



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)

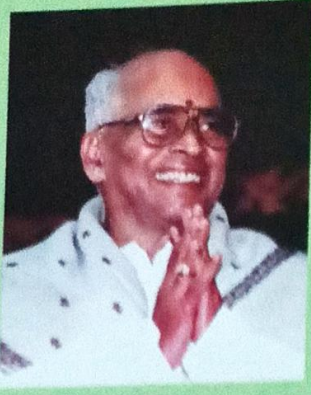
இரண்டாம் தாள்

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 இராமராஜையத்தால் 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 அமோகமாகச் செய்யத் 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

முனைவர் க.பூங்கொடி

உதவிப் பேராசிரியர்

தலைவர்

முதுகலைத் தமிழ்த்துறை

முதுநிலை வேதியியல்துறை

என்.ஜி.எம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி

பொருளடக்கம்

அணிந்துரை
வாழ்த்துரை
நுழைவாயில்

1. இயந்திரம் ஒரு மந்திரம் 1
முனைவர் சா.ஜனப்பிரியா
2. செல்வம் பெருக்கும் மதிப்புக் கூட்டல் 7
Er.மதுராமகிருஷ்ணன்
3. மண்புழுவும் மண்வளமும் 13
Er.மதுராமகிருஷ்ணன்
4. சிறுதானிய உற்பத்தி ஆரோக்கிய விருத்தி 18
முனைவர் எம்.வி.சத்தியபாமா
5. மூலிகை வளர்ப்பு - வறுமை தவிர்ப்பு 21
முனைவர் ப.வடிவேல்
6. நம்மூர் வேளாண்மை நமக்குச் சொல்லும் பாடம் 26
முனைவர் நிர்மலா சதீஸ்
7. உழவர் வடிவில் புதிய விடியல் 32
முனைவர் க.பூங்கொடி
8. உழவனே உனக்கான நேரமிது, உரிமையை மீட்டு எடு 38
முனைவர் சு.செல்வக்குமார்
9. அரசின் பார்வைக்கு 44
Er.இளங்கோவன்
10. மண்ணின் மைந்தனாகிய நான்.....
11. பாடத்திட்டம்
12. மாதிரி வினாத்தாள்

4. சிறுதானிய உற்பத்தி - ஆரோக்கிய விருத்தி

முனைவர் எம்.வி. சத்தியபாமா,
இணைப்பேராசிரியர்,
வணிகவியல் துறை,
என்.ஐ.எம். கல்லூரி.

முன்னுரை

“மேழி பிடிக்கும் கைவேல்வேந்தர் நோக்கும்கை
ஆழி தரித்தே அருளும்கை - ஆழ்வினையை
நீக்கும்கை என்றும் நிலைக்கும்கை நீழீழி
காக்கும் கை காராளர்கை” - கம்பர்

உழவுத் தொழிலே உலகில் நிலையானது. உழவர்களின் கைகளே ஏழை மக்களின் வறுமைத் துன்பமாகிய பசிப்பிணியைப் போக்கும் கைகள். வேளாண் செய்வோரின் கைகளே என்றென்றும் உயிர்களுக்கு அடைக்கலம் அளிக்கின்ற கைகளாகும். இன்றைய மாறிவரும் கலாச்சாரத்தில் இயற்கை வேளாண்மைக்கு முக்கியத்துவம் தரும் சூழலில் நாம் அனைவரும் உள்ளோம். ‘மூர்த்தி சிரிதானாலும் கீர்த்தி பெரிது’ என்பது சிறு தானியங்களுக்குச் சாலப் பொருந்தும். சிறுதானியங்களில் இருக்கும் சத்துக்கள் மதிப்பு வாய்ந்தவை. பெருகி வரும் மாற்றத்தின் காரணமாக மக்கள் துரித உணவுக்கு மாறிவருகின்றனர். இதனால் பல நோய்களின் பிடியில் சிக்கித் தவிக்கின்றனர். இந்த நாகரிக மோகத்திலிருந்து மக்களை மீட்டு சிறுதானிய உற்பத்தியின் அவசியத்தையும், நுகர்வின் தேவையையும், சிறுதானிய வகைகளையும் அதன் பயன்பாடுகளையும், தெரியப்படுத்தி ஒரு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

சிறுதானிய உற்பத்தியின் அவசியம்

சிறுதானியங்களான கம்பு, சோளம், கேழ்வரகு, தினை, சாமை, குதிரைவாலி போன்ற தானியங்கள் நம் முன்னோர்களின் பிரதான உணவாக இருந்தன. பசுமைப் புரட்சிக்குப் பின் இந்நிலை தழை கீழானது. நெல், கோதுமை போன்ற பணப் பயிர்களுக்கு மட்டுமே பசுமைப்புரட்சி காலத்தில் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. இதனால் சிறு தானியங்கள் ஒரேயடியாக பின்னுக்குச் செல்லும் நிலை உருவானது. சிறுதானிய உணவுகளை உண்பது கௌரவக் குறைச்சல் என்னும் மனநிலை உருவாகிவிட்டது. அதனால்தான் நம்மாழ்வார் போன்ற இயற்கை வேளாண் விஞ்ஞானிகள் மேடைகள் தோறும் சிறுதானியங்களின் சிறப்புகள் பற்றிப் பேச ஆரம்பித்தனர்.

நீரழிவு நோயாளி முதல் இதய நோயாளி வரை இன்று மருத்துவர்களால் பரிந்துரைக்கும் உணவாகச் சிறுதானிய உணவு உள்ளது. மேலும் சிறுதானிய உற்பத்தி அதிகமாக வேண்டுமானால் அரசாங்கமே சிறுதானியங்களை நல்ல விலைக்குக் கொள்முதல் செய்ய முன்வர வேண்டும். மேலும் பள்ளி மதிய உணவு முதல் அரசு

உழவற உழுதவன் ஊரில் பெரியவன்

விழாக்கள் வரை சிறுதானி ப உணவுகளை இடம்பெறச் செய்யவேண்டும். இவற்றில் புரதச் சத்து, சுண்ணாம்புச்சத்து, பாஸ்பரஸ் சத்து மற்றும் உயிர்ச்சத்துக்கள் என உடலுக்குத் தேவையான ஊட்டச்சத்துகளும் உள்ளன. எனவே சிறுதானிய உற்பத்தியை அதிகரிக்க வேண்டியது அவசியமாகிறது.

நுகர்வின் தேவை

“உண்டி கொடுத்தோர் உயிர் கொடுத்தோரே
உண்டி முதற்றே உணவின் பிண்டம்” (புறம்.18)

என்கிறது புறநானூறு. இன்றைய வழக்கில் உண்டி என்பது உணவு அல்லது சாப்பாட்டைக் குறிக்கும். மக்களின் பண்பாடு மற்றும் பழக்கவழக்கங்களுக்கு ஏற்ப உணவு முறைகளும் மாறுபடுகிறது.

“செல்வீ வேங்கை புவின் அன்ன
வேல்கொள் அரிசி முதலைச் செரிந்தே
கவல் விளை நெல்லின் அவரையும் புளிங்கூல்” (மலை 434)

இப்பாடல் மூலம் பண்டைய தமிழர்கள் வேளாண்மைக்கு எவ்வளவு முக்கியத்துவம் கொடுத்தார்கள் என்பதையும், தங்கள் நிலங்களில் விளைந்த உணவுப் பொருட்களை உண்டு எப்படி ஆரோக்கியமான வாழ்க்கை வாழ்ந்தார்கள் என்றும் அறியலாம்.

மற்ற தானியங்களான அரிசி, கோதுமையை விட சிறுதானியங்களில் அதிக அளவு ஊட்டச்சத்து உள்ளது என்பது அறிவியல் பூர்வமாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. ஏழைகளின் உணவாக இருந்த தினை, கம்பு, சோளம், கேழ்வரகு, குதிரைவாலி போன்ற தானியங்கள் வசதியானவர்களின் உணவாகவும், வியாதியஸ்தர்களின் உணவாகவும் மாறிவிட்டது. சிறுதானியங்களில் அதிகளவு இரும்புச்சத்து அதாவது 100 கிராமில் 18.60 மில்லி கிராமும், நார்ச்சத்து 100 கிராமில் 13.6 கிராம் என்ற அளவிலும் உள்ளது. ஊட்டச்சத்துக் குறைவால் குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் நோய்கள் வராமல் தடுக்கவும், சிறுதானியங்கள் உதவுகிறது. உடல் எடையைச் சீராக வைத்திருக்கவும், இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவைக் கட்டுப்படுத்தவும், எலும்புகளின் வளர்ச்சிக்கும் மிகவும் உதவுகிறது. இன்றைய அவசர உலகத்தில் துரித உணவினால் ஏற்படும் தீமைகளிலிருந்து நம்மைக் காத்துக் கொள்ள சிறுதானியங்களை நாட வேண்டிய அவசியத்தில் உள்ளோம். உணவே மருந்து என்ற நிலை மாறி மருந்தே உணவாகும் அபலநிலை ஏற்பட்டுள்ளது. எனவே இந்நிலை மாற ஆற்றல் தரும் வரப்பிரசாதமான சிறுதானிய உற்பத்திக்கு முன்னுரிமை கொடுத்தும் அவற்றை உண்டு உடல் நலம் பேணியும் நிறைந்த ஆயுள் பெற்று வாழ்வோம்.

சிறுதானியங்களும் அவை விளையும் நிலங்கள், அவற்றின் சத்துக்கள் மற்றும் பயன்கள்

1.கம்பு - செம்மண் பூமியில் விளையும். வைட்டமின் ஏ, பீட்டா கரோட்டின், இரும்புச்சத்து, கால்சியம், வைட்டமின் பி மற்றும் எண்ணெய் உள்ளது. ஜீரண சக்தி மற்றும் உடல் வலிமையை அளிக்கும். உடலின் வெப்பநிலையை சமநிலைப்படுத்தும். புற்றுநோயைத் தடுக்கும். வயிற்றுப் புண்ணைக் குணப்படுத்தும். இரத்தத்தை சுத்தம் செய்யும்.

இளநரையைத் தடுக்கும். நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி அதிகரிக்கும்.

2. சோளம் - செம்மண் பூமி, கந்தக பூமியில் விளையக் கூடியது. புரதம், மாவு, கால்சியம், இரும்பு, பி.கரோட்டின், ரிடோப்ளோவின், நயசின் ஆகிய சத்துக்கள் உள்ளது. உப்பைக் குறைக்கிறது. கண்ணில் உள்ள பாதிப்புகளை நீக்கும். வயிற்றுப்புண், செரிமானக் கோளாறுகளை நீக்கும். இரத்தசோகை, சர்க்கரை நோய், நீரழிவு நோய்களைக் குணமாக்கும்.

3. ராகி (எ) கேழ்வரகு - வண்டல் பூமி, கந்தக பூமியில் விளையக்கூடியது. புரதம், இரும்பு, நார்ச்சத்து, கால்சியம், பாஸ்பரஸ், கார்போஹைட்ரேட், கொழுப்பு, அமினோ அமிலங்கள், தாதுக்கள், பி கரோட்டின், நயசின், ரிப்போப்ளேவின் நிறைந்துள்ளது. உடலிலுள்ள உஷ்ணத்தைக் குறைக்கிறது. எலும்பு மற்றும் சதையை வலுப்படுத்துகிறது. இதயம் மற்றும் சர்க்கரை நோயாளிகளுக்கு உகந்தது.

4. தினை - கரிசல் பூமி, கந்தக பூமி, மற்றும் செம்மண்ணில் விளையக்கூடியது. புரதம், கொழுப்பு, பாஸ்பரஸ், சுண்ணாம்பு, நார்ச்சத்து, தாதுச்சத்து, உப்புக்கள் போன்றவை நிறைந்தது. இதயத்தை வலுப்படுத்தும், பசியைத் தூண்டும்.

5. வரகு - வண்டல் பூமியில் விளையக் கூடியது. கார்போஹைட்ரேட், இரும்பு, பாஸ்பரஸ், பி காம்பிளக்ஸ், கொழுப்பு, தாதுக்கள், நயாசின், மெக்னீசியம், சோடியம், பொட்டாசியம், குரோமியம், துத்தநாகம், சல்பர் போன்ற சத்துக்கள் அடங்கியுள்ளன. பெண்களுக்கு உண்டாகும் அனைத்து நோய்களையும் குணப்படுத்தக் கூடியது.

6. சாமை - கருமணல் பூமியில் விளையக் கூடியது. நார்ச்சத்து மற்றும் இரும்புச்சத்து அதிகம் உள்ளது. நீரழிவு நோயைத் தடுக்கிறது. இரத்தசோகை வராமல் தடுக்கிறது. உடலில் தேங்கிய கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்ற உதவுகிறது. இளம் பெண்கள், அதிகம் சேர்க்க வேண்டிய உணவு.

7. குதிரை வாலி - கரிசல் பூமியில் விளையக் கூடியது. நார்ச்சத்து, கொழுப்புச் சத்து, பாஸ்பரஸ், சுண்ணாம்புச்சத்து மற்றும் மாவுச்சத்து ஆகியவை அடங்கியுள்ளது. சர்க்கரை நோயைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. ஆண்டி ஆக்ஸிடண்ட் ஆக செயல்படும்.

முடிவுரை

“நோயற்ற வாழ்வே குறைவற்ற செல்வம்”

“உணவே மருந்து மருந்தே உணவு” என்னும்

பழமொழிகளுக்கேற்ப நம் முன்னோர்களின் உணவுமுறை இருந்தது. அன்று வயதானவர்கள் கூட கடின வேலையையும், சுலபமாக செய்ய முடிந்ததற்குக் காரணம் அவர்கள் உண்ட ஊட்டச்சத்துமிக்க உணவுகள் தான். ஆனால் இன்று இளம் வயதினர் கூட மாத்திரை மருந்துகளுடன் இருக்கும் நிலை உள்ளது. இதற்குக் காரணம் தவறான உணவுப் பழக்கங்களே ஆகும். பழந்தமிழர் போன்று சிறுதானிய உற்பத்திக்கும் அதை ஒட்டிய உணவு முறைக்கும் நாம் மாறவேண்டியது காலத்தின் கட்டாயமாகும். ஆரோக்கியமான பாரதம் உருவாக சிறுதானியங்களின் பங்களிப்பு மகத்தானது என்பதை நாம் உணர்ந்து செயல்படுவோம்.

கல் உள்ளதே கிணறு, கரையுள்ளதே தோட்டம்

சுழன்றும்ஏர்ப் பின்னது உலகம் அதனால் உழந்தும் உழவே தலை

- திருக்குறள்

மானுடம் காக்க...
மண்ணும் நீரும் வளம் தரும் காரும் போற்றிக் காப்பேன் !
காற்றும் மழையும் கண்ணெனக் கொள்வேன்!
விளையும் மணியும் பொருளும் உயிரென மதிப்பேன் !
வளம் கெடா வாழ்வே சரியென நிற்பேன் !
புதியன பழையன யுத்திகள் யாவும்
நிலத்தைக் காக்கின் சம்மதம் சொல்வேன் !
சேற்றில் உழவும் 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 வாழ்ந்தீ நிலைக்க
பெற்ற புண்ணியம் இதுவென மகிழ்வேன் !

- இளைய பாரதம்



NGM College

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

