

பத்துப்பாட்டில் புல்லினச் சூழல்

முனைவர் பா. மோகன்,

உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ்த் துறை,

கே.பி.ஆர் கலை அறிவியல் மற்றும் ஆராய்ச்சிக் கல்லூரி, கோயம்புத்தூர்.

60

ஆய்வுச் சுருக்கம்

உயிர்கள் உலகில் வாழ்வதற்கு அடிப்படையாக விளங்குவது இயற்கை. மனிதன் தோன்றிய காலந்தொட்டே அவனுக்கு உண்டி, உடை, உறையுள் அளித்து, வளர்த்து, பாதுகாத்து வருவதும் இயற்கையே. மனித வாழ்வையும் இயற்கையையும் பிரிக்க முடியாதது போல இலக்கியத்தையும், இயற்கையையும் பிரிக்க இயலாது. இவ்வுலகம் சீரான வகையில் இயங்குவதற்குச் சூழல் அடிப்படை ஆதாரமாக அமைகின்றது.

மனிதர்கள் நிலங்களைப் பிரிக்க அவைகளைச் சுற்றியுள்ள சூழலே அடிப்படையாய் இருந்தது. நிலம் ஒவ்வொரு விதமான பருவச் சூழலையும் தாவரங்கள், பறவைகள், விலங்குகள் உள்ளிட்ட பல்வேறு உயிரியல் காரணிகளைக் கொண்டதாக விளங்குகின்றன. அவ்வகையில் தாவரங்களில் ஒன்றாக விளங்கும் புல்லினங்களின் சூழல் பற்றி ஆய்வதாக இக்கட்டுரை விளங்குகின்றது.

திறவுச் சொற்கள் :சூழல், இயற்கை, தாவரங்கள், புல், கோரை, பொய்கை, நீர்நிலை, தண்டு, மருதநிலம்

முன்னுரை

பழந்தமிழர் வாழ்வையும் வளத்தையும் படம்பிடித்துக் காட்டுவது சங்க இலக்கியங்கள். அச்சங்கப் பாக்கள் அக்கால மக்களின் காதல், வீரத்தை பாடியதோடு மட்டுமின்றி இயற்கைச் சூழலை பின்னணியாக வைத்துப் பாடப்பட்டுள்ளது. மனிதன் எப்போது தான் இருக்கும் நிலம் பற்றியும், நிலத்தில் வாழும் உயிர்கள் பற்றியும், தன்னைச் சூழ்ந்துள்ள பொருட்கள் பற்றியும் ஆராய்ந்து பார்க்கத் தொடங்கிய போதே சூழலியல் என்ற அறிவியல் துறை தொடங்கி விட்டது. அவ்வகையில் பத்துப்பாட்டில் இடம்பெறும் புல்லினச் சூழல் பற்றி விளக்குவதாக இக்கட்டுரை அமைகிறது.

சூழலியல்

சூழலியல் என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட நிலப்பகுதியில் வாழும் தாவரம், விலங்குகள் பற்றிய அறிவியல் துறை ஆகும். இது குறிப்பாக சூழலுக்கும் உயிரினங்களுக்கும் இடையிலான உறவை ஆராய்ந்து வரும் ஒரு துறையாக வளர்ச்சி கண்டுள்ளது. இத்துறையின் தோற்றம் பற்றி, “சூழலியல் (Ecology) என்ற வார்த்தையை 1868-ல் அறிமுகப்படுத்தியது ஹன்ஸ்ரெய்ட்டன் என்ற அறிஞர். ஆயினும் எர்னஸ்ட்ஹெக்கே (1866-1870) என்பவரே சூழலியலுக்கான இலக்கணத்தை வகுத்தவர். அவரின் கூற்றுப்படி, சூழலியல் என்பது ஒரு உயிரினத்திற்கும், அதனைச் சூழ்ந்துள்ள உயிருள்ள



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)

மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்

மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்

(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)

இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்

“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



மற்றும் உயிரற்ற காரணிகளுக்கு இடையிலான உறவுமுறையாகும்” (சுசிலாஅப்பாதுரை, சுற்றுச்சூழல் கல்வி, ப.எண்.1) என்று விளக்கம் அளிக்கின்றார்.

சங்கப்பாக்கள் பொதுவாக முதல், கரு, உரிப்பொருட்களை அடிப்படையாக வைத்துப் பாடப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாடலும் சூழலை ஏதேனும் ஒரு நிலத்தை அல்லது அது சார்ந்த கருப்பொருட்களை பின்னணியாகக் கொண்டு விளக்குகின்றது. அவ்வகையில் நோக்கும் போது சூழலியல் துறை தமிழர்கள் பழங்காலம் முதற்கொண்டே கையாண்டு வரும் ஒரு துறையாக இருந்துள்ளதை தெளிவுபடுத்துகிறது.

தாவரங்கள்

தாவரங்கள் பூமியில் வாழும் உயிர்கள் அனைத்திற்கும் அடிப்படை ஆதாரங்களாக விளங்குபவை. இது உயிரின வகைப்பாட்டில் மிகச் சிறப்பானவையாகத் திகழ்கின்றன. ஏனெனில் தங்களுக்குத் தேவையான உணவினைத் தாங்களே தயாரித்துக் கொள்கின்றன. இத்திறன் தாவரங்களைத் தவிர பிற உயிர்களிடத்தும் இல்லை. மனிதர்களின் அடிப்படைத் தேவைகளான உணவு, உடை, உறைவிடம் உள்ளிட்டவற்றைப் பூர்த்தி செய்பவையாகத் தாவரங்கள் காணப்படுகின்றன. இலை, பூ, காய், கனி, விதை, வேர், பட்டை என எல்லா வகையிலும் இதன் உறுப்புக்கள் பயன்படுகின்றன. தாவரங்களும் சூழலும் ஒன்றோடு ஒன்று நெருங்கிய தொடர்பினைக் கொண்டுள்ளன. ஒரு நிலத்தின் பருவச்சூழல் நன்றாக அமையும் போது அங்கு மழை வளமும் இயற்கைச் செறிவும் மிக்கு காணப்படும். அச்செயல்பாட்டிற்குச் செடிகள், மரங்கள் உள்ளிட்ட தாவரங்கள் அடிப்படையாக இருப்பதைக் காணமுடிகிறது. தொல்காப்பியர் தாவரங்களை அகக்காழ் உடையன, புறக்காழ் உடையன என்று இரு வகைகளாகப் பிரிக்கின்றார். இதனை,

“புறக்காழனவே புல்லென மொழிப

அகக்காழனவே மரமென மொழிப”

(தொல்காப்பியம், பொருளதிகாரம், மரபியல், நூ.எண். 21)

என்ற நூற்பா வழி அறியமுடிகிறது.

இயற்கையின் கட்டமைப்பில் தாவரங்களின் பங்களிப்பினை அறிந்த சங்கத் தமிழர்கள் அவர்கள் வாழ்கின்ற நிலத்திற்குப் பெயராக இட்டு வழங்கியது சிறந்த சான்றாகும். இவ்வுலகில் தாவரங்களின் பரவல் என்பது மற்ற உயிரினங்களைக் காட்டிலும் பல்வேறு இனங்களைக் கொண்டதாகக் காணப்படுகின்றன. இதனை, “தாவர உலகம் என்பது இலட்சோப இலட்சம் தாவர இனங்களைக் கொண்டது. ஒவ்வோர் இனத்திற்கும் தாவர உலகிலே தனியாக ஓர் இடம் உண்டு” (தமிழ்வாணன், தாவரங்களைப் பற்றிய அறிவியல் உண்மைகள், ப,எண்.6) என்று கூறுவதில் உயிரின வகைப்பாட்டில் தாவர இனத்தின் பங்கு சிறப்பிடம் வகிப்பதை உணரமுடிகிறது.

இவை இடம்விட்டு இடம் பெயராது நிலத்தையோ நீர் நிலையையோ வாழ்விடமாகக் கொண்டு வாழ்கின்றன. தாவரங்களின் உருவமைப்பினைக் கொண்டு பாசி, செடி, கொடி, மரம் எனப் பல்வேறு வகைகளாக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. அவ்வகையில் தாவரங்களின் வகைப்பாட்டில் புல்லினச் சூழல் பற்றிய செய்திகள் பின்வருமாறு தொகுத்து விளக்கப்படுகிறது.



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)

மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்

மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்

(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)

இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்

“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



புல் வகைகள்

புல்வகை தாவர இனத்தில் வலுவற்ற தண்டுகளோடு சிறிய தோற்றத்தில் காணப்படும். இது பெரும்பாலும் நீர் நிலைகளை ஒட்டிய பகுதியை வாழ்விடமாகக் கொண்டிருக்கும். புற்கள் மனிதர்கள் மற்றும் விலங்குகளுக்குத் தேவையான உணவு பயன்பாட்டிற்குத் துணை செய்கின்றன. பத்துப்பாட்டில் பஞ்சாயக்கோரை, கண்பு, கரும்பு உள்ளிட்ட பல்வேறு புல்வகைகள் இடம் பெற்றுள்ளன.

உள்ளி

உள்ளி என்பது தற்காலத்தில் 'வெள்ளைப்பூண்டு' என்று அழைக்கப்படும். இது பூண்டு இனத்தைச் சார்ந்தது. இதன் கிழங்குகள் நிலத்திற்குக் கீழ் வேர்ப்பகுதியோடு சேர்ந்து காணப்படும். பூண்டின் நுனியில் வேர்கள் நீண்டு காட்சியளிப்பதை நெடுநல்வாடை,

“உள்ளி நோன் முதல் பொருந்தி, அடிஅமைத்து”

(நெடுநல்வாடை, அடி.122)

என்ற பாடலடியில் குறிப்பிடுகின்றது.

பூண்டு உணவுப் பயன்பாட்டில் அதிக அளவில் இடம் பெறுதல் கருதி இன்றளவும் மலை நிலங்களில் பெறும் அளவில் பயிரிடப்படுகின்றன.

பஞ்சாயக்கோரை

பஞ்சாயக்கோரை என்பது கோரைப்புல் வகையைச் சார்ந்தது. இது நீர் நிறைந்துள்ள பொய்கைகள், கழனிகள் என அனைத்துப் பகுதியிலும் காணப்படும். மருத நில மக்கள் பஞ்சாயக் கோரையின் நாரை மாலை கட்டுதலுக்கு பயன்படுத்தியுள்ளனர். முள்ளி மலரை மாலையாகக் கட்டுவதற்கும் பஞ்சாயக் கோரை நார் துணை செய்ததை,

“பஞ்சாயக் கோரை பல்லின் சவட்டி

புணர்நார்ப் பெய்த புனைவு இன்கண்ணி”

(பெரும்பாணற்றுப்படை, அடி. 217-218)

என்ற பாடலடிகள் வெளிப்படுத்துகின்றன. பஞ்சாயக் கோரையால் பாவைகள் செய்யப்பட்டு குழந்தைகளுக்கு விளையாட மகளிர் கொடுத்த செய்தியை ஐங்குறுநூறு,

“ஓதமொடு பெயருந் துறைவற்குப்

பைஞ்சாயப் பாவை ஈன்றனென் யானே”

(ஐங்குறுநூறு-155, அடிகள் 4-5)

என்று எடுத்துரைப்பதன் வழி வயல்களில் அதிக அளவில் காணப்பட்டதையும், இதன் நாரின் வலிமையுடைய தன்மையினால் மாலை கட்டவும், பாவை செய்யவும் பயன்பட்டது புலனாகிறது. செருந்தி

செருந்தி என்பது தற்காலத்தில் 'வாட்கோரை' என்ற பெயர் பெறுகிறது. இதன் மலர்கள் செந்நிறத்தில் கொத்துக் கொத்தாக மலரும். கடற்கரையில் செருந்தி செறிந்து காட்சியளித்ததைச் சிறுபாணாற்றுப் படையின்,

“தலைநாள் செருந்தி தமனியம் மருட்டவும்”

(சிறுபாணாற்றுப்படை, அடி-147)



**அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)
மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்
மற்றும்**

**பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”**



என்ற பாடலடி குறிப்பிடுகிறது. வாட்கோரை பொய்கைகளில் நீண்டு வளரும் தன்மை உடையது. யானை நின்றால் மறையும் அளவிற்குப் பொய்கைகளில் வாட்கோரை வளர்ந்திருந்ததை,

“கழுநீர் பொலிந்தகண் அகன்பொய்கை

களிறுமாய் செருந்தியொடு கண்பு அமன்று”

(மதுரைக்காஞ்சி, அடி-171-172)

என்று பட்டினப்பாலை வெளிப்படுத்துகிறது. செருந்தி ஆறுகள், பொய்கைகள் உள்ளிட்ட நீர் நிலைகளை வாழ்விடமாகவும், பிற புல் வகைகளைக் காட்டிலும் உயர்ந்து வளரக்கூடிய தன்மை தெளிவுபடுகிறது.

கண்பு

கண்பு என்பது கோரைப்புல் வகைகளில் ஒன்று. இதனை தற்காலத்தில் ‘சம்பங்கோரை’ என்ற பெயரிட்டு அழைக்கின்றனர். இக்கோரையும் நீர்நிலை ஓரங்களில் செழித்து வளர்வது. மருதநில வயல்களில் சம்பங்கோரைகள் செழித்து வளர்ந்து காணப்பட்டதை மலைபடுகடாம்,

“கண்பு மலிபழனம் கமழத் துழைஇ”

(மலைபடுகடாம், அடி-454)

என்று குறிப்பிடுகின்றது.

இதன் தண்டினை முறித்தால் பொன் உரைக்கும் கல்லை ஒத்த நிறத்தில் காட்சியளிக்கும் என்பதை,

“பொன் காண் கட்டளை கடுப்ப, கண்பின்

புன்காய்ச்சண்ணம் புடைத்த மார்பின்”

(பெரும்பாணாற்றுப்படை, அடி. 220-221)

என்ற பாடலடிகள் வழி வெளிப்படுகிறது. இதில் கண்பந்தண்டு பொன்னிறத்தில் காட்சியளித்ததும், அதனை உழவர்கள் பயிரிடாமல் வயல்களில் அதிக அளவில் காணப்பட்ட செய்தியும் இடம் பெற்றுள்ளது.

கொறுக்கைச்சி தட்டை

கொறுக்கை என்பது வேழக்கரும்பு வகைகளில் ஒன்று. இதன் தண்டு உள்துழை உடையது.

இதன் பூக்கள் வெண்ணிறத்தில் கரும்பு பூப்போல் தோற்றமளிக்கும். இதுவும் பொய்கை, மடுக்கள், குளங்கள் உள்ளிட்ட நீர்நிலை ஓரங்களில் நன்கு வளர்வது. இது பற்றிய குறிப்பு பத்துப்பாட்டில் இரண்டு இடங்களில் இடம்பெறுகிறது. வலைஞர்கள் தங்கள் குடிவை கொறுக்கைச்சி தட்டைகளை வெள்ளிய மரக்கொம்புகளோடு சேர்த்துக் கட்டியதைப் பெரும்பாணாற்றுப்படை,

“வேழம் நிரைத்து வெண்கோடு விரைஇ”

(பெரும்பாணாற்றுப்படை, அடி. 263)

என்ற பாடலடியில் காட்டுகின்றது. கொறுக்கைச்சி மருதநிலச் சூழலில் வளர்வதும் இதன் தட்டைகள் கனமற்றவை என்பதால் குடில் அமைக்கப் பயன்பட்டதையும் அறிய முடிகிறது.

கரும்பு

கரும்பு என்பது புல் இனத்தைச் சேர்ந்த நீண்டு வளரும் தாவரம். மருத நிலத்தில் அதிக அளவில் பயிரிடப்படும் தாவர வகைகளில் இதுவும் ஒன்று. இதன் தண்டு இனிப்புச் சுவை

அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)

மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்

மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்

(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)

இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்

“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



உடையது. இதன் உட்புறத் தண்டு வலுவற்றதாகவும், வெளிப்புறத்தண்டு பிற புல்வகைகளைக் காட்டிலும் வலுவுடையதாக இருக்கும். வெண்ணிறப் பூக்களைக் கொண்ட கரும்பு விளையும் நிலமாக மருதநிலம் விளங்குவதை பட்டினப் பாலையின்,

“வெண்பூங்கரும் பொடு செந்நெல் நீடி” (பட்டினப்பாலை, அடி-240)

என்ற பாடலடி குறிப்பிடுகின்றது.

மருத நிலத்தில் கரும்புச்சாறு கொண்டு பாகினைக் காய்ச்சும் ஆலைகள் பல காணப்பட்டன. கரும்பாலையில் கரும்பு பிழியும் போது தோன்றிய ஓசையை மதுரைக்காஞ்சி,

“கரும்பின் எந்திரம், கட்டின் ஓதை” (மதுரைக்காஞ்சி, அடி-258)

என்ற அடியில் எடுத்துக் கூறுகிறது. கரும்பு உணவுப் பயிராக அதிக அளவில் மருத நில வயல்களில் பயிரிடப்பட்டதும், அதன் சாறு இனிப்புச் சுவையோடு சர்க்கரை, வெல்லம் உள்ளிட்ட பொருட்கள் தயாரிக்கப் பயன்பட்டதும் அறியப்பட்டது,

தொகுப்புரை

- பண்டைத் தமிழ்ப்புலவர்கள் தம் இலக்கியங்களில் சூழலியலின் முக்கிய அங்கங்களாக விளங்கும் தாவரங்கள், விலங்குகள் உள்ளிட்டவற்றின் இருப்பிடச்சூழல், வாழ்வியல் தன்மை ஆகியவற்றை உற்று நோக்கி பாடியுள்ள சூழலியல் அறிவு வியக்கத்தக்கது.
- பத்துப்பாட்டில் வாட்கோரை, சம்பங்கோரை, பஞ்சாயக்கோரை என்ற மூன்று வகை கோரைப்புற்கள் இடம்பெற்றுள்ளன. இவற்றின் நார் வலிமையுடையதாக காணப்பட்டதால் மாலை கட்டுதல், பாவை செய்தலுக்கு அக்காலமக்கள் பயன்படுத்தியுள்ளதை அறியமுடிகிறது.

துணைநூற்பட்டியல்

1. நாகராசன், வி. (உ.ஆ), சங்க இலக்கியம் பத்துப்பாட்டு, பகுதி-2 நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட், 41-பி, சிட்கோ இண்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட், அம்பத்தூர், சென்னை – 600 098 ஐந்தாம் பதிப்பு – 2013.
2. மோகன், இரா. (உ.ஆ), சங்க இலக்கியம் பத்துப்பாட்டு, பகுதி – 1 நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட், 41-பி, சிட்கோ இண்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட், அம்பத்தூர், சென்னை – 600 098. ஐந்தாம் பதிப்பு – 2013.
3. இளம்பூரணர் (உ.ஆ), தொல்காப்பியம் பொருளதிகாரம், திருநெல்வேலி தென்னிந்திய சைவ சித்தாந்த நூற்பதிப்புக் கழகம் லிமிடெட், 1/140 பிரகாசம் சாலை, சென்னை – 600 001.
4. சுசீலா அப்பாதுரை, சுற்றுச்சூழல் கல்வி, நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட், அம்பத்தூர், சென்னை-600 098, முதற்பதிப்பு-2005 நான்காம் பதிப்பு – 2019.
5. தட்சிணாமூர்த்தி, அ. (உ.ஆ), சங்க இலக்கியம் ஐங்குறுநூறு (புத்தகம் 1, 2), நியூ செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி) லிட், 41-பி, சிட்கோ இண்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட், அம்பத்தூர், சென்னை – 600 098 ஐந்தாம் பதிப்பு – 2017.
6. தமிழ்வாணன், தாவரங்கள் பற்றிய அறிவியல் உண்மைகள், மணிமேகலைப் பிரசுரம், சென்னை.



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)
மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”

