



# திசு வளர்ப்பு வாழை சாகுபடி முறைகள்



**பெருந்தலைவர் காமராசர்  
வேளாண் அறிவியல் நிலையம்**

குரும்பாபட்டு, புதுச்சேரி - 605 009.



## திசு வளர்ப்பு வாழை சாகுபடி முறைகள்

பொதுவாக தாவர இனப்பெருக்கம் என்பது விதைகள், புதியன்கள். ஒட்டுக்கட்டுதல் போன்ற வழி முறைகளில் செய்யப்படுகிறது. ஆனால் இத்தகைய இனப்பெருக்க வழி முறைகளில் உற்பத்திச் செய்யப்பட்டச் செடிகள் அனைத்தும் ஒரே மாதிரி வளர்ச்சி மற்றும் மககூல் தரக் கூடியதாக இருப்பதில்லை. இக்குறைகளைப் போக்கிட விஞ்ஞானிகளின் கண்டு பிடிப்பே திசு வளர்ப்பு முறையாகும்.

அதிக மககூல் மற்றும் சிறந்த குணநலன்கள் உடைய தாய்ச் செடியிலிருந்து மிகக்குறுகிய காலத்தில், தாய்ச் செடியினைப் போலவே அதே குண நலன்களை உடையச் செடிகள் அதிக எண்ணிக்கையில் அதி நவீன முறையில் சோதனைக் கூடத்தில் இனப்பெருக்கம் செய்யப்படுகின்றன.

புதுச்சேரி பெருந்தலைவர் காமராசர் வேளாண்மை அறிவியல் நிலைய திசு வளர்ப்பு சோதனைக்கூடத்தில் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட தட்பவெட்ப நிலையில் வரையறுக்கப்பட்ட உணவு உட்கங்கள் அடங்கிய கண்ணாடி அல்லது பிளாஸ்டிக் குப்பிகளில் தேர்வு செய்யப்பட்ட வாழை மரக்கன்றிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட திசுக்களிலிருந்து சிறு, சிறு செடிகளாக அதிக எண்ணிக்கையில் வளர்த்து பின்னர் சாதாரண தட்பவெட்ப நிலைக்கு ஏற்றவகையில் வளர பசுமையகங்களில் குறிப்பிட்ட நாட்கள் வைத்திருந்து, ஓரளவு வளர்ந்த பின்னர் விவசாயிகளுக்கு விநியோகிக்கப்படுகிறது.

### திசு வளர்ப்பு வாழை மூலம் கிடைக்கும் நன்மைகள் :

அதிக அளவில் புதியதாக வெளியிடும் இரகங்களை அபிவிருத்திச் செய்ய முடியும். மககூல் திறன் 15% முதல் 20% அதிகமாகக் கிடைக்கும்.

சாதாரணமாக வாழைக்கன்றுகள் வளர்ந்து மககூல் கிடைப்பதற்கு 20 முதல் 30 நாட்கள் முன்னதாகவே திசு வளர்ப்பு வாழை மககூல் தரும். ஏறக்குறைய ஒரே சமயத்தில் மககூல் அளிக்கும் திறன் உடையது.

வாழைக்கன்றுகளை எடுத்த இடத்திலிருந்து பரவக்கூடிய பூச்சி, பூஞ்சானங்கள், நாற்புழுக்கள் திசு வளர்ப்பு வாழைக்கன்றுகள் நடுவதால் தடுக்கப்படுகின்றன. திசு வளர்ப்பு மூலம் குறைந்த நேரம் மற்றும் இடத்தில் மிக அதிக எண்ணிக்கையில் வாழைக்கன்றுகள் உற்பத்தி செய்ய இயலுகிறது. மேலும் இக்கன்றுகள் வீரிய தன்மை உடையதாகவும், தாய்மரத்தை போன்ற குணாதிசயங்களை கொண்டதாகவும் இருக்கும்.

### சாகுபடி குறியீடுகள் :

**மண் வகை :** வடிகால் வசதி உடைய அதிக கார அமிலம் இல்லாத வளமான மண் தேவை. நிலத்தை ஆழ உழவு செய்ய வேண்டும். பொதுவாக வாழை எல்லா மாதங்களிலும் நடவு செய்யலாம். அதிகமான வறட்சி மற்றும் மழைக்காலங்களில் நடவு செய்வதைத் தவிர்க்கலாம்.

### இரகங்கள் :

- |              |                        |
|--------------|------------------------|
| *பூவன்       | *மொந்தன்               |
| *கற்பூரவள்ளி | *செவ்வாழை              |
| *பச்சைநாடான் | *நெய்பூவன்             |
| *பேயன்       | *ஏலக்கி                |
| *ரொபஸ்டா     | *கிராண்டு நையன்        |
| *வில்லியம்ஸ் | *பசராய்குள்ளபச்சை வாழை |

**இடைவெளி :** பச்சைவாழை 6' x 6'  
பிறவாழை இரகங்கள் 6' x 8'  
(அ) 7' x 7'

**நடவு :** 2x2 x 2 அடி அளவு குழிகள் வெட்டியபின் நன்கு மக்கிய 10கிலோ அளவு தொழு உரம், 1/4 கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கு, 20 கிராம் சூடோமோனாஸ் மற்றும் 20 கிராம் டீராக்ஹோடெர்மா ஹார்சியானம் உயிரியல் நோய் கொல்லிகளை நன்கு கலந்து குழியில் இடவும். மேலும் 20 கிராம் ப்யூரடான் (அ) போரேட் குருணை மருந்தினை குழி வெட்டிய மேல் மண்ணுடன் நன்கு கலந்து குழிகளை நிரப்ப வேண்டும்.

பாலித்தின் பைகளில் வளர்க்கப்பட்ட வாழைக்கன்றின் பையினை மட்டும் மண்பகுதி பாதிக்காமல் லேசாக கிழித்து விட்டு குழியின் நடுவில் நடவு செய்து நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். கோடைக்காலமாக இருப்பின் மாலை வேலைகளில் நடவு செய்தல் நல்லது. அதிக வெய்யில் இருந்தால், வாழைக்கன்றிலிருந்து புதிய இலை வெளிவரும் வரை சற்று நிழல் தரவேண்டும்..

**நீர்ப்பாசனம் :** மண்ணின் ஈரத்தன்மைக்கு ஏற்ப நீர்ப்பாசனம் செய்வதுடன் அதிக மழைக்காலங்களில் நீர் தேங்கி நிற்காமல் வடிகால் வசதி செய்ய வேண்டும். வாழை குலை தள்ளிய பின்னர் கவனத்துடன் நிலத்தில் ஈரப்பதம் இருக்குமாறு நீர்ப்பாசனம் அளிக்க வேண்டும்.

**உரமிடும் முறைகள்:** மண்ணின் வளம் அறிந்து மண் பரிசோதனை பரிந்துரைப்படி உரமிடுவது நல்ல முறையாகும். பொதுவாக 450 கிராம் யூரியா, 625 கிராம் சூப்பர் பாஸ்பேட், 500 கிராம் மூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ் ஆகிய இரசாயன உரங்களை நடவு செய்த 2வது மாதத்திலிருந்து 3வது மாதத்திற்குள் 3-4 தடவையாக பிரித்து வாழைக்கன்றின் வளர்ச்சிக்கு ஏற்ப இட்டு நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும். இரசாயன உரங்களுடன் ஒரு மரத்திற்கு நன்கு மக்கிய தொழுவூர் 20 கிலோ, வேப்பன் புண்ணாக்கு 1/2 கிலோ அலோஸ்பைரில்லம்



50 கிராம், பாஸ்போ பாக்டீரியா 50 கிராம், வேம் (VAM) 50 கிராம், டீரேக்கோடெரீமா ஹார்சியானம் 50 கிராம், மற்றும் சூடோமோனாஸ் ப்ளோரசன்ஸ் 50 கிராம், இடுவதால் தரமான வாழைத்தார்கள் கிடைக்கும்.

**ஊடுபயிர் :** வாழைப் பயிரிடும் நிலங்களில் குறைந்த கால வயது உடைய, காய்கறிகள், பயறு வகைகள் போன்ற பயிர்களை அவற்றின் தேவைக்கேற்ப உரமிட்டு ஊடுபயிர் செய்வதன் மூலம் கூடுதல் வருவாய் பெறலாம்.

**களை கட்டுப்பாடு :** நிலத்தில் களைகளின் வளர்ச்சியைப் பொறுத்து தேவைக்கு ஏற்ப களை எடுத்தல் வேண்டும். வாழை மரங்கள் குலை தள்ளிய பின்னர் களை எடுத்தல் கூடாது. மரங்கள் குலை தள்ளும் வரை பக்கக் கன்றுகளை வளர விடாமல் தரைமட்டத்திலேயே அறுத்து விடுவதால் தாய்மரம் நன்கு வளர்ச்சி அடைவதுடன் அசுவுனி பூச்சித் தாக்குதலும் முடிக் கொடுத்து நோய் தாக்குதலும் குறையும். வாழை குலைதள்ளிய பின்னர் வேகமான காற்றில் சாய்ந்து ஒடிந்து விடாமல் இருக்க கழிகளை முட்டுக் கொடுக்க வேண்டும். கோடைக்காலத்தில் குலைகள் மீது அதிக வெய்யில் படாமல் இருக்குமாறு செய்தல் வேண்டும்.

**பூச்சி நோய் நிர்வாகம் :** வாழையில் காணப்படும் அசுவுனி, இலைப்புழு, கண்ணாடி இறக்கைபூச்சி போன்ற பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த 1 லிட்டர் தண்ணீரில் 2மிலி மோனோகுரோடோபாஸ் (அல்லது) குளோர்பைரிபாஸ் மருந்தினை 2மிலி வேப்ப எண்ணெயுடன் கலந்து தெளிக்கவும் இலைப்புள்ளிநோய் மற்றும் வாடல் நோயினை கட்டுப்படுத்த கார்பன்டைசிம் மருந்தின் 2% சதவிகித கரைசலை வேர்மூலம் செலுத்தவும். கிழங்கு கூன் வண்டு, தண்டு கூன் வண்டு மற்றும் நூற்பழுக்களை கட்டுப்படுத்த 3, 5, 7வது மாதங்களில் 25 கிராம் கார்போபியூரான் அல்லது போரேட் குருணை

மருந்தினை ஒவ்வொரு கன்றினை சுற்றியும்  
வட்ட வடிவில் இடவும்.

**உயிரியல் பூச்சி மற்றும் நோய்கள் கட்டுப்பாடு  
முறைகள் :** வாடல் நோயினை கட்டுப்படுத்த  
கன்றுகளை நடும்போது வேப்பம்புண்ணாக்கு,  
கரும்பு ஆலைக்கழிவு மற்றம் சுண்ணாம்பினை  
3:2:1 என்ற வீகித அடிப்படையில் கலந்து நடவு  
குழியில் இடவும். மேலும் நடட்ட 2,4,6,8வது  
மாதங்களில் 1கிலோ சூடோமோனாஸ்ப்ளோரசன்ஸ்  
50கிலோ தொழு உரத்துடன் நன்கு கலந்து, ஒரு  
வாழைக்கன்றுக்கு 100கிராம் என்ற விகித்தில் இட  
வேண்டும். அசவுனி பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த ஒரு  
ஏக்கருக்கு 3000-கிரைசோபா இரை விழுங்கியை  
ஏவி விடவும் வாழைத்தண்டு மற்றும் வாழைகிழங்கு  
கூண் வண்டினை கட்டுப்படுத்த ஒரு ஏக்கருக்கு  
2கிலோ எபெவரியா யேசியானா தெளிக்கவும்,  
புரொடனியா புழுக்களை (ஸ்போடேட்டிரா)  
கட்டுப்படுத்த ஒரு ஏக்கருக்கு 250 மில்லி என்.பி.வி  
(NPV) வைரசை தெளிக்கவும் வாழை  
நூற்புழுக்களை (Nematode) கட்டுப்படுத்த ஒரு  
கன்றுக்கு 5கிராம் யேசினாமைசிஸ் பூஞ்சாணத்தை  
1/2 கிலோ தொழுஉரத்துடன் கலந்து வேரில் இடவும்.  
மேலும் சாகுபடி விவரங்களை அறிய  
பெருந்தலைவர் காமராசர் வேளாண் அறிவியல்  
நிலைய திட்ட ஒருங்கிணைப்பாளரை அணுகிப்  
பயன்பெறவும்.

**வாழ்வில் வளம் காண  
வாழைச்சாகுபடி செய்வீர்!**

**வெளியீடு :**

**பெருந்தலைவர் காமராசர்  
வேளாண் அறிவியல் நிலையம்**

குடும்பாபட்டு, புதுச்சேரி - 605 009.

தொலைபேசி : (0413) 2271292, 2279758

மின் அஞ்சல் : pondicherrykvk@yahoo.co.in