மட்டக்களப்பு
சூழல்
விழிப்புணர்வு
மாசிகை

சூழல் சுடர்

சித்திரை 1996 ❁ ''மன்று'', 16, புனித மிக்கேல் வீதி, மட்டக்களப்பு. ❁ 40

மட்டக்களப்பு மாவட்டச் சூழல் மகத்துவம் விளக்கப்படவும், சூழலிலுண்டாகும் தாக்கங்களை வெளிக்கொணரவும் ''சூழல் விழிப்புணர்ச்சி மன்றம்'' இவ்விதழை மாதம் ஒருமுறை விரிக்கிறது.

ஆசிரியர் குழு

திரு. கா. நடராஜா
திரு. யோ. இ. இறிஸ்ரோபர்
திருமதி வி. இராமச்சந்திரா
திருமதி யோ. புவனேந்திரன்
செல்வி கு. ஜசிந்தா
செல்வி லீலா கண்ணப்பன்

உள்ளே...

நிலமூல மாகக்கள்... 2
உடல் நலனுக்கு... 3
மரம் ஒரு வரம்... 3
பிரதான பீடைகளை .. 4
சுற்றாடற் கல்வி... 5
நம் சந்ததியினருக்காக... 6
மரங்களின் மாநாடு .. 6
சூழல் மன்றம்... 7
தலைவலி தோற்றுவிக்கும்.. 7
கொக்கலை ஏரி... 8
நீரைச் சிந்தினாயோ... 9
காடுகள் அழிவும்... 9
கண்டு பிடியுங்கள்... 10
சூரிய ஒளி மூலம்... 10
பப்பாசி 11
செய்திச் சுடர்... 12

ஒட்டுகின்ற வாகனம்
கொட்டுகின்ற புகைகளோ
எட்டுத்திக்கும் வானிலே
கட்டுக்கட்டாய் சேருது
ஒட்டு மொத்தமாகவே
பட்டுவிட்டதாலேதான்
ஓட்டை ஒன்று ஒசோனில்
நட்டு என்ன ஒரு மரம்
விட்டபுகை அதிகமே.

பரிசு பெற்ற அதிஷ்டசாலிகள்

போட்டி இல. 17

1. நிக்சன் சில்வஸ்ரர்
   15, காளி கோயில் வீதி,
   ஊறணி.
2. இ. சசிகரன்
   14, திஸ்சவீரசிங்க சதுக்கம்,
   மட்டக்களப்பு.
3. சி. பத்மா
   13ம் கிராமம்,
   மண்டூர்.

"It's OK officer, I planted a tree on holiday in Costa Rica last year...

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நில மூல மாசுக்களினால் கரையோர நீர்ப்பரப்பு எதிர்நோக்கும் அச்சுறுத்தல்கள்

யோ. இ. கிறிஸ்ரோப்பர்.

அபிவிருத்தியை நோக்கி பல நாடுகளும் வீறு நடைபோடும் இக்காலகட்டத்தில் மனிதன் தான் விட்டுச் செல்லும் கழிவுகள் ஏற்படுத்தும் பாரிய தீங்கினை கனப் பொழுதும் சிந்திக்கின்றானில்லை இருபதாம் நூற்றாண்டு, ஓர் கடுகதியுகமாக இருக்கின்றது. இயற்கைப் பொருட்களின் தட்டுப் பாட்டை நிவர்த்திசெய்ய செயற்கைப் பொருட்களும் (உணவு அடங்கலாக) இயற்கையின் தாலாட்டை செயற்கையின் மூலமும் வழங்கித் தனது திறமையை வெளிக்காட்டுகின்றான். அறியப்படாதவை கண்டுபிடிக்கப்பட வேண்டும். ஆனால் அழிவை நோக்கியல்ல.

நிலத்திலேதான் மனிதன் தன் ஆழுமையைச் செலுத்துகின்றான், என்றால் அவன் நிலத்திலிருந்து கொண்டு அதனைச் சுற்றியிருக்கும் கடலையும் அதன் கரையோரங்களையும் மாசுபடுத்துகின்றான். கரையோரத்திற்கு ஏற்பட்டிருக்கும் அச்சுறுத்தலை உணர்ந்து 1995ம் ஆண்டு ஒக்டோபர் 23 - நொவெம்பர் 3ம் திகதி மட்டும் வாஷிங்டன் நகரில் 110 அரச அரசசார்பற்ற நிறுவனங்களின் பிரதிநிதிகள் கூடி, எப்படியான நடவடிக்கைகள் மூலம் நில மூல மாசுக்களினால் கரையோரம் பாதிப்படைவதைத் தடைசெய்யலாமென்றும் நில மூல மாசுக்களினால் சில நாடுகள் எதிர்நோக்கும் சவால்களுக்கு எவ்வித தகுந்த பரிகாரம் காணமுடியும் என்றும் கலந்துரையாடின

நில மூல மாசுக்களில் இருந்து கடற்கரையோரச் சூழலைப் பாதுகாப்பதற் கென்று ஐக்கிய நாடுகள் சூழல் திட்டத்தின் கீழ் பல அரசாங்கங்கள் கலந்து கொண்ட மகாநாடு இருநோக்கங்களைக் கொண்டதாக இருந்தது.

1. கரையோரங்களில் நில மூல மாசுக்களால் ஏற்படும் தாக்கம்.
2. மகாநாட்டில் பங்குபற்றிய நாடுகளின் ஒத்துழைப்பும் பரிகார நடவடிக்கைக்கு ஒன்றுபடலும்.

இங்கு ஆராயப்பட்ட விடயங்கள் பலவாக இருந்தாலும் ஒரு சிலவற்றை விசேடமாக நம் நாட்டிற்கும் பொருத்தமானவற்றை எடுத்துக் கொண்டால்:-

1. தொழிற் சாலைகளில் இருந்து பரிகரிக்கப் படாத அசுத்த நீர், நீர் நிலைகளினூடாகக் கடலைச் சென்றடைதல், இதில் நாம் இறால் பண்ணைகளிலிருந்து தினம் வெளியேற்றப் படும் 20% நீரையும் குறிப்பிடலாம்,

2. விவசாய நிலங்களிலிருந்து வெளியேறும் இரசாயனப் பசளை, கிருமிநாசினி கலந்த நீர் இவை சென்றடையும் நீர் நிலைகளில் நீர்த் தாவரங்கள் அமோகமாகப் பெருகுவது மீனினங்களின் அழிவிற்குக் காரணமாகின்றன சில நச்சு நீர்த்தாவரங்களும் ''குவாட்டமாலா'' வில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன 1987 ம் ஆண்டு 200பேர் அங்கு நச்சுத்தன்மையால் பாதிக்கப்பட்டு 26 பேர் மரணித்துள்ளார்கள்.

3. கழிவுகள் ஒரிடப்படுத்துமிடமாகவும் பாவிக்கப்படுவதால் மாசுக்கள் கரையோரங்களை அசுத்தப்படுத்துவது மட்டுமல்ல அங்கு இருக்கும் நுண்ணுயிர்களை விசேடமாக இயற்கை காப்பரணாக விளங்கும் பவளக்கற்பாறைகள் சிதைவுற்று அழிவதற்கும் காரணமாகின்றது.

இம் மகாநாட்டில் கலந்து கொண்ட அபிவிருத்தி அடைந்த அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகள் எல்லாம் ஒரே குறிக்கோளைக் கொண்டு, கரையோர மக்களின் சுகாதாரம் நற்சீவியம், உயிர்வாழ்வு, கரையோரத்தின் சிறந்த பராமரிப்பு முறையில் தங்கியுள்ளன என்ற பிரகடனத்தை வெளியிட்டதுடன் அதனை நடைமுறைப் படுத்துவதிலும் மிகவும் அக்கறையுடன் உள்ளன.

நம் நாடு கடலால் சூழப்பட்டதுடன் நமது கரையோரம் பாதிக்கப்படுவதனால் நம் சிறிய நாடும் பாதிப்படையும். சுண்ணாம்பு தயாரிப்பிற்காக பவழக்கற்பாறைகள் உடைத்தும் அகழ்ந்தும் எடுப்பது சட்டத்தால் தடைசெய்யப்பட்ட போதிலும் இன்னும் நடைமுறையில் உள்ளதைக் காணலாம். சட்டத்தைப் பாதுகாக்க வேண்டியவர்களே இவ்வியாபாரத்தில் ஈடுபட்ட காலமும் உண்டு. பேத்தாளை, கல்குடாப்பகுதிகளில் இன்னும் நடைபெறுகின்றதாக நாம் அறிகின்றோம்.

கரையோரத்தில் மண் அகழ்வு பாரிய பிரச்சினையாக உள்ளது. சட்டங்களும் பிரகடனங்களும் இருந்தென்ன பயன் அமுல்படுத்தப்பட்டாலும் திருந்துவார்களா என்பது சந்தேகம். தரகர்கள் இருக்கு மட்டும் சட்டமீறல்கள் தொடர்ந்து நடைபெறும்.

மக்கள் எப்போ பாதிப்பை உணர்கின்றார்களோ அன்றுதான் விடிவேற்படும் தற்போதைய சூழ்நிலையைச் சாதகமாகப் பாவிப்போர், குறைந்த முதலில் கூடிய வருமானம் ஈட்டமுயலுவோர் இவ்வழிவிற்குக் காரணகர்த்தாக்கள்;

இவர்கள் எம் எதிர்காலச் சந்ததிக்கு மறுமொழி கூறக் கடமைப்பட்டவர்களாவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உடல் நலனுக்கு ஊறு

நிர்மலா

இந்நூற்றாண்டின் தொடக்கத்திலிருந்து உலகெங்கும் செயற்கையாக உருவாக்கிய ஒரு கோடிக்கும் மேற்பட்ட வேதியியல் கூட்டுப் பொருள்களில், 1,00,000 பொருள்கள் விற்பனை செய்யப்பட்டுள்ளன. இவை தவிர, ஆண்டுதோறும் 1000 - 2000 புதிய கூட்டுப் பொருட்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன இவற்றுள் பூச்சி கொல்லி மருந்துகள் உரங்கள் போன்ற சில பொருட்கள் நேரடியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன, எனினும் இவற்றுள் பெரும்பாலானவை இலட்சக்கணக்கான நுகர்வுப்பொருள்களுடன் சேர்க்கப்படுகின்றன; மனித நடவடிக்கையின் ஒவ்வொருதுறையும் இந்தப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி, அவற்றின் நலன்களை அனுபவித்து வருகிறது.

எனினும் வேதியியல் பொருள்கள் அனைத்துமே ஓரளவுக்கு அபாயகரமானவை என்பது 30 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தெரியவந்தது அவை எத்தனை தூரம் ஆபத்தானவை, எத்தனை காலம் பயன்படுத்தப் படுகிறது என்பதைப் பொறுத்து உடல்நலனை அவை எவ்வளவு கடுமையாக பாதிக்கின்றன என்பது அமையும். உதாரணமாக டயாக்சின் என்ற பொருளை மிக்ச்சிறிதளவு பயன்படுத்தினாலே மக்கள் நோயுற்று மடிவார்கள். அதே சமயம் ஓக்சைட்டை அதிக அளவில் நெடுங்காலம் பயன் படுத்தினால்தான் உடல்நலன் பாதிக்கப்படும்.

பிறப்புக்குறைபாடுகள், மாறான மரபியல் மாறுபாடுகள் நரம்பியல் மாற்றங்கள்,புற்றுநோய் வகைகள் போன்ற நீண்டகால விளைவுகள் குறித்து இப்போது விஞ்ஞானிகள் ஆராய்ந்து வருகின்றார்கள்.

கழிவுப் பொருள்களை கவனமின்றிக் கண்டபடி கொட்டுவதால் ஏற்படும் பயங்கர விளைவுகளுக்கு எடுத்துக்காட்டாக ஜப்பானிலுள்ள கியூசுத் தீவில் ஒரு சோக நிகழ்ச்சி நடந்தது, அங்கு 1956 - 57ல் ஒரு தொழிற்சாலை கடலில் கழிவுப் பொருள்களைக் கொட்டியது. அந்தக்கழிவுகளில் பாதரசம் அடங்கியிருந்தது, இந்தப் பாதரசத்தை பிளைடன் என்ற நுண்ணுயிர் உண்டது. இந்த நுண்ணுயிரை சிறுமீன்கள் உட்கொண்டன. இச் சிறுமீன்கள் பெரியமீன்களுக்கு உணவாகின. இந்த உணவுச் சங்கிலித் தொடரில் பாதரசச்செறிவு அதிகமாகிறது, இதன் பலனாக 20,000 பேருக்கு நரம்புக்கோளாறு ஏற்பட்டது. அவர்களில் 857பேர் மாண்டனர். விற்கப்படும் வேதியியல் கூட்டுப் பொருள்களில் 2% பொருள்களின் பாதிப்புக்கள் பற்றி மட்டுமே தகவல்கள் கிடைத்துள்ளன.

மண், நீர், காற்று ஆகியவற்றை மாசுபடுத்தும் பொருள்கள் எல்லைகளைக் கடந்து நீண்டதூரம் கடந்திடக்கூடும். இது உலகம் முழுவதற்குமே கவலைக்குரிய ஒன்றாகும்.

மரம் ஒரு வரம்

மரம் ஒரு வரம்
மனித வாழ்வின்
சுகாதாரம்
தரம் சொல்ல இல்லை
அதற்கு வேறுஒன்று ஈடு
அதன் மகிமையை
எழுத இல்லை ஏடு !

விழும் மரம்
உரமாகும் போது
விழுதுகள் யாவும்
நிழலாகும் அப்போது
இலைகள் யாவும்
மருந்தாகும்.
இனிதே காத்தால்
விருந்தாகும்.

பொருள் தரும் மரம்
பொருளாதாரம்.
வளமுடன் வளர்த்தால்
அதிலே,
பொருள் ஆதாரம்.

மன நிறைவு
மகிழ்ச்சி தரும் மரம்
உடல் அலர்ச்சி தடுத்து
மீழ்ச்சி பெற மரம்
பெரும் வரம்.

ஒதுக்குப்புறம்
ஓடிச் சென்று
களைப்பாற மரம்
இன்ப சுகம் தரும்
இனிய கனி தரும் மரம்
இனிப்பே இல்லா
பழம் தரும் பலமரம்
பண வளம் தரும் மரம்,

மண்ணரிப்பைக்
காக்கும் மரம்
மனக்களைப்பைப்
போக்கும் மரம்,

வெப்பவெயிலில்
குடை தரும் மரம்
இறைவனின் குறையா
கொடை பெரும் வரம்.

மழை தரும் மரம்
மண்ணில் விளைந்த
புண்ணிய வரம்
புவி முழுதும்
புகழ் தரும் மரம்
மரம் நிரந்தர
சுகம் தரும்
வரம் மரம்.

எச். எம். கலாதீன்
(உலா வரும் கலா)
(இளங்கதிர் இதழ் ஆசிரியர்)
பேராதனைப் பல்கலைக் கழகம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பிரதான பீடைகளை இனம் காணுதலும் கட்டுப்படுத்தலும்

1. காய் தண்டு துளைப்பான், இலையரிபுழுக்கள்.
கத்தரி:- ❋ இளம் தாவரத்தின் நுனிப் பகுதி வாடியிருக்க காணப்படும் அவதானிப்பின் தண்டுப் பகுதியில் துளையிடப்பட்டு .காணப்படும் உடைத்து பார்க்கும் போது உள்ளே குடம்பி காணப்படும்,

❋ காய்களிலும் துளைகள் காணப்படும். பிரித்துப்பார்க்க குடம்பிகள் காணப்படும்.

கட்டுப்பாடு:- பாதிப்பிற்குள்ளான காய் தண்டுப் பகுதிகளை அகற்றியபின் பீடைநாசினியை விசிறல் வேண்டும். றிபோன் (TREBON) 1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீர். தாக்கம் காணப்படுமிடத்து மீண்டும் விசிறுக இளம் கன்றுகளாயின் பியுறடான் குருனல் 4gr/குழி என்ற வீதத்தில் இடுக.

1) தக்காளி:- இவ்வகையான தாக்கத்தை தக்காளியிலும் அவதானிக்கலாம். காய்களில் துளைகளிட்டு புழுக்கள் காணப்படும்.

2) வெண்டி:- இலைகள் புழுக்களால் உண்ணப்பட்டு காணப்படும், காய்களிலும் துளைகள் இடப்பட்டிருக்கும். உள்ளே புழுக்கள் காணப்படும்.

3) பயற்றை:- இலைகள் புழுக்களால் உண்ணப்பட்டு காணப்படும் காய்களிலும். துளைகளிட்டு புழுக்கள் காணப்படும்.

கட்டுப்பாடு:- 1), 2), 3) குளோரோபை ரிபொஸ் 1 அவுன்ஸ்/3 கலன் என்ற வீதத்தில் கலந்து விசிறுதல் வேண்டும்.

2. பச்சை இலைத்தத்திகள்.

கத்தரி, வெண்டி, பயற்றை போன்ற தாவரங்களின் இலைகளில் கீழ்ப்பகுதியில் சிறிய பச்சை நிறமான பூச்சிகள் காணப்படும், மரத்தை ஆட்டிவிட துள்ளி பறப்பதை காணலாம்.

❋ இலைகள் கோப்பை போன்று மேற்பக்கமாக வளைந்து காணப்படும்.
❋ இலைகள் தடித்து வளர்ச்சி குன்றி மஞ்சள் நிறமாக காணப்படும்.
❋ இத்தத்திகள் வெண்டியில் வைரசு நோய்க் காவியாகவும் தொழிற்படும்.

கட்டுப்பாடு:- டைமெதோவேற்று 40 % EC. 1 அவுன்ஸ்/3 கலன் நீர் இலைகளின் கீழ் நன்கு நனையுமாறு விசிறுக. பூச்சிகள் காணப்படுமிடத்து மீண்டும் விசிறுக

3. வெண் ஈ.

கத்தரி, மிளகாய், தக்காளி, மரவள்ளி, போன்ற பயிர்களில் கூடுதலாக தாக்கும். கொய்யா, வாழை, பப்பாசி, போன்ற பழ பயிர்களிலும் காணப்படும்.

❋ இலைகளின் கீழ்ப்பரப்பில் கூட்டமாக வட்டமாக வெள்ளைநிற பூச்சிகள் அதிகளவில் காணப்படும்.
❋ இலையை தட்டும்போது வெண்ணிற பூச்சிகள் பறப்பதை காணலாம்.
❋ தாவரம் நாலிவடையும் இலைகள் மஞ்சளாகி ஈற்றில் உதிர்ந்துவிடும்.

கட்டுப்பாடு:- நீரை விசையுடன் விசிறுவதால் பூச்சிகளை கீழே விழச்செய்து குறைக்கலாம். டைமெதோவேற்று 40% EC. 1 அவுன்ஸ் / 3 கலன் நீர் நன்கு நனையுமாறு விசிறுதல்.

4. மைற்ஸ்.

கத்தரி, வெண்டி கூடுதலாகவும் பூசணி, அவரை, பயற்றை என்பவற்றின் இலைகளின் கீழ் சிவப்பு நிறமான மண் போன்ற சிறிய பூச்சிகள் காணப்படும்.

❋ இலைகள் தடிப்படைந்தும் மஞ்சள் நிறமாகவும் காணப்படும்.

❋ தாக்கம் கூடும் போது இலைகளில் சிலந்திவலை போன்ற வலையமைப்பு காணப்படும். வளர்ச்சி குன்றி தாவரம் இறக்கும்.

கட்டுப்பாடு:- திரவ சல்பர் 1 அவுன்ஸ்/4 கலன் நீர் சல்பர்தூள் 20 gr/3 கலன் நீர் இலைகளின் கீழ் பரப்பு நன்கு நனையுமாறு விசிறுக.

5. அழுக்கான்.

கூடுதலாக பயற்றை, அவரை வகை தாவரங்களில் காணப்படும். கறுப்பு நிறமான சிறிய பூச்சிகள் கூட்டமாக தாவரத்துடன் ஒட்டி காணப்படும். கத்தரியில் இலைகளின் கீழ் காணப்படும். இதனால் எறும்புகளும் தாவரத்தில் காணப்படும்.

கட்டுப்பாடு:- டைமெதோவேற்று 40 % EC. 1 அவுன்ஸ்/3 கலன் நீர்.

6. போஞ்சி ஈ.

பயற்றை வகை தாவரங்கள் முளைத்து 5-7 நாட்களுக்குள் இதன் தாக்கத்தை காணலாம். இலைகளில் சிறிய புள்ளிகள் போன்று (ஊசி குத்திய அடையாளம் போன்றது) காணப்படும்.

அதிகாலை, மாலை வேளைகளில் தாவரத்தை அவதானிக்கும் போது சிறிய கறுப்புநிற ஈக்களை காணலாம்.

கூடிய தாக்கத்தின் போது இலைகள் மஞ்சளாகும், தாவரம் வளர்ச்சி குன்றி காணப்படும், நிலப்பகுதியுடன் தாவரம் உடையும்.

கட்டுப்பாடு:- ஒக்சிடியிருடான் மெதைல் 1 அவுன்ஸ் 3 கலன் நீர். பொமிதியன் - 1 அவுன்ஸ்/ 4 கலன் நீர். டாயசினொன் - 1 அவுன்ஸ்/4 கலன் நீர்.

ஏதாவது ஒரு பூச்சிநாசினியை விசிறலாம். 2 கிழமையின் பின் மீண்டும் விசிறவும்.

தொடரும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சுற்றாடற் கல்வி

யோகா புவனேந்திரன்

கடனீரேரி

கடலோடு தொடுக்கப்பட்டதாய்க் கரையோரத்தில் உள்ள ஆழங்குறைந்த நீர்ப்பரப்பு கடனீரேரி எனப்படும்.

அது ஒடுங்கிய மணல் திடல்களால் கடலில் இருந்து பிரிக்கப்பட்டிருக்கும். இங்கு காணப்படும் நீர் உவர் நீராகக் காணப்படும்.

அதேபோன்று கடலிற்குள் நீட்டிக்கொண்டிருக்கும் பகுதி முனை எனப்படும். சீலாமுனை ஆகியவற்றை உதாரணமாகக் குறிப்பிடலாம் மண்ணகழ்வு போன்ற செயற்கை நிகழ்வுகளால் சில இடங்களில் தரையாக உள்ள இப்பகுதிகளை கடல் விழுங்கும் நிலமை காணப்படுகின்றது.

குடா

கடலானது தரைப்பகுதியினுள் ஊடுருவிப் பரந்து நிற்கும்போது குடா உருவாகின்றது. மூன்றுபக்கம் நிலத்தாலும், ஒரு பகுதி கடலிற்குள்ளும் அமைந்திருக்கும், கல்குடாவை இதற்கு ஒப்பிடலாம். குடாக்கள் அனேகமாக அமைதியாகவே காணப்படும்.

செயற்பாடு

1). தரைத் தோற்ற மென்றால் என்ன?
2). மட்டக்களப்பில் காணப்படும் மலை ஒன்று தருக?
3). கரையோரச் சமவெளிகளில் எங்காவது காடு வளர்ப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளதா?
4). மேட்டுநிலங்கள் 2தருக.
5). மட்டக்களப்பில் பள்ளத்தாக்கூடாகப்பாயும் ஆறு ஒன்று தருக.
6). வற்றாத ஆறு + வற்றும்ஆறு இவற்றிற்கு உதாணம் 2 தருக.
7). ஆறும் கடலும் சங்கமிப்பதால் உண்டாகும் நன்மையென்ன?
8). கடனீரேரி என்றால் என்ன?
9). எப்படியான இடங்களில் மண்ணகழ்வை மேற்கொள்ளலாம்.
10). சமவெளிகளில் மண்ணகழ்வை மேற்கொள்வதால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை ஆராய்க.

இலங்கையின் காலநிலை வலயம்

மட்டக்களப்பானது உலர் வலயத்துக்குள் அடக்கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கை நாடு சூறாவளி மழையாலும் மற்றொரு முறையில் மழையைப் பெறுகின்றது.

இதிலிருந்து மட்டக்களப்பு 2000mn மழையைப் பெறுவதை அவதானிக்க முடிகின்றது.

வானிலையும் காலநிலையும்

மாணவர்களே குறித்த குறித்த ஒரு நேரத்தில் அல்லது குறித்த ஒரு காலத்தில் நிலவும் வளிமண்டலத்தின் தன்மையே வானிலை எனப்படும்.

ஒரு காலப்பகுதிக்கான வளிமண்டலத்தினியல்பே காலநிலையாகும். அதாவது இன்று முழுவதும் சரியான மழைபெய்தது என்கின்றோம். இது இன்றைய காலப்பகுதிக்கான வளிமண்டலத்தின் காலநிலையைக் குறிக்கின்றது.

மாணவர்களே இந்த வானிலை சீரற்றிருந்தால் பயிர்ச்செய்கையையும், போக்குவரத்தையும் கெடுத்துவிடும். அதாவது மழையைநம்பி பயிர் செய்யும்போது வரட்சி ஏற்பட்டால் பயிர்ச்செய்கை பாதிப்படையும்.

அதேபோன்று அறுவடைசெய்யும் காலங்களில் மழைபெய்து வெள்ளம் ஏற்படலாம் அழிவுகள் ஏற்படும் கடந்த 1993ம் ஆண்டு ஏற்பட்ட பெரும் மழையால் விவசாயிகள் பலத்த நட்டத்தை எதிர்நோக்கினர்.

சில வேளைகளில் புயலோ, அல்லது பெருங்காற்றுடன் கூடிய மழையோ ஏற்படின் அது போக்குவரத்திற்கு இடையூறாக அமையும்,

இன்று விஞ்ஞான வளர்ச்சியும் மனிதத் தேவையும் அதிகரித்து விட்டது. இதனால் இயற்கையை மனிதன்தான் நினைத்தபடி பயன்படுத்தத் தொடங்கினான்.

இதனால் வானிலையில் பலத்த மாற்றங்கள் ஏற்பட்டதை நீங்கள் அறிவீர்கள். அதன் தாக்கத்தையும் நாம் அனுபவித்துக் கொண்டிருக்கின்றோம்.

பாரமானியானது அமுக்கத்தை அளக்கப் பயன்படுகின்றது. மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தில் வீசும் பருவக்காற்றுக்கள் பற்றி நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள் இவை குறிப்பிட்ட சில காலங்களிலேயே உருவாகும், தரையிலிருந்து கடலிற்கும் கடலிலிருந்து தரைக்குமாக வீசும் தன்மையுடையவை வளியில் சிலவேளைகளில் ஈரப்பதன் காணப்படும். சில வேளை உலர்தன்மை காணப்படும்.

மாணவர்களே உங்கள் முன்னோர் வாழ்ந்த காலநிலைகளும் சற்போதுள்ள காலநிலைக்கும் பாரிய மாற்றங்கள் உண்டென உங்கள் பெற்றோர் உரையாடுவதை நீங்கள் அவதானித்திருப்பீர்கள். இதுபற்றி நீங்கள் சிந்தித்ததுண்டா எங்கு பார்த்தாலும் வெப்பத்தின் கொடுமை. கொடிய நோய்கள் தலைவிரித்தாடுகின்றன தண்ணீர்ப்பஞ்சம். இவற்றிற்கு காரணமென்ன? இயற்கையில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்தான் காடழிப்பு தொழிற்சாலைப் புகைகள் என்பன வளியை மாசடையச் செய்கின்றன. 78ம் ஆண்டுப் புயலின் பின் மட்டக்களப்பு வெறிச்சோடிக் கிடக்கின்றது என்பர். இயற்கை நிகழ்வால் ஒரு அழிவும் மனிதர்களால் மறு அழிவும் இடம் பெறுகின்றது.

வெப்பநிலை

மட்டக்களப்பு வெப்பநிலை பற்றி நாம் ஆராய்வோம். இலங்கையின் சராசரி வெப்பநிலை ஏறத்தாள 27.5 c ஆகும். மட்டக்களப்பானது ஏனைய ஊர்களைவிட அதாவது கடல்மட்டத்திலிருந்து உயர்ந்துள்ள-பகுதிகளைவிட (நுவரெலியா) வித்தியாசமான வெப்பநிலையையுடைய தே,மட்டக்களப்பின் ஆண்டு சராசரி வெப்பநிலை 27.5 c என குறிப்பிடப் படுகின்றது. ஆனால் இயற்கையில் ஏற்பட்ட தாக்கம் இன்று வெப்பநிலை அளவைக் கூட்டியுள்ளதென்றே கூறலாம்.

தொடரும் ...

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ந(ா)ம் சந்ததியினருக்காக சிந்திப்போம்

வி. எஸ். ஏ. ரவிஷங்கர் மன்று.

கோடைகாலம் பிறந்து விட்டதும் 'என்ன வெயிலப்பா...!' என நாம் அலுத்துக்கொள்கிறோம் வீதியால் அலுவல்களுக்கு சென்று வருகின்றோம். உச்சி வெயிலின் உஷ்ணம் தலையை பிளக்கிற மாதிரி இருக்கிறது பதறிப்பதறி நடக்கின்றோம் தண்ணீர்த் தாகம் தானாகவே தொண்டையை காயவைத்து விடுகிறது. களைப்பாறி போவதற்குக் கூட வீதியோரத்தில் போதியளவு நிழல் தரக்கூடிய மரங்கள் இல்லை, இயற்கையை நாம் நொந்து கொள்வதில் அர்த்தம் இல்லை காரணம் இயற்கைக்கும் சூழலுக்கும் துரோகம் செய்வது மனிதன்தான்.

1978ல் கிழக்கு மாகாணத்தில் வீசிய சூறாவளி பொருளாதார ரீதியிலும் ஏனைய கட்டிடங்கள், தாவரங்கள் மற்றும் உயிரினங்கள் போன்றவற்றிலும் பெரும் அழிவையும், இழப்புக்களையும் ஏற்படுத்திப்போனது உண்மைதான். எனினும் அவ்விழப்புக்களால் ஏற்பட்ட விபரீதங்களை நிவர்த்தி செய்யத்தான் எம்மால் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

நமது வீதியோரங்களில் நின்றிருந்த விருட்சங்களான மதுரை, வாகை, அரசு, ஆலை போன்ற மரங்கள் பல சூறாவளியால் சூறையாடப்பட்டிருந்தது ஆனால் அதன் வெற்றிடத்தை நிரப்பும் வகையில் வீதியோரத்தில் எந்த மரங்களும் நாட்டப்படவில்லை. அப்போதே நட்டு பராமரித்திருந்தால் இந்த 18 வருடத்திலும் அதன் வளர்ச்சியையும் பயன்களையும் நாம் கண்கூடே அனுபவித்திருக்கலாம்.

மட்டு நகருக்கும் செங்கலடிக்குமிடையில் ஆறுமுகத்தான் குடியிருப்பு, மைலம்பாவெளி கிராமங்களின் பிரதான வீதியின் இருமருங்கிலும் விருட்சமாக வளர்ந்து குடைபோல் நிழல் தந்த வாகைமரத்தையும் அதன் கொப்புக்களிலும் கிளைகளிலும் குடிகொண்டிருந்த மந்திக் குரங்குகளையும் எண்ணிப்பார்க்கும்போது வேதனையாக இருக்கிறது. சூறாவளியின் கொடூரம் அடியோடு அம்மரங்களை அழித்து விட்டது. அத்தோடு அதிகமான குரங்குகளும் அழிந்து விட்டது. மட்டுநகர் பயனியர் வீதியில் வாகை மரத்தின் நிழலும், பெரிய பள்ளிவாசல் முன் இருக்கும் வாகைமரத்தின் நிழலும், வைத்திய சாலையின் வாசலில் நிற்கும் வாகைமரத்தின் நிழலும் மக்களுக்கு களைப்பாறும் இடமாகவும் தரிப்பு இடமாகவும் பெரும்பங்களித்து வருவதை நாம் மறந்துவிடமுடியாது. அத்துடன் பறவையினங்களுக்கும் உறைவிடமளித்து வருகின்றன.

செங்கலடி வரையிலான பிரதான வீதியில் மைலம்பாவெளியில் மட்டும் ஒரு வாகைமரம் நிற்கிறது. மைலம்பாவெளி அரசடி பிள்ளையார் கோயிலும், பிள்ளையாரடி கோயில் அருகிலும் ஆலை, அரசு மரங்களின் நிழல் பெரிதும் பிரயாணிகளுக்கு நிழல் கொடுப்பதை நாம் காண முடிகின்றது.

இவ்வாறு விருட்சங்களாக வளர்ந்து பயன் தரக்கூடியதும் தற்பொழுது அருகிக்கொண்டு போகும் மரங்களான வாகை, முதிரை, மதுரை றானை, விளினை, ஆலை, அரசு போன்ற மரங்களை எங்கள் எதிர்கால சந்ததியினருக்காக இப்போதே நட்டு பராமரிப்போம். நாம் தவறினும் நம்து சந்ததியாவது அனுபவித்து சந்தோஷப்பட்டுக் கொள்ளட்டும்.

ஓ கொடூர வெயில் எறிக்கிறது
தலையெல்லாம் கொதிக்கிறது
பட்ட மரம் பழிக்கிறது
பசுமை நிழல் எங்கே ?

ஏறாவூர் பொலிஸ் நிலையம் முன்பாகவும் ஏறாவூர் பொதுச் சந்தையிலும் விருட்சமாக வளர்ந்திருக்கும் வாகை மரங்களின் நிழல் களைப்பாறிச் செல்லும் தரிப்பிடமாகவும், வியாபாரம் செய்யும் இடமாகவும் பொழுது போக்கை கழிக்கும் இடமாகவும் இருந்து வருகின்றது. சற்று சிந்தியுங்கள், சந்ததியை எண்ணிடுங்கள்.

மரங்களின் மாநாடு

மா. கணேசமூர்த்தி
வி. பு. ஆ. ம. தேற்றாத்தீவு.

ஓர் நாள் தமது மகாநாட்டை கூட்டினர் தலைமை உரை முடிவடைந்து கொண்டிருக்கும் வேளையிலே திடீரென ஓர் மௌனம் காணப்பட்டது அவ்வேளையிலே ஓர் மனிதன் அங்குகாணப்பட்டான் அவனைக் கண்டதும் மரங்கள் யாவும் கவலைப்பட்டுக் கொண்டிருந்தன அவ்வேளையிலே தமது தலைவன் கலகலவென தனது அங்கங்களான இலை போன்றவற்றால் சிரித்தான் மரங்கள் யாவும் 'தலைவரே என்ன நாங்கள் சோகத்தில் திண்டாடுகின்றோம் நமக்குள் யாரையோ இவன் அழித்துவிடப் போகின்றான்' என நீங்களோ எங்களது நிலை கண்டு புன்னகைக்கின்றீர்களே நீங்களும் எங்களில் ஒருதன்தான் என்பதை மறந்து விட்டீர்களோ என்னவோ எனக் கேட்டபோது அதைநான் மறக்கவில்லை உங்களுக்கு ஏற்படும் துன்பத்தில் எனக்கும் தான் பங்குண்டு ஆனால் ஏன் நகைத்தேன் என்றான் அம்மனிதன் கையில் வைத்திருப்பது யாரை பார்த்தீர்களா நம்மை அளிப்பதற்கு நம்மளின் ஒருதன் தான் துணை பார்த்தீர்களா? என்னசொல்கிறீர்கள் அந்த கோடாரிக்கு பிடியாய் அமைந்திருப்பவன் யார் அதை எண்ணித்தான் சிரித்தேன். அவன் நம்மைத் தறித்தால் அவன் வாழ்வும் தறிக்கப்படப் போகின்றது என்பதை உணரவில்லை.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சூழல் மன்றங்களின் கடந்தமாத செயற்பாடு,

த. பகிரதன்

பாடுமீன் சூழல் மன்றம் - தேவாபுரம்.

சமூகக்காடு வளர்ப்புத் திட்டம் செய்வதற்கு பிரதேச செயலாளர் மூலம் காணி வழங்கப்பட்டுள்ளது.

CDF சூழல் மன்றம்

1). 1996 ஆண்டிற்கு 10,000 பயனுள்ள மரக்கன்றுகள் தற்போது உற்பத்தி செய்துள்ளனர்.

2). விவசாயக் கருத்தரங்கை நடாத்தியுள்ளதாகவும் இதில் சுமார் 20 விவசாயிகள் கலந்துகொண்டதாகவும் விவசாயிகளை ஓய்வூதியத் திட்டத்தில் விவசாயத் திணைக்களத்துடன் தொடர்புகொண்டு இணைக்கவுள்ளனர்.

3). வீட்டுத்தோட்ட செய்கையாளர்களுக்குரூபா 1000/- வீதம் 25,000/- வழங்கியுள்ளனர்.

தேற்றாத்திவு

9ம், 10ம், 11ம், திகதிகளில் விவசாயத் திணைக்களத்தினால் நடாத்தப்படவுள்ள மாமரம் ஒட்டும் பயிற்சியில் கலந்து கொள்ளவுள்ளனர்,

பாலமீன்மடு சூழல் மன்றம்.

1. இவ்வருடம் 25,000 மரக்கன்றுகள் செய்யவுள்ளனர்.
2. பாலமீன் மடு விவரண அறிக்கை தயாரிப்பதில் ஈடுபடுவதாகவும் அறிக்கையில் சில திருத்தங்கள் செய்துள்ளதாகவும், இதற்காக சம்பந்தபட்ட திணைக்களங்களுடன் தொடர்புகொண்டுள்ளனர்.
3. ஆன்மீக ரீதியான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்காக இந்து மன்றம் ஒன்றை அமைத்துள்ளனர்.

வாகரை சூழல் மன்றம்.

1995ம் ஆண்டு

- 8000 மரக் கன்றுகள் செய்தததுடன் 1250 கன்றுகள் விநியோகித்துள்ளனர்.
- குழுவாக வீட்டுத் தோட்டச் செய்கையில் ஈடுபட மக்களை ஊக்கப்படுத்தியுள்ளனர்.
- வாகரை மகாவித்தியாலத்தில் சூழல் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்து முகமாக மாணவர் மத்தியில் கருத்தரங்கு நடாத்தியுள்ளனர்.
- சல்லி (முருகை கல்) அகழ்வை பிரதேச செயலாளர் உதவி மூலம் நிறுத்தியுள்ளதுடன் மரம் வெட்டப்படுவதையும் நிறுத்தியுள்ளனர்.

றோஸ் செம்மன் ஓடை சூழல் மன்றம்.

- சற்றோ இளைஞர் கழகத்துக்கு கிராம காடு வளர்ப்புத்திட்டம் செய்வதற்கான அறிவுட்டலை மன்றுவிடம் கேட்டுள்ளனர்.
- பாலர் பாடசாலை ஒன்றை நடாத்தி வருவதாகவும். இவர்கள் மத்தியில் ஹஜ்ஜுப்பெருநாளை முன்னிட்டு கலாச்சார நிகழ்ச்சிகளை நடாத்துவதற்கு ஆலோசனை செய்துள்ளனர்.

சூழல் மன்றங்களுக்கான யூன் மாதம் 5ம் திகதி உலக சூழல் தினத்தை முன்னிட்டு நடாத்தவுள்ள நாடகப் போட்டிக்கான நாடகப் பயிற்சிப்பட்டறை சித்திரை 20ம், 21ம் திகதிகளில் நடைபெற்றது.

தலைவலி தோற்றுவிக்கும் நோய்கள்

சென்ற இதழ் தொடர்ச்சி....

கடந்த பாடத்தில் தலைவலி தோற்றுவிக்கும் நோய்கள் பற்றி ஆராய்ந்தோம், இதன் அடிப்படையில் இன்று உடலின் மிகவும் முக்கிய பாகமாகிய கண் சார்ந்த தலைவலி பற்றி ஆராய்வோம்.

கண்களையும் அவற்றைச்சார்ந்த தசைகளையும் பிற உறுப்புக்களையும் சார்ந்து வலி உணரும் நரம்பு முனைகள் மிகச் செறிவாக உள்ளன இவ் உறுப்புக்கள் அழுத்தப்படுவதாலோ அல்லது இழுபடுவதாலோ சுழற்சி உறுவதாலோ அவற்றில் புற்றுநோய்க் கட்டிகள் ஏற்படுவதாலோ கண்ணில் வலி ஏற்பட்டு அது மிகும்போது நெற்றிப்புறத்துக்கு பரவி, அது பரவலான தலைவலியாக மாறக்கூடும்.

சாதாரணமாககண்ணினுள் ஓர் நீர் சுரப்பி உள்ளது. இது இரத்தத்தில் இருந்து கண் உள் அமைப்பிற்கு வேண்டிய சத்துப்பொருட்களையும் உயிர் காற்றையும் கொண்டு செல்லவும், கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்றவும் உதவுகின்றது, இன் நீர் மிகையாவதாலும், குறைவதாலும் கண் வலி ஏற்பட்டு. பின்னர் தலைவலியாக மாறுகின்றது.

கண்குழியினுள் உள்ள தசைகள் கண்களை நாற்புறமும் திருப்பவும், இழுக்கவும் வல்லன இத்தசைகள் ஒருங்கியைந்தால்தான் நம் இரு கண்களும் ஒருமித்து இயங்கி பொருட்களை நாம் சரிவர பார்க்க உதவுகின்றது கண்ணில் பார்வை குறைவு ஏற்படுமிடத்து கண் அசைவுக்குமான சமநிலை இருகண்களிலும் மாறுபடுவதால் இவ்வாறான வேறுபாடு காரணமாக இத்தசைகளில் வலி உண்டாகி அவ்வலி கண்ணை சுற்றி நெற்றிப்புறத்திற்கும் பரவலாம்.

கண்ணிலுள்ள பார்வையை சுருக்கவும், விரிக்கவும் கண் வில்லை (Lens) இன் வடிவை மாற்றவும் வல்ல சிறுதசைகள் கண்ணில்உள்ளன ஒளி மிகுந்த இடங்களிலும், ஒளி குறைந்த இடங்களிலும் கண்ணுள் புகும் வெளிச்சத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் சில தசைகள் உதவுகின்றன.

தொலைவிலும் மிக அருகிலும் உள்ள பொருட்களை மாறிமாறிபார்க்கும் போது கண் வில்லையின் வடிவை அதற்கு ஏற்ப மாற்றி அமைக்க வல்ல தசைகளும் உள்ளன.

இவ்வாறான தசைகள் கூடுதலாக மேலுள்ள விடையங்களுக்காக வேலையில் ஈடுபடுமிடத்து வலி ஏற்படுவதால் இயக்கமாறுபாட்டின் காரணமாக கண் நீரோட்டம் மாறுபட்டுக் கண் அழுத்தம் வேறுபட்டு வலி ஏற்படலாம்.

மற்றும் கண்பார்வை குறைவாகவுள்ளவர்கள் வாசிக்க நேரிடும் இடத்து அவர்கள் தலையை கழுத்தை குனிந்து, கண்ணை உற்றுப்பார்த்து வாசிப்பதனால் கண்கள் நீண்டநேரம் இறுகிநின்று தலைவலி உண்டாகும் வாய்ப்பை ஏற்படுத்துகின்றது.

மேலும் குறும்பார்வை, நீள்பார்வை கொண்டவர்கள் தலைவலி ஏற்படுமிடத்து இன் நோயின் தன்மையை ஓரளவு உயித்துணர முடியும் இந்த தலைவலி நெடுநேரம் படித்தல், தைத்தல் வேலைசெய்தல் போன்ற நுண்ணிய வேலைகளில் ஈடுபட்டால் இவர்களுக்கு தலைவலி ஏற்படும்.

தொடரும்....

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கொக்கலை ஏரி.....

தொகுப்பு: வ. இராமலிங்கம்

1. நெல் வயல்களுக்கும் தென்னை, தேயிலை, கறுவா நடுகைகளுக்கும் பயன்படுத்தும் விவசாய இரசாயனப் பொருட்கள் நேரடியாகவே ஏரியைச் சென்றடைகின்றன. இதனால் கூடுதலான பாதிப்பு பொலஸ்கா, கிரடேசியா இனங்களுக்கு ஏற்படுகின்றன, கூடுதலான இரசாயன பொருட்கள் பாவிக்கப்படும் காலங்களில் மீன்களும் இறக்கின்றன குறைபாடுடனான மீனினங்களும் காணப்படுகின்றன நச்சுப்பொருட்களின் தாக்கம் களப்பில் வாழ் உயிரினங்களை பாதிக்கின்றன என்பது இதிலிருந்து வெளிப்படையாகின்றது.

2. தற்போது மக்களின் கருத்து சுதந்திர வர்த்தகவலயம் உருவானதன்பின் சூழல் பாதிப்பு அதிகரித்துள்ளது என்பதாகும்.

3. களப்புக்கும் கடலுக்குமிடையிலான மணற்கும்பம் அகற்றப்பட்டமையால் கடல்நீர் ஏற்றம் அதிகரிப்பு சூழ உள்ள விவசாய நிலங்களை பாதித்துள்ளன, அத்துடன் கரையோர மண்ணரிப்பும் காணப்படுகின்றது. உவர் நீர் உள்ளீட்டினால் சூழலமைப்பு காலக்கிரமத்தில் சீர் அமைக்க முடியாத நிலைக்கு பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தும் நன்நீர் வாழ் உயிரினங்களுக்கும் தாவரக்களுக்கும் உவர்த்தன்மையை தாங்கமுடியாமையால் அழிந்து போகும் ஆபத்துண்டு.

4. கூடுதலான நிலப்பாவனையால் கண்ணாக் காடுகள் அழிக்கப்பட்டுள்ளமை மீனவ சமூதாயத்துக்கு பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது.

கொக்கலைக்காக அடுத்து என்ன நடவடிக்கை?

இலங்கையின் இயற்கை வளங்களில் தற்போது ஏற்படும் தாக்கங்களினால் வளங்களின் சூழல் நிலைகளில் வேகமான மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. இயற்கை வளங்களைப் பயன் படுத்துவதற்கான குழுக்களின் கோரிக்கை நாட்டின் இயற்கைவள பாதுகாப்பு முகாமையாளர்களின் மீது பழுவை அதிகரிக்கின்றது ஆராயப்பட்டு அமைக்கப்பட்ட சட்டதிட்டங்களும் உள்ளூர் மக்களின் பாரம்பரிய பயன்பாட்டு முறையும், சக்தி வாய்ந்த சில சக்திகளின் குறுகியகால சிந்தனையால், மேலாடப்படுகின்றது. கொக்கலை களப்பு விடயத்தில் இன்நிலை நீடிக்கின்றது. கொக்கலை களப்புக்குள் நிலைநிறுத்திய பாவனைக்கானஅதன் சூழலுக்குரிய முகாமைத்துவத்திட்டம் இக்கட்டுரையில் விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது, இது அவசியமானது சுற்றாடல் கொள்கையும் சூழலில் உயிர் வாழ்பவைபற்றிய முகாமைத்துவமும் தொழில் வாய்ப்பு சுதந்திர வர்த்தக வலயமும் களப்பும் சமநிலையாகப் பேணப்படல் வேண்டும்.

Agrochemicals;
விவசாய இரசாயணம்:

உலகின் ஏனைய நாடுகளைப் போலவே கொக்கலையிலும் விளைச்சலுக்கேற்ப பசளைகளினதும் கிருமிநாசினிகளினதும் விலை ஏற்றம் காணப்படுகின்றது. ஆகையால் நிலைநிறுத்திய பீடைக்கட்டுப்பாட்டு திட்டம் ஒன்று அவசியம் அப்படியானால்தான் அப்பகுதியில் காணப்படும் வளங்கள் பாதுகாக்கப்படும் இம்முறையானது பாரம்பரிய விவசாய அறிவை வளர்ப்பதாகவும் அவர்களின் பயிர் உயிரின வாழ்க்கைச் சுழல் அறிவுடையதாகவும் பாதகமான இரசாயன கிருமிநாசினி பாவனையை குறைத்துக் கொள்ளுதலும் இப்பகுதி விவசாயிகளை முகம் கொடுக்கும் பிரச்சினை யாதெனில் அவர்களுக்கு இரசாயன கிருமிநாசினிகளை பாவிப்பதற்கான பயிற்சிகள் கொடுப்பதற்கான நடவடிக்கை எடுக்கப்படல் வேண்டும். காரம் கூடிய இரசாயன மருந்து வகைகளினால் ஏற்படும் தாக்கம்பற்றி கூடிய கவனம் செலுத்தல் வேண்டும்.

கண்டல் தாவரம்:

தற்போதைய கண்டல் தாவரபாவனை ஓர் நிலைநிறுத்தியதன்று சுதந்திர வர்த்தக வலயத்தை சுற்றிலும் கண்டல் மீழ் நடுகை மேற்கொள்ளல் வேண்டும் கண்டல் தாவரத்தின் முக்கியத்துவத்தைப்பற்றி மக்கள் மத்தியில் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துதல் அவசியம்.

கரையோர மண்ணரிப்பும் வெள்ளப்பெருக்கும்.

கூடியவிரைவில் கரையோர மண்ணரிப்பையும் வெள்ளப்பெருக்கையும் தடை செய்வதற்கு அமைப்புக்கள் அமைப்பதற்கான நடவடிக்கை எடுத்தல் அவசியமாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

நீரைச் சிந்தினாயோ-- சீரைச் சிந்தினாயோ?

என் - ஜெயராஜா.

எம்மிடையே வேவையற்ற தண்ணீர்ப் புழக்கம் மிக மிக அதிகம். நீரைச் சிந்தினாயோ, சீரைச் சிந்தினாயோ என்பது பழமொழி மட்டுமல்ல. பழக்கத்தில் நாம் அன்றாடம் கவனிக்க வேண்டிய மொழி. வீணாக நீரைச் செலவழிப்பதைத் தவிர்க்கும் மனப்பான்மையை வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டிய தேவை இன்றய சூழலில் இன்றியமையாததொன்று.

தெரிந்தோ தெரியாமலோ நாம் செய்யும் சில பல தவறுகளால் மனித இனத்தின் அடிப்படைத் தேவைகளில் ஒன்றான தண்ணீர் எவ்வளவு தவறான வழிகளில் வீணாக்கப்படுகிறது என்பதை நாம் கவனத்தில் கொண்டால் நம் சந்ததிகளுக்கு நல்லது.

வீடுகளில் தண்ணீர்த் தட்டுப்பாடு நிலவும் காலத்தில் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய சில யோசனைகள் :-

1. கிணறுகளைப் பாவிப்பவர்கள், குளிக்கும் போதும், பாத்திரங்கள் கழுவும் போதும், அருகிலுள்ள மரம் செடி கொடிகளுக்கு நீர் செல்லத்தக்க விதத்தில் அவற்றை செய்யலாம்'
2. குழாய்களைப் பாவிப்பவர்கள், திறந்த குழாய்களைச் சரிவரமூடும் பழக்கத்தைக் குழந்தைகளும் பெரியவர்களும் கையாளவேண்டும். வீட்டில் மட்டுமன்றி, பொது இடங்களிலும் இதைக் கடைப்பிடிப்பது மிகவும் அவசியம்.
3. குளியலறைகளில் லிவர் வசதியுடையவர்கள் அதனையே பயன்படுத்தலாம். குறைந்தளவு தண்ணீரில் நிறைவாகக் குளித்த மனோபாவம் ஏற்படுவது உறுதி. தண்ணீரும் மிச்சமாகிறது.
4. துணிகள் கழுவிய நீரை, குளியலறையினைக் கழுவவும், மரங்களுக்குப் பாச்சவும் பழகிக் கொள்வது நல்லது.
5, தரமான சோப் தூளை தேவையான அளவில் சரிவரப்பயன்படுத்தவும், அதிக சோப்புத்தூள் அதிக நுரையையும் அதிக தண்ணீரையும் வீணாக்கும்.

சமயலறையில்.

1. அரிசி, பருப்பு, இவை கழுவிய நீர்களை தோட்டத்திலுள்ள எல்லாவிதச் செடிகளுக்கும் பயன்படுத்தலாம்.
2. காய்கறிகளை வேக வைக்க சரியான அளவில் தண்ணீர் வைக்கவும், இதனால் எரிபொருள் தண்ணீர் இரண்டும் சேமிக்கப்படுவதுடன் சத்தும் வீணாகாமல் காக்கலாம்.
3. சமைத்த பாத்திரங்களை உடனேயே குறைந்த அளவு தண்ணீரில் அலசிவிடுங்கள் (இதற்கு அரிசி, பருப்பு, காய்கறி கழுவியநீரையும் பயன்படுத்தலாம்) இதனால் கறி காய்ந்து அதை நீக்க பல பக்கெட் தண்ணீர் வீணாவதைத் தடுக்கலாம்.
4. சமயலறையில் கழுவும் வேசின் பொருத்தப் பட்டிருந்தால், ஒவ்வொரு பாத்திரமாகக் கழுவுவதை விடுத்து ஒரு பாத்திரத்தில் நீரை நிறைத்து கழுவுவதால் நீர் விரயமாகாது.
5. வீட்டில் வாழை மரமிருந்தால் சாப்பாட்டுக்கு வாழையிலையைப் பயன்படுத்துங்கள்.
6. அதிகாரம், புளிசேர்த்த உணவு வகைகள் எண்ணெயில் பொரிக்கப்பட்டவை என்பன உடலுக்கும் கெடுதி. தண்ணீர்த் தேவையையும் அதிகப்படுத்தும்,

பொது இடங்களில்.

1. குழாய் சரிவர மூடப்படாமல் தண்ணீர் சேதமாவது கண்ணில் பட்டால், அதை உடனடியாக மூடத் தயங்காதீர்கள்.
2. குடி தண்ணீரைத் தோட்டத்திற்கும், செடிகளுக்கும் பயன்படுத்துவோரும் தடுக்க நடவடிக்கை எடுக்கலாம்.
3. அலுவலகங்களில், மோட்டார் அதிகம் நேரம் போடப்பட்டு, நீர்விரயமாவதைத் தவிர்க்க முடியும்.
4. பொது இடங்களில் தண்ணீரை அசுத்தமாக்கும் அல்லது தண்ணீர் தேக்கப்பட்டுள்ள இடத்தை அசுத்தமாக்கும் செய்கைகளில் ஈடுபடவேண்டாம்.

மற்றவர்களுக்கு உரிய பொருட்களை எடுத்தல் எப்படிக் குற்றமாகிறதோ அதேபோலவே, பொதுச் சொத்தான தண்ணீரை வீணாக்குவதும் குற்றமே. தண்ணீர்த் தட்டுப்பாட்டால் தவிக்கப் போவது மனிதர்கள் மட்டுமல்ல, விலங்கினங்கள் தாவரங்கள் ஆகிய அனைத்துயிர்களுமே என்பதை மறக்கவேண்டாம். அதற்கான தவிர்க்கப்பட வேண்டிய செய்கைகளை உடனடியாகப் பின்பற்றுவது நம் அனைவரின் கடமையாகும்.

காடுகள் அழிவும் அகளங்கன்' கவிதையும்

பழம் :

பாலைப் பழத்தைப்
பருத்த நல்ல வீரைதரும்
வீரைப் பழத்தை,
வீதி தனில் படர்ந்திருக்கும்
சூரைப் பழத்தை
துடரிப் பழத்தை
காரை நிறம் ஒத்த
கரம்பைப் பழத்தை
ஆற்றங்கரைகளிலே
அழகழகாய்ப் பூப்பூத்துக்
காய்த்துப் பழுத்திருக்கும்
கரையாக் கண்ணிப்பழத்தை
விருப்போடு பொறுக்கி உண்ணும்
வெடுக்கி நாறிப்பழத்தைத்
தின்னத் திகட்டாத
பன்னைப் பழத்தை
கொலு வைத்திருப்பது போல்
குலுக்கிக் குலைகுலையாய்
உருண்டு திரண்டிருக்கும்
உலுவித்தம் பழத்தை
முற்றிப் பழுத்த நல்ல
முரலிப் பழத்தை
உதிர்ந்து விழும்
கூழாப் பழத்தை
விக்கினம் ஏதும் இல்லா
விளாம் பழத்தை
மனதுக்கு மகிழ்ச்சி தரும்
மகிழம் பழத்தை
ஔவைக்கு முருகன்
அன்று கொடுத்த நல்ல
நாவற் பழத்தை
நன்றாகத் துவைத்துண்ணும்
நறுவிலிப் பழத்தை
காச்சுக் கனிஞ்சிருக்கும்
ஈச்சம் பழத்தை
பருத்துத் திரண்டிருக்கும்
பனிச்சம் பழத்தை
இப்போது' நினைத்தாலும்
இனிக்கிறது நெஞ்சினிலே.''

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சூரிய ஒளி மூலம் நோய்க்கட்டுப்பாடு

ந. கோணேசராசா   இலங்கை விவசாய கல்லூரி குண்டகசாலை.

நோய்கள் தாவரங்களின் பல்வேறு பகுதிகளையும் பாதித்து விளைவை குறைக்கின்றன அல்லது பயிர்களை இறக்கச் செய்கின்றன, பங்கசுக்கள், பக்ரீரியாக்கள், வட்டப்புழுக்கள் (நெமற்றோட்டுப் புழுக்கள்) வைரசுக்கள் என்பன நோய்களை உண்டாக்கும் காரணிகளுள் பிரதானமானவை.

மேற்குறிப்பிடப்பட்ட நோய்க்காரணிகளுள் ஒரு பகுதி. மண்ணில் வாழ்கின்றன, சில தாவர விதைகள் முளைத்தலை தடுக்கின்றன, வேறு சில விதைகள் முளைத்தபின்பு இளம் நாற்றுக்களைத்தாக்கி அழுகச் செய்கின்றன இன்னும் சில வளர்ந்த பயிர்களின் வேர்கள், அடித்தண்டு என்பவற்றை அழுகச்செய்கின்றன மற்றும் சில தாவரங்களில் வாடல்களை ஏற்படுத்துகின்றன.

சூரிய ஒளியை பயன்படுத்தி, தரையை நன்கு சூடாக்குவதனால் அங்குள்ள நோய் காரணிகளை இறக்கச்செய்து, அவற்றால் ஏற்படுகின்ற சேதத்தை பெருமளவை குறைக்கமுடியும்.

செய்முறை:

மேட்டு நிலப்பகுதியில் நாற்றுமேடைகளை நன்கு தயார்செய்த பின்னர் அம்மேடை நன்கு நனையும்படி (குறைந்தது 30 ச.மீ ஆழத்திற்கு ஈரமாக்குதல்) நீர் ஊற்றல் இதன் பின் மெல்லிய, ஒளிபுகவிடுகின்ற (நிற பொலித்தீன்கள் பொருத்தமற்றவை) பொலித்தினால் மேடையை மூடி, பொலீத்தீன் காற்றினால் அள்ளிச்செல்லாதவாறு, அதன் ஓரங்கள் மண்ணில் புதைக்கப்பட வேண்டும் தொற்றுநீக்கம் செய்யும் மேடையின் பரப்பிற்கு ஏற்ப மேடை பெரிதாக இருக்க வேண்டும்.

இதன்மேல் சூரிய ஒளி படும்போது. ஒளிக்கதிர்கள் பொலித்தீன் ஊடாக தரையை அடைந்து மண்ணின் வெப்பநிலையை அதிகரிக்கின்றன மண் ஈரமாக உள்ளதால் வெப்பம் இலகுவாக கடத்தப்படும், இதனால் ஆழமான பகுதிக்கும் வெப்பம் அதிகரிக்கும்.

மண்ணின் வெப்பமும் நீரும் ஒருங்கே நோய் காரணிகளை இறக்கச் செய்கின்றன. ஆகக்குறைந்தது 3–4 வாரங்கட்கு அல்லது அதற்கு கூடுதலான காலம் தரையை மூடிவைப்பது நல்ல பலனளிக்கும். எவ்வளவு காலத்திற்குக் கூடுதலாக சூரிய வெப்பமேற்படுகின்றதோ அவ்வளவிற்குப் பலனும் அதிகமாக இருக்கும்.

இம் முறையை கையாளும் போது கவனிக்க வேண்டியவை:-

1. மிகவும் பிரகாசமான சூரிய ஒளி உள்ளபோது மட்டுமே இதனைச் செய்யவேண்டும். ஒளிச்செறிவு குறைவாக இருக்கும்போது மண் வெப்பநிலை தேவையான அளவிற்கு அதிகரிக்காது.
   எனவே, பயிர்ச்செய்கையை ஆரம்பிப்பதற்கு முன் 3 வாரத்திற்கு கூடிய காலம். பிரகாசமான சூரிய ஒளியும் உயர் வெப்பநிலையும். உள்ள இடங்களில் மட்டுமே, இம்முறை பின்பற்றப்பட வேண்டும்.
2. தரை போலித்தினால் மூடப்பட்டிருக்கும் காலம் முழுவதும் பிரகாசமான சூரிய ஒளி இருக்கவேண்டும் எனவே மழையற்ற மேக மூட்டம் இல்லாத வெப்பமான மாதங்களில் இதனை செய்யலாம். (உதாரணம்) எமது பகுதியில் பெரும் போகத்திற்கு மு னர் ஜூலை, ஆகஸ்ட் மாதங்களிலும் சிறுபோகத்திற்கு முன்னர் பெப்ரவ , மாச்சு மாதங்களிலும் இதனைச் செய்யலாம்.
3. தரையை மூடு பயன்படுத்தப்படும் பொலீத்தின் மெல்லியதாகவும், ஒளிபுகவிடுவதாகவும், இருத்தல் வேண்டும்.
4. பொலித்தினுக்கும் தரை மேற்பரப்புக்கும் இடையே எவ்வித இடைவெளிகளும் இல்லாதவாறு, பொலீத்தின் தரைமேல் நன்கு படிந்திருக்க வேண்டும். எனவே தரை நன்கு மட்டப்படுத்தப்பட்டு இருப்பது சிறந்தது அவற்றுள் காற்றுநிரம்பி இருப்பின் வெப்பம் கடத்தப்படுவது. குறைவதால் வெப்பம் தேவையான அளவிற்கு அதிகரிக்காது.

கண்டு பிடியுங்கள்
பரிசு உங்களுக்கே

போட்டி இல – 18

1. முடக்கற்றானின் வேறுபெயர்கள் இரண்டு தருக.
2. வேம்பு விதைகள் பாவிப்பதால் ஏற்படும் நன்மைகள் எவை?
3. சமவெளி என்றால் என்ன?
4. மோட்டார் வாகனங்களில் இருந்து வெளியாகும் எவ்வாயு ஆஸ்துமாவிற்கு ஆகாது.
5. இரசாயன உரம் பாவித்த உணவுவகைகளை ஏன் நன்றாக கழுவவேண்டும்.
6. ஆஸ்துமா நோயாளியின் மூச்சை அளக்கப் பயன்படும் கருவி எது?
7. இரும்பைக் காய்ச்சி அதன்மேல் நீரை ஊற்றும்போது வெளிவரும் வாயு எது?
8. வேப்பம் திரவம் தயாரிக்க வேம்பு விதையை எத்தனை மணித்தியாலம் ஊற விடவேண்டும்,
9. மட்டக்களப்பில் காணப்படும் பெரிய குளம் ஒன்றின் பெயரைத் தருக.
10. இரவில் ஏன் மரங்களின் கீழ் படுத்து றங்க கூடாது.

போட்டி இலக்கம் 17 ற்கான. விடைகள்:

1. அகத்தி
2. $1\frac{1}{2}$ - 2 வருடங்கள்.
3. நீர் வடிந்தோடக் கூடிய மணற்பாங்கான நிலம்.
4. அடிக்கடி நீரை அகற்றுவதால்,
5. நீர் மாசடைவு," நிலம் உவர்த்தன்மையடைதல்.
6. ஆற்றின் அடியில்.
7. தாவரம்
8. 20
9. சள்ளல், கெளுத்தி, மணலை, கொய் செத்தல்.
10. பெண்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பப்பாசி

ந. கோணேசராஜா இலங்கை விவசாயக் கல்லூரி குண்டகசாலை

பப்பாசி (Papaw)

பப்பாசி கரிக்கேசியே (Caricaceae) குடும்பத்தை சேர்ந்த தாவரம் இதன் தாயகம் தென் அமெரிக்கா, இந்தியா, மலேசியா, கவாய் போன்ற நாடுகளில் அதிகளவில் செய்யப்படும். வீட்டு தோட்டத்தில் இடம்பெறவேண்டிய முக்கிய பழப் பயிராகும். இதன் பால், பழம் பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது.

முக்கியத்துவம்:

1. பப்பாசிபழத்தில் 10% வெல்லம் காணப்படும்
2. நல்ல சத்துள்ள பழம்.
3. விற்றமின் (Vitamins) A, C, Ca (கல்சியம்) காணப்படும், சமிபாட்டை இலகுவாக்கும், அத்தோடு புரதத்தை பிரிகை அடையச் செய்யும் பப்பொயின் (Papine) எனும் நொதியம் காணப்படுகிறது,
4. மதுபானம் குடிப்பவர்கட்கு நல்லது.
5. பரந்த மண் காலநிலைச் சூழலுக்கு இசைவான பயிர்.
6. அதிக விளைவுதரும் 1 வருடத்தில் 1 கெக்டெயர்ல் 40 தொன்.
7. மிக விரைவில் பலன்தரும் 7-8 மாதம்.
8. நல்ல சந்தைவாய்ப்புடையது.
9. தொடர்ச்சியாக அறுவடை செய்யலாம்.
10. பப்பொயின் (Papine) உற்பத்திசெய்யப்படும்
11. ஏனைய பல்லாண்டுப் பயிர்கட்கு இடையே இடைபயிராக பயிரிடலாம்.

பொருத்தமான மண்ணும் காலநிலையும். (Climate and Soil)

- வெவ்வேறு காலநிலையுள்ள பிரதேசங்களிலும் பப்பாசி சிறப்பாக வளரும்.
- கடல் மட்டத்தில் இருந்து 1300 மீற்றர் உயரம் வரையான பிரதேசங்களில் செய்கை பண்ணலாம்.
- நன்கு நீர்வடிந்து செல்கின்ற எவ்வகை மண்ணிலும் பப்பாசியை பயிரிடலாம்.
- வருடாந்தம் 1500 - 2000 மில்லி மீற்றர் (60 - 80 அங்குலம்) மழைவீழ்ச்சி பரவலாக கிடைக்கின்ற, பிரகாசமான சூரிய ஒளி உள்ள இடங்கள் பப்பாசிச் செய்கைக்கு மிகவும் பொருத்தமானது.

வர்க்கங்கள் (Vareties).

விரைவில் காய்க்கின்ற நடுத்தர உயரமுடைய இனிப்பான, பெரிய பழங்களை தருகின்ற மரங்களிலிருந்து விதைகளைப் பெற வேண்டும்.

நடுகை (planting)

- 3மீற்றர் × மீற்றர் (10 அடி) இடைவெளியில் 60சமீ (2 அடி) நீளம் 60சமீ. (2 அடி) ஆழம் உடைய குழிகளைவெட்டி மேல்மண் சேதனப் பசளை, அடிக்கட்டுப்பசளை என்பவற்றின் கலவையால் நிரப்புக.
- ஒரு மாதத்தின்பின் விதைகளை இக்குழியில் நடலாம்.
- நன்கு பழுத்த இனிப்பான பழங்களில் இருந்து விதைகளை தெரிவு செய்க.
- விதைகளை நன்குகழுவி அவற்றைச் சூழவுள்ள சளியத்தை அகற்றுக, உடனடியாக விதைகளை நடவேண்டும்.
- ஒவ்வொரு குழியிலும் 3-4 விதைகளை நடுக.
- பப்பாசி தாவரங்களை வேறு இடத்திற்கு கொண்டு செல்ல வேண்டுமாயின் விதைகளை பொலித்தீன் பைகளில் நடலாம்,
- இவை 20 ச.மீ. (8அங்குலம்) அளவு உயரம் வளர்ந்த பின்பு தோட்டத்தில் நடலாம்.
- பொதுவாக மழைகால ஆரம்பத்தில் நடுவது நல்லது.

பூத்தலும் காய்த்தலும்:

- பப்பாசி ஆண்மரங்களையும், பெண்மரங்களையும் இருவகைப் பூக்களையும் உற்பத்தி செய்கின்ற மரங்களையும் உருவாக்குகின்றது.
- ஆண் மரங்கள் காய்க்காது, பெண் மரம்களிலுள்ள பூக்கள் அருகிலுள்ள ஆண் மரங்கள் அல்லது இருபால் மரங்களினால் மகரந்த சேர்க்கை அடைவதால் மட்டுமே காய்க்கும்.
- பப்பாசி மரங்கள் 4 - 6 மாத வயதை அடைந்ததும் பூக்க தொடங்கும் அப்போது தாவரங்களை இனம் கண்டு ஒவ்வொரு குழியிலும் ஒரு பெண் அல்லது இருபால் மரத்தைவிட்டு ஏனையவற்றை அகற்றுக.
- பெண் தாவரங்கள் மட்டும் காணப்பட்டால் 50 பெண் தாவரங்கட்கு ஒரு ஆண் தாவரம் இருக்கும்படி விட்டு ஏனைய ஆண் தாவரங்களை அகற்றுக.

களைக்கட்டுப்பாடு (Weed Control):

- தாவரங்களை சுற்றியுள்ள களைகளை, மண்ணைக்குழப்பாது அகற்ற வேண்டும்.
- களைகளை நில மட்டத்திற்கு மேலாக வெட்டி அகற்றலாம்.
- வெட்டிய களைகளை தாவரங்களைச் சுற்றி மூடு படையாக இடுவதன் மூலம் களை வளருவதை தடுக்கலாம்.

பசளையிடுதல் (Fertilizer Application):

பின்வரும் பசளைகளை ஒவ்வொரு மரத்திற்கும் இட வேண்டும். மர அடியில் இருந்து சிறிது தூரத்தில் (1அடி அளவு) மரத்தை சுற்றி தூவி மண்ணுடன் கலந்து விடுக, பசளையிடும் போது மண் ஈரமாக இருக்க வேண்டும்.

- கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பசளைகளை நடும் போது நடுகைக் குழிக்கும், நட்டு 2 மாதத்திலும் அதன் பின்பு 3 மாதங்கட்கு ஒரு தடவையும் ஒவ்வொரு தடவையிலும், ஒவ்வொரு மரத்திற்கும் இடவேண்டும்.
  யூரியா (Urea) — 60 கிராம்.
  செறி சுப்ப பொஸ்பேற் (Super Phospate) - 40 கிரம். மியுறியேற்றுப் பொட்டாசு (Muriate of potash) - 125 கிராம்.

நோய் பீடைகள் (Pests and Diseases)

அடி அழுகல்:-

- மண்ணில் உள்ள பங்கசு ஒன்றினால் ஏற்படுகின்றது.
- நாற்றுக்கள் அதிகம் பாதிக்கப்படும்.
- நாற்றுக்கள் அடி அழுகி மஞ்சள் நிறமடையும்
- இலை மஞ்சள் நிறமடைந்து நாற்று இறக்கும்
- தாவரங்களை சுற்றி நீர் தேங்கி நிற்காது கான்வெட்டி மேலதிக நீரை அகற்ற வேண்டும்
- தாவர அடியை சுற்றி கப்ரான் அல்லது செப்பு அடங்கிய பங்கசு நாசினி விசிறி இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

பழம், தண்டு அழுகல்:-

- இது பைற்ஹொப்தரா பங்கசுவினால் ஏற்படுத்தப்படுகிறது.
- பழக்காம்பு முதலில் அழுகி பின்பு பழங்களும் அழுகும்.
- பெரொனொக்ஸ் குப்றாவிற் போன்ற செப்பு அடங்கிய பங்கசு நாசினி விசிறி கட்டுப்படுத்தலாம்.
- நீர் நன்கு வடிந்து செல்ல கான் அமைத்தல் வேண்டும்.

தொடரும்....

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

செய்திச் சுடர்

* காத்தான்குடி சனசமூக நிலையங்களுக்கு 6. 4. 96 அன்று நடை பெற்ற அபிவிருத்தி சம்மந்தமான கருத்தரங்கு காத்தான்குடி பிரதேச சபையிலேயே நடை பெற்றது (தவறிற்கு வருந்துகின்றோம்).

* 25. 5. 96 அன்று உலக சூழல்தினத்தை முன்னிட்டு முதலாவது சுற்றுவட்ட நாடகப்போட்டிகள், ஏறாவூர்ப்பற்று, மண்முனைவடக்கு ஆகிய இடங்களில் நடைபெறும்.

* உலக சூழல் தினமான ஜூன் 5ம் திகதியன்று மரநடுகை செய்ய இருப்பவர்கள் எம்முடன் தொடர்பு கொண்டால் இலவசமாக சில கன்றுகள் வழங்கப்படும்.

* குடியிருப்பு கலைமகள் வித்தியாலயம் பாடசாலை வளவினுள் குறோட்டன் கன்றுகள் நாட்டியுள்ளனர்.

* களுவன்கேணி மீனவர் சமூகம் பற்றிய தரவுகள் திரட்டப்படுகின்றன.

IN06. MR. K. SANMUGAM
THEACHER
NADUVIL THAMBI VEETHY
VANTHARUMOOLAI.

"மன்று"
16, புனித மிக்கேல் வீதி,
மட்டக்களப்பு.

இப்பிரசுரம் மட்டக்களப்பு ஜெஸ்கொம் அச்சகத்தில் அச்சிட்டு, மன்று இணைப்பாளர் யோ. இ. கிறிஸ்ரோபரினால் வெளியிடப்பட்டது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org