

30.11.2017

## தீனமலர்

### வங்க கடலில் 2 காற்றழுத்த மண்டலம்

சென்னை: வங்கக் கடலில், தென் மேற்கு பகுதியில் இலங்கை அருகே, காற்றழுத்த தாழ்வு பகுதி உருவாகியிருந்தது. இது, காற்றழுத்த தாழ்வு மண்டலமாக நேற்று வலுப்பெற்றது.

கன்னியாகுமரி உட்பட, தெற்கு கடலோர மாவட்டங்களை நோக்கி, காற்றழுத்த தாழ்வு மண்டலம் நகர்கிறது. "இது, தீவிர காற்றழுத்த தாழ்வு மண்டலமாக வலுப்பெற்று, கன்னியாகுமரி அருகே இன்று நிலை கொள்ளும்," என, சென்னை வானிலை ஆய்வு மைய இயக்குனர், பாலச்சந்திரன் எச்சரித்து உள்ளார். அதனால், தமிழகத்தின் தெற்கு கடலோர மாவட்டங்கள் மற்றும் தென் கிழக்கு கேரள மாவட்டங்களுக்கு, கனமழை எச்சரிக்கை விடப்பட்டுள்ளது. இதற்கிடையே, வங்கக் கடலின் கிழக்கு பகுதியில், அந்தமான் அருகே, காற்றழுத்த தாழ்வு பகுதி உருவாகி உள்ளது. இது வலுப்பெற்று வருவதால், நாளை காற்றழுத்த தாழ்வு மண்டலமாக மாறும் என, இந்திய வானிலை ஆய்வு மையம் கணித்துள்ளது.

இந்த மண்டலம், தமிழகத்தின் சென்னை, திருவள்ளூர், காஞ்சிபுரம், புதுச்சேரி, கடலூர் உள்ளிட்ட வட கிழக்கு மாவட்டங்களை நோக்கி நகரும் என, தெரிகிறது. அதனால், டிச., 4க்கு பின், வட கிழக்கு மாவட்டங்களில், கன மழை எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

### கம்ப்யூட்டர் மயமாகுது கால்நடை கணக்கெடுப்பு

கால்நடைகள் கணக்கெடுப்பு, இந்த ஆண்டு முதல் கம்ப்யூட்டரில் பதிவு செய்யப்படவுள்ளது.

கால்நடைகள் கணக்கெடுப்பு பணியில், என்.ஜி.ஓ.,க்கள் மற்றும் பயிற்சி பெற்றவர்கள் ஈடுபடுவர். இவர்கள் தரும் தகவல், ஆவணங்களில் பதிவு செய்யப்படும். இதில், துல்லியம் இருக்காது. இந்த ஆண்டு, 19வது கணக்கெடுப்பு பணியை துல்லியமாக செய்து, அதை கம்ப்யூட்டரில் பதிவு செய்து, கண்காணிக்க கால்நடை துறை முடிவு செய்துள்ளது. கிராமம், வட்டாரம், மாவட்டம் போன்றவற்றில், 1,600 வீடுகளுக்கு ஒரு

கால்நடை துறை ஊழியர், கணக்கெடுப்பாளராக இருப்பார். இரு கணக்கெடுப்பாளருக்கு ஒரு மேற்பார்வையாளர் செயல்படுவார். இந்த குழுவில், கால்நடை உதவி டாக்டர், கால்நடை இன்ஸ்பெக்டர் இடம் பெறுவர். இவர்கள், கால்நடைகள் உள்ள வீடுகளுக்கு தனி எண் கொடுப்பர். இந்த எண் மூலம், அவர் வளர்க்கும் கால்நடைகள் குறித்து, கம்ப்யூட்டரில் பதிவு செய்து, மாவட்ட தலைமையகங்களுக்கும், சென்னையில் உள்ள இயக்குனர் அலுவலகத்திற்கும் அனுப்பப்படும். கால்நடைத் துறை அதிகாரி ஒருவர் கூறுகையில், 'அடுத்த மாதம் கணக்கெடுப்பு பணியை துவங்க ஏற்பாடுகள் நடந்து வருகின்றன. இரு மாதங்களில், பணி முடிய வாய்ப்புள்ளது. இந்த ஆண்டு கணக்கெடுப்பில், வீட்டில் உள்ள கால்நடைகளின் ரகம், பால் கொடுக்கும் அளவு, கன்றுகள் ஈன்றது போன்றவற்றையும் கம்ப்யூட்டரில் பதிய உள்ளனர்,' என்றார்.

## **தினமணி**

### நெற்பயிரில் இலை சுருட்டுப்புழு



பட்டுக்கோட்டை: நெற்பயிரில் இலை சுருட்டுப்புழுவைக் கட்டுப்படுத்த விவசாயிகள் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய வழிமுறைகள் குறித்து, மதுக்கூர் வேளாண்மை உதவி இயக்குநர் வை.தயாளன் வெளியிட்டுள்ள செய்திக் குறிப்பு:

நெற்பயிரில் தற்போது நிலவும் பருவ நிலை மாற்றம் காரணமாக இலை சுருட்டுப்புழு தாக்குதலுக்கு வாய்ப்பு உள்ளது. இவற்றை ஒருங்கிணைந்த முறைகளைக் கையாண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

நெல் வயல்களில் வளரும் அல்லது தூர் பிடிக்கும் பருவத்தில் உள்ள இளம் பயிர்களைத் தாக்கும் இப்புழுக்கள், இலைகளை உள்பக்கமாக சுருட்டி உள்ளிருந்து பச்சையத்தை சுரண்டி உண்கின்றன.

இதனால் இலைகள் வெள்ளை நிற சுரண்டல்களுடன் காணப்படும். இலைகள் நீளவாக்கில் சுருண்டு, புழுக்கள் அதனுள்ளே இருந்து விடும். தீவிர தாக்குதலின்போது, முழு நெல் வயலும் வெண்மையான நிறத்தில் காய்ந்தது போல் காட்சியளிக்கும். தாக்குதல் அதிகமானால் செடிகள் காய்ந்து விடும். இப்பூச்சியின் தாக்குதல் இருக்கும் சமயத்தில் தழைச்சத்து உரமிடுவதை குறைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

சேதம் விளைவிக்கும் பூச்சிகளை விவசாயிகள் அடையாளம் காண்பது மிகவும் அவசியம். பூச்சிகளின் முட்டைகள் தட்டையான முட்டை வடிவத்தில் மஞ்சள் கலந்த வெள்ளை நிறத்திலும், புழுக்கள் பச்சையான நிறத்தில் ஒளி கசியும் தன்மை கொண்டும் காணப்படும். முன்மார்புக் கேடயம் நுனி நோக்கி நிமிர்ந்தும், பக்கவாட்டில் உருளையாகவும் காணப்படும். தொடர்ந்து 7-10 நாட்கள் கூட்டுப் புழுக்களாக இருக்கும். அந்துப் பூச்சியான முதிர்பூச்சிகள் மஞ்சளான பழுப்பு நிற இறக்கைகளைக் கொண்டது. அதில் கருப்பு நிறத்தில் அலை போன்ற கோடுகள் நடுவிலும், இறக்கைகளின் ஓரத்திலும் காணப்படும்.

நெற்பயிரில் சேதத்தை ஏற்படுத்தும் இலைச் சுருட்டுப் புழுக்களைக் கட்டுப்படுத்த வரப்புகளை சீராக்கி, சுத்தமாக வைத்திருக்க வேண்டும். புல் களைகளை நீக்கியும் இப்பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்தலாம். விளக்குப் பொறிகளை வைத்து அந்துப் பூச்சிகளை கவர்ந்து, அதனை கொல்ல வேண்டும். 10 ஏக்கருக்கு குறைந்தது 1 விளக்குப் பொறியாவது வைக்க வேண்டும்.

நெற்பயிரின் வளர்ச்சிப் பருவத்தில் பூச்சியை உண்ணும் பறவைகள் நிற்பதற்காக தென்னை குரங்கு மட்டைகளை ஏக்கருக்கு 20 எண்ணிக்கையில் ஆங்காங்கே வயல்களில் பொருத்த வேண்டும். பொருளாதார சேத நிலை அளவு, வளர்ச்சிப் பருவத்தில் 10 சதவீதம் இலைச்சேதம் மற்றும் பூக்கும் பருவத்தில் 5 சதவீதம் கண்ணாடி இலைச் சேதத்திற்கு மேற்பட்டால் மட்டுமே கீழ்வரும் பூச்சிக்கொல்லிகளில் ஏதேனும் ஒன்றை தெளிக்க வேண்டும்.

ஏக்கருக்கு மோனோகுரோட்டோபாஸ் 36 எஸ்எல் 400 மிலி அல்லது அசிபேட் 400 கிராம் அல்லது கார்டாப் ஹைட்ரோகுளோரைடு 400 கிராம் தெளிக்க வேண்டும்.

தவிர, ஏக்கருக்கு 10 கிலோ வேப்பங்கொட்டைச்சாறு அல்லது 600 மில்லி வேப்பெண்ணையை தெளிக்க வேண்டும். விவசாயிகள் மேற்கூறிய ஒருங்கிணைந்த முறைகளைக் கையாண்டு, நெற்பயிரில் இலைச்சுருட்டுப் புழுவின் தாக்குதலைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

### வீரிய கலப்பின வெண்டை சாகுபடி



பெரம்பலூர் : மால்வேசியே குடும்பத்தைச் சேர்ந்த வெண்டை, இந்தியாவில் பயிரிடப்படும் முக்கிய காய்கறிப் பயிராகும். உலகளவில் வெண்டை உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளில் இந்தியா முதலிடம் வகிக்கிறது. தமிழகத்தின் அனைத்து மாவட்டங்களிலும் வெண்டை பயிரிடப்படுகிறது.

வெண்டைக்காய் சத்து மற்றும் சுவை மிகுந்த காய் கறி ஆகையால், அனைத்து தரப்பு மக்களாலும் விரும்பி உண்ணப்படுகிறது. 100 கிராம் வெண்டைக்காயில் 1.9 கிராம் புரதம், 6.4 கிராம் கார்போஹைட்ரேட், 1.2 கிராம் நார்ச்சத்து, 0.7 கிராம் தாதுச்சத்து மற்றும் 0.2 கிராம் கொழுப்புச்சத்து அடங்கியுள்ளது.

இதுகுறித்து, பெரம்பலூர் மாவட்டம், வாலிகண்டபுரத்தில் உள்ள வேளாண் அறிவியல் மைய தோட்டக்கலை தொழிநுட்ப வல்லுநர் ஜெ. கதிரவன் மேலும் கூறியது:

வெண்டை அதிக பூச்சி நோய் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகக்கூடிய பயிராகும். குறிப்பாக, மஞ்சள் தேமல் எனப்படும் நச்சுயிரி நோய் வெண்டையை தீவிரமாக தாக்கக்கூடியது.

வெள்ளை ஈக்கள் மூலம் பரவக்கூடிய இந்நோய் பாதிப்பு ஏற்பட்டால் 50 முதல் 94

சதவீதம் வரை மகசூல் இழப்பு ஏற்படும். பூச்சிக்கொல்லிகள் பயன்படுத்தி

இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்துவது சிரமமான காரியம். எனவே, இந்நோய்க்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட ரகங்களை பயிரிடுவதே சிறந்தது. அந்த வகையில் கோவையில் உள்ள

தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக் கழகத்தால் வெளியிடப்பட்ட 3 வீரிய கலப்பின வெண்டை ரகங்கள் மஞ்சள் தேமல் நோய்க்கு எதிர்ப்புத் தன்மை உடையவை.

கோ.பிஎச்- 1:மஞ்சள் தேமல் நோய்க்கு மிதமான எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்டது.

காய்கள் அடர் பச்சை நிறத்திலிருக்கும். குறைவான நார்த்தன்மை மற்றும் குறைவான முடிகள் கொண்டது. ஏக்கருக்கு 8 டன் மகசூல் தரக்கூடியது.

கோ. பிஎச் -3:செடிக்கு 25 முதல் 29 காய்கள் உருவாகும். ஏக்கருக்கு 10 டன் மகசூல் தரவல்லது.

கோ. பிஎச் 4: மலைப் பிரதேசங்கள் தவிர தமிழகத்தின் அனைத்து மாவட்டங்களிலும் பயிரிட ஏற்றது. செடிக்கு 25 முதல் 29 காய்கள் உருவாகும். ஒரு பருவத்தில் 22 அறுவடை செய்யலாம். ஏக்கருக்கு 12 டன் மகசூல் தரக்கூடியது.

**மண் மற்றும் தட்ப வெப்பநிலை** வெண்டை அனைத்து வகையான மண் வகையிலும் வளரும் என்ற போதிலும், அமில காரத்தன்மை 6.5 முதல் 7.5 வரையுள்ள கரிசல் மண் முதல் செம்மண் வகைப்பாட்டு நிலங்களில் வெண்டை நன்கு வளரும். வெண்டை வெப்பத்தை விரும்பும் பயிர். நீண்டநேர வெப்ப நாள்கள் இதற்குத் தேவை. வெப்பநிலை 22 டிகிரி செல்சியஸ் முதல் 35 டிகிரி செல்சியஸ் வரையுள்ள சமயங்களில் வெண்டையின் வளர்ச்சி நன்றாக இருக்கும். மழைக்காலங்களிலும் வெண்டையை வெற்றிகரமாக சாகுபடி செய்யலாம். மண்ணின் வெப்பநிலை 20 டிகிரி செல்சியசை விட குறையும்போது விதை முளைப்புத்திறன் வெகுவாக பாதிக்கப்படும். விதையளவு:வீரிய கலப்பினத்தைப் பொருத்த வகையில் ஏக்கருக்கு 1 கிலோ விதை தேவைப்படும்.

நிலம் தயாரிப்பு மற்றும் விதைப்பு:நிலத்தை மூன்று முதல் நான்கு முறை நன்கு உழவு செய்யவேண்டும். கடைசி உழவுக்கு முன்னதாக ஏக்கருக்கு 10 டன் தொழு உரம் இட்டு, 60 செ.மீ இடைவெளியில் பார்கள் அமைக்க வேண்டும். விதைப்புக்கு 24 மணி நேரம் முன்னதாக விதை நேர்த்தி செய்ய வேண்டும். இதற்கு, 1 கிலோ விதைக்கு டிரைக்கோடெர்மாவிரிடி 5 கிராம் அல்லது திரவம் 2 கிராம் கொண்டு நேர்த்தி செய்யலாம். பின்னர், 400 கிராம் அசோஸ்பைரில்லம் உயிர் உரத்தை ஆறிய அரிசிக் கஞ்சியில் கலந்து விதைகளின் மீது தெளித்து நன்கு கிளறி நிழலில் உலர்த்த வேண்டும். இவ்வாறு நேர்த்தி செய்யப்பட்ட விதைகளை 45 செ.மீ இடைவெளியில் 2 செ.மீட்டர் ஆழத்தில் விதைப்பு செய்யலாம்.

**நீர் மற்றும் களை நிர்வாகம்**விதைத்த உடனே, பின்னர் மண்ணின் நீர்ப்பிடிப்புத் தன்மைக்கேற்ப 5 முதல் 7 நாள்களுக்கு ஒருமுறை நீர் பாய்ச்சலாம். களைகள்

முளைக்கும் முன் விதைத்த 3-வது நாள் ஆக்சி புளுரோபென்களைக்கொல்லி ஏக்கருக்கு 250 மி.லி அல்லது புளுகுளோரலின் களைக்கொல்லியை ஏக்கருக்கு 800 மி.லி அளவில் தெளித்து களையைக் கட்டுப்படுத்தலாம். பின்னர், 30-வது நாள் களைக்கொத்து கொண்டு களை எடுக்கவேண்டும்.

**ஒருங்கிணைந்த ஊட்டச்சத்து நிர்வாகம்:** அசோஸ்பைரில்லம், பாஸ்போபாக்டீரியா உயிர் உரங்களை ஏக்கருக்கு முறையே 1 கிலோ என்ற அளவில் 50 கிலோ மட்கிய எருவுடன் கலந்து நிலத்தில் தூவ வேண்டும். வீரிய கலப்பினங்களுக்கு அடியுரமாக ஏக்கருக்கு தழை, மணி, சாம்பல் சத்துக்கள் ஒவ்வொன்றும் முறையே 40 கிலோ தேவைப்படும். இதை அளிப்பதற்கு யூரியா, சூப்பர் பாஸ்பேட், மியூரியேட் ஆப் பொட்டாஷ் உரங்கள் முறையே 87 கிலோ, 250 கிலோ மற்றும் 66 கிலோ தேவைப்படும். மேலுரமாக விதைப்பு செய்த 30- வது நாள் யூரியா 87 கிலோ இடலாம். இலைவழித் தெளிப்பாக நீரில் கரையக்கூடிய 19:19:19 உரத்தை 1 லிட்டர் நீருக்கு 5 கிராம் அளவில் கலந்து 35 மற்றும் 50-வது நாள் தெளிக்கலாம். நுண்சத்து பற்றாக்குறையை நிவர்த்தி செய்து பச்சைநிற நேரான காய்கள் கிடைக்க காய்கறி நுண்ணூட்டக் கலவையை 1 லிட்டர் நீருக்கு 3 கிராம் அளவில் கலந்து 40 மற்றும் 60-வது நாளில் இலைவழியாகத் தெளிக்கலாம்.

#### **பூச்சி மேலாண்மை**

காய்த் துளைப்பான்: வெண்டையில் காய்த்துளைப்பான் தாக்குதல் அதிகமாகக் காணப்படும். இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த இனக்கவர்ச்சிப் பொறி ஏக்கருக்கு 5 வைக்க வேண்டும். காய்ப்புழுக்களால் தாக்கப்பட்ட காய்களை சேகரித்து அழித்துவிட வேண்டும். ஏக்கருக்கு முட்டை ஒட்டுண்ணியான ட்ரப்க்கோகிரம்மா 40 ஆயிரம் விடவேண்டும். கார்பரில் நனையும் தூள் 2 கிராமை ஒரு லிட்டர் நீரில் கரைத்து தெளிக்கவேண்டும். இவற்றுடன், வேப்பம் கொட்டைப்பொடி 50 கிராமை ஒரு லிட்டர் நீரில் கரைத்து தெளிக்க வேண்டும்.

செஞ்சிலந்தி பேன்: இவை சிவப்புநிற சிறிய அளவிலான சிலந்திப் பேன்கள். இலையில் கூட்டமாக அமர்ந்து சாற்றை உறிஞ்சி அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். இதைத் தவிர்க்க வேப்பம் கொட்டை சாறு கரைசலை 15 நாள் இடைவெளியில் இலைவழியாக தெளிக்கலாம். தாக்குதல் அதிகமாக இருக்கும் பட்சத்தில் புராபர்கைட் 5 ஈ.சி பூச்சிக்கொல்லியை ஏக்கருக்கு 400 மி.லி அளவில் தெளிக்கலாம்.

நூற்புழு தாக்குதலைத் தடுக்க: ஏக்கருக்கு 200 கிலோ வேப்பம் பிண்ணாக்கு விதைக்கும்போது உரத்துடன் கலந்து இட வேண்டும் அல்லது ஒரு ஏக்கருக்கு

கார்போபியூரான் 3 ஜி குருணை மருந்து 5 கிலோ அல்லது போரேட் 10 ஜி குருணைமருந்து 5 கிலோ இட வேண்டும்.

அசுவினிப் பூச்சி:இதைக் கட்டுப்படுத்த, இமிடாகுளோப்ரிட் 70 டபள்யூ.ஜி குருணையை 1 ஏக்கருக்கு 12 கிராம் அளவில் நீரில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் கொண்டு தெளித்து கட்டுப்படுத்தலாம்.

### **நோய் மேலாண்மை**

**மஞ்சள் நரம்புத் தேமல் நோய்** இது மிகவும் அதிக அளவில் வெண்டையைத் தாக்கக்கூடிய ஒருநச்சுயிரி நோயாகும். இந்நோய் வெள்ளை ஈ என்ற பூச்சிகளால் ஒரு செடியிலிருந்து மற்றொரு செடிக்கு பரப்பப்படுகிறது. இப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்த 2 மி.லி வேம்பு எண்ணையை ஒரு லிட்டர் தண்ணீருடன் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். கோடைக் காலத்தில் இந்நோய் மிக அதிக அளவில் வெண்டையைத் தாக்கும். இந்தப் பருவத்தில் நோயை எதிர்த்து வளரக் கூடிய ரகங்களைப் பயிரிடவேண்டும்.

சாம்பல் நோய்:இந்நோயின் அறிகுறிகள் தென்பட்டவுடன் நனையும் கந்தகத் தூள் 2 கிராம் ஒருலிட்டர் நீரில் கலந்து தெளிக்க வேண்டும். பிறகு 15 நாள் இடைவெளியில் மறுபடியும் ஒருமுறை தெளிக்கவேண்டும்.

அறுவடை: நட்டுவைத்த 45 நாள்களில் காய்கள் அறுவடைக்கு வரும். காய்கள் முற்றுவதற்கு முன் அறுவடை செய்துவிட வேண்டும். 1 முதல் 2 நாள்களுக்கு ஒருமுறை அறுவடை செய்வது முக்கியமாகும்.