

# ஸ்பிக் பன்னாச்சிசய்து

விலை ரூ.20/-  
Price ₹ 20/-

மலர் - 3  
Volume - 3

இதழ் - 6  
Issue - 6

இருமாத இதழ்  
Bi - Monthly

பிப்ரவரி - மார்ச் 2018  
February - March 2018

## சிவப்பு கவனி ...!

### செட்டிநாட்டின் சிறப்பம்சம்



விவசாயம் வளர்... விவசாயி உயர்...



## பயறு வகைகள் உட்டா எங்கே...?

நம் அன்றாட உணவில் புரதச்சத்து மிகவும் இன்றியமையாதது. உணவுப் பொருட்களில் பெருமளவில் புரதச்சத்தை வழங்குபவை பயறு வகைகளே. ஏழைகளின் இறைச்சி என்றழைக்கப்படும் இவற்றை நாம் இறக்குமதி செய்யும் அளவுக்கு குறைவாகவே விளைவிக்கிறோம். ஆண்டுதோறும் நம் தேவைக்கு 2 – 3 மில்லியன் டன் பயறு வகைகள் இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது. இந்தியாவில் பயறு வகைகள் 23.63 மில்லியன் ஹெக்டர் நிலப்பரப்பில் பயிர் செய்யப்பட்டு, 17.76 மில்லியன் டன்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இந்தியாவில் ஆந்திர மாநிலம் பயறு வகைகளின் உற்பத்தியில் முதலிடம் வகிக்கிறது. நம் தமிழகம் இரண்டாம் நிலையில் இருக்கிறது.

பயறு வகைகளின் விளைச்சலை அதிகப்படுத்த இந்திய அரசு பல நலத்திட்டங்களை அறிமுகம் செய்துள்ளது அதில் முதலாவது NADP – தேசிய வேளாண் வளர்ச்சி திட்டம். இத்திட்டத்தில் தனிப்பயிராக வரிசை நடவு முறையில் பயறு வகைகளை நடுவோருக்கு 1000 ரூபாயும், 2% டிரெபி கரைசல் தெளிப்புத் தொழில்நுட்பத்தை ஊக்குவிக்க ஹெக்டருக்கு 25 கிலோ டிரெபி யும், 650 ரூபாய் மானியமாகவும் வழங்கப்படுகிறது. விதைநேர்த்திக்கு 100 ரூபாய் அல்லது அதற்கான செலவில் 50% தொகையும் மானியமாக வழங்கப்படுகிறது. மேலும் விற்பனை ரீதியில் உதவிகரமாக பயறு வகைகளை சந்தை விலையிலிருந்து 25 ரூபாய் அதிகம் கொடுத்தும் பெற்றுக் கொள்ளப்படுகிறது. (இத்திட்டத்தின் கீழ் பயிர் செய்யப்படும் பயறு வகைகள் 10 ஆண்டுகளுக்கு இடைப்பட்ட புதிய இரகங்களாக இருக்க வேண்டும்).

இதைப் போலவே NFSM – தேசிய உணவு பாதுகாப்பு திட்டமும் செயல்பட்டு வருகிறது. இதில் கிலோவிற்கு 25 ரூபாய் மானியம் நிர்ணயித்து உயர் விளைச்சல் தரும் ஹெப்பிரிட் விதைகளை வழங்கியும், சந்தை விலையிலிருந்து 25 ரூபாய் அதிகம் கொடுத்து விலைப் பொருட்களை விவசாயிகளிடமிருந்து பெற்றும் அவர்களை ஊக்கப்படுத்துகிறது. பயிர் பாதுகாப்பு, நுண்ணுாட்ட மேலாண்மைக்காக 500 ரூபாயும், உயிரி உர பயன்பாட்டிற்கு மானியமாக வழங்கப்படுகிறது. இதில் இயந்திரத் தெளிப்பானுக்கு 3000 ரூபாயும், ரொட்டவேட்டர் உழு உருவிக்கு 35,000 ரூபாயும் வழங்கப்படுகிறது. சொட்டு நீர் பாசனத்திற்காக 50% மும், நீர் பாசனக் குழாய்கள் அமைக்க மீட்டருக்கு 35 ரூபாயும், விவசாயிகளைக் குழுக்களாகச் சேர்த்து தொழில்நுட்பப் பயிற்சி தர குழு ஒன்றுக்கு 14,000 ரூபாயும் மானியமாக வழங்கப்படுகிறது. இதுபோன்ற நல்ல திட்டங்களை விவசாயிகள் பயன்படுத்தி, பயறு வகைகளில் உயர் விளைச்சலை எட்ட வேண்டும். முக்கியத்துவம் வாய்ந்த துவரை, உளுந்து, பாசிப்பயறு போன்ற பல பயறு வகைகளில் தொலைந்து போன பட்டாவை மீட்டெடுத்து நம் பயிர் கழற்சியில் முக்கிய இடம் தந்து விடா முயற்சியோடு உயர் விளைச்சலைக் கண்டிடுவோம்.

இரு. செல்வகண்பதி  
ஆசிரியர்

# ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி

இருமாத இதழ்

## உள்ளடக்கம்...

ஆசிரியர்  
R. செல்வகணபதி

வெளியிடுபவர்  
N. நாச்சியப்பன்

அச்சிடுபவர்  
சித்தரகண்ணன் பிராசஸ்  
திவகாசி.

வடிவமைப்பு  
K. ராம்சங்கர்  
தூத்துக்குடி

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

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

கும்பகோணம் கொழுந்து வெற்றிலை	4
டிடி - ஃப்ராட்டி	7
நகரத்தார் போற்றும் சிவப்பு கவுனி	8
தஞ்சை தரணியில் உழவர் திருவிழா!	12
உலக விவசாயிகள் தினவிழா !!! கடலூர்	14
தாகம் தணிக்கும் தர்பூசனி சாகுபடி...!	16
கால்நடை பண்ணைகளுக்கு ஒர் நற்செய்தி	19
மிளகாய்...!விதை முதல் விளைச்சல் வரை...	21
கண்டதுண்டா களிமண் பிரிட்ஜ்...!	25
காளான் ஒரு கண்ணோட்டம்	26
நொச்சியின் மருத்துவ பண்புகள்	28
ஸ்பிக்கிலிருந்து கொக்கரக்கோ!!	29
வாட்ஸ் ஆப்பில் வந்த கேள்விகள்	30
இலவச வேளாண் பயிற்சிகள்	31

# கும்பகோணம் கொழுந்து வெற்றலை

இருஷாம், ஸ்பிக் பண்ணச்செய்தி.



கீரவில் நகரமான கும்பகோணம், திரும்பும் திசை எங்கும் தெய்வாய்ச் சிலிகளிற் அழிய நகர். இவ்வுர் கோயங்களுக்கு யட்டுவல்ல கொடி வெற்றலைக்கும் பெயர் பெற்றதான். நாகிக்க காற்று வந்து நம்மிடையே வீசினாலும் நகரத் தன்பாட்டுப் பதிவுகளாய் இருப்பவற்றில் தாம்புலமும் ஒன்று காறுக்கு முதல் கல்யாணம் வரையில் காரர விருந்தின் நிறைவாக செரிமானத்திற்கான சிறிய மகுத்துவராய் தாம்புலம் நிச்சயம் இடம் பெற்றுக்கூம். கையகல் வெற்றலையின் காம்பு பிழுத்து அதில் கசிந்திருக்கும் ஈத்தைக் கட்டிய வேட்டியில் கலிவாகத் துடைத்து, காம்பு கிளிலி, பாக்கிடுக்கும் ஓரையில் நடந்தேறும் நம் தாத்தா பாட்டியின் அன்புக் கச்சேரிகள் நம் நினைவை விட்டு நிங்காதவை. இப்படி நம் வாழ்வியலோடு பிண்ணிப் பினைந்திருக்கும் வெற்றிலைக் கொழில் விவைசால் விராங்கலை கும்பகோணம் கோவிந்துக் குடியைச் சேர்ந்த வெற்றிலை விவசாயி நீ. ஜேபர் அலியிடம் (94890 05256) கேட்டறவோம்.

“எங்க தாத்தா காலத்தில் இருந்தே நாங்க வெற்றிலை சாகுபடி செய்துகிட்டு வர்தோம். வெற்றிலை சாகுபடியில் எனக்கு 28 வருட அனுபவமிருக்குது. எங்களுக்குச் சொந்தமா  $\frac{1}{2}$  ஏக்கர் நிலமிருக்குதுங்க, அதில் வெற்றிலைதான் பிரதான பயிர். ஒரு முறை வெற்றிலைக்கு கொடிக்கால் அமைச்சா தொடர்ந்து 3 வருஷத்துக்கு அந்த அமைப்ப நாம பயன் படுத்திக் கலாம். ஏக் கர் கணக் கில கொடிக்கால் அமைப்பைச் செய்ய முடியாதுங்க, பராமரிப்பு கடினமாயிடும், அதனால் பக்கத்து வயல் காரங்கல்லாம் ஒன்னு சேர்ந்து கொடிக்கால் பெரிசா செஞ்சு ஒன்னா வெற்றிலை சாகுபடி செய்துக்குவாங்க.”

“வெற்றிலை சாகுபடிக்கு நல்ல ஈரம் தாங்கும் களிமன் பாங்கான மண் அவசியம். கொடிக்கால் அமைப்புக்கு பிரதானமே பெரிய பார்களும், அதில் வளர்க்கப்படும் அகத்தி மரங்களும்தன். நிலத்த உழுது 16 அடி நீளத்தில் 6 அடி அகலத்தில் பார்கள் அமைப்போம். இரண்டு பார்களுக்கு இடையில் 2 அடியில் தண்ணீர்பாய் வாய்க்கால் வசதி செய்வோம். 6 அடி அகலத்தில் போட்ட அந்தப்பாரின் இரண்டு பக்கத்திலையும்  $\frac{1}{2}$  அடிக்கு இரண்டு ஓன் னு அகத் திகீரை விதைகளை நடுவோம். ஆழுரிலிருந்து கிலோ ரூபாய் 300 க்கு அகத் திகீரை விதைகள் வாங் குவோம்.  $\frac{1}{2}$  ஏக்கருக்கு 12 கிலோ விதைகள் தேவைப்படும்.”



“அகத்தி நடவு செய்ய புரட்டாசிப் பட்டம் உகந்தது. புரட்டாசியில் கிடைக்கும் லேசான மழை அகத்தியின் வளர்ச்சிக்கு உதவி செய்யும். அகத்தி நட்ட 45 வது நாள் வெற்றிலைக் கரணைகளை வளர்ந்துவர்ற அகத்தி மரங்களுக்கு பக்கத்தில் பதியம் போடுவோம். கரணைகளை நடவு செய்ய கார்த்திகைப் பட்டம் ஏற்றது. வெற்றிலைக் கொடிக்கான விதைக்கரணைகளை முந்தைய பயிரிலிருந்து எடுப்பது வழக்கம். சிலர், விதைக்கரணைகளை சந்தையில் விலைக்கும் வாங்குறாங்க,  $\frac{1}{2}$  ஏக்கருக்கு 90 கட்டுவேணும் ஒரு கட்டுக்கு 240 கரணைகள் இருக்கும். வெற்றிலை கரணை நட்ட 15 – 20 வது நாள் முளைக்க ஆரம் பிக்கும். மாதம் 1 அடி கணக்கிற்கு வெற்றிலைக் கொடி படர்ந்து வளரும். 1 அடி உயரத்திற்குப்பட்ட இடைவெளியில் 3 – 4 வெற்றிலைகளை அறுவடை செய்யலாம்.”

“வெற்றிலைக் கொடி நடவு செய்த 3 வது மாசம் கொடிக்கு பக்கத்துணையா பலம்தர யூக்கலிப்டஸ் மரக் குச்சிகளை அகத்தி மரங்களுக்குப் பக்கத்தில் நடுவோம். அதுக்கு குறுக்காக வெற்றிலைக் கொடி பற்றிப்படர ஏதுவா தென்னை மட்டைகளைக் கட்டி அதுக்கு மேல வெற்றிலைக் கொடிகளைப் படரும் படியா செய்வோம். வெற்றிலைக் கொடியின் பற்று வேர்கள் தென்னை மர மட்டைகளின் மேல பற்றி பலமா வளரும்.  $\frac{1}{2}$  ஏக்கருக்கு 6 டன் யூக்கலிப்டஸ் குச்சிகளுக்கும், 6000 தென்னை மட்டைகளும் தேவைப்படும் தென்னை மரமட்டைகளை தில்லைப்பூர், வளையமான், சவாமிமலை மாதிரி பக்கத்து ஊர்களில் கீற்று முடையறவங்கக்கிட்டயிருந்து வாங்கிக்குவோம். ஒரு மட்டையின் விலை ரூபாய் 1.50, யூக்கலிப்டஸ் மரக்குச்சிகள் ஒரு டன் 7000 ரூபாய் வரும். குறைந்தது ஒரு டன்ல 700 – 800 குச்சிகள் வரை இருக்கும்.”

“வெற்றிலைக் கொடிக்கால் எப்போதும் ஈரப்பதம் உள்ள இடமா இருக்கனும், அதிக காற்றும் வெய்யிலும் வெற்றிலைக்கு ஆகாது. இதுக்காகத்தான் வயலைச்சுற்றி வாழை நடவு செய்திருக்கேன். என  $\frac{1}{2}$  ஏக்கர் நிலத்தைச் சுற்றிலும் 60 வாழைகள் இருக்குது. வெற்றிலைக்கு பெரிய எதிரி வாடல் நோய்தான். இது சரியா பனிப்பொழிவு அதிகமிருக்கும் கை – மாசி

மாதங்களில் வரும். இதற்கு புஞ்சாப்பர் 2 கிராம் / லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிப்போம். அடுத்ததா சித்திரை –வைகாசி மாதங்களில் இலைப்பேன் தாக்கம் அதிகம் வரும். ரோகார் 1.5 மி.லி / லிட்டர் நீரில் கலந்து தெளித்து கட்டுப்படுத்துவோம்.”

“சரியா வெற்றிலைக் கொடி நடவு செய்த 6 வது மாசத்திலிருந்து அறுவடைக்குத் தயாராகும். வெற்றிலைக் கொடியில் முதல்ல வளரும் இலைகளைக் கிள்ள மாட்டோம். அந்த முதன்மை இலைகளின் கனுவிலிருந்து புதுசா பிரிஞ்சு வரும் புது வெற்றி லைகளைத் தான் அறுவடை செய்வோம். இளம் பச்சை நிறத்தில் கையகலம் இருக்கும் இந்த இலைகளுக்கு “கமார் வெற்றிலைன்னு பேரு”<sup>16</sup> அடி நீளமுள்ள ஒரு பட்டத்தில் இருந்து 15 கவுளி வெற்றிலை எடுக்கலாம். (ஒரு கவுளி = 100 வெற்றிலை)  $\frac{1}{2}$  ஏக்கர்ல மொத்தம் 260 பட்டம் வரும். சராசரியா 4000 கவுளி வெற்றி லை அறுவடை செய்யலாம். அறுவடையாகிற இலைகளைத் தரம் பிரிச்ச வாழை நார் கொண்டு கட்டி, வாழை மட்டையால் சுற்றி சந்தைக்குக் கொண்டுபோய் விற்பனை செய்வோம்.”

“ 1 வருடம் ஆன கொடிகளில் இருந்து மாதாமாதம் தொடர்ந்து அடுத்த 3 வருடத்திற்கு வெற்றிலை அறுவடை செய்யலாம். தற்பொழுது சந்தை நிலவரப்படி ஒரு கவுலி ரூ 30 – க்கு விலை போகுது, 4000 கவுலிக்கு ரூ 1,20,000 வருமானம் கிடைக்கும். செலவுபோக நிகரலாபமா 60,000 ரூபாய் கிடைக்கும்.”



# பீடி - ஃப்ருடி ...

க. விக்னேஷ்,  
அதிகாரி - ஸ்பிக் வேளாண் சேவை மையம்,  
தூத்துக்குடி.

அட  
கிடுதானா  
கிடு...



நம் நாவின் இனிய நண்பனான இனிப்புச் சுவையின்றி நம் இல்ல விழாக்கள் நிறைவேறுவதில்லை. சிறியவர்கள் முதல் பெரியவர்கள் வரை உண்ணும் கேக், ஜஸ்கிரீம் மற்றும் வெற்றிலை ஆகியவற்றினுள் ஒளிந்து தனது இனிப்புச் சுவையை வெளிப்படுத்தும் சிறு சிறு சதுரத் துண்டுகளைப் பார்த்தும் சுவைத்தும் இருப்பீர்கள். அதன் பெயர்தான் டூடி - :ப்ருடி.

இத்தகைய சிறப்பு வாய்ந்த டூடி - :ப்ருடி எப்படி தயாரிக்கிறார்கள் தெரியுமா? நன்கு முதிர்ந்த பழுக்காத பப்பாளி (அ) பப்பைன் எனப்படும் பப்பாளி பால் எடுக்கப்பட்ட பப்பாளியைத்தேர்வு செய்து தோல்சீவி சிறு சிறு சதுரங்களாக நன்கு வேண்டும். 4 தமிழர் தண்ணீரை ஒரு பாத்திரத்தில் எடுத்து கொதிக்க வைத்து பின் நன்குக்கிய பப்பாளித் துண்டுகளை இட்டு 3 நிமிடங்கள் மிதமான குட்டில் வேகவைக்கவும். அதே சமயத்தில் 3 – 4 தமிழர் தண்ணீரில் 2 தமிழர் சர்க்கரை போட்டு பாகுபோல் காய்ச்சி எடுக்க வேண்டும் (15 – 20 நிமிடம்) பிறகு மூன்று தனித்தனி பாத்திரத்தில் சர்க்கரைப்பாகை எடுத்துக்கொண்டு வேகவைத்த பப்பாளி துண்டுகளையும் நிறமூட்டிகளையும் சிவப்பு, மஞ்சள், பச்சை சேர்த்து 12 – 24 மணிநேரம் வைக்கவும். இது நிறமும் சுவையும் பப்பாளியினுள் நன்கு கலக்க ஏதுவாகிறது. பிறகு ஒரு சல்லடையின் மேல் இந்த பப்பாளி துண்டுகள் கொட்டப்பட்டு சர்க்கரைப்பாகானது வடிக்கப்படுகிறது. பின் ஓட்டும் தன்மை நீங்கும் வரை உலர்த்தப்பட்டு காற்றுப்புகா வண்ணம் அடைக்கப்பட்டு சேமிக்கப்படுகிறது. மேற்கொண்டபடி இந்த டூடி - :ப்ருடி வீட்டிலேயே செய்து பார்த்து பண்டிகைகளில் அனைவரையும் அசத்துங்களேன்!

நகரத்தார் போற்றும்

# சுறுப்பு கவுன்...!

நம் பாரம்பரிய நெல்ரகங்கள் பலவற்றுள் சோழர்கால நெல்ரகம் என்ற சுறுப்பினைப் பெற்ற ரகம் இந்த சுறுப்பு கவுன் மற்ற ரகங்களைப் போல நம் மண்ணொடு நீண்ட நெடுஞ்செதாடர்பு இந்த சுறுப்பு கவுன்க்கு உண்டு. அத்லும் குற்பாக “செட்டிநாடு” என்று அனைவராலும் அன்போடு குற்க்கப்படும் காரைக்குடி மக்களின் கலாச்சார மன்னணியல் நீங்கா இடம் பிடித்து இன்றளவும் அவர்களால் பெருமளவில் வருப்பத்தோடு யென்படுத்தப்படுகின்றது. சீரும் சுறுப்புமாக தஞ்சைக்கள் போல நடந்தேறும் இப்பகுதி மக்களின் இல்ல வழாக்கள், கவுன் அரசு பலகாரங்கள் இன்ற நிறைவேற்றல்லை. இட்லி, தோசை, இடியாப்பம், ஆப்பம், பண்யாரம், அதரசம், வெண்ணொப்புட்டு என உணவு வகைகள் பந்தியல் யர்மாறப்பட்டாலும், கவுன் அரசியல் செய்யப்பட்ட யால் பண்யாரம், முறுக்கு, அல்வா இவைதான் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகக் கருதப்படுகின்றன.





இவ்வாவ சுறப்பாகப் பயன்படுத்தப்படுமளவிற்கு அதல் என்ன சுறப்பு இருக்கிறது என்ற வணா நீச்சயம் நம் அனைவருள் நூம் எழும். ஊட்டச் சத்து ஆய்வுகளின் அடிப்படையல் 100 க்ராம் சவப்பு கவுன்யல் 4.9 க்ராம் நார்ச்சத்தும், அதைப்படியான ஆன்டி ஆக்ஸெடென் இருந்தும், வைட்டெய்ன்களும், துத்தநாகம், இரும்பு, காப்பர் போன்ற முக்கீய நூண்ணுட்டச் சத்துக்களும் நிறைந்திருப்பதால் உடலன் நோய் எதிர்ப்பு சக்தியை அதைத்து, உடலை வலுவாக்கும் ஆற்றலுடையது என்கிறது நம் வெங்கானம். அதைப்படியான ஆன்தோசயன் (Anthocyanin) பளாக் பெர்ர் மழங்களுக்கு அடுத்தபடியாக இந்த சவப்பு கவுன்யல் தான் இருக்கிறது என்று மேலும் ஒருபடி உயர்த்தியும் காட்டப்படுகின்றது.

## இந்த ஆன்தோசயன் (Anthocyanin)

நிறமியே சிவப்பு கவுனியின் அடர் சிவப்பு நிறத்திற்குக் காரணம் இத்தகைய சிறப்புமிகு சிவப்பு கவுனியை புதுக்கோட்டை மாவட்டம், கீழ்ப்பணையூர் கிராமம், ஒத்தைப்புலி குடியிருப்பு ஊரில் வசித்துவரும் முன்னோடி விவசாயி திரு. முருகேசன்,

(செல்: 99433 40953)

சிறப்பான முறையில் பயிர்செய்து வருகிறார். அவர் நம்மோடு பகிர்ந்துகொண்ட சாகுபடி அனுபவங்கள் வருமாறு...

“சிவப்பு கவுனி ஒரு மோட்டா ரகமுங்க, புதுக்கோட்டை, தஞ்சாவூர் சுற்றுவட்டாரங்கள் அதிகமா சாகுபடி செய்யிறோம். நேரடி விதைப்பிற்கும் ஏற்ற ரகமுங்க. நான் கடந்த 7 வருடமா இந்த சிவப்பு கவுனியை பயிர்செஞ்சகிட்டுவேர்கிறேன். என் மனைவியின் சகோதரிதான் இந்த நெல் ரகத்த எங்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தினாங்க. ஆரம்பத்தில் கொஞ்சமா பயிர் செஞ்சோம், இப்போ பெரிய அளவில் எனக்குள்  $2\frac{1}{2}$  ஏக்கர் நிலத்தில்,  $1\frac{1}{2}$  ஏக்கரில் சிவப்பு கவுனிய பயிர் செஞ்சிருக்கேன். மீதமுள்ள 1 ஏக்கர் ல தாய்லாந்து கவுனி ரகத்தை பயிர்செஞ்சிருக்கேன்”

“சிவப்பு கவுனி பராமரிக்க எளிமையான ரகமுங்க, விதைப்புக்குத் தேவையான விதை நெல்ல அறுவடையின்போது நாங்க பிரிச்ச எடுத்துக்குவோம்.  $1\frac{1}{2}$  ஏக்கர் விதைக்க 30 கிலோ நெல் தேவைப்படும். நாற்றுவிட ஆடி - ஆவனி பட்டம் சிறந்தது, விதைப்புக்கு முன்னாடி விதை ஞேர்த்தி செய்யிறது வழக்கமுங்க, 30 கிலோ விதை நெல்ல 3 லிட்டர் வடித்த அரிசி கஞ்சியோட 2 பாக்கெட் அசோல்பைரில்லம், 2 பாக்கெட்

பாஸ்போபாக்ஷீரியா கலந்த கலவையில் ஒரு இரவு ஊறவைத்து, மறுநாள் வடிச்சு, நிழல்ல, மறுபடியும் ஒரு நாள் குவிச்சு சணல் சாக்கு வச்சு முடி அதுக்கு மறுநாள் முளைப்பு வந்ததும் எடுத்து பயன்படுத்துவோம்.”

“ஒரு ஏக்கர் நடவிற்கு 8 சென்ட் அளவு நாற்றங்கால் வேணும், நாற்றங்கால்ல அடியரமா 15 கிலோ ஸ்பிக் டிரபி போட்டு விதைகளைத் தூவி விடுவோம். விதைகள் முளைச்சு தரமான நாற்றுக்களா வளர்ந்து வரும். 45 – நாள் வயதான நாற்றுகளே நடவுக்கு ஏற்றது. 45 நாள்ள நாற்றுகள் சுமார்  $1\frac{1}{2}$  உயரத்தில் இருக்கும்”

“நடவு வயலப் பொருத்த வரைக்கும், ஆவளிமாசம் தக்கைப்பூண்டு விதைச்சு அது பூத்தும் 45 வது நாள் அப்படியே மடக்கி உழுதுவிடுவோம். அதற்குப் பிறகு அடியரமாக 4 வண்டி நல்லா மக்கின மாட்டுச்சாணம் போட்டு உழுவடிச்சு நிலத்த தயார் செய்வோம். சிவப்பு கவுனி நடவுக்கு புரட்டாசிப் பட்டம் உகந்தது. நடவுக்கு ஒரு நாள் முன்ன நடவு வயல்ல ஸ்பிக் குப்பர் 2 மூட்டையும், 1 மூட்டை ஸ்பிக் டிரபி யும் போட்டு மறுநாள் நாற்று நடுவோம்”

1½ அடியில நல்லா வளர்ந்திருக்கும் நாற்றுகளின் நுனியைத்திருகிட்டு செடிக்குச் செடி 30 செ.மீ இடைவெளியும், வரிசைக்கு வரிசை 45 செ.மீ இடைவெளியும் இருக்கிற மாதிரி கயிறு பிடிச்சு ஒரு குத்துக்கு 2 நாத்து கணக்கில் நடுவோம். சிவப்பு கவுனி நல்லா வறட்சியைத் தாங்கும் பயிர் அதனால் நீர் மறைய நீர் கட்டுவோம். தேவைக்கேற்ற மாதிரி 5 நாளைக்கு



ஒரு முறை தன் ணீர் கட்டினால் போதுமானது. பயிர் நல்லா அடர்த்தியாகவும், அதிக தூர்கள் பிரிஞ்சு வர்றதினாலேயும் களைகள் அதிகமா வளர்ரதில்லீங்க”

“இயற்கையிலேயே பூச்சி மற்றும் நோய்சக் தி இருக்கிறதனால் பயிர் பாதுகாப்பு எனிமையானதுதான். இருந்தாலும் கால சூழ்நிலைக்குத் தக்க குருத்துப்பூச்சி மாதிரியான பூச்சித்தாக்கங்கள் வர்றத் தள்ளிப்போடு மன் னேற்பட்டு நடவடிக்கையா நான் மூலிகைப்பூச்சி விரட்டியை தயார் செஞ்ச பயன்படுத்துகிறேன்.

## மூலிகை பூச்சி வீரட்டி

மூலிகை பூச்சி விரட்டிகள் மூன்று வகையான இலைகளைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகிறது.

- 1.தொட்டால் வாசனையடிக்கக் கூடிய செடிகள்.
- 2.தின்றால் கசப்புச்சைவை தரும் செடிகள்.
- 3.ஓட்டதால் பால் வருக்கூடிய செடிகள்.

ஒரு சாக்கு இலைகளைக் கொண்டு வந்து உரவில் போட்டு இடித்து மன் தொட்டி, பிளாஸ்டிக் குவலை, சிமென்ட் தொட்டி அல்லது பாசனையில் போட்டு மூலிகை கலவை மூழ்கும் அளவுக்கு ஆடு அல்லது மாட்டுச் சிறுநீரை ஊற்றி நிரப்பவும். மேலே குறிப்பிட்ட கலவையை அன்றாடம் காலையிலும் மாலையிலும் குச்சி கொண்டு கலக்கவும். பத்து நாட்களில் மூலிகைக் கரைசலில் இருந்து தாங்க முடியாத அளவுக்கு நெடி வருக்கூழும். பூச்சி விரட்டி தயாராகி விட்டதற்கு இதுவே அடையாளம். ஒரு லிட்டர் பூச்சி விரட்டியுடன் பத்து லிட்டர் தண்ணீர் கலந்து பயிர் மீது நெளிக்க வேண்டும்.

“மூலிகை பூச்சி விரட்டிய 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு ஒரு லிட்டர் விகிதத்தில் கலந்து 15 நாள் இடைவெளியில் நடவிலிருந்து 3 முறை தெளிப்பேன். நடவிலிருந்து 30 வது நாள் நல்லா தூர் பிரிஞ்சு வளர்றதுக்காக ஸ்பிக் எம்பவர் குருணைய ஏக்கருக்கு 8 கிலோ போடுவேன், சரியா 120 வது நாள் (4 வது மாசம்) கருது வெளிவரும்.

இந்த நேரத்தில் மறுபாடியும் ஸ்பிக் டிரபி ஏக்கருக்கு 25 கிலோ, 30 கிலோ பொட்டாஷ் கொடுப்பேன், இவ்வளவுதான் என் உரப் பயன்பாடு, அதிகளவு பூச்சி மருந்துகளோ, உரங்களோ சிவப்பு கவுனிக்கு தேவைப்படாது”

“பூ பூத்ததிலிருந்து அசனம் பிடிக்க (பால்பிடிக்க) 20 – 25 நாள் ஆகும். ஆரம்பத்தில் நெல்மணி வெள்ளையாகத்தான் இருக்கும். அறுவடை சமயத்தில் கருது கருஞ்சிவப்பா மாறிடும். சரியா 180 வது நாள் சிவப்பு கவுனி ஆற்றி உயரத்துக்கு வளர்ந்து நிற்கும். நெல் தாழ் நிறம் பச்சையிலிருந்து மஞ்சளா மாறினதும் அறுவடை செய்யலாம். ஒரு ஏக்கருக்கு 20 மூட்டை நெல் அறுவடையாகும் (60 கிலோ), ஒரு கிலோ நெல் அரைவைக்குக் கொடுத்தா 300 கிராம் அரிசி கிடைக்கும். நாங்க நெல் அறுவடைக்கு இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்துகிறதில்லீங்க, கை அறுப்புதான். நாங்கலே அறுத்து, போர் அடிச்ச சேமிச்ச வச்சக்குவோம், என் வயலில் விளைஞ்சத் தானே அறுவடை செஞ்சு அரிசியாக்கி சொந்தமா தேடி வர்றவங்களுக்கு கிலோ 140 ரூபாய்னு விற்பனையும் செய்யிறேன். ஏக்கருக்கு 15000 ரூபாய் செலவு போக நிகர லாபா 40,000 ரூபாய் வருமானம் வரும், வியாபாரிங்க சிலரும் நேரடியா என்கிட்டையே வந்து வாங்கிட்டு போறாங்க. காரைக்குடி, புதுக்கோட்டை வட்டாரத்தில் சிவப்பு கவுனிக்கு சந்தை வாய்பும், மவுசும் என்னைக்குமே குறையாதுங்க. பாரம்பரிய ரகமான சிவப்பு கவுனியை என் நால் முடிஞ் ச மட்டும் பாதுகாத்துகிட்டு வற்றேன்னு பெருமையோட விவசாயம் பார்க்கிறேன்.”

பாரம்பரிய நெல் ரகங்களின் முக்கியத்துவம் கருதி தொடர்ந்து அவற்றை காப்பாற்றும் முயற்சியில் ஈடுபட்டிருக்கும் திரு. முருகேசன் போன்ற ஆர்வமுள்ள விவசாயிகள் மேன்மேலும் வளர்வேண்டுமென ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தியின் சார்பாக வாழ் த் துக்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

**மன் பரிசோதனை செய்து விட்டார்களா?**



## தஞ்சை தரண்யல் உழவர் திருவிழா!



இந் தியாவின் முதுகெலும்பு விவசாயம், அதற்கு சொந்தக்காரர்கள் விவசாயிகள். அவர்களைப் போற்றும் வகையில் “உழவர் திருவிழா” என்ற ஒன்றினை நியுஸ் 7 தமிழ் தொலைக்காட்சி அலைவரிசை, பன்னாரியம்மன் குருப்ஸ் மற்றும் ஸ்கார்பியன் இன்.போ சொல்லூசன்ஸ் கோலாகலமாக தஞ்சை தரணியில் நிகழ்த்தியது. இத்திருவிழாவை ஸ்பிக் மற்றும் கிரீன்ஸ்டார் உர நிறுவனம், KG மருத்துவமனை தஞ்சாவூர், பெருமாள் ஃபைன் பிரான் ஆகியோர் இணைந்து வழங்கியும், IIFTTP தொழில்நுட்ப உதவி வழங்கியும், சுவாசம் பத்திரிக்கையானது அச்சுப் பதிப்புத்துறை அளித்ததும் சிறப்பித்தது. இத்திருவிழாவில் ஏறக்குறைய 45 அரங்குகள் விவசாயிகளின் பார்வைக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தன,



முதல் நாளன் 24.01.2018 (புதன்கிழமை) அன்று தஞ்சாவூர் மாவட்ட ஆட்சியர்



திரு. A. அண்ணாத்துரை IAS அவர்கள் குத்துவிளக்கேற்றி விழாவினைத் துவக்கி வைத்தார். இந்திகழிவில் ஸ்பிக் மற்றும் கிரீன்ஸ்டார் உர நிறுவனம் சார்பில் திரு. K. சிற்றரசு, விற்பனை அலுவலர் தஞ்சாவூர் அவர்கள் விளக்கேற்றினார். பின்னர் மாவட்ட ஆட்சியர் அவர்கள் ஓவ்வொரு அரங்காகப் பார்வையிட்டார்.

ஸ்பிக் மற்றும் கிரீன்ஸ்டார் உர நிறுவனம் சார்பில் திருச்சி விற்பனை மண்டல விற்பனை அலுவலர்கள் நமது உரத்தயாரிப்புகளைக் காட்சிக்கு வைத்தனர், இதனுடன் திசுவளர்ப்பு வாழைக்கன்றுகளும் விற்பனைக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தது. மேலும் ஸ்பிக் நடமாடும் மண்பரிசோதனை ஊர்தியின் மூலம் உழவர் திருவிழாவிற்கு வரும் விவசாயிகள் கொண்டுவரும் மண் மற்றும் நீர் மாதிரிகள் இலவசமாகப் பரிசோதனை செய்யப்பட்டு பரிந்துரைகளும் வழங்கப்பட்டன.

மேலும் KG மருத்துவமனையின் மருத்துவர்கள், இத்திருவிழாவில் கலந்து கொள்ளும் விவசாயப் பெருமக்களுக்கு இலவச முழு உடல் பரிசோதனை செய்து பரிந்துரை வழங்கினார்கள். இதனைத் தொடர்ந்து “Farmers Privilege” என்ற அட்டையையும் KG மருத்துவமனை இலவசமாக வழங்கியது. இதனைப்பயன்படுத்தி KG மருத்துவமனையில் 10% சிறப்பு தள்ளுபடியோடு முழுஉடல் பரிசோதனை மற்றும் அறுவை சிகிச்சை செய்து கொள்ளலாம்.

இது மட்டுமல்லாமல் பாரம்பரிய நெல்வகைகளைப் பாதுகாத்து தமிழகத்திற்குப் பெருமை சேர்த்த திரு. நெல் ஜெயராமன் அவர்கள் 300 க்கும் மேற்பட்ட நெல் வகைகளை காட்சிப்படுத்தினார். பன்னாரி அம்மன் குருப்ஸ் இயற்கை இடுபொருட்களான அசோஸ்பெரில்லாம், பாஸ்போபேக்ஷரியா போன்றவற்றையும் காட்சிப்படுத்தியிருந்தது. IFFPT நிறுவனமானது உணவுத்துறையில் பல்வேறு புதுமைகளைக் கொண்டுவர பாடுபட்டுவருகிறது. அதன் ஒரு பகுதியாக வெங்காயத்திலிருந்து பொடி தயாரிக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டுள்ளது. மேலும் இந்திய விவசாயிகள் அறக்கட்டளையானது விவசாயிகளுக்கான விழிப்புணர்வு முகாம்களை மாவட்டம் தோரும் நடத்தியும், குறைகேட்கும் நாள், கலெக்டரிடம் மனுகொடுக்கும் நாள், கிராமத்துக்கு ஒரு டிராக்டர் போன்ற சேவைகளை செய்து வருகிறது.

இவற்றைத்தவிர வேளாண் உபகரணங்கள் மற்றும் வேளாண் கருவிகளும் இத்திருவிழாவில் இடம்பெற்றன. இவற்றுள் நாற்று நடவ செய்யும் கருவி மற்றும் வைக்கோல் உருட்டும் (கட்டும்) கருவி போன்றவை குறிப்பிடத்தக்கது. இதைத் தொடர்ந்து பாரம்பரிய விதைகள், திரிகடுகம் தேந்ரி, தூதுவளை சூப் போன்ற மூலிகை பானங்களும் வழங்கப்பட்டன. இத்தகு சிறப்பம்சங்களைக் கொண்ட இத்திருவிழானது 25 மற்றும் 26 தேதிகளைத் தொடர்ந்து, 26.01.2018 அன்று மாலை 6.30 மணியளவில் இனிதே நிறைவேற்றப்படுகிறது. இதுபோன்று உழவர்களை ஊக்குவிக்கும் வேளாண் திருவிழாக்கள் தொடர்ந்து நடைபெற வேண்டுமென்ற ஆசையோடு விவசாயிகளின் உற்று நன்பனாய்

## உலக விவசாயிகள் தினவிழா !!!கடலூர்



என்றும் உங்களோடு ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி இணைந்திருக்கும்.

இவ்வுலகில் புகழ்பெற்ற நிகழ்வுகள், அறிஞர்களைப் போற்றி சுதந்திரத்தினம், ஆசிரியர்த்தினம், மண்வளப்பாதுகாப்பு தினம் என பல்வேறு தின விழாக்கள் கொண்டாப்படுவதுபோல, உலகிற்கு உணவுப் பொருட்களைப் படைக்கும் படைப்பாளிகளான விவசாயிகளைப் போற்றும் விதமாக “உலக விவசாயிகள் தினம்” என்று வருடம் தோறும் டிசம்பர் 23 – ம் நாள் அனுசரிக்கப்படுகிறது. இதைப் போற்றும் வகையில் கடலூர் மாவட்டத்தில், டிசம்பர் 23 – ம் நாள் 2017 – ம் ஆண்டு திரு. சங்கர், உதவி பொது மேலாளர், நபார்டு, கடலூர் மாவட்டம் அவர்கள் தலைமையில் ஆரவாரமாக கொண்டாடப்பட்டது.

இந்நிகழ்ச்சியில் பேருரை ஆற்றிய கடலூர் மாவட்ட ஆட்சித்தலைவர் திரு. பிரசாந்த் மு.வடநேரே அவர்கள் விவசாயிகள் கையேட்டை வெளியிட்டும், இயற்கை விவசாயிகளுக்கான சான்றிதழ் வழங்கியும் விழாவினைச் சிறப்பித்தார். அவர் வெளியிட்ட கையேட்டை பத்மரீ. பிரியா T. வெங்கடபதி, புதுச்சேரி அவர்கள் பெற்றுக் கொண்டு சிறப்புரை ஆற்றினார். மேலும், இவ்விழாவிற்கு டாக்டர். V. ரவி, இயக்குனர், தமிழ்நாடு நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம், ஆடுதுறை, திரு. R. நாட்டுரோயன், வேளாண்மை இணை இயக்குனர், கடலூர் மற்றும் பல முக்கிய அரசு அலுவலர்களும் கலந்து கொண்டு கருத்துரை வழங்கினர். அரசு மற்றும் அரசு சாரா நிறுவனங்கள் பல விவசாயிகளுக்கான வேளாண் இடுபொருட்கள் மற்றும் கருவிகளை கண்காட்சியில் காட்சிப்படுத்தியது. இவ்விழாவில் ஏறக்குறைய 500 க்கும் மேற்பட்ட விவசாயிகள் கலந்துகொண்டு பயனடைந்தனர்.

ஸ்பிக் மற்றும் கிரீன்ஸ்டார் உரநிறுவனத்தின் சார்பில் கண்காட்சித் திடல் ஒன்றும் சேலம் விற்பனை மண்டலத்தின் மூலம் அமைக்கப்பட்டிருந்தது. இக்கண்காட்சியைப் பார்வையிட்ட மாவட்ட ஆட்சித் தலைவர் அவர்கள், ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி இதழைப் படித்துவிட்டு மகிழ்வோடு வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்தார். மாவட்ட ஆட்சித் தலைவரிடம் ஸ்பிக் மற்றும் கிரீன்ஸ்டார் உர நிறுவனத்தின் சிறப்புகளையும் ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி பற்றியும் சேலம் விற்பனை மண்டல கள் அலுவலர் திரு. அ. குழந்தை வடிவேல் அவர்கள் விளக்கினார். இன்றும் என்றும் என்றென்றும் இதுபோன்று விவசாயிகளுக்கான சேவையில் ஸ்பிக் மற்றும் கிரீன்ஸ்டார் உர நிறுவனங்கள் விவசாயிகளோடு உற்ற நண்பனாய் உறுதியாய்க் கைகோர்த்து நிற்கும்.



அன்பார்ந்த ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி வாசகர்களே! இதுவரை ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தி வேளாண்மை தொழில்நுட்ப இதழ் மற்றிலும் இலவசமாக வழங்கப்பட்டது. 2018 ஆம் ஆண்டிலிருந்து பண்ணைச் செய்தியின் மதிப்பு கூட்டல் தொடர்பாக ஸ்பிக் பண்ணைச் செய்தியை மூன்று ஆண்டு சந்தா இதழாக மாற்ற இருக்கிறோம். எனவே வாசகர்கள் அனைவரும் மூன்று ஆண்டு சந்தாவாக ரூ 300ஜ மணி ஆர்டர் (அ) வரைவோலை மூலம் செலுத்தி, பண்ணைச் செய்தி வேளாண் தொழில்நுட்ப இதழைத் தொடர்ந்து பெற்று பயனடையுமாறு அன்போடு கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

# தாகம் தணிக்கும் தர்பூசனி

## சாகுபடி....!

60 — வது நாளில் அழகான லாபம்!

இர. செல்வகணபதி  
ஆசிரியர், ஸ்பிக் பண்ணைச்செய்தி.

பங்குனி, சித்திரைக்குப் பக்கத்தில் வந்துவிட்டோம். குளிர்காலம் முடிந்து கோடைகாலம் துவங்கவிருக்கிறது. குளிருக்கு இதம் தந்த கம்பளிகள் நம்மிடமிருந்து விடபெறும் அந்நேரம் கோடையின் தாக்கத்தால் மீண்டும் நம் மனம் குளிர்ச்சியையே நாடும். உச்சிப் பொழுதுகளில், நம் பூமிக்கும் உடலுக்குமான ஒற்றுமையை உணர்வோம், நீர் வற்றுவதில். உடலின் சோர்வை நீக்க நிழல் தேடும் மனது, நீர் தேடும் நம் நாக்கு, இத்தருணங்களில்தான் நீர் ஆகாரம் முதல் மோர், பதனீர், நொங்கு, இளநீர் மற்றுமுள்ள குளிர்பானங்கள் நம் கண்களுக்கு புதையலாய்த் தோன்றும். இவற்றின் வரிசையில் நாம் எல்லோரின் தவிர்க்கமுடியாத விருப்பமாய் இருப்பதுதான் தண்ணீர் பழமென்று செல்லமாய் அழைக்கப்படும் தர்பூசனி.

வெய்யிலின் தாக்கத்தில் நம் தாகம் தணிக்கும் இயற்கையின் கொடை. வெறும் நீர்ச்சத்தை மட்டும் இப்பழங்கள் அதிகம் கொண்டிருப்பதில்லை, இவற்றில் உள்ள சத்துக்கள் ஏராளம். இதன் செந்திற சதைக்குக் காரணம் “லைகோபீன்” என்ற தாவர வேதிப்பொருள். தக்காளி போன்ற இன்னும் சிலவற்றைத் தொடர்ந்து தர்பூசனியில்தான் கைக்கோபீன் அதிகளவில் காணப்படுகிறது. இது இதயத்தைக் காக்கும் இயற்கை தாவர வேதிப்பொருளாகும். மேலும் நல்ல பழத்து தர்பூசனியில் பீட்டா கரோட்டினாய்டும் அதிகளவில் உள்ளதால் நம் உடலின் நோய் ஏதிர்ப்பு மண்டலம் உறுதி அடைவதோடு, கண்கள், தோல் போன்ற உறுப்புகளுக்கும் நன்மை பயக்கிறது. தர்பூசனியில் நாம் உண்ணும் செந்திற சதைக்குக் கீழ் உள்ள வெள்ளை நிற சதைப்பகுதியும்

உண்ணத்தகுந்ததே. இதில் அதிகளவில் “சிட்ருலின்” என்ற வேதிப்பொருள் உள்ளது என்கிறது ஒரு ஆய்வு. இந்த வேதிப்பொருள் இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைத்து, இரத்த நாளங்களைப் பலப்படுத்தி இரத்த ஒட்டத்தைச் சீராக்கும் ஆற்றலுடையது என்றும் கருதப்படுகிறது. இவ்வளவு ஏன்! நாம் உண்ணாமல் விட்டுவிடும் தர்பூசனியின் விதைகளிலும்கூட புரோட்டன், மெக்னீசியம், வைட்டமின் பி ஆகியவை உள்ளதென்று International Journal Of Nutrition and Food Science தெரிவித்திருக்கிறது. மிகுதியான எலக்ட்ரோ கைட்டுகள் இதில் அடங்கியுள்ளதால் உடலின் நீர் விரையத்தைச் சமன்செய்து சோர்வு நிக்கி உடலுக்கு சுறுசுறுப்பினைத் தருகிறது. பெருந்கரங்களில் உணவிற்கு பிறகு சேலட் (Fruit salad) என்ற பழக்கலவையில் அதிகமாக தர்பூசனி இடம் பெற்றிருப்பது கவனிக்கப்பட வேண்டிய விசயமாகும். இளம் பச்சையில், அடர்பச்சைநிற கோடுகள் கொண்ட நாட்டுரை தர்பூசனி வருடந்தோறும் கோடைகாலங்களில் மட்டுமே மிகுதியாய் கிடைக்கும். இவ்வளவு சத்துமிகுந்த இந்தப்பழம் வருடம் முழுவதும் கிடைக்கும் வகையில் கையிரிட் ரகங்கள் சந்தையில் அறிமுகம் செய்யப்பட்டு விவசாயிகளால் விளைவிக்கப்பட்டு வருகிறது. பார்க்க சிறியதாகவும் அழகான அடர் பச்சைநிறத்தில் இருக்கும் இவற்றின் விளைச்சல் உத் திகளை ஈரோடு மாவட்டம், கோபிசெட்டிபாளையம் கொடிவேரி பகுதியைச் சேர்ந்த முன்னோடி விவசாயி திரு. கொங்கு கொளந்தசாமி (செல் : 98427 43535) அவர்களிடம் கேட்டறிவோம்.

“நான் ஈரோட்டில் தெக்ஸிடைல் பிசினஸ் செய்துகிட்டு வர் ரேன், இருந்தாலும் என் ஆர்வமெல்லாம் விவசாயத்திலதான். என் சொந்த முயற்சியில் இந்த கொடிவேரி பகுதியில் 72 ஏக்கர் நிலம் வாங்கி ஒரு பண்ணைய உருவாக்கினேன். வகைவகையான மரங்கள், முங்கில் ரகங்கள், பல தரப்பட்ட காய்கறிப் பயிர்கள் சாகுபடினாலும் என் பண்ணை எப்போதும் பரபரப்பாகவே இருக்கும்”.

“இந்த முறை 4 ஏக்கர்ல ஹைபிரிட் தற்புசணி பயிர் செஞ்சுருக்கேன், சின்ஜென்டா கம்பெனி வெளியீடான “சுகர் குயின்” (Sugar queen) ரகத்தத்தான் நான் பயிர் செஞ்சிருக்கேன். இந்த ஹைபிரிட் ரகங்கல வருஷமெல்லாம் பயிர் செய்யலாம். விதையா நடுவதைவிட நாற்று பண்ணைகளில் வளர்க்கப்பட்ட நாற்றா வாங்கி நடுங்கு, நேரடி விதை நடவில வரும் விதைகளின் இறப்பு பிரச் சினையத் தடுக்கும். நான் சத்தியமங்கலத்தில உள்ள லாவன்யா நர்சரியில் தேவையான நாற்றுகளை வாங்கினேன். 98 நாற்று உள்ள ஒரு டிரே (குழித்தட்டு) 240 ரூபாய். நர்சரியில் விதைய நாம கொடுத்து நாற்ற வளர்க்கச் சொல்லி வாங்கினோம்னா ஒரு நாற்று 40 பைசான்னு வாங்கிக்கலாம். ஒரு ஏக்கருக்கு 4000 நாற்றுகள் தேவைப்பட்டது. 15 – 20 நாளான நாற்றுகளே நடவுக்கு ஏற்றது.”

“நடவு நிலத்த நல்லா உழுது கட்டிகள் இல்லாம தூளாக்கி அடியுரமா ஏக்கருக்கு 2 முட்டை ஸ்பிக் டிரபியும், 5 டன் மட்கிய தொழுவரமும் போட்டு 1அடி உயரம்  $1\frac{1}{2}$  அடி அகலம், 200 அடி நீளமுள்ள பார் பிடிச்சு பாருக்குப் பார் 6 அடி அகலம் இடைவெளிவிட்டு தயார் செஞ்சேன். களை வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தி நல்ல மக்குல் எடுக்க பார்களின் மேல பாலித்தீன் முடாக்கு போட்டேன். ஏக்கருக்கு 75 கிலோ பாலித்தீன் சீட் தேவைப்பட்டது. ஒரு கிலோ 190 ரூபாய். 4 அடி அகலமும் 500 மீட்டர் நீளமும் உள்ளது 35mm சீட் வாங்கி பயன்படுத்தினேன். பாலித்தீன் சீட் போடும் முன்ன சொட்டு நீர் குழாய் கள சரியான இடைவெளி யில அமைக்கனும். ஒரு முறை செலவு செஞ்ச உருவாக்கும் இந்தப் பார் அமைப்பை பயன்படுத்தி 3 முறை பயிர் செய்யலாம். 13/4அடிக்கு ஒரு நாற்றுன்னு பார்களின் இரண்டு பக்கமும் துளையிட்டு நடவு செஞ்சேன்.”

“நடவிலிருந்து சரியா 15-வது நாளில் கொடி ஓடும், 25 வது நாளில் பூவைத்து பிஞ்சகள் உருவாகும். 50-55 நாள்ல அறுவடைக்குத் தயாராகும். நாற்று நட்ட 5 வது நாளிலிருந்து உரிர்வாகத்தச் சொல்லேன்.

வ.எண்	தொடக்க (நாள்)	முடிவு (நாள்)	உரங்கள் க்லோ / ஏக்கர்
1.	15	15	ஒரு நாள்வட்டு ஒரு நாள் 12:0:61 2 க்லோ+19:19:19 1 க்லோ+மூர்யா 1 க்லோ
2.	15	30	13:0:45 2 க்லோ+ 19:19:19 1 க்லோ + 1 க்லோ மூர்யா
3.	30	40	19:19:19 4 க்லோ + மூர்யா 2 க்லோ
4.	45	55	(40 வது நாள்ர்து மிகு தீநாந்தோறும் 55 வது நாள் வரையலும்) 19:19:19 4 க்லோ + C:N 4 க்லோ+ வெள்ளள பொட்டாகல் 4 க்லோ



வாரம் ஒரு முறை ஏக்கருக்கு ஒரு கிலோ ஸ்பிக் பளரிச் சூன்னாட்டக் கலவை உரத்தை சொட்டு நீரில் கலந்து விடுவேன். இப்படி தினந்தோறும் கவனத்தோடு பயிர் செஞ்சேன்.”

“நாற்று நடவிலிருந்து 10 வது நாள் கைக்களை எடுத்தேன். அடுத்து 15 நாள் இடைவெளியில் இன்னொரு முறை களை எடுத்தேன். நடவு செஞ்சு நாற்றுகள் வளர்ந்து கொடி ஓடி பார்க்குக்கு இடைப்பட்டப் பரப்பை முடிசூசன்னா களாகள் அதிகம் வளராது.

பயிர் பாதுகாப்பு பொறுத்த வரைக்கும் வருமுன் காக்கும் முயற்சிகள்தான் சிறந்தது. நடவிலிருந்து 12 வது நாள்ல தர்பூசணி கொடிகள் படர்ந்து வரும் சமயம் இலைப்பேன் தாக்குதல் வரும். இதற்கு இமிடா குளோபிரிட் - 17SL 10மி.லி/ 10 லிட்டர் நிருக்கு என்ற அளவில் தெளிப்பேன். இலைப்பேன் தாக்கம் அதிகமிருந்தால் கான்பிடார் - (இமிடோ குளோபிரிட் - 31 SL) 5மி.லி / 10 லிட்டர் நிருக்கு என்ற அளவில் தெளிப்பேன். இதைத் தொடர்ந்து 20 வது நாள்ல இருபால் மலர்களின் உற்பத்திய அதிகரிக்க Las Gro 2.5 மி.லி / லிட்டர் நீர் என்ற அளவில் தெளிப்பேன். நோய்களின் தாக்கத்தைக் குறைக்க இந்த தருணத்தில் (Fenamidone 10% + Mancozeb 50%) sectin 60 WG - 30 கிராம் / 10 லிட்டர் நீர் என்ற அளவில் தெளிப்பேன்.”

“பூ வந்த உடன்சிசெங்கிளமைடை 3 கிராம் / 10 லிட்டர் நீர் என்ற அளவிலும், 40 வது நாள் இலையின் கருகல் நோயைத் தடுக்க Nativio - 30 கிராம் / 10 லிட்டர் நீர் என்ற அளவிலும் கலந்து தெளிப்பேன். இடையில் 35 வது நாள் காய்ப்புமுவத் தடுக்க பிஞ்சு பிடிக்கும் தருணத்தில் Indaxicarb 10 மி.லி / 10 லிட்டர் நீர் என்ற அளவில் கலந்து தெளிப்பேன். இதற்கெல்லாம் பிறகும் நோய் தாக்கமிருந்தால் பாதிப்பைக் கவனிச்சு மருந்து அடிப்பேன். தர்பூசணிக்கு மற்ற உரங்களைப்போல நுண்ணாட்டச் சத்துக்களும் ரொம்ப முக்கியம். ஸ்பிக் பிளரிச் 50 கிராம், 19:19:19 - 50 கிராம் / 10 லிட்டர் கலவையை பூவெடுக்கும் சமயத்திலெயும், பிஞ்சு வளர்ந்து வரும் சமயத்திலெயும் தருவேன். இது தர்பூசணியில் மக்குலை அதிகரிக்கும். இப்படி பயிர்பாதுகாப்பு,

உரமேலாண்மைன்னு தொழில் நுட்பம் சார்ந்த என் சந்தேங்களுக்கெல்லாம் தீவு கொடுக்கிறவர் என் நெருங்கிய நண்பர் ஈரோடு பெருந்துறை, ஏஞ்சல் அக்ரி கிளீனிக் உரிமையாளர் தீரு. ச. டேவ்ட் (82489 64933) தான். என்னோட பண்ணை மேம்பாட்டில் அவருக்கு முக்கியப் பங்குண்டு.

“முன்ன சொன்னதைப் போல பராமரிச்சா, சரியா 55 வது நாள் முதல் அறுவடை செய்யலாம். 11/2 கிலோ எடை உள்ள காய்கள் முதல்தரமானவை, 3/4 கிலோ அளவில் உள்ள காய்கள் இரண்டாம்தரம், அதுக்குக் கீழ் உள்ளது 3 ஆம் தரம், இப்படி 60 நாள் வரைக்கும் அறுவடை செய்யலாம். நல்ல பராமரிப்பு இருந்தா ஏக்கருக்கு 15 – 20 டன் மக்குல் எடுக்கலாம். நானும் அந்த அளவு மக்குலைத்தான் எதிர்பார்க்கிறேன். சிலர் நேரடியாக கமிஷன் மண்டிகள் மூலமா விற்பனை செய்யிறாங்க, வியாபாரிங்க நேரடியா வந்தும் வாங்கிட்டுப் போறாங்க. இப்போதைக்கு சந்தை நிலவரப்படி தர்பூசணி கிலோ 6 ரூபாய்கு போகுதுங்க. 20 டன் மக்குல் வரும் னு எதிர்பார்க்கிறேன். 20 டன் மக்குல் வந்தால் 1,20,000 ரூபாய் வருமானம் கிடைக்கும். செலவு போக, 50 ஆயிரம் ரூபாய் நிகரலாபமா இந்த ஒரு பருவத்திலேயே கிடைக்கும். வெய்யில் காலத்தில இன்னும் கொஞ்சம் விலை ஏறி கிலோ 10 ரூபாய்க்கும் மேல் போச்சன்னா தர்பூசணியில் நல்ல லாபம் எடுக்கலாம் என்றார்.”

எதார்த்தமாக நம்மோடு தன் விவசாய அனுபவங் களைப் பகிர்ந்து கொண்ட கொந்தசாமி, பொது வாழ்வில் மக்கள் சேவைக்கென செவாலியர் விருது பெற்றிருக்கிறார். ஏழை மக்களுக்கு கல்வி, மருத் துவம், திறன்மேம்பாடு என பல வகையிலும் தன் உளமாற சேவை புரிந்து, ஈரோடு மக்களின் நன்மதிப்பையும், பெரும் அபிமானத்தையும் பெற்றிருக்கிறார் என்றால் அது மிகையில்லை. விருதுகள் பல குவிந்தாலும் அதை வெளிக்காட்டாத அவரின் தன்னடக்கம் அவரின் வயதையும், அனுபவத்தையும் நமக்கு அடையாளம் காட்டிக் கொடுத்தன. பல தொழில் செய்யினும் உழு தொழிலுக்கு ஆர்வத்தோடு பாடுபடும் கொங்கு கொள்ந்தசாமி போன்றவர்கள் நம் இளைய சமூகத்தினருக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு.

மு. மதன்மோகன், மு.முருகன், செனா, சிவசீலன்  
கால்நடை பல்கலைக் கழக பயிற்சி மற்றும்  
ஆய்வு மையம், மதுரை – 625 005  
அலைபேசி – 91591 68524

**TANUVAS**

## கால்நடை பண்ணைகளுக்கு ஓர் நற்செய்தி

TAMILNADU VETERINARY AND ANIMAL SCIENCES UNIVERSITY  
VETERINARY UNIVERSITY THAIPURAM DIAGNOSTIC CENTRE  
தமிழ்நாடு வினாக்கல் மற்றும் பல்கலைக் கழக பண்ணைகளுக்கு நற்செய்தி



**நோய் கண்டறிதல்**

இந்த மையமானது தென் தமிழக மாவட்டங்களுக்கு கிடைத்த ஒரு வரப்பிரசாதமாகும். மதுரை மற்றும் அதன் சுற்று வட்டார மாவட்டங்களான தேனி, விருதுநகர், திண்டுக்கல், சிவகங்கை, இராமநாதபுரம், புதுக்கோட்டை மற்றும் திருச்சி மாவட்டங்களில் உள்ள கால்நடைகளில் ஏற்படும் நோய்களைக் கண்டறிவது மற்றும் அதனைத் தடுக்கும் வழிமுறைகளை பண்ணையாளர்களுக்குத் தெரிவிப்பது இந்த மையத்தின் முக்கியப் பணியாகும்.

மேலும் இம்மையத்தின் கால்நடைகள் மற்றும் கோழிகளுக்கு ஏற்படும் நோய்களைக் கண்டறிவதற்கான அனைத்து வசதிகளும் உள்ளது. கால்நடை மற்றும் கோழி வளர்ப்போர் இம்மையத்தை நேரடியாகவோ அல்லது அருகில் உள்ள கால்நடை மருத்துவமனை அல்லது கால்நடை பல்கலைக் கழக பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சி மையத்தின் மூலமாகவோ தொடர்பு கொண்டு பயன் பெறலாம்.

கால்நடை பல்கலைக் கழக பயிற்சி மற்றும் அய்வு மையம், திருப்பரங்குள்ளம், மதுரை, தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக் கழகத்தின் கீழ் இயங்கி வரும் ஓர் அய்வு மையமாகும். இந்த மையத்தின் தலைவர் பேராசிரியர் செனா. சிவசீலன் மற்றும் உதவி பேராசிரியர்கள் முனைவர் மு.மதன்மோகன் மற்றும் மு.முருகன் ஆகியோர் பணிபுரிகின்றனர். இந்த மையத்தின் முக்கிய சேவைகள் குறித்து இக்கட்டுரையில் காண்போம்.

### பயிற்சி

இந்த மையத்தில் மாதம் தோறும் கறவை மாடு வளர்ப்பு, ஆடு வளர்ப்பு மற்றும் நாட்டுக் கோழி வளர்ப்பு பயிற்சிகள் இலவசமாக வழங்கப்படுகிறது. மேலும், இம்மையத்தில் ஒருமாத கட்டணத்துடன் கூடிய திறன் மேம்பாட்டு பயிற்சிகள் வழங்கப்படுகிறது. கால்நடை மற்றும் கோழி வளர்ப்பு வர்கள் கண்டறிவு ஆலோசனை கண்டறிவு மற்றும் வழங்கப்படுகிறது. வங்கிகளில் கடன் பெறுவதற்குத் தேவையான திட்ட அறிக்கையும் வழங்கப்படுகிறது.

### இடுபொருட்கள்

கால்நடை மற்றும் கோழி வளர்ப்புவர்கள் பயன் பெறும் வகையில் கறவைமாடு வளர்ப்பு, ஆடு வளர்ப்பு, நாட்டுக் கோழி வளர்ப்பு, முயல் வளர்ப்பு, வான்கோழி வளர்ப்பு, பன்றி வளர்ப்பு மற்றும் காடை வளர்ப்பு போன்ற பல்கலைக் கழகத்தின் புதுதகங்கள் விற்பனை செய்யப்படுகிறது. பசுந்தீவனங்கள் உற்பத்தி செய்வதற்கான விதைகள் இம் மையத்தில் விற்பனை செய்யப்படுகிறது.



மேலும் தாது உப்பு கலவை மற்றும் கிராமபிரியா, வன ராஜா கோழிக் குஞ்சுகளும் இங்கு விற்பனை செய்யப்படுகிறது.

### **அம்மா ஆம்புஸன்ஸ்**

இந்தியாவில் முதன் முறையாக தமிழக கிராமப் புறங்களில் உடல் நலமில்லாத கால்நடைகளுக்கு சரியான நேரத்தில் உரிய சிகிச்சை இலவசமாக அளிப்பதற்காக தமிழ்நாடு கால்நடை மருத்துவ அறிவியல் பல்கலைக் கழகத்தின் மூலமாக நால்நடைகளுக்கான நடமாடும் கால் நடை மருத்துவ ஊர்தி சேவையானது 21.09.16 அன்று மறைந்த முன்னால் தமிழக முதலமைச்சர் செல்வி. ஜெ.ஜெயலலிதா அவர்களால் துவங்கி வைக்கப்பட்டது. மதுரையில் 23.09.16 அன்று முதல் இயங்கி வருகின்றது.

இந்த சேவையானது மதுரை, நாமக்கல், திருச்சி, தஞ்சாவூர் மற்றும் காஞ்சிபுரம் ஆகிய மாவட்டங்களில் முதற்கட்ட முன்னோடி திட்டமாக செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. 108க்கு எப்படி அழைக்கின்னோமோ, அப்படித்தான் 1962 என்ற இலவச எண்ணைத் தொடர்பு கொண்டவுடன் அந்த அழைப்பு தலைமை இடமான சென்னைக்கு செல்லும். பின் பு அங் கிருப் பவர் கள், கால்நடைகளுக்கு பிரச்சனை ஏற்பட்ட இடம், விவசாயி விபரம் ஆகிய தகவல்களைப் பெற்றுக் கொண்டு எந்த மாவட்டத்தைத் சார்ந்ததோ அந்த மையத் திற்கு தகவல் அளிக்கப்படும். அங்கிருக்கும் மருத்துவர் கால்நடை நோயின் தன்மை அறிந்து அடுத்த கணமே களத்திற்கு சென்று கால்நடைகளுக்கு சிகிச்சை அளிப்பார்.



இந்த மருத்துவ ஊர்த்தியானது காலை 8 மணி முதல் மாலை 8 மணி வரை செயல்படும். கால்நடைகளான ஆடு, மாடு மற்றும் குதிரை ஆகிய மூன்றுக்கு மட்டுமே இத்திட்டத்தின் கீழ் இலவசமாக சிகிச்சை வழங்கப்படுகிறது. முக்கியமாக கால்நடைகளின் உரிமையாளர்கள் இருக்கும் பட்சத்தில் மட்டுமே சிகிச்சை வழங்கப்படும்.

கால்நடைகளுக்கு ஏற்படும் கன்று ஈன முடியாத நிலை அல்லது கன்று ஈனும்போது ஏற்படும் பிரச்சனைகள், கருப்பை முறுக்கம், கருப்பை வெளித்தள்ளுதல், செரிமானம் தொடர்பான பிரச்சனைகள், பாம்புக்கடி, மாடுகள் எழுமுடியாத நிலை, விபத்து, கருப்பை அழற்சி, சூலத்தில் கட்டி போன்ற இனப்பெருக்கக் கோளாறுகள், கால் ஓடிதல், உன்னிக்காய்ச்சல், கொம்பு ஓடிதல் போன்றவற்றிற்கு விவசாயிகளின் வீட்டிற்குச் சென்று கால்நடைகளுக்கு இலவச மருத்துவ சிகிச்சை அளிக்கப்படுகிறது.

**மேலும் தொடர்புக்கு  
பேராச்சியர் மற்றும் தலைவர்  
கால்நடை பல்கலைக் கழக பயிற்சி மற்றும் ஆய்வு மையம்  
திருப்பரங்குன்றம், மதுரை - 625 005.**

# மிளகாய்!

விதை முதல் விளைச்சல் வரை...



இந்தியாவில் மிளகாய் 7,92,000 லெஹுக்டர் நிலப்பரப்பில் பயிரிடப்படுகின்றது. மிளகாய் சாகுபடியில் அதுந்திரப் பிரதேசம், கர்நாடகா, மத்தியப் பிரதேசம் மற்றும் மகாராகாஷ்டிரா அதுகிய மாநிலங்கள் முன்னிலை வகிக்கின்றது. இந்தியாவில் வருடாந்திர விகாரன் முதலாக 13,76,000 மில்லியன் டன் சிவப்பு வத்தல் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இவற்றுள் 30% ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. மீதம் 70% உள்ளாட்டுத் தேவையை பூர்த்தி செய்கின்றது. நம் நாட்டில் தானிப்புற பொருளாக பயன்படுத்தப்படும் காய்ந்த வற்றல் மொத்த வாசனை பொருட்கள் ஏற்றுமதியில் 22% வகிக்கின்றது. நம் நாட்டில் வினைவிக்கப்படும் வற்றலை இறக்குமதி செய்யும் நாடுகளில் மெக்ஸிகோ, இலங்கை மற்றும் அமெரிக்கா முக்கியமானவை. இந்தியாவில் சாகுபடி செய்யப்படும் காய்ந்த வற்றல் வகைகளில், சனம், ரோஜா, 273, பியாட்கீ, மண்டு, வொண்டர் ஹாட் மற்றும் தக்காளி வற்றல் பிரசித்தம் பெற்றவை. இந்தியாவில் வினைவிக்கப்படும் வற்றல், உணவு, மருந்து, வாசனைப் பொருள், பெயின்ட், மதுபானம், மிட்டாய் மற்றும் பயிர் பாதுகாப்பு அதுகிய துறை சார்ந்த தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

100 கிராம் வற்றலில் 36 கிராம் கார்போனைத்ரேட், 18 கிராம் புரதச்சத்து, 16 கிராம் கொஞ்சப்பு, 3.1 மி.கி பாஸ்பரஸ், 31 மி.கி இரும்பு சத்து, 2.5 மி.கி நியாசின், 640 மி.கி வைட்டமின் 18 கிராம் 'A' I.V மற்றும் 40 மி.கி வைட்டமின் 'S' அடங்கியுள்ளது.

## மன்மற்றும் தட்பவெப்பநிலை

நல்ல வடிகால் வசதியடைய நிலங்கள் மிளகாய் பயிரிட ஏற்றுவை. மன்னின் அமில காரத் தண்மை 6.5 – 7.5 உள்ள இடங்களில் மிளகாய் நன்கு வளரும். தட்ப வெப்பநிலை 20 – 30°C வரை உள்ள வெப்ப பிரதேசங்களில் சாகுபடி செய்யப்படும் மிளகாய் மானாவாரிக்கும், இறவைக்கும் ஏற்றது. கடல் மட்டத்திலிருந்து 200 மீட்டர் வரை உள்ள இடங்களில் நல்ல மக்குல் தரும். நல்ல வடிகால் வசதி உள்ள இடங்களில் மிளகாய் பயிரிட வேண்டும். நீர்த் தேக்கம் இருந்தால் செடியின் வேர்கள் அழுகிவிடும்.

## விதையும் விதைப்பும்

மிளகாயை ஜனவரி – பிப்ரவரி, ஜூன் - ஜூலை, செப்டம்பர் ஆகிய பருவங்களில் விதைக்கலாம். நாற்றுங்காலுக்கு ஒரு எக்டருக்கு ஒரு கிலோ விதையும் நேரடி விதைப்பிற்கு 2 கிலோ விதையும் தேவைப்படும். வீரியாட்டு இரகத்தினை பயன்படுத்தினால் 200 கிராம் / எக்டர் பரிந்துரைக்கப் படுகின்றது.

## விதை நேர்த்தி

காப்டான் அல்லது திரம் 2 கிராம் ஒரு கிலோ விதைக்கு என்ற அளவில் விதை நேர்த்தி செய்வது மூலம், விதை மூலம் பரவும் நுனிக்கருகல் நோய், பழம் அழுகல் நோய் போன்ற நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இயற்கையான அனுகு முறையில், ஒரு கிலோ விதையை 4 கிராம்

டிரைக் கோடெர் மா அல் லது 10 கிராம் குடோமோனஸ் உடன் சேர்த்து கலக்க வேண்டும். பி ஸ் பு., அசோ எஸ் பைரி ல் லம் மற் று ம் பாஸ்போாக்மீரியா இரண்டையும் ஓவ்வொன்றும் 100 கிராம் வீதம் சேர்த்து, நிழலில் உலர் வைக்க வேண்டும். இவ் வாறு செய் வதன் மூலம் தழைச்சத்தின் தேவையினை 25 விழுக்காடு அளவிற்கு குறைக்கலாம்.

## நாற்றுங்கால்

மேட்டுப் பாத்திகள் 1 மீட்டர் அகலமும், 3 மீட்டர் நீளமும், 15 செ.மீ உயரமும் கொண்டதாக இருக்க வேண்டும், பாத்திகளில் விதைகளை 2- செ.மீ ஆழத்தில் 5 – 10 செ.மீ இடைவெளியில் வரிசையில் விதைக்க வேண்டும். ஈப்பதத்தினை தக்க வைப்பதற்கு விதைத்த பிறகு வைக்கோல் அல்லது உலர்ந்த இலைகளை பாத்திகளின் மேல் பரப்ப வேண்டும். பூவாலி கொண்டு தண்ணீர் ஊற்றுவும். ஒரு சென்ட் நாற்றுங்காலுக்கு மக்கிய தொழு உரம் 75 கிலோ இட வேண்டும்.

நாற்புழு மற்றும் இளம் பயிரில் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த ஒரு சென்ட் நாற்றங்காலுக்கு 250 கிராம் பியூரடான் குருணைகளை இடவேண்டும். இதனை நடவுக்காக நாற்று பிடுங்குவதற்கு 15 நாட்களுக்கு முன் இட வேண்டும். நன்கு வளர்ந்த, வாளிப்புடன் தோன்றும் 40 முதல் 44 நாட்கள் வயதுடைய நாற்றுகளையே தேர்வு செய்ய வேண்டும். நேரடியாக விதைக்கும்

முறையில் விடைத்த 30 நாட்களுக்கு பிறகு தேவையான பயிர் எண்ணிக்கை வைத்து இடைநிறைவு செய்வது இன்றியமையாததாகும்.

### நிலம் தயாரித்தல்

நான்கு முறை உழுது, கடைசி உழவின் போது எக்டருக்கு 25 டன் நன்கு மக்கிய தொழு உரம் அல்லது மக்கு குப்பை இடவேண்டும். சாதாரண நடவு முறையில் 45 செ.மீ இடவெளியில் பார்கள் அமைத்து, பயிருக்கு பயிர் 30 செ.மீ இடவெளியில் நடவு வேண்டும். துல்லிய பண்ணைய முறையில் 40 நாள் வயதுள்ள வீரிய ஒட்டு நாற்றுகளை, 4 அடி அகலமுள்ள உயர்ப் பாத்திகளில் 60 x 45 செ.மீ இடவெளியில் இரண்டு வரிசை முறையில் நடவு செய்ய வேண்டும்.

### ஒருங்கிணைந்த ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை

அடியுரமாக எக்டருக்கு 30 கிலோ தழைச்சத்து, 30 கிலோ சாம்பல் சத்து இடவேண்டும். மானாவாரி அல்லது இறவைப் பயிர் இரண்டிற்கும் தழைச்சத்தை மூன்று முறை இடவேண்டும். விடைத்த 70, 100 மற்றும் 130 வது நாள், நடவுப் பயிரில் நட்ட 30, 60, 90ம் நாள் ஒவ்வொரு முறையும் எக்டருக்கு 30 கிலோ வீதம் இடவேண்டும். உரம் இட்டப்பின் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

### உரப்பாசனம்

கலப்பு இரகங்களுக்கு ஊட்டச்சத்தின் அளவு தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்து முறையே எக்டருக்கு 120 : 80 : 80 கி.கி ஆகும். இதில் 75% மணிச்சத்தை அடியுரமாக அளிக்க வேண்டும். அதாவது 60 கி.கி தேவையான மணிச்சத்தினை 375 கி.கி குப்பர் பாஸ்பேட் உரம் கொடுத்து பூர்த்தி செய்யலாம். மீதமுள்ள தழை, மணி மற்றும் சாம்பல் சத்து 120 : 80 : 80 கி.கி உரப்பாசனமாக அளிக்க வேண்டும். தினமும் ஒரு மணிநேரம் நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும். அதனுடன் கரையும் உரப்பாசனம் அளிக்க வேண்டும். அளவை பிரித்து பயிரின் அடிக்காலம் முழுவதும் 30 நாட்களுக்கு ஒரு முறை உரப்பாசனமாக அளிக்க வேண்டும்.

### நீர் நிர்வாகம்

கோடைக் காலங்களில் 7 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும், மழைக் காலங்களில் 15 நாட்களுக்கு ஒரு முறையும் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும்.

### பயிர் ஊக்கிகள் தெளித்தல்

பூக்கள், பிஞ்சகள் உதிர்வதை தடுக்கவும், பூக்கள் விடுவதைத் தூண்டவும் நட்ட 60 அல்லது விடைத்த 100 வது நாளில் ஒரு முறையும் மேலும் 30 நாட்களுக்கும் பிறகு இரண்டாவது முறையும் வளர்ச்சி ஊக்கி (என்றா) 10மில்லி கிராம் ஒரு லிட்டர் நீர் என்ற அளவில் கலந்து தைத்தெளிப்பான் மூலம் தெளிக்க வேண்டும். டிரையகாண்டினால் (2.5 மி.லி விப்புல் / 10 லிட்டர் தண்ணீர்) என்ற வளர்ச்சி ஊக்கியை 20 வது நாளிலிருந்து 15 நாள் இடவெளியில் மூன்று முறை தெளிக்க வேண்டும்.

நுண்ணாட்ட சத்துக் கலவையை (கால்சியம் குளோரைடு 0.1%, போரான் 0.1%) 1 கிராம் / லிட்டர் என்ற அளவில் நடவு செய்த 30ம் நாளிலிருந்து 15 நாட்கள் இடவெளியில் மூன்று முறை தெளிக்க வேண்டும். நடவு செய்த 30 மற்றும் 40 நாட்களுக்கு பிறகு களை எடுத்து, மண் அணைக்க வேண்டும்.

### களைக்கட்டுப்பாடு

இறவைப் பயிர் நாற்றுகள் நட்ட 3 வது நாள் எக்டருக்கு புஞ்சுளோரவின் ஒரு கிலோ மருந்து என்ற அளவில் 500 லிட்டர் நீரில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளிக்க வேண்டும். நட்ட 45 வது நாள் மண் அணைத்து கைக்களை எடுக்க வேண்டும்.

### ஊடுபயிர்

மிளகாயில் 45 செ.மீ என்ற அளவில் வரிசைக்கு வரிசை இடவெளி விட்டு ஊடுபயிராக கொத்தமல்லி அல்லது சின்ன வெங்காயத்தை இரு வரிசைக்கு மத்தியில் வளர்த்து களைகளைக் கட்டப்படுத்துவது மட்டுமல்லாமல் உபரி வருமானம் பெறலாம்.

### அறுவடை

பச்சை மிளகாயை நட்ட 75 நாட்களிலும் அல்லது விடைக்கு 105 நாட்களிலும் பழுத்த பழங்களை ஒரு மாதத்திற்குப் பின்னும் அறுவடை செய்யலாம். மேலும் 3 முதல் 4 மாதங்களுக்கு தொடர்ந்து அறுவடை செய்யலாம். முதல் இரண்டு பறிப்புகளிலிருந்து பச்சை மிளகாயும், அடுத்த பறிப்புகளிலிருந்து பழுத்த மிளகாயும் அறுவடை செய்யலாம்.

## ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மற்றும் நோய் நிர்வாகம்



- நாற்றமுகல் நோய் - நாற்றங்காலில் நாற்றுகள் மடிந்து இறக்கும். இதற்கு மெட்டலாக்சில் - 0.3 கிராம்/ 1 லிட்டர் நீர் என்றாலவில் கலந்து வேர் நனைத்தல் செய்யவும்.
- ஆரம்ப வளர்ச்சி காலத்தில் இலைப்புள்ளி நோய் மற்றும் அடிச்சாம்பல் நோய் தாக்கம் ஏற்படும். இலைப்புள்ளி நோய்தாக்கிய செடிகளின் இலைகளில் செம்பழுப்பு நிறப் புள்ளிகள் காணப்படும். இதற்கு சாப் 2 கிராம் ஒரு லிட்டர் நீர்அல்லது ஹெக்சாகோன்சோல் 2 கிராம்/ 1 லிட்டர் நீர் என்றாலவில் கலந்து தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம். அடிச்சாம்பல் நோய்க்கு நனையும் கந்தகத்தாள் 2 கிராம் அல்லது கார்பென்டாசிம் 1 கிராம் ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் கரைத்து 3 முறை 15 நாட்கள் இடைவெளியில் நோய் கண்டவுடன் தெளிக்க வேண்டும்.
- நுனிக்கருகல் பாதித்த செடிகள் மேலிருந்து கீழாக காய்ந்திருக்கும். பழ அழுகல் நோய் தாக்கிய பழங்களில் செம்பழுப்பு நிறத்தில் வட்ட வடிவப் புள்ளிகள் காணப்படும். இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த மேங்கோசெப் 1 கிலோ அல்லது தாமிர ஆக்சிகுளோரைடு 1.25 கிலோ இவற்றை 500 லிட்டர் நீரில் கலந்து 15 நாட்கள் இடைவெளியில் மூன்று முறை தெளிக்க வேண்டும்.
- காய்த் துளைப்பானின் இளம்புழுக்கள் மற்றும் வளர்ந்த பச்சை நிறப் புழுக்கள் இலைகள் மற்றும் காய்களை உண்டு சேதம் விளைவிக்கும். இதனைக் கட்டுப்படுத்த இனக்கவர்ச்சிப் பொறி எக்டருக்கு 12 டன் என்ற எண்ணிக்கையில் வைக்க வேண்டும். காய்பழு தாக்கிய காய்களை சேகரித்து அழிக்க வேண்டும். முதிர்ச்சியடைந்த வளர்ந்த

புழக்களையும் சேகரித்து அழிக்க வேண்டும். நோவலூரான் 150 – 200 மி.லி / ஏக்கர் என்ற அளவிலும் அல்லது ஸ்பைனோஸாட் 0.2 மில்லி அல்லது Bt 0.5 – 2 கிராம் / லிட்டர் நீரிலும் கலந்து தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

- இலைப்பேன்கள் துளிர் இலைகளின் சாறை உறிஞ்சவதால் இலைகள் மேல்நோக்கிச் சுருண்டு பழுப்பு நிறமாகிப் பின் உதிர்ந்துவிடும். பூ மொட்டுகளும் உதிர்ந்து விடும். இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த டிரை அசோபால் 1.5 மி.லி அல்லது இமிடாகுளோபிரிட் 0.5 மி.லி அல்லது டைமீத்தேயேட் 30 EC 1.5 மில்லி/ லிட்டர் நீர் என்றளவிலும் கலந்து தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- முரண சிலந்தி தாக்கம் ஏற்படும் போது இலைகள் கீழ்நோக்கி சுருண்டிருக்கும் மேலும், இலைகள் சொர்சர்ப்பாகவும் இலைக்காம்புகள் நீளமாகவும் காணப்படும். இதனைக் கட்டுப்படுத்த டைகோஃபால் 1.5 மில்லி அல்லது அவர்மேக்டின் 0.25 மி.லி / 1 லிட்டர் நீருடன் கலந்து தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- அசவினி சாறு உறிஞ்சி சேதப்படுத்துகிறது. இலைகளின் அப்பகுதியிலும், தளிர் இலைகளிலும் மஞ்சல் அல்லது பச்சை நிறத்தில் காணப்படும். இதனால் இலைகள் கீழ்நோக்கி குவிந்து காணப்படும். மேலும், தேன் போன்ற கழிவுப் பொருட்களை இவைகள் வெளியேற்றுவதால், எறும்புகள் அந்த இடங்களில் மொய்த்து ஒளிசேர்க்கைக்கு இலைகளின் பரப்பைக் குறைத்து விடும். இலைப்பேனைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளே இவற்றுக்கும் பொருந்தும்.
- வெள்ளை சாறு இலைகளில் உறிஞ்சி சேதப்படுத்துகிறது இலைப்பேன் மற்றும் அசவினி ஆகியவற்றை கட்டுப்படுத்தும் முறைகளையே பின்பற்றி இவற்றைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.
- பிஸ்சோரியம் வாடல் நோய் - பூஞ்சாணத்தினால் ஏற்படும் இந்நோயின் அறிகுறி மஞ்சல் நிறத்தில் இலைவாடி செடி காய்ந்து காணப்படும். இதனை கட்டுப்படுத்த பெவிஸ்டின் அல்லது பெனோமில் 0.75 கி / லிட்டர் நீர் என்ற அளவில் வேரில் ஊற்று வேண்டும் பைட்டோலான் 2 கிராம் / லிட்டர் நீர் அல்லது காப்பர் ஷைட்ராக்கைசூ 1 கிராம் / லிட்டர் என்ற அளவிலும் பயன்படுத்திக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

திரு. ம. இ. மணிவண்ணன்  
உதவிப் போசிரியர் (தோட்டக்கலை)  
வேளாண்மைகல்விமற்றும் ஆராய்ச்சிநிலையம்  
கிள்ளிகுளம் - 628252  
தொலைபேசி— 98650 29870

## கண்டுபூன்டா

# கள்ளின் ப்ரட்டி...!



1



2



3



4

குளிர்சாதனப் பெட்டி இல்லாத குடும்பங்களை இன்றைக்கு விரல் விட்டுத்தான் என்னவேண்டும். அந்த அளவிற்கு இச்சாதனம் நம் அத்தியாவசியத் தேவையாகிப் போயிருக்கிறது. மின்சார குளிர்சாதனப் பெட்டிகள் அதிக பயன்பாட்டினைக் கொண்டிருந்தாலும், பசுமை இல்ல வாயுக் களை வெளியிட்டு ஒரு வகையில் உலக வெப்பமயமாதலுக்கு துணையாகின்றன. இது தெரிந்தாலும் நம் மனம் அதன் பயன்பாட்டை நிராகரிப்பதில்லை. இதனைக் கருத்தில் கொண்டு இயற்கை குழலுக்கு எந்தவித பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில் நாம் அனைவரும் பயன்படுத்தும் வண்ணம். களிமண்ணில் வெகு நேர்த்தியான முறையில் நம் அடுப்பாடிக்கு அடக்கமான சிறிய குளிர்சாதனம் ஒன்றை திருநெல்வேலி மாவட்டம், கூனியூர் மன்பாண்டத் தொழிலாளர்கள் செய்துள்ளார்கள், வெளித் தோற்றுத்திற்கு தபால் பெட்டியைப் போல தோற்றுங்கொடுக்கும் இதில் இரண்டு அடுக்குகள் உண்டு, வெளிப்பு அமைப்பினைத் தொடர்ந்து, உட்புறத்தில் சிறிய இடைவெளியுடன் உள்ளடுக்கு ஒன்றும் உள்ளது. இதனுள் நாம் காய்கறிகளையும் மற்ற பொருட்களையும் இடலாம். பின்னர் இவ் விரண்டையும் பாதுகாக்க உள்ளது மேல் மூடி, உண்மையில் சிறிய தபால் பெட்டி போல இருக்கும் இதன் வெளிப்புறம் உள்ள திறந்த சிறிய வாய் அமைப்பின் மூலம் நாம் நீரினை ஊற்ற வேண்டும் இது வெளி அடுக்கிற்கும் உள்ளடுக்கிற்கும் இடையே உள்ள இடைவெளியில் நிரம்புகிறது. இந்த நீரே உள்ளடுக்கில் உள்ள பொருட்களை கெடாமல் பாதுகாக்கிறது. உள்ளிருக்கும் நீரை அவ்வபோது மாற்றிக் கொள்ளும் வகையில் இச்சாதனத்தின் கீழ்ப்பகுதியில் சிறிய குழாய் ஒன்றையும் பொருத்தியுள்ளார்கள். எனிமையான இச்சாதனத்தைப் பயன்படுத்தி காய்கறிகளை 10 நாட்கள் வரை இயற்கை முறையில் பாதுகாத்து பயன்படுத்தலாம் என்கிறார்கள். இந்த அற்புதமான இயற்கை பிரிட்ஜின் விலை 800 ரூபாய் மட்டுமே. இனி என்ன, இயற்கை பிரியர்கள் எல்லோரும் இன்றே வாங்க முன்படுவீர்கள் என்று நினைக்கிறோம்.

# காளான்

## ஓரு கண்ணோட்டம்

முனைவர் ப.மீனா மற்றும் ரா.இ.ஷாகுமாரி  
மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையம்  
விருதாசலம் ~ 606 101  
கடவுர் மாவட்டம்  
செல் ~ 98420 67785

இயற்கையில் கிடைக்கும் செல்வங்களுள் காளானும் ஒன்று. காளானில் நார்ச்சத்து மற்றும் புரதச்சத்து அதிகமாகவும், மாவுச் சத்து மற்றும் கொழுப்புச் சத்து குறைவாகவும் உள்ளன. காளான்களுக்கு மிகை இரத்த அழுத்தத்தைத் தீட்டிக்கும் பண்பும், இரத்த சோகையினைப் போக்கும் பண்பும், வாழ்நாளைக் கூட்டும் பண்பும் உண்டு, மேலும் இது நீரழிவு நோயாளிகளுக்குச் சிறந்த உணவாகக் கருதப்படுகிறது.

### உணவுக் காளான்கள்

இந்தியாவில் சுமார் 253 வகை காளான்கள் சாப்பிடுவதற்கு உகந்தது. இவற்றில் நான்கு வகைக் காளான் கள் வணிகரீதியில் வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்தியாவின் மலைப்பகுதியில் மொட்டுக் காளானும், வெப்பபகுதியில் சிப்பிக் காளான், வைக்கோல் காளான், பால் காளான் வணிக அளவில் வளர்க்கப்படுகின்றன.

### காளான் இரகங்கள்

**தழிநாடு வேளாண்மை பல்கலைக் கழகத்திலிருந்து** சிப்பிக் காளானில் (பிளிரோாட்டஸ்) கோ-1 (1986), ஏ.பி.கே. 1 (1995), எம்.டி.யு. 1 (1997), ஊட்டி 1 (1998), எம்.டி.யு. 2 (2001) மற்றும் கோ 2 (2004) ஆகிய ஆறு இரகங்கள் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. கேலோனசப் எனும் பேரினத்தைச் சேர்ந்த பால் காளானில் ஏ.பி.கே 2 எனும் இரகம் (1998) வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

### சத்துப்பொருட்கள்

காளான்-அனைவரும் விரும்பி உண்ணும் ஒரு சிறந்த உணவு. இதில் உடலுக்குத் தேவையான மாவுச் சத்து, புரதம், கொழுப்பு, விட்டமின்கள், தாது உப்புகள் மற்றும் அமினோ அமிலங்கள் அடங்கியிருக்கின்றன. காளான் குறைந்த அளவில் அதிக புரதம் அளிக்கும் ஒரு உணவுப் பொருளாகும். மனித உடல் வளத்திற்கு

இன்றியமையாத அமினோ அமிலங்கள் காளானில் அடங்கியுள்ளது.

## வளர்ப்பு முறை

சிப்பிக் காளான் வளர்ப்பிற்கு அதிக செலவில் கட்டப்படும் கட்டிடங்கள் தேவையில்லை. தினமும் 5 கிலோ காளான் உற்பத்தி செய்ய ஏற்ககுறைய 80 சதுர மீட்டர் பரப்பளவுள்ள குடிசை தேவைப்படும். இந்த இடத்தை இரண்டாகப் பிரித்து, வித்து பரவும் அறை (Spawn running room), காளான் வளர்க்கும் அறை (Cropping room) என இரு பிரிவாக அமைத்தல் வேண்டும். இக்குடிசையை கிழக்கு மேற்காக அமைக்க வேண்டும்.

காளான் வித்து பரவும் அறையில் வெளிச்சமும், அதிகமாக காற்றோட்டமும் தேவையில்லை, ஆனால் காளான் வளர்க்கும் அறையில் நல்ல காற்றோட்டமும், வெளிச்சமும் கொடுப்பதற்கு சன்னல்களும், கதவுகளும் வைக் கப் பட வேண்டும். குடிலின் தரைப்பகுதியில் அரை அடி உயரத்திற்கு ஆற்று மணலைப் பரப்பிக் காலை, மாலை இரு நேரங்களிலும் தண்ணீரைத் தெளிக்க வேண்டும்.

## காளான் வித்து

காளான் என்பது நன்மை தரும் பூசணமாகும். சோளத் தானியத் தில் வளர்க்கப்பட்ட காளான் பூசணத்தின் வளர்ச்சி மென்மையாக இருக்கும். காளானை வளர்ப்பதற்கு நெல் வைக்கோலைக் கொண்டு



உருளைப் படுக்கைகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. தரமான நெல் வைக்கோலை 5 செ.மீ நீளத்திற்குத் துண்டுகளாக வெட்டி, 5 மணி நேரம் சுத்தமான தண்ணீரில் ஊறு வைத்துப் பின் தண்ணீரை வாடிக்க வேண்டும். வைக்கோல் துண்டுகளை ஒரு மணி நேரம் வேக வைக்க வேண்டும். பின்பு வைக்கோலை நிழலான இடத்தல் தொற்று நீக்கம் செய்யப்பட்ட சனல் சாக்கின் மீது உலர்த்த வேண்டும்.

## காளான் படுக்கை

2 x 1 அடி அளவுள்ள 80 காஜ் கனமுள்ள பாலித்தீன் பைகளில் அடுக்கு முறையில் விதையிட்ட உருளைப் படுக்கைகள் தயாரிக்க வேண்டும், முதலில் பாலித்தீன் பையின் அடிப்பகுதியைச் சனலால் இறுக்கக் கட்டி அதை உள்பக்கமாக திருப்பி விட வேண்டும். பையினுள் அடிப்பகுதியிலிருந்து சுமார் 5 செ.மீ வரை வைக்கோல் துண்டுகளைப் பரப்ப வேண்டும். அதன்மேல் காளான் வித்தை (25 கிராம்) சீராகத் தூவ வேண்டும். அதன் பின் 10 செ.மீ அளவிற்கு வைக்கோல் துண்டுகளை பரப்ப வேண்டும். இது போன்று நான்கு அடுக்குகள் தயார் செய்து, கடைசியில் 5 செ.மீ உயரத்திற்கு வைக்கோல் துண்டுகளை பரப்பி பாலித்தீன் பையின் வாய்ப்பகுதியை சனலால் இறுக்கக் கட்ட வேண்டும். இதுவே காளான் படுக்கை எனப்படுகிறது. அதன் பிறகு பையில் பெங்கில் பருமனுள்ள 5-10 துளைகளை போட வேண்டும்.

## காளான் தோன்றுதல்

தயாரிக் கப் பட்ட உருளைப் படுக்கைகளைக் காளான் வித்துபரவும் அறையில் அமைக்க வேண்டும். பூசண இழைகள் 15 நாட்களில் முழுவதும் பரவிய பின்பு படுக்கைகளைக் காளான் தோன்றும் அறைக்கு மாற்ற வேண்டும். பையைக் கிழித்துக் கொண்டு காளான் மொட்டுகள் வெளியே வரும். காளான் மொட்டு தோன்றிய முன்று நாட்களில் பெரிதாகி விடும். அவற்றை அறுவடை செய்த பின்பு பாலித்தீன் பையைக் கத்தியால் கிழித்து மெதுவாக நீக்கிவிட வேண்டும். பையை நீக்கிய

அன்று தண்ணீர் தெளிக்கக்கூடாது. ஆதற்கு அடுத்த நாளிலிருந்து படுக்கையின் மேல் காலை, மாலை தண்ணீர் தெளித்து வர வேண்டும்.

## அறுவடை

நன்கு வளர்ந்த விரிந்த காளான்களைத் தண்டுடன் பிரித்து வைக்கோல் துண்டுகளை நீக்கிச் சுத்தம் செய்ய வேண்டும். அறுவடை செய்த காளானை துளையிட்ட பாலித்தீன் பைகளில் அடைத்து விழப்பனை செய்யலாம், அறுவடை முடிந்த பிறகு படுக்கையின் மேற்பரப்பைச் சுரண்டி விட்டு, தண்ணீர் தெளித்து வந்தால், நான்கு வார இடைவெளியில் மீண்டும் காளான்கள் தோன்றும். இவ்வாறு மூன்று முறை

காளான் களை அறுவடை செய்யலாம். சராசரியாக முதல் முறையாக 250-400 கிராம், இரண்டாவது முறையாக 150-300 கிராம், மூன்றாம் முறையாக 100-200 கிராம் என 500-900 கிராம் அறுவடை செய்யலாம். ஒரு படுக்கை தயார் செய்ய 500 கிராம் வைக்கோல் பயன்படுத்தினால், அதிலிருந்து 500-900 கிராம் மக்குல் கிடைக்கும். காளான் வளர்ப்பிற்குத் தேவையான காளான் படுக்கை வித்துக்கள், மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையம், விருதாச்சலம், வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம் மதுரை, பெரியகுளம், கிள்ளிக்குளம் ஆகிய இடங்களில் கிடைக்கும். ஒரு காளான் வித்துப் பையின் (300 கிராம்) விலை ரூபாய் 30 ஆகும்.

## நோச்சீன் மருந்துவ பண்புகள்

முனைவர் பாம்னா மற்றும் ரா.இ.ஶாகுமாரி  
மண்டல ஆராய்ச்சி நிலையம்  
விருதாச்சலம் ~ 606 101  
கடவூர் மாவட்டம்

சாலை ஓரங்களிலும் வேலிகளிலும் காணப்படும் நோச்சி இந்தியா முழுவதும் வளரும் தாவரமாகும். புதர்செடியாகவும், சிறிய மரமாகவும் வளரும். இதன் இலைகள், வேர், பட்டை, மலர்கள், கனி, விதை மற்றும் முழுதாவரமும் பயன்படுபவை. கிராமப்புறங்களில் தானியங்களைச் சேமிக்கும் பொழுது நோச்சித்தழைகளை உடன் வைத்து விடுவர். இது பூச்சிகள் தோன்றுவதைத் தடுக்கும். காசநோய் புண்களைக் குணப்படுத்தும். பால்வினை நோய்களைக் குணப்படுத்துகிறது. நோய்கிருமிகளை ஒழிக்க வல்லது. மேல்பூச்சாக பெரிதும் பயன்படுகிறது. வீக்கம் மற்றும் மூட்டுவெளி போக்க உதவும். மூட்டுவெளி உள்ளவர்கள் நோச்சி இலைகள் போட்டு காய்ச்சிய நீரில் குளித்தால் பயன் அடைவர். காய்ந்த இலைகளின் புகை தலைவலி மற்றும் சளி அடைப்பினை நீக்கும். நாள்பட்ட புண்களில் இருந்து ஒழுகும் துந்நாற்றமுள்ள சீழ் மற்றும் பூச்சிகளை ஒழிக்க, இலையின் சாறு மேல் பூச்சாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இலைச்சாறு கொண்டு தயாரிக்கப்பட்ட தைலம் காசநோய் புண்களை ஆற்ற வல்லது. வயிற்று வலி, ஆஸ்துமா, முச்சுக்குழல் அலற்சி, கண்நோய், வீக்கங்கள், வெண்குஷ்டம், கணைய வீக்கம் ஆகியவற்றினைப் போக்கக் கூடியது. தலைமுடி வளர்தலை ஊக்குவிக்கும். குடல் பூச்சிகளுக்கு எதிரான செயல்திறன் கொண்டது. வேர்ப்பட்டையில் இருந்து தயாரிக்கப்படும் மருந்துகள் மூட்டுவெளி மற்றும் சிறுநீர்ப்பை எரிச்சலைப் போக்க வல்லது. மலர்கள் குளிர்ச்சி தரும் தண்மை கொண்டது. காலரா, வயிற்றுப்போக்கு காய்ச்சல் மற்றும் கல்லீர் நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகின்றன. விதைகளும் குளிர்ச்சி தருபவை. கனிகள் நரம்புகளுக்கு வலுவேற்றியாக கிருமி நாசினியாகச் செயல்படுகின்றன.



# ஸ்பிக்கிலிருந்து கொக்கரக்கோ!!

**மினுமினுத்த யா இலைகள்... !**

முனைவர் ந. முருகேசன், பயிர்மருத்துவ ஆலோசகர், திருநெல்வேலி - 11

அணைப்பி - 98424 79381

## மா சாகுபடியாளர்களே ...!

- மாரர இலைகள் பகல் வெயிலில் பளபளவென்று எண்ணெய் தேய்த்துவிட்டது போல் மினுமினுக்கின்றனவா..?
- மினுமினுக்கும் இலைகளைத் தொட்டுப் பாருங்கள். தேன் தெளிக்கப்பட்டது போன்று பிசுபிசப்பாக உள்ளதா?

அப்படியாயின், மினுமினுத்த இலைகளுக்கு மேலுள்ள பூங்கொத்துகளை மா தத்துப்பூச்சி தாக்கியுள்ளது என்று தெரிந்து கொள்ளுங்கள். பூங்கொத்துக்களில், பக்கவாட்டில் நகரும் சிறிய பழுப்பு நிறமுள்ள தத்துப்பூச்சிகளைக் காணலாம்.

தத்துப்பூச்சிகள் இலைக்குருத்து மற்றும் பூங்கொத்துகளின் சாஞ்சினை உறிஞ்சவதால் பூங்கொத்துகள் வலுவிழுந்து பூக்ககள் உதிர்கின்றன. இப்பூச்சிகள் வெளியேற்றும் தேன்பாகு போன்ற கழிவுகளில் கரும்பூசனம் வளர்ந்து இலைகளின் மீது படிவதால் இலைகளில் ஒளிச்சேர்க்கை பாதிக்கப்படுகிறது. நெருக்கி நடப்பட்ட தோப்புகளில் சேதம் விரைந்து பரவும்.

## கட்டுப்படுத்த.....

- பாதிப்புக்குள்ளான பூங்கொத்துகளை முடிந்தவரை கவாத்து செய்து அகற்றி எரித்து அழிக்க வேண்டும்.

- காய்ந்த சருகுகளை தீயிட்டு புகைமுட்டம் செய்து தாக்குதலை ஒரளவு குறைக்கலாம்.
- ஒரு லிட்டர் தண்ணீருக்கு கால் மில்லி இமிடாகுளோபிரிட் அல்லது ஓன்றை மில்லி பாசலோன் வீதம் கலந்து ராக்கர் தெளிப்பான் மூலம் மாலை நேரத்தில் தெளித்துக் கட்டுப்படுத்தலாம். மருந்து கரைசல் பூங்கொத்துகள் மற்றும் இலைகளில் நன்கு பரவிப் படிவதற்காக, சாண்டோவிட், இன்ட்ரான், ஸ்டிக்கால், ஸ்பிரட் மேக்ஸ் போன்ற திரவ சோப்புகளில் ஏதேனும் ஒன்றினை ஒரு லிட்டர் மருந்துக் கரைசலுக்கு அரை மில்லி வீதம் சேர்த்துக் கலக்கிக் கொள்ள வேண்டும்.



நாட்டுக் கோழிகளைத் தாக்கும் வெள்ளைக் கழிச்சல் நோய்க்கான மூலிகை மருத்துவம் 10 கோழிகள் அல்லது 5 வான் கோழிகளுக்கு

முனைவர், மு. மதன்மோகன்  
கங்காலை மருத்துவ மன்றங்களுக்குச் சமர்ப்பி  
மற்றும் ஆயுர் மனம்  
திருப்பூர்ணத்துவம், மதுரை ~ 625 005  
அணைப்பி - 91591 68524

1.சீரகம்	-	10 கிராம்
2.மிளகு	-	5 கிராம்
3.மஞ்சள் தூள்	-	50 கிராம்
4.கீழாநெல்லி இலை	-	50 கிராம்
5.சின்ன வெங்காயம்	-	5 பல்
6.பூண்டு	-	5 பல்

- ❖ சீரகம் மற்றும் மிளகினை இடித்து கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ மற்ற பொருட்களுடன் கலந்து அரைத்து கொள்ள வேண்டும்.
- ❖ இக்கலவையை அரிசிக் குருணையில் கலந்து 3 – 5 நாட்கள் கொடுக்க வேண்டும்.
- ❖ மிகவும் பாதிக்கப்பட்ட கோழிகளுக்கு சிறு சிறு உருண்டைகளை உட்ட செலுத்த வேண்டும்.



# வாட்ஸ்‌ஆப்பில் வந்த கேள்விகள்

?

நீங்கள் வாட்ஸ்‌ஆப்பில் அனுப்பியிருப்பது எலுமிச்சையில் ஏற்படும் நூற்புமுத்தாக்கம் ஆகும்.

இதனைச் சரிசெய்ய கார்போபியரான் குருணையினை 30 கிராம்/ மரம் என்ற அளவில் கொடுத்து நீர் பாய்ச்சவும் இதனுடன் ஸ்பிக் சுரபி 1 கிலோ/ மரம் என்ற அளவில் கொடுப்பது நல்ல பலன் தரும். மேலும் ஊடுபயிராக சென்டு மல்லி சாகுபடி செய்தும் நூற்புமுத்தாக்கத்தைக் குறைக்கலாம். வேர் அழுகல் நோயும், நூற்புமுத்தாக்கமும் குழப்பத்தை ஏற்படுத்தும். வேரும் தண்டும் இணையும் இடத்தில் பட்டைகளில் வெடிப்பு தோன்றி திரவம் வடியும், இலைகள் வெளுத்து கருகும் இதேபான்ற பாதிப்புகள் தோன்றினால் புனுகாப்பர் 2 கிராம்/ லிட்டர் நிர் என்ற அளவில் கலந்து தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.



உங்கள் வாழையில் கால்சியம் சத்துப் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது. கால்சியம் (சுண்ணாம்பு) மற்றும் போரான் சத்துக்களின் பற்றாக்குறை வாழையில் பெரிதும் நடு இலைகளின் வளர்ச்சியினை பாதிக்கும். பொதுவாக இச்சத்துக்களின் பற்றாக்குறை ஒருங்கேதான் ஏற்படும். இதனைச் சரிசெய்ய ஸ்பிக் டிரையம்ப் - ல் கால்சியம் நைட்ரேட் நீரில் கரையும் உரத்தினை மரம் ஒன்றுக்கு 20 கிராம் என்ற அளவில் இரண்டு முறை 15 நாள் இடைவெளியில் கொடுக்கவும். இலை வழித் தெளிப்பாக ஸ்பிக் பிளரிஷ் நுண்ணுட்டக்கலவையை ஏக்கருக்கு 500 கிராம் / 100 லிட்டர் நீர் என்ற அளவில் கலந்து தெளித்தும் வாழையின் வளர்ச்சியினை ஊக்குவிக்கலாம்.

# இலவச வேளாண் பயிற்சி



அனுஷவமுள்ள பேராசிரியர்களால்  
பின்வரும் தலையுகளில்  
வேளாண் யிற்சிகள் நடத்தப்படுகிறது.

## யிற்சிக்கு வரவேண்டுமானால்

- பக்கமைக்குடில்
- கால்நடை பராமரிப்பு
- வருமானம்தரும் காய்கறிகள்
- உழவர் கூட்டமைப்பு
- சொட்டு நீர்
- உரமிடுதல்
- துல்லிய பண்ணையம்
- மண் வளம்
- நபார்டு வங்கித் திட்டங்கள்
- காய்கறி பயிரிடுதல்
- பயிர் பாதுகாப்பு

- 18 வயது முதல் 50 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களுக்கு மட்டும்
- உணவு, தங்கும் இடம், போக்குவரத்துச் செலவு அனைத்தும் இலவசம்
- ஏந்கனவே பயிற்சி பொதுவர்களுக்கு மட்டும்
- கண்டிப்பாக 83000 26073, 96778 07513 எண்களை அழைத்து முன்பதிலு செய்து கொள்ள வேண்டும்.
- வேளாண்மையில் ஈடுபடும் பெண்களும் கலந்து கொள்ளலாம்
- கண்டிப்பாக குழந்தைகளை அழைத்து வரக்கூடாது

மார்ச் மாதப்பயிற்சி  
21-23.03.18 மற்றும் 27-29.03.18

ஏப்ரல் மாதப்பயிற்சி  
04-06.04.18 மற்றும் 25-27.04.18

மே மாதப்பயிற்சி  
8-10.05.18 மற்றும் 23-25.05.18

பெண்களுக்கான சீறுப்பு மற்சி  
10-12.04.18

பயிற்சி ... முயற்சி ... வளர்ச்சி...



அந்தக் காலை வளர்ச்சி...

அமோக் காலை மக்குல் ...

