

ஸ்பீக்

# பண்ணைச் செய்தி

விலை ரூ.20/-  
Price ₹ 20/-

மலர் - 6  
Volume - 6

இதழ் - 5  
Issue - 5

இருமாத இதழ்  
Bi - Monthly

அக்டோபர் - நவம்பர் 2016  
October - November 2016



விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர...

# விடை பெறுகிறேன்!

உங்களிடமிருந்து விடைபெறும் காலம் நெருங்கி விட்டது. பல வருடங்களாக ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி ஆசிரியராகவும், பயிற்சி மையத்தின் பொறுப்பாளராகவும், மண்பரிசோதனைக்கூட ஆய்வாளராகவும் பணியாற்றியபின் மன நிறைவோடு பணி ஓய்வு பெறுகிறேன். வேளாண் இதயங்களில் இடம்பிடித்துவிட்டதை எண்ணி மகிழ்ச்சி அடைகிறேன். என் சேவை நாட்கள் முழுவதையும், விவசாயிகளை லட்சங்களை சம்பாதிக்க வைப்பது எப்படி என்ற சிந்தையிலேயே செலவழித்தேன். பண்ணைச் செய்தி மூலமாகவும், தொலைபேசி மூலமாகவும், குறுஞ்செய்திகள் மூலமாகவும் விவசாயிகளுக்கு சேவை செய்ய அனுமதித்த ஸ்பிக் நிறுவனத்திற்கு மனமார்த்த நன்றி.

புதிதாக பண்ணைச் செய்தி ஆசிரியராகப் பொறுப்பேற்கிறார், திரு. செல்வகணபதி என்ற இளைஞர். வேளாண் தொழிற்நுட்பத்திலும், சேவை செய்வதிலும் தேர்ச்சி பெற்றவர். அவருக்கும் தொடர்ந்து நல்லாதரவு தர வேண்டுகிறேன்.

விவசாயிகளே!! இறுதியில் ஓர் வேண்டுகோள்! நீங்கள் நாட்டிற்கும் வீட்டிற்கும் மிகவும் தேவையானவர்கள் என்பதை மறந்து போகாதீர்கள். உழைப்பில் கவனம் செலுத்துவதுபோல உடல் ஆரோக்கியத்திலும் கவனம் செலுத்துங்கள். “சுவர் இருந்தால்தானே சித்திரம் வரைய முடியும்.” இளம் வயதில் பாதகமான சூழ்நிலையை சமாளிக்க முடிந்தால்கூட நாற்பது வயதைத் தாண்டிய பிறகு இரத்தக் கொதிப்பு, சர்க்கரை, கொலஸ்ட்ரால் என்று ஒவ்வொன்றாக தொற்றிக்கொள்ளத்தான் செய்கிறது. வெயிலில் அதிகம் அலைய நேர்ந்தாலோ வியர்வை சொட்டச்சொட்ட வேலை செய்தாலோ, சுத்தமான நீருடன் எலுமிச்சஞ்சாறு சேர்த்துக் கொள்வது சிறந்தது. வாரத்தில் மூன்று நாட்களாவது உணவில் நார்ச்சத்து மிக்க கீரைகளைச் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள். பொன்னாங்கண்ணி, பருப்புக்கீரை, முருங்கைக்கீரை மிகவும் நல்லது. உடலுக்கு தேவையில்லாத, தற்பொழுது பிரபலமடைந்துவிட்ட ‘பரோட்டா’ போன்றவற்றைத் தவிர்த்து விடுங்கள். கேப்பைக் (கேழ்வரகு) கூழ், கம்பங்களி, போன்ற சத்துள்ள சிறுதானிய உணவுகள் எப்படித்தான்



தொலைந்து போயினவோ தெரியவில்லை. வெளிநாட்டவர்கூட விரும்பிச்சாப்பிடும் சாமை, தற்பொழுது ஐந்து நட்சத்திர ஓட்டல்களில் வலம் வருகிறது. உணவுப் பழக்கங்களை மாற்றுங்கள். இயற்கை உணவு வகைகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுங்கள்.

வேளாண்மையில் ஆண்களுக்கு ஈடாகத் தோள்கொடுக்கும் சகோதரிகளுக்கு: இயற்கையாகவே உங்களுக்கு, இரும்புச் சத்தும், சுண்ணாம்பு சத்தும் அவசியமானது. முருங்கைக்கீரையில் இல்லாத இரும்புச்சத்தா?. பாலில் இல்லாத சுண்ணாம்புச்சத்தா?. டானிக்கைத் தேடி ஓடவேண்டிய அவசியமில்லையே. “முருங்கை இருந்தால் முன்னூறும் விலகும்” என்கிறது பழமொழி. நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற வேளாண்மைக்கு வழி.

மண் செழிக்க மனித நேயம் வாழ  
எனது மனமார்த்த வாழ்த்துகள்!

டி. அழகன் மேலே

ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி

# ஸ்பீக் பண்ணைச் செய்தி

இருமாத இதழ்

## உள்ளடக்கம்...

ஆசிரியர்  
த. விஜயகுமார் டேவிட்

விடை பெறுகிறேன் 2

வெளியிடுபவர்  
என். நாச்சியப்பன்

மொந்தன் காய் வாழை 4

நாட்டுக் கோழியில் நல்ல லாபம் 6

தென்னையில் தகர வளையம் 7

அச்சிடுபவர்  
சித்ரகண்ணன் பிராசஸ்  
சிவகாசி.

ரெண்டரை வட்சம் லாபம் தரும் ரெட் லேடி 8

புஞ்சை விளைந்தால் பஞ்சம் இல்லை 11

சோலார் விதைப்புக் கருவி 14

வடிவமைப்பு  
ஆர்டிஸன் டிசைன்ஸ்  
சென்னை.

பாலைவன முற்கள் 16

கொப்பம்பட்டி சீராகச் சம்பா 17

அருகம் புல் 20

விழித்துக் கொள்ளுங்கள் 22

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

கொத்துக் கொத்தாய்க் காய்க்கும்  
எம்.டி.யு.1. கொத்தவரை 23

கேந்தி மலர் என்ற செண்டு மல்லி  
மகத்தான ரகம் மதுரை-1 25

பச்சோந்தி 27

வாட்ஸ்ஆப்பில் வந்த கேள்விகள் 28

கேள்வி பதில் 29

முகவரி:  
ஸ்பீக் பண்ணைச் செய்தி  
ஸ்பீக் லிமிடெட்  
முத்தையாபுரம்  
தூத்துக்குடி 628005

இலவச வேளாண் பயிற்சி 31

ஃபோன்: 83000 26073, 0461 - 2356222

e-mail : agriservices @greenstar.net.in



# மொந்தன் காய் வாழை



“விவசாயத்தில் நான், அப்பா, தம்பி, மூவரும் ஈடுபட்டிருக்கிறோம். சிறுவயது தொடங்கி நானும் தம்பியும் தோட்டந்துறவு என அப்பாவுடனே ஒட்டிக் கொண்டதால் விவசாயத்தில் தேர்ச்சி பெற்றோம்” என்கிறார் கடலூர் மாவட்டம், வெள்ளபாக்கம் கிராமத்தைச் சார்ந்த விவசாயி நாராயணமூர்த்தி.

“அப்பா விவசாயத்தில் வித்தகர். புலிக்குப் பிறந்தது பூனையாகுமா. ஆரம்பகாலத்தில் கரும்பு விவசாயம் செய்து கொண்டிருந்தோம். சர்க்கரை ஆலையிலிருந்து கிடைக்க வேண்டிய பணம் தாமதமாகிக் கொண்டிருந்ததால் விவசாயத்தை மாற்ற வேண்டிய சூழ்நிலை ஏற்பட்டுவிட்டது. ‘ஊரோடு ஒத்துவாழ்’ என்பது வேளாண்மையில் ஒத்துவராது என்றுதான் நினைக்கிறேன். கரும்பு விவசாயத்திலிருந்து வெளிவர நினைத்தபோது, வாழை எங்களுக்கு லாபகரமாகப்பட்டது. ரொபஸ்ட்டா, நேந்திரன், பூவன், கதலி... இப்படி எல்லாரும்தான் வாழை பயிர் வைக்கிறார்கள். இந்தப் போட்டியிலிருந்து சற்று விலகி வித்தியாசமான வாழை இரகத்தை பயிர் செய்ய வேண்டுமென்று எண்ணி “மொந்தன் காய் வாழை” சாகுபடி செய்ய முடிவு செய்தோம்”

“எங்கள் ஊர் கடலூர் மாவட்டத்தில், கடலிலிருந்து 10 கிலோ மீட்டர் தூரம்தான். கடற்கரையிலிருந்து 30 கிலோ மீட்டருக்கு உட்பட்ட எல்லா கிராமங்களிலும் கார்த்திகை மாதக்காற்று தாக்கும். ஆக, கார்த்திகைக்கு முன்னால் அறுவடை செய்தாக வேண்டும்”

“பொதுவாக வாழைக்கு நீர் தேங்கக்கூடாது. எங்கள் பூமியோ களிமண் பூமி, மழை பெய்தாலே தோட்டத்துக்குள் காலை வைக்கமுடியாது. ஆகவே நீர் தேங்காதபடி வடிகால் வசதியை ஏற்படுத்தினோம். சித்திரை, வைகாசியில் காய்கறி வரத்து சந்தையில் மிகவும் குறைவாக இருக்கும். அந்த நேரத்தில் நம்முடைய காய் வாழைத்தார் சந்தைக்கு வந்தால் நல்ல விலை கிடைக்கும். இவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு மொந்தன் காய் வாழை பயிர் செய்ய ஆரம்பித்தோம். நல்ல யோசனையோடு நாங்கள் எடுத்த முடிவுகள் பயன்தர



ஆரம்பித்தன. இப்போது எங்கள் ஊரில் 1500 ஏக்குருக்கு மேல் மொந்தன் காய் வாழை பயிர் செய்கிறார்கள். வேலூர் மாவட்டத்தில் பயிர் செய்யப்படும் மொந்தன், காய் பெரியதாகயிருக்கும். ஆகவே அங்கிருந்து விதைக்கிழங்கு கொண்டு வந்து பயிர் செய்தோம். தற்போது எங்கள் சொந்த நிலம் 60 ஏக்கரிலும், குத்தகை 30 ஏக்கரிலும் மொந்தன் காய் வாழை பயிர் செய்துள்ளோம். குத்தகையாக ஒரு ஏக்கருக்கு ஆண்டுக்கு 50,000 கொடுக்க வேண்டும்”

“ 7 அடிக்கு 7 அடி இடைவெளி விட்டு வாழைக் கிழங்குகளை நடீடோம். இப்படி நட்டும் போது ஒரு ஏக்கரில் 900 மரங்கள் நிற்கிறது. இதில் குறைந்தபட்சம் 800 மரங்களிலிருந்து முழுமையானத் தார்கள் கிடைக்கின்றன. கடந்த ஆண்டு ஒரு தார் ரூ 300 என்ற ரேட்டில் வெட்ட கொடுத்தோம். 800 தாரிலிருந்து 2 லட்சத்து 40,000 ரூபாய் வருமானம் கிடைத்தது. செலவு ரூ 70,000 போக 1,70,000 நிகர லாபம். மொந்தன் வாழை, இலைக்கு மிகவும் ஏற்றது. பக்க கன்றுகளிலிருந்து இலைகளை எடுத்து விற்பதில் ரூ 30,000 கிடைத்தது. ஆக மொத்த லாபம், ஒரு ஏக்கரிலிருந்து 2 லட்சம்”

“நட்டும்போது சூடோமோனஸ் கரைத்து கிழங்குகளை அதில் முக்கி எடுத்து நடீடோம். நட்ட மூன்றாவது மாதம் 2 மூடை ஸ்பிக் டிஏபி, ஒரு மூடை ஸ்பிக் யூரியா, 2 மூடை பொட்டாஷ் போட்டோம். 5 வது

மாதமும் 7 வது மாதமும் 2 மூடை 20 : 20, ஒரு மூடை யூரியா, 3 மூடை பொட்டாஷ் போட்டோம். 3 வது மாதத்தில் ஒரு ஏக்கருக்கு 15 கிலோ விப்பில், 15 கிலோ குரோமோர், 20 கிலோ எம்.என். மிக்ஸர் போட்டோம் அதுமட்டுமின்றி ஹியூமிக் ஆசிட் 2 கிலோ மற்றும் ரெக்சோலின் 1 கிலோ இவற்றை கரைத்து ஸ்பிரே செய்தோம். கடந்த வருடம் சுமார் 25 லட்சம் லாபம் கிடைத்தது. மொந்தன் தாரில் 6 சீப்புகள் கொண்ட 60 காய் இருந்தது. ஒரு தாரின் எடை 25 - 30 கிலோ நின்றது”

“பொதுவாக நஞ்சை நிலங்களில் வாழை பயிரிட முடியாது என்பதுதான் விவசாயிகளின் கருத்து. பல காலங்களாக நெற் பயிரிட்டு வருகிற நிலங்களில் களித்தன்மை அதிகமிருக்கும். ஆனால், அப்படிப்பட்ட களித்தன்மை வாய்ந்த மண்ணிலும் வெற்றிகரமாக மொந்தன் வாழை பயிரிட முடியும்”

“மூன்று போகம் நெல் அறுவடை செய்து கிடைக்கும் லாபத்தை விட, மொந்தன் வாழை விவசாயத்தில் குறைந்தபட்சம் மூன்று மடங்கு லாபம் பெறலாம்”







## நாட்டுக் கோழியில் நல்ல லாபம்...

**நி**ழலுக்கு கொஞ்சம் மரங்கள் நட்டு திறந்த வெளியில் நாட்டுக் கோழிகளை வளர்த்தால் அதிகமாக சம்பாதிக்கலாம் என்கிறார், தேனி மாவட்டம் பெரியகுளம் வட்டம், தேவதானபட்டியைச் சேர்ந்த திரு. ஆர். இராமையா. மரப்பட்டறை வைத்திருக்கும் இவர் கடந்த 4 ஆண்டுகளாக நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பில் ஈடுபட்டு வருகிறார்.

“தச்சு வேலைதான் எனக்கு பிரதான தொழில். என் மனைவி தமிழ்நாடு கால்நடை பராமரிப்பு துறை கூட்டுறவு சங்கத்துத் தலைவரா இருக்காங்க, அவங்களால்தான் எனக்கு இந்தக் கோழி வளர்ப்பில் ஆர்வம் ஏற்பட்டது. நாட்டுக் கோழி அபிவிருத்தி திட்டம் மூலமா கோழி வளர்ப்புக்கான



பண்ணை அமைத்தோம். பண்ணைக்குத் தேவையான தீவனத் தட்டு, கோழி குஞ்சுகள் எல்லாம் கால்நடை பராமரிப்புத்துறை அலுவலகத்தின் மூலமா வாங்கிக்கிறோம். பண்ணை அறை அளவு 30 அடி X 10 அடி. இதில் சுமார் 250 குஞ்சுகள் வரை வளர்க்கலாம். இந்தப் பண்ணை அறை அமைக்க 35000 ரூபாய் செலவாச்சது”

“ஆனால் இது லாபகரமானது இல்ல. இது மாதிரிக் கூண்டுகள் வச்ச வளர்க்கும் போது கோழியின் வளர்ச்சி பாதிக்கிறது. கோழிகளுக்கு இடையே சண்டை ஏற்படும் போது நிறைய கோழிகள் இறந்து போய்விடும். கோழியின் மூக்கு ரொம்ப கூர்மையாகவும் வளைந்தும் இருக்கிறதால் அதுகளுக்குள்ள சண்டை போடும்போது அதிகமா காயங்கள் ஏற்படும். காயங்கள் உள்ள கோழிகளுக்கு சந்தையில் விலை கிடைக்காது. காயத்துக்குக் காரணமான மூக்கை வெட்டி விட்டோம்னாலும் சந்தையில் விற்கிற வாய்ப்பு குறைவு”

“கோழி வளர்ப்பில் நல்ல லாபம் பார்க்கணும்னா, ஒரு ஏக்கர் நிலத்துல நிழல் உள்ள பலன் தரும் தென்னை மாதிரியான மரங்களுக்குக் கீழே வேலி

அமைச்சி நாய், நரி, கீரிகள் வராதபடி பாதுகாக்கணும். இயற்கையா திறந்த வெளில் வளர்த்தா கோழிகள் ஆரேக்கியமா வளரும். சந்தை வாய்ப்பு அதிகமாகும். ஒரு ஏக்கர் நிலத்துல 3000 குஞ்சுகள் வரை வளர்க்கலாம். இந்த முறையில் கோழிகளுக்குள்ள சண்டை வராது”

“பண்ணைகள்ல கோழிகள் வளர்க்கும் போது, குஞ்சுகள் வாங்கினதிலிருந்து சரியா 4 மாசத்திற்கு அப்புறந்தான் கோழிகள் விற்பனைக்குத் தயாராகும். 4 மாசத்தில சுமார் 1 ½ கிலோ எடை உள்ளதா இருக்கணுன்னா 4 மாத தீவனச் செலவு ரூ 10000 செலவழிக்கணும். ஆனால் திறந்த வெளியில் வளர்க்கும் போது உழவர் சந்தையில் எஞ்சிய காய்கறி கழிவு, ரேசன் அரிசி, சிறு தானியங்கள், கோதுமை இப்படி லேசா கிடைக்கிற பொருட்களை வச்சு கோழிகளை வேகமாகவும், நல்ல எடை உள்ளதாகவும் வளர்க்கலாம். நல்ல எடை உள்ள நாட்டுக்கோழிகள் ஒரு கிலோ 250 – 300 ரூபாய்க்கு போகும். வாரம் பத்தாயிரம் ரூபாய் வரை வருமானம் பாக்கலாம். வியாபாரிகளை எதிர்பாக்கமல் நம்மளே நேரடியா விற்பனை செய்யலாம். நிச்சயமா நாட்டுக் கோழியில் நல்ல வருமானம் இருக்கு.



## தென்னையில தகரா வளையம்

இன்றைய விஞ்ஞானம் பல புதுமைகளைத் தந்தாலும் நம் கிராமப்புற எதார்த்தத்தைக் கண்டு இன்றையளவும் வியந்தே நிற்கிறது. கற்பக விருட்சம் என்று கருதப்படும் தென்னையை நம் நாட்டு மக்கள் தொன்று தொட்டு வளர்த்து பயனடைந்து வருகிறார்கள்.

தென்னையின் லாபத்தை போலவே சில இயற்கை சார்ந்த பிரச்சினைகளையும் தென்னை விவசாயிகள் சந்தித்து வருகிறார்கள். தென்னையில் பூச்சி நோய் தாக்கத்தைப் போலவே, எலிகள் பாதிப்பு சற்று அதிகமாகவே காணப்படுகிறது. இதற்கான தடுப்பு முறையினை கையாள தன்கையே தனக்கு உதவி என்ற வகையில் எளிமையான யுத்தியைப் பயன்படுத்தி ஒரு புதுமை படைத்திருக்கிறார் ஒரு விவசாயி. எளிதாக கையில் கிடைக்கும் தகரத்தைக் கொண்டு கீழ்நோக்கி மரத்தின் அடியிலிருந்து சுமார் 5 அடி உயரத்தில் அமைக்கப்பட்ட இந்த வளையத்தைப் பாருங்கள். இனி எலிகள் மரம் ஏற சற்று யோசித்துத்தான் ஆக வேண்டும். எலிகள் மட்டுமல்ல பெருச்சாளி, மரநாய், அணில் ஆகிய எந்த ஜீவனும் மரத்தில் ஏறி குறும்பைகளையும் காய்களையும் சேதப்படுத்த முடியாது. இது போல நம் விவசாயிகள் இன்னும் புதுமைகளைச் செய்ய வேண்டும்.





## ரெண்டரை லட்சம் லாபம் தரும் ரெட் லேடி

**மே**கங்கள் தவழும் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை அடிவாரத்தில் மெல்ல விரித்த பச்சைப் போர்வையாய் வனப்போடு காட்சி தருகிறது தேனிக்கு அருகில் உள்ள லட்சுமிபுரம் கிராமம். அதிகளவில் கரும்பு பயிரிடும் விவசாயிகள் மத்தியில் பப்பாளி பயிர் செய்து லாபம் ஈடுகிறார் பாலசுப்பிரமணி என்ற விவசாயி.

“நான் கேட்டரிங் டெக்னாலஜி ( Diploma in catering technology ) படிச்சுட்டு மொரீசியஸ்ல வேலை பார்த்துக்கிட்டு இருந்தேன், 25 ஏக்கர் நிலமிருக்கிறது. அதுவும், தமிழ்நாட்டிலேயே விவசாயத்திற்குப் பேர்போன தேனி மாவட்டத்தில் இருக்கிறப்போ ஏன் வேலை பார்க்கணுமுன்னு கடந்த 10 வருஷமா விவசாயத்தில் இறங்கிட்டேன்”

“அதில் 5 ஏக்கர் ரெட் லேடி பப்பாளி நட்டிருக்கேன். மற்ற பயிர்களை விட பப்பாளியில் பராமரிப்பு குறைவு, வருமானம் அதிகம், பப்பாளிப்பயிர் ஒரு வெப்பமண்டலப்பயிர் என்பதால் நம்ம பகுதிகளுக்கு ரொம்ப ஏற்றது. களிமண் பாங்கான பகுதிகள் பப்பாளிக்கு ஏத்ததில்லிங்க. கொஞ்சம் மணல் கலந்த செம்மண் நிலங்கள் இதுக்கு ரொம்ப ஏத்தது



மொத்தத்தில் தண்ணீர் தேங்காத நிலமா இருந்தா போதும். ரெட் லேடிய தேர்ந்தெடுக்க காரணம், இது அதிக இனிப்பு சுவை கொண்டது, பழத்த சந்தையில விறகக் கொண்டு போகும்போது சேதம் ஆகாது. ஏன்னா, இதோட தோல் தடிமனா இருக்கும்”

“விதை கிடைக்கிறது கொஞ்சம் சிறமம்தான். தேடிப்புடிச்சி Known You என்ற கம்பெனி விதைகள் வாங்கினேன். இந்த கம்பெனி விதைகள்ல ஆண் மரங்கள் குறைவு. ஒரு ஏக்கருக்கு 2 பாக்கெட் விதைகள் தேவையாயிருந்துச்சு. ஒரு பாக்கெட்டுங்கிறது 10 கிராம், இதுல 450 - 550 விதைகள் இருக்கும். ஒரு பாக்கெட்டுடைய விலை ரூ 2800. ஆக விதைக்கு மட்டும் 5600 ரூபாய் செலவாச்சது. ஒவ்வொருத்தரும் ஒவ்வொரு மாதிரி இடைவெளி விடுறாங்க. நானு 7 X 7 அடி இடைவெளி விட்டேன். சராசரியா ஒரு ஏக்கருக்கு 900 பப்பாளி நாத்து தேவைப்பட்டுச்சு”

“நாத்து உற்பத்தி செய்ய 4 இன்ச் அகலம் 6 இன்ச் உயரம் உள்ள கரும்பு பாலிதீன் பைகள் போதும். அதுல தண்ணீர் வடிய வசதியா கீழ்பகுதியிலே ஓட்டை போட்டுக்கிட்டேன். பைகள் நிரப்ப, நம்ம தோட்டத்து மண் அதாவது களிமண் இல்லாத எந்த மண்ணாயிருந்தாலும் பரவாயில்ல. அதோட மாட்டுஎரு, டிரைக்கோ டெர்மா விரிடி



இவைகள சரிபகுதியா கலந்து 20 நாட்கள் நிழல்ல வச்ச பிறகு இந்தக் கலவைய பைகள்ல முக்கால் பாகம் நிரப்பி, நடுவுல விதையை ஊன்றினேன். அதுக்கு மேல 1/2 இஞ்சுக்கு மண் கலவைய போட்டேன். தினமும் மாலை வேளைகள்ல பூவாளி கொண்டு நீர் விட்டேன். 10 நாள்ல விதை முளைச்சிடுச்சி. நாத்துக்கள கொஞ்சம் நிழலுள்ள பகுதியில வளர்த்தேன். 45 நாட்கள்ல நாத்துக்கள் ரெடியாயிடுச்சி”

“நடவிற்கு 2 மாதத்திற்கு முன்னமே ஆட்டுக்கிடை 15 நாட்கள் மடக்கினேன். நிலத்த இரண்டு உழவு ஓட்டி, கடைசி உழவுல ஒரு வருடம் மக்கிய கோழி எரு போட்டேன். ரொட்டவேட்டர் கொண்டு உரத்தையும் மண்ணையும் கலந்து புழுதி பதத்திற்கு கொண்டு வந்தேன். 40 செ.மீ இடைவெளி விட்டு சொட்டுற மாதிரி டிரிப்பர் போட்டுருக்கேன். இது 3 அடிவரை ஈரம் கொடுக்குது. நடவுக்கு முந்தைய நாள் சொட்டு நீர் குழாய் மூலம் நிலத்த ஈரப்படுத்தினேன். ஒரு அடி ஆழம் குழி எடுத்து நடவு செய்தேன். அது பப்பாளி நாத்துக்கு போதுமானதாக இருக்கும். நடுவதற்கு முன்னால குழியை நிரப்பும்போது குழிகள்ல எருகூட 50 கிராம் வேப்பம் புண்ணாக்கு கலந்து போட்டேன். நடும் போது தண்டு உடைஞ்சிடாம ஜாக்கிரதையா நட்டேன்”

“பப்பாளியில ஊடு பயிர் செஞ்சு இரட்டிப்பு லாபம் எடுக்கலாம். இந்த வகையில வெங்காயம்

பப்பாளியில ஊடு பயிருக்கு ஏற்றது. பப்பாளியோட நாட்டுருக வெங்காயம் பயிர் செய்தேன். டிரிப்பர்க்கு இரண்டு பக்கமும் ரெண்டு ரெண்டு வரிசையா 4 வரிசை வெங்காயம் 1/2 அடி இடைவெளியில நட்டேன். ஒரு ஏக்கருக்கு 60-80 கிலோ விதைகள் தேவைப்பட்டது. வெங்காயம் 3 மாசத்துல பலன் கொடுத்தது. நட்ட 25 ஆம் நாள் வெங்காயத்துக்கு களை எடுத்து ஸ்பிக் 20:20:0:13 காம்ப்ளக்ஸ் உரம் ஒரு மூட்டை போட்டேன். காயக்காய நீர் பாய்ச்சினால் போதும். வெங்காயமும் பப்பாளியும் நல்லாவே வளரும். விதைச் செலவு, ஆள் கூலி எல்லாம் போக வெங்காயத்துல மட்டும் ஏக்கருக்கு 35000 ரூபாய் வருமானம் கிடைச்சது”

“பப்பாளி நட்டு 15 வது நாள் முதல் களை எடுக்கணும், 25 வது நாள் 2ம் களை எடுக்கணும். 3 வது மாசம் ஒரு மரத்திற்கு ஒரு கூடை நல்ல மக்கின கோழி எரு வைச்சு மண் அணைச்சேன். காய்ச்சலும் பாய்ச்சலுமா நீர் விட்டேன். ஈரம் இருக்கணும், ஆனா நீர் தேங்கக்கூடாது. ஆரம்பத்தில் வாரம் ஒரு முறை தண்ணீர் விட்டேன். தழைத்த பிறகு மண்ணின் ஈரத்திற்கு தக்க 10 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர் விடலாம். முதல் நாளிலிருந்தே வைரஸ் நோயிலிருந்து பாதுகாக்க அதை பரப்புகிற சாறு உறிஞ்சும் பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்தினேன். மேலும் டிரைக்கோடெர்மா விரிடி 200 லிட்டர் நீருக்கு 1 கிலோன்னு கலந்து தெளிச்சேன். மரத்திற்கு 1/2



லிட்டருன்னு வேர்லயும் ஊற்றினேன். ஒரு ஏக்கருக்கு பொட்டாஷ் ஒரு மூட்டை, 20:20:0:13 காம்ப்ளக்ஸ் 1 மூட்டை கலந்து மரத்துக்கு 150-200 கிராம் என்ற கணக்கில இட்டேன்”

“ஆரம்பத்தில் இருந்தே மாவு பூச்சி தாக்குதல கட்டுபடுத்திடணும். முதல்ல அது இலைகளுக்கு அடியில இருந்து இலைகள சுருட்டும், பிறகு காயிகள தாக்கும்.

நான் மாவு பூச்சிய விரட்ட இயற்கை பூச்சி விரட்டியத்தான் பயன்படுத்துறேன்.

பச்சை மிளகாய் - 2 கிலோ, இஞ்சி - 1 கிலோ, பூண்டு - 1 கிலோ இது மூன்றையும் தேவையான அளவு தண்ணீர் விட்டு அரைத்து 2 லிட்டர் கோமியத்தில் 2 நாட்கள் ஊற வைச்சேன். 10 டேங்கிற்கான கலவை இது. ஒரு டேங்கிற்கு 1 லிட்டர் மருந்துகூட ஒட்டும் திரவம், அதாவது சோப்புக் கரைசல் கலந்து தெளிச்சேன். மாசம் ஒருமுறை இந்த மருந்தைத் தெளிச்சேன். ஒட்டுண்ணிகளையும் உபயோகிக்கலாம்”

“4 வது மாசம் பூத்து, அடுத்து 60 வது நாட்களில் காயானது, சரியாக 8 வது மாதத்தில் முதல் அறுவடை செய்தேன். முதல் அறுவடை தொடர்ந்து 12 நாளுக்கு ஒரு முறை அறுவடை செய்தேன். ஒரு பழம் சராசரியா 2 கிலோ எடை வந்தது. ஏக்கருக்கு

சராசரியாக மாசம் 2 1/2 டன் வரை பழங்கள் கிடைத்தது. பப்பாளி சராசரியா ஒரு கிலோ பத்து ரூபாய்க்கு வித்ததுல, ஏக்கருக்கு இரண்டு டன்னுன்னு வச்சா மாசம் 20 ஆயிரம் ரூபாய் வருமானம் கிடைச்சது. வருசத்துக்கு 40 ஆயிரம் ரூபாய் செலவு போக இரண்டு இலட்சம் ரூபாய் வருமானம் கிடைச்சது. இரண்டரை வருடம் வரை பராமரிச்சி பப்பாளியில லாபம் எடுத்துக்கிட்டு இருக்கிறேன்”

“விவசாயிகள் ஊக்கப்படுத்தும் பயிர்களில இந்த பப்பாளியும் ஒண்ணு”





# பஞ்சை விளைந்தால் பஞ்சம் இல்லை

சி. சின்னக்காளியப்பன்,  
ஸ்பிக் கள அலுவலர், மதுரை



பஞ்சை நிலங்கள் என அழைக்கப்படும் மானாவாரி நிலங்கள் பூரணமாக விளைந்து விட்டால் இந்த நாட்டில் பஞ்சம் ஏற்படாது என்பார்கள். ஏனெனில் மானாவாரி நிலங்கள்தான் நஞ்சை பரப்பளவைக்காட்டிலும் அதிகம் சாகுபடி செய்யப்படுகின்றது. நஞ்சை, பஞ்சை, தோட்ட நிலம் இம்மூவகை நிலங்களில், மானாவாரி நிலங்கள் முற்றிலும் மழையையே நம்பி சாகுபடி செய்யப்படுவதால். பெய்கின்ற மழை அளவு, காலநிலைக்கு இவற்றுக்குத் தக்கவாறு பயிர்களைத் தேர்வு செய்து சாகுபடி செய்ய வேண்டும். மானாவாரி செம்மண் நிலங்களில் கடலை, பயறுவகைகள், சிறு தானியங்கள் பயிர் செய்யலாம். மானாவாரி கரிசல் நிலங்களாயிருப்பின் பருத்தி, மக்காச்சோளம், சிறு தானியங்கள், பயறுவகைப்பயிர்கள், சூரியகாந்தி,

கொத்தமல்லி போன்றவை ஏற்றவை.

பெய்கின்ற மழை நீரை திறம்பட பயன்படுத்தக்கூடிய தொழில் நுட்பங்களையும் பயிர்கள் வறட்சியை தாங்கி வளரக்கூடிய தொழில் நுட்பங்களையும் கடைபிடித்து மானாவாரி விவசாயத்தில் வெற்றி காணவேண்டும். உங்கள் உபயோகத்திற்காக கீழ்கண்ட தொழில்நுட்பங்களை கொடுத்திருக்கிறோம்.

1. “கோடை உழவு கோடி நன்மை” என்பார்கள், எனவே கோடையில் பெய்கின்ற மழை நீரைப் பயன்படுத்தி கோடை உழவு செய்ய வேண்டும்.
2. சரிவுக்கு குறுக்காக உழவு செய்து, பெய்கின்ற மழை நீர் உருண்டோடாமல் தடுக்கப்பட வேண்டும்.
3. ஆழச்சால், அகலப்பாத்தி அமைத்தும் மழை நீரை சேமிக்கலாம்.

4. நிலங்களைச் சுற்றியும் கரை ஓரங்களில் வெட்டி வேர் நடவு செய்து, மண் அரிப்பு தடுக்கவும்.

5. ஊட்டமேற்றிய தொழுவுரம் அல்லது மக்கிய கம்போஸ்ட் உரங்கள் இட்டு மண்வளத்தைப் பெருக்குங்கள் இவ்வாறு செய்வது மண்வளத்தை பெருக்குவதுடன் மண்ணின் நீர் பிடிப்புத் தன்மையும் அதிகரிக்கச் செய்கிறது.

6. மணிச்சத்து அதிகம் உள்ள (46%) ஸ்பிக் டிஏபி உரத்தை அடியுரமாக இடுங்கள். வேர் வளர்ச்சி அதிகரித்து பயிர் வறட்சியை தாங்கும் சக்தியைப் பெருகிறது.

7. இராண்டாம் நிலை சத்துக்களான கால்சியம், மக்னீசியம் சல்பர் அடங்கியுள்ள “ஸ்பிக் கீர்த்தி” உரத்தை கட்டாயம் மானாவாரி நிலங்களுக்கு அடியுரமாகவோ அல்லது மேலுரமாகவோ இடவேண்டும்.

8. முன்பருவ விதைப்பு செய்தல். மானாவாரியில் மழை பெய்தவுடன் ஒரே நேரத்தில் அனைவரும் விவசாயப் பணிகளை தொடங்கி விடுவதால், உழவு செய்தல், விதைப்பு மற்றும் நடவு பணிகள் போன்றவற்றிக்கு ஆட்கள் கிடைப்பது சிரமம். இதற்காக மழைகாலம் தொடங்குவதற்கு 15 அல்லது 20 தினங்களுக்கு முன்பாக விதைப்பு செய்து விட்டால் வேலையாட்கள் பிரச்சனை இருக்காது.



“  
பயிற்சியும் முயற்சியும்  
வேளாண்மையில் நல்ல  
பயன் தரும்





## மானாவாரி பயிர்களுக்கான உரப்பரிந்துரைகள்

பயிர்கள்	உரங்கள்	அடியுரம் (கிலோ/ஏக்கர்)	முதல் மேலுரம் (கிலோ / ஏக்கர்)	இரண்டாம் மேலுரம் (கிலோ/ ஏக்கர்)	குறிப்பு
பருத்தி (வீரிய ஔட்டு இரகங்கள்)	ஸ்பிக் டிஏபி	60			சப்பை மற்றும் காய் பிடிக்கின்ற தருணங்களில் ஏக்கருக்கு 1 கிலோ ஸ்பிக் 19:19:19 நீரில் கரையும் உரம் மற்றும் ஸ்பிக் மேக்ஸ் டானிக் 250 மில்லியை 100 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து மண்ணில் ஈரம் இருக்கும் போது காலை அல்லது மாலை வேளையில் தெளிக்கவும்.
	ஸ்பிக் யூரியா		25	30	
	ஸ்பிக் கீர்த்தி	50			
	ஸ்பிக் சுரபி		20	20	
	ஸ்பிக் எம்பவர்		5	5	
பருத்தி சாதா இரகங்கள்	ஸ்பிக் டிஏபி	40			
	ஸ்பிக் யூரியா		25	25	
	ஸ்பிக் கீர்த்தி	50			
	ஸ்பிக் சுரபி		20	20	
	ஸ்பிக் எம்பவர்		5	5	
மக்காச்சோளம்	ஸ்பிக் டிஏபி	60			பயிர் முளைத்தபின் 15 - 20 வது நாளில் ஏக்கருக்கு 15 கிலோ ஸ்பிக் சிங்க் சல்பேட் நுண்ணூட்ட உரமிடவும்.
	ஸ்பிக் யூரியா		30	35	
	ஸ்பிக் கீர்த்தி	50			
	ஸ்பிக் சுரபி		20	20	
	ஸ்பிக் எம்பவர்		5	5	
சோளம்	ஸ்பிக் டிஏபி	50			
	ஸ்பிக் யூரியா		25	30	
	ஸ்பிக் கீர்த்தி	50			
	ஸ்பிக் சுரபி		20	20	
	ஸ்பிக் எம்பவர்		5	5	
உளுந்து, பாசிபயறு	ஸ்பிக் டிஏபி	25			பூக்கின்ற தருணத்தில் ஏக்கருக்கு 1 கிலோ 19:19:19 நீரில் கரையும் உரம் அல்லது மோனோ அம்மோனியம் பாஸ்பேட் (MAP) உரத்துடன் ஸ்பிக் மேக்ஸ் 250 மில்லி கலந்து மண்ணில் ஈரம் இருக்கும் போது காலை அல்லது மாலை வேளையில் தெளிக்கவும்.
	ஸ்பிக் யூரியா		20		
	ஸ்பிக் கீர்த்தி	50			
	ஸ்பிக் சுரபி		20		
	ஸ்பிக் எம்பவர்		5		
கம்பு, குதிரை வாலி, வரகு போன்ற சிறுதானியங்கள்	ஸ்பிக் டிஏபி	20			
	ஸ்பிக் யூரியா		20	25	
	ஸ்பிக் கீர்த்தி	50			
	ஸ்பிக் சுரபி		20	20	
	ஸ்பிக் எம்பவர்		5	5	
மிளகாய்	ஸ்பிக் டிஏபி	50			மிளகாய் 30, 60, மற்றும் 90 வது நாட்களில் ஏக்கருக்கு 250 மில்லி ஸ்பிக் மேக்ஸ் டானிக் தெளிக்கவும்.
	ஸ்பிக் யூரியா				
	ஸ்பிக் கீர்த்தி	50			
	ஸ்பிக் சுரபி		20	20	
	ஸ்பிக் எம்பவர்		5	5	
	ஸ்பிக் கால்சியம் நைட்ரேட்		20	25	

# சோலார் விதைபூக் கருவி

இளம் விஞ்ஞானி  
எம். சுபாஷ் சந்திரபோஸ்



துள்ளித்திரிந்து விளையாடி மகிழும் வயதில் வேளாண் சமூகத்திற்குத் தொண்டாற்ற வேண்டும் என்னும் மனோபாவம் எல்லோருக்கும் வந்துவிடாது. புதுக்கோட்டை மாவட்டம், பழந்தின்னி கிராமத்தை சேர்ந்த எம். சுபாஸ் சந்திரபோஸ் (செல்: 90478 14650) விவசாயக் குடும்பப் பின்னணியிலிருந்து உதித்த ஒரு முத்து. மெய்யர்புரம், புனித செபாஸ்டியர் மெட்ரிக் பள்ளியில் எட்டாவது படித்துக் கொண்டிருக்கும்போதே, நாமும் ஏதாவது கண்டுபிடிக்க வேண்டும் என்ற தீவிர எண்ணத்தின் விளைவாக உருவாக்கியிருக்கிறார் “சூரியசக்தி விதை விதைப்பான்” எனும் உபயோகமான ஒரு கருவியை. மழலை மாறாத முகம், ஆனால் அறிவைக் காட்டும் கண்கள் மற்றும் நிதானமாகப் பேசும் பாங்கு, தனது கண்டுபிடிப்பை விளக்கிச் சொல்லும் திறன். இவை அனைத்தும் ஒருங்கே கொண்ட ஒப்பற்ற மாணவன்தான் சுபாஷ்.

அகமதாபாத்தில் உள்ள இந்தியாவின் புகழ் மிக்க இந்திய மேலாண்மைக் கழகம், இந்தியா அளவில் இளம் மாணவர்களுக்காக விஞ்ஞானப் போட்டியை நடத்தியது. அதில் தமிழகத்தைச் சேர்ந்த சுபாஷ் பங்கு பெற்று தான் வடிவமைத்த சூரியசக்தி விதை விதைப்பானை அகமதாபாத்தில் புகழ் பெற்ற விஞ்ஞானிகளின் முன்னிலையில் இயக்கி காட்டினார். தேசிய அளவில் நடைபெற்ற இப் போட்டியில், இக்கருவி சிறந்த கண்டுபிடிப்புக்கான பரிசை வென்றது. அதன் நிறைவு விழாவில்

இந்தியாவின் குடியரசுத் தலைவர் மாண்புமிகு பிரணாப் முகர்ஜி, “டாக்டர் அப்துல்கலாம் இக்ணைட் 2015” என்ற விருதை வழங்கி சுபாஷ் சந்திரபோஸை கௌரவப்படுத்தினார். குஜராத் மாநிலத்தின் முதலமைச்சர் இக்கண்டுபிடிப்பை விவசாயிகளிடையே குறைந்த விலையில் கொடுப்பதற்கு ஆவன செய்யப்படும் என்று கூறி இன்னும் ஊக்கு வித்தார்.

இத்தகைய போட்டிகள், இந்திய அரசு நிறுவனமான தேசிய கண்டுபிடிப்பு நிறுவனத்தின் மூலமாக மாணவர்களிடையே புதிய கண்டுபிடிப்பு தொடர்பான ஆர்வத்தை தூண்ட வேண்டும் எனும் நோக்கத்தோடு நடைபெற்று வருகிறது. இளம் வயதில் இக்கருவியை வடிவமைத்த சுபாஷை வயல்கள் சூழ்ந்த அவரது இல்லத்தில் சந்தித்தோம்.

“நான் விவசாயக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவன். விவசாயம்தான் எங்களது குடும்பத்தை காப்பாற்றுகிறது. விவசாயத்தில் தற்போது வேலையாட்கள்தான் மிகப்பெரிய பிரச்சனை. இதை மனதில் வைத்துதான் இந்தக் கருவியை வடிவமைத்தேன். இதை இயக்க பெட்ரோலிய பொருட்களை பயன்படுத்தினால் சுற்றுச்சூழல் மாசுபடும் என்பதால் சூரியசக்தியைப் பயன்படுத்தினேன். குடும்பத் தொழிலான விவசாயத்தில் முழுமையாக ஈடுபடுவதால் அதன் நுணுக்கங்கள் எனக்கு நன்றாகத் தெரியும். ஆகையால் இதைப் போன்ற இன்னும் பல கருவிகளை உருவாக்க ஆசை”



“நான் தயார் செய்த சோலார் விதைப்புக் கருவியின் தன்மைகள் என்னவென்றால், கருவியின் மேல்பக்கம் 12 வோல்ட் சோலார் பேனல் பொறுத்தியுள்ளேன். கருவி சீராக இயங்க  $\frac{1}{4}$  ஹெச்.பி மோட்டார் போதுமானது. எப்பொழுதுமே சூரியஒளி சீராக இருக்காது என்பதால் ஒரு பேட்டரியும், இன்வர்ட்டரும் இணைத்துள்ளேன். இக்கருவி இயங்க 230 வோல்ட் டி.சி கரன்ட் பேட்டரியில் சேமித்து மறுபடியும் இன்வர்ட்டர் மூலமாக ஏ.சி கரன்ட்டாக மாற்றப்படுகிறது. இரண்டு மணிநேரம் பேக்கப் வசதி உள்ளது. 1200 ஆர்.பி.எம் கொண்ட இதன் மோட்டார் கியர்பாக்ஸ் மூலம் 200 ஆர்.பி.எம் ஆக மாற்றப்படுகிறது. விதைபோட ரெண்டு அடி நீளமுள்ள உருளைவடிவ மரக்கட்டையில் சீரான இடைவெளியில் துளைகள் இட்டு பொருத்தப்பட்டுள்ளன. விதை குழாய் வழியாக கீழேவிழும். குழாய்க்கு முன்னும் பின்னும் கொழு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. முன்புறம் உள்ள கொழு

உழுது கொண்டே செல்லும், விதை விழுந்தபின் பின்னால் உள்ள கொழு மண்ணை மூடிச் செல்லும்”

“நான் கண்டுபிடித்த இந்த விதைப்புக் கருவியில் செலவு அதிகம் இல்லை. எடையும் மிகக்குறைவாக இருப்பதால் தூக்கிச் செல்வது எளிது. மேலும் இதை இயக்குவதால் மண் இறுக்கம் ஏற்படாது. வேலை செய்யும் வேலையாட்களும் மாடுகளின் வேலையும் குறைக்கப்படுகிறது. சீரான இடைவெளியில் விதைகள் விதைக்கப்படுவதால் விதை அளவு குறைவாவதுடன் நிலத்தின் மேற் போர்வையில் பரவலாக பயிர்கள் அமைந்து சூரியஒளி கிடைக்க உதவுகிறது”

“இன்னும் விவசாயிகளுக்குத் தேவையான சுலபமாக இயக்கத்தக்க அதிக செலவில்லாத



கருவிகளைக் கண்டுபிடித்துக் கொண்டேயிருப்பேன். தற்பொழுது சிறு தானியங்களின் மேல்தோலை வீட்டிலேயே நீக்குவதற்கு சிறிய டேபில்லாப் முறையில் ஒரு கருவியை உருவாக்கி வருகிறேன்”

இளம் விஞ்ஞானி சுபாஷ் சந்திரபோஸ் இன்னும் பல கண்டுபிடித்து நாட்டுக்கும் வீட்டுக்கும் பயனுள்ள பிரஜையாக தொண்டாற்ற ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி சார்பாக வாழ்த்துகிறோம்.



## பாலைவன முற்கள்

**கொ**டுமையான வெப்பம் கொதிக்கும் பாலைவனத்தில் கூட சில வகையான தாவரங்கள் வளர்கின்றன. நீர் ஆதாரம் கொஞ்சம்கூட இல்லாமல் இருக்கும் இம்மாதிரியான பாலைவனங்களில் எவ்வாறு தாவரங்கள் தாக்குபிடிக்கின்றன என்பதை நெடுங்காலமாக விஞ்ஞானிகள் ஆராய்ந்து வருகின்றனர்.

சமீப காலத்தில் விஞ்ஞானிகள் பாலைவனத்தில் வளரும் தாவரங்களின் மேலுள்ள முற்களை ஆராய்ந்து பார்த்தனர். இத்தகைய தாவரங்களின் முற்கள் மிகச்சிறிய செதில்களால் ஆக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இத்தகைய செதில்கள் மிகப்பெரிய பணியைச் செய்கின்றன. பாலைவனத்தில் அதிகாலை நேரத்தில் காற்றில் ஈரப்பதம் அதிகம் இருக்கும். காற்றிலுள்ள ஈரப்பதத்தை இம்முற்கள் கிரகித்து இதை நீராக மாற்றும். பின்பு இந்நீர் ஐரு சிறு துளியாக மாறி மண்ணில் விழும். இந்நீரை வேர்கள் இழுத்துக் கொண்டு உயிர் வாழும். நீரில்லா பாலைவனத்தில் ஆகாய நீரை உறிஞ்சி நீராக மாற்ற இம்முற்கள் உதவுகின்றன. முற்களால் என்ன பயன் என்பதை அறிந்துக் கொண்ட விஞ்ஞானிகள் முற்களைப்பற்றி மேலும் ஆராய்ந்து கொண்டிருக்கின்றனர்.

இறைவனின் அரிய படைப்பில், இவ்வொரு படைப்பிற்கும் காரணம் உண்டு என்பதை இதன் மூலம் தெரிந்துக் கொள்ளலாம்.





# கொப்பம்பட்டி சீரகச் சம்பா!

தமிழ்நாட்டில் மட்டுமல்லாமல் உலகில் தமிழர்கள் வாழும் இடங்களில் எல்லாம் பிரியாணி மிகவும் பிரபலமானது. இதில் அசைவ, சைவ வகைகள் என அவரவர் பழக்க வழக்கங்களுக்கு ஏற்ப சமைக்கின்றனர். தமிழகத்தின் மிகவும் புகழ் பெற்ற பிரியாணி உணவகங்களான தலப்பாகட்டி, அஞ்சப்பர், கண்ணப்பா, வேலு, குப்பண்ணா, பனானாலீப் மற்றும் பல்வேறு உயர்தர பிரியானிகள் தயாரிக்கும் நட்சத்திர உணவகங்கள், சுவையான பிரியானியைத் தயாரிக்க, “கொப்பம்பட்டி சீரகச் சம்பா” என்னும் அரிசியை விரும்பி பயன்படுத்துகின்றனர்.





கொப்பம்பட்டி சீரகச் சம்பா அரிசியே பிரியாணி வகைகளின் சுவைக்கு அடிப்படைக் காரணமாகிறது. திருச்சி மாவட்டம், துறையூர் தாலுகாவில் கொல்லிமலை அடிவாரத்தில் உள்ளது கொப்பம்பட்டி. கொல்லிமலையில் உள்ள ஆகாயகங்கை நீர்வீழ்ச்சிநீர் மற்றும் மலைஊற்று நீர்பாய்கின்ற பகுதியில்தான் கொப்பம்பட்டி சீரகச் சம்பா இயற்கை மணத்துடன் பயிரிடப்படுகிறது. இந்நீர் “ஐம்பேரி” மற்றும் “ஆலத்துடையான்” ஆகிய இரு ஏரிகளில் சேகரமாகிறது. கொப்பம்பட்டியைச் சுற்றி 10 கிலோ மீட்டர் சுற்றளவில் இந்நீர் பாசனத்திற்கு பயன்படுகிறது. மற்ற இடங்களில் விளையும் சீரகச்சம்பா, கொப்பம்பட்டி சீரகச்சம்பாவைப் போல் இயற்கை மணத்துடன் விளைவது இல்லை. கொல்லிமலை நீரில் உள்ள மூலிகைகளின் சிறப்பான குணங்களே இதற்குக் காரணம் என விவசாயிகள் தெரிவிக்கின்றனர். இப்பகுதியில் சுமார் 3000 முதல் 4000 ஏக்கரில் கொப்பம்பட்டி சீரகச்சம்பா பயிரிடப்படுகிறது. இங்கு விளைவிக்கப்படும் அனைத்து அரிசியும் தமிழகம் மட்டுமல்லாமல் உலகெங்கும் அனுப்பப்படுகிறது.

மூன்று தலைமுறைக்கு முன் கொப்பம்பட்டி கிராமத்தில் இருந்த 4 அரிசி மில்கள் இந்த கொப்பம்பட்டி சீரகச்சம்பா அரிசியை உருவாக்கி அதைச் சந்தைப் படுத்தினர். இதைத் தயாரிக்க

சாதாரண ஹல்லர் அரிசி மில்களே போதும். இதற்கு அதிநவீன அரிசி ஆலைகள் தேவையில்லை

### கொப்பம்பட்டி சீரகச்சம்பாவின் சிறப்பியல்புகள்

1. பாரம்பரிய நெல் வகையைச் சார்ந்தது
2. இதற்கென்று இனிய மணம் உண்டு
3. சின்னதாகவும், சன்னமாகவும் இருக்கும்
4. பச்சரிசியாக மட்டுமே பயன்படுத்த முடியும்
5. தயாரிக்கப்படும் உணவு வகைகள் காலை முதல் இரவு வரை கெடாமல் பொலிவாக இருக்கும்
6. இவ்வரிசியின் குருணை கொண்டு தயாரிக்கப்படும் வெண்பொங்கல் மிகவும் சுவை மிகுந்தது
7. இதன் வைக்கோலை கால்நடைகள் மிகவும் விரும்பி உண்ணும். வைக்கோலை ஐந்து ஆண்டுகள் ஆனாலும் சேமித்து வைத்து பயன்படுத்த முடியும்
8. மெஷின் மூலம் அறுவடை செய்தாலும் இதன் வைக்கோலை கால்நடைகளுக்கு பயன்படுத்த முடியும்
9. அனைத்து வகை பிரியாணி மற்றும் கலவை சாதங்களுக்கு இவ்வரிசி ஏற்றது
10. இவ் அரிசியில் நார்ச்சத்து அதிகம் உள்ளது.





இவ்வரிசி திருச்சி மாவட்டத்திலுள்ள கொப்பம்பட்டி, வைரிசெட்டிபாளையம், கோட்டைப்பாளையம், பாலகிருஷ்ணன்பட்டி, பச்சைபெருமாள்பட்டி ஆகிய இடங்களில் மட்டுமே விளைவிக்கப் படுகிறது.

வைரிசெட்டிபாளையம் கிராமத்தை சேர்ந்த முற்போக்கு விவசாயி திரு. பிரதாப் பெரியண்ணன் (செல் : 94437 03391). கடந்த 25 ஆண்டுகளாக கொப்பம்பட்டி சீரகச்சம்பா பயிர் செய்து வருகிறார்.

“என்னோட 30 ஏக்கர் நிலத்துல, வருஷா வருஷம் 25 ஏக்கர்ல இந்த கொப்பம்பட்டி சீரகச்சம்பாவ பயிர் வைக்கிறேன். அதுக்கான நாத்தங்கால் ரெடியா இருக்கு. நடவு வயல்ல நாளையிலிருந்து நடவு ஆரம்பிக்கிறேன். இதுவரை இந்த ரகம் எனக்கு கை கொடுத்து உதவுது. இந்த நெல்லுக்கு புரட்டாசி அல்லது ஐப்பசி முதல் வாரம் வரை உள்ள பட்டம் நல்லது. ஆவணி முதல் வாரத்துல நாத்து விட்டு, புரட்டாசி கடைசியில அல்லது ஐப்பசி முதல் வாரத்துல நட்டா தை மாசம் பத்தாம் நாள் அறுவடைக்கு வரும். இந்த பருவம்தான் இதுக்கு ஏத்த பருவமாகும். இந்த நெல்லோட வயசு 115 – 120 நாட்கள் ஆகும். ஒரு ஏக்கருக்கு 20 கிலோ வரைக்கும் நெல் விதை தேவைப்படும். இந்த இரகத்திற்கு விதைக்காக எதுவும் செலவு பண்ணறதில்ல. அவரவர்கள் சொந்த நெல்லை மட்டுமே தேர்ந்தெடுத்து பயன்படுத்துறோம்.”

“ நாத்தங்காலுக்கு மூணு உழவு ஓட்டி தொழுவரம் போட்டு நல்லா சமன் செய்து மேட்டுப்பாத்தி அமைச்சேன். இந்த நெல்லு ரொம்ப சின்னதா இருப்பதால, அதிக எண்ணிக்கை நெல் இருக்கும். இதனோட நாத்து வயது 40 நாட்கள் ஆகும். இளம் வயதில் நட்டா நெல் அதிக உயரம் வளர்ந்து,

நெல்லு உயரமாகி விடும். அதனால் நாட்பட்ட நாற்றுக்களை மட்டுமே பயன்படுத்தினேன். நடவு வயலை தயாரிக்க டிராக்டர்ல ரெண்டு உழவு ஓட்டி பின்னாடி தொழு உரம் ஐந்து டன் வரைக்கும் போட்டேன். அதுக்குப் பின்னாடி ரெண்டு உழவு ஓட்டி சேறு கலக்கி சமப்படுத்தினேன். இதுக்குப் பின்னாடி அடர் நடவு முறையில் 20 – 25 செ.மீ இடைவெளியில செடிக்குச் செடி, வரிசைக்கு வரிசையில, ஒரு குத்துக்கு பத்து நாத்து வச்சி நட்டேன். நடவுக்கு முன்னாடி ஒரு ஏக்கருக்கு ஒரு மூட்டை டிஏபி உரத்தை கணக்கு பண்ணி போட்டேன். எங்க பகுதியில ஸ்பிக் டிஏபி உரத்த மட்டும்தான் பயன்படுத்துவோம். இது நல்லா கரைஞ்சி வேர நல்லா வளர வைக்கும். நான் கடந்த 25 வருஷமா ஸ்பிக் டிஏபிய மட்டும்தான் பத்து கிலோ ஸ்பிக் யூரியாவோட கலந்து அடியுரமா கொடுக்குறேன். இத்தான் இந்த பகுதியில எல்லாரும் செய்றாங்க. இந்த வகை நெல்லுக்கு குறைஞ்ச அடியுரமே போதும்.”

“நடவு நட்ட 15 முதல் 20 நாள்ல மேலுரம் போட்டு கைக்களை எடுத்தேன். இதனால் உரம் நல்லா மிதி பட்டு நிலத்துக்குள்ள போகும். ஒரு களை மட்டும் போதும். களை எடுத்து பத்து நாள் வரைக்கும் வயல நல்லா காயப் போட்டேன். அதுக்குள்ள நெல்லு வளந்து வயல நல்லா மூடிருச்சு. பின்னாடி களைத் தொந்தரவே இல்லை. தழை, மணி, சாம்பல் ஆகிய மூணு சத்தும் கிடைக்கிற மாதிரி நாங்களே யூரியா, சூப்பர், பொட்டாஷ் கலந்து 110 கிலோ வரைக்கும் வீசினேன். மழையப்பொறுத்து உர அளவு மாறும். இந்தப்பயிறு மழையில் ஜோரா ரொம்ப நல்லா வளரும். அறுவடையப்ப மூன்றரை அடி உயரம் வரைக்கும் வளர்ந்து நின்னது.



தொடர்ந்து மழை பெய்துள்ள உரத்த குறைச்சி போடலும். மழை பெய்யலைன்னாலும் வறட்சிய நல்லா தாங்கும். நடவு நட்ட 50 நாள்ல 2 1/2 அடி உயரம் வரைக்கும் வளர்ந்து நின்னது. மழை கம்மியானா 25 கிலோ அம்மோனியம் குளோரைடு அல்லது சல்பேட்டை தூவுவோம். பயிர் நல்லா வளந்திருந்தா எதுவும் கிடையாது.”

“75 முதல் 80 நாள்ல கதிரெல்லாம் ஒண்ணா வெளிய வந்தது. இந்த பயிர்ல கதிரு நல்லா மேலோங்கி நிமிந்து சம்மா ஜம்முன்னு இருக்கும். தண்ணீர் குறையில்லாம பாத்துக்கணும். நீர் பாசனத்த பொறுத்த வரை நடவு நட்டதுலயிருந்து 25 நாள் வரைக்கும் வயல்ல சேறு இருக்குற மாதிரி பாத்துக்கிட்டேன். 60 நாள் வரைக்கும் ஒரு நாள் விட்டு ஒரு நாள் தண்ணீர் பாய்ச்சினேன். 60 நாளைக்கு மேல மூனு நாளைக்கு ஒரு நாள் தண்ணீர் பாய்ச்சினேன். 90 நாளைக்கு மேல 5 நாளைக்கு ஒரு நாள் தண்ணீர் பாய்ச்சினேன். மழை பெய்துள்ள பாசனத்த நிறுத்திகணும். மழை பெய்யலைன்னாகூட இது நல்லா வறட்சிய தாங்கி நிற்கும். பூக்கும் போதும் பால் பிடிக்கும் போதும் தண்ணீர் குறைவில்லாம வச்சிக்கிட்டேன்.”

“இந்த சீரகச்சம்பா நெல்ல பூச்சி நோய் அவ்வளவா தாக்காது. புள்ளி நோவு வந்தா அதுவாவே சரியாயிடும். அதிகப்பனி பெய்யிறப்ப குலைநோய்

தென்பட்டது. அதுக்கு மட்டும் “டிசைசைக்களசோல்” மருந்து அடிச்சேன்.”

“அறுவடைக்கு பத்து நாள் முன்னாடி, தண்ணீர் பாய்ச்சரத நிப்பாட்டி நிலத்த நல்லா காய வச்சேன். இப்பெல்லாம் மெஷின் மூலமாத்தான் அறுவடை செய்றோம். நெல்லு இலை பவுன் கலரா மாறும். இதுதான் அறுவடை பண்ணுறதுக்கான அறிகுறி. மெஷின் மூலமா அறுவடை பண்ண வைக்கோலை பொதுவா மாடு சாப்பிடாது. ஆனா இந்த நெல் வைக்கோலை மெஷின் மூலமா அறுவடை பண்ணாலும் மாடுங்க நல்லா சாப்பிடும். சாதாரணமா ஒரு ஏக்கருக்கு 22 மூட்டை (76 கிலோ) கிடைச்சது. 160 கிலோ நெல்லுக்கு 100 கிலோ அரிசி கிடைச்சது. ஒரு ஏக்கருக்கு 1600 கிலோ நெல் மகசூல் கிடைச்சது. அதனோட வரவை கீழ்க்கண்டவாறு கணக்கிடலாம்.

பொருள்	கிலோ/ஏக்கர்	விவை ரூபாய்/கிலோ	வரவு/ரூபாய்
அரிசி	1100	50	55000.00
குருணை	100	12	1200.00
தவிடு	400	10	4000.00
வைக்கோல்	ஐரு ஏக்கர்		4000.00
<b>மொத்த வரவு</b>			<b>64200.00</b>

## அருகம் புல்



நமது பண்பாட்டில் மணமக்களை வாழ்த்தும் போது “ஆல் போல் தழைத்து அருகு போல் வேளுன்றி” வாழ்க என வாழ்த்துவர். இவ்வருகம் புல் நன்கு வேளுன்றி வளரும் தன்மை கொண்டது. மிக மிகக் குறைந்த நீரிலும் உயிர் வாழும். இவ்வருகம் புல் விவசாயத்தில் அழிக்க முடியாத களையாக கருதப்படுகிறது. இத்தகைய அருகம் புல்லுக்கு மருத்துவ குணங்கள் அதிகமாக உள்ளன. நாய்கள், தங்களது அஜீர்ணப் பிரச்சனையைத் தீர்க்க, இந்த அருகம் புல்லைத் தேடி உண்ணும். இத்தகைய அருகம் புல் மனித இனத்திற்கு மகத்தான சேவையை வழங்கி வருகிறது.

அருகம் புல்லில் மாவுச்சத்து, புரதச்சத்து, மணிச்சத்து, சாம்பல் சத்து, மாங்கனீசு சத்து, நார்ச்சத்து, நொதிகள் மற்றும் ஆல்கலாய்ட்ஸ், ப்ளேவனாய்ட்ஸ் போன்ற சத்துக்கள் உள்ளன. அருகம் புல்லை நன்கு சுத்தம் செய்து, தண்ணீர் விட்டு அரைத்து பாளமாக்கி அருந்தலாம். இதை காலை வேளையில் வெரும் வயிற்றில் பருகினால் அஜீர்ணம், வயிற்றுப்புண், பல் ஈற்றில் இரத்தம் கசிதல், இரத்த சோகை, சர்க்கரை நோய், மலச்சிக்கல், உடல்பருமன், மூலம், நரம்புத்தளர்ச்சி மேலும் பெண்களுக்கான மாதவிடாய் பிரச்சனைகள் நீங்கும். உடலில் நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையை அதிகரிக்கவும் பயன்படுகிறது.



ஓரளவிற்கு நல்ல லாபம் கிடைச்சது. மேற்கண்ட நெல்லை இருப்பு வைத்து விற்பனை செய்தால் இன்னும் அதிக லாபம் கிடைக்கும்.

## மண்விண் விவசாயிகள் உற்பத்தியாளர் கம்பெனி லிமிடெட்

கொப்பம்பட்டி சீரகச்சம்பா அரிசியின் புகழைக் காப்பாற்றவும், விவசாயிகளுக்கு அனைத்து சேவைகளையும் வழங்கி உற்பத்தியைப் பெருக்கவும், விளை பொருட்களை மதிப்பு கூட்டி நேரடியாக நுகர்வோரிடம் விற்பனை செய்ய வேண்டும் என்ற நோக்கத்தோடு மண்விண் விவசாயிகள் உற்பத்தியாளர் கம்பெனி லிமிடெட் கடந்த 2014 ல் திருச்சி மாவட்ட ஆட்சியர் அவர்களால் துவங்கப்பட்டு, வெற்றிகரமாக நடைபெற்று வருகிறது.

2015 ஆம் ஆண்டு, வெங்கடாசலப்புரத்தில் விற்பனை மையம் தொடங்கி, அதில் வேளாண் இடுப்பொருட்கள், கால்நடை தீவனங்கள், விதைகள் மற்றும் விவசாய உற்பத்தி பொருட்களை விற்பனை செய்து வருகின்றனர். தமிழக அரசு வேளாண் பொறியியல் துறையின் மூலம் சுமார் 27 லட்சம் மதிப்பில் 2 டிராக்டர்கள், ரொட்டவேட்டர், வைக்கோல் பேலர்கள் வாங்கி குறைந்த வாடகையில் விவசாயிகளுக்கு இயந்திர சேவையை வழங்கி வருகின்றனர்.

இப்பகுதியின் முக்கிய விளைபொருளான பாரம்பர்ய சீரகச்சம்பா நெல்லை விவசாயிகளிடமிருந்து கொள்முதல் செய்து, மதிப்புக் கூட்டி சில்லறை மற்றும் மொத்த அளவில் விற்பனை செய்து வருகின்றனர். இதற்கான அடிப்படைக் கட்டமைப்பை உருவாக்கி வருகின்றனர். இது வரை 250 விவசாயிகள் பங்குத் தொகையாக ரூபாய் 5000 செலுத்தி ஆர்வமுடன் செயலாற்றி வருகின்றனர்.

தன்னலம் கருதாது உழவர் உயர்வையே நோக்கமாகக் கொண்டு, திரு. ஆர். ரெங்கராஜ் அவர்கள் தலைமையில், மேலாண்மை இயக்குநரான ஆர். தொல்காப்பியன் அவர்களின் சீரிய முயற்சியிலும், இயக்குநர் திரு. சீனிவாசன் அவர்களின் வழிகாட்டுதலிலும் இவ் உழவர் நிறுவனம் வெற்றிகரமாக செயல்பட்டு வருகிறது. பண்ணைச் செய்தி மலரின் சார்பாக பாராட்டுதல்கள்.



# வீழ்த்துக் கொள்ளுங்கள்...



**மெ**தாவில் தயாரிக்கப்பட்ட பொருட்களான பிஸ்கட், புரோட்டா வேண்டாம். சாக்லெட்டும் வேண்டாம். அதற்கு பதிலாகக் கடலைமிட்டாய், எள்ளு மிட்டாய் வாங்கிக் கொடுங்கள். யார் வீட்டுக்குச் சென்றாலும், குழந்தைகளுக்கு சாக்லெட், பிஸ்கட் தவிர்த்து கடலைமிட்டாய், எள்ளு மிட்டாய் வாங்கிச் செல்லுங்கள்.

பிஸ்ஸா மற்றும் பர்கர் உணவுகளை தவிர்த்திடுங்கள். கடையில் உள்ள சப்பாத்தி மாவில் உப்புவதற்காக கலப்படம் செய்கிறார்கள். ஆகவே, கோதுமையை சொந்தமாக வாங்கி அறைத்துப் பயன்படுத்துங்கள்.

பழங்களில் கொய்யா, வாழை, விதை உள்ள திராட்சை மற்றும் தர்பூசணி அதிக அளவு சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

கார்ன் ஃப்ளேக்ஸ் மற்றும் ஓட்ஸ் வேண்டாம். கம்பு, தினை, ராகி, வரகு, சாமை, குதிரைவாலி அதிக அளவு பயன்படுத்தவும்.

சர்க்கரை வேண்டாம். தேன், வெல்லம், கருப்பட்டி, பனங்கல்கண்டு பயன்படுத்தவும். சர்க்கரை இல்லாத பிளாக் டீ நன்று. சுக்கு, கொத்தமல்லி காப்பி மிகவும் நல்லது.

நம் பிள்ளைகளின் எதிர்காலம் என்பது காசு பணம் அல்ல. ஆரோக்கியமும் குணமுமே ஆகும். பிள்ளைகளுக்கு மேற்கண்டவைகளைப் பொறுமையாகக் கூறி புரியவைப்போம். ஆரோக்கியமாக வாழ, நல்ல விஷயங்களைப் படித்து, மற்றவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்ளுவோம்.

**ஓர் ஆண் தெரிந்துக் கொள்ளும் விஷயம், அவனை மட்டுமே மாற்றும்.....**

**ஓர் பெண் தெரிந்துக் கொள்ளும் விஷயம், குடும்பத்தையே மாற்றும்.....**



# கொத்துக் கொத்தாய்க் காய்க்கும் எம்.டி.யு.1. கொத்தவரை

டாக்டர். வி. ஸ்வாமிநாதன்,  
தலைவர், தோட்டக்கலைத்துறை,  
மதுரை வேளாண் கல்லூரி.

நாம் அன்றாடம் பயன்படுத்தும் காய்கறியில் கொத்தவரையும் ஒன்றாகும். கொத்தவரையின் காய்கள் பசுமையாகவும், காயவைத்து வற்றலாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. கொத்தவரை விதையில் இருந்து எடுக்கப்படும் பசை மிக அதிக அளவில் வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது.

உலகளவில், இந்தியாவில் 92 சதவீதமும், பாகிஸ்தானில் 8 சதவீதமும் கொத்தவரை விளைகிறது. இந்தியாவின் ராஜஸ்தான் மாநிலத்தில் 80 சதவீத கொத்தவரை உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. மிகக்குறைந்த அளவு பாசன நீரைக் கொண்டு கொத்தவரை விதையாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டு ஏற்றுமதியாகிறது.

கொத்தவரையில் மற்ற காய்கறிகளை விட அதிக அளவு நார்ச்சத்து உள்ளது. நீரிழிவு மற்றும் புற்றுநோயை கட்டுப்படுத்தும் குணம் கொண்டது. கொத்தவரை விதையிலிருந்து எடுக்கப்படும் பசை, மைனஸ் டிகிரி வெப்ப நிலையிலும் திடநிலைக்கு மாறாமல் இருப்பதால் ஐஸ்கிரீம் தயாரிப்பில் அதிகமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. எண்ணை நிறுவன ஆழ்குழாய் கிணறுகளில் ஏற்படும் அடைப்பை சரிசெய்ய, இந்தப் பசை மிக அதிக அளவில் பயன்படுகிறது. இதன் விளைவாக இந்தியாவிலிருந்து 190 நாடுகளுக்கு அதிக

அளவில் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு வருகிறது.

இந்தியாவில் கடந்த 20 ஆண்டுகளாக “பூசாநவ்பகார்” என்ற ரகமே பயிரிடப்பட்டு வருகிறது. மதுரை விவசாயக் கல்லூரி, பண்ணை மேலாண்மைத்துறை சார்பில் கொத்தவரையில் எம்.டி.யு.1. எனும் ரகம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. சாதாரண ரகங்கள் ஏக்கருக்கு 2-3 டன் காய்களையும், எம் டி யு-1 ரகம் 5-6 டன் காய்களையும் மகசூலாக தரும். இதன் காய்கள், செடியின் அடிமுதல் நுனிவரை கொத்துக் கொத்தாய்க் காய்க்கும். ஒரு செடிக்கு 150 முதல் 175 வரை காய்கள் கிடைக்கும். எம்.டி.யு.1 என்ற இந்தப் புதுரகம் பூசாநவ்பகார் ரகத்தைவிட 22 சதவீதம் கூடுதல் மகசூல் கொடுக்கும் தன்மைக் கொண்டது. இப்புதிய ரகம் மானாவாரி மற்றும் இறவையில் பயிர் செய்ய ஏற்றது. மானாவாரிக்கு மிகவும் உகந்தது. இதில் பூச்சி நோய் தாக்குதல் மிகவும் குறைவு. கொத்தவரை நட்ட 30 நாளிலிருந்து வாரத்திற்கு ஒரு முறை வீதம் 110 நாட்கள் வரை காய்கள் பறிக்கலாம். இதன் விதை, மதுரை வேளாண் கல்லூரியின் பண்ணை மேலாண்மைத் துறையில் கிடைக்கும். மேலும் விபரங்களுக்கு இந்த ரகத்தை உருவாக்கிய உதவி பேராசிரியர் பாலசுப்பிரமணியன் (செல் : 80988 58549) அவர்களை தொடர்பு கொள்ளவும்.

## கொத்தவரை சாகுபடி குறிப்புகள் :



கழித்து 1/2 மூட்டை ஸ்பிக் யூரியா போட வேண்டும்.

- கொத்தவரையில் தோன்றும் காய்த்துளைப்பாணைக் கட்டுப்படுத்த "குளோர்பைரிபாஸ்" 2.5 மில்லியை 1லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும்.
- இலைப்புள்ளி நோய் தென்பட்டால், மான்கோசெப் 2 கிராமை 1லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும்.

- நன்கு வடிகால் வசதியுள்ள தோட்டக்கால் நிலம் ஏற்றது. மண்ணின் கார அமிலத் தன்மை 7.5 – 8.0 க்குள் இருக்க வேண்டும்.
- கொத்தவரையை ஜூன் - ஜூலை மற்றும் அக்டோபர் - நவம்பர் மாதங்களில் விதைக்கலாம்.
- ஒரு ஏக்கர் கொத்தவரையை பயிரிட 4 முதல் 5 கிலோ விதை தேவைப்படும்.
- 'ரைசோபியத்தை' அரிசிக் கஞ்சியில் கலந்து நிழலில் 15 முதல் 30 நிமிடம் உலர்த்திய பின் விதைக்கவும்.
- நிலத்தை நன்கு புழுதியாக்கி ஏக்கருக்கு 4 முதல் 5 வண்டி தொழு உரம் இட வேண்டும். அத்துடன் அசோஸ்பைரில்லம், பாஸ்போபாக்டீரியா ஏக்கருக்கு 1 கிலோ வீதம் கலக்கவும்.
- பண்பட்ட நிலத்தில் 45 செ.மீ இடைவெளியில் பார் பிடிக்கவும். பாரின் சரிவில் 15 செ.மீ இடைவெளியில் விதைகளை ஊன்ற வேண்டும்.
- விதைத்தவுடன் தண்ணீர் பாய்ச்சவும். பின்பு வாரத்திற்கு ஒரு முறை பாய்ச்சவும்.
- அடியுரமாக 1 மூட்டை ஸ்பிக் டிஏபியுடன் 1/2 மூட்டை ஸ்பிக் யூரியா கலந்து போட வேண்டும். மேலுரமாக விதைத்த 30 நாள்





கேந்தி மலர்  
என்ற  
செண்டு மல்லி



## மகத்தான ரகம் மதுரை -1

இந்தியாவில் ஆப்பிரிக்கன் செண்டு மல்லி, குறிப்பாக காலம் காலமாக பயிரிடக் கூடிய பயிராகும். செண்டுமல்லிப் பூக்களை மதச் சார்பான விழாக்களிலும் மற்றும் பொதுவான விழாக்களிலும் அதிகமாக பயன்படுத்துகிறார்கள். இந்தியாவின் மொத்த உதிரிப் பூக்கள் உற்பத்தி பரப்பளவில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு செண்டு மல்லிப் பூக்களுக்குத் தான் இருக்கிறது. செண்டு மல்லிப் பூக்களை தோட்டங்களிலும் மண் தொட்டிகளிலும் வளர்த்து அதன் அழகை இரசிக்கலாம். செண்டு மல்லியை வணிக ரீதியாக சாகுபடி செய்து, இயற்கைச் சாயங்கள் மற்றும் வாசனை எண்ணெய் எடுக்கிறார்கள். செண்டு மல்லிப் பூக்கள் கொசு விரட்டி தயாரிப்பதற்கும் மற்றும் நூற்பழு தாக்குதலை எதிர்ப்பதற்கும் பயன்படுகிறது. செண்டு மல்லிப்





பூக்களிலிருந்து எடுக்கப்படும் சேந்தோபில் நிறமி ப்ராய்லர் கோழி தோல் நிறத்தையும் மற்றும் முட்டையின் மஞ்சள் கருவின் நிறத்தையும் அதிகரிக்க பயன்படுகிறது. மேலும் பூக்களில் இருந்து எடுக்கப்படும் “லுடின்” என்ற வேதிப் பொருள் கண்வலி சம்பந்தமான நோய்களுக்கு மருந்தாக பயன்படுகிறது.

### மண் மற்றும் தட்ப வெப்பநிலை:

செண்டு மல்லிச் சாகுபடிக்கு, நல்ல வடிகால் வசதியுள்ள இரு பொறை மண் பாட்டு மண் அவசியம். மண்ணின் அமில காரத்தன்மை 7 முதல் 7.5 வரை இருக்க வேண்டும். செண்டு மல்லியை வெப்ப மண்டலம் மற்றும் மித வெப்ப மண்டலப் பயிராக ஆண்டு முழுவதும் சாகுபடி செய்யலாம்.

### இரகங்கள்:

தமிழ் நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்திலிருந்து எம்.டி.யு-1 என்ற இரகமும், இந்திய வேளாண்மை ஆராய்ச்சி நிலையத்திலிருந்து பூசா நரங்கி கெய்ன்டா மற்றும் பூசா பசந்தி கெய்ன்டா என்ற இரகங்களும், வணிக ரீதியாக சாகுபடி செய்ய ஏற்ற இரகங்களாகும்.

### இனப்பெருக்கம் மற்றும் நடவு முறைகள்:

செண்டு மல்லியானது விதைகள் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யப்படுகிறது. ஒரு எக்டருக்கு தேவையான நாற்றுக்கள் உற்பத்தி செய்ய 0.5 கிலோ விதைகள் போதுமானது. நாற்றாங்காலில் மேட்டுப் பாத்திகளில் விதைகளை விதைத்து ஒரு மாத வயதுடைய நாற்றுக்களை எடுத்து 60க்கு 40செமீ இடைவெளியில் பார்க்கள் அமைத்து,

அப்பாரில் ஒரு ஓரமாக நட வேண்டும். விதைப்பதற்கு முன்னால் விதைகளை 200 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம் + 50 மில்லி வடிக்கட்டிய அரிசி கஞ்சி இவற்றுடன் நன்கு கலந்து விதைக்க வேண்டும்.

### நீர்ப்பாசனம்:

நாற்றுக்களை வயலில் நட்ட பின்பும், மூன்றாம் நாளும் (உயிர் நீர்) நீர்பாசனம் செய்ய வேண்டும். அதன் பின்பு வாரத்திற்கு ஒரு முறை நீர்பாசனம் செய்ய வேண்டும். எக்காரணத்தைக் கொண்டும் வயலில் நீர் தேங்குவதை தவிர்க்க வேண்டும்.

### உர அளவு:

ஒரு எக்டருக்கு தழை சத்து – 125 கிலோ, மணிச்சத்து – 125 கிலோ, சாம்பல் சத்து – 50 கிலோ இட வேண்டும். தழைச்சத்தை இரு சமபாகமாகப் பிரித்து ஒரு பாகத்தை அடியுரமாகவும் (62.5 கிலோ) மற்றொரு பாகத்தை (62.5 கிலோ) நட்ட 45 நாட்களுக்கு பிறகு மேலுரமாகவும் இட வேண்டும்.

### களை எடுத்தல்:

செண்டு மல்லி பயிரில் அவ்வப்போது கைக் களை எடுத்தல் அவசியம். சில சமயங்களில் அதிக களை இருப்பின் களைக்கொல்லி தெளித்து கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

### இலை வழி உரம்:

செண்டு மல்லி பூக்களின் மகசூலை அதிகரிப்பதற்கு நட்ட 2வது மற்றும் 3வது வாரத்தில் டை அம்மோனியம் பாஸ்பேட் 1 சதவீதம் கரைசலை இலை வழியாக தெளிக்க வேண்டும்.



## அறுவடை மற்றும் மகசூல்:

செண்டு மல்லி பூக்களை நட்ட 60 நாட்களுக்கு பின்பு பூக்களுக்காக அறுவடை செய்யலாம். ஒரு எக்டருக்கு சராசரியாக 18 டன் பூக்களை மகசூலாக பெறலாம். விதைகளுக்காக அறுவடை செய்யும் போது மகரந்தச் சேர்க்கை நடந்து 35 நாட்களுக்கு பிறகு செண்டு மல்லி பூக்களின் இதழ்கள் வாடி காணப்படும். அந்த தருணத்தில் விதைகளுக்காக அறுவடை செய்யலாம்.

## தரம் பிரித்தல்:

தண்ணீர் மிதவு அடர்த்தி முறை மூலமாகவோ அல்லது புவிசுர்ப்பு விசை அடர்த்தி முறை மூலமாகவோ விதைகளை மூன்று தரங்களாக பிரிக்கிறார்கள்.

## சேமித்தல்:

செண்டு மல்லி விதைகளை சேமிப்பதற்கு முன்னாள் அயோடின் கலந்த ஹாலஜன் கலவையுடன் (3கிராம் / 1 கிலோ விதைக்கு) கலந்து அலுமினியம் ஃபாயில் பைகளில் சேமித்து வைப்பதால் முளைப்பு திறனின் ஆயுள் காலத்தை நீட்டிக்கலாம்.



# பச்சோந்தி

உலக அளவில் 171 வகை பச்சோந்திகள் காணப்படுகின்றன. மிகச்சிறியதாக 1.5 செ.மீ அளவிலும் மிகப் பெரியதாக 60 செ.மீ வரை உருவம் கொண்டு பச்சோந்திகள் காணப்படுகின்றன. மரக்கிளைகளில் காணப்படும் பச்சோந்தி, தனது உணவான பூச்சிகள் மற்றும் சிறு பறவைகளைப் பிடித்து உண்ணும். தனது உடம்பை விட இரண்டு மடங்கு நீளமான நாக்கைக் கொண்டு பிடிக்கும். இதன் வயிற்றில் சுரக்கும் மிக அதிக அமிலத் தன்மை கொண்ட சுரப்பு உணவை ஜீரணிக்கும்.

இவ்வுலகில் மற்ற உயிரினங்களுக்கு இல்லாத மற்றும் ஒரு சிறப்பு இயல்பு இதற்கு உண்டு. இரண்டு கண்களையும் தனித்தனியாக பார்க்கவும், மிக விரைவாக தனது கண்ணை பெரிதாக்கி பின் சிறிதாக்கவும் முடியும். இதனால் தன்னைச் சுற்றிலும் 360° பார்க்க முடியும்.

பொதுவாக தன் இருப்பிடத்துக்குத் தக்க தன்னுடைய வண்ணத்தை மாற்றிக் கொள்ளும் தன்மைக் கொண்டது பச்சோந்தி என நாம் நினைத்துக் கொண்டிருக்கிறோம். ஆனால் பச்சோந்திகள் தங்களது உணர்ச்சிகளான கோபம், பயம், ஒளியின் மாறுபாடு, தட்ப வெப்பநிலை மற்றும் காற்றின் ஈரப்பதத்தைப் பொறுத்து வண்ணத்தை மாற்றும்.

பச்சோந்திகள் தங்களுக்குள் நடக்கும் தகவல் பரிமாற்றத்துக்கு வண்ணங்களைப் பயன்படுத்துகின்றன. தோலில் அடிப்பகுதியில் உள்ள பிரத்யேக “இரிடோபோர்” என்னும் செல்கள் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன. ஆண் பச்சோந்திகள் அடர் வண்ணங்களை வெளிப்படுத்திப் பெண்ணை கவரும் தன்மைக் கொண்டது. பெண் பச்சோந்திகள் தங்களது விருப்பம் அல்லது வெறுப்பை வண்ணங்களிலே தெரிவிக்கும். கருவுற்ற பெண் பச்சோந்திகள் வண்ணத்தால் கருவுற்றதை வெளிப்படுத்தும்.

இயற்கையின் இனிய விநோதம் - பச்சோந்திகள்



# வாட்ஸ்ஆப்பில் வந்த கேள்விகள்



## புடலைக் கொடி

நீங்கள் வாட்ஸ்ஆப்பில் அனுப்பிய படத்தை பார்த்தோம் புடலையில் தண்டு வெடிப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. பொதுவாக புடலை மாதிரியான கொடி வகை செடிகளின் தண்டுப்பகுதி மிகவும் மென்மையாக இருக்கும், இவற்றின் ஆரம்பவளர்ச்சி காலத்தில் பற்றுக்கொடிகளின் மூலமாகவே தன்னை பலப்படுத்திக் கொள்ளும். பற்றுக் கொடிகளின் பலமின்மை காரணமாகவே இதுமாதிரியான வெடிப்புகள் ஏற்படுகின்றது. புடலை 2 அடி உயரம் வரும்வரை கொடியின் அருகிலேயே ஒரு குச்சியை ஊன்றி சணல் கொண்டு கொடி நசுங்கிவிடாத வண்ணம் கட்டிவிடுங்கள். சற்று வளர்ந்த பிறகு பந்தல் அமைத்து படரவிட்டுக் கொள்ளலாம். புடலையில் வேர் அழுகல் நோயும் காணப்படுகிறது. இதைக்கட்டுப்படுத்த புடலையின் வேர் பகுதியில் நீர் தேங்காதபடி பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். மேலும் 1 லிட்டர் நீருக்கு 2 கிராம் ஃபைட்டோலான் மருந்தை கரைத்து தூரில் ஊற்றிவிடுங்கள்



## மா இலையில் புழு

வாட்ஸ்ஆப்பில் தாங்கள் அனுப்பியது, மாவில் பரவலாக காணப்படும் இலைப்பிணைப்பு புழு. இது இலைகளை ஒன்றிணைத்து கூடுகளாக அமைத்து இலைகளைச் சுரண்டி தின்று சேதத்தை ஏற்படுத்தும். இதனைக் கட்டுப்படுத்த முதலில் இமிடாகுளோர்பிட் (கான்பிடார்) என்ற மருந்தை 10 லிட்டர் நீருக்கு 4 மில்லி என்ற அளவில் கலந்து தெளிக்கவும். அல்லது லேம்டா சைஹலோத்திரின் என்ற மருந்தை 1 லிட்டர் நீருக்கு 2 மில்லி என்ற அளவில் கலந்து தெளிக்கவும்.





# கேள்வி பதில்

1. கரும்பில் இளம் தண்டு துளைப்பான் தாக்குதலுக்கு என்ன மருந்து தெளிப்பது?

திரு. ஓ.என். தேவராஜன், பெரியூர், ஈரோடு

கரும்பில் முதல் மூன்று மாதகால பயிரிலேயே இந்த இளம் தண்டு துளைப்பான் அதிகமாகக் காணப்படும். இது வளர்ந்து வரும் இளம் தண்டில் துளைகளை ஏற்படுத்துவதால் நடுக்குருத்து காய்ந்துவிடும், இதனை பரித்தால் எளிதில் கையோடு வந்துவிடும். 1 ஏக்கருக்கு ஸ்பினோசேட் 75 மில்லி அல்லது கார்போபியூரான் 5 கிலோ என்ற அளவில் இட்டுக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

2. ரெட்லேடி பப்பாளி விதைகள் எங்கு கிடைக்கும்?

திரு. ஆல்வின் ரெஷல், தூத்துக்குடி

பப்பாளியில் குறிப்பாக இந்த ரெட்லேடி ரகத்தில் இனிப்புச்சுவை அதிகம் என்பதால் அதிகமாகப் பயிர் செய்கிறார்கள். இந்தக் காய்களின் தோல் தடிமனாக இருப்பதால் சந்தைப்படுத்துவது எளிது. இந்த ரெட்லேடி பப்பாளி விதைகளை கீழ்கண்ட முகவரியில் பெறலாம். மீனாட்சி ஏஜென்ஸிஸ், திருச்சி அலைபேசி : 944 398 4434

3. நல்ல தரமான ஆமணக்கு இரகம் மற்றும் விதைகள் எங்கு கிடைக்கும்?

திரு. ர. பெருமாள், திருச்செந்தூர், தூத்துக்குடி

எண்ணெய் வித்து பயிர்களில் ஆமணக்கு எப்பொழுதுமே ஒரு தனியிடம் வகிக்கிறது. நிர்மல் என்ற விதை நிறுவனத்தின், NTCH - 44 இரக விதைகள், 140 நாட்களில் ஒரு ஏக்கரில் 5 குவிண்டால் வரை விளைச்சல் தருகின்றது. விதைகள் கிடைக்க திரு. கணேசன், (மேலாளர், நிர்மல் சீடஸ், தஞ்சாவூர் ரோடு, திருச்சி அலைபேசி : 890 363 0093) அவர்களை அணுகுங்கள்.

4. தென்னையில் குரும்பை கொட்டுவதை தடுக்க என்ன செய்வது?

திரு. ஏ. செல்வராஜன், ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர்

குரும்பை கொட்டுவதற்குப் பல காரணங்கள் உள்ளன. நீங்கள் குறிப்பிட்ட அறிகுறியின்படி பார்க்கப் போனால் நுண்ணூட்டச் சத்து பற்றாக்குறையாக இருக்கலாம் என எண்ணுகிறேன். ஒரு மரத்திற்கு 200 மில்லி தென்னை டானிக் வருடத்திற்கு மூன்று முறை கொடுத்து குறைக்கலாம்.

5. செம்மண்ணில் என்ன வகைப் பயிர் செய்யலாம்?

திரு. ஜி. சண்முகவேலாயுதம், இளஞ்சி, திருநெல்வேலி

செம்மண்ணில் இரும்பு ஆக்ஸைடுகள் அதிகமாக காணப்படும். இதன் நீர் பிடிப்புத்திறன் சற்று குறைவாகவே இருக்கும். மானவாரிப் பயிர்களான மக்காச்சோளம், கம்பு, சோளம், தினை, வரகு போன்ற சிறுதானியங்கள், துவரை, உளுந்து போன்ற பயறுவகைகள் பயிர் செய்ய ஏற்றது.

6. உளுந்து பயிருக்கு எந்த வகை சுண்ணாம்பை அடியுரமாக இட வேண்டும்?

திரு. வி. கண்ணையா, ஊத்துமலை, திருநெல்வேலி

சுண்ணாம்பில் இரண்டு வகை உண்டு கல் சுண்ணாம்பு மற்றும் நீற்றிய சுண்ணாம்பு இதில் கல் சுண்ணாம்பை மண்ணிலே இடும்போது அது தாவரங்களுக்கு நாளடைவில் மெதுவாக

கிடைக்கும். நீற்றிய சுண்ணாம்பினை மண்ணிலே இடும் பொழுது விரைவாக தாவரங்களுக்கு கிடைக்கும். பயறு வகைகளுக்குச் சுண்ணாம்புச் சத்து இன்றியமையாதது. கடைசி உழவின் போது ஒரு ஏக்கருக்கு தூளாக்கப்பட்ட கல் சுண்ணாம்பு 200 கிலோவுடன் 100 கிலோ ஸ்பிக் ஜிப்சம் சேர்த்து இடுங்கள்.

**7. மல்லிகைச் செடி அதிகமாக தழைக்கிறது, பூ எடுக்க என்ன செய்ய வேண்டும்?**

திரு. மகேந்திரன், அக்கரை தத்தப்பள்ளி, ஈரோடு  
மல்லிகைச் செடிக்கு அதிகமாக தழைசத்து உரங்கள் இடுவதாலும் அதிகமாக நீர் பாய்ச்சுவதாலும் கிளை வளர்ச்சி அதிகம் காணப்படும். அதிகம் நீர் பாய்ச்சுவதைத் தவிர்த்து காயக்காய நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். அதிகம் தழைத்துள்ள கிளைகளை கவாத்து செய்துவிட்டு 1 லிட்டர் நீருக்கு 3 மில்லி .பூம் பிளவர் (நைட்ரோ பென்சீன்) என்ற மருந்தை கலந்து தெளித்து கிளை வளர்ச்சியை குறைத்து பூக்களின் உற்பத்தியை அதிகரிக்கலாம்.

**8. துவரை செடியில் இலைத்துளைப்பான் தாக்கத்திற்கு என்ன மருந்து தெளிப்பது?**

திரு. ஆர்.கே. பாண்டியன், ஆத்தூர், சேலம்  
துவரை பெரும்பாலும் மானவாரி பயிராகவும் சில இடங்களில் ஊடுபயிராகவும் வரப்பு பயிராகவும் பயிர் செய்யப்படுகிறது. துவரையில் இலைத்துளைப்பானின் தாக்கம் காணப்படும்போது, ஒரு லிட்டர் நீருக்கு குளோரிபைரிபாஸ் 2 மில்லி, பெவிஸ்டின் 2 கிராம் என்ற அளவில் தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

**9. பன்னீர் ரோஜா, சிவப்பு ரோஜா ஒட்டுச் செடிகள் எங்கு கிடைக்கும்?**

திரு. கே.அருள்ராஜ், பாஞ்சாலங்குறிச்சி, தூத்துக்குடி

ஆந்திரா ரெட் என்ற சிவப்பு ரோஜா இரகமும், பன்னீர் ரோஜா இரகங்களும் சந்தையில் நல்ல வரவேற்பைப் பெற்று வருகின்றன. ஆந்திரா ரெட் இரகத்தில் முள் உள்ள மற்றும் முள் இல்லாத ஒட்டுச் செடிகள் கிடைக்கின்றன. நல்ல ரோஜா செடிகளை திரு. கருணாகரன் ரோஸ் நர்சரி கடலூர் என்ற முகவரியில் பெறலாம். (அலைபேசி : 98428 19224, 94878 26538)

**10. காய்கறி பயிர்களில் வெள்ளை ஈயைக் கட்டுப்படுத்த என்ன செய்யலாம்?**

திரு. எம். ஆரோக்கியநாதன், கொடைக்கானல்  
மஞ்சள் ஒட்டும் பொறி உபயோகிக்கலாம். மேலும் ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2 மில்லி மெத்தில்டெமட்டான் என்ற மருந்தை கலந்து தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

**11. ஸ்பிக் நரிஷ் பயன்பாடு பற்றி விளக்கவும்?**

திரு. வி.வேலுச்சாமி, நாலம்புலா, திருநெல்வேலி

ஸ்பிக் நரிஷ் என்பது சரிவிகித நுண்ணூட்டக்கலவை உரமாகும். இதில் பயிர்களுக்கு மிகவும் அவசியமான பல நுண்ணூட்டச்சத்துக்கள் மிகச்சரியான விகிதத்தில் கலந்துள்ளன. இதை உபயோகிப்பதால் நுண்ணூட்டச்சத்துக்குறைபாடு சரிசெய்யப்பட்டு அனைத்து சத்துக்களும் பயிர்களுக்கு கிடைக்கிறது. பயிர்கள் சீரான வளர்ச்சி பெற்று நோய் எதிர்ப்பு சக்தி பெறுகிறது. இதனை ஏக்கருக்கு 5 கிலோ முதல் 10 கிலோ விதைக்கும்போது அல்லது நடவிற்போது அடியரமாக மற்ற இரசாயன உரங்களுடன் அல்லது தொழுவரங்களுடன் கலந்து அனைத்து பயிர்களுக்கும் இடலாம். மேலும் நீண்ட கால பயிர்களான பருத்தி, வாழை, கரும்பு, தென்னை, காய்கறி, பழமரங்கள் மற்றும் மலைத்தோட்ட பயிர்களுக்கு மேலுரமாக இரண்டு முறை சிபாரிசு செய்யப்படுகிறது.

**12. எள் விதைக்க ஏற்ற பருவம் எது?**

திரு. ஏ.சக்திவேல், பங்குநத்தம், தருமபுரி

மார்கழி மற்றும் மாசி பட்டங்களில் விதைக்கலாம். எள்ளின் வளர்ச்சிக்குக் குறைவான நீர் இருந்தால் போதும் மார்கழி மற்றும் மாசிப் பட்டங்களில் அவ்வப்போது பெய்யும் மழை மற்றும் பனியைப் பயன்படுத்தி எள் நன்றாக வளரும். “எள்ளுக்கு எள்ளு பதம் போதும்” என்ற பழமொழி இதையே குறிப்பிடுகிறது.

**மண் பரிசோதனை செய்து விட்டீர்களா ?**



# இலவச வேளாண் பயிற்சி

ஒவ்வொரு மாதமும் தூத்துக்குடி, ஸ்பிக் நிறுவனத்திலுள்ள வேளாண் பயிற்சி நிலையத்தில் அதிக வருமானம் பெற விரும்பும் விவசாயிகளுக்கென பிரத்தியேகமான பயிற்சிகள் நடத்தப்படுகின்றன

## தமிழ் நாட்டிலேயே தலைசிறந்த பயிற்சி

- அனுபவம் மிக்க பயிற்சியாளர்களால் நடத்தப்படுகிறது
- வேளாண் பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர்கள் பங்கு பெறுகிறார்கள்
- துல்லிய பண்ணையம் சம்மந்தப்பட்ட சந்தேகங்கள் உடனுக்குடன் தெளிவிக்கப்படுகிறது
- பண்ணை விஜயம் அழைத்துச் செல்லப்படுகிறது
- ஸ்பிக் உரத் தொழிற்சாலை சுற்றிக் காட்டப்படுகிறது
- தூத்துக்குடி துறைமுகம் மற்றும் கடற்கரை சுற்றுலா உண்டு

## பயிற்சிக்கு வர வேண்டுகிறோம்

- 18 முதல் 50 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களுக்கு மட்டும்
- உணவு, தங்கும் இடம், போக்குவரத்துச் செலவு அனைத்தும் இலவசம்
- ஏற்கனவே பயிற்சி பெறாதவர்களுக்கு மட்டும்
- கண்டிப்பாக 8300026073, 96778 07513 எண்களை அழைத்து முன்பதிவு செய்து கொள்ள வேண்டும்.
- வேளாண்மையில் ஈடுபடும் பெண்களும் கலந்துக் கொள்ளலாம்.
- கண்டிப்பாகக் குழந்தைகளை அழைத்து வரக்கூடாது

### 14.12.16 முதல் 16.12.16 வரை

- பசுமைக் குடிபு
- கால்நடை பராமரிப்பு
- வருமானம் தரும் காய்கறிகள்
- உழவர் கூட்டமைப்பு
- சொட்டு நீர்
- உரமிடுதல்

### 04.01.17 முதல் 06.01.17 வரை

- துல்லிய பண்ணையம்
- சொட்டு நீர்
- மண் வளம்
- நபார்டு வங்கி திட்டங்கள்
- காய்கறி பயிரிடுதல்
- பயிர் பாதுகாப்பு



அதிக மகசூல்  
அதிக லாபம்

# ஸ்பிக் சிங்க் சல்பேட்



நெற்பயிரில் மகசூலை அதிகரிக்க ஏக்கருக்கு 12 கிலோ ஸ்பிக் சிங்க் சல்பேட்டை அடியுரமாக இடவேண்டும் மீண்டும் நட்ட 25வது மற்றும் 45வது நாட்களில் 100 லிட்டர் நீரில் 500 கிராம் ஸ்பிக் சிங்க் சல்பேட்டைக் கரைத்துத் தெளித்து அதிக லாபத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளுங்கள்.