



# பண்ணைச்செய்தி

விவசாயம் வளர... விவசாயி உயர...

மலர் - 6

கிடைத் - 1

கிருமாத கிடைத்

ஏப்ரல் - மே 2020

₹20



டக்ட்டான லைஸ் தாழ்  
மருந்துக் கூர்க்கள்!!



# நூப்போ திருவ்வீ - 8 நவசாய சார்தங்களே!!



**2**லகம் இப்போது அதிகம் உச்சரித்துக் கொண்டிருப்பது “கொரோனா” இது வெறும் வார்த்தையில்லை வாசிப்பின் போது அடிக்கோட்டு அடையாளப்படுத்த, இது வாழ்வை பறித்துக் கொண்டிருக்கும் கொடிய வைரஸ் நோய். பாகுபாடுகளின்றி, பாரபட்சமின்றி, எல்லை வரையரைகள் ஏதுமின்றி உலகையே அச்சரித்துக் கொண்டிருக்கிறது இந்நோய். இருமல், தும்மல் என இயல்பான நோய் போல ஆரம்பித்து இறுதியில், சுவாசித்தவில் பெரும் சிக்கலை ஏற்படுத்தி உயிரைப் பறித்துக் கொண்டிருக்கிறது. இந்நோய் நம் வாழ்வியலை மட்டுமல்லாமல், வாழ்வாதாரமாக விளங்கும் வேளாண்மையையும் பெருமளவில் பாதித்துக் கொண்டிருக்கிறது. விவசாயிகள் தங்களின் விளைபொருட்களை விற்பனைக்குக் கூட அனுப்ப முடியாமல் சமூக விலகலில் நின்றபடி பெரும் இழப்பைச் சந்தித்துக் கொண்டிருக்கிறார்கள். தற்சமயம் சில விவசாய கூட்டமைப்புகளே தங்களின் விளைபொருட்களை இணைய தளங்களின் வாயிலாக விற்பனை செய்து மக்களுக்கு உதவி வருகிறார்கள். இது போன்ற செயல்பாடுகள், தனித்த விவசாயிகளுக்கு விவசாய கூட்டமைப்பின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்தியிருக்கும் என்று நினைக்கிறோம். காய்கறிகள் வாங்கப் போன இடத்தில் காலனைக் கட்டிக் கொண்டு வந்ததைப் போன்றே, சென்னை கோயம்பேடு காய்கறிச் சந்தை விற்பனை தளமாக விளங்கியது மாறி, வியாதி பறப்பிய இடமாகிப் போனது நம் விழிப்புணர்வின்மையையே காட்டுகிறது. அன்பிற்கினிய விவசாய சொந்தங்களே, விவசாய வேலைகள் நிமித்தமாகவும், விற்பனை நிமித்தமாகவும் வெளியில் சென்று வரும் போது கைகளைக் கண்டிப்பாக ஆல்கஹால் கொண்ட சோப்பு திரவத்தினால் கழுவங்கள். போது இடங்களில் உங்களையும் உங்களைச் சுற்றியுள்ளவர்களையும் சமூக விலகளில் இருக்கும் படி பார்த்துக் கொள்ளுங்கள். இந்தக் கொடிய நோய்க்கு இன்னும் மருந்து கண்டுபிடிக்கப் படாத நிலையில் சமூக விலகலும், சுய சுத்தமுமே நல்ல தீர்வாக இருக்கும். இந்தச் சூழலில் அரசோடு இணைந்து நாமும் பயணப்பட வேண்டும்.

இந்நோயைப் போலவே நம் வேளாண்மைக்கு மற்றுமொரு பெரும் சவாலாக பாலைவன வெட்டுக்கிளிகள் வேறு படையெடுக்கத் தொடங்கியுள்ளன. இதுவரை உலகளாவில் 9 இனங்கள் பெரும் சேதம் விளைவிப்பனவாக கண்டறியப் பட்டுள்ளன. வட மாநிலங்களில் பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்திய பாலைவன வெட்டுக்கிளிகள் தமிழகம் வருமா? என்ற பல விவசாயிகளின் ஜயப்பாட்டினை தீர்க்கும் விதமாக ஒரு கட்டுரை ஒன்றையும் இவ்விதமில் பிரசுரித்துள்ளோம். இனி வரும் காலம் நோய்கள் நீங்கி, அனைவரும் நலம் பெற்று, நாடு இயல்படைய இயற்கைகையைப் பிரார்த்திப்போம் - தனித்திருப்போம், விழிப்போடு இருப்போம்! இந்த கொரோனாவை விரட்டி வெற்றி காண்போம். சமூக நலன் நம் ஒவ்வொருவரின் கையிலும் இருக்கிறது. விழிப்போடு இருப்போம் எம் விவசாய சொந்தங்களே.

*Dr. J. Arivaleeswaran*  
ஒரே செல்வகண்ணு  
ஆசிரியர்

# உள்ளடக்கம்

- 04** மகத்தான ஸாயம் தரும் மருந்துக் கூறக்கன்!!
- 09** நாட்டுக் கோழிகளைத் தாக்கும் நச்சுயிரி நோய்களும் அதைத் தடுக்கும் முறைகளும்
- 13** பயறு வகைப் யயிர்களில் புச்சி நிர்வாகம்
- 17** விவசாயிகளுக்காக புதுப் பாலிவடன் உங்கள் ஸ்பிக் நீங்கோல்டு !!
- 20** மதிப்புட்டுவோம் மட்டுல்லா ஸாயம் பறுவோம் !!
- 22** அலை அலையாய் வந்த படை வெட்டுக்கிளிகள்...!
- 26** கொழு வகைக் காய்கறிப் யயிர்கள் சாகுயழ
- 30** சாமை சாகுயழில்... ஊடுபயிற் செய்வீர் !! உயர் ஸாயம் பெருவீர் !!
- 32** பிரதம மந்திரி யயிர் காப்பீட்டுத் திட்டம்
- 33** கீரை கீரோய்!!
- 34** உங்க மன் எப்படி?
- 35** ஊர்தோறும் உங்களைத் தேழு நாங்கள்
- 36** மகளிர் பக்கம்
- 37** கொக்கரக்கோ
- 39** வாட்ஸ் டூப் கேள்விகள்

**ஆச்சர்யர்**  
**R. செல்வகணபதி**

**வெள்ளிப்புவர்**  
**N. நாச்சயப்பன்**

**நீலேசாகந் ஞமு**  
**S.நாராயணன்**  
**S.ரங்கநாத ஏரட்டி**  
**K.அணைக்கலம்**  
**P.C.சுரவனன்**

**வடிவமைப்பு**  
**K. ராம்சங்கர்**  
**தூத்துக்குடி**

**முகவரி :**  
ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி  
ஸ்பிக் லீமிடெட்  
முத்தையாபுரம்  
தூத்துக்குடி - 628005

**.:போன் : 83000 26073, 0461-2356222**  
**e-mail : agriservices@greenstar.net.in**

**அச்சுப்பவர்**  
**சுந்ரகண் ஸன் ப்ராசஸ்**  
**சுவகாச்**



இம் தமிழகத்தில் பரவலாகப் பயிர் செய்யப் பட்டு வரும் மூலிகைப் பயிர்களுள் “கோலியஸ் கிழங்கு” என்று விவசாயிகளால் அறியப்பட்ட மூலிகைப் பயிரும் ஒன்று. இதன் மருத்துவப் பெயரே “மருந்துக் கூர்க்கன்” என்பதாகும். *Coleus forskohlii* - என்ற தாவரவியல் பெயர் கொண்ட இத்தாவரம், நம் இந்திய மருத்துவ முறையான ஆயர் வேதத் தில், இருதய நோய்களுக்கும், நூரையிரல் சம்பந்தப்பட்ட நோய்களுக்கும் மருந்தாகப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது என்பது இதன் நீண்ட வரலாற்றுப் பின்னணி.

இத்தாவரத்தின் வேரிலிருந்து பெறப்படும் forskolin என்ற வேதிப் பொருள், தோல் வியாதிகள், ஆஸ்துமா, செரிமானக் கோளாறுகள், கண் நோயான கிளாக்கோமா போன்ற நோய்களுக்கும், அடிவயிற்றுப் பகுதியில் உள்ள தேவையற்ற கொழுப்பைக் குறைக்கவும் இன்றைய நவீன மருத்துவத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது. மேலும், இந்த forskolin உடலில், CAMP புரதத்தின் உற்பத்தியை நேரடியாக அதிகரிப்பதால் மாரடைப்பு போன்ற இருதய நோய்களுக்குப் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இத்தாவரத்தின் உலகளாவியத் தேவை நாளுக்கு நாள் அதிகரித்து வருவதால், இதன் உற்பத்திப் பரப்பும் நம் இந்தியாவில் விரிவடைந்து வருகிறது. இதன் தொடர்ச்சியாக நம் தமிழகத்தில் திருவண்ணாமலை மற்றும் அதனைச் சுற்றியுள்ள பல பகுதிகளிலும் விவசாயிகளால் “கோலியஸ் கிழங்கு” பெருமளவில் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது. அந்த வகையில் திருவண்ணாமலை மாவட்டம், ரெட்டியா பாளையத்தில் தொடர்ந்து கோலியஸ் கிழங்கு சாகுபடி செய்து வருபவரும், ரெட்டியா பாளையம் மூலிகைப் பயிர்கள் உற்பத்தியாளர்கள் சங்கத் தலைவரும், முன்னோடி விவசாயியுமான திரு. ச.பூதி (94435 09152) அவர்களின் கோலியஸ் சாகுபடி அனுபவங்களைக் குறித்து நாங்கள் கேட்டறிந்தவை இனிவருமாறு...



“எனக்கு இந்த ரெட்டியா பாளையத்துல 10 ஏக்கர் நிலம் இருக்கு, அதுல இப்போதைக்கு 4 ஏக்கர்ல இந்தக் கோலியஸ் கிழங்கு சாகுபடி செஞ்சிருக்கேன். இத ஆடு, மாடு மேயாது அதனால பால்டாயில் தயாரிக்கதான் போகுதுன்னு நினைச்ச விவசாயிங்க பால்டாயில் கிழங்குன்னு சொல்லுவாங்க. இந்த கோலியஸ் சாகுபடியில் எனக்கு 30 வருசம் அனுபவம் இருக்கு. எங்க ஊர்ல மட்டும் 300 ஏக்கருக்கு மேல இந்தக் கிழங்க விவசாயிங்க சாகுபடி செய்யிறாங்க. திருவண்ணாமலையைச் சுற்றியுள்ள பல கிராமங்கள்ல ஒரு மதிப்பா 2000 ஏக்கருக்கு மேல இந்தக் கிழங்கு சாகுபடி செய்யப்படுது.

30 வருசத்துக்கு முன்னாடி ஒரு இத்தாலியன் கம்பெனிதான் இந்தக் கிழங்க எங்க ஊர்ல அறிமுகம் செஞ்சது, அப்போ இந்தக் கிழங்கு 5 ரூபாய்க்குப் போச்ச. எங்க ஊரும் சுற்று பட்டு கிராமங்களும் கொஞ்சம் செம்மண் பாங்கான பூமிங்கிறதால இங்க கோலியஸ் கிழங்கோட விளைச்சல் கொஞ்சம் அதிகமாகவே இருக்கும், இதை மையமா வச்ச விவசாயிகளுக்கு உதவும் நோக்கில் 2007-ல் ரெட்டியா பாளையம் தோட்டக்கலை மூலிகைப் பயிர் சாகுபடியாளர் சங்கத்தை உருவாக்கினோம். இந்த சங்கத்துல 500 முதல் 600 விவசாய உறுப்பினர்கள் இருக்காங்க. சங்கத்தின் தலைமை பொறுப்பில் என்னைச் சேர்த்து 20 உறுப்பினர்கள் இருக்கிறோம். எங்க சங்கத்தின் சார்பில், விவசாயிங்களுக்கு உரம், பூச்சி மருந்து, நடவுக்குத் தேவையான கோலியஸ் நாற்றுகள், பண உதவின்னு பல வகையில உதவி செய்யிறோம். விவசாயிங்களுக்குப் பண உதவி செய்யும் போது வட்டி வாங்கமாட்டோம்





அதற்குப் பதிலாக, அவர்களின் விளைபொருட்களை அன்றைய சந்தை விலைக்கே கொள்முதல் செய்து, கொடுத்த தொகை போக பாக்கித் தொகையை அவங்களுக்குத் தருவோம். எங்க கிராமத்துல் விவசாயிங்க உற்பத்தி செய்யிற கோலியஸ் கிழங்க விவசாயிங்க கிட்ட இருந்து நாங்களே நேரடியாக கொள்முதல் செஞ்ச பெங்களுரு, உத்ரகாண்ட் போன்ற வெளி மாநிலங்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்யிறோம். அங்கிருந்து அமெரிக்கா, ஜப்பான் உள்ளிட்ட பல நாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது”.

“கோலியஸ் கிழங்குக்கு செம்மண் பாங்கான பூழி நல்லது. சண்ணாம்பு மண்ணாக இருந்தாலும் கூட விளைச்சல் தரும், ஆனால் தண்ணீர் தேங்கும் சதுப்பு நிலம் ஆகாது. கோலியஸ் நடவுக்கு முன்ன நாற்று உற்பத்தி முக்கியமானது. நாற்று உற்பத்திக்கு ஆழிப் பட்டம் சிறந்தது. கோலியஸ் கிழங்கு சாகுபடிக்கு ஒரு ஏக்கருக்கு குறைந்தது 14,000 நாற்றுகள் தேவை, இதை 2 சென்ட் நிலத்துல் நாற்றங்கால் போட்டு தயார் பண்ணலாம். ஏக்கருக்கு 3 டன் தொழுஷரம் போட்டு, நிலத்த 3 முறை உழுது, பாருக்குப் பார் 1  $\frac{1}{2}$  அடி இடைவெளியில், 1 $\frac{1}{2}$  அடி அகலத்தில் பார் அமைத்து, முந்தைய பயிர் அறுவடையின் போது 3 இஞ்ச் அளவுல இளம் தண்டுத் துண்டுகளை எடுத்து பாரில் 1 அடிக்கு ஒன்னுன்னு நெருக்கி நடவு செய்வேன். நடவின் போது பாய்ச்சும் உயிர் நீரைத் தொடர்ந்து 5

நாளைக்கு ஒரு முறை ஈர்த்தைப் பொருத்து தண்ணீர் விட்டாப் போதும். அடுத்த 3 மாசத்துல் நடவுக்குத் தேவையான தண்டுத் துண்டுகள் தயாராகிவிடும். 3 மாதத்தில் நாற்றங்காலில் உள்ள செடிகளின் கொழுந்து லேசான நீல நிறத்திலும், 1  $\frac{1}{2}$  அடி உயரத் திலும் இருக்கும். இதுவே பிரதான வயலுக்குத் தேவையான தண்டுத் துண்டுகளை எடுப்பதற்குச் சரியான நேரம். 4 மாதம் கடந்த பிறகு அறுவடை செய்தால் கொழுந்து கருப்பாக இருக்கும், இது நடவுக்கு உகந்தது இல்லீங்க. ஒரு செடியில் குறைந்த பட்சம் 100 முதல் 150 வரை நடவுக்குத் தேவையான தண்டுத் துண்டுகளை எடுக்கலாம். நாற்று உற்பத்தி செய்ய முடியாதவங்களுக்கு எங்கள் சங்கத்தின் சார்பாக நாற்று உற்பத்தி செய்து ஏக்கருக்கு 4,000 ரூபாய்ன்னு எடை கணக்குல விலைக்குக் கொடுக்கிறோம். ஒரு கிலோவில் 90 முதல் 100 தண்டுத் துண்டுகள் இருக்கும்”.

“கோலியஸ் நடவிழ்குப் புரட்டாசிப் பட்டம் சரியானது. ஆழியில நாற்றங்காலில் நடவு செஞ்ச தண்டுகள் புரட்டாசியில் பிரதான வயல் நடவிழ்குத் தயாராகும். நாற்றாங்காலில் இருந்து நடவிழ்காக எடுக்கப்பட்ட தண்டுத் துண்டுகளை அதிக பட்சம் 2 நாட்கள் வரைக்கும் வச்சிருந்து நடலாம். நடவுக்கு முன்ன 20 லிட்டர் தண்ணீரில் 10 கிராம் பெவிஸ்டின் அல்லது 10 கிராம் குடோமோனஸ் போட்டு ஊறுவடைத்து விதைநேர்த்தி செய்து நடுவது நல்லது. ஏற்கனவே தொழுஷரம் போட்ட நிலையில்,



நடவு நிலத்த கட்டி இல்லாம உழுது, பாருக்குப் பார் 1½ அடி இடைவெளியில், 1½ அடி அகலத்தில் பார் அமைத்து, நடவுக்குத் தயார் செய்யனும். நடவுக்கு முன்ன பாரைக் கண்டிப்பாக நனைக்கனும். ஈத்தோடு நாற்றங்காலில் இருந்து கொண்டு வந்த தன்டுத் துண்டுகளை பாரின் ஒரு பக்கத்துல 1 அடி இடைவெளியிலா 1 இஞ்ச் ஆழத்துல நடவு செய்வேன். நடும்போது உண்ட வாயை (நடவுக் குழி) கண்டிப்பாக முடனும், இல்லையெனில் தன்டுத் துண்டுகள் வேர் விடாமல் அழுகிவிடும்”.

“நடவிற்குப் பிறகு ஒரு நாள் விட்டு மறுநாள் உயிர்த் தண்ணீரும் அடுத்துத் தேவையைப் பொறுத்து 5 முதல் 10 நாட்களுக்கு ஒருமுறை தண்ணீர் பாய்ச்சனும். நடவிலிருந்து 25 ஆம் நாள் முதல் களை எடுக்கனும். அடுத்து 40 வது நாள் களை எடுத்து ஏக்கருக்கு 75 கிலோ ஸ்பிக் டிரபி + 75 கிலோ ஸ்பிக் காம்பளக்ள் தருவேன். செடியைச் சுற்றி அரை அடி தள்ளி உரம் போட்டு தண்ணீர் பாய்ச்சுவேன். 60 – 80 வது நாளில் இலைப்புள்ளி நோய் வரும். சில சமயம் பச்சைப் புழுக்களின் தாக்குதலும் ஏற்படும். இலைப்புள்ளி நோய்க்கு 15 லிட்டர் தண்ணீருக்கு Redomi gold 15 கிராம் அல்லது Sprint 50 கிராம் கலந்து தெளிப்பேன். பச்சைப் புழுவிற்கு Monocrotophos 50 மி.லி / 15 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிப்பேன். செடிகள் செழிப்பாக இல்லாத போது ஸ்பிக் எம்பவர் 15



லிட்டர் தண்ணீருக்கு 45 மி.லி கலந்து தெளிப்பேன்”.

“120 வது நாள் ஏக்கருக்கு 200 கிலோ பொட்டாஷ் உரத்தை செடியின் மேல் படாமல், வேரிலில் இருந்து அரை அடி தள்ளி வாய்க்காலில் போட்டு தண்ணீர் விடுவேன். அடுத்த 2 மாதத்துக்கு பராமரிப்பு மட்டும்தான். நடவிலிருந்து சரியாக 6 வது மாதம் கோலியல் கிழங்குகளை அறுவடை செய்யலாம். அறுவடையின் போது தரையில் இருந்து 10 இஞ்ச் செடியின் தண்டை விட்டு அதற்கு மேல் உள்ள தழைகளை அறுத்து அப்புறப் படுத்துவேன். பிறகு உழவோட்டி கிழங்குகளை அறுவடை



செய்வேன். அறுவடையான கிழங்குகளை 1½ இஞ்ச் அளவில் சிறு சிறு தண்டுகளாக வெட்டி 10 – 15 நாள் வெயிலில் உலர்த்துவேன். வெட்டும்போது கிழங்குகளை மட்டும் வெட்டினால் போதும், அதைச் சேர்ந்த சிறு தண்டினை வெட்ட வேண்டியதில்லை. கிழங்கில் forskolin அளவு 0.6 சதவீதமும், கிழங்கை ஒட்டிய தண்டில் 0.2 சதவீதமும் இருக்கும். இதனால் கிழங்கோடு சேர்ந்து தண்டும் விற்பனைக்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படும். வெட்டிய கிழங்குத் துண்டுகளை வெயிலில் உலர்த்தும் போதே கிழங்கில் ஒட்டியிருக்கும் மண் உதிர்ந்து விடும். இப்படி 10 சதவீதம் ஈரப்பதம் கொண்ட உலர்த்தப்பட்ட கோலியஸ் கிழங்குகளை எங்கள் சங்கத்தின் மூலமாக சந்தை நிலவரப்படி விற்பனை செய்வேன்”.

### ஒரு ஏக்கரில் கோலியஸ் சாகுபடி செய்ய ஆகும் செலவைச் சொல்கிறேன்.

உழவுக்கு	2,000 ரூபாய்
நாற்றுக்கு	4,000 ரூபாய்
பார்பிடிக்க	1,000 ரூபாய்
நடவிற்கு	800 ரூபாய்
இரண்டு முறை கைக்களை எடுக்க	6,000 ரூபாய்
உரச்செலவு	6,500 ரூபாய்
அறுவடை	8,000 ரூபாய்
மொத்தம்	28,300 ரூபாய்

விவசாயத்திற்கு ஆள் பற்றாக்குறை காரணமாக விவசாயிகள் பெரும்பாலும் காய வைக்காமல் பச்சையாகவே விற்க முன் வர்றாங்க. அதுவே லாபகரமானது தான். கோலியஸ் கிழங்கு சாகுபடியைப் பொருத்த வரை குடும்ப உறுப்பினரே வேலை பார்த்தால் நல்ல லாபம் பார்க்கலாம். சந்தைத் தேவையைப் பொருத்து கோலியஸ் கிழங்கின் விலை 400 ரூபாய் வரைக்கும் போயிருக்கு. இதுபோல் நல்ல விலை கிடைச்சா ஏக்கருக்கு குறைந்த பட்சம் 2.5 – 3 லட்சம் வரைக்கும் நிகர லாபம் பார்க்கலாம். என்னைப் பொருத்த வரை கோலியஸ் கிழங்கு சாகுபடி நஷ்டம் கொடுத்தது “இல்லீங்க” என்றார். இந்த மருந்துக் கூர்க்களைப் போல சந்தைத் தேவை அதிகமுள்ள மூலிகைப் பயிர்களைத் தேர்ந்தெடுத்து சாகுபடி செய்தால் விவசாயிகளின் வாழ்வாதாரம் உயரும் என்பதில் ஜய்யம் இல்லை.

அதிகபட்சம் ஏக்கருக்கு 4.5 – 5 டன் பச்சைக் கிழங்கு அறுவடை ஆகும். இதிலிருந்து குறைந்தது ஏக்கருக்கு 600 – 800 கிலோ உலர்ந்த வற்றல் கிடைக்கும். இதைப்போல ஒரு ஏக்கருக்கு பச்சைத் தண்டு குறைந்தது 3000 கிலோ கிடைக்கும். இதை உலர்த்தினால் 1000 கிலோ வற்றல் கிடைக்கும். தற்போதைய நிலவரப்படி ஒரு கிலோ கோலியஸ் கிழங்கு வற்றல் 250 ரூபாய்க்குப் போகுது. இதோடு காய்ந்த அடித்தண்டு 15 ரூபாய்க்குப் போகுது. அப்போ 600 கிலோ X 250 = 1,50,000, ஏக்கருக்கு காய்ந்த அடித்தண்டு வற்றல் 1000 கிலோ X 15 = 15,000 ரூபாய்ம் சேர்த்து, ஆக மொத்தம் 1,65,000 வருமானம் வரும். இதில் செலவு போக 1,36,700 லாபம் பார்க்கலாம். இதில் விவசாயிகள் கோலியஸ் கிழங்குகளைக் காய வைக்காமல் பச்சையாகவும் எங்களிடம் விற்பனை செய்யலாம். தற்போதைய சந்தை நிலவரப்படி பச்சைக் கிழங்கு 30 ரூபாய்க்கு எடுத்துக்கிறோம். காய வைக்காத அடித் தண்டை கிலோ 4 ரூபாய்க்கு எடுத்துக்கிறோம். அப்போ, ஏக்கருக்கு பச்சை கிழங்கு 4,500 கிலோ X 30 = 1,35,000, பச்சை அடித்தண்டு 3000 கிலோ X 4 = 12,000 ஆக மொத்தம் கோலியஸ் கிழங்கை தண்டோடு சேர்த்து பச்சையாக விற்றாலே 1,47,000 வருமானம் கிடைக்கும். இதில் செலவு போக 1,18,700 ரூபாய் லாபம் பார்க்கலாம்.





இடுதுந்தெகள், சென்.சிவச்வரி  
கால்நடை ஸ்டூத்துவ பல்கலைக்கழக மயிர்சி ஸ்ரீம் ஆம்வ கௌயீ  
திருப்பவுக்குறைந், ஸதுகர - 625 005.



கோழி அம்மை நோய், நச்சயிரியால் ஏற்படுகிறது. இது, கோழிகளை எல்லா பருவத்திலும் தாக்கக் கூடிய நோயாகும். கோடை காலங்களில் இந்நோயின் தாக்கம் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது. இந்நோய் எல்லா வயதுடைய கோழிகளையும் பாதிக்கிறது. இந்த நச்சயிரி நீண்ட நாட்கள் உயிருடன் இருந்து மற்ற கோழிகளுக்கு நோய் பரப்பும். மேலும் இந்த நச்சயிரி கோழிகளின் தோலில் உள்ள புண்கள் மற்றும் சிராய்ப்புகள் மூலமாகவே பரவும் தன்மை கொண்டது. இவ்வாறு இல்லாமல் அசத்தமடைந்த காற்று வழியாகவும் எனிதில் பரவுகிறது. சுகாதாரமற்ற கொட்டகை மற்றும் அதிக எண்ணிக்கையிலான கோழிகளை ஒரே இடத்தில் பராமரித்தல் போன்ற காரணங்களால் இந்நோய் அதிகமாகப் பரவுகிறது.

# நடுஞ்செல்லை தூத்துக்குரு நச்சயிரி நோய்களும் அதைத் தடுத்து முறைகளும்

**கோழி** வளர்ப்பில், நாட்டுக் கோழி வளர்ப்பு தற்பொழுது பிரபலமடைந்து வருகிறது. நாட்டுக் கோழிகளை வளர்க்க குறைந்த அளவு முதலே, இட வசதி, எளிய வீட்டமைப்பு, சுவையிக்க இறைச்சி மற்றும் முட்டை, அதிக விழப்பனை விலை மற்றும் எளிய பராமரிப்பு போன்ற காரணங்களால் நாட்டுக்கோழி வளர்ப்பு அனைவரின் கவனத்தையும் ஈர்த்துள்ளது. நாட்டுக் கோழிகள் அதிக நோய் எதிர்ப்புத் திறனைக் கொண்டவை. இருப்பினும், சில நோய்களால் நாட்டுக் கோழிகள் பாதிக்கப்படுகின்றன. நாட்டுக் கோழிகளைத் தாக்கும் நச்சயிரி நோயான், கோழி அம்மை நோய் மற்றும் வெள்ளைக் கழிச்சல் நோய் பற்றி விரிவாகக் காண்போம்.

**கோழி அம்மை**  
**நோய்க்கான காரணங்கள்**



## நோயின் அறிகுறிகள்

இந்நோய் இரண்டு விதமாக அறிகுறிகளை வெளிப்படுத்தும். இந்நோயுற்ற கோழிகளின் கொண்டை, தாடி, கண் இமை, நாசித்துவாரம், அலகுகள் இணையும் பகுதி மற்றும் இறகுகளற்ற பகுதிகளில் அம்மைக் கொப்புளங்கள் தோன்றி பின் புண்களாகும். கண்களில் அம்மைக் கொப்புளங்கள் தோன்றி அக் கோழி களுக்கு கண் பார் வை பாதிக்கப்பட்டு, அவை தீவனம் மற்றும் தண்ணீர் எடுப்பதும் பாதிக்கப்படுகிறது. சில சமயங்களில் வாய், முச்சுக்குழல், உணவுக்குழாய் போன்ற பகுதிகள் பாதிக்கபடும்.

## நோய்த் தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள்

இந்நோய்க்கு எதிராக இரண்டு வகைத் தடுப்புசிகளைப் பயன்படுத்தலாம். அவை புஞ்சு அம்மை மற்றும் கோழி அம்மை தடுப்புசி. கோழி அம்மை தடுப்புசி 6 – 8 வார வயதில் கொடுக்க வேண்டும். பின் 6 மாதத்திற்கு ஒருமுறை அளித்தால் போதுமானது.

மேலும் நோய்த் தாக்கத்தின் போது, பாதிக்கப்பட்ட கோழிகளை மற்ற கோழிகளிலிருந்து பிரித்து சிகிச்சை அளிக்க வேண்டும்.

## இயற்கை மருத்துவம்:

பூண்டு 10 பல், மஞ்சள் தூள் 10 கிராம், துளசி இலை 50 கிராம், கற்பூரம் 5 கிராம், வேம்பு இலை 50 கிராம், சீரகம் 20 கிராம் ஆகியவற்றை நன்கு அரைத்து அதனுடன் விளக்கெண்ணைய் அல் லது வேப் பெண் கண்ணயச் சேர்த் து பாதிக்கப்பட்ட இடங்களில் உள்ள அம்மைகள் மேல் பூச வேண்டும்.

மினகு 5, சீரகம் 10 கிராம், பூண்டு 5 பல், மஞ்சள் 5 கிராம், வேப்பிலை 10 மற்றும் துளசி 10 இலைகள் இவற்றை நன்கு அரைத்து, தீவனத்தில் கலந்து கொடுக்கலாம்.

மேற்கண்ட முறைகளை கடைபிடிப்பதன் மூலம் இந்நோயின் தாக்கத்தில் இருந்து கோழிகளைப் பாதுகாத்து இலாபம் பெறலாம்.

## வெள்ளைக் கழிச்சல் நோய்



நாட்டுக் கோழிகளை அதிகளவு பாதிக்கக்கூடிய மற்றுமொரு நச்சுபிரி நோய் வெள்ளைக் கழிச்சல் நோய் ஆகும். இந்நோய் இராணிகெட்ட நோய் என்றும் கொக்கு நோய் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது. இந்நோய் எல்லா வயதுடைய கோழிகளையும் தாக்கக் கூடியது. மேலும் அனைத்து பருவங்களிலும் இந்த நோய் கோழிகளைத் தாக்குகிறது.

## நோய் அறிகுறிகள்

நோய் கண்ட கோழிகள் வெள்ளையாகவும், பச்சையாகவும் கழியும், முச்சுத் திணறல், நடுக்கம், வாதம் மற்றும் தீவனம் உட்கொள்ளும் அளவு குறைந்து காணப்படும். இந்த நோய் பாதித்த கோழிகள், தலையை இரண்டு கால்களுக்கு இடையில் சொருகிக் கொள்ளும். அதிக எண்ணிக்கையில் கோழிகள் இறந்து விடும். இந்நோயால் இறந்த கோழிகளில் முன் இரைப்பையில் இரத்தப்புள்ளிகளும், குடலில் புரையோடிய புண்களும் காணப்படும்.



## தடியு முறைகள்:

வெள்ளைக் கழிச்சல் நோய்க்கான எதிர்ப்பு சக்தி அளவை அதிகரிக்க தடுப்புசிகளை அளித்து வர வேண்டும்.

### வெள்ளைக் கழிச்சல் நோய்க்கான தடியுசி அட்டவதை

வ.எண்	வயது	தடுப்புசி	தடுப்புசி செலுத்தும் வழி
1	7 ஆம் நாள்	வெள்ளைக் கழிச்சல் தடுப்புசி (F1 வகை அல்லது B வகை)	ஒன்று அல்லது இரண்டு சொட்டு கண் அல்லது நாசித்துவாரத்தில் இட வேண்டும்
2	28 ஆம் நாள் (4 வது வாரம்)	வெள்ளைக் கழிச்சல் தடுப்புசி (Lasota வகை)	குடிநீரில் கலந்து அளிக்க வேண்டும்
3	56 ஆம் நாள் (8 வது வாரம்)	வெள்ளைக் கழிச்சல் தடுப்புசி (R.D.V.K. / R2B)	இங்கையில் தோலுக்கடியில் ஊசி மூலம் செலுத்த வேண்டும்

### யெற்கை மருத்துவம்



ஒரு கிராம் மஞ்சள் தூளை 5 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து கோழிகளுக்கு கொடுத்தால் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகரிக்கும்.

சீரகம் 10 கிராம், மிளகு 5 கிராம், கீழாநெல்லி 50 கிராம், சின்ன வொங்காயம் 5, மஞ்சள் தூள் 5 கிராம் மற்றும் பூண்டு 5 பல் ஆகியவற்றை நன்கு அரைத்து தீவெனம் அல்லது அரிசிக் குருணையில் கலந்து கொடுப்பதன் மூலம் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகமாகும்.

### நோய் தடியு முறைகள்

#### குடிநீரை சுத்தியாடுத்தும் வழிகள்



நாட்டுக் கோழிகளுக்கு தரமான குடிநீரை அளிக்க வேண்டும். நாட்டுக் கோழிகள் தட்பவெப்ப நிலையைப் பொருத்து தாங்கள் உட்கொள்ளும் தீவெனத்தின் எடையை போல் இருமடங்கு முதல் நான்கு மடங்கு அளவு தண்ணீர் குடிக்கும்.

தண்ணீரை நன்கு கொதிக்க வைத்து ஆறு வைப்பதன் மூலம் பெரும்பாலான நோய்க் கிருமிகள் அழிக்கப்படுகின்றன. நாட்டுக் கோழிக் குஞ்சுகளுக்கு குறைந்த அளவே தண்ணீர் தேவைப் படுவதால் இந்த முறையைப் பின்பற்றலாம்.



தண்ணீரிலுள்ள நோய் உண்டாக்கும் கிருமிகளின் அளவைக் குறைக்கத் தண்ணீருடன் கிருமி நாசினிகளைக் கலந்து பயன்படுத்தலாம். பிளீச்சீங் பவுடர் ஒரு விலை குறைந்த கிருமி நாசினியாகும். 1000 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 5 முதல் 8 கிராம் அளவிலான பிளீச் சீங் பவுடரைப் பயன்படுத்தலாம். இதைப் பயன்படுத்தும் போது மூன்று மணி நேரத்திற்கு முன்பாக இதை நீரில் கலக்க வேண்டும். மேலும் தொழிற்சாலை பெர் ஆக்ஷைடு 30 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1 மி.லி வீதும் சேர்த்துக் கிருமி நாசினியாகப் பயன்படுத்தலாம்.

### தடுப்புசிகளை கையாளும் முறைகள்



தடுப்புசி மருந்துகளைப் பாதுகாப்பான முறையில் குளிர்ந்த நிலையில் பண்ணைக்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். அனைத்து கோழிகளுக்கும் ஒரே நாளில் தடுப்புசி போடுவது அவசியம். தடுப்புசி போடும் போது கோழிகளுக்கு அயர்ச்சி ஏற்படக்கூடிய எந்த செயல்களையும் கையாளக் கூடாது. எல்லாவிதத் தடுப்புசி மருந்துகளையும் பயன்படுத்தும் வரை குளிரசாதனப் பெட்டியிலேயே வைத்திருக்க வேண்டும். தடுப்புசிகளை, அவற்றிற்குறிய திரவத்தில் கலந்த பின் ஜஸ் கட்டிகளுக்கிடையில் குளிர் நிலையில் வைக்க வேண்டும். தடுப்புசி போட்ட பின் மீதம் உள்ள கலக்கப்பட்ட தடுப்பு மருந்துகளைப் பயன்படுத்தக் கூடாது. கோடை காலங்களில் தடுப்புசி போடுவதால் கோழிகளுக்கு ஏற்படும் அயர்ச்சியைத் தடுக்க, தடுப்புசிகளை மாலை

நேரத்திலோ அல்லது அதிகாலை நேரத்திலோ குளிர்ச்சியான சமயங்களில் போட வேண்டும். தடுப்புசிகளுக்குப் பயன்படுத்தும் குடிநீரில் சிறிதளவு கூடக் கிருமிநாசினி கலந்திருக்கக் கூடாது.

### உயிர்ப் பாதுகாப்பு முறைகள்

பண்ணை அதிக இலாபத்தில் இயங்க வேண்டுமானால் நோய் பாதிப்பு இல்லாமல் இருக்க வேண்டும். உயிர்ப் பாதுகாப்பு முறையானது நோய் பாதிப்புகளைக் குறைத்து அதன் மூலம் அதிக இலாபத்தை உண்டாக்கும் வழி முறையாகும்.

பண்ணையைச் சுற்றிலும் வேலி அமைக்க வேண்டும். மற்ற கால்நடைகள், அண்ணியர்கள் புகா வண்ணம் பாதுகாப்பான நுழைவுவாயில் அமைக்க வேண்டும். பண்ணையில் இறந்த கோழிகளை சுகாதார முறைப்படி அப்புறப்படுத்தும் வசதியை ஏற்படுத்த வேண்டும். எலி, பெருச் சாலி முதலியவற்றின் தொல்லைகள் இல்லாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். பண்ணையில் எதிர்பாராத நோய் தாக்கம் ஏற்பட்டால் முதலில் இறந்த நாட்டுக் கோழிகளை மிகவும் பத்திரமாக அப்பறப்படுத்த வேண்டும். தண்ணீரில் கிருமி நீக்க மருந்தை கலந்து நாட்டுக் கோழிகளுக்கு கொடுக்க வேண்டும். பண்ணை முழுவதும் கிருமி நாசினிகளைத் தெளிக்க வேண்டும். பாதிக்கப்பட்ட பண்ணையில் பணிபுரிந்த வேலையாட்களை, இதர நோயற்ற பண்ணையில் பணிபுரிய அனுமதிக்கக் கூடாது. பழைய ஆழ் களத்தை அப்புறப்படுத்த வேண்டும். நோய்க்கான தகுந்த காரணத்தை உடனே கண்டறிந்து உரிய சிகிச்சையளிக்க வேண்டும். அந்தந்தப் பகுதிகளில் ஏற்படக் கூடிய பொதுவான நோய்களுக்குத் தகுந்தவாறு தடுப்புசி போடுதல் அவசியம்.

மேற்கண்ட முறைகளைக் கடைபிடிப்பதன் மூலம் நோயின் தாக்குதலில் இருந்து கோழிகளை பாதுகாத்து இலாபம் அடையலாம். மேலும் தகவலுக்கு அருகில் உள்ள கால்நடை மருத்துவ பல்கலைக் கழக பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையங்களைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.



# யയ്യு വകൈപ് പയിർക്കണില് പുട്ടി ന്റ്രവാത്ര



**ഉളക്** മക്കകൾിന് ഉന്നവുപ് പട്ടിയലില് പയയ്യു വകൈപ് പയിർകൾ മുക്കിയ ഇടമ് പിടിക്കിന്നുണ്ട്. ഇന്ത്യാവില് തുവരെ, അവരെ, തട്ടൈപ്പയയ്യു പോൺ പയയ്യു വകൈകൾ പരവലാകപ് പയിരിടപ്പട്ടു വരുകിന്തു. പയയ്യു വകൈപ് പയിർക്കണെൽ താക്കുമുക്കിയപ് പുച്ചികൾില്, ചാറു ഉന്നിങ്കുമുക്കികൾ, തുണാപ്പാൻകൾ മന്ത്രുമു വന്നുകും അടങ്കുമു. ഇവற്റും തുണാപ്പാൻകൾ മുക്കിയത്തുവെ വായ്ന്തവെ. ഏണാണില്, ഇവവകൈക്കു തുണാപ്പാൻകൾ പയയ്യു വകൈപ് പയിർക്കണില് അതികപ്പടിയാണ മകകുല് ഇമ്പ്പിനെ എന്പടുത്തക്കൂടിയവെ. ഇവற്റിന്തു ഇന്നൊക്കെ ചാറു ഉന്നിങ്കുമുക്കികളും പെരുമാണില് പയിർ വിണാസ്ചവില് പാതിപ്പെ എന്പടുത്തുകിന്നുണ്ട്.



## ഡൈസൈസ്:

ഇംഗ്ലീഷ് മന്ത്രുമു വാർഷിക്കിയടെന്തു പുച്ചികൾ ഇല്ലയിൽ അടയില് ഇരുന്തു കൊണ്ടു ചാന്ത്രിയെനു ഉന്നിങ്കുവതാല് ഇല്ലകൾ മഞ്ചൻ നിന്മാക മാറിവിടുകിന്നുണ്ട്. ഇപ്പുച്ചിയാണതു മഞ്ചൻ തേമലു നോയെ ഒരു ചെടിയിലിരുന്തു മന്ത്രോരു ചെടിക്കുപ് പരപ്പകിന്നുണ്ട്. ഇത്തേമലു നോധാണതു ഒരു ചെടിയില് ഇരുക്കുമു പൊമുതു, അം ചെടിയെ വേരോടു പിടിക്കി അഴിതു വിടവില്ലെ എനില്, ഇന്നോധാണതു വയല് മുമുവതുമു പരവി വിടുമു. ഇതൻ താക്കുതലുകു ഉണ്ണാണ ചെടകൾിലിരുന്തു കുരൈവാണ അണവേ കായ്കൾ കിടൈക്കുമു. കായ്കൾിനു അണവാണതു ചിന്തുതു വിടുമു. ഇന്നോധിയിൽ താക്കുതലു തീവ്രമാകുമു പൊമുതു, ചെടിയാണതു പുത്തുകു കായ്ക്കുമു തന്മൈയെ മുന്തിരിയാക ഇന്തുവിടുമു.

இளம் மற்றும் வளர்ச்சியடைந்த பூச்சிகள் இலைகளுக்கு அடியிலும், இலைக்காம்பு, பூக்காம்பு, பூக்கள், காய்கள் மற்றும் நடுத்தன்டுகளிலும் கூட்டம் கூட்டமாக இருந்து கொண்டு சாற்றினை உறிஞ்சுகின்றன. இதனால் செடிகளின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படுகிறது. இலைகளானது சுருண்டு விடுகின்றன. இவை தேன் போன்ற கழிவுப்பொருளை வெளியேற்றுவதால் அவற்றை உண்பதற்கு ஏறும்புகள் வருகின்றன.



இளம், வளர்ச்சியடைந்த பூச்சிகள் காய்களின் மீது கூட்டம் கூட்டமாக இருந்து கொண்டு, சாற்றினை உறிஞ்சுவதால், காய்கள் சுருங்கியும், சிறுத்தும் காணப்படும். இவை துவரையில் 10 சதவீத அளவிற்கு சேதத்தினை உண்டுபண்ணுகின்றன. இவை துவரையைத் தவிர அவரை, தட்டைப்பயறு, உள்ளுந்து மற்றும் பாசிப்பயறு ஆகியவற்றில் சாற்றினை உறிஞ்சி, சேதத்தினை ஏற்படுத்துகின்றன. நாவாய்ப்பூச்சியானது பழுப்பு நிறத்தில், உடம்பு நீண்டு காணப்படும். கழுத்துப் பகுதியின் இருபுறமும் மூள் போன்ற அமைப்பு கொண்டிருக்கும்.

இவை 180 – க்கும் அதிகமான பயிர்களைத் தாக்குவதோடு மட்டுமல்லாமல், பல்வேறு வகையான களைச்செடிகளையும் தாக்குகின்றன. ஹெலிக்கோவெர்பா எனப்படும் காய்ப்புழுவின் இளம் புழுவானது இலைகளைத் தின்னும். வளர்ந்த புழுவானது காய்களில் வட்ட வடிவ துளையை ஏற்படுத்தி அதனுள் தலையை மட்டும் உள்ளே நுழைத்து உள்ளே உள்ள விதைகளைத் தின்னும். தலை தவிர உடம்பின் மற்ற பாகங்கள் அனைத்தும் துளைக்கு வெளியே இருக்கும். தாக்கப்பட்ட இலைகள் மற்றும் காய்களின் மீதாம் இவற்றின் எச்சம் காணப்படும். இப்பூச்சியின் தாக்குதல் அதிகாவில் இருக்கும் பொழுது மக்குல் இழப்பு ஏற்படுகின்றது.



பயறு வகைப் பயிர்களைத் தாக்கி அதிகமான மக்குல் இழப்பினை ஏற்படுத்தக்கூடிய முக்கியமான காய்ப்புழு புள்ளிக் காய்ப்புழு ஆகும். இவை துவரை, மொச்சை, தட்டைப்பயறு, உள்ளுந்து மற்றும் பாசிப்பயறு போன்றவற்றைத் தாக்குகின்றது. இளம் புழுக்களானது பூ மொட்டுக்களை உண்ணக்கூடியது. பாதிக்கப்பட்ட பூ மொட்டுக்களானது, அழுகி பின்னர் கீழே உதிர்ந்துவிடும். வளர்ச்சியடைந்த புழுக்கள், இலைகள், பூக்கள் மற்றும் காய்களைப் பினைத்துக்கொண்டு, காய்களைத் துளையிட்டு உண்ணக்கூடியது. புழுக்களானது துளையிட்ட ஓட்டைகளைத் தனது எச்சத்தைக் கொண்டு மூடியிருக்கும். புழுவானது இளம் மஞ்சள் நிறத்தில், உடம்பின் மேற்பகுதியில் ஒல்வொரு கண்டத்திலும், நான்கு பழுப்பு நிற புள்ளிகளைக் கொண்டிருக்கும். அந்துப்பூச்சியின் முன்னிறக்கையானது இளம் பழுப்பு நிறத்தில், வெண்நிறத் திட்டுக்களுடன் காணப்படும். பின்னிறக்கையானது வெண்மை நிறத்தில், பழுப்பு நிறத் திட்டுக்களுடன் காணப்படும்.

## கிழவண்ணத்துப் பூச்சி

இப்பூச்சியின் புழுவானது பூ மொட்டுக்கள், பூக்கள் மற்றும் காய்களில் துளைகளை ஏற்படுத்தி சேதங்களை உண்டாக்குகின்றன.



## பிளவ இறக்கைப்பூச்சி

இக்காய்த் துளைப்பானானது துவரையை அதிகமாகத் தாக்கக்கூடியது. புழுக்களானது பூ மொட்டுக்கள் மற்றும் காய்களைத் துளைத்து சேதம் விளைவிக்கின்றன. புழுக்களானது இனம் பச்சை நிறத்தில், உடம்பில் சிறிய உரோமங்களுடன் காணப்படும். புழுப்பருவமானது 30 நாட்களுக்கு மேல் நீடிப்பதால் இதன் சேதமானது அதிகளவில் இருக்கும். அந்தப்பூச்சியானது பழுப்பு நிறத்தில், பிளவுபட்ட இறக்கைகளுடன் காணப்படும்.

## பூ வண்டுகள்

இவை துவரை மற்றும் தட்டைப்பயறு சாகுபடி செய்யும் இடங்களில், பூக்களை உண்டு அதிகளவில் சேதத்தினை ஏற்படுத்துகின்றன. இதனால் செடியில் காய் பிடிப்பது பாதிக்கப்பட்டு மக்குல் இழப்பு ஏற்படுகின்றது. வண்டுகளானது கருப்பு மற்றும் சிவப்பு வண்ணத்தில் காணப்படும்.



## தூருஸ்கண்ணர் பூச்சி ரிரவாக முறைகள்

- கோடை உழவு செய்வதன் மூலம் கூட்டுப் புழுக்களை வெளிக் கொணர்ந்து அழிக்க இயலும்.
- காய்ப்புழுக்களின் தாக்குதல் குறைவாக உள்ள துவரை ரகங்களான வம்பன் 1, வம்பன் 2, ஏபிகே மற்றும் கோ(ஆர்ஜி)7 போன்ற இரகங்களை விதைப்புக்குப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- மஞ்சள் தேமல் நோய்க்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட உள்ந்து இரகங்களான வம்பன் - 6, வம்பன் - 8 மற்றும் வம்பன் - 10 போன்ற இரகங்களைப் பயிரிடலாம்.
- மஞ்சள் தேமல் நோய் பாதித்த செடிகளை உடனடியாகப் பிடுங்கி அழித்து விட வேண்டும்.
- பச்சைக் காய்ப்புழுக்களின் ஆண் அந்துப் பூச்சிகளைக் கவர இனக்கவர்ச்சிப் பொறியானது எக்டேருக்கு 12 என்ற எண்ணிக்கையில் வைக்க வேண்டும். இனக்கவர்ச்சிப் பொறியானது பூக்கும் பருவத்திற்கு முன்பிருந்தே வைக்கப்பட வேண்டும். மேலும், பொறியின் உயரமானது செடியின் உயரத்திற்கு ஒரு அடிக்கு மேல் இருக்க வேண்டும்.

இரண்டு பொறிகளுக்கு இடையே 15 அடி தூரம் இடைவெளி இருக்க வேண்டும்.

- ஒரு எக்டேருக்கு ஒரு விளக்குப் பொறி அமைத்து, பூச்சிகளின் நடமாட்டத்தைக் கண்டறிந்து அழிக்கலாம்.
- ஒரு எக்டேருக்கு 50 பறவைத் தாங்கிகள் அமைத்து இரை விழுங்கிகளை ஊக்குவித்தல் வேண்டும்.
- நன்மை செய்யும் பூச்சிகளான பொறி வண்டுகள், ஓட்டுண்ணிச் சிலந்திகள் அதிகமாகக் காணப்படும் பொழுது இரசாயனப் பூச்சி மருந்து தெளிப்பதைத் தவிர்க்கலாம் அல்லது வேம்பு சார்ந்த பூச்சிக் கொல்லி மருந்துகளைத் தெளிக்கலாம்.
- சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளான நாவாய்ப் பூச்சி, அசுவினி, வெள்ளை சு போன்றவற்றைக் கட்டுப் படுத்த ஒரு லிட்டர் நீருக்கு டைமீத்தோயேட் 2 மி.லி அல்லது மீத்தைல் டெமட்டான் 2மி.லி அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 0.2 மி.லி போன்றவற்றைத் தெளிக்கலாம்.
- காய்ப் புழுக்கள் மற்றும் காய் ஈக்களைக் கட்டுப்படுத்த, குலோர் ஆன்ட்ரனிலிப்ரோல் 0.3மி.லி அல்லது புளுபெண்டியமைடு 0.2மி.லி அல்லது இன்டாக்சகாலப் 0.75 மி.லி அல்லது எமாமெக்டின் பெண்சோயேட் 0.4 கிராம் அல்லது ஸ்பைனோசேடு 0.25 மி.லி அல்லது குளோர்பைப்ராஸ் 2.5 மி.லி போன்ற மருந்துகளில் ஏதேனும் ஒன்றினை ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளிக்க வேண்டும்.

## தனித்து கிரு! விழித்து கிரு! வீட்டிலே கிரு!

**தொரோனாவீர்ஜுந்து  
உங்களையும் மற்றவர்களையும் பாதுகாத்தவும் !!!!**

### **செய்ய வேண்டியவை (Do's)**



உங்கள் கைகளை அடிக்கடி கழுவி கூத்துமாக வைத்துக்கொள்ளவும்



துழமும்போது, கீருமும்போதும் உங்கள் முக்கு மற்றும் வாயை முகக்கவசம், கைக்குட்டை அல்லது டிஸ்பு முதி கொள்ளவும்



பயன்படுத்துப்பட டிஸ்புகளை முடிய தொட்டிகளில் போடவும்



உங்களுக்கு உடன்றியை சரியில்லாமல் கீருந்தால் மருந்துவரைக் காலூறுகள் (காப்சிசல், கவாசிப்பதில் சிருமி மற்றும் கீருமல்)



உங்களிடம் குந்த அறிகுறிகள் கீருந்தால், மாவட்ட கட்டுப்பாட்டு அலை எண்வை அவைக்கவும்



சமூக பரவலைத் தடுக்க மற்றவர்களிடமிருந்து முறைந்தது 1 மீட்டர் தூண்டவெளி தள்ளிவிடுக்கவும்

### **செய்யக்கூடாதவை (Don'ts)**



அவசரியமின்றி வீட்டை விட்டு வைளிசெய்த வேண்டாம்



கைகளால் கண்கள், முக்கு மற்றும் வாயினைத் தொடுவதை தியங்கவரை தவிர்க்கவும்



பொது கீபங்களில் ஈச்சில் துப்ப வேண்டாம்.



# NEEMGOLD

Azadirachtin 0.3% EC (300 ppm)



ஏவ்வாய்க்கால

ஏதுப் பொறுவட்டு உங்கள் **SPIC**  
**ஸ்ரீக் நீம்கோல்டு !!**



தொன்று தொட்டு நம் இந்திய மக்களின் வாழ்வியலிலும், வேளாண்மையிலும் வேம்பின் பயன்பாடு நிலைப்பெற்ற ஒன்றாகத் திகழ்கிறது. வேம்பின் அனைத்து பாகங்களுமே மருத்துவப் பயன்பாடு கொண்டதாக விளங்குகிறது. மனிதர்களுக்குப் பயன்படுத்துவதைப் போலவே வேளாண் பயிர்களையும் காக்கும் மருந்தாக வேம்பு செயல்படுகிறது என்றால் அது மிகையில்லை. வேப்பங் கொட்டையிலிருந்து பிரத்தெடுக்கப்படும் எண்ணேய் பூச்சி விரட்டியாகவும், வேம்பின் புண்ணாக்கு மண்வளத்தை மேம்படுத்தும் ஒன்றாகவும், நாற்புமு, கரையான்கள், வேரமுகல் போன்றவற்றிலிருந்து பயிர்களைக் காக்கும் ஒன்றாகவும் செயல்படுகிறது. வேம்பிலிருந்து லிமோனாய்ட்ஸ்களான (தாவர வேதிப்பொருள்) அசாட்ராக்டின் (Azadirachtin), சலானின் (Salanin), மிலியன்ட்ரயால் (Meliolantriol) மற்றும் நிம்பின் (Nimbin) போன்றவை பெறப்படுகின்றன. இவற்றுள் நம்பகத் தன்மை கொண்ட, சுற்றுச்சுழல் பாதுகாப்பு மிக்க பூச்சி விரட்டியாக அசாட்ராக்டின் வேளாண்மையில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. விவசாயிகளின் நலன் கருதி பயிர்களின் இயற்கைச் சூழலைக் கருத்தில் கொண்டு நமது ஸ்ரீக் நிறுவனம் தற்பொழுது நீம்கோல்டு என்ற பெயரில் இயற்கைப் பூச்சி விரட்டி மருந்தினைப் புதுப் பொலிவுடன் மறு அறிமுகம் செய்திருக்கிறது.

### செயல்படும் விதம் :

- சிறந்த பூச்சி விரட்டியாகச் செயல்படுகிறது.
- பயிர்களைத் தாக்கும் பூச்சிகளின் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
- தொடர்ந்து பயிர்களை உண்ணவிடாமல் பூச்சிகளுக்கு ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துகிறது.
- பயிர்களில் பூச்சிகள் முட்டையிட்டு பெருக்கமாவதைத் தடுக்கிறது.
- பூச்சிகளின் இனப்பெருக்கத் திறனைக் குறைக்கிறது.
- பூச்சிகளில் தோல் உரிக்கும் தன்மையைத் (Mouthing) தடுக்கிறது.
- பயிர்களைக் கடித்து உண்ணும் பூச்சிகளின் செரிமான உறுப்புகளைப் பாதித்து பயிர்களை மேற்கொண்டு உண்ண விடாமல் தடுக்கிறது.

### அளவு மற்றும் பயன்படுத்தும் விதம் :

பூச்சிகளின் தாக்கம் தென்படுவதற்கு முன் தற்காப்புத் தெளிப்பாக ஸ்ரீக் நீம்கோல்டு 0.03% EC (300 PPM) ஏக்கருக்கு 600 மி.லி மருந்தினை, கைத்தெளிப்பான் உபயோகிக்கும் பட்சத்தில் 200 – 250 லிட்டர் தண்ணீருடனும், விசைத் தெளிப்பான் கொண்டு மருந்து தெளிக்கும் பட்சத்தில் 80 – 100 லிட்டர் தண்ணீரிலும் கலந்து பயன்படுத்த வேண்டும். தண்ணீரில் கலந்த 8 மணி நேரத்திற்குள் மருந்துக் கலவையைப் பயன்படுத்திட வேண்டும். மருந்து தெளித்த 6 மணி நேரத்திற்குள் மழைப் பொழிவு இருப்பின் மீண்டும் ஒருமுறை நீம்கோல்டு தெளிப்பது நல்லது. மருந்து பாட்டிலை நன்கு குலுக்கிய பின்னாலே உபயோகப்படுத்த வேண்டும். எப்போதும் நீம்கோல்டை காலையிலோ அல்லது மாலையிலோ தெளிப்பது நல்ல பூச்சிக் கட்டுப்பாட்டைத் தரும்.

வ.எண்	பயிர்	தெள்கும் பருவம்	ஒலக்காரும் பூச்சிகள்	தெளிப்பு எண்ணிக்கை	மருந்தன் அளவு
1	நெல்	நடவ செய்த 20 நாட்களுக்குப் பிறகு	பச்சைச் தத்துப்பூச்சி, பழுப்பு நிற தத்துப்பூச்சி	2	600 மிலி / ஏக்கர்
		நடவ செய்த 50 - 60 நாட்களில்	இலைச் சுருட்டுப்புழு, தண்டு வீக்க ஈ, தண்டு துளைப்பான்		
2	நிலக்கடலை	விதைத்த 20 நாட்களுக்குப் பிறகு	கம்பளிப் புழு, இலைத் துளைப்பான்	2	600 மிலி / ஏக்கர்
		விதைத்த 45 நாட்களுக்குப் பிறகு (பூக்கும் தருணத்தில்)	கம்பளிப் புழு, இலைத் துளைப்பான்		
3	பருத்தி	விதைத்த 1 - 30 நாட்களில்	அசுவினி, இலைப்பேன், தத்துப்பூச்சி, இலைச் சிலந்தி, செதில் பூச்சி	5	600 மிலி / ஏக்கர்
		40 - 50 நாட்களில்	இலைச் சிலந்தி, வெள்ளை ஈ		600 மிலி / ஏக்கர்
		50 - 60 நாட்களில்	வெள்ளை ஈ,		600 மிலி / ஏக்கர்
		70 - 80 நாட்களில் (பூ மற்றும் மொட்டு உருவாகும் பருவம்)	பருத்திக் காய்த்துளைப்பான்		600 மிலி / ஏக்கர்
		90 - 100 நாட்களில்	அமெரிக்கன் காய்ப்புழு, புகையிலை வெட்டுப்புழு, இளங்சிவப்புக் காய்ப்புழு		600 மிலி / ஏக்கர் (கடுமையான தாக்கம் இருந்தால் 1200 மிலி தெளிக்கவும்)
4	மிளகாய்	நடவ செய்த 15 - 30 நாட்களில்	அசுவினி, இலைப்பேன், இலைச் சிலந்தி, காய்த்துளைப்பான்	3	600 - 750 மிலி / ஏக்கர்
		நடவ செய்த 45 - 60 நாட்களில்			
		90 நாட்களுக்குப் பிறகு			
5	காய்கறிகள்	வளரிளம் பருவம் 20 நாட்களுக்குப் பிறகு	அசுவினி, இலைச் சிலந்தி	3	600 மிலி / ஏக்கர்
		முதல் தெளிப்பிலிருந்து 20 நாட்களுக்குப் பிறகு	அசுவினி, இலைச் சிலந்தி		600 மிலி / ஏக்கர்
		இரண்டாம் தெளிப்பிலிருந்து 20 நாட்களுக்குப் பிறகு	காய்த்துளைப்பான், வைர முதுகு அந்தப்பூச்சி		600 மிலி / ஏக்கர்
6	கரும்பு	நடவ செய்த 30 -35 நாட்களுக்குப் பிறகு	இளம் தண்டு துளைப்பான், இலைச் சிலந்தி	2	600 மிலி / ஏக்கர்
		50 - 60 நாட்களில்	இளம் தண்டு துளைப்பான், இலைச் சிலந்தி, வெள்ளை ஈ		600 மிலி / ஏக்கர்
7	குரியகாந்தி	விதைத்த 30 நாட்களுக்குப் பிறகு	தத்துப்பூச்சி, அசுவினி	2	600 மிலி / ஏக்கர்
		விதைத்த 45 நாட்களுக்குப் பிறகு	கம்பளிப் புழு		600 மிலி / ஏக்கர்

பயிர்	மருந்தின் அளவு	தெளிப்பு எண்ணிக்கை	தெளிப்பிற்கான காலம்
தேயிலை	2 மி.லி / லிட்டர் தண்ணீர்	2 - 5	கவாத்தின் போது முதல் தெளிப்பும், அடுத்தடுத்த தெளிப்புகளை 15 - 25 நாட்கள் இடைவெளியிலும் தெளிக்கலாம்
காபி	2 மி.லி / லிட்டர் தண்ணீர்	3	முதல் தெளிப்பு 120-150 நாட்களில், இரண்டு மற்றும் மூன்றாவது தெளிப்பு காய்க்கும் பருவத்தில்
ஏலக்காய்	2 மி.லி / லிட்டர் தண்ணீர்	3	முதல் தெளிப்பு மே - ஜூன், இரண்டாம் தெளிப்பு செப்டம்பர் - அக்டோபர், மூன்றாம் தெளிப்பு நவம்பர் - டிசம்பர்





# நிப்புட்டுவோம்

## மட்டில்லா காப்பு பெறுவோம் !!

பயங்கரத்தின் தீப்புடன் இயக்கு  
வருமானத்தைப் பெறுக்கூடாது



**திமிழ்நாட்டில்** 2019-ம் ஆண்டில் 9.5 லட்சம் ஹெக்டேரில் பயறு வகைப் பயிர்கள் பயிரிடப்பட்டு, வருடத்திற்கு 4.08 லட்சம் டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. ஆனால், தேவையோ 12 லட்சம் டன்கள் ஆகும். நம்முடைய உணவில் தினமும் இடம் பெறும் பயறு வகைகள் உடலுக்குத் தேவையான முக்கியச் சத்தான் புரதம், அமினோ அமிலங்கள் மற்றும் தாது உப்புகளை அளிக் கும் ஆதாரமாக இருக்கிறது. இந்தியர்களின் சைவ உணவில் பயறு வகைகள் தானியங்களுக்குப் பிறகு முக்கிய இடம் வகிக்கிறது. அதில் பச்சைப்பயறு, உளுந்து, துவரை, பட்டாணி, மொச்சை, கொள்ளு, காராமணி, கொண்டைக் கடலை மற்றும் சோயா போன்ற பயறு வகைகளில் புரதச் சத்து அதிகமாக உள்ளது. இதில் பெரும்பாலான பயறு வகைகளை முளைக்கட்டி சாப்பிடுவதன் மூலம் 8 மடங்கு சத்துக்கள் அதிகம் பெறலாம். முக்கியமாக வைட்டமின் B மற்றும் C சத்து நிறைந்துள்ளது. பயறுவகைப் பயிர்களைக் கலப்பு பயிராகவும் ஊடுபயிராகவும் பயிரிடலாம். மேலும் பயறுவகைப் பயிர்களைத் தீவனமாகவும் பயன்படுத்தலாம்.

வளர்ந்த நாடுகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பயறு வகைகள் 90% க்கும் மேல் பதப்படுத்தப்பட்டு உபயோகப்படுத்தப் படுகிறது. ஆனால் நமது நாட்டில் மிகக் குறைவான அதாவது 2% அளவு மட்டுமே பதப்படுத்தப்பட்டு உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது. அறுவடைக்குப் பின்பு பதப்படுத்தபடவேண்டிய தொழில்நுட்பங்கள் குறித்து விழிப்புணர்வு குறைவாக உள்ளது. விளை பொருட்களுக்கு மதிப்பைக் கூட்டுவதன் மூலம் விவசாயிகளுக்கு நல்ல விலை கிடைக்கும் மற்றும் மதிப்புட்பப்பட்ட பொருட்களாக மாற்றுவதன் மூலம் நீண்ட நாட்களுக்கு கெடாமல் அவற்றைப் பாதுகாக்க முடியும். அவர்களின் வருமானமும் இரண்டு மடங்கு உயர்ந்தும். பயறு வகைகளைப் பதப்படுத்தி உளுந்தங்களுக்கி, களி மிகஸ், பாயாச மிகஸ், பருப்பு தோசை மிகஸ், பாசிப்பருப்பு லட்டு, பருப்புப் பொடி, இட்லிப் பொடி, குழந்தைகளுக்கான இணை உணவு, பொங்கல் மிகஸ், உலர் உடனாடி இட்லி கலவை, அப்பளம், அடை மிகஸ் மற்றும் உடனாடி பஜ்ஜி மாவு போன்றவற்றைத் தயாரிக்கலாம்.

**புதுத் தேவை :** 6 வயது குழந்தைக்கு 60 கிராம் மற்றும் 12 வயது குழந்தைக்கு 40 கிராம் எனில்  $60 + 40 = 100$  கிராம் (ஒரு நாளுக்கு). நடுத்தர வயதினருக்கு ஒரு நாளுக்கு 60 கிராம் பருப்பு பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. அப்படி என்றால்  $60 + 60 = 120$  கிராம் (ஒரு நாளுக்கு). ஒரு குடும்பத்திற்கு ஒரு நாளுக்கு  $120 + 100 = 220$  கிராம் பருப்பு (ஒரு நாளுக்கு). ஒரு வாரத்திற்கு 4 பேர் கொண்ட தீவனமாகவும் பயன்படுத்தலாம்.

குடும்பத்திற்கு பருப்பின் தேவை 1540 கிராம் ( $1\frac{1}{2}$  கிலோ) அதுவே ஒரு மாதத்திற்கு = 6160 (6 கிலோ).

### **அறுவடைக்குப் பின்செய் நேர்த்தி ஸ்ர்றுங் ஶாப்பு கூட்டுறை**

அறுவடைக்குப் பிறகு பயறு வகைகளைத் தூய்மைப்படுத்த ஒரு மணி நேரத்திற்கு 50 முதல் 250 கிலோ கொள்திறன் உள்ள கீழ்கண்ட இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

பயறு உடைக்கும் கருவி (Dhal Mill – Rs. 62,000) -20 kg/hour, மாவு அரைக்கும் இயந்திரம் (Pulverizer) - ரூ.45,000, கல்நீக்கி தரம் பிரிக்கும் மற்றும் பயறு உடைக்கும் கருவி - ரூ.62,000 - ரூ.1,50,000.

**ஸ்பரஸ் எஸ்பிரெப்டர் (Pulses Spiral Separator)** - ரூ.25,000. பயறுகளை அதிக சேதாரம் இல்லாமல் பிரித்தெடுக்கும்.

**ஷப்ஸ் கீரன் பேக்** - ரூ.98 / ஒரு சாக்கு - இதன் பயன்கள் - விதைகளின் முளைப்புத் திறனை அதிகரிப்பதோடு, இரசாயனம் பயன்படுத்தாமல் பூச்சித் தாக்குதலிருந்து பாதுகாக்கிறது.

**பயறு உடைக்கும் கருவி - 20 kg/hour**

**(Dhal Mill – Rs. 62,000)**

கிராம அளவில் பாரம்பரிய முறையினைப் பின்பற்றிப் பயறுவகை தானியங்களை உடைக்கும் போது மிகுந்த சேதாரம் ஏற்படுகிறது. மிகவும் எளிய முறையில், சேதாரம் அதிகமில்லாமல் தரமான முறையில் பயறுவகை தானியங்களை சுத்திகரிக்க பயறு உடைக்கும் கருவி பயன்படுகிறது. கிராம அளவில் குடிசைத் தொழிலாக இக்கருவியினை பயன்படுத்தி மதிப்புக் கூட்டப்பட்டு பயறுவகை தானியங்கள் உற்பத்தி செய்யலாம்.

### **செயல்திறன்**

- ஒரு மணி நேரத்தில் 159 கிலோ பயறுவகை தானியங்களை சுத்தம் நாளொன்றுக்கு 2,350 கிலோ பயறுவகை தானியங்களை சுத்தம் செய்திடலாம்.
- ஒரு வருத்திற்கு 500 மெ.டன் அளவு பயறுவகை தானியங்களை சுத்தம் செய்திடலாம்.



பாரம்பரிய முறையினைக் காட்டிலும் கூடுதலான சுத்திகரிப்பு திறன் உள்ளதால் 2% – 4% கூடுதலான சுத்திகரிக்கப்பட்ட பயறு தானியமாக உற்பத்தி செய்திடலாம்.

நீங்கள் நேரடியாக மண்டியில் விற்கும் போது ஒரு கிலோவிற்கு ரூபாய் 30 முதல் 60 வரை கிடைக்கும். இதில் விவசாயிகளுக்கு லாபம் என்பது பெரிதாக இருக்காது. மாறாக நீங்களே பயறுகளைச் சுத்தம் செய்து மற்றும் தரம் பிரித்து விற்றால் ஒரு கிலோ பருப்பு 70 முதல் 120 வரை விற்க்கலாம். இன்னும் இவற்றை மதிப்பூட்டி விற்பனை செய்யும் போது ஒரு கிலோ ரூபாய் 150 முதல் 250 வரை விற்கலாம். அதன் மூலம் ஒரு கிலோவிற்கு மற்ற செலவுகள் போகக் குறைந்த பட்சம் ரூபாய் 30 முதல் 90 வரை லாபம் பெறலாம்.

( ரின் வரும் தயாரியகளின் விலை ஒரு கிலோவிற்கானது )

**யாசியருப்பு டெட்டி :** : ரூபாய் 150 ரூதல் 180 வரை விற்கலாம்

**உண்டங்களுக்கு மிகஸ் :** : ரூபாய் 140 ரூதல் 160 வரை விற்கலாம்

**யாசாச் மிகஸ் :** : ரூபாய் 130 ரூதல் 140 வரை விற்கலாம்

**யாருப்பு தோசை மிகஸ் :** : ரூபாய் 120 ரூதல் 140 வரை விற்கலாம்

**யாருப்பு வாடி :** : ரூபாய் 160 ரூதல் 180 வரை விற்கலாம்

**கெட்லி வாடி :** : ரூபாய் 150 ரூதல் 170 வரை விற்கலாம்

### **சூழ்நிலைகளுக்கான**

**கிணை உணவு :** : ரூபாய் 200 ரூதல் 1000 வரை விற்கலாம்

**வாங்கல் மிகஸ் :** : ரூபாய் 135 ரூதல் 150 வரை விற்கலாம்

**பீணால் :** : ரூபாய் 140 ரூதல் 200 வரை விற்கலாம்

**அடை மிகஸ் :** : ரூபாய் 145 ரூதல் 165 வரை விற்கலாம்

**வடை மிகஸ் :** : ரூபாய் 145 ரூதல் 170 வரை விற்கலாம்

**யக்கோடா மிகஸ் :** : ரூபாய் 150 ரூதல் 170 வரை விற்கலாம்

**சோயா மால் மற்றும் பன்சீர் :** : ரூபாய் 160 ரூதல் 250 வரை விற்கலாம்

**உடனடி மக்ஜி மாவு தயாரித்தல் :** : ரூபாய் 160 ரூதல் 200 வரை

அனைத்து உணவு செய்முறைகளையும் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைகழை இணையதளத்தில் பெறலாம்.

[http://agritech.tn.gov.in/postharvest/pht\\_pulses.html](http://agritech.tn.gov.in/postharvest/pht_pulses.html)

திருமதி. க.திருமலைச்செல்வி மனையியல் தொழில்நுட்ப வல்லுநர், வேளாண் அறிவியல் நிறைவேலையும், ஊர்மேலைக்கியான், திருவெந்தல்வேலி, போன் : 04633 - 292500



# ஸ்ரீல ஸ்ரீலயங் வந்த படை வெட்டுக்கிளிகள்...!

**ஏ**ட் நாட்டில் படையெடுத்து பெரும் தேசம் விளைவித்து வரும் படைவெட்டுக்கிளிக் கூட்டம் (Locust) தமிழ் நாட்டிலும் நமது பயிர்களையும் பாதிக்குமோ என பரித்திப்பில் உள்ளோம்.

“அரண்டவன் (பயந்தவன்) கண்ணுக்கு இருண்டதெல்லாம் பேய் !” என்பது போல் எந்த வெட்டுக்கிளியினைப் பார்த்தாலும் படைவெட்டுக்கிளியோ? என பலர் பயந்து போயுள்ளார்கள்.

“எல்லாவகையான படைவெட்டுக்கிளிகளும் (Locust) வெட்டுக்கிளிகளே (Grasshoppers) ! ஆனால் எல்லா வெட்டுக்கிளிகளும் படைவெட்டுக்கிளிகள் அல்ல...!”

படைவெட்டுக்கிளி குறித்த உண்மைகளை நாம் புரிந்து கொள்ள வேண்டியுள்ளது. படைவெட்டுக்கிளி முட்டையிட்டு பொரிந்து பெருக பரந்த பாலைவன மணல் பரப்ப தமிழ் நாட்டில் கிடையாது.

பல வகையான பிற வெட்டுக்கிளிகள் (Grasshoppers) நமது பகுதியில் உள்ளன. குறிப்பாக சிறு கொம்பு வெட்டுக்கிளிகள் இலைகளை ஓரளவு கடித்து தின்னும். ஏருக்கு செடியினை தின்னும் AK வெட்டுக்கிளிகள் (AK Grasshoppers) ஏருக்கு செடிகள் அழிக்கப்பட்டால் (நெல்லுக்கு தழையரமாக இட..) அவை அருகிலுள்ள பருத்திப்பயிரினை தின்பதும் உண்டு.



நெல்லெடுக்கிளிகள்



நீள் கொம்புள்ள வெட்டுக்கிளி



AKவெட்டுக்கிளிகள்



படை வெட்டுக்கிளிகள்

நீள் கொம்புள்ள வெட்டுக்கிளிகள் வீட்டுக்குள் வந்தால் நல்ல சகுணம்..... பணம் வரும் என ஒரு நம்பிக்கை உண்டு. இது முட நம்பிக்கையா...?

பல வகை நீள் கொம்புவெட்டுக்கிளி நம் பயிர்களைத்தாக்கும் சில பூச்சிகளை அழிக்க வல்லவை. குறிப்பாக, கோணோசெப்பாலஸ் இன் நீள் கொம்பு வெட்டுக்கிளி நெற் பயிரின் பகைப்பூச்சிகளான குருத்துப்புழு, புகையான், குரங்குப்பூச்சிகளின் முட்டைகள் மற்றும் புழு குஞ்சுப்பருவங்களைத் தின்று அழிக்கின்றன. பயிர்ப்பகை பூச்சிகள் அழிந்தால் மக்குல் பெருகும் மக்குல் பெருகினால் பணம் நம் வீடு வருமே...!

## ஸ்டெவெட்டுக்கிளி ரூநித்து சில உண்மைகள்

### 1. கிற்நியாலைந் தாங்கக்கூழியலை எவு?

பாலைவன படைவெட்டுக்கிளி, நாடோடி படைவெட்டுக்கிளி, மும்பை படைவெட்டுக்கிளி, மர படைவெட்டுக்கிளி என நான்கு இனங்கள் நமது நாட்டுப் பயிர்களைச் சேதப்படுத்துகின்றன. அவற்றுள் பாலைவன படைவெட்டுக்கிளி சில ஆண்டுகளில் (1997) மிகக்கடுமையான சேதம் விளைவித்திருக்கிறது. சென்ற ஆண்டு ஆரம்பித்த படையெடுப்பு இன்றும் தொடர்கிறது.



### 2. படைவெட்டுக்கிளிகள் தாங்குதலை முன்வட்டி அறிய வியலுமா?

வயது வந்த படைவெட்டுக்கிளிகளின் வாழ்க்கையில் தனி நிலை, கூட்டநிலை என இரு நிலைப் பாடுகள் உண்டு. தனி நிலை - பாலைவனத்திலேயே வாழும். பகலில் சற்று தூரம் பறக்கும். கூட்டநிலை - கூட்டமாக சேர்ந்து பின்னர் படையெடுத்து கிளம்பும்.

படைவெட்டுக்கிளி முட்டையிட்டு பெருக பரந்த பாலைவன மணல் பரப்பு முக்கியத் தேவையாகும். படைவெட்டுக்கிளிகள் இனப்பெருக்கமடையும் பாலைவனம் உடைய பல நாடுகள் (ஆப்பிரிக்காவில் கென்யா, சூடான், எத்தியோப்பியா, சோமாலியா; மற்றும் ஆசியாவில் செனதி அரேபியா, ஏமன், பாக்கிஸ்தான், இந்தியா) பாலைவனத்தில் உள்ள படைவெட்டுக்கிளிகளின் நிலையினைத் தொடர்ந்து கண்காணித்து வருகின்றன. இந்த நாடுகளின் கண்காணிப்பினை உலக உணவு கழகம் ஒருங்கிணைக்கிறது. இந்நாடுகளின் தகவல்கள் தரவுகளை ஆய்வு செய்தே முன் எச்சரிக்கை விடுகிறது.

### 3. படைவெட்டுக்கிளிகள் எங்கு நினப் பெருக்கமடைகின்றன?



இவை இயல்பாகவே ஆப்பிரிக்காவில் கென்யா, சூடான், எத்தியோப்பியா, சோமாலியா ஆகிய நாடுகள், மற்றும் ஆசியாவில் செனதி அரேபியா, ஏமன், பாக்கிஸ்தான், இந்தியா பாலைவனங்களில் குளிர்காலம் (நவம்ர் - பிப்ரவரி) வசந்தகாலம் (பிப்ரவரி - மார்ச்) மற்றும் கோடை (மார்ச் - ஜூன்) பாலைவனங்களில் மண்ணுள் முட்டையிட்டு குஞ்ச பொரித்து வளர்ந்து வாழ்கின்றன. அவற்றிற்கு முட்டை, குஞ்ச, வயது வந்த பூச்சி என முன்னு வளர்ச்சிப் பருவங்கள் உண்டு.

மொத்த வாழ்நாட்கள் 30 – 90 நாட்கள் (1 முதல் 3 மாதங்கள்) முன்று இனப்பெருக்கப் பருவங்களில் 16,000 மடங்காகப் பெருகும்.

முன் பு குறிப்பிட்டதைப் போன்று படைவெட்டுக்கிளிகளின் வாழ்க்கையில் தனி நிலை, கூட்டுறிலை என இரு நிலைப்பாடுகள் உண்டு. நிறைய உணவும் மிதமான வெப்பநிலையும் கிடைத் தால் தனி நிலையில் அலைந் து படைவெட்டுக்கிளிகள் பாலைவனம் தான் டி பயிருள்ள பகுதிகளுக்கு செல்லும். படைவெட்டுக்கிளா ஒரு நாளில் 150 கி.மீ வரை பறந்து செல்லும். பறக்கும் வேகம் மணிக்கு 20 கி.மீ வரை. ஒரு சதுர கி.மீ பரப்பளவில் பறக்கும் படையில் 80 மில்லியன் படைவெட்டுக்கிளிகள் வரை இருக்கும் இப்படை 35000 மணிதர்களுக்கு வேண்டிய உணவினை அழித்துவிடும்.

சாதாரணமாகவே, குளவிகள், பறவைகள், எலிகள், பல்லி, ஓணான், பாம்பு, நரிகள், பெவேரியா, மெட்டாரைசியம், சிலவகை நூற்புமுக்கள் ஆகிய உயிரினங்கள் இவைகளைத் தின்று அழிப்பதால் இயற் கையாகவே படை வெட்டுக்கிளிகள் எண் ணிக் கை குறைவதால் தனி நிலை வாழ் வினையே தொடர்கிறது. எனவே பல ஆண்டுகளில் படையெடுப்பு தவிர்க்கப்படுகிறது.

#### **4. எப்படியான குழ்நிலையில் பல நூறு கோடுகளுக்கில் பெருகி படையெடுக்கின்றன?\***

பாலைவனத்திலும் மழை உண்டு. சில ஆண்டுகள் மழை பொய்ப்பதுண்டு. பல மாதங்கள் ஏற்பட்டால் படைவெட்டுக்கிளியின் எதிரிகள் உணவின்றி பாலைவனத்தினை விட்டு வெளியேறி விடுகின்றன.

மழையற்ற வருடத்திற்குப் பின்னர் வரும் வருடத்தில் பெய்யும் நல்ல மழையில் வளரும் பாலைவனத்தாவரங்களில் படைவெட்டுக்கிளிகள் விரைந்து பெருகுகின்றன. படைவெட்டுக்கிளியின் எதிரிகளும் பாலைவனப்பகுதிக்குள் வரதாமதமாகிவிடும். கூட்டம் அதிகரிக்கப்பட்டு கூட்டுறிலைப்பாடு ஏற்படுகிறது. இந்த சமயத்தில் அவற்றின் உடலில் ஏற்படும் சில மாற்றங்களால் தொலை தூரம் படையெடுக்கும் உணர்வு தலை தூக்குகிறது என்றும் சில வல்லுனர்கள் கருதுகிறார்கள்.

சூப்பதமான குழ்நிலை முட்டைகளுக்கு நல்லது தண்ணீர் தேக்கம் ஆகாது.

குஞ்சுகள் மற்றும் வயது வந்த பூச்சிகள் வளர... பெருக... நல்ல மழை தேவை, ஏனெனில் அதிக தாவர உணவு கிடைக்கும்.



## 5. படை யரவு சாதகமான ரூப்ரிலைகள்



குஞ்சுகள் மற்றும் வயது வந்த பூச்சிகள் வளர்பெறுக நல்ல மழை தேவை. படைவெட்டுக்கிளிகள் பல மடங் காகப் பெருகும் ஆப் பிரிக் க பாலைவனங்களில் அதிகமழை.(அங்கு கடந்த 2019 ஆண்டு 300 முதல் 400 சதம் வரை அதிக மழை பொழிந்துள்ளது. 1976 – க்கு பிறகு 2019 ஆண்டில் 9 புயல்கள் மூலம் அதிகமழை தொடர்ந்து பெய்துள்ளது. பிற ஆண்டுகளில் 3 புயல்கள்தான்)

சீரான ஒரே திசை நோக்கி காற்றுகள்...

சில சமயங்களில் சீர்த்து சுழல் காற்றுகளால்... கிளம் ப உள் ள கூட்ட நிலை மற் றும் படையெடுப்பில் பின்தங்கிய படைவெட்டுக்கிளிகள் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டு படையெடுப்பு துவங்க உறுதுணையாகும்.

## 6. படைவெட்டுக்கிளிகள் தமிழ்நாடு வருமா?



ஸ்ரீக் பான்கரைச்வரம்தி  
நியர் - மே 2020

1997 – இல் இராஜஸ்தானில் மட்டுமே சேதம் அதிகமா இருந்தது. இருப்தேழு ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் தற்போது மே 2020 - இல், குஜராத், மகாராஷ்ட்ரா, உத்திரப்பிரதேசம், மத்தியப் பிரதேசம் போன்ற மாநிலங்களும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன.

உலக உணவு கழக ஆய்வுகள் படிஜனவரி – மார்ச் மாதங்களில் சோமாலியாவில் பெருகி, கிளம்பி (3200 கி.மீ) படைவெட்டுக்கிளிகள் ஏப்ரல் - ஜூன் மாதங்களில், இந்தோ – பாக்பாலைவனங் களில் வசித் து... மறு தலைமுறையாகும். ஜூன் முதல் படைவெட்டுக்கிளிகள் காற்றின் திசை மற்றும் பயிர் இருப்பு நிலையைப் பொருத்து இந்தியாவினுள் மீண்டும் சேதப்படுத்த வாய்ப்புள்ளது.

உலக உணவு கழக குறிப்புகளின்படி படையெடுப்பு விளிம்பு பகுதி (invasion area) இந்தியாவில் கிழக்கே வங்காள தேசம் வரையிலும் வடக்கே காஷ்மீர் வரையிலும் தெற்கே வடக்கு கேரளம் மற்றும் மேற்கு கர்நாடகம் (ஆந்திரம் தவிர்த்து) வரை விரிந்து உள்ளது. விளிம்பு பகுதி (வட கேரளா) வரை வரக்கூடிய படைவெட்டுக்கிளிகள் கிழக்கு நோக்கிய வேகக்காற்றும், மேல்தூக்கிய நிலை காற்றும் சாதகமாக இருப்பின், தமிழ்நாட்டின் மேற்கு கணவாய்கள் வழியே வட மேற்கு தமிழ்நாட்டில் நுழைய வாய்ப்புண்டு. (இராஜஸ்தான் - கேரளா 2500 கி.மீ)

தமிழ்நாட்டில் ஆடி மாதம் மேற்கில் இருந்து காற்று வீசும். (குறிப்பாக, கண்ணியாகுமரி மாவட்ட ஆரல் வாய் மொழிக் கணவாய் வழி வரும் காற்றில்தான் காற்றாலைகளில் அதிக மின்சாரம் கிடைக்கிறது.)

தென்னிந்தியாவில் ராபி பருவத்தில் (செப்டம்பர் - அக்டோபர்) மானாவாரி மற்றும் இறவைப்பயிர் பயிராகும் பரப்பு அதிகம் உண்டு. எனவே தொடர் கண்காணிப்பும் தயார் நிலையும் தேவைப்படலாம்.

**முனைவர் ந. முருகேசன்,  
போசரியர் (இயல்)  
பயிர் மருத்துவ ஆலோசகர்,  
திருநெல்வேல் - 98424 79381**

முதனவர். ம.ஓ.மணிவண்ணன்  
உலைப் பேராசிரியர் (நோட்ட்கலை)  
நோட்ட்கலை உயர்யீசி நிலையம்  
கொடைக்கானல் - 624103

## தெறு இதை

# காய்கறிப் பயிர்கள் சாகுபடி

புடலை, பீர்க்கன் மற்றும் பாகந்காய் ஆகியவற்றைப் பொதுவாக ஜாலை மற்றும் ஜனவரி மாதங்களில் விதைக்க வேண்டும். வெள்ளரியை கோடைக் காலப் பயிராக பிப்ரவரி – மார்ச் மாதங்களிலும் மழைக் காலத்தில் ஜாலை மாதங்களிலும் பயிர் செய்யலாம். தர்பூசணியை ஜனவரி – பிப்ரவரி மாதங்களில் விதைத்து கோடை காலத்தில் அறுவடை செய்து சந்தையில் நல்ல லாபத்தைப் பெறலாம். ஜான் - ஜாலை மாதங்களிலும் விதைப்படு செய்யலாம். கொடி வகைக் காய்கறி பயிர்களின் விதைகளை விதைப்பதற்கு முன், விதை ஞேர்த்தி செய்ய வேண்டும். டிரைக்கோட்டர்மா விரிடி 10 கி / கிகி கொண்டு விதை ஞேர்த்தி செய்ய வேண்டும். கொடி வகைக் காய்கறிகள் மணவும், மண்ணும் கலந்த வளமான நிலத்தில் நன்கு வளரும். மிதமான வெப்பநிலை இப்பயிர்களுக்கு ஏற்றது. சிறந்த மக்குலுக்கு கார அமிலதன்மை 6.5 – 7.5 இருத்தல் வேண்டும். வெள்ளரி மற்றும் தர்பூசணிக்கு காந்தில் அதிக ஈர்ப்பதம் வளர்ச்சிக்கு ஏதுவாக அமையும். தர்பூசணிக்கு காய்கள் முதிர்ச்சி அடையும் பருவத்தில் அதிக வெப்பநிலை நிலவுவது பழங்களில் இனிப்புத் தன்மையை அதிகரிக்கும். பனி பெய்தால் பயிரின் வளர்ச்சி தடைப்படும். களிமண்ணிலிருந்து அனைத்து வகையான வண்டல் மண்களிலும் சாகுபடி செய்யலாம். பாகல், பீர்க்கன் மற்றும் புடலைக்கு ஒவ்வொரு குழியிலும் 2 செ.மீ ஆழத்தில் 3 – 4

விதைகள் விதைக்க வேண்டும். பின்பு நன்கு வளர்ந்தவுடன் குழிக்கு இரண்டு செடிகள் வீதம் விட்டு மற்றவற்றை கழித்துவிட வேண்டும். வெள்ளாரி மற்றும் தர்பூசனிக்கு விதைகள் முளைத்து வந்தவுடன் குழிக்கு 3 செடிகள் இருக்குமாறு கலைத்து விட வேண்டும். புடலை, பீர்க்கன், பாகல் ஆகியவற்றின் கொடிகள் படர பந்தல் அல்லது முங்கில் தட்டிகள் மிகவும் அவசியம். கொடிகள் தோன்ற ஆரம்பித்தவுடன் 2 மீட்டர் உயரத்திற்கு பந்தல் அல்லது தட்டிகளை அமைத்து கொடிகளை அவற்றில் படர விட வேண்டும். புடலையில் குட்டை மற்றும் நீண்ட காய் இரகங்கள் உள்ளன. நீண்ட காய் இரகங்கள் பிஞ்சகளின் நுனிப்பாகத்தில் சிறிய கற்களைக் கட்டி விடுவதன் மூலம் காய்கள் ஒரே சீராக வளர்ந்து அதிக பயனைத் தரும்.

எத்ரல் கரைசலை முதல் இரண்டு விதையிலைகள் (விதையிலை தவிர) உருவாகிய பின் ஒருமுறையும், பின்பு வாரம் ஒருமுறை என்ற இடைவெளியில் இரண்டு முறை தெளிக்க வேண்டும். இதனால், ஆண் பூக்களின் எண்ணிக்கை குறைந்து பெண் பூக்களின் எண்ணிக்கை அதிமாகும். எத்ரல் வளர்ச்சி ஊக்கியைப் பயன்படுத்தும் பொழுது காப்பர் மற்றும் கந்தகத் தூள்களை கண்டிப்பாக உபயோகப்படுத்தக்கூடாது. பாகல் மற்றும் புடலைக்கு 10 லிட்டர் தண்ணீரில் 1 மி.லி.யும் பீர்க்கனுக்கு 2.5 மி.லி என்ற அளவிலும் தெளிக்க வேண்டும். தர்பூசனிக்கு 2 மி.லி மருந்தினை 10 லிட்டர் தன் ணீரில் முதல் இரண்டு இலைப்பருவத்திலும், அதன்பிறகு ஒரு வாரம் கழித்தும், மீண்டும் ஒரு வாரம் கழித்தும் என 4 முறை தெளிக்க வேண்டும்.

கொடி வகை காய்கறிகளை பயிரிடுவதற்கு முன்பு மண்ணில் அங்ககச் சத்தினை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும். நிலத்தினை 3 – 4 முறை உழவு செய்து கடைசி உழவின் போது எக்டருக்கு 30 டன் மக்கிய தொழு உரமிட்டு மண்ணுடன் கலக்கச் செய்ய வேண்டும். இதனால் மண்ணின் அங்ககத் தன்மை பெருகும்.

பாகல், புடலை மற்றும் பீர் க்கன் ஆகியவற்றிற்கு நிலத்தை நன்கு உழவு செய்து சமன் செய்த பின்பு 2.5 X 2 மீட்டர் என்ற இடைவெளியில் குழிகள் தோண்ட வேண்டும். தோண்டிய குழிகளை 7 – 10 நாட்கள் வரை ஆறப்போட வேண்டும். வெள்ளாரிக்கு 60 செ.மீ அகலத்தில் 1.50 மீட்டர் இடைவெளியில் வாய்க்கால் அமைத்து, இவ்வாய்க்கால்களில் 45 செ.மீ நீளம், அகலம், ஆழமுடைய குழிகள் எடுக்க வேண்டும். பின்பு குழிகளில் மண்ணுடன் 10 கிலோ நன்கு மக்கிய தொழு ஏரு, கலப்பு உரம் 100 கிராம் இட்டு நீர்ப் பாசனம் செய்ய வேண்டும். தர்பூசனிக்கு வாய்க்காலினை 2 மீட்டர் இடைவெளியில் அமைத்து வெள்ளாரிக் கான மேற்கூறிய தரவரைவுகளை பின்பற்ற வேண்டும்.

பாகல், புடலை, பீர்க்கனுக்கு விதைகள் முளைத்து வரும் வரை விதை குழிகளுக்கு நீர் ஊற்று வேண்டும். சுமார் 8 – 10 நாட்களில் விதைகள் முளைத்து வரும். பின்பு வாய்க்கால்களின் மூலம் வாரம் ஒரு முறை நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். வெள்ளாரிக்கு விதைகள் விதைத்த மூன்றாம் நாள் உயிர் தன் ணீர் விட வேண்டும். நன்கு முளைத்தவுடன் ஒரு தண்ணீரும், அதன்பின் வாரம் ஒரு முறையும் வாய்க்காலின் வழியாக தண்ணீர் கட்ட வேண்டும்.



தர்பூசணியைப் பொருத்தவரை பருவமழைக் காலங்களில் மாணாவாரியாகப் பயிர் செய்யலாம். மாணாவாரியில் மழை வந்தவுடன் குழிகள் தோண்டி விதைப்பு செய்ய வேண்டும். கோடை காலத்திற்கு அறுவடை செய்யப்படும் பயிரை, பாசனப் பயிராகப் பயிர் செய்யலாம். இறவையில் விதைப்பதற்கு முன்னர் குழிகளில் நீர் ஊற்றி பின்னர் 7 – 10 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நீர் ஊற்ற வேண்டும். விதைகள் முளைத்து வந்த பின்னர் வாய்க்கால் மூலமாக சுமார் 10 நாட்களுக்கு ஒரு முறை சீராக நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும். அதிக நாட்கள் நீர் பாய்ச்சாமல், மண்ணின் ஈரத்தன்மை மிகக் குறைவான நிலைக்கு போன பின்னர் திடிரென்று நீர் பாய்ச்சினால் காய் வெடித்து விழ்பனையில் விலை குறைந்து போகும்.

பாகற்காய் விதைத்த 60 – 65 நாட்களில் முதல் அறுவடை செய்யலாம். அதன்பிறகு வாரம் ஒருமுறை அறுவடை செய்யலாம். விதைகள் முதிர்ச்சி அடைய ஆரம்பிக்கும் முன்பே காய்களை அறுவடை செய்ய வேண்டும். புடலையை விதைப்பு செய்த 75 – 80 நாட்களில் முதல் அறுவடை செய்யலாம். சுமார், 5 – 7 நாட்கள் இடைவெளியில் மறுபடியும் அறுவடை செய்யலாம். பாகற்காய் எக்டருக்கு 140 – 150 நாட்களில் 14 டன் காய்கள் தரும். வீரிய ஒட்டு இரகங்களில் 40 டன் கிடைக்கும். புடலை 134 – 145 நாட்களில் 18 டன் காய்கள் கொடுக்கும். பீர்க்கன் எக்டருக்கு 125 நாட்களில் 14 முதல் 15 டன் காய்கள் தரும். வெள்ளரியை விதைத்த 45 நாட்கள் கழித்து காய்களை அறுவடை செய்யலாம். மொத்தம் 8 – 10 முறை அறுவடை செய்யலாம். எக்டருக்கு 90 நாட்களில் 8 – 10 டன்கள் வரை பிஞ்ச காய்கள் கிடைக்கும். தர்பூசணியில் சாதாரணமாக மலர் பிரிந்து மகரந்தக் கேர்க்கை நடந்து சுமார் 30 – 40 நாட்களில் பழங்கள் அறுவடைக்குத் தயாராகும். எக்டருக்கு 25 – 30



டன்கள் கிடைக்கும்.

பாகற்காயில் கோ1, அர்கா ஹரிக், கோபிஜிஸ் 1 ஆகிய இரகங்கள் உள்ளன. புடலையில் கோ1, கோ2, பில்லூர்(ஸ்லி)1 இரகங்கள் உள்ளன. பீர்க்கனில் கோ1, கோ2, அர்கா சமித், அர்கா சஜாத் இரகங்கள் உள்ளன. வெள்ளரியில் கோ1, ஜப்பான் லாங் கிரின், ஸ்ரோயிட் எட்ட, பாயின்செட்டி இரகங்கள் உள்ளன. சகர் பேபி, பி.கே.எம்1, அர்கா மானிக், அர்கா ராஜஹன்ஸ், அர்கா ஜோதி, பூசா பேதனா, அம்ருத், மிட்ஜெட், நிய ஹாம்ஷயர் ஆகிய இரகங்கள் தர்பூசணியை சார்ந்ததாகும். பி.கே.எம்1 இரகத்தில் பழங்கள் பெரியதாகவும், அடர் பச்சை நிறம் கொண்டதாகவும், உள்ளே சதைப் பகுதி இளங்சிவப்பு மற்றும் சிவப்பு நிறத்திலும் இருக்கும். மக்குல் எக்டருக்கு 122 -135 நாட்களில் 36 – 38 டன் ஆகும். இவ்விரகம் பெரியகுத்தில் அமைந்துள்ள தோட்டக்கலை மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் வெளியிடப்பட்டதாகும்.

தர்பூசணியில் ஊட்டச் சத்து மேலாண்மையாக குழி ஒன்றுக்கு 13 கிராம் யூரியா, 80 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட் மற்றும் 30 கிராம் மியுரேட் ஆஃப் பொட்டாஷ் கலந்து இட வேண்டும். இவ்வாறாக ஒவ்வொரு கொடி வகைக் காய்கறிப் பயிருக்கும் உரப்பரிந்துரை மாறுபடும். வெள்ளரிக்கு விதைத்த 30 ஆம் நாளில் செடிகளைக் கொத்திவிட்டு மேலுரமாக 50 கிராம் யூரியாவை



ஸ்ரீக் பங்கனைச் செய்தி  
ஷ்ரீ - மே 2020



ஒவ்வொரு குழிக்கும் இட்டு நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும். பாகற்காய்க்கு ஒரு எக்டருக்கு தழை, மணி, சாம்பல் சத்து முறையே 200 : 100 : 100 கிகி கொடுக்க வேண்டும்.

புடலை மற்றும் பீர்க்கனுக்கு எக்டருக்கு 1.5 கிலோ விதை தேவைப்படும். பாகற்காயிக்கு 4.5 கிலோ விதை தேவைப்படும். வெள்ளரி மற்றும் தர்பூசனிக்கு தேவைப்படும் விதையளவு முறையே, 2.5 கிலோ மற்றும் 4 கிலோவாகும்.

கொடி வகைக் காய்கறிப் பயிர்களில் சாம்பல் நோய் தென்படும். மேலும், வண்டும் மற்றும் பழ ஈக்கள் தாக்கும். சாம்பல் நோயினைக் கட்டுப்படுத்த குளோரோதலானில் @ 2.5 மி.லி / விட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். பழ ஈயினைக் கட்டுப்படுத்த மாலத்தியான் மருந்தினைப் பயன்படுத்தலாம். வண்டுகளைக் கட்டுப்படுத்த புனுபெண்டியமைடு மருந்தினை உபயோகிக்கலாம்.

இந்தியாவில் கொடி வகைக் காய்கறிகள் மகாராஷ்ட்ரா, குஜராத், ராஜஸ்தான், பஞ்சாப், தமிழ்நாடு, கேரளா, கர்நாடகா, ஆந்திரப்பிரதேசம், மேற்கு வங்காளம், அஸ்ஸாம், ஒடிசா, உத்திரப்பிரதேசம் மற்றும் பீகார் ஆகிய மாநிலங்களில் விளைவிக்கப் படுகின்றன. பாகற்காய் போன்ற பயிர்களில் ஒரு எக்டருக்கு ஏறு லட்சம் ரூபாய் வரை லாபமாக பெறும் வாய்ப்பு உள்ளது, காய் கறிப் பயிர் விவசாயிகள் இதனை பணப்பயிராகவே கருதுகின்றனர். மேலும் பாஸ்பரஸ், வைட்டமின்கள், தாதுச் சத்துக்கள் மிகையாக நிறைந்துள்ளதால் பல்வேறு மருத்துவ குணங்கள்

இவ்வகைப் பயிர்களில் உள்ளது. சந்தையில் தேக்கம் ஏற்படும் பொழுது பாகற்காய் போன்ற கொடிவகைக் காய்களை நநுக்கி, தண்ணீரில் அவித்து, உப்பிட்டு வெய்யிலில் உலர் வைத்து பின் சேமிக்கலாம். கொடி வகைகளில் முக்கியப் பயிராகக் கருதப்படும் பாகற்காய் தமிழ்நாட்டில் தர்மபுரி, கோயமுத்தூர், சேலம், திண்டுக்கல் மற்றும் கடலூர் மாவட்டங்களில் அதிகளில் பயிரிடப்பட்டுள்ளது. மொத்தம் 2,992 எக்டர் நிலப்பரப்பில் பயிரிடப்படும் இதன் உற்பத்தி மற்றும் உற்பத்தி திறன் முறையே 66,371 மெட்ரிக் டன் மற்றும் 22.71 மெட்ரிக் டன் / எக்டர் ஆகும்.

சுகர், குயின், என் எஸ் 775, மாதவ், அடுர்லா, அர்ஜௌன் ஆகிய வீரிய இரகங்கள் தர்பூசனியில் உள்ளன. மாலினி, கிளாசி, என் எஸ் 414, சுலாஸ் தித் ஆகிய வீரிய இரகங்கள் வெள்ளரியில் உள்ளது. இதம் கோஹினுர், இதம் தாஜ், பிஜீஸ் 106, அபிசேக், என் எஸ் 465, கோவை 951, வைட் அண்டு ஓர்ட் ஆகியவை புடலையில் உள்ளது. இதம் 1222, என் எஸ் 471, எஸ் வி கே ஆர் 5025, விநாயக், இன்டோ யுஎஸ் கிரண் ஆகிய வீரிய இரகங்கள் பீர்க்களில் உள்ளது. கோடைகாலத் தீல் இந்தக் கொடிவகைக் காய்கறிகள் குறைந்த செலவில் அதிக லாபம் தரும் பயிராக இருப்பதாலும், இதன் தண்ணீர்த் தேவை குறைவாக இருப்பதாலும், வணிக ரீதியில் விவசாயிகள் இதனைப் பயிர் செய்து அதிக லாபம் பெறலாம்.

# சுருமை சிறுசுறுயில் .....

ஊடுபூயீர் செய்தீர் !! உயர் ஸுபார் ஸென்டீர் !!

க.சிவகாமி, கி.ஆனந்தி, மா.ராஜேஷ்வி, அந்திர்மலாகுமாரி, கா.பரமேஸ்வரி. ப.பரசுராமன், சிறுதானிய மகத்துவமையம், அத்தியந்தல், திருவண்ணாமலை மாவட்டம்.



சுருமையானது சிறுதானியங்களில் மிகவும் சிறப்பு வாய்ந்த ஒரு பயிராக கருதப்படுகிறது. இது பொதுவாக மலைக்கிராம மக்களின் உணவுப் பயிராக விளங்குகிறது. மேலும் இது நன்கு வறட்சியைத் தாங்கி வளரும் பயிராகும். தமிழகத்தைப் பொருத்த வரை சாமை, தர்மபுரி, வேலூர், திருவண்ணாமலை போன்ற மாவட்டங்களில் அதிகளவில் பயிர்செய்யப்படுகிறது. மேலும் சாமை பயிரானது பெருமளவில் ஜவ்வாது மலையிலும் பயிரிடப்படுகிறது.

## காலநிலை மற்றும் மாநாடு

சாமையானது, வெப்ப மற்றும் மித வெப்ப மண்டலங்களில் பயிரிட சிறந்தது. தமிழகத்தைப் பொருத்தமட்டில் பருவ மழைக்கேற்ப மானாவாரியில் ஆழப்பட்டம் (ஜூன்-ஜூலை) மற்றும் புரட்டாசிப் பட்டம் (செப்டம்பர்-அக்டோபர்) மாதங்களில் விதைப்பது சிறந்தது. நீர்ப்பாசன வசதியிறந்தால் அனைத்துப் பட்டங்களிலும் பயிரிடலாம். வடக்கிழக்கு மற்றும் தென்மேற்குப் பருவ மழையை ஒட்டி விதைப்பு செய்யலாம் சராசரி மழையளவு 450 – 500 மி.மீட்டர் வரை உள்ள இடங்கள் மிகவும் ஏற்றவை.

## நிலம் தயாரித்தல்

மழையைப் பயன் படுத் தி பயிர் அறுவடைக்குப் பின்பு நிலத்தை உளிக்கலப்பை அல்லது சட்டிக்கலப்பை கொண்டு ஆழமாக உழவு செய்ய வேண்டும். பின்னர் கட்டிகள் ஏதும் இல்லாதவாறு 2 அல்லது 3 முறை நிலத்தை உழவு செய்து விதைப்பதற்கு தயார்படுத்த வேண்டும். கடைசி உழவிற்கு முன்பு எக்டருக்கு 12.5 டன் மக்கிய தொழு உரத்தை மண்ணில் சீராக இடவேண்டும்.

**இரகம் :** ATL1(Sa) உயர் விளைச்சலுக்கு சிறந்தது.

## ஊடுபூயிர்

தமிழகத் தில் சாமை பொதுவாக தனிப்பயிராகவே பயிரிடப்படுகிறது. உயர் விளைச்சல், அதிக லாபம் பெறவும் மற்றும் மன் வளத்தைக் காக்கவும் ஊடுபூயிரிடுதல் அவசியமாகிறது. சாமையுடன் ஊடுபூயிராக துவரை, அவரை, பேயெள் மற்றும் கடுகு ஆகிய பயிர்களில் எட்டு வரிசை சாமைக்கு இரண்டு வரிசை ஊடுபூயிர் (8:2) பயிரிடப்படுகிறது. எப்பொழுதும் சாமையில் எண்ணெய் வித்துப் பயிர்களான ஆமணக்கு பயிரிடப்படுகிறது. பத்து வரிசை சாமைக்கு ஒரு வரிசை ஆமணக்கு (10:1) என்ற அளவில் ஊடுபூயிராக பயிரிடலாம். பயிர் இடைவெளி – சாமை 25 X 10 செ.மீ மற்றும் பயிர் எண்ணிக்கை சதுர மீட்டருக்கு 40 என்ற அளவில் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். ஊடுபூயிராக ஆமணக்கு பயிர் இடைவெளியாக 60 X 30 செ.மீ இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

## விதையளவு

- 10 கிலோ / எக்டர் (வரிசை விதைப்பிற்கு)
- 12.5 கிலோ / எக்டர் (தூவுவதற்கு)

## விதை நேர்த்தி

விதை மூலம் பரவும் நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த விதை நேர்த்தி செய்வது மிகவும் அவசியமானது. உயிரியல் விதைநேர்த்திக்கு, ஒரு கிலோ விதைக்கு குடோமோனாஸ் கலவை 10 கிராம் மற்றும் டிரைக்கோடெர்மாவிரிடி 4 கிராம் என்றாலில் நன்கு கலந்து 24 மணிநேரம் வைத்திருந்து பின் விதைக்க வேண்டும்.

நூண்ணுயிர் உர விதைநேர்த்திக்கு அசோஸ் பைரில் லம் (600 கிராம்) மற்றும் பாஸ்போபாக்ஷரியா (600 கிராம்) ஆகிய நுண்ணுயிர் உரங்களை ஒர் எக்டருக்குத் தேவையான விதையுடன் (5 கிலோ) கலந்து விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

இரசாயன விதை நேர்த்தியில் ஒரு கிலோ விதைக்கு கார்பென்டசிம் (2கிராம்) அல்லது திரம் (4கிராம்) மருந்தினைக் கலந்து விதைநேர்த்தி செய்ய வேண்டும்.

## உர நிர்வாகம்

பொதுவாக மண் பரிசோதனை முடிவுக்கு ஏற்ப உரமிடுதல் அவசியம். மண் பரிசோதனை செய்யாவிடில் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உர அளவான 40:20 கிலோ / எக்டர் என்ற அளவில் தழை, மணி சத்தைக் கீழ்க்கண்டவாறு இடவேண்டும்.

## உரமிடும் முறை:

உரமிடும் முறை	ஒரு எக்டருக்கு இடவேண்டிய சத்துக்கள் (கிலோவில்)	
	தழைச்சத்து	மணிச்சத்து
அடியுரம்	22	22
மேலுரம்	22	-

அல்லது ஒரு எக்டருக்கு யூரியா 43 கிலோ, குப்பர் பாஸ்போட் 125 கிலோவை அடியுரமாக இடவேண்டும். மேலும் நுண்ணாட்டச்சத்துக் குறைபாடுகளைத் தவிர்க்க எக்டருக்கு 12.5 கிலோ சிறுதானிய நுண்ணாட்டச்சத்துக் கலவையை 50 கிலோ மணலுடன் கலந்து, அடியுரமாக நிலத்தின் மேல் சீராக்க தாவு வேண்டும். தாவப்பட்ட உரத்தை நிலத்துடன் கலக்கக் கூடாது.



யூரியா 43 கிலோவை மேல் உரமாக களை எடுத்த பிறகு 30 முதல் 45 நாட்களுக்குள் மண்ணில் ஈரப்பதம் இருக்கும் போது இடவேண்டும்.

## களை நிர்வாகம்

### உழவியல் முறை

விதைத்த 14 வது மற்றும் 30 வது நாட்களில் இரண்டு முறை கையினால் களை எடுக்கவும் (அல்லது) வரிசை விதைப்பு என்றால் களை எடுப்பான் கொண்டு இரண்டு முறை களை எடுக்கவும்.

### அறுவடை

நன்கு முற்றிய கதிர்களை காய்ந்த பிறகு அறுவடை செய்ய வேண்டும். பின்பு கதிர்களை களத்தில் காய வைத்து அடித்து விதைகளைத் தணியாகப் பிரித்தெடுத்து சுத்தம் செய்து சணல் அல்லது துணிப்பைகளில் சேகரித்து வைக்க வேண்டும்.

மேற்கூரிய முறைகளில் சாமையில் உயர் விளைச்சல் இரகங்களைப் பயன்படுத்துவதாலும், சீரிய சாகுபடி முறைகளைக் கடைப்பிடிப்பதாலும் தமிழகத்தில் தோராயமாக எக்டருக்கு 1567 கிலோ தானியமாகவும், 3123 கிலோ தட்டையாகவும் மக்குல் கிடைக்கிறது.
---

### வருமானம்

தோராயமாக சாமையில் ஊடுபயிர்களின் மூலம் ஆண்டிற்கு சராசரியாக ரூபாய் 25000 / எக்டர் கிடைக்கிறது. இதன் மூலம், மக்குல் மட்டுமின்றி மண் வளமும் பாதுகாக்கப்படுகிறது.



# பிரதம்-மந்திரி யீர் காப்பீட்டுத் திட்டம்

**தயிழ்நாட்டில், கரீப் பருவம் 2016 முதல் சென்னை நிங்கலாக அனைத்து மாவட்டங்களிலும் பிரதம மந்திரி பயிர் காப்பீட்டுத் திட்டம் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. இத்திட்டத்தின் கீழ் விவசாயிகளுக்கு இயற்கை சீற்றத் தினால் பாதிக் கபப்ட்ட பயிர் களுக்கு இழப்பீட்டுத் தொகையை விரைந்து வழங்குவதோடு மட்டுமின்றி விதைப்பு பொய்த்தாலும், நடவு செய்ய இயலாத நிலை ஏற்பட்டாலும், அறுவடைக்குப் பின் இழப்பு ஏற்பட்டாலும், பயிர் வளர்ச்சியின் போது ஏற்படும் இடற்பாடுகளால் இழப்புகள் ஏற்பட்டாலும் இழப்பீடு வழங்கப்படுகிறது. கடன் பெறும் மற்றும் கடன் பெறாத விவசாயிகள் பயிர் காப்பீடு செய்ய ஒரே காலக்கெடுவும் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டுள்ளது. மேலும் மிகத் துல்லியமாகப் பயிர் இழப்பீட்டுத் தொகை பெறும் வகையில் வேளாண்மைப் பயிர்கள் மற்றும் வருடாந்திர / பல்லாண்டு தோட்டக்கலைப் பயிர்கள் அறிவிக்கை செய்யப்பட்டுள்ளன.**

எதிர்பாராத நிகழ்வுகளால் பயிர் சேதம் ஏற்படும் பொழுது விவசாயிகளுக்கு இழப்பீட்டுத் தொகை வழங்குதல், விவசாயிகளின் நிலையான வருமானத்திற்கு வழிவகை செய்தல், புதிய தொழில்நுட்பங்களைப் புகுத்த விவசாயிகளை ஊக்கப்படுத்துதல் மற்றும் விவசாயிகளுக்கு கடன் வசதி ஏற்படுத்துதல் - ஆகியவை இத்திட்டத்தின் நோக்கங்களாகும். கடன் பெறும் கடன் பெறாத விவசாயிகளுக்கு எக்டருக்கு ஒரே மாதிரியான காப்பீட்டுத் தொகை மற்றும் பயிர் சாகுபடி செலவினத்திற்கு இணையாக காப்பீட்டுத் தொகை நிர்ணயம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

உனைவு தானியப் பயிர் கள் மற்றும் எண்ணையிலித்து போன்ற வேளாண் பயிர்களுக்கு மொத்த பயிர் காப்பீட்டுத் தொகையில் விவசாயிகள் காரீப் பருவத்திற்கு (ஏப்ரல் முதல் செப்டம்பர் வரை) 2 சதவீதமும் ராபி பருவத்திற்கு (அக்டோபர் முதல்

மார்ச் வரை) 1.5 சதவீதமும் பயிர் காப்பீட்டு கட்டணம் (பிரீமியம்) செலுத்த வேண்டும். பணப்பயிர்களான கரும்பு, பருத்தி போன்ற வேளாண் பணப் பயிர்களுக்கும், தோட்டக்கலை வருடாந்திர / பல்லாண்டு பயிர்களுக்கும் இரண்டு பருவங்களிலும் காப்பீட்டுத் தொகையில் 5 சதவீதத்தை பயிர் காப்பீட்டுக் கட்டணமாகச் செலுத்த வேண்டும்.

2019 – 20 ஆம் ஆண்டு முதல் பிரதம மந்திரி பயிர் காப்பீட்டுத் திட்டத்தின் கீழ், புதிய பயிர்களையும் பகுதிகளையும் அறிவிக்கை செய்து இட்டத்தின் கீழ் கூடுதல் பரப்பளவில் அதிக விவசாயிகள் பயனடையும் வகையில் தமிழ்நாடு அரசு செயல்படுத்தி வருகிறது. விவசாயிகள் தங்கள் பகுதி உதவி வேளாண்மை அலுவலர் / உதவி தோட்டக்கலை அலுவலர், வேளாண்மை அலுவலர் / தோட்டக்கலை அலுவலர்களையோ, வட்டார அளவில் வேளாண்மை உதவி இயக்குநர் / தோட்டக்கலை உதவி இயக்குநரையோ அனுகி காப்பீடு செய்து கொள்ளலாம். மேலும் கூட்டுறவுத்துறை மூலம் செயல்பாட்டில் உள்ள தொடக்க வேளாண்மை கூட்டுறவு சங்கம் மூலமும் காப்பீடு செய்யலாம்.

விவசாயிகளுக்குத் தேவயான முக்கியச் செய்திகளை வழங்கி வரும் உழவன் செயலியில் பயிர் காப்பீட்டுத் திட்டத்தில் காப்பீட்டுக் கட்டணம் செலுத்தி பதிவு செய்த அனைத்து விவசாயிகளும் தங்கள் பதிவு தொடர்பான விபரங்களை தெரிந்து கொள்ள முடியும்.



**திரு. மு.முகம்மது கெபால்**  
ஹோட்டிக் கூறுதல் தியங்குறை (இல்லை)  
நிறுத்துவேல். எஸ் : 94431 52263



கீரை...  
கீலோய்!!

## முருங்கைக் கீரை

*Moringa oleifera*

முருங்கைக் கீரை தொன்று தொட்டு நம் தமிழர்களின் உணவுப் பட்டியலில் பயன்படுத்தப்படும் ஒன்றாகும். Moringaceae குடும்பத்தைச் சார்ந்த இது *Moringa oleifera* என்ற தாவரவியல் பெயர் கொண்டது. மரமாக வளரும் இயல்பு கொண்ட இதன் எல்லா பாகங்களுமே மருத்துவப் பயன்பாடு கொண்டது. இதன் கீரையில் (100 கிராம் அளவில்) புறதம் 7 கிராம், கொழுப்பு 2 கிராம், தாதுக்கள் 2 கிராம், நார்ச்சத்து 1 கிராம், கார்போ ஹெட்ரோட் 12 கிராம், சண்ணாம்புச்சத்து 440 மிகிராம், பாஸ்பரஸ் 70 மிகிராம், இரும்புச்சத்து 1 மிகிராம் அடங்கியுள்ளது.

உடலுக்கு இரும்புச்சத்தினை வழங்கும் கீரைகளுள் முருங்கையும் ஒன்றாகும். இந்தக் கீரையினை வாரம் இருமுறை நெய், மிளகு, சீரகத்துடன் வதக்கி குடான் சாதத்துடன் சேர்த்து உட்கெள்ள குழந்தைகள் மற்றும் பெரியோர்களுக்கு ஏற்படும் இரத்தசோகை குறைபாடு விரைவில் தீர்வுக்கு வரும். வளரும் இளம் பெண்களும், பிரசவித்த தாய்மார்களும் இக்கீரையினைக் கண்டிப்பாக தங்கள் உணவில் சேர்த்து கொள்ள வேண்டும். இது அவர்களின் உடலுக்குச் சக்தியையும் இரத்தத்தில் உள்ள ஹீமோகுளோபின் அளவையும் அதிகரிக்கும். அத்தியாவசியமான தாதுக்களும், சண்ணாம்புச்சத்தும் மிகுந்த இக்கீரையினை அடிக்கடி உணவோடு சேர்த்து வர உடலில் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி அதிகரிப்பதோடு, எலும்புகளும் பலம் பெறும். மேலும், இக்கீரையைப் போலவே இதன் பூவையும் பருப்போடு சேர்த்து சமைத்து உண்டு வர கண் ஏரிச்சல், உடல் உஷ்ணம், செரியாமைக் கோளாறுகளும் குணமாகும்.

கை, கால் வலி, உடல் அசதி ஏற்படும் போது முருங்கை இலையின் ஈர்க்குகளை சீரகம், மிளகோடு சேர்த்து குப்பாக செய்து சாப்பிட உடல் அயர்ச்சி நீங்கி நிவாரணம் காணும். முருங்கைப் பிசினை உலர்த்திப் பொடி செய்து அரைத் தேக்கரண்டி அளவு பாலில் கலந்து காலை, மாலை என இருவேளை சேர்த்து வர ஆண்களுக்கு தாது விருத்தி உண்டாகும், உடல் பலம் பெறும். இதன் இலைகளைப் போலவே காய்களையும் அவ்வப்போது நமது உணவில் சேர்த்து வருவது உடல் ஆரோக்கியத்தை மேம்படுத்தும். இதன் விதைகளிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் :.பென் ஆயில் ஆண்மைப் பெருக்கியாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. முருங்கையை விளைவிக்க இயலாத பல நாடுகளில், இதன் இலைகளில் இருந்துப் பெறப்படும் பொடியை மாத்திரை வடிவில் உட்கொண்டு தங்களின் ஊட்டச்சத்துத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்து கொள்கிறார்கள். அன்பிற்குறிய நன்பர்களே, மகத்துவம் நிறைந்த இந்த முருங்கையை எல்லோரும் தங்களின் வீட்டுத் தோட்டங்களில் பயிர் செய்து பயன் பெறுங்கள். அடுத்த இதழில் மற்றுமொரு சுவாரஸ்யமான கீரையோடு உங்களைச் சந்திக்கிறோம்.

# உங்க மண் ஏப்படி?

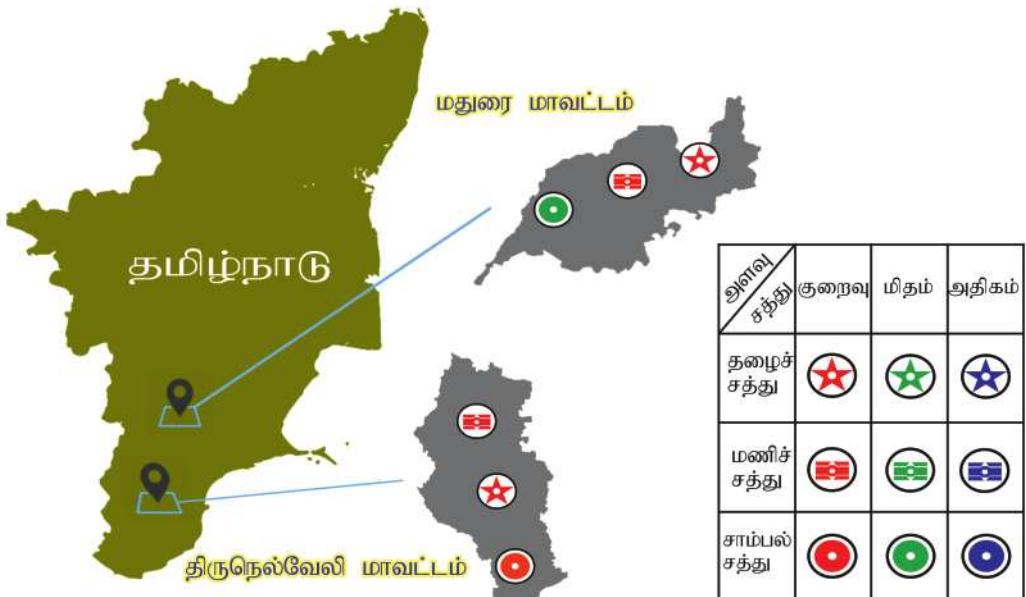
மண்வளம் காப்போம்! மக்குலைப் பெருக்குவோம்!

க.வீக்னேஷ்

அந்திச்சூரி, ஸ்மீக் வேளான் சேவை கையற்,



இந்த மாதம் இப் பக்கத்தில் மதுரை மற்றும் திருநெல்வேலி மாவட்டங்களில் உள்ள நிலங்களில் சத்துக்களின் அளவுகளைப் பற்றி பார்ப்போம். மதுரை மாவட்டத்தில் தழைச்சத்து மற்றும் மணிச்சத்தானது குறைவாகவும் சாம்பல் சத்தானது மத்திமான (Medium) நிலையிலும், திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் ஆகிய மூன்று சத்துக்களும் குறைவாக உள்ளது. இந்தப் பொதுவான மண்டல மண் ஆய்வின் அடிப்படையில் தகுந்த உரங்களை இட்டு மண் வளத்தைப் பெருக்கி உங்களின் மக்குலை உயர்த்தலாம். நமது நிறுவனத்தின் தரமான உரத்தயாரிப்புகளைப் பேற மதுரை மற்றும் திருநெல்வேலி மாவட்டங்களில் உள்ள நமது நிறுவன டெலர்களை அனுகவும்.



மண்ணில் நீர் பிடிப்புத்திறனையும், உயிரியியல் தன்மையை உயர்த்தவும், சத்துக்கள் விரயமாவதைத் தடுக்கவும், இயற்கை கரிமச்சத்தானது (Humus Content) அதிக அளவு இருக்க வேண்டும். இதனை அதிகரிக்க ஸ்பிக் எம்பவர், ஸ்பிக் மேகஸ், ஸ்பிக் ஜோதி மற்றும் ஸ்பிக் கரபி போன்றவற்றை அடியரமாக இடலாம். மேலும் தொடர்புக்கு, மண்டல அலுவலகம், 56.கே.கே.நகர், மதுரை - 625 020. போன் : 0452 - 2586584, கள அலுவலர்களின் தொடர்பு எண்கள் : 94433 11932, 93840 33795.

# ஹர்தோறும் உங்களைத் தேடி நாங்கள் ஸ்பிக் நடயாழும் மண் பர்சோதனை நலையும்



**அன்புக்குரிய விவசாயிகளே !!**

நமது ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையத்தின் ஒரு அங்கமான ஸ்பிக் நடமாடும் மண்பரிசோதனை ஊர்தி சேவையானது பராமரிப்பு பணியின் காரணமாக கடந்த பிப்ரவரி மாதம் எந்த மண்பரிசோதனை முகாமையும் மேற்கொள்ளவில்லை. இதுவரை தமிழகத்தின் பல பகுதிகளுக்கும் சென்று வந்த நமது ஸ்பிக் நடமாடும் மண்பரிசோதனை ஊர்தி சேவையானது இனி வரும் மாதங்களில் கேரளா விற்பனை மண்டலத்திலும் சேவையைத் தொடர உள்ளது. இதுபோன்ற சேவை உங்கள் கிராமப்புறங்களுக்கும் வேண்டும் என்றால் நேரடியாகவோ (அல்லது) எங்களது மண்டல அலுவலர்கள் மூலமாகவோ வேண்டுகோள் விடுத்தால் உங்களையும் இச்சேவை வந்து சேரும். மேலும் விபரங்களுக்கு, அதிகாரி, ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம், தூத்துக்குடி – 5, அலைபேசி – 83000 26080 என்னைத் தொடர்பு கொள்ளவும்.

**“V” வடிவ வெட்டு (5 கீடம்/ஏக்கர்)**



**பகுத்துப் பிரித்துவ்**



**1 கிலோ**



**500 கிராம்**

**(250-300 கிராம் மண்மாதிரி சேகரிக்கவும் )**

**ஏற்றுவதில் உற்கணத் தேடி நால்கள் !!**



# மகள்ர் பக்கம்

க.விக்னேஷ்  
அதிகாரி, ஸ்மிக் வோன் சேவை மையம்,



## மாழத் தோட்டப் பூர் நிறியகர்



அன்பிற்கினிய சகோதரிகளே! வணக்கம். COVID - 19 (அ) கொரோனா வைரஸ் தாக்குதலில் இருந்து தனித்திருப்பிர்கள் என நம்புகிறோம். இத்தகைய சூழலில் சுத்தமான மற்றும் சுத்தான காய்கறிகள், கீரைகள் கிடைப்பது மிகவும் அரிதாகி விட்டது. ஆகவே நம் உடலில் உள்ள நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதிகரிக்கவும், வீட்டிலிருந்த படியே சுத்தான காய்கறிகளை உண்டாக்கவும் உள்ள சிறந்த வழியே இந்த மாடித் தோட்டத்தில் காய்கறி வளர்ப்பு.

காய்கறிகள், மற்றும் கீரை வகைகளைக் குறைந்த பராமரிப்புச் செலவிலும், குறைந்த இடத்திலும் உற்பத்தி செய்து, வீட்டிற்குத் தேவையான உணவுக் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதே மாடித்தோட்டத்தின் முக்கிய நோக்கமாகும். மேலும், நாமே வளர்ப்பதனால் தேவையில்லாத இரசாயன பூச்சிக் கொல்லி மீதான பயத்தினையும் தவிர்க்கலாம். தினமும் காலை மற்றும் மாலை வேளைகளில் செடிகளுடன் நேரத்தை செலவிடும் போது மன நிம்மதியும், மன அழுத்தமும் குறைய வாய்ப்புள்ளது என ஆராய்ச்சி முடிவுகள் தெரிவித்துள்ளன.

இந்த மாடித்தோட்டத்தினை எவ்வாறு புதுப் புது தொழில்நுட்பத்துடன் செய்யலாம் என்பது குறித்த பல கட்டுரைகள் உங்களுக்காக பின்வரும் இதழ்களில் பிரசுரிக்கவிருக்கிறோம், தேடலோடு காத்திருங்கள்.



முருங்கையில்... சிறுத்து... குறுத்து...  
நுறைந்து காய்கள்!!

முனைவர். ந.முருகேசன், பேராசிரியர் (ஜெப்வி), பயிர் மருத்துவ கழைம், திருவினால்வேலி, அகலைபேசி - 98424 79081  
முனைவர். கு.லோந்தெஹியன், உதவி பேராசிரியர் (பூச்சியியல்), வேளாண்மை கல்லூரி மற்றும் ஸ்ரூப்சிகி நிலையம் கிள்ளிக்குளம்.

உங்கள் முருங்கை மரத்தில் சில மாதங்களில் குறிப்பாக மழைக் காலங்களில் (கோடை மழை உட்பட) காய்களின் நுனிப்பகுதி சிறுத்து, கருப்பு நிறமடைவதைக் கவனித்திருப்பீர்கள். தீவிரமான சேதம் இருப்பின் காய்களில் நுரை தள்ளுவதையும் காணலாம். இவ்வாறு முருங்கைக் காய்கள் நுனியிலிருந்து சூழ்பி, கருநிறமாகி, நுரை தள்ளியும் காணப்பட்டிருந்தால் அதற்கு காரணம் பழ சுதாக்குதல் என்று புரிந்து கொள்ளலாம்.

வெயில் குறைந்து காற்றில் ஈரப்பதம் கூடிய மேகமூட்டமான குழநிலையில் சேதம் அதிகப்படும். முருங்கை பழ ஈயானது முட்டைகளை இளங்காய்களின் மேல் தோல் பகுதியில் இடுகிறது. பொரிந்து வெளி வரும் புழுக்கள் காய்களைத் துளைத்து உட்சென்று திசுக்களைத் தின்பதால் காய் நுனிப்பகுதிக்கு ஊட்டம் செல்வது தடைப்பட்டு காய் நுனிகள் குழிப்போய் சிறுத்து விடுகின்றன, கருப்பாகவும் மாறுகின்றன. சேதப்பட்ட உட்திசுக்களில் நுண்கிருமிகள் தாக்கி துளைகள் வழியாக நுரையும் வெளிப்படுகிறது. முதிர்ந்த புழுக்கள் காய்களில் இருந்து வெளியே மண்ணில் விழுந்து கூட்டுப்புழுவாகின்றன. உகந்த குழநிலைகளில் வெயில் குறைந்து, காற்றில் ஈரப்பதமும் கூடிய மேகமூட்டமான குழநிலையில் கூட்டுப்புழுவிலிருந்து சில நாட்களில் பழ ஈக்கள் வெளிப்பட்டு தாக்குதல் தொடர்கிறது. உகந்த குழநிலை இல்லாவிடில் கூட்டுப்புழு உறக்க நிலையடைந்து உகந்த குழநிலை வந்த பின்னரே பழ ஈக்கள் வெளிவந்து தாக்குதல் தொடர்கிறது.

#### கட்டுப்படுந்து

✓ மாதம் ஒரு முறையாவது முருங்கை மரத்தின் கீழும் சுற்றியுள்ள பகுதியிலும் மண்ணைக் கிளாநி விட்டால் கூட்டுப்புழுக்கள் வெளிக்கொண்டிரப்பட்டு குரிய வெப்பம் மற்றும் ஏதிரிகளால் (சிறு பறவைகள், ஒட்டுண்ணிகள், குளவிகள், தரைவண்டுகள்) அழிக்கப்பட ஏதுவாகும்.

✓ பிஞ்சுக்காய்ப் பருவத்தில் மாலத்தியான் 50 சதம் ஒரு லிட்டர் நீருக்கு இரண்டு மி.லி வீதம் கைத்தெளிப்பான் கொண்டு காய்கள் முழுவதும் படும்படித் தெளிக்க வேண்டும். தேவைப்பட்டால், பதினைந்து நாட்கள் கழித்து மீண்டும் தெளிக்க வேண்டும். மரத்தின் வளர்ச்சியினைப் பொருத்து மரத்திற்கு 5 முதல் 10 லிட்டர் வரை மருந்துக் கரைசல் தேவைப்படலாம்.



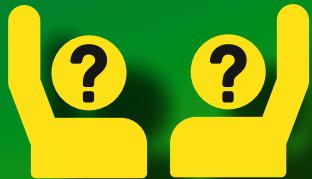
முனைவர். மு. மதன்மோகன்  
கால்நடை மருத்துவப் பல்கலைக்கழக பயிற்சி  
மற்றும் ஓய்வு கழைம்  
திருப்பரங்கிணறும், மதுரை - 625 001  
அகலைபேசி - 91591 68524

#### கோணட காலத்தில் கோழிகள் பராயிப்பு

கோழிகளை வெப்ப அயர்ச்சியிலிருந்து பாதுகாக்க கோழிகளுக்கு நாள் முழுவதும் தரமான குளிர்ந்து குடிநீர் கிடைக்க செய்ய வேண்டும்.

மேலும் குடிநீரில் நெல்லி / மோர் அல்லது எலுமிச்சை சாறு (0.1 – 0.3 விழுக்காடு வரை) சேர்க்கலாம்.





# வாட்ஸ்‌அப் கேள்விகள்



உங்கள் வாழைப் பயிரில் சாம்பல் சத்துப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது. இளம் வாழைக் கன்றுகளில் சாம்பல் சத்துப் பற்றாக்குறை ஏற்படின் இலைகள் மஞ்சள் நிறமடைவதோடு அவற்றின் முழு வளர்ச்சியும் குண்டி காணப்படும். 6 மாதங்களுக்கு மேற்பட்ட வாழை மரங்களில் சாம்பல் சத்துப் பற்றாக்குறை ஏற்படும் பட்சத்தில் இலைகளின் ஓரங்களிலிருந்து மையத் தண்டை நோக்கி மஞ்சள் நிறம் தோன்றி, பின் இலை ஓரங்கள் கருகத் தொடங்கும். முற்றிய நிலையில் இலைகளில் கிழிசல்கள் ஏற்பட்டு, பலவீனமடைந்து, இலையின் மையத் தண்டு உடைந்து தொங்கும். இதனைத் தடுக்க ஸ்பிக் போச்சி ஒரு லிட்டர் நீருக்கு 5 கிராம் என்றளவில் 0.5 மி.லி பரவிப்படியும் திரவம் சேர்த்து 5 நாள் இடைவெளியில் 3 முறை தெளிக்கவும்.



இது பப்பாளியில் ஏற்படும் ஆந்த்ரக்னோஸ் நோயாகும். நல்ல வெப்பமுள்ள சூல்நிலைகளில் திடீரென்ற மழைப் பொழிவு ஏற்படுகின்ற பொழுது இது போன்ற நோய்கள் அதிகளவில் தாக்கக்கூடும். இந்நோயானது ஆரம்ப நிலைகளில் காய்களின் மேற்பரப்பில் நீர் கோர்த்த பழுப்புப் புள்ளிகளாகத் தோன்றி பின்னர் அது பெரிதாகப் பரவி அழுகலை ஏற்படுத்தும். இதனைத் தடுக்க காப்பர் ஆக்சி குளோரைடு 3 கிராம் / லிட்டர் அல்லது கார்பன்டாசிம் 1 கிராம் / லிட்டர் என்ற அளவில் உடன் 0.5 மி.லி பரவிப் படியும் திரவம் சேர்த்து 10 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை தெளிக்கலாம்.

# நிலவச வேளாண் பயிற்சி



18 வயது முதல் 50 வயதுக்கு உட்பட வற்களுக்கு ம் ஒம்.

உலை, துங்கும் ஞிடம், யோக்குவறத்துச் செலவு அமைத்தும் நிலவசம்.

வற்களை பயிற்சி பொதுக்காண்க்கு ம் ஒம்.

கலெக்டர்கள் குழந்தைகளை அமைத்து வற்க்கப்படுகிறது.

கலெக்டர்கள் 8300 026073, 75399 22628 என்களை அமைத்து முன்பதிலு செய்து கொள்ளவேண்டும்.





# எழிக் கூகுல் அள்ளிடாருட் இயற்கை உரங்கள்