-45-ஆம் நாட்கள்
பால் பிடிக்கும் பருவம்	46-65-ஆம் நாட்கள்
முதிர் பருவம்	66-85-ஆம் நாட்கள்

மேலும் மண்ணின் தன்மை மற்றும் தட்பவெப்பத்திற்கேற்ப அட்டவணைப்படி, நீர் நிர்வாகம் செய்ய வேண்டும்.

களை நிர்வாகம்

களையினால் சுமார் 20 முதல் 70 சதம் வரை மகசூல் இழப்பு ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. ஆகையினால் விதைத்த 20 – 25 நாட்களில் மண்ணைக் கொத்தி ஒரு முறை களை எடுக்கவும். தேவைப்பட்டால் 40 – 45 நாட்களில் இரண்டாவது முறையாக களை எடுக்கவும், கீழ்காணும் முறையினைக் கையாண்டு களையினைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

உழவியல் முறை

நடவு செய்த 15 மற்றும் 30-ஆம் நாட்களில் இரண்டு முறை கைக்களை எடுக்கவும் (அல்லது) களை எடுக்கும் கருவியைக் கொண்டு இரண்டு முறை களை எடுக்கவும்.

இரசாயன முறை

நடவு செய்த 3 முதல் 5 நாட்களுக்குள் ஆக்ஸிபுளோர்பன் 0.05 கிலோ (வீரிய வேதியல் உட்பொருள்)/ எக்டர், களைக்கொல்லி மருந்தை 500 லிட்டர் தண்ணீருடன் கலந்து கைத்தெளிப்பான் உதவியால் மண்ணில் ஈரப்பதம் இருக்கும் போது தெளிக்கவும்.

பயிர் கலைதல்

முதல் களை எடுத்தவுடன் (அ) விதைத்த 15-ஆம் நாளில் பயிரில் வரிசைக்கு வரிசை 25 செ.மீ மற்றும் செடிக்குச் செடி 10 செ.மீ (25 X 10) இடைவெளியில் பயிர்களைக் கலைக்க வேண்டும். கலைத்த பயிர்களைக் கொண்டு பயிர் இல்லாத இடங்களில் இடை நடவு செய்ய வேண்டும்.

பயிர்ப் பாதுகாப்பு

கேழ்வரகில் பூச்சிகளின் தாக்கம் அதிகம் இருப்பதில்லை, நோய்களில் குலைநோயின் தாக்கத்தை தவிர்க்க முன் பட்ட சாகுபடி செய்யலாம். மேலும் நோய்த் தாக்கத்தின் கடுமைக்குத் தக்கவாறு இரண்டு முறை கார்பன்டசிம் மருந்தினை 500 கிராம் / எக்டர் அல்லது டிரைசைக்ளோனேல் 75% WP 500 கிராம் / எக்டர் என்ற அளவில் தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

அறுவடை

நன்கு முற்றிய கதிர்களைக் காய்ந்த பிறகு அறுவடை செய்ய வேண்டும். குறிப்பாக இந்த அத்தியந்தல் 1 என்ற புதிய கேழ்வரகு இரகம், ஒருமித்து முதிர்ச்சி அடைவதால், ஒரே நேரத்தில் இயந்திரங்களைக் கொண்டு அறுவடை செய்யலாம். இதனால் ஆட்செலவு குறையும். துரிதமாக அறுவடை செய்து முடிக்கலாம். அல்லது கைகளால் அறுவடை செய்யலாம். அறுவடை செய்த பின்பு கதிர்களைக் களத்தில் காய வைத்து அடித்து தானியங்களைத் தனியாகப் பிரித்தெடுத்து சுத்தம் செய்து சணல் அல்லது துணிப்பைகளில் சேமித்து வைக்க வேண்டும்.

சேமிப்பு

அறுவடை செய்த கேழ்வரகினைத் தானியங்களாகப் பயன்படுத்த, அதன் ஈரப்பதம் 10 விழுக்காடு இருக்கும் வகையில் நன்கு காய வைத்து சாக்குப்பைகளில் சேமிக்கலாம். இதனையே விதைக்காக சேமிக்க 12 விழுக்காடு ஈரப்பதத்தில், சுமார் 100 கிலோ விதைக்கு 1 கிலோ ஆக்டிவேட்டடு கயோலின் கலந்து சேமிக்க வேண்டும்.

தானிய மகசூல் : 3128 கிலோ/ எக்டர்
தட்டை மகசூல் : 5245 கிலோ/ எக்டர்

அத்தியந்தல் 1 கேழ்வரகு பயிர் செய்தால், தோராயமாக ஒரு ரூபாய் அசலுக்கு ரூபாய் 2.75 முதல் ரூபாய் 3.00 வரை லாபம் எடுக்கலாம். எனவே, இப்பருவத்தில் உழவர்கள் அத்தியந்தல் 1 புதிய கேழ்வரகு இரகத்தைப் பயிர் செய்து வளம் பெற வேண்டுகிறோம்.

மேலும் விவரங்களுக்கும், விதைக்கும் கீழ்கண்ட முகவரியை அணுகவும்
பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர், சிறுதானிய மகத்துவ மையம்,
அத்தியந்தல் - 606 603, திருவண்ணாமலை.
தொலைபேசி - 04175 - 298001

FORM IV

1.	Place of publication	Tuticorin
2.	Periodicity of it's publication	Bi – Monthly
3.	Printer's Name	S. Daisy Rani
	Nationality	Indian
	Address	Chitrakannan Process, Old No:- 1/78D, New No: 6/37 Samyapuram Bye Pass Road, Sivakasi – 696189
4.	Publisher's Name	N. Nachiappan
	Nationality	Indian
	Address	Chief Manager (Marketing), SPIC LTD, Tuticorin – 628 005 Tamil Nadu.
5.	Editor's Name	R. Selvaganapathy
	Nationality	Indian
	Address	SPIC Agricultural Services, SPIC LTD, Tuticorin – 628 005 Tamil Nadu.

6. Names and address of individuals who own the newspaper and partners or shareholders holding More than one per cent of the total capital.

I, N. Nachiappan hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.

N. Nachiappan
Publisher

தேசிய உணவுப் பாதுகாப்பு திட்டம் - அரிசி

இத்திட்டம் மத்திய மாநில அரசின் பங்களிப்போடு செயல்படுத்தப்படுகிறது.

1] தொகுப்பு செயல் விளக்கங்கள் [100 ஏக்டர் தொகுப்பு பரப்பில்]

நேரடி விதைப்புக்கான செயல் விளக்கங்கள் :

இத்திட்டத்தின் கீழ் கீழ்காணும் இனங்களில் விவசாயிகளுக்கு மானியத்தில் இடுபொருட்கள் வழங்கப்படுகிறது. விதைகள், நுண்ணூட்ட உரக் கலவை, திரவ உயிர் உரம், உயிரி கட்டுப்பாட்டுக் காரணிகள், விதை விதைக்கும் இயந்திரம் கொண்டு விதைத்தல், விதை நேர்த்தி, களைக்கொல்லி மற்றும் இதர செலவினங்கள் உட்பட அனைத்திற்கும் சேர்த்து ஹெக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ 7500/- மானியம் வழங்கப்படுகிறது.

தஞ்சாவூர், திருவாரூர், நாகப்பட்டினம், புதுக்கோட்டை, இராமநாதபுரம், சிவகங்கை மற்றும் கடலூர் மாவட்ட விவசாயிகள் இத்திட்டத்தின் கீழ் பயனடைவர்.

2] வரிசை நடவு / திருந்திய நெல் சாகுபடிக்கான செயல் விளக்கங்கள்:

இந்த இனத்தின் கீழ் விதைகள், விதை நேர்த்தி, நுண்ணூட்ட உரக் கலவை, திரவ உயிர் உரம், இயந்திர நடவுக்கான செலவு மற்றும் இதர செலவீனங்கள் உட்பட அனைத்து செலவீனத்திற்கும் சேர்த்து ஹெக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ 7500/- மானியம் வழங்கப்படுகிறது. பயனடையத் தகுதியானவர்கள் தஞ்சாவூர் திருவாரூர், நாகப்பட்டினம், புதுக்கோட்டை, கடலூர் மற்றும் திருவண்ணாமலை ஆகிய மாவட்ட விவசாயிகள்

3] வறட்சியைத் தாங்கும் இரகங்கள் சாகுபடிக்கான மானியம்:

எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ 7500/- மானியமாக விதைகள், விதை நேர்த்தி, நுண்ணூட்ட உரக் கலவை, திரவ உயிர் உரம் இயந்திர நடவுக்கான செலவு மற்றும் இதர செலவினங்கள் உட்பட ஏற்படும் செலவீனத்திற்கு வழங்கப்படுகிறது. தஞ்சாவூர், திருவாரூர், நாகப்பட்டினம் மற்றும் கடலுர் மாவட்ட விவசாயிகள் இத்திட்டத்திற்கு தகுதியுடையோர்.

4] பயிர் சாகுபடி முறை [நெல் - பயறுவகை] சார்ந்த செயல் விளக்கங்கள்: [எக்டர் ஒன்றிற்கு மொத்தம் ரூ 12,500/- மானியம்]

நெல் - (எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ 7,500 மானியம்) விதைகள், விதை நேர்த்தி, நுண்ணூட்ட உரக் கலவை, திரவ உயிர் உரம் இயந்திர நடவுக்கான செலவு மற்றும் இதர செலவினங்களுக்கு வழங்கப்படுகிறது.

மேலும் பயறுவகை (எக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ.5,000/-) விதைகள், விதை நேர்த்தி, வரிசை நடவு, நுண்ணூட்ட உரக்கலவை, பூசா ஹைட்ரோஜெல், திரவ உயிர் உரங்கள் மற்றும் இலைவழி உரமிடல் ஆகிய இனங்களுக்கு ஹெக்டர் ஒன்றிற்கு ரூ 5000/- மானியம் வழங்கப்படுகிறது.

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

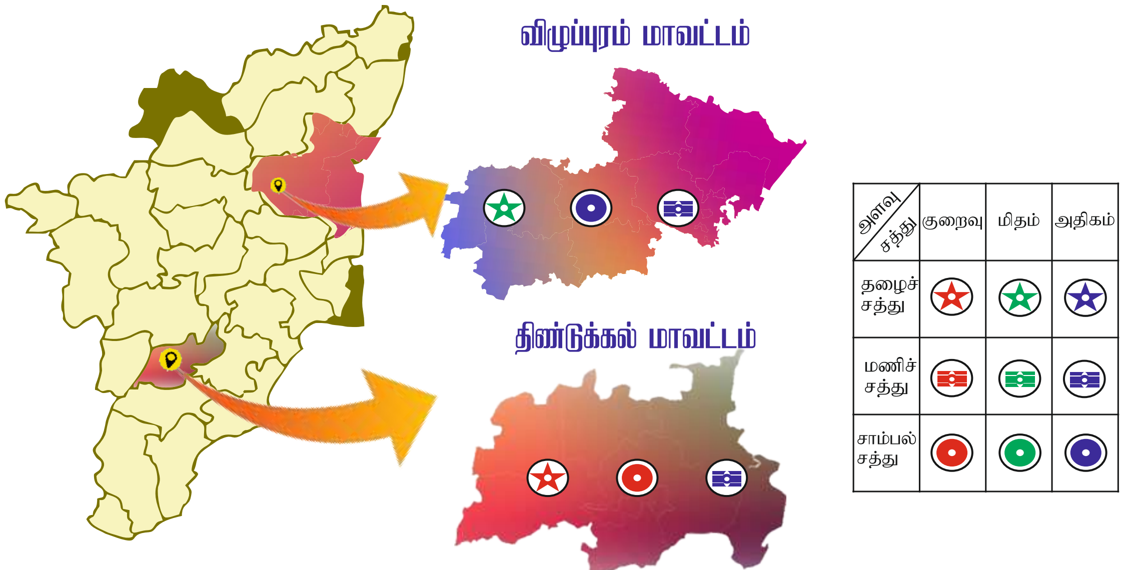
திரு. மு.முகம்மது இக்பால்
வேளாண்மை கூடுதல் இயக்குநர் (ஓய்வு)
திருநெல்வேலி. செல் : 94431 52263

உங்க மண் எப்படி?

மண்வளம் காப்போம்! மகசூலைப் பெருக்குவோம்!

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

இந்த மாதம் இப் பக்கத்தில் திண்டுக்கல் மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களில் உள்ள நிலங்களின் சத்துக்களின் அளவுகளைப் பற்றிப் பார்ப்போம். திண்டுக்கல் மாவட்டத்தில் தழைச்சத்து மிதமாகவும் மணிச்சத்து மற்றும் சாம்பல் சத்தானது அதிகமான நிலையிலும், விழுப்புரம் மாவட்டத்தில் தழை மற்றும் மணிச்சானது குறைவாகவும், சாம்பல் சத்தானது அதிகமாகவும் உள்ளது. இந்தப் பொதுவான மண்டல மண் ஆய்வின் அடிப்படையில் தகுந்த உரங்களை இட்டு மண் வளத்தைப் பெருக்கி உங்களின் மகசூலை உயர்த்தலாம். நமது நிறுவனத்தின் தரமான உரத்தயாரிப்புகளைப் பெற திண்டுக்கல் மற்றும் விழுப்புரம் மாவட்டங்களில் உள்ள நமது நிறுவன டீலர்களை அனுகவும்.



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

மேலும் விபரங்களுக்கு

கோவை விற்பனை மண்டலம்
எண்.S 1,2 வது தளம்,
D 30, வடகிழக்கு ரோடு தொடர்ச்சி,
தில்லை நகர், திருச்சி – 620 018.
தொடர்புக்கு – 83000 26086, 83000 26082.

விழுப்புரம் விற்பனை மண்டலம்
எண்.2, மீனாட்சிநகர்,
ரெங்கநாதன் ரோடு,
விழுப்புரம் - 605 603.
செல்: 98949 89075, 75503 57770

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

ஊர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள்

ஸ்பிக் நடமாடும் மண் பரிசோதனை நிலையம்

அன்புக்குரிய விவசாயிகளே !!

நமது ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையத்தின் ஓர் அங்கமான ஸ்பிக் நடமாடும் மண் பரிசோதனை ஊர்தியானது சென்ற மாதம் கோயம்புத்தூர் மற்றும் திருச்சி விற்பனை மண்டலத்தில் மண் பரிசோதனை முகாமை நடத்தியது. இதில் கோவை விற்பனை மண்டலத்தைச் சார்ந்த திண்டுக்கல் பகுதியில் மண்ணின் கார அமில நிலையானது 6.5 – 8.5 என்ற அளவிலும் மண்ணில் கரைந்துள்ள உப்பின் அளவு 0.1 – 0.6 (mS/cm) நடுத்தர நிலையிலேயே உள்ளது. மேலும் திருச்சி விற்பனை மண்டலத்தின் அதிகபட்ச பகுதியில் கார அமில நிலை 7.9 – 9.2 மற்றும் உப்பின் நிலை 0.3 – 1.5 (mS/cm) என்ற நிலையிலும் இருந்தது. மண்ணின் தன்மையைச் சரிசெய்வது 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.

மகளிர் பக்கம்

க.விக்னேஷ்
அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,

அன்பிற்கினிய சகோதரிகளே! வணக்கம். சென்ற இதழில் மாடி மற்றும் வீட்டுத் தோட்டத்தில் பூச்சி மேலாண்மை பற்றி அறிந்து கொண்டீர்கள். இந்த இதழில் மாடி மற்றும் வீட்டுத் தோட்டத்தில் பொதுவாக ஏற்படும் நோய்களையும் அவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் வழிமுறைகளையும் காண்போம்.

மாடி மற்றும் வீட்டுத் தோட்டத்தினை சரியாகப் பராமரித்துச் சுத்தமாக வைத்திருந்தாலே பெரும்பாலான நோய்த் தாக்குதலில் இருந்து பயிர்களைப் பாதுகாக்கலாம். பராமரிப்பு நடவடிக்கைகள் தவறும் பட்சத்தில் நாம் சந்திக்கும் சில முக்கியமான நோய்கள் பின்வருமாறு

வாடல் நோய் (Wilt)

தக்காளி போன்ற காய்கறிப் பயிர்களில் வாடல் நோய் பெரும்பாலும் தாக்குகிறது. முதலில் இலை நரம்புகள் தெரியுமளவுக்கு இலைகள் பச்சையம் குறைந்து பசுமை சோகை ஏற்படும். பிறகு இலைகள் கருகி சில நாட்களில் இறந்து விடும்.

கட்டுப்பாடு

பாதிக்கப்பட்ட செடியை உடனே அப்புறப்படுத்த வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட இடங்களில் 0.1% கார்பன்டாசிம் கரைசலை ஊற்ற வேண்டும்.

வைரஸ் நோய் (TMV)

இலைகள் வெளிர்ப்பச்சை புள்ளியமைப்புடனும் இளம் இலைகள் வெயில் நாட்களில் வாடத்தொடங்கும். பாதிக்கப்பட்ட இலைகளின் உருவம் மாறி, மடிப்புடன், அளவில் சிறுத்து காணப்படும்.

கட்டுப்பாடு

பாதிக்கப்பட்ட தாவரத்தை வேருடன் அகற்றி நெருப்பிலிட வேண்டும். வைரஸ் தொற்று அல்லாத நாற்றுகளை நடவு செய்ய வேண்டும்.

சாம்பல் நோய்

கொடிவகைப் பயிர்களில் இந்நோய் பரவலாகக் காணப்படும். வறண்ட சூழ்நிலையில் அதிகம் காணப்படும். வெள்ளை (அ) பழுப்புநிற மாவு போன்று இலையின் மேலும், கீழும் மற்றும் தண்டுகளிலும் காணப்பட்டு, வளர்ச்சி குன்றி பயிர் காணப்படும்.

கட்டுப்பாடு

0.1% வெட்டபில் சல்பரைத் தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

மேலும் ஒரு புதிய தகவலுடன் அடுத்த இதழில் சந்திப்போம்.

ஸ்பிக்கிலிருந்து கொக்கரக்கோ

கொய்யாவில் கரும் மருக்கள்

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

தற்போது கொய்யா காய் மற்றும் பழங்களில் கருப்பு நிறத்தில் மரு போன்ற புள்ளிகள் ஏற்படுவது பரவலாகக் காணப்படுகிறது. கொய்யாப் பிஞ்சு பட்டாணி அளவினதாக இருக்கும் போது தேயிலைக்கொசு எனப்படும் பூச்சி மற்றும் அதன் குஞ்சுகள் சாறு உறிஞ்சிக் குடிக்கின்றன. இவை சாறு உறிஞ்சிக் குடித்த பிஞ்சுகள் மற்றும் குருத்துக்களில் பழுப்புநிறக் கசிவினைக் காண இயலும். சாறு உறிஞ்சும் பொழுது, பிஞ்சினுள் அவை செலுத்தும் நஞ்சினால்தான் கொய்யாக் காய்களில் கருப்பு நிறத்தில் மரு போன்ற கடினமான மேடுகள் ஏற்படுகின்றன.

தேயிலைக் கொசு கொய்யா இலையின் நடு நரம்பு, பூ மொட்டுக்கள் மற்றும் பட்டாணி அளவிலான பிஞ்சுகளில் 50 முதல் 185 முட்டைகள் வரை இடுகின்றது. பொறிந்து வெளிவரும் குஞ்சுகள் 22 நாட்களில் சிறகுகள் கொண்ட பூச்சிகளாகின்றன. முதிர் பூச்சிகள் செந்நிற உடலும் கரு நிறத் தலையும் உடையவை. தேயிலைக் கொசுவின் குஞ்சு மற்றும் முதிர் பூச்சி பருவங்களிலும் முதுகில் குண்டுசி போன்ற உறுப்பினைக் காண இயலும். கொய்யாவினை விட முந்திரி மற்றும் வேப்பமரத்தினை விரும்புகின்றன. கொய்யா இலைகளைப் பிணைத்துக் கூடு கட்டி வாழும் முசுடு எனப்படும் செவ்வெறும்புகள் தேயிலைக் கொசுவின் குஞ்சு மற்றும் முதிர்ப் பூச்சிகளைத் தின்று அழிக்கின்றன.

கட்டுப்படுத்த

மரங்கள் காய்க்கும் பருவத்தில் 21 நாட்கள் இடைவெளியில் மாலத்தியான் (ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2 மி.லி வீதம்) மருந்தினைக் கைத்தெளிப்பான் கொண்டு நன்கு தெளிக்க வேண்டும்.

குறிப்பு: மருந்துக் கரைசல் நன்கு பரவிப் படிவதற்காக, வேளாண்மைக்கான திரவ சோப்புகளில் ஒன்றினை (வணிகப் பெயர்கள் : சாண்டோவிட், இன்ட்ரான்) ஒரு லிட்டர் மருந்துக் கரைசலுக்கு கால் முதல் அரை மி.லி வரை சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். வேறு சோப்புகளையோ (காதி கதர் சோப்பு) ஷாம்புகளையோ சேர்க்கவே கூடாது.

கோடை காலங்களில் கோழிகளில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் வெப்ப அயற்சியை குறைக்கும் முறைகள்

முனைவர் மு.மதன்மோகன்
நச்சுயிரி தடுப்பூசி ஆராய்ச்சி மையம்,
மாதவரம் பால்பண்ணை,
சென்னை - 600 051.
அலைபேசி - 91591 68524

கோடை காலங்களில் (மார்ச் முதல் மே வரை) கோழிகளில் ஏற்படும் வெப்ப அயற்சியைக் குறைக்க, கோழிகளுக்கு தோல் நீக்கிய சோற்றுக் கற்றாழையை சிறு சிறு துண்டுகளாக நறுக்கி வாரம் இரு முறை கொடுக்கலாம்.

ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி சந்தாதாரர்களே!!

உங்களின் கனிவான கவனத்திற்கு...

இதுவரை நீங்கள் தொடர்ந்து அளித்து வந்த நல் ஆதரவுக்கு நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம். உங்களின் வாசிப்பே எங்களின் பெரும் பலம். 2017 – 18-ல் தொடங்கிய நமது ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தியின் சந்தா காலம் செப்டம்பர் 2020-ல் இருந்து நிறைவடையத் தொடங்குகிறது என்பதனைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம். இனி இப்பக்கத்தில் சந்தா காலம் நிறைவடையும் சந்தாதாரர்களின் பதிவு எண்கள் தொடர்ந்து பதிவு செய்யப்படும். உங்களின் பதிவு எண்ணைப் பார்த்து சந்தா காலம் நிறைவடைந்ததைத் தெரிந்து கொண்டு, உடனடியாக மூன்றாண்டுச் சந்தா ரூபாய் 300/- கீழ்கண்ட வங்கி கணக்கின் வாயிலாகவோ / காசோலை / வரைவோலை / மணி ஆர்டர் மூலமாகவோ செலுத்தலாம். பணம் செலுத்திய பிறகு அதற்கான தகுந்த ரசிது / பணப்பரிவர்த்தனை எண் / காசோலை / வரைவோலை எண் போன்றவற்றைக் குறிப்பிட்டுப் பின்பக்கம் உள்ள படிவத்தைத் தமிழில் முழுமையாகப் பூர்த்தி செய்து "ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி, ஸ்பிக் அலுவலகம், ஸ்பிக் நகர், முத்தையாபுரம், தூத்துக்குடி – 628005 என்ற முகவரிக்கு அனுப்பவும்.

வங்கி பெயர்	:	HDFC Bank
பெயர் &	:	Greenstar Fertilizers Ltd
கணக்கு எண்	:	00040310010042
IFSC	:	HDFC0000004
கிளை	:	சென்னை

காசோலை / வரைவோலை முகவரி
"Greenstar Fertilizers Limited"
Payable at Tuticorin

மணி ஆர்டர் முகவரி
ஆசிரியர்,
ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி,
முத்தையாபுரம்,
தூத்துக்குடி - 628005

வ.எண்	பதிவு எண்	சந்தா புதுப்பிக்கும் மாதம்
1	001 - 453	மார்ச் - ஏப்ரல் 2021
2	CBE 1 - CBE 423	மார்ச் - ஏப்ரல் 2021
3	MDU 1 - MDU 2067	மார்ச் - ஏப்ரல் 2021
4	SLM 1 - SLM 939	மார்ச் - ஏப்ரல் 2021
5	TRY 1 - TRY 1451	மார்ச் - ஏப்ரல் 2021
6	VLR 1 - VLR 1540	மார்ச் - ஏப்ரல் 2021

தேதி :　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　பதிவு எண் :

ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி சந்தாதாரர் படிவம்

ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி இரு மாத இதழைப் பெற, மூன்றாண்டு (2020/21 முதல் 2023/24 வரை) சந்தாவாக ரூ 300 (முந்நூறு) செலுத்தி, கீழ்கண்ட படிவத்தைத் **தமிழில்** முழுமையாகப் பூர்த்தி செய்து அனுப்பவும்.

பிரிவு : விவசாயி / நிறுவனம் / வணிகர்

1	வாசகர் பெயர்	
2	தகப்பனார் பெயர்	
3	கதவு எண்	
4	தெரு பெயர்	
5	கிராமம் / ஊர்	
6	அஞ்சல்	
7	பின்கோடு எண்	
8	மாவட்டம்	
9	செல்போன் நம்பர்	
10	சந்தா செலுத்திய முறை	வங்கிப் பரிவர்த்தனை / வரைவோலை / காசோலை / மணிஆர்டர்
11	வங்கிப் பரிவர்த்தனை/ வரைவோலை/காசோலை/ மணி ஆர்டர் எண்	

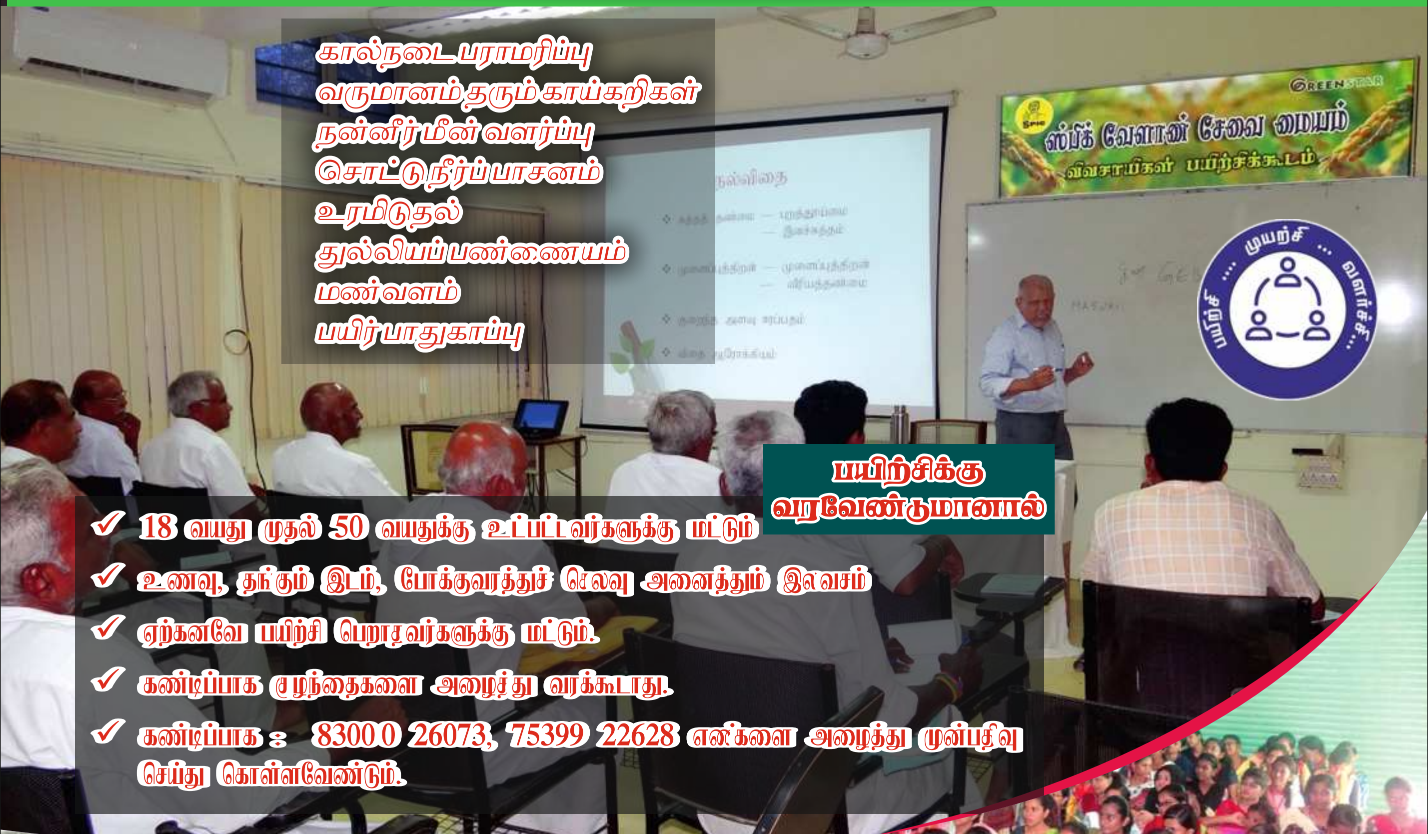
பணம் செலுத்துவோர் கையொப்பம்

இலவச வேளாண் பயிற்சி

முக்கிய அறிவிப்பு !!

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

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



- கால்நடை பராமரிப்பு
- வருமானம் தரும் காய்கறிகள்
- நன்னீர் மீன் வளர்ப்பு
- சொட்டுநீர்ப் பாசனம்
- உரமிடுதல்
- துல்லியப் பண்ணையம்
- மண்வளம்
- பயிர் பாதுகாப்பு

பயிற்சிக்கு வரவேண்டுமானால்

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

Registered with the Registrar of Newspaper for India. No. TNTAM/2011/36993

SPIC Pannai Cheithi Tamil bi-monthly Feb - March 2020

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