



# ராம்விஜய் நெல் உயிர் உரம்

5, கடலூர்-பாண்டி மெயின் ரோடு, கன்னியகோயில், புதுவை-607 402.

[www.romvijaybiotech.com](http://www.romvijaybiotech.com)

# நெல் சாகுபடி முறை

தமிழகத்தில் நெல் பயிர் மிகவும் முக்கியமான பயிராகும். சுமார் 50-60 வருடங்களுக்கு முன்பு நம் முன்னோர்கள் எந்தவிதமான இராசயன உரங்களைப் போடாமல் தங்களிடம் இருந்த மாட்டுக் கழிவுகளிருந்தும் மற்றும் தழை உரங்களையும் பயன் படுத்தியும் நல்ல மகசூல் கண்டு ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை வாழ்ந்தனர்

- ❖ **மூரக்டர் வந்தது - மாடுகள் காணாமல் போனது!**
- ❖ **செயற்கை உரங்கள் வந்தது - இயற்கை எருக்கள் காணாமல் போனது !!**
- ❖ **வீரிய நெல் பயிர்கள் வந்தன - உரத்தேவை அதிகரித்தது !!!**
- ❖ **பூச்சி நோய்தாக்குதல்களும் அதிகரித்தது !!!!**

செயற்கை உரங்கள், பூச்சி மற்றும் நோய் கொல்லிகள் பயன்பாட்டினால் மண்ணின் வளம் மிகவும் பாழ்பட்டுப் போனது. நுண்ணுயிர்களும் மண் புழுக்களும் மடிந்து போயின. **மண் மலடானது.**

இவற்றை மாற்றி மண்ணின் வளத்தை மீட்டு எடுக்க இப்போது வந்துள்ளது **ராம் விஜய்யின் இயற்கை இடுபொருட்கள்** இதன் மூலம் மண் வளமாகும், காற்று மாசுபடாது தரமான மகசூல் கிடைக்கும்.

## விதைநேர்த்தி முறை :

ஒரு ஏக்கருக்கு தேவையான நெல் விதைகளை சூடோமோனாஸ் 1 கிலோ கலந்த தண்ணீரில் இரவு முழுவதும் முக்கி வைப்பதன் மூலம் விதையினால் பரவும் நோய்களை தடுத்து நாற்றுகளை வீரியமாக வளரச்செய்யலாம்.

## நாற்றாங்கலில் இட வேண்டியது :

அசோஸ்பைரில்லம் - 1கிலோ

பாஸ்போபாக்டீரியா - 1கிலோ

சூடோமோனாஸ் - 1கிலோ

சுமார் - 50 கிலோ மண்ணில் கலந்து சீராக தூவவும்.

## நடவு வயலுக்கு தேவையான நெல் பயோ பேக்கேஜில்

### ஒரு 40 கிலோ மூட்டையில் உள்ளவை :

அசோஸ்பைரில்லம்	- 5 கிலோ	சிலிகா சொல்யுபிலைசர்	- 5 கிலோ
பாஸ்போபாக்டீரியம்	- 5 கிலோ	பயோசில்	- 5 கிலோ
பொட்டாஷ் மொபிலைசர்	- 5 கிலோ	சூடோமோனாஸ்	- 2 கிலோ
சிங்க் சொல்யுபிலைசர்	- 5 கிலோ	நுண்ணூட்டக்கலவை	- 8 கிலோ

ஆக 40 கிலோ சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. இதனை ஏக்கர் ஒன்றுக்கு ஒரு அடியுரத்தொகுதி வீதம் 200 கிலோ தொழுவரம் அல்லது மண்ணுடன் கலந்து நடுவதற்கு முன் சீராகத் தூவவும். இதன் மூலம் தழை, மணி, சாம்பல், துத்தநாகம், சிலிகா சத்துக்களும் நுண்ணூட்டங்களும் பயிருக்கு கிடைக்கின்றன. இதனை பயன்படுத்தினால் இரசாயன உரஉபயோகத்தை 25-50 சதவீதம் குறைத்துக் கொள்ளலாம். சிங்க் சல்பேட் உபயோகத்தை முற்றிலுமாக தவிர்க்கலாம். பயிர் நன்கு வளர்ந்து நல்ல மகசூல் தரும்.

நடவு வயலில் பயிரின் வளர்ச்சியை ஊக்கப்படுத்த **பிளஃம்** மற்றும் **பிபிஎச்** வளர்ச்சி ஊக்கிகள் ஒவ்வொன்றையும் ஏக்கர் 1 க்கு 1 லிட்டர் வீதம் முதல் களையெடுத்த பின் ஒரு முறையும், பூப்பருவத்திற்கு முன் ஒரு முறையும் தேவையான அளவு தண்ணீரில் கலந்து பயிரின் மேல் தெளிக்கவும். இதனால் பயிர் நன்கு வளர்ந்து நல்ல மகசூலைத் தரும்.

### குலைநோய் தாக்குதலைத் தடுக்கும் முறைகள் :

பூஞ்சணத்தினால் தோன்றும் குலைநோய், கண்வடிவ நீர்கோர்த்த சிறுபுள்ளிகளாக இலைகளில் தோன்றும். புள்ளிகள் இலை முழுவதும் பரவி இலை கருகிவிடும். வெப்பம் குறைந்த பனியுடன் கூடிய புரட்டாசி-கார்த்திகை காலத்தில் இந்நோயின் தாக்குதல் அதிகம் காணப்படும். பூக்கும் பருவத்தில் இந்த நோய் தாக்குதல் தோன்றினால் கதிர் வெளிவராமல் போவதும் பிரியும் கதிர்களின் அடிப்பகுதியிலும், நெல்மணிகளிலும் கருமையான புள்ளிகள் தோன்றி கதிர் சாவியாவதும் உண்டு. இதனைக் கட்டுப்படுத்த இலைகளில் ஒன்றிரண்டு புள்ளிகள் தோன்றியதும் **ராம்-சூடோமோனாசை** ஏக்கருக்கு 2 கிலோ வீதம் 100 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து இலைகளின் மீது தெளிக்கவும். நோயின் தீவிரத்திற்கேற்ப 10-15 நாட்கள் இடை வெளியில் மீண்டும் ஒருமுறை தெளிக்க வேண்டும்.

### இலையுறை கருகல் நோயைத் தடுக்கும் முறைகள் :

இலையுறையைத் தாக்கும் இந்த பூஞ்சண நோய் முதலில் பசுமை கலந்த சாம்பல்நிற நீள்வட்ட அல்லது முட்டை வடிவப் புள்ளிகளாகத் தோன்றும். பின்னர் புள்ளிகள் பெரிதாகி சாம்பல்நிற மையமும் பழுப்புநிற



ஓரமும் கொண்ட ஒழுங்கற்ற புள்ளிகளாக மாறும். தட்ப வெப்பநிலை சாதகமாக அமைந்து நோயின் தாக்குதல் தீவிரமடையும்போது இலையுறை மட்டுமின்றி இலைப்பரப்பிலும் இது பரவி முற்றிலுமாக இலை கருகிவிடும். சிம்பு விடும்போது தோன்றும் இந்த நோயின் தாக்குதலால் தண்ணீருக்கு மேலுள்ள இலைப்பகுதி முழுவதும் கருகி நிறமாற்றமடைகின்றது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த நோயின் அறிகுறிகள் தோன்றியவுடன் **ராம்-கூடோமோனாசை** ஏக்கருக்கு 2 கிலோ வீதம் 100 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும். பின்னர் 10-15 நாட்கள் இடைவெளியில் தெளிக்கவும்.

### **பாக்டீரியா இலைக்கருகல் நோயைத் தடுக்கும் முறைகள் :**

பாக்டீரியாவினால் உண்டாகும் இந்த நோய் வெப்பநிலை குறைந்த மழைக் காலத்தில் தோன்றும். இலைகளின் நுனியிலும் ஓரங்களிலும் மேலிருந்து பழுப்பான பகுதிகளாய்த் தோன்றி பின்னர் இலை முழுவதும் பரவி கருகிவிடும். இதனைக் கட்டுப்படுத்த **ராம்-பயோபிளைட்** 2 கிலோ வீதம் 100 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து இலைகளின் மேல் தெளிக்கவும். பின்னர் 10-15 நாட்கள் இடைவெளியில் மீண்டும் ஒருமுறை இதனைத் தெளிக்க வேண்டும்.

### **தண்டு துளைப்பான், இலை சுருட்டுப்புழு, ஆனைக்கொம்பன் ஈ, கதிர்நாவாய் பூச்சி இவைகளைக்கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் :**

தண்டு துளைப்பான் புழுக்கள் ஒருவகை அந்துப் பூச்சியினால் தோன்றுகின்றது. இவை தண்டின் உட்பகுதியை குடைந்து விடுவதால் குருத்து காய்ந்துவிடும். ஒரு தூரில் சில சிம்புகளில் மட்டும் குருத்து காய்ந்து காணப்படுவதை தண்டு துளைப்பான் தாக்குதல் எனத் தெரிந்து கொள்ளலாம். வளர்ந்த பயிரில் தாக்குதல் ஏற்பட்டால் சில சிம்புகள் கதிர் பிரியாமலும், அப்படி பிரிந்தாலும் அவை முற்றிலுமாக வெளிரி வெள்ளைக் கதிர்களாகத் தோன்றும். அவற்றில் பதர் மட்டுமே இருக்கும், மணிகள் இருக்காது.

இலை சுருட்டுப்புழுக்கள் இலைகளை நீள்வாட்டில் மடித்து உட்பகுதியில் பச்சையத்தை தின்று விடுகின்றது. பச்சையமிழந்த இந்தப் பகுதிகள் வெளிரி கண்ணாடிபோல் காணப்படும். ஒன்றிரண்டு இலைகளில் இலை சுருட்டுப்புழுக்கள் தென்பட்டவுடன் இதனை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

கதிர்நாவாய் பூச்சி கதிர்கள் தோன்றியதும் நெல்மணிகளை தாக்கி உறிஞ்சி விடுகின்றன. குறிப்பாக பால் பிடிக்கும் தருணத்தில் அதிகம் காணப்படும். இதன் தாக்குதலால் கதிரில் நெல்மணிகளுக்கு பதிலாக பதர்கள் காணப்படும். நெல் கதிர் முழுவதுமாக பதர்களாகாமல் இடையிடையே பதர்கள் காணப்படும்.



ஆனைக்கொம்பன் ஈக்களின் தாக்குதலினால் இலைகள் உருமாறி உருண்டு சிறு தண்டுபோல் காணப்படும். பின்னர் வெளிரி காய்ந்துவிடும்.

தண்டு துளைப்பான், இலை சுருட்டுப்புழு, ஆனைக்கொம்பன் ஈக்கள், கதிர்நாவாய் பூச்சிகளின் தாக்குதலைத் தடுக்க இவை தென்பட்டதும் **ராம்-கிர்ப்கில்** 2 கிலோ வீதம் 100 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து இலைகளின் மேல் தெளிக்க வேண்டும். பின்னர் 10-15 நாட்கள் இடைவெளியில் மீண்டும் ஒரு முறை தெளிக்க வேண்டும்.

### **சாறு உறிஞ்சும் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் :**

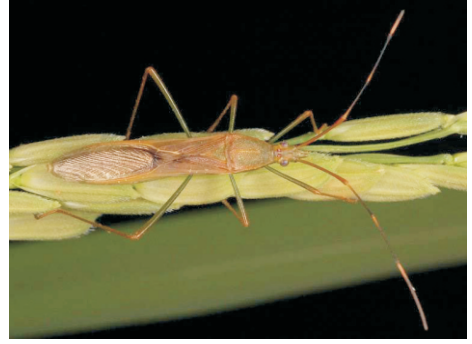
நெற்பயிரில் தத்துபூச்சிகள், புகையான், இலைப்பேன்கள், மாவப்பூச்சி ஆகியவை தோன்றி சாறை உறிஞ்சி விடுகின்றன. இதனால் இலைகள் கருகி, பயிர் கூட முற்றிலும் கருகி விடுகின்றது. புகையான் மற்றும் மாவப்பூச்சி தாக்குதலினால் தீட்டு தீட்டாக பயிர் கருகி காணப்படும். இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த **ராம்-வெரிலாக்** 2 கிலோ வீதம் 100 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து இலைகளின் மீது படுமாறு தெளிக்க வேண்டும். புகையான், மாவப்பூச்சி தாக்குதல் உள்ள இடங்களில் இலைகள் மீதும் தண்டு மற்றும் தூர்களிலும் படுமாறு தெளிக்க வேண்டும். சுமார் 10-15 நாட்கள் இடைவெளியில் மீண்டும் ஒருமுறை இதனைத் தெளிக்க வேண்டும்.

### **நெல் தாள் மற்றும் வைக்கோலை நிலத்தில் மக்கச் செய்யும் முறைகள் :**

தாளடி பயிர் செய்யும்போது தாள் மக்குவது தாமதமாகின்றது. அதேபோல் கம்பைன் ஹார்வெஸ்டர் மூலம் அறுவடை செய்யும்போதும் வைக்கோல் வயலிலேயே விடப்படுகின்றது. அடித்தாள், வேர் மற்றும் வைக்கோலை நிலத்திலேயே மக்கச் செய்யலாம். இதனால் அதிலுள்ள தழை, மணி, சாம்பல் சத்து மற்றும் பிற நுண்ணூட்ட சத்துக்கள் அடுத்த பயிரிடும் பயிருக்கு கிடைக்க ஏதுவாகின்றது. இதனை விரைவில் மக்கச் செய்ய **நெல்தாள் பயோ கம்போஸ்ட்** கலவையை ஏக்கருக்கு 30 கிலோ வீதம் அறுவடை செய்யப்பட்ட வயலில் சீராக தூவி, தக்க ஈரப்பத்துடன் டிராக்டரால் உழுதுவிட வேண்டும். இது சுமார் 20-25 நாட்களில் நன்றாக மக்கி விடும். இதன் மூலம் ஒரு ஏக்கருக்கு 5 டன்கள் வரை நன்கு மக்கிய தொழு உரம் கிடைக்கின்றது. மேலும் களைகள் வளர்வதும் தடுக்கப்படுகின்றது.

**குறிப்பு :** ராம்விஜய் உயிர்நோய்தடுப்பான்களை வெயில் தாழ்ந்தபின் மாலை வேளையில் 4.00 மணிக்கு பின்னர் தெளிப்பது நல்ல கட்டுப்பாட்டை தரும். உயிர்நோய் தடுப்பான்களை பயன்படுத்தும்போது இரசாயன நோய் தடுப்பான்களை குறைந்த பட்சம் ஒரு வாரம் முன்னரும், பின்னரும் இடைவெளி தந்து உபயோகப்படுத்துவது அவசியம்.

# நெற்பயிரினைத் தாக்கும் நோய்களும் பூச்சிகளும்





# நெற்பயிரினைத் தாக்கும் நோய்களும் பூச்சிகளும்







**Dr. C. Vaithilingam** M.Sc. (Ag), Ph.D.,

Cell : +91 94432 39092

E-mail : vaithi52@gmail.com

**Dr. S. Anthoni Raj** M.Sc. (Ag), Ph.D.,

Cell : +91 94438 11663

**Dr. V. Vijay** Ph.D.,

Cell : +91 96555 39092

E-mail : vvijayaganapathy@gmail.com



**ராம்விஜய் பயோடெக் (பி) லிட்.,**

5, கடலூர்-பாண்டி மெயின் ரோடு,  
கன்னியகோயில், புதுவை-607 402.

[www.romvijaybiotech.com](http://www.romvijaybiotech.com)