

குறுந்தொகையில் சுற்றுச்சூழல் நுண்ணறிவு

வெ. சிறையன்பு ஐ.ஏ.ஏல்.,

நுண்ணறிவு என்பது கல்வித்திறனை மட்டும் கருத்தில் கொண்டதல்ல. கணிதத் திறனும், சொற்றொடர் வளமும் இருந்துவிட்டால் அது இமாலய சாதனையாக முடியாது. ஹார்வர்ட் பல்கலைக்கழகத்தைச் சார்ந்த கவர்னர் என்கிற அறிஞர் நுண்ணறிவுத் திறன் ஏழு வகையான கூறுகளைக் கொண்டது என்ற கருத்தாக்கத்தை முதலில் முன்வைத்தார். (Social Intelligenece) அவசியம். அதற்கு உணர்ச்சி நுண்ணறிவு (emotional intelligence) ஆன்மிக நுண்ணறிவு (Spiritual Intelligence) ஆகியவை அத்தியாவசியம். இன்று உலகம் வெப்பமயமாகி வருகிற சூழலில் சுற்றுச்சூழல் நுண்ணறிவும் மனித சமுதாயம் தழைத்து ஒங்குவதற்கு அடிப்படையான ஒன்று. குறுந்தொகையில் சுற்றுச்சூழல் நுண்ணறிவு எவ்வாறு பூடகமாக உணர்த்தப்படுகிறது என்பது குறித்தும், அன்றிருந்த இயற்கையோடு இயைந்து வாழும் தன்மை குறித்தும் ஆராய்வது நாம் தடம் மாறி வந்த வாழ்வு முறையை நமக்குப் பெரிதும் கட்டும் என்கிற அடிப்படையில் அதுகுறித்த ஆய்வை இக்கட்டுரை முன்வைக்கிறது.

தமிழ்ப் பண்பாடும், சுற்றுச் சூழலும்

தமிழர்கள் இயற்கை சார்ந்த வாழ்வை மேற்கொண்டவர்கள் என்பதை சங்க இலக்கியங்கள் முதல் நவீன இலக்கியங்கள் வரை உள்ள சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த வெளிப்பாடுகளிலிருந்து அறிந்துகொள்ளலாம். குறிஞ்சி, முல்லை, மருதம், நெய்தல், பாலை என்கிற வகைபாடு நிலங்களுக்கும், வழிபடும் தெய்வங்களும், பாடும் கருவிற்கும், வாழும் மனநிலைக்கும் பொதுவாக்கப்பட்டதிலிருந்து இது உணரப்படுகிறது. நிலத்தின் கருப்பொருள், உரிப்பொருள் ஆகியவற்றை அதன் உயிர்க்கோளத்தின் (biosphere) அடிப்படையில் முடிவுசெய்து அவற்றின் அடிப்படையில் இலக்கியங்களை நெறியோடு வடித்த ஒழுங்கமைதியை (Organic unity) பண்டையத் தமிழ் இலக்கியங்களில் காண முடிகிறது. தாங்கள் வாழும் பகுதியை அணுஅணுவாக ரசித்து அவற்றின் நுட்பத்தைப் புரிந்துகொண்டு அவற்றை முறையாகப் பயன்படுத்தி மூலாதாரங்களுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுத்தாமல் வாழ்பவர்களால் மட்டுமே இப்படிப்பட்ட அணுகுமுறையை இயற்கையோடு ஊடாட முடியும். மண் குறித்தும், தாவரங்கள் குறித்தும் உயிரினங்கள் குறித்தும் அத்த நடுபாடு அவர்களுக்கு இருந்தது என்பதை சங்க இலக்கியங்களின் வாயிலாகத் தெரிந்துகொள்ள முடிகிறது. அவர்கள் இயற்கையை நேசித்தார்கள் என்பதும், அதை உற்று நோக்கினார்கள் என்பதும் அவற்றை மேம்போக்காகப் படிக்கிறபோது உணரலாம். அதே நேரத்தில் ஆழமாகப் படிக்கிறபோது அவற்றையும் சக உயிர்களாகக் கருதிப் போற்றியதை அறிந்துகொள்ளலாம்.

குறுந்தொகையும், தமிழ் மண்ணும்

சங்க இலக்கியங்களை வாசிக்கிறபோது தமிழ்நாடு ஒரு காலத்தில் எவ்வளவு செழுமையான தாவரச் சங்கமத்தோடு (Flora – Fauna) இருந்திருக்கிறது என்பது வியப்பளிக்கிறது. குறுந்தொகை காதலைப்பற்றி மென்மையாய்ப் பேசினாலும் அதில் இயற்கை குறித்த பதிவுகள் தூக்கலாக இருக்கின்றன, மிகையன்றி தத்தூபமாக பல்வேறு உயிரினங்கள் இயல்புகள் போகிற போக்கில் சொல்லப்படுகின்றன, உயர்ந்த நிலமலைகள், அங்கு அன்னத்தாவிபோல் தவழ்ந்து செல்லும் வெண்மேகங்கள், பாறைகளில் அப்பிக் கிடக்கும் தேனடைகள், எப்போதும் வழிந்தோடும் வெள்ளி அருவிகள், அடர்ந்து வளர்ந்த மரகத மரங்கள், அவற்றில் படர்ந்த செறிவான கொடிகள், பிளரிச் செல்லும் பெருங்களிறுகள். அவற்றின் ஆதரவில் கணக்கற்ற பிடிகள், மான் கூட்டங்கள், காட்டெருமை மந்தைகள், வேட்டையாடத் திரியும் புலிகள், காற்று மண்டலத்தை கமகமக்கச் செய்யும் நூற்றுக்கணக்கான பூக்கள், ஊர்ந்து செல்லும் பாம்புகள், பல்லிகள், எறும்புகள் இரவின் அமைதியை அதிகப்படுத்தும் பூச்சிகளின் இரைச்சல்கள், திணையைத் தின்ன வரும் பசங்களினிகள், கிழங்குகளை நாடி வரும் காட்டுப்பன்றிகள், மண்ணுக்கு மருதாணி பூசியதைப் போன்ற மருதநில வயல்கள், சுரபுன்னை மரங்கள் அலைகளுக்கும் வேலியாய் அமைந்த அலையாத்திக்காடுகள், மீன்களின் செறிவால் கடற்கரையைப் புலால் மணம் வீசச் செய்யும் நெய்தல் நிலப்பகுதி, அவற்றை உண்ண வலம் வரும் வெண்காகங்கள், வறண்ட பாலை ஒவ்வொரு நிலப்பகுதியிலும் வசிக்கும் பிரத்யேகமான பறவை இனங்கள் போன்றவற்றைப் படிக்கும்போது இன்று நாம் எத்தகைய வளமையை இழந்திருக்கிறோம் என்பது புரிகிறது. விளைநிலங்கள் வீடுகளாகத் திரிய, ஏரிகள் மைதானங்களாக மாற, காடுகள் கல்லூரிகளாகக் கட்டப்பட, வயல்கள் அடுக்கங்களாக உருமாற இயற்கை சிதைந்த இழிநிலையைக் கண்களால் காண்கிறோம். நாம் பெற்றிருந்த வளங்களை உணர்வதற்கு சங்ககால இலக்கியங்கள் வெளிச்சக் கதீர்களாக விளங்குகின்றன. கொல்லிமலையைப்பற்றி குறுந்தொகையில் ஒரு குறிப்பு வருகிறது. காந்தளை இயற்கை வேலியாக உடைய சிறுகுடி. அங்கு பாய்ந்து விழும் அருவி. மலை நெல்லை விதைக்கும் மக்கள். உணவில்லாதபோது யானையின் கொம்பை விற்று தானியங்கள் வாங்குவார்கள்.

கடுங்கண் வேழத்துக் கோடு நொடுத்து உண்ணும்

வல்வில் ஓரி கொல்லிக் குடவர் (குறு:100)

இன்று கொல்லிமலையில் எந்த வனவிலங்கும் இல்லை என்று பரிதாபத்திற்குரிய செய்தி. யானைகள் சுற்றித் திரிந்த பகுதி. வல்வில் ஓரி பல விலங்குகளை ஒரே அம்பில் வீழ்த்தும் வளமை பெற்ற பகுதி இன்று ஒரு முயலோ, மானோ கூட கண்ணுக்குத் தெரியாத மலையாக இருப்பது நாம் சுற்றுச்சூழல் நுண்ணறிவை இழந்ததற்கான சான்று.

பல்லுயிரின வளமை (Biodiversity)

ஒரு நாட்டில் இருக்கும் பல்வேறு வகையான செடிகொடிகளும், விலங்கினங்களும் உயிரினங்களும் அதன் செழுமையைச் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. ஒரே வகையான தாவரம் இருந்தால் அது தோட்டம். ஒரே விதமான விலங்கு இருந்தால் அது மந்தை. பல்வேறு விதமான உயிரினங்கள் இருக்கும்போது அது செறிவான பல்லுயிர்த் தொகுப்பாகத் (rich eco-system) திகழ்கிறது. சோலைக்காடுகளில் பயணிக்கும்போத பலதரப்பட்ட செடிகளையும், கொடிகளையும், பூக்களையும் எறும்புகளையும், சிலந்திகளையும் பட்டாம்பூச்சிகளையும், சில்வண்டுகளையும், முயல்களையும், மான்களையும், நரிகளையும் நம்மால் காண முடியும். செயற்கையாக வளர்க்கப்பட்ட பைன் காடுகளில் பறவைகளின் பாடலையோ, வண்டுகளின் ரீங்காரத்தையோ கேட்க முடியாது.

குறுந்தொகையில் பல்வேறு நிலப்பகுதிகளில் இயல்பாகத் திரிந்த வனவிலங்குகளைப்பற்றித் துல்லியமான செய்திகள் பதிவாகியிருக்கின்றன. அவற்றின் தோற்றம், சபாவம், நடத்தை, இணைசேரும் விதம் போன்றவற்றை புலவர்கள் பதிவுசெய்ததிலிருந்து எத்தகைய இயற்கையோடு இயைந்த இவாழ்க்கை அன்று இருந்திருக்கிறது என்பது புலப்படுகிறது. ஒவ்வொரு நிலப்பரப்பிலும் உள்ள மலர்கள் அவற்றின் அழகு போன்ற தகவல்கள் விரவிக் கிடக்கின்றன.

வேழம் தன் இணையான பெண் யானைக்கு மெல்லிய கிளைகளை உடைய யா மரத்தின் பட்டைகளை உரித்து அதைக் கசக்கி அந்நீரை உண்ணுமாறு கொடுக்கும் என்பது பாலை நிலத்தில் நீருக்காகப் போராடும் உயிரினங்களைப் பற்றிய குறிப்பு யானையை ஆய்வு செய்தவர்கள், பெண் யானைகள் சக்தி வாய்ந்த ஆண் யானைகளையே இணையாகத் தேர்ந்தெடுக்கின்றன என்று குறிப்பிடுகிறார்கள். நம் முன்னோர்கள் தன்னைக் காப்பாற்றக்கூடிய வேழத்தையே பிடி தேர்வு செய்யும் என்கிற கருத்தையும் நுட்பமாக பாடலில் சேர்த்து தலைவன் தலைவியை விட்டுப் பிரிந்த துயரத்தை அக்காட்சியோடு ஒப்பிட்டு உணர்த்தினார்கள்.

பிடிபசி களைஇய பெருங்கை வேழம்

மென்சினையாஅம், பொளிக்கும் (குறு:37)

தமிழகம் புலிகளின் எண்ணிக்கையில் உயர்ந்திருந்தது என்பதையும், சிங்கத்தைப்பற்றி எந்தக் குறிப்பும் தமிழ் இலக்கியங்களில் இடம்பெறவில்லை என்பதும் உற்றுநோக்கத் தக்கது. இருப்பதை வெளிப்படுத்தும் ஆடியாக இலக்கியங்கள் அன்று திகழ்ந்தன. எந்த இயற்கைச் சூழலில் புலிகளின் எண்ணிக்கை அதிகமாக இருக்கிறதோ அங்கு யானைகளும், மான்களும், மிளாக்களும், கட்டுப்பன்றிகளும், காட்டெருமைகளும், முயல்களும், நரிகளும், கழுதைப்புலிகளும், செந்தலைக்கழுக்குகளும், தாவர வகைகளும், பூவெளிகளும், நீராதாரங்களும், சுனைகளும் அதிக எண்ணிக்கையில் இருக்கும் என்பது உயிரியில் வல்லுநர்கள் கண்டறிந்த முடிபு. புலியே உயிரியல் முக்கோணத்தின் உச்சியில் (apex of the eco-system) உள்ளது. தமிழகத்தில் இத்தகைய இடங்களில்தான் அதிக அணைக்கட்டுகள் அமைந்திருக்கின்றன.

புலியைப்பற்றி குறிப்புகள் எண்ணற்ற இடங்களில் குறுந்தொகையில் இடம் பெற்றிருக்கின்றன. சிவந்த கண்களை உடைய பெரிய புலி உள் மன்றத்தின்கண் உள்ள மலையா இரிந்து ஓட அதன் கலையைக் கொன்று முழங்கா நிற்கும். இதிலிருந்து புலிகளும் மக்களும் மோதலின்றி (Human – animal conflict) வாழ்ந்தார்கள் என்பதும், ஊருக்குள் புலி வருவது இயல்பு என்பதும் தெரிகிறது.

மன்ற மரையா இரிய ஏறுஅட்டு

செங்கண் இரும்புலி குழுமும் (குறு:321)

தமிழிலக்கியத்தில் களிறு, வேழம், பிடி, மாதங்கம், வாரணம், பகடு, அத்தி, களபம், கைம்மா, பெருமா, மொய், கும்பி, தோல், வழுவை, உம்பல், தந்தி, வல்விலங்கு போன்ற உண்ணற்ற பெயர்கள் உள்ளன. அதைப்போலவே கடலுக்கும் கணக்கற்ற பெயர்கள். அதிகம் காணப்படுபவையே அதிகப் பெயர்களுடன் ஒரு மொழியில் வழங்கப்படும். குறுந்தொகையிலும் பல இடங்களிலும் யானை குறிப்புகள் இடம்பெற்றிருக்கின்றன.

மாசு அறக் கழீஇய யானை போலப் (குறு:13)

பள்ளி யானையின் உயிர்த்து (குறு:142)

கையுடை நல்மாப் பிடியுடன் பொருந்தி (குறு:319)

கடுங்கண் யானைக் காணம் நீந்தி (குறு:331)

பள்ளி யானையின் உயிரா அரைஇ (குறு:359)

யானைகள் நிறைய மரங்களின் தழைகளையும், விதைகளையும் உண்டு. அவற்றை சாணத்தின் மூலம் பல்வேறு இடங்களுக்குப் பதியம்போடும் பணியைச் செய்யும் இயற்கைத் தூதுவர்களாக இலங்குகின்றன.

மான்கள் மாமிசப்பட்சணிகளுக்கு இரையாகின்றன. இனவிருத்தி விரைவில் செய்யும் உயிரினம். மான்கள் அதிகமிருக்குமிடத்தில் புலிகள் இல்லாவிட்டால் தாவர இனங்கள் முற்றிலுமாக மேய்ச்சலின் காரணமாக அழிந்து மான்களும் மறைந்துவிடும். இயற்கைகையில் சமத்தன்மையை ஏற்படுத்த அனைத்து உயிரினங்களும் அவசியம். அங்கு புலிகளும் முக்கியம், புல்களும் முக்கியம்.

மான்கள் மாமிசப்பட்சணிகளுக்கு இரையாகின்றன. இனவிருத்தி விரைவில் செய்யும் உயிரினம். மான்கள் அதிகமிருக்குமிடத்தில் புலிகள் இல்லாவிட்டால் தாவர இனங்கள் முற்றிலுமாக மேய்ச்சலின் காரணமாக அழிந்து மான்களும் மறைந்துவிடும். இயற்கையினால் சமத்தன்மையை ஏற்படுத்த அனைத்து உயிரினங்களும் அவசியம். அங்கு புலிகளும் முக்கியம், புல்களும் முக்கியம்.

கலைமான்கள் இளைய பெண்மான்களைத் தழுவிக்கொண்டு மனமயக்கத்துடன் ஒடுங்கி மறைந்ததைப்பற்றிக் குறுந்தொகை பேசுகிறது.

மான்ஏறு மடப்பிணை தழீ. மருள் கூர்ந்து

காணம் நன்னிய புதல் மறைந்து ஒடுங்கவும் (குறு:319)

ஆண் மான்கள் பிணையோடு விளையாடுவதையும் அது குறிப்பிடுகிறது.

பிணங்கு அரில் மென்கொம்பு பிணையோடு மாந்தி.

மான் ஏறு உகளும் காணம் பிற்பட (குறு:256)

கானகங்களில் குரங்குகள் மரங்களின் மீதிருந்து எச்சரிக்கைக் குரலெழுப்பி மற்ற தாவர உண்ணிகளின் கவனத்தைத் தீவிரப்படுத்தும் தன்மையுடையவை. அவை பழு மரங்களின் பெருக்கத்திற்கு உறுதுணை. ஒரே இடத்தில் எப்போதும் இருக்கும் எல்லை வரையறை கொண்ட விலங்குகளுக்கு (Territorial Animals) உண்ணி இருக்கும். இடம் யெரும் காரணத்தால் குரங்குகளுக்கு உண்ணி இல்லை. உண்ணி உண்டாக இரண்டு வாரங்கள் தேவைப்படும். ஆனால் உண்ணிக்குப் பதிலாக பேன்கள் குரங்குகளுக்கு வாய்த்தன. பரிணாம வளர்ச்சியால் மனிதனுக்கும் அது சீதனமானது.

கருங்குரங்குகளைப்பற்றியும், லங்கூர் குரங்குகளைப்பற்றியும் நிறையக் குறிப்புகள் குறுந்தொகையில் இருக்கின்றன. மரங்கள் செறிந்த காட்டில் முகத்தில் நரைமயிரை உடைய கருங்குரங்கு என்று லங்கூர் குரங்கின் தோற்றம் காட்சிப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது.

நரைமுக ஊகம் பார்ப்பொடு பனிப்ப (குறு:249)

மயில்களும் மான்களை புலியின் வரவுகுறித்து எச்சரிப்பவை. அவைபற்றியும் அதே பாடலில் இனமயில் அகவும் மரம்பயில் காணத்து' என்று வரி இடம்பெற்றுள்ளது.

பெண் குரங்கிற்குத் தமிழில் மந்தி என்ற பெயர் உண்டு. ஆங்கிலத்தில் பெண் குரங்கிற்கென்று தனிப் பெயரில்லை. உயர்ந்த மரக்கிளையில் உள்ள மந்தி குட்டியைத் தழுவிக்கொள்ளும் காட்சியை குறுந்தொகை படம்பிடித்துக் காட்டுகிறது. பூனை குட்டியை கவ்வுவதற்கும், குரங்கு குட்டியை தழுவுவதற்கும் வேறுபாடு உண்டு. பூனையைப் பொருத்தவரை தாயின் முயற்சி முக்கியம். மந்தியில் குட்டியே கெட்டியாய்ப் பிடிக்க வேண்டும்.

உயர்கோட்டு மகவுடை மந்தி போல (குறு:29)

சிறுவெண்காக்கை என்ற தூய தமிழ்ச்சொல்லில் கடற்காகம் (Seagull)பற்றிய விவரம் இடம் பெறுகிறது. கடற்காகங்கள் அதிகம் பறக்காதவை. வெண்மை நிறம் கொண்டவை. கரையில் ஒதுங்கும் மீன்களை உண்டு வாழும் இயல்பு கொண்டவை. அவற்றைப்பற்றிய தேவதைக் கதையாக ஜொனாதன் லிவிங்ஸ்டன் சீகல் என்கிற உலகப் புகழ்பெற்ற நூலை ரிச்சர்ட் பாக் எழுதியிருக்கிறார். சிறுவெண்காக்கை எவ்வாறு ஆழமற்ற உப்பங்கழி நீரில் நீந்திச் செல்லும். இரையைத் தேடும் என்பதைக் குறுந்தொகைப் பாடல் அழகு ஓவியமாக, சொற்தூரிகையால் நீட்டகிறது.

பெருங்கடற் கரையது சிறுவெண் காக்கை

நீத்துயிர் இருங்கழி இரத்தேர்ந்து உண்டு (குறு:313)

'பெருங்கடற்கரையது சிறுவெண்காக்கை' என்கிற பதம் ஐங்குறு நூறு நூலிலும் இடம்பெற்றிருக்கிறது. குறுந்தொகை 246-வது பாடல் கபிலரால் இயற்றப்பட்டது. அதன் முதலடியும் இச்சொற்றொடரால் தொடங்குகிறது. இதிலிருந்து நெய்தல் நில உயிரினங்களை மக்கள் துல்லியமாகத் தெரிந்து வைத்திருந்தார்கள் என்பது புரிகிறது.

மண்சார்ந்த மரங்கள்

இயற்கை ஒவ்வொரு பகுதிக்கும் தேவையான தாவரங்களை ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக சலித்துசலித்து உற்பத்தி செய்கிறது. மனிதன் நடட மரங்களைவிட இயற்கையாகத் தேர்ந்தெடுத்த ரகங்களும் மரங்களின் எண்ணிக்கையும் பன்மடங்கு அதிகம். இன்ற வெளிநாட்டு மரங்கள் வேகமாக வளரும் என்கிற அடிப்படையில் அதிக எண்ணிக்கையில் நடப்படுகின்றன. அவை சின்ன காற்றுக்கே சிதைந்துவிடுகின்றன. தமிழகத்தில் ஒரு காலத்தில் அதிகம் காணப்பட்ட மரங்களைக் குறித்த தகவல்களை குறுந்தொகையில் பெற முடியும். அவற்றின் அறிவியல் பெயரைக் கண்டுபிடித்து மீண்டும் மீட்டெடுப்பது சுற்றுச்சூழலை மேம்படுத்தும். யா என்கிற மரம் குறுந்தொகையில் காணப்படுகிறது. ஓமை, புன்னை போன்ற பல மரங்களின் பெயர்கள் உள்ளன. குறுந்தொகைத் தாவரங்களின் பெயர்களைத் தொகுப்பதும், அடையாளம் காண்பதும் தாவரவியல் அறிஞர்களுக்கு சுவையான மனப்பயிற்சியாக இருக்கும்.

வாகை என்கிற மரம் சவப்பெட்டிகள் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் மரம். அதனால் இன்று அதை வீடுகளுக்கு முன்பு வளர்ப்பதில்லை, ஐரோப்பியர்கள் வரும்வரை சவப்பெட்டிகள் தமிழகத்தில் இல்லை. வாகை மரத்தின் காய்கள் காற்றில் அசைந்து எப்போதும் ஒலியெழுப்பும். அதை ஆங்கிலத்தில் 'பெண்ணின் நாக்கு' (Woman's tongue tree) என்று குறிப்பிடுவார்கள். அதன் ஓசைபற்றி குறுந்தொகை குறிப்பிடுகிறது.

கயிறு ஆடு பறையின் கால்பொரக் கலங்கி

வாகை வெண்ணெற்று ஒலிக்கும் (குறு:7)

களைக்கூத்தர்கள் மூங்கிலின்மேல் கட்டிய கயிறுநிலில் ஏறி நின்று ஆடும்போது கொட்டப்படும் பறை ஒலையைப்போல மேல் காற்று வீசும்போது நிலை கலங்கி வாகை மரத்தின் வெண்ணிற நெற்றுகளள் ஒலியெழுப்பும் என்கிற சொற்சித்திரம் நம் கண்முன் காட்சியாய் விரிகிறது. இன்னொரு இடத்தில் அதன் ஒலி சிலம்பின் பரலுக்கு இணையாகப் பேசப்படுகிறது.

அத்தவாகை அமனை வால் தெற்று

அரிஆர் சிலம்பின், அரிசி ஆர்ப்ப (குறு:369)

பூக்கும் மரங்கள்பற்றிய பல பாடல்கள் குறுந்தொகையில் உள்ளன. கொன்றை மரம் பூக்களால் நிறைந்த மரம். பொன் நகையால் ஆன பெண்ணின் கூந்தலைப்போல கொன்றையின் பூக்கள் கண்களுக்குத் தெரிவதாய் குறுந்தொகை குறிப்பிடுகிறது.

பொன்செய் புனைஇழை கட்டிய மகளிர்

கதப்பிற் தோன்றும் புதுப்புங் கொன்றை (குறு:21)

அலையாத்திக்காடுகள்

தமிழகக் கடற்கரையோரங்களை ஒட்டி அலையாத்திக்காடுகள் நெடுக இருந்ததாக தமிழக வனத்துறை ஆவணங்களில் காணப்படுகிறது. இவற்றில் இருந்த சுரபுன்னை மரங்கள் உப்பு நீரைத் தாக்குப்பிடிக்கும் தன்மை கொண்டவை. புயல் எச்சரிக்கை மையங்கள் இல்லாத காலங்களில் இவை கரையோரம் வாழும் நெய்தல் நில மக்களை இயற்கைச் சீற்றங்களிலிருந்து கைகளை வைத்துக் காப்பாற்றின. தமிழகத்தை 2004-ஆம் ஆண்டு ஆழிப்பேரலை தாக்கியபோது அலையாத்திக்காடுகள் இருந்த பகுதிகள் ஆபத்தை சந்திக்கவில்லை. குறுந்தொகையில் நெய்தல் நிலப்பகுதியைப்பற்றி விவரிக்கும்போது சுரபுன்னை மரங்கள் குறித்த செய்திகள் இடம்பெற்றிருக்கின்றன.

வதிகுருகு உறங்கும் இன்றிழற் புன்னை

உடைதிரைத் தீவலை அரும்பும் தீம்நீர் (குறு:5)

கருங்கோட்டுப் புன்னைப் பூம்பொழில் புலம்ப (குறு:123)

மின்றத்தன்ன குவவு மணல் அடைகரை

நின்ற மன்னை நிலம் தோய் படு சினை (குறு:236)

இயற்கை நுண்ணறிவு

இயற்கையைப் பற்றிய புரிதல்கள் அவற்றை அனுசரித்து வாழும்போதும், அவற்றை நேசித்து கவனிக்கும்போதும் சரியான அடர்த்தியில் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. பறவைகளில் ஆண்களே பாடும் இயல்பு கொண்டவை. அண்மைக் காலத்தில்கூட பெண் குயில்கள் பாடுவதாக தவறான கருத்துகள் பாடல்களில் இடம்பெறுகின்றன. ஆண் பறவைகள் பருவமடைந்ததும் பாடத் தொடங்குகின்றன. ஒரே ரகம் கொண்ட பறவைகளின் பாடல்களில் ஒற்றுமை இருக்கிறது. டெஸ்டோஸ்ரோன் என்கிற இயக்குநீர் (hormone) சுரக்கிறபோதுதான் அவற்றால் பாட முடியும். சின்ன வயதில் மற்ற பறவைகளின் பாடலைக் கேட்டுப் பழக வேண்டும். கேட்புப்பலனை குஞ்சாக இருக்கும்போது நீக்கிவிட்டால் அவற்றால் பாட முடியாது. ஆண் பறவைகள் ஈர்க்கவே பாடுகின்றன. இதற்கு பரிணாம வளர்ச்சி முக்கிய காரணம்.

குறுந்தொகையில் ஆண் பறவைகள் பெண் பறவைகளை நோக்கிப் பாடிய விவரங்கள் தெளிவாக இருக்கின்றன. இதிலிருந்து உயிரியல் மனவியல் கூறுவதை நம் முன்னோர்கள் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே அறிந்திருந்தமை புலப்படுகிறது. ஆண்புறாக்கள் தனிமையில் பெண்புறாக்களை அழைப்பதை குறுந்தொகை குறிப்பிடுகிறது.

அலங்கல் உலவை ஏறி ஓய்யெனப்

புலம்தரு குரல புறவுப்பெடை பயிரும் (குறு:79)

ஆண் அன்றில் பறவை தடா மரத்தின் உயர்ந்த கிளையிலிருந்து பெண் அன்றில் கிடைத்த மகிழ்ச்சியில் பாடுவதும் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த அன்றில் பறவையின் தலை நெருப்பைப்போல சிவந்து இருந்ததாம்.

நெருப்பின் அன்ன செந்தலை அன்றி

இறவின் அன்ன கொடுவாய்ப் பெயடையுடன் (குறு:160)

பாலை நிலத்தில் ஓமை மரத்தின் கிளையில் ஆண் பருந்து இணை நீங்கியதால் தனிமைத் துயரைப் புலப்படுத்தும்படி ஓசை எழுப்பியதாம்.

அந்த ஓமை அம்கவட்டு இருந்த

இனம்தீர் பருந்தின் புலம்புகொள் தெள்விளி (குறு:207)

சுற்றுச்சூழல் நட்புணர்வு

இயற்கை எளிதில் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க பொருட்களைப் பயன்படுத்துவது சுற்றுச்சூழல் நட்புணர்வு. நெகிழியை இயற்கை செரிமானம் செய்வது கடினம். இலை தழைகளை மண் ஏற்றுக்கொண்டு மக்கி எருவாக்குகிறது. இன்று மண்ணோடு மக்கக்கூடிய பொருட்களைப் பயன்படுத்த வேண்டுமெனச் சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர்கள் குரல் கொடுக்கிறார்கள்.

குறுந்தொகையில் தழைகளாலான ஆடையைப் பெண்கள் அணிந்த குறிப்புகள் உள்ளன.

தழைஅணி அல்குல் மகளிருள்ளும் (குறு:125)

நறுந்தழை மகளிர் ஒப்பும் கிள்ளையொடு (குறு:33)

மூங்கில்களாலான குடைகளை இன்றும் சிலர் கிராமப்புறங்களில் பயன்படுத்துவதைப் பார்க்கலாம். மழை பெய்கிறபோது பனை மரத்தின் பசிய ஒலையாலாகிய குடையில் மக்கள் நனையாமல் சென்ற செய்தி குறுந்தொகையில் உள்ளது.

இரும்பனம் பசங்குடைப் பலவுடன் பொதீந்து

பெரும்பெயல் விடியல் விரித்து விட்டன்ன (குறு:168)

சுற்றுச்சூழல் கூராய்வு

இயற்கையைப் பாதுகாக்கும் எண்ணமிருந்ததால் பண்டை இலக்கியங்கள் உயிரினங்களைப்பற்றி முழுமையாக அறிந்து அவற்றின் தோற்றங்களை நுணுக்கமாக விவரித்தன. செவ்விய கால்களையுடைய ஆண் பல்லி பெண் பல்லியை அழைக்கும் மொழிகூட அவர்கள் கவிதையில் பாடுபொருள் ஆகியுள்ளது. கள்ளிச்செடியில் இத்தகைய பல்லிகள் காணப்படும் என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

உகீர்நுதி புரட்டும் ஓசை போல

செங்காற்பல்லி தன்துணை பயிரும்

அங்காற் கள்ளிஅம் காடு இறந்தோரே? (குறு:16)

போடசுவானா ஷோபே தேசிய பூங்காவில் உள்ள ஆப்பிரிக்க யானைகளை ஆய்வுசெய்தபோது, பாலூட்டிகளில் செற்பமாகத் தூங்குவது யானைதான் என்பது தெரியவந்திருக்கிறது. ஆய்வாளர்கள் அந்த யானைகளின் துதிகையிலும், கழுத்திலும் மிண்ணனுக் கருவிகளைப் பொருத்தி 35 நாட்கள் மாற்றங்களைப் பதிவு செய்தார்கள். அப்போது இதைக் கண்டுபிடித்தார்கள். இரவு நேரத்தில் யானைகள் சொற்பமாகத் தூங்குவதைப் பற்றி 'பள்ளி யானையின் உயிர்த்து' (குறு:142) எனச் சுட்டப்படுகிறது.

பறவையும், கூடுகளும்

ஆண் பறவைகள் பெண் குருவி முட்டையிடுவதற்கு ஏற்ற இடத்தைத் தேர்ந்தெடுத்த கூடுகட்டும். தூக்கணாங்குருவிகளில் கூடு நன்றாக இருந்தால்தான் பெண் குருவி ஆண் குருவியை சேர அனுமதிக்கும். குருவிகள் கூடுகட்டும் இயல்பைக் கூர்ந்து கவனித்து குறுந்தொகை நயமாக ஆவணப்படுத்தியுள்ளது.

உள்ளூர்க் குரீஇத் துள்ளநடைச் சேவல்
கூல் முதிர் பேடைக்கு ஈனில் இழையியர்,
தேம் பொதிக் கொண்ட தீம்கழைக் கரும்பின்
நாறா பெண்பூக் கொழுதும் (குறு:85)

உயிர்களைப் பேணுதல்

குறுந்தொகையில் மற்ற உயிர்கள் பேணப்பட்ட விதங்கள் அவர்களுடைய சுற்றுச்சூழல் நுண்ணறிவைக் குறிப்பதாக இருக்கிறது. பசுவின் பாலைப் பொருத்தவரை கன்றுக்கே முதலிடம் என்பது அவர்தான் பசுவை நேசித்த பண்பை விளக்குகிறது.

கன்றும் உண்ணாது கலத்தினும் படாது
நல்ஆண் தீம்பால் நிலத்து உக்கா அங்கு (குறு:27)

தீனையைக் காவல் காக்கும்போது அவற்றை உண்ண வருகிற யானைகளைக் கொல்லாமல் துரத்துவரை மட்டுமே பயிரிடுபவர்கள் செய்து வந்தார்கள். அவர்கள் நோக்கம் தீனையைக் காப்பாற்றுவதே தவிர யானையைக் கொல்வதல்ல. மற்ற உயிர்களுக்கும் வேளாண்மையில் ஒரு பங்கு இருக்கிறது என்பதை அவர்கள் உணர்ந்திருப்பார்கள்.

ஏனல் காவலர் கவண்ஒலி வெரீஇக்
கானயானை கைவிடு பசங்கழை (குறு:54)

நெருப்பைக் கொண்டு மனிதன் மற்ற உயிரினங்களை கட்டுப்படுத்தினான். யானைகளை விரட்ட ஏறிகொள்ளியை தீனை வயல்களில் பயன்படுத்திய உத்தியையும் வாசிக்க முடிகிறது. விரட்டுவது நோக்கமே தவிர, வீழ்த்துவது அல்ல.

ஏனல் ஆம் சிறுதினை காக்கும் சேணோன்
கெகிழியின் பெயர்ந்த நெடுதல் யானை. (குறு:357)

அதைப்போலவே விதைத்த தீனையில் படியும் குருவிகளைப் பெண்கள் அங்கிருந்து ஒட்டினார்களே தவிர, அடித்து வீழ்த்தவில்லை.

ஏனல் குரீஇ ஒப்புவாள் (குறு:72)

பலா மரங்களில் பகுத்த சுவைகளை உண்ண வரும் குரங்குகளைக்கூட வலைகளின் மூலம் வராமல் பிணித்தனரே தவிர பொறிகொண்டுப் பிடித்துக் காயப்படுத்தவில்லை.

கடியுடை மரந்தொறும் படுவரை மாட்டும் (குறு:342)

தீனையை அறுவடை செய்யும்போது அந்த மலைப்பகுதியில் உள்ள விலங்குகள் இரவு நேரத்தில் வந்து தொல்லை தராமல் இருக்க வேண்டும் என்பதற்காகத் தொண்டகப் பறை என்கிற இசைக்கருவியை ஒலித்து ஓசையை எழுப்பினார்கள். அது அறுவடை செய்பவர்கள் தூங்காமல் இருக்கவும், விலங்குகள் நெருங்காமலிருக்கவும் உதவின. குறுந்தொகை பெரும்பாலான விலங்குகள் இரவு நேரத்தையே உலவுவதற்குத் தேர்ந்தெடுக்கின்றன என்கிற அவற்றின் இயல்பையும் பதிவு செய்திருக்கிறது.

சிறுதினை விளைந்த விவன்கண் இரும்புனத்து
இரவு அரிவாரின், தொண்டகச் சிறுபறை (குறு:375)

வளர்ப்பு மிருகங்கள் வரலாறு

காட்டு மிருகங்கள் வேளாண்மையின் காரணமாக வளர்ப்பு மிருகங்களாக ஆயின. கி.மு. 4000 வாக்கில் ஆடு, செம்மறி, பன்றி, பசு, குதிரை ஆகியவை வளர்ப்பு மிருகங்களாக ஆக்கப்பட்டன. பெரும்பாலும் பெண்கள் இதற்குக் காரணமாக இருந்தார்கள்.

காட்டுப் பசுவினுடைய குழக்கன்று சிறுகுடில் வலிந்து அகப்பட்டு அங்கிருந்த வேடர்களால் ஊட்டி வளர்க்கப்பட்டதை குறுந்தொகை குறிப்பிடுகிறது. இது காட்டு மிருகங்கள் வளர்ப்பு மிருகங்களான வரலாற்றின் சாரம்.

அமார்க்கண் ஆமான் அம்செவிக் குழவி
கானவர் எடுப்ப வெரீஇ, இனம் தீர்ந்து
கானம் நண்ணிய சிறுகுடிப் படடென,
இளையர் ஓம்ப மரீஇ அவண் நயந்து
மனைஉறை வாழ்க்கை வல்லியாங்கு,

மருவின் இனியவும் உளவோ? (குறு :322)

இன்று தாய்ப்பசுக்கள் கன்றுக்குப் பாலூட்டுவதில்லை. தொழிற்சாலைப் பண்ணை முறையில் (Factory Farming) தாய்க்கும் கன்றுக்கும் உறவின்றி குறுகிய இடத்தில் அவை வளர்க்கப்படுகின்றன. அவற்றின் மனநிலைப் பாதிக்கப்படும் என்று அறிஞர்கள் கூறுகிறார்கள். குறுந்தொகையில் தாய்ப்பசுவிற்காக ஏங்கும் கன்றின் மனநிலை வளர்ப்பு மிருகங்கள் வளர்ப்பு மிருகங்கள் மீது கொண்ட நேசத்தை வெளிப்படுத்துகிறது.

பல் ஆ நெடுநெறிக்கு அகன்று வந்தென,
புன்தலை மன்றம் நோக்கி, மாலை
மடக்கண் குழவி அலம் வந்தன்ன (குறு.64)

மாநில மலர்

ஒவ்வொரு நாட்டிற்கும் ஒரு மலர், ஒரு பறவை, ஒரு விலங்கு, ஒரு மரம் அடையாளங்களாக அறிவிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இந்தியாவிற்கு யயில் தேசிய பறவையாகவும், புலி தேசிய விலங்காகவும், ஆலம் தேசிய மரமாகவும், தாமரை தேசிய மலராகவும் அறிவிக்கப்பட்டன. தமிழகத்திற்குச் செங்காந்தள் மாநில மலர். அம்மலரைப்பற்றிய குறிப்புகள் குறுந்தொகையில் காணப்படுகின்றன.

உடலில் வரிசையான பல கோடுகளைக் கொண்ட பாம்பினது படம் ஒடுங்கியதுபோலக் குவிந்து கீழ்க் காற்றல் வீழ்த்தப்பட்ட ஒள்ளிய சிவந்த காந்தள் மலர்கள் பாறையின் மேல் விழுந்து கிடக்குமாம். தனித்தன்மை வாய்ந்த இம்மண்ணுக்குரிய அம்மலரின் சிறப்பை அன்றே உணர்ந்திருந்தனர்.

ஒண்சொங் காந்தள்

கல்மிசைக் கவியும் நாடற்கு (குறு:185)

அன்றே ஒரு நாட்டின் பெருமையாக அது அடையாளம் காணப்பட்டது.

ஒண்சொங் காந்தள் அவிழும் நாடன் (குறு:284)

மூலாதாரர் பயன்பாடு

இன்று ஏரிகளைப் பொருத்தவரை அமைப்பு ஏரி (System Tank) என்கிற பதம் பொதுப்பணித்துறையில் உண்டு. ஆற்றிலிருந்து வாய்க்கால் வழியாக நீர் ஓடிவந்து நிரம்பும் ஏரிகளையே அப்படி அழைப்பார்கள். இப்படி ஏரிகளை அமைத்த விதத்தை குறுந்தொகை கூறுகிறது.

ஊர்க்கும் அணித்தே பொய்கை; பொய்கைக்குச்

சேய்த்தும் அன்றே, சிறுகான் யாரே; (குறு:113)

ஒரு பயிரை அறுவடை செய்வதற்கு முன்பே அடுத்த பயிரை வயலில் விதைத்து இருக்கும் ஈரத்தை பயன்படுத்துவதை நவீன வேளாண்மை முன்மொழிகிறது. வயலிலிருக்கும் ஈரப்பதத்தை வீணாக்காமல் பயன்படுத்துவதை இது குறிப்பிடுகிறது. பெரும்பாலும் தானியங்கள் வயலில் பயறு வகைகள் இவ்வாறு பயிரிடப்படுவது வழக்கம். குறுந்தொகையில் தீனை வயலிலிருக்கும்போதே அவரை விதைக்கப்பட்டது குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதற்கு தொடர் பயிர் (relay cropping) என்று பெயர்.

சிறுதீனை மறுகால்

கொழுங்கொடி அவரை பூக்கும் (குறு:82)

தரிசு நிலங்களை சரி செய்து வயல்களாக மாற்றிய பண்ணை முறையையும், காடகளைத் தேவைக்கு ஏற்ப மட்டும் அழித்து விவசாயம் செய்ததையும் (Shifting Cultivation) குறுந்தொகை குறிப்பிடுகிறது.

யாஅம் கொன்ற மரம் சுட்ட இயவில்
கரும்பு மருள் முதல பைந்தாட் செந்தினை (குறு:198)
மரம் கொல் காணவன் புனம் துளர்ந்து வித்திய
பிறங்கு குலலீறடி காக்கும் (குறு:214)
வயலில் ஒரு பகுதியை அறுவடை செய்யாமல் கடவுளின் பெயரால் நேர்ந்துவிட்ட சடங்கும் குறப்பிடப்படுகிறது. அதை கடவுளுக்கு விட்டது எனத் தெரியாமல் உண்ட மயில் மயங்கிய நிலையில் இருந்ததாகத் தெரிவிக்கிறது.

சிறுதினைக் கடிஉண் கடவுட்கு இட்ட செழுங்குரல்
அறியாது உண்ட மஞ்சை (குறு:105)
மண்வளம் செழிப்பாக இருந்ததால் மரங்களில் பெரிய பலாப்பழங்கள் காப்த்துக் தொங்கின.
சாரல் சிறுகோட்டுப் பெரும்பழம் தூங்கியாங்கு (குறு:105)

இயற்கையும், மனித மனமும்

பூக்களை ஆராயும் வண்டிடம் தலைவன் கேட்பதைப்போல ஒரு பாடல். 'நீ எத்தனையோ பூக்களின் வாசனையை அறிந்திருக்கிறோம். ஆனால் என் தலையின் கூந்தலைவிட சிறந்த மணம் கொண்ட பூ உண்டோ' என்று கேட்கிறான். இதற்கு 'பெண்களின் கூந்தலுக்கு இயல்பான நறுமணம் இல்லை. மலர்களே மணத்தை இரவல் தருகின்றன' என்கிற கருத்து பரவலாக நாற்பது ஆண்டுகளாக பரப்பப்பட்டு வருகிறது.

கொங்கு தேர் வாழ்க்கை அம்சிறைத் தும்பி!
காமம் செப்பாது, கண்டது மொழிமோ;
பயிலியது கெழீஇய நட்பின், மயில்இயல்,
செறி எயிற்று, அரிவை கூந்தலின்
தறியவும் உளவோ, நீ அறியும் புவே? (குறு:2)

மயிர்க்கணுக்கால்களில் ஒரு நுண்ணிய பை இருக்கிறது. அது சீபம் என்கிற எண்ணெய்ப் பசையான தீரவம் ஒன்றைச் சுரக்கிறது. அதுவே பளபளப்பான கூந்தலுக்குக் காரணம்" அதன் உற்பத்தியைப் பொருத்து வித்தியாசான மணம் தலையில் உண்டு. உடலிலும் ஆளாளுக்கு வாசனை மாறுபடும். அதை வைத்தே நாங்கள் குற்றவாளிகளை அடையாளம் காணுகின்றன. குறுந்தொகை இயற்கையில் உள்ள மணத்தையும், மனிதர்களுக்கு இயல்பாக உள்ள மணத்தையும் அறிந்து வைத்திருக்கிறது என்பதற்கு இப்பாடல் அடையாளம். அறிவியல் சாரம் இதில் பொதிந்துள்ளது.

குறுந்தொகை இலக்கியமான இருந்தாலும், இயற்கை அறிவியலை அடிப்படையாகக்கொண்டு எழுதப்பட்ட சிறு காவியங்களின் தொகுப்பு. அதை வாசிக்கும்போது தமிழகத்தின் இயற்கை வளம் எவ்வாறு சிறந்து விளங்கியது என்பதும், அன்றைய மக்கள் அவற்றைப் பாதுகாத்தார்கள் என்பதும் புரிகிறது. உயிரினங்களுக்கு இடையூறு இல்லாமல் அவர்கள் இயற்கையை நுகர்ந்தனர். வனவிலங்குகளையும் பங்குதாரர்களாகக் கருதினார்கள். அவர்கள் இயற்கை நிகழ்வுகளைப்பற்றித் துல்லியமாக அறிந்து இருந்தார்கள். இன்றும் அதில் கூறப்படும் தாவர சங்கமத்தை விரிவாக ஆராய்ந்து மீள்ப் பெறுகிற முயற்சி உயிர்கோளத் தன்மையை மீட்டெடுப்பதில் உதவும். கடற்கரைதோறும் அலையாத்திக்காடுகளை மீண்டும் நிறுவுவது அதையொட்டி வாழ்கிற அத்தனை மக்களுக்கும் அரணாக விளங்கும். அவ்வகையில் குறுந்தொகை செறிவான உயிரியல் பதிவு என்றும் கருதத்தக்க மேன்மைகொண்டது.

குறிப்புகள்

1. Daniel Goleman, Ecological Intelligence, Allen Lane Publications, 2009 , P.43
2. Helen Fisher, Why We Love, St. Martin's Griffin, New York, 2004, P.28.
3. Desmond Morris, The Naked Ape, Vintage Books, 2005.
4. James W. Kalat, Biological Psychology, Brooks/Cole Publishing Company, 1995, Pp.4-9.
5. Jared Diamond, The Rise and Fall of the Third Chimpanzee, Vintage Books, 1991, P.215.
6. Will Durand, Heroes of History, 2001.
7. Yual Noah Harari, Sapiens - The History of Mankind.
8. Desmond Morris, The Naked Man, Vintage Books, 2009, P.27.
9. Dian Ackerman, The History of Senses.