AEIJMR – Vol 7 – Issue 03 – March 2019 ISSN - 2348 - 6724

சங்க இலக்கியத்தில் தாவரவியல் செய்திகள்

முனைவர் இரா. தமிழ்ச்செல்வி

உதவி பேராசிரியர், தமிழ் துறை, அன்னை கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, கோவிலச்சேரி, கும்பகோணம்.

இலக்கியம் ஒரு நாட்டின் சுயசரிதை என்பார் திறனாய்வாளர் அட்சன். தொன்மையான வரலாறுகள் உள்ள சமூகங்களுக்கு அச்சமூகங்கள் குறித்த வரலாற்றுப் பதிவுகளாக இலக்கியங்கள் உள்ளன. அவ்வகையில் பழந்தமிழ்ச் சமூகத்தின் வரலாற்றுப் பதிவுகளாகவும், பழந்தமிழரின் பல்துறை சிந்தனைகளை அறிந்துக் கொள்ளும் விதமாக நமக்கு கிடைத்திருப்பது சங்க இலக்கியங்களாகும். இவ்விலக்கியத்தில் காணப்படும் தாவிரவியல் செய்திகளை இக்கட்டுரைக் எழுத்தியம்புகிறது.

தாவரவியல் :

தாவரங்களைப் பற்றிக் கூறும் துறையான தாவரவியல் "Botany" என்னும் அறிவியல் பெயரினைக் கொண்டது. இப்பெயர் பாட்டேன (Botane) என்னும் கிரேக்கச் சொல்லிருந்து செடி என்னும் பொருளில் பெறப்பட்டதாகும். உயிரியலின் ஒரு பிரிவான தாவரவியல் தாவரங்களின் வாழ்க்கை பற்றியும் அவற்றின் தன்மை பயன் பற்றியும் கூறும் அறிவியலாகும். (அறிவியல் களஞ்சியம் தொகுதி - 11 ப. 717)

தாவரவியலை உயிரியல் அடிப்படையில் ஓர் அறிவியலாக வளர்த்தவர்கள் கிரேக்க நாட்டைச் சேர்ந்த அரிஸ்டாட்டிலும் அவர் மாணவரான தியோபிராஸ்டசும் ஆவார். தமிழர்கள் பழங்காலந்தொட்டே தாவரங்களுடன் தங்கள் வாழ்க்கை முறையை பிணைத்துக் கொண்டனர். தாவரவியலின் தந்தை என்று குறிக்கப்படும் தியோபிராஸ்டஸ் தாவரங்களை உயிர்பொருள் அடிப்படையில் ஆராய்ந்துள்ளார். ஆனால் கி.மு. 2 ஆம் நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே தாவரங்களைத் தமிழர் உயிர்ப்பொருளாகக் கொண்டு ஆராய்ந்ததை,

"புல்லும் மரனும் ஓரறி வினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே" (தொல் . மரபு : 28)

என்ற நூற்பாவால் அறியலாம். ஜெகதீஸசந்திரபோஸ் என்னும் அறிவியலாளர் தாவரங்களின் உயிர்ப் பண்புகளைப் பல்வேறு ஆய்வுகளின் வழி புலப்படுத்தியுள்ளார். அவற்றில் ஒன்று தாவரங்கள் ஓய்வு கொள்ளுதலாகும். அவை இரவில் ஓய்வு கொள்ளுதலை,

"தம்புகழ் கேட்டார் போல் தலைசாய்த்து மரம் துஞ்சு" (கலித் 119 : 6)

எனப் பழந்தமிழர்கள் நுட்பமாகக் கண்டு உணர்த்தியுள்ளனர்

தாவரப் பாகுபாடு

தாவரங்களை அவற்றின் உடலமைப்பு, வளரும் இடம் இவற்றைக் கொண்டு ஓரே வகையான அமைப்புள்ளவற்றை ஒவ்வொரு குடும்பமாகப் பிரிப்பர். இவ்வாறு பாகுபாடு செய்து பெயரிடும் முறையே 18 - ஆம் நூற்றாண்டில் லின்னேயஸ் என்பவர் வகுத்தார். தாவர வகைத்திட்டம் (Systema Planatarum) என்னும் தம்முடைய புகழ்பெற்ற நூலில் இம்முறையைப் பற்றி அவர் விரிவாகக் குறித்துள்ளார். இத்தகைய பாகுபாட்டு முறை பழந்தமிழரிடையேயும் வழங்கி வந்துள்ளதை.

"புறக்கா ழனவே புல்லென மொழிப

அகக்கா ழனவே மரமன மொழிப" (தொல் : மரபு : 85 - 86)

என்ற நூற்பாவால் அறியலாம். தொல்காப்பியர் புல், பூண்டு, மரம், செடி, கொடி ஆகிய தாவர இனங்கள் அனைத்தையும் புல், மரம் என்னும் இரு பெரும் பிரிவுகளில் அடக்கியுள்ளார். உள்வயிரமுடையவை மரமென்றும், புறவயிரமுடையவை புல்லென்றும் குறிப்பிட்டுள்ளார். சங்க இலக்கியத்தில் 210 தாவரங்கள் காணப்படுகின்றன. அவை அகில், அசோகு, அழிஞ்சில், சந்தனம், மராம் மரம், குராம் மரம், காஞ்சி, மருதம், தில்லை, தேற்றா, கடுக்காய், புன்னை, நெய்தல், குவளை, பித்திகம், ஆம்பல், கருவிளை, செருவிளை, குறிஞ்சி, உகாய், முல்லை, கொன்றை, வேங்கை போன்றவையாகும்.

அல்லி

சங்ககாலத்தில் அல்லி, ஆம்பல், என்ற சொல் மலரை மட்டும் குறிக்கவில்லை. அது பண்ணையும், எண்ணையும் அல்லிக்கூத்து என்ற ஒரு வகைக் கூத்தையும் சுட்டிக்காட்டியது. ஆம்பல் மருத நிலத்தில் உள்ள வயல்களிலும், பொய்கையிலும் வளர்வதை,

“அயிரை பரந்த அம்தண் பழனத்து

ஏந்து எழில் மலர தூம்புடைத் திரள்கால்

ஆம்பல் குறுநா” (குறுந் : 178 : 1-3)

“பொய்கை பூத்த புழைக் காலாம்பல” (ஐங் 34:2)

என்ற பாடல் வரிகள் எடுத்துரைக்கின்றன. மேற்சொன்ன புழைக்காலாம்பல் என்ற சொற்றொடர் இலைக்காம்பிலும் பூக்காம்பிலும் உள்ள கண்ணறைக்களைத் குறிக்கின்றது. இலைக்காம்பில் இரண்டும் பூக்காம்பில் ஐந்துமாக உள்ள கண்ணறைகள் காற்றை நிரப்பி இலையையும் பூவையும் நீருக்குமேல் கொண்டுவரப் பயன்படுகின்றன. இந்த விஞ்ஞான உண்மையைத்தான் வள்ளுவர் ‘வெள்ளத்தனைய மலர் நீட்டம்’ என்று கூறியுள்ளார்.

இலைக்காம்பிலும், பூக்காம்பிலும் உள்ள புறணி என்னும் நாரினை உறித்துப் பார்த்தால் நீலம் கலந்த சிவப்புப் புள்ளிகள் காணப்படும் ‘ஆந்தோசயனிங்’ என்ற வேதிப் பொருளே இந்த நிறமாற்றத்திற்குக் காரணம் இதைத் தலைவன் பிரிவால் வாடும் பெண்களுக்கு ஏற்படும் மாமை எனும் சாயலுக்கு சங்கப்புலவர் ஒப்பிட்டுள்ளதை,

“நீர்வளர் ஆம்பல் தூம்புடைத் திரள்கால்

நார் உரித்தன்ன மதனின் மாமை” (நற். 6:1-2)

என்ற பாடல் வரிகளால் அறியலாம். ஆம்பல் மலர் சந்திரனைக் கண்டு மலர்வதை “மதிநோக்கி அலர்வித்த ஆம்பல் வான்மலர்” என்று கலித்தொகை குறிப்பிடுகிறது.

“வயல்வெள் ஆம்பல் சூடுதரு புதுப்பூ” (நற் 290 :1)

என்ற நற்றிணை வரி பெரும் அறிவியல் உண்மையை உள்ளடக்கியதாக உள்ளது. அரும்புகள் மொட்டாகி, மலரும் போது வெப்பம் வெளிப்படும், மொட்டு மலரத் தேவையான இந்தச் சக்தி அரும்பில் ATP எனும் நுண்ணிய முடிச்சாகச் சேமித்து வைக்கப்படுகின்றது. இது வெடித்து வெளிப்படுத்தும் வெப்பத்தைக் சூடுதரும் புதுப்பூ என்கின்றனர் புலவர்கள், இதையே,

“அள்ளர் பழனத்து அரக்கு ஆம்பல் வாய்நெகிழ

வெள்ளம் தீப்பட்டது” (முத்தொ. பா : 3)

எனப் பயந்து பறவைகள் பறந்தன என்று நயமாய் நளினமாய்ச் சொல்கின்றது. முத்தொள்ளாயிரம்

நெருஞ்சி

நெருஞ்சில் நட்சத்திர வடிவம் உடைய கூர்மையான முட்களை உடையது. அது சிறுநீரைப் பெருக்கும் சீறுநீரகக் கற்களைக் கரைக்கும் என்ற அளவில்தான் மருத்துவ உலகம் அறிந்திருக்கிறது. ஆனால், இயற்கை அற்புதமான ஒரு அதிசயத்தை இந்த தாவரத்திற்குள் அடக்கி வைத்திருக்கிறது. நெருஞ்சிலுக்கு ‘photo helium’ என்னும் ஒளி மீட்சித்தன்மை உண்டு என்ற அறிவியல் உண்மைதான் அது இந்த அறிவியல் உண்மையை பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டு வரை தாவரவியல் விஞ்ஞானிகள் அறிந்திருக்கவில்லை. ஆனால் பழந்தமிழ் மக்கள் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே அறிந்து அகஇலக்கியத்தில் வெளிப்படுத்தியுள்ளனர். சூரியனை நோக்கிஎப்படி நெருஞ்சி பூக்கள் இருக்குமோ அதே போல் என் தலைவனை நோக்கியே என் இருதோள்களும் நிற்கும் என்கின்றாள். குறுந்தொகை தலைவி

“எழுதரு மதியம் கடல் கண்டாங்கு

ஒழுகு வெள்ளருவி ஓங்கு மலைநாடன்

ஞாயிறு அனையன் தோழி

நெருஞ்சில் அனைய என் பெரும் பணைத்தோனே”

(குறுந். 315 : 2-4)

“நீள்சுடர் நெறியை நோக்கும்

நிறையிதழ் நெருஞ்சிப்பூ” (சிவக. 461)

பித்திகம்

இது முல்லை இனத்தைச் சேர்ந்தது இதன் மலர் சிவப்பு நிறமுடையது. குறிஞ்சிப்பாட்டில் தளவம் என்பதற்கு நச்சினார்க்கினியர் செம்முல்லை என்று கூறியுள்ளார். பித்திகமும் தளவமும் ஏறத்தாழ ஒன்றேயாகும். இரண்டும் படர்கொடிகள் தளவத்தைச் செம்முல்லை என்று சொல்வதோடு பிச்சிப்பூ எனவும் அழைத்துள்ளார். தாவரவியலில் இவை இரண்டும் சிறிது வேறுபாடு உடையதாயினும் ஸாஸ்மினம் கிராண்டிபுளோர என்றே கூறப்படுகின்றன. பித்திகத்தின் காம்பு பசிய நிறமாகவும் தளவத்தின் அரும்புகள் முழுவதும் இளஞ்சிவப்பு நிறமாகவும் காட்சியளிக்கின்றன.

பழந்தமிழர்கள் பித்திகம் கொடியில் மலர்ந்தாலும் அரும்பாக கொய்து வைக்கப்பட்டு மலர்ந்தாலும் அந்திப் பொழுதிலேயே மலரும் இயல்புடையது என்பதை அறிந்து இருந்தனர். கார்காலத்தில் கதிரவன் இல்லாத போது மாலைப் பொழுது வருவதை அறிந்துக் கொள்ள இம்மலர்களை பறித்து ஒரு தட்டில் போட்டு வைத்து அவை மலர்ந்து மணம் வீசும் நேரத்தை மாலைப் பொழுதாகக் கொண்டு நெல்லையும், மலரையும் தூவி இல்லுரை தெய்வத்தை வணங்கியதை

“மடவரல் மகளிர் பிடகைப் பெய்த
செவ்வி அரும்பின் பைங்காற் பித்திகத்து
அவ்விதழ் அவிழ்பதம் கமழ்பொழுது அறிந்து
இரும்பு செய்விளக்கின் ஈர்ந்திரிக் கொளீஇ
நெல்லும் மலரும் தூஉய் கைதொழுது
மல்லல் ஆவணம் மாலை ஆயர”   (நெடுநல்˙ 39- 41)

என்ற பாடல்கள் உறுதிபடுத்துகின்றன.

கடுக்காய்

சங்க இலக்கியத்தில் கடு என்று குறிப்பிடப்படும் கடுக்காய் மரம் மூவாயிரம் அடி உயரம் வரையில் உள்ள மலைகளிலும் காடுகளிலும் வறண்ட நிலத்திலும் வளரும் தன்மையுடையது. இதன் காய்கள் பளப்பளப்பாக நீண்டு உருண்டை வடிவில் இருக்கும். இதில் செங்கடுக்காய், பால்கடுக்காய், வரிகடுக்காய் போன்ற வேறு வகைகள் உள்ளன. பழங்காலத்தில் வீடு கட்டும் போது கடுக்காயை கலவையுடன் இடித்துப் போட்டுக்கட்டும் வழக்கம் இருந்துள்ளது. இதனால் சுவர்கள் இரும்பு பலமுடையதாக இருந்துள்ளன. இம்முறை இன்றைக்கும் ஒரு சில இடங்களில் காணப்படுகிறது. பழந்தமிழர்கள் செம்மண் நிலத்தில் கிணறு தோண்டி எடுக்கப்பட்ட கலங்கள் நீரை சாடிகளில் வைக்கப்பெற்று, அதில் கடுக்காயினை இட்டு அதன் மூலம் தூய குடிநீரைப் பெற்றுள்ளதை கீழ்வரும் பாடல்கள் எடுத்துரைக்கின்றது.

“செங்கண் சில்நீர் பெய்த சீறில்
முன்றில் இருந்த முதுவாயிச் சாடி
யாம் க.்.டு உண்டென வரிது மாசு இன்று.” (புறம் 319 : 2-4)

மூங்கில்

இது முப்பது வருடங்களுக்கொரு முறை பூத்துக் காய்க்குமென்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இதன் அரிசியை பழங்கால மக்கள் உட்கொண்டதை இலக்கியத்தில் வாயிலாக அறிய முடிகிறது. மூங்கிலின் முற்றிய குருத்துக்களை உட்கொண்டால் கருச்சிதைவை ஏற்படுத்தும். இதற்கு காரணம் இதில் உள்ள HCN என்ற அமிலமே ஆகும். சூல்முற்றிய பிடியாணை, மூங்கிலின் குருத்தைத் தின்றால் அதன் கொடுமையால் தனது சூல் பிண்டமாகி விழுந்தொழியும் என்பதை அறியாமல் அக்குருத்துக்களைத் தின்று பின்பு தன் சூல் வழுவதால் வருத்தியது என்பதை நற்றிணை எடுத்தியம்புகிறது.

“வழுவம் பிண்டம் நாப்பண் ஏமுற்று
இருவெதிர் ஈன்ற ஏற்றிலைக் கொழுமுளை
சூல் முதிர் மடப்பிடி நாண்மேயல் ஆரும்”.

(நற். 116 : 3-5)

இவ்வாறு பழந்தமிழர்கள் தாவரங்களின் வாழிடம், வளர்இயல்பு வகைகள், பயன்கள், மலர்கள் மலர்கின்ற நேரம், போன்றவற்றை நுட்பமாக அறிந்து அவற்றுடன் ஒன்றியிணைந்து வாழ்ந்துள்ளதை இக்கட்டுரை மூலம் அறியப்படுகிறது.