



# தொழில்நுட்ப தகவல் பிரசுரம்

## கமநுட்பம்

விவசாயத் திணைக்களத்தின் வெளியீடு  
விவசாய அமைச்சர்

இதழ் 12 இல 1

2010 - ஜூன் - பெப்

### இவ்விதமில்

- விவசாய திணைக்களத்தில் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள புதிய வர்க்கங்கள்
- மரக்கறிப் பயிர்க்கெய் கையில் கலப்பின வர்க்கங்கள்
- செதில் பூச்சியின் தாக்கம் தொடர்பாக அறிந்து கொள்வோம்
- போஞ்சி இலை மஞ்சளாதலைக் கட்டுப்படுத்தலுக்கு ஒருங்கிணைந்த செயல் முறைகள்

ஆசிரியர்  
ஜயந்தா இவங்கோன்  
தமிழில்  
ஜெ.மஹம்மது ராஜா.

விவசாயத் திணைக்களத்தில் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள புதிய வர்க்கங்கள்



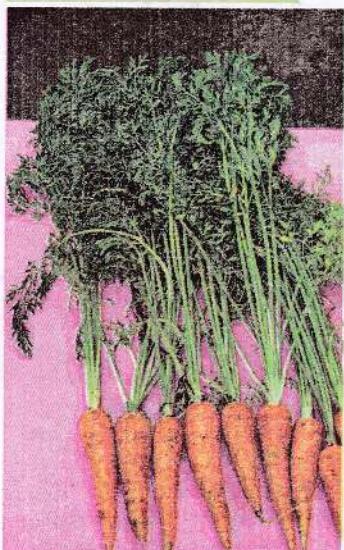
பெரிய வெங்காயம் - “தம்புள்ள தெரிவு”



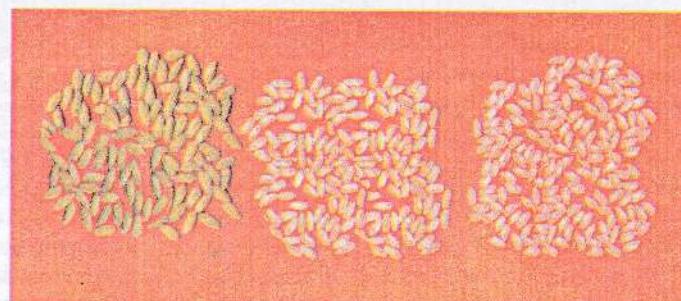
மிளகாய் - “கல்கிரியாகம தெரிவு”



நாரத்தை - இந்து



கரட் - “ஸங்கா கரட்”



நெல் - பி.ஜி.366 (Bg 366)



“நாம் பயிரிடுவோம் - தேசத்தை உருவாக்குவோம்” உள்ளுர் உணவுற்பத்தியை ஊக்குவிப்போம்

## 1. பெரிய வெங்காயம் - “தம்புள்ள தெரிவு”

இப்புதிய தெரிவு விவசாயிகளிடையே பயிர்ச் செய்யப்பட்ட பூசாரெட் எனும் வர்க்கத்தின் கலப்புப் பயிர்ச் செய்கையிலிருந்து தெரி ந்தெடுத்து தெரிவு செய்யப்பட்டதாகும். நாற்று நட்டு 90 - 100 நாட்களில் ஒரு மேற்கூரிலிருந்து 25 - 30 தொன் வரையான சாத்திய விளைச்சலை பெற்றுத் தரக்கூடிய வர்க்கமாகும்.

வர்க்க அபிவிருத்தி கலாநிதி: ஜி.எம்.டப்ஸிவ்.சித்ரவால், பிரதிப்பளிப்பாளர்

## 2. மிளகாய் - “கல்கிரியாகம தெரிவு”

தம்புள்ள கல்கிரியாகம பிரதேசத்தில் விவசாயிகளிடையே பயிர் செய்யப்பட்ட வர்க்கத்திலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்டு தாய்மைப்படுத்தப்பட்ட ஒரு வர்க்கமாகும். எம்.ஜி.1, கே.எ.2 போன்ற வர்க்கக்கலூடன் ஒப்பிடும் போது இவ்வர்க்கத்தின் செத்தல் மிளகாயின் நிறமானது மாறாமல் நீண்டகாலம் சேமித்து வைத்திருக்கக் கூடியது என அறியப்பட்டுள்ளது. பச்சை மிளகாயைப் போலவே செத்தல் மிளகாய்க்கும் உகந்ததான் இவ்வர்க்கம் வடமத்திய மாகாணத்தில் பயிர்ச் செய்கைக்காக சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது.

விளைச்சல்:

பச்சை மிளகாய் - 12 தொன்/மேற்கூரி

செத்தல் மிளகாய் - 2.5 - 3.0 தொன்/மேற்கூரி

வர்க்க அபிவிருத்தி: திரு. கே.என்.கன்னங்கர, ஆராய்ச்சி அலுவலர்

## 3. பச்சை மிளகாய் - எம்.ஜி.கிறீன் (MI Green)

வழி இலக்கம் 9874 யின் கீழ் கள் ஆய்வு செய்யப்பட்டுள்ள இவ்வர்க்கமானது முக்கியமாக பச்சை மிளகாய் உற்பத்திக்கு உகந்ததாகும்

விளைச்சல்:

ஒரு மேற்கூரியிலிருந்து 15 தொன்னுக்கும் அதிகமான மிளகாய் அறுவடையைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம் ஒரு மேற்கூரியிலிருந்து 2.8-3.0 தொன் செத்தல் மிளகாயைப் பெறலாம்.

வர்க்க அபிவிருத்தி - திரு.கே.என்.கன்னங்கர - ஆராய்ச்சி அலுவலர்

## 4. நெல் - பி.ஜி.366 (Bg 366)

வழி இலக்கம்: பி.ஜி. 97-3993 யின் கீழ் கள் ஆய்வு செய்யப்பட்ட இவ்வர்க்கம் 3 1/2 மாத வயதுப் பிரிவைச் சேர்ந்த வெள்ளை அரிசியைக் கொண்ட வர்க்கமாகும். நடுத்தர வட்டமான தானிய வடிவைக் கொண்ட (நாடு) வர்க்கமாகும்.

சாத்திய விளைச்சல் ஒரு மேற்கூருக்கு	8.9 தொன்
சராசரி விளைச்சல் சிறுபோகம்	5.6 தொன்
காலபோகம்	4.8 தொன்

## மரக்கறிப் பயிர்ச் செய்கையில் கலப்பின வர்க்கங்களைப் பயன்படுத்தும் போது தெரிந்து வைத்திருக்க வேண்டிய விடையாக (F1 Hybrid)

மரக்கறிப் பயிர்ச் செய்கையில் கலப்பின வர்க்கங்களின் பயன் பாடு தற்போது விவசாயிகளிடையே மிகவும் பிரபலமாகி விளங்குகிறது. அவர்களின் பிரதான அபிவாஸை அதிக விளைச்சல், உயர் தரம் என்பனவற்றினாடாக அதிக வருமானத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதேயாகும். மதை நாட்டு மரக்கறி பயிர்ச் செய்கையாளர்களிடையே கலப்பின விதை வர்க்கங்கள் மிக நீண்ட காலந் தொட்டே பயிர் செய்வதற்கு பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. எவ்வாறு யிலும் அவற்றிலிருந்து சுயவிதை உற்பத்தியை மேற்கொள்வதற்கு விவசாயிகளுக்கு முடியாமலிருப்பதனால் அது தொடர்பாக அதிக கவனம் செலுத்தப்படவில்லை

தாழ்நாட்டு மரக்கறிப் பயிர்ச் செய்கைக்காக கலப்பின விதை பயன்பாடு ஆரம்பமானது 90 களின் முதற்பகுதியிலிருந்தாகும். வட்டானா (பட்டர் நட்ட) பூசனியே இவ்வாறு முதலில் அறிமுகஞ் செய்யப்பட்ட பிரதான பயிராகும். வட்டானா பூசனி பயிர்ச் செய்கையில் தொடர்ச்சியாக கய விதை உற்பத்தி செய்து பயிர் செய்வதற்காக பயன்படுத்தியதன் விளைவாக கலப்பின விதை வர்க்கங்களின் அறிவிற்கள் இல்லாமல் போய் பல்வேறு உருவங்களையும், குறைவான தரத்தையும் கொண்ட காய்கள் உருவானதன் காரணமாக

## விசேட இயல்புகள்

கபில நிறக்கத்தியின் தாக்கத்திற்கு - மத்திமான எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்டது

கொப்புள ஈயின் தாக்கத்திற்கு - மத்திமான எதிர்ப்புத் தன்மை பக்நியா இலை வெளிறல் நோய்க்கு - எதிர்ப்புத் தன்மையாது வரிபந்தம் நோய்க்கு - மத்திமான எதிர்ப்புத் தன்மைகொண்டது தாவரம் முறிந்து விழுவதற்கு - எதிர்ப்புத் தன்மையானது

பயிர் விருத்தி: திரு.ஏ.பி.பத்நையக்க ஆராய்ச்சி அலுவலர்

## 5. கரட் - “லங்கா கரட்”

வழி இலக்கம் IER 06 யின் கீழ் கள் ஆய்வு செய்யப்பட்ட இவ்வர்க்கமானது அரவி ரெனிட்டா வர்க்கத்தை விவசாயிகளினால் பயிர்ச் செய்யப்பட கரட் வர்க்கமேன்றுடன் கலப்பக்கம் செய்யப்பட்டதன் பெறுபோகும். ஒல்லனேறியா இலை வெளிற ஒக்கு நன்கு சகிப்புத் தன்மைக் கொண்ட, உள்ளுரில் விதை உற்பத்தியையும் மேற்கொள்ளக்கூடிய தன்மைக் கொண்ட வர்க்கமாகும்.

வர்க்க விருத்தி: திரு.ஏ.எம்.குண்டேக்கர, ஆராய்ச்சி அலுவலர்

## 6. நாரத்தை - இந்து

காவி மாவட்டத்தில் வந்துரம்ப பிரதேசத்தில் கிடைக்கப்பெற்ற இந்த நாரத்தை தாவரமானது பயிர் இன் இலக்கம் HOCR- 29 என பெயரி படப்பட்டுள்ளது. இவ்வர்க்கம் சிபாரிசு செய்யப்படுகையில் ‘இந்து’ எனும் பெயரின் கீழ் தாழ் நாட்டு ஈரவலயங்களில் பயிர் செய்வதற்காக சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது.

## விஷேட இயல்புகள்

- மேல்விய தோலைக் கொண்டிருத்தலும், தோல் இலகுவாக கழுன்ற உரி படக்கூடிய தன்மையைக் கொண்டிருத்தலும்
- ஒரு காயின் சராசரி நிறை 70-90 கிராமாகும்.
- காய் கனியும் போது இளமஞ்சள் பச்சை நிறமாதல்
- சதை இளஞ்சியிப்பு நிறமானது
- 3 வருட வயதைக் கொண்ட ஒரு தாவரமானது 300-350 வரையான காய்கள் காய்க்கும்.

வர்க்க அபிவிருத்தி: திரு.டப்ஸிவ்.ஏ.வெஸ்வி - ஆராய்ச்சி அலுவலர் திருமதி. ஐ.கலூபோவில் - ஆராய்ச்சி அலுவலர்

## 7. சின்ன வெங்காயம் - தின்னவேலி சிவப்பு

உள்ளுரில் பயிர் செய்யப்பட்ட வர்க்கங்களிலிருந்து தெரிவ செய்யப்பட்டுள்ளது. சிறு போகத்தில் முதிர்ச்சியிடவதற்கு 45-52 நாட்கள் வரையில் காலபோகத்தில் 54-60 நாட்கள் வரையில் செல்லும். சாத்தியமான விளைச்சல் 17 மெ.தொ/ மேற்கூரி வரையாகும். இது வட மாகாணத்தில் பயிர் செய்வதற்காக சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள ஒரு வர்க்கமாகும்.

வர்க்க அபிவிருத்தி: திரு.என்.ஜெ.அரசகேரி ஆராய்ச்சி அலுவலர்

அப்பயிர்ச் செய்கைத் தொடர்பாக விவசாயிகளின் விருப்பம் குறைந்து விட்டது. எவ்வாறாயினும் 98/99 ஆம் வருடங்களில் பீர்க்கங் காயிற்காக கலப்பின விதை வர்க்கங்களை அறிமுகப்படுத்தியதும், அதிலிருந்து வெற்றிகரமான பெறுபேருகள் கிடைக்கப் பெற்றவுடன் மீண்டும் கலப்பின விதை வர்க்கங்கள் தொடர்பாக விவசாயிகளைப் போன்றே நூகர் வேலரி எதும், விதை உற்பத்தியாளர்களினதும் அதிக கவனம் இதன் மீது திருமியது. படிமய்தாக தாழ்நாட்டு மரக்கறி பயிர்ச் செய்கையிலும் பல்வேறு கலப்பின விதை வர்க்கங்கள் பாரிய அளவில் அறிமுகம் செய்து வைப்பது ஆரம்பமாகியது இவற்றி இருந்து சில வர்க்கங்கள் வெற்றிகரமான பெறுபேருகளைத் தந்த போதிலும் மிக அதிகமான வர்க்கங்களிலிருந்து வெற்றிகாரமான பெறுபேருகள் எட்டப்படவில்லை. உதாரணமாக சோளப் பயிர்ச் செய்கையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட சில வர்க்கங்கள் அதிகளில் நோய்களுக்குட்பட்டதோடு புதிய நோய்களும் எது நாட்கூக்குள் உட்புகுந்த பராவுவதற்கு ஆரம்பித்தன. இதனால் எது நாட்கூக்குள் இருக்குமதி செய்யப்படுகின்ற அனைத்து கலப்பின விதை வர்க்கங்களும் எது நாட்கூக்கு பொருத்தமற்றதோடு அவற்றை முதலில் ஆராய்ச்சிகள் மூலம் பரிட்சித்துப் பாரதது விவசாயிகளிடையே கொண்டு செலவுது முக்கியமாகும்.

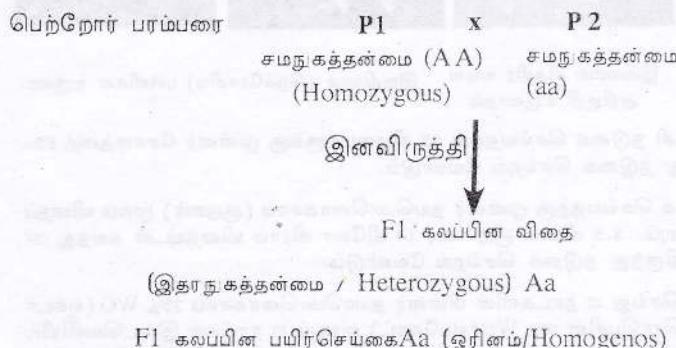
2ம் பக்கத் தொடர்ச்சி... மரக்கறிப் பயிர்ச்செய்கையில்...

### கலப்பின விதை வர்க்கங்கள் (F1 Hybrids)

F1 கலப்பினமென்பது ஒத்த சமநாக்ததன்மை கோண்ட ஆனால் பரம்பரை இயல்புகளில் வித்தியாசமான பெற்றோரின் கலப்பி நால் பெறப்படும் பரம்பரையாகும்.

இங்கு F1 பரம்பரைக்காக பெற்றுக் கொள்ள வேண்டிய இயல்புகளுக்குமையை பொருத்தத்தான் பெற்றோர் பரம்பரையை முதலில் அடையாளம் கண்டு அற்றிற ஒத்த இயல்பான நிலைமையின் கீழ் உள்ளக்கூடு கலப்பு (inbreeding) செயல் முறையைப் பல பரம்பரைகள் மேற்கொள்ளல் வேண்டும். பொதுவாக இச்செயல் முறையானது 10 பரம்பரை வரை செல்லும். இத்தாவங்களில் தன் மகரந்தச் சேர்க்கை மூலம் விதைகள் உற்பத்தி செய்வதைத் தடுப்பதற்காக ஆண் பூக்களின் செயல்பாட்டினை கட்டுப்படுத்தல் அல்லது ஆண் பூக்களை அகற்றுதல் அல்லது வெவ்வேறு கால கட்டங்களில் இடம் பெறுகின்ற ஆண் பெண் பூக்கள் பூக்கின்றதை சார்பாக யயன்படுத்தல் அல்லது கையால் மகரந்த சேர்க்கை செய்தல் போன்ற பல்வேறு முறைகள் யயன்படுத்தப்படுகின்றன. பெறப்படும் F1 பரம்பரை ஒவ்வாத தன்மையாகும். எனவே F1 விதைகளை உற்பத்தி செய்வதற்காக அனைத்து விதை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற பருவங்களிலும் பெற்றோர் பரம்பரையை பராமரித்தலும், மகரந்த சேர்க்கைக்காக விழேடமான முறைகளை பின்பற்றுவதும் அத்தியாவசியம் என்பதால் உற்பத்தி செலவு அதிகரிக்கிறது. எனவே F1 விதைகள் பொதுவாக விலை கூடியனவாகும். இதன் காரணமாக கலப்பின விதை வர்க்கங்களை பயிர் செய்த விவசாயிகள் அடுத்த போக பயிர்ச்செய்கைக்காக கலப்பின விதைப் பயிர்ச்செய்கை காயிலிருந்து உருவாகும் விதைகளை (சுய விதை) யயன்படுத்துவதற்கு முயற்சிக்கி நார்கள்.

### கலப்பின விதை வர்க்கங்களில் கருமூல கட்டமைப்பு



மேற்குறிப்பிட்டதற்கு அமைய F1 கலப்பின பயிர்ச்செய்கை Aa அதாவது ஒரினமாகும். (Homogenous) இந்த ஒரினம் பயிர்ச்செய்கையில் இயற்கையான மகரந்தச் சேர்க்கை காரணமாக மெண்டிலின் நியதிக்கமைய (Mendel's law of Segregation) சுய விதை உற்பத்தி செயல் முறையின் போது கீழே குறிப்பிடப்படும் முறையில் பரம்பரை அல்லு தனிமைப்படுத்துகை நடைபெறும்.

F1 பரம்பரை	Aa	(100% கலப்பின பரம்பரை)
F2 பரம்பரை	1 AA:2Aa:1aa	(50:50 Aa)
F3 பரம்பரை	6 Aa:4Aa:6aa	(75:25 Aa)
F4 பரம்பரை	28Aa:8Aa:aa	(87.5:12.5 Aa)

எனவே F1 கலப்பின விதைகளை பயிர்ச்செய்கைக்கு பயன்படுத்தாமல் தொடர்ந்து சுயவிதைகளை உற்பத்தி செய்து பயிர் செய்வதால் பரம்பரை அல்லு தனிமைப்படுத்துகைக் காரணமாக அடுத்த பரம்பரையின் சந்ததிகளில் ஒரினமானது 50% ஆல் குறைவடையும். ஒவ்வொ இனம் என்பதைப் பல்வேறு இயல்புகளினால் வெளியே எடுத்துக் காட்டப்படும் சில பயிர்களில் இவ்வித்தியாசம் தெளிவாக வேலெவிக்காட்டும். ஆனால் சில பயிர்களில் காயகள் சிறி தாகல், உருவமும், நிறமும் மாற்றமடைதல், விளைச்சால் குறைவடைதல், தோய், பிண்டகளினால் பாதிப்பகுள்ளாகுதல் போன்ற பல்வேறு இயல்புகளை 2 வது பரம்பரையில் வெளியே எடுத்துக் காட்டும் எனவே கலப்பின விதை வர்க்கங்களைப் பயிர் செய்வதாக இருந்தால் எப்போதும் அடுத்த பயிர்ச்செய்கைக்காக மீண்டும் கலப்பின விதைகளை விலைக்கு வாங்குவதோ அல்லது சரியான செயல் முறைகளை பின்பற்றி தயாரித்துக் கொள்வதோ அத்தியாவசியமாகும்.

விவசாயத் தினைக்களமானது 2004ம் வருடத்தில் முதலாவதாக “சம்பத்” எனும் பெயரில் கலப்பின சோள வர்க்கத்தினையும், 2005ம் வருடத்தில் “அமந்தா”, ‘அருசலி’ எனும் பெயர்களில் இரண்டு கலப்பின கத்தரி வர்க்கங்களையும், “மஹேஷி” எனும் பெயரில் கலப்பின தக்காளி வர்க்கத்தினையும், 2008ம் வருடத்தில் “பாத்திய” எனும் பெயரில் கலப்பின தக்காளி வர்க்கத்தினையும் சிபாரிசு செய்தது. இவற்றின் விதை உற்பத்தி நடவடிக்கைகள் விவசாயத் தினைக்களத்தின் விதையும், நடுகைப் பொருட்களும் உற்பத்தி செய்யும் பிரிவின் மூலம் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இதற்கு மேலதிகமாக ரெட்ஜூன்ட், ஸங்காஜன்ட், ஹோராண்ரோஸி, ஹோராண்ரோஸி ஸ்விட் போன்ற பெயர்களில் 04 உள்ளுர் கலப்பின கொய்யா வர்க்கங்கள் விவசாயத் தினைக்களத்தினால் அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளதோடு அவற்றை பதிய முறையில் இனப்பெருக்கம் செய்வதன் மூலம் வர்க்கங்களில் இயல்புகளைதொடர்ச்சியாக பேணுவதில் பிரச்சினைகள் ஏற்படுவது இல்லை.

**ஆக்கம்** திருமதி ஐயந்தா இலங்கோன், உதவி விவசாயப் பணிப்பாளர், விரிவாக்கற பயிற்சிப் பிரிவு, (கலாநிதி) ஹோமால் பொன்சேக்கா அவர்களின் உரையைத் தழுவி எழுதப்பட்டது).

## செதில் பூச்சியின் தாக்கம் தொடர்பாக அறிந்து கொள்வோம் .

அன்றைக் காலத்தில் கம்பறூ மாவட்டத்தில் கொடித்தோடை (பெஷன்புட்ட) பயிர்ச்செய்கையில் காணப்பட்ட செதில் பூச்சி இன மொன்று தொடர்பாக அறியக் கிடைத்திருக்கிறது. விழேடமாக நாற்று மேடைகளிலும் இந்த பூச்சி காணப்பட்டதாக அறியக்கிடைத்தது. இப்பூச்சி இனமானது இலங்கையில் இதற்கு முன்னரும் காணப்பட்டதாக அறியப்பட்டுள்ளதோடு தற்போது காணப்படும் சூழல் நிலைமைகளில் கீழ் மிக தூரித்தாக வளர்க்கியமடைந்து பரவக் கூடிய நிலைமைகள் உருவாகலாம். பூச்சி தொடர்பாக இனங்கானும் நடவடிக்கைகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கிறது. (ஏனைய செதில் பூச்சிகளிலிருந்து வேறுபடுத்தி இனங்கள்கூடு கொள்வதற்கு உடவின் மேற்பகுதியிலுள்ள புள்ளிகளை உபயோகப்படுத்தலாம்).

ஹெமிப்டரா (Hemiptera) வருணத்தைச் சார்ந்த இப்பூச்சி இனத்தின் உடலின் வெளிப்பகுதி மெழுகுபோன்ற படையோன்றி

நால் மூடப்பட்டிருக்கும் தாவரங்களின் கிளை, தலை, இலைகள், என்பனவற்றிலிருந்து சாற்றை உறிஞ்சிக் குடிப்பதோடு, இலைகளின் அடிப்பக்கத்திலிருந்து சாற்றைக் காற்றைக் குடிப்பதால் இலைகளின் மேற்புறத்தில் மஞ்சள் நிறமான புள்ளிகளைக் காணலாம். படிப்படியாக இப்புள்ளிகள் பெரிதாகி இலைகள் உதிர்ந்து விடும். இப்பூச்சிகள் ஒரு வகை மதுசாரத்தை (honeydew) வெளியிடுவதனால் அதன் மீது பங்கக்கூட்டு வளர்க்கியமடைத்தல் மூலம் குடும்பங்கள் உருவாக்கலாம். பூச்சி தொடர்பாக இப்பூச்சிகள் போது கொடித்தோடை (Ceroplastes sp) எனும் விஞ்ஞானப் பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்ற செதில் இனம் என்பதாக சந்தேகிக்கப்படுகிறது. Wax scale எனும் பொதுப் பெயரினாலும் அழைக்கப்படுகிறது.

- செதில் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்த வதற்காக கடை பிடிக்க வேண்டிய செயல் முறைகள்
- பூச்சிகளைக் கொண்ட தாவரப் பகுதிகளை வெட்டி ஏறித்து அழித்து விடல்.
  - செதில் பூச்சிகளை அழிக்க சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள பொதுவான பிடைநாசினிகளை பயன்படுத்தல்
  - இமிடக்லோபிரீட் 200g/l SL  
பிப்ரோானில் 50g/l SC  
ஷட்மிதோயேட் 400g/l EC
  - வெளி நாடுகளில் பயன்படுத்தும் பூச்சிநாசினி தயோயி தொக்சேம் ஆகும்.
  - வீட்டுக் தோட்ட பயிர் செய்கைகளின் போது சவர்க்கார தூள் 02 தேக்கரண்டி, மண்ணெண்ணை 01 தேக்கரண்டி என்பற்றை 01 லீற்றர் நீலில் கலந்து விசிறல்
  - தாரிதையொன்றின் உதவியுடன் பூச்சிகளை தடைத்தகற்றல்/ பூச்சிகளை கையால் பிடித்து அழித்தல்



கம்பஹா மாவட்டத்தில் கோடுதோடையில் காணப்பட்ட செதில் பூச்சிகள்

இப்பூச்சி இனங்கள் உங்கள் பிரதேசங்களில் ஏதேனும் ஒரு பயிரில் காணப்படுமாயின் தாவரப் பாதுகாப்பு சேவை பிரிவுக்கு அறிவிப்பது முக்கியமாகும்.

**ஆக்கம்:** தாவரப் பாதுகாப்பு சேவை - கண்ணாறுவை.

## போஞ்சி இலை மஞ்சளாதலைக் கட்டுப்படுத்தலுக்கு ஒருங்கிணைந்த செயல்முறைகள்

போஞ்சி பயிர்ச் செய்கையில் இலை மஞ்சளாதல் நிலைமையானது மிகப் பாரியளவில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தியுள்ள ஒரு பிரச்சினையாகும். இது கொண்டு மஞ்சள் சித்திர வழவு வைரகவினால் ஏற்படுகின்றது என CABI International நிறுவனத்தின் விஞ்ஞானிகளால் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. இதற்காக பல ஆராய்ச்சிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன. இது வரை மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சிகளின் பெறுபேறுகளுக்குமையும் இந்திலைமையைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு ஒருங்கிணைந்த செயல் முறையை நீரி முகன் செய்யப்பட்டுள்ளது. இவ் வைரகவின் காவியாக வெண் ஈ செயல்படுவதனால் வெண் ஈயை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் நோய் பரவுவதைத் தடுத்துக் கொள்ள முடியும்.



ஆரம்ப நிலைமை இலையில் சித்திர வடிவ இறுதியாக (நெக்ரோசிய) புள்ளிகள் உருவா மஞ்-நீர் திரிப்-புள்ளி அறிகுறி உருவாதல்

மாத்திரமே போஞ்சி நடுகை செய்வதற்கு 03 கிழிமைகளுக்கு முன்னர் சோளத்தை 03-04 வரிசைகளாவது நடுகை செய்தல் வேண்டும்.

4. விதைகளை நடுகை செய்வதற்கு முன்னர் தயமொனொக்சாம் (குருஸர்) மூலம் விதைப் பரிகாணம் செய்யவும். 3-5 கிராம் குருஸரை 01 கிலோ கிராம் விதையுடன் கலந்து 24 மணிநேரம் வைத்திருந்து நடுகை செய்தல் வேண்டும்.
5. போஞ்சி நடுகை செய்து 10 நாட்களின் பின்னர் தயமொனொக்சாம் 25% WG (எக்டாரா) வையும், பிரப்ரோபெசிள் 10% Wp (எப்லோட்) வையும் 10 நாட்கள் இடைவெளியில் சிறிய காய்கள் தோன்றும் வரை ஒன்று விட்டொன்றாக மாறி மாறி இட வேண்டும். இங்கு எக்டாரா 5 கிராமம் 10 லீற்றர் நீரட்டும், எப்லோட் 6 கிராமம், 10 லீற்றர் நீரட்டும் கலந்து இட வேண்டும். எப்லோடை இடும் போது இலையின் மேல்பக்கத்திலும் அடிப்பக்கத்திலும் இட வேண்டும்.
6. போஞ்சி பயிர்ச் செய்கையை மேற்கொள்ளும் போது தோட்டத்தில் மேற்குறிப்பிட்ட மஞ்சளாதல் அறிகுறிகள் தோன்றும் நாற்றுக்கள் காணப்பட்டால் உடனடியாக அவற்றை பிடுங்கி அழித்து விட வேண்டும்.
7. தோட்டத்தை களைகளற்றாக வைத்திருக்கல் வேண்டும்
8. பயிர்ச் செய்கைத் தோட்டத்தின் அருகில் உள் வரம்புகளின் மீது காணப்படும் களைத் தாவரங்களை விசுத்தியொன்றை பயன்படுத்தி வெட்டி எப்போதும் சுத்தமாக வைத்திருக்கல் வேண்டும். வெண் ஈயின் இடை விருந்து வழங்கியாக பல களைகள் செயல்படுவதால் களைக்கட்டுப்பாடு மிகவும் முக்கியமானதாகும்.
9. மஞ்சள் நிறமான ஒட்டும் பொறிகளை வைத்தல்

மேஜும், மேற்குறித்த செயல் முறைகள் மூலம் போஞ்சிப் பயிருக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் போஞ்சி ஈ, பனிபூச்சி, அழுக்களைவன் போன்றவற்றினதும் பாதிப்பை கட்டுப்படுத்த முடியுமாகையால் இப்பீட்டைகளுக்கு மேலதிக பீடை நாசினிகள் பயன்படுத்த தேவை இல்லை.

சிற்றுண்ணிகளின் பாதிப்பை அவதானித்தால் மாத்திரம் விவசாயத் திணைக்களத்தினால் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள சிற்றுண்ணி நாசினியொன்றை பயன்படுத்தவும்.

இரு கண்டத்தில் போஞ்சிப் பயிர்ச் செய்கையை பயிர் செய்யும் அனைத்து பயிர்ச் செய்கையாளர்களும் மேற்குறிப்பிட்ட செயல்பாடுகளை ஒன்றிணைத்து ஆரவ் உணர்வுடன் நிறைவேற்றினால் மிகவும் வெற்றிகரமான பெறுபேறுகளை பெற்று கொள்கூடியதாக இருக்கும்.

**ஆக்கம்:** பயிர் நோயிற் பிரிவு, பூங்களியியற் பயிர்கள் ஆராம்சி அபிவிருத்தி நிறுவனம், கண்ணாறுவை, பேராதனை



தொற்றுவேற்பட்ட போஞ்சி பயிர்ச் செய்கை