NGM COLLEGE

(AUTONOMOUS)

Re-Accredited with 'A' Grade by NAAC

An ISO 9001 : 2015 Certified Institution

POLLACHI - 642 001

உழவு பாரதம்

(சான்றிதழ் பாடத்திட்டம்)

(Certificate Course)

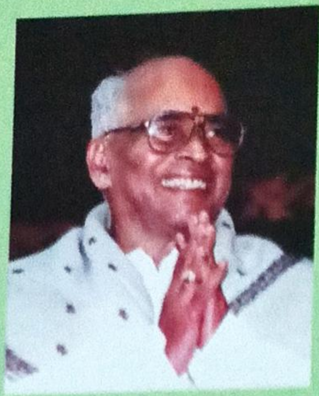
இரண்டாம் தாள்

உழவர் ஏற்றமே உழவின் மேன்மை

மூன்றாம் தாள்

மாசற்ற சூழலும் வேளாண் வளர்ச்சியும்

Empower the Youth to Enrich the Nation



வேளாண் மீட்சி பற்றிய சிந்தனைகள்

- இந்தியா வேறு இந்திய வேளாண்மை வேறு அல்ல
- முதியவர்களான கடைசித் தலைமுறையினரின் கடுமையான உழைப்பால் மட்டுமே இப்போது விவசாயம் உயிர் பிழைத்துக் கொண்டிருக்கிறது
- தேக்கம் இன்றி ஆக்கம் தரும் கொள்கைகளே உண்மையான நாட்டுச் செல்வத்தை உருவாக்குகின்ற உழவன் வாழ்வில் மகிழ்ச்சியைக் கொண்டு வரும்
- காந்திஜி கனவு கண்ட இராமராஜ்ஜியத்தால் தான் பலம் வாய்ந்த பாரதத்தை உருவாக்க முடியும். அதற்காக தன்னாட்சி மிளிரும் கிராம அமைப்பை உருவாக்க வேண்டும்
- விவசாயமும் விவசாயப் படிப்பும் அந்நியமாகவே இருக்கின்றன. இவற்றை அருகருகே கொண்டு வர வேண்டும்.
- விவசாயப் பட்டதாரிகளின் உத்தியோகம் குடியானவர்களோடு தொடர்புடையதால் அவர்களின் மொழியிலேயே விவசாயப் பல்கலைக்கழகங்கள் விவசாயத்தைக் கற்றுத் தர வேண்டும்.
- விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கையூட்டி சரியான வழி எது என செயலில் காட்டி உற்பத்தியை அமோகமாகச்செய்யத் தூண்டுகின்ற விவசாய நிர்வாகிகளை வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகங்கள் உருவாக்கித் தர வேண்டும்.
- இரசாயன உரங்களால் நீர்த்துப்போன பூமியைக் கைவிடாமல் அவற்றின் சத்துக்களைப் பெருக்க வழிமுறைகளை விவசாய விஞ்ஞானிகள் எடுத்துக்கூற வேண்டும்.
- நிரந்தர பாசன வசதிக்கு நதி நீர் இணைப்பைச் செயல்படுத்த வேண்டும்
- குழாய்க் கிணறுகளின் ஆழத்தின் அளவை சட்டப்படி கட்டுப்படுத்தி நிலத்தடி நீரைப் பாதுகாக்க வேண்டும்.
- விவசாயத்திற்கு அனைத்திந்தியச் சந்தையை உருவாக்கி விவசாயத்தை வருமானம் தரும் தொழிலாக உருவாக்க வேண்டும்.
- நவீன இயந்திரங்களின் மூலம் கிராமப்புறக்கைவினைத் தொழிலுக்கு மறுமலர்ச்சி தர வேண்டும்.
- விவசாய விளை பொருள்களைப் பதப்படுத்தும் துறையை மேம்படுத்தி கிராம வேலைவாய்ப்பைப் பெருக்க வேண்டும்.
- இந்திய விவசாயத்தை நலிவடையச் செய்யக் கூடிய முயற்சி எதிலும் யாரும் ஈடுபடக் கூடாது என்பதே எனது வேண்டுகோள்.

– அருட்செல்வர் டாக்டர் நா. மகாலிங்கம்

உழவு பாரதம்

சான்றிதழ் பாடத்திட்டம்
(Certificate Course)

உழவர் ஏற்றமே உழவின் மேன்மை

இரண்டாம் தாள்

பதிப்பு
நல்லமுத்துக் கவுண்டர் மகாலிங்கம் கல்லூரி
(தன்னாட்சி, தேசிய மீள்தர மதிப்பீடு, ஏ தகுதி,
ஐ.எஸ்.ஓ.9001-2015 தரச்சான்றிதழ் பெற்றது)
பொள்ளாச்சி - 642 001

பாடநூல்

உழவர் ஏற்றமே உழவின் மேன்மை

மற்றும்

மாசற்ற சூழலும் வேளாண் வளர்ச்சியும்

பதிப்பு : முதற்பதிப்பு - 2019

வெளியீடு : என்.ஜி.எம் கல்லூரி

பதிப்பகம் : ருக்மணி பதிப்பகம், கோவை

ISBN No. : 978-93-87009-15-8

ஆலோசனைக் குழு

டாக்டர் பி.கே.கிருஷ்ணராஜ் வாணவராயர்
தலைவர், என்.ஜி.எம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி

முனைவர் க.பழனிச்சாமி
விஞ்ஞானி, பன்னாட்டு நீர் மேலாண்மை ஆராய்ச்சி நிறுவனம், பூசா, புதுடெல்லி.

பொறியாளர் இளங்கோவன் (ஓய்வு)
பொதுப்பணித்துறை நீர்ஆதாரங்கள் பிரிவு,
பரம்பிக்குளம், ஆழியார் வடிநில வட்டம், பொள்ளாச்சி

நூல் ஆக்கக் குழு

தலைவர்
முனைவர் பொ.மா.பழனிசாமி, முதல்வர்

ஆசிரியர்
முனைவர் ப.கிருஷ்ணதுளசிமணி, தலைவர், பொருளாதாரத் துறை

கௌரவ ஆசிரியர்கள்

முனைவர் சு.செல்வக்குமார்
உதவிப் பேராசிரியர்
முதுகலைத் தமிழ்த்துறை

முனைவர் க.பூங்கொடி
தலைவர்
முதுநிலை வேதியியல்துறை

என்.ஜி.எம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி

பொருளடக்கம்

அணிந்துரை
வாழ்த்துரை
நுழைவாயில்

1. இயந்திரம் ஒரு மந்திரம்
முனைவர் சா.ஜனப்பிரியா 1

2. செல்வம் பெருக்கும் மதிப்புக் கூட்டல்
Er.மதுராமகிருஷ்ணன் 7

3. மண்புழுவும் மண்வளமும்
Er.மதுராமகிருஷ்ணன் 13

4. சிறுதானிய உற்பத்தி ஆரோக்கிய விருத்தி
முனைவர் எம்.வி.சத்தியபாமா 18

5. மூலிகை வளர்ப்பு - வறுமை தவிர்ப்பு
முனைவர் ப.வடிவேல் 21

6. நம்மூர் வேளாண்மை நமக்குச் சொல்லும் பாடம்
முனைவர் நிர்மலா சதீஸ் 26

7. உழவர் வடிவில் புதிய விடியல்
முனைவர் க.பூங்கொடி 32

8. உழவனே உனக்கான நேரமிது, உரிமையை மீட்டு எடு
முனைவர் சு.செல்வக்குமார் 38

9. அரசின் பார்வைக்கு
Er.இளங்கோவன் 44

10. மண்ணின் மைந்தனாகிய நான்.....

11. பாடத்திட்டம்

12. மாதிரி வினாத்தாள்

7. உழவர் வடிவில் புதிய விடியல்

முனைவர் க.பூங்கொடி,
தலைவர், முதுநிலை வேதியியல் துறை,
ந.க.ம கல்லூரி,
பொள்ளாச்சி.

நிலம், நீர், நெருப்பு, காற்று, மண் என்ற பஞ்சபூதங்கள் எல்லா உயிர்களுக்கும், மனித வாழ்க்கைக்கும், சீரான உலக இயக்கத்திற்கும் அடிப்படையானவை. ஆனால், "அறிவினாலும், ஆராய்ச்சியினாலும், இயற்கையை விடச் சிறந்த ஒன்றை உருவாக்க முடியும் என்று மனித இனம் நம்புவது கேலிக்கைக்குரிய மாயை" என்ற இயற்கை வேளாண்மையின் தந்தை "மாசானபூ புகோகா" அவர்களின் கருத்தை உணராமல் நம் அளப்பரிய ஆற்றலால் இயற்கையை வென்றுவிட முடியும் என்று விடாமல் முயற்சி செய்கிறோம். அதன் விளைவாக, தவறான உற்பத்திக் கொள்கை, பூச்சி மருந்துகள் மற்றும் வேதிஉரங்கள் பயன்பாடு போன்றவற்றைப் பின்பற்றிப் பஞ்சபூதங்களை மாசுபடுத்தி உயிர்கள் வாழத் தகுதியற்ற பூமியாக மாற்றிக் கொண்டிருக்கிறோம்.

வேளாண்மைக்குத் துணை நிற்கும் மண்புழு முதலிய நிலம்சார் உயிரினங்களும் நன்மை தரும் பூச்சிகள், தேனீக்கள், பறவைகள் போன்றவையும் பெருமளவில் அழிக்கப்பட்டுள்ளன. பாரம்பரிய விதைகள் கிடைப்பது அரிதாக உள்ளது. உரத்துக்கும் விதைக்கும் குறிப்பிட்ட நிறுவனங்களையே சார்ந்து இருக்க வேண்டிய நிலைக்கு விவசாயிகள் தள்ளப்பட்டுள்ளனர். உற்பத்திச் செலவு பெருகி உழவர்கள் கடன் தொல்லைக்கு ஆளாகியுள்ளார்கள்.

இக்கால கட்டத்தில் தான் வேளாண் விஞ்ஞானிகள் மாசானபூ புகோகா, சுபாஷ் பாலேக்கர், நம்மாழ்வார் போன்ற அறிஞர் பெருமக்கள் இயற்கை வேளாண்மையைத் தாங்கள் செய்ததோடு அதைப் பற்றிய விழிப்புணர்வை உழவர்களிடையே ஏற்படுத்தினார்கள். அவர்கள் வழிகாட்டுதலால் இயற்கை வேளாண்மை வழி சென்று சாதித்த சில முன்னோடி விவசாயிகளை இக்கட்டுரையில் சுருக்கமாகப் பார்ப்போம்.

கொடுமுடி நடராஜன்

ஈரோடு மாவட்டம், கொடுமுடியில் சித்த மருத்துவராகப் பணிபுரியும் நடராஜன் பசுவின் கோமியம், நெய், பால், தயிர் போன்றவற்றை கலந்து உருவாக்கப்படும் பஞ்சகவ்யத்தை பயிர்களுக்கு தெளிக்கும் போது பயிர்கள் செழித்து வளர்ந்ததைக் கண்டு விவசாயிகளுக்கு அறிமுகம் செய்தார். இன்றைக்கு தமிழகம் உட்பட பல மாநிலங்களில் இருந்தும் பஞ்சகவ்யம் செய்முறையை இவரிடம் அறிந்து கொண்டு லட்சக்கணக்கான விவசாயிகள் பயன்பெறுகின்றனர். ஏழை விவசாயிகளுக்குக் கிடைத்த பொக்கிஷம் இது என்று புகழ்கின்றனர்.

செங்கல்பட்டு இயற்கை விவசாயி பி.பி.முகுந்தன் அவர்கள் பஞ்சகவ்யத்தை ஆய்வு மையத்தில் ஆராய்ச்சி செய்தபோது, அவர்களே பிரமித்து போகும் அளவுக்கு அதில் நன்மை செய்யும் நுண்ணுயிர்கள் மிக மிக அதிகமாக இருப்பதையும் அந்த நுண்ணுயிர்கள் அதிக ஆற்றலுடன் இருப்பதையும் கண்டார்.

பஞ்சகவ்யத்தில் தழைச்சத்தை நிலை நிறுத்தும் அசோஸ்பைரில்லம் பத்துக் கோடி இருந்தது. அசடோபேக்டர் பல லட்சக்கணக்கில் இருந்தது. மணிச்சத்தைக் கரைத்துக் கொடுக்கக்கூடிய பாஸ்போபேக்டீரியா ஐந்து கோடிக்கும் அதிகமாக இருந்தது. நோய் எதிர்ப்பாற்றலைத் தரும் சூடோமோனல் ஆறுகோடிக்கு மேல் இருப்பதைக் கண்டு அவர்கள் அதிசயத்துப் போனார்கள்.

பயிர்கள் வளர்வதற்கு தேவையான 13 வகையான பேரூட்ட, நுண்ணூட்ட சத்துக்களும் தேவையான அளவில் இருப்பதால் இதை எல்லாப் பயிர்களுக்கும் பயன்படுத்தலாம் என்று கண்டறிந்தார்கள்.

பஞ்சகவ்யத்தை எப்படித் தயாரிப்பது எப்படிப் பயன்படுத்துவது என்பதை டாக்டர்.நடராஜன் "பணம் குவிக்கும் பஞ்சகவ்யா" என்கிற புத்தகத்தில் விளக்கமாக எழுதியுள்ளார்.

பூச்சி செல்வம்

நமது மூதாதையர்களின் வேளாண்மை சுயசார்புடையது. வாழும் பகுதியின் மண் மற்றும் நீர் வளத்தைக் கொண்டு இயற்கைக்கு ஊறு விளைவிக்காமல் தங்கள் உணவுத் தேவையை நிவர்த்தி செய்து கொண்டு வந்தனர். தொழிற்புரட்சிக்குப் பின்னர் உலகெங்கும் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்காகக் காடுகள் அழிக்கப்பட்டன. அதிக விளைச்சல், அதிக லாபம் என்ற கவர்ச்சிகரப் போக்குகள் மற்றொரு பக்கம் வேளாண்மையில் திணிக்கப்பட்டது. அதிக விளைச்சலுக்கு எதிரி என்று பூச்சிகளுக்கு எதிரான விவசாயிகளின் போராட்டம் அங்குதான் தொடங்கி வைக்கப்பட்டது.

வெடிமருந்து மூலப் பொருட்களால் உரங்களும், பூச்சிக்கொல்லிகளும் தயாரிக்கப்பட்டது. இந்தப் பூச்சிக்கொல்லிகள் பயிர்களைப் பாதிக்கும் பூச்சிகளைக் கொல்வதைவிட வேளாண் உணவுப் பொருட்களை உண்ணும் மனிதரை மெல்ல மெல்லக் கொல்லும் விஷமாக மாறிவருகின்றன. இப்படி உயிர்க்கொல்லியாக உருவெடுத்திருக்கும் பூச்சிக்கொல்லிகளைப் பயன்படுத்தவும் முடியாமல், கைவிடவும் வழியின்றி இன்றைய விவசாயிகள் தடுமாறுகிறார்கள். அவர்களுக்கு உதவும் வகையில் பூச்சிகளை முழுமையாகப் புரிந்து கொள்வது முதல் பூச்சிகள் ஏற்படுத்தும் பாதிப்பில் இருந்து விடுபடுவதுவரை வழிகாட்டுகிறார், தூத்துக்குடி மாவட்டம் கோவில்பட்டியில் மண்பரிசோதனை நிலையத்தில் வேளாண்மை அலுவலராக பணியாற்றும் திரு பூச்சிசெல்வம் அவர்கள்.

பொதுவாக பூச்சி என்றாலே அருவருப்பான ஒரு ஜந்து. அது நமக்கு கெடுதல் மட்டும் செய்யும் என்று நினைக்கிறோம். இன்றைக்கு விவசாயத்தில் பூச்சிகள் தான் பெரிய பிரச்சனை என்று சொல்கிறோம். ஆனால் பூச்சிகள் இல்லை என்றால் விவசாயமே இல்லை. அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறாவிட்டால் நல்ல மகசூல் கிடைக்காது.

பூச்சியினங்களில் சைவப் பூச்சிகள், அசைவப் பூச்சிகள் என இரண்டு வகை
இருக்கிறது. செடி கொடிகளை உட்கொள்ளும் பூச்சிகளை அசைவப் பூச்சிகள் சாப்பிட்டு
அழிக்கின்றன. எனவே அவை நன்மை செய்யும் பூச்சிகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
ஆனால் உயிர்க்கொல்லி மருந்துகளை விவசாயிகள் உபயோகிப்பதால் இரண்டு
பூச்சிகளும் விரட்டப்படுகின்றன. அவை கொல்லப்படுவதில்லை. தொடர்ந்து
பூச்சிக்கொல்லிகளின் உபயோகம் பூச்சிகளிடையே எதிர்ப்பு திறனை அதிகரித்துள்ளது.
பயிர்ச்சூழலில் பூச்சிகள் முக்கிய அங்கம் வகிக்கின்றன. அதனால் நல்ல
பூச்சிகளுக்கு இடையூறு விளைவிக்காமல் கெட்ட பூச்சிகளை அகற்றுவதே
புத்திசாலித்தனமான வேளாண்மை. பூச்சிகளை இயற்கை வழியில் விரட்டலாம்.
ஒருங்கிணைந்த பூச்சி மேலாண்மை திட்டங்களை விவசாயிகள்
மேற்கொண்டாலே வெற்றிகரமான வேளாண்மைக்கு விவசாயிகள் திரும்பலாம் எனக்
கூறும் செல்வம் அவர்கள், "விவசாயத்தில் பூச்சிகளின் புரட்சி" என்ற
புத்தகத்தைப்படைத்து பூச்சிகள் நிகழ்த்தும் புரட்சியைத் தெளிவுற விளக்கியுள்ளார்.

அந்தோணிசாமி

புளியங்குடி பக்கத்தில் உள்ள சிந்தாமணி கிராமத்தைச் சேர்ந்த இவர் பாரம்பரியமான விவசாயி. இளைஞர் பருவம் தொட்டே விவசாயத்தில் நிறையச் சாதிக்க வேண்டும் என்ற வெறி கொண்டவர். செயற்கை உரங்களை நம்பி இவர் தீவிரமாக விவசாயம் செய்யப் போக கிட்டத்தட்ட 50 லட்ச ரூபாய் கடனாளியாக மாறிவிட்டாராம். பிறகு இன்று செயற்கை உரத்தைத் தூர எறிந்துவிட்டு இயற்கை விவசாயத்திற்கு மாறி வெற்றி பெற்று நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட ஏக்கருக்குச் சொந்தக்காரர் ஆகியுள்ளார். அறுபது ஏக்கர் எலுமிச்சை, அறுபது ஏக்கர் கரும்பு வளர்க்கிறார். இவருடைய Anto's நாட்டுச்சக்கரை இயற்கையில் விளைவிக்கப்படுகிறது. இவருடைய கரும்புத்தோட்டத்தில் வெப்பம் சராசரி வெப்பநிலையை விட குறைவாகவும், கரும்பில் குளுக்கோஸின் அளவு 80 % இருப்பதாகவும் ஆய்வகத்தில் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. இயற்கை வழி வேளாண்மை என்பது சிறிய பண்ணைகளில் வெற்றிகரமாகச் சாத்தியப்படும் என்பதை அதிக அளவு நிலப்பரப்பிலும் செய்யமுடியும் என்று மெய்ப்பித்தவர் அந்தோணிசாமி. இவரது அடிப்படையான நுட்பம் பசுந்தாள் உரங்களைத் தொடர்ந்து மண்ணில் சேர்ப்பதுதான். இயற்கை வேளாண்மையில் சாதனை புரிந்ததற்காக "புதிய கண்டுபிடிப்பாளர்" விருதையும் பெற்றுள்ளார். ஆயிரக்கணக்கான உள்நாட்டு விவசாயிகளுக்கும், வெளிநாட்டு விவசாயிகளுக்கும், வழிகாட்டியாகவும், முன்னோடியாகவும் திகழ்கிறார்.

கோமதிநாயகம்

புளியங்குடி கோமதிநாயகம் அவர்கள். தொழில் ரீதியாக ஒரு பள்ளி ஆசிரியர் நம்மாழ்வாரை விட வயதில் மூத்தவர். இயற்கை வேளாண்மையில் முன்னோடி விவசாயி. முப்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்பே புளியங்குடி விவசாய சேவா சங்கம் இவரால் ஆரம்பிக்கப்பட்டு, விவசாயிகளுக்கு இலவச உழவியல் தொழில்நுட்பப் பணிகளும், ஆலோசனைகளும் வழங்கப்பட்டன. அந்த காலத்திலேயே நீர்த்திட்ட நடவடிக்கையாக

விவசாயிகளுக்குச் சொட்டுநீர்ப்பாசன உழவுக்கருவிகள், மின்மோட்டார் ஆயில் இஞ்சின் பழுதுபார்க்கும் பணிகள் இந்த அமைப்பால் கற்றுத்தரப்பட்டது. சேவா நிலையத்தின் மூலம் தமிழ்நாட்டுச் சமுக அலுவலர்கள் இயற்கை விவசாயத் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்கள், வனத்துறை, தோட்டக்கலைத்துறை, நறுமணப் பொருள் வாரியம் சார்ந்த வல்லுநர்களை வரவழைத்து விவசாயிகளுக்குப் பயிற்சி அளித்து வருபவர் கோமதிநாயகம். விவசாயிகள் வெறும் உற்பத்தியாளர் என்ற நிலையில் வாழ்ந்தால் போதாது. தங்களின் விளைச்சல் பொருட்களை மதிப்புக்கூட்டி விற்றால் தான் இலாபம் பெறமுடியும் என்பதை விவசாயிகள் உணரவேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் புளியங்குடியில் கடந்த ஆறு ஆண்டுகளாக இயற்கை விவசாய அங்காடியையும் நடத்திவருகிறார். இயற்கை விவசாயம் என்பது ஒரு இனிய வாழ்வியல் பயணம் என்பதை அனைவருக்கும் உணர்த்தி பெரியாழ்வாராகவே வாழ்கிறார்.

மதுராமகிருஷ்ணன்

கோட்டூர் மலையாண்டிப்பட்டிணத்தில் கடந்த 20 ஆண்டுகளாக இயற்கை விவசாயத்தில் பெரிய மறுமலர்ச்சியை ஏற்படுத்தி வருபவர் வேளாண்மை செம்மல் திரு.மதுராமகிருஷ்ணன் அவர்கள். இவர் 50 ஏக்கர் நிலத்தில் இயற்கை விவசாயம் செய்வதோடு ''சந்தோஷ் பார்ம்ஸ்'' என்ற பெயரில் இயற்கை பொருட்களைக் கொண்டு சோப்பு, தேங்காய் எண்ணெய், கடலை எண்ணெய், தேன், ஊறுகாய் போன்ற பொருட்களை மதிப்புக்கூட்டி விவசாயத்தை லாபகரமான தொழிலாக மாற்றி சுற்றுவட்டார மக்களிடையே விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி வருகிறார். ஜப்பானின் இயற்கை விவசாயத்தின் தந்தை என அழைக்கப்படும் மாசானபு புகோகா அவர்களைச் சந்தித்து ''செலவில்லா விவசாயம்'' பற்றி அறிந்து கொண்டு அதையே பின்பற்றி வெற்றியடைந்துள்ளார்.

''யாம் பெற்ற இன்பம் பெருக இவ்வையகம்'' என்ற அடிப்படையில் இயற்கை வேளாண்மை குறித்த கருத்துக்களை மூன்று புத்தகங்களாக வடித்துத் தந்துள்ளார். ''எல்லோருக்கும் இயற்கை வேளாண்மை'', ''தேங்காயும் சில டாக்டர்களும்'' போன்ற புத்தகங்கள் அனைவராலும் இயற்கை விவசாயம் மேற்கொள்ள முடியும் என்ற நம்பிக்கையை ஊட்டுகிறது.

இந்தியா முழுவதும் பல இயற்கை விவசாயக் கருத்தரங்குகளில் சிறப்புப் பேச்சாளராகக் கலந்து கொண்டு தனது வேளாண்மை அனுபவத்தை அழகாக எடுத்துரைப்பதோடு, தனது தோட்டத்திலேயே ஆர்வமுள்ள விவசாயிகளுக்கும், இளைஞர்களுக்கும் பயிற்சி அளித்து வருகிறார். இவ்வளவு சிறப்புமிக்க இயற்கை ஞானி மதுராமகிருஷ்ணன் ஐயா அவர்கள் நம் வட்டத்தில் இருப்பது நமக்கெல்லாம் பெருமையே. தனது அளப்பரிய பணிக்காக எண்ணற்ற விருதுகளையும் பெற்றுள்ளார்.

சுந்தரராமன்

சத்தியமங்கலத்தில் கோப்பு பள்ளம் என்ற ஊரில் 13 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் சுந்தரராமன் அவர்கள் இயற்கை விவசாயம் செய்து வருகிறார். இயற்கை வேளாண்மை வளர்ச்சிக்கு உறுதுணையாக நான்கு விதமான அமைப்புகளை நிறுவி பல வருடங்களாகத் திறம்பட இயக்கிவருகிறார்.

1. **தமிழக உழவர் தொழில்நுட்பக் கழகம் :** இவ்வமைப்பு வேதி இடுபொருட்களை விட்டு இயற்கை விவசாயத்திற்கு மாற விரும்பும் விவசாயிகளுக்கு அடிப்படையாக செய்ய வேண்டிய மாற்றங்கள், இயற்கை வேளாண்மைக்குத் தேவையான இடுபொருட்கள் உருவாக்கும் முறைகள், பயிர் சுழற்சி முறைகள் போன்றவற்றிற்குச் செயல்முறைப் பயிற்சி அளிக்கிறது.

2. **தாளாண்மை உழவர் இயக்கம் :** இந்த அமைப்பின் மூலம் கோவை, ஈரோடு மாவட்டங்களில் உள்ள பல இயற்கை விவசாயிகளுக்காக கருத்துப் பரிமாற்றம், களப்பணி போன்ற பணிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

3. **உழவர் ஆற்றுப்படை :** இவ்வமைப்பு வேதிப் பொருட்களால் பாதிக்கப்பட்ட மண்ணை திரும்ப மீட்டெடுக்கும் விதமாக, புதிதாக இயற்கைக்கு மாறும் விவசாயிகளுக்கு, மண்புழுக்கள் எவ்வாறு மண்ணில் பெருக்க வேண்டும் என்பது பற்றிய பயிற்சியும், மண்புழுக்களும் தந்து உதவுகிறது.

4. **அடிசில் சோலை :** இயற்கை விவசாயம் செய்ய முனையும் மக்களுக்கு தம் பொருட்களைச் சந்தை படுத்த உதவுகிறது. இயற்கை விவசாயத்தில் தான் பெற்ற வெற்றிக் கதையை மற்றவரும் பெற வேண்டுமென்று தன்னால் துவங்கப்பட்ட இந்த அமைப்புகள் மூலம் சேவை செய்துவருகிறார்.

திருமதி.ரேவதி

பசுமைப் போராளி ரேவதி இயற்கை வழி விவசாயத்தை கற்பிக்கும் முறையை "உயிர்த்தெழும் பூமி" வாயிலாக கற்றுக்கொடுக்கிறார்கள். நாகப்பட்டினத்தில் ஒரு பயிற்சிப் பள்ளியில் 300 -க்கும் மேற்பட்ட மாதிரிகளை உருவாக்கி அதன் மூலம் விதைப்பது முதல் அறுவடை வரையிலான தொழில்நுட்பங்களைக் கற்றுக் கொடுக்கிறார்கள். மண்புழுவின் மகத்துவம், பூச்சிகளைப் பற்றிய புரிதல் போன்றவற்றை அழகாகப் பயிற்சியில் எடுத்துரைக்கிறார்கள்.

நல்லகீரை ஜெகந்நாதன்

சென்னைக்கு அருகிலுள்ள ஆவடிதான் இவருடைய ஊர். பன்னாட்டு நிறுவனம் ஒன்றில் உயர்பதவியில் இருந்த ஜெகந்நாதன் ஜே.சி.குமரப்பாவின் "நீடித்த பொருளாதாரம்" போன்ற பல புத்தகங்களால் கவரப்பட்டு கிராமப் பொருளாதாரத்தின் பக்கம் தன் கவனத்தைத் திருப்பியுள்ளார். இவர் தனது கிராமத்தில் 250 குடும்பங்களை ஓராண்டு ஆய்வு செய்த போது அவர்களின் வருமானத்தில் பெரும்பகுதி உரங்கள், பூச்சிக்கொல்லி, மது, மருத்துவம் போன்றவற்றிற்கே செலவிடப்படுவது தெரியவந்துள்ளது. படாதபாடுபட்டு இந்த குடும்பங்கள் சம்பாதிக்கின்ற பணம் சம்பந்தமில்லாத யாருக்கோ சென்று சேர்வதை நினைத்து வருத்தப்பட்டு இதிலிருந்து விவசாயிகளை மீட்டெடுக்கும் வழியை யோசித்து இயற்கை விவசாயத்தில் உரம், பூச்சி மருந்து செலவுகள் இல்லை என்பதை உணர்ந்து இயற்கை விவசாயத்தில் ஈடுபட்டுள்ளார். அரை ஏக்கர் நிலத்தில் 40 வகையான கீரைகளை உற்பத்தி செய்ததில் தொடங்கி, தொடர்ந்து "நல்ல கீரை" என்ற அமைப்பை உருவாக்கி தனது நண்பர்கள் மூலம்

சென்னை சுற்றுவட்டாரப் பகுதிகளில் கீரைளை விற்பனை செய்கிறார். "நல்ல சந்தை" அமைப்பை உருவாக்கி இயற்கை வழி விளைந்த பொருட்களைச் சந்தைப்படுத்தி வருகிறார்.

மேலும் இந்த அமைப்பின் மூலம் ஆர்வமுள்ள இளைஞர்கள் மற்றும் விவசாயிகளுக்கு இயற்கை வேளாண்மைப் பயிற்சியும் அளித்து வருகிறார்.

இயற்கை விவசாயம் மூலம் கிராமப்புற பொருளாதாரத்தை முன்னேற்றும் பணியில், ஈடுபட்டு வருவதோடு தான் பெற்ற அனுபவத்தை தமிழ்நாடு முழுவதும் பல கருத்தரங்குகளில் பதிவிட்டு வருகிறார். இவருக்குப் புதிய தலைமுறை "தமிழன் விருது" வழங்கி கௌரவப்படுத்தியுள்ளது.

பஞ்சபூதங்களைச் சிதைக்கும் பாதகச் செயல்கள் செய்வதை நிறுத்த சுபாஷ் பாலேக்கர், பாஸ்கர் ச.வே., நாராயணரெட்டி, தஞ்சாவூர் கோ.சித்தர், நெல் ஜெயராமன், பாமையன் போன்ற எண்ணற்ற இயற்கை விஞ்ஞானிகள் பாடுபட்டுக் கொண்டிருக்கிறார்கள். இயற்கைச் சக்திகளைப் பாதுகாத்தால் தான் இனி விவசாயம் வாழும் என்ற உண்மையை நாமும் உணர்வோம். அதன்படி செயல்படுவோம்!

*****

சுழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம் அதனால்
உழந்தும் உழவே தலை

— திருக்குறள்

மானுடம் காக்க...
மண்ணும் நீரும் வளம் தரும் காடும் போற்றிக் காப்பேன் !
காற்றும் மழையும் கண்ணெனக் கொள்வேன்!
விளையும் மணியும் பொருளும் உயிரென மதிப்பேன் !
வளம் கெடா வாழ்வே சரியென நிற்பேன் !
புதியன பழையன யுக்திகள் யாவும்
நிலத்தைக் காக்கின் சம்மதம் சொல்வேன் !
சேற்றில் உழலும் உழைப்பே பெரிது !
வியர்வை சிந்தும் உழவனும் இமயம்
வளம் தரும் வாழ்வைப் படைத்திட இயலும் !
படித்ததை விதைப்பேன் !
விளைந்ததைப் பகிர்வேன் !
என் மண் என் கடமை இதுவென உணர்வேன் !
மண்ணின் மைந்தனென்பதை மறவேன் !
மானுடம் காக்க உழவை மீட்பேன் !
விண்ணும் மண்ணும் வாழ்த்தி நிலைக்க
பெற்ற புண்ணியம் இதுவென மகிழ்வேன் !

— இளைய பாரதம்

NGM College
90, Palghat Road, Pollachi - 642 001,
Coimbatore District, Tamilnadu, INDIA
Ph: 04259-234868, 234870 Fax: 04259 - 234869
E-mail: ngm@ngmc.org, www.ngmc.org

NAAC

TÜVRheinland CERT ISO 9001

Rukmani Offset Press, Cbe. ✆ 0422-2672789