

தமத்தெழுவில் விளக்கம்

கமத்தோலில் விளக்கம்
KAMATHTHOLIL VILAKKAM

ஒக்டோபர் - பிச்சுப்பி

ஸ்ரீ

பத்தலவொடை நெல் ஆறாம்பச்சி
அம்பிருத்தி நிறுவனம்

பக்கம் 12

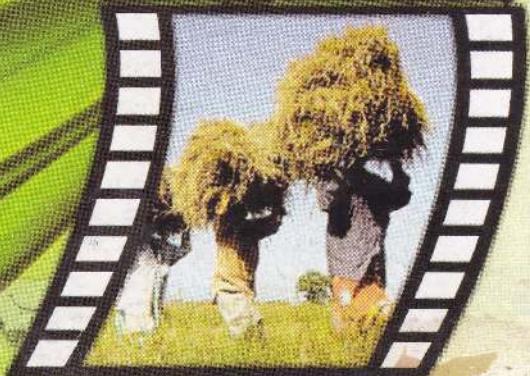
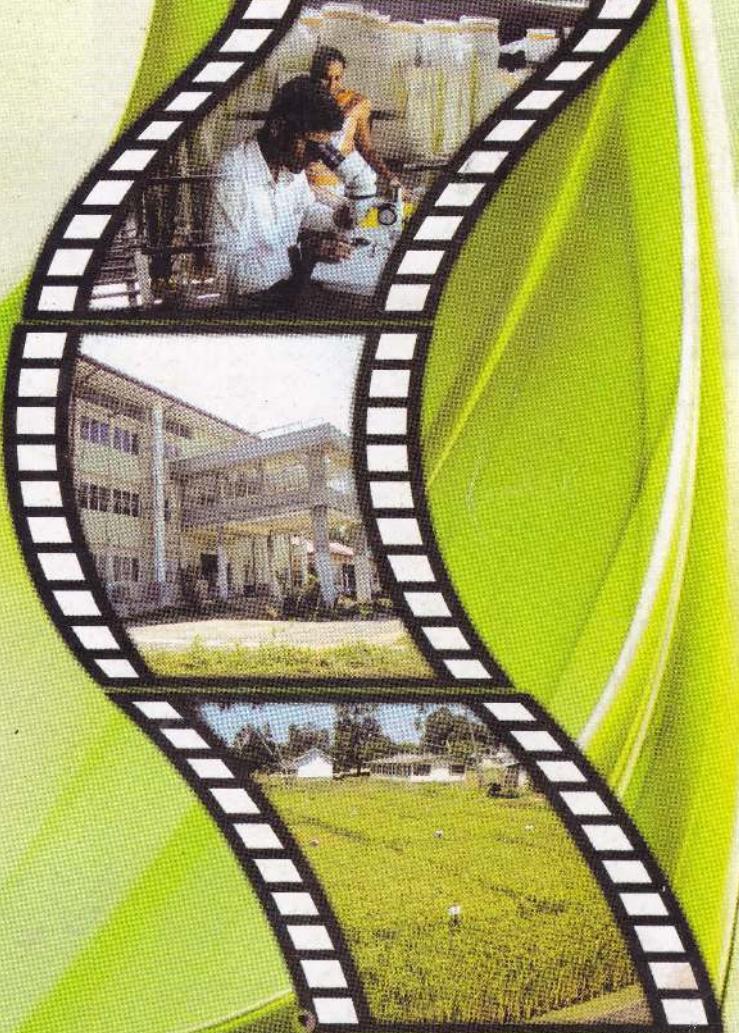
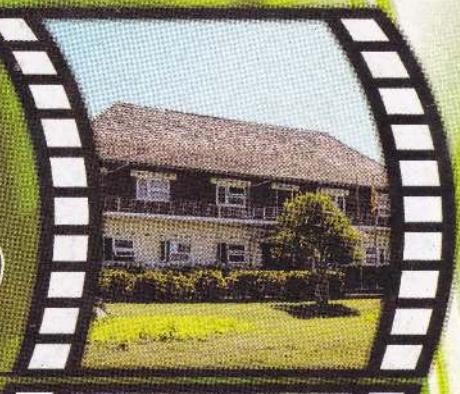
ஸ்ரீ என்ஸ்ரீ

பரிய வெங்காயத்தின்
புதிய எதிரிகள்

பக்கம் 42

உறைத்தாலும் நானும்
கானல் மின்காய்

பக்கம் 26



கமந்திரம் விளக்கம்

மலர் 51

கெழ் 4

சுழன்றும் ஏர் பின்னது உலகம் அதனால்
ஒழுந்தும் உழவே தலை

விவசாய சிமய்க்ஸ்
விவசாயத் தினைக்களத்தின் ஒரு பிரைம்

Name of the Publication : **Kamatholil Vilakkam**
Vol. 51 No. 4

Published by : Director
Information and Communication
Department of Agriculture
P.O.Box 18
Peradeniya
Tel: 081 - 2388388
Fax: 081 - 2384328
Email:
Web: <http://www.agrdept.gov.lk>
Ministry of Agriculture

Published in : 2014 April

Editor : S.Periyasamy

Issued by : Deputy Director (Communication)
Agriculture Publication Unit
P.O.Box 24
Peradeniya
Tel/Fax: 081 2388507
email: agripress.doa@gmail.com
ktv.doa@gmail.com

ISSN No : 1391 - 5711

ஆசிரியர்டமிருந்து.....

கிளங்கை ஒரு வீவசாய நாடாகும். அவற்றிலிருந்து, கின்ற வரை திதில் எவ்விதமான மாற்றமும் கில்லை. மன்னர் பராக்கிரமபாகுவின் காலத்தில் நெல் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டமைக்கான வராலாற்றுச் சாஸ்திரங்கள் உள்ளன. ஆனால் கால மாற்றத்தினால் காலனீத்துவ ஆட்சி காலத்தில் ஏற்றுமதிப் பயர்களான தேமிலை, தென்னை, தீற்பிர் ஆகியவற்றிற்கு அதிகளை முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டமையால், அரிசியை திறக்குமதி செய்ய வேண்டிய தூதிஷ்டமான நிலையேற்பட்டது. ஆனால் தின்றோ நிலைமை வேறு அரிசி திறக்குமதி முற்றாக நிறுத்தப்பட்டு, நாடு அரிசி உற்பத்திபில் தன்னிறைவை எட்டியுள்ளது. தீந்திலையை அடைய நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனம், வீவசாயக் கிளைகளத்தின் பல்வேறு நிறுவனங்கள், வீரவாக்கப் பகுதியினர் வீவசாயிகள் ஆகியோர் பிரதான பங்கினை வகிந்தனர். எனவேதான் நித கிதழில் நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி பற்றிய பல விபரங்களைத் தந்துள்ளோம். அந்தப் பிலொவானியை ஈட்டித் தகுவதில் பங்களிப்புச் செய்யும் கின்னாரு துறை அலங்கார தாவர ஏற்றுமதியாகும். திருப்பற்றிய விபரங்கள் கிவ்விதழில் தரப்பட்டுள்ளதோடு, திருதொடர்பான மேஜும் பல விபரங்கள் அடுக்கடுக்க கிடைக்களில் தொடராகவும் வெளியிடப்படவில்லை.

தமத்திறாழில் வீணத்தும் - நிதைக்குப் பிண்ணால்

பிந்தும் ஆசிரியர்

சீரங்கள் பெயிசாமி

நிதைவெந்து ஆக்ஷாசாலை

பின்யு. ஏ. ஜி. சீசிரகுமார்

ஆசிரியர் குழு

வீ. வி. பல்நாயக்க

ஜே. ஆர். பி. ஹெரத்

மிலிந்த சமரகோன்

எஸ். எம். மீ. எஸ். சமரகோன்

என். டபின்யு. டி. ஏ. டி. கண்ணங்கர

அர். எம். எஸ். சி. கிருத்தாயக்க

தண்ணீர் வழவுமைப்பும், பத்த வழவுமைப்பும்

அசித்த பஸ்நாயக்க

திலினி மதுவீதிக்கா

சி. பெயிசாமி

உந்துத்தி முதாமைத்துவம்

உபால் குபல்சர

வீவர்ஸிரீ

வீவசாயப் பிரகர அலகு

த. பெ. தில: 24

கண்ணாறுவை

போதனை

உள்ளே

நற் குணங்களைக் கொண்ட

தூயியன் 01

கெளபீயைப் பயிரிட்டு உச்ச
விளைச்சலைப் பெறுவோம் .. 03

புகழ் பெற்றோர் 05

விவசாயிகளே கிவற்றை நீங்கள்
அறிவீர்களா 09

கியற்கை 11

முரசு - கூப்பன் புத்தகமும்,
அரசாங்கங்களும் 12

அலங்காரத் தாவரங்களிற்கான ஏற்றுமதி
வாய்ப்புகள் 22

விடுதலைப் போராட்டம் 24

கானல் மிளகாய் 26

வரட்சீய எவ்வாறு எதிர்கொள்வது 29

பொன் விளைச்சல் 42

குழலியல் வீவசாயம் 46

கமத்திதாழில் விளக்கத்தில் பிரகரமாகும்
ஞக்கங்களிற்கு அவற்றைப் படைத்தவர்களே
பொறுப்பாகும். கிவற்றை மறுபிரகரம் செய்ய
விரும்புவோர் எம்மிடம் முன் அனுமதி பெறல்
வேண்டும். எனதும் வானைப் போக்கங்கள் அல்லாத
ஏனையவற்றிற்கு அனுமதி வழங்கப்படும்.

ஆசிரியர்

இவ்விதத்தைப் படைத்த உதவிய ஏனைத்து
உள்ளங்களிற்கும் எங்கள் திதைம் கர்ந்து
நந்திதள்

நற்குணங்களைக் கொண்ட தூரியன்



பழங்களை விரும்பி உண்போரின் எண்ணிக்கை நாளாந்தம் அதிகரித்துச் செல்கின்றது. பல நோய்களிற்கு பழங்கள் மூலிகைகளாகப் பயன்படுவதோடு, அதிக போசணைகளையும் கொண்டுள்ளன. இன்று பரவலாகக் காணப்படும் பெரும்பாலான தொற்றா நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த பழங்களை நுகர்வதில் மக்கள் அதிக ஆர்வம் கொண்டுள்ளனர்.

எனினும் ஏனைய பழங்களை விட தூரியன் பல விசேட சிறுப்பியல்புகளைக் கொண்டுள்ளது. இதற்கேயுரிய மணம், சுவை ஆகியன காரணமாக விசேட இடத்தினைப் பெற்றுள்ளது. இப்பழத்தை விரும்புவோரிற்கு இம்மணம் ஒரு பிரச்சினை அல்ல. ஆனாலும் சிலர் இன்றும் கூட இப்பழத்தை விரும்பாமைக்கான முக்கிய காரணமும் இம்மணமே ஆகும். மிகவும் சுவையான தூரியன் பல சிறந்த பண்புகளையும் கொண்டுள்ளது. வருடத்தில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் மாத்திரமே கிடைப்பதாலும், போதியளவில்

உற்பத்தி செய்யப்படாமையினாலும், கூடிய கிராக்கி நிலவுவதோடு, சந்தையில் எப்போதும் அதிக விலைக்கு விற்பனை செய்யப்படும் ஒரு பழமாக விளங்குகின்றது. ஒரு தடவை இதனை கவுத்துப் பார்த்தால், அடுத்த முறை எவரும் அதனை தேடிச் செல்வது இதன் ஒரு சிறப்பம்சமாகும். இதேபோன்று தூரியனிலுள்ள அதிக போசணை, மருத்துவக் குணங்கள் ஆகியவற்றை நாம் அறிந்து கொண்டால் நிச்சயமாக தூரியனை விரும்பி உண்போம் என்பதில் ஜயமில்லை.

தூரியனை உண்பதால் பல நன்மைகள் கிடைப்பதாக ஆயுர்வேத வைத்தியத்தில் குறிப்பிடப்படுள்ளது.

- ❶ இது அதிகளவான நார்த்தன்மையைக் கொண்டுள்ளதால் இலகுவில் சமிபாட்டையும், மலச்சிக்கலைப் போக்கவும் உகந்ததாகும்.
- ❷ எனிய வெல்லங்களைக் கொண்டுள்ளதால் உடல் இலகுவாக இதனை உறிஞ்சக் கூடியதாயிருக்கும்.

- உடல் நிறை குறைந்தவர்கள் (விசேஷமாக சிறுவர்கள்) தமது உடல் நிறையை அதிகரிக்க உதவும்.
- சிறுகுடலில் தோன்றும் புற்று நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தும்.
- குருதியில் செங்குருதிச் சிறு துணிக்கைகளின் உற்பத்திக்கும், வளர்ச்சிக்கும் உதவும்.
- அதிக குருதி அழுத்தம், இதய துடியின் வேகம் ஆகியவற்றைத் தவிர்க்க உதவும்.
- சருமத்தை வெண்ணிற்மாக்க உதவுவதோடு, ஆரோக்கியமான மயிர்களின் வளர்ச்சிக்கும் உதவும்.
- தூக்கமின்மையைப் போக்க உதவும்.
- சரும நோய்களிற்குச் சிறந்தது.
- மன அழுத்தத்தினைப் போக்குவதோடு, தலையிடியால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளோரிற்கும் பொருத்தமானதாகும்.
- மாதவிடாயின் போது ஏற்படும் வருத்தங்களைப் போக்கும்
- குருதியைச் சுத்தம் செய்யும் வல்லமையைக் கொண்டுள்ளதோடு, குருதியுறைவதைத் தடுக்கும் ஆற்றலையும் கொண்டது.

பல்வேறு வடிவங்களில் தூரியனை உண்ண முடியும். தூரியன் சளைகளைப் போன்றே அதன் விதைகளையும் உண்ண முடியும். சளைகளிலும், விதைகளிலும் பாலியல் வீரியத்தை ஏற்படுத்தும் வல்லமை உண்டு விதைகளை எண்ணெயில் பொரித்து (ரோஸ்ட் செய்து) உண்ண முடியும். விதைகளை சிறிய துண்டங்களாக வெட்டி அதனை நீரில் ஊற வைத்த பின்னர் பானமாக அருந்த முடியும். ஆயுர்வேத குளியலிற்கு (Herbal Bath) இதன் இலைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் மஞ்சள் காமாலை, காய்ச்சல், தோலில் வீக்கங்கள் காணப்படல் போன்ற நோய்களிற்கு உகந்ததென ஆயுர் வேத வைத்தியத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

ஆக்கம்: டபிஸ்டிடி, லெல்லி, ஆராய்ச்சி தெவுவஸ், யழுப் பயிர்கள் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிலையம், வெறுரவை

- சிற்வரும் முறைகளில் தீப்பழுத்தை உண்ணாம்
- ✓ முதிர்ச்செய்தைந்த சுளைகளைப் பொரித்து உண்ணல்
- ✓ முதிராத சுளைகளை சீப்ஸ் போன்று பொரித்து உண்ணல்
- ✓ உலர்த்த உண்ண முடியும். சிற்றுண்டிகளையும் தயாரித்து உண்ண முடியும்.
- ✓ ஜஸ்கிரியூடன் கலந்து தூரியன் கனிகளை உண்ண முடியும்.
- ✓ ஜேம், டெபா, கேக், பிஸ்கட், பானங்கள் என்பனவற்றைத் தயாரிக்கப் பயன்படுத்த முடியும்.
- ✓ கிளம் தளர்களை மரக்கறியாகவும் பயன்படுத்தலாம்.

100 கிராம் சளைகளைஜூம், விதைகளைஜூம் அடங்கியுள்ள போசகணைகள்

போசகணை	சுளை	விதை
நீர்	58 கிராம்	77 கிராம்
சக்தி	615 கிலோ ஜூல்கள்	-
காபோவைத்ரேற்று	34.1 கிராம்	43.56 கிராம்
புரதம்	2.8 கிராம்	1.5 கிராம்
கொழுப்பு	3.9 கிராம்	3.9 கிராம்
விட்டமின் ஏ	44.0 ஜ.யு	-
விட்டமின் சி	57.0 மி.கி	-
கரோற்றின்	12.0 மை.கி	250.0 மை.கி
பொலேட்	36.0 மை.கி	-
தயமின்	0.27 மி.கி	0.032 மி.கி
றைபோபிளோவின்	0.29 மி.கி	0.052 மி.கி
சோடியம்	2.0 மி.கி	-
பொற்றாசியம்	436.0 மி.கி	-
கல்சியம்	10.0 மி.கி	88 மி.கி
செப்பு	0.201 மி.கி	-
இரும்பு	64.0 மி.கி	-
மக்னீசியம்	0.325 மி.கி	-
பொகபரசு	50.0 மி.கி	-

இவ்வாறான பல சிறப்பியல்புகளைக் கொண்ட தூரியன் பழங்களை உண்பதன் மூலம் ஆரோக்கிய வாழ்வை பேணி வாழ முடியும்.

விக்னா அன்கிகியுலாட்டா (*Vigna angularis*) என்னும் தாவரவியற் பெயரினால் அழைக்கப்படும் கெளபி இலங்கையின் உலர் வலயத்தில் மாணாவாரியாக வெற்றிகரமாகச் செய்கை பண்ணக் கூடியதோர் அவரைப் பயிராகும். இப்பயிரிலுள்ள மிகச் சிறந்த ஒரு பண்பு உலர் வலயத்தில் தொடர்ச்சியாக ஏற்படும் வறட்சியை சிறப்பாகத் தாங்கி வளரக் கூடிய தன்மை ஆகும்.

மிகவும் வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ள முடியும்.

உலர் வலயத்தில் கால போகத்தில் கெளபீயை மிகவும் வெற்றிகரமாகச் செய்கை பண்ண முடியும். எனினும் குறுகிய கால வயதுடைய கெளபி வர்க்கங்களைப் பயிரிட்டால் சிறு போகத்திலும், இடைப்போகத்திலும் வயல் நிலங்களில் இதனை செய்கைபண்ண முடியும். கால போகத்தில் பயிரிடுவதற்கு உகந்த தன்மை ஆகும்.

வெளபீயைப் பயிரிட்டு

உஞ்ச விளைச்சலைப் பெறுவேரும்

இலங்கையில் பயிரிடப்படும் ஏனைய ஆண்டுப் பயிர்களுடன் ஒய்பிடும் போது கெளபி பயிரிற்கு மிகக் குறைந்தளவான நீரே தேவையாகும். எனவே எந்தவொரு நீர் ஆதாரமும் இல்லாத மாணாவாரியாக மாத்திரம் பயிரிடக் கூடிய பிரதேசங்களில் கெளபி பயிரசெய்கையை

கெளபீ வர்க்கத்தைச் செய்கை பண்ணும் போது அவற்றின் வயது, மணம் வீழ்ச்சிப் போக்கு ஆகியன தொடர்பாகவும் கவனங்கு செலுத்துவது முக்கியமானதாகும். அதாவது 70 - 80 நாள் வயதுடைய வர்க்கங்களைத் தெரிவு செய்வது சிறப்பானதோடு, இதற்கு பொம்பே என்னும் வர்க்கம் மிகவும் பொருத்தமானதாகும். குறுகிய கால வயதுடைய வர்க்கங்களை கால போக

மழையின் ஆரம்பத்துடன் நடுகை செய்தால் அறுவடை செய்யும் காலத்தில் மழையினால் பாதிக்கப்படுவதற்கான வரம்புகள் உள்ளன.

ஆனால் கால போகப் பயிர்ச்செய்கையை பிந்தி அறுமிகுக்கும் போது குறுகிய கால வயதுடைய வருணி (60 நாட்கள்), மற்று 35 (65 - 70 நாட்கள்) போன்ற வர்க்கங்களைப் பயிரிட முடியும்.

இதற்கு மேலதிகமாக குறுகிய கால வயதுடைய கெளபீ வர்க்கங்களை இடைப் போகத்திலும் அதாவது கால போக நெற் பயிரை அறுவடை செய்த பின்னர் வயல் நிலங்களில் வெற்றிகரமாகச் செய்கைபண்ண முடியும். இதற்கு வருணி, தவள போன்ற குறுகிய கால வயதுடைய வர்க்கங்களைப் பயிரிடலாம்.

சிறுபோகத்தில் நெல்லைப் பயிரிட போதியவான் நீர் இல்லாத போது, சிறந்த முறையில் நீர் வந்து செல்லும் வயல்களில் குறுகிய கால வயதுடைய கெளபீ வர்க்கங்களைப் பயிரிடும் போது விவசாயிகள் சிறந்த பயன்களைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இப்பயிர் பூச்சிகளினால் அதிகளிற் பாதிக்கப்படுவதால் பல விவசாயிகள் இதனைச் செய்கைபண்ணுவதற்குத் தயக்கம் காட்டுகின்றனர். ஆனால் சரியான முறையில் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்தும் போது சிறு போகத்திலும் நல்ல விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

கெளபீ ஓர் அவரைக் குடும்பப் பயிராகையால் வளிமண்டலத்திலுள்ள நெந்தரசனை நிலத்திற் பதிக்கும் வல்லமையைக் கொண்டுள்ளது. எனவே பயிர் கழற்சியில் கெளபீயை உள்ளடக்கும் போது மன்ன வளமும் மேம்படும். விவசாயத் திணைக்களம் சிபாரிசு செய்துள்ள இரசாயனப் பச்சளைகளை இடும் போது நல்ல விளைச்சலைப் பெற முடியும். விதைகளை நடுவுதற்கு முன்னர் அடிக்கட்டுப் பச்சளையாக ஒரு ஹெக்டாரிற்கு 30 கிலோ யூறியா, 100 கிலோ முச் சுப்பர் போகபேற்று, 75 கிலோ மியறியேற்றுப் பொட்டாக ஆகியனவற்றை இட வேண்டும். இவற்றோடு பூக்கும் சந்தர்ப்பத்தில்

மேற்கட்டுப் பச்சளையாக ஒரு ஹெக்டாரிற்கு 30 கிலோ யூறியாவையும் இட வேண்டும். ஆனால் புதியதொரு நிலத்தில் பயிரிடுவதாயின் இரசாயனப் பச்சளைகள் இல்லாமலேயே சிறந்த விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

கெளபீ பயிரை சரியான பருவத்திற் பயிர் செய்வதன் மூலம் நோய், பீடைகளின் தாக்கத்தைக் குறைந்த மட்டத்தில் பராமரிக்க முடியும். களைகள் இல்லாத பராமரித்தல், தொற்றுலேற்பட்ட தாவரங்களை அகற்றி அழித்தல், மஞ்சள் நிறமான ஒட்டக் கூடிய கவர்சிசிப் பொறிகளைப் பயன்படுத்தி பீடைகளைக் கவர்ந்து அழித்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் பயிர்களை ஆரோக்கியமாகப் பராமரிக்க முடியும். பூக்கும் போதும், காய்கள் நிரம்பும் போதும் சேதம் ஏற்படுத்தும் பூச்சிப் பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்த வேப்பம் விதைப் பிரித்தெடுப்பு, வேப்பெண்ணைய் ஆகியவற்றை வெற்றிகரமாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

விளைபொருட்களின் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கு காய்கள் நன்கு முற்றிய பின்னரே அறுவடை செய்ய வேண்டும். அறுவடை செய்த பின்னர் காய்களை மீண்டும் நன்கு உலர் வைத்த பின்னர் விதைகளை பேராக்க வேண்டும். தோலையும், தூக்களையும் அகற்றிய பின்னர் விதைகளை மீண்டும் நன்கு உலர்த்தி சேமித்து வைக்க வேண்டும். அறுவடைக்குப் பின்னர் சேதம் விளைவிக்கும் பூச்சிப் பீடைகள் முக்கியமானவை. எனவே விதைகளை பைகளில் சேமித்து வைக்கும் போது அவற்றோடு வேப்பம் இலைகள், சிற்றனல்லா இலைகள், எலுமிச்சை இலைகள் ஆகியவற்றையும் கலந்து சேமித்து வைப்பதன் மூலமும், காலத்திற்குக் காலம் அவற்றை வெயிலில் உலர்த்துவதன் மூலமும் பீடைகளின் தாக்கத்தைக் குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.



அ.ம.சி.மில்லவிதாராசர் சி,
ஆராய்ச்சி அலுவலர்,
அவரைப் பயிர்கள், எண்ணையும்
பயிர்கள் ஆராய்ச்சி, அவிரித்தி
நிறுவனம்,
அங்குணகையிலபைவன்ஸ்.

குழந்தை/ஆலை விளக்கம்



புகழ் பெற்றோர்

பாரானுமன்ற கோப் குழு அறிக்கையில் அரசு துறையிலுள்ள பெரும்பாலான நிறுவனங்கள் பல மில்லியன் ரூபாய்கள் நட்டமடைந்துள்ளதை நாம் அறியக் கூடியதாக உள்ளது. நட்டமடையும் அரசு நிறுவனங்களின் பாரத்தை இந்நாட்டு மக்களே சுமக்க வேண்டியுள்ளது.

அதிக இலாபத்தினைச் சம்பாதித்து நாட்டின் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்துவதில் செயற்றிறஞான பங்களிப்பினை வழங்கும் அரசு நிறுவனம் நாட்டிற்கு பெருமை தரும் ஒன்றாகும். 2007 இலிலிருந்து 2012 வரை குருநாகலை பெருந்தோட்டக் கம்பனி நிகர இலாபமாக ரூபா 190 மில்லியனை சம்பாதித்து பெருமை தேட்ட தந்துள்ளது.



மிரதான நிறைவேந்து அனுவலரான திரு. என். எம்.எஸ்.கே. நில்லேயகா அவர்கள் கொன்று விவராய அமைச்சர் திரு. மஹீந்த யாம்பா அவர்களிடமிருந்து தங்க விருதினைப் பெற்றுக் கொள்கின்றார்.

தென் கிழக்காசியாவில் பெருந்தோட்டத் துறையில் புகழ் பெற்ற நிறுவனமாகப் பெயர் பெற்ற குருநாகலை பெருந்தோட்டக் கம்பனி அடுத்துத் து இரண்டு தடவைகள் ஜனாதிபதியின் தங்க விருதி ணையும் பெற்றுள்ளது.

பெருந்தோட்டத் துறை இலாபம் பெற முடியாத ஒன்றாகும் எனும் தப்பேண்ணத்தைப் போக்கி, அனைத்து வெற்றிகளையும் பெற்ற குருநாகலை பெருந்தோட்டக் கம்பனியின் வெற்றிக்கான பிரதான காரணம் அதன் பொதீக, மனித வளங்களை பயனுறுதியான முறையில், மிகச் சிறப்பாக முகாமைத்துவம் செய்தமையே ஆகும்.

1992 இல் அன்றைய அரசின் தனியார்

மயப்படுத்தும் கொள்கைக்கு அமைய மக்கள் பெருந்தோட்ட சபையினால் நிர்வகிக்கப்பட்ட குருநாகலை பெருந்தோட்டக் கம்பனியின் முகாமைத்துவம் 2004 இறுதி வரை தனியார் நிறுவனமொன்றினால் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

ஆனால் எதிர்பார்த்த இலக்கை

இந்நிறுவனத்தினால் அடைய முடியவில்லை.

இதனால் இக்கம்பனி மீண்டும் 2005

ஜனவரி 01 ஆம் திகதி அரசாங்கத்தினால் பொறுப்பேற்கப்பட்டது. அன்று முதல்

இந்நிறுவனம் தெட்டிகு அபிவிருத்தி, மக்கள் பெருந்தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சினால் முகாமைத்துவம் செய்யப்பட்டு வருகின்றது.

மொத்தமாக 5,262 ஹெக்டர்

விஸ்தீரணமுள்ள 09 தோட்டங்களை

இக்கம்பனி கொண்டுள்ளது. இவற்றில் 02

தோட்டங்கள் கம்பஹா மாவட்டத்திலும், 06

தோட்டங்கள் குருநாகலை மாவட்டத்திலும்,

மீதியான ஒரு தோட்டம் அனுராதபுரம்

மாவட்டத்திலும் உள்ளன. இவற்றில்

பிரதான பயிராக சுமார் 4,109 ஹெக்டர்

நிலப்பரப்பில் தென்னை பயிரிடப்படுகின்றது.

244 ஹெக்டயில் இறப்பர் பயிரிடப்படுகின்றது. 244 ஹெக்டயில் இறப்பர் பயிரிடப்படுகின்றது.

மேற்குறிப்பிட்ட தோட்டங்களிலிருந்து

நிலைபேரான முறையில் உயர்

விளைச்சலையும், இலாபத்தையும்

பெறுவதற்கு பலவேறு தந்திரோயாயங்கள்

பின்பற்றப்பட்டு வருகின்றன. இதில்

பிரதான பயிரை அபிவிருத்தி செய்து

மேம்படுத்துவதுடன் ஊடு பயிர்களை

ஸ்தாபித்தல், நலீன தொழில் நுட்பங்களைப்

பயன்படுத்தல், பணியார்களிற்கான விசேஷ

சமூக நலங்களை ஏற்படுத்தல் என்பன

முக்கியமானவை ஆகும்.

எதுக்கு பரிச்செய்கை அபிவிருத்தி

இக்கம்பனிக்குச் சொந்தமான தெங்கு நாற்று மேடைகளிலிருந்து பெறப்பட்ட 25,100 தென்னை பிள்ளைகள் தற்போதுள்ள தோட்டங்களில் 2012 இல் நடப்பட்டுள்ளன.

இத்தோட்டங்களில் ஒருங்கிணைந்த தாவரப் போசனைமுறை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இதன் பயனாக தென்னந்



தோட்டங்களின் விளைச்சல் குமார் 30% வரை அதிகரித்தது. மன், நீர் பாதுகாப்பு தந்திரோபாயங்களையும், மன் போசணைகளை அதிகரிப்பதற்கான தந்திரோபாயங்களையும் பின்பற்றியதால் தென்னந் தோட்டங்களின் விளைச்சல் அதிகரித்தது.

இறப்பர் அபிவிருத்தி

2012 இல் குருநாகலை பிரதேசத்தில் 50 ஏக்கா நிலப்பரப்பில் புதிதாக இறப்பர் செய்கைபண்ணப்பட்டது. தொடங்கல்லந்த, அத்தனகல்லலை, மறுவாய் ஆகிய தோட்டங்களில் வருடம் முழுவதும் உயர் இறப்பர் பால் விளைச்சலை அதிக நாட்களிற்குப் பெறுவதற்கு வசதியாக மழையிலிருந்து பாதுகாப்பதற்கான உபகரணம் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.

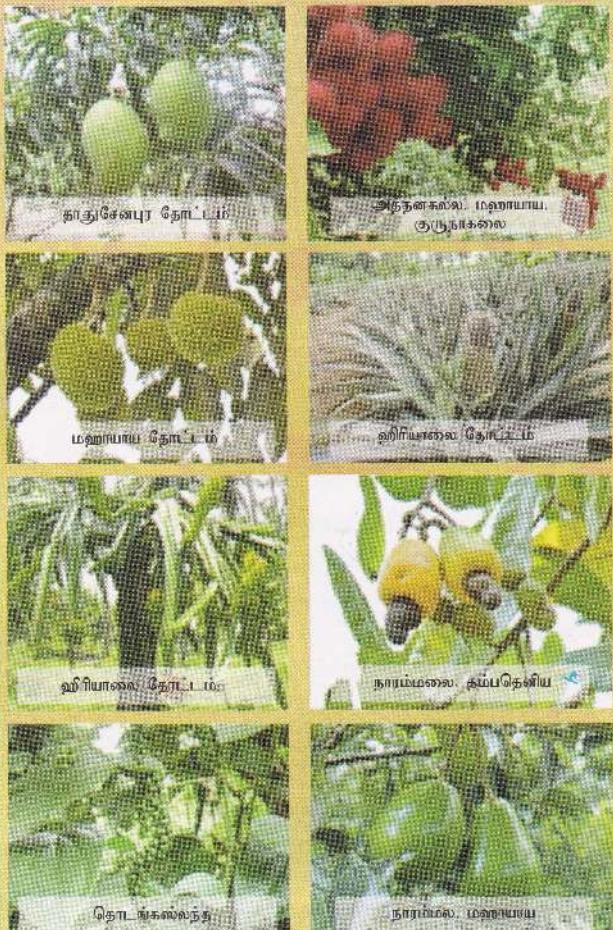


ஸ்ரீ பயிர்ச்செய்கை

தென்னை, இறப்பர் ஆகிய பிரதான பயிர்களிடையே அவ்வளவு பிரதேசங்களிற்குப் பொருத்தமான ஏனைய பயிர் வர்க்கங்களைத் தெரிவு செய்து ஊடு பயிர்களாக செய்கைபண்ணுவதன் மூலம் மேலதிக வருமானத்தைப் பெறக் கூடியதாகவுள்ளது.

இனி பயிர்ச்செய்கை அபீவிருத்தியின் கீழ் பல்வேறு பயிர்களைச் செய்கைபண்ணல்

பயிர்	நாள்கள் கீழை	பரப்பளவு (கடக்கி)
மிளகு	18 110	51.74
ரம்புட்டான்	3 437	114.54
கோக்கோ	12 791	63.96
கோபி	1 180	7.413
ஆலைக்கொய்யா	834	21.13
கறுவா	76 344	21.81
தறநன் புதுட்	900	6
கழுகு	1 180	3.93
மா	2 526	39.47
அன்னாரி	121 000	34.57
வாழை	4 680	80.72
தூரியன்	781	26.03
மரமுந்திரிகை	21 164	705.47
கொய்யா	938	6.25
மாவளிலி	30 000	30
முருங்கை	1 300	6.5
CO ₂ புல வர்க்கம்	-	65
மொத்தம்		1,222.563



மஸர்ச் செய்கை

அத்தனக்கலை பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ள இத்திட்டத்தின் மூலம் பிரதேச மக்களிற்கு பல புதிய வேலை, வாய்ப்புகளைப் பெறுவதற்கான சந்தர்ப்பங்கள் உள்ளதோடு, உள்நாட்டு, வெளிநாட்டு சந்தை வாய்ப்புகளும் கிடைக்கவுள்ளன.

ஸ்ரூமதி சௌக்கம்பட்ட உற்பத்திப் பொருள்கள்

இறப்பர் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் வழிகாட்டலின் கீழ் அத்தனக்கலை பிரதேசத்தில் புகைப்பட்டப்பட்ட ஏதிட் இறப்பரை உற்பத்தி செய்யும் ஒரு தொழிற்சாலை நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளதோடு, தரமான இறப்பர் இங்கு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

ஸ்ரூமதி ரேசர்க்கப்பட்ட எதுங்கு உந்பத்திப் பொருட்கள்

தேங்காய் எண்ணெய், இளநீர் எண்ணெய் ஆகியவற்றை உற்பத்தி செய்து சந்தைகளிற்கு விநியோகிக்கப்பதற்கான பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

அரிமரப் பயிர்க்கூற்கை

2007 - 2012 காலப் பகுதியில் பல்வேறு வகையான அரிமரப் பல்கை வகைகள் நடப்பட்டுள்ளதோடு, மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையின் அனுமதியுடன் சுமார் 4,000 மரங்கள் தறித்து விற்பனை செய்யப்பட்டன.

விலங்கு வேளாக்கம்

கட்டுக்கம்பளை தோட்டத்தில் ஒரு முன்னோடி திட்டமாக 15 பாற பசுக்களைக் கொண்ட பண்ணையொன்று ஸ்தாபிக்கப்பட்டு, பராமரிக்கப்பட்டு வருவதோடு, எதிர்காலத்தில் இவ்வேலைத் திட்டத்தை மேலும் பரவலாக்குவதற்கும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.



இலாபத்தை அதிகரிக்கும் வேலைத் திட்டங்களிற்கு மேலதிகமாக தேசிய மட்டத்தில் பல்வேறு செயற்றிட்டங்களிற்கும் குருநாகலை பெருந்தோட்டக் கம்பனி தனது பங்களிப்பை வழங்கி வருகின்றது. தெங்கு செய்கை மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சினால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட தெங்கு அபிவிருத்தி வேலைத் திட்டத்திற்கு ரூபா 21 மில்லியன் பெறுமதியான கமார் மூன்று இலட்சம் கன்றுகள் வரை இலவசமாக விநியோகிக்கப்பட்டுள்ளன. தெங்கு பயிர்ச்செய்கைச் சபையின் நாற்று மேடைகளிற்காக ரூபா 36 மில்லியன் பெறுமதியான சுமார் ஒன்பது இலட்சம் கன்றுகள் இலவசமாக விநியோகிக்கப்பட்டன.

தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்துடன் இணைந்து தென்னை சிற்றுண்ணிகளைக் கட்டுப்படுத்த ஒட்டுண்ணிகளை இனப்பெருக்கம் செய்யும் ஆய்வு கூடமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளதோடு, இப்பீடையினால் பாதிக்கப்பட்ட சுமார் 600 ஏக்கர் தென்னந் தோட்டங்களில் உயிரியல் முறையில் கட்டுப்படுத்தப்பட்டது.

மஹாவலி அதிகார சபையின் நாற்று மேடைக்கான விதைத் தேங்காய்கள் வழங்கப்பட்டன. குருநாகல் பெருந்தோட்டகம்பனிக்கு அருகிலுள்ள விவசாயிகளின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துவதற்காக அவர்கள் வளர்க்கும் பக்களிற்குத் தேவையான புற்கள் இக்கம்பனியின் தோட்டத்திலிருந்து வழங்கப்பட்டன. இதன் மூலம் தேசிய பால் உற்பத்திக்கு மறை முகமான முறையில் உதவி செய்யப்பட்டது.

இக்கம்பனியால் பணியாற்றும் பணியாளர்களின் நன்மை கருதி பல்வேறு விதமான சமூக நலன்புரி திட்டங்களும் அமூல் செய்யப்பட்டு வருகின்றன.

விவராயிகளை இவற்றை நீங்கள் அறியீர்களா ... ?

**யெப்பானுகாப்பு உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தும் போது அழுந்தாக்க
வெண்டிய சீல நடைமுறைக் கூவல்கள்**

கடந்த இதழில் தெளிகருவிகள் தொடர்பான பல விடயங்கள் பிரசுரிக்கப்பட்டிருந்தன. இந்த இதழில் தெளிகருவிகளைப் பயன்படுத்தல், பராமரித்தல், பீச்சு முனைகள் பற்றிய விபரங்கள் தரப்பட்டுள்ளன.

பீச்சு முனைகளின் வகைகள்

1. தட்டையான பீச்சு முனை
இது பெரும்பாலும் களை நாசினிகளை விசிறுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது
2. ஹூலோகோன் பீச்சு முனை
பூச்சிநாசினிகளையும், பங்கக் நாசினிகளையும் விசிறுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது
3. சொல்ட் கோன் பீச்சு முனை
இதில் பரந்த கோணத்திலும் (Wide angle), பெரிய துளிகளாகவும் திரவம் வெளியேறும். மண்ணெனப் பரிகரிக்க திரவங்களை விசிற இவை பயன்படும். களை நாசினிகளையும் விசிறலாம்.
4. பொலிஜெட் பீச்சு முனை
களை நாசினிகளை விசிறுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது

மேற்குறிப்பிட்ட பீச்சு முனைகள் பித்தளை, நெலோன், வெள்ளி இரும்பு, டங்ஸ்டன் காபைட், களி ஆகியவற்றினால் தயாரிக்கப்பட்டிருக்கும். இதனால் எவ்விதமான பழுதும் இல்லாது இவற்றை நீண்ட காலத்திற்குப் பராமரிக்கக் கூடியதாயிருக்கும்.



01. தட்டையான பீச்சு முனை (Flat Nozzle)



02. ஹூலோ கோன் பீச்சுமுனை (Hollow cone Nozzle)



03. சொல்ட் கோன் பீச்சுமுனை (Solid cone Nozzle)



04. பொலி ஜெட் பீச்சுமுனை (Poly Jet Nozzle)

பாவணையும், பராமரிப்பும்

- தாங்கியினுள் நீரை அல்லது கிரசாயனம் பொருளை நிரப்புவதற்கு முன்னர் அனைத்து உதிர்பாகங்களும் (உதா: குழாய், பிச்கமுனை, கைப்பிடி - வான்ஸ்) ஒழுங்காகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளனவா எனப் பரிசோதத்துப் பாருங்கள். தொங்க விடும் பட்டியையும் பரிசோதிக்கவும்.
- முதல்லீ வெறும் நீரை மாத்திரம் தாங்கியில் உற்றிர் பரிச்சார்த்தமாக வீசியுவதன் மூலம் தாங்கியில் உள்ள ஒழுக்குகள் உள்ளனவா என கண்டு பிடிக்க முடியும். அவ்வாறு ஒழுகுமாயின், ஒழுகும் திடங்களை முறையாகச் சீரமைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
- எப்போதும் தாங்கியினுள் வடிகட்டியைப் பயன்படுத்த வேண்டும். திடன் மூலம் மாகக்கள் தாங்கியினுட்ட செல்வதைத் தடுத்துக் கொள்ள முடியும். திடனால் பிச்க முனைகள் அடைப்பதைத் தடுத்துக் கொள்வதோடு, தெளிகருவிக்கு ஏற்படக் கூடிய ஆபத்துகளையும் குறைத்துக் கொள்ள முடியும்.
- நாசின்களைக் கொண்டுள்ள போதுகலையில் அல்லது கொங்கலவன்களில் காணப்படும் அறிவெறுத்தல்களை கவனியாக வாசித்து அதற்கேற்ப செயற்படவும். சரியான அளவில் கலக்கப்பட்ட கிரசாயனத்தைக் காங்கியில் உற்றிரவும்.
- தாங்கியின் பூடியை நன்கு திறுக்கலாம் பூடிய பின்னர் தாங்கியை நன்கு குவுக்கவும்.
- தெளிகருவியைத் தொங்க விடும் பட்டியை உங்கள் வசதிக்கேற்ப சீர் செய்து கொள்ளவும்.
- கிரசாயனங்களை வீசியும் போது பாதுகாப்பு உபகரணங்களை (முகமுடி, கையுறை, தொப்பி, நீண்ட காற்சிட்டை, முழுக்கைச் சட்டை போன்றன) அனைந்து கொள்ளுங்கள்.
- தெளிகருவியைப் பயன்படுத்திய பின்னர் அதனைக் கழுவி நிலத்தில் திலகுவாக உறிஞ்சக் கூடிய முறையில் உற்றிர் விடவும். எக்காரணம் கொண்டும் ஒடும் நீரில் உற்ற வேண்டாம்.
- தெளிகருவியைப் பயன்படுத்திய பின்னர் நன்கு கழுவி நிலத்தில் திலகுவாக உறிஞ்சக் கூடிய முறையில் உற்றிர் விடவும். தாங்கியினுள் நீரை நிரப்பி பிச்கமுனையின் ஊடாக தூய நீரை பல தடவைகள் வீசியும்.

திடனால் பிச்கமுனை, குழாய்கள் என்பனவற்றில் படிந்துள்ள கிரசாயனங்கள் திலகுவாகக் கழுவிச் செல்லப்படும். தாங்கியில் கிரசாயனங்கள் மீதமிருக்காது. எனவே மீதமாயுள்ள கிரசாயனங்களினால் பிச்கமுனைகளிற்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளைத் தவித்துக் கொள்ள முடியும்.

10. ஓரளவு குடான நீண்ட கழுவ முடியுமாயின் நல்லது. விசேஷமான களை நாசின்களை வீசியீர் பின்னர் திலகுவாக கழுவி விட முடியுமாயின் மிகவும் நல்லது.

11. தெளிகருவிகளை நீண்ட காலத்திற்குப் பயன்படுத்தாது வைத்திருப்பதாயின் பிஸ்டனின் தெளில் விளக்கிகளைக்கைப்பட பூசீய பின்னர் உலர்வான கிடத்தில் வைக்க வேண்டும்.

குறைபாடுகளை இரைச் சாக்கால்

1. குறைபாடு : அழுக்கவறையில் அழுக்கம் காணப்பட்டாலும் கூட திரவம் வெளியேறாத்திருத்தல் (வால்வ திறந்திருந்தாலும் கூட)

தீர்வு : பிச்கமுனை அடைத்திருக்கலாம். மிக மில்லிய ஒருக்கு கம்பியால் (பைசிக்கார் பிரேக்கிள்கள் ஒருக்கு கம்பி) பிச்கமுனையின் துவாத்தைச் சுத்தம் செய்யவும். வாயினால் உத வேண்டாம்.

2. குறைபாடு : பிஸ்டன் மேலும், கீழும் அசையும் போது அழுக்கம் ஒருவாகாதிருத்தல்

தீர்வு : பிஸ்டனிலுள்ள தெலுர் (தோல்) தேய்ந்திருக்கலாம். வெதுரை மாற்றவும். வெதுரை மாற்றிய பின்னரும் அழுக்கத்தில் ஏதாவது வேறுபாடுகள் திலகாக போது தெளிகருவியிலுள்ள பிஸ்டனையும், அழுக்கவறையையும் (Sleeve) பரிசோதத்தும் பார்க்க வேண்டும். தீந அழுக்கவறை தேய்ந்திருக்குமாயின் தீதே வார்க்கத்தைச் சேர்ந்த பிஸ்டனையும், அழுக்கவறையையும் புகிதாகப் பொருத்துவதன் மூலம் கிமிழூயை சீர் செய்து கொள்ள முடியும்.

மேற்குறிப்பிட்ட முறையில் உங்கள் தெளி கருவிகளைப் பராமரித்தால் அவற்றை நீங்கள் நீண்ட காலம் பயன்படுத்த முடியும்.

ஆக்கம்

மில்ந்த சுரக்கோன் விசராய் போனார்டீ, விசராய் பிரசர் பிரீ

இயற்கை



எபிலெக்னா வண்டு

எபிலெக்னா

வண்டு

கோலியோப்டரா

(Coleoptera)

வருணத்தில்

கொக்கினெல்லிடே

(Coccinellidae)

குடும்பத்தைச்

சேர்ந்தது. நிறையுடல் வண்டு நீள் வட்ட வடிவானதோடு, 6 - 7 மி. மீ வரை நீளமானதாகும். சீவுப்பு அல்லது குபில் மஞ்சள் நிறமானது. ஒவ்விவாரு சிற்கிலும் பல்வேறு அளவுகளில் 3 வரிசைகளில் அமைந்த கருப்பு நிறமான எட்டு புள்ளிகள் வரை காணப்படும். பெண் வண்டுகளை விட ஆண் வண்டுகள் உருவத்தில் சிறியவை ஆகும். இவ்வண்டுகள் மிக விரைவாகப் பறக்கக் கூடியனவாகும். 4 - 6 வாரங்கள் வரை உயிர் வாழக் கூடியது. நிறையுடல் பெண் வண்டுகள் 1.3 மி.மீ நீளமான, இளம் மஞ்சள் நிறமான, நீள் வட்ட வடிவான முட்டைகளை குவியலாக இலைகளின் கீழ் பக்கமாக இடும். முட்டையிலிருந்து வெளியேறும் இளம் குடம்பிகள் இளம் மஞ்சள் நிறமானதோடு, 1.6 மி.மீ வரை நீளமானதாகும்.

உடலைச் சுற்றி கட்டையான நார்கள் நிடிக் கொண்டிருக்கும். வளர்ச்சியடைந்த

குடம்பிகள் குடும் மஞ்சள் நிறமானதோடு, 6 - 7 மில்லி

மீற்றர் நீளமானவை ஆகும். குடம்பிப் பருவம் 2 வாரங்களைக்

கொண்டது. இதன் கூட்டுப்புழுப் பருவத்தை இலைகளிற்கு கீழ் பக்கமாக

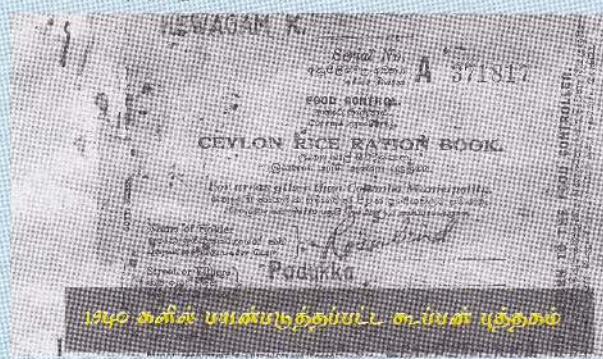
அல்லது தண்டுகளில் காய்களில் ஒட்டிக் கொண்டுள்ளவாறு கழிக்கும். மஞ்சள் நிறமானது. நார்கள் இல்லை. கூட்டுப்புழுப் பருவம் 5 - 10 நாட்களைக் கொண்டது. உகந்த கால நிலைமையின் கீழ் இதன் வாழ்க்கை வட்டத்தைக் கழிக்க சீர் நாட்கள் எடுக்கும். குடம்பிகளும், நிறையுடலிகளும் போஞ்சி, கெளி, பாசிப்பயறு, சோயா அவரை போன்ற அவரைப் பயிர்களையும், வெண்டி, கத்திரி, தக்காளி ஆகியவற்றோடு, குக்காப்பிர்ரேஸியே குடும்ப மாக்கறிப் பயிர்களையும் சேதப்படுத்தும். இது பிரதானமாக இலைகளையே சேதப்படுத்தும். இப்பூச்சிகள் இலைகளின் மேற்றோல் இலையங்களைச் சேதப்படுத்துவதால் இலைகள் போன்று கோற்றுமளிக்கும். பாதிக்கப்பட்ட இலைகள் பின்னர் குபில் நிறமாக மாறும். சில சந்தர்ப்பங்களில் இவை பூக்களையும், காய்களையும் சேதப்படுத்தும். முட்டைக் குவியல்களைச் சேகரித்து அழித்தல், வேப்பம் விதைப் பிரித்தெடுப்பை விரிறல், சிபாரிசு செய்யப்பட்ட நாசினிகளை விரிறல் என்பனவற்றின் மூலம் இப்பூச்சிகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்க முடியும். இதனைத் தவிர இதன் முட்டைகள், கூட்டுப் புழுக்கள் என்பனவற்றை பல ஊன்றுறையாடிகள் அழிக்கக் கூடியனவாகும். இதனால் இயற்கையாகவே இப்பீடை சமநிலையில் பாராமிக்கப்படும்.

திருமதி. கெ. என். சி. குரைவர்த்தன ஆராய்ச்சி அலுமாலர்
வயறு பயிர்கள் ஆராய்ச்சி, அபீரிசுத்தி நிறுவனம், மஹாகிலுப்பள்ளம்

ஸ்ரூ

கூப்பன் புத்தகமும் - அரசாங்கங்களும்

பாஸ் புத்தகம், பாட்டுப் புத்தகம், தேவாரப் புத்தகம் என அமைக்கப்பட்ட புத்தகங்களிற்கிடையே திற்றைக்குப் பல தசாப்தங்களிற்கு முன்னர் அரிசிப் புத்தகம் அல்லது கூப்பன் புத்தகம் என்னும் ஒரு புத்தகமும் எமது வாழ்க்கையோடு பின்னிப்பிளைந்திருந்த ஒரு பொருள் என்பதை எம்மில் எத்தனை பேர் அறிந்து வைத்திருக்கின்றோம்.



எண்பதுகளின் பின்னர் பிறந்த பின்னளைகளிற்கு அரிசிப் புத்தகம் அந்தியமாகத் தோன்றினாலும், சோற்றை பிரதானமாக உண்ணும் நாம் அனைவரும் அரிசிப் புத்தகத்தின் வரலாற்றையும், நாட்டின் நெற் செய்கையையும், அதன் பின்னணியையும் அறிந்து வைத்திருப்பது

காலத்தின் தேவையாகும்.

கிழக்கின் தானியக் களஞ்சியமாக விளங்கிய எமது நாட்டிலிருந்து கி.பி முதலாம் நூற்றாண்டளவில் வெள்நாடுகளிற்கு அரிசி ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டதாக வரலாற்று நூல்கள் குறிப்பிடுகின்றன. வரலாற்றில் காலனித்துவ ஆட்சி வரையான காலம் மிகவும் கடினமானதாகக் காணப்பட்டாலும் கூட அன்று நாடு தன் செய் தேவையைப் பூர்த்தி செய்க் கூடிய நிலையிற் காணப்பட்டது. திடனால் எந்தவிவாரு நாட்டினாலும் எம்மை அடிமைப்படுத்த முடியவில்லை.

எனினும் காலனித்துவ ஆட்சிக் காலத்தில் ஏற்பட்ட சமூக மாற்றங்களின் காரணமாக நெற் செய்கைக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்படவில்லை. பெருந்தோட்டப் பயிர்களிற்கே அதிக முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்டு வந்தது. திடனால் பிரத்தானிய ஆட்சியாளர்களிற்கு அரிசி உட்பட அந்தியாவசியான உணவுப் பொருட்களை வெள்நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்ய வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது.

முதலாம், திரண்டாம் உலக மகா புத்தகங்கள் நிலைமையை தலை தமத்திடுமில் வீரத்தம்

கீழாக புரட்டிப் போட்டு விட்டன. யுத்தம் நிகழ்ந்த அதே கால கட்டத்தில் உணவிற்கு ஏற்பட்ட பஞ்சத்தின் காரணமாக பங்கீட்டு முறையில் உணவு விநியோகிக்கப்பட்டது. உலகினங்களும் உணவுற்பத்தியை தெகரிக்க பல்வேறு பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. தில்சக் கணக்கான மக்களை பட்டினி சாவிலிருந்து காப்பாற்றவே திவ்வாறான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

1948இல் சுதந்திர திலங்கை ஜனநீத்தாலும், அன்று அரிசியின் தேவையில் அறுபது வீதம் வரை கிறக்குமதி செய்யப்பட்டது.

சுதந்திரத்தின் பின் ஆட்சி செய்த எல்லா அரசாங்கங்களுமே அரிசியை கிறக்குமதி செய்து திலங்கை வழங்க நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டன. இதனைப் பெறுவதற்காக அரிசிப் பங்கீட்டுப் புத்தகம் எல்லது கூப்பன் புத்தகம் அனைவரிற்கும் வழங்கப்பட்டிருந்தது. இந்த கூப்பன் புத்தகத்தைச் சமர்பித்து வாரத்திற்கொரு தடவை தக்தமது கிராமங்களிலுள்ள கூட்டுறவுச் சங்கக் கடைகளின் மூலம் எல்லது அதிகாரம் பெற்ற கடைகளின் ஊடாக திலங்கை

அரிசியைப் பெறலாம். ஒரு காலத்தில் ஆட்சி மாற்றிஸ்கள் கூட திலங்கை வழங்கப்படும் அரிசியின் அளவிலேயே தங்கியிருந்தது. 1965இல் ஒருவரிற்கு திலங்கை ஒரு கொத்து அரிசி வழங்கப்பட்டது. எழுபதில் கிடம் பெற்ற தேர்தலில் கிரண்டு கொத்தை திலங்கை வழங்குவோம் என்னும் தேர்தல் வாக்குறுதியை வழங்கியே புதிய அரசு ஆட்சி பீடமேற்றது.

ஆனாலும் என்ன, ஆட்சியாளர்களால் எல்லா உறுத் மொழிகளையும் நிறைவேற்றவா முடியுமா? அன்றைய அரசாங்கத்தினால் கிரண்டு கொத்து அரிசியை வழங்க முடியாமலிருந்ததோடு, கிழமைக்கு கிரண்டு நாட்களிற்கு கீழங்கு வகைகளை உண்ணுமாறு மக்களைக் கட்டாயப்படுத்தியது. கிரண்டு கொத்து அரிசிக்கு மேலதிகமாக அரிசியை வேறு கிடங்களிற்குக் கொண்டு செல்வதும் தடை செய்யப்பட்டது. அரிசிக்கு ஏற்பட்ட பற்றாக்குறைவினால் மக்கள் பெரும் நெருக்கடிகளை எதிர்நோக்கினர். அரிசிக்கு மாத்திரமல்லது, பான் வாங்கவும் மக்கள் வரிசைகளில் நிற்க வேண்டியேற்பட்டது.

அரிசியுடன் பின்னியினைந்த அரசியல் வழாறு



சோற்றுப் பானையைக் கூட தீருடிச் சென்ற சம்பவங்கள் இந்நாட்டில் நிகழ்ந்தன. வசீப்பிடங்கள் மாறும் போது எல்லது பல்கலைக்கழகங்கள் போன்றவற்றிற்குக் கற்க சென்றாலும் கூட கூப்பன் புத்தகங்களையும் மாற்றிக் கொண்டு செல்ல வேண்டிய

நிலையேற்பட்டது.

ஓவ்வொரு குழுமகளிற்கும் எட்டு கலோ தானியங்களை கிலவசமாக வழங்குவோம் எனக் கூறி எழுபத்தீயேழல் புதிய அரசு ஒட்சிக்கு வந்தது. அந்த அரசு தற்கால பொருளாதாரத்தை அறிமுகப்படுத்தியதோடு, கிலவசமாக அர்சியை வழங்குவதற்குப் பதிலாக வெள்ளாடுகளிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட அர்சி உட்பட ஏனைய தானியங்களையும் அதிக விலைக்கு தற்கால சந்தைகளில் விற்பனை செய்ய வழி சமைத்தது.

வெள்ளாடுகளிலிருந்து கிரக்கு மதி செய்து அர்சியை கிலவசமாக விநியோகித்தால் என்ன ஒல்லது விற்பனை செய்தால் என்ன திரண்டிலுமே எமது அந்நிய செலாவனி வெள்ளாடுகளிற்கே சென்றது. எழுபதுகளில் எமது நாட்டிலிருந்து சீணாவிற்கு கிறப்பர் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு அதற்குப் பதிலாக பண்ட மாற்றாக அர்சி கிறக்குமதி செய்யப்பட்டமை ஒரு முக்கிய நிகழ்வாகும். அக்காலத்தில் வெள்ளாட்டு

வற்ற சந்தையின் கரு
தொடர்ச்சியாக வாண மானியம்



அர்சியினால் திந்நாட்டில் வாழும் மக்களின் வழியிறை நிரப்ப வேண்டியேற்பட்டது தூரதிஷ்டமானதே. திதனால் கோடிக் கணக்கான பணம் வெள்ளாடுகளிற்குச் சென்றது.

1900களில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட விவசாய குடியேற்றத் திட்டங்கள், 1970களில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட மஹாவலியை வடக்கே திசை திருப்பும் திட்டம், என்பதுகளில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட துரித மஹாவலி அபிவிருத்தை திட்டம் ஆகியவற்றின் பயனாக நெல் பயிரிடப்படும் விஸ்திரணத்தில் குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்பு ஏற்பட்டது. ஆனால் அன்று காணப்பட்ட நெல் வர்க்கங்கள் ஒரு ஏக்கரில் 30 - 40 புசலை மாத்திரமே சராசரி விளைச்சலாகக் கொடுக்கன. இது பெருக வரும் சனத்திதாக்கக்கு உணவளிக்கப் போதுமானதாக இருக்கவில்லை. எனவே உணவுற்பத்தியை அதிகரிக்க வேண்டிய சவாலை எதிர்கொள்ள வேண்டியேற்பட்டது.

இச் சவாலை விவசாயத்தைக்களும் நேரடியாக எதிர்கொள்ள வேண்டியேற்பட்டது. விவசாயத்தைக்களத்தின் நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினால் இச்சவால் வெற்றிகரமாக எதிர்கொள்ளப்பட்டது. நாடு அரசில் தன்னிறைவு அடையும் கனவநனவாகியது. அது மாத்திரமல்ல இன்று அர்சி ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. விவசாயத் தைனைக்களத்தின் விரிவாக்கப் பிரிவினரின் ஒத்துழைப்பும் தீர்க்கு உதவியது. அது மேன்மை தங்கிய ஜனாதிபதி அவர்களின் ‘மக்காந்த சந்தை’யின் கீழ் வழங்கப்பட்ட பசுளை மானியமும் தீர்க்குப் பெருமளவில் உதவியது.

எனவேதான் அரசில் தன்னிறைவு அடைந்த சவாலை வெற்றிகரமாக எதிர்கொள்ள பெரும் பங்களிப்பினை வழங்கிய நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனம் பற்றிய விபரங்களை கிம்முறை முரசில் தர தீர்மானித்தோம். கிற்றைக்கு ஏழு

கழத்திருமில் வீரத்தம்

இலங்கையின் எந்தும் உற்பத்தி எதாட்ஸன முக்கிய சில தரவுகள்

வெல்ல உற்பத்தியில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றம்

	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2011	2012
நாட்களுக்காக (மில்லியன்)	6.0	7.5	9.9	12.5	14.7	16.3	18.5	20.2	20.8	20.3
ஏ. பெர்ட் (மில்லியன் வருப்பதை கொண்டு)	0.26	0.60	0.90	1.62	2.13	2.50	2.86	4.10	3.8	3.84
ஷல்புருவாய் (மில்லியன் வருப்பதை கொண்டு)	0.39	0.41	0.51	0.61	0.70	0.70	0.72	0.72	0.72	0.8
நாடு வினாக்கல் (பி.ஆ.பி.ஒ / கெபா)	0.65	1.56	1.86	2.63	2.94	3.18	3.86	4.21	4.21	4.35
கிருக்காட்டு செய்திகள் அளவு %	60	50	40	25	10	5	<1	<1	<1	<1

தசாப்தங்களிற்கு முன்னர் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனம் குருநாகலை மாவட்டத்தில், இப்பாகமுவை பிரதேசச் செயலகப் பிரிவில், பத்தலிகாடை கிராமத்தில் அமைந்துள்ளது.

இந்நிறுவனத்தின் நீர்வாகத்தின் கீழ்
போம்புவளை, வடிவுவை, பெந்தோட்டை,
அம்பலாந்தோட்டை ஆகிய திடங்களில்
ஏராய்ச்சி நிலையங்கள் இயங்குகின்றன.
கிவற்றோடு பரந்தன், சம்மாந்துறை ஆகிய
திடங்களிலுள்ள விவசாய ஆராய்ச்சி
நிலையங்களிலும் நெற் செய்கை தொடர்பான
ஏராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு
வருகின்றன. நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி
நிறுவனத்தின் பண்களை மிகச் சுருக்கமாகச்
சொல்வதாயின் கிளங்கையில் நெல்
உற்பத்தியை மேலும் அதிகரிப்பதற்கு
அவசியமான தொழில் நுட்பங்களை
ஒருவாக்குவதாகும். சுதந்திரத்தின் பின்னர்
எது நாட்டில் நெல் உற்பத்தித் துறையில்
பெரும் முன்னேற்றங்கள் காணப்பட்டன.
கிக்காலப் பகுதியில் சனத்தொகை
முன்று மடங்களாலும், நெல் பயிரிடப்படும்
வில்திரணம் கிரண்டு மடங்களாலும்,
மொத்த நெல் உற்பத்தி 12 மடங்களாலும்
அதிகரித்தது. கிடை விஞ்ஞான கிர்தியான
விவசாயத்தின் ஒரு ஆச்சரியமாகும்.

தற்போது திலங்கை நெல் உற்பத்தியில் தன்னிறைவடைந்துள்ளதோடு, அரசியை ஏற்றுமதி செய்யும் நிலை வரை உற்பத்தி அகுக்கிட்டுள்ளது.

1940	கிலீருந்து	2014
வரையிலான	நெல் உற்பத்தியின்	
முன்னேற்றக்கைக்	கருத்திற் கொள்ளும்	
போது நாட்டின் மொத்த நெல் உற்பத்தி 0.26		
மில்லியன் மீற்றிக் தொன்னிலிருந்து 3.84		
மில். மீ.தொன்னாக வளர்ச்சியடைந்தது.		
அதேவேளை கிக்காலப்பகுதியில் நாட்டின்		
சனத்தொகை 6 மில்லியனிலிருந்து 20.3		
மில்லியனாக அதிகரித்தது.		

விவசாயத் தீணக்களம்
 ஸ்தாபிக்கப்பட்ட கால்பகுதியில் எமது
 தீவில் முழுமையாக தேசிய வர்க்கங்களே
 பயிரிடப்பட்டிருந்தன. இவற்றின் சராசரி
 விளைச்சல் ஏக்கரோன்றிற்கு சமார் 20 -
 30 புசல் ஆகும். இக்காலத்தில் சமார் 600
 வகையான வர்க்கங்கள் பயிரிடப்பட்டன.
 இவற்றின் விரங்கள் அடுத்த பக்கம்
 தரப்பட்டுள்ளன. கிணறும் கூட
 இவ்வர்க்கங்கள் கன்னொறுவையிலுள்ள
 தாவரக் கரு மூல வள நிலையத்தில்
 மிகவும் பாதுகாப்பாகக் களஞ்சியபடுத்த
 வைக்கப்பட்டுள்ளன.

வர்க்கம்	கலப்பினமற்ற வர்க்கம்	வயது (மாதம்)
பொடிவீ	A 8	6
புறவை ஒலகு	B 13	6
தெவளிருத்தி	26081	5 - 5½
விவள்ளை வீர்ணட்டி	ICGY 19	
கறுப்பு வீர்ணட்டி	39 YM 3254	
பச்சைப் பெருமாள்	2462/11	
முருங்ககாயன்	302	5 - 5½

தாவர இவைருதி

இவ்வர்க்கங்களைகள் நாட்டின் அரசித் தேவையில் ஒரு பகுதி மாத்திரமே பூர்த்தி செய்யப்பட்டது. இதனையடுத்து கலப்புப் பிறப்பாக்கம் செய்யப்படாத தூய வர்க்கங்களின் (Pure line selection) ஓட்டாக நெல் விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இதன் பயனாக நெல் விளைச்சலில் பத்து வீதி அதிகரிப்பு ஏற்பட்டது. ஆனாலும் கிடு நாட்டின் அரசித் தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய போதுமானதாக இல்லை. இதனால் நெல் விளைச்சலை அதிகரிக்க வெளிநாட்டு நெல் வர்க்கங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன.

அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட நெல் வர்க்கங்கள்

1940, 1950 களில் ஆசியாவின் ஏனைய நாடுகளில் அதிக விளைச்சலைத் தரும் பல வர்க்கங்கள் இனவிருத்தி செய்யப்பட்டன. அந்நாடுகளில் சிறந்த பண்புகளுடன், உயர் விளைவைத் தரும் பல வர்க்கங்கள் இலவச்கைக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. இவற்றில் Ptb 16, மால், சிகாடில் போன்ற வர்க்கங்கள்

கிஂகு அறிமுகம் செய்யப்பட்டன. ஆனால் Ptb 16, மால் என்பன எரிபந்தம் நோயினால் பாதிக்கப்பட்டமையால் பிரபல்யமடையவில்லை. சிகாடில் என்னும் வர்க்கம் எரிபந்த நோயை எதிர்த்து வளர்ந்தாலும் கூட எமது நாட்டின் காலநிலைமைகளின் கீழ் அறுவடை செய்வதற்கு அதிக காலம் எடுத்ததோடு, விளைச்சலும் குறைவான மட்டத்திலேயே காணப்பட்டது. இதனால் விவரிநாடுகளிலிருந்து நெல் வர்க்கங்களை கொண்டு வந்து அறிமுகப்படுத்தும் பணிகளும் தோல்விழுற்றன. இப்பின்னணியில் உள்நாட்டில் நெல் வர்க்கங்களை இனவிருத்தி செய்யும் திட்டங்கள் பூரம்பிக்கப்பட்டன.

பழங்கு தாநந்திய நெல் வர்க்கங்கள் (OIV)

பாரம்பரிய உண்ணாட்டு நெல் வர்க்கங்கள், வெளிநாடுகளிலிருந்து அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட வர்க்கங்கள் ஆகியவற்றைக் கருத்திற் கொள்ளும் போது இவ்வர்க்கங்களில் நாம் எதிர்பார்த்த பண்புகள் தனித்தனியாக சில வர்க்கங்களில் காணப்பட்டன. எனவே இந்த அனைத்து பண்புகளையும் ஒரே வர்க்கத்தில் ஒன்று சேர்ப்பதற்கான வாய்ப்புகள் தொடர்பாக ஆராயப்பட்டன. இதனால் கலப்புப்பிறப்பாக்கம் செய்வதற்கான தேவையேற்பட்டது. தாவர இனவிருத்தியில் கலப்புப்பிறப்பாக்கமே முதற் படியாகும். அதிக விளைச்சல் ஆற்றலைக் கொண்ட, நெதராசன் பச்சைக்கு அதிக தூண்டற்பேற்றைக் காட்டும், எரிபந்த நோய், பக்ரீயா இலை வெளிறல் ஆகியவற்றைச் சுகித்து வளரக் கூடிய, சிறந்த தானிய பண்புகளைக் கொண்ட, குறைந்த வயதுடைய வர்க்கங்களை தமத்திறந்தும் விளக்கம்

உருவாக்குவதே இனவிருத்தித்திட்டத்தின் நோக்கமாகும். 1950களின் ஆரம்பத்தில் மஹாகிலுப்பள்ளமையிலுள்ள விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நெல் இனவிருத்திப் பணிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டதோடு, 1952 கில் கிப்பணிகள் யாவும் பத்தலைகாடை அரசு பண்ணைக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டன. திடுன் பின்னர் கிப்பணிகளை மத்திய நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் என பெயரிடப்பட்டது. கிவ்வாறு கல்புப் பிறப்பாக்கம், தெருவு செய்தல் ஆகிய முறைகளைப் பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்பட்ட முதலாவது நெல் வர்க்கம் 1958இல் H4 என வெளியிடப்பட்டு, பயிர்ச்செய்கைக்கு சீபாரிசு செய்யப்பட்டது. கிவ்வாறு 1969 வரை சீபாரிசு செய்யப்பட்ட நெல் வர்க்கங்கள் திருந்திய பழைய நெல் வர்க்கங்கள் எனப் பெயரிடப்பட்டன. கிவை மத்தியளவான உயரத்தையும், அதிக எண்ணிக்கையான கிலைகளையும் கொண்டதோடு, நெதராசன் பசளைகளிற்கும் மத்தியளவான தூண்டற்பேற்றினையே காட்டன. ஆனால் கிவ்வர்க்கங்கள் சாய்ந்து வீழுந்தன. ஏக்கவரான்றில் 90 புசல் விளைச்சலைக் கொடுத்தன. கிடனையடுத்து புதிய திருந்திய நெல் வர்க்கங்களை உற்பத்தி செய்யும் நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்தும் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

உயிர் திருந்திய நெல் வர்க்கங்கள் (NIV)

1960களின் பிறபகுதியில் கிந்தெல் வர்க்கங்களை உற்பத்தி செய்யும் பணிகள் ஆரம்பமாகன. கிதில் சாய்ந்து விழுவதற்கு எதிர்ப்புத் தன்மை, பசளைகளிற்கான தூண்டற்பேறு ஆகியவற்றைக் கருத்திற் கொள்ளும் போது உயரம் குறைந்த நெல் வர்க்கங்கள் மிக உகந்தவை என்னும் எண்ணைக்கரு

உருவாக்கியது. திடுனால் தாவரத்தின் உயரத்தை மேலும் குறைக்கவும், ஏனைய நோய், பீடகளையும் எதிர்த்து வளரும் வர்க்கங்களை உருவாக்க IR 8, IR 262 ஆகிய வர்க்கங்கள் இனவிருத்தித் திட்டத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டன. இம்முறைகள் 1970களில் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. 1970களின் பின்னர் சீபாரிசு செய்யப்பட்ட நெல் வர்க்கங்களே புதிய திருந்திய நெல் வர்க்கங்கள் என அழைக்கப்பட்டன. கிவை மேற்குறிப்பிட்ட சிறப்பியல்புகளைக் கொண்டிருந்ததோடு, கிவற்றின் விளைச்சல் ஷ்ரீல் ஏக்கவரான்றிற்கு 200 புசலாகக் காணப்பட்டது. கிவ்வாறு பத்தலைகாடை நெல் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (Bg), போம்புவளை நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் (Bw), லுதுவ நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் (Ld), அம்பலாந்தோட்டை நெல் ஆராய்ச்சி நிலையம் (At) ஆகியவற்றில் உருவாக்கப்பட்டு, சீபாரிசு செய்யப்பட்ட வர்க்கங்களின் வீபரங்கள் மறுபக்கம் உள்ள அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளன.

நாட்டின் சனத்தொகை நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துச் செல்லும் அதே வேளை அதற்கமைய நெல்லைச் செய்கை பண்ண போதியளவான வயல் நல்ஸ்கள் கின்மையால், ஒரு அலகு நல்லப்பரப்பில் அதிக விளைச்சலை எவ்வாறு பெறுவது என்பது தொடர்பான ஆராய்ச்சிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. திடுன் பயனாக கலப்பின நெல் வர்க்கங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. அத்துடன் உயிரற்ற காரணிகளின் (உவர்த்தன்மை, கிரும்பு நஞ்சாதல், காலநிலை மாற்றங்கள் போன்ற) பாதிப்புகளினால் விளைச்சலில் ஏற்படும் மிகப்புகளைக் குறைப்பதற்கு எதிர்ப்புக்

தன்மை கொண்ட, **உச்சளவான விளைச்சலைத் தரக் கூடிய வர்க்கங்களை உருவாக்க வேண்டிய கட்டாயத் தேவை தற்போது ஏற்பட்டுள்ளது.**

தற்போது முன்மொழியப்பட்டுள்ள தாவரவகை சாய்ந்துவிழுவதற்கு எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்ட, பலமான தண்டினைக் கொண்ட, குறைந்தளவில் மட்டும் பெயரும், வூனால் நீண்ட கதுர்களைக் கொண்ட, ஒரு கதிரில் அதிகளவான நெல் மனிகளைக் கொண்ட தாவரங்கள் ஆகும். கித்தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் கலப்பின வர்க்கங்களின் விளைச்சல் ஆற்றல் தற்போதைய வர்க்கங்களை வீடு கிருபது வீதம் வரை அதிகமானதாக கிருத்தல் வேண்டும் (ஒரு ஹெக்டாயரிற்கு ஒரு தொன் வரை). கிலங்கையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட முதலாவது கலப்பின

நெல் வர்க்கம் Bg 407 H ஆகும். கிவ்வர்க்கம் உச்சளவான விளைச்சல் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளதோடு, நோய், பிடைகளிற்கும் அதிகளவான சகப்புத் தன்மையுடன், கிதன் ஓரீசீ உயர்தரமான பண்புகளையும் கொண்டுள்ளது. உள்த்தன்மை, கிரும்பு நஞ்சாதல் போன்ற மன்பிரச்சினைகளையும் தாங்கி வளரும் வர்க்கமாகும். கிவ்வர்க்கத்தை அதிக விளைச்சல் ஆற்றல் கொண்ட பிரதேசங்களில் பிரபல்யப்படுத்துதல் மூலம் அபரிதமான விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும் என்பது வெள்ளிடையலையாகும். சிறந்த விளைச்சலைப் பெற திருந்திய வர்க்கங்கள் மாத்திரம் போதுமானதல்ல. அதனைப் பராமரிக்கக் கூடிய பயிராக்கவியல் நட்பங்களும் மிக அவசியமாகும்.

குருவர்கள் நிலையம்

தசாப்தம்	புத்தலைகாடை	போம்புவளை	பெட்டுவை	அம்பலாந்தோர் கோடை
1971-1980	Bg3-5, Bg379-2, Bg 90-2, Bg 400-1, bg 34-6, Bg 94-1, Bg 94-2, Bg 34-8	Bw 78, Bw 100	Ld 66	At 16
1981-1990	Bg 407, Bg 745, Bg 38, Bg 380, Bg 450, Bg 350, Bg 300, Bg 301, Bg 750	Bw 451, Bw 400, Bw 366-7, Bw 267-3, Bw 351, Bw 272-6, Bw 302		At 303
1991-2000	Bg 403, Bg 352, Bg 357, Bg 358, Bg 359, Bg 360, Bg 304, Bg 305	Bw 452, Bw 453	Ld 355, Ld 356	At 401, At 402, At 405, At 353, At 354
2001-2010	Bg 250, Bg 406, Bg 454, Bg 407 H, Bg 366	Bw 361, Bw 363, Bw 364	Ld 365, Ld 408	At 306, At 307, At 308, At 362, At 306, At 307, At 308
2011		Bw 367	Ld 368	
2012	Bg 369			

யிராக்கவியல் முறைகள்

இதில் பயிரை ஸ்தாபிக்கும் முறை களின் மூலம் விளைச்சலை அதிகரிக்கும் முறைகள் பரிசோதிக்கப்பட்டன. நெற் செய்கையில் விதைகளை நேரடியாக விதைப்பதை விட நாற்று நடுவதன் மூலம் அதிக விளைச்சலைப் பெற முடியும் என ஆய்வுகளில் நிருபிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆனால் நாளாந்தம் தொழிலாளர்களிற்கான சம்பளம் அதிகரித்துச் செல்வதன் காரணமாக கிடு அதிகளவிற் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை. எனவே ஒரு மாற்றாக பராகுட் முறையில் நாற்று நடும் தொழில்நுட்பம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இதில் குறைந்த விதை நெல்லுடனும், குறைந்த உழைப்புடனும் அதிக விளைச்சலைப் பெறக் கூடிய வாய்ப்புகள் உள்ளன. சிறந்த பயிராக்கவியல் முறைகளுடன் ஒழங்காக நோய், பீடை களைக் கட்டுப்படுத்தும் போது அதிளாவன விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.



நோய், பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்த எதிர்ப்புத் தனிமையுள்ள வர்க்கங்கள்

எரிபந்தம், பக்ரீயா இலை வெளிறல், மடல் வெளிறல் ஆகியனவே நெல்லைப் பாதிக்கும் பிரதான நோய்கள் ஆகும். கபில நீரத்தக்துகள், நெல் கொப்புள க, சந்துக் குத்தி, நெல் முட்டுப் பூச்சி என்பன முக்கிய பீடைகள் ஆகும். எனவே இவற்றைக் கட்டுப்படுத்த பங்கக் நாசீனிகளும், பூச்சி நாசீனிகளும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. ஆனால் காலம் செல்ல தந்தரோபாயங்கள் மாறன. குழுல் நேயமுள்ள கிரசாயனங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. நாசீனிகளால் குழலிற்கு ஏற்படும் ஆபத்துகளைக் குறைப்பதற்காக கிந் நோய், பீடைகளை எதிர்த்து வளரக் கூடிய மரபணுக்களை கண்டு பிடிக்க வேண்டிய தேவையேற்பட்டது. தற்போது சீபாரிச் செய்யப்படும் அனைத்து நெல் வர்க்கங்களிலும் மேற்குறிப்பிட்ட நோய், பீடைகளிற்கு எதிர்ப்புச் சக்தியைக் கொண்டிருக்க வேண்டியது கட்டாயமானதாகும். இதனைத் தவிர தற்போது பயனுறுதியான ஒருங்கிணைந்த பீடைக் கட்டுப்பாட்டு முறைகளும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன.

களைக் கட்டுப்பாடு

நெல் உற்பத்தியில் அன்மையில் ஏற்பட்டுள்ள புதிய சவால் களை நெல் ஆகும். இதன் மூலம் 10 முதல் 100 வீதம் வரை விளைச்சல் கிறப்பு ஏற்படுவதோடு, விளைபொருட்களின் தரமும் வீழ்ச்சியடையும். தற்போது 1200

வகையான களை நெல் இனங்கள் நெல் வயல்களில் இனங்கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. திதற்கு சிறந்ததொரு ஒருங்கிணைந்த களை முகாமைத்துவ முறைகளும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

உரப்பாவனை

சேதனப் பசளைகளை விவசாயிகளைடையே பிரபல்யப்படுத்துவதோடு, கிரசாயனப் பசளைகளை பயன்படுத்துவது தொடர்பில் விவசாயச் சுற்றாடல் வலய மட்ட சிபாரிசுகளும் வழங்கப்பட்டு வருகின்றன. நுண் போசகணகள் தொடர்பான ஆலோசனைகளை வழங்கியதன் மூலம் உரப்பாவனையின் பயனுறுத் தீக்காத்தோடு, திது தொடர்பான வூய்வுகள் தொடர்ந்தும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

நெற் செய்கையில் நெதரசன் பசளைகளிற்கு சிறப்பிடமுண்டு. குறிப்பிட பயிரில் அதன் கிளையின் பச்சை நிறத்தை ஓடிப்படையாகக் கொண்டு திட வேண்டிய நெதரசன் பசளைகளின் அளவைத் தீர்மானிக்கும் முறைகளும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

தற்போதைய நிலைமையின் கீழ் விளைச்சல் மாத்திரம் போதுமானதல்ல. தரழும் அவசியமாகும்.

போசகணையும், தானியத்தின் தரழும்

இவ்விவாரு பிரதேசத்திற்கும் அமைய பயன்படுத்தப்படும் அரிசியின் தாத்திலும் தெளிவான வேறுபாடுகள் உள்ளன. எனவே புதிய வர்க்கங்களில் தானியத்தின் தரம் தொடர்பில் விசேட கவனங் செலுத்தப்படுவதோடு, திதன் பயனாக மென்மையான அரிசியைக் கொண்ட At 405, Bg 360, At 306 போன்ற வர்க்கங்கள்

ஒருவாக்கப்பட்டன.

தற்போதைய நிலை

தற்போது நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தின் மூலம் கலப்புப் பிறப்பாக்கத்தின் மூலம் தினவிருத்தி செய்யப்பட்ட வர்க்கங்களின் விளைச்சல் ஒரு ஹெக்டரிற்கு 10 மெற்றிக் கொள் ஆகும் (ஒரு ஏக்கரிற்கு 200 புசல்). ஆனால் திந்த விளைச்சலை மேலும் அதிகரிப்பதற்கான வாய்ப்புகள் கில்லை. தற்போது தில்ஸ்கையில் பயிரிடப்படும் நெல் வர்க்கங்களில் 98% மானவை புதிய திருந்திய நெல் வர்க்கங்கள் ஆகும். ஒரு வீதம் வரை பழைய திருந்திய வர்க்கங்கள் பயிரிடப்படுகின்றன. புதிய திருந்திய நெல் வர்க்கங்களின் விளைச்சல் ஆற்றலை மேலும் அதிகரிப்பதற்கான வாய்ப்புகள் கில்லை. திச்வாலை வெற்றி கொண்டு, தற்போதைய நீர்ப்பாசன வசதிகளுடன் ஒரு அலகு நிலத்திலிருந்து விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்கு பல தந்தரோபாயங்கள் உள்ளன.

- | புதிய தாவர வகை (New Plant Type)
- | கலப்பின நெல் தொழில்நுட்பம் (Hybrid Technology)
- | உயிரியற் தொழில்நுட்பம் (Bio Technology)
- | உயிரியற் விளைச்சலைத் தரும் நெல் வர்க்கங்களை உற்பத்தி செய்தல் (Super Rice)

கல்பின தொழில்நுட்பத்தில் புதிய நெல் வர்க்கங்களை உற்பத்தி செய்யும் போது புதிய தாவர வடிவங்களைப் பெற்றோர்களாகக் கொண்டு சிறப்பு நெல் வர்க்கங்கள் உற்பத்தி செய்யப்படும். கிவற்றின் விளைச்சல் ஆற்றல் ஒரு வெறுக்டயாற்கு 18 மீ.தொன் (ஏக்கரிற்கு 360 புசல்) ஆகும்.

எநிகால சவால்கள்

கபில நீறத் தத்திகளிற்கு எதிர்ப்புத் தன்மை கொண்ட நெல் வர்க்கத்தை உருவாக்கல் வறட்சியை சுக்த்து வளர்க் கூடிய வர்க்கங்களை இனவிருத்தி செய்தல் வெள்ளத்தை சுக்த்து வளர்க் கூடிய வர்க்கங்களை உயர் விளைச்சலைத் தரும் வர்க்கங்களில் உட்புகுத்தல்

பசளைகளிற்கு ஏற்படும் செலவைக் குறைக்க நடோ தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தல் . தாவரத்தின் கட்டமைப்பை மாற்றுவதன் மூலம் மத்திய அளவு மட்டம் பெயரும், ஒரு கதிரில் ஏராளமான மர்களைக் கொண்ட நெல்லை உருவாக்கல்

இலங்கை மக்களின் பிரதான உணவான ஓரிசியில் தன்னிறவடைந்து ஏற்றுமதி செய்யும் நிலையை அடைவதற்கு தமது பங்கினை செவ்வனே ஆற்றிய நெல் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனத்தில் கடமையாற்றி ஓய்வு பெற்ற, தற்போது கடமையாற்றும் அனைத்து விஞ்ஞானிகள், தொழில்நுட்பவியாளர்கள், பணியாளர்கள் அனைவரிற்கும் எமது வாழ்த்துக்களைத் தெரிவிக்கின்றோம்.

நெற் செய்கை தொடர்பான மேலதீக் லெபரங்களை இங்கள் ஸ்ரீதேச விவசாயப் போதுமாசியர்களிடம் ஆற்று கொள்ள முடியும். இல்லாம்பில் மன்வரும் முகவர்யுடன் தொடர்பு கொள்ளுங்கள்

தொ.பி.இல: 037 - 2258561 கொலைங்கள்: 037 - 2259881 மன்னாந்துசல் - rice@slt.lk

திக்கட்டுரையை எழுத எமக்கு உதவிய பணிப்பாளர் திரு.எஸ்.டபிள்யூ.அபேசேகர, பிரதிப் பணிப்பாளர் டி.என்.சிறிசேன, ஆராய்ச்சி அலுவலர் திரு.எஸ்.ஆர்.சரத்சந்ர, ஆராய்ச்சி அலுவலர் கபிலசீர் உடவைல், விவசாய அலுவலர் எஸ்.எம்.ஏ.பியதூர்வீனி ஆகியோரிற்கு எப்களது மனமார்ந்த நன்றிகள்...

வாலாறு புறம் வாய்ந்த பத்தலைகாடை குளம்

அலங்காரத் தாவரங்களிற்கான



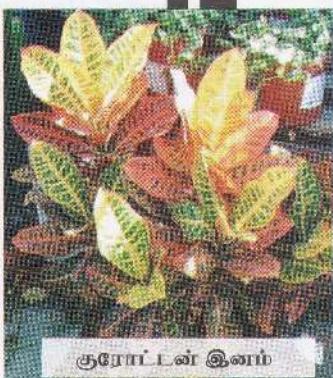
அகாவே இனம்



கோலீயாஸ் இனம்



மாந்தா இனம்



குரோட்டன் இனம்



ட்ரசீனா இனம்



பெகானியா இனம்



பெப்ரோமியா இனம்

இலங்கை ஒரு விவசாய நாடாகும். கடந்த காலங்களில் தேயிலை, பெதன்னை, இறப்பிர் எண்ணவே எது பிரதான ஏற்றுமதி பயிர்களாகக் கண்பட்டன. அதனால் கடந்த இரண்டு தசாப்தங்களாக இடம் பெற்ற சமூகப் பொருளாதார மாற்றங்களின் மூலம் விவசாயப் பொருளாதாரத்திலும் பல மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. பிரதான பயிர்களிற்கு மேலதிகமாக அந்திய செலாவணியைப் பெற்றுக் கொள்ள பல புதிய மார்க்கந்கள் உருவாகின.

இவற்றில் வெட்டுப் பூக்கள், அலங்காரத் தாவர இலைகள், தாவரங்கள் அகியவற்றை ஏற்றுமதி செய்து அந்திய செலாவணியைச் சம்பாதிப்பது ஒரு உபாயமாகும். இலைகளின் அலங்காரத் தோற்றுத்தின் காரணமாக பயிரிடப்படும் அனைத்துத் தாவரங்களும் பொதுவாக அலங்கார இலைத் தாவரங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. பல்வேறு குடும்பங்களைச் சேர்ந்த ஏராளமான தாவர வர்க்கங்கள் இலங்கையில் வீட்டு அலங்காரத்திற்காகவும், ஏற்றுமதி செய்யவும் பயிரிடப்படுகின்றன. அதனால் இவற்றில் பெரும்பாலானவற்றின் பூக்கள் கவர்ச்சிகரமானவை அல்ல. பயிரிடப்படும் பெரும்பாலான அலங்காரத் தாவரங்கள் இலங்கையில் காலனித்துவ அடுட்சிக் காலத்திலேயே அறிமுகப்படுத்தப்பட்டவை அருகும். எகாவே (Agave), மெரந்தா (Marantha) அகியன விசேடமாக பேர்த்துக்கேயெனின் அடுட்சி காலத்திலும், பிரித்துவணியெனின் அடுட்சிக் காலத்தின் போது ட்ரெஞ்சா (Dracaena), கோலீயாஸ் (Colieus), குரோட்டன் (Croton), பெகானியா (Begonia), பெப்ரோமியா (Peperomia) என்னவற்றின் பயிர்க்கிழம்பைகள் அரும்பிக்கப்பட்டன.

ஏற்றுமதி வாய்ப்புகள்



அனைல் அந்திய செலாவனியைச் சம்பாதிக்கும் வாணிபப் பயிர்ச்செய்கையாக இலங்கையில் அலங்காரத் தாவரங்கள் பயிரிடப்பட்ட தொடங்கி இன்னும் மூன்று தசாப்தங்கள் கூட கடக்கவில்லை. அலங்காரத் தாவரங்களின் ரிரதான வாடிக்கையாளர்கள் ஜோரோப்பாவிலோயே உள்ளனர். எனினும் மத்திய கிழக்கு, கிழக்காசிய நாடுகளிலும் இவற்றிற்கான சந்தை வாய்ப்புகள் தற்போது உருவாகியுள்ளன. நெதர்லாந்து, ஜேர்மனி, கவிட்சர்லாந்து, கெரியா, ஜப்பான், தாய்லாந்து, குவைட், அவுஸ்திரேலியா அதிகம் நாடுகளில் இவற்றிற்கான சந்தை வாய்ப்புகள் உள்ளன.

இலங்கையில் பெரும்பாலான பிரதேசங்களில் இவற்றை செய்கை பண்ணுவதற்கான காலநிலை நிலவுகின்றது. இங்குள்ள காலநிலைமையில் அலங்காரத் தாவரங்கள் சிறப்பாக வளருகின்றன. வருடம் முழுவதும் இங்கு இவற்றை உற்பத்தி செய்யக் கூடியதாயிருப்பது இன்னொரு சிறப்பம்ஶமாகும்.

இதன் தாவரவியற் பெயர் ட்ரெசீனா சென்றியானா (*Dracaena sandriana*) அதும். லிலியேசியே குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது. அயன் மண்டல அறிகிக்கா, அதிசியா பிரதேசங்களை பூர்வீகமாக்க கொண்ட பலமான, வன்மையான பல்லாண்டுத் தாவரங்கள் அதும். ட்ரெசீனா குடும்பத்தில் ஏராளமான அங்கத்தவர்கள் உள்ளனர்.

தொடரும.....



ட்ரெசீனா பேர்ப்ப கொம்பக்டா
(*Dracaena purple compacta*)



ட்ரெசீனா கொட்செபியானா
(*Dracaena godseffiana*)



ட்ரெசீனா மார்ஜினாட்டா
(*Dracaena marginata*)



ட்ரெசீனா ட்ரெமெண்டீஸ்
(*Dracaena deremensis*)



ஆக்கம்
பி.ஐ.ஆர்.கே.விக்ரமசேகர,
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்,
யூப்பீர் ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி நிறுவனம், வெறாரனை

வைட்டு முகம்

விடுதலை போராட்டு

கடந்த கிடழில் கிரணமைடு நீர்ப்பாசனத் திட்டத்தின் கீழ் பயர்ச்சியினால் நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டு வரும் விவசாயிகளின் அனுபவங்களைக் குறிப்பிட்டிருந்தோம். இதன் போது பெரும்பாலான விவசாயிகள் கிக்குளத்திலிருந்து யாறு மாவட்டத்திற்கு குடிநீரை வழங்குவதற்கான திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருவதாகவும், இதனால் தங்களது எதிர்காலம் கேள்விக்குறியாகுமோ எனும் அச்சத்தையும் தெரிவித்திருந்தனர். இது தொடர்பில் நாம் பெற்றுக் கொண்ட சீல தகவல்களை இந்த கிடழில் தொகுத்துத் தருகின்றோம்.

சேதமடைந்த வான் கதவுகள், புனரமைக்கப்படாத அனைக்கட்டுகள் போன்ற பல காரணிகளைல் இக் குளத்தில் சேமித்து வைக்கக் கூடிய கொள்ளலை விடக் குறைந்தளவான நீரே தற்போது திங்கு சேமித்து வைக்கப்படுகின்றது. உண்மையில் 34 அடி உயரத்திற்கு நீரைச் சேமித்து வைக்கக் கூடிய வாய்ப்புகள் உள்ள போதிலும் 28 முதல் 30 அடி உயரத்திற்கே நீரை பிடித்து வைக்கின்றனர். இதே போன்று நீரை விநியோகிக்கும் பெரும்பாலான கால்வாய்களும் பழுதடைந்த நிலையிலேயே உள்ளன. இதனால் குளத்திலுள்ள நீர் நெல் வயல்களையோ அல்லது தோட்டங்களையோ அடைய முன்னரே பெருமளவில் வீணாகி விடுகின்றது. எனவே கிக்குளத்தையும், ஒத்தோட்டையாந்த வாய்க்கால்கள் போன்ற உட்கட்டமைப்புகளையும் புனருத்தாரணம் செய்தால், கிரணமைடு நீரை விவசாயத்திற்கும் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்துவதோடு, யாற்ப்பானத்திற்கும் குடிநீரை வழங்கக் கூடியதாயிருக்கும்.

இதற்கு ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் நிதியுகவியுடன் அனைக்கட்டைப் புனரமைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதன் பூலம் அனைக்கட்டின் உயரத்தை மேலதிகமாக கிரணஞ்சு அடியாக உயர்த்தி 15,000 ஏக்கர் அடி நீரை வருடாந்தம் சேமிக்கக் கூடியதாக கிருக்கும். எனவே கிவ்வாறு மேலதிகமாகப் பெறப்படும் நீரையே யாற்பான மாவட்டத்திற்குக் குடிநீராக வழங்கக்கூடிடப்பட்டுள்ளது. கிக்குட்டத்தனால் கல்விநாச்சி மாவட்ட விவசாயிகள் பாதிக்கப்படாத வகையிலேயே அளவுத்து நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்படும். உண்மையில் 2 அடி உயரத்திற்கு அனைக்கட்டை உயர்த்துவதன் பூலம் யாறு மாவட்ட மக்கள் மாத்திரால்லது, கல்விநாச்சி நகர் வாறு மக்களும் நன்மையடைவார். ஏனென்றால் அவர்களிற்கு அவசியமான குடங்கும் கிக்குட்டத்தின் பூலம் வழங்கப்படும். மேலும் கிரணமைடுக் குளத்தின் கீழ் கால்வாய்கள்,

வாலப் நாட்டம் 2

நீர் விநியோக உட்டகட்டமைப்புகள் யாவும் கித்திட்டத்தின் ஊடாக புனரமைக்கப்பட உள்ளன. இவற்றோடு பயிர்ச்சியக்கையைப் பன்முகப்படுத்தல், விவசாயிகளின் நிறுவனக் கட்டமைப்புகளை மேம்படுத்தல் போன்ற பல பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட உள்ளன.

வறட்சியான காலத்தில் திருச்செழுகுக் குளத்தின் கீழுள்ள குடியிருப்பாளர்களின் வட்டுத்தேவைக்கும், அவர்களது கால்நடைகளிற்கும் அவசியமான நீரை வழங்கிய பின்னரே மற்றையவர்களின் தேவை பூர்த்தி செய்யப்படும்.

ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் நத்தியுதவியுடன் 150 கோடி ரூபா சிலாவில் கிக்குளத்தின் கொள்ளளவையும், ஏனைய உட்டகட்டமைப்பு வசதிகளையும் புனருத்தாரணம் செய்வதற்கான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. இதன் மூலம் கிக்குளத்தில் சேகரிக்கப்படும் நீரின் கொள்ளளவை அதிகரிப்பதற்கும், குளத்திலுள்ள நீர் மட்டத்தை சராசரி கடல் மட்டத்திலிருந்து 36 அடியாக உயர்த்தவும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. கிவ்வாறான அபிவிருத்திப் பணிகள் மிகவும் வெற்றிகரமாக நிறைவடையும் போது திருச்செழுகுக் குளத்தின் கொள்ளளவு 119,890 ஏக்கர் அடியாக அதிகரிக்கும். இது தற்போதைய கொள்ளளவான 106,500 ஏக்கர் அடியை விட சமார் 13,390 ஏக்கர் அடி அதிகமானதாகும். கிவ்வாறு மேலதிகமாகப் பெறப்படும் நீரையே யாழ் நகரிற்கு குடிநீராக விநியோகிக் தேசிய நீர் வழங்கல் வடிகாலமைப்புச் சபை நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகின்றது. இதன் மூலம் நாள் ஒன்றிற்கு சமார் 30 ஏக்கர் அடி விதம் வருடமொன்றில் சமார் 10,500 ஏக்கர் அடி நீர் யாழ்ப்பாணத்திற்கு வழங்கப்படும். இந்த அபிவிருத்திக் திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக வான் பாயும் நீரை பாதுகாப்பாக வெளியேற்றுவதற்கான பணிகள், தானியங்கி கூறல் கதவுகளை நீர்மானித்தல் ஆகியவற்றை மேற்கொள்ளவும் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. இதனைத் தவிர ஏற்கனவே கைவிடப்பட்டிருந்த திருவையாறு ஏற்று நீர்ப்பாசனத் திட்டத்தை மீள புனரமைப்புச் செய்து மேட்டு நில விவசாயத்திற்கான நீர்ப்பாசன வசதிகளையும் வழங்குவதற்கான ஏற்பாடுகளும் செய்யப்பட்டுள்ளன. இது மேட்டு நிலப் பயிர்ச்சியக்கைகளையை கிங்கு ஊக்குவிப்பதற்கும் வாய்ப்பாக அமையும். கலிங்கு வாய்க்காலிற்குக் குறுக்காக 150 மீற்றர் நீளமான கொங்கிட் பாலிமான்றும் அமைக்கப்படவுள்ளது. இதன் பயனாக கிங்கு போக்குவரத்து வசதிகளும் மேம்படுத்தப்படும். இது கிங்குள்ள விவசாயிகளிற்கும், ஏனையோற்கும் பெரும் பயனாக அமையும் என்பதில் ஜயாலில்லை.

திருச்செழுகுக் குளத்திலிருந்து யாற் மாவட்டத்திற்கு குடிநீரைப் பெற்றுக் கொள்வது தொடர்பில் ஏற்கனவே ஒப்பந்தம் ஒன்றும் கைச்சாத்திடப்பட்டுள்ளது. அதில் கிக்குளத்தைப் புனரமைப்புச் செய்து யாற் மாவட்டத்திற்கு குடிநீரை விநியோக்க்கும் திட்டத்தில் விவசாயிகள் எவ்விதத்திலும் பாதிக்கப்படாவன்றை தட்ட நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படல் வேண்டுமென நிகள்வாகக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இறைத்தாலும் நாவுறும் கானஸ் மினகாய்

இந்தியாவில் காட்டு யானைகளையும், போராட்டங்களின் போது கலகக்காரர்களையும் விரட்டியடிக்கவும் மிளகாய் குண்டுகளைப் பயன்படுத்தியதாக சீல செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. எமது நாட்டிலும் கூட கொள்ளையர்களை விரட்டவும் மிளகாய் தூளை அல்லது மிளகாய் கலந்து நீரை பயன்படுத்திய வரலாறுகளும் உள்ளன. ஜெலிக்கென்ட் அல்லது வேறு வெட்டி மருந்துகள் தில்லாத போதிலும் மிளகாயிலுள்ள காரத்தன்மையைப் பயன்படுத்தி கிவ்வாறு விரட்டியடிக்கத்தையைக்கு நாம் ஆச்சியிப்பத்தேவையில்லை.

காரத்திற்குத் தார்க்காயான கெப்சரிசிட்

கண்களில் அல்லது தோலில் மென்மையான கிடங்களில் மிளகாய் படும் போது சுக்ததுக் கொள்ள முடியாத அளவிற்கு அல்லது செய்திகளில் எரிச்சலை ஏற்படுத்துவதற்கான திரசாயன் கலவைகள் இதில் காணப்படுவதே திதிலுள்ள திரக்கீயம் ஆகும். திது வேறிராண்றுமில்லை, சொல்லனேசியே (Solanaceae) குடும்பத்தில், கெப்சரிக் (Capsicum) கணத்தைச் சேர்ந்த தினங்களில் கெப்சரிசின் (Capsaicin) என்னும் திரசாயனக் கலவையே திதற்கான காரணமாகும். என்னதான் எரிச்சலைக் கொடுத்தாலும் கூட கலவைக்கும் போது திதிலிருந்து கிடைக்கும் தின்பத்தை திலங்கையர்கள் உட்பட ஆசியா கண்ட மக்கள் விரும்பியே வருகின்றனர். சிரீ திக் காரச் சுவைக்கு அடிமையாக உள்ளனர் என்றால் மிகையில்லை. திதனை அவர்களது உணவுப் பழக்க வழக்கத்திலிருந்து எளிதாக தினங் கண்டு கொள்ள முடியும்.

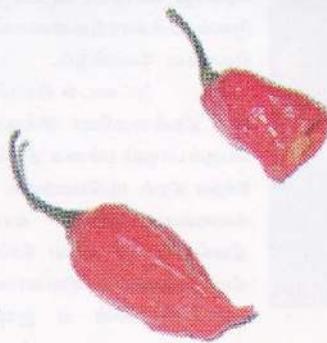
உலகில் தற்போது 25 கிர்கும் அதிகமான கப்சிகம் தினங்கள் அறியப்பட்டிருந்தாலும் திவர்ந்தில் மனதிர்கள் யரிச் செய்யக் கூடியவாறு பழக்கப்படுத்தப்பட்டவை (Domesticated) கப்சிகம் அன்னும் (Capsicum annuum), கப்சிகம் சைவினன்சில் (Capsicum chinense), கப்சிகம் புருட்சென்ஸ் (Capsicum frutescens), கப்சிகம் பெக்கடம் (Capsicum baccatum), கப்சிகம் பியுபெசனஸ் (Capsicum pubescens) ஆகிய ஐந்து தினங்கள் மாத்திரமேயாகும். பொதுவான வழக்கில் மிளகாய் அல்லது கொச்சிக்காய் என அழைக்கப்பட்டாலும் எரிச்சலை ஏற்படுத்தும் கெப்சரிசின் அடங்கியுள்ள கொல்லனேசியே குடும்பத்தின் கெப்சிகம் சாதியைச் சேர்ந்த மிளகாய், கானஸ் மிளகாய் (முட்டைக் கொச்சிக்காய்), கொச்சி மிளகாய் போன்றவற்றை எமது விவசாயச் சுற்றாடலில் பொதுவாக நாம் காணக் கூடியதாகவுள்ளது. திலங்கையில் விட்டுத் தோட்டங்களில் அல்லது பயிர்ச்சிசம்கை நிலங்களில் காணக் கூடியதாக உள்ள மிளகாய் வர்க்கங்கள், பிரதேசத்தற்குறிய திரகங்கள், தெரிவுகள் போன்றன கெப்சிகம் அன்னும் சாதியையும், சர வலயத்தில் கேகாலை, திருத்தினப்பி, மேல் மாகாணம் ஆகியவற்றிற் காணப்படும் முட்டைக் கொச்சி, பலகார மிளகாய், வெண் கொச்சி ஆகியன கெப்சிகம் சைவினன்சில் சாதியையும் சேர்ந்தனவாகும். பறவைகளினால் இனப்பெருக்கமடையும் காக கொச்சி (கடுடு கொச்சி), ஒடுங்கிய மிளகாய் ஆகியன கெப்சிகம் புருட்சென்ஸ் சாதியைச் சேர்ந்தனவாகும். திலங்கையில் பரவலாகக் காணப்படும் மேற்குறிப்பிட்ட மிளகாய் வகைகள் யாவும் கெப்சிகம் அன்னும், கெப்சிகம் சைவினன்சில், கெப்சிகம் புருட்சென்ஸ் ஆகிய முன்று சாதிகளை மாத்திரமே சேர்ந்தனவாகும்.

உலகத்தில் ஏனைய கிடங்களில் உள்ளதைப் போன்றே திலங்கையிலும் பெருமளவான உயிரியற் பல்லினத்தன்மை காணப்படும் திவ்வினங்களில் கெப்சிகம் சைவினன்சில் விசேட கீட்தினை வகீக்கின்றது.



செடியின் வளர்ச்சிப் போக்கு, பூக்கள் தோன்றும் விதம், காய்களின் தோற்றம், நிறம், காய்களின் அமைவிடம், காய்களின் நீள், அகலம், காரத்தன்மை யூகியனவற்றைக் கருத்திற் கொள்ளும் போது கெப்சிகம் சைவனின்சில் எனப்படும் சாதியில் ஒன்றிகொன்று வித்தியாசமான பரந்த வீச்சிலான வேறுபாடுகளைக் கொண்ட பிரதேச திருக்களை ஏராளமாகக் காணக் கூடியதாக உள்ளது.

மின்காயில் காரத்தை ஏற்படுத்தும் அல்கலோயிட் கலவைகளின் அளவைத் தீர்மானிக்கக் கூடிய முறைகளில் ஸ்கோவையில் ஹீட் யூனிட் (Scovyl heat unit) முறையில் அல்லது நாக்கினால் உணரப்படும் காரத்தின்



உலகிலுள்ள அதிக கரமான மின்காய் "Bhut Jolokia"

(Burning sense) அளவிற்கமைய காரத்தன்மையை குறிப்படுவது முக்கிய தீட்தினை வகிக்கின்றது. ஸ்கோவையில் (Scovile) என்னும் விழுஞானியால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட கிம்முறைக்கு அமைய குடமிள காயின் காரத்தன்மை புச்சியம் (0) ஆகும். அதாவது SHU பெறுமானம் 0 ஆகும். குடமிளகாய்டுன் ஓப்பிட்டு ஏனைய மின்காய் வகைகளின் காரத்தன்மை எவ்வளவு எனக் குறிப்பிடப்படும். திறற்கமைய நாம் பொதுவாகப் பயன்படுத்தும் செத்தல் மின்காய் அல்லது பச்சை மின்காயின் SHU பெறுமானம் 70,000 - 100,000 வரையாகும். உலகில் அதிகளவான காரத்தைக் கொண்ட வர்க்கமாக சின்னால் சாதனைப் புத்தகத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள 'து ஜெஞாலோகியா' எனப்படும் மின்காயின் திந்த SHU பெறுமானம் ஒரு மில்லியனை விட அதிகமானதாகும். கெப்சிகம் சைவனின்சில், கெப்சிகம் புருட்சன்சில் ஆகியவற்றை இனக் கலப்பு செய்து உற்பத்தி செய்யப்பட்ட 'து ஜெஞாலோகியா' திலங்கையிலுள்ள 'நயி மின்காய்' அல்லது பூட்டை கொக்கியை ஒத்தாகக் காணப்படுவதோடு, காரத்தன்மையின் அளவையும் ஓப்பிடக் கூடியதாகவும் உள்ளது.



Bhut Jolokia வின் உறவினரான பச்சை நிறமான உற்றாட்டு கானல் மின்காய்

மஸர் 51 திதி 4 - 2014

திலங்கையில் கெப்சிசின் சேர்வைகள் மின்காய்டுன் எது உணவிற் சேர்ந்தாலும் கூட, மின்காய் பஸிடிப்படும் ஏனைய நாடுகளில் குறிப்பாக மேலைத்தேய நாடுகளில் மருத்துவத் துறையிலேயே பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. எது அன்றைய நாடான திந்தியாவிலும் கூட மேற்குறிப்பிட்டக் கலவையைப் பயன்படுத்தி ஒலையாரிசின் (Oleoresin) கலவைகள் மின்காயிலிருந்து பிரத்தெடுக்கப்படுகின்றன. விசேடமாக குறுத்து கற்றோட்டத் தொகுதி,

கவாசத் தொகுதி, தோல் ஆகியவற்றில் ஏற்படும் நோய்களைச் சுகப்படுத்த கெப்சயினீன் அடங்கிய மருந்துகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மிளகாயில் காரத்தன்மை விதைகளில் காணப்படுவதாக ஒரு கருத்து நிலவரிகள் இருப்பது. ஆனால் கெப்சயினீன் சுரக்கும் சுரப்பிகள் குல்வித்தகத்திலேயே அமைந்துள்ளன. ஆனால் மிளகாயை உண்ணும் போது அல்லது நகக்கும் போது அச்சுரப்பிகளிலிருந்து வெளியேறும் மெற்குறிப்பிட்ட சேர்வைகள் விதைகளில் படுவதன் காரணமாக விதைகள் உறைக்கின்றன. நீரிற் கரையாத இச்சேர்வைகள் கொழுப்பில் கரையும். எனவே நீரை அருந்துவதனால் வாயிலும், உடத்திலும் உணரப்படும் காரத்தன்மையைப் போக்க முடியாது. ஆனால் யோகட், பட்டர் போன்ற கொழுப்பு அடங்கிய பொருட்களின் மூலம் கிக்காரத்தன்மையைப் போக்க முடியும் என்பதை கவனத்திற் கொள்ள வேண்டும்.



மந்தசர் நிறமரண உண்ணாட்டு கானல் மிளகாய்

முட்டைக் கொச்சி அல்லது கெவும் மிளகாய் கனிய முன்னர் ஒரு நிறத்தையோ அல்லது பல நிறங்களையோக் கொண்டிருக்கும். பெரும்பாலும் பச்சை நிறம், மஞ்சள் நிறம், செம்மஞ்சள் நிறம் அல்லது ஓதா நிறம் ஆகியவற்றில் ஒரு நிறத்தையோ அல்லது இந்நிறங்களின் கலவையாகவோக் காணப்படும். விசேடமாக கரட்டினொயிட் நிறங்கள் அடங்கிய சேர்வைகளின் மூலம் விட்டமின் ஏ போசனை கிடைப்பதோடு, மிளகாயை உண்பதன் மூலம் குவைக்கு மேலதை மாக விட்டமின் ஏ ஜூம் பெறக் கூடியதாயிருக்கும். மிளகாயில்

விட்டமின் ஏ, சீ என்பன குறிப்பிடத்தக்களவில் அடங்கியிருக்கின்றன.

விசேடமாக கிவ்வர்க்க மிளகாயில் அதற்கேயுரிய மணத்துடன் கூடிய குவை உணவிற்கு குவையுட்டும். பெரும்பாலும் பிரதேச விரகங்களிற்கு ஏற்ப கிவை ஒன்றிற்கொன்று வேறுபட்டுக் காணப்படும்.

கிலங்கையில் சபரகமுறை, மேல் மாகாணங்களில் கிரா மப் புறங்களில் பயிரிடப்படும் கானல் மிளகாயிற்கு சீரந்த சந்தை உண்ணாட்டிலும், வெள்நாட்டிலும் உள்ளது. மத்திய கழுக்கு நாடுகளில் கிம்மிளகாயிற்குச் சீரந்த கிராக்கி நிலவுகளின்றது. ஆனால் தொடர்ச்சியாக வழங்க முடியாமையால் அவ்வாயிப்புகள் குறைந்து விட்டன. சுர வலயத்தின் வீட்டுத் தோட்டங்களில் குறைந்த வசதிகளுடன் வளரும் கிவ்வகை மிளகாய் கிராமத்தவர்கள் கருவாட்டை சமைப்பதற்கும், பலா, மரவள்ளி ஆகியவற்றை அவித்து அவற்றோடு உண்பதற்கு கிம்மிளகாயைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படும் சம்பல் மிகவும் குவையானதாகும். நினைத்தாலே நாவறும், ஆரம்பத்தில் பெட்டி கடைகளில் மாத்திரம் விற்பனை செய்யப்பட்ட கிம்மிளகாய் தற்போது சுப்பி மார்க்கட் என்ற சுறப்புச் சந்தைகளில் கூட விற்பனை செய்யப்படுகின்றன.

வீட்டுத் தோட்டங்களில் திரசாயனங்களோ அல்லது செயற்கைப் பச்சைகளோ கில்லாது சேதன் விவசாயத்தில் கிதனை திலகுவாகப் பயிரிட முடியும். கிழு வநுடம் முழுவதும் பூத்துக் காய்க்கும். எனவே அதிக சீரமில்லாது திலகுவாக திதுணைப் பயிரிட முடியும். நியாயமான விளைச்சலையும் கிதிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாயிருக்கும்.



ஊதா நிறமரண கானல் மிளகாய்



பச்சை நிறமரண கானல் மிளகாய்



சௌ.எஸ்.வெங்கடே
அப்பார்ச்சி அவூவலர் (மிளகாய்
கிளால் நூதி)
வெங்கட நீலன் கானல் நல்லம்
கோபானாடம்

நாட்டில் பெரும்பாலான இடங்களில் வரட்சியினால் விவசாய நடவடிக்கைகள் பெரும் பாதிப்புகளிற்கு உள்ளாகியிருள்ளன. வட மாகாணத்தில் பல பகுதிகளில் குடி நீரையே பெற முடியாதுள்ளது. இந்நிலையில் விவசாயத்திற்குத் தேவையான நீரை எவ்வாறு பெற்றுக் கொள்வது. எனினும் விவசாயத்திற்கு சிறிதளவேனும் நீரைப் பெறக் கூடிய இடங்களில் கிடைக்கும் நீரை விணைத்திறனாகவும், விளைபயன் மிக்கதாகவும் பயன்படுத்த

**வரட்சியான காலத்தில்
நீர் செய்கையில் ரின்பற்ற
வேண்டிய நூட்பங்கள்**

**நீர்ப்பாசன வாய்க்கால்களைச்
சுத்தம் செய்தல்**

போகம் ஆரம்பிக்க முன் பயிர்ச்செய்கைக் கூட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தீர்மானங்களிற்கு அமைவாக நீர்ப்பாசனம் செய்யப்படும் பிரதான வாய்க்கால்களையும், கிளை

வரட்சியை ஏவ்வாறு ஏதிர்கொள்வது...?

வேண்டியது விவசாயிகளின் கடமையாகும். இக்கட்டுரையில் நெல், உப உணவுப் (மறு வயற்) பயிர்கள், மரக்கறிப்பயிர்கள், பழப்பயிர்கள் போன்றவற்றிற்கு நீரை விணைத்திறனாகப் பயன்படுத்தக் கூடிய பல நூட்பங்கள் தரப்பட்டுள்ளன, இவற்றைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் நீங்களும் சிறந்த பயன்களைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

வாய்க்கால்களையும் களைகள் இல்லாது நீரோட்டத்திற்குத் தடையற்ற வகையில் துப்பரவு செய்து சுத்தமாக வைத்திருத்தல் வேண்டும். இதனால் நீரைக் கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் இழப்பைக் குறைத்துக் கொள்ள முடியும். அத்துடன் களைகளினால் நீர் வீணாவதையும் தடுக்க முடியும்.

குறைந்த வயதுடைய வர்க்கங்களைப் பயிரிடல்

குறைந்த வயதுடைய வர்க்கங்களிற்குப் பொதுவாக குறைந்தளவான நீரே அவசியமாகும். பி.ஜி 250 என்னும் நெல் வர்க்கம் 75 நாட்களில் அறுவடை செய்யக் கூடியது. நீர் குறைவாக நிரம்பியுள்ள சிறு நீர்ப்பாசனக் குளங்களின் கீழ் இவ் வர்க்கத்தைச் செய்கை பண்ணுவதன் மூலம் விளைச்சலில் எவ்விதமான இழப்பும் இல்லாது அறுவடை செய்ய முடியும். அத்துடன் 3 - 3½ மாத வயதுடைய பிஜி 300, பிஜி 308, பிஜி 358, பிஜி 360, ஏரி 307 போன்ற நெல் வர்க்கங்களைப் பயிரிட்டு, கிடைக்கும் நீரை மிகவும் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்துவதுடன், கூடிய விளைச்சலையும் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

உயர் தரமான விதை நெல்லைப் பயிரிடல்

எந்தவொரு பயிரிலிருந்தும் சிறந்த விளைச்சலைப் பெற வேண்டுமாயின் தரமான விதை களையே விதைக்க வேண்டும். இது நெல்லிற்கும் பொருந்தும். தரமான விதை நெல்லை விதைப்பதனால் பின்வரும் நன்மைகளை நீங்கள் பெற முடியும்.

விதை நெல் களை விதை களைக் கொண்டிருக்குமாயின் அவை விதை நெல்லைடன வயல்களில் பரவி நீரிற்குப் போட்டியிடும். இதனால் கிடைக்கும் சிறிதளவு நீரையும் எம்மால் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்த முடியாமல் போய்விடும். எனவே களை விதைகள் இல்லாத விதை நெல்லை விதைத்தால் நீரை பாதுகாப்பதோடு, தரமான விளை பொருந்தகளையும் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

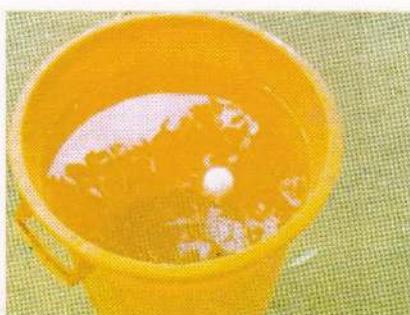
தரமான விதையிலிருந்து உருவாகும் நாற்றுக்கள் மிக வீர யமாக வளர்வதனால் வேர் விருத்தி மிகச் சிறப்பாகக் காணப்படும். இதனால், மண்ணில் உள்ள நீரை பயிர் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்தும். வரட்சியைத் தாங்கிப் பயிர் வளரும். மட்டம் வெடித்தல், குஞ்சமுனை அரும்புதல், குடலை விருத்தியடைதல், பூத்தல், முதிர்ச்சி என்பன சரியான நேரத்தில் நிகழும்.

தரமான விதை நெல்லை நீங்கள் உங்கள் பிரதேசத்திலுள்ள அரசு விதை உற்பத்திப் பண்ணைகளில் அல்லது விவசாயத் தினைக்களத்தின் விதை விற்பனை நிலையங்களில் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். இது பற்றிய விபரங்களை உங்கள் பிர

தேச விவசாயப் போதனாசிரியர்களை அணுகிப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். உங்களிடம் உள்ள விதை நெல்லை அல்லது அயல் விவசாயிகளிடம் வாங்கிய விதை நெல்லை பின்வரும் முறையில் நீங்களாகவே சுத்தம் செய்து கொள்ள முடியும். இதற்கு உப்பு நீர் பரிகரணத்தை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

நெல்லைச் சுத்திகரிப்பதற்கான உப்பு நீரிப் பரிகரணம்

100 லீற்றர் கொள்ளக் கூடிய பீப்பாவினுள் 75 லீற்றர் நீரை நிரப்பவும். இதில் முட்டையொன்றை இட்டு, கறியுப்பை சிறிது, சிறிதாக சேர்க்கவும். இம்முட்டையின் அகலமான பாகம் 25 சத நாணயக் குற்றி அளவில் மிதக்கும் வரை கறியுப்பை நீரில் இட்டுக் கரைக்கவும். முட்டை மிதந்ததும் அதனை வெளியே எடுக்கவும்.



கறியுப்பு கலந்த நீரில் மிதக்கும் முட்டை

சரியான அளவில் கறியுப்பை இட்டு கரைத்த நீரில் விதை நெல்லை இடவும். கறியுப்பு கலவையில் சப்பிகள், அரை வயிறுகள், களை விதைகள் என்பன மிதக்கும். இவ்வாறு மிதக்கும் விதை நெல்லையும், களை விதைகளையும் அகற் றி விடவும். கீழே படிந்துள்ள சுத்தமான விதை நெல்லை நீரில் 2 - 3 தடவைகள் கழுவி நிழலில் உலர்த்திய பின் விதைக்கவும்.



நீரில் மிதக்கும் சப்பிகளையும் களை விதைகளையும் அகற்றவும்

போகத்தின் ஆரம்பத்தில் நிலத்தைப் பண்படுத்தல்

போகத்தின் ஆரம்பத்திலேயே நிலத்தைப் பண்படுத்தினால் மயிர்த்துளைகள் சிதைவடையும். இதனால் நீர் மயிர்த்துளை விசை மூலம் இழக்கப்படுவது தவிர்க்கப்படும். அத்துடன் முதலில் பெறப்படும் மழை நீரை வயலில் தேக்கி வைக்க உதவு வதனால் கிடைக்கும் நீரை

வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

உலர்நிலப் பண்படுத்தல்

முதலாவது உழவுக்குத் தேவையான நீரை மீதப்படுத்திக் கொள்ள முடியும். இதனால் கிடைக்கும் நீரை நெற் பயிரைப் பராமரிக்கப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

மாறி மாறி ஈப்படுத்தலும் உலர்த்துதலும்

நெல் வயலில் 12 – 24 மணித்தியாலங்கள் வரை நீரைத் தேக்கி வைக்க வேண்டும். அதனைத் தொடர்ந்து வரும் 6 - 7 நாட்கள் நீர்ப்பாசனம் செய்யத் தேவையில்லை. இவ்வாறு உலர் விட்ட பின்னர் மண்ணீரம் வயற் கொள்ளவுக்கு அல்லது வயற்கொள்ளவு நிலைக்கு அண்மித்ததாக வரும் போது மீண்டும் 12 – 24 மணி நேரம் வரை வயலில் நீரைத் தேக்கி வைத்து மீண்டும் 6 - 7 நாட்களிற்கு நீர்ப்பாசனம் செய்யத் தேவையில்லை. இவ்வாறு மாறி மாறி ஈரமாக்கியும், உலர்த்தியும் நீர்ப்பாசனம் செய்யும் போது கிடைக்கும் நீரைச் சிக்கனமாகவும், வினைத்திறனாகவும் பயன்படுத்தமுடியும்.

மறு வயற் பயிர்களை வரட்சியிலிருந்து பாதுகாக்கும் நுட்பங்கள்

பத்திரக்கலவை கிடுதல்

நிலத்திலிருந்து நீர் ஆவியாகிச் செல்வதனால், பயிரிற்குத் தேவையான நீர் கிடைக்காமற் போய் விடுகின்றது. இதனால் வளர்ச்சி குன்றி விளைச்சல் குறையும். எனவே மண்ணிலிருந்து ஆவியாகிச் செல்லும் நீரின் அளவைக் குறைப்பதற்காக பயிர்களிற்கிடையே பத்திரக் கலவை இடல் வேண்டும். இதற்கு கிளிறிசிடியா, வேப்பமிலை, பூவரசு, நாவல், பனையோலை, வாழைச்சருகு, வைக்கோல், காய்ந்த புற்கள், பயிர் மீதிகளைப் பயன்படுத்தி பயிர்களிற்கிடையே பத்திரக்கலவை இட முடியும். இதனுடாக நீரிழப்பைக் குறைத்து, பயிர்களைப் பாதுகாக்க முடியும்.



வாழைச் சருக்கொல் மிளகாயிற்குப் பத்திரக் கலவை இடல்

**தூவல் நீர்ப்பாசனத்தின்
கீழ் பயிர்ச் செய்கையை
மேற்கொள்ளல்**

பயிர்களிற்கு வழங்கப்படும் நீரில் குறிப்பிடத்தக்க அளவானவை பல்வேறு வழிகளில் இழக்கப்பட்டு விடுகின்றது. எனவே நுண் நீர்ப்பாசன முறைகளை மேற்கொண்டால் தேவையில்லாது வீணாகும் நீரின் அளவைக் குறைக்கக் கூடியதாக இருப்பதோடு, கிடைக்கும் நீரையும் பயிர்கள் மிகவும் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்த முடியும். தூவற் பாசனத் தொகுதியினை வைத்திருக்கும் விவசாயிகள் தூவல் நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் பயிர் செய்கையை மேற்கொள்ள முடியும். காலை, மாலை நேரங்களில் தூவல் நீர்ப்பாசனத் தொகுதியை இயக்குவதன் மூலம் நீரை உச்ச அளவிற் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும். பாத்தி நீர்ப்பாசனம் செய்யும் போது பயிர்களின் வேர்த் தொகுதிக்கு மட்டும் நீர் கிடைக்கக் கூடியவாறு நீர்ப்பாசனம் செய்யவும்.



தூவல் நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் வெங்காயச் செய்கை

**மழு மரங்களை
வரட்சியிலிருந்து பாதுகாக்கும்
தொழில் நூல் பங்கள்**

வடமாகாணத்தில்	7,057
ஹெக்டர்	விஸ்தீரணத்தில்
பழப்பயிர்கள்	பயிரிடப்படுகின்றன.
பிரதானமாக	வாழை 2,160
ஹெக்டர்	நிலப்பரப்பிலும், மா
1997 ஹெக்டர்	விஸ்தீரணத்திலும்,
709 ஹெக்டயரிலும், பலா	தேசி 709 ஹெக்டயரிலும், பலா
617 ஹெக்டயரிலும், பப்பாசி	320
ஹெக்டயரிலும், திராட்சை	129
ஹெக்டயரிலும் பயிரிடப்படுகின்றன.	
இவற்றை விட கொய்யா, தோடை,	
அன்னாசி, நெல்லி, கொடித்தோடை,	
மரமுந்திரிகை	என்பனவும்
குறிப்பிடத்தக்க அளவு விஸ்தீரணத்தில்	
செய்கை	பண்ணப்படுகின்றன.
சிறுபோகத்தில் போதியளவான மழை	
பெய்யாத போது இப்பழப்பயிர்கள்	
வரட்சியினால் பாதிக்கப்படுவதற்கான	
வாய்ப்புகள் உள்ளன. பழப்பயிர்களை	
வரட்சியிலிருந்து பாதுகாத்து சிறந்த	
விளைச்சலைப் பெறுவதற்காக கீழே	
தரப்பட்டுள்ள தொழில்நுட்பங்களை	
விவசாயிகள் பயன்படுத்த முடியும்.	

பத்திரக்கலவை திடல்

மழு மரங்களின் அடிகளைச் சுற்றி கிளிரிசிட்யாகவையும், கிடைக்கக்

கூடிய ஏனைய இலை, குழைக
ளையும் பத்திரக் கலவையாக இட
முடியும். பப்பாசி, வாழை, அன்னாசி
ஆகிய பயிர்களிற்கு வைக்கோல்,
வாழைச்சருகு, காய்ந்த புங்களினால்
பத்திரக் கலவையை இடலாம்.



பத்திரக்கலவையிடப்பட்ட பப்பாசி



வாழை மரங்களிற்கு வாழைச் சருகினால்
பத்திரக்கலவை இடப்பட்டுள்ளது

எரு, கூட்டெரு, ஆட்டெரு
போன்றவற்றைப் பழுப்பயிர்களைச்
கற்றி இடுவதனால் மண் வளம்
அதிகரிப்பதுடன் நீரிழப்பும் தவிர்க்கப்படும்.



மாமரத்தை கற்றி காய்ந்த இலைகள் பத்திரக்
கலவையாக இடப்பட்டுள்ளது

சொட்டு நீர்ப்பாசனம்

சொட்டு நீர்ப்பாசனம்
செய்வதன் மூலம் வேர்த்தொகுதிக்கு
மட்டும் நீரை வழங்குவதுடன் நீரை
யும் சேமிக்க முடியும்.

பொசிவு நீர்ப்பாசனம்

குளையில் வைக்காத $\frac{1}{2}$
பங்கிற்கு ஒயில் பெயின்ற பூசிய மட்
பானையின் வாய் மட்டும் வெளியில்
தெரியுமாறு மரத்தினடியில் மண்ணில்
புதைக்க வேண்டும். இதில் நீரை
நிரப்பிய பின்னர், வாயைத் தேங்காய்
சிரட்டையினால் மூடி விடவும். இதனால்
பானையிலிருந்து நீர் ஆவியாகி வெ-
ளியேறுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ள
முடியும்.

பருமன் கூடிய மரங்களிற்கு
2 பானைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.
பானையிலுள்ள நூண் துளைகளினா

கமத்தெழுமில் விளக்கம்

டாக பொசியும் நீரைத் தாவரம் பயன்படுத்தக் கூடியதாயிருக்கும்.



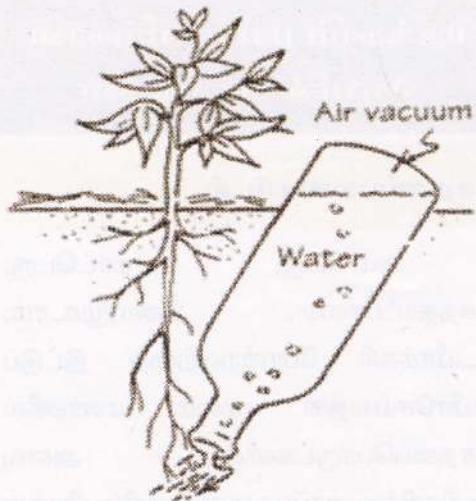
மாமரத்திற்கான பொசிவு நீர்ப்பாசன முறை தொடர்பாக விவசாயப் போதனாசிரியர் செயல்முறை மூலம் விளக்கமளிக்கின்றார்



பொசிவு நீர்ப்பாசனம் மூலம் பூசனச் செய்கை

போத்தல் நீர்ப்பாசனம்

குளிர்பானங்களின் பிளாஸ்டிக் போத்தல்களைப் பயன்படுத்தலாம். போத்தலை நீரால் நிரப்பி, சரிவாக வாய்ப் பக்கம் வேர்ப் பிரதேசத்தில் இருக்கக் கூடியவாறு புதைத்து விடவும் போத்தலில் உள்ள நீர் சிறிது, சிறிதாக மண்ணின் வேர் வலயத்தில் பரவும். இந் நீரைத் தாவரம் பயன்படுத்தக் கூடியதாயிருக்கும்.



போத்தல் நீர்ப்பாசனம் செய்யும் முறை

பாரம்பரிய முறைகள்

விவசாயிகளால் கைக் கொள்ளப்படும் மரபு ரீதியான நீரிழப்பைத் தடை செய்யும் வழி வகைகள் உள்ளன. இவற்றில் வாழையின் முதிர்ச்சியடைந்த இலைகளைப் போலித் தண்டுடன் சேர்த்து கட்டி விடுவதன் மூலம் போலித் தண்டிலிருந்து நீர் இழக்கப்படுவதைத் தவிர்க்கலாம்.



வாழையின் போலித் தண்டுடன் சேர்த்துக் கட்டப்பட்டுள்ள முதிர்ச்சியடைந்த இலைகள்

நாக்கறிய பயிர்களிற்கான தொழில் நுட்பங்கள்

சேதனப்பச்சளையிடல்

கூட்டெரு, மாட்டெரு, பசந்தாட்பச்சளை, மண்புமுஉரம், உயிர்க்கரி போன்றவற்றை இட்டுப் பயிர்செய்வதன் மூலம் மண்ணில் சேதனப்பொருட்களின் அளவு அதிகரித்து ஈரப்பதனை பற்றிப் பிடித்து வைத்திருக்கும் திறன் அதிகரிக்கும். இதனால் நீர்ப்பாசன நீரின் அளவைக் குறைக்கவும், நீர்ப்பாசன இடை வெளியின் அளவைக் கூட்டவும் இயலுமாக இருக்கும். இவற்றை மரக்கறிகளிற்கு மாத்திரமல்லாது ஏனைய பயிர்களிற்கும் இட முடியும்.

உயிர்க்கரியை கிடல்

உயிர்க்கரியில் உள்ள சிறு துளைகள் நீரைப் பற்றிப் பிடித்து வைப்பதுடன், வளியையும் உயர்ந்த அளவில் பற்றிப் பிடித்து வைத்திருக்கும். இதனால் நீர்ப்பாசன இடைவெளியைக் கூட்ட முடியும். எனவே நீரை மீதப்படுத்தக் கூடியதாயிருக்கும். அத்துடன் போசணைகளையும் பிடித்துவைத்துப் பயிருக்கு மெதுவாக வழங்கிக் கொண்டிருக்கும். மண் வளத்தையும் அதிகரிக்கச் செய்யும்.

கட்மியம், ஆசனிக் போன்ற நச்சுத்தன்மையான உலோகங்களை அகத்துறிஞ்சுவதனால் மண்ணில் உள்ள நச்சுத்தன்மையும் குறையும்.

உயிர்க்கரியைத் தயாரிக்கும் முறை

உயிர்க்கரியினை தயாரிக்கும் உபகரணத்தை கீழ்வரும் முறையில் தயாரிக்கலாம்.

- ஒரு பீப்பா சிறியதாகவும், மற்றையது சிறிய பீப்பாவை மூடக் கூடியவாறு பெரியதாகவும் இருத்தல் வேண்டும்.



பெரிய பீப்பாம்



சிறிய பீப்பாம்

- பெரிய பீப்பாவின் இரண்டு பக்கங்களிலும் உள்ள வட்டமான தட்டினை வெட்டி அகற்றவும். இது ஒரு குழாய் போன்று தோற்றுமளிக்கும்.
- இப்பீப்பாவின் வளைந்த மேற் பரப்பின் கீழ் பகுதியில் சம இடை வெளியில் முக்கோண உருவிலான முன்று துளைகளை இடவும்.



பெரிய பீப்பாவில்
முக்கேண
வடிவில் மூன்று
துளைகள்
இடப்பட்டுள்ளன

- சிறிய பீப்பாவினை ஒரு பக்கம் முழுமையாகத் திறந்து மூடக் கூடியவாறு தயாரித்துக் கொள்ளவும்.

விறகை அருக்கிய
பின் கவிற்த்து
வைக்கக் கூடிய
முறையில் ஆயத்தம்
செய்யப்பட்ட சிறிய
பீப்பாம்



இவ் உபகரணத்தை பயன்படுத்தி பின்வரும் படி முறைகளில் உயிர்க் கரியைத் தயாரித்துக்கொள்ள முடியும்.



● சிறிய
பீப்பாவில் சிறு
துண்டுகளாகக்கப்பட்ட
கிளிரீசிடியான-
வயும், கிடைக்கக்
கூடிய மரத்
துண்டுகளையும்
ஓமுங்காக அடுக்கி
ஒரு தகரத்
தட்டினால் மூடவும்.

- சிறிய பீப்பாவில் மூடிய பக்கம் கீழே இருக்கத்தக்கவாறு தலைகீழாக வைக்கவும்.



விறகை அருக்கிய பின் கவிற்த்து
வைக்கப்பட்டுள்ள சிறிய பீப்பாம்

- சிறிய பீப்பாவை பெரிய பீப்பாவினால் மூடவும். அதாவது சிறிய பீப்பாவிற்கு மேல் பெரிய பீப்பாவைச் செலுத்தவும்.



விறகை அருக்கி கவிற்த்து
வைக்கப்பட்ட சிறிய பீப்பாவை
மூடி வைக்கப்பட்ட பெரிய பீப்பாம்

- இப்போது சிறிய பீப்பாவிற்கும், பெரிய பீப்பாவிற்குமிடையே ஓர் இடைவெளி காணப்படும். இவ்விடைவெளியினுள் விறகுகளை வைக்கவும்.



மேலேயுள்ள படத்தில் காட்டியவாறு இரு பீப்பாய்களிற்கும் இடையே உள்ள இடைவெளியில் விறகுகள் அருக்கப்பட்டுள்ளன.

- பெரிய பீப்பாவில் முக்கோண வடிவில் இடப்பட்ட துளைகளிற்கு ஊடாக விறகிற்கு எரியுட்டவும்.
- இவ்வாறு காற்றின்றிய அல்லது குறைந்த வளியுள்ள நிலையில் 500 - 550 பாகை செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் 1 - 1½ மணித்தியாலங்கள் வெப்பமாக்கவும்.
- பெரிய பீப்பாவை வெளியே எடுத்த பின்னர் சிறிய பீப்பாவை கவனமாக வெளியே எடுத்து உயிர்கரித்துண்டுகளை வெளியில் கொட்டி நீர் தெளித்து ஆறியபின் சிறு துண்டுகளாக்கி மண்ணுடன் இட்டுக் கலந்துவிடவும்.



உயிர்க்காரித்துண்டங்களின் மீது நீர் ஊற்றப்படுகின்றது.

விதைகளை உரவவைத்து நடல்

பாகல், புடோல் போன்ற தழுத்த வித்துறையைக் கொண்ட விதைகளை 12 மணித்தியாலங்கள் வரை நீரில் ஊறவிட்டு நடுவதன் மூலம் விதை முளைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் நீரை மீதப்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

சிறிய பைகளில் (கொட்டுக்களில்) நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்தல்

மரக்கறி நாற்றுக்களை சிறிய பைகளில் (கொட்டுக்களில்) உற்பத்தி செய்து நடுகை செய்யும் போது வீரியமான பயிர்களைப் பெறக் கூடியதாயிருப்பதுடன், நீரையும் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்தலாம்.

பக்திரக்கலவை கிடுதல்

அதிக ளியில்	இடைவெ-
நடப்படும்	பயிர்களான

கழத்திற்கழி விளக்கம்

பாகல், கத்தரி, வெண்டி போன்ற பயிர்களிற்கிடையே கிளிநிச்சியா, வேப்பமிலை, பூவரசு, நாவல், பனையோலை, வாழைச்சருகு, வைக்கோல், காய்ந்த புற்கள், பயிர் மீதிகள் ஆகியவற்றினால் பத்திரிக்கலவை இடுவதன் மூலம் நிலத்திலிருந்து ஆவியாகி இழக்கப்படும் நீரின் அளவைக் குறைக்க முடியும். நீர்ப்பாசன இடைவெளியையும் அதிகரிக்கலாம். பத்திரிக் கலவை உக்கி மண்ணிற்கு சேதனப்பொருட்கள் சேர்வதனால் மண் வளத்தையும் அதிகரிக்க முடியும்.



கொள்கலன்களில் பயிர் செய்தல்

இம் முறை வீட்டுத் தோட்டங்களில் மரக்கறிப் பயிர்களைச் செய்கை பண்ணுவதற்கு உகந்த முறையாகும். வெற்று அரிசிப் பைகள் போன்றவற்றை இதற்குப்பயன்படுத்த முடியும். மாட்டெரு அல்லதுகூட்டெரு, மேல்மண் என்பவற்றை 1:1 என்ற விகிதத்தில் கலந்து கொள்கலன்களை நிரப்பவும். இக் கொள்கலன்களில்

மரக்கறிப்பயிர்களின் நாற்றுக்களை நட்டுப் பராமரிப்பதன் மூலம் பயிருக்கு மட்டும் நீரை வழங்க முடியும். இதனால் நீர்ப்பாசனத்தால் இழக்கப்படும் நீரை மீதப்படுத்தலாம். நீரையும் மிகவும் வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்த முடியும்.



கொள்கலன்களில் நடப்பட்டுள்ள மரக்கறிகள்

தென்னம்பொச்சுக்களை கிட்டு பயிர்செய்தல்

மணற் பாங்கான இடங்களில் கத்தரி, தக்காளி, வெண்டி போன்ற பயிர்களை நட முன் 1 அடி ஆழம், அகலம் கொண்ட நடுகைக் குழிகளைத் தயாரிக்கவும். அடியில் இரு தென்னம் உரி மட்டைகளை (பொச்சுக்களை) வளைவான பக்கம் மேற்புறமாக இருக்குமாறு ஒழுங்குபடுத்தவும். அதன்மேல் எருவினை இட்டு மேல் மண்ணால் மூடிய பின் நாற்றுக்களை நடலாம். தென்னை உரிமட்டைகள் ஊடு வழதலால் இழக்கப்படும் நீரை பிடித்து வைத்திருந்து பயிருக்கு வழங்கும்.

சொட்டு நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் பயிர்செய்தல்

சொட்டு நீர்ப்பாசனத் தொகுதியை சொந்தமாகக் கொண்டுள்ள விவசாயிகள் அவற்றைப் பயன்படுத்தி நீர்ப்பாசனம் செய்யலாம். இதில் பயிரின் வேர்த்தொகுதிக்கு மட்டும் நீர் வழங்கப்படும். அத்துடன் பசனைப் பிரயோகத்தையும் சொட்டு நீர்ப்பாசனத் தொகுதி ஊடாகவே வழங்க முடியும். பயிருக்கு தேவையான நீர் மட்டும் வழங்கப்படுவதால் மேலதிக நீரிழப்பைத் தவிர்க்கலாம். இம்முறையில் சிக்கனமாகவும் விணைத்திறனாகவும் நீரைப்பயன்படுத்த முடியும்.



வீட்டுக் கோட்டத்திற்கான சொட்டு நீர்ப்பாசனம்



வர்த்தகப் பயிர்செய்கைக்கான
சொட்டு நீர்ப்பாசனம்

காலை / மாலை வேளை களில் நீர்ப்பாசனம் செய்தல்

வெப்பம் குறைவான நேரத்தில் நீர்ப்பாசனம் செய்வது பயிர் நீரை விணைத்திறனாகப் பயன்படுத்தவும், நீர் வெப்பத்தால் இழக்கப்படுவதை குறைக்கவும் உதவும். அதிகாலை 4.00 மணிக்கும் 8.00 மணிக்கும் இடையில் மாலையில் 6.00 மணிக்கும் 8.00 மணிக்கும் இடையில் நீர்பாசனத் தொகுதிகளை இயக்குவது உச்சாளவு நீரை மண்ணில் பிடித்து வைப்பதற்கு உதவும். வெப்பம் கூடிய நேரங்களில் நீர்ப்பாசனத் தொகுதிகளை இயக்குவது காற்று, வெப்பம் என்பவற்றால் நீர் இழக்கப்படுவதைத் தூண்டும்.

வயற் கொள்ளலவை அறிந்து நீர்ப்பாசனம் செய்தல்

தோட்டங்களில் மண் வெட்டியால் ஒரு பொழி கொத்தி அம்மண்ணை சற்று உயரத்தில் இருந்து நிலத்தில் போடும் போது அது சிதையுமாக இருந்தால் அல்லது ஒரு பிடி மண்ணை எடுத்து கை களால் அமத்தும் போது ஒட்டாமல் உதிருமாயின் அம்மண் வயற் கொள்ளலவிற்கு குறைந்த நிலையில் உள்ளது என்பதை ஊகித்து அறிந்து நீர்ப்பாசனம் செய்ய வேண்டும்.

பொலித்தீன் குழாய்களைப் பாவித்தல்

வாய்க்கால்களில் நீர்ப்பாசனம் செய்யும் போது பல வழிகளிலும் நீரிழப்பு ஏற்படுகிறது. இதனைத் தவிர்ப்பதற்கு பொலித்தீன் குழாய்களை விநியோகக் குழாய்களாகப் பயன்படுத்தி நீர்ப்பாசனம் செய்யும் இடத்திற்கு நீரைக்கொண்டு செல்வதன் மூலம் நீரிழப்பைத் தவிர்க்க முடியும். இத் தொழினுட்பத்தை சில விவசாயிகள் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.

புடோல் பந்தலின் கீழ் பயிர் செய்தல்

புடோல் பந்தலின் கீழ் கறிமிளகாய், கோவா போன்ற நிழலை விரும்பும் மரக்கறிப்பயிர்களைப் பயிர் செய்யலாம்.

வேர்ப்பிரதேசத்தை மட்டும் நனைத்தல்

சிறியளவில் பயிர்ச்செய்கையில் ஈடுபடும் போது பயிர்களினுடைய வேர்ப் பிரதேசத்தை மட்டும் நனையக்கூடியவாறு சிறிய குழாய்கள் மூலம் நீர்ப்பாசனம் செய்வதால் வெள்ளப்படுத்துவதால் இழக்கப்படும் நீரின் அளவைக் குறைத்து நீரைச் சேமிக்க முடியும்.

சமையலறைக் கழிவுநீர், குழியலறை நீர் ஆகியவற்றை விரயம் செய்யாமல் வீட்டுத் தோட்டங்களிலுள்ள மரக்கறிப்பயிர்களிற்கு பாய்ச்சுவதனால் நீரை மீதப்படுத்தலாம்.

வரட்சியான காலத்தில் பொட்டாசியப் பசுளைகளை கிடல்

வேர்களின் கலங்களில் பொட்டாசியத்தின் செறிவு அதிகரிக்கும் போது நீரை மண்ணிலிருந்து கவர்ந்திமுக்க உதவுகிறது.

தாவரம் விரைவாக முதிர்ச்சியடைய உதவும்.

இலைவாய்களின் தொழிற்பாட்டை ஒழுங்குபடுத்துவதன் மூலம் ஆவியுயிர்ப்பினால் ஏற்படும் நீரிழப்பையும் குறைக்கலாம்

பெரிய வெங்காயத்தின் புதிய எதிரிகள்...

பெரிய வெங்காயத்தைப் பாதிக்கும் பூச்சிகளைகள் பொன்னான பனிப்புச்சி, வெங்காயத் தாள்கோதுப் பழு என்பனவற்றிற்கு மேலதிகமாக வெங்காயக் குழிகள், கிலைகள், புக்கள் என்பனவற்றைச் சேதப்படுத்தும் முன்று புதிய பிடைகள் கடந்த கிரன்டு போகங்களிலும் இனங் காணப்பட்டுள்ளன. குழிச் சிற்றுண்ணை (Bulb mites), முகில் அந்து (Tuber moth), புக்களை உண்ணும் வண்டுகள் (Flower chafer beetle) என்பனவையே அப்புதிய பிடைகள் ஆகும். கிப்பிடைகள் தொடர்பான விடயங்களை கிந்த கிதழில் தருகின்றோம்.

பெரிய வெங்காய சிற்றுண்ணை (Onion bulb mites)

எகாரினா (Acarina) வருணத்தில் எகாரிடை (Acaridae) குடும்பத்தைச் சேர்ந்த வெங்காயக் குழிச் சிற்றுண்ணை ரயிசொக்கல்லிபல் (Rhizoglyphus) சாதியைச் சேர்ந்ததாகும். கிதை 0.5 - 0.8 மி.மீ நீளமான, 0.3 மி.மீ அகலமான, நீள் வட்ட வடிவான கிச்சிற்றுண்ணைகள் பால் போன்று வெண்ணிறமாகவோ அல்லது வெளியிய நிறமாகவோக் காணப்படும். வெளிப்புறத் தோற்றுத்தில் மென்மையானவை. கிவற்றின் முற்பக்கத்தில் சில நேரங்களில் நீண்ட மயிர்களைக் (Hairs) காண முடியும். முதலாவது குடம்பிப் பருவத்தில் முன்று கால்கள் மாத்திரமே காணப்படுவதோடு, நிறையுடல் சிற்றுண்ணைகள் நான்கு கால்களையும் கிளாண்டிருக்கும். கிவை

கட்டையானதோடு, தடிப்பானவை ஆகும். கிவற்றில் இளம் கமில் நிறமான மயிர்கள் காணப்படும். பெண் நிறையுடல்கள் 7கி நாட்கள் வரை உயிர் வாழும். பெண் நிறையுடல் சிற்றுண்ணைகள் கமார் 40 நாட்கள் வரை உயிர் வாழும்பதோடு,

தனது வாழ்க்கைக்க காலத்தில் கமார் 700 முட்டைகளை கிடும். முட்டைகள் ஒளி புகவிடும் வெண்ணிறமானவை ஆகும். நீள் வட்டவடிவமானவை. தனத்தன்மையாக முட்டைகளை கிடும். 8 - 15 நாட்களில் முட்டைகள் பொரிக்கும். கிவை 4 அவத்தைகளில் தமது வாழ்க்கை வட்டத்தைப் பூர்த்தி செய்யும் வல்லையை கொண்டனவாகும். குழல் வெப்பநிலை 24° செ.கி ஆக நிலவும் போது 17 - 27 நாட்களிலும், 27° செ.கி ஆக நிலவும் போது 9 - 19 நாட்களிலும் தமது வாழ்க்கை வட்டத்தைப் பூர்த்தி செய்யும்.



முட்டைகள்

தரக்கம்

நாற்றுப் பருவத்திலிருந்து, குழிச் சிற்றுண்ணைகளின் வரையும் அதனையடுத்து களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கும் போது வெங்காயச் சிற்றுண்ணைகளின் தாக்கத்தைக் காண முடியும். பெரும்பாலும் வெங்காயக் குழிகளின் அடிப்பகுதிக்கும், வேர்களிற்கும் சேதம் விளைகிக்கும். வேர்கள் பாதிக்கப்படுவதன் காரணமாக வெங்காயத் தாள்கள் மஞ்சள் நிறமாக முற்றது விழும்.

வளர்ச்சி பலவீனமடைவதால் தாவரம் கட்டையாகும். சிற்றுண்ணைகளினால் சேதப்படுத்தப்பட்ட இடங்களில் பாங்கக்கள் அல்லது பக்கியியாக்களின் துணைத் தொற்றல் ஏற்படலாம். கிதை துணை அழுகல் ஏற்படும்.

கமத்திடுருஸ் லிளக்கம்

சிற்றுண்ணிகளின் தாக்க அறிகுறிகள் ஏத்தனை பங்கூச் நோய் அறிகுறிகளை ஒத்திருப்பதாலும், சிற்றுண்ணிகளை வெறுங்கண்ணால்



இலகுவாக காண முடியாதிருப்பதாலும் ஒரு கை உருப்பிருக்கின்னிடமிடப்பட்டு வரும் சிற்றுண்ணிகளின் தாக்கத்தை மிகவும் துல்லியமாக அறிந்து கொள்ள வேண்டியது மிக அவசியமாகும்.

குழிகளைச் சேதப்படுத்தும் சிற்றுண்ணிகள் மன் குழலில் வாழ்வதற்கு நன்கு திசைவாக்கமடைந்துள்ளன. பிரைக் யடையும் சேதனைப் பொருட்கள் சிற்றுண்ணிகளின் வளர்ச்சிக்கும், அவற்றின் தினப்பிருக்கத்தற்கும்



மிகவும் வாய்ப்பான குழலை வழங்கும். கிடே போன்று களி மற்றும் கிருவாட்டி மன்கள் சிற்றுண்ணிகள் வாழ்வதற்கு உகந்தவை என ஆராய்ச்சிகள் மூலம் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. அதை வெப்பநிலையைப் போன்றே அத்தனை குளிர் காலத்தையும் தவிர்த்துக் கொள்வதற்கு வசதியாக இவை மன்னில் ஆழமாகச் சென்று வாழும் வல்லமை கிவற்றிகு உண்டு. நீரில் மழுகியுள்ள மன்னிலை கூட ஜந்து வாரங்கள் வரை அழியாது வாழும் வல்லமையும் கிவற்றிக்கு உண்டு.

குழிச் சிற்றுண்ணிகளின் திரண்டாவது அவத்தையில் (ஹப்போடில் அவத்தை - Hypopus stage) வீசேடத்துமடைந்த உறஞ்சும் தட்டுகளைக் (Sucker plate) கொண்டுள்ளதோடு, திடன் மூலம் ஏனைய உயினாங்களில் அல்லது உபகரணங்களில் ஒட்டி ஓரிட்க்கிளிநூந்து கிண்ணொரு கிடத்திற்குப் பரவும் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளன.

பயிர் மீதுகளை எப்பட்டி அழித்து விடல், குழிச் சிற்றுண்ணிகளின் விருந்த வழங்கி அல்லது பயிர்களுடன் பயிர் கழற்சியை மேற்கொள்ளல்,

தொடர்ச்சியாகப் பல போகங்களிற்கு பயிரிடாதுதாரோகவில்ல, கோட்டத்தைத் தீர்ல் முழ்கச் செய்தல் (கியஹுமாயின் ஜந்து வாரங்களிற்கு அதிக காலத்திற்கு) போன்ற பயிராக்கவியல் முறைகளின் மூலம் சீற்றுண்ணிகளின் எண்ணிக்கையைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

திரசாயனக் கட்டுப்பட்டில் தொகுதி சீற்றுண்ணி நாசினிகளை வீசிறிக் கட்டுப்படுத்த முடியும். தற்போது வீவாயத் தீணைக்களத்தினால் சீபாரீச் செய்யப்பட்டுள்ள ஹெக்டியிசாக்ஸ் 10% WP (Hexythiazox 10% WP) என்னும் சீற்றுண்ணி நாசினியை வீசிறலாம். திருத்தப் பயன்படுத்தக் கூடிய புதிய சீற்றுண்ணி நாசினிகளைக் கண்டு பிடிப்பதற்கான மூராப்சீகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

முகில் அந்து (Tuber moth)

உருளைக் கழுங்குப் பயிரிலுள்ள பிரதான பிடையான முகில் அந்து, வெங்காயப் பயிரில் குழிழ்களையும் தாக்குவதாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது. லெபிடாப்பிடரா (Lepidoptera) வருணத்தில், கெலிச்செடெ (Gelichiidae) குடும்பத்தைச் சேர்ந்த திவ்வினம் தொராயை ஒபகியிலவல்லா (Phthorimaea operculella) என்னும் வீலங்கியற் பெயரினால் அழைக்கப்படுகின்றது.

நிறையுடல் அந்து 10 மில்லி மீற்றர் நீளமானது. சாம்பல் நிறத்தையிட்டிய கரில நிறமான ஒடுங்கிய சீரகினைக் கொண்டது. திவற்றின் மீது கடும் நிறமான புள்ளிகள் காணப்படும். சீரகுகளை விரிக்கும் போது 10 - 12 மி.மி நீளமானதாகும். பெண் நிறையுடல் அந்து சீரிய வெண்ணிறமான முட்டைகளைத் தனித்தனியாகவோ அல்லது குவியலாகவோ கிடும். திவை பெரும்பாலும் மண்ணிற்கு அண்மையில் வெங்காயத் தாவரத்திலோ அல்லது மண்ணிலிருந்து வெளியே தெரியும் வெங்காயக் குழிகளிலோ முட்டையிடும். 7 நாட்களில் முட்டைகள் பொரித்து வெளியே வரும் குடம்பி நான்கு அவத்தைகளைக்

கடந்து யுரன வளர்ச்சியடையும். முழுமையாக வளர்ச்சியடைந்த குடம்பி 11 மில்லி மீற்றர் நீளமான தாகும். பச்சை நிறத்தையிட்டிய மஞ்சள் நிறமான திக்குடம்பிகளின் தலை செம்மஞ்சள் நிறமானதாகும். குடம்பிகள் வெங்காயத் தாவரத்தினுள்ளேயோ



முகில் அந்துவின் குடம்பப் பருவம்



முகில் அந்துவின் நிறையுடலப் பருவம்

அல்லது குழிகளிலோ உயிர் வாழும். திதன் கூட்டுப் புழுப் பருவத்தை மண்ணிற் கழிக்கும்.

தாக்கம்

குடம்பிகள் வெங்காயக் குழிகளின் வெளிப்புற திறையங்களை உண்டு அவற்றின் உள்ளே செல்லும். திதன் பின்னர் உள்ளேயுள்ள திறையங்களை உண்ணத் தொடங்கும். திவ்வாறு பாதிக்கப்படும் வெங்காயக் குழிகள் பங்கை அல்லது பக்ரியாக்களின் துணைத் தொற்றலிற்கு உட்பட்டு அழுக விணாகும்.



துணைத் தொற்றுலேஸ்பட்ட வெங்காயக் குழம்

கட்டுப்புத்தல்

அறுவடை செய்யும் சந்தர்ப்பத்தில் குழிக்களை மீதமாக விடாது, முழுமையாகவே அறுவடை செய்ய வேண்டும். பாதிக்கப்படாத கத்தமான குழிக்களை மாத்திரம் களஞ்சியப்படுத்தி வைத்தல், வெங்காயக் களஞ்சியங்களைச் சுத்தமாகப் பராமரித்தல் என்பனவற்றின் மூலம் திதன் தாக்கத்தைக் குறைக்க முடியும்.

வெங்காயக் குழிக்களை சேமித்து வைக்க முன்னர் பின்வரும் பூச்சி நாசினைகளை விழிவுதன் மூலம் தாக்கத்தைக் குறைக்குத் தொள்ள முடியும்.

பெயர்	10 ஸ்தாஷி நந்தன் நல்வை செய்ய வேண்டிய அளவு
எசிற்றாமிபிரிட் 20% எஸ.பி	10 கிராம்
நொவலியுரோன் 10 ச.சி	10 மிலி
பிறிமிபொஸ்மீதல் 50 ச.சி	40 மிலி

பூக்களை உண்ணும் வண்டு (Flower chafer beetle)

பாசிப்பயறு, கிளபி உட்பு அவரைப் பயிர்களையும், கத்தி போன்ற மரக்கறப் பயிர்களையும், பூக்களையும் பாதிக்கும் திவங்கு வெங்காயப் பயிரில்

பூக்களிற்கும் சேதம் வீளைவிப்பதாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளது. கொல்யோப்பிடரா (Coleoptera) வருணக்கீல், ஸ்கராபெதிடை (Scarabaeidae) குடும்பத்தைச் சேர்ந்த திதன் வீஸங்கயற் பெயர் ஒக்சிசெரோனியா வர்சீகலர் (*oxycetonia versicolor*) ஆகும். 12 - 15 மி.மீ நீளமான திவங்கு, சீவுப்பு மற்றும் கறுப்பு நிறங்களுடன், அதில் வெள்ளீர்மான புள்ளிகளையும் கொண்ட அழகான ஒரு வண்டாகும். பகற் காலத்தில் மிகவும் சறுகறுப்பாக இயங்கும். திதன் குடம்பி செதைவடையும் சேதனப் பொருட்களின் மீது உயிர் வாழும்.



பூக்களை உண்ணும் வண்டு

தாக்கம்

திவங்குகள் பூக்களிலுள்ள மகரந்தக்கை உணவாகக் கொள்ளும். பூக்களிற்கும் சேதம் வீளைவிப்பதால் வீதைகளின் வீளைச்சலும், தரழும் குறையும்.

கட்டுப்புத்தல்

கைவலையினால் அல்லது கையினால் வண்டுகளைப் பிடித்து அழித்துக் கட்டுப்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

கே. என். சி. துணைமிகுநன (ஏராமிர்ச் ஜஸ்வலி), எஸ். ஆர். கே. மாதாஸ் (நூத்ரச் உதவியாளர்), யெற் பயிரிகள் ஏராமிர்ச் ஜஸ்வலி, நியுக்கோம்,

ஏஹாக்கியுப்பனிவையை

சூழலியல் விவசாயம்

மக்கள் தொகை பெருகும் போது நாம் பல பாரிய சவால்களை எதிர்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. இவற்றில் மிக முக்கியமானது சூழல் மாசடைவதாகும். சூழல் இன்றேல் எதுவுமில்லை. எனவேதான் சூழல் நேயத்துடன் எமது அபிவிருத்தி இலக்குகளை அடைவதற்கான தந்திரோபாயங்களை நாம் மேற்கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறான தந்திரோபாயங்களில் ஒன்றே சூழலியல் விவசாயம் எனும் எண்ணக்கருவாகும். சூழல் நேயத்துடன் விவசாய தொழில் முயற்சிகளை மேற்கொள்வதனால் சுற்றாடல் பாதுகாக்கப்படுவதுடன், அபிவிருத்தி இலக்குகளையும் நாம் இலகுவாக அடைய முடியும். இதனால் இப்புவியை பாதுகாத்து மனித குலம் தொடர்ந்தும் நிலைத்திருக்க நாம் எம்மால் இயன்ற பங்களிப்பை நல்க முடியும்.

சூழலியல் விவசாயம் என்றால் என்ன?

போசாக்கு நிறைந்த, பாதுகாப்பான உணவு, மண்ணையும், நீரையும் பாதுகாப்பாக பயன்படுத்தும் நுட்பங்கள், காலநிலை மாற்றத்தை எதிர் கொள்ளக் கூடிய பயிர்ச்செய்கை நுட்பங்கள், புத்திசாலித்தனமாக விவசாய இரசாயனங்களைப் (உரங்கள், பீடை நாசினிகள்) பயன்படுத்துவதுடன், மண்ணின் உற்பத்தித் திறனை நிலைபே றாகப் பயன்படுத்தக் கூடியவாறு தாவர, போசனை முகாமைத்துவம், பாரம்பரிய உள்நாட்டு விதைகளைப் பயிரிடல், உயிர்

பல்வகைகளையைப் பாதுகாத்தல் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியதே இச் சூழலியல் விவசாயம் என்னும் எண்ணக்கருவாகும்.

சூழலியல் விவசாயம் ஏன் அவசியம்?

சுகமைப் புரட்சியினால் பல தீய விளைவுகள் ஏற்பட்டு வருகின்றன. இதிலொன்று சூழல் மாசடைவதாகும். நவீன வர்க்கங்கள் பெருமளவான விளைச்சலை அள்ளிக் கொடுத்தன. ஆனால் பேராசையின் காரணமாக அபரிதமான விளைச்சலைப் பெற்றுக் கொள்ள சிபாரிசு செய்யப்பட்ட அளவை விட அதிகளவான விவசாய இரசாயனங்களை விவசாயிகள் பயன்படுத்தத் தொடங்கினர். இதனால் பல பிரச்சினைகளிற்கு நாம் முகம் கொடுக்க வேண்டியேற்பட்டது. உதாரணமாக வடமாகாணத்தில் தற்போது கிணற்று நீரில் நெந்திரேற்றின் அளவு அதிகரித்து வருகின்றதைக் குறிப்பிட முடியும். இதே போன்று உணவுப் பொருட்களின் சுலைகளிலும் பல வேறுபாடுகளை நாம் உணரக் கூடியதாக உள்ளது. இதனாலேயே தற்போது சூழலியல் விவசாயத்தின் தேவை பெருமளவில் உணரப்பட்டு வருகின்றது.

சூழல் நேயமுள்ள பயிர்ச்செய்கை நுட்பங்கள்

முன்னரே குறிப்பிட்டது போன்ற பலவேறு வகையான தந்திரோபாயங்களை இல்லை பின்பற்ற முடியும். எல்லா முறைகளிலும் பல்வகையான வகையான தந்திரோபாயங்களை இல்லை என்றால் சூழலியல் விவசாயம் என்னும் எண்ணக்கருவாகும்.

ளையும் இங்கு விபரிப்பது சற்று சிரமமானதால், விவசாயிகளினால் இலகுவில் பயன்படுத்தக் கூடிய சில நுட்பங்களை நாம் தருகின்றோம்.

1. உயிர்க்கரியைப் (Bio char) பயன்படுத்தல்
2. ஜீவாமிர்தம்
3. விசேட சேதனப் பச்சைகள்
4. சுவாலைக் களைக்கட்டுப்பாடு (Flame weeding)
5. செந்வான யரிச் செங்கை முறைகள்
6. உயிரியல் முறைகளில் பீடைக் களைக் கட்டுப்படுத்தல்
7. காலநிலைக்குத் தாக்குப் பிடிக்கக் கூடிய பயிரினங்களைப் பயிரிடல்
8. உயிரியல் முறையில் களைக் கட்டுப்பாடு

உயிர்க்கரியைப் பயன்படுத்தல்

உயிர்க்கரி என்றால் என்ன ?

வைரமான மரங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட விறகை மிகக் குறைவான அல்லது வளியற்ற சூழலில் ஏரித்து பெறப்படும் தூய்மையான கரித்துண்டுகளே உயிர்க்கரி எனப்படும். இவற்றில் ஏராளமான சிறு துளைகள் காணப்படும்.

உயிர்க்கரியின் நன்மைகள்

உயிர்க்கரியிலுள்ள சிறுதுளைகள் நீரையும், வளியையும் பெருமளவில் பிடித்து வைத்திருக்கும் தன்மை கொண்டனவாகும். உயிர்க்கரியை மன்னிற்கு இடும் போது இது நீரையும், வளியையும் பிடித்து வைத்திருக்கும்.

மன்னில் வாழும் நன்மை செய்யக் கூடிய உயிரினங்களிற்குத் தேவையான வாழ்விடங்களையும் இவை வழங்குகின்றன. இதனால் மன்னில் இவ்வங்கிகளின் தொழிற்பாடு அதிகரித்து மண் வளமடையும். இது மாத்திரமல்லது உயிர்க்கரி மன்னிலுள்ள போசணைகளை பிடித்து வைத்திருந்து தேவையான போது மாத்திரம் விடுவிக்கும். இது பயிர்களின் தேவைக்கேற்ப போசணைகள் கிடைப்பதை உறுதி செய்யும். இதனால் விளைச்சல் அதிகரிப்பதோடு, மன் வளமும் பாதுகாக்கப்படும். ஒரு தடவை உயிர்க்கரியை மன்னிற்கு இட்டால் அது சுமார் நாலாயிரம் வருடங்களிற்கு மன்னில் நிலைத்திருந்து சிறந்த பலனைக் கொடுக்கும். எனினும் இதனையும் அளவிற்கத்திமாக இட்டால் தீமையே விளையும் என்பதையும் மறந்து விட வேண்டாம்.



உயிர்க்கரி



உயிர்க்கரி இடப்பட்டத் துண்டம்



உயிர்க்கரி இடப்பட்டத் துண்டம்

உயிர்க்கரி உற்பத்திக்கு மக்காத நிடமான மரத்துண்டுகள், மரம் அறுக்கும் போது கிடைக்கும் கழிவுகள், வைக்கோல், சிரட்டை, மாமரத்தைக் கத்தரிப்பதன் மூலம் பெறப்பட்ட தண்டுகள், கிளைகள், பனை மரத் தண்டு போன்றவற்றைப் பயன்படுத்த முடியும்.

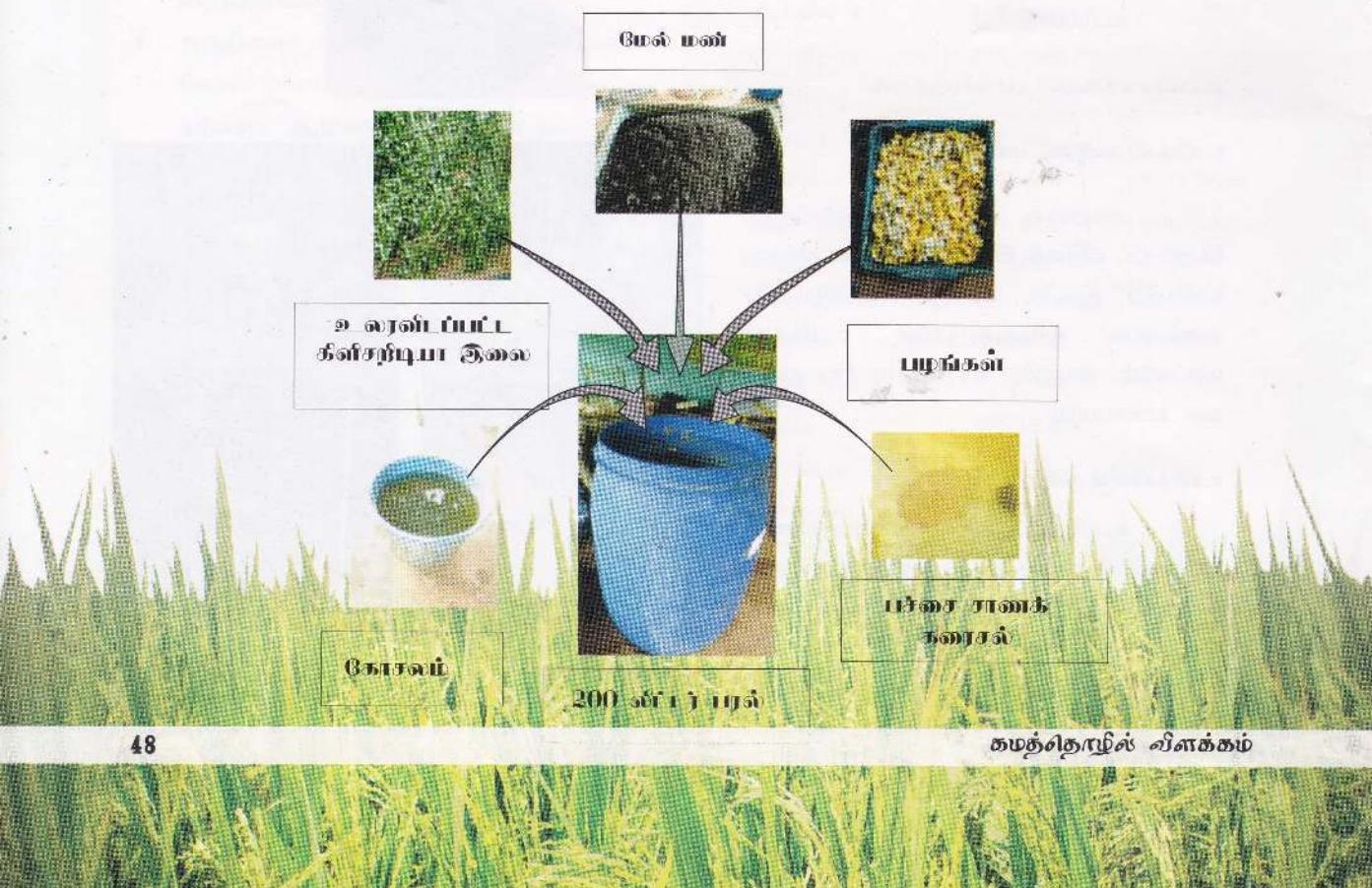
உயிர்க்கரி தயாரிப்பது எப்படி?

உயிர்க்கரியைத் தயாரிக்கும் முறை கள் பற்றிய விபரங்கள் இவ்விதமில் 36ஆம் பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ளன.

ஜீவாஸ்திரம்

மண் வளத்தை மட்டுமென்றி,
நோயாக்கிகளிடமிருந்தும் * நிலத்தை
பாதுகாக்கும் பயிர்ச்செய்கைக்கு சாதகமான
நுண்ணுயிர் கலவையாகும். இதனைத்
தயாரிப்பதற்கு உள்நாட்டின மாட்டின்

பச்சைச் சாணம் 10 கிலோ, இரண்டு நாட்கள் வெயிலில் காயவைக்கப்பட்ட கிளிநிசிடியா இலை 2 கிலோ, இரசாயனம் பாவிக்காது பெறப்பட்ட பழச்சாறு அல்லது சீனி 2 கிலோ, விவசாய இரசாயனம் பாவிக்கப்படாத இயற்கைச் சுற்றாடலில் இருந்து பெறப்பட்ட மேல் மண் 1 கிலோ ஆகிய பொருட்களை ஒன்றாகக் கலந்து, காற்றுட்டப்பட்ட நிலையில் 2 வார காலம் வரை வைப்பதன் மூலம் ஜீவாஸ்தத்தைத் தயாரித்துக் கொள்ள முடியும். மேற்படி கலவையை சேதனப் பச்சை அல்லது இலைப் பச்சை இட்டபின்னர் தேவையான அளவு நீர் சேர்த்து முழுத் தோட்டத்திற்கும் தெளித்தல் வேண்டும். இதன் மூலம் பயிர்களுக்கு சாதகமான நுண்ணுயிர்கள் மண்ணில் பெருகுவதுடன் பயிரிற்குத் தேவையான நுண் மூலகங்கள் பிரிகையாகக்களினால் மண்ணிற்கு விடுவிக்கப்படும்.

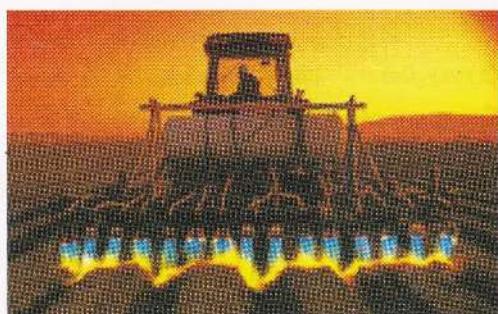


விசேஷ சேதனப் பச்சை (Super Compost)

வேறு இரசாயனங்கள் கலக்கப்படாத எப்பாவலை பாறைப் பொசுபேற்று, மைக்கா ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி சேதனப்பச்சையைத் தயாரித்து சாதாரண சேதனப்பச்சைகளை விட 4 மடங்கு அதி கமான நைதரசன், பொசுபரசு, பொட்டாசியம் ஆகியவற்றை மண்ணிற்கு இட முடியும்.

கவாலையினால் கலைகளைக் கட்டுப்படுத்தல் (Flame weeding)

தட்டையான சிறு துவாரங்களில் சுவாலையை உருவாக்கும் எரிவா யுவில் இயங்கும் இயந்திரத்திற்கிண் மூலம் மேல் மண்ணை எரிப்பதனால் கலைகளைக் கட்டுப்படுத்த முடியும். இது சூழல் நேயமுள்ள ஒரு கலைக் கட்டுப்பாட்டு முறையாகும்.



கவாலையினால் கலைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

செறிவான பயிர்ச்செய்கை

சூரிய ஒளியை உச்ச அளவில் பயன்படுத்தக் கூடிய வகையிலும், மண்ணின் வெவ்வேறு ஆழங்களிலுள்ள போசனை களைப் பெற்றுக் கொள்ளக் கூடிய முறையிலும், உயர் வேறுபாடு கொண்ட பயிர்களைத் தெரிவு செய்து பயிரிடுதன் மூலமும் உச்ச பயனைப் பெறலாம். அத்துடன் உயிர் வேலிகளைப் பயன்படுத்தி முற்காலத்தில் பெறப்பட்டது போல நிலத்திலிருந்து அதிக பயனைப் பெறலாம். பாரம்பரிய முறைகளான பயிர்களைச் சுற்றி பாகற் கொடி வேலி போன்ற உயிர் வேலிகளையும் பயன்படுத்தலாம்.



செறிவான பயிர்ச்செய்கை

இவற்றைவிட ஏனைய பாரம்பரிய முறைகளான சணலை விதைத்தல், காவிளாய், வேம்பு, பூவரச, கிளிறிசிழியா இலை குழை, இலைச் சருகுகளை மண்ணில் புதைத்தல் என்பன பயன்மிக்க சுற்றாடலுக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தாத முறைகளாகும்.

நீர் முகாமைத்துவம்

நிலத்தடி நீரைப் பாதுகாக்கும் முகமாக தூரவ ஏற்படுத்த முடியும். இதன் மூலம் நிலத்தடி நீர் பாதுகாக்கப்படும். அதே

போன்று நீர் இறைக்கும் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி விரைவாக நீரை இறைப்பதை விட குழி முறையில் தண்ணீர் ஊற்றல் சிறிய நாற்றுக்களிற்கு மிகவும் பயனுள்ள ஒரு முறையாகும். இவ்வாறான முறைகளின் மூலம் மிளகாயில் பணிப்புச்சியின் தாக்கத்தைப் பெருமளவில் குறைக்க முடியும்.

உயிரியற் பீடைக் கட்டுப்பாடு

பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்த பல முறைகள் காணப்பட்டாலும் கூட உயிரியல் முறையில் இவற்றைக் கட்டுப்படுத்துவது மிகவும் பயனுள்ளதோடு, குழல் நேயமுள்ள ஒரு முறையாகும். இதற்குத்தங்கு விளைவிக்கும் பீடைகளை உணவாகக் கொள்ளக் கூடிய ஊனுண்ணிகளைப் பாதுகாப்பது அவசியமாகும். இரை கெளவிகளை இனப்பெருக்கம் செய்யக் கூடிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது மிக அவசியமாகும். சிலந்தி வகைகள், சென்பகம், லேடிபேட் வண்டுகள், சில ஏறும்பு வகைகள் போன்றன தற்போது அழிவடைந்து வருகின்றன. அளவிற்கு அதிகமான இரசாயன நாசினிகளின் பாவனையால் நன்மை பயக்கும் உயிரினங்கள் அழிவடையாது பாதுகாப்பது சுற்றாடலிற்கு மிகவும் அவசியமான ஒன்றாகும்.

காலநிலைக்கேற்ற பயிர்களைச் செய்கையள்ளுவல்

காலநிலை மாற்றத்திற்கு ஏற்ப பயிர்களைத் தெரிவு செய்யவேண்டும். எமது பாரம்பரிய, உள்நாட்டு இனங்கள் காலநிலை மாற்றத்திற்கு ஏற்ப தப்பிப் பிழைக்கக் கூடியவாகும். இவற்றைப் பயிரிடுவதன் மூலம் காலநிலையின் தாக்கத்தினால் பயிர்கள் அழிவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

பயிராக்கவியல் முறையில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

சனல் போன்ற பசுந்தாட் பயரினை மிக நெருக்கமாக விதைப்பதன் மூலம் மண்ணின் நைதரசன் வளம் அதிகரிக்கப்படுவதோடு, களைகளையும் கட்டுப்படுத்த முடியும். ஏனெனில் களைகளிற்கு போதிய சூரிய ஓளி கிடைக்காமையால் அவை அழிந்துவிடும். இதனால் அடுத்த போகத்தில் களைகளின் ஆதிக்கம் குறையும். பண்யோலையால் நிலத்தை மூடுதல், பட்டி முறையில் செம்மறியாடு, மாடுகளை வளர்த்தல் என்பனவும் களைகளைக் கட்டுப்படுத்தக் கூடிய ஏனைய முறைகளாகும்.

விவசாயிகளின் அனுபவம்

வடமத்திய மாகாணத்தில் கடந்த போகத்தில் ஒருங்கிணைந்த, குழல் நேயமுடைய விவசாய செயன்முறைகள் பரிசார்த்தமாகப் பாரம்பரிய இனங்களைப் பயிரிட்டு மேற்கொள்ளப்பட்டன. இதன் போது ஒரு ஏக்கரில் குறைந்தளவான விளைச்சலையே பெற்ற போதிலும், இம் முறையில் செலவு குறைவானதால் விவசாயிகள் அதிகளவான வருமானத்தைப் பெற்றுக்கொண்டனர். இதன் போது பெறப்பட்ட அனுபவம், தொழில் நுட்ப ஆலோசனைகள் என்பன வடமாகாணத்தில் சேதன் விவசாயத்தை திட்டமிடுவதற்கு பேருத வியாக அமைந்தன.

வட நிலைகளைக்காத்தினால்	மாகாண சூழலுக்கு	விவசாயத் தொடர்பான பயிற்சிப்பட்டறை ஒன்று வடமேல் மாகாண
------------------------	-----------------	--

விவசாயத் திணைக்களத்தின் தொழில் நுட்ப வழிகாட்டலுடனும் காலநிலை மாற்றங்கள் மற்றும் விவசாயப் பிரச்சினைகளுக்கான மக்கள் மாற்றுச் செயற்றிட்டம் (MON-LAR), ஒக்ஸ்பாம் ஓஸ்ராரியா (Oxfam Austraria) என்பவற்றின் நிதி அனுசரணை யுடனும் கடந்த மார்க்கு மாதம் 17ம், 18ம் திகதிகளில் யாழ் மாவட்ட விவசாயப் பயிற்சி நிலையத்தில் நடைபெற்றது. இப்பயிற்சிப் பட்டறைக்கு பிரதம விருந்தினராக வட மாகாண விவசாய, கமநல சேவைகள், கால்நடை வளர்ப்பு, நீர்ப்பாசனம், சுற்றுாடல் அமைச்சர் கெளரவ பொஜுங்கரநேசன் அவர்கள் கலந்து கொண்டார். அத்துடன் இப் பயிற்சி பட்டறையின் வளவாளர்களாக சப்பிரகமுவ பல்கலைக்கழக விவசாய பீட சிரேஷ்ட விரிவுறையாளர் கலா நிதி ஐ.பி. யாப்பா அவர்களும் கவீன் கூட்டுறவு

நிலைய இலங்கைக்கான பிரதிப்பணிப்பாளர் திரு ஜே.எம். குருசௌ அவர்களும் பங்குபற்றி பயிற்சிகளை வழங்கினர்

இப்பயிற்சி பட்டறையின் தொடர் நடவடிக்கையாக வட மாகாணத்தின் 5 மாவட்டங்களிற்கும் இத்திட்டத்தை விரிவுபடுத்துவதற்காக சூழலுக்கு நேயமான முறையில் 5 வருட விவசாய செயற்றிட்டம் தயாரிக்கப்பட்டது.

ஆக்கம்
திரு. எஸ். சீவுருமார்
மாதாண விவசாயப் பகுப்பாளர்
வட மாதாண விவசாயத் தினைக்களம்,
யாழ்ப்பாகம்

என் கீராமத்து நண்பனே....!

ஆந்தங்களை ஆஸ்யரம் - இன்றும் எம்பியர்கள் ஈமத்துமா - நாம் ஒன்றால் ஆசிய விழுதுகள் - இன்று சீவுருமாயிருக்குமா ?

பன்னியால் வழும் வழியில் அந்தநடிகளை விழுதும் ஒன்றை - வைத்து - அந்த கட்டைவால் கழுத்து நாசிய கலைத்துது நினைவிருக்கா ?

அந்தப் பல்ளையில் பூவரச புதுதுக் குலுங்குவதும் புல்யாத்தில் பெயின்று புரீ கீஸ்பியது நினைவிருக்கா ?

ஆந்தங் கரையில் நாம் அந்தக்கு உத்தும் - நீரில் அஷநாப் சொன அந்தங்கு ஆடைகள் நினைவிருக்கா ?

வகுப்பதைந் தந்தைகள் - ஸயார சூரூகளாக சுயத்துமா ? கழுவுகளாக சுவரில் தைக்கு வாத்திலில் சித்தியும் இருக்குமா ?

தெய்மிஹந சீரு ஏனி ! முந்தத்து கேவப்பமாம - சுகமாப் தூங்கிய திருவுகள் எத்தனை எத்தனைக்கா

சைக்கிள் பழகிய - சிந்த சாலைகள் நினைவிருக்கா ? சபுக்கி விழுந்த காயத்தின் தனுமரிருக்கா ?

எச்சில் சார்க்காமல் புத்து புளியும் பழம் இன்று நினைத்தாலும் உடம்பில்லாம் எச்சிலுமா

சதுக்கு குழியில் நாம் பழத்து பெரும் - இன்று பட்டதாரி களைகள் சளித்துதே நாக்ஸா

பாழ் சங்கர்

கமத்தெழுமிலீன்

உண்மையான வாரிசுகளிற்கு

விவசாயத் திணைக்களம் தனது நூற்றாண்டைக் கடந்து வெற்றி நடை போட்டாலும் கூட கமத்தொழிலின் எதிர்காலம் எப்படியிருக்கும் என்பதை யாராலும் சொல்ல முடியாது. கமத்தொழில் விளக்கத்திற்கும் 106 வருட சரித்திரம் உள்ளது.

கால மாற்றம் என்பது இயற்கையே. மாற்றம் ஒன்றே நிரந்தரமானது. நாமும் மாற வேண்டியது காலத்தின் கட்டாயம் ஆகும். பல சம்பிரதாயங்களை மீறி சில மாற்றங்களை தற்போது செய்து வருகின்றோம். ஆனால் உங்கள் கருத்துக்களிற்கே முதலிடம் என்பதையும் மறந்து விடாதீர்கள்.

கமத்தொழிலின் உண்மையான வாரிசுகளான இளம் சந்ததியினர், விவசாயப் பெருமக்கள், மாணவர்கள், கல்வியலாளர்கள், கமத்தொழிலில் ஆர்வம் கொண்டுள்ள உங்கள் அனைவரிடமும் ஒரு அன்பான வேண்டுகோள். உங்கள் கருத்துக்கள், ஆலோசனைகளை திறந்த மனதுடன் அன்பாக வரவேற்கின்றோம். இதனை உங்களிற்கான ஒரு விவாத மேடையாக மாற்றிக் கொள்ளுங்கள்.

உங்களைப் போன்று ஏனையோரிற்கும் கமத்தொழில், விவசாயத் தொழில் முயற்சிகள் என்பன தொடர்பான உங்கள் பிரதேச செய்திகளையும், ஆய்வுக் கட்டுரைகளையும் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள். அவற்றைப் பிரசுரித்து ஏனையோரும் பயனடையச் செய்வோம். எங்களுடன் தொடர்பு கொள்ள:

ஆசிரியர்,
குழுத்தெழுமில் விளக்கம்
விவசாயப் பிரசுர அலை,
த.ஸி இ.ல. 24
செராதுகை
தொலைபேசி: 081 - 2388507
071 - 4157585

மின்முத்து: ktv.doa@gmail.com

“உங்கள் ஒத்துழைப்பை எங்கள் வெற்று”



விவசாயக் கல்லூரிகளின் நோற்றுவாடு சத்திரப் போட்டியில் இங்டாக் ரிசிள்ஸ் இயற் தீட்டுத்துறைப் பெற்ற சத்திரம் 1-ஸ்ரீ மலைவேக்கா சுந்தரமாலி தரம் 9 - ப/மஹி/ பண்டாராயக்கா மத்தீப் பாஜா வெஞ்சியாலையும், மாப்பாக்ட வெல



Designed & Printed by

Agriculture Publication Unit

Department of Agriculture

Rs. 50.00