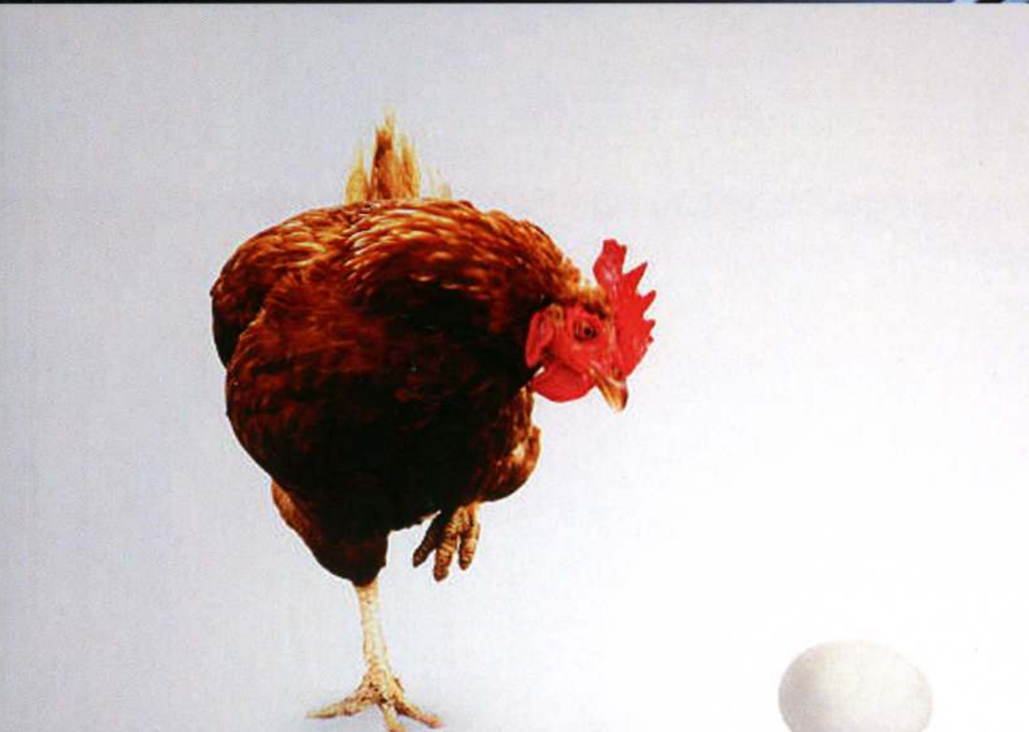
சைவமுட்டை

அறிவியல் புனைகதைகள்



ஆசி கந்தராஜா

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

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

சைவமுட்டை

அறிவியல் புனைகதைகள்

ஆசி கந்தராஜா

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

சைவமுட்டை(அறிவியல் புனைகதைகள்)
ஆசி.கந்தராஜா
முதற்பதிப்பு: 2024 பங்குனி
© ஆசி கந்தராஜா
வடிவமைப்பு : க.பரணீதரன்
வெளியீடு: ஜீவநதி, கலைஅகம், அல்வாய்
பக்கம்: 112
விலை: 500.00
அச்சுப்பதிப்பு: பரணீ அச்சகம், நெல்லியடி.

Saivamuddai(Ariviyal Punaikathaikal)
AS. Kantharajah
First Edition: 2024 March
© AS Kantharajah
Layout : K.Bharaneetharan
Published by Jeevanathy, Kalai aham, Alvai
Pages: 112
Price: 500.00
Printed at Baranee Printers, Nelliady.

ISBN: 978-955-0958-60-3

ஜீவநதி வெளியீடு - 333

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

பதின்பருவத்தில் தந்தையை இழந்த என்னை
அரவணைத்தது ஆதரவு தந்த
பெரியையா சுப்ரமணியத்துக்கும்
பெரியம்மா தெய்வானைப்பிள்ளைக்கும்
இந்நூல் படையல்.

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

உள்ளே...

1. வைரஸ் புராணம் / 13
2. கவ்வாத்து / 18
3. அஜினமோட்டோ / 24
4. பலஸ்தீனியன் வீட்டுப் பூனைகள் / 30
5. சயந்தனின் ஜமிச்சங்கள் / 38
6. மரணத்தின் குடி / 44
7. காய்களைக் கனியவைக்க / 49
8. கூவில் கள்ளும் கீரிமலைக் குளிப்பும் / 55
9. பூக்களே, காதல் செய்யுங்கள் / 63
10. சீன நாட்டு நண்பர் / 69
11. வாழைப்பழத்திலும் விதைகள் உண்டு / 75
12. வெடுக்குப் பத்தன் / 81
13. உடையார் வளவு / 87
14. மரபணு வினாவிடை / 95
15. சிலீப் அப்னியா / 101
16. சைவமுட்டை / 106

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

அணிந்துரை

வாழ்க்கையைப் பேசும் அறிவியல் புனைகதைகள்

இன்றைய தமிழ் எழுத்தாளர்களில் குறிப்பிடத்தக்கவராக விளங்குபவர் ஆசி கந்தராஜா. எழுத்தாளராக, கல்வியாளராக, சிந்தனையாளராக, வானொலியாளராக, அனைத்துத் துறைகளிலும் தனது ஆளுமையை நிலைநாட்டியவர். நாவல்கள், சிறுகதைகள், புனைவுக்கட்டுரைகள் எனப் பல்வேறு நூல்களை எழுதியுள்ளார். இவரது படைப்புகள் இலக்கிய உலகிலும், தமிழ் வாழும் சமூகத்திலும் பரந்த அளவிலான பாராட்டைப் பெற்றவை. வாழ்க்கையைப் பேசும் இவரது இலக்கியம் சமகால நிகழ்வுகள் முதல் வரலாறுவரை அனைத்தையும் உள்ளடக்கியுள்ள தென்பதை இவரது ஏனைய நூல்களைப் புரட்டிப்பார்த்தாலே புரிந்து கொள்ள முடியும்.

பல்லாயிரம் படைப்பிலக்கியங்களுள் சில நூறு மட்டுமே வாசக ஏற்பைப் பெற்று வளம்பெறுபவை. ஆசி கந்தராஜா அவர்களும் தனது தரமான படைப்புகள் மூலம் தொடர்ந்து தன்னை நிறுவிக்கொள்வதால் இவரது இலக்கியப் பணிகளின் சாதனையை சாகித்திய அக்கடமி விருதுகள் உட்பட பல விருதுகள் அங்கீகரித்துள்ளன.

இலக்கியத்தின் அடிப்படை சமூகத்தின் கண்ணாடி எனும் கொள்கையைப் பின்பற்றும் நூலாசிரியர் அறிவியல் சிந்தனை களை அறிமுகம் செய்வதற்கு தேர்ந்தெடுத்திருக்கும் சிறந்தவழி புனைவு. விசாலமான அறிவியல் அறிவும், எள்ளல் மற்றும் நையாண்டியுடன் வாசகர்களைக் கவரும் வண்ணம் கதை சொல்லும் பாங்கும், சமூகநடப்புகளை கிளைபரப்பி விரித்துக்கூறும் பாணியும், எதை எழுதினாலும் அது அன்றைய சமூகத்தின் உண்மையான முகத்தை உரித்துக்காட்டும் விதத்தில்

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

கதைக்களத்தைத் தெரிவு செய்யும் இலக்கியத் தந்திரமும் இவரது தனித்துவத்தை மேலும் வலுப்படுத்துகின்றன.

பேராசிரியராகப் பணியாற்றி பல நாடுகளுக்கும் பயணம் செய்து பரந்த உலக அனுபவத்தைப் பெற்றுள்ளதால் ஆசி கந்தராஜாவின் கதைசொல்லும் பாணி பிற தமிழ் எழுத்தாளர்களிடமிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்டதாகும். பல்வேறு நாடுகளின் பன்முகப் பண்பாட்டுக் கூறுகளுடன் மாறுபட்ட வாழ்வியல் களம் சார்ந்து தனது படைப்புகளை அவரால் பதிவுசெய்யமுடிகிறது. மேலும் கதாசிரியரின் பட்டறிவு, கதையை நகர்த்த உரையாடலைப் பயன்படுத்தும் விதம், கதையிலுள்ள அறிவியலை விவரிக்கும் எளிமையான எழுத்துநடை போன்றவை ஆசிரியருக்கும் வாசகருக்கும் இடையிலான இலக்கிய உறவை மேலும் வலுப்படுத்துகிறது.

இலங்கை முதல் இஸ்ரேல் வரை, அவுஸ்திரேலியா முதல் ஆபிரிக்கா வரை எண்ணற்ற மனிதர்களின் வகை மாதிரிகளுடன் வேறு எந்த நூலிலும் இல்லாதவாறு இவரது நூல்களில் அறிவியல் விரிவாகப் பேசப்பட்டுள்ளது. அறிவியல் விளக்கங்கள் சரியான விதத்தில் கொடுக்கப்படாவிடின் புனைவுகள் நம்பகமற்ற ஒரு கற்பனைக் கதையாக மாறிவிடும். ஆனால் இத்தொகுப்பிலுள்ள கதைகளுக்குள் வாழ்க்கையும் அறிவியலும் சரியான விதத்தில் கூடி வந்து அதன் நோக்கத்தைத் தக்கவைத்துள்ளது. தாவரங்களில் தொடங்கி, மனிதர்களின் வாழ்வியல்வரை பல்வேறு வேதியியல் இங்கு ஆராயப்பட்டுள்ளன. நூலாசிரியரின் ஆழ்ந்த அறிவியல்சார் புலமையும், இலக்கிய வளமும், திட்ப நுட்பங்களின் செழுமையும் இக்கதைகளுக்குள் மேம்பட்டிருப்பதால் குறைந்த வாசிப்புப் பழக்கமுடையவர்களும் தமது மனத்தடைகளை நீக்கி சரியான விதத்தில் அவற்றை அர்த்தப்படுத்த முடிகிறது.

சைவமுட்டை என்னும் இந்நூல் பதினாறு உட்தலைப்புகளைக் கொண்ட கதைகளுடன் வெளிவந்துள்ளது. அறிவியல் கூறுகள் கொண்ட பல கதைகள் இத்தொகுப்பில் உள்ளன. ஒவ்வொரு கதையும் வெவ்வேறு கருப் பொருளையும் வெவ்வேறு கதாபாத்திரங்களையும் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்டு தலைப்புக்கு ஏற்ப தமது அனுபவங்களைப் பேசுகின்றன. சுற்றுச்சூழல் அறிவியல், சமையலறை வேதியியல் போன்றவற்றில் ஆர்வமாக இருப்பவர்கள் அல்லது வீட்டுத் தோட்டத்தில் புதுமைகளை முயற்சிக்க விரும்புபவர்களென அனைவருக்கும் இந்நூலில் ஏதோ ஒன்று காத்திருக்கிறது.

தமிழ் வாசகர்களுக்கு மரபுவழிவந்த அறிவியலுடன்தான் சுலபமாக இணங்கமுடியும். ஏனெனில் அங்கிருந்துதான் அவர்களது அடிப்படை அறிவு உருவானது. அதை உணர்ந்த நூலாசிரியரும் தமிழர்களின் பண்பாட்டுக்

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

கூறுகளிலிருந்து புனைவுகளை உருவாக்கி வாசகரின் சொந்த அறிவியலை மேலும் மேம்படுத்தியுள்ளார். பழக்க வழக்கங்கள், சடங்கு, சம்பிரதாயம்,சூழல் போன்றவை கதைமாந்தர்களின் பின்னணியுடன் பின்னிப் பிணைந்திருப்பதால் சாதாரண உரையாடலில் பயன்படுத்தும் பேச்சு மொழிகளை உருமாற்றம் செய்யாமல் பச்சையாகவும், கொச்சையாகவும் ஆங்காங்கே புனைவு மொழியாகப் பயன்படுத்தியுள்ளார். அறிவியல் அறிந்தவராகவும், அதற்கேற்றாற்போல் கற்பனைச் சம்பவங்களை முன்வைக்கத் தெரிந்தவராகவும் உள்ள நூலாசிரியர் பல நுட்பங்களை தனது எழுத்தினூடே வெளிப்படுத்தியுள்ளார்.

பெரும்பாலான அறிவியல் புனைகதைகள் விறுவிறுப்பான கற்பனைகளாகவோ அல்லது வெறும் அறிவை வெளிப்படுத்தும் வறட்சியாகவோ நின்றுவிடுகின்றன. ஆனால் இந்நூல் ஓர் புதிய வாசிப்பனுபவத்தைத் தருகின்றது. கருத்தியல் உள்ளடக்கத்திலுள்ள உணர்ச்சிகரமான மைய ஓட்டம் வாசகர்களை நெகிழச் செய்து வாசிக்கத் தூண்டுகிறது. கதையின் கருவுக்கோ அல்லது உணர்ச்சிக்கோ வேண்டாத வர்ணனைகள் இடம்பெறாததால் கதைக்குள் வாழும் அறிவியலை சுலபமாக உள்வாங்க முடிகிறது. கதையில் கூறப்படும் அறிவியல் கருத்தாக்கத்திற்கு ஏற்ப பாத்திரப் படைப்புகள் தீர்மானிக்கப்பட்டிப்பதால் அவை நம்பகத்தன்மையைத் தருகின்றன. மேலும் இத்தொகுப்பில் பேசப்படும் பல மையக்கருத்துகள் ஏற்கெனவே பலரின் தேடலாக இருப்பவை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

கொரோனா வைரஸ் தொற்று தொடர்பினால் உலகெங்கும் பதற்றத்திற்குள் இருந்த காலத்தில் எழுதப்பட்டது "வைரஸ் புராணம்". வைரஸ்பற்றி அதிகமான வதந்திகள் தீவிரமாக்கப்பட்ட நேரத்தில், வைரஸ் பரவலின் தாக்கத்திலிருந்து தம்மைப் பாதுகாப்பதற்காக அன்றைய காலத்தில் இக்கதை கட்டாய வாசிப்பாகியது. இதேபோல் "வெடுக்குப் பத்தன்" "மரபணு வினாவிடை" "சிலீப் அப்னியா" "அஜினமோட்டோ" போன்றவற்றில் சம்பவங்களுக்கும் பாத்திரங்களுக்கும் இடையில் இருக்கின்ற நெருங்கிய தொடர்பும், புதிய தகவல்களின் வலுவான விளக்கங்களும் சுவாரசியமாகக் கூறப்பட்டிருப்பதால் வெகு தொலைவில் நின்ற அறிவியல் அர்த்தங்கள் மிக அண்மையில் நெருங்கியதுபோன்ற உணர்வை வாசகர்கள் பெறுவார்கள். அறியாத ஒன்றை அறியத்தந்தது மட்டுமல்ல, எதிர்காலத்தைப் பற்றிய இருண்ட மற்றும் நம்பிக்கையற்ற பார்வையை சமநிலைப் படுத்துகின்றன இக்கதைகள்.

இனங்களுக்கிடையேயான விரோதத்தினால் தடுக்கப்படும் மனிதம் நிபுணத்துவப் புரிதலால் பல சந்தர்ப்பங்களில் காப்பாற்றப்படுகின்றது என்ற அரசியலையும், உள்ளுணர்வு எவ்வளவு வலுவாக இருந்தாலும் சில நேரங்களில்

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

அவை தவறாகலாம். ஆனால் அறிவியலின் உண்மை அவற்றை சரியான பாதைக்கு இட்டுச்செல்லும் என்னும் தத்துவத்தையும் கதாபாத்திரங்களின் குணாதிசயங்கள் மூலம் "பலஸ்தீனியன் வீட்டுப் பூனைகள்" எடுத்துக்காட்டு கின்றது. உரையாடல் வாயிலாக நகர்த்தப்படும் இக்கதை நாடகச் சுவையுடன் படிப்பதற்கும் எளிதாகவுள்ளது. இக்கதையினூடாக பல மறைமுகச் செய்திகள் குறியீட்டு உத்திகளுடன் கூறப்பட்டிருக்கின்றன. வரிகளுக்கிடையில் வாசிக்கும்போது அவற்றை வாசகர்கள் கண்டறியலாம்.

பெரும்பாலும் சுபாவத்தில் உறையும் தீங்கினைச் சொல்லும் படைப்புகள் சமகாலத் தன்மை உடையவை. அவுஸ்திரேலியாவில் சமுதாய அடுக்குகளின் கீழ்த் தட்டில் வாழும் பூர்வீகக் குடிகளுக்கு இழைக்கப்படும் அநீதிகளால் அவர்களது வாழ்வு எப்படித் தலைகீழாக மாறுகிறது என்பதையும், ஒரு வளமான கலாசாரத்தை ஆராய்வதற்கான மனநிலையில் இங்கு யாரும் இல்லை என்ற ஏக்கத்தையும், ஒரு இனத்தின் நம்பிக்கையின் கதிர்கள் மட்டும் ஏன் எப்போதும் இருட்டாக இருக்கவேண்டும் என்ற ஆதங்கத்தையும் "மரணத்தின் குடி" ஏற்படுத்துகின்றது. இக்கதையை வாசிக்கும்போது எழும் ஒவ்வொரு கேள்வியும் வாசகனைத் தூண்டி யோசிக்க வைப்பதே இப்புனைவின் சிறப்பென்று கூறவேண்டும்.

நாம் ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு காலத்தில் வாழ்கிறோம். அறிஞர்கள் கூறும் கூற்றுக்களில் எது சரி எனத் தீர்மானிப்பதில் சொந்த ஊரை விட்டு வெளியே செல்லாத என் அம்மாவின் பார்வையும் உலகம் முழுவதும் சுற்றும் என் பார்வையும் வேறு வேறாகவே இருக்கும். ஆனால் சரியானதைப் பரிசீலனை செய்யும் பணியை இலக்கியம் நிச்சயம் செய்கிறது. அது மனதில் உறைந்திருக்கும் கருத்தை மட்டுமல்லாது இதுவரைகாலமும் தாம் நினைப்பது சரியே என்று இயல்பாக எண்ணிக் கொண்டிருக்கும் ஒரு சமூகத்தின் நிலைப்பாட்டையும் கேள்விக்குள்ளாக்குகிறது. முட்டை, சைவமா? அசைவமா? என்ற விவாதத் திற்குள் கொண்டு செல்கிறது "சைவ முட்டை". இதற்கான பதில் தர்க்க ரீதியாகவும் அறிவியல் ரீதியாகவும் கொடுக்கப்பட்டிருந்தாலும் இக்கதையின்மீது பலரது கவனம் குவிக்கப்பட்டு, பல தளங்களிலும் தொடர்ச்சியான விவாதங்கள் இடம் பெறலாம் என்பது ஊகம்.

மொழியிலிருந்து கதைக்களங்கள் வரை தெளிவான சொற்றொடர் களுடன், கால, இட வரையறைகளுடன், கதாபாத்திரத் தெளிவுடன் எழுதப் பட்டிருக்கும் இக்கதைகளுக்கு சூட்டப்பட்டிருக்கும் தலைப்புகளும் நியாயம் செய்வதுடன் வாசகரின் கவனத்தையும் ஈர்க்கின்றன.

அறிவியல் புனைகதை என்பது மனதை வியக்கவைக்கும் அல்லது

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

திகைப்பைத்தரும் மிகைப்படுத்தல் பாணியிலான கதைகள் என்ற பார்வையிலிருந்து விலகி அன்றாட வாழ்க்கையுடன் பின்னிப் பிணைந்திருக்கும் சம்பந்தப்பட்ட அறிவியலை மனிதர்கள் எப்படி கையாளுகிறார்கள் என்பதை சாதாரண மக்களை கதைமாந்தராக்கி கதையை நகர்த்தும்போது ஆர்வம் தானாகத் தொற்றிக் கொள்ள ஒன்றிலிருந்து பிறிதொன்றிற்கு மனம் தாவுகின்றது. இப்படியாக ஆரம்பத்திலிருந்து இறுதிவரை இத்தொகுப்பிலுள்ள கதைகளின் வாசிப்புப் பயணம் மகிழ்வை அளிக்கிறது.

இப்படியாகத் தனது மனதுக்குள் தோன்றும் எதையும், நன்கு ஆய்ந்து அறிந்து அவற்றின் அறிவியலை எதார்த்தமாக இயற்கையுடன் இயைந்து புனைக்கதையாக்கித் தனது வாசர்களை நேர்மையான முறையில் கவரும் ஆசி கந்தாராஜா அவர்கள் ஒரு சிறந்த எழுத்தாளர். அவரை இன்றைய சிந்தனையாளர்களில் முக்கியமானவராக் கருத அவர் எழுதியுள்ள நூல்கள் போதுமானவை.

ஊடகங்கள் மற்றும் சந்தைப்படுத்துபவர்களின் இடைவிடாத தவறான அறிவியல் கூற்றுகளால் குழம்பிய மனங்களுக்கு தவறான அறிவும் செய்திகளும் சேராது தடுப்பது தனது சமூகக் கடமையென்றெண்ணி சரியானதை தனது எழுத்தினூடாக வெளிப்படுத்துவது மனிதத்துவம் மீதான அவரது காதலையும், சமூகத்தின்மீதான அவரது அக்கறையையும் எடுத்துக் காட்டுகிறது. பொதுவாக இலக்கிய ஆளுமைகளிடம் சமூகத்தில் நெருக்கடியை ஏற்படுத்தும் நிகழ்வுகளைப் பற்றிய தேடல் அதிகமாகவேயிருக்கும். அவர்கள் தமது தேடுதலிலிருந்து ஒருபோதும் ஓயமாட்டார்கள். வாசகர்களின் அனுபவங்களை தனது கதைகளின் மூலம் மேலும் விளங்கிக்கொள்ளும் விதமாக இன்னும் பல படைப்புகள் இவரிடமிருந்து வரவேண்டும்.

சௌந்தரி கணேசன்.
சிட்னி.

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

என்னுரை

அறிவியலைப் பின்புலமாக வைத்து, கற்பனை கலந்து ஆக்கப்படும் படைப்புக்களே அறிவியல் புனைவு என்பது பொது வான கருத்து. காலப்பயணம், எதிர்காலக் கோட்பாடுகள், கண்டு பிடிக்கப்படக்கூடிய தொழில் நுட்பங்கள், வேற்றுக்கிரக வாசிகளின் தகவல்கள், ஊழிக்காலப் பேரழிவு என்பனவே பெரும்பான்மை யான அறிவியல் புனைகதைகளின் கருப்பொருள்களாக அமை கின்றன. இங்கு, இவைகுறித்த அச்சமும் இவற்றினால் ஏற்படும் தாக்கங்களும் தீங்குகளுமே அதிகம் பேசப்படுகின்றன. ஆனால், எனது அறிவியல் புனைகதைகள் இவற்றிலிருந்து மாறுபட்டவை. இவை சமுதாயத்துக்குத் தேவையான அறிவியல் விஷயங்களை பாமர மொழியில் நேரடியாகச் சொல்வன. இவ்வாறு இருக்கலாம் என்ற ஊகத்தில் எழுதப்படாதவை.

இந்நூலுக்கு முகவுரையும் பின்னட்டைக் குறிப்பும் எழுதியவர் சௌந்தரி கணேசன். இவர் அறியப்பட்ட கவிதாயினி, வானொலியாளர், இலக்கிய ஆர்வலர், யாழ் பல்கலைக் கழகத்தின் அறிவியல் விஞ்ஞானமானி. குறுகியகாலத்துக்குள் எனது அறிவி யல் கதைகளை வாசித்து காத்திரமானதொரு முன்னுரையைத் தந்திருக்கிறார். இவருக்கு எனது மனமார்ந்த நன்றிகள்.

ஜீவநதி பதிப்பகம் வெளியிடும் எனது முதலாவது நூல் இதுவாகும். இத்தொகுப்பை அழகுற வடிவமைத்து அட்டைப்படம் அமைத்து வெளியிடும் திரு க. பரணீதரனுக்கு நன்றியும் வாழ்த்தும் இச் சந்தர்ப்பத்தில் தெரிவித்துக்கொள்கிறேன்.

நிறைவாக எனது கலை இலக்கிய முயற்சிகளுக்கு என்றும் ஆதரவு வழங்கும் எனது அன்பு மனைவிக்கும் பிள்ளைகளுக்கும் அன்பும் பாசமும் உரித்தாகட்டும்.

அன்புடன்,
ஆசி கந்தராஜா.

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

சைவமுட்டை (அறிவியல் புனைகதைகள்).

ஆசி கந்தராஜா (பி. 1950)
பிறப்பு: கைதடி, யாழ்ப்பாணம்
தேசியம்: இலங்கைத் தமிழர், ஆஸ்திரேலியர் (இரட்டைக் குடியுரிமை)
கல்வி: முதுகலை (ஜேர்மனி), கலாநிதி/முனைவர் (ஜேர்மனி), முனைவர் பின்படிப்பு (யப்பான்)
பணி: பேராசிரியர் (ஆஸ்திரேலிய, அமெரிக்க பல்கலைக்கழகங்கள்)
அறியப்படுவது: பேராசிரியர், கல்வியாளர், எழுத்தாளர், வானொலியாளர்.
மின் அஞ்சல்: a.kantharajah@hotmail.com
Blog 1: சிறுகதைகள்: https://kantharajahstory.blogspot.com/
Blog 2: குறுநாவல்கள்: https://kantharajahnovel.blogspot.com/
Blog 3: புனைவுக்கட்டுரைகள்: https://aasikantharajah.blogspot.com/
Blog 4: டயறிக் குறிப்புகள்: https://aasimuttam.blogspot.com/

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

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

வைரஸ் புராணம்

எங்கள் வீட்டில், ஒரு எலுமிச்சை நின்றது. வருடம் முழுக்கக் காய்க்கும். விதைகள் இல்லை, நல்ல புளி. திடீரென அதன் இலைகள் வெளிறிச் சுருண்டு, பட்டை வெடித்து, காய்ப்பதை நிறுத்திக் கொண்டது.

எலுமிச்சைக்கு வைரஸ் நோய் (CTV) என்பதை உறுதி செய்து கொண்டேன். தாமதிக்காது மரத்தை வேருடன் பிடுங்கி எரித்து விட்டேன்.

மனைவிக்கோ அது பெரும் கவலை. அது அவள் ஆசை ஆசையாக, பண்ணையில் வாங்கி, நட்டுவளர்த்த மரம்.

எல்லாத்துக்கும் மருந்தடிக்கிறியள் எலுமிச்சைக்கு மருந்தடிக்கேலாதோ? எனப் புறுபுறுத்தாள் மனைவி.

தாவரத்தையோ அல்லது மனிதர் உட்பட விலங்குகளையோ தாக்கும் வைரஸ் கிருமிகளுக்கு மருந்தில்லை என்றேன் மொட்டையாக.

என்ன சொல்லுறியள்? உலகமே கொரோனா வைரஸுக்கு மருந்து கண்டுபிடிக்க, கங்கணம் கட்டிக் கொண்டு ஆராச்சியில் இறங்கியிருக்குது. நீங்கள் வைரஸ் கிருமிக்கு மருந்தில்லை என, புதுக்கதை சொல்லுறியள் என்றவாறே என் முன் வந்தமர்ந்தாள் மனைவி.

உயிருள்ள ஒரு ஜீவனைத்தான் கொல்லலாம். ஜடப் பொருளைக் கொல்லலாமோ? என ஆரம்பித்த

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

என்னை இடைமறித்த மனைவி, அண்டிபயாட்டிக் மருந்து, வைரஸ் கிருமியைக் கொல்லாதோ? என அடுத்த கேள்வியையும் என்முன் வைத்தாள்.

அவள் அப்படித்தான், எப்பொழுதும் ஒரு அவசரக்குடுக்கை.

பக்டீரியா ஒரு உயிருள்ள ஜீவன். ஆனால் வைரஸ் ஒரு ஜடப் பொருள். அதற்கு உயிர் இல்லை.

ஓ...!

அண்டிபயாட்டிக் மருந்து, உயிருள்ள பக்டீரியாவைத்தான் கொல்லும். உயிரற்ற வைரஸ்ஸை அழிக்காது. இதையே சற்று விரிவாகச் சொன்னால், ஒரு உயிரைக் கொல்ல வேண்டுமாயின் அந்த உயிரின் ஏதோவொரு பாகத்தைச் சிதைக்க வேண்டும். அண்டி பயாட்டிக் மருந்து செய்வதும் இதைத்தான். அதாவது, அது பக்டீரியாக் கலத்தின் சவ்வையோ (Membrane) அல்லது அதன் உட்புறத்தேயுள்ள ஒரு அமைப்பையோ தாக்கி அழிக்கும்.

ம்...!

பலவகை பக்டீரியாக்களைக் கொல்லும் அமொக்ஸ்ஸிலின் (Amoxicillin) போன்ற பொதுவான அண்டிபயாட்டிக் மருந்துகள் இருந்தாலும், சில அண்டிபயாட்டிக் மருந்துகள் குறிக்கப்பட்ட வகை பக்டீரியாவையே கொல்லும். அதனால்தான் நூற்றுக்கணக்கான அண்டிபயாட்டிக் மருந்துகள் தற்போது கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

பெடியளுக்கு விரிவுரை நடத்திறமாதிரிச் சுற்றி வளைச்சுச் சொல்லாமல், நான் கேட்ட வைரஸ் விஷயத்துக்கு வாங்கோ.

கவனமாய்க் கேள். வைரஸ் கிருமியால் தனக்குத் தேவையான சக்தியை சுயமாக உற்பத்தி செய்யமுடியாது. அதுமட்டுமல்ல அது பெருகுவதற்கு இன்னுமொரு உயிரில் தங்கியிருக்கவேண்டும்.

என்னப்பா புதுசு புதுசாய்க் கதை சொல்லுறியள். அப்போ எப்படி கொரோனா வைரஸ் டக்கெண்டு பரவி உலகத்தையே ஆட்டிப் படைக்குது?

சரி, நீ கேட்ட கொரோனா வைரஸை உதாரணமாக வைத்துக்கொண்டே விஷயத்துக்கு வாறன். ஆனால் இது எல்லா வைரஸ்ஸூக்கும் பொதுவானதுதான்.

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

வெளியிலை இருக்கிற கொரோனா வைரஸ் மனித உடம்புக்குள் போனால், அது தனக்கு வசதியான ஒரு இடத்தில் ஒட்டிக் கொள்ளும். ஈரலிப்புத் தன்மையான சுவாசக்குழாய், சுவாசப்பை போன்றவை இதற்குத் தோதான இடங்கள்.

ஓஹோ, அதாலைதான் மூச்சுத் திணறல் வாறதாச் சொல்லுறாங்கள்? என்றபடி, சுந்தரி அக்காவும் எமது உரையடலில் கலந்து கொண்டார்.

நான் தொடர்ந்தேன். மனித உடலில் ஒட்டிக்கொண்ட கொரோனா வைரஸ், கலத்தினுள்ளே (Cell) சென்று பெருக ஆரம்பிக்கும்.

அதெப்படி? வெளியிலை பெருகாத வைரஸ் கிருமி, உடம்புக்குள் எப்படிப் பெருகுது? இப்படி நியாயமானதொரு கேள்வியை முன்வைத்தாள் மனைவி.

மனித உடல், கலங்களினால் (Cells) ஆனது. கலத்துக்கு உள்ளே இருக்கும் கருவுடன் ஒட்டிக்கொள்ளும் வைரஸ், அதன் டிஎன்ஏ-யைத் தூண்டி தனது இனப்பெருக்கத்துக்குத் தேவையான நொதியத்தைச் சுரக்கச் செய்து, தன்னைப் பெருக்கிக் கொள்ளும். இப்படி ஒரு வைரஸ் ஒரே நேரத்தில் பல்லாயிரக்கணக்காக வைரஸ் கிருமிகளை உற்பத்தி செய்யும்.

இதை இப்படிச் சொன்னால் என்ன?

எப்படி?

உங்கடை வீட்டுக்கு வந்திருக்கிற நான், உங்களைத்தூண்டி உங்கடை சாமான்களையே பாவித்து, உங்கள் உதவியுடன் எனக்குத் தேவையான சாப்பாட்டைச் சமைத்துக்கொள்வது, என உதாரணம் சொல்லிச் சிரித்தார் சுந்தரியக்கா.

ஒருவகையில் அப்படித்தான் என நானும் சுந்தரியக்காவுடன் சேர்ந்து சிரித்தேன்.

கருமத்தில் கண்ணாயிருந்த மனைவியோ அடுத்த கேள்வியை எடுத்துவிட்டாள்.

மருந்து கண்டுபிடிக்கிறன், இந்தா மருந்து கண்டுபிடிக்கிறன் எண்டு சொல்லுறாங்களே, இந்த மருந்து என்ன செய்யுது?

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

மருந்துகளால் வைரஸ் கிருமியை அழிக்க முடியாவிட்டாலும் அதன் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தலாமல்லவா?

எப்படி?

வைரஸின் பெருக்கத்துக்கு உதவி செய்யும் நொதியத்தின் தொழிற் பாட்டை, மருந்துகள் கட்டுக்குள் கொண்டுவந்து வைரஸின் பெருக்கத்தை நிறுத்தும்.

என்ரை சமையலை நிறுத்த, உன்ரை மனுசியைக் கொண்டு நீ அடுப்பை நூத்தமாதிரி, என மீண்டும் ஒரு நகைச்சுவை வாணம் விட்ட சுந்தரி அக்கா, மறுகணம் சீரியஸாகி, உள்ளுக்கை போன ஒறிஜினல் வைரஸ் கிருமிக்கு என்ன நடக்கும்? எனக்கேட்டார்.

கலத்துக்கு உள்ளேயிருக்கும் ஒறிஜினல் வைரஸை அழிக்கும் சக்தி எமது இரத்தத்திலுள்ள வெள்ளை அணுக்களுக்கு மாத்திரம்தான் உண்டு. இதையே வேறுவிதமாகச் சொன்னால் உடம்பிலுள்ள நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியால் மட்டுமே முடியும். நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி இல்லாத ஒருவர் வைரஸ் கிருமியின் பெருக்கத்தை தடுக்க அற்கான மருந்தை தொடர்ந்து எடுக்கவேண்டும்.

வக்சீன் எனப்படும் தடுப்பூசி என்ன பங்களிப்பைச் செய்கிறது?

வருமுன் காப்பது. அதாவது வைரஸ் கிருமிக்கு எதிரான நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியை உடம்பில் உருவாக்குவது.

சரி, இனி எலுமிச்சை மரத்தை ஏன் வேரோடை புடுங்கி எரிச்சனீங்கள் எண்டு சொல்லுங்கோ. மரத்தை அடியோடை வெட்டி விட்டால், அடிக் கட்டையிலை இருந்து தழைக்காதோ?

நான் ஆரம்பத்தில் சொன்னமாதிரி தாவரங்களையோ, விலங்கு மற்றும் மனிதர்களையோ தாக்கும் வைரஸ் கிருமிகள் உயிரற்ற ஜடப்பொருள்கள். அவற்றை அழிக்க மருந்தில்லை. அதேவேளை தாவரங்களுக்கு இமுயூன் (Immune) எனப்படும் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியும் இல்லை. அதுமட்டுமல்ல தாவரங்களில், வைரஸ் கிருமிகள் நீரைக் கடத்தும் ஈரப்பிடிப்புள்ள காழ் (Xylem) கலங்களில், நுனிக் குருத்து முதல் அடி வேர் வரை இருக்கும்.

வெட்டின மரத்தைக் குப்பைக்குள் போடாமல் ஏனடா தம்பி எரிச்சனி? - இது சுந்தரி அக்கா.

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

வைரஸ் பரம்பலைத் தடுப்பதற்கான ஒரே வழி, தாவரங்களைப் பிடுங்கி எரிப்பதுதான். மண்ணுள் புதைத்தாலும் அவை நிலத்தடி நீர் மூலம் மற்ற தாவரங்களின் வேர்களில் தொற்ற வாய்ப்புண்டு.

அப்போ, வைரஸ் கிருமியில் இருந்து தப்ப என்னதான் வழி? எனப் பரிதாபமாகக் கேட்டார் சுந்தரி அக்கா. அவர் பாவம். ஒரு கலியாணத்துக்கென லண்டனில் இருந்து சிட்னிக்கு வந்தவர், கொரோனா பிரச்சனையால் திரும்பிப்போக முடியாமல் எங்களுடன் நிக்கிறார்.

எதிர்காலத்தில் வைரஸ் கிருமிகளுடன் வாழப் பழக வேண்டியதுதான், எனச் சாட்டுக்கு ஒரு பதிலைச் சொல்லி வைத்தேன் நான்.

அவரவர் கவலை அவரவருக்கு!

2020

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

கவ்வாத்து

எங்கள் ஊருக்கு அப்போது மின்சாரம் வர வில்லை. துலாக் கிணறு, அரிக்கன் லாம்பு, விற கடுப்புடன்தான் வாழ்க்கை. நாங்கள் குடியிருந்த காணி, ஒரு சொரியல் காணி. அடி வளவிலுள்ள துலாக் கிணறும் சொரியல் கிணறுதான். இது அயல் வீட்டாருக்கும் சொந்தமானதால், குளிக்கிற தண்ணி எந்த வாய்க்காலில் பாய்வதென்பதில் சண்டை வரும். எங்களுடன் வாழ்ந்த ஆச்சி, அம்மாவின் அம்மா, வலு கெட்டித்தனமாக இதைச் சமாளிப்பார். அவர் ஒரு கைம்பெண். எத்தனையோ விஷயங்களைத் தனித்து நின்று சமாளித்த வைரம் பாய்ந்த மனுஷி. வெற்றி தோல்விகளை யதார்த்த மாக எடுத்துக் கொள்ளும் பக்குவத்தை ஆச்சியிடம்தான் கற்றுக்கொள்ள வேணும். இப்படிப்பட்ட ஆச்சியின் வழி காட்டலில் நாங்கள் கூட்டுக் குடும்பமாகக் குடி யிருந்தோம்.

எங்கள் ஊர், ஒரு கலட்டிப் பாங்கான பூமி. இருந்தாலும் பலர் கமத்தை நம்பியே வாழ்ந்தார்கள். பாட்டன், பூட்டன் காலத்தில், கல்லுக் கிளப்பி, மண் கொட்டி, இருவாட்டி மண்ணாக்கப்பட்ட தோட்டங் களில், காசுப் பயிர்களான தறிகாம்பு புகையிலையும், மிளகாயும், பட்டை இறைப்பிலும், மாட்டெருவிலும் அமோகமாக வளர்ந்தன. மேலதிகமாக, கலட்டி நிலங்களை உழுது, விவசாயிகள் வரகு விதைத்தார்கள். புகையிலை வெட்டிய கையோடு தோட்டத்தில்

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

சாமையும் குரக்கனும் பயிரிட்டார்கள்.

நான் ஊரிலிருந்த காலங்களில் வீட்டைச்சுற்றி ஆச்சி நிறைய மரங்களை நட்டிருந்தார். அவற்றுக்கு நானே அடிவளவுக் கிணற்றிலிருந்து தண்ணி அள்ளி ஊற்றுவேன். அவற்றின் வளர்ச்சி என்னைப் பூரிக்க வைத்தது. பாட்டன் காலத்தில் நட்ட தென்னை மரங்கள் நிறையக் காய்த்தன. இடையிடையே கமுக மரங்கள். கிணத்தைச் சுற்றி கதலி, கப்பல், மொந்தன், என வாழை மரங்களை பெரியம்மா நட்டிருந்தார். இவைகளுக்கு குளிக்கிற தண்ணீர் ஒழுங்காகப் பாய்ந்தது.

அடி வளவில் இரண்டு பலா மரங்கள் நின்றன. அதில் ஒன்று, கிணத்தையொட்டிச் சடைத்து நின்ற செண்பகவரியன் இனம். சோக்கான பழம், தேன் ஒழுகும். மற்றது கூழன் பலா. இதன் சுளைகள் சிதம்பிய நிலையில் இருக்கும். தொண்டையால் இறங்காது. இதனால் பழுக்க முதலே அதைப் பிஞ்சிலே ஆய்ந்து, அரிந்து அம்மா பசுமாடுகளுக்குக்கு வைத்துவிடுவார். பலா ஒரு பாலுள்ள மரம் என்பதால், பலாவிலை பலாக்காய் தின்னும் ஆடுமாடுகளுக்கு அதிக பால் சுரக்கும் என்பது ஊரிலுள்ளவர்களின் நம்பிக்கை. ஆடுமாடுகள் கன்றுபோட்டதும் அதனுடன் வெளியே வரும் இளங்கொடியை, பனையோலை உமல் அல்லது சாக்கால் சுற்றி, கள்ளிச்செடியில் தூக்குவதும் இதன் நீட்சியே.

எங்கள் வீட்டு ஆட்டுக் கொட்டிலுக்குப் பக்கத்தில் ஒரு கறுத்தக் கொழும்பான் மாமரம், அரைப் பரப்புக் காணியை ஆக்கிரமித்திருந்தது. வீட்டுக் குசினியை அண்டி, சட்டி பானை கழுவும் இடத்தில் அம்மா இதரை வாழைகளை நட்டிருந்தார். அது யாழ்ப்பாணத்து இனம். பழம் சிறிது, ஆனாலும் சுவை அதிகம். இதரை வாழைமர மடலுக்குள்த்தான் ஆச்சி வெத்திலை, இஞ்சி போன்ற வற்றை வைத்து மரத்துடன் மடலைச் சேர்த்துக் கட்டி விடுவார். மின்சாரம் இல்லாத அன்றைய காலங்களில் அதுதான் எமது குளிர் சாதனப் பெட்டி. யாழ்ப்பாணத்து இதரை இனத்தை குருக்கன் எனப் படும் வைரஸ் நோய் தாக்காது. இருந்தாலும் இந்த இனம் இப் பொழுது பராமரிப்பின்றி அழிந்துவிட்டதால், கொழும்பு இதரையே குடாநாட்டிலும் பயிரிடப்படுகிறது. இவற்றின் பழம் பெரிதென்றாலும், சுவையில் யாழ்ப்பாண இதரைக்கு கிட்டவும் நிக்காது.

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

மா மரங்கள் உலர் வலயத்துக்கே உரித்தான பயிர். அவை குளிர் பிரதேசத்தில் நல்ல விளைவைக் கொடுக்கமாட்டா. அறிவியல் ரீதியாக பழ மரங்களை மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். அவை நிறைகுளிர் வகை, குறைகுளிர் வகை, குளிர் தேவையற்ற வகை, தாவர உடற்கூறு இயல்பின்படி அப்பிள் போன்ற தாவரங்கள் பூப்பதற்கும் காய்ப்பதற்கும் குறிக்கப்பட்டளவு மணித்தியாலங்கள் நிறைகுளிர் தேவை. ஆனால், மாமரம் பூப்பதற்கு குறிக்கப்பட்டளவு வெப்பம் தேவை. ஐரோப்பாவின் குளிர் சுவாத்தியத்தில் வளர்ந்த அப்பிளை யாழ்ப்பாண சுவாத்தியத்தில் தோலகட்டி கிறீஸ்தவ சுவாமிமார்கள் வளர்த்தபோது அவை நல்ல விளைவைக் கொடுக்கவில்லையாம். இதேபோல, நுவரேலியாவில் வளரும் பிளம்ஸ் மரத்தை யாழ்ப் பாணத்தில் வளர்த்தால் அந்த மரம் பூக்காது. இதேபோன்றுதான் யாழ்ப்பாண மாமர இனங்கள் இலங்கையின் மலைப்பிரதேசங்களில் நன்கு காய்ப்பதில்லை. இவையே பழமரங்கள் காய்ப்பதிலுள்ள சூட்சுமங்கள், என்ற விபரங்களை கமத்தொழில் சஞ்சிகை ஒன்றில் வாசித்திருக்கிறேன்.

எங்கள் ஆச்சி, படிப்பறிவு இல்லாவிட்டாலும் பட்டறி வுள்ளவர். ஒருமுறை சொல்லிக் கொடுத்தால் பக்கென பிடித்துக்கொள்வார். தின்னவேலி விவசாய ஆராச்சி நிலையத்துக்கு அடிக்கடி போய், புதுப் புது விஷயங்களை அறிந்து கொள்வார். ஒருநாள் அங்கு மரங்களைக் கவ்வாத்துப் பண்ணும் முறைகள் பற்றி, ஒரு குறும் படம் பார்த்தவர், அதை அப்படியே எங்களுக்கு அபிநயங்களுடன் சொல்லத் துவங்கினார்.

ஆச்சியை ஓரிடத்தில் இடைமறித்தேன்.

எங்கள் பின்வளவில், ஒரு பரப்புக் காணியை ஆக்கிரமித்து, காடுவசாரியாய் வளர்ந்து நிற்கிறது கறுத்தக்கொழும்பான் மாமரம். அதே இடத்தில் சின்ன கிளைக்கூடல் கொண்ட எத்தனை மாமரங்கள் நடலாம்? எனக் கேட்டேன்.

ஆறு மரங்களாவது நடலாம் என்றார் அப்பாச்சி.

அப்போ, ஒரு பெரிய மரத்தின் கிளைக் கூடலின் (Vegetative Crown) வெளிப்புறத்தில் காய்க்கும் மாங்காய்களைவிட, சிறிய கிளைக் கூடல்கள் கொண்ட ஆறு மாமரங்களில் அதிக மாங்காய்கள்

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

பெறலாமல்லவா?

உண்மைதானடா, உதைத்தான் அங்கை படத்திலும் காட்டினவை, என்ற அப்பாச்சி வெத்திலைத் தட்டத்தை எடுத்து வரும்படி கல்யாணி அக்காவைக் கூப்பிட்டார். கண்டி, குண்டசாலை விவசாயப் பாடசாலையில் படிக்கும் பெரியம்மாவின் மகளான அவர், லீவுக்கு வீட்டுக்கு யாழ்ப்பாணம் வந்திருக்கிறார். வெத்திலைக்குத் தோதாக சுண்ணாம்பை இளக்க சுண்ணாம்புக் கரண்டத்துக்கு தண்ணி விட்டுப் பனுக்கியபடி, அவரும் எங்கள் சம்பாஷணையில் கலந்துகொண்டார்.

கவ்வாத்து (Prune) என்பது தாவரத்தின் உடற்தொழிற் பாட்டுக்கும் கால நிலைக்கும் இயைந்ததாக இருக்கவேண்டும். இலங்கையில் பாரம்பரிய மாமர இனங்களை எவரும் கவ்வாத்துப் பண்ணுவதில்லை. மாம்பழத்துக்குப் பெயர்பெற்ற யாழ்ப்பாணத் திலே வணிக ரீதியாக, தோட்டத்தில் அல்லது தோப்பில் மாமரங்கள் வளர்க்கப் படுவது குறைவு. அது மட்டுமல்ல இலங்கையில் ரொம் ஈ.ஜே.சி (ரீஜேசி) என்ற புதிய மாமர இனம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பின்பு எமது பாரம்பரிய இனங்களான கறுத்தக் கொழும்பான், செம்பாட்டான், அம்பலவி போன்ற மாமரங்களை நடுவதும் பராமரிப்பதும் வெகுவாகக் குறைந்துள்ளது. அத்துடன் பாரம்பரிய இனங்கள் அதிகம் காய்ப்பதில்லை என்ற குற்றச்சாட்டும் சொல்லப் படுவதுண்டு. இது மரத்தின் குற்றமல்ல. மாமரங்களைப் பராமரிக்காத மனிதர்களின் குற்றமே.

மாமரத்தில் இளம் கிளைகளின் நுனிக்குருத்தே பூக்களாக மாறும். பெரிய மா மரங்களின் கிளைக்கூடலின் உட்பகுதியில் இளம் குருத்துக்கள் இல்லாததால் மாமரத்தின் கிளைக் கூடலின் வெளிப் பகுதியில் மாத்திரம், பூக்கள் தோன்றி மாங்காய் காய்க்கும். உட்பகுதிக் கொப்புக்களிலுள்ள கிளைகளில் மிக அரிதாகவே பிஞ்சுகள் தோன்றும். மாமரத்தைக் காட்டு மரங்கள்போல வளரவிடின், ஒரு பரப்புக் காணியில் ஒரு மாமரம் வளரவே இடம் காணும். இதுவே நாம் நமது பாரம்பரிய மாமர வளர்ப்பில் விட்ட தவறு.

மாங்காய் பிடுங்கியவுடன் மரத்திலுள்ள அரைவாசிக் கிளைகளை, குத்து மதிப்பாக நான்கு சென்றி மீற்றர் கீழே

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

வெட்டிவிடவேண்டும். இந்த வெட்டு கிளையிலுள்ள கணுவுக்கு மேலே இருக்கவேண்டும். அப்போதுதான் அடுத்துவரும் மாரி மழைக்கு, கணுவில் இருந்து பக்க அரும்புகள் தோன்றி வளர்ந்து, அதன் நுனிக் குருத்து அடுத்த வருடம் பூக்காம்பாகும். இதேபோல அடுத்த வருடமும் மிகுதிக் கிளைகளை வெட்டிவிட வேண்டும். இந்தவகையில் ஒரு பெரிய மரத்தின் கிளைக் கூடலின் வெளிப்புறத்தில் காய்க்கும் மாங்காய்களைவிட, சிறிய கிளைக்கூடல்கள் கொண்ட பல மாமரங்களில் அதிக மாங்காய்களைப் பெறமுடியும்.

மாமரங்கள் ஓ.கே. மற்ற மரங்கள்?

கொய்யா, அவக்காடோ, மாதுளை போன்ற மரங்களில் பக்க கணுவிலிருந்தே (Auxiliary node) பூக்கள் தோன்றுவதால், இவற்றை ஆழமாகவும் (Deep) கவ்வாத்து பண்ணலாம். வருடாவருடம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாக கிளைகளைக் கவ்வாத்துப் பண்ணினால், பழங்களின் எண்ணிக்கை சீராக இருக்கும். கவ்வாத்து என்ற பெயரில் கண்டபடி கிளைகளை வெட்டி எறியக்கூடாது என்ற கல்யாணி அக்கா, காயப்போட்ட தனது துணிகளை மடித்தபடி தொடர்ந்தார்.

தற்போது புதிய இனமான ரீஜேசி மாமரங்களை கவ்வாத்துப் பண்ணுவதை இலங்கையின் பல பண்ணைகளில் கண்டிருக்கிறேன். அங்கும் நான் சொன்ன முறையையே பாவிக்கிறார்கள். அந்த முறையையே, தின்னவேலி விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையத்திலும் ஆச்சி குறும்படத்தில் பார்த்தது. அது மாமரங்களுக்கான பொதுவான முறை என்பதால் நமது பாரம்பரிய இனங்களுக்கும் பாவிக்கலாம்.

எமது கறுத்தக் கொழும்பானை, பண்ணை முறைப்படி நடுவதென்றால் எப்படி நடவேண்டும் என்ற எனது நிறைவான கேள்வியை கல்யாணி அக்காவிடம் கேட்டேன்.

எந்த மாமரங்கள் என்றாலும் அவற்றை வரிசையாக ஒழுங்கு முறைப்படி நடவேண்டும். அப்பொழுதுதான் சிறிய நிலப் பரப்பில் அதிக விளைச்சலைப் பெறலாம். கறுத்தக் கொழும்பான் மாமரங்களை நடும்போது, வரிசைகளுக்கு இடைப்பட்ட தூரம் ஏழு மீட்டரும், வரிசையிலுள்ள மரங்களுக்கிடையில் ஆறு மீட்டரும் இருக்க வேண்டும் என்கிறது உசாத்துணை நூல்கள். இது கறுத்தக் கொழும்பான் ஒட்டுக் கண்டுகளுக்கே பொருந்தும். புதிய இனங்களை

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

வரவேற்கும் அதே வேளை நமது பாரம்பரிய இனங்களையும் அழிய விடக்கூடாது எனச் சொல்லி தனது அறிவியல் விளக்கங்களுக்குச் "சுபம்" போட்டார் கல்யாணி அக்கா.

நீ சொல்லுறது நூறுசதவீதம் சரி பிள்ளை. என்னதான் இருந்தாலும் எங்கடை யாழ்ப்பாணத்துக்கு பெருமை சேர்த்த கறுத்தக் கொழும்பான் மாம்பழமும், கொடிகாமத்து பிலாப்பழமும், நீர்வேலி மண்ணில் விளைந்த இதரை வாழைப்பழமும் எமது இனத்துவ அடையாளமல்லவா, என்றவரின் வாய் நமநமத்திருக்க வேண்டும். வெத்திலைத் தட்டத்தில் இருந்த நாறல் பாக்கை எடுத்து நறுக்கி வெத்திலைக்கு சுண்ணாம்பு தடவி வாய்க்குள் அதக்கினார் ஆச்சி.

2019

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

அஜினமோட்டோ

மட்டுவில் முட்டிக் கத்தரிக்காயின் தவனம் பாக்கியம் மாமிக்கு அடங்கிவிட்டது. ஹெல்த் கொன்ஸேர்ன் என்று சொல்லி, இப்போது இங்கிலிஸ் மரக்கறிகளையே சாப்பிடுகிறார். எல்லாம் தமிழ் மூத்த குடிமக்கள் சங்கத்துக்கு வரும் நுனிநாக்கு ஆங்கிலம் பேசும் மேட்டுக்குடிச் சீமாட்டிகளின் போதனையால் வந்தவை. இருந்தாலும் அவசரம் ஆபத்துக்குப் பாவமில்லை என்ற சாட்டுடன், அடிக்கடி சீனன் கடையில் சிக்கன் பிறைட்றைஸ் வாங்குவார்.

பாக்கியம்மாமியும் கணவர் செல்லையாவாத்தி யாரும் சிட்னிக்கு வந்து பதினைந்து வருடங்களுக்கு மேலாகிறது. ஆரம்பத்தில் எல்லாம் சுமுகமாகத்தான் போய்க்கொண்டிருந்தது. காலப்போக்கில் மகன் பெண்டாட்டியுடன் மாமிக்கு ஒத்துவரவில்லை. இதனால் வீட்டுவசதி ஆணையம் மூத்தகுடிமக்களுக்கு வழங்கும் வீடொன்றைப் பெற்று இருவரும் புறநகர்ப் பகுதியில் வசிக்கிறார்கள். சும்மா சொல்லப்படாது, நானே ராஜா நானே மந்திரி என்ற சுதந்திரமான சீவியம். இரண்டு அறைகளும் குசினியும் கொண்ட தனிவீடு, விசாலமான பின்வளவு. சலுகைக் கட்டணத்தில் மின்சாரம் மற்றும் எரிவாயு. புல்லுவெட்ட மாதம் ஒருமுறை வியட்நாமியன் ஒருவன் வந்துபோவான்.

செல்லையா வாத்தியாருக்கு ஏலாது, உதவி யில்லாமல் நடக்கமாட்டார். பெரும்பாலும் வீட்டோடு

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

தான் வாழ்க்கை. இடைக்கிடை சிட்னி முருகன்கோவிலுக்கு மட்டும் போய்வருவார். இயலாமையைச் சாட்டி மனுச்செய்ததால் இரண்டு நாளைக்கு ஒருமுறை வாத்தியாரைக் குளிப்பாட்டவும் வீட்டைச் சுத்தம் செய்யவும் தாய்லாந்துப் பெண்ணொருவர் வருவார். செலவெல்லாம் கவர்மெண்ட் கணக்குத்தான். இதைச் சரியான மொழியில் சொன்னால் மற்றவர்கள் செலுத்தும் வரிப்பணத்தில், வரிசெலுத்தாத வாத்தியார் தம்பதி பெறும் சலுகை எனலாம்.

பாக்கியம்மாமிக்கும் செல்லையா வாத்தியாருக்கும் பதினைந்து வயது வித்தியாசம். மட்டுவில் கிராமத்தில் செல்லையா வாத்தியார் ஒரு கியாதியான ஆம்பிளை. பலாலி ஆசிரிய கலாசாலை யில் பயிற்றப்பட்ட ஆசிரியர். ஊரோடை உத்தியோகம். குடும்பச் சொத்து வெளியே போகக் கூடாது என்ற எண்ணத்தில், பாக்கியம் மாமி சாமத்தியப்பட்ட கையோடை சொந்த மச்சான் செல்லை யாவைக் கட்டிவைத்தார்கள். நீண்டகாலம் பிள்ளை தங்கவில்லை. சண்டை வரும்போது பாக்கியம் மாமி இதையே சொல்லிக் குத்திக்காட்டுவார். இருந்தாலும் வாத்தியாரின் கைதான் ஆரம்பத்தில் ஓங்கியிருந்தது. மகன் பிறந்த கையோடை எல்லாம் தலைகீழாக மாறி, பேடு கூவித்தான் இப்பொழுது பொழுது விடிகிறது.

மாமி இன்றும் ஒரு கட்டுக்கோப்பான மனுஷி. எந்த விஷயத்தையும் தனியாளாக நின்று சாதிக்கக்கூடிய ஆள். வருடா வருடம் மூத்த குடிமக்கள் சங்கத்தில் ஏதோவொரு பதவி அவருக்காகக் காத்திருக்கும். பொங்கல் விழா, நத்தார் விழா, தீபாவளி என சகல விழாக்களையும் மாமியே முன்னின்று ஒழுங்குசெய்வார். அதனால் அவரின் சொல்லுக்கு சங்கத்தில் அப்பீல் கிடையாது. மகனின் ஸ்பொன்சரில் வந்ததால் முதியோர் பென்சனும் வருகிறது. கார் ஓடக் கற்றுக்கொண்டு மினிகூப்பர் ஒன்றும் வாங்கிவிட்டார். பேந்தென்ன, நிம்மதியான வாழக்கை.

பாக்கியம்மாமி குடும்பத்துக்கு மட்டுவில் கிராமத்தில் பரம்பரைச் சொத்துக்கள் நிறைய இருந்தன. நெல்லு வயல்களை வாத்தியார் விதைப்பார். மிச்சமெல்லாம் குத்தகைக்கு விடப்பட்டன. அங்கு மட்டுவில் கிராமத்துக்கு கியாதியை ஏற்படுத்திய முட்டிக் கத்தரிக்காய் கிணத்து நீர்ப்பாசனத்தின் கீழ் அமோகமாக விளைந்தது. மட்டுவில் பன்றித்தலைச்சி அம்மன் கோவில் பங்குனித்திங்கள்

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

பொங்கல் காலங்களில் அவை அறுவடையாகும்.

ஆஸ்திரேலியாவிலும் மட்டுவில் முட்டிக் கத்தரிக்காயின் ஏக பிரதிநிதியாக பாக்கியம்மாமி இருக்க விரும்பிய விஷயம், அது கை நழுவிப்போன பின்பே எனக்குத் தெரியவந்தது. அவுஸ்திரேலியாவில் குவாறன்ரின் கெடுபிடிகள் அதிகம். வெளி நாடுகளிலிருந்து தாவரங் களின் விதைகள், கிழங்குகள், பதியன்களை உள்ளே கொண்டுவர அனுமதிக்கமாட்டார்கள். தாவரங்களுக்குத் தீங்கு செய்யும் நுண்ணுயிர்களைத் தடுக்கும் நடைமுறையே இது. சட்டத்தை மீறுபவர்கள் கடும் தண்டனைக்கு உள்ளாவார்கள். இருப்பினும் மட்டுவில் முட்டிக்கத்தரிக்காய் மீது, மதாளித்து வளர்ந்த மாமியின் காதலுக்கு முன்னால், அவுஸ்திரேலிய குவாறன்ரின் கெடுபிடிகள் தோற்றுப்போயின. கத்தரி விதைகளை சரையாக மடித்து, மாமி தனது ரவிக்கைக்குள் செருகிக் கடத்திவந்த செய்தியை, என்னுடைய மனைவி ஒரு நாள் கதையோடு கதையாகச் சொன்னாள்.

அடுத்த வருடமே மாமியின் பின் வளவில், மட்டுவில் கிராமத்தின் பெருமையைப் பறைசாற்றிய முட்டிக் கத்தரிக்காய்கள் காய்த்துக் குலுங்கின. அவை இந்திய மளிகைச் சாமான்கள் விற்பனையாகும் சிட்னிக் கடைகளில் பெருமளவில் விற்பனையானது. மாமியின் புழுகத்தைக் கேட்க வேண்டாம். சிட்னிக்குப் புலம் பெயர்ந்தாலும் தானே மட்டுவில் கத்தரிக்காயின் ஏக பிரதிநிதி, என்ற இறுமாப்பில் காற்றில் மிதந்தார்.

தமிழ் வாத்தியாரின் அடிசிற்கினியாளாக, மட்டுவில் கிராமத்தில் பெருவாழ்வு வாழ்ந்த மாமிக்கு, மரபணு மாற்றங்களின் உட்சூக்குமங்கள் தெரிந்திருக்க நியாயமில்லை. சொலானனேசியே (Solanaceae) குடும்பத் தாவரங்கள் பன்மியத்தன்மை (Diversity) கொண்டவை. இதன் மரபணுக்கள் வெகு இலகுவில் கலப்படையக் கூடியன. குறிப்பாக கத்தரி இனங்கள் கலப்படையும் போது அதன் தாக்கம் அடுத்த சந்ததி பூத்துக் காய்க்கும்போது, துல்லியமாகத் தெரிந்துவிடும்.

மாமிக்கு ஊர் அரிசிப் புட்டுக்கு, நல்லெண்ணையில் வதக்கிய கத்தரிக்காய் பொரியல் வேணும். பொரியலுக்கு மட்டுவில் வெள்ளைக் கத்தரிக்காய் தோதுப்படாது என்பது மாமியின்

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

அபிப்பிராயம். இதற்காக ஊதா நிறத்தில், நீட்டாக காய்க்கும் கத்தரிச் செடிகளை மட்டுவில் கத்தரிக்கு இடையே நாட்டி வளர்த்தார். அடுத்த போக விளைச்சலில், மாமிக்கு சிக்கல் துவங்கியது. முதல் வருடத்து விதைகளில் முளைத்து வளர்ந்த மட்டுவில் கத்தரியில், இளம்பச்சை நிறத்திலும் நீள்வட்ட வடிவிலும் காய்கள் பல்லிளித்தன. மூன்றாவது வருடம் மட்டுவில் கத்தரிக்காய் மூளில், பாரிய முட்கள் தோன்றி மாமியைப் பயமுறுத்தவே மாமி என்னிடம் வந்தார்.

மட்டுவில் கிராமத்து வயல் வெளியில் முட்டிக் கத்தரிகளைத் தனித்து நடும் மரபு இதற்காகத்தான் என்பதையும், கத்தரி இனங்கள் இலகுவில் கலப்படையும் விபரத்தையும் மாமிக்கு முடிந்தவரை விளக்கினேன். மாமியின் பதகளிப்பு அடங்கவில்லை.

கலப்படைந்த கத்தரிகளில் பெறப்படும் விதைகளிலிருந்து உருவாகும் தாவரங்கள் தொடர்ந்தும் கலப்படைந்து கொண்டே யிருக்கும். ஊரிலிருந்து கொண்டுவந்த ஒறிஜினல் கொட்டைகளில் மிச்சம் ஏதும் இல்லையோ மாமி? எனக்கேட்டேன்.

ஐஞ்சாறு கொட்டையள் இருந்தது தம்பி. போட்டுப்பாத்தன், முளைக்கேல்லை என்றார் மாமி பரிதாபமாக.

அனேகமான காய்கறி விதைகளின் முளைக்கும் திறன் ஆகக் கூடியது மூன்று வருடங்கள் மட்டுமே. மூன்று வருடங்களுக்கு முன்னர், சிட்னிக்கு கடத்திவந்த கத்தரி விதைகள் முளைக்காததில் வியப்பொன்றுமில்லை. பாக்கியம் மாமியை அன்று ஆசுவாசப்படுத்தி வீட்டுக்கு அனுப்புவது பெரும்பாடாயிற்று.

ஆடினகால் ஓயாது என்பார்கள். பாக்கியம் மாமிக்கு எப்பொழுதும் புதிதுபுதிதாக ஏதாவது செய்ய வேண்டும். மகன் பெண்டாட்டியுடன் தொடங்கிய சச்சரவும் வீட்டுவசதி ஆணையம் வழங்கிய வீடும் அவருக்கு சுதந்திர வாழ்வை அமைத்துக் கொடுத்தன. அத்துடன் மூத்த தமிழ்குடிமக்கள் சங்கம் ஏற்பாடுசெய்யும் மாதாந்த உரைகள் பல அறிவியல் விஷயங்களை அறிமுகப்படுத்தின.

அன்றைய கலந்துரையாடலுக்கு அழைக்கப்பட்டிருந்தவர் சீனநாட்டைப் பூர்வீகமாகக் கொண்ட உணவுத் தொழில்நுட்பப் பேராசிரியர் ஒருவர். சிட்னிப் பல்கலைக்கழகம் ஒன்றில் பணிபுரியும் இவரை பாக்கியம் மாமிதான் சங்கத்துக்கு அறிமுகம் செய்திருந்தார்.

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

சிக்கன் பிறைட்றைஸ் வாங்கும் சீனனின் கடையில் கண்டு பழகியது.

அன்றையதினம் அவரது உரையின் முக்கிய கருப்பொருளாக அமைந்தது உணவுக்குச் சுவை சேர்க்கும் மூலப்பொருள்கள் பற்றியது. விரிவுரையும் கலந்துரையாடலும் இந்திய சரக்குச்சாமான்கள் உட்பட பல விஷயங்களைத் தொட்டுச்சுழன்று, அஜினமோட்டோ என்னும் ஒரு வேதிப்பொருளில் வந்துநின்றது.

அஜினமோட்டோ Ajinomoto!

இதை Essence of Taste என்றும் சொல்வார்கள். இதன் வேதிப்பெயர் மொனோ சோடியம் குளுட்டாமேட். சுருக்கமாக MSG (Mono sodium glutamate) எனவும் அழைப்பார்கள். அஜினமோட்டோ இல்லாத சைனீஸ் உணவு வகைகளே இல்லை. இதைச் சேர்க்கா விட்டால், சைனீஸ் சாப்பாடு சப்பென்று இருக்கும் எனச் சொல்லி, சபையின் கருத்தறிய பேராசிரியர் உரையை நிறுத்தினார்.

இதைக்கொஞ்சம் விபரமாகச் சொல்லுங்கோ என பாக்கியம்மாமிதான் முதல் ஆளாகக் குரலெழுப்பினார். இதற்கும் ஒரு காரணமுண்டு. ஊரெல்லாம் அலைந்துதிரிந்த களைப்பில் வீடு திரும்பும்போது பக்கத்திலுள்ள சீனனின் கடையில்தான் மாமி சாப்பாடு எடுப்பார். சீனன் வேதிப்பொருள் கலக்கிறான் என்றதும் மனசாரப் பயந்துபோனார்.

பேராசிரியர் தொடர்ந்தார்.

பண்டையகால சீனர்களும், ஜப்பானியர்களும் தங்களின் உணவில் ஒருவித கடற்பாசியை சேர்த்தார்கள். அந்தக் கடல்பாசி புதுவித சுவையை கொடுப்பதை உணர்ந்தார்கள். கடல் பாசியில் அப்படி என்ன இருக்கின்றது என்று 1908ம் ஆண்டு ஆராய்ச்சியில் இறங்கினார் ஒரு ஜப்பானிய பேராசிரியர்.

கூடுதல் சுவைக்குக் காரணம் மொனோ சோடியம் குளுட்டாமேட் என்ற வேதிப்பொருள்தான் என்பதை அறிந்தார். பின்பு அதில் அதிக ஆராய்ச்சிகள் செய்து, மொனோ சோடியம் குளுட்டாமேட்டை எப்படி கடல் பாசியில் இருந்து பிரித்து எடுப்பது என்ற இரகசியத்தை கண்டு பிடித்தார். உடனே ஒரு பணக்கார ஜப்பானிய நிறுவனம், பேராசிரியரை நண்பனாக்கி, அந்த இரகசியத்தைப் பெற்றுக்கொண்டு அதை வர்த்தக ரீதியாக தயாரித்து

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

விற்பனை செய்தது. இந்த நிறுவனம்தான் அஜி-நோ-மோட்டோ.

அறியாத பல தகவல்கள் சொல்லப்பட்டதால் சபை அமைதியாகக் கேட்டுக்கொண்டிருந்தது.

மொனோ சோடியம் குளுட்டாமேட் என்ற வேதிப் பொருளை அஜி-நோ-மோட்டோ என்ற ஜப்பானிய நிறுவனம், செயற்கை முறையில் தயாரித்ததால், அதன் கம்பெனி பெயரான அஜின மோட்டோவே வேதிப் பொருளின் பெயராகி, பிரபலமாகி விட்டது. உதாரணமாக, போட்டோ கொப்பி என்றால் சிலருக்கு புரியாது. இதையே "ஜெராக்ஸ்" என்று சொல்லுங்கள், புரிந்து விடும். ஜெராக்ஸ் என்பது ஒரு நிறுவனத்தின் பெயர் என்று விளக்கிய பேராசிரியர், தக்காளி பக்கம் திரும்பினார்.

மொனோ சோடியம் குளுட்டாமேட் (MSG) தக்காளியில் இயற்கையாக இருப்பதாலேயே தக்காளி சுவைக்கிறது. இதனாலேயே உலகமெங்கும் உணவுத் தயாரிப்பில் தக்காளி முதலிடம் வகிக்கிறது. ஆனால் செயற்கையாகத் தயாரிக்கப்பட்ட அஜினமோட்டோ உப்பை உணவில் சேர்ப்பது சௌக்கியத்துக்கு தீங்கானது என அச்சப் பந்தொன்றை அவையின் முன்னே உருட்டிவிட்டார் பேராசிரியர்.

சைனீஸ் உணவுப் பிரியர்களே சற்று உசாராக இருங்கள்!

2015

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

பலஸ்தீனியன் வீட்டுப் பூனைகள்

கடந்த பத்து வருடங்களாக சுந்தரம் மேட்டுக் குடிகள் வாழும் குறிச்சியொன்றில் வசிக்கிறார். அறியப்பட்ட கண்வைத்தியரான அவர், செல்வந்தர்கள் வாழும் புறநகர்ப் பகுதியில் வீடுவாங்கியது ஒன்றும் புதினமல்ல. அடுத்த வீட்டில், முப்பது ஆண்டுகளுக்கு மேலாக யூதப்பெண்மணி நயோமி குடியிருக்கிறார். விசாலமான பல அறைகள் கொண்ட, மாளிகைபோன்ற அந்த வீட்டில், அவர் தனியாள். அவருக்கு வயது, அறுபதுக்குமேல் இருக்கும். ஜேர்மனியில் அடொல்வ் ஹிட்லரின் அடக்குமுறைகளுக்குத் தப்பி, இவரின் பெற்றோர் பெரும் செல்வத்துடன் சிட்னியில் வந்து குடியேறினார்களாம். இதற்குமேல் நயோமி பற்றி அந்த வீதியில் வசிப்பவர்களுக்குத் தெரியாது. அவரின் வீட்டுக்கு எவரும் வந்துபோகும் சிலமனுமில்லை. எப்போவாவது ஒருநாள், ஹிப்பா தொப்பி அணிந்த ஆண்களும், தலைமுடியை மூடிமறைத்த பெண்களும் வருவார்கள். நயோமிக்கு பார்வைக் குறைபாடு இருந்தது. கண்வைத்திய கிளினிக்கில் நேரஒதுக்கீடு பெற நீண்டகாலம் எடுக்குமென்பதலால், நயோமி வைத்திய ஆலோசனை கேட்டு அவ்வப்போது சுந்தரத்திடம் வருவார். வந்தாலும் உள்ளே வரமாட்டார். வெளி வாசலில் நின்றுகொள்வார்.

ஆஸ்திரேலியாவுக்குப் புலம்பெயர்ந்த ஒவ்வொரு இனக்குழுவுக்கும் பெருநகரங்களில் தனித்தனியான

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

குறிச்சிகளுண்டு. இஸ்லாமியர்களும் மதரீதியாக சேர்ந்து வாழ் கிறார்கள். இவர்களுள் கணிசமானோர் லெபனானியர்கள், துருக்கியர்கள், பலஸ்தீனியர்கள். சிட்னியில் ஸ்ட்ராத்பீல்ட் என்னும் இடத்தில் தமிழர்களும் கூடிவாழ்ந்தார்கள். வசதிவாய்ப்புகள் பெருக, வேறு இடங்களில் கோவில் கட்டி, அதைச்சூழ வீடுவாங்கி வாழ்கிறார்கள்.

டாக்டர் சுந்தரம் பணிபுரியும் வைத்தியசாலையில், இருதய நோய் வைத்திய நிபுணராகக் கடமையேற்றார், போலஸ். அவரது முழுப்பெயர் வாய்க்குள் நுழையாது. லண்டனில் மருத்துவம் படித்து சிட்னிக்குப் புலம் பெயர்ந்த இவர், ஒரு பலஸ்தீனியர். மகப்பேறு மருத்துவரான இவரின் மனைவி, ஒரு ஆங்கிலேய வெள்ளைக்காரி. வீடு வாங்க இவர்கள் ஆயத்தமானபோது விற்பனைக்குவந்தது, நயோமியின் வீட்டுக்கு அடுத்தவீடு. போலஸ் தம்பதிகள் அந்த வீட்டை வாங்குவதற்கு சுந்தரம் காரணமானார்.

போலஸ் ஒரு பலஸ்தீனியர் என்பதை நயோமி எப்படியோ அறிந்துகொண்டார். இஸ்லாமியர்கள் செறிந்து வாழும் குறிச்சியில் வாழாமல், இவன் ஏன் இங்கு வந்தான்? என்ற வெப்பிசாரம் நயோமியின் ஒவ்வொரு நடவடிக்கையிலும் தெரிந்தது. இதிலிருந்து ஆரம்பமாகியது மாமரப் பிரச்சனை.

சுந்தரத்தை ஒருநாள் கடைவீதியில் கண்ட நயோமி, யார்யார் எந்தெந்த இடங்களில் வாழ்வதென்ற விவஸ்தையே இல்லாமல் போச்சு. எனது பெற்றோர் விலையுயர்ந்த குறிச்சியில் வீடு வாங்கியதற் கும் அர்த்தமில்லாமல்ப் போச்சு, என போலஸ் அடுத்த வீட்டுக்குக் குடிவந்ததை நேரடியாகக் குறிப்பிடாமல், பொதுவாக கொமன்ட் அடித்தார். இவர்களிடையே இந்தளவுக்கு இனவெறுப்பு இருப்பதை சுந்தரம் இதற்கு முன்னர் அறிந்திருக்கவில்லை. கண் வைத்தியத் துக்குக்கு அப்பால் அவருக்குத் தெரிந்தது, வீட்டுத்தோட்ட விவசாயம் மட்டுமே. அதனால், அன்றைய இரவுச் சாப்பாட்டின் பின்னர் யூத, பலஸ்தீன முரண்பாடுபற்றி, சிட்னி பாடசாலையொன்றின் வரலாற்று ஆசிரியரான மனைவியிடம் கேட்டார்.

இடியப்பச் சிக்கலான இந்த விஷயத்தை, சுந்தரத்துக்குப் புரியும் வகையில் மனதுக்குள் கோர்வையாக்கிக்கொண்டு, மனைவி

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

சொல்லத் துவங்கினார்.

1948-ல், இரண்டாவது உலகயுத்தம் முடிவடைந்த காலமது!

அதுவரை பிரித்தானியர்களின் ஆளுகையின் கீழிருந்த பலஸ்தீனப் பிரதேசத்தில், யூதர்களுக்கும் அரபுக்களுக்கும் தனித்தனி நாடுகள் உருவாக்கப்பட வேண்டுமென ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் தீர்மானிக்கப்பட்டது. அதற்கமைய உருவானதே இஸ்ரேல்!

அப்படியானால், அரபுக்களின் தேசம்?

ஐநாசபையில் அங்கம்வகித்த அரபு நாடுகள், முழு பலஸ்தீனப் பிரதேசமும் எங்களுக்கு வேண்டும், அது அரேபியர்களுக்கு மட்டுமே உரியது, என வாதிட்டார்கள். இருப்பினும், சபையில் விடப்பட்ட வாக்கெடுப்பு முடிவின் பிரகாரம், யூதர்களுக்கான நாடு ஒன்று, உருவாக்கப்பட்டது.

ஐநாவின் இந்த முடிவையும் அமுலாக்கத்தையும் தடுத்து நிறுத்துவோம் என்று அரபு நாடுகள் போர்க்கொடி தூக்கிய போதிலும், அவர்களால் இஸ்ரேல், தனி நாடாவதைத் தடுக்க முடிய வில்லை.

ஐநாவில் அரபுநாடுகள் எதிர்த்திராவிட்டால், பலஸ்தீனம் என்னும் சுதந்திரநாடு அப்போது உருவாகியிருக்குமா?

ஆம், அதுதான் உண்மை. அப்படியானதொரு சுதந்திர நாட்டுக்காகத்தான் இப்பொழுது சண்டை பிடிக்கிறார்கள். அப்போதே அரபுநாடுகள் ஐநாவில் ஒத்துக்கொண்டிருந்தால், பலஸ்தீன் என்னும் நாடு 1948-ம் ஆண்டிலேயே உருவாகியிருக்கும்.

அடடே, இது நம்மநாட்டுக் கதைமாதிரி இருக்கே. தருவதை வேண்டாமென முதலில் மறுத்துவிட்டுப் பின்னர் அதைப் பெறுவற்குப் போராடுவதும் போர்புரிவதும், என இலங்கைத் தமிழர்களை மனதில் வைத்துக் கொமன்ட் அடித்தார் சுந்தரம்.

மேசைமேலிருந்த நிலக்கடலையை எடுத்துக் கொறித்தபடி சற்று நேரம் அமைதி காத்த மனைவி, தொடர்ந்தார். எழுபது சத விகிதத்துக்கு அதிகமான யூதர்கள் வாழும் தற்போதைய இஸ்ரேலில், இருபது சதவிகித இஸ்லாமியர்களும் வாழ்ந்துவருகிறார்கள். அங்கிருக்கும் இஸ்லாமியர்களை யூதர்கள் இரண்டாம் தரக்

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

குடிமக்களாக நடத்துவதால், மத்திய கிழக்கிலுள்ள இஸ்லாமிய நாடுகள் பலவும் இஸ்ரேலுக்கு எதிராக நிற்கின்றன.

அப்போ, புனித பூமியான ஜெருசலேம் யாருடையது? சுந்தரத்துக்கு எதிலும் எப்போதும் அவசரம். அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாக வெள்ளாட்டுக்கடி கடிப்பார்.

மத்திய கிழக்கில் நடந்த போரொன்றில், மேற்கு ஜெருசலேமைத் தன்வசம் வைத்திருந்த இஸ்ரேல், ஜோர்டானிடமிருந்து கிழக்கு ஜெருசலேம் பகுதியையும் கைப்பற்றி, முழு ஜெருசலேம் நகரையும் தனது தலைநகராகப் பிரகடனப் படுத்திக்கொண்டது.

ஓஹோ, உசாரான நாடுதான்.

இதற்கு எதிர்ப்புத் தெரிவித்த பலஸ்தீனியர்கள், பலஸ்தீனம் தனி நாடானால், ஜெருசலேம்தான் தங்கள் தலைநகர் என்றும் கிழக்கு ஜெருசலேமில் அமைந்திருக்கும் அல்-அக்சா மசூதிதான் மெக்கா, மதீனாவுக்குப் பிறகு, தமது மூன்றாவது பெரிய புனிதத்தலம் என்றும் அறிவித்தார்கள்.

மனைவியின் உரையாடல் தொடர "ம்" சேர்த்தார் சுந்தரம்.

இந்த அல்-அக்சா மசூதியைச் சுற்றியிருக்கும் "வெஸ்ட் வால்" என்ற மேற்குச் சுவரை, யூதர்கள் புனிதத்தலமாகக் கருதுகிறார்கள். இதனால் அடிக்கடி இங்கு மோதல்கள் வெடிக்கும்.

ஓ..!

ஜெருசலேமை மீண்டும் வென்றெடுக்க நினைக்கும் பலஸ்தீன ஹமாஸ் படை, இஸ்ரேலுக்கு எதிராகப் பல ஆண்டுகளாக ஈரானின் ஆதரவுடன் தாக்குதல் நடத்திவருகிறது. இரு தரப்பும் நீண்ட காலமாக மோதி வருவதால், அங்கு குண்டு வெடிப்புகளும், துப்பாக்கிச் சூடுகளும் வழக்கமாகிவிட்டன. இதன் தாக்கம்தான் வெளிநாடுகளில் வாழும் யூத, பலஸ்தீனிய சமூகத்தினரின் முறுகல்கள் என, ஒரு வரலாற்றுப் பாடமே நடத்தி முடித்தார் சுந்தரத்தின் மனைவி.

காதுவழியாக ஒரு விஷயத்தைக் கேட்டால், அதுபற்றி இணையத்தில் ஆராய்வது சுந்தரத்தின் சுபாவம். அடுத்தநாள் வைத்தியசாலைக் கன்ரீனில் எதேச்சையாகப் போலஸ்ஸை சந்தித்த போது, யூதர்களுக்கு இஸ்ரேலைப் பிரித்துக்கொடுப்பதற்கு முன்னரே,

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

மோசஸ் காலத்தில் யூதர்கள் அங்கு வாழ்ந்ததாக இணையம் சொல்கிறதே, என போலஸ்ஸை ஆழம்பார்த்தார் சுந்தரம்.

மோசஸ் காலத்திலே காசாப்பகுதியில் யூதர்கள் இருந்திருக்க லாம். ஆனால் ரோமானிய ஆக்கிரமிப்பைத் தொடர்ந்தும் வசதி வாய்ப்பை நாடியும், எப்போதோ அவர்கள் அமெரிக்காவுக்கும் ஐரோப்பாவிற்கும் குடிபெயர்ந்துவிட, எஞ்சியிருந்தவர்கள் அரபுகள் மட்டுமே. ஹிட்லரின் கொடுமைகளுக்கு அஞ்சி மீண்டும் யூதர்கள் திரும்பி வந்து அந்த நிலப்பரப்பு எங்களுக்குச் சொந்தம் என்றால் அதில் என்ன நியாயம்? என்று சுந்தரத்துக்கு ஏற்றவகையில் பதில் சொன்ன போலஸ், அதுபற்றி மேலும் பேச விரும்பாதவராக அங்கிருந்து அகன்றார்.

சிட்னியில் அது கோடை காலம்!

மாங்காய்கள் முத்திப் பழுக்கத் துவங்கின. ஒரு சனிக்கிழமை காலை சில மாங்காய்கள் சகிதம் நயோமி வந்து சுந்தரத்தின் கதவைத்தட்டினார். அவரது கையிலிருந்த மாங்காய்கள் குறண்டிச் சிறுத்து, கரடுமுரடான, தடித்த தோலுடன் இருந்தன.

பக்கத்து வீட்டுப் பலஸ்தீனியனின் பூனைகள் செய்த கைங்கரியத்தைப்பார். நல்ல இனிப்பான பெரிய மாங்காய்கள் காய்த்த என் மாமரம், இந்த வருடம் இதைத்தான் காய்த்திருக்கிறது, நீயேபார், வாயில் வைக்கமுடியாத புளிப்பு, எனத் தான் கொண்டுவந்த மாங்காய்களை சுந்தரத்தின் முகத்துக்கு நேரே நீட்டினார். சுந்தரம் வீட்டுத்தோட்டத்தில் ஆர்வமுடையவர் என்பதும் பக்கத்துவீட்டு போலஸ் அவருடன் பணிபுரிபவர் என்பதுமே இந்த முறைப் பாட்டுக்குக் காரணம்.

போலஸ்ஸின் வெள்ளைக்கார மனைவி செல்லப் பிராணிகளை நேசிப்பவர். அவருக்கு வீட்டில் நாய் வளர்க்க விருப்பம். இஸ்லாமிய ரான கணவருக்கோ நாய் ஆகாது. நாய், பன்றி என்பன அழுக்கான மிருகங்கள் என்கிறது குரான். ஆனால் பூனை அவர்களுக்குத் தூய்மையான, புனிதமான மிருகம். இதனால், நாய்க்கும் சேர்த்து வெவ்வேறு சைஸில் ஐந்து பூனைகளை வளர்த்தார். இவை குட்டி போடும் சமயங்களில் இந்த எண்ணிக்கை பெருகும். போலஸ்ஸின் மனைவியின் கைகளில் பூனைகள் விறாண்டிய காயம் எப்போதும்

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

இருக்கும். பூனைகளுடன்தான் அவர் தூங்குவதாக, போலஸ் சொல்லிச் சிரிப்பான்.

பூனைக்கும் மாமரம் காய்ப்பதற்கும் என்ன தொடர்பு? மூளையைக் குழப்பி யோசித்தபடி, நயோமியின் முகத்தைப் பார்த்த படி நின்றார் சுந்தரம்.

எதற்கும் என்னுடன் வா, எனச் சுந்தரத்தைத் தன் பின்வளவுக்கு அழைத்துச் சென்றார். அங்கு அவர் வாழ்ந்த பத்துவருட காலத்தில் அன்றுதான் நயோமியின் பின்வளவுக்கு முதல் முறையாகச் சென்றிருக்கிறார். மூன்று தசாப்தங்களுக்கு முன்னர் வாங்கிய வீடுவளவென்பதால் பின்வளவு விசாலமாக இருந்தது. அங்கு உயர்ந்த சாதிப் புல்லு பதிக்கப்பட்டிருந்தது. சொட்டு நீர்ப்பாசனத்தின் கீழே பூ மரங்களும் பழமரங்களும் செழிப்பாக வளர்ந்து நின்றன. போலஸ்ஸின் வீட்டுப்பக்க வேலியருகே ஒரு மாமரம் கிளைபரப்பி நின்றது. அதை நட்டு பத்து வருடங்கள் இருக்கலாம். மண்ணைத் தொட்டபடி இருந்த அதன் கிளைக்கூடலின் கீழ்ப்பகுதியில், குறண்டிய மாங்காய்கள் பெரும் எண்ணிக்கையில் பல்லிளித்தன. கிளைக்கூடலின் உச்சியில் மாத்திரம் உருண்டு திரண்ட சில மாங்காய்கள் தொங்கின.

சுந்தரத்துக்கு விஷயம் விளங்கிவிட்டது. இது பூனையால் வந்ததல்ல என சுந்தரம் வாக்கியத்தை முடிக்கமுன்னரே மறித்து, என்னுடன் வா, எனச் சுந்தரத்தை மாமரத்தடிக்கு கூட்டிக்கொண்டு போனார். மாமரக் கிளைக்கூடலின் கீழே படுத்திருந்த பூனைகள் ஆளரவம் கேட்டவுடன் வேலிபாய்ந்து போலஸ் வளவுக்குள் ஒடித்தப்பின.

குனிந்து கீழேபார், உன் நண்பன் வீட்டுப் பூனைகளின் வேலையை, எனக் கத்தினார் நயோமி. சுந்தரத்துக்கு முள்ளந்தண்டுப் பிரச்சனை. குனிவது கஷ்டம். முழங்காலை நிலத்தில் குத்திக் குனிந்து மாமரத்தின் கிளைக்கூடலின் கீழே பார்த்தார். ஒருவித துர்நாற்றம் வீசியது. நிரந்தர சொட்டு நீர்ப்பாசனம் காரணமாக அந்த இடம் குளிர்மையாக இருந்தது.

கோடை வெய்யிலுக்கு குளிர்மையை நாடித்தான் பூனைகள் வருகின்றன எனச் சுந்தரம் சொன்னதை காதில் வாங்காத நயோமி,

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

மாமரக் கூடலின் கீழேயுள்ள மண்ணை முள்ளுவிறாண்டியால் கிளறினார். மணம் தாங்கமுடியவில்லை. விட்டைவிட்டையாக பூனை மலம் மண்ணுக்கு வெளியேவந்தது. சும்மா சொல்லப்படாது. கடையில் விற்கும் பூனைகளுக்கான சாப்பாட்டை வயிறு நிரம்பச் சாப்பிட்டுவிட்டு மாமரத்துக்கு கீழிருந்த மண்ணை விறாண்டி தாராளமாக மலம் கழித்திருக்கின்றன. அவைதான் என்ன செய்யும்? போலஸ் வீட்டுப் பின்வளவு முழுவதும் செங்கற்கள் பதித்திருக் கிறார்கள்!

ரின் உணவுகளைச் சாப்பிடும் பூனை மலத்தில் வேண்டப் படாத மூலகங்கள் இருக்கலாம் எனவும் அதுவே மாமரத்தின் இயல்பை மாற்றிவிட்டதாகவும் யாரோ நயோமிக்கு ஓதியிருக் கிறார்கள். அதை நம்பி போலஸ் மீது நகரசபையில் புகார் அளிதிருப்பதும் நயோமியின் கதைகள் மூலம் தெரிந்தது.

சுந்தரம் சற்று நிதானித்து, விஷயத்தை விளக்கத் துவங்கினார்.

மிஸ்ஸிஸ் நயோமி, உங்கள் மாமரம் ஒரு ஒட்டுக்கண்டு. அதாவது இரண்டு மாமரங்களின் நல்ல இயல்புகளை ஒன்றுசேர்த்த ஒரு மரம்.

சுந்தரம் என்ன சொல்ல வருகிறார்? இதுக்கும் பூனைகள் மலம் கழிப்பதற்கும் என்ன சம்மந்தம்? என்ற பாவனையில் இமைகளைச் சுருக்கினார் நயோமி.

காடுகளில் வளரும் நல்ல வேர்த்தொகுதி கொண்ட மாமர ஒட்டுக்கட்டையில், இனிப்பான பழம் தரும் மாமரத்தின் ஒட்டுத் தண்டை ஒட்டியிருக்கிறார்கள். இதனால் ஒட்டுத் தண்டிலிருந்து வளரும் கிளைகளில் மட்டும் இனிப்பான மாங்காய் காய்க்கும். ஒட்டுச்சந்திப்புக்கு கீழே, நிலத்துக்கு மேலேயுள்ள ஒட்டுக் கட்டையில் வளரும் கிளைகளில் காட்டு மாமரத்தின் இயல்புப்படி குறண்டல் காய்களே காய்க்கும். ஆனால் அதற்கு நல்ல வேர்த்தொகுதி இருக்கும். உங்கள் மாமரக் கூடலின் கீழ்ப்பகுதியில் குறண்டல் காய்களும் மேலே கொழுத்த பெரிய காய்களும் காய்த்திருப்பதற்கு இதுதான் காரணம்.

இதுக்கு என்னசெய்ய வேணும் எனப் பணிந்து வந்தார் நயோமி.

ஒட்டுக் கன்றுகளில் ஒட்டுச்சந்திப்புக்கு கீழேயுள்ள

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

ஒட்டுக்கட்டையில் கிளைகள் வளர்ந்தால் அதனை வெட்டி அகற்றிவிட வேண்டும். இது எல்லா மரங்களுக்கும் பொருந்தும்.

முந்தி இப்படியில்லையே, இந்தவருடம் மட்டும் ஏன் இப்படி? என நியாயமானதொரு கேள்வியை முன்வைத்தார் நயோமி.

நீங்கள் நினைப்பதுபோலல்லாமல் பூனை மலமும் தாவரங்களுக்கு நல்ல சேதனப் பசளைதான் என்ற சுந்தரத்தின் மீது ஏளனப் பார்வையொன்றைப் படரவிட்டார் நயோமி.

கடந்த காலங்களிலும் ஒட்டுக்கட்டையில் அரும்புகள் தோன்றி அவை சிறிய கிளைகளாக வளர்ந்திருக்கும். அதை நீங்கள் வெட்டி அகற்றியிருக்க வேண்டும். இந்த வருடம் முழுவதும், ஐந்து பூனைகளும் மாமரத்தடியில் தாராளமாகக் கழித்த மலத்தோடு, நாள் முழுவதும் சொட்டும் நீரும் சேர, காட்டுமாமர ஒட்டுக்கட்டை வீரியமாக கிளைவிட்டுப் பூத்துக் காய்த்திருக்கு.

இதேமாதிரி நல்ல பழங்கள் தரும் ஒட்டுத்தண்டின் கிளைகளும் காய்த்திருக்கலாமே?

காட்டு மரங்கள் இயல்பாகவே வீரியமாக வளர்வன. அவற்றின் கிளைகளின் வளர்ச்சி ஒட்டுத்தண்டின் வளர்ச்சியை அமத்தித் தடுத்துவிடும் என்றவர், சிறிய வாளால் ஒட்டுக்கட்டை யிலுள்ள கிளைகளை அரிந்தார் சுந்தரம். மாமரத்தின் அடிப்பகுதி காற்றோட்டமான வெளியாகியது!

சரி, உன்னை நம்பிறன். எதற்கும் பூனைகளைக் கட்டி வளரக்கச்சொல் உன் நண்பனை, என்றார் நயோமி.

ஆடு, மாடு, நாய்களைக் கட்டி வளர்க்கலாம். பூனைகளை?

2023

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

சயந்தனின் ஐமிச்சங்கள்

ஐமிச்சம் 1:

பூக்காமல் காய்க்கும் மரமெது?

பத்திரிகைகளில் வரும் குறுக்கெழுத்துப் போட்டி எதையும், சயந்தன் தவற விடுவதில்லை. உள்ளூர் பத்திரிகை ஒன்றில் வந்த குறுக்கெழுத்துப் போட்டி ஒன்றிலே, பூக்காமல் காய்க்கும் மரமெது? என்ற கேள்வியைக் கேட்டு, கீழே பதிலாக பலா மரம் என்றிருந்தது. சயந்தனும் பலா மரங்களில் பூக்களைக் கண்டதில்லை. அவனது ஆச்சியும் அது உண்மைதான் என எண்பித்தார். இது எப்படிச் சாத்தியம்? என அறிய, மாகாண விவசாய அதிகாரியாகப் பணிபுரிந்த வேதவல்லி அக்காவைக் கேட்டான்.

பலா பூக்குமடா, எவர் சொன்னவர் பூக்கா தென்று? பலாவின் பூக்கள் பச்சைநிறமாக இருக்கும். அதற்கு மணமோ, கவர்ச்சியோ இருக்காது. ஏனெனில் பலாவில் பூச்சி மூலம் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவ தில்லை. ஆண் பூக்களும் பெண் பூக்களும் இங்கு வேறு வேறாக ஒரே மரத்தில் இருக்கும். ஆண் பூக்கள் நீட்டாக, ஓரலாக பெரும்பாலும் மரத்தின் மேல்க் கிளைகளில் காணப்படும். இவை ஒரிரு நாள்களுக்குள் உதிர்ந்துவிடும்.

பெண் பூக்கள்?

பொறுடா, அவசரக் குடுக்கை. பொறுமையாய்க் கேள். பலா மரத்தில் பெண்பூக்கள் பெரும்பாலும் அடி மரத்திலும் கொப்பின் அடிப் பாகத்திலும் தோன்றும். சில

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

சமயங்களில் மேல் கிளைகளிலும் குறைவான எண்ணிக்கையில் தோன்றுவதுண்டு. பலாவில் பெண் பூக்கள் என்பது ஒரு மஞ்சரி. இதையே வேறு விதமாகச் சொன்னால், பல பெண் பூக்கள் சேர்ந்த கூட்டுக் காம்பிலேயே, மஞ்சரி. மரத்தின் மேலேயுள்ள ஆண்பூக்களின் மகரந்த மணிகள், காற்றின் மூலம் பெண்பூக்களுக்கு கடத்தப்பட, கருக் கட்டல் நடைபெற்று, காய் தோன்றி, பழமாகும் என்றவர், கைத் தொலைபேசியில் வந்த அழைப்பை ஏற்றுப் பேசியபின், தொடர்ந்தார்.

பலாப் பழத்தை ஒரு திரள் பழம் அல்லது கூட்டுப் பழம் எனச் சொல்வார்கள். உள்ளே காணப்படுகின்ற ஒவ்வொரு சுளையும், மஞ்சரியிலுள்ள ஒவ்வொரு பூவிலிருந்து தோன்றியவை. பூக்களின் அல்லியும் புல்லியும் சேர்ந்த பூவுறை, சதைப்பற்றான சுளைகளாக மாற, நடுவே விதை, விருத்தி அடைந்திருக்கும்.

பிலாப் பழத்துக்குள் இருக்கும் பொச்சு...?

அவை மஞ்சரியிலுள்ள கருக்கட்டாத பூக்களில் இருந்து வந்தவை என சயந்தனுக்கு விளக்கம் தந்தார், வேதவல்லி அக்கா.

ஐமிச்சம் 2:

அடிக்காத மாடு படிக்காதா?

சயந்தன் சிறுவனாக இருந்த காலங்களில், வீட்டில் அவனுக்கு மட்டுமல்ல, மரங்களுக்கும் அடி விழுவதுண்டு. வளவில் எந்த மரமாவது காய்க்காமல் டிமிக்கி விட்டால், அடிக்காத மாடு படிக்காது என்ற கொள்கைப்படி, அவனது ஆச்சி கோடாலியின் பின் புறத்தால் நாலு சாத்து சாத்துவார். அவரின் தியறி பலா மரத்தில் வேலை செய்ததை அவன் நேரில் பார்த்திருக்கிறான்.

இதன் சூக்குமம், அவன் பன்னிரண்டாம் வகுப்புப் படிக்கும் வரை விளங்கவில்லை. கோடாலியால் அடிவாங்கிய நோவினால் மரங்கள் காய்க்கவில்லை என்றாலும், அடி வைத்தியத்தில் ஆச்சிக்குத் தெரியாத அறிவியல் விளக்கங்கள் பல புதைந்து கிடப்பதை பின்னர் தெரிந்து கொண்டான்.

ஒரு தாவரத்தில் நீரையும் ஊட்டச் சத்தையும் இலைகளுக்கு கடத்துவது, காழ்க் கலங்கள் (Xylem Cells). இதற்கு வெளியேயுள்ள உரியக் கலங்கள் (Phloem Cells), இலையிலே தயாரிக்கப்பட்ட உணவை, வேருக்கும் தாவரத்தின் மற்றைய பகுதிகளுக்கும்

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

கடத்துகிறது.

கோடாலியால் மரத்தை அடிக்கும்போது, உணவைக் கடத்தும் உரியக் கலங்கள் சிதைக்கப்பட, தயாரித்த உணவின் பெரும் பகுதி தாவரத்தின் கிளைப்பகுதியில் தங்கிவிடும். இதனால் அங்கு உடல் தொழில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு, தாவரம் பூக்கத் துவங்கும்.

இதற்கும் மேலாக, பலா மரத்தில் இன்னொரு விஷயமும் நடக்கிறது. பலாவில், புதிய அரும்பில் இருந்தே பூக்கள் தோன்றும். கோடாலியால் பலாவில் அடித்த காயம் மாறும் போது, அதிலிருந்து பல புதிய அரும்புகள் தோன்றி பூக்களாகி, காயாவதையும் சயந்தன் கண்டிருக்கிறான்.

இதே வேளை மரத்தைச் சுற்றி நிறைய அடி போட்டால், உரியக் கலங்கள் முற்றாக அறுபட, சில வருடங்களில் மரம் செத்துவிடும். விவசாய பண்ணைகளில், கூரிய கத்தியால் அடிமரத்து மரப் பட்டையை அரை சென்ரி மீட்டர் அகலத்துக்கு “இடையிடையே” வெட்டி விடுவார்கள்.

மரம் நிறையக் காய்க்கட்டும் என்ற பேராசையில், பக்கத்து வீட்டுத் தாத்தா மரத்தைச் சுற்றியுள்ள பட்டையை முழுமையாக வெட்டி (வரைந்து) விட்டதால், அடுத்த வருடம் அவரது பலா, விறகுக்குத்தான் பயன்பட்டது.

இதைவிடுத்து, வெள்ளிக் கிழமைகளில் விரதம் இருந்து மந்திர உச்சாடனம் செய்தபடி கோடாலியால் மரத்தை அடிக்க வேண்டு மென்பதோ, நடு இரவில் நிர்வாணமாகச் சென்று அடிக்கவேண்டும் என்பதோ, வெறும் கட்டுக் கதைகளே!

ஐமிச்சம் 3:

வேரில் பலா பழுக்குமா?

பத்தாம் வகுப்பில் அறிவியல் பாடங்களுடன் சயந்தன் தமிழ் மொழியும், தமிழ் இலக்கியமும், இந்துசமயமும் படித்தான். இலக்கியத்தில் பாரதி பாடலுடன் பாரதிதாஸன் பாடல்களையும் சிற்றம்பலம் மாஸ்டர் படிப்பித்தார்.

கோரிக்கை அற்றுக் கிடக்குதண்ணே, இங்கு வேரிற் பழுத்த பலா, எனத் துவங்கும் பாரதிதாஸன் பாடலை, அன்றைய இலக்கிய

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

வகுப்பில் வாசித்து, சிற்றம்பலம் மாஸ்டர் பொழிப்புரை சொன்னார்.

சயந்தனுக்கு எப்பொழுதும் குறுக்குப் புத்தி. வேரில் கிழங்குதானே விழும், எப்படிக் காய்காய்த்துப் பழுக்கும்? என அவனது மூளை, குறுக்குச் சால் ஓடியது. இதை தாவரவியல் படிப் பித்த வேதவல்லி அக்காவின் புருஷன் சுந்தரமூர்த்தி மாஸ்டரிடம் கேட்கப் பயம். அந்தாள் ஒரு சுடுதண்ணி. ஏன்தான் வேதவல்லி அக்கா இந்தாளைக் கட்டினவர், எனச் சயந்தன் பல சந்தர்ப்பங்களில் கவலைப் பட்டிருக்கிறான். இந்த விஷயத்தில் அவனும் சின்னப் பிழை விட்டிருக்கிறான்.

வேதவல்லி அக்கா செம்பாட்டன் மாம்பழ நிறமும் நல்ல வடிவும். சயந்தனுக்கு கிட்டடிச் சொந்தம் மட்டுமல்ல பக்கத்து வீடும். பல்கலைக் கழகத்தில் வேதவல்லி அக்கா விவசாயம் படித்து வெளி யேறியபோது சயந்தன் ஏழாம் வகுப்புப் படித்துக் கொண்டிருந்தான். சுந்தரமூர்த்தி மாஸ்டருக்கு வேதவல்லி அக்கா மீது ஒரு கண். ஒரு தலைக் காதல் என்றும் சொல்லலாம். அப்போது கைத் தொலைபேசி, வற்சப், வைபர் எதுவும் இல்லாத காலம். சயந்தனை வளைத்து அவனிடம்தான் காதல் கடிதம் கொடுத்துவிடுவார். ஊரில் அப்போது அவர்தான் ஒரேயொரு விஞ்ஞானப் பட்டதாரி. பிறகென்ன. நாலு கூட்டம் மேளம் பின்னியெடுக்க, வாணவேடிக்கை, முத்துச்சப்பறம் பூட்டிய காரில் ஊர்வலம் என கலியாணம் தடல்புடலாக நடந்தது. வேதவல்லி அக்கா, ஒரே பிள்ளை என்பதால் சயந்தன்தான் மாப் பிளைத் தோழன். செட்டியின் காரில் பள்ளிக்கூட வாத்தியின் அருகில் இருந்து ஊர்வலம் போனபோது அவனுக்குப் பெருமை பிடிபட வில்லை. கலியாணத்துக்குப் பிறகு, வாத்தி அவனை ஒரு பொருட்டா கவே மதிப்பதில்லை. அதனால்த்தான் பலா வேரில் காய்க்குமா? என்று விவசாயம் படித்த வேதவல்லி அக்காவிடம் கேட்டான்.

தாவரங்களில் பொதுவாக தண்டு, வேர், என வரையறை இருந்தாலும் தண்டின் ஒருபகுதி மண்ணுக்குச் சற்று கீழேயும் புதைந்திருக்கும். இதை ஆங்கிலத்தில் Underground stem என்பார்கள். இதிலிருந்து தோன்றிய முகை அரும்பாகி, மண்ணுக்கு வெளியே எட்டிப் பார்த்து, காயாக மாறும்போது அது வேரில் காய்த்தது போலத் தோன்றும். இதைத்தான் வேரில் பழுத்த பலா என்பார்கள். எந்த மரத்திலும் வேரிலிருந்து காய்கள் தோன்றுவதில்லை, என்றவர் மேலதிகமாக இன்னுமொரு தகவலையும் சொன்னார்.

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

உருளைக் கிழங்கு வேரிலா அல்லது தண்டிலா உற்பத்தி யாகிறது என்ற கேள்விக்கு, இதிலென்ன சந்தேகம், கிழங்குகள் வேரில் தான் உற்பத்தியாகும் என்பார்கள் பலரும். இது உண்மைதான், அனேக மான கிழங்குகள் வேரிலேதான் உற்பத்தியாகும். ஆனால் உருளைக் கிழங்கு மட்டும் விதிவிலக்காக வேரில் உற்பத்தியாவதில்லை. அவை மண்ணுள் புதைந்திருக்கும் தண்டில் உற்பத்தியாகிறது. உருளைக் கிழங்கு செடியைப் பிடுங்கிப் பார்த்தால், கிழங்குகள் அடித் தண்டைச் சுற்றி மட்டும் விளைந்திருப்பதைக் காணலாம். இந்த இயல்பின் அடிப்படையிலதான், ஆய்வு கூடத்தில் அறிவியல் ரீதியாக இளைய வளர்ப்பின் மூலம் தண்டில், நோய்களற்ற விதை உருளைக் கிழங்குகள் பெறப்படுகிறது.

அப்போ, மரவெள்ளி, வத்தாளை?

இவைகளில் வேரிலேதான் கிழங்கு வரும். மரவெள்ளியில் வேர்போன பக்கமெல்லாம் கிழங்கு விழும். வேர் ஆழமாக வளரக் கூடாது என்பதற்காகவே, மரவெள்ளித் தடிகளை நடும்போது ஆழமாக ஊண்டுவதில்லை எனப் பொறுமையாக விளக்கிய வேதவல்லி அக்கா அன்றைய இரவுச் சாப்பாடுக்கு அடுக்குப் பண்ண அடுக்களைக்குள் நுளைந்தார்.

ஐமிச்சம் 4:
பலாக் கொட்டையா? அல்லது கட்டையா?

செண்பகவரியன் பலாப்பழம் யாழ்ப்பாணத்தில் பிரசித்த மானது. இதில் இளம் சிவப்பும், மஞ்சளும் கலந்த நிறத்தில், நிறைய சுளைகள் இருக்கும். மிகவும் இனிப்பான, நார்த்தன்மை அற்ற இச் சுளைகளைக் கடித்தால் தொதல் போல இரண்டு துண்டாகும். சயந்தனின் வளவிலும் செண்பகவரியன் பலாக் கட்டையை, சாவகச்சேரி சந்தையில் ஐயா வாங்கிவந்து நட்டார். அது கிசுகிசுவென வளர்ந்து வஞ்சகம் செய்யாமல் காய்த்தது. பலாக் கட்டை என்ற பதம் சற்று விசித்திரமானது. பலா மரத்தின் நீண்ட கிளையை வெட்டிப் பதிவைத்த வெட்டுத் துண்டை, பலாக் கட்டை என்கிறார்கள்.

பதிவைத்த நிலத்தை வைக்கோலால் அல்லது வாழைத் தடலால் மூடித் தண்ணீர் ஊற்றும்போது, காற்றின் வெப்ப நிலை யிலும் மண்ணின் வெப்பம் கூடுவதால், மேலே குருத்துவரமுன்னர்

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

கீழே சல்லி வேர்கள் அரும்பும்.

தாவரங்களின் வெட்டுத் துண்டங்களை (Cuttings) பதியனிடும் போது மேலே கிளைகள் வளர முன்பு, கீழே வேர்கள் வளரவேண்டும். அதற்காகத்தான் விவசாய பண்ணைகளில் பதியன்களை இளம் சூடுள்ள மேசையில் (Heated bench) வைப்பது.

இதேவேளை காற்றின் வெப்பநிலை, மண்ணின் வெப்ப நிலையிலும் கூடுதலாக இருந்தால், வேர்கள் வரமுன்பு கிளைகள் வளர்ந்து, பதியன்களின் சத்தை உறுஞ்ச, பதியன்கள் செத்துவிடும். இது றோசா உட்பட எந்த பதியன்களுக்கும் பொருந்தும்.

Soil temperature > Air temperature = Roots

Air temperature > Soil temperature = Shoots

இந்த வகையில் வேர்வைத்த பலாக் கட்டையை (வெட்டுத் துண்டை) மண்ணுடன் கிளப்பி ஒரு சாக்குத் துண்டால், வேரையும் மண்ணையும் சேர்த்து, பொட்டளி போலக் கட்டி, சந்தையில் விற்றதையே ஐயா வாங்கிவந்தார்.

ஏன் இந்த வில்லங்கம்? செண்பகவரியன் பலாக் கொட்டையை முளைக்க வைக்கலாமே? அதற்கு நல்ல ஆணிவேர் இருக்குமல்லவா? என வஞ்சகமில்லாமல்க் கேட்டான் சயந்தன்.

கொட்டைக் கண்டுக்கு ஆணிவேர் இருக்குமென்பது உண்மைதான். ஆனால், விதையில் முளைக்கும் தாவரத்தில், தாய் மரத்தின் இயல்புகள் இருக்குமென்பதற்கு உத்தரவாதமில்லை. ஆனால் பதியன்களில், தாய்மரத்தின் இயல்புகள் சகலதுமிருக்கும். அத்துடன் அது தாய்மரத்தின் முத்திய தண்டாதலால் விரைவில் காய்க்கும் திறனும் கொண்டது.

சயந்தனின் வீட்டுக் கிணத்தருகே சடைபரப்பி நிற்கும் கூழன் பலா, விதையில் முளைத்ததுதான். அது கூழன் பழம் காய்க்குமென முன்னரே தெரிந்திருந்தால் ஐயா அதை நட்டிருக்கமாட்டார். அதில் பிடிக்கும் பிஞ்சுகளை முற்றமுன்னரே ஆய்ந்து அரிந்து ஆட்டுக்கு வைத்துவிடுவார் ஆச்சி.

இப்படியாக எத்தனையெத்தனை ஐமிச்சங்களுக்கு விளக்கம் தேடவேண்டியிருக்கிறது சயந்தனுக்கு!

2022

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

மரணத்தின் குடி

வாக்கெடுப்பு, பதினான்கு அக்டோபர் 2023 சனிக்கிழமை நடந்தது!

ஆஸ்திரேலிய ஆதிவாசிகளான, அபொர்ஜினி பழங்குடி மக்களின் நலன் சார்ந்து, அரசியலமைப்பை மாற்ற வேண்டுமா என்பதற்கான கருத்துக் கணிப்பு அது. அறுபது சதவீதமான வாக்காளர்கள், வேண்டாம் என்றே வாக்களித்தார்கள். அபொர்ஜினிகளுக்குச் சொந்தமான இந்த நாட்டில், வந்தேறு குடிகளாக வாழும் வெள்ளையர் களும் மற்றவர்களும் அபொர்ஜினிகளுக்கு எதிராக வாக்களித்ததை, மாலினியும் அவர் சார்ந்த மனித உரிமை அமைப்பும் எதிர்பார்க்கவில்லை. இதற்கும்மேலாக மாலினி வாக்களிக்கச் சென்றபோது நடந்த சம்பவம் அவரது மனதைப் பெரிதும் வருத்தியது.

நடந்தது இதுதான்!

வாக்களிப்பு நிலையத்தின் முன்னால் ஆதரவு தேடி இரண்டு குழுக்கள் நின்றன. ஆம் என்பதற்கு ஆதரவு தேடி ஒன்றும், அபொர்ஜினிகளுக்கு உரிமை கொடுக்கக் கூடாது என்று இன்னொரு குழுவும் பிரச்சாரம் செய்தன. இரண்டாவது குழுவில், மஞ்சள்தோல் ஆசிய நாட்டவர்களே, பெரும்பாலானவர்கள். மாலினி எதை யும் வெளிப்படையாக, நேருக்கு நேராகப் போட்டுடைக் கும் சுபாவமுள்ளவர். அன்றும் அப்படித்தான்.

வசதியான வாழ்வுதேடி ஆஸ்திரேலியா வந்த நீங்கள், இந்த நாட்டின் உண்மையான குடிமக்களுக்கு

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

எதிராக வாக்களிக்கச் சொல்லி, எப்படிப் பிரச்சாரம் செய்யலாம்? என உரத்துச் சத்தம்போட்டார். நிலைமை மோசமாகாமல் தடுக்க மாலினி யுடன் வந்தவர்கள் அவரை வாக்களிக்குமிடத்துக்கு இழுத்துச்சென்றனர்.

எண்பத்துமூன்று இனக் கலவரத்தைத் தொடர்ந்து அகதிகளாக வந்த பெற்றோருடன், எட்டு வயதில் ஆஸ்திரேலியாவுக்கு வந்தவர் மாலினி. ஆரம்பக்கல்வி முதல் பட்டப் பின்படிப்புவரை இங்கு தான். பல்கலைக் கழகத்தில் மனித உரிமை அமைப்புடன் இணைந்தவர், இன்றுவரை பாதிக்கப்பட்டவர்கள் பக்கம் நிற்பவர், அவர்களின் நலன்களுக்காகக் குரல் கொடுப்பவர், நிறைய வாசிப்பவர்.

முனைவர் பட்டம் பெற்ற பின்னர், விரிவுரையாளராகப் பணிக்குச் சேர்ந்த கிராமப்புறக் கல்விச்சாலை ஒன்றிலே, ஆதிவாசி களும் கல்விகற்றார்கள். வழமையான விரிவுரைகளுக்கு அப்பால் அவர்களுக்குத் தேவையான மேலதிக கல்விப் பணியை, அவர் விரும்பி ஏற்றுக்கொண்டது இயல்பாக நடந்த செயல்.

அபொர்ஜினி மக்கள், இயற்கையுடன் இணைந்து வாழ்பவர் கள். ஆஸ்திரேலிய மண்ணின் மைந்தர்கள். இவர்களுக்கு மட்டுமே கண்டம் முழுவதும் சொந்தமானது. கப்டன் குக், ஆஸ்திரேலியாவில் காலடி வைத்ததைத் தொடர்ந்து ஏற்பட்ட பிரித்தானிய வெள்ளையர் களின் வருகை, இவர்களின் வாழ்க்கையை முற்றிலும் புரட்டிப் போட்டது. வெள்ளையர்கள், விலங்குகளையும் அபொர்ஜினி களையும் பிரித்துப் பார்க்கவில்லை. அவர்கள் மீன் பிடித்த, வேட்டையாடிய இடங்களிலிருந்து துரத்தி அடித்தார்கள். குருவி சுடுவது போன்று சுட்டுக் கொன்றார்கள்.

ஆதிகாலம் தொட்டு, அபொர்ஜினிகள், சில தாவரங்களின் வேர்களையும், விதைகளையும், இலைகளையும் உடலில் கிளர்ச்சி ஊட்டுவதற்காக உண்பார்கள். ஆனால் அவை போதைப் பொருள்கள் அல்ல. இந்தியர்களின் வெற்றிலை பாக்கைப் போன்றவை, என்ற பல தகவல்களை அபொர்ஜினிகளுடன் நெருங்கிப் பழகிய காலங்களில் மாலினி தெரிந்துகொண்டார்.

அபொர்ஜினிகளைப் படிப்பறிவில்லாத சோம்பேறிகளாக்க, வெள்ளையர்கள் மதுவைத் தாராளமாக அறிமுகம் செய்தார்கள். தொடர்ந்து அதை வாங்குவதற்கு, பல கொடுப்பனவுகளையும் பண உதவிகளையும் வழங்கினார்கள். இளைஞர்களைத் தங்கள் கட்டுக்குள்

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

வைத்திருக்க பதின்ம வயது இளவல்களுக்கு, மதுவை மட்டுமல்ல, மேலதிக போதைக்காக பெற்றோல், பெயின்ற் தின்னர் போன்ற வேதிப் பொருள்களை நுகரவும், மெத்திலேட்டட் ஸ்பிரிட்டை அருந்தவும் பழக்கினார்கள். இதனால் உடல் ஊனமாகித் தம் வாழ்க்கையைத் தொலைத்தவர்கள் பலர். அதில் ஒருவன் அக்காமா.

மாலினி தாவர உயிரியல் கற்பிப்பவர். அவரது ஆய்வு கூடத்தில் தொழில்நுட்ப உதவியாளராக பணிபுரிந்தான் பீட்டர் என்னும் ஒரு வெள்ளையன். ஆய்வுகூடத்துக்கு ஓர் இளநிலை உத்தி யோகத்தர் தேவைப்பட்டபோது அதை அபொர்ஜினி இளைஞன் ஒருவனுக்கு கொடுக்க விரும்பி, அக்காமாவை நியமித்தார்.

தாவர திசுக்களிலுள்ள நுண்கிருமிகளை நீக்கிச் சுத்திகரிக்க ஆய்வுகூடத்தில் அல்கஹால் பாவிப்பார்கள். அதற்கு, எதைல் அல்க ஹால் தேவை. சந்தையில் இதை வாங்குவதற்கு சுங்க இலாகாவின் விதிகளைப் பின்பற்றி, பல பத்திரங்களைப் பூர்த்தி செய்யவேண்டும். எதிர்காலத்தில் இத்தகைய சிரமங்களைத் தவிர்க்கவும் நீண்டகாலப் பாவனைக்கு இருக்கட்டும் என்ற எண்ணத்திலும், பெரிய பீப்பாவில் வாங்கிய எதைல் அல்கஹாலை, மாலினி ஆய்வுகூட மேசையில் வைத்திருந்தார். விலையுயர்ந்த, கலப்படமற்ற வேதிப்பொருள் இது. நாள்கள் நகரநகர பீப்பாயிலுள்ள அல்கஹால் கொஞ்சங் கொஞ்ச மாகக் குறைந்து, அடிமட்டத்துக்கு வந்துவிட்டது. குறுகிய காலத்துக்குள் தாவர திசுக்களைச் சுத்தம் செய்ய, இந்த அளவு அல்கஹால் தேவைப்பட்டிருக்காது என்பது மாலினிக்குத் தெரியும். பீப்பாவில் வெடிப்பு ஏற்பட்டு ஒழுகவில்லை என்பதையும் மாலினி உறுதி செய்துகொண்டார். பெருமளவில் அல்கஹால் ஆவியாவதற் கான சாத்தியமும் இல்லை.

பீட்டர், தனக்கும் இதற்கும் சம்பந்தமில்லை எனச் சாதித்தான். அக்காமா, தெரியாது எனத் தலையாட்டியதுடன் நிறுத்திக் கொண்டான். சுற்றிச்சுழன்று பலகோணங்களிலும் யோசித்த விரிவுரை யாளர் மாலினியின் மூளை, "இப்படி" நடந்திருக்கலாம் என்ற கோணத்தில் சிந்திக்காதது ஆச்சரியம்.

இன்னுமொரு அல்கஹால் பீப்பா வாங்குவதாயின் துறைத் தலைவரூடாக விண்ணப்பிக்கவேண்டும். ஏற்கனவே வாங்கிய பெருமளவு அல்கஹால் குறுகிய காலத்தில் எப்படி முடிந்ததென்ற

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

கணக்கை, சுங்க இலாகாவுக்குச் சொல்லவேண்டும். இதனால் பீப்பாவை அலுமாரிக்குள் பூட்டிவைத்து, தேவைப்படும் அளவு அல்கஹாலை, மாலினியே ஊற்றிக்கொடுக்க ஆரம்பித்தார்.

நத்தாருக்கு அடுத்தநாள்!

ஆஸ்திரேலியாவில் அன்றும் பொதுவிடுமுறை நாள். அருகிலுள்ள வைத்தியசாலைக்கு வருமாறு மாலினிக்கு தொலைபேசி அழைப்பு வந்தது. வைத்தியசாலையில் இரண்டு கண்களும் மூடிக் கட்டிய நிலையில் அக்காமா படுத்திருந்தான். அவனுக்கு இரவோடு இரவாக, கண்பார்வை போய்விட்டது.

வைத்தியர் சொன்ன தகவல்களையும் அக்காமா தெட்டம் தெட்டமாகச் சொன்ன கதைகளையும் வைத்து மாலினி நடந்ததை விளங்கிக்கொண்டார்.

ஆய்வுகூடத்தில் பீப்பாவில் இருந்தது, நூறுசதவீத எதைல் அல்கஹால். பீட்டர் தனக்கு வேண்டியபோதெல்லாம், இதில் நானூற்று நாற்பது மில்லி லிட்டர் எடுத்து அதற்கு ஐநூற்றுஅறுபது மில்லி லிட்டர் காய்ச்சிவடிகட்டிய நீரைக் கலந்து, நாற்பத்துநாலு சதவீத அல்கஹால் ஆக்கியிருக்கிறான். இது ஒருலீட்டர் தூய ரஷ்ய வொட் காவுக்கு நிகரானது. இதை வெளியில் வாங்குவதாயின் கணிசமான அளவு பணம் கொடுக்கவேண்டும். தான் பிடிபடாதிருக்க அக்காமா வுக்கும் அவ்வப்போது கொடுத்துப் பழக்கியிருக்கிறான். படிப்படி யாக மதுவுக்கு அடிமையான அக்காமா, நத்தார் தினத்தன்று மாலை, மதுச்சாலைக்கு மது அருந்தப் போயிருக்கிறான். தொடர்ந்து மது அருந்தப் பணம் போதவில்லை. நேரே ஆய்வு கூடத்துக்கு வந்தவன், மது மயக்கத்தில் ஆய்வு கூடத்தில் வைக்கப்பட்டிருந்த மெதைல் அல்க் கஹாலை எடுத்து அருந்தியிருக்கிறான். ஏற்கனவே போதையி லிருந்தவனுக்கு எழுத்துக்கள் மங்கலாகத் தெரிந்திருக்க வேண்டும். அடுத்தநாள் காலையில் கண்கள் இரண்டும் குருடாகிவிட்டன.

மெதைல், எதைல் இரண்டும் அல்க்கஹால் மதுக்களே! இவை இரண்டுக்கும் ஒரு காபன் அணுவும் இரண்டு ஐதரசன் அணுக்களுமே வித்தியாசம்.

நாம் அருந்தும் விஸ்க்கி, பிரண்டி, வொட்கா, சாராயம் அனைத்திலும் எதைல் அல்க்கஹால் 40 தொடக்கம் 45 சதவீதம்வரை கலந்திருக்கும். இதை அளவோடு அருந்தினால் சௌக்கியத்துக்கு

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

எந்தக் கேடுமில்லை. ஆனால் மெதைல் அல்க்கஹால் நஞ்சு, அருந்தினால் சில மணித்தியாலங்களுக்குள் கண்களிலுள்ள நரம்புகளைப் பாதித்து, கண்களைக் குருடாக்கும்.

பத்து சதவீதமளவில், மெதைல் அல்க்ககோல் கலந்த, எதைல் அல்க்ககோல்தான் கடைகளில் விற்கப்படும் மெத்திலேட்டட் ஸ்பிரிட். இதை விளக்கு எரிக்கப் பாவிப்பார்கள். முன்பு பெட்ரோ மாக்ஸ் விளக்குக் கொழுத்த ஊரில் பாவித்ததும் இதைத்தான். போதைக்காகச் சிலர் மெத்திலேட்டட் ஸ்பிரிடுடன் எலுமிச்சைச் சாறைக் கலந்து குடிப்பதுமுண்டு. எலுமிச்சை, மெதைல் அல்க்ககோல் நஞ்சைச் சமப் படுத்தும் என்பது அவர்கள் வாதம். ஆனால் இது அபாயகரமானது. படிப்படியாக கண்பார்வையைக் குறைத்து குருடாக்கும்.

எதைல் அல்க்கஹால் மதுவை வடிக்கும் போது மெதைல் அல்க்ககோலும், மலிவு விலை மதுவகைகளில் கலந்திருக்க வாய்ப்புண்டு. கிராமங்களில் வடிக்கும் கள்ளச் சாராயம் அல்லது காய்ச்சுச் சாராயம் இந்த வகைகளே.

மெதைல் அல்க்ககோல் - Methyl alcohol, CH_3OH.

எதைல் அல்க்ககோல் - Ethyl alcohol, C_2H_5OH

வைத்தியசாலையிலிருந்து கண்பார்வை இழந்து வெளியே வந்த அக்காமா, காட்டிலுள்ள நச்சு விதைகளைச் சாப்பிட்டு தற்கொலை செய்து கொண்டான்.

அக்காமாவின் மரணம் பீட்டரை எந்தவிதத்திலும் பாதித்ததாகத் தெரியவில்லை. களவை நிரூபிக்கமுடியாத நிலையில், அவனை வேறு ஆய்வுகூடத்துக்கு மாற்றும்படி துறைத் தலைவருக்கு சிபார்சு செய்யமட்டுமே மாலினியால் முடிந்தது.

ஒரு சமூகத்தை ஏமாத்திப் பிழைக்க வேண்டுமென்றால், அவர்களைப் போதைக்கு அடிமையாக்க வேணுமென்பார்கள். அபொர்ஜினிகள் விஷயத்தில், வெள்ளையர்கள் செய்ததும் இதைத்தான்.

வெள்ளையர்கள் பெரும்பாலும் குடியை, கொண்டாட்டத்துடன் நிறுத்திக் கொண்டார்கள். ஆனால் அவர்கள் அறிமுகப் படுத்திய குடியிலிருந்து அபொர்ஜினிகளால் வெளியேற முடியவில்லை. அது வெள்ளையர்கள் பழக்கிய குடி, அபொர்ஜினிகளின் வாழ்க்கையை அழித்த குடி. மரணத்தின் குடி!

2023

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

காய்களைக் கனியவைக்க...

வெண்டிக்காய் வாங்கும்போது, எப்போதும் எனக்கு வேலுப்பிள்ளை அம்மான் ஞாபகம்தான் வரும். பாவம் அவர். வெண்டிக்காயால் வந்த சண்டை காரணமாகத்தான் நஞ்சு குடித்துச் செத்தவர்.

அவரின் மகள் தங்கலஷ்மியை, சிட்னியிலுள்ள உழவர் சந்தையில் சென்றவாரம் கண்டேன். உழவர் சந்தையில், வார இறுதிநாட்களில் சிறு விவசாயிகள் தங்கள் விளைபொருள்களைக் கொண்டுவந்து விற்பார்கள். அங்காடி விலையிலும் அரை விலைக்கு இங்கு காய்கறி, பழங்கள் மற்றும் மீன் வகைகளை வாங்கலாம். வியட்னாம், சீனா, கம்போடியா போன்ற கிழக்காசிய நாட்டிலிருந்து வந்து குடியேறிய முதல் சந்ததியினரே இத்தகைய சிறு விவசாயத்திலும் விற்பனையிலும் ஈடுபடுகிறார்கள். சந்தைக்கு வரும் ஆங்கிலேய வெள்ளையர்களை விரல்விட்டு எண்ணி விடலாம். பெரும்பாலும் புலம்பெயர்ந்தவர்களின் கூட்டமே அங்கு அலைமோதும். ஆசிய நாடுகளின் எல்லா மொழிகளும் காதில் விழும். காய், பழங்களை கையில் எடுத்து அமத்திப் பார்ப்பது, புரட்டிப் பார்ப்பது, மணந்துபார்த்துப் பேரம்பேசுவது, பேச்சுவாங்குவது எல்லாம் இங்கு சாதாரணமாக நடக்கும். தங்கலஷ்மி வியட்னாமிய காய்கறிக் கடையில் வெண்டிக்காய்களின் நுனியை முறித்துக் கொண்டிருந்தார். இதைக்கண்ட வியட்னாமியன், தனக்குத் தெரிந்த உடைந்த

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

ஆங்கிலத்தில் உரத்த தொனியில் கத்தினான். வெண்டிக்காயை நுனி முறித்து, முத்தலோ பிஞ்சோ எனப்பார்ப்பது இலங்கை இந்தியர்கள் மட்டும்தான் என்பது எனது அபிப்பிராயம். நான் விசாரித்த வகையில், மற்ற நாட்டவர்களுக்கு இந்த டெக்னிக் தெரியாதுபோலும். வியட்னாமியன் கடைக்கருகில் நான் வருவதைக் கண்டதும் தங்க லஷ்மி மெல்ல நழுவி அடுத்த கடைக்குள் நுளைந்துவிட்டார். அது சீனாக்காரனின் கடை. அங்கு கட்டை இன வெண்டிக்காய் குவித்து வைக்கப்பட்டிருந்தது. வெண்டிக்காய் நுனியை தங்கலஷ்மி முறித்ததைத் கண்ட எனக்கு, மீண்டும் வேலுப்பிள்ளை அம்மான் எனது நினைவில் முகம்காட்டினார். இந்த வெண்டிக்காய்தான் தகப்பனின் உயிரைக் காவுகொண்ட சங்கதி தங்கலஷ்மிக்குத் தெரிந்திருக்க நியாமில்லை. அப்போது அவருக்கு ஏழு வயது.

வேலுப்பிள்ளை அம்மான் தோட்டக்காரன் என்றாலும் நல்ல முதுசக்காரன். வயல், தோட்டம் துரவு என்று நிலபுலன்கள் ஏராளம். அதனால்தான் அவருக்கு நல்ல வடிவான பெண்சாதி அமைந்ததென்று சொல்லக்கேள்வி. வள்ளி மாமி அமெரிக்கன் மிஷன் பள்ளிக்கூடத்தில் பத்தாம் வகுப்புவரை இங்கிலிஷ் படித்தவர். அவவின் வடிவுக்கும் சீதனபாதனத்துக்கும் நிறையப்பேர் வள்ளிமாமியைப் பெண் கேட்டு வந்தவர்களாம். இறுதியில், சொந்தமும் சொத்தும் விட்டுப் போகக் கூடாதென்பதற்காக, சொந்த மச்சான் வேலுப்பிள்ளையைக் கட்டி வைத்தாகப் பாட்டி சொன்னார். இதில் அவவுக்கு எப்பனும் விருப்ப மில்லையாம். அதனால் அரைக்காசு பெறாத விஷயத்துக்கும் புருஷனுடன் மல்லுக்கு நிற்பார்.

செவ்வாய், வியாழன், சனிக்கிழமைகளில் சாவகச்சேரியில் சந்தை கூடும். இவற்றுள் சனிக்கிழமையே மிகப் பெரிய சந்தை. வேலுப் பிள்ளை அம்மான் விடிய நாலு மணிக்கு வண்டில் கட்டி, தனது தோட்டத்து விளை பொருள்களைச் சந்தைப்படுத்த, சாவகச்சேரிக்குப் போவார்.

வேலுப்பிள்ளை அம்மானின் தோட்டத்தில் யாழ்ப்பாண மரக்கறிகள் பெருமளவில் விளைந்தன. இருந்தாலும் மகள் தங்கலஷ்மிக்குப் பெலமேத்த இங்கிலிஷ் மரக்கறிதான் சரிவரும் என, வள்ளிமாமி நம்பினார். ஒரு வெண்டிக்காயில் ஒரு முட்டையின் சத்தென, ஏதோவொரு இங்கிலிஸ் புத்தகத்தில் வள்ளிமாமி

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

வாசித்ததால், வெள்ளைக்கார மரக்கறிகளுடன் சேர்ந்துகொள்ள, பால் வெண்டிக்கு அதிர்ஷ்டம் அடித்தது. வெண்டி மரத்தில் அழுக்கணவன் பிடிக்குமென வேலுப்பிள்ளை அம்மான் பால்வெண்டி நடுவதில்லை. இதனால் அவர்களது வெள்ளைக்கார காய்கறிப் பட்டியலில் பால் வெண்டி சேர்ந்து கொள்ளும். வெண்டிக்காய் வாங்கும்போது நுனியை முறிச்சுப்பாத்து பிஞ்சாக வாங்கவேண்டுமென்பது வள்ளி மாமியின் கட்டளை.

சாவகச்சேரிச் சந்தையில் காய் பிஞ்சு விற்கும் கட்டையம்மாக் கிழவியின் ஏச்சுப்பேச்சையும் தூஷணத்தையும் காதில் வாங்காது, வேலுப்பிள்ளை அம்மான் வெண்டிக் காய்களை முறித்துப் பார்த்து, நுனிமுறிஞ்ச காய்களாகப் பொறுக்கி எடுத்தார். நல்ல புளிக்காயென்று சொல்லி, விலைப்படாமல் வாடிக் கிடந்த பத்து எலுமிச்சம் பழங் களையும் அரை விலைக்கு, வெண்டிக் காய்களுடன் வேலுப்பிள்ளை அம்மானின் சாக்குப் பைக்குள் தள்ளிவிட்டது கிழவி. வேலுப்பிள்ளை அம்மானின் எருத்து மாடுகளுக்கு சந்தைக்குப் போய்வரும் பாதை அத்துப்படி. சந்தையால் திரும்பி வரும் வழியில் மாடுகள் தாங்களாகவே, கைதடிப் பாலத்தருகேயுள்ள கள்ளுக் கொட்டில் முகப்பில் நின்றுவிடும். வழக்கம்போல அன்றும் கொட்டிலில் “சமா” வைத்த பின்பே, வேலுப்பிள்ளை அம்மான் வீடுவந்து சேர்ந்தார்.

அன்று சனிக்கிழமை என்றாலும் விரதநாள். வீட்டில் மச்சமாமிசமில்லை. வெண்டிக்காயை நல்லெண்ணையில் வதக்கி, வத்தக் குழம்பு செய்யவென வெண்டிக்காயை அரியத்துவங்கிய வள்ளி மாமி, பத்திரகாளியாட்டம் வெளியே வந்தார். கலியாணம் கட்டின நாள் துவக்கம் வள்ளிமாமி, புருஷனை ஒரு பொருட்டாகவே மதிப்பதில்லை. வார்த்தைகள் நெருப்பாக வெளியில் வரும். அன்றும் அப்படித்தான். புருஷனை வறுத்தெடுத்துவிட்டார்.

த்து, நீயும் ஒரு ஆம்பிளையே...? ஒழுங்கான வெண்டிக்காய் வாங்கத் துப்பில்லை. ஆம்பிளையாய் என்ன அலுவலைத்தான் ஒழுங்காய்ச் செய்தாய், எனத் துவங்கி அவரின் அந்தரங்க பலவீனத்தை அனலாய்க் கொட்டினார்.

நுனி முறிச்சுப் பார்த்து, பிஞ்சாகத்தான் வாங்கியதாக வேலுப்பிள்ளை அம்மான் முடிந்தவரை அனுங்கிப்பார்த்தார். ஏழை சொல் அம்பலம் ஏறவில்லை. கள்ளுக் கொட்டிலை நோக்கி நடந்த

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

வேலுப்பிள்ளை அம்மான், புகையிலைக் கண்டுகளுக்குத் தெளிக்க வைத்திருந்த பொலிடோல் போத்தலையும் இடுப்பில் சொருவிக் கொண்டே போனார். இரவுமுழுவதும் அவர் வீட்டுக்கு வரவில்லை. வள்ளிமாமியும் அதைப்பற்றிக் கவலைப்பட்டதாய்த் தெரியவில்லை. அடுத்த நாள்க் காலை, வாயில் நுரை தள்ளிய நிலையில், புகையிலைக் கண்டுகளின் நடுவே, அவரைப் பிணமாகக் கண்டுபிடித்தார்கள்.

வெண்டிக்காய் விசயத்தில் சரவணை அம்மான் பொய் சொல்லவில்லை என்பது, எனக்குப் பல வருடங்களின் பின்பே தெரிய வந்தது. காய் பிஞ்சுகளை, முற்றச் செய்வதும் பழுக்கச் செய்வதும் எதிலீன் என்னும் வாயுநிலை ஹோர்மோனே. எல்லாக் காய்களி லிருந்தும் இயற்கையாகவே எதிலீன் வாயு வெளியேறும். குறிப்பாக அப்பிள், எலுமிச்சை, தோடங்காய்களில் இருந்து எதிலீன் பெரு மளவில் வெளியேறுவது விஞ்ஞான ரீதியாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

சாவகச்சேரிச் சந்தையில் வேலுப்பிள்ளை அம்மான் நுனி முறிச்சுப்பாத்து, பிஞ்சாகத்தான் வெண்டிக்காய் வாங்கின்வர். கள்ளுக் கொட்டில்லை அவர் சமா வைத்த நேரம், பையுக்குள் இருந்த எலுமிச்சையிலிருந்து, வெய்யில் சூட்டுக்கு வெளியேறிய எதிலீன், வெண்டிக்காயை முற்றவைத்தது. பிஞ்சு வெண்டிக் காயையும் அப்பிளையும் ஒரு பையில் சேர்த்துக் கட்டி வைத்தாலும் பிஞ்சு வெண்டிக்காய் முற்றிவிடும். எதிலீன் வாயுவே இதற்கான காரணம் என்பது விஞ்ஞான விளக்கம்.

நமது அன்றாட வாழ்வில் பெட்டிக்குள் வைக்கோல் போட்டு அடைத்து வைத்த மாங்காய்களும், நிலத்தில் தாட்டுப் புகையடித்த வாழைக் குலைகளும் விரைவில் பழுப்பதற்கான காரணம், புகை யினாலும் வைக்கோலினாலும் வெப்பம் அதிகரிக்க காய்களிலிருந்து இயற்கையாக வெளியேறும் எதிலீன்வாயு, காய்களைப் பழுக்கச் செய்யும். இந்த வகையிலேதான் தட்டங்களில் தோடை, பேரை, அப்பிளுக்கு மேலே அழகாக அடுக்கி வைக்கும் வாழைப்பழங்கள், மேலும் பழுக்கும் நடைமுறையும்.

வேகமான வாழ்க்கை முறையால், தற்போது பழங்களைப் பழுக்க வைக்க, வியாபாரிகள் இரசாயன முறைகளைக் கையாளு கிறார்கள். இப்பழங்களை உண்பதால் வாயில் புண், வயிற்றுப் போக்கு, ஒவ்வாமை போன்ற வியாதிகள் ஏற்பட்டு நாளடைவில் குடல்

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

புற்று நோய் வர வாய்ப்புண்டு. இதற்குக் காரணம் காய்களைப் பழுக்க வைக்க வணிகர்களால் பயன் படுத்தப்படும் "கல்சியம் கார்பைடு" என்னும் இரசாயனம் என கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

வசதியுள்ள நாடுகளில் வாழும் மக்கள், பெருமளவு பழங்கள் சாப்பிடுவார்கள். இவர்களது உணவில் வாழைப்பழம் முக்கியமானது. இதனால் தினம்தோறும் பல்லாயிரம் மெகாதொன் வாழைப்பழங்கள் சந்தைக்கு வரவேண்டும். இவற்றை ஒரே சீராகப் பழுக்கச் செய்ய, மூடிய கூடாரங்களுள் காய்களை அடுக்கி, சந்தைப் படுத்தலுக்கு முதல் நாள் எதிலீன் வாயு செலுத்தப்படும். இயற்கையாக காய்களிலிருந்து வெளியேறும் எதிலீன் வாயு பெரும்தொகையான காய்களை விரைவில் பழுக்கச் செய்யப் போதுமானதல்ல. இதனால், தேவைப்படும் பெருமளவு எதிலீன் வாயுவை, எத்ரெலுடன் சுண்ணாம்பைக் கலப்பதன் மூலம் பெறப்படுகிறது. இந்த தொழில் நுட்பத்தின் வேறொரு வடிவமே, கிராமங்களில் வாழைக் குலைக்கு சுண்ணாம்பு தெளித்து, வாழைச் சருகுகளால் மூடிக் கட்டிப் பழுக்க வைக்கும் முறை.

செயற்கையாக தயாரிக்கப்பட்ட எதிலீன் வாயுவும், காய்களிலிருந்து இயற்கையாக வெளியேறும் எதிலீன் வாயு போன்று சௌக்கியத்துக்கு ஒருபோதும் கேடுவிளைவிப்பதில்லை.

செயற்கைமுறையில் எதிலீன் வாயு தயாரிப்பதற்கு ஓரளவு தொழில் நுட்பம் தேவை. இதற்குப் பணம் செலவு செய்ய சிறு வணிகர்கள் விரும்புவதில்லை. இதனால் இலங்கை இந்தியா போன்ற வளர்முக நாடுகளில் இப்பொழுது காய்களைக் கனிய வைக்க "கல்சியம் கார்பைடு" என்னும் இரசாயனப் பொருளைப் பாவிக்கிறார்கள். இதை இரும்பு ஒட்டப் பாவிப்பதால் இரும்புப் பட்டறைகளில் மலிவாகப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். இதில் ஆர்செனிக் மற்றும் பொஸ்பரஸ் போன்ற நச்சு இரசாயனங்கள் கலந்திருக்க வாய்ப்புண்டு.

மாமரங்களை வணிகர்கள் மரத்துடன் தீர்த்து, வாங்குவதை அறிந்திருப்பீர்கள். இதன்மூலம் அவர்கள் விரைவாகப் பணம் சம்பாதிக்க முனையும் போது, நமக்கான பிரச்சனையும் ஆரம்பிக்கிறது. மொத்த வியாபாரிகள் பிஞ்சு, அரைமுத்தல், முத்தல் என மாங்காய்களைப் பறித்து மூடிய அறைக்குள் குவித்துவிடுவார்கள். பின்னர் கல்சியம் கார்பைடு கற்களை பொட்டளியாகக் கட்டி மாங் காய்க் குவியலுக்குள் ஆங்காங்கே தாட்டு, மாங்காய்க் குவியலுக்குத் தண்ணீர்

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

தெளித்து விடுவார்கள். மாற்றாக கல்சியம் கார்பைட்டை மாவாக்கி தண்ணீரில் கலந்தும் தெளிப்பார்கள். கல்சியம் கார்பைடு நீருடன் சேரும்போது, அசற்றலீன் என்னும் வாயு வெளியேறி காய்களைக் கனிபோன்று தோற்றம் தரும் வகையில் நிறம் மாற்றும்.

கல்சியம் கார்பைடும் அதிலிருந்து வெளியெறும் அசற்றலீனும் மனித சௌக்கியத்துக்கு பெரிதும் தீங்கானவை. இப்பழங்களைச் சாப் பிட்டால் அடிக்கடி வயிற்றுப் போக்கு, வயிறு மந்தம், சருமப் பிரச் சினைகள், அல்சர் போன்ற பாதிப்புகள் உண்டாகும். கால்சியம் கார் பைடு கலந்த உணவுகளைத் தொடர்ந்து சாப்பிட்டால் புற்றுநோய் உண்டாகும்.

எனவே, பழங்களை வாங்கும்போது நான் கவனமாகப் பார்த்தே வாங்குவேன். நீங்களும் இந்த விஷயத்தில் விழிப்பாக இருங்கள்.

பழங்கள் இயற்கையாகப் பழுத்தவையா அல்லது செயற்கை யாகப் பழுக்க வைக்கப்பட்டவையா என்று எப்படிக் கண்டறிவது?

- செயற்கையாக பழுத்த பழங்கள் பளபளப்பாக மெல்லிய மஞ்சள் நிறத்தில் இருக்கும். காம்புப் பகுதியை கீறிமணந்தால் புளிப்புத் தன்மைக்கான மணம் வீசும்.
- இயற்கையாகப் பழுத்த பழம் மெதுமையாக இருக்கும். ஆனால், செயற்கையாகப் பழுக்கவைக்கப்பட்ட பழங்கள் திட்டமாகவும் கனமாகவும் இருக்கும்.
- கல்சியம் கார்பைடு மூலமாகப் பழுக்கும் பழங்கள் முறையான வடிவத்தில் பழுக்காமல் திட்டு திட்டாக, பழுத்த தோற்றத்தில் நிறம் மாறி இருக்கும். வெட்டிப்பார்த்தால் உள்ளே மினு மினுப்பாக இருக்கும்
- பழத்தில் குறிப்பிட்ட ஓரிடத்தில் மட்டும் தீப்பட்டதுபோல கறுப்பாக இருந்தால், அது கண்டிப்பாக கார்பைடு கல்லால் பழுக்க வைக்கப்பட்டது.
- முக்கியமாக பழங்களை உண்டபின் வாயில் அரிப்பெடுத்தால் அந்தப் பழங்களை நான் தொடர்ந்து உண்பதில்லை. உடல் சௌக்கியம் எமக்கு முக்கியமல்லவா?
- வீண் வம்பை ஏன்விலை கொடுத்து வாங்குவான், சொல்லுங்கள்!

2018

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

கூவில் கள்ளும்
கீரிமலைக் குளிப்பும்

அம்மா என்னுடன் சிட்னியில் வாழ்ந்த காலங்களில் தைப்பெங்கலன்று, சிட்னி கோவிலொன்றில் எழுந்தருளியிருக்கும் வைரவருக்கு வடை மாலை சாத்துவார். இதற்கான நினைவூட்டல், தைப்பொங்கலுக்கு ஒரு வாரத்துக்கு முன்னரே துவங்கிவிடும்.

கனவில் தன்னை நாய் துரத்துவதாகவும், வைரவர் நாய் வாகனத்தில் திரிசூலத்துடன் வந்து, நெஞ்சாங் கூட்டை அமத்துவதாகவும் இதனால் இரவில் மூச்சுவிடக் கஷ்டப் படுவதாகவும் கதைகளை அவிழ்த்து விடுவார்.

அம்மாவின் இந்த அதிதீவிர வைரவர் பக்திக்குக் காரணம் உண்டு!

எங்கள் குடும்பத்துக்கென அம்மாவுக்கு சீதனமாக வந்த பனங்கூடலில், கொண்டல் மரத்தின் கீழே ஒரு வைரவர் இருந்தார். வெள்ளிக் கிழமைகளில் மாத்திரம் அவர் நாங்கள் ஏற்றும் வெளிச்சத்தில் இருப்பார். மற்றும்படி இருட்டில்தான் அவரது சீவியம். தைப்பொங்கல் அன்று மாத்திரம் வைரவருக்கு பொங்கல் பொங்கி முக்கனிகள் சகிதம் படையல் வைப்போம். இப்படி மூன்று நான்கு குடும்பங்களுக்கு ஒரு வைரவர் வீதம், பல வைரவர்கள், பனைகளுக்கு நடுவே இருந்து யாழ் குடாநாட்டில் அருள் பாலிப்பார்கள்.

வைரவர் வழிபாடு பற்றி என்னுடைய தந்தையார் சொன்ன சங்கதி ஒன்று இங்கு பதிவுக்குரியது. "போத்துக் கேயர் இலங்கைக்குப் படையெடுத்து இலங்கையை

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

ஆண்டபோது மக்களை வலோற்காரமாக மதம் மாற்றியதுடன் வழி பாட்டுத் தலங்களையும் அழித்தார்களாம். அப்போது யாழ்ப்பாண மக்கள், பயத்தில் தங்கள் பின் வளவுகளுக்குள் அல்லது பனங்கூடலுக் குள் வைரவர் சூலங்களை நாட்டி மறைவாக வழிபட்டார்களாம். அதுவே காலப்போக்கில் வைரவர் கோவில்களாக வந்திருக்கலாம்" என்ற கருத்தைச் சொன்னார். இந்த வகையிலேதான், போத்துக்கேய எஜமானர்களுக்குப் பயந்து யாழ்ப்பாணத்தில் "அடுப்பு நாச்சியார்" என்ற பெயரில், அடுப்படிக்குள் அடுப்பைக் கும்பிட்ட வழக்கம் வந்ததாம். இன்றும் கிராமத்தில் தைப்பொங்கலன்று முற்றத்தில் பொங்கியவுடன், பொங்கிய சாதத்தில் ஒரு பகுதியைக் கிள்ளி அடுப்பில் வைப்பதும் இதன் நீட்சியாகவே இருக்க வேண்டும்.

தைப்பொங்கலன்று, வைரவருக்கு பொங்கல் பொங்கி, முக்கனிகளாகச் சொல்லப்படும் மா, வாழை, பலாப் பழங்களுடன் மடைவைக்கும் போது, பனை மரம் பற்றிய தகவலொன்றை அறிந்து கொண்டேன். முக்கனிகளைப் பற்றிய புனிதம் சைவசமய பூசை அநுட்டானங்களிலே வலியுறுத்தப்படுவது பிற்காலத்திலே தோன்றிய தாம். ஒவ்வொரு கோயிலுக்கும் ஒவ்வொரு விருட்சம் சிறப்பாகச் சொல்லப்படுகிறது. ஆதிகாலத்தில் யாழ்ப்பாணக் கோவில்களுக்கு தல விருட்சமாக அமைந்தது, யாழ் கலாசாரத்துடன் கைகோத்துச் செழித்து வளர்ந்த பனை மரமே என்றார், புராண இதிகாசங்களை முறைப்படி கற்றுத் தேர்ந்த பெரியவர் ஒருவர்.

அம்மா வழியில் நெருங்கிய உறவினரான ஒரு பெத்தாச்சியின் வீடு எங்கள் வீட்டிலிருந்து நடந்து செல்லும் தூரத்தில் இருந்தது. அவர் ஒரு கைம்பெண். இரு பெண் பிள்ளைகளுடன் பனை ஓலையால் வேயப்பட்ட மண் வீட்டில், தங்களுக்குச் சொந்தமான பனைகளை நம்பி, மிகவும் கண்ணியமாக வாழ்ந்துவந்தார். சின்ன வயதில் அவர் வீட்டிலேயே, பனை மரத்தின் விளை பொருட்களிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் உணவு வகைகளை அதிகம் சாப்பிட்டிருக்கிறேன். அவரது கைப் பக்குவத்தில் தயாராகும் பாணிப் பினாட்டும், புழுக் கொடியல் மாவுருண்டைகளும் மிகவும் சுவையானவை. பனம் பழக் காலங்களிலே பனங்காய்ப் பணியாரம் சுடப்படுவதுமுண்டு. இவரைப் போல இன்னும் சில பெத்தாச்சிகளும் அயலட்டையில் வாழ்ந்தார்கள். அவர்கள் வீட்டில் எப்பொழுதும் நான் செல்லப் பிள்ளை. அவர்கள் அனைவரும் தோட்டத்தை நம்பியே வாழ்ந்தார்கள். அவர்களிடம்

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

பண வசதி இல்லாவிட்டாலும் வந்தவர்களையும் உறவினர்களையும் மனதார வரவேற்று உபசரிக்கும் பண்பு இருந்தது. போலித்தனமோ எந்தவித எதிர்பார்ப்போ அவர்களிடம் இருந்ததில்லை.

பேரீச்சை மரங்களைப் போலவே, கற்பகதரு எனப் போற்றப் படும் பனை மரங்களிலும் ஆண் மரம், பெண் மரம் என்ற வேறுபாடு உண்டு. பனை, பேரீச்சை மரங்களில் ஆண் பூக்களும் பெண் பூக்களும், வேறு வேறு மரங்களில் பூப்பதால் இவை ஈரில்லத் தாவரம் என அழைக்கப்படும். ஆனால் தென்னை, கமுகு மரங்களில் அப்படியல்ல. இவற்றில் ஆண்பூவும் பெண்பூவும் ஒரே மரத்தில், ஒரே பாளையில் இருக்கும். இவற்றின் பாளைக் காம்பில், பெண் பூவொன்று அடிப் பக்கத்திலும், அதைத் தொடர்ந்து பற்களைப் போன்ற அமைப்பில் பல ஆண் பூக்கள் பூக்காம்பின் நுனிவரையும் இருக்கும். இப்படி இரண்டு வகைப் பூக்களும் ஒரே தாவரத்தில் இருந்தால் அவற்றை ஓரில்லத் தாவரம் என்பார்கள். மகரந்தச் சேர்க்கையின் பின் ஆண் பூக்கள் உதிர்ந்துவிட, பெண் பூ குருக்கட்டி, குரும்பட்டியாகி பின்னர் தேங்காயாகவும், கமுகமரத்தில் பாக்காகவும் மாறும்.

பனை ஏறுவது மிகவும் கஷ்டமான தொழில். ஏறுபட்டி, தளநார், நெஞ்சுத்தோல், தட்டுப்பொல்லு, பாளைக் கத்திகளுடன் பனைமரம் ஏறும் எங்கள் ஊர் வட்டர்(ன்) இன்றும் என் மனதில் வாழும் அன்புக்குரியவர். விவசாயியான எங்கள் பெரியையாவுக்காகத் தினமும் மாலையில் மாடுகளுக்குத் தீனியாக பனையோலை வெட்டி வருவார் **(1960-75)**. நுங்கு காய்க்கும் காலங்களில் பதமான நுங்குகள் எனக்காக வெட்டி வருவார். இரவில் நாமெல்லோரும் முற்றத்தில் அமர்ந்து ஈக்குகளை நீக்கிப் பனையோலை கிழிப்போம். அது தினந்தோறும் இரவில் நடக்கும் குடும்ப மாநாடு. அப்போது குடும்ப விஷயங்கள் தொடக்கம் ஊர்ப்புதினங்கள் வரை அங்கு அலசி ஆராயப்படும். அது எத்தகைய சுகமான அநுபவங்களும் காலங்களும்!

பனங்காணிகளில் எதேச்சையாக ஈச்சை மரங்களும் வளர்ந்தன. இவை பேரீச்சை மரங்களின் இனமாயினும் வளர்ச்சியில் குட்டை யானவை. மரமாக வளராதவை. இவற்றிலே அளவில் சிறிய, கறுப்பு நிற ஈச்சம் பழங்களை பறித்துச் சாப்பிடுவதில் எனக்கும் பால்ய நண்பன் சிவராசனுக்கும் சண்டை வரும். ஈச்சை மரங்களில், பாளை வெளி வரும்போது அதை வெளியில் இழுப்பதும், அதன் அடிப் பகுதியிலுள்ள மென்மையான பகுதியைச் சப்புவதும் மிக

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

இனிமையான அநுபவம். பாளை இழுப்பதற்கு சிவராசன் ஒரு பாட்டு வைத்திருந்தான். அந்தப் பாட்டில் எல்லா தெய்வங்களையும் துணைக்கழைத்து இறுதியில் "பாளையே, பாளையே, கெதியாய்வா கெதியாய்வா" என்று சொல்லித் தம் பிடித்து இழுப்பான். இழுத்த இழுப்பில் பல தடவை அருகேயுள்ள ஈச்சம் பத்தைக்குள் விழுந்தெழும்பிக் காயம் பட்டதும் உண்டு.

ஆண், பெண் பனை மரங்களில் அவற்றின் பூம்பாளைகளில் இருந்து பதநீர், கள்ளு என்பன பெறப்படும். அம்மா வழி உறவினர் ஒருவர், தனது வளவிலுள்ள பத்துப் பெண் பனை மரங்களை கள்ளுச் சீவ, கந்தையாவுக்கு கொடுத்திருந்தார். ஆண் பனைகளைக் கொடுப்பதற்கே முதலில் அவர் ஆசைப்பட்டார். ஆனால், ஆண் பனையின் பாளையில் அதிகம் கள்ளு ஊறாதென கந்தையா மறுத்துவிட்டார்.

ஆண் பனைகளில் கள்ளு குறைவாகவே சுரந்தாலும் ஊரில் அதற்குத் தனி மரியாதை இருந்தது. ஆண் பனையிலிருந்து இறக்கப் படும் உடன் கள்ளு, முடக்கு வாதத்துக்கு நல்லதென அதையே நம்மூர் பெரிய கமக்காரரான துரையர், தினமும் தன் பின்வளவு ஆண் பனையி லிருந்து இறக்குவித்துக் குடிப்பார். இருப்பினும், அவரைப் பொறுத்த வரை அது பொய்யாகி, அறுபது வயதில் பாரிசவாதத்தால் இறந்தது கொசுறுச் செய்தி.

ஆண் பனையிலிருந்து அரிபனை, வள்ளுபனை முறைகளிலும், பெண் பனையிலிருந்து தட்டுப்பனை, காய்வெட்டி முறைகளிலும் கள்ளு வடிக்கப்படுகின்றன. ஆண் அல்லது பெண் பூம்பாளைகள் வரிந்து கட்டப்பட்டு, தட்டுப் பொல்லால் மென்மையாகத் தட்டப் படும். இதனால் அவற்றின் கலங்களும் இளையங்களும் சிதைபட, பாளையின் வெட்டுமுகம் வழியாக வழியும் சாறு, பாளையின் நுனியில் கட்டப்படும் முட்டிகளில் சேகரமாகும். இந்தவகையில் முதலில் சேர்வது பதநீர். இது இனிப்பானது, குளுக்கோஸ் நிறைந்தது. இத்திரவம், நுரைமம் அல்லது மதுவம் எனப்படும் ஈஸ்ட் கலங் களுடன் சேர்ந்து நொதித்து, எதைல் அல்க்கஹோல் கலந்த புளிப்புத் தன்மையுள்ள கள்ளாக மாறும். இதை அருந்துபவர்களுக்குப் போதை ஏற்படும்.

குளுக்கோஸ் செறிவு கொண்ட பதநீர் நொதித்து அல்க்க

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

ஹோல் செறிவு கொண்ட கள்ளாக மாறாதிருக்க முட்டியின் உட்பகுதியில் சுண்ணாம்பு பூசப்படும். இது வெற்றிலையுடன் போடப்படும் சுண்ணாம்பு. கல்சியம் ஐதரொக்சைட் என்பது அதன் அறிவியல் பெயர். குடிக்கும்போது சுண்ணாம்பின் காரச் சுவையை நீக்க, அமிலச் செறிவு கொண்ட புளி மாங்காய்த் துண்டங்கள் பதநீருக்குள் போடப்படும்.

பங்குனிக்கு பரவுகள்ளு, சித்திரைக்கு சிதறுகள்ளு, ஆனிக்கு அரிபனைக் கள்ளு, ஆடிக்கு அருந்தள்கள்ளு, ஆவணிக்கு காய் வெட்டிக்கள்ளு என்ற சொல்லடை ஊரில் உலாவுவதுண்டு. ஆனால் இவற்றுக்கான அர்த்தம் இன்னமும் முழுமையாகக் கிடைக்கவில்லை. இது எதுகை மோனைக்காகச் சொல்லப்பட்டதோ என்றும் தெரிய வில்லை!

யாழ்ப்பாணத்திலுள்ள கருகம்பனை கிராமத்தை மருவியுள்ள கூவில் பிரதேசத்தில் வாழ்பர்களுள் கணிசமானோர் பரம்பரை பரம்பரையாக கள்ளுச் சீவுபவர்கள். இவர்கள், பாளையை அடித்துத் தயார்படுத்துவதில் மற்ற ஊர்ச் சீவல் தொழிலாளர்களை விடத் திறமைசாலிகள் எனச் சொல்கிறார்கள்.

காய்வெட்டிக் கள்ளே கூவில் கள்ளுக்கு அதிக "சுதி" சேர்ப்பது. இது குரும்பை முற்றி நுங்காகி சீக்காய் ஆகும் தருணத்திற்கு முன்னர் வடிக்கப்படுவது. பாளைத் தண்டின் முற்பகுதியில் இருக்கும் பனம் காய்களை அறுத்து, தண்டின் அடியில் மட்டும் சில காய்களை விட்டு, தட்டுப்பொல்லால் அடித்துப் பதப்படுத்திய பின்னர் கூரிய பாளைக் கத்தியால் பாளையின் நுனியைச் சீவி, கள் எடுப்பார்கள். இந்தக் கள்ளுக்காலம் "காய்வெட்டி" சீசன் எனப்படும். வைகாசி தொடக்கம் ஆவணி மாதங்களில் எறிக்கும் கடும் வெய்யிலில் இதை அருந்துபவர்கள், அமிர்தம் என்பார்கள். இது வடிக்கப்படும் காலம் இடத்துக்கு இடம் மாறுபடலாம்.

வெய்யில் காலத்தில், அதிக குளுக்கோஸ் செறிவு கொண்ட காய்வெட்டி கள்ளு விரைவாக நொதிக்கும். இதை அருந்தினால் அதிக "கிக்" ஏறும் என்பது பெரும் குடிமக்களின் அபிப்பிராயம். கரு கம்பனை, கூவில் பிரதேசங்களில் கள்ளிறக்கியவர்களின் கருத்துப்படி, மாலை நேரங்களில் கள்ளுச் சேகரிப்பதற்காக கட்டப்படும் முட்டி, நிரம்பி வடியும் என்றும் இந்த மரங்களின் கள்ளு இனிப்புக் கலந்த

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

சுவையுடன் இருக்கும் என்றும் தெரிகிறது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் அறுபதுகளில் பனை தென்னை மரங்களுக்கு "மர-வரி" இலங்கையில் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டது. இந்த வரி முறையின் கீழ் கள்ளிறக்குவதற்கு, பெண் பனைக்கும் தென்னைக்கும் ஆண்டு ஒன்றுக்கு "லைசென்ஸ்" பெற அப்போது பத்து ரூபாய் வீதம் கட்டவேண்டும். தென்னையிலும் பெண்பனையிலும் கள்ளுச் சீவுவதால் தேங்காய், பனங்காய் ஆகிய வற்றினால் கிடைக்கும் பயன்கள் இல்லாமற் போவதை ஈடு செய்வதற்காக மரத்துக்கு பத்து ரூபாய் வீதம் அப்போது பணம் வசூலிக்கப்பட்டது. ஆண் பனைகளிலே பெண் பனைகளைப் போல பயன்கள் கிடைக்காத காரணத்தால் அதற்கான "லைசென்ஸ்" பணமாக ஆண் பனைக்கு, ரூபா இரண்டு வசூலிக்கப்பட்டது. "லைசென்ஸ்" கட்டிச் சீவப்படும் மரங்களுக்கு வெள்ளை மையால் நம்பர் எழுதப்படும். நாலு மரங்களுக்கு பணம் கட்டி, கொசுறாக மேலும் சில மரங்களிலேயும் கள்ளுச்சீவுதல் கிராமங்களிலே சகஜமாக நடைபெறும். அப்பொழுது "கலால்" இலாகா விழித்துக் கொள்ளும். நம்பரில்லாத மரங்களிலுள்ள கள்ளு முட்டிகளை அடித்துடைத்து, பாளைகளையும் "கலால்" இலாகாவினர் வெட்டி எறிவது கிராமங் களில் அவ்வப்போது நடக்கும் சங்கதி.

பெத்தாச்சியின் வளவில் பத்து பெண் பனைகளில் கள்ளுச் சீவி, கொழுத்த வருமானம் பார்த்த கந்தையா, எந்த மரத்துக்கும் மரவரி கட்டவில்லை. இதை கந்தையாவின் குடும்ப எதிரி சின்னராசா கலால் இலாகாவுக்கு அறிவித்திருக்கிறான். கலால்இலாகா வந்து விட்டார் கள். கந்தையாவின் மனைவி வள்ளி, ஒப்பாரி வைத்து ஊரைக் கூட்டி னாள். வந்தவர்கள் அசரவில்லை. பாளையை வெட்ட ஆயத்த மானார்கள்.

அப்போது நடந்ததுதான் அதி உச்ச கிளைமாக்ஸ் காட்சி!

திடீரென வள்ளி தன் மாராப்பை அவிட்டு, மார்பைக் காட்டிக் கத்தவே, பாளை வெட்ட வந்தவர்கள் தலை தெறிக்க ஓடியது எங்கள் ஊரின் அந்த நாளைய ஈஸ்மன் கலர் வசுக்கோப்பு.

பனைமரத்துப் பதநீரிலிருந்து பனங்கற்கண்டு, பனங்கருப் பட்டி, பனஞ்சக்கரை போன்ற இனிப்பு பண்டங்கள் தயாரிக்கப்படும். பனங்கருப்பட்டி, இனிப்புத் தின்பண்டங்கள் செய்யவும் பால், காபி,

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

தேநீரில் கலந்து குடிக்கவும் பயன்படுகிறது. "கல்லாக்காரம்" என்னும் பெயரில் விற்பனையாகும் பனங்கற்கண்டு இருமலுக்கும் தொண்டை அரிப்புக்கும் நல்ல மருந்தென விஞ்ஞான ரீதியாக இப்பொழுது நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. நூறு லிட்டர்கள் பதநீரிலிருந்து, ஐந்து கிலோ பனங்கற்கண்டு தயாரிக்கலாம். இதில் கால்சியம், இரும்பு, வைட்டமின்கள் நிறைந்துள்ளன என்றும் நீரிழிவு நோயின் பிடியிலிருந்து நம்மை நாமே காப்பாற்றிக் கொள்ள பனங்கற்கண்டை பயன்படுத்துவது நல்லது எனவும் அறிவியல் தகவல்கள் சொல்கின்றன. இருந்தாலும் காலாதிகாலமாக கல்லாக்காரமே யாழ்ப்பாணத்தில் இருமலுக்கான இயற்கை மருந்தாகப் பாவனையியிலிருந்த தகவல், முறைப்படி நம்மால் பதியப்படாதது துரதிஸ்டமே!

பனைகளின் முக்கிய பொருளாதார பயன்கள், கள்ளு சாராயம் பனங்கட்டி, பனங்கற்கண்டு ஆகியனவே. இவைதவிர பனாட்டு, பாணிப்பனாட்டு, பனங்காய்ப் பணியாரம், பூரான், பனங்கிழங்கு, ஒடியல். புழுக்கொடியல், ஊமல், மற்றும் பனை ஓலையிலிருந்தும், மட்டையிலிருந்தும், மரத்திலிருந்தும் பெறப்படும் பயன்களை நீண்ட பட்டியலிடலாம்.

பனையும் அதன் பானமும் அவற்றை உண்டு தமிழிலே களிப்புற்ற பாணருமே நமது தமிழ்க் கலை இலக்கிய வடிவங்களுக்கு முதன் முதலாக வடிவமும், வகையும், சுவையும் அளித்தனர். பாணர்கள் மகிழ்ந்து, அவற்றைச் சுவைஞர்களுடன் பங்கிடுவதற்கு, உற்சாக பானமாகக் கள்ளே பயன்பட்டது. இதனால்தான் சங்க காலத்திலே தமிழின் படைப்புக்கும் சுவைக்கும், ஊடக பானமாக விளங்கிய கள், மது வகையிலே சேர்க்கப்படாது உணவு வகைகளிலே சேர்க்கப்பட்டது.

நுரைமம் அல்லது மதுவம் எனப்படும் ஈஸ்ட் கலங்களுடன் சேர்ந்து நொதித்த கள்ளிலிருந்து எதைல் அல்க்கஹோல் செறிவுகூடிய பனஞ்சாராயம் வடிக்கப்படுகிறது. உடம்பு நோவுக்கும் இருமலுக்கும் வெள்ளைக்காரனின் பிரண்டிக்கு பதிலாக பச்சை முட்டையுடன் கலந்து பனஞ்சாராயம் எடுப்பது அதி விஷேசம் என்கிறான் சிட்னியில் வசிக்கும் நண்பன் ஒருவன்.

இடையில் அவசரமாக இன்னொரு சங்கதி மூளையைக் குடைகிறது. யாழ்ப்பாணத்துக் "கிளாக்கர் ஐயாக்களின்"

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

அதிகாரங்கள் கொழும்பிலே கொடிகட்டிப் பறந்த காலத்தில், கந்தோர்களில் கோப்புக்களைக் கட்டிப்பிடித்து, நாட்டின் நலன்களை அடைகாத்துப் பெருக்கியதாகப் பெருமைப்பட்ட காலங்களில், அவர்களுக்குத் தேவையான "சுதி"யை பனங்கள்ளே அளித்தது என்பதை எந்த யாழ்ப்பாணியாலும் மறுக்க முடியாது. அன்றைய காலங்களில் யாழ்ப்பாணத்து கள்ளுக் கொட்டில்களில்த்தான் "சமத்துவம்" முழுதாக அமுல் படுத்தப்பட்டது. சின்னவிக்கும் விதானை மாணிக்கத்துக்கும் கொட்டிலில் ஒரே "பிளா"தான். பிளா, யாழ்ப்பாணத்தானின் மகத்தான கண்டு பிடிப்பில் ஒன்று. பனை ஓலையை வெட்டி மடித்து, கை பிடிக்க வசதியாக ஒரு பக்கத்தில் வால் விட்டு செய்தால், அது பிளா. இது கள்ளுக் குடிக்கப் பாவிக்கப்படும். பனை ஓலையை பக்கவாமட்டில் மடித்து மூடிக் கட்டினால், அது குடலை. இது கிராமப்புறங்களில் இறைச்சி, வெள்ளரிப்பழம் என்பவற்றை காவிச்செல்ல பாவிக்கப்படும். முற்றிய பனை ஓலையை பிளாபோல் மடித்து, வாலை பக்கவாட்டில் மடித்துக் கட்டினால், அது தட்டுவம். இது சோறு தின்னப் பாவிக்கப்படும். தோட்டத்தில் புகையிலை அறுவடை செய்வதற்கு முன்னர் படையல் வைப்பதும் இந்த தட்டுவத்தில்தான்.

உண்மைதான்! பரம உண்மைகளைப் பரிமாறிக் கொள்வதற்கு உருவானவைதான், குறியீடுகளும் மரபுத் தொடர்களும். இந்த வகையில் "கூவில் கள்ளும் கீரிமலைக் குளிப்பும்" என்ற சொற்தொடர் இன்றும் என் நெஞ்சிலே முகங்காட்டி மறைகிறது.

2019

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

பூக்களே, காதல் செய்யுங்கள்...!

இன்று அரச விடுமுறை. என்னுடைய மனைவி மெல்பனில் வசிக்கும் மகள் வீட்டுக்குப்போக, நான் சோம்பலை அடைகாத்து, வீட்டில் பொழுதைப் போக்கினேன். காலை பத்து மணி இருக்கும். கைத்தொலைபேசி சிணுங்கியது. மறு முனையில் செல்லத்துரை அண்ணை.

இண்டைக்கு வீட்டிலை நண்டுக்கறி தம்பி, மத்தியானச் சாப்பாட்டுக்கு வந்திட்டுப் போவன், என படு கரிசனையாக அழைத்தார்.

சோழியன் குடுமி சும்மா ஆடாது என்பது எனக்குத் தெரியும். இருந்தாலும் தங்கம்மா அக்காவின் கைப்பக்குவத்தில் சமைக்கப்படும் காரமான நண்டுக் கறியை நினைத்ததும் நாக்கில் ஜலம் ஊறியது. அடுத்த அரை மணி நேரத்தில் செல்லத்துரை அண்ணை வீட்டில் ஆஜரானேன்.

நண்டுக்கறி மூக்கைத் துளைத்தது. தங்கம்மா அக்கா நண்டுக்கறிக்குத் தோதாக குசினியில் முருங்கை இலைச் சொதி வைத்துக்கொண்டு நின்றார்.

பின் வளவில், நட்ட கண்டுகளுக்குத் தண்ணீர் விட்டபடி, இஞ்சாலை வாதம்பி, எனக் குரல் கொடுத்தார் செல்லத்துரை அண்ணை.

நல்ல விசாலமான காணி. குடிபுகுந்த சில மாதங் களுக்குள் வளவைச் சோலையாக்கியிருந்தார். கனகாம் பரம், மல்லிகை, நித்திய கல்யாணி என யாழ்ப்பாணத்தில்

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

அவர் நாட்டி வளர்த்த பூமரங்கள் முன்வளவிலும், பின்வளவில் மரக் கறி செடிகள் ஒருபுறமும் வேலியோரமாக கறி மொந்தன் வாழையும் செழித்து வளர்ந்து நின்றன. தோதான இடத்தில் கொடிகளை நட்டுவளர்த்து, புடலை படர அழகான பந்தலும் அமைத்திருந்தார். பின்வளவில் நட்ட கத்தரி வெண்டி மிளகாய் செடிகள் அனைத்தும் காய்த்துக் குலுங்கி மதமதப்பாக நின்றன. வாழைகளும் வஞ்சகம் செய்யவில்லை.

வணக்கம் அண்ணை! யாழ்ப்பாணத்தை அப்பிடியே வேரோடை கிளப்பி வந்து, பின் வளவிலை வைச்சிருக்கிறியள், எனப் பேச்சை ஆரம்பித்தேன்.

அது சரிதானடா தம்பி, பாவலும் புடலையும் பூசணியும் தான் எனக்கு "டிமிக்கி" விடுகினம். நிறையப் பூக்குது, ஆனால் பிஞ்சு பிடிக்குதில்லை, என நேரடியாகவே விஷயத்துக்கு வந்தார் செல்லத்துரை அண்ணை.

நிறையக் காய்க்க செடிகொடிகளுக்கு கலியாணம் கட்டி வைக்க வேணும், என்றேன் சிரிக்காமல்.

என்னுடைய பகிடிக்கு எந்தவித ரியாக்ஷனையும் காட்டாது, விஷயத்துக்கு வா என்றார், படு சீரியஸ்ஸாக. எப்பொழுதும் தன்னுடைய விஷயத்தில் அவர் கண்ணாயிருப்பார். அதுதான் அவரது பலம்!

நண்டுக்கறி வாசனை பின் வளவுக்கும் பரவ, எனக்கு வயிற்றைக் கிள்ளியது. நேரத்தை மினக்கடுத்தாமல், அவருக்கு விளங்கக்கூடிய மொழியில் நான் சொல்லத் துவங்கினேன்.

பூக்களில் இரண்டு வகைகள் உண்டு. ஒன்று, "ஒரு-லிங்கப்பூக்கள்" மற்றது "இரு-லிங்கப்பூக்கள்".

லிங்கம்...?

ஆண் மகரந்தமும் பெண் சூலகமும் ஒரே பூவில் இருந்தால் அவை இரு லிங்கப்பூக்கள். ஆண் மகரந்தம் தனியாக ஒரு பூவிலும், பெண் சூலகம் தனியாக வேறொரு பூவிலுமிருந்தால், அவை ஒரு லிங்கப் பூக்கள். விவசாயிகள் வேறு விதமாக இவற்றை ஆண்பூக்கள், பெண் பூக்கள் எனவும் சொல்வார்கள்.

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

ஓ!

புடலை, பாவல், பூசணிவகை, பீர்க்கு, கெக்கரி அனைத்தும் ஒரே குடும்ப தாவரங்கள் (குக்குபிற்றாஷி குடும்பம்). இத்தாவரங்களில் ஆண் பூக்களும் பெண் பூக்களும் ஒரே கொடியில், ஆனால் பிறம்பு பிறம்பாக இருக்கும். இப்படி இரண்டு வகைப் பூக்களும் ஒரே தாவரத்தில் இருந்தால் அவற்றை ஓரில்ல தாவரம் என்பார்கள்.

ஓஹோ...!

பனையிலும் பேரீச்சையிலும் ஆண்பூக்களும் பெண் பூக்களும், வேறு வேறு மரங்களில் காணப்படும். இவை ஆண்மரம், பெண் மரம் எனவும் ஈரில்லத் தாவரம் எனவும் அழைப்பார்கள்.

எட அப்பு, நானென்ன, தாவரவியல் சோதனை எடுக்கவே விரிவுரை நடத்துறாய்? உன்ரை அறிவியல் விளக்கங்களை ஒருபக்கம் விட்டிட்டு, புடலை, பாவல், பூசணி விஷயத்துக்கு வா என, கருமத்தில் கண்ணாய் இருந்தார் செல்லத்துரை அண்ணை.

இது பழக்க தோஷம் அண்ணை. காலாதிகாலமாய் இதையே திரும்ப திரும்ப படிப்பிக்கிறதாலை, வாயைத் திறந்தால் "ஓட்ட மற்றிக்காக" எல்லாம் வந்திடுது.

புடலை, பாவல், பூசணி வகைத் தாவரங்களில் முதலில் பூப்பது ஆண்பூக்கள். சற்று தாமதமாகவே பெண்பூக்கள் தோன்றும்.

இதை கொஞ்சம் விரிவாய் சொல்லு தம்பி.

குத்துமதிப்பாகச் சொன்னால் பத்து ஆண் பூக்களுக்கு ஒரு பெண்பூ (10:1) என்ற விகிதத்திலேயே புடலை, பாவல், பூசணி வகைக் கொடிகளில், பூக்கள் தோன்றும்.

அது சரி, என்ரை புடலங் கொடியிலை வெள்ளை வெள்ளையாய் ஊரிப்பட்ட பூக்கள் விரிஞ்சிருக்கு. இதிலை ஆண்பூ எது? பெண் பூ எது?

பூவின் அடிப்பகுதி (பூக்காம்புக்கு மேலே) சின்ன புடலங்காய் போல தடித்திருந்தால் அவை பெண் பூக்கள். (பாவல் பெண்பூவில் சின்ன பாவல் காய் போல தடித்திருக்கும்) இது குக்குபிற்றாஷி குடும்ப தாவரங்கள் அனைத்துக்கும் பொதுவானது. நீ சொல்லுற விளக்க மெல்லாம் விளங்குது. இனி, பிஞ்சு பிடிக்கிறதுக்கு என்ன வழி எனச்

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

சொல்லு.

மகரந்த மணிகள், பெண் குறிக்கு கடத்தப்பட்டு சூலகத்தை அடைந்தால் மாத்திரமே சூலகம் கருக்கட்டி, காயாக மாறும்.

ஓ. கே

மகரந்தச் சேர்க்கை, பெரும்பாலும் காற்றாலும் பூச்சிகளாலும் நடைபெறும். பூச்சிகளால் நடக்கும் தாவரங்களின் பூக்கள் கவர்ச்சிகர மான நிறம் கொண்ட இதழ்களையும் அதிக தேனையும் கொண்டிருக்கும்.

புடலங் கொடியின் பூக்கள் பெரும்பாலும் இரவில் மலரும். அதனால்தான் அவை பூச்சிகளுக்கு இரவில் தெரியும் வண்ணம் பால் வெள்ளை நிறமாக இருக்கிறது.

தம்பி, நான் கேட்ட கேள்விக்கு நீ இன்னும் மறுமொழி சொல்லவேயில்லை, சுத்தி வளைக்காமல் விஷயத்துக்கு வா, என மீண்டும் அவசரப் படுத்தினார் செல்லத்துரை அண்ணை.

புடலை, பாவல், பூசணி வகைத் தாவரங்களில் பத்துவீதமான பூக்களே காயாகும். அதுவும், பெண் பூக்களில் பூச்சிகள் மூலம் மகரந்தச்சேர்க்கை நடந்து, சூலகம் கருக்கட்டினால் மாத்திரம் பிஞ்சு பிடிக்கும். அதற்காகத்தான் விவசாயிகள் பண்ணைகள், தோட்டங் களில் தேனீக்கள் வளர்ப்பது.

குடியிருப்பு பகுதிகளில், தேனீக்களின் வரத்துக் குறைவு. இதற்கு மாற்று வழி ஏதேனும்?

அதற்காகத்தான் "பூக்களுக்கு கலியாணம் கட்டி வைக்க வேணும்".

இதே நகைச்சுவைக்கு முன்னர் சிரிக்காத செல்லத்துரை அண்ணை இப்பொழுது தன்னை மறந்து, வாய்விட்டு சிரித்தார்.

நான் தொடர்ந்தேன்.

அன்று விரிந்த ஆண்பூவை பறித்து, அதன் இதழ்களை அகற்றினால் மகரந்தப்பை துலக்கமாகத் தெரியும். அதை பெண்பூவில் ஒத்திவிடலாம். பூரணமான விளைவைப் பெற, ஒரு சிறிய தூரிகை யால் மகரந்தப் பையை வருடினால் மகரந்த மணிகள் தூரிகையின் முடியில் ஒட்டிக்கொள்ளும். அதை பெண்பூவின் குறியில்

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

தடவிவிடலாம்.

புடலையின் பூக்கள் இரவில் விரிவதால் மகரந்தமணிகள் வெய்யில் வெப்பத்துக்கு காய முன்னர் அதிகாலையிலேயே இதைச் செய்யவேண்டும்.

நிஜமாகவா? வயதுபோன நேரத்திலை, அதுவும் விடியக் காலமை எழும்பி இதைச் செய்யச் சொல்லுறாய், எனக் கண் சிமிட்டிய செல்லத்துரை அண்ணை, கத்தரி, மிளகாய், வெண்டிப் பாத்திக்கு என்னைக் கூட்டிச் சென்றார். அவர் அங்கு என்ன கேட்கப் போகிறார் என்று எனக்குத் தெரியும். எனவே நான் சொல்லத் துவங்கினேன்.

கத்தரி, வெண்டி, தக்காளி, மிளகாய் மற்றும் பயத்தை, அவரை எல்லாம் இருலிங்கப் பூக்களைக் கொண்டிருக்கும். இவற்றில் பெண்குறியும் அதைச்சுற்றி மகரந்தப்பைகளும் ஒரே பூவில் இருக்கும். இதனால் சுலபமாக மகரந்தச் சேர்க்கை நடந்து பிஞ்சு பிடிக்கும்.

"வீட்டோடை மாப்பிளை" எண்டு சொல்லன், என என்னுடைய பகிடியைத் திரித்து, எனக்கே மடைமாற்றினார் செல்லத் துரை அண்ணை.

இப்படியாக பலதும்பத்தும் பேசி செடிகொடிகளுடன் உற வாடிக் கொண்டிருந்த எங்களை தங்கம்மா அக்கா சாப்பிட அழைத்தார்.

சும்மா சொல்லப்படாது. நண்டுக் கறியுடன் இறால் பொரி யல், அதற்குத் தோதாக வறட்டல் பருவத்தில் நல்லெண்ணை விட்டு இறக்கிய பயத்தங்காய், உள்ளி மிளகு சீரகம் குத்திப் போட்டு வைத்த பருப்பு, முருங்கையிலை போட்ட தேங்காய் பால் சொதி என தங்கம்மா அக்கா அமர்க்களப்படுத்தி இருந்தார். வயிறு முட்ட சாப்பிட்டு, மிஞ்சிய நண்டுக் கறியையும் வாங்கிக் கொண்டே வீடு வந்து சேர்ந்தேன்.

இதன் பின்னர் செல்லத்துரை அண்ணையிடமிருந்து எந்தவித அலை பேசி அழைப்பும் வரவில்லை.

மாசி மாதத்தில் வரும் சிவராத்திரி அபிஷேகத்தின்போது செல்லத்துரை அண்ணையை கோவிலில் சந்தித்தேன்.

விடியக் காலமை எழும்பின கையோடை நீ சொன்னதுதான்

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

எனக்கு வேலை. பூக்களுக்கு கலியாணம்! நிறைய பிஞ்சு பிடிக்குது, என்றார் வாயெல்லாம் பல்லாக.

இதில் பெரிய சூக்குமம் எதுவுமில்லை. மரம் செடி கொடிகள் எல்லாம் மனிதனின் நண்பர்களே. அவற்றை எப்படி வழிப்படுத்து கிறோம் என்பதில்தான் நமது வெற்றி அடங்கி இருக்கிறது, என்றேன் நான்!

2010

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

சீன நாட்டு நண்பரும் எருமை மாட்டுப் புல்லும்!

அன்று சனிக்கிழமை!

சிட்னியிலுள்ள பிளெமிங்டன் என்ற இடத்தில், மிகப் பெரிய சந்தை கூடும் நாள்.

அன்று பல்லின மக்களுக்குத் தேவையான மரக்கறிகள் தொடக்கம் மீன், இறைச்சி வகைகள் வரை அங்கு பிறெஸ்ஸாகவும் மலிவாகவும் சில்லறையாகவும் வாங்கலாம். முதல்முறை பிளெமிங்டன் சந்தைக்குப் போகின்றவர்களுக்கு நிச்சயம் அது ஒரு புதுவகையான அனுபவம். அங்கு வரும் ஆங்கிலோ ஆஸ்திரேலியர்களை விரல் விட்டு எண்ணிவிடலாம். சந்தைக்கு வருபவர்களுள் பெரும்பான்மையோர் புலம் பெயர்ந்த பல்லின மக்களே.

இங்கு எமக்கு இன்னொரு வசதியுமுண்டு. உடன் பிறப்புக்களான "எங்கட பெடியங்கள்" இங்குள்ள மீன் கடைகளில் வேலை செய்கிறார்கள். இதனால் பாரை, ஒட்டி, சீலா, விளை, திரளி என மீன்களின் தமிழ்ப் பெயரைச் சொல்லி வாங்கவும், பேரம் பேசவும், குழம்புக்கு ஏற்றமாதிரி "யாழ்ப்பாண வெட்டு" என்று மீனை வெட்டி வாங்கவும் முடியும். அலுவல் முடிந்து திரும்பியதும் "உவங்கள் இப்ப படகிலை வந்த பெடியள், கொஞ்சம் கவனமாய் இருக்கவேணும்" என கொமன்ற் அடிப்பதையும் மீன் கடைகளுக்கு அருகில் சர்வ சாதாரணமாக கேட்க முடியும்.

சனிக்கிழமை அதிகாலை ஐந்து மணிக்கு துவங்கும் பிளமிங்டன் விவசாயிகளின் சந்தை, பகல்

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

இரண்டு மணிக்கு முடிவடையும். தமிழ் மகா ஜனங்கள் பெரும்பாலும் சந்தை கலையும் நேரத்தில்தான் சாமான் வாங்கப் போவார்கள். இதற் கான காரணத்தை நான் இங்கு சொல்லித்தான் தெரிய வேண்டு மென்பதில்லை!

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை பிளமிங்டன் சந்தை, மொத்த வியாபார சந்தையாக மாறிவிடும். இதுவே ஆஸ்திரேலியாவின் மிகப் பெரிய கொள்வனவுச் சந்தை எனவும் சொல்லப்படுகிறது. வாழைப் பழங்களை பழுக்க வைக்கும் பாரிய, பல எதிலீன்-வாயு சேம்பர்கள் இங்குண்டு. பிற மாநிலங்களிலிருந்து, மரக்கறிகளும் பழங்களும் இங்கு கொண்டு வரப்பட்டு இங்குள்ள பாரிய கிட்டங்கிகளில் சேமிக்கப்படும். பின்னர் இவை நியூ சவுத்வேல்ஸ் மாநில விளை பொருள்களுடன் சகல வியாபார நிலையங்களுக்கும் விநியோகிக்கப் படும். இதனால்தான் குவீன்ஸ்லாந்து மாநிலத்தில் விளையும் மரக்கறிகளும் மாம்பழங்களும், குவீன்ஸ்லாந்தின் தலைநகர் பிறிஸ் பேனிலும் பார்க்க பிளமிங்டன் சந்தையில் மலிவாக வாங்கமுடிகிறது.

இங்குள்ள மொத்த வியாபாரிகளுள் பெரும்பாலானோர் இத்தாலிய கிறீஸ்லாந்து ஸ்பானிய நாட்டைச் சேர்ந்தவர்களே. இவர் களின் இன்றைய சந்ததியினர், வைற் கொலர் வேலைகளை நாடுவதால் சந்தையின் மொத்த வியாபாரம் மெல்லமெல்ல இப்பொழுது சீனநாட்டவர்களின் கைகளுக்குச் செல்கிறது.

அன்று நான் எதிர்பாராத விதமாக "லியொங்"கை சந்தையில் சந்தித்தேன். ஹொங்ஹொங்கிலிருந்து புலம்பெயர்ந்த அவர் ஆஸ்திரேலியாவில் பெரியதொரு கணக்காய்வு நிறுவனம் ஒன்றை நடத்துகிறார். எனது வருமான வரிக் கணக்குகளைச் சரிபார்ப்பதும் அவரே. உடம்பு முழுவதும் அவருக்கு கணக்கு மூளை. எந்தவொரு சிக்கலான கணக்கையும் ஒரு நொடியில் போட்டுவிடுவார். அதற்கு அப்பால் அவருக்கு அனைத்தும் பூச்சியமே. இதனால் வீட்டு வேலை, தோட்ட வேலை, சமூக வேலை என அனைத்தையும் அவரது மனைவியே செய்வார். இருந்தாலும் இடையிடையே அத்தி பூத்தாற்போல் வீட்டில் சில விஷயங்களைச் செய்து சிக்கலில் மாட்டிக் கொள்வது அவரது சுபாவம்.

ஹொங்ஹொங்கிலிருந்து லியொங் புலம்பெயர்ந்தபோதே பெருந்தொகையான பணத்துடன் வந்திருந்ததால் சிட்னியில்

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

செல்வந்தர்கள் வாழும் பகுதியில் மாளிகை போன்ற வீடொன்றை வாங்கி குடியிருந்தார். அவர்களது வீட்டுக்கு முன்னும் பின்னும் சீன கலாசாரத்தை பிரதிபலிக்கும் வகையில் அழகான தோட்டம் அமைக் கப்பட்டிருந்தது. இந்த விஷயத்தில் அவ்வப்போது அவர்களுக்கு நான் ஆலோசனை வழங்குவதுண்டு.

சந்தையில் மரக்கறி வாங்கிக்கொண்டு நின்ற என்னை வெகு தூரத்திலிருந்து கண்ட லியொங் சனத்தை இடித்துத் தள்ளாத குறையாக விரைந்து வந்து என்னை ஒரு மூலைக்கு தள்ளிச் சென்றார்.

"என்ன விஷயம் லியொங், எனது வருமான வரிக் கணக்கில் ஏதாவது பிரச்சனையா" - எனக்கேட்டேன்.

"இல்லை இல்லை, எனக்குத்தான் மனைவியுடன் பிரச்சனை" - என்றார் பரிதாபமாக.

வீட்டில் அவர் இடக்குமுடக்காக ஏதோ செய்திருக்கிறார் என்பது புரிந்தது. இருந்தாலும் அதை வெளியே காட்டிக் கொள்ளாமல் என்ன நடந்தது எனக் கேட்டேன்.

"எங்கள் வீட்டுக்கு முன்னாலும் பின்னாலும் உள்ள புற்தரை கள் திட்டுத் திட்டாக காய்ந்து போய்விட்டன, வந்து பார்க்க முடியுமா" - எனக் கேட்டார்.

எனது வருமானவரிப் படிவத்தில் நான் கையெழுத்து இட்டு அனுப்ப வேண்டிய நாளும் நெருங்கியதால் அன்று பிற்பகல் அவருடைய வீட்டுக்குப் போனேன். புற்தரையைப் பார்த்தவுடனேயே எனக்கு விஷயம் விளங்கிவிட்டது.

வீட்டின் முன்னும் பின்னும் உயர் சாதி புல்லான எருமை மாட்டுப் புல்லு Buffalo grass பதித்திருந்தார்கள். இதன் இலைகள் சற்று அகலமாக, அடர்த்தியாக கடும் பச்சை நிறமாக இருப்பதால் இதை கிரமமாக வெட்டி வளர்த்தால் புற்தரை மிக அழகாக இருக்கும்.

Buffalo புல்லு வகையைத் தவிர, கூச் (Couch), கைக்யூ (Kaiuya) போன்ற புல்லு வகைகளும் முற்றத்திலும் மைதானங்களிலும் பதிக்கப்படுவதுண்டு. இவற்றுள் கைக்யூ (Kaiuya) புல்லு மலிவானதும் வறட்சியைத் தாங்கக் கூடியதும். ஆனால் அழகான தோற்றத்தைக் கொடுக்கமாட்டாது.

லியொங் வீட்டுப் புற்தரையில் கோலம் போட்டமாதிரி

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

புற்கள் செத்துக் காய்திருந்தன. வேலி ஓரமாக லியொங்கின் மனைவி பாசமுடன் நட்டிருந்த சீன நாட்டு மண்டறின் மரங்களும் இலை களைக் கொட்டி நிர்வாணமாக நின்றன.

லியொங்கின் மனைவி, முகத்தில் எள்ளும் கொள்ளும் வெடிக்க லியொங், புல்லுக்குத் தெளித்த களைநாசினிப் போத்தலைக் காட்டினார்.

லியாங் நிலைமையை உணர்ந்தவராக எதுவும் பேசாமல் பவ்வியமாக ஒரு மூலையில் உட்கார்ந்திருந்தார்.

அங்கு நடந்தது இதுதான்...!

களை கொல்லியில் இரண்டு வகைகள் உண்டு. ஒன்று அகன்ற இலைத் (இரு வித்திலை) தாவரங்களை மாத்திரம் கொல்வன. ஆங்கிலத்தில் இதை Selective herbicide என்பார்கள். மற்றது ஒடுங்கிய இலைத் (ஒரு வித்திலை) தாவரங்களான புல்லு வகைகளையும், அகன்ற இலை தாவரங்களான பூண்டு வகைகளையும் ஒருமித்து அழிப்பன. ஆங்கிலத்தில் இதை Complete herbicide அல்லது Round up என்பார்கள்.

எனது விளக்கம் லியொங் தம்பதிக்கு புரியவில்லை என்பது அவர்கள் முகத்தில் தெரிந்தது. எனவே விஷயத்தை இலகுவாகச் சொல்ல முயன்றேன்.

வீடுகள் பூங்காக்கள் மைதானங்கள் போன்ற இடங்களிலுள்ள புற்தரைகளில் களைகளாக குளொவர், பிண்டி, ஒக்ஸ்ஸாலிஸ் போன்ற அகன்ற இலைத் தாவரங்கள் புல்லுடன் சேர்ந்து களைகளாக வளரும். இங்கு களைகளைக் கொல்லவே, மருந்தடிக்கவேண்டும். புல்லை அல்ல. சற்று விளக்கமாகச் சொன்னால் அகன்ற இலைத் தாவரங்களை மாத்திரம் கொல்லுகின்ற களைகொல்லிகளான Selective herbicide களைநாசினியை மாத்திரம் தெளிக்க வேண்டும்.

"அப்போ நான் தெளித்ததென்ன" என மூலையிலிருந்தபடியே அனுங்கினார் லியொங்.

"நீங்கள் தெளித்தது எல்லாத் தாவரங்களையும் கொல்லும் Complete herbicide. இது அகன்ற இலை, ஒடுங்கிய இலைகளென எல்லாவற்றையும் கொல்லும். தாவரத்தின் பச்சை நிறமுள்ள எந்தப் பகுதியில் இது பட்டாலும் தாவரம் சாகும்.

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

"பச்சை நிறம் தாவரத்தின் இலைகளில் மாத்திரம் உண்டு. இருந்தாலும் பலர் புல்லை வெட்டிய பின்பு களைநாசினி தெளிக்கிறார் களே? அது தவறு என்கிறீர்களா" - எனக்கேட்டர் லியொங்கின் மனைவி.

"ஆம், அது தவறு. எப்பொழுதும் புற்தரைக்கு களைநாசினி தெளித்து ஒரு கிழமையின் பின்னரே புல்லை வெட்ட வேண்டும்"

எமது சம்பாசணைகளுக்கு இடையே சீன நாட்டு பச்சைத் தேநீர் தயாரித்து வந்த லியொங்கின் மனைவி "எங்கள் மண்டரின் மரத்துக்கு என்ன நடந்தது? சென்ற வாரம்தான் யூரியா பசளை தாராளமாகப் போட்டு கிண்டிவிட்டேன்" - என்றார்.

அங்கேதான் தவறு நடந்திருக்கிறது. அமோனியா, யூரியா என்பவை இரசாயன உரங்கள். அவை பசளைகள் அல்ல. உரம் என்பது விளை நிலத்தில் உள்ள ஊட்டச் சத்துகளைப் பெருக்குவதற்கு இடப் படும் இரசாயனப் பொருளாகும். மண்ணில் குறைந்து வரும் இயற்கை யான சத்துப் பொருட்களை ஈடு செய்ய செயற்கையான இரசாயன சத்துப் பொருளை மண்ணுக்கு ஊட்டுவதை உரம் போடுவது என்போம்.

அப்போ, மாட்டுச்சாணம் போடுவது?

இவை பசளைகள். பொதுவாக மாட்டுச் சாணம், ஆட்டுப் புழுக்கை, கோழி எச்சம், இலை, தழை, கடல் சாதாளை போன்ற இயற்கையான பொருட்களை நிலத்திற்கு இடுவதை பசளை போடுதல் என்பார்கள். அன்றாடம் கூட்டிப் பெருக்கும் குப்பை கூளங்களை குழியிலிட்டு நீரைப் பாய்ச்சி கம்போஸ்ட் என அழைக்கப்படும் பசளைகளை தயாரித்தும் மண்ணை வளமாக்கலாம்.

தண்டும் இலைகளும் நன்கு வளர்ச்சி பெற, நைட்ரஜன் கொண்டுள்ள அமோனியா, யூரியா உரங்கள் பெருந்துணை புரிகின்றன. கீரை மற்றும் இலை மரக்கறி வகைகளுக்கு இவற்றைக் குறிப்பிட்ட அளவு எந்த நேரத்திலும் போடலாம். ஆனால் பூத்துக் காய்த்துப் பழங்களைத் தரும் தாவரங்களுக்கு பயிர் வளரும் ஆரம்ப நிலையில் மட்டும் நைட்ரஜனைக் கொண்டுள்ள அமோனியா மற்றும் யூரியா உரங்கள் போட வேண்டும்.

அப்போ எங்கள் மண்டரினுக்கு நடந்தது?

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

நீங்கள் இயற்கையான பசளை போடுவது போல, இரசாயனப் பொருளான யூரியாவை அளவுக்கு அதிகமாப் போட்டதால் மண் உவர் அடைந்துவிட்டது. இதுவே தாவரம் வாடிச் சோர்ந்ததற்கான காரணம்.

இதுக்கு இப்ப என்ன பரிகாரம்?

அளவுக்கு அதிகமான யூரியாவை மண்ணிலிருந்து அகற்ற தினமும் தண்ணீர் வழிந்தோடும்வரை ஊற்றுங்கள். மரம் படிப்படியாக வழமைக்குத் திரும்பும்.

அப்போ, மரங்களுக்கு என்ன உரம்? எப்போது போட வேண்டும் என்கிறீர்கள்?

தாவரத்தின் தண்டும் இலைகளும் நன்கு வளர்ச்சி பெற நைட்ரஜன் பெருந்துணை புரிகிறது. இதனால் தாவர வளர்ச்சியின் ஆரம்பத்தில் நைட்ரஜன் கொண்டுள்ள அமோனியா, யூரியா உரங்கள் போடவேண்டும்.

சரி...

பூக்கள் பூத்துக் குலுங்கவும் காய்கள் நன்கு திரட்சியடையவும் விதைகள் முதிர்ச்சி பெறவும் பொஸ்பேட்டுகள் (P) அவசியம் தேவை. அதேபோன்று வேரும் வித்தும் விருத்தி பெற, பொட்டாஸ் அல்லது பொட்டாசியம் (K) என்னும் சாம்பல் சத்து தேவையாகும்.

கடைகளில் இவையெல்லாம் தனித்தனியாக வாங்கலாமா?

உரம் விற்கும் பெரிய கடைகளில் இவற்றை தனித் தனியாக வாங்கலாம். ஆனால் நைட்ரஜன், பொட்டாசியம், பொஸ்பரஸ் ஆகிய மூன்றும், தேவைக்கேற்ற வீதத்தில் கலந்த, இரசாயன உரக் கலவை இப்பொழுது பணிங்ஸ் உட்பட எல்லாக் கடைகளிலும் உண்டு. இதை "என்.பி.கே." (NPK) உரக் கலவை என்பார்கள். இதையே, தாவரங்கள் பூக்கும் பருவத்தில் போடவேண்டும் என ஒரு விவசாய விரிவுரையை அங்கு நிகழ்த்தி முடித்தேன்.

போடுற உரத்தை அளவாய் போடவேண்டுமென மனைவிக்கு குத்தல் கதைசொல்லித் திருப்திப்பட்ட லியொங், வலு உசாராக எனது வருமான வரிக் கணக்குகளை விளக்கத் துவங்கினார்.

2010

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

வாழைப்பழத்திலும் விதைகள் உண்டு!

பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தின் முன்னாள் தத்துவவியல் பேராசான் காசிநாதன், இருபது வருடங் களுக்கு மேலாக மெல்பேர்னில் வாழ்கிறார். இருந்தாலும் பொதுவெளியில் அவர் தன்னைப் பெரிதும் அடையாளப் படுத்திக் கொள்வதில்லை. இப்படிச் சிட்னியில் அமைதி யாக வாழும் இன்னொரு பேராசிரியர் இந்திரபாலா. இவர் இலங்கையில் பெரிதும் அறியப்பட்ட வரலாற்றா சிரியர், தொல்பொருள் ஆய்வாளர். இவருடன் எனக்குப் பெரிய தொடர்பில்லை. காணுமிடத்தில் வணக்கம் சொல்லி மரியாதை செலுத்துவதுடன் சரி. இந்த வரிசையில் இணைந்து கொள்ளும் இன்னுமொருவர் சிட்னியில் வாழ்ந்து மறைந்த தமிழ்ப் பேராசிரியர் பொன் பூலோகசிங்கம். இவர்கள் எல்லோரும், எமது சமுதாயத் தின் பொக்கிஷங்கள். எமது சமூகம் இவர்களைச் சரியாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ளவில்லையோ? என்ற ஆதங்கம் எனக்கு எப்பொழுதும் உண்டு. புலம் பெயர் தேசத்தில் "எல்லோருக்கும் எல்லாம் தெரியும்" என்ற நிலைப்பாடுதான் இதற்கான சுருக்கமான பதில்.

கலாநிதி காசிநாதனுடன் நான் அடிக்கடி தொலை பேசியில் தொடர்புகொண்டு பேசுவேன். அவருடன் பேசுவது உவப்பானது. பல விஷயங்களை அவரிட மிருந்து அறிந்துகொள்ளலாம். சமீபத்தில் அவருடன் பேசியபோது, தனது பின் வளவில் செழிப்பாக வளர்ந்த வாழையொன்று ஐந்து சீப்பில் குலை தள்ளியிருப்பதாகச் சொன்னார்.

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

அப்படியா? என நான் ஆச்சரியப்பட்டேன். ஐந்து சீப்பில் வாழை, குலை தள்ளுவது ஒன்றும் புதினமில்லை. ஆனால் அவர் வாழும் குளிர்கூடிய மெல்பேர்னில் அது ஆச்சரியம்தான்.

அவுஸ்திரேலியா ஒரு நாடு மட்டுமல்ல, கண்டமும்கூட! இங்கு வெப்ப வலயம், உபவெப்ப வலயம், குளிர் வலயம் என மூன்று மண்டலங்களும் உண்டு. பூமத்தியரேகைக்கு கீழே, பூமிப்பந்தின் தென் முனைப் பக்கமாக அவுஸ்திரேலியா அமைந்திருக்கிறது. இதனால் பூமத்தியரேகைக்கு மேலே இருக்கும் நாடுகளுக்கு, அவற்றின் குளிர் காலங்களில் விவசாய உற்பத்திகளைப் பெருமளவு ஏற்றுமதி செய்யமுடியும். இதுவே இந்த நாட்டுப் பொருளாதார வெற்றியின் சூக்குமம் எனச் சொல்வார்கள்.

இந்தவகையில் பலதும் பத்தும் பேசிய காசிநாதன் சுழன்றடித்து மீண்டும் வாழைக்குலை விஷயத்துக்குவந்து, வாழைப் பழம் நிறைய, மொட்டைக்கறுப்பன் நெல்லு சைஸில், கறுத்தக் கொட்டைகள் இருக்குதடாப்பா, எனச் சொல்லிச் சிரித்தார்.

காலாதிகாலமாக, எமக்குத் தெரிந்த வாழைப்பழத்தில் விதை கள் இல்லை. அன்னாசியிலும் இல்லை. பிற்காலங்களில் இன விருத்தி செய்யபட்ட திராட்சை, தர்பூசணி, பப்பாளியிலும் விதைகள் இல்லை. இதுபற்றிய விபரம் அறியவே காசிநாதன் என்னைத் தொடர்பு கொண் டார் என்பதைப் புரிந்துகொண்டேன். அவர் தனது துறை சார்ந்த நூல்கள், மட்டுமல்ல அதற்கு வெளியேயும் நிறைய வாசிப்பவர். அதனால் அறிவியல் ரீதியாக அவருக்கு விளக்கம் சொன்னேன்.

"இருமடிய" (Diploid) தாவரங்களில் விதைகள் இருக்கு மென்றும் "மும்மடிய" (Triploid) தாவரங்கள் விதைகளற்ற பழங் களைக் கொடுக்குமென்றும், அவரது வாழை "இருமடிய" வாழை என்றும் சொன்னதும் அவர் சட்டெனப் புரிந்துகொண்டார்.

சமையல் அறையில் மொந்தன் வாழைக்காயைப் பொரிக்க வென தோல் சீவிக்கொண்டிருந்த என்னுடைய மனைவிக்கு, எமது தொலைபேசி உரையாடல் கேட்டிருக்கவேண்டும். தொலைபேசி உரையாடல் முடிந்ததும், வாழைக்காயும் கத்தியுமாக என்முன் வந்தமர்ந்து, இதைக் கொஞ்சம் விபரமாகச் சொல்லுங்கோ என்றார்.

ஒரு உயிரினம் எப்படி அமையவேண்டும் என்ற தகவல்கள் எல்லாம் கலத்தினுள்ளே (Cell) நூல் போன்ற அமைப்புடைய குரோம

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

சோம்களில் (நிறமூர்த்தம்) பதியப்பட்டிருக்கும். இவை பெரும்பாலும் சோடிசோடியாக இருக்கும். இவற்றை இருமடியம் என்போம். உலகில் பெரும்பாலானவை இந்த வகையே. இதேவேளை மூன்று நிற மூர்த்தங்கள் சேர்ந்திருந்தால் அவை மும்மடியம் எனப்படும்.

இரண்டடுக்கு குரோமசோம் கொண்ட இருமடிய தாவரங் களில் விதைகள் இருக்கும். அவற்றை மூன்றடுக்கு குரோமசோம்கள் கொண்ட தாவரங்களாக மாற்றிவிட்டால், அவைகள் விதைகளற்ற காய் கனிகளைக் கொடுக்கும், அப்படித்தானே? என, எனது விளக்கத்தை இலகுவாக்கினாள் மனைவி. அவளும் அடிப்படை உயிரியல் விஞ்ஞானம் படித்தவள்.

உண்மைதான். ஆதிகாலத்தில் எல்லா வாழைப் பழத்துக்கும் விதைகள் இருந்தன. அவை இன்றும் காடுகளிலும் மலைகளிலும் வளர்கின்றன. அதிலொன்றுதான் காசிநாதன் வீட்டு பின்வளவில் குலைபோட்ட வாழை.

ஓஹோ...!

கால ஓட்டத்தில் விதைகொண்ட வாழைகள் இன விருத்தியடைந்து விதைகளற்றவை ஆகின.

எப்படி? இயற்கையாகவா செயற்கையாகவா?

அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை மூலம் அல்லது இடி, மின்னல், வெப்பம் காரணமாக மிகமிக நீண்ட காலங்களுடாக, மூன்றடுக்கு குரோமசோம்கள் கொண்ட, விதைகளற்ற வாழைகள், இயற்கையாக விருத்தியடைந்தன.

மற்றத் தாவரங்களில்?

அவை செயற்கை முறையில் குறுகிய காலத்துக்குள் மாற்றப் பட்டவை. தர்பூசனி, பப்பாளி போன்றவை இதற்கு நல்ல உதாரணங்கள்.

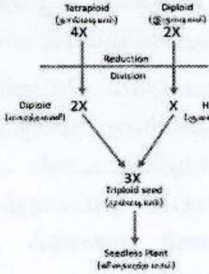
அப்போ, விதைகளற்ற தாவரங்களின் இனப்பெருக்கம்?

பதியமுறைகளின் மூலம்தான். ஆனால் பப்பாளி, தர்பூசனி ஆகியனவற்றின் (மும்மடிய) விதைகளை வியாபார நிலையங்களில் வாங்கலாம். அவற்றிலிருந்து வளரும் தாவரங்கள், காய்கனிகளைக் கொடுக்கும். ஆனால் அவற்றில் விதைகள் இருக்காது.

என்ன அதிசயமாய் இருக்கு. அவங்கள் விதை விக்கிறாங்கள்.

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

ஆனால் அவற்றிலிருந்து வளர்பவை விதைகளைக் கொடுக்காது? இது கொஞ்சமும் லொஜிக்காக இல்லையே!



உண்மைதான். உதாரணத்துக்கு தர்பூசணியை எடுப்போம் இதன் விதைகளை உற்பத்தி செய்யும் நிறுவனங்களிடம், நாலடுக்கு (Tetraploid) குரோமசோம்கள் கொண்ட தர்பூசணித் தாவரம் இருக்கிறது. பெரும் பணம் செலவு செய்து, அதை ஆராய்ச்சி மூலம் விருத்தி செய்திருப்பார்கள். இது அவர்களின் பணம்காய்க்கும் மரம். இதை அவர்கள் வெளியில் விடமாட்டார்கள். இதனுடன் இரண்டடுக்கு குரோமசோம்கள் (இருமடியம்) கொண்ட சாதாரண தர்பூசணியை, மகரந்தச் சேர்க்கை மூலம் கலப்பார்கள்.

ஓ...!

இக்கலப்பின் மூலம் உருவாகும் தாவரம், விதைகளை உற்பத்தி செய்யும். இந்த விதைகளைத்தான் விவசாயிகளுக்கு விற்பார்கள்.

இந்த விதைகளை விதைத்தால்?

அவை முளைத்து, வளர்ந்து பழம் கொடுக்கும். ஆனால் அதில் விதைகள் இருக்காது. இதுதான் நாமெல்லோரும் விரும்பும் சீட்லெஸ் தர்பூசணி! இது ஒருவகையில் பன்னாட்டு நிறுவனங்கள், உலக விவசாயத்தியில் செலுத்தும் ஆதிக்கம் என்றும் சொல்லலாம்.

எனது இந்த விளக்கம் மனைவிக்குப் புரியவில்லை என்பது அவளது முகத்தில் தெரிந்தது. இதிலும் இலகுவாக என்னால் இந்த விஷயத்தைச் சொல்ல முடியவில்லை.

உலகம் அழியப்போகுது. வேறொன்றுமில்லை எனக் கொமன்ற் அடித்த மனைவி, வாழைக்காய் பொரிக்க சமையல் அறைக்குள் புகுந்தாள்.

குவீன்ஸ்லாந்து மாநிலத்தின் பெரும் தோட்டங்களில் விளைந்த வாழைப்பழங்கள் நியாயமான விலைக்கு இங்கு கடைகளில்

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

வாங்கலாம். இதனால் பழத்துக்காக பின்வளவில் நான் வாழை நடுவதில்லை. பெரும்பாலான அவுஸ்திரேலியர்கள் கறிவாழைக் காய் சாப்பிடாததால் அது பெருந்தோட்டங்களில் பயிரிடப்படுவதில்லை. அவ்வப்போது பிஜி நாட்டிலிருந்து இது இறக்குமதியானாலும் கடும் விலைகொடுத்தே வாங்கவேண்டும். இதனால் கொல்லைப்புறத் தோட்டத்தில் நான் நட்டு வளர்ப்பது கறிமொந்தன் வாழைகளே. நான் வாழும் சிட்னி, உப வெப்பமண்டலப் பிரதேசமாதலால் வாழைகள் செழித்து வளர்ந்து குலை தள்ளும். சென்ற வாரம்தான் ஒரு சாம்பல் மொந்தன் வாழைக்குலை வெட்டி உறவினர்கள் நண்பர்களுடன் பகிர்ந்துகொண்டோம். குலை வெட்டும்போது தவறுதலாக குலை தள்ளாத வாழை மரம் ஒன்றும் முறிந்துவிட்டது. அதன் நடுத் தண்டை எடுத்துக் கறி சமைப்பது அம்மாவின் நோக்கம். வயித்துக் குழப்படிக்கு வாழைத்தண்டுத் துவையல் நல்ல சாமான் என்பது அம்மாவின் வாகடம். இணையத்தளத்தில் தானும் இதை வாசித்ததாக மனைவியும் வழி மொழிந்ததால் வாழைத்தண்டு விஷயத்துக்கு இனி அப்பீல் இல்லை என்பது எனக்குத் தெரியும். எனவே கொடுவாக் கத்தியுடன் வாழை மரங்கள் வளர்ந்து நின்ற பின்வளவு மூலைக்குப் போனேன். அம்மாவும் எட்டாம் வகுப்புப் படிக்கும் மூத்த பேத்தியும் கூட வந்தார்கள்.

எங்கள் வாழைப் பாத்தியில் நின்ற இன்னொரு வாழை, குலை தள்ளி, பொத்தி கைக்கு எட்டிய தூரத்தில் இருந்தது. பொத்தியின் ஒருமடல் விரிந்து பிஞ்சுகள் வெளியே தெரிந்தன.

இதைக்கண்ட பேத்தி, மகரந்த மணிகள் சூலகத்தின் குறிக்கு கடத்தப்படுவதே மகரந்தச் சேர்க்கை என்றும், இதன் மூலம் கருக்கட்டி காய் தோன்றுகிறது எனவும் உயிரியல் பாடத்தில் படித்திருக்கிறேன். ஆனால் வாழைப் பொத்தி(பூ) விரியும்போதே காய் வருகிறதே என, ஒரு அறிவுபூர்வமான கேள்வியைக் கேட்டு அசத்தினாள்.

பொத்தி விரிந்து ஒரு சீப்புக் காய் வெளியே வந்த நிலையிலிருந்த வாழைப் பொத்தியை முறித்து, அவளுக்கு செயல் முறையில் விளக்க ஆரம்பித்தேன். பொத்தியை முறித்தது அம்மாவுக்குப் பிடிக்கவில்லை என்பது அவரின் முகத்தில் தெரிந்தது. அது பூட்டப் பிள்ளைக்காக என்பதால் மௌனமாக இருந்தார்.

வாழை பொத்தி ஒரு மாறுபட்ட பூங்கொத்து. இதில் ஆண் பூக்களும் பெண்பூக்களும் இருக்கும். பொத்தியின் மடல் விரியும் போது முதலில் சீப்புச்சீப்பாக வருவது பெண்பூக்கள். பெண்பூவில்

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

சூல்ப்பையும், சூல்முட்டையும் இருந்தாலும், அது கருத்தரிப்பது இல்லை. வாழையில் மகரந்த சேர்க்கை இல்லாமலேயே வாழைக் காய்கள் உற்பத்தியாகின்றன.

ஒஹோ, இதாலைதான் பொத்தியின் மடல் விரிய, காயும் வெளியிலை வாறார், எனச் சொல்லிச் சிரித்தாள் பேத்தி.

உண்மைதான். வாழையில் மகரந்தச் சேர்க்கையும் கருக் கட்டலும் நடைபெறாததால், வாழைக் காயில் விதைகள் இல்லை. இது "பார்த்தினோகார்பி" (Parthenocarpy) என்று அழைக்கப்படுகிறது. பெண் பூக்கள் வந்து முடிந்தபின் வருவன, ஆண் பூக்கள். இவைக்கு அங்கு வேலை இல்லாததால் உதிர்ந்துவிடும் என்று விளக்கி, பொத்தியின் மடல்களை அடுக்கடுக்காக விரித்து, ஆண் பூக்களைக் காட்டினேன்.

ஒரு முறை பொத்தி தள்ளி குலை போட்டதும் வாழைமரம் மடிந்துவிடுகிறதே, மற்ற மரங்களைப் போல அடுத்தடுத்து குலைபோட்டால் என்ன? - இது பேத்தியின் நியாயமான கேள்வி.

முதலில் நீ சொன்ன "மரம்" என்ற பதம் வாழையைப் பொறுத்த வரையில் தப்பு. வாழை மரம் என்பது போலி என விளக்கி, சரிந்து கிடந்த வாழைக் குத்தியின் மடல்களை, துச்சாதனன் துகில் உரிவது போல கழட்டத் துவங்கினேன். இறுதியில் எதுவுமே அங்கு எஞ்ச வில்லை.

பார்த்தாயா, வாழை மரம் என்பது வாழை மடல்கள் ஒன்று சேர்வதால் உருவான போலித்தண்டு (Pseudo stem). பெரும்பாலான செடியினங்களில் தண்டுப் பகுதி மண்ணுக்கு வெளியே, சூரிய வெளிச்சத்தை நோக்கி வளரும். ஆனால், வாழையில் அது கிழங்கு வடிவில் மண்ணுக்கடியில் மட்டும் வளர்கிறது. வெளியில் செங்குத் தாக வளர்ந்து நிற்கும் தண்டு போன்ற பகுதி, இலைக் காம்புகளின் அடிப்பகுதிகள் ஒன்றின்மேல் ஒன்று பற்றிநிற்பதால் உருவாகிய பகுதியாகும். வளர்ந்த செடியில் இவற்றின் ஊடே, நடுவில் சற்றே உறுதியான நாராலானது போலத் தோன்றும் தண்டுப் பகுதி மலர்க் காம்பாகி, காலக் கிரமத்தில் குலையாக வெளியே வரும். பொதுவாக ஒருமுறை குலை போட்டதும் அந்த முளையிலிருந்து வந்த செடி மடிந்து விடும். புதிய கன்றுகள் கிழங்கிலிருந்து தோன்றி வளர்ந்து குலை தள்ளும் என விளக்கினேன்.

உண்மைதான், மற்றவர்களுக்கு பயன் கொடுத்துத் தன்னை அழிப்பதுதான் வாழையின் பண்பு, என ஒரு தத்துவ விளக்கத்தை அவிட்டுவிட்டார் அம்மா.

2012

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

வெடுக்குப் பத்தன்

பத்தன் என்கிற பத்மநாதனை சமீபத்தில் சந்தித்தேன். அவன், ஆயிரத்துத் தொளாயிரத்து அறுபதாம் ஆண்டுகளின் பிற்பகுதியில் என்னுடன் ஒரே வகுப்பில் படித்தவன். எங்கள் வகுப்பில் அப்பொழுது இரண்டு பத்மநாதன்கள் இருந்தார்கள். ஒருவன் நெடுவல். அதனால் அவன் நெடுவல் பத்தன். மற்றவன் வெடுக்குப் பத்தன். அவனில் வேர்வை நாத்தம் அடிப்பதால் இந்தப் பெயர் அவனுடன் ஒட்டிக் கொண்டது. நாங்கள் இருவரும் கல்லூரி விடுதியில் ஒன்றாக இருந்து படித்தோம். அதுவும் ஒரே Dormitory, பக்கத்துப்பக்கத்துக் கட்டில்!

வெடுக்குப் பத்தன் ஊத்தையன் அல்ல. அவனுடைய உடம்பிலிருந்து ஒருவகை நாத்தம் வீசுவது அவனுக்கும் தெரியும். சித்த வைத்தியம், ஆயுர்வேத வைத்தியம், யுனானி வைத்தியம், ஹோமியோபதி, அலோபதி (ஆங்கில வைத்தியம்) என அவன் செய்யாத வைத்தியங்கள் இல்லை. எல்லா வைத்தியர்களும் முடிவாகச் சொன்னது இதுதான்! அவனது உடம்பில் அதிக ரோமங்கள் இருப்பதாகவும் அதனால் சருமத் துளைகள் வழியாக அதிக வியர்வை வெளியேறுவதாகவும், அடிக்கடி குளித்துச் சுத்தமாக இருப்பதே இதற்கான பரிகாரம் என்றார்கள். இதனால் விடுதியில் அவன் மூன்று நேரமும் குளித்தான். வாரம் முழுவதும் நாங்கள் ஒரு ஷேட் போடுவோம். சில வேளைகளில் நண்பர்களிடம்

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

கடன் வாங்கியும் அணிந்து கொள்வோம். ஆனால் பத்தன் ஒவ்வொரு நாளும் ஒவ்வொரு ஷேட், தோய்த்து அயன்பண்ணிப் போடுவான். இருந்தாலும் அந்த மணம் அவனைவிட்டுப் போகவே இல்லை.

கால ஓட்டத்தில் பல்கலைக்கழக புகுமுக வகுப்புச் சோதனை முடிந்ததும் நாங்கள் அனைவரும் ஒவ்வொரு திக்காக சிதறிப் போனோம்.

நான்கு தசாப்தங்களின் பின்னர் பத்தனை மீண்டும் முருகன் கோவில் திருவிழாவின் போது சந்தித்தேன். சிட்னியில் வசிக்கும் சகோதரியின் மகள் திருமணத்துக்கு லண்டனில் இருந்து வந்திருந்தான். அங்குள்ள வங்கி ஒன்றில் கணக்காளராக பணிபுரிவதாகச் சொன்னான். அவனுடைய செல்வச் செழிப்பு தோற்றத்தில் தெரிந்தது. அறுபதை கடந்திருந்தாலும் முள்ளும் முறியாமல் வாட்டசாட்டமாக இருந்தான்.

சுவாமி வெளிவீதி வலம் வந்து, வசந்த மண்டபத்துக்கு போகமுன்னர் மேளச்சமா நடந்து கொண்டிருந்தது. சாவகச்சேரி பஞ்சாபிகேசனின் மகன் வித்வான் நாகேந்திரம் நாதஸ்வரத்தில் தனி ஆவர்த்தனம் வாசித்துக் கொண்டிருந்தார். திருவிழா பத்து நாளும் நடக்கும் கச்சேரி இது. அதனால் நானும் பத்தனும் மேற்கு வீதியில் உள்ள வாங்கொன்றில் அமர்ந்து பாடசாலை நாட்களை நனவிடை தோய்ந்து கொண்டிருந்தோம். எதேச்சையாக மேற்கு வீதிக்கு வந்த டாக்டர் நமசிவாயகமும் எங்களுடன் இணைந்து கொண்டார். அவர் எங்கள் ஊரைச் சேர்ந்தவர், சுற்றி வளைத்துப் பார்த்தால் உறவும்கூட.

பத்தனிடம் முன்னர் இருந்த உடல் வாடை இப்பொழுது வீசவில்லை. இதை ஊர்ஜிதப் படுத்த, முடிந்த வரை மூக்கை அருகில் கொண்டுபோய் முகர்ந்தும் பார்த்தேன். ஊஹூம். எந்தவித அசுமாத்தமும் இல்லை. விலை உயர்ந்த சென்ற் வாசனைதான் அடித்தது.

பத்தனைச் சந்தித்த நேரம் முதல் அந்த விஷயம் என் மனதைக் குடைந்து கொண்டிருந்தது. அதைத் தொடர்ந்தும் அடக்கி வைக்க என்னால் முடியவில்லை. நெஞ்சு வெடித்து விடும்போலிருந்தது. இதனால், நீ இப்பவும் ஒரு உடுப்பை ஒருநாள் மட்டும் போடுறதோ? என வலு கவனமாக வார்த்தைகளைத் தெரிந்தெடுத்து கொக்கி போட்டேன்.

என்னை ஏற இறங்கப் பார்த்த பத்தன், நீ என்ன சொல்லவாறாய்

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

எண்டு எனக்கு விளங்குது. கேக்கிறதை நேரடியாய் கேளன், என ஒரு நமட்டுச் சிரிப்பை உதிர்த்தபின், இடைப்பட்ட காலத்தில் நடந்த வற்றைச் சொல்லத் துவங்கினான்.

வியர்வை நாத்தத்தால் நான் பட்ட அவமானங்கள் கொஞ்ச நஞ்சமில்லை. இலங்கையில், இங்கிலீஸ் வைத்தியம் எண்டு சொல்லி பீலாவிட்ட டாக்குத்தர்மாருக்கும் என்ரை பிரச்சனை விளங்கேல்லை, என்றான் பத்தன் பக்கத்தில் இருந்த நமசிவாயகம் இலங்கையில் படித்த டாக்குத்தர் என்பதை அறியாமல்.

ஊர் டாக்குத்தர் பற்றிப் பேச்சு வந்ததும், என்ன விஷயம்? எனக்கேட்டு உரையாடலுள் புகுந்தார் நமசிவாயகம். பொது மருத்துவ ராக சிட்னியில் பணிபுரியும் அவர் யாழ் பல்கலைக்கழகத்தில் மருத்துவம் படித்தவர். எங்கள் குடும்ப வைத்தியரும் அவரே. அவரை பத்தனுக்கு அறிமுகம் செய்தேன்.

மன்னிச்சுக் கொள்ளுங்கோ டொக்டர். எனக்கிருந்த வெப்பி சாரத்திலை கடும் வார்த்தைகளைப் பாவிச்சுப் போட்டன். நான்பட்ட கஷ்டம் எனக்குத்தான் தெரியும். எனக்கு யூரிக் அசிட் பிரச்சனை. லண்டனில்தான் அதை கண்டு பிடித்தார்கள். வேர்வை மணத்ததுக்கு இதுதான் காரணமாம். ஊரில் இதற்கு நான் செய்யாத வைத்தியம் இல்லை. லண்டனில் படிக்கிற காலம், ஒருமுறை கால் பெரு விரல் மொளி வீங்கி, வலி தாங்கேலாமல் டாக்குத்தரிட்டை போக, இரத்தம் சோதித்தார். அப்பதான் பிரச்சனைக்கான காரணம் தெரிந்தது.

இந்த நோயை ஹௌவுட் (Gout) என ஆங்கிலத்தில் சொல்வார்கள். அதிகளவு புரதம் சாப்பிடுவதால் ஏற்படும் இந்த நோயை பணக்கார வியாதி எனவும் சொல்வதுண்டு, என இதற்கு சுருக்கமான மருத்துவ விளக்கம் தந்தார், டொக்டர் நமசிவாயகம்.

பணக்கார வியாதியா? அப்படி ஒரு வியாதியை இப்பதான் கேள்விப்படுகிறன், என குறுக்கே புகுந்தேன் நான்.

தேவைக்கு அதிகமாக புரதம் சாப்பிடுவதால் வரும் வியாதி இது. இறைச்சி, மீன், முட்டை, பருப்பு வகை போன்ற புரதச் சத்து அதிகமுள்ள பொருட்களை பணக்கார நாடுகளில் உள்ளவர்களே அதிகம் உட்கொள்ளுவார்கள். இலங்கை போன்ற வளர்முக நாடுகளில் மக்கள் இவற்றை தினமும் சாப்பிடமாட்டார்கள். அதற்கான வசதியும் அவர்களுக்கு இல்லை. இதனால் ஏழ்மையான நாடுகளில் இந்த வியாதி

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

இருப்பதில்லை.

வியாதி இருந்தாலும் வெளியில் தெரிவதில்லை, என்று சொல்லுங்கோ டொக்டர்.

உண்மைதான். இலங்கையில் இப்பொழுதுள்ள வைத்தியர் களுக்கு ஹௌவுட் பற்றிய விபரம் இப்போ நிச்சயமாகத் தெரிந் திருக்கும், என இலங்கை வைத்தியர்களுக்கு ஆதரவாகப் பேசினார் டொக்டர் நமசிவாயகம்.

அதிக புரதம் சாப்பிடுவதால் உடம்பில் ஏற்படும் விளைவு களை கொஞ்சம் விளக்கமாகச் சொல்லுங்கள் டொக்டர், என விபரம் அறிவதில் ஆர்வமானேன் நான்.

மாப்பொருள், கொழுப்பு, புரதம் ஆகியன நாம் உண்ணும் உணவில் பெருமளவு இருக்கும். இவற்றுள், ஒரு மனிதனுக்கு, நாளாந்தம் குத்து மதிப்பாக **56** கிராம் புரதமும் **85** கிராம் கொழுப்பும் **325** கிராம் மாப்பொருளும் மட்டும் தேவை.

அதிகமாகச் சாப்பிட்டால்?

மிதமிஞ்சிய கொழுப்பும் மாப்பொருளும் ஒருவகையான கொழுப்பு உருவத்தில் உடலில் சேமிக்கப்படும்.

புரதம்...?

அது உடம்பில் சேமிக்கப்படுவதில்லை. அவை செரி மானத்தின்போது சில நொதியங்களால் பகுப்படைந்து, பிரிக்கப் பட்டு அமினோ அமிலமாக மாற்றப்பட்டு பின்னர் யூரிக் அமிலமாக சிறிநீருடன் வெளியேற்றப்படும். பாமர மொழியில் சொன்னால் அதிகளவு புரதம் உடலுக்கு நஞ்சு. உதாரணமாக பாம்பின் விஷம் சிக்கலான ஒருவகை "கொம்பிளெக்ஸ்" புரதம்.

கேக்கவே திகிலடிக்கிறதே. புரதத்துக்கும் வேர்வை மணக்கிறதுக்கும் என்ன சம்பந்தம் டொக்டர்?

ஒரு கிலோகிராம் உடல் நிறைக்கு நாளாந்தம் **0.8** கிராம் புரதம் மாத்திரம் தேவை. அந்த வகையில் **70** கிலோகிராம் நிறையுள்ள ஒருவருக்கு **56** கிராம் புரதம் தேவை. ஆனால் பணக்கார நாடுகளில் வாழ்பவர்கள் இதில் பல மடங்கு புரதம் உட்கொள்ளுகிறார்கள்.

உண்மை தான்!

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

புரதம் செரிமானமடைய, கணயம் என தமிழில் அழைக்கப் படும் "பங்கிறியஸ்" சுரப்பி, புரொட்டியேஸ் வகை நொதியங்களைச் சுரக்கவேண்டும். நாம் உட்கொண்ட பெருமளவு புரதத்தைப் பகுத்துப் பிரிக்க, சுரக்கப்பட்ட புரொட்டியேஸ் நொதியங்கள் போதா விட்டால், உடனே உடற்தொழில் சிக்கல் ஏற்படும். இதன் நீட்சியாக புரதம், யூரிக் அமிலமாக உருமாறி இரத்தத்தில் கலந்துவிடும். இவை வியர்வையுடன் வெளியேறும்போது உடம்பு மணக்கும்.

ஒஹோ...!

அதுமட்டுமல்ல, மிதமிஞ்சிய யூரிக் அமிலம், பளிங்குகளாக மாறி, மொளிகளில் படிவதால் மொளி வீங்கி பயங்கர வலி ஏற்படும். இழுத்து இழுத்துக் குத்தும்!

பணக்கார நாடுகளில் அதிக புரதம் சாப்பிடுகிறார்கள் என்பது சரி டொக்டர். நான் ஊரில் இருந்தபோது மாதத்துக்கு ஒருமுறை இறைச்சி சாப்பிடுவதே பெரிய காரியம். ஒரு கோழி அடித்து குழம்பு வைத்தால் வீட்டில் பத்துப்பேர் பங்கிடவேணும். வேள்வி நடந்தால் மட்டும் ஆட்டு இறைச்சி கண்ணில் படும். மீன் முட்டையும் அப்படி இப்படித்தான். ஸ்ரீமாவோ அரசாங்க காலத்தில் பருப்பு வகைக்கும் இலங்கையில் பெருத்த தட்டுப்பாடு. இந்த நிலைமையிலை, ஊரில் இருந்தபோதே எனக்கு இந்த வியாதி இருந்ததே, அதெப்படி? என நியாயமான கேள்வியொன்றைக் கேட்டான் பத்தன்.

ஹௌவுட் எனப்படும் வியாதி பரம்பரை பரம்பரையாக தொடர்வது என அறிவியல் ரீதியாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஓ...!

உங்கள் பரம்பரையிலும் இந்த வியாதி இருந்திருக்க வேணும். இப்படியானவர்களுக்கு இயல்பாகவே, கணயம் புரதத்தை செரி மானம் செய்யும் நொதியத்தை, போதிய அளவு சுரக்காது. இதன் காரணமாக இவர்கள் குறைந்தளவு புரதம் சாப்பிட்டாலும், புரதம் முழுமையாகப் பகுப்படையாமல், யூரிக் அமிலம் இரத்தத்தில் சேர்ந்து விடும்.

இது சலரோகம் மாதிரி இருக்கு!

அதேதான். சர்க்கரையை பகுக்கச் செய்யும் இன்சுலினையும் கணையமே சுரக்கிறது. உடலில் இன்சுலின் போதாமையால் சர்க்கரை

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

செரிமானம் அடையாது சலரோகம் வருவதுபோல, புரொட்டியேஸ் நொதியத்தால் புரதம் பகுக்கப்படாவிட்டால் ஹெளவுட் வந்து, உடம்பு மணக்கும். மொளிகளில், மூட்டுக்களில் தாங்கமுடியாத வலி ஏற்படும்.

இதற்கு பரிகாரம் என்ன?

எனது கேள்விக்குரிய பதிலை பத்தனை சொல்லுமாறு சொன்னார் டொக்டர் நமசிவாயகம்.

பத்மநாதன் தொடர்ந்தான். சலரோகம் போன்று ஹெள வுட்டையும் கட்டுப்படுத்தலாம். ஆனால் முற்றாக குணப்படுத்த முடியாது. நான் லண்டனுக்கு போன நாள் முதல் இன்றுவரை 35 ஆண்டுகளாக சைலபிறீம் என்ற குளிசை எடுக்கிறேன். இந்த மருந்தை அலுப்பொறினோல் என்றும் அழைப்பார்கள். இரத்தம் சோதித்து வைத்தியரின் வழிகாட்டலிலேயே மருந்து எடுக்க வேண்டும்.

சைலபிறீம் குளிசை எடுத்தால் எல்லாம் சாப்பிடலாமோ?

அதுதான் இல்லை. சலரோகம் உள்ளவர்கள் உணவுக் கட்டுப்பாட்டைக் கடைப்பிடிப்பது போல ஹெளவுட் உள்ளவர் களும் புரத உணவுகளை குறைக்க வேண்டும். இறைச்சி பருப்பு வகைகளை நான் அளவோடுதான் சாப்பிடுகிறேன். ஈரல், இருதயம், கோழியின் மாங்காய் போன்ற உள் உறுப்புகளும் காளான், நண்டு, இறால், கணவாய் போன்றவைகளும் அறவே கூடாது என ஒரு பட்டியலே வாசித்தான் பத்தன்.

பத்மநாதன் சொன்ன தகவல்கள் அனைத்தையும் ஆமோதித்த டொக்டர் நமசிவாயகம், எமது உடம்பினுள்ளே நடைபெறும் உடல் தொழில்பாடுகளை சரியாகப் புரிந்து, அதற்கேற்ற வகையில் கட்டுப்பாடுடன் நடந்து கொண்டால் வியாதிகள், வலிகள், வீக்கங்கள் எல்லாம் ஒரு பொருட்டேயல்ல என்றார்.

டொக்டர் சொன்னது எவ்வளவு உண்மையான வார்த்தைகள்!

2010

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

உடையார் வளவு

N.P.K - என். பி. கே

அந்த சுற்று வட்டாரத்தில் உடையார் வளவைத் தெரியாதவர்கள் இல்லை. அந்த அளவுக்கு வன்னி நிலப்பரப்பில் பிரபல்யமான குடும்பம் அது. மாங் குளத்தில் அவர்களுக்கு ஏராளமான நெல் வயல்கள் சொந்தமாக இருந்தன. இதற்கான நதி மூலத்தை பொன்னையா வாத்தியார் ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் சொன் னார். இலங்கையை ஆங்கிலேயர்கள் ஆண்ட காலத்தில் முடிக்குரிய காணிகளை முறைப்படி பதிவு செய்ய, உடையார் என்னும் பதவியை உருவாக்கினார்களாம். இவர்கள் ஊரிலுள்ள அரச காணிகளை ஆவணப்படுத்தும் போது, பத்தோடு பதினொன்றாக சில காணிகளை தங்களுடைய பெயர்களிலும் பதிவு செய்தார்களாம். இதனால் இவர்கள் பெருந் தொகையான காணி பூமி களுக்குச் சொந்தக்காரர்களாகி நிலச் சுவாந்தர் களானார்கள்.

உடையாரின் பேரன் ஐயாத்துரை என்னுடன் யாழ்ப்பாணப் பாடசாலை ஒன்றில் ஒன்றாகப் படித்தவன். நல்ல நண்பன். உடையார் குடும்பத்தின் ஒரே ஆண்வாரிசு. இதனால் குடும்பச் சொத்தைப் பாதுகாக்கவென, பன்னிரண்டாம் வகுப்புடன் படிப்பை நிறுத்திவிட்டான். பின்னர் ஊர்ப் பாடசாலை ஒன்றில் மாணவ ஆசிரியராகி கால ஓட்டத்தில் பயிற்றப்பட்ட ஆசிரியராகிவிட்டான். ஐயாத்துரையின் வீட்டில் எந்த நேரமும் உலை கொதிக்கும், அடுப்பில் ஏதோ ஒருவகை இறைச்சி

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

அவியும். வந்தவர்கள் அங்கு கை நனைக்காமல் போவதில்லை. அவ்வப் போது நானும் குடும்பத்துடன் அவனுடைய வீட்டுக்குப் போய் விடுமுறையைக் கழிப்பதுண்டு. அவை மிகவும் மகிழ்ச்சியான நாள்கள்.

ஈழப் போராட்டம் துவங்கி, வன்னியில் போர் உக்கிரமான காலமது!

ஐயாத்துரை உடைமைகளை இழந்து இடம் பெயர்ந்த பின்னர், அவனுடன் இருந்த தொடர்பு அறுந்து விட்டது. போர் முடிந்து வன்னி வழமைக்குத் திரும்பிய பின், திடீரென ஒருநாள் அம்மாவின் வீட்டு விலாசத்துக்கு ஐயாத்துரை கடிதம் எழுதியிருந் தான். விவசாயம் உட்பட அனைத்தையும் தான் ஆரம்பத்திலிருந்து துவங்க வேண்டி இருப்பதாகவும் அதற்கு சில உதவிகள் தேவை, எனவும் எழுதியிருந்தான்.

அடுத்த நத்தார் விடுமுறைக்கு, மாங்குளத்தில் வசித்த ஐயாத்துரை வீட்டுக்குப் போனேன். போரினால் சிதிலமடைந்த வீட்டின் ஒருபகுதியை திருத்தி அதில் குடியிருந்தான். உடைமைகள் அனைத்தையும் இழந்ததால் சற்று நொடித்துப் போயிருந்தான். பல்கலைக் கழகத்தில் விவசாயம் படிக்கும் ஐயாத்துரையின் மகன், மீண்டும் துவங்க இருக்கும் பயிர்ச் செய்கையை காலத்துக்கு ஏற்ற வகையில், நவீன முறையில் ஆரம்பிக்க வேண்டுமென தகப்பனைக் கேட்டிருக்கிறான். இதற்காகவே ஐயாத்துரை என்னை அங்கு அழைத்திருந்தான்.

அன்று ஞாயிற்றுக்கிழமை.

தலை வாழை இலையில் சாப்பாடு. குத்தரிசி சோறுடன், பலவகையான மரக்கறிகள், ஊர்வன, பறப்பன, நடப்பன எல்லாம் பொரியலாகவும் பிரட்டலாகவும் குழம்பாகவும் இலைக்கு வந்தன. இடமின்மையால் சாப்பாட்டு அறையின் ஒரு மூலையிலே அமோனியா மற்றும் யூறியா உரச்சாக்குகளை அடுக்கியிருந்தான். சாப்பாடு முடிந்தபின் நெற்பயிர்ச் செய்கையில் அவர்களது உர பாவனை பற்றிக் கேட்டேன்.

"இந்த வருஷம் இரண்டு தரம் உரம் போட்டன். பயிர் உரமாய், உயரமாய் வளர்ந்தாலும் பொத்தி தள்ளி கதிர் இன்னும் வரேல்லை" என்றான் ஐயாத்துரை கவலையுடன்.

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

ஐயாத்துரையையும் மகனையும் அழைத்துக்கொண்டு வயல் பக்கம் போனேன். ஒரு கரையில் குளத்து நீர்ப் பாசனத்தின் கீழான நெல் வயல்களும் குளத்தின் மறுகரையில் மேட்டுப் பக்கமாக வானம் பார்த்த காணிகளும் இருந்தன. அப்போது மழைக்காலமாகையால் வயல்களில் நீர் நிரம்பி வழிந்தது. பயிர்கள் நீண்டு வளர்ந்து பாரம் தாங்காமல் சாய்ந்திருந்தன. பொத்திகள் மிகக் குறைவாகவே தள்ளியிருந்தன. இதற்கான காரணத்தை ஐயாத்துரை வீட்டில் அடுக்கியிருந்த உரச் சாக்குகளுடன் தொடர்பு படுத்தி நான் விளங்கிக்கொண்டேன்.

"ஐயாத்துரை, நீ என்ன உரம் விதைச்சனீ?"

விதை நெல்லு முளைச்சு, பயிர் ஒரு சாண் வளர்ந்தவுடன் அமோனியா உரம் விதைச்சன். பயிர் அந்தமாதிரி, பச்சையாய் கிசுகிசுவெண்டு நல்ல வளர்த்தி. அந்த சந்தோஷத்திலை போனமாதம் பொத்தி தள்ளட்டுமெண்டு யூரியா போட்டன். இப்ப, பொத்தியும் தள்ளாமல் கதிரும் வராமல் பயிர் நெடுத்துச் சரிஞ்சுபோய் கிடக்குது...

"இங்கைதான் ஐயாத்துரை நீ பிழை விட்டிருக்கிறாய்."

"என்ன பிழை?"

"அமோனியா, யூரியா ஆகிய இரண்டு உரங்களிலும் இருப்பது நைட்ரஜன் என்னும் இரசாயனப் பொருள். இந்த வேதிப்பொருள் அமோனியாவிலும் பார்க்க யூரியாவில் அதிகளவு உள்ளது. நைட்ரஜன், தாவரத்தின் தண்டும் இலைகளும் நன்கு வளர்ச்சி பெற மட்டும் உதவுவது. இதனால்தான் உன்னுடைய நெற்பயிர்கள் வளர்ந்திருக்கு, ஆனால் பொத்தி தள்ளி கதிர் வரேல்லை."

"இதைக் கொஞ்சம் விளக்கமாகச் சொல்லுங்கோ அங்கிள்" என உரையாடலுள் புகுந்தான் விவசாயம் படிக்கும் ஐயாத்துரையின் மகன்.

"உரம் என்பது விளை நிலத்தில் உள்ள ஊட்டச் சத்துகளைப் பெருக்குவதற்கு இடப்படும் வேதிப் பொருளாகும். மண்ணில் குறைந்து வரும் இயற்கையான சத்துப் பொருட்களை ஈடு செய்ய செயற்கையான இரசாயன சத்துப் பொருளை மண்ணுக்கு ஊட்டுவதை உரம் போடுவது என்போம்".

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

“அப்போ, மாட்டுச்சாணம் போடுவதும் பட்டி அடைப்பதும்?”

“இவை பசளைகள். பொதுவாக மாட்டுச் சாணம், ஆட்டுப் புழுக்கை, கோழி எச்சம், இலை, தழை, கடல் சாதாளை போன்ற இயற்கையான பொருட்களை நிலத்திற்கு இடுவதை பசளை போடுதல் என்பார்கள்”.

“அன்றாடம் கூட்டிப் பெருக்கும் குப்பை கூளங்களை குழியிலிட்டு நீரைப் பாய்ச்சி கம்போஸ்ட் என அழைக்கப்படும் பசளைகளை தயாரித்தும் விவசாயிகள் மண்ணை வளமாக்குவார்கள்”.

இது நாங்கள் காலம் காலமாய் பாட்டன் பூட்டன் காலத் திலையிருந்து செய்யிறதுதானே. அதை விட்டிட்டு உர விஷயத்துக்கு வா, என அமோனியா, யூரியா விஷயத்தை ஞாபகமூட்டினான் ஐயாத்துரை.

தண்டும் இலைகளும் நன்கு வளர்ச்சி பெற, நைட்ரஜன் கொண்டுள்ள அமோனியா, யூரியா உரங்கள் பெருந்துணை புரிகின்றன. கீரை மற்றும் இலை மரக்கறி வகைகளுக்கு இவற்றைக் குறிப்பிட்ட அளவு எந்த நேரத்திலும் போடலாம். ஆனால் பூத்துக் காய்த்துப் பழங்களைத் தரும் தாவரங்களுக்கும் நெல்லு வகை களுக்கும் பயிர் வளரும் ஆரம்ப நிலையில் மட்டும் நைட்ரஜனைக் கொண்டுள்ள அமோனியா மற்றும் யூரியா உரங்கள் போடவேண்டும்.

“எனக்கு இப்ப விளங்குது அங்கிள். கதிர் வாற நேரத்திலை அப்பா யூரியா விதைச்சதாலை, அதிலை இருக்கிற நைட்ரஜன், தண்டும் இலையும் உரமாய் வளர உதவிசெய்திருக்கு. அதனாலை பொத்தி தள்ளி கதிர் வாறது குறைஞ்சிருக்கு”, என்ற மகனை இடைமறித்த ஐயாத்துரை, “காரண காரியங்களை விட்டிட்டு, கதிர் வாறதுக்கு என்ன போடவேணுமெண்டு சொல்லு. இங்கை கடையிலை உரம் எண்ட பெயரிலை அமோனியாவும் யூரியாவும்தான் விக்கிறாங்கள். நாங்களும் விவரம் தெரியாமல் இதுகளை வாங்கி வயலுக்கை கொட்டுறது. இதனாலை எல்லா வயல்களும் சவர்பத்தினது மட்டுமில்லை நிலத்தடி நீர், குளத்துத்தண்ணி எண்டு எல்லா இடமும் இரசாயனக் கலவைதான்” என ஆதங்கப்பட்டான் ஐயாத்துரை. பின்னர் வயல் வரப்பில் வரிசையாக நின்ற வடலிப் பனைகளின் மறைப்பில் சிறுநீர் கழிக்கவென மெதுவாக ஒதுங்கினான்.

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

இந்த சந்தர்ப்பத்தை தவறவிடாத ஐயாத்துரையின் மகன், "நாங்கள் ஆடு கடிச்சமாதிரி அங்கொண்டும் இங்கொண்டுமாய் கதைக்கிறம் அங்கிள், தாவரங்களுக்குத் தேவையான இரசாயன மூலகங்கள் பற்றி கொஞ்சம் விளக்கமாய் சொல்லுங்கோ" என்றபடி, தனது ஐபாட்டை எடுத்து குறிப்பெடுக்கத் தயாரானான்.

தாவர வளர்ச்சிக்கு 16 மூலகங்கள் தேவை. இதில் அவசியம் தேவையான மூலகங்கள், கார்பன் (C), ஐதரசன் (H), ஒட்சிசன் (O) ஆகியன. இவற்றை தாவரங்கள் காற்றிலிருந்தும் நீரிலிருந்தும் இயற்கையாகவே பெற்றுக் கொள்ளும்.

ஓ...!

இதேவேளை, நைட்ரஜன் (N), பொட்டாசியம் (K), பொஸ்பரஸ் (P), மக்னீசியம் (Mg), கல்சியம் (Ca), கந்தகம் (S) ஆகிய ஆறு மூலகங்களும் ஒப்பீட்டளவில் அதிகளவு தேவையான மூலகங்கள்.

ஓ.கே.

இரும்பு (Fe), செப்பு (Cu), போரான் (B), மாலிப்டினம் (Mo), துத்தநாகம் (Zink - Zn), மாங்கனீசு (Mn), குளோறீன் (Cl) ஆகிய ஏழு மூலகங்களும் ஒப்பீட்டளவில் குறைந்தளவு தேவையான மூலகங்கள்.

இவை எல்லாம் உள்ளடக்கிய முழுமையான இரசாயன உரக் கலவை சந்தையில் இருக்கிறதா அங்கிள்?

இல்லை. காற்றிலிருந்தும் நீரிலிருந்தும் பெறப்படும் கார்பன், ஐதரசன், ஒட்சிசன் ஆகிய மூலகங்களைத் தவிர்ந்த 13 மூலகங்களுள் நைட்ரஜன், பொட்டாசியம், பொஸ்பரஸ் ஆகிய மூன்று மூலகங்களே தாவர வளர்ச்சிக்கு மிக முக்கியமானவை. இவைகள்தான் தனித்தோ அல்லது கூட்டாகவோ கடைகளில் கிடைக்கின்றன.

ஓஹோ, மிகுதி 10 மூலகங்களும்?

இவை ஒப்பீட்டளவில் குறைந்தளவு தேவைப்படுவதால் இவற்றைத் தாவரங்கள் மண்ணில் உள்ள இயற்கைப் பசளைகளி லிருந்து பெற்றுக் கொள்ளும்.

பனைக்குப் பின்னால் நின்று எங்களது உரையாடலை அரையும் குறையுமாகக் கேட்ட ஐயாத்துரை, "உங்கடை அறிவியல் உரையாடல் இனிக் காணும். உர பாவனை பற்றி பாமர விவசாயிக்கும்

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

விளங்கக் கூடியதாய்க் கொஞ்சம் இலகுவாய் சொல்லு. அப்பதான் நான் கமம் செய்ய முடியும் என்றான்.

தாவரத்தின் தண்டும் இலைகளும் நன்கு வளர்ச்சி பெற நைட்ரஜன் பெருந்துணை புரிகிறது என, நான் ஆரம்பத்திலேயே சொல்லியிருக்கிறன். இதனால் தாவர வளர்ச்சியின் ஆரம்பத்தில் நைட்ரஜன் கொண்டுள்ள அமோனியா, யூரியா உரங்கள் போட வேண்டும்.

சரி...,

பூக்கள் பூத்துக் குலுங்கவும் காய்கள் நன்கு திரட்சியடையவும் விதைகள் முதிர்ச்சி பெறவும் பொஸ்பேட்டுகள் (P) அவசியம் தேவை. அதேபோன்று வேரும் வித்தும் விருத்தி பெற, பொட்டாஸ் அல்லது பொட்டாசியம் (K) என்னும் சாம்பல் சத்து தேவையாகும்.

கடையிலை இவையெல்லாம் இருக்கெண்டு சொல்லுறியோ?

உரம் விற்கும் பெரிய கடைகளில் இவற்றைத் தனித்தனியே வாங்கலாம். ஆனால் நைட்ரஜன், பொட்டாசியம், பொஸ்பரஸ் ஆகிய மூன்றும், தேவைக்கேற்ற வீதத்தில் கலந்த, உரக்கலவை இப்பொழுது சந்தையில் உண்டு. இதை "என்.பி.கே." (NPK) உரக் கலவை என்பார்கள். இதையே நெல் வயல்களில் பொத்தி தள்ளி கதிர் வர முன்பும், தாவரங்கள் பூக்கும் பருவத்திலும் போட வேண்டும்.

இப்ப விளங்குது நாங்கள் விடுகிற பிழை. அமோனியாவும் யூறியாவும் கடையிலை லேசாய் கிடைக்குதெண்ட உடனை அதையே அள்ளிக் கொட்டினால் என்னண்டு நெல்லு விளையும்? இதைச் சொல்லித்தாறதுக்கும் ஆமான ஆக்ககள் இங்கை இல்லை, எனச் சொல்லி ஆதங்கப்பட்டான் நண்பன் ஐயாத்துரை.

எங்கள் உரையாடலைக் கேட்டவண்ணம் களை பிடுங்கிக் கொண்டிருந்த மூத்த விவசாயி ஒருவர் தலையில் கட்டியிருந்த துவாயை அவிழ்த்து முகத்தை துடைத்தபடி தனக்கிருக்கும் பிரச்சனை ஒன்றைச் சொன்னார்.

நெற்பயிர்களுக்குள் வளர்ந்திருந்த களைகளைக் கொல்ல, களை நாசினி தெளித்தவராம். கிடைச்சியும் அதையொத்த தாவரங் களும் மாத்திரம் வாடிச் செத்தனவாம். கோரைப்புல்லும் மற்றைய புல்லு வகைகளும் சாகாமல் அப்படியே நிற்கின்றனவாம். இதற்கான

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

காரணம் என்னவென அறிய விரும்பினார் அந்த விவசாயி.

களை கொல்லியில் இரண்டு வகை. ஒன்று அகன்ற இலைத் (இரு வித்திலை) தாவரங்களை மாத்திரம் கொல்வன. ஆங்கிலத்தில் இதை Selective herbicide என்பார்கள்.

மற்றது...?

ஒடுங்கிய இலைத் (ஒரு வித்திலை) தாவரங்களான புல்லு வகைகளையும், அகன்ற இலை தாவரங்களான பூண்டு வகைகளையும் ஒருமித்து அழிப்பன. ஆங்கிலத்தில் இதை Complete herbicide அல்லது Round up என்பார்கள்.

எனது விளக்கம் அந்த முதிய விவசாயிக்குப் புரியவில்லை என்பது அவர் முகத்தில் தெரிந்தது. எனவே விஷயத்தை இலகுவாகச் சொல்ல முயன்றேன்.

பெரியவரே, வயலுக்குள் களைகளாக கிடைச்சி, குப்பைமேனி, மூக்கறைச்சி போன்ற அகன்ற இலைத் தாவரங்களும் கோரை முதலான ஒடுங்கிய இலை கொண்ட புல்லு வகைகளும் நெல்லுடன் சேர்ந்து வளரும். நீங்கள் தெளிக்கும் மருந்து கிடைச்சி குப்பைமேனி மூக்கறைச்சி போன்ற அகன்ற இலைத் தாவரங்களை மாத்திரம் கொல்லுகின்ற களை கொல்லி.

புல்லைக் கொல்ல...?

புல்லைக் கொல்ல, அதற்குரிய மருந்தடித்தால் புல்லோடு நெல்லும் சாகும்.

எனக்கு விளங்குது அங்கிள். புல்லும் நெல்லும், ஒடுங்கிய இலை கொண்ட ஒரு வித்திலைத் தாவரங்கள், என மீண்டும் அறிவியலுக்குள் நுழைந்த ஐயாத்துரையின் மகன், நியாயமான கேள்வி ஒன்றைக் கேட்டான்.

அகன்ற இலைத் (இரு வித்திலை) தாவரங்களை மாத்திரம் கொல்லும் Selective herbicide எனப்படும் தெரிந்து கொல்லும் களை நாசினியை, நெல் வயலுக்குத் தெளிப்பதால் முழுமையான பயன் கிடைக்கப் போவதில்லை. பின் எதற்காக இதை தயாரித்து சந்தைக்கு விடுகிறார்கள்?

பல நாடுகளில், வளவிலும், பூங்காவிலும், மைதானங்களிலும் அழகுக்காக அமைக்கப்பட்ட புற்தரைகள் உண்டு. இவற்றுள் வளரும்

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

பெரும்பாலான குளொவர் முதலிய களைகள் அகன்ற இலைத் தாவரங்களே. இவற்றைக் கொல்ல Selective herbicide என்னும் தெரிந்து கொல்லும் களை நாசினி தேவை.

என்னுடைய விளக்கங்கள் பெரியவருக்குப் புரியவில்லை. இதனால் எரிச்சலடைந்த அவர், புல்லை கையாலைதான் புடுங்கவேணும் எண்ணுறியள்...! புல்லுப் புடுங்கேக்கை அதோடை சேர்த்து பூண்டுகளையும் என்னாலை இழுக்கேலாதோ? அதுக்கேன் மருந்தடிப்பான்? என்ன விண்ணான விஞ்ஞானமோ, எனப் புறுபுறுத்தபடி மீண்டும் புல்லுப் புடுங்க வயலுக்குள் இறங்கினார்.

நாங்கள், ஐயாத்துரையின் வயல் நிலங்களில் செய்யப்பட வேண்டிய மாற்றங்கள், திருத்தங்கள், விதைக்க வேண்டிய நெல் இனங்கள் என பலதும் பத்தும் பேசினோம். இதைக் கேட்டுக் கொண்டு நின்ற பெரியவர் "மண் வேறு மனிதர்கள் வேறு அல்ல" என்றார் பூடகமாக. நீண்ட நாட்களுக்குப் பின் அன்று நான் வயலுக்கு போய் வந்தது உடலுக்கு இதமாகவும் மனதுக்கு ஆறுதலாகவும் இருந்தது.

வீட்டுக்கு வந்தபோது ஐயாத்துரையின் மனைவி நெற்றி நிறைய வீபூதி பூசி, குங்குமப் பொட்டு வைத்து ஆட்டுப்பால் கலந்த தேத்தண்ணி, பொரி அரிசிமா உருண்டை சகிதம் எங்களுக்காக காத்திருந்தார்.

உண்மைதான், மரம் செடி கொடிகளை மனிதர்கள் நேசிக்க ஆரம்பித்து விட்டால் இழப்புக்கள், அழிவுகள், துன்பங்கள் எல்லாம் சர்வசாதாரணம் என்ற உண்மையை, அன்று நான் அவர்களிடமிருந்து கற்றுக் கொண்டேன்.

2012

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

மரபணு வினாவிடை

ஸ்ரீலஸ்ரீ ஆறுமுக நாவலர் எழுதிய முதலாம் சைவ வினாவிடையை நீங்கள் படித்திருக்கலாம். ஏழு அத்தியா யங்களைக் கொண்ட சைவ வினாவிடையின் முதலாம் அத்தியாயம் "கடவுள் இயல்" பற்றியது. அதிலுள்ள முதலாம், மூன்றாம், ஏழாம் கேள்விகள் இவை.

உலகத்துக்குக் கருத்தா யாவர்?

சிவபெருமான்.

சிவபெருமான் ஆன்மாக்களுக்காகச் செய்யுந் தொழில்கள் என்ன?

படைத்தல், காத்தல், அழித்தல் என்னும் மூன்றுமாம்.

சிவபெருமானின் திருக்குமாரர்கள் யாவர்?

விநாயகக் கடவுள், வீரபத்திரக் கடவுள், வைரவக் கடவுள், சுப்பிரமணியக் கடவுள் என்னும் நால்வர்.

விநாயகர் முதல் முருகன் வரை, அனைத்து குமாரர்களும் சிவபெருமானின் பிள்ளைகளா? சிவபெரு மான் செய்யுந் தொழில்கள் என்ன? என்ற வினாக்களுக்கு நாவலர் சொன்ன விடைகள் முற்றிலும் சரியானதா? என்ற

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

கேள்விகள் ஒரு சிலரால் இன்றும் கேட்கப்படுகிறன. உமாதேவியார் தனது ஊத்தையை உருட்டியதால் தோன்றியதே பிள்ளையார் என வடஇந்திய நூல்களும் சிவபெருமானின் நெற்றிக் கண்களிலிருந்து தோன்றிய ஆறுபொறிகள் ஒன்றுசேர்ந்து ஆறுமுகமாகி முருகக் கடவுளாகியதாக தென்இந்திய புராணங்களும் சொல்கின்றன. இதன்படி பிள்ளையாரும் ஆறுமுகனாகிய முருகனும் கலவிமுறை மூலம் தோன்றவில்லை அவர்கள் சிங்கிள் பெற்றோருக்கு குளோனிங் மூலம் பிறந்திருக்கவேண்டுமென வாதிட்டான், என் நாத்திக நண்பனொருவன். இதன்மூலம் குளோனிங் என்னும் நவீன தொழில்நுட்ப முறை நமது சமயத்தில் ஆதிகாலத்திலேயே இருந்ததை ஒத்துக்கொள்ளுகிறாயா? என நண்பனுக்கு கவுண்டர் அட்டாக் கொடுத்தேன் நான்.

எதுஎப்படியிருந்தாலும் இந்து சமயத்தில் சொல்லப்பட்ட ஆழமானதும் சிக்கலானதுமான பல விஷயங்களை, பாமரர்களும் புரியும் வண்ணம் ஆறுமுக நாவலரால் வேறு விதமாக எழுதியிருக்க முடியாது என்பது எனது அபிப்பிராயம். அந்த வகையில் விவசாய அறிவியல் சார்ந்த விஷயங்களை சாமானியர்களும் புரிந்துகொள்ள, நாவலரின் வழியில் வினா விடைகளாகத் தரும் எனது கன்னி முயற்சியே இந்த அறிவியல் புனைவு.

உலகமெங்கும் மரபணு மாற்றப்பட்ட பயிர்கள் விவகாரம் சர்ச்சைக்குரியதாகவே உள்ளது. இவைகளால் ஏற்படும் நீண்டகால பாதிப்புக்களை, பாமர விவசாயிகள் அறிந்திருக்க நியாயமில்லை. காலாதி காலமாக எமக்கு பெருமை சேர்த்த மரக்கறி வகைகளும் தானிய வகைகளும் எமது பிரதேசங்களில் இப்பொழுது சாகுபடி செய்யப்படாதது மட்டுமல்ல, அவை அழிந்துபோகும் நிலையில் இருக்கின்றன. இத்தகைய பின்னணியில் ஒரு சாமானியன் மனதில் தோன்றும் கேள்விகளுக்கு இங்கு பதில் தரப்பட்டுள்ளது.

மரபணு என்றால் என்ன?

ஒரு உயிர் அதன் சந்ததிக்குரிய இயல்புகளை, அடுத்த சந்ததிக்கு மாற்ற உதவும் அணுவை, மரபணு என்கிறோம். மரபணு தாய் தந்தையின் உருவ அமைப்புகளையும் குணாதிசயங்களையும் குழந்தைகளுக்கு கடத்துகிறது. இது மனிதர்களுக்கு மட்டுமல்லாமல்

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

விலங்குகள், தாவரங்கள் ஆகிய அனைத்து உயிர்களுக்கும் பொதுவானது.

மரபணு மாற்றங்கள் எப்படி நடைபெறுகின்றன?

மரபணுமாற்றங்கள் இயற்கையாகவோ செயற்கையாகவோ நடைபெறலாம். அயல்மகரந்தச் சேர்க்கை மூலம் ஒரு தாவரத்தின் மகரந்தமணி அதேயின இன்னொரு தாவரத்தின் குறிக்கு கடத்தப்பட்டு, சூலகத்தில் கருக்கட்டும்போது இயற்கையான மரபணு மாற்றம் நிகழும். காலாதிகாலமாக வெப்பம் மின்னல் போன்ற இயற்கைப் புறநிலைக் காரணிகளாலும் மரபணுக்கள் விகாரமடைந்து மரபணு மாற்றம் இயற்கையாக நடைபெறலாம்.

இதேவேளை நவீன தொழில் நுட்பத்தில் ஆய்வுகூடங்களில் மரபணுக்கள் செயற்கையாக மாற்றப்படுகின்றன.

மரபணு மாற்ற தொழில் நுட்பமென்றால் என்ன?

ஒவ்வொரு உயிரினத்திலும் உள்ள இயல்புகளை (பழங்களின் சுவை, பூக்களின் மணம், மனிதனின் முகச்சாயல் போன்றவை) ஒரு தலைமுறையிலிருந்து அடுத்த தலைமுறைக்கு கொண்டு செல்வதற்கு அடிப்படையாக இருப்பவை "ஜீன்"கள் என ஆங்கிலத்தில் சொல்லப்படும் மரபணுக்கள். ஓர் உயிரிலிருந்து நமக்கு தேவையான இயல்புகளைக் கொண்ட மரபணுக்களை பிரித்து, வேறு ஒரு உயிருக்குச் செலுத்தி, அந்த உயிருக்கு புதிய குணாதிசங்களை உருவாக்கும் முயற்சிதான் மரபணு மாற்ற தொழில் நுட்பம்.

மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட மலட்டு விதைகள் என்றால் என்ன?

சுற்றுபுற சூழலின் சமனை அழிப்பதில், மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட மலட்டு விதைகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட மலட்டு விதைகளிலிருந்து வளரும் பயிர்களில் பெறப்படும் விதைகள், மீண்டும் சாகுபடிக்கு பயன் படுத்த முடியாத விதைகளாகவே இருக்கும். இதற்கு ஏற்றவகையில் செயற்கையாக அதன் மரபணுக்களில் மாற்றம் செய்யப்பட்டிருக்கும். விவசாயிகள் தங்கள் மகசூலில் இருந்து ஒரு பங்கு விதைகளை, அடுத்த சாகுபடிக்கு

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

ஒதுக்கி வைப்பது வழக்கம். அதாவது, நெல் அறுவடை செய்யப் பட்டால், அதில் ஒருபங்கு, விதை நெல்லாக ஒதுக்கி வைக்கப்பட்டு, அடுத்த சாகுபடிக்கு பயன்படுத்தப்படும். ஆனால் மரபணு மாற்றப் பட்ட மலட்டு விதைகள் மூலம் வளர்க்கப்பட்ட பயிர்களில் இது சாத்தியமில்லை.

காரணம் என்ன?

மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட விதைகளை, பெரிய தனியார் நிறுவனங்கள் உற்பத்தி செய்கின்றன. குறிப்பிட்ட மரபணு மாற்றங்களுக்கு, அவை அறிவியல் "காப்புரிமை" பெற்றுள்ளன. இதனால், ஒவ்வொரு முறையும், அவர்களிடம் இருந்து தான், அந்த விதைகளை வாங்க வேண்டும். பல நிறுவனங்கள், ஒரு படி மேலேசென்று, மரபணுவில் மேலும் பல மாற்றங்களைச் செய்து, மலட்டு விதைகளை உருவாக்கும் பயிர்களை விருத்தி செய்துள்ளன. இவைகள் வளர்ந்து நல்ல விளைச்சலைக் கொடுக்கும். ஆனால் இந்தப் பயிர்களின், விதைகளைச் சேகரித்து அவற்றை மீண்டும் விதைத்தால் அவை முளைக்காது. இதனால் விவசாயிகள், விதைகளுக்காக எப்போதுமே அந்த நிறுவனத்தையே நம்பி இருக்க வேண்டும்.

பன்னாட்டு விதை வியாபார நிறுவனங்கள் செய்வதென்ன?

விதை வியாபார கம்பெனிகள் மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட மலட்டு விதைகளை உலகம் எங்கும் சந்தைப்படுத்தி வருகின்றன. இந்த மலட்டு விதைகள் ஒரு முறை மட்டுமே விளைச்சலைக் கொடுக்கும். அந்த வருட விளைச்சலில் விவசாயி சேகரித்த விதைகளை அடுத்த போகம் விதைத்தால் அவை முளைக்காது. அதுமட்டுமல்ல, மலட்டுப் பயிர்களின் மகரந்தம் மற்ற பயிர்களுக்கு சென்று அதன் மூலம் மகரந்தச் சேர்க்கை நடந்தால், அந்தப் பயிர்களும், இதே போன்ற மலடான விதைகளைத்தான் உற்பத்தி செய்யும்.

பாரம்பரிய முறையில் விவசாயம் செய்வதில் இருக்கும் சிக்கல் என்ன?

உதாரணத்திற்கு, ஒருவர் பாரம்பரிய முறையில் கத்தரிக்காய் சாகுபடி செய்கிறார் என வைத்துக் கொள்வோம். அடுத்த வயலில்,

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

இன்னொருவர் மரபணு மாற்றப்பட்ட கத்தரிக்காய் சாகுபடி செய்தால் பாரம்பரிய முறையில் விளைந்த கத்தரிக்காய் விதைகளிலும், மரபணு மாற்றம் நிகழ்ந்து விடும்.

எப்படி..?

மகரந்தச் சேர்க்கை மூலம் தான், கத்தரிப் பூ, கத்தரிக்காயாக மாறமுடியும். மரபணு மாற்றப்பட்ட கத்தரி வயலில் இருந்து மகரந்த மணிகள், காற்று மூலம் அல்லது தேனீக்கள் மூலம் பாரம்பரிய வயலுக்குப் பரம்பி, மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறும். இதனால் பாரம்பரிய வயலிலும் மரபணு மாற்றப்பட்ட கத்தரிக்காய்கள் தான் உற்பத்தியாகும். ஒரு முறை இப்படி மரபணுக்கள் மாறிவிட்டால், அந்த மாற்றத்தை நீக்க முடியாது.

ஒட்டுமொத்த விவசாயிகளும் பன்னாட்டு கம்பனிகளின் மரபணு மாற்றப்பட்ட விதைகளை வாங்க மறுத்தால்..?

இப்படியான ஒரு எதிர்ப்பு நிலை இந்தியாவில் ஏற்பட்டது. விதை நிறுவனங்கள் அசரவில்லை. ஒரு கிராமத்தில் ஒருசில விவசாயிகளுக்கு மூளைச் சலவை செய்து, மரபணு மாற்றப்பட்ட விதைகளை இலவசமாகக் கொடுத்து, விவசாயம் செய்வதற்கான செலவையும் தருவதாக, சில வருடங்களுக்கு ஒப்பந்தம் போட்டார்கள். அவர்களும் ஆங்காங்கே மரபணுமாற்றப்பட்ட விதைகளை விதைத்துப் பயிர் செய்தார்கள். இவை விளைந்து பாரம்பரிய பயிர்களிலும் பார்க்க அதிக விளைச்சலைக் கொடுத்தன. இதேவேளை இவர்களின் மரபணு மாற்றப்பட்ட பயிர்களிலுள்ள மகரந்த மணிகள், அடுத்த வயலுக்கு பரவிப் பாரம்பரிய பயிர்களின் மரபணுவை மாற்றிவிட்டது. மொத்தத்தில் சில வருடங்களுக்குப் பின்னர், கிராமத்திலுள்ள எல்லா பயிர்களும் கரு முளைகளற்ற, மலட்டு விதைகளையே உற்பத்தி செய்தன. இந்த நிலையில், எல்லா விவசாயிகளும் விதை தானியங்களுக்காக விதை நிறுவனங்களையே தங்கி இருக்கவேண்டி வந்தது.

பன்னாட்டுவிதை வியாபாரிகளின் உள் நோக்கம் என்ன?

பசிதான் மானிடத்தின் பொது மொழி. அதுதான் வன்னி

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

விவசாயியை அபுதாபியில் ஒட்டகம் மேய்க்க வைக்கிறது, விவசாயியின் மனைவியை சவூதியில் ஆயா வேலை பார்க்க வைக்கிறது. ஒருவனை பட்டினி போட்டு, உணவுக்காக அவன் இன்னொருவனைச் சார்ந்து வாழும் நிலையை உருவாக்கினால், அவனை இலகுவாக அடிமைப் படுத்திவிடலாம். இதை பன்னாட்டு விதை வியாபாரிகள் நன்றாகவே புரிந்து வைத்திருக்கிறார்கள். இதனால்தான் இவர்கள் மலட்டு விதைகளை அறிமுகம் செய்து, விவசாயத்தை சீரழித்து, உணவு உற்பத்திக்குத் தங்களை சார்ந்து நிற்க வைக்கிறார்கள்.

இதற்கு நாம் என்ன செய்யலாம்?

எம்மைச் சூழவுள்ள இயற்கையை முதலில் நாம் நேசிக்க வேண்டும். இயற்கை விவசாயத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர்ந்து பாரம்பரிய பயிர்களை, பெருமளவில் சாகுபடி செய்ய வேண்டும்.

சும்மாவா சொன்னார்கள் நம் முன்னோர்கள், ஒரு மரம் நூறு மனிதர்களுக்குச் சமமென!

2023

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

சிலீப் அப்னியா

பீட்டர் சுல்ஸ், என்னுடன் பல்கலைக் கழகத்தில் பணிபுரிந்தவன். அவனுக்கு நண்பர்களுமில்லை, எதிரிகளுமில்லை. எல்லோருடனும் கலகலப்பாகப் பேசுவான். அதேயளவுக்கு அனைவரையும் ஐமிச்சமாகப் பார்ப்பான் அவதானமாக இருப்பான். தான் பிடிச்ச முயலுக்கு மூன்று கால்கள் என்ற மனநிலையிலிருந்து மாறமாட்டான். தானொரு யூதன், ஜேர்மன் நாட்டிலிருந்து சிறு வயதில் பெற்றோருடன் ஆஸ்திரேலியாவுக்குப் புலம்பெயர்ந்தவன், என அடிக்கடி சொல்லிக் கொள்வான்.

ஜேர்மனி இரண்டாகப் பிளவுபட்டிருந்த காலத்தில், கிழக்கிலும் மேற்கிலும் படித்தவன், பணி புரிந்தவன் என்ற வகையில் இவனது பெயர் ஒரு யூதப் பெயரல்ல, அது ஜேர்மன் பெயர் என்பதை நான் அறிவேன்.

எமது கல்விப் பீடத்தின் நத்தார் கொண்டாட்டத்தின் போது இருவரும் மது அருந்திப் போதையேறிய நிலையில், உண்மையில் நீ யூதனா? என எதேச்சையாகக் கேட்டேன். கொஞ்சநேரம் எதுவும்பேசாது அமைதி காத்தவன், பதில் எதுவும் சொல்லாமல் கொண்டாட்ட மண்டபத்தை விட்டு வெளியேறிவிட்டான். இது அவனது இயல்பான குணமல்ல. கேள்வி கேட்பவனை மடக்கி, வெட்டி, உரத்துப்பேசி, தகுந்த பதிலடி கொடுப்பது அவனது இயல்பு.

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

அதிக அளவிலே அவன் மது அருந்துவதையும், யூதர்களுக்கான உணவுப் பழக்கங்களையும், கட்டுப்பாடுகளையும் பின்பற்றாமல் வாழ்வதையும் மனதில் கொண்டே, நான் அந்தக் கேள்வியைக் கேட்டேன்.

பீட்டர் ஒரு உணவுப்பிரியன். எல்லா இனக் குசினிகளிலும் தயாராகும் உணவுகளையும் விரும்பிச் சாப்பிடுவான். எனது மனைவியைக் கண்டால் எப்போது புரியாணி போடுகிறாய்? எனக்கேட்டு, சாப்பாட்டுக்கு வரும் நாளையும் சொல்லி, மெனுவையும் சொல்வான். இப்படி நேரகாலம் பார்க்காது கண்டதையும் தின்பதால், ஊளைச் சதை வைத்து, உடல்பருத்து, குண்டாக இருந்தான். இதுபற்றி அவன் என்றும் கவலைப்பட்டது கிடையாது. உலகிலுள்ள எல்லா வியாதிகளும் அவனுக்கு இருந்தன. குளிசைகளை விழுங்கி, கொன்றோலில் வைத்திருந்தான்.

நத்தார், புதுவருட விடுமுறைகளின் பின்னர் பல்கலைக்கழகம் துவங்கிய முதல் நாள், பீட்டர் என்னைப் பல்கலைக் கழக வாசிகசாலையில் கண்டதும் என்னை ஒரு மூலைக்கு இழுத்துக்கொண்டுபோய், நான் கேட்ட கேள்விக்குரிய பதிலைச் சொன்னான். தனது தந்தை ஜேர்மன் என்றும் தாய் ஒரு யூதப் பெண்மணி என்றும் சொன்னவன், யூத இன வழக்கப்படி ஒரு குழந்தை, யூத இனத்தைச் சேர்ந்தது என அங்கீகரிக்கப்படுவதற்கு யூதத்தாயின் வயிற்றில் பிறந்திருக்க வேண்டும். தந்தையின் பின்புலம் கணக்கில் எடுக்கப்படுவதில்லை. இந்தவகையிலேதான் சந்ததி சந்ததியாகப் பூமிப் பந்தெங்கும் சிதறுண்டு வாழ்ந்த யூதர்கள் கணக்கெடுக்கப்பட்டு ஒன்று சேர்க்கப்பட்டார்கள். இந்த உண்மையைத் தெரிந்துகொள், என்றான் முகத்தில் அடிக்காத குறையாக. அடுத்தநாள் இந்திய சாப்பாட்டுக் கடையில் வாங்கிய புரியாணிப் பார்சலுடன் சென்று அவனைச் சமாதானப் படுத்தினேன்.

பீட்டர் மூன்று தடவைகள் திருமணம் முடித்தவன். ஒன்றும் நிலைக்கவில்லை. குழந்தைகளும் இல்லை. மூன்றாவது மனைவியின் விவாகரத்தின் பின்னர் வெளிவந்த பத்திரிகைச் செய்திமூலமே இதற்கான காரணம் வெளியில் தெரிந்தது. இவன் உரத்த சத்தத்தில் குறட்டை விடுவானாம். குறட்டையும், விவாகரத்துக்கு வலுவான காரணமாகலாமென, பத்திரிகைச் செய்திக்குத் தலைப்பிட்டிருந்தார்கள்.

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

பல்கலைக்கழகத்திலும் அவ்வப்போது மேசைமீது தலையைச் சரித்து குட்டித்தூக்கம் போடுவான். விரிவுரையாளர்களின் கூட்டங்களின் போது பின் வரிசையில் அமர்ந்து கொள்வான். திடீரென வெளிப்படும் குறட்டைச் சத்தத்தின்போது, மற்றவர்கள் சிரிக்க, திடுக்கிட்டு எழுவான். நீண்ட நேரம் இரவில் விரிவுரைகளுக்குத் தயார் செய்வதாக, இதற்குக் காரணம் சொல்வான்.

திடீரென ஒருநாள் வாகனம் ஓட்டும்போது தூங்கியதால், விபத்து ஏற்பட்டு அவன் மரணமான செய்தி வந்தது. அவனுக்கு "சிலீப் அப்னியா" (Sleep-apnea) என்ற குறைபாடு இருந்ததாகப் பின்னர் அறிந்துகொண்டோம்.

சிலீப் அப்னியா என்னும் பதத்தை நான் முன்னர் அறிந்திருக்கவில்லை. இதுபற்றி எமது குடும்ப வைத்தியரைக் கேட்டேன்.

இரவில் நீங்கள் ஆழ்ந்த தூக்கத்தில் இருக்கும்போது, உங்களை அறியாமலே, உங்கள் தொடர் சுவாசம் தடை செய்யப்படுவதை, சிலீப் அப்னியா என்பார்கள். இதனால் மூளைக்கும் மற்றைய உடல் உறுப்புக்களுக்கும் செல்லும் பிராணவாயு, அதாவது ஒக்சிஜின் தடைப்படும். இது நோயல்ல. ஒரு குறைபாடே, என்றார் வைத்தியர்.

இதன் அறிகுறியென்ன?

சத்தம் போட்டுக் குறட்டை விடுதல், நித்திரை தடைப்படுதல், ஆழ்ந்த நித்திரையில் மூச்சுத் திணறுதல், காலையில் தலைவலி, சீறிச்சினத்தல், அளவிற்கு அதிகமான பகற்தூக்கம், வாகனம் செலுத்தும்போது தன்னை மறந்து தூங்குதல். அதனால் விபத்து, உணர்ச்சி வசப்படுதல், கோர்வையாக ஒன்றைப் பேச முடியாத நிலை, அவதானக் குறைவு, மனவழுத்தம் என்பன, சிலீப் அப்னியாக் குறைபாட்டால் வருபவை. இதன் காரணமாக இருதயம், சிறுநீரகம் ஆகிய உள்ளுறுப்புக்கள் பாதிப்படைவதுடன் தாம்பத்திய வாழ்வும் பாதிக்கப்படும் எனக் குணம் குறிகளைப் பட்டியலிட்டவர், பீட்டரின் விஷயத்துக்கு வந்தார்.

சிலீப் அப்னியா குறைபாடு காரணமாக உங்கள் நண்பருக்கு இரவில் சரியான தூக்கம் இருந்திருக்காது. மூச்சுத் திணறி அடிக்கடி விழித்திருப்பார். இதன் காரணமாகவே பகலில் அவர் பல்கலைக் கழகத்தில் தூங்குவது, என விளக்கினார் வைத்தியர்.

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

அப்போ, விபத்து எப்படி ஏற்பட்டது?

சிலீப் அப்னியா உள்ளவர்கள், வாகனம் ஓட்டும்போது தூங்குவது சாதாரணமாக நடக்கும் சங்கதி. தூக்கத்தில் பலர் எதிர்ப்பக்கம் வாகனத்தைச் செலுத்தி, நேருக்குநேர் இன்னொரு வாகனத்துடன் மோதியிருக்கிறார்கள். சமீபத்திய கணக்கெடுப்பின் படி அறுபது வயதைத் தாண்டியவர்களுள் நாற்பது வீதமானவர் களுக்கு இந்தக் குறைபாடு இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இவர்களுள் பெரும்பாலானோர் குண்டாகவும் ஊளைச்சதை வைத்தவர்களாகவும் இருப்பார்கள். இரவில் குறட்டை விடுவார்கள், என்றவர் சற்று நிறுத்தி என்னைப் பார்வையால் அளந்தார்.

வைத்தியரின் விளக்கத்தைக் கேட்டதும் எனக்குச் சற்றுப் பயம் வந்தது. சமீப காலமாக நான் பயங்கரமாகக் குறட்டை விடுவதாக மனைவி சொல்கிறாள். எனது உடல் நிறையும் அதிகரித்திருப்பதை உணர்கிறேன். அதனால் இதுபற்றி மேலும் கேட்டேன்.

குறட்டைவிடுதல், குறிப்பாக சிலவினாடிகள் இடைவெளி விட்டுக் குறட்டைவிடுதல், அடிக்கடி நித்திரை குழம்பி எழும்புதல் என்பன சிலீப் அப்னியாவுக்கான ஆரம்பகட்ட அறிகுறி.

இதுக்கு என்ன செய்யவேணும் டொக்டர்?

நான் சொன்ன இவ் அறிகுறிகள் யாருக்காவது இருந்தால், அவர்கள் குடும்ப வைத்தியரிடம் முறையிடவேண்டும். அவர் இதற்குரிய நிபுணர்களிடம் அனுப்புவார். அங்கு இவர்களை ஓரிரவு தங்கவைத்து, இவர்கள் தூங்கும்போது அதற்குரிய பரிசோதனை களைச் (Sleep study) செய்வார்கள். சிலீப் அப்னியா இருப்பதைக் கண்டறிந்தால் அதற்குரிய காற்றுச் செலுத்தி இயந்திரத்தைக் (CPAP - Continuous Positive Airway Pressure) கொடுத்துப் பரிசோதிப்பார்கள். பலன் கிடைக்கும் பட்சத்தில், நீங்கள் உங்களுக்கான இயந்திரத்தை வாங்கிப் பலனடையமுடியும். இந்தக் குறைபாட்டுக்கு மருந்தில்லை.

இதைக் கேட்டதும் ஒருவித கலக்கத்துடன் வைத்தியரைப் பார்த்தேன்.

இயந்திரம் என்றவுடன் பயப்படாதீர்கள். பல விதமான சிறிய இயந்திரங்கள் தற்போது இருக்கின்றன. இவற்றைப் பாவித்த பலர்

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

புதிய மனிதர்களாக மாறி, மகிழ்ச்சிகரமாக வாழ்வதை நான் அறிவேன்.

குறிப்பாக உடல் பருமன் உள்ளவர்களுக்கும் குறட்டை விடுபவர்களுக்கும் இக்குறைபாடு இருக்கும் சாத்தியம் அதிகம். எனவே தாமதிக்காது வைத்தியரை நாடுங்கள் என, எனக்கும் அது இருக்கக்கூடும் என்ற பாவனையில், ஒரு புதுவிதமான குண்டை, என்னை நோக்கி உருட்டிவிட்டார் வைத்தியர்.

2023

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

சைவமுட்டை

பிரதி புதன்கிழமைதோறும் ஆஸ்திரேலிய தாயகம் வானொலியில், நிலாமுற்றம் என்னும் ஒரு கலந்துரையாடல் நிகழ்ச்சியைத் தொகுத்தளிக்கிறேன். வாரம்தோறும் ஒரு தலைப்பு தெரிவு செய்யப்பட்டு அதுபற்றி அறிவுபூர்வமாகவும் ஜனரஞ்சகமாகவும் வானலைகளில் கலந்துரையாடப்படும். அன்றைய நிகழ்ச்சியின் தலைப்பு, கோழிமுட்டை சைவமா அல்லது அசைவமா என்பது. பலரும் பலவிதமான கருத்துக்களை முன்வைத்து நிகழ்ச்சி சூடுபிடித்த நிலையில், கோழிகள் முட்டையிட சேவல் தேவையில்லை என்பது, உங்களில் எத்தனை பேருக்குத் தெரியும்? என்ற கேள்வியை முன்வைத்தேன்.

வழமைக்குமாறாக நேயர்களிடமிருந்து இந்தக் கேள்விக்கு எதிர்வினைகள் அதிகம் வரவில்லை. இதனால் நேயர்களை உசுப்பேத்த குசும்புக் குறிப்பொன்றை வானலையில் தவழவிட்டேன். பண்ணைகளிலிருந்து சந்தைக்கு வரும் முட்டைகள் சைவமுட்டைகள். எனவே சைவக் கோவில்களில் கொடுக்கப்படும் புளிச்சாதம், தயிர்ச்சாதத்துடன் அவிச்ச முட்டை ஒன்றையும் பிரசாத மாக வழங்கலாம், கோவில்களில் இதை நடைமுறைப் படுத்தினாலென்ன? என நான் சொல்லிமுடித்ததும் நிலையக்கலையக தொலைபேசிகள் சூடேறத் துவங்கின. கோவில் குருக்கள் முதற்கொண்டு சமூகத்தில் தங்களைச் சைவப் பழங்களாக இனங்காட்டும் பெருந்தலைகள் வரை என்னை ஒரு பிடிபிடித்தார்கள். நான் எப்பொழுதும்

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

சர்ச்சைக்குரிய விஷயங்களையே சொல்லிச் சமூகத்தைக் குழப்புவ தாகக் குற்றம் சாட்டினார்கள். இதனால் ஒலிபரப்பு விதிகளுக்கமைய எனது கருத்தை நியாயப்படுத்த, சைவமுட்டை பற்றிய அறிவியல் விஷயங்களை விளக்க ஆரம்பித்தேன்.

தாயின் பாலைக் குடித்து வளரும் பாலூட்டிகளைப் போன்று, கோழிகளிலும் கருக்கட்டாத முட்டைகள் சூலகத்திலிருந்து தொடர்ச்சியாக வெளிப்படும். இந்த கருக்கட்டாத கருமுட்டைகள் சேவல் மிதிக்கும்போது வெளிவரும் விந்துகளுடன் சேர்ந்தால், அவை கருக்கட்டி, கருக்கட்டிய முட்டைகளாக வெளியேறும். சேவலின் விந்துகளுடன் சேராதவை, கருக்கட்டாத முட்டைகளாக உருக் கொள்ளும். இந்த முட்டைக்குள் கரு உயிர் இருக்காது. பேட்டுக் கோழிகளை வெட்டும்போது உள்ளே வட்டவடிவ சின்னச்சின்ன மஞ்சள் நிற முட்டைகள் இருப்பதைக் கண்டிருப்பீர்கள். சேவல் கோழி, பேட்டை மிதிக்காவிட்டாலும் இவைகள் கருக்கட்டாத, முழு முட்டைகளாகத் தொடர்ந்து வெளியேறிக்கொண்டேயிருக்கும்.

சும்மா இழுக்காமல் சைவமுட்டை விஷயத்துக்கு வாங்கோ, என்ற கருத்துப்பட குறுஞ்செய்திகள் வானொலி தகவல் பெட்டியில் வந்து குவிந்தன. நீண்ட எனது அறிவியல் தகவல்களால் நேயர்கள் சலிப்படைந்திருக்கவேண்டும். நிகழ்ச்சிக்குப் பொருத்தமான, கொக்கர கொக்கரக்கோ சேவலே என்ற டி.எம் சௌந்தர்ராஜன், ஜிக்கி பாடிய பாடலை ஒலிபரப்பி, எனது அறிவியல் விளக்கத்தைத் தொடர்ந்தேன்.

மனிதர்கள் உட்பட பாலூட்டிகளில், விந்துடன் இணைந்து கருக்கட்டாத முட்டைகள் அழிந்து, மாதவிடாய் காலத்தில் குருதி யுடன் வெளிவரும். ஆனால் கோழிகளில் அப்படியல்ல. அவை கருக் கட்டாத, கரு உயிரற்ற முட்டைகளாக வெளியேறும்.

ஊரிலே கோழிக் குஞ்சு பொரிக்க, முட்டைகளை அடை வைக்கிறோம். அப்போது, சில முட்டைகள் குஞ்சு பொரிக்காது கூழா கின்றன. இங்கு கூழாகும் முட்டைகள் கருக்கட்டாத முட்டைகள். குஞ்சு பொரிக்கும் முட்டைகள் கருக்கட்டிய முட்டைகள், என்ற தகவலை தொலைபேசியில் தொடர்புகொண்டு சொன்னார் கொடி காமத்து தம்பிராஜா. இவர் ஊரில் கோழிப்பண்ணை வைத்திருந்தவ ராம். நிறைய வாசிப்பதால் ஊர் உலகத்து தகவல்கள் அனைத்தையும்

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

விரல் நுனியில் வைத்திருப்பவர். வானொலி விவாதங்களில் பங்கு கொண்டு ஆக்கபூர்வமான கருத்துக்களைச் சொல்பவர். அவர் தனது கருத்துக்களைச் சொல்ல தாராளமாக நேரம் கொடுத்தபின்னர் நான் தொடர்ந்தேன்.

கோழிப் பண்ணைகளில் சிறிய கூடுகளில் வளரும் ஆயிரக்கணக்கான பேடுகளை, கிரமமாய் "விசிற்"பண்ணி சில்மிஷம் பண்ண, சேவல் கோழியால் முடியாது. பண்ணைகளில் சேவல் வளர்க்கப்படுவதும் இல்லை. இதனால் பண்ணைகளிலிருந்து சந்தைக்கு வரும் முட்டைகளில் கரு உயிர் இருக்காது. ஆனால் மற்ற எல்லாச் சத்துக்களும், கருக்கட்டிய முட்டைகள் போன்று இருக்கும். பசுவிலிருந்து வரும் பாலுக்கும், பண்ணைகளிலிருந்து வரும் கருக்கட்டாத, கரு உயிர் அற்ற முட்டைகளுக்கும் வித்தியாசமில்லை. இவை பாலைப்போல புரதம், கொழுப்புச் சத்துக்கள் அடங்கிய சைவ முட்டைகள், எனச்சொல்லி கோவில் பிரசாத விஷயத்துக்கு முற்றுப்புள்ளி வைத்தேன் நான்.

புலம்பெயர் நாடுகளில் இயங்கும் எவ்-எம் வானொலிகள், பெரும்பாலும் விளம்பரங்களை நம்பியே இயங்குகின்றன. அன்றைய நிகழ்ச்சியில் அட்டவணைப் படுத்தப்பட்டிருந்த விளம்பரங்களில் கோழிக்கடை விளம்பரமும் ஒன்று. கோழி இறைச்சி விளம்பரத்தில் சொல்லப்பட்ட விஷயங்கள், கலந்துரையாடலை கறிக்கோழி பக்கம் திருப்பியது.

முட்டைக்காக வளர்க்கப்படும் கோழிகள், கறிக்கோழி இனங்களல்ல. கறிக்கோழி வளர்ப்பில் சேவலாக இருந்தாலென்ன பேடுகளாக இருந்தாலென்ன அவற்றின் சதைதான் முக்கியம். ஆனால் முட்டைக்காக வளர்க்கப்படுக் கோழிக் குஞ்சுகள் எல்லாமே பேடுகளாக வளரவேண்டும். முட்டையிடும் கோழி இனங்களில் சதை வளர்ச்சி இருக்காது. இவற்றை இறைச்சிக்காக வளர்த்து விற்பனை செய்தால் பண்ணை வைத்திருப்பவர் திவாலாகிவிடுவார்.

கிராமங்களில் சேவல் கோழிகளையும் முட்டையிட்டு ஓய்ந்த பேட்டுக் கோழிகளையும் அடித்தே குழம்பு வைப்பார்கள். ஆனால் கறிக்கோழிகள் எனப்படும் புரொயிலர் கோழிகள் இனவிருத்தி செய்யப்பட்ட பின்பு எல்லாம் தலைகீழாக மாறிவிட்டன. காரணம் புரொயிலர்கோழி இனங்கள் 45 நாள்களில் இரண்டு கிலோவரை

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

வளரக்கூடியன. இதற்குமேல் அவற்றின் சதை வளர்ச்சி வெகுவாகக் குறைந்துவிடும். இதனால் 45 நாள்களுக்கு மேல் கறிக் கோழிகளை வளர்ப்பது இலாபகரமானதல்ல. பண்ணைகளிலிருந்து சந்தைக்கு வரும் புரொயிலர் கோழிகள் பெரும்பாலும் நாற்பத்தைந்து நாள்கள் உயிர் வாழ்ந்தவையே!

இவைகள் உயிருடன் வாழ்ந்த நாள்களைவிட உறைகுளிர்ப் பெட்டிகளில் அதிக காலம் இருந்தவை என்பதே உண்மை, என இடையில் புகுந்து கொமன்ட் அடித்தார் நேயர் ஒருவர்.

நகைக்கடை விளம்பரத்தின் பின்னர் விவாதம் தொடர்ந்தது.

32 நாள்களிலேயே இரண்டு கிலோ இறைச்சியை கொடுக்கக் கூடிய கறிக்கோழியை இப்பொழுது இனவிருத்தி செய்துள்ளார்கள். இந்த இனத்துக்கு கோப் (Cobb) என்று பெயர்.

கறிக்கோழிகள், அங்கிங்கு திரும்ப முடியாத சிறிய கூண்டு களில் வளர்க்கப்படுவன. அவற்றைக் கூண்டுக்கு வெளியே விட்டால் அவற்றால் ஓடமுடியாது.

32-நாள்களில் இரண்டு கிலோவரை வளரும் கோப் இன கறிக்கோழிகளின் கால்களால் அதன் உடல் பாரத்தை தாங்கமுடியாது. சுருண்டு விழுந்துவிடும். கூண்டுக்குள் இருந்தபடியே தீன் தின்னும் கோழியின் உடல் வளரும் வீதத்துக்கேற்ப இருதயம் வளர்வதில்லை. இதனால் கோழியின் சிறிய இருதயத்தால் பெரிய உடலுக்கு இரத்தத்தைப் பாச்சமுடிவதில்லை.

நாட்டுக்கோழிகள் 45-நாள்களில் கால் கிலோவும் தேற மாட்டது. ஆனால் பண்ணைகளில் வளர்க்கப்படும் புறொயிலர் கோழிகள் எப்படி இரண்டு கிலோ நிறைக்குமேல் விருத்தியடை கின்றன? என்பது நேயர் ஒருவரின் நியாயமான கேள்வி.

வளர்ச்சிக்கான ஹோமோன்களை கோழித்தீனுடன் கொடுப்பது வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளில் குற்றமாகும். இலங்கை இந்தியா போன்ற நாடுகளிலும் கோழித் தீனுடன் ஹோமோன்கள் கொடுக்கப்படுவதாகத் தெரியவில்லை. சதை வளர்ச்சிக்கான ஹோமோன்களின் விலை அதிகமாதலால் இது இலாபகரமானதல்ல. ஆனால் புறொயிலர்கோழி இனங்கள் விரைவில் சதைவைக்குமாறு இனவிருத்தி செய்யப்பட்டவை. இவற்றின் உடலுக்குள் விரைவில்

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

சதைவளர்வதற்கான மரபணுக்களுண்டு. இந்த மரபுணுக்கள் நாளொன்றுக்கு 50 கிராமுக்குமேலான சதையை வளர்க்கும்வகையில் ஹோமோன்களை கோழியின் உடலுக்குள் உற்பத்திசெய்யும். கறிக் கோழியின் தசைகளில் பாவிக்கப்படாது எஞ்சியிருக்கும் ஹோமோன்கள், கோழியை உட்கொள்ளும் மனித உடலிலும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தலாமென நம்பப்படுகிறது.

இதனால்தான் பிள்ளைகளுக்கு அதிக கறிக்கோழி கொடுப்பது நல்லதல்ல. பெண்பிள்ளைகள் குறைந்த வயதில் பூப்படைவதற்கு இதுவும் ஒரு காரணம், என்ற குறிப்பை வானொலிக்கு அனுப்பி யிருந்தார் பார்வதி அம்மா.

நீங்கள் சொல்வதில் உண்மை இருக்கலாம் அம்மா, ஆனால் இன்னமும் இது விஞ்ஞான ரீதியாக நிரூபிக்கப்படவில்லை என்ற பதிலுடன் அன்றைய அறிவியல் விவர்ணத்தை நிறைவு செய்ய முயன்றேன். இதற்காகவே காத்திருந்த சாமி, கோழிமுட்டைகள் வெளி வருவது மலவாசலூடாகவா? என்ற குறும்புத்தனமான கேள்வி யொன்றை முன்வைத்தார். இவர் ஒரு சபைகுழப்பி. நிகழ்ச்சியை நிறைவு செய்யும் நேரத்தில் வானலைக்கு வந்து தொல்லை கொடுப்ப வர். இருந்தாலும் அவரது கேள்வி காத்திரமானது என்பதால், மேலும் அழைப்பு வராதிருக்க தொலைபேசிகளைத் துண்டித்துவிட்டு சாமியின் கேள்விக்குப் பதில் சொல்லத் துவங்கினேன்.

பறவைகளில் மலவாசல் என்று நாம் கருதுவது, “புணர்ச்சிக் கழிவுப் பொதுவாய்” (Cloaca) எனப்படுவதையே. இதனூடாகத்தான் புணர்ச்சியும், கழிவும், முட்டையும் வெளியேறும். சிறுநீர்க் குழாயும், பெருங்குடலும் புணர்ச்சிக் கழிவுப் பொதுவாய்க்குள்ளேயே முடிவடையும். இதனால்தான், கோழி இட்ட முட்டையில் கோழி எச்சம் பிரண்டிருப்பதை வைத்து, முட்டை உணவுக் குழாயூடாக (குடல்) வந்து மலவாசலூடாக வெளியேறுவதாக நாம் தவறாக எண்ணுவதுண்டு.

புணர்ச்சி கழிவு பொதுவாயின் உட்பகுதியில் மிகச் சிறிய ஆண், பெண் பால் உறுப்புக்கள் இருக்கும். கோழியில் ஆண்குறி, புணர்ச்சிக் கழிவுப் பொதுவாய்க்குள், சாதாரண நிலையில் சுருண்டி ருக்கும். இதனால்தான் சேவல், பேட்டுக்கோழியை மிதிக்கும்போது வாலைப் பதித்து, பேட்டின் செண்டைப்பூவை கொத்தி இழுப்பது.

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

இது பேட்டுக் கோழிக்கு சேவலால் விடப்படும் சிக்னல். ஆனால் வாத்துக்களில் அப்படியல்ல. வாத்தில் ஆண்குறி புணர்ச்சிக் கழிவு பொதுவாய்க்கு வெளியே சற்று நீண்டு துலக்கமாக இருக்கும்.

கோழிகள் சிறுநீர் கழிக்குமா? அதற்கு சிறுநீர்க்குழாய் இருப்பதாகச் சொல்கிறீர்களே என, தனிப்பட்ட எனது முகநூல் மெஸெஞ்சருக்கு சாமியின் குறிப்பு வந்தது.

கோழி மட்டுமல்ல எல்லாப் பறவைகளும் சிறுநீர் கழிக்கும். பறவைகளுக்கும் சிறுநீரகம், சிறுநீர்க்குழாய் என்பன உண்டு. சிறுநீரில் உள்ள நீர் பறவைகளில் மீண்டும் உடலுக்குள் உறுஞ்சப்படுவதால், சிறுநீர்க்கழிவு திண்மமாகவே வெளியேறும். சுருக்கமாகச் சொன்னால், முட்டை, சிறுநீர், மலம் ஆகியன வெளியேறலும், புணர்ச்சியும், பறவைகளில் நாம் "மலவாசல்" என்று கருதும், "புணர்ச்சிக் கழிவுப் பொதுவாய்" ஊடாகவே நடைபெறும் எனச் சொல்லி, மேலதிக விவாதங்களுக்கு இடம்கொடுக்காது நிகழ்ச்சியை நிறைவு செய்தேன் நான்.

2023

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

இதுவரை வெளிவந்த ஆசி கந்தராஜாவின் நூல்கள்.

1.பாவனை பேசலன்றி

(சிறுகதைத் தொகுப்பு - மித்ர வெளியீடு 2000)

2.தமிழ் முழங்கும் வேளையிலே

(செவ்விகளின் தொகுப்பு - மித்ர வெளியீடு 2000)

3.உயரப்பறக்கும் காகங்கள்

(சிறுகதைத் தொகுப்பு - மித்ர வெளியீடு 2003)

4.Horizon

(சிறுகதைத் தொகுப்பு, ஆங்கில மொழிபெயர்ப்பு. மித்ர வெளியீடு. 2007)

5.கீதையடி நீயெனக்கு...!

(குறுநாவல் தொகுப்பு. மித்ர வெளியீடு 2014). ISBN 978-93-81322-29-1

6.கறுத்தக் கொழும்பான்.

(புனைவுக் கட்டுரை தொகுப்பு. மித்ர வெளியீடு 2014). ISBN 978-93-81322-28-4

7.செல்லப்பாக்கியம் மாமியின் முட்டிக் கத்தரிக்காய்.

(புனைவுக் கட்டுரை தொகுப்பு ஞானம் வெளியீடு 2017). ISBN 978-955-8354-53-7

8.கள்ளக்கணக்கு

(சிறுகதைத் தொகுப்பு காலச்சுவடு வெளியீடு 2018). ISBN 978-93-86820-49-5

9.ஹெய்க்கோ

(சிறுகதைத் தொகுப்பு - சிங்கள மொழிபெயர்ப்பு. "கொடகே" வெளியீடு2019). ISBN 9789553095794

10.பணச்சடங்கு

(சிறுகதைத் தொகுப்பு எங்கட புத்தகங்கள் வெளியீடு யாழ்ப்பாணம் 2021). ISBN 978-624-97823-1-0

11.மண் அளக்கும் சொல்

(புனைவுக்கட்டுரைகள் காலச்சுவடு வெளியீடு 2022) ISBN 978-93-5523-057-7

12.அகதியின் பேர்ளின் வாசல்

(நாவல் - வரலாற்றுப் புதினம், "எங்கட புத்தகங்கள்" வெளியீடு யாழ்ப்பாணம் (மே 2023). ISBN 9786249782365.

காலச்சுவடு வெளியீடு. (டிசம்பர் 2023). ISBN 978 81 19034 98 7.

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

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

தமிழ் எழுத்தாளர்களில் குறிப்பிடத்தக்கவராக விளங்கும் ஆசி கந்தராஜா அறிவியல் புனைகதைகளில் மிகவும் தேர்ச்சிபெற்றவர். இவரின் கதைசொல்லும் பாணி பிற தமிழ் எழுத்தாளர்களிடமிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்டது.

சைவமுட்டை என்னும் இந்நூலில் பதினாறு உட்தலைப்புகளைக் கொண்ட கதைகள் உள்ளன. ஒவ்வொரு கதையும் வெவ்வேறு கருப்பொருளையும் வெவ்வேறு கதாபாத்திரங்களையும் கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. கதாசிரியரின் பட்டறிவு, கதையை நகர்த்த உரையாடலைப் பயன்படுத்தும் விதம், கதையிலுள்ள அறிவியலை விவரிக்கும் எளிமையான எழுத்து நடை போன்றவை இந்நூலின் தனித்துவத்தை வெளிப்படுத்துகின்றன.

எவ்விதமான மிகைப்படுத்தலுமின்றி அறிவியலுடன் பின்னிப் பிணைந் திருக்கும் அன்றாட வாழ்க்கையின் எதார்த்தத்தை சாதாரண மக்களை கதைமாந்தராக்கிச் சொல்லும் இத்தொகுப்பின் வாசிப்புப் பயணம் ஆரம்பத்திலிருந்து இறுதிவரை வாசகர்களை மகிழ்விக்கும்.

தவறான அறிவும், செய்திகளும் மனிதரிடம் சேராது தடுப்பது சமூகக் கடமையென்றெண்ணி தனது எழுத்தினூடாக சரியானதை வெளிப் படுத்தியுள்ள ஆசிரியரது மனிதத்துவம் மீதான காதலும், சமூகத்தின் மீதான அக்கறையும் பாராட்டத்தக்கது.

மனிதர்களின் ஆளுமையே அவர்களது எழுத்தில் வருவது. எல்லை யற்ற தேடலுடன் தனது எழுத்தை ஆளும் நூலாசிரியரின் படைப்பூக்கம் இன்னும் பல வாழ்க்கை அனுபவங்களை வாசகர்களுக்குப் பெற்றுத்தரட்டும்.

சௌந்தரி கணேசன். சிட்னி

9 789550 958603

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