சங்கஇலக்கியத்தில் உயிரினப்பன்மயத்தைப் பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள்

முனைவர் மா.பத்மபிரியா
உதவிப்பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை
எஸ்.எ.ஃ.ப்.ஆர்.மகளிர் கல்லூரி, (தன்னாட்சி)
சிவகாசி

மலர்: 3

இதழ்: 1

தொகுதி: 1

மாதம்: ஜூலை

வருடம்: 2018

ISSN: 2454-3993

பழந்தமிழகத்தில் தாவரங்கள், விலங்கினங்களைப் பாதுகாப்பது தலையாயக் கடமையாகக் கருதப்பட்டுள்ளது. ஆதிகால வழிபாடுகளில் வேம்பு, அரசமரம், ஆலமரம் போன்றன முக்கியத்துவம் பெற்றுள்ளன. நிலையுயிர்களான மரங்களில் தெய்வங்கள் உறைவதாகக் கருதி ‘மரவழிபாடு’ நிகழ்த்தியுள்ளனர். இயங்குயிர்களான யானை, மயில், பாம்பு, குரங்கு, ஆடு, கோழி உள்ளிட்ட பல்லுயிரினங்களை இறைவனோடு தொடர்புபடுத்தி வழிபட்டுள்ளனர். இன்றைய அறிவியலாளர் மரங்களில் மருத்துவக் குணம் இருப்பதாகக் கூறும் மருத்துவ உண்மை உணர்ந்த ஆன்றோர் திறம் வியத்தற்குரியது. பழங்காலமக்கள் பல்லுயிரினப் பாதுகாப்பிற்கு இத்தகைய காரணத்தால் தான் முக்கியத்துவம் கொடுத்தனரோ? என்பதும் ஆய்விற்குரியது. இக்கட்டுரை சங்கஇலக்கியத்தில் சுட்டப்பட்டுள்ள உயிரினப் பன்மயப் பாதுகாப்பு குறித்து விவாதிக்கிறது.

உயிரினப் பல்வகைமை – விளக்கம்

சூழலியல் வல்லுநர்கள் பல்லுயிரியம் அல்லது உயிரினப் பன்மயம் (Biodiverisity) என்பதனை பூமியில் உள்ள நீர் மற்றும் நிலத்தில் வாழக்கூடிய கணக்கிடலங்காத உயிரினங்களின் பதிவுகள் மற்றும் அவற்றின் வேறுபாடுகள் என்றே சுட்டுவர். “உயிரியல்பன்மயம்’ (Biological diversity) என்ற சொல்லினை முதன்முதலில் 1980 ஆம் ஆண்டில் “தாமஸ் லவ் ஜாய்” என்பவரும், உயிரினப் பன்மயம் (Biodiversity) என்ற சொல்லினை 1986-ஆம் ஆண்டில் பூச்சியியல் வல்லுநரான வில்சன் என்பவரும் உருவாக்கினார்கள். உயிரினப்பன்மயமாவது “பூமியில் உள்ளநிலம் அல்லது நீர்நிலைகளில் வாழ்கின்ற பல்வேறு வகைப்பட்ட தாவரங்கள் விலங்குகள் மற்றும் நுண்ணுயிரிகளைக் குறிப்பதாகும்.”[1] என்பர். உயிரியல் வளங்கள், சமுதாய நன்னெறி, கலாச்சார மற்றும் பொருளாதார பயன் மதிப்புகளைப் பெற்றுள்ளதாக அறியப்படுகிறது. உயிரினப்பன்மயம் மனிதனின் நாகரிகத்தை முன்னேற்றமடையச் செய்வதுடன், தேசியவளங்களையும் முன்னேற்றமடையச் செய்கிறது.

இலக்கியத்தில் உயிரினப்பன்மயத்தைப் பாதுகாக்கும் வழிமுறைகள்

உயிரினப்பன்மயத்தின் பயன்பாடுகளை மதிப்பிட்டு அதற்கான பாதுகாப்பினை உறுதிசெய்தல் அவசியம். உயிரினப்பன்மயப் பாதுகாப்பின் முக்கியநோக்கம் பயன்பாடு என்று சூழலறிஞர்கள் பின்வரும் ஆறு கருத்துரைகளை வரையறுத்துள்ளனர். அவை சங்கப்பாக்களில் இடம் பெற்றுள்ளன. சில பின்பற்றப்படாமை குறித்தும் எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன.

சுற்றுச்சூழலறிஞர் சுட்டிய பாதுகாப்பு வழிமுறைகளில் சில பொருத்திக் காட்டப்பட்டுள்ளன.

1. “உயிரினப்பன்மயத்தினைபாதுகாப்பதன் மூலம் சூழ்நிலைகளின் பன்மயத்தினையும் (Ecological diversity) பாதுகாத்து அதில் காணப்படும் உணவுச்சங்கிலித் தொடரையும் பாதுகாக்கலாம்.”– என்பது சூழலியறிஞர் கூற்று. இத்தகைய சூழல்மேம்பாட்டுத்திறன் நற்றிணையில் இடம்பெற்றுள்ளது.

சான்று 1: பழந்தமிழர் **உணவுச்சங்கிலி அறுந்துவிடாது** பாதுகாத்துள்ளனர். “எந்தஒரு சூழ்நிலையிலும் தன்னூட்ட உயிரிகளும், வேற்றூட்ட உயிரிகளும் வாழ்கின்றன. தன்னூட்ட உயிரிகள் கிடைக்கப்பெற்ற மூலப்பொருட்களைச் சார்ந்திருக்கின்றன. வேற்றூட்ட உயிரிகள் தன்னூட்ட உயிரிகளை நேரடியாகவோ, மறைமுகவோ சார்ந்திருக்கின்றன. உணவூட்டக் காரணி (Natritional Factor)சம்பந்தமான இந்தஉறவுகள் ஒருஉணவுத் தொடர்ச்சியை உண்டாக்குகின்றன. இந்த உணவுத் தொடர்ச்சியே **உணவுச் சங்கிலி** என்று அழைக்கப்படுகிறது.” 2 நற்றிணையில் கானக்கோழி மழைநீரால் வரப்பெற்ற புழுக்களை உண்கிறது. இக்காட்சி உணவுச்சங்கிலி அறுபடாது உயிரினம் மேம்பட்டிருந்த சூழலைக் காட்டுகின்றது.

“…………கானவாரணம்
பெயல் நீர் போகியவியல் நெடும் புறவில்
புலராஈர் மணல் மலிரக் கெண்டி
நாள் இரைகவரமாட்டிதன்
பேடைநோக்கியபெருந்தகுநிலையே!” **(நற்றிணை.21:2-12)**

உணவுச்சங்கிலி அறுபட்டால் ஏற்படும் அபாயங்களை அறிவியல் அறிஞாகள் ஆய்வுசெய்து வருகின்றனர். கோழியின் உணவாகப் புழு அமைதல் பாடலில் இயல்பான பதிவாக இருந்தாலும் இதனுள் இருக்கும் சூழல் சிந்தனை சிறப்பு வாய்ந்தது.

சான்று 2: புறப்பாடலில், கொக்கு சேற்றிடையில் மேய்ந்ததோடு ஆரல்மீன் முட்டை, இறால்மீன் முட்டைகளை உண்டுவாழ்கின்ற செய்தி இடம்பெற்றுள்ளது. உணவுச்சங்கிலியின் தொடர்ச்சியால் ஒன்றைச் சார்ந்திருக்கும் சார்புண்ணிகளின் உணவாதாரம் பேணப்பட்டுள்ளமை அறியப்படுகின்றது.

இன்றைய சூழல் மாசுபாட்டால் நன்மைதரும் புழுக்கள் அழிக்கப்பட்டுள்ளன. குறிப்பாக மண்புழு அழிந்து வருகின்றது. “மண்ணிற்குள் நண்டு,எலி. தேள்,பூரான் ஆகியவைஏற்படுத்தும் வளை வழியாகவே தண்ணீர் உள்இறங்கும், நுண்ணுயிர் பெருகும். ஒரு தேக்கரண்டி மண்ணில் 10 லட்சம் நுண்ணுயிர்கள் இருக்கின்றன. நுண்ணுயிர்கள் இருக்கும் மண்ணில்தான் மண்புழு இருக்கும். மண்புழு எப்போதும் மண்ணுக்குள் சுரங்கம் தோண்டிக்கொண்டே இருக்கும்.” 3 பழந்தமிழகத்தில் மண்சுரங்கம் சிறப்பாக இருந்துள்ளது. மண்புழுவால் மண்ணின் வளம் மேம்பட்டுள்ளது. உணவுச்சங்கிலியில் உள்ள உயிரினங்களின் உணவாதாரம் சிறந்துள்ளது.

“பைங்காற் கொக்கின் பகுவாய்ப் பிள்ளை
மென் சேற்றுஅடைகரைமேய்ந்துஉண்டதற்பின்
ஆரல் ஈன்றஐயவிமுட்டை
கூர்நல் இறவின் பிள்ளையொடுபெறூஉம்” **(புறநானூறு. 342:7-10)**

“பயிர்கள் பெரும்பாலும் விலங்கு, தாவரக்கழிவுகளைத்தான் உள்வாங்கிக்கொள்கின்றன. பட்டறைச் சாமான்களைஅதுகேட்பதில்லை. மேல்மட்டத்தின் கழிவு கீழ்மட்டத்திற்கு உணவு. மாட்டின் சாணியைக் கோழி கொத்தித் தின்னும். கோழியின் எச்சத்தை மண்புழு தின்னுமுன் அதை நுண்ணுயிர் தின்னும். மண்புழுவின் எச்சத்தைப் பயிர் தின்னும், உணவுவளையம் என்று இதைக் கூறுகிறோம். இந்த உணவுச் சங்கிலியில் எந்தவொரு கண்ணியை, வெட்டினாலும் தீங்கு நேரும்.” 4 என்ற சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர் நம்மாழ்வார் கூற்று சிந்தனைக்குரியது.

2. தாவரமற்றும் விலங்குகளின் மரபணு பன்மயத்தினைப் (Genetic diversity) பாதுகாக்கலாம். இச்செயல்பாடுசங்கப்பாக்களில் சுட்டிக் காட்டப்படவில்லை. ஆனால் விதையின் மறுஉற்பத்திறன் அறிந்து பாதுகாத்துள்ளனர். உயிரினங்களை பரிசில் பொருளாக தானமளித்தும் பாதுகாத்துள்ளனர்.
3. புவியின் மேல் காணப்படும் உயிர்வாழ் ஆதரவுப் பொருட்களின் நிலைநிறுத்திய பயன்பாட்டினை (Sustainable Utilization) உறுதிசெய்கிறது.

உயிர்வாழ் ஆதரவுப் பொருட்களின் நிலை நிறுத்திய பயன்பாட்டினை உறுதிசெய்தல் இருந்துள்ளது. குறிப்பாக பழந்தமிழகத்தில் ஆதார உயிரினமாக யானை இருந்துள்ளது. ஆதலால் யானையின் வளம் அகஇலக்கியத்திலும் புறஇலக்கியத்திலும் அதிகளவில் பாடப்பட்டுள்ளன.

“பெருங்களிறுவாங்கமுரித்துநிலம் படாஅ
நாருடைஒசியல் அற்றே
கண்டிசின்,தோழி!அவர் உண்டஎன் நலனே” **(குறுந்தொகை.112)**
“யானைகைம்மடித்துஉயவும்
கானமும் இனிய ஆம், நும்மொடுவரினே” **(குறுந்தொகை.388)**

குறுந்தொகைப் பாடல்கள் யானையின் செயல்பாடாக ‘மரக்கிளையை ஒடித்தல்’ பற்றி பதிவு செய்துள்ளது. மரக்கிளையை ஒடித்தல் நிகழ்வில் பிற உயிரினங்களின் வாழ்வியல் ஆதாரம் அடங்கியுள்ளது.இந்நிகழ்வு கவனப்படுத்தவேண்டிய செய்தியாகும்.

“இன்றைய ஆய்வாளர்கள் யானையின் நிலைநிறுத்திய பயன்பாட்டினைப் பட்டியலிட்டுள்ளனர். அப்பயன்பாடு அறிந்தவர்களாக முன்னோர் இருந்தமை வியத்தற்குரியது. “காடுகளில் யானைகள் பெரிய படர்ந்தமரங்களின் கைக்கெட்டும் கிளைகளை ஒடித்தும். மூங்கில்களை வளைத்தும் அவற்றை உட்கொள்கின்றன. இப்படிச் செய்யும்போது கீழே விழும் இலை, தழைகளைத் தாவர உண்ணிகளான மான்கள், காட்டெருது, கரடி, காட்டுப்பன்றி, முயல், முள்ளம்பன்றி ஆகியன உணவாக்கிக் கொள்கின்றன. மரத்தின் படர்கிளைகளை யானைகள் முறித்துப் போடுவதால் கதிரவனின் ஒளி, அடர்ந்தகாட்டினுள் புகுந்து…. தாவரஉண்ணிகளுக்குஅதிக தீவனம் கிடைக்கிறது. இவ்வாறு தாவர உண்ணிகள் அதிகரிக்கும் போது அவை ஊனுண்ணிகளுக்கும் போதுமான உணவாகின்றன. ஆக உணவுவலைப்பின்னல் (Food web) அமைப்பின்படி சூழலமைப்பில் யானையினம் இருந்தால் எவ்வாறு பெரும் பங்குவகிக்கிறது என்பதை வரிசையாகக் காண்போம்.

அ) தனது வாழிடத்தை எந்தஒரு விலங்கு மாற்றியமைக்கிறதோ அந்தவிலங்கே ‘ஆதார உயிரினம்’ என சூழலியல் கூறுவது யானைக்கு மிகப்பொருத்தம். காரணம் யானைகள் தமது வாழிடத்தை மாற்றி அமைப்பவை. அதாவது மரங்களை முறித்துப் போட்டும், புதர்களை மிதித்துப் பிடுங்கியும் சில இடங்களைப் புல்வெளிகளாக மாற்றுகின்றன. இதனால் அது போன்ற இடத்தை விரும்பும் பலஉயிரினங்களுக்கு மேலும் ஒருவாழிடம் கிடைக்கிறது என்பது ஒருநிலை.

ஆ) இறந்துபோன யானைச் சடலங்கள் பிணந்தின்னிக் கழுகு, நரி, கழுதைப்புலி மற்றும் பூச்சிகள்,நுண்ணுயிர்களுக்கு உணவாகி மண்வளத்தை அதிகரிக்கச் செய்வதோடு, உயிர்ச் சத்துக்களின் மறுசுழற்சிக்கும் வழியாகிறது.

இ) யானைகளால் புசிக்கப்பட்ட விதைகள் யாவும் உருளைத் துண்டுகளான சாணத்துடன் வெளியேற்றப்படும்போது, அதன் முளைப்புத்திறன் கூடுகிறது. மேலும் யானை சுற்றித்திரியும் எல்லா இடங்களிலும் அவ்விதைகள் மண்ணில் முளைத்துச் செழித்துப் பரவலுக்கு வழியாக வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது.

ஈ) யானைகளின் சாணத்திலுள்ள விதை, புழு போன்றவற்றை உணவாக உட்கொள்கின்ற பல்வேறு பூச்சிகளும், பறவைகளும், விலங்குகளும் உண்டு. சாணவண்டு, காட்டுக்கோழி, பன்றி, குரங்கு போன்றவை இதற்கு உதாரணங்கள்.

உ) கடும்வறட்சிக் காலத்தில் யானை தோண்டும் நதிக்கரையோர ஊற்றுக்குழிகள் யாவும் மற்ற குளம்படி பாலூட்டிகள், குரங்குகள், பறவைகளுக்கும் பயனளிக்கின்றன.

ஊ) ஆப்பிரிக்காவில் யானைகளால் உவர் மண்ணுக்காகத் தோண்டி உருவாக்கப்படும் குகைகள், வாழிடஅமைப்பு மாறுவதற்கு நல்லதோர் எடுத்துக்காட்டு. இது மற்ற குளம்படி விலங்குகள் குரங்கு, வெளவால், பறவைகள், உடும்பு போன்ற ஊர்வனவற்றிற்கு இருப்பிடமாகவும் உவர் மண்ணுணவுக்கான ஆதாரமாகவும் மாறுகிறது.

எ) யானைகள் புல்வெளியில் நடக்கும் போது அவற்றின் கால்களால் கலைத்து விரட்டப்படும் சிறு உயிர்களான தவளை, பாம்பு, வெட்டுக்கிளி உள்ளிட்ட பல பூச்சிகளை, நாரை, கொக்கு, கழுகு, போன்றவை உண்ண வழியாகிறது.

ஏ) புலி, சிங்கம், சிறுத்தை, செந்நாய், முதலை போன்ற இரைகொல்லிகள் யாவும் மான், பன்றி போன்ற குளம்படி விலங்குகளை வழக்கமாக உட்கொண்டாலும் சிறியயானைக் குட்டிகளையும் அவ்வப்போது வேட்டையாடுகின்றன. இன்னும் நோயுற்று, வலுவிழந்த யானைகளும் ஊனுண்ணிகளுக்கு உணவாகின்றன. இவ்வாறாக மற்ற விலங்குகள், பறவைகள், செடி, கொடிகள் செழித்து இயற்கை வளம் சமநிலை பெற யானைகளின் பங்குமிக ஆதாரமானது.”

சங்கப்பாக்களில் யானைகள் மிகுதியாகப் பாடப்பட்டுள்ளமை அதன் பயன்பாடு கருதியே எனலாம்.

4. விஞ்ஞானிகளின் கண்டுபிடிப்புக்கள் சமுதாயத்திற்கு வலிமையான ஆற்றலை அளிக்கிறது.
5. முக்கியமான தாவரம் மற்றும் விலங்குகளின் மரபணுக்களை மரபணு வங்கிகள் மூலம் பதப்படுத்தி எதிர்காலத் தேவைக்கும் பயன்படுத்தலாம்.

மேற்கண்ட இரண்டும் சங்கப்பாக்களில் சுட்டப்பெறவில்லை.

6. உயிரினப்பன்மயத்தினால் சமுதாயத்திற்கு சுற்றுலாத்தளம் மற்றும் பொழுதுபோக்கு போன்ற பயனைத் தருகின்றன.

சங்கப்பாக்களில் உயிரினப்பன்மயத்தின் பொழுதுபோக்குப் பயன் சுட்டப்பட்டுள்ளது.

தொகுப்புரை

வனஉயிரினங்களைப் பாதுகாப்பது மக்களின் கடமையாகும். சுற்றுச்சூழல் வளர்ச்சிக்கு வனவிலங்குகளின் பங்கு அவசியமானது. மனிதனுடன் விலங்குகளின் சூழலமைவு தொடர்ந்து நீடித்து வாழ பழந்தமிழர் அன்றே விரும்பி உள்ளனர். பல்லுயிரினங்கள் மனிதனைச் சார்ந்துவாழும் இனங்களாக நிலைத்துவிட்டன.

சான்றெண் விளக்கம்

1. சபினா, பி.எஸ்.சுற்றுச்சூழல்கல்வி, ப.43
2. தர்மராஜ், ஜே.சுற்றுச்சூழல் இயல், ப. 94
3. நம்மாழ்வார், கோ. இனிவிதைகளேபேராயுதம், ப. 51.
4. நம்மாழ்வார், கோ. இனிவிதைகளேபேராயுதம், ப. 51.
5. முகமதுஅலி, ச. அழியும் பேருயிர் யானைகள்,பக். 83-86