https://arimanokku.com/ UGC-CARE LISTED AND PEER REVIEWED JOURNAL
ISSN: 2320-4842 (Print) ISSN: 3049-2688 (Online)

ARIMA NOKKU
ISSN: 2320 - 4842 (P)
ISSN: 3049-2688 (O)

19-3 July 2025

Published on 14, July-2025 ISSN:2320-4842 (P) 3049-2688 (O)

சங்க இலக்கியம் உணர்த்தும் சூழலியலில் தாவரங்களின் பங்கு

இரா. அம்பேத்ராஜ்
முனைவர் பட்ட ஆய்வாளர், தமிழியல் துறை
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் தி. குமார்
இணைப்பேராசிரியர், நெறியாளர், தமிழியல் துறை
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
அண்ணாமலை நகர்- 608 002.

ஆய்வுச்சுருக்கம்

சங்க இலக்கியங்களில் குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை என ஐந்து நிலப்பகுதிகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு நிலத்திற்கும் தனித்தனியாக தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் உள்ளன. இது சங்கால மக்களின் வாழ்க்கை சூழலோடு அமைந்துள்ளது என்று நம்மால் உணரமுடிகிறது. தாவரங்கள் வீட்டு உபயோக பொருட்களாகவும், மருத்துவமாகவும், உணவாகவும் பயன்படுத்தப்பட்டன. உதாரணமாக தென்னை, பனை போன்ற மரங்கள் அன்றாட வாழ்க்கையில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. வேம்பு, வில்வம் போன்ற மரங்கள் சங்ககால மக்களின் வழிப்பாட்டு தெய்வங்களாக இருந்துள்ளன. இவ்வாறு அக்கால மக்களின் சுற்றுச்சூழல் அறிவையும், இயற்கை தாவரங்கள் மீதான அன்பையும் வெளிப்படுத்துகின்றன. அதுமட்டுமல்லாமல், அது இயற்கை சூழலின் வளங்களை பாதுகாப்பதன் முக்கியத்துவத்தையம் வலியுறுத்துகிறது.

முன்னுரை

பண்டைய தமிழர் விலங்கியல் தாவரவியல் பற்றியபுலமைப் பெற்றிருந்தனர். ஓரறிவுமுதலான உயிர்களைக் குறித்தச்செய்திகள் தொல்காப்பியம் தொடங்கிய சங்ககாலம்,சங்கம் மருவிய இலக்கியங்களில் ஆகியவற்றில் காணக்கிடகின்றன. அவை நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் அடைமொழியாகவும் ,உவமைகள் வாயிலாகவும் கூறப்படுகின்ற. குறிப்பாக உயிரினங்களோடு இணைந்ததமிழர்தம் வாழ்வியல் தொடர்பையும் உயிரினங்கள் பற்றியவாழ்வியல் பதிவுகளையும் சங்க இலக்கியம் விரிவாகவிளக்கிக் காட்டியுள்ளது. அவற்றில் மரங்களின் வகைகளைப் பற்றி இக்கட்டுரையில் காணலாம்.

மரங்களின் முக்கியபங்கு

சங்க இலக்கியத்தில் பல்வேறு வகையானமரங்கள் இடம் பெற்றுள்ளன. அவற்றில் சில முக்கிய மரங்களான அரசமரம் ,ஆலமரம், வேப்பமரம், கடம்பமரம், வாகைமரம், வில்வமரம், கொன்றைமரம், அத்திமரம், புன்னைமரம், இவ்வகை மரங்கள் அனைத்தையும் கடவுளாகவும் சிலநிலப் பகுதிகளின் அடையாளப்படுத்தப்பட்டு குறிப்பிட்டுள்ளன அவை,

1. அரசமரம்

அரசனைப் போன்றவலிமையானது என்று கூறப்படுகின்றது.

2. வேப்பமரம்

பலமருத்துவ குணங்களை கொண்டதாகவும், தீய சக்திகளைவிரட்டும் மரமாகவும் கருதப்படுகிறது.

3. புன்னைமரம்

நெய்தல் நிலத்தின் முக்கிய மரமாகத் திகழ்கிறது. தலைவனின் காதலுக்கும், நெய்தல் நிலத்தின் அழகிற்கும் புன்னைமரம் ஒருகுறியீடாகவும் உள்ளது.

4. கொன்றைமரம்

சிவன் கொன்றை மரத்தில் உறைத்து இருந்ததை சங்க இலக்கியம் குறிப்பிடுகிறது.

5. கடம்புமரம்

முருகன் கடம்பன் எனவும், தமிழ் கடவுள் ஆன முருகப் பெருமானை குறிப்பிடுவதாக வும் கூறப்படுகிறது.

சங்க இலக்கியத்தில் மரங்கள் இயற்கை சார்ந்தவை அல்ல. மாறாக, அவை சமூக, கலாச்சார, அரசியல், ஆன்மீகரீதியிலும் ஒருமுக்கிய பங்கு வகித்துள்ளன.

மலை, காடு, வயல், கடல், என்ற பகுப்பில் ஐந்திணை ஒழுக்கத்தை அமைத்துள்ள தொல்காப்பியர் மரங்களையும் அவ்வாறே வரிசைப்படுத்தி உள்ளார்.

குறிஞ்சி

வேங்கையும் கோங்கும்

முல்லை:

கொன்றை, குறுந்து, புதல்

பாலை

பாலை, இருப்பை, கள்ளி, சூரை

நெய்தல்

புன்னை, கைதை

பொருளதிகாரம் புறத்திணையில் கரந்தை துறைகள் பற்றி தொல்காப்பியர் கூறும் போது,

“உடல் வேந்து அடுக்கிய உன்னநிலையும்”[1]

எனப் பகை மன்னனது எண்ணத்தை உன்ன மரத்தோடு பொருத்திக் காண்கின்ற உன்ன நிலையின் மூலம் பழந்தமிழரின் வாழ்வு இயற்கையோடு இணைந்தவை என்பதை உணர்த்துகிறது.

“புல்லூம் மரனும் ஓர் அறிவினவே”[2]

(தொல்.பொ)

புல் என்பது அருகம்புல், கோரைப் புல் என்று இல்லாமல் தென்னை, பனை, மூங்கில், பாக்கு, வாழை அனைத்தும் புல் இனத்தை சார்ந்தவை. மாமரம், ஆலமரம் போன்ற மரங்கள் ஒன்றை ஒன்று நெருங்கிய தொடர்பினை உடையது என்று தொல்காப்பியர் கூறுகிறார். இதன் வாயிலாக உணவுச் சங்கிலி முறையை நம்மால் அறிய முடிகிறது.

“மருந்தாகித் தப்பாமரத்தற்றால் செல்வம்

பெருந்தகையான்கண் படின்”[3]

(குறள்-273)

என மரத்தின் சிறப்பினை எடுத்துரைக்கிறார் ஒரு நல்ல மரமானது நன்கு வளர்ந்ததும் இலை, காய், பட்டை, வேர், பழம் எனப் பல்வகையாலும் மக்களின் பிணிக்கு நல்ல மருந்தாகப் பயன்படுகிறது. அதைப் போல செல்வமானது ஒரு பெருந்தகையுடன் சேருமானால் அது மக்களின் பசிப்பிணியை போக்க பயன்படும். இக்குறலின் வாயிலாக உன்னை மரத்தின் நன்மை பற்றியும் அவற்றின் சிறப்புபற்றியும் கூறுகிறது.

குறிஞ்சித்திணையில் காணலாகும் மரங்கள்

குறிஞ்சி என்பதற்கு ‘குறி’ அடையாளம், காலம், அளவு, தடைவ என்று பொருள்படும் .நான் நிலத்தில் குறுகுதலான நிலம் எதுவெனில் மலையும் மலைசார்ந்த நிலமும் என்று காரணம் கண்டுரைப்பர். சங்க காலப் புலவர்கள் குறிஞ்சியினை எப் பகுதியில் கண்டாலும் காணுவதற்கு கண்கள் போதாது என்ப தாய் அழகிய காட்சிகளைக் கொண்டதாகவும் இக்குறிஞ்சி நிலம் விளங்குகின்றது.

ஓங்கி நிற்கும் சந்தனம் (அகம்.242), வேங்கை (குறுந்.26), மரங்களும், அம்மரங்களில் தவழும் செடி கொடிகளும் (குறுந்.239) காணும் இடமெல்லாம் நிறைந்திருக்கும் எனக் குறிஞ்சியின் சுற்றுச்சூழல் இயற்கை வளம் நிறைந்ததாய் சங்க இலக்கியங்களில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

“……………….. கமழ்நறுந் தீம்கனி

பயிர்ப்புறப் பலவின் எதிர்ச்சுளை அளைஇ

இறாளொடு கலந்தவண்டு முசு அரியல்

நெடுங்கண் ஆடு அமைப் புழுதிகடுத்திறல்

பாப்புக் கடுப்பு அன்னதோப்பிவான்கோட்க்

கடவுள் ஓங்குவரைக்கும் ஓக்கிகுறவர்

முறிந்தழைமகளிர்மடுப்ப"[4] (அகம்.பா.348:3-9)

என்று அகநானூற்றுப் பாடல் குறிப்பிடுகிறது. கோடை காலத்தில் குழாயில் அடைத்துப் பாதுகாக்கப்பட்ட காற்றினை மலையில் வாழும் மகளிர்களும், குறவர்களும் உண்டனர். இவர்களின் வாழ்வியலில் மூங்கில் குழாய்கள் கள்ளும், தேனும் பருக பயன்பட்ட சூழலியலை அறியமுடிகிறது.

சங்க காலத்தில் மிகுதியாகக் காணப் படுகின்ற மரங்களில் மூங்கில் மரமும் ஒன்றாகத் திகழ்கிறது. காடுகளுக்கு பசுமை யான காட்சியினையும் கேட்பதற்கு இனிமை யான ஓசையினையும் கொடுப்பது மூங்கில் மரமாகும். இந்ததாவரம் புல் வகையினை சேர்ந்தது என்று தொல்காப்பியர் குறிப்பிடுகி றார். ஆனால் மக்கள் மரமாகவே கருதுகின்றனர். இந்தமரம் மனிதர்களுக்கு உணவு எடுத்துச் செல்வதற்கும், கல்லைக் குடிப்பதற்கும், சிலம்பம், வில், பரண், தூண்டில், புல்லாங்குழல், வீடுகட்டுதல் போன்றவற்றிற்க்கும் மக்கள் பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர். மூங்கில் மரங்கள் இயற்கை யோடு இயைந்த சூழலியல் தொடர்புடன் அக்கால மக்கள் வாழ்வைமேற் கொண்டனர்.

முல்லைத்திணையில் காணலாகும் மரங்கள்

முல்லை நிலம் காடும் காடுசார்ந்த பகுதி களை கொண்டது. முல்லை நிலத்தில் மரங் கள், செடிகள், புதர்போன்றவை காணப் படுகின்றன. முல்லை நிலமக்கள், இந்த மரங்களுக்கு பெயரிட்டு மக்களின் பெயர்க ளோடு ஊர் பெயர்களையும் வழங்கினர். எடுத்துக்காட்டாக, ஆற்காடு, ஆலங்காடு, கலாக்காடு, மாங்காடு, பனையபுரம் போன்றே மரங்களில் மனிதன் சூழலை அமைத்து வாழ்ந்தான் என்பதை நம்மால் உணரமுடிகிறது.

பனைமரம்

முல்லை நிலத்தில் பனை மரம் காணப் படுகிறது. பனை மரத்தின் பல பாகங்கள் முல்லை நிலமக்களின் வாழ்வியல் மற்றும் கலாச்சாரத்தில் ஒரு அங்கமாக இருந்தன. பனை மரத்தின் இலைகள் கூரை கட்டவும், காய்ந்த தண்டு கயிறு செய்யவும் பயன் படுத்தப்பட்டன. இவ்வாறு,

"பறிப் புறத்து இட்டபால் நொடை
இடையன்"[5] (நற்.பா.142:4 வரி)

என்று நற்றிணை பாடல் பால் விற்கும் இடையன் என்பவன் பறி என்று அழைக்கப்படும் பனையோலை பாயோடு வாழ்ந்திருந்ததைச் சுட்டுகிறது. மேலும்,

"..........................பனையூற்றுக் கள்ளும்

வடக்குவாய்ச் செல்லியுண்ணக் குடத்தில் வையும்

தோத்திரம் பண்ணும் பண்ணூரங்கூத் தாடியே"[6] -முக்கூடற்பள்ளு பா.33:3-4

என்று முக்கூடற்பள்ளு, கிராமமக்கள் தங்களின் காவல் தெய்வத்திற்கு பனை மரத்தில் உள்ள கல்லை வைத்து வழிபாடு செய்ததை இப்பாடலின் மூலம் அறிய முடிகிறது.

மருத நிலத்தில் காணலாகும் மரங்கள்

மருதம் என்பது பழந்தமிழர் நிலப் பகுதியில் ஒன்றான மருதநிலத்தைக் குறிக்கும் சொல்லாகும். இது வயலும் வயல் சார்ந்த இடம் என வரையறுக்கப்படுகிறது. இந்த நிலப்பகுதியில்தான் முதல் முதலில் தமிழர் நாகரீகம், பண்பாடு, குடும்பம், சொத்து, அரசு எனபல நிறுவனங்கள் உருவாயின.

சங்க கால தாவரங்களில் ஒன்று மருத மரமாகும். மருதமரம் நீல சதுர இலைகளை யும் சாம்பல் நிற வழுவழுப்பான பட்டை களையும் உடைய இலையுதிர் மரமாகும். இது தமிழக ஆற்றங்கரையில் தானாகவே வளரும் இயல்புடையது. இவற்றில் கரு மருது, கலி மருது, பூ மருது எனப் பல்வேறு வகைகள் உள்ளன.

"மருதம் என்பதுமருதநிலத்தின் தலைமைத் தாவரமாகும்"[7]

என்று கு. வி கிருஷ்ணாமூர்த்தி தமிழரும் தாவரமும் என்ற நூலில் குறிப்பிடுகிறார்.

உழவர்கள் வெண்ணெல்லை அறுவடை செய்கின்ற காலத்தில் பல பறவையினங்கள் கதிரை தின்னாமல் இருக்க முழுக்கமிடுவார்கள் இதனை,

"வெண்ணெல் அறிநர்தண்ணுமைவெரீஇ

பழனம் பல்புகள் இனிய,கழனி

வாங்குசினைமருதத் தூங்குணர்உதிரும்

தேர்வண் வீராஅன் இருப்பைஅன்ன"[8]
(நற், பா. 350: 1-4)

என்று நற்றிணை பாடலில் மருத மரத்தின் இயல்பினை **"களர் நிலமானாலும் கல் நிலமானாலும் பனியானாலும், வெப்பமானாலும் மருதம் தழைக்கும்"**[9] என்று அரிஸ்டாட்டில் குறிப்பிடுகிறார்.

"..................நம்ஊர்

முடம் முதிர்மருத்துவப் பெருந்துறை

உடன் ஆடு ஆயமோடு உற்றசூளே"[10]

(ஐங்கு, பா.31:3-4)

என்று ஐங்குறுநூறு பாடல் குறிப்பிடுகிறது. மக்கள் நீர்நிறைந்த ஆற்றில் விளையாடி மகிழ்ந்தனர். அதோடு மட்டுமின்றி, தலைவி மருதமரங்கள் நிறைந்த நீர்நிலைகளில் புனலாடியதை நம்மால் அறியமுடிகிறது.

"கடைகழி மகளிர் காதல் அம் செவ்வரொடு

... பூம்புனை தழிஇப் புனல் ஆட்டு
அமர்ந்து" (சிலம்பு.அடி 71-75)

என்று சிலப்பதிகார பாடலும் குறிப்பிடுகின்றன. தலைவன், தலைவி, பரத்தையர், மகளிர், முதலியோர் மருத நிலத்தில் ஏறிகுதித்து நீர்நிலைகளில் விளையாடியச் சூழலை இப்பாடல் வழியாக அறிய முடிகிறது.

மருதநில மக்கள் மரங்களை தங்கள் வாழ்வின் ஒரு அங்கமாகப் பார்த்தனர். மரங்களை அவர்கள் கடவுளாகவும், நண்பர்களாகவும் கருதினர். மருத நிலமக்களின் கலாச்சாரம் மட்டும் அல்லாமல் வாழ்க்கைக்கு தேவையான சூழலும் மரங்களுடன் நெருக்கமாகப் பின்னிப் பிணைந்து இருப்பதை நம்மால் உணரமுடிகிறது.

நெய்தல் திணையில் காணலாகும் மரங்கள்

நெய்தல் நிலம் என்பது கடலும், கடல் சார்ந்த பகுதி ஆகும். இது சங்க இலக்கியங்களில் குறிப்பிட்டுள்ள ஐந்து நிலப் பகுதிகளில் ஒன்றாகும்.

மரங்கள் மனித வாழ்வாதாரத்தில் உயிர்நாடியாக விளங்குகின்றன. சங்ககாலப் புலவர்கள் போற்றிப் பாடிய மரங்களில் புன்னை மரம் தனிச்சிறப்பைப் பெற்றுள்ளது. புன்னை மரம் இயல்பாய் வாழுமிடம், புன்னையின் கிளைகள், இலைகள், மொக்குகள், பூக்கள், மகரந்தத்தாது, காய்கள் ஆகியவற்றைக் கண்டுணர்ந்து சங்க புலவர்கள் பாடியுள்ளனர். தமிழ் நாட்டில் பல அரிய மரங்களில் புன்னை மரமும் ஒன்றாகும். இந்த மரம் வண்டல் படிந்த பூமியில் சிறப்பாக வளரக்கூடியதாகும். **"கடற்கரையோரத்தில் ஒரு சில மரங்களே வளரக்கூடியவை. கடற்கரைக்குச் சிறிது தள்ளிக் காணபடும் கானலில் வளரும் மரங்களில் மிகவும் எளிதாகவும்இ பொதுவாகவும் காணப்படுவது புன்னை மரமொன்று செடி நூலர்கருதுகின்றனர்"**[12] என்று பி.எல் சாமி சங்க இலக்கியத்தில் செடி கெடி விளக்கம், என்ற நூலின் வழியாக புன்னைமரம் குறித்து விளக்கம் தருகிறார். **"கடற்கரையைஅடுத்த சூழ்நிலையில் கூட்டமாகப் புன்னைமரம் காணப்படுவதாக செடி நூலாரும் கூறுவார்கள்"**[13] என்று உரைக்கிறார்.

"இரும்பின் அன்ன கருங்கோட்டு புன்னை

நீலத்து அன்ன பாசிலை அகம் தொறும்

வெள்ளி அன்ன விளங்கு இணர் நாப்பண்

பொன்னின் அன்னநறுந்தாதுஉதிர"[14]

(நற், பா. 249:1-4)

என்று நற்றிணை பாடலில் குறிப்பிடுகின்றனர். புன்னைமரம் இரும்பை போன்ற நிறமுடையதென்று இலைகளைக் கொண்டதென்றும் இவ்வுலகில் வெள்ளி போன்ற மகரந்த தாது இருக்கும் என்றும் உரைக்கிறார். **"புன்னைமரம் பட்டை சாம்பல் பழுப்பு நிறமானது அல்லது கருப்பு பழுப்பு நிறமானது. தடிப்பானவை மற்றும் நீளவாக்கில் பிளவுகளைக் கொண்டிருக்கும் மர பிசின்கள் துளித் துளியாக ஒளி ஊடுருவும் தன்மைக் கொண்டது"**[16] என்று குறிப்பிடுகிறார்.

பாலைத் திணையில் காணலாகும் மரங்கள்

காதலால் கூடிக் கலந்த இருவரது பிரிவு ஒழுக்கத் தினைக் குறிப்பது பாலைத் திணையாகும். இவை அகத்திணைகளில் ஒன்றாக கருதப்படுகிறது. கோடைக் காலத்தில் எங்கும் வெப்பம் பொறுக்க முடியாத நண்பகளில் மரங்களெல்லாம் காய்ந்து சரிந்து நிற்கும் வெஞ்சுரம் மழையே இல்லாத கொடிய நிலம் பாலையாகும்.

குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல் என்று நான்கு திணைக்கும் நிலம் வகுத்த தொல்காப்பியர் பாலை என்றோர் நிலம்

வகுக்கவில்லை. இதனை, முல்லை, குறிஞ்சி, மருதம், நெய்தல் (தொல்.பொ.5) எனும் சூத்திரம் வழி தெரிந்து கொள்ளமுடிகிறது.

உழவர்களின் வாழ்க்கைச் சூழலில் மருதமரம்

இந்தியாவின் முதுகெலும்பாக விவசாயம் காணப்படுகிறது. மனிதர்களின் உணவு தேவையினை இன்று வரை உழவர்கள் பூர்த்தி செய்து வருகின்றனர். உழவர்களின் வாழ்வியலில் மருதமரம் இயைந்து காணப்படுகிறது. இதனை,

"மருதமரநிழல் எருதொருவதியும்

காமர் வேனில் மன்இது

மாண் நலம் நுகரும்

துணைஉடையோர்க்கே"[16] அகம்,பா:37,16-18)

என்று அகநானூறு பாடல் எடுத்துரைக்கிறது. உழவர்கள் அறுவடை செய்த நெல்லையும் மருதம் மரத்தின் நிழலில் கட்டி அவர்களும் தங்கியனர் என்று குறிப்பிடுகின்றனர். உழவன் வாழ்க்கையை இயற்கை சூழலான மருதமரம் களைப்பை போக்கிக் கொள்ள உதவுகின்றன.

"செங்கால் மராஅத்துஅம் புடைப்பொருந்தி

வாங்குசிலைமறவர்வீங்குநிலைஅஞ்சாது"[17]
(நற்றிணை, பா-148:5-6)

சங்க காலத்தில் வீரர்கள் போர் நிறைவுற்று, வெற்றிப் பெற்ற பின் மரத்தடியில் மகிழ்ச்சி யாக ஓய்வெடுப்பார் வீரர்கள் மராமரத்தின் அடியில் தங்கி ஓய்வெடுக்க அம்மரம் பயன்பட்ட சூழலை அறியமுடிகிறது.

முடிவுரை

இயற்கையைப் போற்றியும் பாதுகாத்தும் நன் முறையில் தேவைக் கேற்ப பயன்படுத்தியும் வாழ்ந்துள்ளனர். ஆனால், இன்றைய சுற்றுச் சூழல் சீர்கேட்டிற்கு முக்கிய காரணமாக விளங்குவது மக்கள் தான் என்பதற்கு ஐயபாடில்லை. நிலம், நீர், காற்று என்று இயற்கையைப் பேணிபாதுகாக்கும் விதமாக சங்ககால மக்கள் பலசுற்றுச் சூழல் சிந்தனை களை கொண்டிருந்தனர். சூழலுக்கேற்ப தாம் வசித்து வந்த நிலங்களின் மேலாண்மை, காடுவளர்ப்பு, இயற்கை வளபாதுகாப்பு, ஏரி, குளம் அமைத்து நீரைச் சேமித்தல் நிலத்தை சீர்படுத்துதல் எனப் பல்வேறு நிலைகளில் சுற்றுச் சூழலைப் பாதுகாத்து வந்துள்ளனர். ஆனால், இன்று அந்நிலை மாறி மக்கள் தொகை பெருக்கம், வாணிப வளர்ச்சி எனப் பலகாரணங்களால் இயற்கைவளங்கள் சிறிது சிறிதாக அழிக்கப்பட்டு சுற்றுச்சூழல் சீர்கெட்டு மனித சமூகம் அழிவுப் பாதையை நோக்கிச் சென்று கொண்டிருக்கிறது எனப் பல சூழலியல் ஆய்வாளர்கள் அறிவுறுத்து கின்றனர். சங்க இலக்கியம் குறிப்பிடும் சூழல் சிந்தனைகளை இக்காலத்திற்குத் தகுந்தவற்றை பின்பற்றினால் எதிர்வரும் சந்ததியினருக்கு நற்சமூக சூழலை ஏற்படுத்த இயலும் என்பதே ஆகும்.

சான்றென் விளக்கம்

1. இளம்பூரணர், தொல்காப்பியம் பொருள் (உரை), நூ. 63
2. மேலது., நூ. 572
3. பரிமேலழகர் (உரை), குறள்-217
4. செயபால். இரா, அகம், பா. 348: 3-9
5. பாலசுப்பிரமணியன். கு.வெ, அகம், பா. 142: 4
6. கதிர் முருகு, முக்கூடற்பள்ளு, பா. 33: 3-4
7. கிருஷ்ணமூர்த்தி. கு.வி, தமிழரும் தாவரமும், ப. 256
8. பாலசுப்பிரமணியன். கு.வெ, நற்றிணை, பா. 350: 1-4
9. அரிஸ்டாட்டில், வாழ்வு தரும் மரங்கள், ப. 81
10. தட்சணமூர்த்தி. அ, ஐங்குறுநூறு, பா. 31: 3-4
11. மணிவாசகன். ஞா, சிலம்பு அடி. 71-75
12. சாமி. பி.எல், சங்க இலக்கியத்தில் செடி கொடி விளக்கம், ப. 122
13. மேலது., ப. 122
14. பாலசுப்பிரமணியன். கு.வெ, நற்றிணை, பா. 249: 1-4
15. பஞ்சவர்ணம். இரா, கபிலரின் குறிஞ்சி பாட்டு தாவரங்கள், ப. 306
16. செயபால். இரா, அகம், பா. 37: 16-18
17. பாலசுப்பிரமணியன். கு.வெ, நற்றிணை, பா. 148: 5-6