

தமிழன், 'நீர்வாழ் உயிரியல்' முன்னோடி

"நல்லாசிரியர்" ச.சேட்டு மதாரசா
தமிழ்ப் பட்டதாரி ஆசிரியர்

54

ஈ.கே.எம்.அ.க.மதரசா இஸ்லாமியா உயர்நிலைப் பள்ளி, ஈரோடு-638 001,
மின்னஞ்சல் settumatharsha@gmail.com

ஆய்வுச் சுருக்கம்

உலகில் தோன்றியுள்ள உயிரினங்களின் வகைப்பாட்டையும் அவற்றின் தன்மைகளையும் அவற்றின் இயல்புகளையும் இலக்கணங்களை சொல்லும் இன்றைய அறிவியல் தோன்றுவதற்கு முன்னதாகவே பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்னே, நம்முடைய இலக்கண இலக்கிய நூல்கள் உயிரினங்களின் வகைப்பாட்டையும் அவற்றின் தன்மைகளையும் அறிவியல் என்னும் சொல் தோன்றுவதற்கு முன்னரே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது குறிப்பாக நீர் நீர்வாழ் உயிரியல் என்னும் . தனித்துறை சார்ந்த ஆய்வுகள் இப்பொழுதுதான் சில ஆண்டுகளாக நடைபெற்று வருகிறது . அத்துறை சார்ந்த ஆய்வுகளை அன்றே தமிழன் தமிழ் இலக்கண இலக்கியங்களில் தெளிவுபடுத்துகின்றான் முதலை ., மீன்கள், ஆமை, நண்டு, சங்கு உயிரிகள், சிப்பி, தேரை, நத்தை ஆகியவற்றின் தன்மைகளை தம் பாடல்களில் பழந்தமிழ்ப் புலவர்கள் வெளிப்படுத்தி இருக்கின்றனர் அதன் வழி . நீர்வாழ் உயிரியல் துறையின் முன்னோடி தமிழன் தான் என்பது வெளிப்படையான உண்மை.

திறவுச் சொற்கள்

நீர்வாழ் உயிரியல் விளக்கம் மீன்களின் வாழ்வியல் - முதலையின் வாழ்வியல் - - ஆமைகளின் வாழ்வியல் சங்க - நண்டுகளின் வாழ்வியல் - - சிப்பிகளின் உயிரிகள் தேரை - நத்தை வாழ்வியல் - .வாழ்வியல்

முன்னுரை

'அறிவுடையார் எல்லாம் உடையார்' என்பார் வள்ளுவர். உலக மக்களிலேயே சாலச் சிறந்த நுண்ணறிவினை கொண்ட மனிதர்கள் தமிழர்கள் என்பது அனைவரும் அறிந்த மெய்க்கூற்றாகும் . முன்ன தொல்காப்பியர் காலத்திற்குரே தமிழன் அனைத்து துறையிலும் வல்லவராக திகழ்ந்திருக்கின்றார்கள், சங்க காலத் தமிழன் பல்துறை வல்லுநராக இருந்துள்ளமையைச் சங்க இலக்கியங்கள் இயம்புகின்றன. 'நீர் வாழ் உயிரியல்' என்னும் வளர்ந்து வரும் புலத்திற்கு முன்னோடியானவன் தமிழன் என்னும் கூற்றை இக்கட்டுரை விரிவாக ஆய்கின்றது.

நீர்வாழ் உயிரியல் விளக்கம் :

"உயிரியல்" என்பது வாழும் உயிர்களைக் குறிக்கும் சொல். "நீர்வாழ்" என்பது கண்ணீரைக் குறிக்கிறது நீர்வாழ் .நீர்வாழ் உயிரியல் என்றால் நீரில் வாழும் உயிரினங்கள் என்று பொருள் . உயிரினங்களான முதலை, மீன்கள், ஆமை, நண்டு, சங்கு உயிரிகள், சிப்பி, தேரை, நத்தை ஆகியவற்றின் தன்மைகளையும் வாழ்வியலையும் விரிவாகப் படித்து ஆராய்ந்து அறியும் இயலே, "நீர்வாழ் உயிரியல்" ஆகும்.



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"



முதலையின் வாழ்வியல்

நீரில் வாழக்கூடிய உயிரினங்களில் மிகவும் வலிமை உடைய உயிரினம் முதலையாகும்எந்த . வாழ் உயிரினங்களும் செல்ல முடியாத அளவிற்கு உள்ள பெரிய சூழலிலும் சாதாரணமாகச் நீர் தான் .கூர்மையான பற்களை உடையது .எவ்வுயிரையும் கொல்லும் தன்மை உடையது .செல்லும் பெற்ற பிள்ளைகளைத் தானே தின்றுவிடும் இயல்பை உடையது என்பதை நீர் வாழ் உயிரியல் துறை கூறுவதற்கு முன்பே, அச்செய்திகளைச் சங்க இலக்கியங்கள்,

“ஒருங்கிருங் குட்டத்து அருஞ்சுழி வழங்கும்

கொடுத்தாள் முதலையும்”(குறிஞ்சிப்பாட்டு.256 - 7)

“நீர்வாழ் முதலை ஆவித்தன்ன”(அகநானூறு- 301)

“கொடுங்கால் முதலைக் கோள்வல் ஏற்றை “ (குறுந்.324)

“முதலைப் போத்து முழுமீ னாரும்

தண்டுறை”(ஐங் .5)

“தன் பார்ப்புத் தின்னும் அன்பில் முதலை”(ஐங்.41)

ஆகிய பாடல் வரிகளில் பன்னெடுங்காலத்திற்கு முன்னரே சுட்டிச் என்னுள்ளன.

மீன்களின் வாழ்வியல்

சங்கப் புலவர்கள் மீன்களின் வகைகளையும் அதன் இயல்புகளையும் நன்கு அறிந்து வைத்திருந்தனர்அதனால் தான் அவர்கள் தங்கள் பாடல்களில் மீன்களை உவமையாகவும் . சுறா மீன்.இறைச்சியாகவும் உள்ளுறையாகவும் அதிகம் பயன்படுத்தியுள்ளனர்,வாளை மீன், கெண்டை மீன்,வரால் மீன், அயிரை மீன், கெடிறு மீன், ஆரல் மீன், இறா மீன், கயல் மீன் ஆகியவற்றின் தன்மையை அகநானூறு,ஐங்குறுநூறு,குறுந்தொகை, புறநானூறு, அகநானூறு ஆகிய பாடல்களில் காணக்கிடக்கின்றன.

"முட்கால் இரவின் முடங்கு புறப் பெருங்கிளை

புணரி இருதிரை தருஉந் துறைவன" (குறு.109)

மீன் இடத்திலேயே மிகப்பெரியது சுறா மீன் ஆகும்நூலாகிய தமிழில் கிடைக்கும் முதல் இலக்கண . .தொல்காப்பியம் சுறா மீனைச் சுட்டுகின்றது" கடல்வாழ் சுறவு" (தொல்.மரபியல்.41),

"சுறா வழங்கும் இரும் பௌவத்து" (பொருநராற்றுப்படை.23)

ஆகிய வரிகள் சுறா கடலில் மட்டுமே வாழும் இயல்பு உடையன என்கின்றன.

வரால் மீன் பருத்தும் நீண்டும் இருக்கும், சிவந்த கண்களை உடையதாக இருக்கும்வாய் பிளந்தது . உடம்பில் பல வரிகள் இருக்கும் என்று வரால் மீனின் தன்மையை .போல இருக்கும்,

"நிலையோர் இட்ட நெடுங்கண் தூண்டில்

பிடிக்கை யன்ன செங்கண் வராஅல்

துடிக்கண் அன்ன குறை." (மலைபடு.456 - 458)

என்று இரணிய முட்டத்து பெருங்குன்றார் பெருங்கௌசிகனாரும்

"பகுவாய் வராஅர் பல்வரி யிரும்போத்துக்



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"



கொடுவா யிரும்பின் கோளிரை துற்றி." (அக.36)

என்று நக்கீரனாரும் குறிப்பிடுகின்றனர்.

ஆரல் மீன் கூர்மையான மூக்கினைக் கொண்டதுசேற்றில் ஒளிந்து வாழும் தன்மை .
ருக்கும் என்று ஆரல் மீனின் இம்மீனின் முட்டை வெண் சிறு கடுகு போல இ.கொண்டது
தன்மையைத் தும்பி சொகினனார் என்னும் புலவர்,

"கதிர் மூக்கு ஆரல் கீழ்ச்சேற்று ஒழிப்ப" (புற.249)

என்றும்,அரிசில் கிழார் என்ற புலவர்,

"ஆரல் ஈன்ற ஐயவி முட்டை." (புற.342)

என்றும் சுட்டுகின்றனர்.

கயல் மீன் வேலினை போல கூர்மையான வடிவத்தினைக் கொண்டதுமேனி பளபளப்பு என ஒளி .

வீசும் தன்மையுடையது என்று கயல் மீனின் தன்மையைப் புறநானூற்றில்249 ஆவது பாடலில்
தும்பி சொகினார் என்ற புலவர்,'உறழ்வேலன்ன ஒண் கையல்' என்கிறார்.

வாளை மீனினம் வயல்களிலும் வயலுக்கு அருகாமையில் உள்ள நீர் நிலைகளில் மட்டுமே
வாழும்மீன்பிடி தூண்டிலில் மாட்டிய இவ்வகை மீன் இனம்.,தன்னைக் கொல்ல வந்த கருவி இது
என்று சிந்தித்து தப்பித்து விடும்மீன் இனத்திலேயே அறிவு மிகுந்த மீன். வாளை மீன்
ஆகும்இதனை குறுந்தொகையில் எட்டாம் பாடலில் ஆலங்குடி வங்கனார். "கழனி மாஅத்து
விளைந்து உகு தீம்பழம்

பழன வாளை கதூஉம்." என்றும்,பெரும்பாணாற்றுப்படையில் 484 ஆவது வரிகளில் கடியலூர்
உருத்திரங்கண்ணனார்,"கொடுவாய் இரும்பின் மடிதலை புலம்பப் பொதியிரை கதுவிய போழ்வாய்
வாளை"என்கின்றது.

ஆமைகளின் வாழ்வியல்

வயல் பகுதியிலும் கடல் பகுதியிலும் நீரில் நீந்தியும் நிலத்தில் தவழ்ந்தும் வாழும் இயல்பை
உடையது யாமை.

இது இன்றைய நீர் வாம் உயிரியலில் ஆமை என்ன சொல்லப்படுகிறது.இவற்றின் உடலில்
முகுடப்புகம் உள்ள கனிக்கவமான குருக்கெலும்பு ஒடு ஒரு கவசம் போல் செயல்படுகிறது
என்கின்றதுநூற்றாண்டிற்கு முன்னர் தோன்றிய இரண்டாம் .பி.ஆனால் இக்கருத்தைக் கி .

பறநாணா நாலில் பலவர் கும்பி சொகினனார். " அரிக்காற் நடா ரியின் யாமை மிளிர"(பறநா.249)
என்கின்றதுஆமைகளும் முட்டையிட்டுக் குஞ்சு. பொரிக்கின்றனஇவற்றின் முட்டைகள் .
உலர்ந்த ஆமைகள் கம் முட்டைகளை நீர்நிலைக்குருகில் உள்ள .மென்மையாக உள்ளன
முட்டைகள் காமாகவே பொரிந்து .மணல்வெளியில் இட்டு மூடி வைக்கின்றன (அஃகாவது ஈரமற்ற)
தாய் ஆமைகள் .ஆமைக் குஞ்சுகள் மணலுக்கு மேலே வங்கா நீரை நோக்கிச் செல்கின்றன
குஞ்சுகளைப் பராமரிப்பதில்லைஇக்கருத்தை அன்றே அநானூறு நூலில் குமிழி ஞாழலார் .
நப்பசலையார்,மண்ணுக்குள் ஆமை முட்டையிடுவதை,

""குப்பை வெண்மணற் பக்கம் சேர்த்தி

நிறைச்சூல் யாமை மறைக்கீன்னா பகைக்க

கோட்டு வட்டு உருவின் புலவு நாறு முட்டை



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"



பார்ப்பு இடனாகும் அளவை பகுவாய்”(அக.160) என்கின்றது.

தாய் ஆமைகள் தன் குஞ்சுகளை பராமரிப்பது இல்லை என்பதை ஐங்குறுநாறு நூலில் ஓரம்போக்கியார், “தீம்பெரும் பொய்கை யாமை இளம் பார்ப்புத் தாய்முக நோக்கி வளர்ந்திச்சி னாஅங்கு”(ஐங்.44) என்கின்றார்.

நண்டுகளின் வாழ்வியல்

நண்டு நீரில் நீந்தியும் தரையில் தவழ்ந்தும் இயங்கும் இயல்பினை உடையதுமண்ணில் . இதன் கண்கள் இயக்கக்கூடிய .இயல்பினை உடையது வளையினைச் செய்து கொண்டு வாழும் இதனுடைய முகத்தில் நீண்ட உறுப்பின் நுனியில் கண் .அமைப்பினை உடையது இவை நண்டுக்கு நீர் .அமைந்திருப்பதைப் பார்க்க முடிகிறதுவாழ் உயிரியல் தரும் விளக்கமாகும். சங்க இலக்கியங்களில் நண்டிற்கு ஞெண்டு, கள்வன், அலவன் என வேறு பெயர்களும் உண்டு . ஐங்குறுநாறு மருதத் திணையில் இளங்கடுங்கோ என்ற புலவர்,

‘வேப்பு நனையன்ன நெடுங்கண் ஈர் ஞெண்டு’ என்று நண்டுவின் கண் அமைப்பினைக் கூறுகின்றார்நண்டின . ி முதுகில் புள்ளிகள் நிறைந்திருக்கும்இச்செய்தியை ஓரம் . போகிறார்,“அல்லல் ஆடிய புள்ளிக் கள்வன்”(ஐங்.22)என்கிறார்.

சங்கு சிப்பிகளின் உயிரிகள்

நந்து என்பது சங்கின் இனத்தைச் சார்ந்த ஈரறிவு உயிராகும்மெய்யால் அறியும் ஊற்றுணர்ச்சியும் . நாவால் அறியும்சுவையுணர்ச்சியும் உடையதாய் நீரில் நீந்தி நிலத்தில் ஊர்ந்து இயங்கும் இயல்பினை உடைய நீர்வாழ் உயிரி ஆகும்தொல்காப்பியம் .,“ நந்தும் முரளும் ஈரறிவுயிரே”என கூறியுள்ளதுஇதன் மேல் .நந்து வயல் பகுதிகளிலும் கடல் பகுதிகளிலும் வாழும் தன்மையுடையது . பகுதி வழவழப்பு இன்றி சருச்சரை உடையதாய் ஓடாக அமைந்திருக்கும்இதன் வாய்பிழந்தார் . தன்மையை அன்றே பரணர்இந்நீர் வாழ்வுயிரியின் இத் .போல காணப்படும்,

“பிணர் மோட்டு நந்தின் பேழ்வாய் ஏற்றை

கதிர் மூக்கு ஆரல் கல்வனாக

நெடுநீர்ப் பொய்கை துணையொடு புணரும்

மலிநீர் அகல் வயல்” (அகநா.246) என்று கூறியுள்ளார்.

நக்கை வாழ்வியல்

நக்கை மெல்லடலிகளில் வயிற்றாக்காலிகள் வகப்பைச் சேர்ந்த விலங்கினமாகும்இவற்றின் . ஒட்டின் கீமாக கசைப்பாகம் .மகிர்விலங்குகளில் சுருளி வடிவிலமைந்த ஒடு காணப்படும் நெல் கண்டுகளிலோ மாக்கின் பச்சை இலைகள் மீகோ அல்லது ம .காணப்படும்மாக்கின் அடி பச்சை மீது ஒட்டிக்கொண்டு உணவினை உண்ணும் என்று நீர் வாய் உயிரியல் நக்கைக்கு விளக்கம் தருகின்றகாவாகை .பமங்கமம் இலக்கியங்கள் நக்கையை நொள்ளை என்னு (கரிப்பிடுகிறகு . மரத்தின் பொருக்கு நிறைந்த அடி மரத்தில் பற்றிக் கொண்டு பல நத்தைகள் அந்த அடி மரத்தையே உணவுக்காக மறைத்து ஒட்டிக் கொண்டு நிற்கின்றதாம் இதனைச் சீத்தலைச் சாத்தனார்,

‘களளியங் காட்ட கடத்திடை யுழிஞ்சில்

உள்ளான் வாடிய கரி மூக்கு நொள்ளை’ (அகநா .53) என்று பாடுகின்றார்.

தேரை வாழ்வியல்



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”



தேரை நிலத்திலும் நீரிலும் வாழும் இயல்பினை உடையது இதன் வாய்ப்பிழந்ததைப் போல . ஒரு விதமான ஒலியினை எழுப்பிக் கொண்டே செல்லும் என்று தேரையின் .காணப்படும் இதனை பன் நெடுங்கால முன்னரே அகநானூறு .இயல்பினை நீர்வாழ் உயிரியில் விளக்குகிறது என்ற நூல்,

‘நெடுநீ ரவல பகுவாய்த் தேரை

சிறுபல் லியத்தின் நெடுநெறி கறங்க’ (அகநா .154)

‘கார்வான் முழக்கின் நீர்மிசைத் தெவிட்டும்

தேரை ஒலியின் “(அகநா.301) என்கின்றது. மேலும்,

‘கனைய பருவாய்த் தேரை

தட்டைப் பறையிற் கறங்கும்’ (குறுந்.193) என்கின்றது.

முடிவுரை

நீர் வாழ் உயிர்களின் தன்மையும் பண்புகளையும் அதன் வகைகளையும் கி பி.16-ஆம் நூற்றாண்டிற்கு பிறகு நீர் வாழ் உயிரியல் ஆராய்ந்து வந்துள்ளதுஆனால்., கிபி இரண்டாம் . முற்பட்ட சங்க இலக்கியத்திலேயே நூற்றாண்டிற்கும் முதலை, மீன்கள், ஆமை, நண்டு, சங்கு உயிரிகள், சிப்பி, தேரை, நத்தை ஆகியவற்றின் தன்மையை மிகவும் அழகாக விளக்கப்பட்டு இருக்கின்றதுஎனவே நீர்வாழ் உயிரியல் துறையின் முன்னோடி தமிழன் மட்டுமே என்பது . தெளிவாகப் புலனாகிறது

துணைநூற் பட்டியல்

1. செம்மொழி தமிழ் இலக்கண இலக்கியங்கள், பதிப்பாசிரியர் மபசுபதி .வே., தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம் வெளியீடு, 2010 பதிப்பு
- 2.சங்க இலக்கியக் களஞ்சியம், பதிப்பாசிரியர் சாமெய்யப்பன்., வெளியீடுமெய்யப்பன் : தமிழாய்வகம்,சிதம்பரம், பதிப்பு ஆகஸ்ட் :2000
3. ஐங்குறுநூறு மூலமும் உரையும், நியூ செஞ்சரி புக் ஹவுஸ் வெளியீடு,பதிப்பு நவம்பர் 1994.
- 4.குறுந்தொகை உரையுடன்,பதிப்பாசிரியர்சந்திரசேகரன்.நா., முல்லை நிலையம் வெளியீடு, பதிப்பு - ஜூன் :2000



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”

