



**VANAVARAYAR**  
Institute of Agriculture  
Enriching India



சிந்தனைக் களஞ்சியம்

# உழவர் சிந்தனைக் களஞ்சியம்

2019

மலர் 3

இதழ் 4



**வாணவராயர்  
வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்**

மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி - 642 103

# உழவர் சீந்தனைக் களஞ்சியம்

மலர் 3



ஆகஸ்ட் 2019

( ஆடி - ஆவணி )



இதழ் 3

- வெளியீடு : வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்  
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி - 642 103
- நிறுவனர் : அருட்செல்வர் முனைவர் **நா. மகாலிங்கம்**  
முனைவர் **ம. மாணிக்கம்**  
தலைவர், என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்கள், பொள்ளாச்சி
- உட்க்கம் : திருமதி. **கி. கற்பகவள்ளி**  
தாளாளர், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்  
முனைவர் **சி. இராமசாமி**, பி.எச்.டி.,  
செயலர், என்.ஐ.ஏ. கல்வி நிறுவனங்கள், பொள்ளாச்சி  
முனைவர் **நா. கெம்பு செட்டி**, பி.எச்.டி.,  
இயக்குனர், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்  
முனைவர் **சி. சின்னசாமி**, பி.எச்.டி.,  
முதல்வர், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
- ஒருங்கிணைப்பாளர் : திரு. **கா. காளிதாஸ்**, உதவிப் பேராசிரியர்  
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம்
- தொகுப்பு : முனைவர். **சி. கிருஷ்ணமூர்த்தி**  
திரு. **ல. சுந்தரமூர்த்தி**  
முனைவர். **ரா. முத்துகிருஷ்ணன்**  
திருமதி. **டி.ஆர். மஞ்சளா**  
திரு. **ரா. ஜீவா**  
உதவிப் பேராசிரியர்கள்
- வடிவமைப்பு : திரு. **வெ. பிரவீன்கார்த்திக்**  
திரு. **பா. ஹரிபிரசாத்**  
விரிவுரையாளர்கள்
- விநியோகித்தல் : திரு. **எ. குமார செல்வன்** - உதவி நூலகர்

## பொருளடக்கம்

வ. எண்	கட்டுரைகள்	ப.எண்
1.	பெண் சாதனையாளர் உமாதேவி	... 3
2.	அடர்வனம் - ஓர் பார்வை	... 5
3.	தென்னையில் ஊடுபயிர் சாகுபடி	... 6
4.	ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடம்	... 8
5.	முள்சீத்தாவின் மகத்துவம் நோய்க்கெதிரான தனித்துவம்	... 10
6.	மாற்றுப்பயிர் திட்டமும் அதன்பயன்களும்	... 12
7.	மண்ணில்லாத் தாவர வளர்ப்பு	... 15
8.	மலர் பூங்கா - ஓர் பார்வை	... 16
9.	பருவ நிலை மாற்றமும் வேளாண்மையும்	... 18
10.	காளான் வளர்ப்பு - ஒரு பார்வை	... 21
11.	பாரம்பரிய அரிசியின் பெருமைகள்	... 23
12.	மிளகின் மருத்துவ நன்மைகள்	... 24
13.	மூலிகைத் தோட்டம்	... 27
14.	நுண்ணீர் பாசன முறைகள்	... 30
15.	சீரகத்தின் மருத்துவ குணங்கள்	... 32

உழவர் சிந்தனைக் களஞ்சியம் இதழில் வரும் கருத்துக்களுக்கு  
கட்டுரை ஆசிரியர்களே பொறுப்பாவர்

தொடர்புக்கு : 74026 18016

வானவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், பொள்ளாச்சி.

அச்சிடலோர் :

ருக்மணி ஆப்செட் பிரஸ்

E-32 சிட்கோ இண்டஸ்ட்ரியல் எஸ்டேட், கோவை - 641 021.

போன் 0422 - 2672789, 2672435 மெயில் : office.rukmaniop@gmail.com



# பெண் சாதனையாளர் உமாதேவி

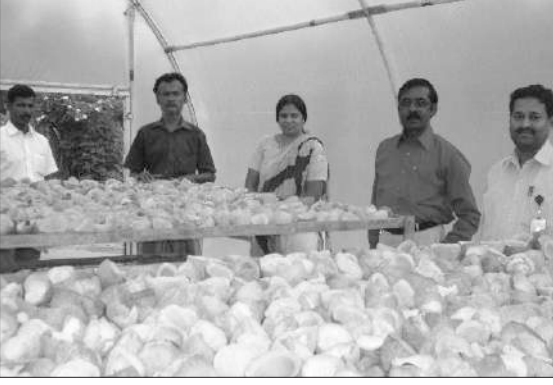
நல்லாம்பள்ளி

இக்கட்டுரையில் நாம் பார்ப்பதும் பெண் சாதனையாளர் திருமதி உமாதேவி பொள்ளாச்சி வட்டம் நல்லாம்பள்ளி கிராமத்தை சேர்ந்தவர்.

- ◆ 01.04.2014 ல் 12 பேர் இணைந்து மகளிர் சுயஉதவி குழுவினை தொடங்கினார்கள். பிறகு வங்கியில் சிறு சேமிப்பு மூலம் பணத்தை சேர்த்ததால் சிறிய தொழிலை துவங்க வங்கி பண உதவி வழங்கியது.
- ◆ இ த னை தெ டர் ந்து நாச்சிமுத்துபாலிடெக்னிக் கல்லூரி சமுதாய மேம்பாட்டு திட்டத்தின் மூலம் இலவச தையல் பயிற்சியானது நல்லாம்பள்ளி மகளிர் சுய உதவி குழுவிற்கு வழங்கப்பட்டது.
- ◆ திருமதி. உமாதேவி தோட்டத்தில் சிறிய அளவில் தேங்காய் பருப்பு எ டு த்து வியாபாரம் மேற்கொண்டனர். இதனை அறிந்து டாக்டர் மகாலிங்கம் பொறியியல் தொழில்நுட்ப துறையின் மூலம் இலவச சோலார் உலர்கலன் அமைத்து தரப்பட்டது. இதன் மூலம் நிறைய பெண்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு கிடைத்தது. நல்லாம்பள்ளி தவிர இதர கிராம பெண்களும் இந்த உலர்கலனை பயன்படுத்தி தேங்காய் பருப்பு காய வைத்து நல்ல விலைக்கு விற்று வந்தனர்.
- ◆ மேலும் இப்பகுதியில் திருமதி. உமாதேவி அவர்கள் மரசெக்கின் மூலம் தேங்காய் எண்ணெய், கடலெண்ணெய், நல்லெண்ணெய், போன்ற பொருட்களை தயாரித்து மகளிர் சுய உதவிக்குழுவின் மூலம் விற்பனை செய்து வருகிறார்.



- ◆ இந்த 2019 ஆம் ஆண்டில் 16 மகளிர் சுயஉதவி குழுவுடன் சுமார் 160 பெண்கள் இவர்கள் குழுவில் மூலம் ஆடு, மாடு, தையல் இயந்திரங்கள் ஆகியவற்றை வங்கி மூலம் வாங்கி தந்தனர்.
- ◆ தற்போது ஊராட்சி அளவிலான குழு கூட்டமைப்பு செயலாளர் என்ற பதவியிலும் உள்ளார்.
- ◆ மேலும் 2011 ஆம் ஆண்டில் தமிழ் நாட்டின் சார்பாக டெல்லியில் மகிலா வங்கியின் தலைவர் அவர்களை சந்தித்து தங்களது குழுவிற்கு பண உதவி செய்யுமாறு கேட்டு உள்ளார். மகிலா தலைவரும் ஒப்புதல் அளித்துள்ளார்கள்.
- ◆ இது தவிர தமிழ்நாடு அரசு மகளிர் திட்டத்தின் சார்பில் சென்னையில் உள்ள மகளிர் சுயஉதவி குழு தலைவிகளுக்கு பயிற்சி அளித்து வருகிறார். இதுவரை நான்கு முறை சென்னை சென்று பயிற்சி அளித்து



வந்துள்ளார்கள். மகளிர் திட்டம் சார்பில் திருப்பூர், சுல்தான் பேட்டை, பெரியநாயக்கன் பாளையம் பகுதிகளில் உள்ள மகளிர் சுயஉதவி குழுக்களுக்கு பயிற்சி வழங்கி உள்ளார்.

- ◆ இவரது சேவையினை பாராட்டி கார்ப்ரேசன் வங்கியானது "Business Correspondent" என்ற கௌரவ பதவியினையும் வழங்கியுள்ளது. இதன் மூலம் மகளிர்களுக்கு சுயதொழில் துவங்க பண உதவி பெற்று தருகிறார்.
- ◆ பொது சேவையாக நல்லாம்பள்ளி மக்களுக்கு ரேசன்கார்டு, ஆதார்கார்டு, யூனியன் அலுவலகத்தில் மூலமாக வழங்கப்படும் உதவிகளை பெற்று தருகிறார்.

- ◆ விவசாயம், தொழில், மகளிர் சுய உதவி குழு, சேவை என பல்வேறு வகையில் இவரது ஈடுபாடு மிகையாகாது.
- ◆ மேலும் கடந்த 3 வருடங்களாக வாணவராயர் வேளாண்மை கல்வி நிறுவனத்தில் வேளாண் விரிவாக்கம், சுயஉதவி குழு பற்றி மாணவர்களுக்கு (Guest Lecture) வழங்கி உள்ளார்.
- ◆ இவரது பண்ணையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள சோலார் உலர்கலனை பார்வையிட பல்வேறு அரசு அதிகாரிகளும், வெளிநாட்ட வரும் வந்து செல்கின்றனர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

தொகுப்பு : திரு. B. ஹரிபிரசாத்  
திரு. V. பிரவீன் கார்த்திக்

விரிவுரையாளர்கள்  
வாணவராயர் வேளாண்மைக்  
கல்வி நிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி

# அடர்வனம் - ஓர் பார்வை

திரு. M. முரளிதாரன்

உதவிப்போராசிரியார், வனவியல் துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

அடர்வனம் என்பது அடர்த்தியாக வளர்ந்த பசுமையான மரங்களைக் கொண்டுள்ள காடு அல்லது வனம் ஆகும். மிகவும் நெருக்கமாக, பல்வேறு வகையான மரக்கன்றுகளை நட்டு, ஒரு ஆண்டு நீர் விட்டு பராமரித்தால் போதுமானது. மனிதர்கள் யாரும் உள்ளேநுழைய முடியாது. அடர்ந்த பசுமை பரப்பாக உருவாகும் போது வெயில் உள்ளேபுகாது. வளரும் மரங்கள் ஒன்றுக்கு ஒன்று சார்ந்தும், மழை காலங்களில் சேமித்துவைக்கும் நீரும், உதிரும் இலை, தழைகளும் அவற்றுக்கு உரமாகவும் மாறி, அடர்வனமாக மாறும்.

## அடர்நடவு முறையின் சிறப்பியல்புகள் :

- ❖ அதிக வளர்ச்சி வீதம்
- ❖ மரபியல் ரீதியில் சிறந்த பண்புகள்
- ❖ ஒரே சீரான வளர்ச்சி
- ❖ அதிக விளைச்சல் மற்றும் வருமானம்

## மரக்கன்றுகள் தேர்வு :

உள்நாட்டு தாவர வகைகளான வேம்பு, புங்கம், சரக்கொன்றை, வேங்கை, தாணி, குமிழ், ஆயன், இலுப்பை, பாதாம், மந்தாரை, நாவல், தேக்கு, மேஞ்சியம், மகாகணி, இயல்வாகை போன்ற தாவர வகைகள் தேர்வு செய்யவேண்டும்.

## நடவு காலம் :

நடவு காலமானது வெவ்வேறு பருவநிலை மற்றும் உள்ளூர் சூழ்நிலைக்கேற்ப மாறுகின்றது. இந்தியாவில் பெரும்பாலும் இரண்டு நடவுகாலங்கள் நிலவுகின்றன.

1. பருவமழை காலம் (ஜூன் - ஆகஸ்ட்)
2. வசந்த காலம் (பிப்ரவரி - மார்ச்)

## நடவு முறை :

மூன்று அடி இடைவெளியில் உள்நாட்டு மரக்கன்றுகளை நெருக்கமாக

நடவு செய்ய வேண்டும். இதற்கு கீழே குறிப்பிட்ட அளவு குழிகள் எடுக்கப்பட வேண்டும்.

## குழிகளின் அளவு மற்றும் இடைவெளி

நீளம் மற்றும் அகலம் - 45 செ.மீ x 45 செ.மீ

ஆழம் - 45 செ.மீ

இடைவெளி - 3 அடி

குழிகள் எடுக்கும் பணிகள் அனைத்தும் ஜூன் மற்றும் ஜூலை மாதங்களில் துவங்கப்பட்டு நாற்றுக்கள் நடவிற்கு 3 மாதகாலத்திற்கு முன்னரே தயார்படுத்த வேண்டும்.

## அடர்நடவு முறையின் பலன்கள் :

- ❖ உள் நாட்டு தாவரங்களை தேர்வு செய்து நடுவதால் உள்நாட்டுத் தாவர வகைகள் அழியாமல் பாதுகாக்கப்படும்.
- ❖ மேலும் பல அடுக்கு வனப்பகுதியை அதிவிரைவாக உருவாக்க முடியும்.
- ❖ வளமான நுண்ணுயிர் செயல்பாடு நிறைந்த பகுதியாக மாற்ற இயலும்.
- ❖ இயற்கை பேரழிவு, நச்சுத் தன்மை நிறைந்த காற்று, துர்நாற்றம் ஆகியவற்றை களைந்து சுற்றுச்சூழலை மாசுப்படாமல் பாதுகாக்கலாம்.
- ❖ மனிதர்களுக்கு சுத்தமான தூயகாற்றை தர வல்லது.
- ❖ களைக்கட்டுப்பாடு ஈரப்பதம் மற்றும் ஊட்டச்சத்து சிக்கனம் கையாளலாம்.
- ❖ மண்ணிற்கு மிகவும் குறைந்த இடர்பாடு மற்றும் மண்ணரிப்பு தடுப்பு.

# தென்னையில் ஊடுபயிர் சாகுபடி

முனைவர் C. கிருஷ்ணமூர்த்தி

உதவிப் பேராசிரியர், தோட்டக்கலைத்துறை  
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

## ஊடுபயிர்:

ஒரே நிலத்தில் ஒரே நேரத்தில் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பயிர்களை வளர்ப்பது

### பயிர் தேர்வு

- ❖ தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஊடுபயிர் பிரதான பயிருக்கு வேர் ஓட்டம் மற்றும் மேற் கூரையாக இருக்கக் கூடாது.
- ❖ நீர், சத்து, சூரிய வெளிச்சம் ஆகியவற்றில் போட்டியாக இருக்கக் கூடாது.

### ஊடுபயிர்க்கு ஏற்ற பயிர்கள்

- ❖ தென்னையின் வயதிற்கேற்ப ஊடுபயிரை தேர்வு செய்ய வேண்டும்.
- ❖ 7 வயதிற்கு கீழ்: நிலக்கடலை, சூரியகாந்தி, மரவள்ளி, மஞ்சள் மற்றும் வாழை பயிரிடலாம்.
- ❖ 7 - 20 வயது: நேப்பியர் புல் மற்றும் கினியா புல் வகைகளை பயிரிடலாம்.
- ❖ 20 வயதிற்கு மேல்

### ஒரு பருவப்பயிர்:

- ❖ நிலக்கடலை, வெண்டை, மஞ்சள், மரவள்ளி, சர்க்கரை வள்ளிக் கிழங்கு சேனைக்கிழங்கு, இஞ்சி மற்றும் அன்னாசிப்பழம், முதலியன பயிரிடலாம்.

### இரு பருவப்பயிர்:

- ❖ வாழை - பூவன் மற்றும் மொந்தன் இரகங்கள் - பயிரிடலாம்.

### பல்லாண்டு பயிர்:

- ❖ கோகோ, மிளகு (பன்னியூர் 1, பன்னியூர் 2, பன்னியூர் 5, கரீமுண்டா), ஜாதிக்காய் மற்றும் வெண்ணிலா ஆகியன பயிரிடலாம்.

### பல்லாண்டு பயிர் முறை:

- ❖ தென்னை + வாழை + சிறுகிழங்கு + வெண்டை / தென்னை + வாழை + மிளகு + கோகோ + ஜாதிக்காய் + வெண்ணிலா ஆகியன பயிரிடலாம்.

(மேலே கூறிய பயிரமைப்புகளில் ஒவ்வொரு பயிருக்கும் தேவையான உரம் மற்றும் நீர்பாசனத்தைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும்)

### நன்மைகள்

- ❖ ஊடுபயிர் வளர்ப்பது மூலம் கூடுதலாக வருமானம் பெறலாம்.
- ❖ நீர் பயன்பாட்டுத் திறனை அதிகரிக்கும்.
- ❖ நிலத்தை முழுமையாக உபயோகிக்க ஊடுபயிர் முறையை பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ ஆகாய மண்டலத்தை சரியாக பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ பயிர்களின் வளர்ச்சிக்கு தட்ப வெப்ப சூழ்நிலையை உண்டாக்கும். நீராவி போக்கை குறைக்கவும் ஊட்டச்சத்து மற்றும் மண் வளத்தை பராமரிக்கவும் உதவுகிறது.



- ❖ மண் அரிப்பை தடுக்கின்றது.
- ❖ இடுபொருட்கள் மற்றும் வேலையாட்களை சரியான முறையில் பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ பல்லுக்கு பயிர் முறையில் உயரமான பயிர் அதிகமான சூரிய வெளிச்சமும் மற்றும் நீராவி போக்கை தாங்கி வளரும் தன்மையும் கிடைக்கும்.



தென்னை + மஞ்சள்



தென்னை + ஜாதிக்காய் + கோகோ



தென்னை + இஞ்சி



தென்னை + கோகோ



தென்னை + அன்னாசிப் பழம்



தென்னை + மங்குஸ்தான்



# ஓழுங்குமுறை விற்பனைக்கூடம்

திரு. கா. காளிதாஸ், முனைவர் ரா. ரவிக்குமார்

உதவிப் பேராசிரியர்கள், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி

தமிழ்நாட்டில் விளையும்-விவசாய பொருட்களுக்கு நியாயமான விலை கிடைத்திடவும், விற்பனை முறைகளை ஓழுங்கு படுத்தவும் 16 விற்பனைக் குழுக்கள் செயல்பட்டு வருகின்றன. இவ்விற்பனைக் குழுக்களின் கீழ் 270 ஓழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்கள் செயல்பட்டு வருகின்றன.

விளைபொருட்களை சீரிய முறையில் விற்பதற்கு தேவையான அனைத்து அடிப்படை வசதிகளும் ஓழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களில் செய்து தரப்படுகின்றன.

**விவசாயிகளுக்கு ஓழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களில் கிடைக்கும் நன்மைகள்**

1. உரிமம் பெற்ற எடையாளர்களால் விளைபொருட்கள் சரியாக எடைபோடப்படுகின்றன.
2. விளைபொருட்கள் இலவசமாக தரம்பிரிக்கப்படுகிறது.
3. விளைபொருட்களுக்கு மறைமுக ஏலம் மூலம் தரத்திற்கேற்ப நல்ல விலை கிடைக்கிறது.
4. விற்பனை செய்த விளைபொருட்களுக்கு உடனடிப் பணம் கிடைக்கிறது.
5. தரகு, கமின், மகிமை என்ற எந்தவித பிடித்த முமின்றி விளைபொருட்களை விற்க முடிகிறது.

6. விளைபொருட்களுக்கு விவசாயிகள் எதிர்பார்க்கும் விலை கிடைக்காத போது அவற்றை இருப்பு வைக்க கிட்டங்கி வசதி உள்ளது.
7. எதிர்பார்த்த விலை கிடைக்காத போது உடனடி பணத்தேவைக்கு ஊரக கிட்டங்கியில் இருப்பு வைத்து குறைந்த வட்டியில் பொருளீட்டுக்கடன் பெற வசதி.
8. தமிழ்நாடு உழவர் நலநிதித் திட்டத்தில் உறுப்பினராகி விபத்தின் காரணமாக உயிரிழந்தாலோ / நிரந்தர ஊனமுற்றாலோ ரூ.25,000 மானியம் பெறும் திட்டம்.
9. ஓழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்கள் மூலம் விளைபொருட்களை விற்பனை செய்வதற்கு எந்தவித கட்டணமும் விவசாயிகளிடமிருந்து வசூலிக்கப்படுவதில்லை.
10. விளைபொருட்களின் விலை விவரம் பற்றிய தகவல் அறிந்து அதற்கேற்ப விற்பனை செய்ய உதவி செய்து தரப்படும்.
11. அறுவடைக்கு பின் விதை நேர்த்தி பற்றிய தகவல்கள், அறுவடை தகவல் மையங்கள் மூலம் அறிய வசதி.

**ஓழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களில் கொள்முதல் செய்வதால் வியாபாரிகளுக்கு கிடைக்கும் நன்மைகள்.**

1. ஒரே இடத்தில் தேவையான அளவு விளைபொருட்களை கொள்முதல் செய்யும் வாய்ப்பு கிடைக்கிறது.

2. தரம் பிரிக்கப்பட்ட விளை பொருட்களை வாங்க முடிகிறது.
3. இடைத்தரகர்கள் இல்லாததால் நேரடி கண்காணிப்பில் திருப்தியாக கொள்முதல் செய்ய முடிகிறது.
4. மற்ற இடங்களில் நிலவும் விலை விபரங்கள் அறிந்து கொள்ள முடிகிறது.

**ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களில் செய்து தரப்படும் அடிப்படை வசதிகள்**

1. விளைபொருட்கள் உலர வைத்து சுத்தம் செய்ய உலர்கலன்கள்.
2. விசாலமான பரிவர்த்தனை கூடங்கள்.
3. இருப்பு வைக்க சேமிப்பு கிடங்குகள்.
4. ஓய்வெடுக்க ஓய்வறைகள்.
5. குடிதண்ணீர் மற்றும் சுகாதார வசதி

6. பணப்பட்டுவாடா செய்ய பாதுகாப்பான அறைகள்.
7. தொலைபேசி வசதி.
8. வண்டி மற்றும் வாகனங்கள் நிறுத்த வசதி.

ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களில் செய்து தரப்படும் அனைத்து வசதிகளையும் நல்ல முறையில் பயன்படுத்தி விளைபொருட்களை நல்ல விலையில் விற்று கூடுதல் லாபம் பெறலாம்

வியாபாரிகளே, ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களில் செய்து தரப்படும் அனைத்து வசதிகளையும் நல்ல முறையில் பயன்படுத்தி தேவையான மொத்த விளை பொருட்களையும் ஒழுங்குமுறை விற்பனைக் கூடங்களிலேயே கொள்முதல் செய்து பயன் பெறலாம். ●

# முள்சீத்தாவின் மகத்துவம் நோய்க்கெதிரான தனித்துவம்

சு. மாளவிகா

நான்காம் ஆண்டு வேளாண் மாணவி  
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

சீத்தாபழத்தினை பற்றி நாம் அனைவரும் அறிவோம். ஆனால் எளிதாக கிடைக்கக்கூடியதாக எண்ணுகின்ற சீத்தாபழத்தில் எத்தனை சத்துக்களும், வைட்டமின்களும் அடங்கியுள்ளன என்பது எத்தனை பேருக்கு தெரியும்? ... தெரிந்தாலும் எளிதாக கிடைக்கும் எந்த பொருளையும் நாம் விரும்புவதில்லை. மலிவான ஒன்றாகவே எண்ணுகின்றோம்...

சரி அதை விடுங்கள்... அந்த சீத்தாபழத்தில் நிறைய வகைகள் உள்ளது என்பதே நிறைய பேருக்கு தெரிவதில்லை. பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்னரே காடுகளில் வளர்ந்து வந்த சீத்தாபழத்தின் வகைகளாக லக்ஷ்மண சீத்தாபழம், ராம சீத்தாபழம், முள்சீத்தாபழம் என மொத்தமாக 250 ரகங்கள் இருந்தன. அங்கு வாழ்ந்துவந்த நம் முன்னோர்கள் பழங்களை உண்டு வாழ்ந்ததனால் மிகவும் ஆரோக்கியமாக வாழ்ந்து வந்தனர். ஆனால் இன்றைய வாழ்க்கை முறை மிகவும் கேள்விக்குறியாகவே உள்ளது.

சீத்தாபழத்தின் வகைகளில் ஒன்றான முள்சீத்தாபழம் குணப்படுத்த இயலாத ஒரு கொடிய நோயான புற்று நோய்க்கு மிகச்சிறந்த மருந்தாக உள்ளது என்றால் நம்பமுடிகிறதா?... கட்டுக்கதை, பொய்யான கூற்று என்று அலட்சியம் கொண்டால் அதை விட மிகப்பெரிய முட்டாள்தனம் வேறு இல்லை...

இப்படிப்பட்ட முள்சீத்தாபழத்தின் பயன்களை ஆராய்ந்து அறிந்து கொண்டு மிகப்பெரிய வெற்றியை அடைந்துள்ளவரைப்பற்றி நாம் நிச்சயமாக அறிந்துகொள்ள வேண்டும்.

திருமதி. ஜெயாவரதராஜன் அவர்கள் தன்கணவரின் துணையோடு முள்சீத்தாபழத்தின் சிறப்பம்சங்களை ஆராய்ந்து அறிந்து கொண்டார் இளங்கலைமனை அறிவியல் (B. Sc. - Home Science) பயின்றிருக்கும் ஜெயாம்மா அவர்கள், வாழும் வாழ்க்கையில் வாழ்ந்தோம்... சென்றோம்... என்றில்லாமல், “வாழ்வேம்... வாழவைப்போம்...” என்ற கூற்றினை முன்வைத்து சாதனை படைத்து கொண்டிருக்கிறார். முள்சீத்தாபழத்தினை பற்றி ஆராய்ந்து அறிந்து கொண்ட ஜெயாம்மா அவர்கள் மரக்கன்றுகள் கிடைக்கும் இடங்களை தேடிச்சென்று நாகர்கோயில் என்னும் இடத்தில் இருந்து வாங்கி வந்து சுமார் 600 மரக்கன்றுகள் கொண்ட தோட்டம் அமைத்தார். மரங்கள் வளர்ந்து பழங்களை தருவதற்கு இரண்டு வருடங்கள் தேவைப்பட்டன.

முள்சீத்தா மரத்தின் பழங்கள் மட்டுமின்றி இலைகள், பூக்கள், பழங்கள் அனைத்துமே புற்றுநோய் செல்களின் உற்பத்திக்கு எதிராக செயல்படக்கூடியன. அதனால் முதல் இரண்டு வருடங்கள் வரை இலைகளை புறித்து தினசரி 1 இலைகள் வீதம் தண்ணீரில் காய்த்து வடிகட்டி



குடிக்குமாறு தன்னை தேடிவரும் புற்று நோயாளிகளுக்கு வழங்கினார். இரண்டு வருடங்கள் கழித்து பழங்கள் பழுக்க ஆரம்பித்தன. பழங்களை பறித்து அப்படியே சாப்பிடும்படி அறிவுரை வழங்கினார். பழங்கள் இல்லாத நேரங்களில் பழச்சாறு தயார் செய்து நோயாளிகளுக்கு வழங்கி கொண்டிருக்கிறார். புற்றுநோய்க்கு மட்டுமின்றி சர்க்கரை நோய், உடல்சத்து குறைப்பா, குழந்தை இல்லாதவர்களுக்கு இது சிறந்த பலன் அளிக்கின்றது. தொண்டாமுத்தூரில் உள்ள தீனபாளையம் என்னும் கிராமத்தில் இவரின் வீடு அமைந்துள்ளது. எந்த வித விளம்பரங்களும், சந்தை படுத்தலும் இன்றி வீடுதேடிவரும் நோயாளிகளுக்கு ஒரு சேவையாகவே செய்து கொண்டிருக்கிறார். என்ன? நம்பமுடிய வில்லையா? நம்பமுடியாது தான் ஏனெனில் சந்தை படுத்துதலையும், பணம் சேர்த்தலையும் முக்கியநோக்கமாக வைத்துள்ள பலர் வாழும் இச்சமுதாயத்தில் இப்படியும் சிலர் வாழ்வதை நம்புவது கடினம்தான்... நம்பித்தான் ஆகவேண்டும் ... அப்பொழுதாவது முள்சீத்தாபழத்தினை பற்றி அறியாதவர்களிடம் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவீர்களா என்று நம்புகிறோம்...

நோயாளிகள் மட்டுமின்றி சாதாரணமாக நாமும் கூட தினமும் இப்பழத்தையும், பழச்சாறுகளையும் உண்ணலாம். சிறந்த நோய் எதிர்ப்பு திறனை கொடுக்கும்.

எவ்வாறு இந்தப்பழம் புற்றுநோயை குணப்படுத்தும் என்று பலருக்கும் சந்தேகங்கள் எழலாம் புற்றுநோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் மருத்துவரை

அணுகும் போது கீமோதெரப்பி (Chemotherapy) என்று கூறப்படுகின்ற வேதியசிகிச்சை முறையில் வளர்த்து வரும் புற்றுநோய் செல்களை நீக்கம் செய்கின்றனர். ஆனால் அது மீண்டும் வளரத்தான் செய்கின்றது. எனவே மீண்டும் மீண்டும் கீமோதெரப்பி செய்ய வேண்டியதாகிறது. ஆனால் இயற்கை மருந்தான முள்சீத்தாபழம் தினமும் சாப்பிடும் போது புற்றுநோய் செல்களுக்கு எதிராக நோய் எதிர்ப்பு திறனை தூண்டிவிட்டு, புற்றுநோய் செல்களை அழிக்கிறது. புற்றுநோய் செல்களை அதற்குமேல் வளரவிடாமல் செய்கின்றது. இந்த பழத்தினை மருந்தாக எடுத்துக்கொள்வதன் மூலம் எந்த விதமான பின்விளைவுகளும் எழுவது இல்லை...

தினமும் 10 நோயாளிகள் வீதம் ஜெயாம்மாஸிடம் மருந்துகளை பெற்றுவருகின்றனர். முள்சீத்தாவினால் பயன் அடைந்த எவரும் மறுக்கவே மாட்டார்கள்...

எந்தவிதமான விளம்பரங்களமின்றி எப்படி ஜெயாமாள் தினசரி 10 நோயாளிகள் சந்திக்க இயலும்... சிந்தியுங்கள்? காரணம் கடந்த 10 வருடங்களாக 2008 ஆம் ஆண்டு முதல் பயன் அடைந்தவர்களின் ஆலோசனையுடனே தினசரி நோயாளிகள் ஜெயாம்மாவை அணுகுகின்றனர். உண்ணும் உணவே அனைத்திற்கும் மருந்து, நாம் அறிந்ததையும், பயன் அடைந்ததையும் மற்றவர்களிடம் கூறி பயன் அடையச்செய்வோம் ... வளமான வாழ்விற்கு வித்திடுவோம். தயவுசெய்து பகிருங்கள் நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு விழிப்புணர்வை உண்டாக்குங்கள்.

# மாற்றுப்பயிர் திட்டமும் அதன்பயன்களும்

தமிழகத்தில் சிறுதானியங்கள் பயிரிடும் பரப்பளவு சமீபகாலங்களில் குறைந்து வருகிறது. 1960களில் சுமார் 20 லட்சம் எக்டராக இருந்த சிறுதானிய சாகுபடி பரப்பளவு தற்போது 7.73 லட்சம் எக்டராக குறைந்துள்ளது. சோளப் பயிரின் பரப்பளவு 7.74 லட்சம் எக்டரிலிருந்து 2.13 லட்சம் எக்டராக குறைந்துள்ளது. கம்புப் பயிரின் பரப்பளவு 4.87 லட்சம் எக்டரிலிருந்து 0.52 லட்சம் எக்டராகவும், கேழ்வரகின் பரப்பளவு 3.36 லட்சம் எக்டரிலிருந்து 0.81 லட்சம் எக்டராகவும் குறைந்துள்ளது. இதற்கு முக்கிய காரணங்களான சிறுதானியங்களின் மகசூல் திறன், குறைந்த விலை உணவுப் பழக்க வழக்க மாற்றம் அரவை, செய்தல் மற்றும் பதப்படுத்துதலில் உள்ள சிரமங்கள், குறைந்த மகசூல் தரக்கூடிய உள்ளூர் இரகங்களைப் பயிரிடுதல் மற்றும் சரியான உர மேலாண்மை தொழில் நுட்பத்தை கடைபிடிக்காமை போன்றவைகளாகும். சிறுதானியங்களின் பரப்பளவு மற்றும் உற்பத்தியின் அளவு குறைந்து விவசாயிகளின் நாட்டம் பணப் பயிர்களை நோக்கி திரும்பியுள்ளது.

இதனைக் கருத்தில் கொண்டு இந்திய அரசு சிறுதானிய உற்பத்தி பெருக்கத்திட்டத்தின் மூலம் ஊட்டச்சத்து பாதுகாப்பினை உறுதிபடுத்துதல் என்ற திட்டத்தினை 2011 லிருந்து செயல்படுத்தி வருகின்றது.

இத்திட்டத்தினாலும் மக்களின் ஆரோக்கியம் சார்ந்த விழிப்புணர்வின் காரணமாகவும் சிறுதானியப் பயிர்களின் பரப்பளவு மற்றும் உற்பத்தி அளவு அதிகரித்து வருகின்றது.

நம் முன்னோர்களின் உணவில் சிறு தானியங்களுக்கு மிகவும் முக்கிய பங்களிக்கப்பட்ட போதிலும் நாகரிகம் என்ற பெயரில் சிறுதானிய வகைகளான ராகி, சோளம், கம்பு, திணை, வரகு, சாமை மற்றும் குதிரைவாலி போன்றவை மக்களிடையே முக்கியத்துவம் இழந்தது. சிறு தானியங்களை பொதுவாக இரண்டு வகைகளாக பிரிக்கலாம் அவை சிறு தானியங்கள் மற்றும் குறு தானியங்களாகும். இதில் ராகி, கம்பு, சோளம் மற்றும் மக்காச் சோளம் சிறு தானியங்கள் வகையிலும் வரகு, திணை, சாமை, குதிரைவாலி, பனிவரகு போன்றவை குறு தானிய வகையிலும் சேரும்.

சிறுதானிய உணவு பழக்க வழக்கத்தால் நம் முன்னோர்கள் உடல் நலமுடன் ஆரோக்கியமாகவும் இருந்தார்கள். மருத்துவ வசதி இல்லாத காலத்திலும் நம் முன்னோர்கள் ஆரோக்கியமாக வாழ்ந்தார்கள். ஆனால் இன்று பல விதமான நோய்களால் பாதிக்கப்பட்டு அவதியுறுகிறோம். அதிலும் குறிப்பாக உணவு பழக்க வழக்கத்தால் ஏற்படும் சர்க்கரை நோய், இருதய நோய் மற்றும் கேன்சர் போன்ற நோய்கள் அதிகமாகிக் கொண்டே

வருகிறது. இக்கருத்தை உறுதி செய்யும் படி 2011ல் மேற்கண்ட மருத்துவ ஆய்வு அறிக்கையின் படி தற்சமயம் உலக அளவில் 194 மில்லியன் மக்கள் சர்க்கரை நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளார்கள். 2025ல் சுமார் 333 மில்லியன் மக்கள் பாதிக்கப்படுவார்கள் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. அதேபோல் 40 வயதில் சுமார் 9 முதல் 10% இருதய நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளார்கள். மேலும் சுமார் 300 மில்லியன் மக்கள் உடல் பருமனால் அவதிபடுகிறார்கள் என்றும் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இதில் குறிப்பாக நம் இந்தியா உலகளவில் நீரிழிவு நோயின் தலை நகரமாக உள்ளது. எனவே மீண்டும் நம் உடல் நலம் பேணுவதற்காக இச்சிறுதானியங்கள் முக்கியத்துவம் பெற்றுவருகிறது.

இன்று ஊட்டச்சத்து பற்றாக் குறையால் மக்கள் குறிப்பாக குழந்தைகள் அதிக அளவில் பாதிக்கப்படுகிறார்கள் இச்சிறு தானியங்களில் உள்ள ஊட்டச்சத்துகள் இப்பற்றாக் குறையை எளிதில் போக்கும். சிறுதானியங்களுக்கு அடுத்தபடியான அதிக அளவு நார்ச்சத்தும், வைட்டமின்கள் மற்றும் தாது உப்புகள் எல்லா வகையான காய்கறி மற்றும் பழங்களிலும் உள்ளது. காய்கறி, பழங்கள் பழரசமாகச் சாப்பிடாமல் பழங்களாகவும் காய்கறிகளை முடிந்தவரை பச்சையாகவோ அல்லது சமைத்தோ சாப்பிடும் போது இச்சத்துக்கள் மற்றும் பழங்கள் காய்கறிகளில் உள்ள மருத்துவ குணங்கள் நம் உடலுக்கு கிடைக்கிறது. ஆனால் நம் தட்ப வெட்பநிலை வேலைப்பளு போன்றவைகளால் நம்மால் காய்கறி பழங்களை மட்டும் சாப்பிட்டு நம் பணிகளை செய்ய முடியாது.

இன்றைய பல வியாதிக்கு காரணம் நார்ச்சத்து குறைந்த உணவை உட்கொண்டு அதிக அளவு கார்போ ஹைட்ரேட் மற்றும் கொழுப்புச்சத்து நிறைந்த உணவை உட்கொள்வதே ஆகும். நாம் உண்ணும் அரிசி உணவை விட சிறு குறு தானியங்களில் நார்ச்சத்து, கால்சியம், இரும்பு, பாஸ்பரஸ், போன்ற தாது உப்புகள் அதிகமாக காணப்படுகிறது.

(அட்டவணை 1) இவற்றில் உள்ள உணவுச் சத்துக்கள் மற்ற தானிய உணவு வகைகளைக் காட்டிலும் மிகவும் சிறந்ததாகவும் ஆரோக்கியம் தரக்கூடியதாகவும் உள்ளது.

#### **சிறு தானியங்களில் உள்ள மருத்துவ பயன்கள்:**

- 1) உடல் பருமன் கொண்டவர்கள் சிறு தானியங்களை பயன்படுத்தும் பொழுது உடல் எடை சீராக குறைகிறது.
- 2) சிறுதானியப் பயன்பாட்டினால் பெண்களுக்கு பித்தப்பையில் கற்கள் வருவது தடுக்கப்படுகிறது.
- 3) குழந்தைகளுக்கு ஊட்டச்சத்து குறைவினால் ஏற்படும் நோய்கள் வராமலிருக்க உதவுகிறது.
- 4) இரத்த அழுத்தத்தை சீராக்கி இதய நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்பளிக்கிறது.
- 5) இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவை கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைத்திருக்க உதவுகிறது.
- 6) சிறு தானியங்களில் உள்ள மாங்கனீஸ் என்ற தாது உப்பு ஆஸ்துமா, இரத்த அழுத்தம் மற்றும் மாரடைப்பு வராமல் தடுக்க வல்லது.



- 7) இத்தானியங்களில் உள்ள பாஸ்பரஸ் எலும்பு வளர்ச்சிக்கு நல்லது.
- 8) இதிலுள்ள உள்ள நார்ச்சத்து புற்று நோய் வராமல் தடுக்க உதவுகிறது.
- 9) சிறு தானியங்களில் மக்னீசியம் அதிக அளவில் காணப்படுகிறது. இது ஆஸ்துமா குறைபாட்டையும் ஒற்றைத் தலைவலியையும் தடுக்கிறது.

- 10) இதிலுள்ள நயாசின் (வைட்டமின் B3) அதிக அளவு கொழுப்பு சேர்வதை குறைக்கிறது.
- 11) அன்றாடம் சிறு தானியங்களைப் பயன்படுத்துவோருக்கு இரண்டாம் வகை (type2) அதாவது இன்சலின் சார்ந்த சர்க்கரை நோய் வராமல் தடுக்கிறது.

#### மேலும் விபரங்களுக்கு

உழவியல் துறை  
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம்  
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

#### அட்டவணை :

	புரதம் (கி)	மாவுச் சத்து (கி)	கொழுப்பு (கி)	நார்ச்சத்து Crude (கி)	நார்ச்சத்து Diety (கி)	கால் சியம் (மி.கி)	பாஸ் பரஸ் (மி.கி)	இரும்புச் சத்து (மி.கி)	பொட்டா சியம் (மி.கி)
சோளம்	72.6	10.4	1.9	1.6	12.69	47	0.37	0.13	222
ராகி	72.0	7.3	1.3	3.6	19.08	42	0.42	0.19	283
கம்பு	67.5	11.6	5.0	1.2	-	132	0.33	0.25	296
திணை	60.9	12.3	4.3	8.0	24.71	32	0.59	0.11	290
வரகு	65.9	8.3	1.4	9.0	37.76	-	0.33	0.09	188
பனிவரகு	70.4	12.5	1.1	2.2	30.48	-	0.2	0.18	206
சாமை	67.0	7.7	4.7	7.6	38.93	-	0.3	0.09	3220
குதிரை வாலி	65.5	6.2	2.2	9.8	-	-	0.33	0.1	280
அரிசி	79.0	6.4	0.4	0.2	-	-	0.21	0.05	143
கோதுமை	71.2	11.8	1.5	1.2	11.4	64	-	0.17	306

# மண்ணில்லாத் தாவர வளர்ப்பு (HYDROPONICS)

தீரு. ந. முத்துக்கண்ணன்

உதவிப்பேராசிரியர், இயிர் தொழில் நுட்பவியல்

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

## மண்ணில்லாத் தாவர வளர்ப்பு மற்றும் பயன்கள்

- ❖ பயன் பாடற்ற மண், பாறை நிலப்பகுதி மற்றும் மணல் பிரதேசம் ஆகிய பகுதிகளில் இந்த முறையில் விவசாயம் செய்வது பலன் தரும்.
- ❖ இந்த வளர்ப்பு முறையில் மண் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை.
- ❖ பயிர்களுக்கு அதிகபடியான ஊட்டச்சத்துக்கள் கொடுக்க வேண்டியதில்லை.
- ❖ முழுமையாக சூரிய கதிர்களை உள்வாங்கும் அமைப்புடையதால் விரைவான வளர்ச்சியினை ஊக்குவிக்கமுடியும். களை செடிகள் வளர்வதில்லை. எனவே களை நீக்கம் செய்யவேண்டியதில்லை.
- ❖ நீர் தேவை குறைவு, மேலும் சுழல் முறையில் மீண்டும் நீரை பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ அறு வடை மிகவும் எளிதான முறையாகும்.
- ❖ பூச்சி மற்றும் நோய்தாக்காமல் பாதுகாப்பாக பயிர் வளர்க்க முடியும்.
- ❖ நிலையான உற்பத்தி மூலம் நல்ல லாபம் ஈட்ட முடியும். பருவமில்லா காலம் மற்றும் அதிக சந்தை விலை உள்ள போதும் பயிர் செய்யமுடியும். நம் அன்றாட தேவையில் பயன்படும் தக்காளி, மிளகாய், கொத்தமல்லி,

புதினா மற்றும் அனைத்து வகையிலான கீரைகளையும் எளிதாக பயிர் செய்யலாம்.

## செங்குத்துத் தோட்டம் (Vertical Garden) மற்றும் அதன் பயன்கள்

- ❖ மண்ணில்லாத இடங்களிலும் இந்த தோட்டத்தினை மிக எளிதாக சுவர் ஓரப்பகுதிகளில் வளர்க்க முடியும்.
- ❖ இந்த முறையில் பயிர்செய்ய, வீட்டில் உள்ள பயனாகாத மூங்கில் மற்றும் மறுசுழல் செய்யக்கூடிய பிளாஸ்டிக் டப்பாக்களை பயன்படுத்தலாம்.
- ❖ இம் முறையில் அதிக அளவிலான ஊட்டச்சத்துக்கள் இடுவதை தவிர்க்க முடியும் மேலும் நீர் தேவையும் குறைவு.
- ❖ மண்ணில் காணப்படும் பூச்சி மற்றும் நோய் தாக்கத்திலிருந்து எளிதில் விடுபடலாம். எனவே பயிர் பாதுகாப்பிற்காக அதிக நேரம் செலவிட வேண்டியதில்லை.
- ❖ பருவகாலம் முடிந்த பின்பும் பயிர்செய்ய முடியும். இதன் மூலம் அதிக லாபம் ஈட்டி எளிதாக அறுவடை செய்யலாம்.
- ❖ களை நீக்கம் செய்ய வேண்டிய பணி மிகவும் குறைவு.
- ❖ இந்த வளர்ப்பு முறை காற்றினை தூய்மையாக்கி சுற்று சூழலை பாதுகாக்கும்.

# மலர் பூங்கா - ஓர் பார்வை

முனைவர் C. கிருஷ்ணமூர்த்தி

தோட்டக்கலைத்துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

மனிதர்களின் மனதை மென்மையாக்கும் பல்வகை பூச்செடிகளை வளர்ப்பது மலர் பூங்காவாகும்.

## முக்கியமான மலர்கள்:

அல்லி, அலமேண்டா, அலஸ்ட்ரோமேரியா, பெகோனியா, கார்னேன், கோழிக்கொண்டை, சீன ஏஸ்டர், செவ்வந்தி, கனகாம்பரம், சீமையல்லி, டெய்சி பூ, டெகோமா, ஜெரேனியம், கிளாடியோலஸ், வாடாமல்லி, செம்பருத்தி, ஐரிஸ், இட்லி பூ, மல்லிகை, உன்னிச்செடி, செண்டு மல்லி, அரளி, ஆர்க்கிட், பெட்டுனியா, பாய்ன்செட்டியா, ரோஜா, சூரியகாந்தி, சம்பங்கி, துலிப்பூ மற்றும் ஜின்னியா.

## குறிக்கோள்

- ❖ மலர் பூங்கா - அழகிய பூங்காவிற்கு முக்கிய காரணி மலர்கள்.
- ❖ பல வண்ணங்களையும் மென்மையான காட்சியையும் தருகின்றது.

## பருவம்

- ❖ வருடம் முழுவதும்.

## முக்கிய கோட்பாடுகள்

- ❖ மண்ணின் கார அமிலத்தன்மை: 5.5 - 7.0
- ❖ ஏற்ற மண்: செம்மண் மற்றும் மணல் கலந்த மண்.
- ❖ நீர் மின்சார கடத்துத்திறன் : 1 / டெ.சை/மீ<sup>2</sup>
- ❖ உகந்த வெப்பநிலை: 23°C - 30°C

## நன்மைகள்

- ❖ மலர்கள் பல்வேறு வகையில் அலங்கரிக்க பயன்படுகிறது.
- ❖ மனிதனின் மென்மையான உணர்ச்சியையும் நேர்மறை உணர்வுகளையும் அதிகரிக்கின்றது.
- ❖ சுற்றுச்சூழல் நலன்கள் - காற்றில் இருந்து மாசுபாடுகளை அகற்ற உதவுகின்றன (டெய்ஸி, அல்லி).
- ❖ சில பூக்கள் மண்ணிலிருந்து கதிரியக்க அசுத்தங்களை அகற்றிவிடும் (சூரியகாந்தி) தன்மை கொண்டது.
- ❖ மண்ணரிப்பை தடுக்கின்றது (வாடாமல்லி)
- ❖ மருத்துவ பண்புகள் கொண்டுள்ளது (தாமரை, பெகோனியா, மல்லிகை)
- ❖ பூச்சிக்கொல்லி பண்புகளுடனும் (செவ்வந்தி) மற்றும் நூற்புழு கட்டுப்பாடு செயல்களிலும் பயனாகிறது. (செண்டு மல்லி)
- ❖ மலர்களிலிருந்து எண்ணெய்கள், வாசனை திரவியங்கள், நறுமணம் மற்றும் இயற்கை சாயங்கள் எடுக்கலாம் (மல்லிகை, ரோஸ்மேரி, லாவெண்டர்) தேனீக்கள் மற்றும் பட்டாம் பூச்சிகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்க உதவுகிறது.
- ❖ நிலப் போர்வை (நாஸ்டர்டியம்) போல செயல்படுகிறது.
- ❖ மதிப்புக் கூட்டுதல், பொருள்கள் தயாரிக்க உதவுகிறது மற்றும் (எ.கா) குல்கந்த், ரோஸ் வாட்டர் தயாரிக்க உதவுகிறது





ரோஜா



அல்லி



டேல்யா



பெகோனியா



அலஸ்ட் ரோமேரியா



கோழிக்கொண்டை



இட்லி பூ



மல்லிகை



கார்னேஷன்



சீன ஏஸ்டர்



டெய்சி பூ



செவ்வந்தி



ஆர்க்கிட்



கிளாடியோலஸ்

# பருவ நிலை மாற்றமும் வேளாண்மையும்

திரு. S. சிறீபி பால சூப்ரமணியம்

ஒருங்கிணைப்பாளர், அக்ரி கிளிளிக் மற்றும் அக்ரி பிசினஸ் மையம்

## பருவநிலைமாற்றம்

பருவ நிலை மாற்றமடைந்து வருகிறது என்பது மறுக்க முடியாத உண்மையாகும். தட்பவெட்பநிலை, மழைப்பொழிவு, பயிர்பருவங்கள், தாவரங்கள் மற்றும் விலங்கினங்களின் தன்மை ஆகியவை பத்து முதல் இருபது ஆண்டுகளுக்கு முன் இருந்தது போல தற்போது இல்லை. இந்த காரணிகள் காலப்போக்கில் கடுமையான மாற்றத்திற்கு உட்பட்டுள்ளன.



உலக வெப்பமயமாதல், துருவ பனிப்பாறைகளின் கரைதல், கடலோர நில அரிப்பு மற்றும் தாழ்வான பகுதிகளில் வெள்ளம் ஆகிய சொற்கூறுகள் பெரும் கவனத்தை ஈர்த்துள்ளன. 21ம் நூற்றாண்டின் முடிவில், புவி வெப்பமடைதலால் சுமார் 2 முதல் 5 டிகிரி செல்சியஸ் வரை வெப்பம் அதிகரிக்கும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்திய வானியல் துறையின் அறிக்கைப்படி இந்தியாவில் 1901ம் ஆண்டிலிருந்து மிகவும் உஷ்ணமான 5 ஆண்டுகள் கடந்த 15 ஆண்டுகளில் தான் தோன்றியுள்ளன. சமீப ஆண்டுகளில் கடுமையான வறட்சி சீரற்ற மழைப்பொழிவு மற்றும் சூறாவளிகள் மிகவும் சாதாரணமாக

நிலவுகிறது. உதாரணமாக கடந்த 10 ஆண்டுகளில் தமிழ்நாட்டில் 10 சூறாவளி நிகழ்வுகள் நடந்துள்ளன.

## பருவ நிலை மாற காரணம் என்ன?

இயற்கையான காரணிகள் மற்றும் மனித தாக்கங்கள் பருவநிலை மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

## இயற்கை காரணம்:

- ◆ பூமியை அடையும் சூரிய ஒளியின் தீவரத்திலுள்ள மாற்றங்கள்.
- ◆ பூமியின் சுற்றுப்பாதையில் உருவாகும் மாற்றம்.
- ◆ வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் எரிமலை தூசி செறிவிலுள்ள வேறுபாடுகள்.

## மனித தாக்கங்கள்:

- ◆ காடுகளின் சிதைவு.
- ◆ இயற்கை வளங்களை அதிக அளவில் சுரண்டுவது
- ◆ புகைபடிவ எரிபொருளை எரித்தல்.



## வேளாண்மையில் பருவநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம்:

விவசாயமும் பருவநிலையும் ஒன்றுக்



கொன்று  
தொடர்புடையது  
. விவசாயம்  
காலநிலையை  
சார்ந்துள்ளதால்

தட்பவெட்பம், மழைப்பொழிவு,  
ஈரப்பதம் போன்றவைகளில்  
உண்டாகும் மாற்றங்கள்  
வாழ்வாதாரத்தை வெகுவாக  
பாதிக்கின்றன.

### விவசாயத்தில் பருவநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகளில் சில:

- ◆ வறட்சி, வெள்ளம் சூறாவளி மற்றும்  
பிற தீவிர வானிலை நிகழ்வுகளால்  
பயிர்களுக்கு சேதம்.
- ◆ பூச்சிகள் மற்றும் நோய்களால்  
பயிர்களுக்கு கூடுதல் பாதிப்பு
- ◆ பயிர் பருவங்களில் மாற்றங்கள்
- ◆ பாசன நீர் பற்றாக்குறை
- ◆ மண் ஊட்டச்சத்துகளின் நாசம்
- ◆ கால் நடைகளில் குறைந்த மகசூல்  
மேற்கூறிய பருவநிலை தாக்கங்கள்  
விவசாயிகளின், குறிப்பாக சிறு மற்றும்  
குறு விவசாயிகளின் வாழ்வாதாரத்தை  
மிகவும் மோசமாக பாதிக்கின்றது.

### தமிழ்நாடு:

தமிழ்நாடு  
இயற்கை  
வளங்களை  
அதிகமாக  
சார்ந்திருக்கும்  
காரணத்தால்  
பருவநிலை  
மாற்றம் மற்றும்



அதன் தாக்கங்களின் அச்சுறுத்தலை எதிர்  
நோக்கியுள்ளது. காலநிலையோடு  
தொடர்புடைய இயற்கை சீற்றங்களின்  
எண்ணிக்கையும் தீவிரமும்

தமிழ்நாட்டில் அதிகரிக்க  
வாய்ப்புள்ளதாக ஆதாரங்கள்  
கூறுகின்றன.

மாநிலத்தில் தனிநபரின் நிலவுடமை  
அளவு குறைந்து வருவதால் சிறு மற்றும்  
குறு விவசாயிகளின் எண்ணிக்கையும்  
பருவநிலை  
மாற்றத்தால்  
அவர்களுக்கு  
உண்டாகும்  
பாதிப்புகளும்  
அதிகரித்துக்  
கொண்டே  
வருகின்றன.



- ◆ தமிழ்நாட்டில் மூன்று வருடங்  
களுக்கு ஒரு முறை வறட்சி வர  
வாய்ப்புள்ளது.
- ◆ பருவநிலை மாற்றம் காரணமாக  
வெப்பநிலை மற்றும் ஈரப்பதத்தால்  
ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்களால்  
2050-ஆம் ஆண்டிற்குள் மாநிலத்தின்  
நெல் உற்பத்தி 50% வரை குறையும்  
என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- ◆ பருவமழை பொய்த்ததால்,  
பற்றாக்குறையான தண்ணீர்  
சேமிப்பு திட்டங்கள் மற்றும் வறட்சி  
போன்ற இயற்கை சீற்றங்களால்  
தமிழ்நாட்டில் தண்ணீர் தட்டுப்பாடு  
நிலவுகிறது.
- ◆ மாநிலத்தின் பாசன திறன் 35%க்கும்  
குறைவாக உள்ளது. மேலும்  
பெரும்பாலான பகுதிகளில் நிலத்தடி  
நீர்குறைந்தே காணப்படுகிறது.

மேற்கூறிய காரணங்களால் தமிழகத்தில்  
பருவநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம்  
அதிகமாகவே காணப்படுகிறது  
இத்தாக்கங்களை எதிர் கொள்ள  
தகுந்த திட்டங்கள் மற்றும் நட  
வடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டிய



கட்டாயத்தில் நாம் உள்ளோம் .

### என்ன செய்யலாம்:

- ◆ கை வசமுள்ள தண்ணீரை பாதுகாத்தல்
- ◆ நீர் பயன்பாட்டு திறனை மேம்படுத்துதல்
- ◆ மண் ஊட்டச்சத்து மேலாண்மை
- ◆ பயிர் பரவலாக்கம்

- ◆ ஒருங்கிணைந்த பண்ணை திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துதல்
- ◆ அதிக வருமானத்திற்காக விளைபொருட்களின் மதிப்புக் கூட்டுதல் மற்றும் சந்தைப்படுத்துதல். வாழ்வாதார நடவடிக்கைகளின் பரவலாக்கம், இடர்களை தடுப்பதற்கு /



### நீர் பாதுகாப்பு உத்திகள்



பண்ணை குட்டைகள் நீர் சேகரிப்பு தொட்டிகள் நீர்பாறைகளை சீரமைத்தல்

### திறமையான நீர் மேம்பாட்டுத் திட்டம்:



சொட்டு நீர் பாசனமுறை



தெளிப்பு நீர் பாசனம் மண்ணின் ஈரப்பதத்தை காப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் .





# காளான் வளர்ப்பு - ஓர் பார்வை

## சிப்பிக்காளான் வளர்ப்பு



## காளான்

காளான் என்பது பூசண வகையைச் சேர்ந்த பச்சையமில்லாத் தாவரமாகும். காளான்கள் பல்வேறு வடிவங்களிலும் மற்றும் நிறங்களிலும் தோன்றுகின்றன. காளானில் ஒரு தண்டுப்பகுதியும் அதன் மேல் ஒருதலைப் பகுதியும் காணப்படும். பொதுவாக தலைப்பகுதி குடை மற்றும் சிப்பி போன்ற வடிவங்களில் காணப்படும்.

இரகங்கள்	இனம்	நிறம்
எம்.2	பிளிரோட்டஸ்சஜேர்காஜூ	சாம்பல்
கோ.1	பி. சிட்ரினோபைளியேட்டஸ்	தூயவெண்மை
ஏ.பி.கே.1	பி. இயோஸ்	இளஞ்சிவப்பு
எம்.டி.யு.1	பி. டிஜமோர்	வெண்மை
பி.எப்	பி. பிப்ளோரிடா	வெண்மை
எம்.டி.யு.2	பி. பிப்ளேபல்லேட்டஸ்	வெண்மை
ஊட்டி 1	பி. ஆஸ்ட்ரியேட்டர்ஸ்	வெண்மை
கோ.2.	ஹிப்ஸிசைகஸ் உல்மேரியஸ்	வெண்மை

## காளான் சாகுபடியில் உள்ள நன்மைகள்

- ◆ பண்ணையில் கிடைக்கும் சோளம் மற்றும் வைக்கோல் ஆகியவைகளை முறையே காளான் விதை மற்றும் காளான் உற்பத்திக்கு பயன்படுத்தலாம்.
- ◆ காளான் எடுத்த பின்பு எஞ்சிய பொருட்களை இயற்கை உரமாக மாற்றி உபயோகிக்கலாம்.
- ◆ கிராம மகளிர் மற்றும் வேலையில்லா

பட்டதாரிகள் காளான் வளர்ப்பை ஒரு சுயதொழிலாக தொடங்கலாம்.

- ◆ புரதம் மற்றும் பல்வேறு மருத்துவக் குணங்களக் கொண்ட காளான்களை உட்கொள்ளுவதால் ஆரோக்கியமான இளைய சமுதாயத்தை உருவாக்கலாம்.

## தேவைப்படும் சீதோசன நிலை

- ◆ அறைவெப்பநிலை 22°C - 25°C
- ◆ ஈரப்பதம் 85 - 90%

## வைக்கோலை தொற்று நீக்கம் செய்தல்

- ◆ முதலில் வைக்கோலை 3 முதல் 5 செ. மீ நீளமாக வெட்டவும்.
- ◆ வெட்டிய வைக்கோலை குளிர்ந்த நீரில் 8 மணிநேரம் ஊறவைக்கவும்.
- ◆ பின் ஊறிய வைக்கோலில் உள்ள தண்ணீரை வடிகட்டி அதனை கொதி நிலையில் தயாராக உள்ள தண்ணீர் கலனுக்கு மாற்றி 45 நிமிடங்கள் நன்கு வேக வைக்கவும்.
- ◆ இவ்வாறு தொற்று நீக்கம் செய்யப்பட்ட வைக்கோலை நிழலில், சுத்தமான இடத்தில் 60 சதம் ஈரப்பதம் வரும் வரை உலர்த்தவும்.

## செய்முறை:

- ◆ நன்கு உலர்ந்த விதைப்படுக்கையை வெளியே எடுத்து, அமிழ்த்தி 2 அரைப்பகுதிகளாக பிரிக்க வேண்டும் (ஒரு வித்துப் பையிலிருந்து 2 படுக்கைகள் தயஸர் செய்யலாம்)
- ◆ பாலித்தீன் பையின் அடியில் 3 செ.மீ அளவு உயரத்திற்கு வைக்கோலை நிரப்பி, ஒரு கையளவு காளான் வித்தை எடுத்து, வைக்கோல் படுக்கையின் மீது தூவ வேண்டும்
- ◆ இரண்டாவது அடுக்கு வைக்கோலை 5 செ.மீ உயரத்திற்கு நிரப்பி, காளான் வித்தையும் மேற் சொன்ன படி நிரப்பவும்.
- ◆ 5 அடுக்கு வைக்கோல் மற்றும் காளான் வித்துக்கள் வரும் வரை இந்த முறையை திரும்ப திரும்ப செய்ய வேண்டும்.
- ◆ படுக்கையை மெதுவாக அமிழ்த்தி, பின் நூலால் இறுக்கமாகக் கட்டவேண்டும்.
- ◆ காற்றோட்டத்திற்காக 6 துளைகள் இட வேண்டும்.

- ◆ கூரை வேயப்பட்ட அறையில் இந்த படுக்கைகளை அலமாரி அமைப்புகளிலோ (அ) தொங்கும் நிலையிலோ அடுக்கவும்.
- ◆ அறை வெப்பநிலை 22°C - 25°C மற்றும் ஒப்பு ஈரப்பதம் 85 - 90% இருக்கும் படி செய்ய வேண்டும்.
- ◆ மாசுபட்டுள்ளதா என்று கண்காணிக்க வேண்டும். அப்படி இருந்தால் அகற்றிவிட வேண்டும்.
- ◆ நன்றாக பரவிய விதைப்படுக்கையை வளரும் அறைக்கு மாற்ற வேண்டும்.
- ◆ மொட்டுக்கள் தோன்றிய இரண்டு மூன்று நாட்களில் காளான்கள் முழுவளர்ச்சியடைகின்றன.
- ◆ முதல் அறுவடை முடிந்தவுடன் படுக்கையில் மேலும் 10 துளைகள் இட்டு மீண்டும் தண்ணீர் தெளித்து வந்தால் ஒருவாரத்தில் இரண்டாவது முறையாகக் காளான்கள் தோன்றும்.
- ◆ இம் முறையை பின்பற்றி மூன்றாவது முறையாகவும் காளான் அறுவடை செய்யலாம்.

## காளானில் உள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள்

கார்போஹைட்ரேட் - 5.2 %
புரதச்சத்து - 2.5 %
கொழுப்பு - 0.2 %
நார்ச்சத்து - 1.3 %
கலோரி - 35.0

ஸ்டார்ச் மற்றும் சக்ரோஸ் இல்லாததால் சர்க்கரை நோயாளிகளுக்கு ஏற்ற உணவாக உள்ளது.

## மேலும் விபரங்களுக்கு

பயிர் நோயியல் துறை  
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம்  
மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி

# பாரம்பரிய அரிசியின் பெருமைகள்

திரு. கா. காளிதாஸ்

உதவி பேராசிரியர், வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்வி நிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி

## 1. கருப்பு கவுணி அரிசி:

மன்னர்கள் சாப்பிட்ட அரிசி. புற்று நோய் வராது. இன்சலின் சுரக்கும்.

## 2. மாம்பிள்ளை சம்பா அரிசி:

நரம்பு, உடல் வலுவாகும். ஆண்மை கூடும்.

## 3. பூங்கார் அரிசி:

சுகப்பிரசவம் ஆகும். தாய்ப்பால் ஊறும்.

## 4. காட்டுயானை அரிசி:

நீரிழிவு, மலச்சிக்கல், புற்று நோய் சரியாகும்.

## 5. கருத்தக்கார் அரிசி:

மூலம், மலச்சிக்கல் போன்றவை சரியாகும்.

## 6. காலாநமக் அரிசி:

புத்தர் சாப்பிட்டதும். மூளை, நரம்பு, இரத்தம், சிறுநீரகம் சரியாகும்.

## 7. மூங்கில் அரிசி:

மூட்டுவலி, முழங்கால் வலி சரியாகும்.

## 8. அறுபதாம் குறுவை அரிசி:

எலும்பு சரியாகும்.

## 9. இலும்பைப்பூசம்பார் அரிசி:

பக்கவாதத்திற்கு நல்லது. கால்வலி சரியாகும்.

## 10. தங்கச்சம்பா அரிசி:

பல், இதயம் வலுவாகும்.

## 11. கருங்குறுவை அரிசி:

இழந்த சக்தியை மீட்டுத் தரும். கொடிய நோய்களையும் குணப்படுத்தும்.

## 12. கருடன் சம்பா அரிசி:

இரத்தம், உடல், மனம் சுத்தமாகும்.

## 13. கார் அரிசி:

தோல் நோய் சரியாகும்.

## 14. குடைவாழை அரிசி:

குடல் சுத்தமாகும்.

## 15. கிச்சிலி சம்பா அரிசி:

இரும்பு சத்து, சுண்ணாம்பு சத்து அதிகம் உள்ளது.

## 16. நீலம் சம்பா அரிசி:

இரத்த சோகை நீங்கும்.

## 17. சீரகச் சம்பா அரிசி:

அழகு தரும். எதிர்ப்பு சக்தி கூடும்.

## 18. தூய மல்லி அரிசி:

உள் உறுப்புகள் வலுவாகும்.

## 19. குழியடிச்சான் அரிசி:

தாய்ப்பால் ஊறும்.

## 20. சேலம் சன்னா அரிசி:

தசை, நரம்பு, எலும்பு வலுவாகும்.

## 21. மிசினி அரிசி:

மாதவிடாய், இடுப்பு வலி சரியாகும்.

## 22. கூரக்குறுவை அரிசி:

பெருத்த உடல் சிறுத்து அழகு கூடும்.

## 23. வாலான் சம்பா அரிசி:

சுகப்பிரசவம் ஆகும். பெண்களுக்கு அழகு கூடி இடை மெலியும். இடுப்பு வலுவாகும். ஆண்களுக்கு விந்து சக்தி கூடும்.

## 24. வாடன் சம்பா அரிசி:

அமைதியான தூக்கம் வரும்.

# மிளகின் மருத்துவ நன்மைகள்

தீருமதி. N. நர்மதா

உதவிப்போராசிரியர்

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

மிளகானது இந்தியாவிலும் தமிழ் நாட்டிலும், கேரளாவிலும், குடகு மலையிலும் அதிகமாகப் பயிராகிறது. இந்தியாவிலிருந்து பிறநாடுகளுக்கு பயிரிட எடுத்து செல்லப்பட்டது. மிளகு ஒரு கொடி வகையைச் சார்ந்தது. இதன் இலைகள் வெற்றிலை போல் பெரிதாக இருக்கும். இதன் காய்கள் ஒரு சரத்திற்கு 20-30க்கு மேல் இருக்கும். முற்றிய பழத்தைப் பறித்து வெயிலில் நன்கு காயவைத்தால் மிளகு கிடைக்கும். இதன் கொடியை வெட்டி அதன் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யலாம்.



## செயல் திறன் மிக்க வேதிப்பொருட்கள்:

மிளகில் எளிதில் ஆவியாகும் எண்ணெய், ஆல்கலாய்டு, புரதம், கனிமங்கள் உள்ளன. பிபிரைன், பெருபிரைன், பிபிரோனால்ட், கேம்ஃபினி, அஸ்கார்பிக் அமிலம், கரோட்டின் ஆகியவை பிரித்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன. காரசாரமான மிளகு உமிழ் நீரை அதிகம் சுரக்கவைக்கிறது. ஜீரணக் கோளாறு உடனே குணமாகிறது. ஜீரண உறுப்புகள்

அவ்வப்பேது புதுப்பிக்கப்பட்டுத் தொந்தரவில்லாமல் செயல்பட உதவுகிறது. உணவும் நன்கு செரிக்க உதவுகிறது. காய்ச்சலுடன் வயிற்று பொருமலையும் மிளகு தணிக்கிறது.

## ஜலதோம்போக்கும்

தும்மல் மற்றும் சளியுடன் ஜலதோம் என்றால் இருபது கிராம் மிளகுத்தூளை பாலில் கொதிக்கவைத்து ஒரு சிட்டிகை மஞ்சள் தூளும் கலந்து தினம் ஒரு வேளை வீதம் மூன்று நாட்கள் மட்டும் சாப்பிடவும். ஜலதோத்துடன் கூடிய காய்ச்சலுக்கு இதேபோல் ஆறு மிளகைத் தூள் செய்து தண்ணீருடன் சாப்பிடவும். இல்லையெனில் பாலில் மிளகுத்தூளைக் கொதிக்கவைத்து அருந்தலாம். சாதாரண ஜலதோசத்திற்கும் காய்ச்சலுக்கும் நன்கு காய்ச்சிய பாலில் ஒரு சிட்டிகை மிளகுப்பொடியும், ஒரு சிட்டிகை மஞ்சள் பொடியும் கலந்து இரவில் ஒரு வேளை அருந்திவர நல்ல பலன்தரும்.

## மன அழுத்தம்

கருப்பு மிளகில் உள்ள 'பைப்பெரைன்' என்ற வேதிப்பொருள் மூளையில் உள்ள அறிவுத்திறன் அமைப்பை அதிகரிக்க செய்து, மன அழுத்தத்தை குறைக்க உதவும் என்று ஜெர்னல் ஆப்ஸ் புட் அண்ட் கெமிக்கல் டாக்சிகாலாஜி கூறியுள்ளது. அதிலும் சீரான முறையில் மிளகை உட்கொண்டால், மூளை செயல்பாடு ஒழுங்காக இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. அதனால் அதனை உணவில் தினமும் சேர்த்துக் கொள்ளுங்கள். வேண்டுமெனில்



சாலட்டிலும் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். மிளகை ஏதாவது ஒரு வகையில் சேர்த்துக் கொண்டால், ஆற்றல் அதிகரித்து மனஅழுத்தம் நீங்கும்.

### நினைவுத்திறன் அதிகரிக்கும்

சோம்பலாகவும், மந்தமாகவும் இருப்பவர்களும், ஞாபகமறதிக் குழந்தைகளும் மற்ற வயதுக்காரர்களும் ஒரு தேக்கரண்டித் தேனில் ஒரு சிட்டிகை மிளகுத்தூளைக் கலந்து காலையும் மாலையும் சாப்பிட்டு வரவும். சோம்பல் போயே போச்சு. மிளகில் உள்ள பாஸ்பரஸ் மூளையை விழிப்புடன் வைத்திருக்கும். ஆண்மைக் குறைபாடு உள்ளவர்களும், பெண்மைக்குறைபாடு உள்ளவர்களும் தினமும் நான்கு பாதாம் பருப்புகளுடன் ஆறு மிளகையும் தூளாக்கி பாலுடன் இரவில் அருந்தி வருவது நல்லது. குறைபாடுகள் குணமாகும். குழந்தையும் பிறக்கும்.

### உடல் வலி போக்கும்

உடம்புவலி, பற் சொத்தை உள்ளவர்களும், மிளகை தினசரி உணவில் சேர்ப்பது நல்லது. அடிபட்ட வீக்கங்கள், கீல்வாதம் முதலியவைகளுக்கு மிளகிலை, தழுதாழையிலை, நொச்சியிலை ஒவ்வொன்றையும் சம அளவாக எடுத்து தண்ணீரில் இட்டு அடுப்பேற்றி நன்கு காய்ச்சி, அந்த சூடான நீரில் நல்ல துணியை நனைத்து ஒத்தடமிட நல்ல பலன் கிடைக்கும். சுளுக்கு கீல்வாத வீக்கம் முதலியவைகளுக்கு ஒரு மேஜைக்கரண்டி மிளகுத்தூளை சிறிது நல்லெண்ணெய் கலந்து நன்கு சுட வைத்து அதைப் பற்றிட்டு வர குணம் தரும்.

### பல் வலி போக்கும்

பல் சொத்தை, பல் வலி, பேசும் போது நாற்றம், பல் கூச்சம் உள்ளவர்கள் சில நாட்களுக்கு மிளகுத்தூளும் உப்பும்கலந்த பற்பொடியை வீட்டில் தயாரித்துப் பல் துலக்கிவரவும்.

### உடல் எடை குறைய உதவும்

கருப்பு மிளகு உணவை செரிக்க (ஊட்டச்சத்துக்களை பிரித்தெடுத்தல்) வைப்பதில் பெரிதும் உதவும். மேலும் அதன் வெளிப்புறத்தில் உள்ள ஆற்றல் மிக்க பைட்டோ-நியூட்ரியன்ட் ஊக்கிகொழுப்பு அணுக்களை உடைத்தெறியும். இது வியர்வை மற்றும்



சிறுநீர் கழிக்கும் அளவையும் அதிகரிக்க உதவும். இதனால் அதிகப்படியான நீர் வெளியேறுவதால், உடலில் இருந்து நச்சுப்பொருட்களும் வெளியேறும். இவையனைத்தும் கூட்டாக சேர்ந்து, உடல் எடை குறைய துணைபுரியும். ஆகவே உடல் எடை குறைய தினமும் உண்ணும் உணவில் கொஞ்சம் மிளகு பொடியை தூவி கொள்ளுங்கள்.

உடல் ஆரோக்கியம் என்று எண்ணி அதிகப்படியாக அதை சேர்க்கக்கூடாது. அது வேறுவிதமான பக்கவிளைவுகளை ஏற்படுத்திவிடும் என்பதையும் கருத்தில் கொள்ளவேண்டும்.

### விஷம்முறிவாகும்

மிளகு எல்லா வித விஷங்களுக்கும் ஒரு சிறந்த முறிவாகப்பயன்படுகிறது. ஒரு கைப்பிடி அறுகம்புல்லையும், பத்து மிளகையும் இடித்து கசாயமிட்டு குடித்து வர சகல விஷக்கடிகளும் முறியும். மிளகுடன் வெற்றிலை சேர்த்து லேசாக இடித்து நீரில் கொதிக்க வைத்து வடித்த குடி நீரை குடித்துவர மருந்துகளால், உணவுப்பண்டங்களால் ஏற்பட்ட நச்சுத்தன்மை நீங்கும்.

### பூச்சிவெட்டு குணமடையும்

சிலருக்கு தலையில் முடி உதிர்ந்து வழக்கை போலாகிவிடும். இதை மயிர்ப்புழு வெட்டு என்பார்கள். இதற்கு மிளகுத்தூள், வெங்காயம், உப்பு மூன்றையும் அரைத்து மயிர்ப்புழு வெட்டு உள்ள இடத்தில் தேய்த்து வர பூச்சி வெட்டு குணமடைந்து புதிய முடிவளர்ந்து வரும்.

### பொடுகில் இருந்து காக்கும்

பொடுகை நீக்கும் ஷாம்புக்களை எல்லாம் தூக்கி எறியுங்கள். அதற்கு பதில் மிளகை பயன்படுத்துங்கள். அதிலுள்ள பாக்டீரியா மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு குணங்கள் பொடுகை நீக்க உதவும். அதற்கு அரைத்த மிளகை ஒரு டீஸ்பூன் அளவு எடுத்து, ஒரு கப் தயிரில் கலக்கவும். அதனை நன்றாக கலந்து தலை சருமத்தில் தடவவும். அரைமணி நேரத்திற்கு பின்பு தலை முடியை அலசுங்கள். இந்த நேரத்தில் ஷாம்பு பயன்படுத்தாதீர்கள். அடுத்த நாள் தலையை ஷாம்பு போட்டு கழுவிக்கொள்ளுங்கள். மிளகை அதிகமாக பயன்படுத்தாதவாறு பார்த்துக் கொள்ளுங்கள். இல்லையெனில் அது தலையை காயப்படுத்திவிடும்.

சமையலில் மிளகாய்தூளை குறைத்து மிளகை அதிகம் சேருங்கள். மிளகுதூள் செய்து வீட்டில் எப்போதும் வைத்து கொள்ளுங்கள். கடைகளில் விற்கப்படும் மிளகுத்தூளை தவிருங்கள். ஆரோக்கிய வாழ்விற்கு மிளகு மிக அவசியம் என்பதை மறவாதீர்கள் !!

# மூலிகைத் தோட்டம்

முனைவர் C. கிருஷ்ணமூர்த்தி

உதவிப்பேராசிரியர், தோட்டக்கலைத்துறை

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

**பல பயனுள்ள மூலிகைச் செடிகளை வளர்ப்பது மூலிகை தோட்டமாகும். குறிக்கோள்**

❖ வீடுகளில் சுகாதாரப் பராமரிப்பிற்காக பயன்படுத்துவது மூலிகை தோட்டத்தின் முக்கிய குறிக்கோளாகும்.

**நோக்கம்**

❖ நோய் வரும் முன் காப்பது இதன் நோக்கமாகும்.

**பயன்கள்**

❖ மூலிகைகள் அழகு, வாசனை, நிறம், எண்ணெய் மற்றும் நல்ல ஆரோக்கியம் ஆகியவற்றை வழங்குகின்றன.

❖ நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையை அதிகரிப்பதன் மூலம் ஆரோக்கியத்தையும் நல்ல வாழ்வையும் அளிக்கிறது.

❖ புற்றுநோய் போன்ற கொடிய நோய்களுக்கு அருமருந்தாகும்.

❖ மனது மற்றும் உடல் கூற்றை அதிகரிக்கும்.

❖ ஆயுர்வேத மருந்துகள் மற்றும் சிகிச்சைகளை கொண்டு எந்தவித பக்க விளைவுகளும் இல்லாமல் உடல்நலம் பெறலாம்.

❖ உணவு தயாரிப்பிலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது (எ.கா) (கொத்தமல்லி, துளசி, ரோஸ்மேரி).

❖ நிலப்போர்வையாகவும் பயன்படுகின்றது.

❖ சில மருத்துவப் பயிர்கள் கொய்மலராகவும் பூங்கொத்து தயாரிப்பதற்காகவும் பயன்படுகிறது.



கற்றாழை



அழுக்கிரா கிழங்கு



மணத்தக்காளி

**முக்கிய மருத்துவத் தாவரங்கள் மற்றும் அவற்றின் பயன்கள்**

<b>மருத்துவத் தாவரம்</b>	<b>மருத்துவப் பயன்கள்</b>
கற்றாழை அழுக்கிரா கிழங்கு	புண்கள், காயங்கள், மஞ்சள் காமாலை, முகப்பரு தூக்க மின்மை, வலி நிவாரணம், கொழுப்பை குறைக்கிறது, இரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவை ஒழுங்குபடுத்துகிறது.
சாத்தாவரி	உடற்த்தேற்றி, கருவுறாமை
மணத்தக்காளி	வயிறு மற்றும் வாய் புண்
நீர் பிரம்மி	மயக்க மருந்து, நோய் எதிர்ப்புத்தன்மை
கொத்தமல்லி	அஜீரணம், தசைப்பிடிப்பு
சர்க்கரை கொல்லி	நீரிழிவு நோய்
வெந்தயம்	எடை அதிகரிப்பு, கொழுப்பை குறைக்கிறது
சித்தரத்தை	செரிமானமின்மை, வாந்தி, குமட்டல், வாய்வு, நீர்க்கோர்ப்பு
பூண்டு	படர்தாமரை, வயிற்றுக் கடுப்பு, காயங்கள்
நெல்லிக்காய்	மன அழுத்தம், மலச்சிக்கல், காய்ச்சல்
நிலவேம்பு	அஜீரணம், காய்ச்சல், வயிற்றுப்போக்கு
அதிமதுரம்	செரிமான கோளாறுகள், வயிற்றுப் புண், மூச்சுக்குழாய் தொந்தரவு
திப்பிலி	ஆஸ்துமா, இருமல், அஜீரணம்
நொச்சி	நோய் எதிர்ப்புத்தன்மை, வயிற்று புற்றுநோய், உணவுக்குழாய் தொந்தரவு
புதினா	வயிற்று பிரச்சனை, பாக்கிரியா வளர்ச்சியை தடுக்கிறது
கீழாநெல்லி	மஞ்சள் காமாலை, இரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவை குறைக்கிறது
அவரி	மலச்சிக்கல், எடை குறைப்பு
சீனித்துளசி	சுகர் பிரீ (Sugar Free) - இரத்த அழுத்த நோய்
வசம்பு	அஜீரணம், வயிற்றுப் புண்
தைம்	வயிற்று வாயு, இருமல்
துளசி	அஜீரணம், இதய நோய்கள், சுவாச நோய்கள்
தூதுவளை	சளி, இருமல், ஆஸ்துமா நோய்





சர்க்கரை கொல்லி



துளசி



பூண்டு



நிலவேம்பு



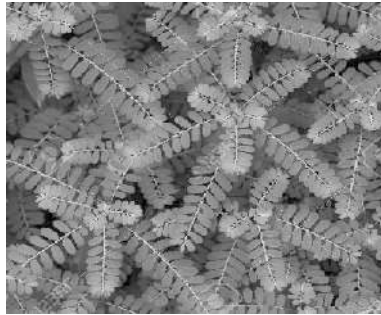
அதிமதுரம்



திப்பிலி



சித்தரத்தை



கீழாநெல்லி



அவரி



சீனித்துளசி



வசம்பு



நீர் பிரம்மி

# நுண்ணீர் பாசன முறைகள்

Er. R. ஜீவா, Er. S. ரம்பா

உதவிப்பேராசிரியர்கள், வேளாண் பொறியியல் துறை  
வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.

## 1. சொட்டுநீர்ப்பாசனம்

- ❖ குறைவான வீதத்தில் நீண்டநேரம் , நேரடியாகப்பயிரின் வேர்ப்பகுதிக்கு நாள்தோறும் பாசனம் செய்யும் முறையாகும்.
- ❖ உரங்களை பாசன நீருடன் பகிர்ந்து அளிக்க முடியும்.
- ❖ ஒரே அளவான தரமான மகசூலை பெறமுடியும்.



## 2. தெளிப்புநீர்ப்பாசனம்

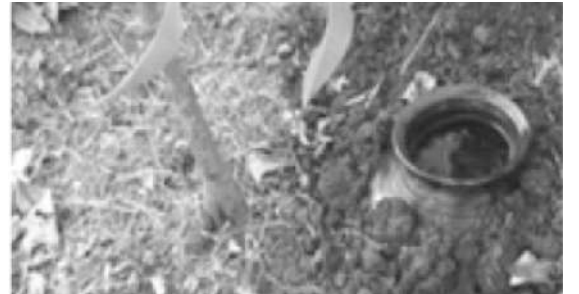
- ❖ பாசன நீரை மழைத்துளி போன்று நிலத்திற்கு மேலே பயிர்களின் மேல் தெளிப்பது தெளிப்பு நீர் பாசன முறையாகும்.
- ❖ மலைப்பகுதி மற்றும் மேடு பள்ளங்கள் நிறைந்த பகுதிகளுக்கும் ஏற்றது.
- ❖ மலைப்பயிர்களான தேயிலை, காபி போன்றவற்றிற்கு உகந்தது பூக்கள் எளிதில் கொட்டாத பயிர்களுக்கு ஏற்றது.

- ❖ சாதாரண பாசன முறையை விட 30-40 சதவீதம் நீர் குறைவு



## 3. பாணையின் மூலம் நீர்ப்பாசனம் செயல்பாடு

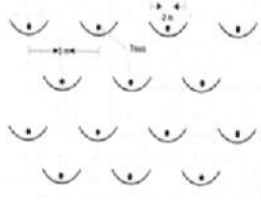
- ❖ இது பாரம் பரிய நீர் ப்பாசன முறைகளுள் ஒன்றாகும்.
- ❖ காய்கறிகள் மற்றும் 18 மரப்பயிர்களுக்கு உகந்தது.
- ❖ 80 முதல் 90 சதவீதம் நீர் சேமிக்கப்படுகிறது.
- ❖ குறுநில விவசாயிகளுக்கு ஏற்ற நீர்ப்பாசன முறை.



- ❖ மணல் மற்றும் செம்மண்பாங்கான நிலத்திற்கு சிறந்த நீர்ப்பாசன முறை.



வறண்ட நிலப்பகுதிகளுக்கு ஏற்ற நீர் வள பாது காப்பு முறையாகும்



# சீரகத்தின் மருத்துவ குணங்கள்

திரு. ல. சுந்தரமூர்த்தி, திரு. கா. காவிதாஸ்

உதவிப்போராசிரியர்கள்

வாணவராயர் வேளாண்மைக் கல்விநிறுவனம், மணக்கடவு, பொள்ளாச்சி.



- ❖ சீரகத்தை வாயில் போட்டு, குளிர்ந்த தண்ணீரை குடித்தால், தலைச்சுற்றல், மயக்கம் நீங்கிவிடும்.
- ❖ திராட்சை பழசாறுடன், சீரகம் கலந்து பருகிவர, ரத்த அழுத்தத்தை கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ❖ அகத்திக்கீரையுடன், சீரகம், சின்ன வெங்காயம் சேர்த்து காயம் செய்து சாப்பிட்டு வந்தால், மனநோய் குணமாகும்.
- ❖ சீரகத்துடன் கொஞ்சம் வெல்லம் சேர்த்து, கொட்டைப்பாக்கு அளவு சாப்பிட்டு வந்தால், நெஞ்சு எரிச்சல் குணமாகும்.
- ❖ சீரகத்துடன் எலுமிச்சைசாறு கலந்து உலர்த்தி, தூளாக இடித்து, ஒரு பாத்திரத்தில் வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். இதை, தினமும் ஒரு டீஸ்பூன் வீதம் சாப்பிட்டு, மோர்குடித்து வந்தால், மார்புவலி நீங்கும்.
- ❖ மோருடன் சீரகம், இஞ்சி, சிறிது உப்பு சேர்த்து பருகினால், வாயுத் தொல்லை நீங்கும்.

- ❖ சீரகத்தை இஞ்சி மற்றும் எலுமிச்சம் பழசாற்றில் கலந்து, ஒரு நாள் ஊறவைத்துக்கொள்ளவும். இதை, தினம் இரு வேளை வீதம், மூன்று நாட்கள் சாப்பிட்டுவர, பித்தம் குறையும்.
- ❖ சுக்கு, சீரகம், மிளகு, திப்பிலி ஆகியவற்றை பொடித்து, தேனில் கலந்து சாப்பிட்டால், எல்லா உடல் உள் உறுப்புகளையும் சீராக இயங்கச் செய்யும்.
- ❖ உடலுக்கு குளிர்ச்சியும், தேகத்தை பலபலப்பாக வைக்கும் ஆற்றலும் சீரகத்திற்கு உண்டு.
- ❖ சிறிது சீரகத்துடன், இரண்டு வெற்றிலை, நான்கு மிளகு சேர்த்து மென்று தின்று, ஒரு டம்ளர் குளிர்ந்த நீர் பருகினால், வயிற்றுப் தொல்லை போய்விடும்.
- ❖ சிறிது அளவு சீரகத்தை அரைத்து, எலுமிச்சை சாறுடன் சேர்த்து பருகிவர, கல்லீரல் கோளாறு குணமாகும்.
- ❖ சீரகத்தை லேசாக வறுத்து, அத்துடன், கருப்பட்டி சேர்த்து சாப்பிட்டுவர, நரம்புகள் வலுப்பெற்று, நரம்புத் தளர்ச்சி குணமாகும்.
- ❖ சீரகத்தை தூள் செய்து, தேனுடன் கலந்து லேகியமாக தர, ஒல்லியாக இருப்பவர்கள், பருமனடைய முடியும்.





**அருட்செல்வர் ஐயா**

உழுவார் உலகத்தார்க்கு ஆணிஅஃ தாற்றாது  
எழுவாரை எல்லாம் பொறுத்து.

- திருவள்ளுவர் (குறள் 1032)

