

ஸ்பீக்

# பண்ணைச் செய்தி

விலை ரூ.20/-  
Price ₹ 20/-

மலர் - 6  
Volume - 6

இதழ் - 6  
Issue - 6

இருமாத இதழ்  
Bi - Monthly

டிசம்பர் - ஜனவரி 2017  
December - Jan 2017

“மண் மணக்கும்  
மாப்பிள்ளைச் சம்பா”



விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர்...



## வரும் ஆண்டில் வளம் கொழிக்க வரம் வேண்டும்!

### “விசும்பின் துளிவீழின் அல்லால் மற்றாங்கே பசும்புல் தலைகாண்பு அரிது”

அதாவது மேகத்திலிருந்து மழைத்துளி விழாது போனால், பசும்புல்லின் நுனியைக்கூட காண்பது அரிதாகிவிடும் என்ற வள்ளுவர் கூற்றிற்கிணங்க, சென்ற ஆண்டு, தென்மேற்கு மற்றும் வடகிழக்கு பருவமழைகள் முற்றிலும் பொய்த்துவிட்டன. இதனால் உயிரிழப்பு முதல் பல்வேறு இழப்புகளை விவசாயிகள் சந்தித்தனர் வேளாண் சரித்திரத்தை நோக்கும் போது 67 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு இதுபோன்று ஒரு மோசமான நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. நடந்தவை நடந்தவைகளாக இருக்கட்டும். இனி நடப்பவைகளுக்கு முக்கியத்துவம் கொடுக்க வேண்டும். சோதனைகளைத் தொடர்ந்துதான் சாதனைகள் படைக்கமுடியும், சோதனைகளைக் கண்டு துவண்டுவிடாமல், சாதனைகள் படைக்க ஒவ்வொரு விவசாயியும் தயாராக வேண்டும். விவசாயத்திற்குத் தேவைப்படும் முக்கிய இடுபொருள், தண்ணீர்தான் எனவே இனிவரும் காலங்களில், விவசாயிகள் தண்ணீர் குறைவாகத் தேவைப்படும் குறுகியகாலப் பயிர்களைத் தேர்ந்தெடுத்து பயிரிட தங்களைத் தயார் படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். இந்தப் புத்தாண்டிலிருந்து ஒவ்வொரு விவசாயியும் மனதிடத்துடன், சூழ்நிலைக்கேற்ப வேளாண் தொழில் செய்திட பக்குவப் படவேண்டும். ஸ்பிக் மற்றும் கிரீன்ஸ்டார் உர நிறுவனங்கள், விவசாயிகள் நலன்கருதி, பல்வேறு நலத்திட்டங்களைச் செயல்படுத்தி வருகின்றன. இந்த ஆண்டில்கூட தமிழ்நாட்டில் 10 இடங்களில் மாதிரி சில்லறை வேளாண் இடுபொருட்கள் மையங்கள் மூலம் தரமான அனைத்து வேளாண் இடுபொருட்கள் நியாயவிலையில் தங்குதடையின்றி கிடைப்பதுடன், விதைமுதல் விளைச்சல் வரை அனைத்துத் தேவைகளும் பூர்த்திசெய்யப்படுகின்றன. மண் மற்றும் பாசனநீர் பரிசோதனை அனைத்து விவசாயிகளுக்கும் இலவசமாக செய்யப்படுகின்றன. மேலும் அவ்வப்போது விவசாயிகள் நலன்கருதி உயரிய வேளாண் தொழில் நுட்பக் கூட்டங்கள் கிராமங்களில் நடத்தப்படுகின்றன. இவற்றையெல்லாம் அனைத்து விவசாயிகளும் சரியான முறையில் பயன்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். தூத்துக்குடியில் உள்ள பயிற்சி மையத்தின் மூலம்

தமிழக விவசாயிகளுக்குத் தரமான உயரிய பயிற்சியும், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி மூலம் அனைத்து வேளாண் தொழில் நுட்பங்களும், உயரிய சாகுபடி முறைகளும் தொடர்ந்து வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. சென்ற ஆண்டில் கற்ற பாடத்தை ஒவ்வொரு விவசாயியும் மனதில் கொண்டு, வரும் புத்தாண்டிலிருந்து வேளாண்மையில் புதுமையைப் புகுத்தி, உயர்வு பெற அனைத்து வழிகளையும் கடைபிடிக்க முற்படவேண்டும். பயிற்சி - முயற்சி - வளர்ச்சி என்ற உயரிய தாரகமந்திரத்தை உணர்ந்து பாடுபடவேண்டும். மகசூல் பெருக்கம் மட்டுமல்ல வேளாண் உற்பத்திப் பொருட்களைச் சந்தைப்படுத்தலிலும் கவனம் செலுத்தி கூடுதல் இலாபம் பெற முற்படவேண்டும்.

விவசாயிகள் கூட்டமைப்பு என்ற உயரிய தத்துவத்திற்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்து ஒவ்வொரு கிராமமும் மலர்ச்சி அடைய அனைவரும் பாடுபடவேண்டும். வரும் ஆண்டில் வளம் கொழிக்க அனைவரும் முற்படுவோம்.

**பிறந்த மண்ணின் பெருமை காத்திட**

**சிறந்த பல திட்டங்களால்**

**திறந்த வயல் வெளிகளும் வளம் பல தந்திட**

**பரந்த காடுகளும் சோலை வனமாகிட**

**தரத்துடன் விளைபொருட்கள் அதிகம் விளைந்திட**

**கருத்துடன் கீர்மிகு முறைகளைக் கையாண்டு**

**சீர்த்துடன் அனைத்தையும் நடைமுறைப்படுத்தி**

**ஏற்றமுடன் அனைத்து வளங்களும் பெற்றிட**

**எமது புத்தாண்டு மற்றும் பொங்கல்**

**நல் வாழ்த்துக்கள்!!**

அன்புடன்

அஸ்வின் சி. முத்தையா  
தலைவர், ஸ்பிக் நிறுவனம்

# ஸ்பீக் பண்ணைச் செய்தி

இருமாத இதழ்

## உள்ளடக்கம்...

ஆசிரியர்  
ர. செல்வகணபதி

வரும் ஆண்டில் வளம் கொழிக்க  
வரம் வேண்டும்! 2

வெளியிடுபவர்  
என். நாச்சியப்பன்

வீட்டுக்கு ஒரு வெண் நுணா 4

உவரிக் கத்திரிக்காய் 8

அச்சிடுபவர்  
சித்ரகண்ணன் பிராசஸ்  
சிவகாசி.

எலிகளை விரட்ட எளிமையான ஒரு வழி 11

புதுமையை நோக்கிப் புடலைச் சாகுபடி 12

வெற்றிலையை மிளகோடு 15

வடிவமைப்பு  
ஆர்டிஸன் டிசைன்ஸ்  
சென்னை.

ரோஜாவில் சத்துக் குறைபாடு 16

பஞ்சாலைக் கழிவுகள்  
ஒரு பயனுள்ள மூடாக்கு 19

ஆலோசகர் குழு  
எஸ். நாராயணன்  
எஸ். ரகுநாத ரெட்டி  
கே. அடைக்கலம்  
சி. கண்ணன்

தென்னைக்கு ஆழ்நடவு அவசியம் 20

மண் மணக்கும் மாப்பிள்ளைச் சம்பா 23

கேள்வி பதில் 27

முகவரி:  
ஸ்பீக் பண்ணைச் செய்தி  
ஸ்பீக் லிமிடெட்  
முத்தையாபுரம்  
தூத்துக்குடி 628005

வாட்ஸ் ஆப்பில் வந்த கேள்விகள் 29

உடல்சூட்டைத் தணிக்கும் சப்ஜா விதைகள் 30

பசுமைக் குடில் ஸ்பெஷல் பயிற்சி 31

ஃபோன்: 83000 26073, 0461 - 2356222

e-mail : agriservices @greenstar.net.in

# “ வீட்டுக்கு ஒரு வெண் நுணா ”

மனிதனின் ஆரோக்கிய வாழ்வுக்கு இயற்கை தந்த நன்கொடையே “வெண் நுணா”. நோனி மற்றும் மஞ்சநாத்தி என்றும் இது அழைக்கப்படுகிறது. பண்டைய காலந்தொட்டே இதன் பயன்பாடு நம் பாரம்பரியத்தோடும் மருத்துவத்தோடும் இணைந்தே பயணித்திருக்கிறது. வேர் முதல் நுனி வரை உள்ள எல்லா பாகங்களுமே மருத்துவர்களோடு இணைந்து மக்களுக்குச் சேவை செய்திருக்கிறது.

உடைந்த எலும்புகளைப் பிணைப்பதிலிருந்து உள்ளூறுப்புகளைப் பலப்படுத்துவது வரையில் எண்ணற்ற பயன்பாடுகளைக் கொண்டது இந்த வெண் நுணா. சீனாவில் இந்தப் பழத்தைக் கொண்டு கிட்டத்தட்ட 56 வகையான உணவு மற்றும் அழகுசாதனப் பொருட்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றனவாம்.

இதன் பழச்சாற்றில் உடலுக்குத் தேவையான நார்ச்சத்து, வைட்டமின் ‘சி’, புரதம், இரும்புச்சத்து, சுண்ணாம்புச்சத்து, துத்தநாகச்சத்து போன்றவை அடங்கியுள்ளன. தொடர்ந்து இந்தச் சாற்றைப் பருகிவரும் போது உடலின் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி மேம்படுகிறது, உடலிலுள்ள தேவையில்லாத நச்சுப்பொருட்கள் வெளியேற்றப்படுகின்றன, மன மற்றும் இரத்த அழுத்தம் குறைகிறது, சரும நோய்கள் நீங்குகின்றன,

இரத்தத்திலுள்ள தேவையற்ற கொழுப்பைக் கரைக்கிறது, புற்றுநோயையும் கூட குணப்படுத்தும் ஆற்றல் மிக்கது என்கிறார்கள். இதன் பயன் அறிந்தே நம் முன்னாள் குடியரசுத் தலைவர் டாக்டர். ஏ. பி. ஜே. அப்துல் கலாம் அவர்கள் “வீட்டுக்கு ஒரு நுணா வளர்த்து ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்துங்கள்” என்று கூறியிருக்கிறார்.

இத்தகைய வெண் நுணாவின் வளரியல்புகளை அறிய தஞ்சாவூர் மாவட்டம் பட்டுக்கோட்டைக்கு அருகாமையில் சோழகன்கரை என்னும் கிராமத்தின் முன்னோடி இயற்கை விவசாயி **திரு.கணேசன்** என்பவரைச் சந்தித்தோம், பதற்றமின்றி நம்மை வரவேற்று அமர்த்தி தனக்குரிய எதார்த்த நடையிலேயே தன்னைப் பற்றியும்



வெண் நுணாவின்  
வளரியல்புகளைப் பற்றியும்  
பகிர்ந்து கொண்டார்.

“விவசாயத்தில் எனக்கு நிறைய  
ஆர்வம். எனக்குன்னு இந்த  
சோழகன்கரையில் 2½ ஏக்கர்  
விவசாய நிலமிருக்குது,  
அதுலதான் வெண் நுணா  
மரங்கள் வளர்க்கிறேன். 5 வது  
வரைக்கும் படிச்சிருக்கேன், என்  
குடும்ப சூழ்நிலை... படிப்பை  
தொடர முடியல விரும்பி  
விவசாயத்தில் இறங்கிட்டேன்,  
விவசாயத்தில் 40 வருட அனுபவம்  
இருக்கிறது, இதுவே நான் பெற்ற டிகிரி... என்று  
இயல்பாக சிரித்துக் கொண்டார்”

“ஒரு முறை வெளியூர் போயிருக்கும்போது இந்த  
நுணா பழச்சாறு குடிக்கும் வாய்ப்பு கிடைத்தது,  
அதோட பயன்பாடு பற்றி தெரிஞ்சுக்க  
ஆசைப்பட்டுத் தேடினேன். ஒரு வழியா சிவகாசியில்  
இருந்து ஒரு நண்பர் மூலமா ஒரு சின்ன நுணா  
மரக்கன்று வாங்கிக்கிட்டு வந்தேன். 2 மாதம்  
வளர்த்ததுக்கு அப்புறமா அத என் தோட்டத்தில்  
நட்டு வளர்க்க ஆரம்பிச்சேன்”

“மற்ற பழமரங்களைப்போல மண்வளமோ, உரமோ,  
பூச்சி மருந்துகளோ இந்த நுணாவுக்கு  
தேவையில்லீங்க, வருடம் முழுவதும் காய்க்கும்  
இயல்பு உள்ளது இந்த வெண்நுணா. இது  
வறட்சியையும் தாங்கும், அதிக ஈரத்தையும்  
தாங்கும் எல்லா வகையான மண்ணுக்கும் கால  
சூழலுக்கும் ஏற்றது இந்த வெண்நுணா. பழச்சாறு  
எடுத்த பிறகு எஞ்சிய பழத்தின் சதைகளைத்  
தண்ணீரில் கழுவி விதைகளைக் காயவைத்துப்  
பயன்படுத்துவேன். ஒரு பழம் சுமார் 100  
விதைகளைக் கொண்டிருக்கும். பொதுவாக இந்த  
விதைகளின் முளைப்புத்திறன் குறைவாகவே  
இருக்கும். 100 விதைகள் நட்டால் 20 - 30  
விதைகளே முளைத்து வெளிவரும், மேட்டுப் பாத்தி  
போட்டு விதைகளை நட்டு நாற்று உற்பத்தி  
செய்வேன், ஒரு விதை முழுசா முளைச்சு வெளிவர  
70 - 120 நாட்கள் ஆகும். இரண்டு இலைகள்விட்டு  
சின்ன செடியா வளரும் நாற்றுகளை 6 x 4 இன்ச்சு



பாலித்தீன் பைகளில் வச்சு 3 மாதம் வளர்த்து நல்ல  
வளர்ச்சி நிலை அடஞ்சதும் அப்படியே எடுத்து  
தோட்டத்தில் நடுவேன்”

“நான் இப்போ 100 நுணா மரங்கள் வளர்க்கிறேன்.  
அதுல 10 மரம் நட்டு 3 வருஷம் ஆச்சு மற்ற  
மரங்கள் நட்டு ஒரு வருடம்தான் ஆகுது. நான் இந்த  
நுணா மரங்களை 10 x 10 அடி இடைவெளியில்  
நட்டு வளர்க்கிறேன். நடுறுதுக்கு 1 x 1 x 1 அடி  
அளவில் குழி எடுத்தா போதும். மேல் மண்ணோடு  
கொஞ்சம் எருக்கலந்து குழிகளிலே நிரப்பி நடவு  
செய்தேன். நுணா மரங்கள் ஒரு வருடத்திலேயே  
காய்க்கத் தொடங்கிவிடும். சரியா நடவு செய்த 8  
வது மாதம் பூத்து 12 வது மாதம் பழமாக மாறும், 15  
நாள் இடைவெளியில் மாசம் ரெண்டு முறை  
பழங்களை அறுவடை செய்றேன். இந்த  
மரங்களுக்கு வருஷத்துக்கு இரண்டு முறை மட்டும்  
தொழுஉரம் கொடுப்பேன் அவ்வளவுதான். ஒரு மரம்  
ஆண்டுக்கு சுமார் 100 கிலோ வரை பழங்கள்  
கொடுக்கும். 5 கிலோ பழங்களிலே இருந்து ஒரு  
லிட்டர் பழச்சாறு தயார் செய்யலாம்”

“நுணாவை வளர்ப்பதைப் போலவே பழச்சாற்றையும்  
எளிதாக தயாரிக்கலாம். நான் இந்த பழச்சாறு  
தயாரிக்க ஒரு சிறந்த செலவில்லாத முறை ஒன்னு  
வச்சிருக்கேன். வீடுகளில் 20 ரூபாய்க்கு வாங்கும்  
மினரல் வாட்டர் கேன்களையே நுணா பழச்சாறு  
தயாரிக்க பயன்படுத்துகிறேன். படத்தில் காட்டியபடி  
மினரல் வாட்டர் கேனின் அடிப்பகுதியை வட்டமாக  
வெட்டி எடுத்துவிட்டு அதனுள் நுணா பழங்களைப்  
போட்டு வைத்துவிடுவேன். அந்தத் திறக்கப்பட்ட



மக்களிடையே போதிய விழிப்புணர்வு இன்மையே இந்த விற்பனையின்மைக்குக் காரணம் என்கிறார் கணேசன். இவர் தனது தயாரிப்புகளைத் தன்னிடம் விரும்பி வருபவர்களுக்கும், பாண்டிச்சேரியில் உள்ள ஒரு சித்த மருத்துவருக்குமே விற்பதாகக் கூறினார். வெண் நுணாவோடு இவரின் விவசாயம் நின்றுவிடவில்லை. 100 கோழிகள், 4 மாடுகள், பண்ணைக் குட்டையில் மீன்வளர்ப்பு, தென்னை, வாழை, 10 வகைக் காய்கறிகள் என ஒரு ஒருங்கிணைந்த பண்ணையத்தையே நடத்திக் கொண்டிருக்கிறார். இவரின் பயிர்ப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கை சற்று வித்தியாசமானது. பயிர்களைத் தாக்கும் பூச்சிகளையும் மற்ற எதிரிகளையும் கொல்லும் இன்ஸ்பெக்டராகச் சிவப்பு எறும்புகளை நியமித்திருக்கிறார். அவை

அடிப்பகுதியை மெல்லிய துணியினால் மூடிவிடுவேன். 15 நாட்கள் கழித்து நுணா பழங்கள் நொதித்துப் பழச்சாறு மேலே உள்ள வாட்டர் கேனில் இருந்து கீழே குழாய் பொருத்தப்பட்டள்ள கலனிற்கு வரும். அந்தக்கலன் முழுசா நிறஞ்சு பிறகு எடுத்து பயன்படுத்தலாம், நான் பழச்சாற்றை பாதுகாக்க எந்தவிதமான வேதிப் பொருட்களையும் பயன்படுத்துறது இல்லீங்க. நான் தயாரிக்கும் நுணா பழச்சாறு தண்ணீர்படாமல் பாதுகாத்தால் 6 மாதம் வரை கெடாமல் இருக்கிறது”

“3 ஆண்டு வயதுடைய என் 10 மரங்களிலிருந்து 100 கிலோ பழங்கள் கிடைக்கிறது. அதிலிருந்து 20 லிட்டர் பழச்சாறு தயார் செய்கிறேன். இப்போதைக்கு ஒரு லிட்டர் பழச்சாறு ரூபாய் 1000க்கு விற்கிறேன். மாதம் 20,000 ரூபாய் வருமானம் கிடைக்குது. நுணா மரங்களைக் கால்நடைகள் தின்னாது, பழங்களைப் பறவைகள் கொத்திச் சேதம் செய்யாது, பூச்சி மற்றும் நோய்கள் வருவதும் கிடையாது. மொத்தத்தில் நுணா எளிமையாகப் பராமரிக்கக்கூடியதும் நல்ல வருமானம் தரக்கூடியதுமான பயிர்”

இவ்வளவு மகத்துவம் உள்ள இந்த நுணாவிற்கு சந்தைவாய்ப்புகள் சற்று குறைவாகவே உள்ளது.



தனது ரோந்துப் பணியினைச் செவ்வனே செய்ய, எல்லா மரங்களையும் பயிர் செய்யும் இடங்களையும் மெல்லிய இரும்புக் கம்பிகளால் இணைத்திருக்கிறார். எனிய முறையில் பயிர்ப் பாதுகாப்பைச் செய்யும் இவர் இவைபோன்ற நன்மை செய்யும் பூச்சிகளின், பயன்பாட்டை விளக்கும் வகையில் தன் தோட்டத்திற்கு வரும் விவசாய நண்பர்களுக்கும் இந்த சிவப்பெறும்புக் கூடுகளையே நினைவுப் பரிசாக அளித்து வருகிறார். அவற்றைக் கொண்டு செல்லும் நண்பர்களின் தோட்டங்களிலும் அவை பெருகி நன்மை செய்ய வேண்டும் என்பது அவரின் எண்ணம். ஒவ்வொருவரும் குறைந்தது 10 நுணா மரமாவது வளர்த்து அதன் பழச்சாற்றை உண்டு ஆரோக்கியத்தோடு வாழவேண்டும் என்பதே தன் விருப்பம் என்று கூறினார்.

மூடாக்கின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்து நீரினைச் சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தவும், பண்ணைக் குட்டைகள் அமைத்து மழைநீரைச் சேமிக்கவும் மாதிரியாக தன்னுடைய 2½ ஏக்கர் நிலத்தையே ஒரு மாதிரிப் பண்ணையாக வடிவமைத்திருக்கிறார். நுணா பழச்சாற்றை பெரிய அளவில் விற்பனை செய்வதற்காக ஒரு உற்பத்தியாளர்கள்

கூட்டமைப்பை நண்பர்களோடு உருவாக்க இருப்பதாகவும் தெரிவித்தார்.

விவசாய நண்பர்களே, இது போன்ற ஒருங்கிணைந்த பண்ணையங்கள் உடனே பயன் தந்து விடாது, நீடித்த நிலைப்பு தன்மையோடு கூடிய வருமானம் பெற குறைந்தது 5 ஆண்டு காலம் ஆகும். உதாரணத்திற்கு வாழையை எடுத்துக் கொள்ளுங்கள் அது பயிரிடப்படும் இடத்திற்கு அது பொருந்தி நிலைபெற்று சரியான பலன் தர குறைந்தது 3 அண்டுகள் ஆகும். எனவே விவசாயத்தில் லாபத்தை மட்டும் எதிர்பார்க்காமல் மண்வளத்தையும் நீடித்த வேளாண்மையும் கருத்தில் கொண்டு செயலாற்ற வேண்டும்.

“

புதுமையான வளரியல்புகள், புதிய பயிர்கள் செய்து சந்தைப்படுத்தி சாதித்து காட்டுங்கள்.

”



# உவரிக் கத்திரிக்காய்

தென்கடல் கொஞ்சம் குமரி மாவட்டத்தில் பெயன்படுத்தப்படும் காய்கறிகளுள் இந்த "உவரிக் கத்திரியும்" ஒன்று. ஒரு சிறிய தேங்காய் போல பருத்த உருவம், அடர்ந்த நீலநிறம், அதற்கேற்ற பளபளப்பு, பச்சைவண்ண மணிமகுடம் கம்பாகத் தன்னைப் பதிவு செய்கிறது. அதன் அழகிற்கு ஏற்றார் போல் சுவையிலும் தனித்தன்மையோடு விளங்கும் இந்த உவரிக் கத்திரிக்காய், குமரி மாவட்டத்தின் குழம்பு, சாம்பார்களில் பெருவாரியாக முக்கியப் பங்குவகிக்கிறது. வருடம் முழுவதும் காய்க்கும் இயல்பு கொண்ட இந்தக் குமரியின் "உவரிக்கத்திரியை" தொன்று தொட்டுப் பயிர் செய்யும் திருவெம்பலாபுரத்தின் முன்னோடி விவசாயி திரு. முத்துகிருஷ்ணனைச் சந்தித்தோம் அவரின் அனுபவ மொழிகள் இங்கே உங்களைச் சந்திக்கிறது.

"தலை முறை தலை முறையாக நாங்க இந்தத் திரு வெம்பலாபுரத்தில்தான் விவசாயம் செய்துகிட்டு இருக்கிறோம். நான் பெரிசா படிக்கல, என் அண்ணன் முருகன் பெரிய படிப்பெல்லாம் படிச்சவரு, இப்போ அவரும் நானும் சேர்ந்து தான் விவசாயம் பாக்கிறோம். எனக்கின்னு 50 ஏக்கர் நிலமிருக்குது அதில வெள்ளரி, செவ்வாழை, தென்னையின்னு இடத்திற்கேற்ப பயிர் செஞ்சிருக்கேன். இதில 10 ஏக்கர் நிலத்தில உவரிக் கத்திரிக்காய் பயிர் செஞ்சிருக்கேன்"

"இந்த உவரிக் கத்திரி பரவலா கன்னியாகுமாரியை ஒட்டிய பகுதிகளிலே பலதரப்பட்ட மண் வகைகளிலேயும் பயிர் செய்யப்படுது. இதுக்கு நல்ல வடிகால் வசதி உள்ள மண் இருந்தால் போதும். உவரிக் கத்திரிய பொருத்தவரை கோடை உழவு ரொம்ப முக்கியம் குறிப்பா சித்திரையில், அக்னி நட்சத்திர காலத்தில் கோடை உழவு



செஞ்சா கத்திரியில் வரும் குருத்துப் புழு, வேர் அழுகல் மாதிரியான பிரச்சனைகளைச் சரிசெய்யலாம்”

”நிலத்த 4 முறை உழுது புழுதிப் பதத்திற்குக் கொண்டுவந்து நாற்று உற்பத்திக்குப் பாத்திகள் அமைச்சு விதைகளைத் தூவி விடுவேன். உவரிக் கத்திரி விதைகள் விலைக்கு வாங்கப்படுறது இல்லீங்க. நாங்களே எங்கள் விளைச்சலில் இருந்து எடுத்து வைத்து பயன் படுத்துவோம். தொடர்ந்து ஒரே நிலத்தில் விளைந்த விதைகளையே விதைச்சா மகசூல் குறையுங்கறதால பக்கத்து ஊரான தோப்பூர்ல இருந்து விதைகளை வாங்கிப் பயன்படுத்துவோம். இந்த விதைப் பரிமாற்றம் காலம் காலமா நடந்துகிட்டு இருக்கு”

”ஏக்கருக்கு 250 - 300 கிராம் விதைகள் தேவைப்படும். என் 10 ஏக்கருக்கு 3 கிலோ விதைகள் பயன்படுத்துறேன். விதைகளைத் தூவினதுக்கப்புறமா மணல் கூட ரீஜெண்ட் (Regent) குருணை மருந்தையும் 100 கிராம் ஸ்பிக் டி.ஏ.பி யையும் கலந்து தூவி விடுவேன். இதனால் வேர்ப் புழு, குருத்துப்புழு தாக்கத்தத் தாங்கி வளரும் சக்தியோட நாற்றுகள் வளரும். விதைகள் வளரும் போது அதிக வெயிலோ, மழையோ கூடாது. அதனால் தென்னை ஓலை அல்லது வாழை இலைகளைக் கொண்டு பாத்திகளின் மேலே மூடி பாதுகாப்புக் கொடுப்பேன். 4 நாளைக்குமேல் தினமும் நீர் பாய்ச்சணும். மேல் மண்ணில் ஈரம் இருக்கும்படி பாத்துக்குவேன் கண்டிப்பா தண்ணீர் தேங்கக் கூடாது”



”சில நேரங்களில் பூச்சித் தாக்கம் இருந்தால் 18 லிட்டர் தண்ணீருக்கு மோனோகுரோட்டபாஸ் 25 மில்லியைக் கலந்து தெளிப்பேன். 25 - 30 நாட்களான நாற்றுகளையே நடவுக்கு எடுப்பேன். கொஞ்சம் காலம் தள்ளிப் போனால் தண்டு பருத்திடும், நட்பின்ன செடி வளர சிரமப்படும்”

”நடவு நிலத்தில் 1/2 X 1/2 அடி அளவில் பாத்திகள் அமைச்சுச் செடிக்குச் செடி 1 அடி இடைவெளி விட்டு நடுவேன். உயிர் நீர் பாய்ச்சலத் தொடர்ந்து ஒருநாள் விட்டு ஒருநாள் நீர் பாய்ச்சுவேன்.

நடவுசெய்த 5 வது நாளில் இருந்து பயிர்ப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் செய்வேன், குருத்துப் புழு, சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகள்தான் கத்திரியின் பிரதான எதிரிகள். ஆரம்பத்தில் இருந்தே 10 நாள் இடைவெளியில் மோனோகுரோட்டபாஸ், அலன்டோ, ஃபேம் மாதிரியான மருந்துகள் 18 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 25 மில்லின்னு கலந்து தெளிப்பேன். மருந்து தெளிக்கும் காலம் தள்ளிப்போனா குருத்துப்புழு, காய்ப்புழு, சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவது சிரமம். அதிக மழைக்காலங்களில் வைரஸ் நோய்த் தாக்குதல் வரும், இதனால் இலைகள் எல்லாம் சிறுத்துச் செடிகள் வளர்ச்சிக் குன்றிப்போய் விடும். இதற்கு மருந்து ஏதும் இல்லீங்க. இந்த பாதிப்பு ஏற்பட்ட செடிகளைப் பிடிங்கி அப்புறப்படுத்தி விடுவேன்”

”உவரிக் கத்திரிய பொருத்தவரை உர





மேலாண்மையும் முக்கியமானது, நாத்து நட்ட 15 வது நாளில் இருந்து, அதாவது முதல் களை எடுத்ததுக்கு அப்புறமா 20:20:0:13 ஏக்கருக்கு 2 மூட்டை தூவி விடுவேன். 10 நாளைக்கு ஒரு முறை ஸ்பிக் டி.ஏ.பி 1 மூட்டை பொட்டாஷ் 1 மூட்டை கலந்து தூவுவேன், ஒவ்வொரு 10 நாள் இடைவெளியிலும் இப்படி உரங்கள் மாத்தி மாத்தி கொடுத்துகிட்டே இருப்பேன். பொதுவா நான் யூரியாவை அதிகமா பயன்படுத்த மாட்டேன். ஏன்னா அது வளர்ச்சிய அதிகப்படுத்தி விளைச்சலைக் குறைச்சிடும். 6 – 7 பறிப்புக்கு அப்புறமா சல்பேட் ஏக்கருக்கு 2 மூட்டைன்னு கொடுப்பேன், இதனால் கத்தரிச்செடி தொடர்ந்து நல்ல மகசூல் தரும்”

”உவரிக் கத்திரியில் முதல் காய்ப் பறிப்பு, நட்ட 55வது நாளில் இருந்து தொடங்கும். 90வது நாளுக்குப் பின்னால் மகசூல் கொஞ்சம் குறையும், நல்ல மகசூல் வரும் வேளையில் சிலசமயம் செடியில் தண்டு நீளமா வளரும். இப்படி இருந்தால் அது சத்துப் பற்றாக்குறைதான். உடனே அதக்கவனிச்சு சூப்பர் பாஸ்பேட் 2 மூட்டையை

தூவி விடுவேன். உவரிக் கத்திரிக்காய் செடி சுமார் 5 அடி வரைக்கும் வளரும் இயல்பு உடையது, அடியில் காய்க்கும் காய்கள் பெரியதாகவும், நுனியில் காய்க்கும் காய்கள் கொஞ்சம் சிறியதாகவும் இருக்கும். ஒரு முறை பறிப்பு செஞ்சா ஏக்கருக்கு 80 மூட்டை வரைக்கும் மகசூல் தரும். இரண்டாவது, மூன்றாவது பறிப்பு காலங்களிலே 10 ஏக்கருக்கு சுமார் 250 மூட்டை வரைக்கும் மகசூல் கொடுக்கும்”

”எப்பவுமே காய்கறிகளோட விலை ஏறி இறங்கறதால, விவசாயத்தோட ஆடு, கோழிகளையும் வளர்க்கிறேன். இப்போ என்கிட்ட 30 நாட்டு ஆடுகளும், 100 கோழிகளும் இருக்குது. ஒரு நாட்டு ஆடு வருஷத்துக்கு 2 குட்டிபோடுது. என் பட்டியும் தொடர்ந்து பெருக்கிக்கிட்டே வருது. கத்திரி அறுவடையின்போது சேதமான காய்களையும், எஞ்சின காய்களையுமே அதுகளுக்கு தீவனமா பயன்படுத்துறேன். காய்கறிக் கழிவுன்னு தூக்கி எறியாம அதையும் காசாக்கணும் அது தான் லாபகரமான விவசாயம். ஒரு சிறிய பண்ணைக் குட்டையையும் அமைச்சி, அதுல மீன் வளர்க்கிறேன். வீட்டுக்கு சத்துள்ள உணவாச்சுது, நிலத்தடி நீரை சேமிக்கிறதுக்கும் உதவுது”

“உவரிக் கத்திரிக்கு வைகாசி – தை வரைக்கும் மார்க்கெட் நல்ல விலை கிடைக்கும், இப்போ மார்க்கெட்டில் உவரிக் கத்திரியின் விலை (75 கிலோ மூட்டை) மூட்டைக்கு 1000 ரூபாய் போகுது. 10 நாளைக்கு ஒரு முறை ஏக்கருக்கு 80 மூட்டை வரை மகசூல் கிடைக்கும். 10 நாளைக்கு ஒருமுறை ஆகும் செலவுக் கணக்கச் சொல்றேன்...”

| வ.எண் | செலவினம்  | தொகை ரூ/ஏக்கர் |
|-------|---|----------------|
| 1.    | உரச் செலவு                                      | 2300           |
| 2.    | பூச்சிமருந்துச் செலவு                           | 2000           |
| 3.    | மருந்துஅடிக்க ஆள் கூலி                          | 1000           |
| 4.    | பறிப்புக் கூலி                                  | 5000           |
| 5.    | தண்ணீர் கட்ட (4 நாளைக்கு ஒருமுறை 400 X 2 = 800) | 800            |
| 6.    | வண்டி வாடகை (மூட்டைக்கு 60 ரூபாய்)              | 4800           |
| 7.    | இறக்குக் கூலி                                   | 400            |
| 8.    | சாக்கு ஒன்றுக்கு 100 ரூபாய் (80 X 100 = 8000)   | 8000           |
|       | மொத்தம்   | 24,300         |

ஒரு மூட்டை 1000 ரூபாய்னு வச்சா, 80 X ரூ 1000 = ரூ 80000 – ரூ 24300 = ரூ 55700

செலவுபோக 10 நாளைக்கு ஒருமுறை 50 ஆயிரம் ரூபாய் கிடைக்கும்.

நல்ல விலை இருந்தா மாசம் 2 லட்சம் வரைக்கும் வருமானம் எடுக்கலாம். உவரிக் கத்திரிக்காய் எங்களோட உறவாகவே பார்க்கிறோம்.”

பணப் பரிவர்த்தனைக்காகப் பரிதவிக்கும் இந்தக் காலத்தில் இப்படி விதைப் பரிவர்த்தனை செய்யும் கிராமங்களைச் சற்றே வியப்போடு பார்க்கிறேன். இவ்வூர்களின் நட்பு மேலும் மேம்பட ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி சார்பாக வாழ்த்துகிறோம்.

”

## எலிகளை விரட்ட எளிமையான ஒரு வழி...



நெற்களஞ்சியங்களிலும், வயல்வெளிகளிலும் பெரும் சேதத்தை ஏற்படுத்தும் எலிகள் பாலூட்டி இனத்தைச் சேர்ந்தவை. இவை பொதுவாக இரவு நேர உணவு தேடிகள், நல்ல தாவுத் திறன் கொண்டவை, அதுமட்டுமல்ல நீரில் நீங்கும் ஆற்றலும் உடையவை. குறைந்த காலத்திலேயே விரைவில் கருவுறும் எலிகள் ஒருமுறைக்கு சுமார் 5 முதல் 14 குட்டிகள் வரை போடுமாள். ஒரு எலி ஒருநாளைக்கு குறைந்தது 20 முறை உணவினை உண்ணுமாம். அந்த அளவிற்கு எலிகளுக்குப் பசி ஏற்படுமாம். இதனால்தான் இவை அலைச்சலை விரும்பாமல், தொடர்ந்து உணவு கிடைக்கும் இடமாகத் தேடி அங்கேயே தன் சந்ததிகளையும் பட்டாப்போட்டு தங்க வைத்து விடுகின்றன. இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த எவ்வளவோ மருந்துகளும், பொறிகளும் இருந்தபோதிலும் வயல் வெளிகளில் உள்ள எலிகளை விரட்ட ஒரு புது முறையினை உருவாக்கியிருக்கிறார் ஈரோடு மாவட்டம், பாரதிநகரைச் சேர்ந்த விவசாயி திரு. கோவிந்தராஜ். வயல் வெளியில் வலையில் வாழும் ஒரு எலியினைப் பிடித்து அதன் மீது நல்ல அடர்த்தியான பளிச் என்ற வண்ணப் பொடியைப் போட்டு மீண்டும் அந்த வலைக்குள்ளேயே விட்டுவிடவேண்டும். அவ்வளவுதான், யாரோ வேண்டாத ஆள் நம் வீட்டிற்கு வந்துவிட்டார்களோ என்று அஞ்சி அந்தப்பகுதியில் உள்ள எலிகள் ஐடிவிடுமாம். இனி நெற்களஞ்சியங்களைக் காப்பாற்ற கொஞ்சம் கலர்ப்பொடி போதும். இது போன்று ஒளிந்துகிடக்கும் புதிய படைப்புகளை விவசாயிகள் வெளிக்கொணர வேண்டும்.



## புதுமையை நோக்கிப் புடலைச் சாகுபடி

“ நம்பிப் பயிர் செய்யிரவங்கள் பந்தல் காய்கறிகள் நஷ்டம் செய்யிரதில்லீங்க” என்று மகிழ்ச்சியுடன் கூறுகிறார், தூத்துக்குடி மாவட்டம், புதுக்கோட்டை வட்டம், கூட்டாம்புளி கிராமத்தைச் சேர்ந்த முன்னோடி விவசாயி திரு. பி. பட்டு முருகேசன். காய்கறிப் பயிர் சாகுபடியில் முன்னிலை வகிக்கும் இவருடைய தோட்டத்திலேயே மாவட்ட தோட்டக் கலைத்துறை சார்பாக விவசாயிகளுக்காக நடத்தப்படும் அனேக பண்ணைப் பள்ளிப் பயிற்சிகள் நடத்தப்படுகின்றன. தூத்துக்குடி மாவட்ட அளவில் வாழையில் அதிக மகசூல் எடுத்தமைக்காக மாவட்ட ஆட்சியரிடமிருந்து 2007 – 2008 ஆண்டிற்கான பரிசினையும் பாராட்டையும் பெற்றிருக்கிறார். வேளாண்மையில் ஆர்வம் கொண்ட இவரை ஸ்பிக் ரோட்டரி சங்கம் சிறந்த விவசாயி எனப் பாராட்டி கௌரவித்துள்ளது. மேலும் குஜராத்தில் இந்திய அளவில் நடைபெற்ற விவசாயிகளுக்கான மாபெரும் கருத்துப் பகிரமானக் கூட்டத்திற்குத் தமிழ் நாட்டிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 50 விவசாயிகளுள் இவரும் ஒருவர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது”

“யான் பெற்ற இன்பம் பெருக இவ்வையகம்” எனக் காய்கறிப் பயிர்களைத் தானும் பயிர் செய்து

சுற்றுப்பகுதி விவசாயிகளுக்கும் அது குறித்த ஊக்கமளித்து வருகிறார். தன்னுடைய புடலைச் சாகுபடி அனுபவங்களை நம்முடன் பகிர்ந்துகொள்கிறார்...

“பத்தாம் வகுப்புப் படிப்ப பாதியில் நிறுத்திட்டு விவசாயத்தில களமிறங்கினேன், நாங்க அண்ணன் தம்பி நாலுபேர், எங்களுக்கு மொத்தம் 13½ ஏக்கர் நிலமிருக்குது, அதுல என்னுடைய பங்கு 3½ ஏக்கர். எனக்கு எங்க அப்பாதான் குரு, எங்க அப்பாவுடன் சேர்ந்து நெல், வாழை, தக்காளி போன்றவற்றைப் பயிர் செய்யும் முறைகளை அனுபவக் கல்வியாகக் கத்துக்கிட்டேன். அப்பாவிற்கு பிறகு எனக்கான 3½ ஏக்கர் நிலத்துல 15 வருஷமா இந்த பந்தல் காய்கறிகளைப் பயிர் செய்திட்டு வர்றேன். இப்போ 2 ஏக்கர்ல நேந்திரன் வாழை நட்டிருக்கேன். மீதமுள்ள 1½ ஏக்கர்ல புடலைச் சாகுபடி செய்திருக்கேன். எப்பவும் ஆடி அம்மாவாசையில்தான் புடலையை நடுவோம். ஆடிப்பட்டம் தான் புடலை நடவுக்கு ஏற்றது. ஆடியில நட்டு, தைமாசம் வரை காய்களை அறுவடை செய்வோம். இந்தக் காலங்களில் பல விசேஷங்களும், விரதங்களும் கடைபிடிக்கப்படுறதனால மார்க்கெட்ல நல்ல விலை



நாட்களுக்குள்ள பந்தல் போட்டு முடிக்கணும். புடலை விதைகள் நடவு செய்த 20 நாளைக்கு அப்புறமா கொடிவீச ஆரம்பிக்கும். அந்தக் கொடிகளைச் சேதமாகமல் பத்திரமா வாழைநார் வச்சுப் பந்தல் கால்களிலே கட்டிவிடுவேன். பொதுவா நான் பந்தல் அமைக்கக் கருவேலங் குச்சிகளையும், சவுக்குக் குச்சிகளையுமே பயன்படுத்துறேன். குச்சிகளை இணைச்சு நீளவாக்கில போகும் படியா இரும்புக் கம்பிகளையும் அதுக்கு குறுக்காக அந்தக்

கிடைக்கும். புடலை விதைகளை நடும் முன்னே ஒருமுறை சட்டிக்கலப்பை விட்டு நிலத்தைக் கிளறுவேன் அப்புறமா ரோட்டவேட்டர் விட்டு நிலத்தை புழுதிப் பதத்திற்குக் கொண்டு வருவேன். 2 X 2 மீட்டர் இடைவெளில் 1/2 அடி ஆழத்தில் புடலை நடுவதற்கான குழிகள் எடுப்பேன்”

“3 டன் மக்கிய தொழுவரத்துடன் 5 கிலோ சூடோமோனஸ் மற்றும் 5 கிலோ ட்ரைக்கோ டெர்மா விரிடிய கலந்து ஊட்டமேற்றிய தொழுவரத்தையே குழிக்கு 2 கிலோன்னு இடுவேன். ஒரு ஏக்கருக்கு 1000 குழிகள் தேவைப்படும். இதற்கு 2மீட்டர் இடைவெளியில் சொட்டுநீர் குழாய்கள் அமைத்தேன். மகிக்கோ (Mahyco) கம்பெனி விதைகளையே நான் அதிகமா பயன்படுத்துறேன். இவை நல்ல விளைச்சல் தருகின்றன. என்னுடைய 1 1/2 ஏக்கர் நிலத்துக்கு 15 பாக்கெட் விதைகள் தேவைப்பட்டது. 50 கிராம் கொண்ட ஒரு பாக்கெட்டில் சுமார் 195 விதைகள் இருக்கும். விதைகளை நடும்முன் மாட்டுச்சாணம் கரைத்துத் தெளிந்த நீரில் ஒரு இராத்திரிக்கு ஊறவைத்து பிறகுதான் நடுவேன். ஒரு குழிக்கு 3 விதைகள் நடுவேன். எங்க பகுதியில விதைகள் முளைக்கும்போது, மயில் சேதத்தை ஏற்படுத்தும். கவனமா கண்காணிப்பு செய்வேன். நட்ட 3 விதைகள்ல ஒன்னு சேதம் ஆனாலும் எஞ்சிய 2 விதைகள் பலன்கொடுக்கும்”

“நடவு செய்த ஒரு வாரத்தில் விதைகள் முளைத்து விடும். விதைகள் முளைத்த சரியா 10

கம்பிகளை இணைக்கும் படியா பிளாஸ்டிக் கயிறு போட்டு கட்டுவேன். சரியாக இந்த இணைப்புகளைப் பார்த்தால் 1/2 அடிக்கு 1/2 அடி அளவில சின்ன சதுரமாத் தெரியும். எப்பவும் பந்தல் போடும் போது 7 அடி உயரத்திற்குப் போடுவேன். அப்பத்தான் காய்களின் பாரத்திற்குத் தக்க அது 6 அடிக்கு வந்து நிற்கும். 1 1/2 ஏக்கருக்கு 1500 செடிகள், அதுக்கு பந்தல் அமைக்க 1500 குச்சிகள் தேவைப்படும். 2 ஆண்டுகள் வரை இந்தப் பந்தல் அமைப்பைப் பயன்படுத்தலாம்”.

“குறைந்தது 2 அல்லது 3 முறை இந்தப் பந்தல் அமைப்பைப் பயன்படுத்திப் பயிர் செய்வேன். நடவுசெய்த 30 வது நாள் 1 1/2 ஏக்கருக்கு சொட்டு நீர் மூலம் 15 கிலோ ஸ்பிக் டி.ஏ.பி போட்டேன், 3 நாட்களுக்கு ஒரு முறை 19:19:19, 18:18:18 காம்ப்ளக்ஸ் மாற்றி மாற்றி சொட்டுநீர் பாசனத்தோடு தருவேன். 25 வது நாளிலிருந்து 7 நாள் இடைவெளியில் இரண்டு முறை 10 லிட்டர் டேங்கிற்கு 3 மில்லி எத்திரல் தெளித்தேன். வாரம் ஒருமுறை 10 லிட்டர் டேங்கிற்கு 15மில்லி பேன்டாக் (நுண்ணுட்டக்கலவை) டானிக் தெளிப்பேன். நடவு செய்ததிலிருந்து சரியாக 45 வது நாள் பூ வெடுத்து, 60 வது நாள் காய்கள் முதல் அறுவடைக்குத் தயாராகும். முதல் அறுவடை முடிந்ததும் ஸ்பிக் சைட்டோசைம் 10 லிட்டர் டேங்கிற்கு 50 மில்லி கலந்துதெளிப்பேன். இதனால் இரண்டாம் அறுவடைக்குக் காய்கள் நல்ல வளர்ச்சியோடு திரட்சியாகவும் இருக்கும்”.

“புடலையின் ஆரம்ப வளர்ச்சிக் காலத்தில்

20வது நாள் ஒரு முறை ஆட்களை வைத்துக் களை எடுப்பேன். அப்புறமா கொடி படர்ந்து நிலம் பரவ்வதால் களைகள் அதிகமா வளராது. 90 வது நாள் மழையைப் பொறுத்து 1½ ஏக்கருக்கு 15 கிலோ ஸ்பிக் யூரியா + 10 கிலோ பொட்டாஷ் + 5 கிலோ ஸ்பிக் சூப்பர் பாஸ்பேட் கலந்த கலவையை தூரைச் சுற்றித் தூவி விடுவேன். இதனால் வேர் வளர்ச்சி அதிகரிக்கும், புடலைச் செடி செழிப்பாக வளர்ந்து பலன் கொடுக்கும்”.

“முதல் அறுவடையைத் தொடர்ந்து 3 நாள் இடைவெளியில் 4 மாசத்திற்குத் தொடர்ந்து காய்களை அறுவடை செய்வேன். புடலைப் பயிர் லாபம் தந்து ஒஞ்சதும், அதே பந்தல்ல ஈஸ்ட் - வெஸ்ட் கம்பெனி பாகல் விதையை நட்டு வளர்ப்பேன். இப்படி ஒரு முறை போடுற பந்தல குறைந்தது 3 முறையாவது பயன்படுத்துவேன். இதனால் எனக்கு ஒவ்வொரு முறையும் பந்தல் செலவும், களை நிர்வாகத்திற்கு ஆகும் செலவும் குறையுது”.

“ஆடி அம்மாவாசையில் நடும் புடலை ஐப்பசி, கார்த்திகை, மார்கழி, தை வரைக்கும் பலன் கொடுக்கும் அப்புறமா பாகல் நட்டு வளர்த்து இதே போல மாசி, பங்குனி, சித்திரை, வைகாசி வரை மகசூல் எடுப்பேன். அப்புறமா ஆணி மாசம் நிலத்த நல்லா உழுது, ஆறவிட்டு அடுத்து மறுபடியும் ஆடியில் நேந்திரன் வாழை நடுவேன். இப்படிப் பயிர் சுழற்சி செய்வத வழக்கமா வச்சிருக்கேன். அதே போல காய்கறிப் பயிர்களையும், வாழையையும் இடமாற்றம் செய்வதும் வழக்கம். வாழை நட்ட 2 ஏக்கர்ல பந்தல் காய்கறிகளையும், பந்தல் காய்கறிகள் போட்டிருந்த 1½ ஏக்கர்ல வாழையையும் இடம் மாற்றிப் பயிர் செய்வேன். மண் வளம் காக்கவே இந்த நடவடிக்கை. மண் வளத்தப் பாதுகாக்க பஞ்சக் கழிவ அ த ி க ம ா உபயோகப்படுத்துவேன்”

“இப்ப என் மொத்த செலவுக் கணக்கச் சொல்றேன், விதைச் செலவு, பந்தலுக்கு ஆகும் செலவு, உரம், பூச்சிக்கொல்லி மருந்து, வேலையாட்கள் கூலின்னு 6 மாசத்துக்கு 1,20,000 வரை செலவாகுது. என் 1½ ஏக்கர் நிலத்திலிருந்து 3 நாளைக்கு ஒரு முறை 2 டன் காய்களை அறுவடை செய்றேன் சந்தையில் இப்போதைக்கு புடலையின் விலை கிலோ ரூ 12க்கு போகுது. சந்தைச் செலவு, ஆள் கூலி எல்லாம் போக கிலோவிற்கு 10 ரூபாய் கிடைக்கும். புடலைச் சாகுபடியின் 6 மாத காலத்துல அதன் வளர்ச்சிக் காலம் 2 மாதம் தவிர்த்து அடுத்த 4 மாத காலத்துக்குச் செலவு போக 3 லட்சம் ரூபாய் நிகர லாபம் கிடைக்கும். மார்க்கெட்ல புடலையின் விலை கிலோ 5 ரூபாய்க்கும் போகும் 15 ரூபாய் வரை விலை உயரவும் வாய்ப்பிருக்கு. கிலோ 5 ரூபாய்க்கு போனாலும் நமக்கு நஷ்டம் கிடையாது. புடலையில் போட்ட மாசம்

முழுமையான வருமானம்

எளிமையான பராமரிப்பு...

இதுவே இந்த பந்தல்

காய்கறிகளின் தனிச்சிறப்பு....



# வெற்றிலையை மிளகோடு...

திருமதி. எஸ். கே. மாதங்கி  
திருமதி. க. சுதா, உதவிப் பேராசிரியை,  
உணவு மற்றும் பால் வளத் தொழில்நுட்பக் கல்லூரி,  
சென்னை - 600052

இறைவனுக்கு பூஜை செய்வதானாலும் இனிதாய் எவரையும் அழைப்பதானாலும் முதலில் கையிலெடுப்பது வெற்றிலை பாக்குத் தட்டுத்தான். எத்தனையோ இலையிருக்க இந்த வெற்றிலையை முதன்மையாக்கிய காரணந்தான் என்னவாயிருக்கும்?

ஏனெனில் அது வெற்றிலை அல்ல, வெற்றி + இலை = வெற்றிலை ஆகும்!

எந்தக் காரியமானாலும் முதலில் ஊரோடும் உறவோடும் சீராக வருவதும் தாம்பூலத்தட்டுதான், விருந்து முடிந்து விடைபெறுவதும் தாம்பூலப் பையுடன்தான். ஆக முதலும் முடிவுமாக நம் வாழ்வுடன் ஒன்றாகிவிட்டது இந்த வெற்றிலை.

வெற்றிலையில் “கேவிக்கால்” என்ற வேதிப்பொருள் உள்ளது. இது நம் செரிமானத்தைத்தூண்டும். எண்ணெயும் இனிப்பும் சேர்ந்த திண்பண்டங்களை உடலில் சேரவிடாமல் தடுக்கின்றது.

கொழுப்பு அதிகமாகி இரத்த நாளங்களில் படிந்தால் நாளடைவில் இரத்த அழுத்தம் அதிகமாகி ஹார்ட் அட்டாக் வரும் என்பது அனைவரும் அறிந்ததே. அவ்வாறு நேராமல் வருமுன் காக்க வந்ததொரு இலைதான் இந்த வெற்றிலை.

அக்கால மக்கள் அறிவியல் பற்றி அதிகம் அறிந்திலர். ஆகவேதான் நம்முன்னோர்கள் அறிவியல் காரணிகளை ஆன்மீகத்தோடும் வாழ்வியலோடும் இணைத்து அதனை பழக்க வழக்கமாகவே நடைமுறைப்படுத்தி விஞ்ஞானத்தை வளர்த்து வந்தனர்.

வெற்றிலையை, மங்களச் சின்னமாக முதலிலும் உணவை உண்டிபின் ஜீரண மருந்தாக முடிவிலும், நடைமுறைப் படுத்தியுள்ளனர். தாம்பூலம் தரிக்காவிட்டால் விருந்து முடியாது என்று கூறி, வெற்றிலை போடுவதைக் கட்டாயமாக்கி உணவே மருந்தாய் அமைத்து நம் உடல் நலம் காக்கும் நமது பண்பாட்டினை என்னவென்பது.

வெற்றிலையில் மைதவி முக்காலமும் கண்ட கதை முன்னே உண்டு அறிவீரோ?

ஆறிலிருந்து அறுபதுவரை உள்ள அனைவருக்கும் “ஜலதோஷம்” என்பது எப்போது வரும் எப்படி வரும் என்பது யாருக்கும் தெரியாது. அப்படி வந்துவிட்டால் அருமருந்தாய் விரைந்து குணமளிப்பது வெற்றிலையே ஆகும். சளி காரணமாக “மூக்கொழுதி” முத்துச்சாமியாய் இருப்பவர்கள் மூன்று வெற்றிலைகளை நீரிலிட்டு கொதிக்கவைத்து வடிகட்டி மூன்று வேளை மூன்று நாட்கள் குடித்தால் சட்டென சளியும் போகும் கூடவே இருமலும் குறையும் இது அனுபவத்தில் கண்டது, கதையல்ல நிஜம்.

வெற்றிலையை தணலில் வாட்டி நெற்றிப் பொட்டில் ஒட்டிவைத்தால் தலைவலிக்கு மருந்தாகும். தெரியுமா? ஓசியிலே கிடைத்தது என்றோ, நாவிருகுச் சுவையாக உள்ளது என்றோ, உணவை ஒரு பிடி பிடித்துவிட்டு வயிறு உப்புசம் ஆகி சங்கடப்படும் சமயத்தில் இரண்டு வெற்றிலையுடன் சிறிது சீரகமும் உப்புச் சேர்த்து மென்று விழுங்கிவிட்டால் அகட்டுவாயுக்கள் அகலும், அடுக்காக ஏப்பம் வெளியேறும், அப்பாடா என்று நிம்மதியுண்டாகும்.

“வெற்றிலையை மிளகோடு வேகவைத்துக் குடித்திட்டால்

விரட்டிடலாம் வெஞ்சுரத்தை

நெஞ்சுச்சளியும் நீர்த்துப் போகும்

அஞ்சாமல் வெற்றிலையை அனுதினமும்

மென்றிட்டால் வென்றிடலாம் வியாதி பல

என்றிதனை யாவருமே சென்றுரைப்பீர்

வீடுதோறும் வெற்றிலைப்பாக்கு வைத்தே”



# ரோஜாவில் சத்துக் குறைபாடு

முனைவர் கொ. பாலகிருஷ்ணன், பேராசிரியர், பயிர் வினையியல்துறை, மதுரை வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்.

மலர்களில் ராணி என்று அழைக்கப்படுகிற ரோஜா, இன்று மலர் ஏற்றுமதியில் முதலிடத்தில் உள்ளது. வர்த்தக ரீதியாக ரோஜா சாகுபடி செய்யும் போது நுண்ணூட்டச்சத்து குறைவினால் மலர் உற்பத்தி, மலரின் நிறம், மலரின் அளவு மற்றும் மலர்க் காம்பு இலைகள் போன்றவற்றில் பல்வேறு குறைபாடுகள் ஏற்படுகின்றன. இதனால் விவசாயிகளுக்கு பெரும் இழப்பு உண்டாகிறது. பொதுவாக மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை, மண்ணில் அடங்கியுள்ள அங்ககப் பொருள்களின் அளவு, மண்ணின் தன்மை, மண்ணின் நீர்ப்பிடிப்பு, தட்ப வெப்ப நிலை, ஒளி மற்றும் மழை அளவு முதலியவை மண்ணின் நுண்ணூட்டச் சத்துக்களைப் பாதிக்கின்றன. இக்காரணிகளைக் கண்டறிந்து தகுந்தவாறு நுண்ணூட்டச் சத்துக்களை இடுவதன்மூலம் நுண்ணூட்டச் சத்துக் குறைபாட்டினை நிவர்த்தி செய்ய முடியும். ரோஜா புதுத்தளிர்களில் மொட்டுக்களைத் தோற்றுவிப்பதாலும், அடிக்கடி கவாத்து செய்வதாலும் அதிகளவு சத்துக்களை மண்ணில் இருந்து எடுத்துக் கொள்கிறது. ரோஜாவில் கால்சியம், மக்னீசியம், கந்தகம், துத்தநாகம், இரும்புச்சத்து, தாமிரம், மாங்கனீசு மற்றும் போரான் போன்ற நுண்ணூட்டச்சத்துக்களின் குறைபாடு தென்படுகிறது.

## கால்சியம்

- ❖ கால்சியம் குறைபாட்டினால் செடிகளின் வளர்ச்சி குன்றித் தோன்றும்.
- ❖ செடிகளின் வேர் வளர்ச்சி சிறுத்தும், தடித்தும் காணப்படும்
- ❖ இளம் தண்டுகளின் நுனிப்பகுதி கருகியும், செடிகளின் இலைகள் உதிர்ந்து விடும்.
- ❖ இலைகளின் ஓரப்பகுதி காய்ந்தும், மற்றைய பகுதிகள் வெளிர் மஞ்சள் நிறமாகவும், பின்னர் பழுப்பு நிறமாகவும் மாறிவிடும் இத்தகைய இலைகள் முதிர்ச்சி அடையும் முன்னரே உதிர்ந்துவிடும்.
- ❖ மலர்கள் சிறுத்தும், எண்ணிக்கை குறைந்தும் இதழ்களின் ஓரங்களில் பழுப்பு நிறப் புள்ளிகளும் தோன்றும்
- ❖ இக்குறைபாட்டினை நீக்க 1 ஏக்கருக்கு 200 கிலோ ஜிப்ஸம் அல்லது 50 கிலோ சுண்ணாம்பை மண்ணில் இடவேண்டும்.





போரான் பற்றாக்குறை

## போரான்

- ❖ சரியான அளவு வளர்ச்சி பெறாத மொட்டுகள் தோன்றும்.
- ❖ மலர்களின் எண்ணிக்கை குறையும்.
- ❖ செடியின் நுனி, தண்டுபாகம் மற்றும் மலர்க்காம்பும் காய்ந்து விடும்.
- ❖ வேர் வளர்ச்சி குன்றி காணப்படும்.
- ❖ இளம் தண்டுகளின் வளர்ச்சி குன்றிக் காணப்படுவதால் தண்டுகள் கடினமாகவும் அதிக கிளைகளுடன் தோன்றும்.
- ❖ 1 லிட்டர் நீருக்கு 5 கிராம் என்ற அளவில் போரிக் அமிலம், கரைத்து கரைசலை இரு முறை தெளிக்க வேண்டும். முதல் முறையாக கவாத்து செய்த 30 நாட்கள் கழித்தும், இரண்டாம் முறையாக 45 நாட்கள் கழித்தும் தெளிக்க வேண்டும்.

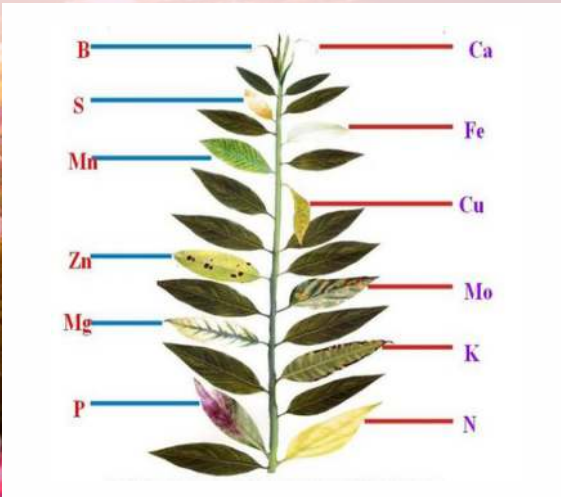
## மக்னீசியம்

- ❖ இலை நரம்புகளுக்கு இடைப்பட்ட பகுதியில் வெள்ளை நிற கரடுமுரடான பகுதிகள் தோன்றும்
- ❖ இளம் தளிர்கள் வெளிநிறி சுருண்டு காணப்படும்.
- ❖ பாதிக்கப்பட்ட இலைகள் உதிர்ந்துவிடும்.
- ❖ வேரின் வளர்ச்சி பெருமளவில் பாதிக்கப்படும்.
- ❖ கவாத்து செய்த ரோஜா செடிகளில் மக்னீசியம் குறைபாடு அதிகஅளவு காணப்படும்.
- ❖ கவாத்து செய்தவுடன் மக்னீசியம் சல்பேட் 15 – 25 கிராம் ஒரு செடிக்கு என்ற அளவில் இட்டு நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும்.



மக்னீசியம் பற்றாக்குறை

## PLANT NUTRIENT DEFICIENCY CHART



## கந்தகம்

- ❖ இலைகளில் பச்சையமிழந்து மஞ்சள் நிறமாகத் தோன்றும்.
- ❖ கந்தகச் சத்தை தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்துக்களுடன் கொண்ட கலப்பு உரங்களுடன் சேர்த்து இடுவதன் மூலம் சரி செய்ய முடியும்.



மணிச்சத்து பற்றாக்குறை

## துத்தநாகம் பற்றாக்குறை



## துத்தநாகம்

- ❖ இலைகளுக்கு இடையேயுள்ள இடைவெளி மிகவும் குறைந்து காணப்படும்.
- ❖ இலைகள் சிறுத்தும் அதில் நரம்பிடைப்பகுதி மஞ்சளாகவும் இருக்கும்.
- ❖ துத்தநாக சல்பேட் 1 லிட்டர் நீருக்கு 5 கிராம் என்ற அளவில் கரைத்து 15 நாட்கள் இடைவெளியில் இருமுறை தெளிக்க வேண்டும்.

## இரும்புச் சத்து

- ❖ செடிகளின் வளர்ச்சி குன்றி, வாடித் தோன்றும்.
- ❖ இளம் தளிர்களில் நரம்புகளுக்கிடைப்பட்ட பகுதி நிறமிழந்து தோன்றும்.
- ❖ இலைகள் மெலிந்து காணப்படும்.
- ❖ முற்றிய இலைகள் பச்சையமின்றி மஞ்சள் நிறமாக மாறிவிடும்.
- ❖ இலை ஓரங்களில் கரடுமுரடான பாகங்கள் தோன்றும்
- ❖ மொட்டுக்கள் தோன்றுவது தாமதமாகும்.
- ❖ மலர்களின் அளவு சிறுத்தும், நிறம் குறைந்தும், வெளிறித் தோன்றும்.
- ❖ சுண்ணாம்பு நிறைந்த மண் மற்றும் அதிக அளவு பை-கார்பனேட் உப்பு உள்ள நீரில் ரோஜா சாகுபடி செய்யக் கூடாது.
- ❖ இரும்பு சல்பேட்டை 1 லிட்டர் நீருக்கு 5 கிராம் என்ற அளவில் கரைத்து 15 நாட்கள் இடைவெளியில் இருமுறை தெளிக்க வேண்டும்.



இரும்புச் சத்து பற்றாக்குறை

## பொட்டாஷ் பற்றாக்குறை



## தாமிரம்

- ❖ பாதிக்கப்பட்ட செடிகளின் வளர்ச்சி குன்றி சிறு புதர் செடி போன்று காணப்படும்.
- ❖ இலைகள் சிறுத்தும், மடங்கியும் காணப்படுவதுடன் இலை நுனி வெள்ளை நிறத்தில் தோன்றும்.
- ❖ 1 லிட்டர் நீருக்கு 2.5 கிராம் என்ற அளவில் காப்பர் சல்பேட் இதனுடன், சுண்ணாம்பும் சேர்த்து தெளிப்பதன் மூலம் குறைபாட்டினை நீக்கலாம்.



மாங்கனீசு பற்றாகுறை

## மாங்கனீசு

- ❖ மாங்கனீசு குறைபாட்டினால் இலைகள் வெளிநிறத் தோன்றும். ஆனால் இலை நரம்புகள் பச்சையாக இருக்கும்.
- ❖ செடிகளின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்பட்டு விளைச்சல் குறையும்.
- ❖ இக்குறைபாட்டினை நீக்க மாங்கனீசு சல்பேட்டை 1 லிட்டர் நீருக்கு 5 கிராம் என்ற அளவில் கரைத்து மாதம் ஒரு முறை தெளிக்க வேண்டும்.

### நுண்ணூட்டச்சத்துக்களை தெளிக்கும் போது

#### கவனிக்க வேண்டியவை

- ❖ செடிகள் நன்கு நனையுமாறு தெளிக்க வேண்டும்.
- ❖ மாலையில் தெளிக்க வேண்டும்.
- ❖ எக்ஸ்ட்ராக்ட் 500 லிட்டர் நல்ல நீரை பயன்படுத்தவும்.
- ❖ பூச்சி மற்றும் நோய் மருந்துகளுடன் கலக்கக்கூடாது.
- ❖ ஒரு லிட்டர் கரைசலுடன் 1/2 மில்லி ஓட்டும் திரவம் சேர்க்க வேண்டும்.



## பஞ்சாலைக் கழிவுகள் ஒரு பயனுள்ள மூடாக்கு

தூத்துக்குடி மாவட்டத்தின் பரவலான பகுதிகளில் விவசாயிகள் ஒரு புதுமையான மூடாக்கு முறையினை மேற்கொள்கின்றனர். இராமநாதபுரம் மாவட்டத்தில் உள்ள பெரிய பெரிய பருத்திப் பஞ்சாலைகளில் இருந்து நூல் பிரித்தெடுத்த பிறகு கிடைக்கும் பஞ்சக் கழிவுகளைச் சேகரித்துக் கொண்டு வந்து வாழைக்கு மூடாக்காகப் பயன்படுத்துகின்றனர். வாழை நடவு செய்த பிறகு மழை காலங்களான புரட்டாசி-ஐப்பசி மாதங்களில் கன்றுகளுக்கு

இடையே உள்ள இடைவெளியை இந்தப் பஞ்சக் கழிவுகளைக் கொண்டு நிரப்பி விடுகின்றனர். நீர்பாய்ச்சும் போதும், மழையின் போதும் அவை மண்ணோடு நல்ல பிணைப்பை ஏற்படுத்தி விடுகின்றன. மேலும் மண்ணிற்குள் எப்போதும் ஒரு கதகதப்பு நீடிக்கிறது, இந்தச் சிறு வெப்பமும், சூரிய வெப்பத்தை உட்புகாதபடி மூடிநிற்கும் இந்தப் பஞ்சப் பொதியும் களைகள் முளைக்காதபடி பார்த்துக் கொள்கின்றன.

மேலும் வாழையில் வேர்ப்புழுத் தாக்கத்தையும் கூட இவ்வகை மூடாக்கு குறைக்கிறது. இவ்வகை மூடாக்கினால் மண்ணின் நீர் பிடிப்புத்திறனும் அதிகரிக்கிறது. இதையேதான் நவீன விஞ்ஞானம் பாலீத்தின் மூடாக்கு, மண்ணை சூரியப்புடம் (Soil Solarisation) போடுதல் என்றெல்லாம் கண்டுபிடித்துள்ளது. நம் ஊர் மக்கள் பஞ்சக் கழிவை வைத்தே தங்கள் படைப்பாற்றலை வெளிப்படுத்தியிருக்கிறார்கள்.



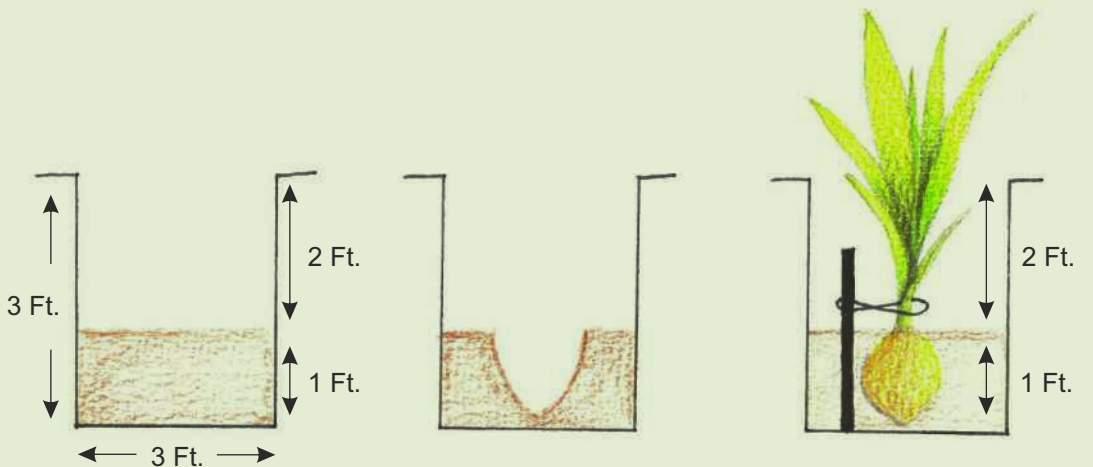
# தென்னைக்கு ஆழ்நடவு அவசியம்

கே.எஸ். சண்முகம், வேளாண் வல்லுநர்  
சென்னை - 600042

தென்னை ஒரு பல்லாண்டு காலப்பயிர் நூறு வருடங்கள் வாழக்கூடியது. ஆறு முதல் அறுபது ஆண்டுகளுக்கும் அதிகமாகக் காய்க்கக்கூடியது. மாதம் ஒரு குலை வீதம் ஆண்டு முழுவதும் காய்த்து, விவசாயிகளுக்கு நல்லதொரு வாழ்வாதாரமாக விளங்கக் கூடியது. இத்தகைய தென்னைச் சாகுபடியில் அதிக கவனம் செலுத்துவது அவசியம். தென்னை சாகுபடியில் ஆரம்பக்கட்டத்தில் செய்யப்படும் தவறுகள் அதன் ஆயுட்காலம் முழுவதும் தொடர்ந்து இருந்து கொண்டிருக்கும். அதன் விளைவாக அதிகப் பொருளாதார இழப்புகள் ஏற்படக்கூடும். எனவே தென்னை சாகுபடியில் ஆரம்பக்கட்டத்தவறுகள் எதுவும் ஏற்படா வண்ணம் கவனமுடன் செயல்பட வேண்டும். தென்னை சாகுபடியில் சரியான நிலம் தேர்வு, தரமானத் தென்னங்கன்றுகள் தேர்வு முறையான தென்னை நடவு ஆகியன அதிக முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன.

தென்னைக்கு ஆழ்நடவு அவசியம்

தென்னை மரத்தில் வேர்கள் வருகின்ற தூர்ப்பகுதி 'மத்தளம்' (Bole) என்று அழைக்கப்படுகிறது. இந்த மத்தளப்பகுதி சுமார் 3 கன அடி கொள்ளளவு கொண்டது. இந்த மத்தளப்பகுதியிலிருந்து சுமார் 700 முதல் 8000 சல்லி வேர்கள் வளர்ந்து வருகின்றன. இந்த 3 கன அடி மத்தளப்பகுதி முழுவதும் மண்ணுக்குள் புதைந்து இருக்க வேண்டும். அப்போதுதான் அதிலிருந்து அதிக எண்ணிக்கை வேர்கள் வரமுடியும். அதற்கு ஏதுவாக தென்னங் கன்றுகளை நடுவதற்கான நடவுக் குழிகள் 3 கன அடி (3 அடி நீளம் X 3 அடி அகலம் X 3 அடி ஆழம்) அளவுள்ளவைகளாக இருக்க வேண்டும். இத்தகைய 3 கன அடி நடவுக்குழிகள் வண்டல் (Loam) மண் வகைகளுக்கு ஏற்றது. கடினத் தன்மை கொண்ட செம்புறை மண் இறுக்கமான களிசார் மண் மற்றும்



களர் மண் காணப்படும் இடங்களில் நடவுக்குழிகள் 4 கன அடி (4 அடி நீளம் X 4 அடி அகலம் X 4 அடி ஆழம்) அளவுள்ள பெரிய குழிகளாக இருக்க வேண்டும். இத்தகைய பெரியகுழிகளில் நடப்பட்டுள்ள தென்னங் கன்றுகளுக்கு ஆரம்பக்கட்டத்தில் 2 அடி ஆழமுள்ள 32 கன அடி (4' X 4' X 2') இளக்கமான மண் கண்டம் கிடைக்கும். அத்தகைய இளக்கமான மண் கண்டத்தில் தென்னங்கன்றுகள் எளிதில் வேர்விட்டு விரைவில் பச்சை பிடிப்பதால், பாடுவாசி குறையும்.

இத்தகைய 3 அடி ஆழக்குழிகளில் மேல்மண் + மணல் + தொழுவரம் ஆகியவைகளைக் கலந்து ஒரு அடி உயரத்திற்குப் போடவேண்டும். 4 அடி ஆழக்குழியில் 2 அடி உயரத்திற்கு மேற்கண்ட மண் கலவையைப் போட வேண்டும். இந்தக் குழிகளில், தரைமட்டத்திலிருந்து 2 அடி ஆழத்தில் தென்னங் கன்றுகளை நடவு செய்ய வேண்டும். இந்த 2 அடி ஆழம் என்பது தரைமட்டத்திலிருந்து, குழியினுள் நடப்படும் தென்னங்கன்றின் விதைக்காயின் மேற்பகுதி வரையில் உள்ள ஆழமாகும் விதைக்காய் ஒரு அடி மண்கலவையில் புதைந்து இருக்கும். அத்தகைய ஆழநடவு தென்னைக்கு அவசியாகும். இவ்வாறு 2 அடி ஆழத்தில் நடப்பட்டுள்ள தென்னைகளில் மத்தளப்பகுதி முழுவதும் மண்ணுக்குள் புதைந்து இருப்பதால் அதிலிருந்து அதிக எண்ணிக்கையில் வேர்கள் வளர்ந்து வருகின்றன. வேர்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக இருப்பதால் மண்ணிலிருந்து தண்ணீரும்

பயிருட்டங்களும் அதிக அளவில் ஈர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றன. அதன் பயனாக தென்னைகள் செழித்து வளர்ந்து விரைவில் காய்ப்புக்கு வருகின்றன. 10 காய்கள் வரை கூடுதலாகக் காய்க்கின்றன. தென்னைகள் நல்ல முறையில் வறட்சியைத் தாங்கி வளர்கின்றன, புயல் காற்றில் தென்னைகள் சாய்வதில்லை. அத்தகைய நன்மைகள் யாவும் 2 அடி ஆழ நடவு மூலம் கிடைக்கின்றன, எனவே தென்னங் கன்றுகளை 2 அடி ஆழத்தில்தான் நட வேண்டும். மாறாக தரைமட்டத்திலிருந்து மற்றும் 2 அடிக்கு குறைவான ஆழத்தில் நடப்பட்டுள்ள தென்னைகளில் குறைந்த அளவு மத்தளப் பகுதிதான் மண்ணுக்குள் புதைந்து இருக்கும், அதனால் குறைந்த எண்ணிக்கையில் வேர்கள் வருகின்றன. அதன் விளைவாக தென்னையின் வளர்ச்சியும் காய்ப்பும் குறைவாகவே இருக்கும். வேறு பல பாதிப்புகளும் ஏற்படுகின்றன. எனவே தென்னங்கன்றுகளை 2 அடிக்கு குறைவான ஆழத்தில் நடுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

தென்னங்கன்றுகளை நடுவதற்கான சரியான ஆழத்தைக் கண்டறிவதற்கான ஆராய்ச்சி கேரளாவில் பிலிக்கோடில் உள்ள நீலேஸ்வரம் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நடத்தப்பட்டது. அந்த ஆராய்ச்சியில் கிடைத்த முடிவுகள் அட்டவணை 1 ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

## அட்டவணை - 1

| தென்னங்கன்றுகள் நடப்பட்டுள்ள ஆழம் | நடப்பட்டத் தென்னங்கன்றுகளின் எண்ணிக்கை | 2 வருடத்தில் மடிந்துள்ள தென்னங்கன்றுகளின் எண்ணிக்கை |
|-----------------------------------|--|---|
| தரைமட்டம்                         | 31                                     | 12  |
| 1 அடி மட்டம்                      | 32                                     | 09  |
| 2 அடி மட்டம்                      | 31                                     | 01  |
| 3 அடி மட்டம்                      | 32                                     | 04  |

இந்த ஆராய்ச்சியில் தரைமட்டத்தில் நடப்பட்டிருந்த தென்னைகளில் குறைந்தளவு ( 9 - 12 அங்குலம்) மத்தளப்பகுதி மண்ணுக்குள் புதைந்திருந்தபடியால், அதிலிருந்து வெளிவந்த வேர்களின் எண்ணிக்கை குறைவாக இருந்தது. மேலும் வேர்கள் தரைக்குமேல் வளர்ந்திருந்தன. அந்த வேர்கள் கோடைக்காலத்தில் காய்ந்துவிட்டன. அதனால் தென்னைகள் வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்டன. பல தென்னைகள் மடிந்துவிட்டன. இந்த ஆராய்ச்சி மூலம் தென்னங் கன்றுகளை 2 அடிக்கு குறைவான ஆழத்தில் நடக்கூடாது என்பது தெரியவந்துள்ளது. எனவே தென்னங் கன்றுகளை 2 அடி ஆழத்தில் தான் நடவேண்டும் என்று பரிந்துரைக்கப்பட்டது.

இதைப்போன்று தென்னை நடவு ஆழம் பற்றிய ஆராய்ச்சி தமிழ்நாட்டில் வேப்பங்குளம் ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நடத்தப்பட்டுள்ளது. அந்த ஆராய்ச்சி முடிவுகள் அட்டவணை 2 ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

## அட்டவணை - 2

| நடவு ஆழம்  | மத்தளப் பகுதி அளவு சதுரமீட்டர் | வேர்கள் எண்ணிக்கை | முதல் பாளை வெளிவந்த கால அளவு (மாதங்கள்) | காய் மசூல் | புயலால் பாதிக்கப்பட்ட தென்னைகள் எண்ணிக்கை |                 |
|------------|--------------------------------|-------------------|---|------------|---|-----------------|
|            |                                |                   |   |            | வேரோடு விழுந்தவை                          | ஔரளவு சாய்ந்தவை |
| தரைமட்டம்  | 0.400                          | 3055              | 76                                      | 50         | 10  | 5               |
| 1 அடி ஆழம் | 0.560                          | 3840              | 70                                      | 55         | 10  | 5               |
| 2 அடி ஆழம் | 0.892                          | 6142              | 66                                      | 62         | இல்லை                                     | இல்லை           |
| 3 அடி ஆழம் | 0.916                          | 7427              | 66                                      | 62         | இல்லை                                     | இல்லை           |



குறைந்த ஆழத்தில் நடப்பட்டுள்ள தென்னையில் வெளியே தெரியும் வேர்கள்

இந்த ஆராய்ச்சியிலும் தரைமட்டத்திலிருந்து நடப்பட்டிருந்த தென்னைகளில் மத்தளப்பகுதி குறைவாக இருந்தபடியால், அதிலிருந்து வெளிவந்த வேர்கள் எண்ணிக்கை குறைவாக இருந்தன. அதன் விளைவாக தென்னைகளின் வளர்ச்சியும் காய்ப்பும் குறைவாக இருந்தன. வறட்சியால் அதிகமாகப் பாதிக்கப்பட்டன. பல தென்னைகள் புயலில் சாய்ந்து விட்டன.

இதற்கு மாறாக 2 அடி ஆழம் மற்றும் 3 அடி ஆழத்தில் நடப்பட்டிருந்த தென்னைகளில் மத்தளப்பகுதி முழுவதும் மண்ணுக்குள் புதைந்து இருந்தபடியால், அதிலிருந்து அதிக எண்ணிக்கையில் வேர்கள் வளர்ந்திருந்தன. அதன் பயனாக மண்ணிலிருந்து தண்ணீரையும் பயிருட்டங்களையும் நல்ல முறையில் தென்னைகளால் உள்ளெடுப்பு செய்யமுடிந்தது. அதன் பயனாக தென்னைகள் செழித்து வளர்ந்தன விரைவில் பாளைகள் விட்டன. அதிக காய்கள் காய்த்தன நல்ல முறையில் வறட்சியைத் தாங்கி வளர்ந்தன புயலில் எதுவும் சாயவில்லை. இந்த நன்மைகள் யாவும் 2 அடி ஆழ நடவு மூலம்தான் கிடைத்துள்ளன. எனவே தென்னங்கன்றுகளை 2 அடி ஆழத்தில் தான் நட வேண்டும். இத்தகைய 2 அடி ஆழ தென்னங்கன்று நடவுதான், தமிழ்நாடு வேளாண்மைத் துறையினராலும் பரிந்துரை செய்யப்படுகிறது.

**ஆழ்நடவு செய்திடுவோம்!!!**

**அதிக மசூல் அடைந்திடுவோம்!!!**



## மண் மணக்கும் மாப்பிள்ளைச் சம்பா

இந்தியாவின் ஜனத்தொகையில் 60% அரிசி உணவையே உட்கொள்கின்றனர். 3 லட்சத்திற்குமேல் அரிசி ரகங்கள் இந்தியாவில் இருப்பினும், தமிழகத்தில் வலம் வந்த இரகங்கள் சுமார் 300 எனலாம். இவற்றில் “கலாநாமக்கு” (120 நாள்), “தூயமல்லி” (140 நாள்), “குள்ளகார்” (105 நாள்), “சீரகச்சம்பா” (125 நாள்), “பூங்கார்” (70 நாள்) “கிச்சடிச்சம்பா” (125 நாள்), “சொர்ணமுகி”, “மாப்பிள்ளை சம்பா” போன்றன அடங்கும்.

தமிழ்நாட்டின், பாரம்பரியம் மிக உயர்ந்ததாகும். நம் பாரம்பரியத்தில், உணவு வகைகள் மிக முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. பசுமைப்புரட்சிக்குப் பிறகு காயும் வயிறுகளுக்குச் சோறு படைக்க வேண்டுமே என்ற அவசரத்தில் தமிழக விவசாயிகள் அதிக விளைச்சல் தரும் ரகங்களை மட்டுமே பயிர்செய்து பரம்பரை இரகங்களை மறந்துவிட்டனர். பரம்பரை நெல் ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு தனிச் சிறப்பு உண்டு. மறந்து போனாலும் சமீபகாலமாக, திடீரென்று தமிழர்கள் தங்கள் பாரம்பரியத்தை அதிகமாக நினைக்க ஆரம்பித்து விட்டனர்.

பண்டைத் தமிழனின் வாழ்க்கையுடன் வீரமும், காதலும் பின்னிப் பிணைந்ததாயிருந்தது. தமிழனின் ஜல்லிக்கட்டு அதற்குச் சிறந்த உதாரணமாகும். அரைத் தாவணி அணிந்து கொண்டு வேடக்கை பார்க்க சுற்றி நிற்கும் இளசுகளுக்கு முன்னால், காளைகளை அடக்கி மார்தட்டி நின்ற இளைஞர்கள் இன்று ஜல்லிக்கட்டையே தாரைவார்த்து நிற்கும் அவல நிலையைப் பார்க்க வேண்டியதாக உள்ளது. மறந்துபோன நெல் இரகங்கள் இன்று மறுபடியும் முக்கியத்துவம் பெற ஆரம்பித்துள்ளன. ஆவற்றில் முக்கியமான ஒன்றுதான் “மாப்பிள்ளைச் சம்பா” இப்படித் தொலைந்து போன மாப்பிள்ளைச் சம்பாவை மீண்டும் பிரபலமாக்கி, விளைவித்து விற்பனையும் செய்து மரபு அழியாமல் பாதுகாத்து வருகிறார் தஞ்சாவூரைச் சேர்ந்த ஆசைதம்பி என்ற விவசாயி.

“தமிழ்க் கலாச்சாரம் இந்தியாவிலேயே தலைசிறந்தது, சார். நம்ம கிராமங்களில் வீரமும், விளையாட்டும் இளைஞர்கள்கிட்ட புரையோடிப் போய்க் கிடந்தது. வீர விளையாட்டுக்கு அடிப்படை உடல் பலம்தானுங்க இந்தக் காலத்து இளைஞர்கள் சத்தான உணவு சாப்பிடாம நோஞ்சானா கிடக்குறாங்க. அந்த காலத்துல வெற்றிலை போடுவாங்க, வேற கெட்டப்பழக்கம் அதிகமா கிடையாது. இன்னைக்கு நம்ம வாலிபர்கள் முக்கால்வாசிபேருக்கு மேல

குடிக்கிறாங்க. நல்ல சத்தான உணவு சாப்பிடுறதில்ல. வியாதியும் அதிகமாயிருச்சு. அதனால்தான் இந்த மாப்பிள்ளைச் சம்பா விவசாயத்துல இறங்கினேன். லாபம் வருது வரலங்கறது எனக்கு முக்கியமில்லைங்க. மாப்பிள்ளைச் சம்பாவ பிரபலப்படுத்தி ஜனங்கள சாப்பிடவைக்கணும்”

“மாப்பிள்ளைச் சம்பா நெல் இரகத்துக்கு வயசு 160 நாள், அதாவது 5 மாசத்துக்கும்மேல. ஆனா, தண்ணி கட்டுறதத் தவிர பெரிய செலவு ஒண்ணுங்கிடையாதுங்க. இது 6 அடி உயரம் வரைக்கும் வளரும். இப்படி ஒரு நெல் இரகத்தை வேறு எங்கயாவது இந்தக் காலத்துலப் பார்த்துருக்கிங்களா?”

“முதல்ல இதுக்கு எப்படி இந்தப் பெயர் வந்ததுன்னு சொல்றேன் கேளுங்க... வீரத்தமிழர்கள் திருமணம் செய்றதுக்கு முன்னால, பெண் வீட்டுக்காரங்க அவசரப்பட்டு பெண்களைக் கொடுத்தற மாட்டாங்க. பொண்ணுக்குத் தகப்பன் தன் பொண்ணைக் கட்டிக் காப்பாத்துற லட்சணம் மாப்பிள்ளைக்கு இருக்குதான்னு பார்க்க முதல்ல ஒரு போட்டி வைப்பாங்க. அதாவது, ஒவ்வொரு கிராமத்திலயும் “இளவட்டக்கல்”ன்னு சொல்லப்படுற ஒரு பாராங்கல் இருக்கும் அதை மாப்பிள்ளை தூக்கியாகணும். தூக்கினாத்தான் பொண்ணு





குட்பாங்க. அதைத் தூக்க வேண்டிய பலம் வற்றதுக்கு மாப்பிள்ளைப் பையன் 48 நாள் இந்த மாப்பிள்ளைச் சம்பா அரிசிச்சாப்பாட்டத்தான் சாப்பிடுவாங்க. 48 நாள் சாப்பிட்டதும் வரும் பாருங்க, அவ்வளவு பலம். இதை சமைச்சி சாப்பிட்டபிறகு, ஒரே தம்முல இளவட்டக்கல்லத் தூக்கி சாதனை செய்து பொண்ணைக் கட்டிக்கிட்டுப் போயிருவாங்க.”

“இந்த அரிசி சிவப்பு நிறத்துல இருக்கும். அதனால் சிவப்பு அரிசின்னும் சொல்வாங்க. சாதா அரிசிச் சோறு பொங்குற கணக்குல இதைப் பொங்கமுடியாது. முதல்ல 2 மணி நேரம் இந்த அரிசிய ஊறவைக்கணும். உலை வைக்கும்போது வழக்கமா வைக்குற தண்ணீரைக் காட்டிலும் 2 பங்கு தண்ணீர் அதிகமா வைக்கணும். வேகுறதுக்கும் அதிக நேரம் பிடிக்கும். இந்த அரிசியில நார்ச்சத்து அதிகமா இருக்கிறதால சாப்பிடும்போது சற்று சவைச்சுத்தான் சாப்பிட வேண்டும்.”

“வழக்கமாகவே தினமும் இத சாப்பிட்டா, நரம்பு, தசை மண்டலங்கள் பலப்படும். இரத்த ஓட்டம் சுத்தப்படும், நோய் எதிர்ப்பு சக்தி கிடைக்கும். இதை சாப்பிட்ட பிறகு கடுமையா வேலை செய்யலாம். ஆண்மைத் தன்மை அதிகரிக்கும். இதுல இட்லி, தோசை, சாதம் எல்லாமே செய்து சாப்பிடலாம். ஆண்கள் மட்டுமில்ல பெண்களும் சாப்பிடலாம்.”

“மாப்பிள்ளைச் சம்பா பயிர் செய்யும்போது நாங்க அதிக அளவு உரம், பூச்சி மருந்து அடிக்கிறது கிடையாது. 5 வண்டி சாணி எருக்கூட டிஏபி 1 மூட்டை சேர்த்து அடியுரமா போடுவோம். பயிறு இடுப்பு உயரம் வளர்ந்த பிறகு கூட யூரியா போடுறதில்லை. 150 – 160 நாட்கள்ல அறுவடை செஞ்சிடுவோம். மற்ற

இரகங்கள் அறுவடை செய்யும்போது கிடைக்கிறதக் காட்டிலும் 3 மடங்கு அதிக வைக்கோல் கிடைக்கும்”

“இதை அறுத்து பதமா அரிசியாக்கி நானே விற்பனையும் செய்றேன். 1 கிலோ ரூபாய் 160 தான். யாரு வேண்டுமானாலும் என்னைத் தொடர்பு கொண்டு அரிசி வாங்கிக்கலாம். ஒரு ஆளு சாதரணமா, சாப்பிடற அரிசியவிடப் பாதி அரிசிய சமைச்சு சாப்பிட்டால் போதும். நல்லாப் பசி தாங்கும். வேறு மாவட்ட விவசாயிகள் விதை வேணும்னாலும் என்னையத் தொடர்பு கொள்ளலாம்”

“ஒரு ஏக்கர் விவசாயம் செய்ததுல 21 மூட்டை நெல் கிடைச்சது. செலவு கணக்க சொல்றேன்”



| எண்           | விபரம்  | செலவு ரூ |
|---------------|---|----------|
| 1             | வரிசை நடவு 18 ஆள் நடவு  | 1800     |
| 2             | விதை 5 கிலோ X ரூ 30   | 150      |
| 3             | மண்புழு பராமரிப்பு  | 500      |
| 4             | நாற்று பறிக்க   | 1000     |
| 5             | கயிறு பிடிக்க   | 200      |
| 6             | பசுந்தாள் 10 கிலோ (சணப்பு, தக்கைப்பூண்டு)<br>- 40 வது நாள் மடக்கி உழுதேன் | 500      |
| 7             | உழுவு 1 ஏக்கருக்கு 2 உழுவு  | 1850     |
| 8             | கோனோ வீடர் (15 வது நாள் + 30 வது நாள்) 7 ஆள் X ரூ 200                     | 1400     |
| 9             | மண்புழு உரம் 10 கிலோ  | 500      |
| 10            | அசோஸ்பைரில்லம், பாஸ்போபாக்டீரியா  | 450      |
| 11            | வேப்பம் பிண்ணாக்கு 50 கிலோ  | 750      |
| 12            | விளக்கு பொறி 20 நம்பர் X ரூ 50  | 1000     |
| 13            | இயற்கை பூச்சிக்கொல்லி ஸ்பிரே 3 முறை X ரூ 750                              | 2250     |
| மொத்தச் செலவு |   | 12,350   |

“இதுவல்லாமல், இரசாயன பூச்சி மருந்துகளுக்கு பதிலாக ஆடுதின்னாப்பாலை, வேம்பு, நொச்சி, எருக்கு, பிரண்டை இவற்றை இடித்துச் சாறு பிழிந்து இரண்டு முறை தெளித்தேன்”

“மேலும், பூண்டு ½ கிலோ, மிளகு 100 கிராம் இவற்றை உரலில் போட்டு இடித்து 10 நாள் ஊற வைத்து 10 லிட்டர் நீரில் கரைத்து ஒரு முறை தெளித்தேன். 21 முடை (60 கிலோ) நெல் விற்றதில் கிலோ ரூ 30 என்ற வகையில் மொத்த வரவு ரூ 37800/- கிடைத்தது. செலவு போக கையில் ரூ 25450/- லாபம் கிடைத்தது”

“விவசாயிகளே! இந்த விவசாயத்த வியாபார நோக்கோடு மட்டுமே பாக்காம, இப்படிப்பட்ட பாரம்பரிய நெல்ல வளர்த்து பாரம்பரியத்தைக் காப்பாத்துங்க. நோய் நொடியில்லாத வாழ்க்கை வாழுங்க”





# கேள்வி பதில்

1.நெல்லில் இலைப்பேன் - தடுக்க என்ன செய்வது?

S.கவிமாறன், சீதக்க மங்களம்

நெல்லில் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளால் ஏற்படும் பாதிப்பு, கடித்து உண்ணும் பூச்சிகளை விட அதிகமாக இருக்கும். மகசூலும் வருமானமும் பாதிப்படையும், இலைப் பேன்களை ஆரம்பத்திலேயே கட்டுப்படுத்தி விட்டால் எளிதாய் இருக்கும்.

ஆரம்ப கட்டமாக இருந்தால் 1 லிட்டர்நீருக்கு 5 மி.லி நீம் கோல்ட் என்ற அளவில் 100 லிட்டர் தண்ணீரில் தெளித்து கட்டுப்படுத்தி விடலாம். தாக்குதல் சற்று அதிகமாயிருப்பின் இமிடாகுளோபிரிட் (Confidar) 10 லிட்டர் நீருக்கு 4 மி.லி என்ற அளவில் கரைத்து தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

2.மாங்காய்கள் நல்ல பருமன் பெற என்ன செய்வது?

திரு. எம். ரமேஷ், சாலமரத்துப்பட்டி கிருஷ்ணகிரி

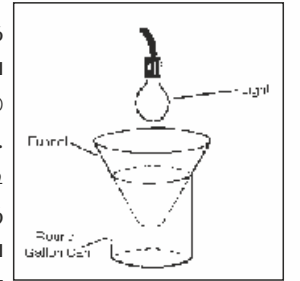
மாமரத்திற்கு உரமிடுதல் அவசியம், அறுவடை செய்த 2 வது மாதம் ஒரு முறையும், பூக்கும் தருணத்திலும், காய்க்கும் தருணத்திலும் நான்கு முறை உரமிட வேண்டும். பூப்பதற்கு ஒரு மாதத்திற்கு முன்பே தண்ணீர் பாய்ச்சுவதை நிறுத்திவிட வேண்டும். அப்பொழுதுதான் சரியானபடி பூவெடுக்கும். பிளானோபிக்ஸ் என்ற மருந்தை ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 5 மி.லி என்ற அளவில் தெளிக்கவும். பிப்ரவரி மாதத்தில் ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 10 கிராம் பொட்டாசியம் நைட்ரேட் கரைத்து தெளிக்கவும். பூத்து காய் இறங்கும் நேரத்தில் ஸ்பிக் சைட்டோசைம் என்ற பயிர் வளர்ச்சி ஊக்கியை ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 5 மி.லி என்ற அளவில் கரைத்து மரம் முழுவதும் நனையுமாறு தெளியுங்கள். மேற்கூறிய அனைத்து சிபாரிசுகளையும் மேற்கொண்டால் நீங்கள் விரும்பியபடி பெரிய காய்களைப் பெறலாம்.

3.விளக்குப்பொறி ஒரு ஏக்கருக்கு எத்தனை வைக்க வேண்டும்?

திரு. சி.ராமசந்திரன், நொச்சிக்குளம்

விளக்குப்பொறி என்பது சாதாரணமாக தயாரிக்கக்கூடிய ஒரு பொறி. எல்லாப் பூச்சிகளும் முட்டை, புழு, கூட்டுப்புழு, தாய்ப்பூச்சி ஆகிய நான்கு பருவங்களையும் கொண்டது. தாய்ப்பூச்சிகளை அழித்து விட்டால் அவை முட்டையிட்டு புழுவாகி பயிர்களைச் சேதப்படுத்துவதைத் தடுத்து விடலாம். பொதுவாக பூச்சிகள் விளக்குகளை நாடி வருவதைப் பார்த்திருப்பீர்கள். இரவு நேரத்தில் தெரு விளக்குகளில் பூச்சிகள் அப்பிக் கொண்டிருப்பதையும்

பார்த்திருப்பீர்கள். இந்த தத்துவத்தையே விளக்குப் பொறி அமைப்பதில் பயன்படுத்துகிறோம். படத்தில் காட்டியப்படி புனல் போன்ற ஒரு அமைப்பை பிளாஸ்டிக் கினாலோ



அல்லது தகரத்தினாலோ செய்து கொள்ளுங்கள் அதை வைப்பதற்கு சிறிய அளவிலான பக்கெட் தேவை. இந்த அமைப்பிற்கு மேல் மின்சார விளக்கு அமைத்து வயல்வெளியில் ஒரு ஏக்கருக்கு சுமார் 5 முதல் 10 இடங்களில் வைத்து விட வேண்டும். பக்கெட்டின் அடியில் சுமார் 2 லிட்டர் நீரில் 10 மி.லி மோனோகுரோட்டோபாஸ் ஊற்றி வைத்து வீடுங்கள். இரவு நேரத்தில் லைட்டைப் போட்டு காலையில் அணைத்து விடுங்கள். வெளிச்சத்தில் பூச்சிகள் ஈர்க்கப்பட்டு கீழே உள்ள பக்கெட்டிற்குள் சருக்கி விழுந்து இறந்து கிடப்பதைக் காலையில் காணலாம். சாதா பல்புக்குப் பதிலாக தற்போது பிரபலமடைந்துவரும் LED பல்புகளை உபயோகப்படுத்தினீர்கள் என்றால், பூச்சிகளும் அதிகமாகச் சிக்கும், மின்சார செலவும் குறையும். பகல் நேரங்களில் மஞ்சள் நிறப் பொறிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.



#### 4. வெங்காயத்தில் இலைகளின் நுனி, கருகி வெளுத்து காணப்படுகிறதா?

திரு. ஏ. நாச்சியப்பன், தென்கரை சிவகங்கை

வெங்காயத்தில் நுனிக்கருகல் ஒரு வித பூஞ்சாண நோயாகும். நெல்லில் ஏற்படும் குலைநோயைப்போல இதுவும் மகசூலை வெகுவாய்க் குறைக்கக் கூடியது. நுனிக்கருகல் காணப்பட்ட ஆரம்பத்திலேயே கட்டுப்படுத்த ஸ்பிக் வேனிஸ் மிகச் சிறந்தது. ஒரு ஏக்கருக்கு 250 மி.லி என்ற அளவில் 20 ஆம் மற்றும் 40 வது நாட்களில் தெளித்துக் கட்டுப்படுத்துங்கள். ஸ்பிக் வேனிசுக்கு மற்ற சிறப்பியல்புகளும் உண்டு.

#### வேனிஸ் உபயோகிப்பதால் ஏற்படும் நன்மைகள்

- ❖ நெற் பயிரைத் தாக்கும் குலை நோய், இலை உறை அமுகல் நோய் மற்றும் இலைப் புள்ளி நோயைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
- ❖ பயிரின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கிறது.
- ❖ அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை அதிகமாகின்றது.
- ❖ ஒருங்கிணைந்த பயிர்பாதுகாப்பு முறைக்கு பொருத்தமானது.
- ❖ சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளை விரட்டி அடிக்கும் தன்மை கொண்டது.
- ❖ பயிரின் இயற்கை வாசனையை மாற்றி, பூச்சிகளை குழப்பி பயிரை சேதப்படுத்தாமல் தடுக்கிறது.
- ❖ ஐதராபாத் மத்திய நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் மற்றும் அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகத்தினால் நடத்தப்பட்ட ஆராய்ச்சியின்படி, “வேனிஸ், நெல்லில் தோன்றும் குலைநோய், இலை உறை அமுகல் நோய், மற்றும் இலைப்புள்ளி நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தும் திறன் கொண்டது” என சான்றளிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ “வேனிஸ், வெங்காயம், மிளகாய், வாழை, மஞ்சள், உருளைக்கிழங்கு, திராட்சை, மற்றும் நிலக்கடலையில் தோன்றும் நோய்களைத் திறம்பட கட்டுப்படுத்தும் தன்மை கொண்டது” எனப் பல்வேறு ஆராய்ச்சி முடிவுகளில் கண்டுபிடித்து சான்றளிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ❖ நெல்லில் ஏக்கர் ஒன்றுக்கு 250 மிலி வீதம் நடவு செய்த 20 ஆம் நாள் மற்றும் 40 ஆம்நாள் ஆகிய இரண்டு தருணங்களில் தெளிக்கவும்.





# வாட்ஸ்ஆப்பில் வந்த கேள்விகள்



நீங்கள் வாட்ஸ்ஆப்பில் அனுப்பியுள்ள படத்தைப் பார்த்தோம், இது கொய்யாவில் நுண்ணூட்டச் சத்துக் குறைவினால் ஏற்படும் பாதிப்பாகும். குறிப்பாக துத்தநாகச்சத்துக் குறைபாடே இது போன்ற சிறிய மற்றும் நெருக்கமான இலை அமைப்புகளை ஏற்படுத்தும். மேலும் தண்டின் கணு நீளமும் வெகுவாக குறைந்து விடும். காய்களும் வளர்ச்சி குன்றிக் காணப்படும். இதனைச் சரிசெய்ய 1 ஏக்கருக்கு 500 கிராம் துத்தநாக சல்பேட்டுடன் 350 கிராம் நீற்றிய சுண்ணாம்பையும் சேர்த்து இருமுறை 15 லிருந்து 30 நாள் இடைவெளியில் கொடுக்கவும். மேலும் மண்ணில் போதுமான அளவில் மற்ற நுண்ணூட்டங்கள் இல்லாமல் இருந்தாலும் இவ்வகைப் பாதிப்புகள் ஏற்படும். தொடர்ந்து இது போன்ற நுண்ணூட்டக் குறைவு காணப்பட்டால் 1 லிட்டர் நீருக்கு 25 கிராம் துத்தநாக சல்பேட், மாங்கனீசு சல்பேட், மெங்னிசியம் சல்பேட் மற்றும் 12.5 கிராம் காப்பர் சல்பேட், இரும்பு சல்பேட் என்ற அளவில் கரைத்து 4 முறை பூக்கும் முன்பும், பூக்கும் போதும், காய்க்கும் போதும், காய்கள் முதிர்ச்சி அடையும் தருணத்திலும் தெளிக்கவும்.



நீங்கள் வாட்ஸ் ஆப்பில் அனுப்பியிருப்பது நெல்லில் ஏற்படும் பாக்டீரியா இலைக்கருகல் நோய், இது பொதுவாக அதிகளவு தழைச்சத்து உரங்களைப் பயன்படுத்துவதாலும், அதிக மழைப்பொழிவு, பனிப் பொழிவின் காரணமாகவும் ஏற்படுகிறது. மேலும் இந்நோய் தொடர்ந்து தாக்கும் பகுதிகளில் நெல் நாற்றுக்களின் நுனிகளைக் கிள்ளி நடுவதைத் தவிர்க்கவும். இலைப்பரப்பில் ஏற்படும் காயங்கள் காரணமாகவும் இந்நோய் அதிகமாகப் பரவும். இந்நோய்த் தாக்குதலை மற்ற பாதிப்புகளில் இருந்து எளிமையாக அடையாளம் காணலாம். நுண்ணூட்டப் பற்றாக்குறை, துங்கரோ வைரஸ் நோய், வேர் அழுகல் போன்றவை ஏற்படும் போதும் இது போன்ற மஞ்சள் நிறத்தில்தான் இலைகள் தோற்றமளிக்கும். ஆனால், இந்த பாக்டீரியா இலைக்கருகலைப் பொருத்தவரை நீரில் நனைந்தது போன்ற நெளிவுகளுடன் கூடிய மஞ்சள் நிறப் புள்ளிகள் முதலில் தோன்றிப்பின் மஞ்சள் நிறமானது இலையின் நுனியிலிருந்து பின்னோக்கியும், ஓரங்களிலிருந்து மையப்பகுதி நோக்கியும் நகரும் இறுதியில் பாதிப்படைந்த பகுதிகள் காய்ந்துவிடும். இதனைக்கட்டுப்படுத்த 15 நாட்கள் இடை வெளியில் இருமுறை ஒரு ஏக்கருக்கு ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் சல்பேட் + குளோரோ டெட்ராசைக்லின் கலவை 120 கிராமுடன் காப்பர் ஆக்ஸிகுளோரைடு 500 கிராம் என்ற அளவில் 250 லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

## வாசகர் கடிதம்

நானும் நடராஜ் அவர்களும் 20 நண்பர்களுடன் விவசாய பயிற்சியில் கலந்து கொண்டோம். மிக மிக நன்றாக இருந்தது. ஒரு உரக்கம்பெனி அதிகமாக உரம் சிபாரிசு செய்வார்கள் என்று நினைத்தேன் விவசாயிகள் பிரச்சினைகளைக் களைவதில் ஒவ்வொரு அமர்வும் மிக சிறப்பாக இருந்தது. நீங்கள் ஆற்றும் பணிக்கு வாழ்த்துகள். ஸ்பிக் நிறுவனம் மேன்மேலும் வளர வாழ்த்துக்கள் !

**திரு. வி. கனகசபாபதி,**  
**ஈரோடு.**

சிற்ப்பனைகள் கட்டுங்கள் என்ற தலைப்பில் வெளிவந்த கருத்துக்கள் என்னை மிகவும் ஈர்த்தன. மேலை நாடுகளில் நிலத்திற்கு அடியில் உள்ள நீர் அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தம், நம் நாட்டில் நம் நிலத்திற்கு அடியில் உள்ள நீர் நமக்கே சொந்தமாக இருந்தபோதிலும் நீர் சிக்கனம், சேகரிப்பு, சேமிப்பு போன்ற முயற்சிகளில் நாம் ஈடுபடுவதில்லை. மழை நீர் சேகரிப்பு என்பதை ஒவ்வொரு விவசாயியும் கையில

எடுத்துக் கொண்டு முயற்சி செய்தால் வறட்சி என்பதே இல்லாமல் செய்து விடலாம் என்று உணர்ந்து கொண்டோம். நான் மட்டும் இல்லை மற்ற விவசாயிகளும் ஒன்றுகூடி “சிற்ப்பனை” கட்டும் முயற்சியில் இறங்கி விட்டோம். நல்ல ஆலோசனைகள் வழங்கிய ஆசிரியர்களுக்கு நன்றி.

**திரு. ப. முருகையா,**  
**உழவர் ஆய்வு மன்ற அமைப்பாளர், புலிவலம்**

மூன்று நாள் பயிற்சி மிக நன்றாக இருந்தது. உங்களது உபசரிப்பு என்றும் மறக்க முடியாது. உங்களது அமர்வு மண்வளம் பாதுகாப்பு நன்றாக இருந்தது. பயன் உள்ளதாக இருந்தது. எங்களை எல்லாம் மண் பரிசோதனைச் செய்ய தூண்டியது.

**திரு. டி. முத்துசாமி,**  
**ஈரோடு.**

ஈரோடு தோட்டக்கலை சங்கத்தின் மூலம் சென்ற நவம்பர் மாதத்தில் கலந்து கொண்ட பயிற்சி எங்களுக்கு மிகவும் பயன் உள்ளதாக அமைந்தது. ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி இதழில் 1. உழவர் கூட்டமைப்பு 2. நபார்டு வங்கித் திட்டங்கள் பற்றி எங்களுக்கு அடுத்த இதழில் தெரியப்படுத்த வேண்டுகிறோம். இதனால் மற்ற விவசாயிகளும் பயன்பெறுவார்கள் நன்றி.

**திரு. எஸ். கந்தசாமி,**  
**ஈரோடு**

## உடல்கூட்டைத் தணிக்கும் சப்ஜா விதைகள்



கோடையின் தாக்கத்தைப் போக்க மக்கள் பல்வேறு வகையான குளிர்பானங்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர். முன்பெல்லாம் நன்னாரி சர்பத் மற்றும் எலுமிச்சை பானத்தில் இந்த சப்ஜா விதைகளையிட்டு பருகத்தருவார்கள். இந்த சப்ஜா விதைகள் கலந்த பானம் ஒரு மிகச்சிறந்த உடல் உஷ்ணம் குறைக்கும் பானமாகும். இந்த சப்ஜா விதைகள் துளசி குடும்பத்தைச் சார்ந்த திரு நீற்றுப்பச்சிலையின் விதைகளாகும். 1 கிராம் சப்ஜா விதையில் 4.6 கலோரி, 0.4 கிராம் கார்போஹைட்ரேட், 0.2 கிராம் கொழுப்பு, 0.19 கிராம் புரதம், வைட்டமின் ஏ, சி, ஒமேகா 3 பேட்டி ஆகிய, கால்சியம், இரும்புச்சத்து, பொட்டாசியம், மெக்னீசியச் சத்துக்கள் அடங்கியிருக்கின்றன. இந்த சப்ஜா விதைகளை வெந்நீரில் 15 – 20 நிமிடங்கள் ஊறவைத்து எஞ்சிய நீரினை வடித்து பின் பயன்படுத்த வேண்டும். நீரில் ஊறும் போது இயல் நிலையிலிருந்து 2 மடங்கு பெரியதாகும் இயல்புடையது இந்த சப்ஜா விதைகள். குளு குளு ஜிகர்தண்டாவில் முக்கிய இடம் பெரும் இந்த சப்ஜா விதைகளின் மருத்துவப் பயன்கள் பல, அவற்றில் குறிப்பிடத்தக்கவையைப் பார்ப்போம். அதிக நார்ச்சத்து கொண்டவை என்பதால் ஊறவைத்த விதைகளை பாலுடன் கலந்து உண்டு வந்தால் உடல் டைய குறைக்கலாம். வயிற்று வலி, உப்புசம், எரிச்சல் ஆகியவற்றைச் சரி செய்யும் இயல்பு கொண்டது. மேலும் 2 ம் நிலை சர்க்கரை நோயை கட்டுப்படுத்தும் ஆற்றல் கொண்டது. இரும்புச் சத்தும், பொட்டாசியமும் இருப்பதால், தூள் செய்த சப்ஜா விதைகளை தேங்காய் எண்ணெயுடன் சேர்த்து காயவைத்து பயன்படுத்தினால் சரும நோய்கள் நீங்கும். தொடர்ந்து மேற்கூறியபடி உறங்கும்போது பாலுடன் சேர்த்து ஊறிய விதைகளைக் கலந்து உண்டு வர முடி வளர்ச்சி பெரும் சரும ஆரோக்கியம் கிட்டும், உடலின் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகரிக்கும். பயனுள்ள இவ்விதையினை கர்ப்பினிகள் மருத்துவரின் பரிந்துரைப் படியே உண்ண வேண்டும். ஏனெனில் இது ஈஸ்ட்ரோஜன் விகிதத்தைக் குறைக்க வல்லது. கோடையின் வெப்பத்தைச் சமாளிக்க சப்ஜா விதைகளை குளிர்பானங்களோடு பயன்படுத்துங்கள் பயன்பெறுங்கள்.

## பசுமைக் குடிஸ் ஸ்பெஷல் பயிற்சி

- விவசாயியின் வாழ்க்கைத் தரத்தையே உயர்த்தும் அற்புதமான பயிற்சி
- பயிற்சி பெற்றவுடன் பசுமைகுடிஸ் அமைக்க முன்வருபவராக இருக்கவேண்டும்.
- பதிவுக் கட்டணம் ரூ 1000 செலுத்தவேண்டும்.
- முதலில் பதிவு செய்து கொள்ளும் 25 பேருக்கு மட்டும்.
- 2 நாள் பயிற்சி, ஸ்பிக் தூத்துக்குடியில் நடைபெறும். உணவு, தங்குமிடம், பசுமைகுடிஸ் அழைத்துச் செல்லுதல் (Green House Visit) இலவசம்
- போக்குவரத்துச் செலவு தரப்படமாட்டாது
- முதல் நாள் : தலைசிறந்த பேராசிரியர்கள்,பசுமைகுடிஸ் வல்லுனர்கள், பசுமைகுடிஸ் உபகரணங்களை சப்ளை செய்பவர்கள் பங்குபெறுவார்.
- 2 வதுநாள் : வெற்றிகரமாக பசுமைகுடிஸ் நடத்திவரும் விவசாயிகளின் இடங்களுக்குப் பண்ணை விஜயம்.
- பயிற்சி பெற விரும்புவோர் முதலில் 83000 26073 / 96778 07513 என்ற எண்ணில் பேசி பதிவு செய்தபின்பு பணம் அனுப்பவும்.
- பிப்ரவரி அல்லது மார்ச் மாதம் நடைபெறும் இப்பயிற்சிக்கு தேதி பிறகு அறிவிக்கப்படும்

## இலவச வேளாண் பயிற்சி

- ஏற்கனவே பயிற்சி பெறாத, 50 வயதுக்கு கீழ்ப்பட்டவர்களுக்கு மட்டும்
- உணவு, தங்கும் இடம், போக்குவரத்துச் செலவு அனைத்தும் இலவசம்
- கண்டிப்பாக 83000 26073, 96778 07513 என்களை அழைத்து முன் பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.
- வேளாண்மையில் ஈடுபடும் பெண்கள் வருவதாயிருந்தால் குறைந்தபட்சம் 4 பேர் கொண்ட குழுவாகப் பதிவு செய்து கொண்டு வரவேண்டும்.
- கண்டிப்பாகக் குழந்தைகளை அழைத்து வரக்கூடாது

பிப்ரவரி மாதப் பயிற்சி: 07.02.17 முதல் 09.02.17 வரை

மார்ச் மாதப் பயிற்சி: 08.03.17 முதல் 10.03.17வரை

இடம்: ஸ்பிக் பயிற்சி நிலையம்,தூத்துக்குடி

# அனைத்து பயிர்களிலும் அமோக விளச்சல் பெற்றிட...



தானியப் பயிர்கள், தோட்டகலைப் பயிர்கள் மற்றும்  
மலைத் தோட்டப் பயிர்களுக்கு உகந்த இயற்கை உரம்.