இந்திய வானிலைத் துறை & தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலை கழகம்

வேளாண் காலநிலை ஆராய்ச்சி மையம், கோவை

மண்டல வாரியான வானிலை சார்ந்த வேளாண் அறிக்கை – 16.11.2016

மாநிலத்தின் கடந்தவாரவானிலை

தமிழகத்தின் பெரும்பாலான பகுதிகளில் பகல்நேர வெப்பநிலை 29° செ முதல் 35°செ ஆகவும், இரவுநேர வெப்பநிலை 17°செ முதல் 27°செ ஆகவும், கொடைக்கானல் மற்றும் உதகமண்டலம் பகுதிகளில் பகல்நேர வெப்பநிலை 17°செ முதல் 19°செ ஆகவும், இரவு நேர வெப்பநிலை 7° செ முதல் 12°செ ஆகவும் பதிவானது. தமிழகத்தில் ஆங்காங்கே மழை பெறப்பட்டது.

1. மேற்கு மண்டலம்

வரும் நாட்களில் வானம் மேகமூட்டத்துடன் காணப்படும். தூறல் மழை 17 மற்றும் 18 ஆம் தேதிகளிலும், இலேசான மழை 20.11.16 அன்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அதிகபட்ச வெப்பநிலை 32°செ ஆகவும், குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை 24°செ ஆகவும், காலைநேர காற்றின் ஈரப்பதம் 75 சதவிகிதமாகவும், மாலைநேர காற்றின் ஈரப்பதம் 47 சதவிகிதமாகவும் பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. சராசரியாக காற்றின் வேகம் மணிக்கு 8 கி.மீ அளவுக்கு பெரும்பாலும் கிழக்கு திசையிலிருந்து வீசக்கூடும்.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ இரவு நேர வெப்பநிலை குறைந்து வருவதால், பூக்கும் பருவத்தில் உள்ள சம்பா நெற்பயிரில் ஏற்படும் துத்தநாக சத்து குறைபாட்டினை தவிர்க்க 0.5 சதம் துத்தநாக சல்பேட் மற்றும் 1 சதம் யூரியா கலந்து மாலை நேரத்தில் தெளிக்கவும்.
- ✓ பெறப்படும் மழையைப் பயன்படுத்தி மானாவாரி களிமண்ணில் கொண்டைக்கடலை விதைக்கவும்.
- ✓ வரும் நாட்களில் காற்றின் வேகம் அதிகரிக்க வாய்ப்புள்ளதால் 9 முதல் 10 மாதங்களான வாழை மரங்களுக்கு முட்டு கொடுக்கவும்.
- ✓ கால்நடைகளில் தென்படும் பூச்சிகளை கட்டுப்படுத்த காலை நேரங்களில் மாட்டுத் தொழுவத்தை உயிர் வேதியியல் கரைசலில் கிருமிகளை அழிக்கின்ற பொருளை சேர்த்து சுத்தப்படுத்தவும்.

2. காவிரி டெல்டா மண்டலம்

காவேரி பாசன பகுதிக்கு உட்பட்ட மாவட்டங்களான தஞ்சாவூர், நாகப்பட்டினம், திருவாரூர், கரூர், பெரம்பலூர் அரியலூர் மற்றும் திருச்சி ஆகிய இடங்களில் வானம் பெரும்பாலும் மேகமூட்டத்துடன் இருள் சூழ்ந்து காணப்படும். இலேசான மழை எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பகல் நேர வெப்பநிலையானது 31°செ முதல் 33°செ ஆகவும், குறைந்தபட்ச வெப்பநிலை 24°செ முதல் 25°செ ஆகவும் பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. காற்றின் ஈரப்பதம் 60 முதல் 85 சதவிகிதமாக பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. சராசரியாக காற்றின் வேகம் 2 முதல் 16 கி.மீ வேகத்தில் வீசக்கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ சம்பா நெற்பயிரில் 20 முதல் 30 நாட்கள் ஆன பயிர்களுக்கு ஏக்கருக்கு 1 கிலோ சூடோமோனாஸ் புளோரசன்ஸ் 20 கிலோ நன்கு மக்கிய தொழு உரத்துடன் கலந்து இடவும்.
- ✓ சம்ாத நெற்பயிரில் மேலுரமாக ஏக்கருக்கு 30 கிலோ யூரியா, 10 கிலோ முரியேட் ஆப் பொட்டாஷ் கலந்து சீராக தூவவும்.
- ✓ சம்பா நெற்பயிரில் இலை மடக்குப்புழு தாக்குதல் பரவலாக தென்படுகிறது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு புரபைனோபாஸ் 50 இ.சி. - 500 மில்லி வீதம் 200 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து கைத்தெளிப்பான் மூலம் தெளிக்கவும்.

தெற்கு மண்டலம் -1

தெற்கு மண்டலத்திற்கு உட்பட்ட மாவட்டங்களான திருநெல்வேலி, விருதுநகர், தூத்துக்குடி மாவட்டங்களில் வானம் மிதமான மேகமூட்டம், இலேசான முதல் மழை எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பகல்நேர வெப்பநிலையானது 30°செ முதல் 33°செ ஆகவும், இரவுநேர வெப்பநிலை 24°செ ஆகவும் பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. காலைநேர காற்றின் ஈரப்பதம் 62 முதல் 95 சதவிகிதமாகவும் பதிவாகவாய்ப்புள்ளது. காற்றின் வேகம் 2 கி.மீ முதல் 13 கி.மீ வேகத்தில் வீசும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ மானாவாரி பயிர்களில் மண்ணிலிருந்து நீர் ஆவியாதலை தடுக்கவும் மற்றும் மண்ணில் ஈரப்பதத்தை தக்க வைக்கவும் வயலை களைக்கொத்தி கொண்டு களை நிர்வாகம் செய்து புழுதி மூட்டம் செய்யவும்.
- ✓ மானவாரியில் மண்ணின் ஈரப்பதத்தை காக்க பயிர்களின் இடைவெளிகளில் பயிர்கழிவுகளைக்கொண்டோ அல்லது மரத்தின் இலைகளைக்கொண்டு மூடகம் அமைக்கவும்.
- ✓ தற்பொழுது நிலவும் வானிலையில் மானாவாரி பயிர்களில் மண் ஈரம் இருக்கும்பட்சத்தில் பயிரின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்க 2 சதம் டி.ஏ.பி. அல்லது 1 சதம் யூரியா கரைசலை மாலை வேளையில் மழை இல்லா நாட்களில் தெளிக்கவும்.
- ✓ தற்பொழுது நிலவிவரும் வானிலையில் இறவை மற்றும் மானாவாரி பயிர்களில் துத்தநாக குறைபாடு ஏற்பட்டுள்ளது. இதனை நிவர்த்தி செய்ய 0.5 சத துத்தநாக சல்பேட் கரைசலை இலைவழி மூலமாக தெளிக்கவும் இவ்வாறு தெளிக்கும்போது மானாவாரியில் தகுந்த ஈரப்பதம் இருக்கும்படி பார்த்துக் கொள்ளவும்.

தெற்கு மண்டலம் -2

வரும் நாட்களில் மதுரை, சிவகங்கை, தேனி, புதுக்கோட்டை, திண்டுக்கல், இராமநாதபுரம் ஆகிய மாவட்டங்களில் வானம் பெரும்பாலும் மேகமூட்டத்துடன் காணப்படும். வரும் ஐந்து நாட்களும் இலேசானது மழை எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பகல்நேர வெப்பநிலையானது தேனி மாவட்டத்தில் மட்டும் 26°செ ஆகவும், மற்ற மாவட்டங்களில் 31°செ முதல் 33°செ ஆகவும், இரவுநேர வெப்பநிலையானது தேனி மாவட்டத்தில் மட்டும் 19°செ ஆகவும், மற்ற மாவட்டங்களில் 24°செ முதல் 25°செ ஆகவும் பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. காற்றின் ஈரப்பதம் 56 முதல் 88 சதவிகிமாகவும் பதிவாகவாய்ப்புள்ளது. காற்றின் வேகம் 5 முதல் 16 கி.மீ வேகத்தில் வீசும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ நிலவும் வானிலையின் காரணமாக, கரும்பு பயிரில் இடைக்கணுத் துளைப்பானின் தாக்குதல் காணப்படும். இதனை கட்டுப்படுத்த ஏக்கருக்கு 3 சிசி என்ற அளவில் டிரைக்கோகிரம்மா ஒட்டுண்ணி அட்டைகளை பயன்படுத்தலாம்.
- ✓ மேகமூட்டத்துடன் கூடிய குளிர்ந்த வானிலை நிலவுவதால், நெற்பயிரில் தண்டு துளைப்பானின் தாக்குதல் காணப்படும். இதனை கட்டுபடுத்த குருனை வடிவிலான ‘‘கார்டேப் ஹைட்ரோக்லோரைடு (4ஜி)’’ எனும் மருந்தினை தூவலாம்.
- ✓ நிலவும் வானிலையால் நெற்பியர்கிளில் காணப்படும் நோய்களை கட்டுபடுத்த ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 5 கிராம் ‘‘சூடாமோனஸ்அல்லது 10 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 2.5 கிராம் ‘‘டைதேன்எம்45’’ என்ற மருந்தினை கலந்து தெளிக்கலாம். இதில் 1 லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1மிலிஒட்டுபசையினை கலந்து கொள்ளவும்.
- ✓ தற்போதைய தட்பவெப்ப சூழ்நிலையில் நோய்த் தாக்குதலில் இருந்து கால்நடைகளைபாதுகாக்க தொழுவத்தை சுத்தமாக வைத்திருக்கவும். ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் 1%பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் கரைசலினை பயன்படுத்தி பால் கறப்பதற்கு முன்னும் கறந்த பின்பும் பசுமாட்டின் மடியை கழுவி விடவும்.
- ✓ நிகழும் தட்பவெப்ப சூழ்நிலையில், பருத்தி பயிரில் வெள்ளை ஈ மற்றும் சாறு உறிஞ்சும் பூச்சியின் தாக்குதல் காணப்படலாம். இதனை தடுக்க இமிடாக்லோப்ரிட் என்ற மருந்தினைஹெக்டேருக்கு 100 மில்லி என்ற அளவில் தெளிக்கலாம். இதனை உயிரியல் முறையில் கட்டுப்படுத்த மஞ்சள் நிறபொறியினை ஏக்கருக்கு 10 இடங்களில் வைத்து கவர்ந்து அழிக்கலாம்.

- ✓ மக்காச்சோளம் பயிரிட்டுள்ள விவசாயிகள் தங்கள் பயிருக்கு தேவையான நுண்ணூட்டச்சத்துக்களை வழங்க, ஏக்கருக்கு 10 கிலோ ஜிங்க' சல்பேட் அல்லது 5 கிலோ சிறுதாணியகலவையினை வைக்கலாம்.
- ✓ நெல் பயிரில் தண்டுத்துளைப்பான் பூச்சி தென்படுகிறது, அதனைக் கட்டுப்படுத்த குயினால்பாஸ் 25 EC1000 மிலி/ஹெக்டர் அல்லது பாஸ்போமிடான் 40 SL 600 மிலி/ஹெக்டர் அல்லது புரபனோபாஸ் 50 EC 1000 மிலி/ஹெக்டர் தண்ணிரில் கலந்து தெளிக்கலாம்.
- ✓ நெற்பயிரில் இலைசிலந்தியின் தாக்குதல் பரவலாக தென்படுகிறது. இதனைக் கட்டுப்படுத்த டைக்கோபால் 500 மி.லி./ஏக்கர் அல்லது நனையும் கந்தகத்தூள் 400 கிராம்/ஏக்கர் என்ற அளவில் 200 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கலாம்.
- ✓ கறவை மாடுகளுக்கு மடிவீக்க நோய் தாக்க வாய்ப்புள்ளது. எனவே, 1லிட்டர் தண்ணீருக்கு 1மில்லி என்ற அளவில் பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் கொண்டு பால் கறப்பதற்கு முன்னும், பின்னும் மடியை கழுவவும்.
- ✓ பருத்தி பயிரிட்டுள்ள விவசாயிகள் ஏக்கருக்கு 25 கிலோ என்ற அளவில் மெக்னீசியம் சல்பேட் நுண்ணூட்ட உரத்தினை அளிக்கலாம்.

4. மலைப்பிரதேச மண்டலம்

வரும் நாட்களில் மலைப்பிரதேச மண்டலமான நீலகிரி மாவட்டத்தில் வானம் மேகமூட்டத்துடன் காணப்படும். பகல்நேர வெப்பநிலை 20°செ ஆகவும், இரவுநேர வெப்பநிலை 10°செ ஆகவும் பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. காற்றின் ஈரப்பதம் 88 முதல் 90 சதவிகிதமாக பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. காற்று மணிக்கு 7 கி.மீ வேகத்தில் வீசக்கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ மாவட்டத்தில் அடுத்த ஐந்து நாட்களுக்கு மிதமானது முதல் லேசானது வரை மழை வரலாம் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- ✓ பேரிக்காய் மரங்களில், நடுப்பகுதியில் சூரிய ஒளி ஊடுருவும் வகையில் நவம்பர் மாதம் கவத்து பணி மேற்கொள்ள வேண்டும்.
- ✓ நன்கு வளர்ந்த காய்க்கும் நிலையில் உள்ள ப்ளம்ஸ் மரத்திற்கு, நவம்பர் மாதம், 30 கிலோ தொழு உரம், 1.100 கிலோ யூரியா, 5.5 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட், 1.65 கிலோ பொட்டாஸ் உரம் இட வேண்டும்.
- ✓ இஞ்சி பயிரில் நடவின் போதும், நடவுக்கு பின் 60 ஆம் நாள் மற்றும் 120 ஆம் நாளில் பசுந்தழைகளை கொண்டுமூடாக்கு இடுவதன் மூலம் இஞ்சி உற்பத்தியை கூட்ட முடியும்.
- ✓ காய்கறி பயிர்களில் வேர் புழுவின் பாதிப்பு அதிகரித்துள்ளது. கட்டுப்படுத்த, பெவேரியா மற்றும் மெட்டாரைசியம் நுண்ணுயிர் பூச்சிக்கொல்லிகளை ஏக்கருக்கு 8 கிலோ என்ற அளவில் தொழு உரத்துடன் கலந்து இடவும்.
- ✓ குத்து அவரைச்செடி நடவின் போது, ரைசோபியம் நுண்ணுயிரை கொண்டு விதை நேர்த்தி செய்வதன் மூலம் தழைச்சத்தை சேமித்து கூடுதல் மகசூல் பெற முடியும்.

5. வடமேற்கு மண்டலம்

வரும் நாட்களில் வடமேற்கு மண்டலத்திற்கு உட்பட்ட மாவட்டங்களான சேலம், நாமக்கல், தர்மபுரி மற்றும் கிருஷ்ணகிரி மாவட்டங்களில் வானம் ஓரளவு மேகமூட்டம் காணப்படும். பகல்நேர வெப்பநிலை 35°செ ஆகவும், இரவுநேர வெப்பநிலை 23°செ ஆகவும் நிலவ வாய்ப்புள்ளது. காற்றின் ஈரப்பதம் 45 முதல் 67 சதவிகிதமாக பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. காற்று மணிக்கு 2 கி.மீவேகத்திலும் வீசக்கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ வடகிழக்கு பருவமழை தொடர்ந்து மிகவும் குறைவான தாக்கமே கொண்டுள்ளது, ஆதலால் மழை பெய்வதற்கான வாய்ப்பு குறைவாக உள்ளதால். பகல் வெப்பம் சற்றே உயர்ந்தும் உயர்ந்த வெப்ப அளவும் கூடுதலான கால அளவிலும் காணப்படும். ஆயினும் இதன் காரணமாக கோழிகளில் வெப்ப அயர்சி தென்பட வாய்ப்பில்லை,

- ✓ இரவு வெப்பம் சற்றே அதிகப்படியான மேகமூட்டம் காரணமாக 23,0°செ,(73,4°பா) அளவிலேயே காணப்படும், காற்றின் வேகமும் குறைவாகவே காணப்படுவதால் வெப்பத்தின் அளவும் மேலும் குறைய வாய்ப்பில்லை, தண்ணீர் உபயோகத்தில் கவனம் கொண்டு விரயம் ஆகாமல் பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும்.
- ✓ தீவனத்தில் குறிப்பாக சூரியகாந்தி புண்ணாக்கில் பூஞ்சான நச்சுக்கள் பரிசோதனை மேற்க்கொண்டு பயன்படுத்துதல் சிறந்தது.
- ✓ தற்போது நெல்லில் குருத்துப்பூச்சி தாக்குதல் வர வாய்ப்புள்ளது, இதனைக் கட்டுப்படுத்த *டிரைக்கோகிரம்மா ஜப்பானிக்கம்* என்ற முட்டை ஒட்டுண்ணியை சுமார் 7 நாட்கள் இடைவெளியில் அதாவது 37. 44. 51வது நாட்களில். ஒரு ஏக்கருக்கு 2சிசி வீதம் இடவேண்டும். மேலும் இனக்கவர்ச்சிப் பொறிகளை ஒரு ஏக்கருக்கு 5 வீதம் வைத்து அந்துப் பூச்சிகளை கண்காணிக்க வேண்டும்.

6. வடகிழக்கு மண்டலம்

அடுத்து வரும் ஐந்து நாட்களிலும் வடகிழக்கு மண்டலத்திற்கு உட்பட்ட மாவட்டங்களான சென்னை, காஞ்சிபுரம், திருவண்ணாமலை, திருவள்ளூர், கடலூர், வேலூர், விழுப்புரம் ஆகிய மாவட்டங்களில் வானம் பெரும்பாலான மேகமூட்டத்துடன் காணப்படும். இலேசான மழை எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பகல்நேர வெப்பநிலை 31°செ முதல் 33°செ ஆகவும், இரவுநேர வெப்பநிலை 23°செ முதல் 25°செ ஆகவும் நிலவ வாய்ப்புள்ளது. காலை மற்றும் மாலைநேர காற்றின் ஈரப்பதம் 55 முதல் 90 சதவிகிதமாக பதிவாக வாய்ப்புள்ளது. காற்றின் வேகம் 3-6 கி.மீவரையிலும் வீசக்கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ கால் நடைகளின் கொட்டகையை மேடான பகுதியில் அமைப்பதன் மூலம் மழை பெய்யும் நாட்களில் தண்ணீர் தேங்காமல் உலர்ந்த நிலையில் பார்த்துக் கொள்ளலாம்.
- ✓ கால்நடைகளை ஏரி மற்றும் குளங்களில் புதிய புற்களை மேயாமல் பார்த்துக்கொள்வதன் மூலம் தட்டைப்புழுக்களின் தாக்கத்தினை கட்டுப்படுத்தலாம்.
- ✓ செம்மறி ஆடு மற்றும் பெள்ளாடுகளுக்கு கால்நடை மருத்துவரின் பரிந்துரைப்படி குடற்புழு நீக்க மருந்தினை அளிக்குமாறு கேட்டுக்கொள்கிறோம்.
- ✓ உழவர்கள் தங்களுடை கறவை மாடுகளின் மடியை நன்றாக கழுவி மற்றும் உலர்த்தி பால்கறக்கவும் மேலும் பால் கறந்த பின்பு தூசி அதிகமுள்ள உலர்தீவனம் அளிப்பதை தவிர்பபதன் மூலம் மடிவீக்க நோய் தாக்கத்திலிருந்து பாதுகாக்கலாம்.
- ✓ நெல் நாற்றாங்காலில் இலைப்பேனை கட்டுப்படுத்த லிட்டருக்கு பாஸ்போமிடான் 40 SL - 1 மி.லி அல்லது குளோரிபைரிபஸ் 20 EC - 2 மி.லி தெளிக்கவும்.
- ✓ நெற் பயிரில் குலை நோயைக் கட்டுபடுத்த ஒரு லிட்டர் தண்ணீரில் ஒரு கிராம் அல்லது ஒரு மி.லி. கார்பன்டாசிம் 50 WP அல்லது டிரைசைக்ஸோல் 75 WP அல்லது மெட்டாமினோஸ்ட்ரோபின் 20 SC அல்லது அசாக்ஸிஸ்ட்ரோபின் 25 SC என்ற அளவில் தெளிக்கவும்.
- ✓ நெல் வயலில் பச்சைப் பாசியைக் கட்டுப்படுத்த மயில் துத்தநாகத்தை (Copper Sulphate) 500 கிராம் என்ற அளவில் காடா துணியில் கட்டி நெல் வாமடையில் வைக்கவும்.
- ✓ ஒரு ஹெக்டர் நெற் பயிருக்கு அடி உரமாக 80 கிலோ யூரியா + 300 கிலோ சூப்பர் பாஸ்பேட் பொட்டாஷ் மற்றும் 25 கிலோ ஜின்க் சல்பேட் (தனியாக) உரத்தினை நடவுக்கு முன் இடவும்.

7.அதிக மழை பெறும் மண்டலம்

வரும் நாட்களில் வானம் பெரும்பாலும் மேகமூட்டத்துடன் காணப்படும். இலேசான மழை எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. பகல்நேர வெப்பநிலை 30°செ ஆகவும் இரவுநேர வெப்பநிலை 24°செ ஆகவும் நிலவ வாய்ப்புள்ளது. காலை மற்றும் மாலை நேரகாற்றின் ஈரப்பதம் 78 முதல் 90 சதவிகிதமாக பதிவாக வாய்ப்புள்ளது காற்றின் வேகம் மணிக்கு 6 கி.மீ. வேகத்தில் வீசக்கூடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வேளாண் அறிவுரை

- ✓ வரும் நாட்களில் மழை பெய்ய வாய்ப்புள்ளதால் மர வகை பயிர்களை சுற்றி வட்டப் பாத்திகள் அமைத்து மழை நீரை சேமிக்கவும்.
- ✓ ரப்பர் : பாலித்தீன் ரைன் கார்ட்-ஐ மரத்தில் பால் வடியும் பகுதியில் மேல் பொருத்தவும். இதனால் மழைக் காலங்களில் பால் வெட்டலாம். ரப்பர் மரங்களுக்கிடையில் வளரப்படும் களைகளை அகற்றி மூடாக்காக பயன்படுத்த வேண்டும்.
- ✓ தென்னங்குலையில் இயற்கை பூச்சிக்கொல்லி மருந்தான அசாடிராக்டின ் 4 மி.லி-ஐ 1 லிட்டர் தண்ணீரில் கலந்து தெளிக்கவும். இதனால் குரும்பையில் ஏற்படும் சிலந்தி பூச்சி தாக்குதலை தவிர்க்கலாம்.
- ✓ இஞ்சியில் மென் (கிழங்கு) அழுகல் நோய்த் தாக்குதல் தென்பட்டால் நோய் தாக்கிய கிழங்குகளை அகற்றி விட வேண்டும். நோய் பரவாமல் தடுக்க ஒரு சத போர்டோ கலவையைப் பாத்திகளில் ஊற்ற வேண்டும்.

பேராசிரியர் மற்றும் தலைவர்

வேளாண் காலநிலை ஆராய்ச்சி மையம்

த.நா.வே.ப.கழகம்,கோவை.