IJRAR.ORG E-ISSN: 2348-1269, P-ISSN: 2349-5138

INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH AND ANALYTICAL REVIEWS (IJRAR) | IJRAR.ORG

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

சங்க இலக்கியத்தில் வேளாண் தொழில் நுட்பக் கலைச்சொற்கள்

முனைவர் க மகேஸ்வரி

உதவி பேராசிரியர், தமிழ்த்துறை, வாவு வஜீஹா வணிதயர் கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, திருச்செந்தூர் ரோடு, காயல்பட்டணம்

Agricultural Technical Terminology in Sanga Literature

ABSTRACT

Ancient Tamils had the basic scientific and technical knowledge to increase the production of food, which is the basic requirement of man. Moreover, the ancient Tamils took up various occupations with the aim of improving their livelihoods, showing strength and skill, and motivated by the sense of beauty. They have acquired the ability to do their work with ease and sophistication thanks to their scientific thinking. They developed various tools and knew how to use them to complete the work they undertook quickly. We can understand these by examining the terminology found in Kurundogai to explain the technical skills of ancient Tamils. Among these various industries like agriculture industry, shipping industry and their related terms are included in the short volume. These industries and their related terminology are explored in detail in this thesis.

Keywords: Scientific and Technical Knowledge, Ancient Tamil, Terminology, Business, Short Volume, Agriculture Industry, and Shipping Industry.

முன்னுரை

பண்டைத் தமிழர் மனிதனின் அடிப்படைத் தேவையான உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குரிய அடிப்படை அறிவியல் நுட்ப அறிவினை பெற்றிருந்தனர். மேலும் பண்டைத் தமிழர் தங்களின் வாழ்வியல் ஆதாரங்களை மேம்படுத்திக் கொள்ளும் நோக்கத்தினாலும் வலிமையையும் திறமையையும் வெளிப்படுத்தியதாலும் அழகுணர்ச்சியின் உந்துதலாலும் பல்வேறு தொழில்களை மேற்கொண்டனர். அவர்கள் மேற்கொண்ட தொழிலினை அறிவியல் நோக்கத்தோடு சிந்தித்ததன் பயனாக எளிதாகவும் நுட்பமாகவும் செய்யும் திறனைப் பெற்றுள்ளனர். தாம் மேற்கொண்ட தொழினை விரைந்து முடிக்கும் வகையில் பல்வேறு கருவிகளை உருவாக்கிக் கொண்டதோடு அவற்றைப் பயன்படுத்தும் நுட்பத்தையும் அறிந்திருந்தனர். பண்டைத் தமிழரின் தொழில் நுட்பத் திறனை விளக்கும் வகையில் குறுந்தொகையில் காணப்படும் கலைச்சொற்களை ஆராய்வதன் மூலம் இவற்றை நாம் அறிந்து கொள்ள முடியும். இவற்றில் வேளாண்மைத் தொழில், கப்பல் தொழில் போன்ற பல்வேறு தொழில்கள் பற்றியும் அவை தொடர்பான கலைச்சொற்களும் குறுந்தொகையில் இடம் பெற்றுள்ளன. இந்த தொழில்கள் பற்றியும் அவை தொடர்பான கலைச்சொற்கள் பற்றியும் இவ்வியலில் விளக்கமாக ஆராயப்படுகின்றன.

வேளாண்மைக் கலைச்சொற்கள்:

மனிதனின் வாழ்க்கைக்கு உயிர்நாடியாக அமையும் தொழில்களுள் முதன்மையாக விளங்குவது வேளாண்மைத் தொழிலாகும். இன்று இவ்வறிவியல் துறையானது ஷவேளாண்மை அறிவியல்| என்ற பெயரில் தனித்துறையாக வளர்ச்சி பெற்றுள்ளது. மனிதன் ஓரிடத்தில் நிலைத்து வாழத் தொடங்கிய காலத்திலிருந்து

மேற்கொண்ட தொழில் வேளாண்மைத் தொழில் ஆகும். வேளாண்மைத் தொழில் பன்னெடுங்காலமாகத் தமிழரின் தொழிலாக அமைந்தது எனினும் இதற்கான சான்றினைத் தருவது பழந்தமிழ் இலக்கண நூலாகிய தொல்காப்பியமாகும். அக்காலத்தில் உழவர்கள் வேளாண்மை மாந்தர் என்ற அழைக்கப்பட்டனர். அவர்களின் அடிப்படைத் தொழில் பயிர்களைக் காத்து விளைச்சலைப் பெருக்குவதாகும். இதனை,

'வேளாண் மாந்தர்க் குழுதூ ணல்லது

இல்லென மொழிப பிறவகை நிகழ்ச்சி|| (தொல் பொருள்- மரபு-81)

இவ்வாறு தொல்காப்பியர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

'உழுவார் உலகத்தார்க்கு ஆணி|| என்பார் வள்ளுவர். பண்டைத் தமிழ்ச் சமுதாயம் உழவுத் தொழிலுக்குக் கொடுத்த சிறப்பு இதன் மூலம் தெளிவாகிறது. சங்கப் பாடல்களில் பழந்தமிழ் மக்களின் வேளாண்மைத் தொழில் நுட்பம் பற்றிய செய்திகள் இடம் பெற்றுள்ளன. பண்டைத் தமிழர் நிலத்தின் இயற்கை அமைப்பு, இயற்கைச் சூழல் பருவகாலம் ஆகியவற்றிற்கேற்ப பயிரியல் நுட்ப அறிவும், வேளாண்மை அறிவுத் திறனும் பெற்றிருந்தனர்.

வேளாண்- பொருள் விளக்கம்:

மனித வாழ்விற்கு அடிப்படையானது உணவு, உணவே மனிதனின் பண்பாட்டையும் பழம் பெருமையையும் நிலை நிறுத்துவதாக உள்ளது. சங்க இலக்கியம் வேளாண் தொழில் பற்றி பல்வேறு குறிப்புகளை விளக்கியுள்ளது. சங்க இலக்கியத்தில் 'வேளாண்| என்ற சொல் இரண்டு இடங்களிலும் 'வேளாண்மை| என்ற சொல் ஓர் இடத்திலும் ஷவேளாளர்| என்ற சொல் ஓர் இடத்திலும் இடம் பெற்றுள்ளன. தொல்காப்பியர் காலத்திலிருந்து, சங்க காலம் சங்கம் மருவிய காலம் வரை வேளாண்மை என்னும் சொல் பெரும்பாலும் 'உதவி| என்ற பொருளிலும் சில .இடங்களில் உழவுத்தொழில் என்ற பொருளிலும் இடம் பெற்றுள்ளது. இதனை

'வேளாண் எதிரும் விருப்பின் கண்ணும்

--------------------------------- அவன்கண்டு|| (தொல்-பொருள்-கள 16)

'இருந்தோம்பி இல்வாழ்வதெல்லாம் விருந்தோம்பி

வேளாண்மை செய்தற் பொருட்டு|| (குறள்-81)

இவற்றில் 'வேளாண்மை| என்ற சொல் 'உதவி| என்ற பொருளையே கொடுக்கிறது என்று வள்ளுவர் குறிப்பிட்டுள்ளார். **(பகலவன், திருக் குறள் பக் -26)**

மேலும் நாலடியார் (**207)**> இன்னாநாற்பது (**37)**> சிறுபஞ்சமூலம் (**48)>** முதுமொழிக் காஞ்சி (**36)** கலித்தொகை (**101)** ஆகிய நூல்களில் பயின்று வரும் வேளாண்மை என்ற சொல் 'உதவி| என்ற பொருளையே கொடுக்கிறது. உதவி என்ற பொருள் விரிவடைந்து 'உழுதொழில் வழி உதவி| என்ற பொருளைப் பெறுகிறது. மேலும் 'வேள்| என்ற சொல்லுக்கு 'மண்| என்ற பொருள் உண்டு. வேளாண் தொழிலில் உழுதல் எருவிடுதல் களைகட்டல் நீhப்பாய்ச்சுதல். காத்தல் ஆகிய பல்வேறு செயல்களைச் செய்ய உழவர்க்கு உடல் வலிமை தேவைப்படுகிறது. மண்ணில் மேற்கொள்ள வேண்டிய உடல் வலிமைக் காரணமாக அத்தொழில் வேளாண்மை என்றும் அத்தொழில் செய்பவர் 'வேளாண் மாந்தர்| என்றும் அழைக்கப்பட்டனர்.

வேளாண்மைத் தொழிலை மக்கள் வழக்கில் இன்று விவசாயம் என்று குறிப்பிடுகின்றனர். விவசாயத் தொழில் செய்பவர்களை 'விவசாயி‖ என்றும் குறிப்பிடுகின்றனர்.

வேளாளர்:

சங்க இலக்கியத்தில் வேளாண் தொழில் செய்வோரை , உழவர், ஏரின் வாழ்நர் ஏராளர், களமர், தொழுவர், வன்கை வினைஞர் என்ற பல்வேறு கலைச்சொற்களால் குறிப்பிடுகின்றனர். இவற்றில் 'உழவர்‖ என்ற கலைச்சொல் மட்டுமே குறுந்தொகையில் பயின்று வந்துள்ளது. இதனை

'உழவர் வாங்கிய கமழ்பூ மென்சினை|| (குறுந்-10: 3)

'முதைப்புனம் கொன்ற ஆர்கலி உழவர்|| (குறுந்-155: 1)

'இருமருப்பு எருமை ஈன்றணிக் காரான்

உழவன் யாத்த குழவியின் அகலாது|| (குறுந்-181: 3-4)

என்று குறுந்தொகையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது இக்கலைசொற்கள் உழவுத்தொழில் செய்வோரை பொதுவாகக் குறிப்பிட்டாலும் இவற்றிற்கிடையே சிறிய வேறுபாடு உள்ளது. இவர்களில் செல்வமும், செல்வாக்கும் பெற்று உழுவித்துண்போரின் செல்வ வளமையை 'உழவர்‖ என்ற கலைச்சொல்லால் வேறுபடுத்தி பண்டைத் தமிழர் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

வேளாண்மை அறிவியல் படிநிலைகள்:

பண்டைத் தமிழர் நிலத்தின் அமைப்பு, இயற்கை அமைப்பு, இயற்கைச் சூழல், பருவகாலம் ஆகியவற்றிற்கேற்ப பயிரியல் நுட்ப அறிவும், வேளாண்மை அறிவியல் அறிவுத் திறனைப் பெற்றிருந்தனர். அவர்களின் தொழில் நுட்பச் சிந்தனைகள் மற்றும் அவற்றின் கலைச்சொற்கள் பல்வேறு வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. **நிலமும் நிலப்பிரிவுகளும்**
2. **உழவும் உழவுக் கருவிகளும்**
3. **எருவும் எருவிடுதலும்**
4. **நீர்ப்பாசன முறைகளும் கருவிகளும்**
5. **பயிர்களும் பயிரிடு முறைகளும்**
6. **பயிர்ப் பாதுகாப்பும் கருவிகளும்**
7. **அறுவடையும் உருப்படி செய்தலும்**

என்ற பல்வேறு படிநிலைகளில் அமைந்தள்ளன.

1. நிலமும் நிலப்பிரிவுகளும்:

வேளாண் தொழில் செய்வதற்கு அடிப்படையாக அமைவது நிலமாகும். நிலமின்றி எப்பயிரினையும் விளைவிக்க இயலாது. அந்நிலத்தை ஐந்து வகைகளாகப் பிரித்தனர். நிலம் (பொதுவான நிலப்பகுதி), புலம், பால் (பயன்பாட்டுக்குரிய குறுநிலப்பகுதி) பார் (வலிய பாறை நிலம்), பயம்பு (பள்ள நிலம்), துருத்தி (நீர் சூழ் நிலம்), சுவல் (மேட்டு நிலம்) என்பன நிலத்திற்கு பண்டைத் தமிழர் வழங்கிய கலைச்சொற்களாகும். இதனை,

'நிலத்தினும் பெரிதே வானினும் உயர்ந்தன்று' **(குறுந்- 3:1)**

'நீர்பரந்து ஒழுகலின் நிலம் காணலரே|| **(குறுந்- 355: 2)**

'முதைச்சுவற் கலித்த முற்றா இளம் புல்|| **(குறுந்-204:3)**

'செவ்வி கொள் வரகின் செஞ்சவற் கலித்த|| **(குறுந்-282:1)**

என்று குறுந்தொகையில் கூறப்பட்டுள்ளது.

2. **நிலப்பிரிவுகளும் பயிர்களும்**:

வேளாண்மை செய்வதற்கு அடிப்படையானது நிலம், அந்நிலத்தினை இயற்கை அமைப்பிற்கேற்ப நான்காக வகைப்படுத்தித் தமிழர் பயிரிட்டு வாழ்ந்தனர் என்பதைத் தொல்காப்பியமும் சங்க இலக்கியங்களும் விளக்குகின்றன.

காடும் காடு சார்ந்த இடமும் முல்லை, மலையும் மலை சார்ந்த இடமும் குறிஞ்சி, வயலும் வயல் சார்ந்த இடமும் மருதம், கடலும் கடல் சார்ந்த இடமும் நெய்தல் என்பதனை

'முல்லை குறிஞ்சி மருதம் நெய்தல் எனச்

சொல்லிய முறையால் சொல்லவும் படுமே" (தொல்-பொருள்-கள 11)

என்று தொல்காப்பிய அடிகள் உணர்த்துகின்றன. குறிஞ்சி நிலத்தில் புன்செய் பயிரிடும் நிலத்தைத் ஷதுடவை| என்றும், மரங்களை அழித்து விளை நிலமாக்கப்படும் புதியநிலத்தை 'சுடுபுனம்| என்றும் பழமையான விளை நிலத்தை 'முதைபுனம்| என்றும் பல்வேறு கலைச்சொற்களால் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இதனை

'புனவன் துடவைப் பொன் போல் சிறுதிணை || **(குறுந்- 105: 1)**

'சுடுபுன மருங்கில் கலித்த ஏனற்|| **(குறுந்- 291: 1)**

'முதைப்புனம் கொன்ற ஆர்கலி உழவர்

வதைக்குறு வட்டி போதொடு பொதுள|| **(குறுந்-155:1-2)**

என்ற பாடல் வரிகளால் அறியலாம்.

மருத நிலப் பகுதிகளைக் கழனி, பழனம், வயல், செறு என்ற கலைச்சொற்களால் குறிப்பிட்டுள்ளார். இவற்றுள் கழனி என்பது சேற்று வயலையும் 'பழனம்| என்பது நெல் வயலையும் மருத நில விளை நிலங்களை 'வயல்| என்ற கலைச்சொற்களாலும் கூறியுள்ளனர். மேலும் சேறு நிறைந்த வயலை 'செறு| என்ற கலைச்சொற்களால் பண்டைத் தமிழர் நுட்பமாக குறிப்பிட்டுள்ளார். இதனை,

'கழனி மாஅத்து விளைந்து உகு தீம்பழம்|| **(குறுந்-8:1)**

'உறுகழிச் சிறு மீன் முனையின் செறுவில்

'அயிரை பரந்த அம்தண் பழனத்து" **(குறுந்-178; :1)**

கள்நாறு நெய்தல் கதிரொடு நயக்கும்|| **(குறுந்-296:3-4)**

என்ற பாடல் வரிகளால் அறியலாம். மேலும் வயல் என்பது வைத்துப் போற்றப்படும் நிலம் என்றும் கழனி என்பது போரடிக்கும் களமுள்ள வயல் என்றும் பழனம் என்பது பழமையான வயல் என்றும் செறு என்பது சேறு செய்யப்பட்ட வயல் என்றும் கூறப்படும் கருத்தும் ஒப்புக்கொள்ளத் தக்கதாகும். **(புறம். 66)**

நெய்தல் நிலம் என்பது கடலும் கடல் சார்ந்த இடமுமாகும். மழை பெய்தால் இந்நிலத்தில் நெல் விளையும் என்றும் மழைபெய்யாவிட்டால் உப்பு விளையும் என்றும் நற்றிணையில் கூறப்பட்டுள்ளது.

பாலை என்பது மணலும் மணல் சார்ந்த இடமுமாகும். அவற்றுள் ஓமை, மரம், மராமரம் ஆகியவை நிறைந்த பாலை நிலப்பகுதியை 'அத்தம்| என்ற கலைச்சொல்லாலும் மூங்கில் நிறைந்த பாலை

நிலப்பகுதியை 'அழுவம்| என்ற கலைச்சொல்லாலும் மலை சார்ந்த பாலை நிலப்பகுதியை 'சுரம்| என்ற கலைச்சொல்

'அத்தம் நண்ணிய அம்குடிச் சீறூர் || (குறுந்-41:3)

சொல்லாலும் பண்டைத் தமிழர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இதனை

'அத்த ஓமை அம்கவட்டு இருந்த|| (குறுந்- 207-;- 2)

'வேய் பயில் அழுவம் முன்னியோரே|| (குறுந்- 7-6)

'நெற்று விளை உழிஞ்சில் வற்றல் ஆர்க்கும்

மலையுடை அருஞ்சுரம் என்ப|| (குறுந்- 39:1-2)

'சுரம்பல விலங்கிய அரும்பொருள்

நிரம்பா ஆகலின் நீடலோ இன்றே|| (குறுந்- 59:5-6)

என்ற பாடல் மூலம் அறியலாம். பொதுவாக இந்த ஐவகை நிலங்களையும் அவற்றின் மண், வளம், நீர்வளம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் வன்புலம், மென்புலம் விடுநிலம், படப்பை முரம்பு (பருக்கைக் கல் உள்ள மேட்டு நிலம்) கரம்பை, உவர்நிலம், களர்நிலம், (உவர்ப்புத் தன்மை உள்ள நிலம்) எனவும் பல்வேறு கலைச்சொற்களால் வகைப்படுத்திக் கூறியுள்ளார். இதனை

'படப்பை வேங்கை மறந்தனர் கொல்லோ|| (குறுந்-266:3)

என்பது நீர்வளமும் நிலவளமும் குறைந்த

'புதுவழிப் படுத்த மதியுடை வலவோய|| (குறுந்-400-4-5)

நிலவளமும் மிகுந்த நிலத்தினைக் குறிக்கின்றது. அதாவது மருதம். நெய்தல் நிலப்பகுதியினைக் குறிக்கும். இதனை 'புன்புலம்| என்றும் கூறப்படுகிறது. வானின்று பொழியும் மழையை எதிர்பார்த்துக் காத்திருக்கும் மானாவாரி பகுதியாக விளங்குவது புன்புலம் எனப்படும். இதனை

'மென் மயில் எருத்தின் தோன்றும்

புன்புல வைப்பிற் கானத் தானே|| (குறுந் -183; 6-7)

என்ற பாடல் வரிகள் உணர்த்துகின்றன. படப்பை என்பது வ Pட்டின் அருகில் உள்ள

'புன்புலத்து அமன்ற சிறியிலை நெருஞ்சி|| (குறுந்-202; :2)

தோட்டப் பகுதியாகும். ஆநிரைக்குரிய உணவுப் பொருட்களைச் சேமித்து வைப்பதற்கும், தன் உணவுக்கு வேண்டிய காய்கறிகளைப் படைத்துக் கொள்வதற்கும் மனைப் புறத்தே அமைந்துள்ள தோட்டக் கால் ஷபடப்பை| எனப்படும். **(சிவ. சண்முகசுந்தரம் உழவு, நெசவு, கலைச்சொற்கள் செங்கற்பட்டு எம்.ஜி.ஆர் மாவட்டம் பக் -59)**

நன்செய் பயிர்கள் பயிரிடப்படும் மென்புலத்தில் நெல், கரும்பு, வாழை ஆகியவற்றைப் பயிரிட்டனர். வேளாண்மையில் நெல் முதலிய பயிர் வகைகளும், பணப்பயிராகிய கரும்பு, வாழை முதலிய பயிர் வகைகளும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. உலகி;ல் உணவுக்காகப் பயிரிடப்படும் தானிய வகைகளில் முதன்மையான இடத்தைப் பெறுகின்ற நெல், புல் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த முக்கிய உணவுப் பயிராகும் இதனை,

'முழுதுடன் விளைந்த வெண்ணெல் வெஞ்சோறு || (குறுந்-210 :3)

'உப்பை மாறி வெண்ணெல் தரீஇய

உப்புவிளை கழனிச் சென்றனன் || (குறுந்-269: 5-6)

இவ்வாறு நெல்லை செந்நெல், வெண்ணெல் என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இன்றைய வேளாண் தொழில் நுட்பத்தில் ஆழ உழுதல், கிளறி உழுதல், பொய்யுழவு என மூன்று வகையான உழவு முறைகள் காணப்படுகின்றன. பருவமழை பெய்த பொழுது உழுதலை ஷதொய்யல்| என்னும் கலைச் சொல்லாலும், உழவிற்கு உதவும் இம்மழையை ஷதொய்யல் மாமழை| என்னும் கலைச் சொற்களாலும் பண்டைத்தமிழர் கூறியுள்ளனர். இவற்றை

'தொய்யல் மாமழை தொடங்களின் || **(குறுந்-367-4)**

என்ற பாடல் வரிகளால் அறியலாம்.

3. **எரு விடுதல்**:

கால்நடைகளின் சாணத்தையும் இலை தழைகளையும் பண்டைத் தமிழர்கள் எருவாகப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். ஷஎரு உதவுவது போல் இனத்தார் உதவ மாட்டார்| என்ற பழமொழி எருவிடுதலின் சிறப்பைக் காட்டுகிறது. எரு என்ற கலைச்சொல்லிற்கு இணையாக உரம் என்ற சொல் பயன் படுத்தப்படுகிறது. எரு, செடி கொடிகளை வளர்க்கும் தன்மையுடையது. இவற்றை திருவள்ளுவர் ஷஷஊரவர் கௌவை எருவாக|| என்னும் குறளில் கூறியுள்ளார். எரு என்பது இயற்கையில் கிடைக்கும் நாட்டெருவாகக் கருதப்படுகிறது. நிலத்திற்கு வலிமை யூட்டப்பட்ட செயற்கையாக தயாரிக்கப்படும் உரமாகும். இதனையே மக்கள் இரசாயண உரம் என்பர். எருவின் நுண் தன்மையைப் பற்றி,

"எருவின் நுண் தாது குடைவன ஆடி || **(குறுந்-46-4)**

என்று குறுந்தொகைப் பாடல் குறிப்பிடுகின்றது. எரு என்ற சொல்லில் இருந்து தான் எருக்குழி, எருவடித்தல், எருகிளைத்தல் முதலிய கலைச்சொற்கள் இன்று வழக்கத்தில் உள்ளன. இதனையே திருவள்ளுவர்,

"ஏரினும் நன்றால் எருவிடுதல் இட்டபின்

நீரினும் நன்றுதன் காப்பு || **(குறள் -1038)**

பயிர் செழிப்பாக வளர்வதற்கு ஊட்டச்சத்தான எருவிடுதல் அவசியம். எரு இட்டபின் களை எடுத்து, நீர்ப்பாய்ச்ச வேண்டும். பயிர் வளர்ந்த பிறகு அதனைக் காப்பது மிகவும் முக்கியமானதாகும். உழுதல், எருவிடுதல், நீர்ப்பாய்ச்சுதல், களை எடுத்தல், காத்தல் ஆகிய அனைத்துச் செயல்களையும் கொண்டது உழவுத்தொழிலாகும். எருவின் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி வள்ளுவர் மிகவும் சிறப்பாகக் கூறியுள்ளார். **(தேவநேய பாவாணர், சொல் வளம் பக் -83)**

நீர்ப்பாசான முறைகள்:

பயிர்த் தொழிலுக்கு நிலவளத்தை விட நீர்வளம் மிகவும் அவசியமானதாகும். அக்காலத்தில் மக்கள் வேளாண் தொழில் செய்வதற்குரிய நீர்நிலைகளை அமைத்துக் கொடுப்பது மன்னனின் கடமையாகும். குறிஞ்சி நிலத்தில் மலையினின்று விழும் அருவியும், மலையில் அமைந்த சுனையும் குறிஞ்சியின் இயற்கை நீர்நிலையாகும். சுனை நீரும் பயிர்த்தொழிலுக்குப் பயன்பட்டது என்பதனை,

"மைபடு சிலம்பின் ஐவனம் வித்தி

அருவியின் விளைக்கும் நாடனொடு || **(குறுந்-371-2-3)**

என்று குறுந்தொகைப் பாடல்கள் விளக்குகின்றன.

4. **கிணற்றுப் பாசன முறைகள்**:

குளங்கள், ஆறுகள், ஏரிகள், மூலம் நீர்ப்பாசனம் செய்து கொண்டதோடு இவை இல்லாத வறண்ட நிலப்பகுதிகளில் கோடைகாலத்தில் கிணறுகள் மூலம் நீர்ப்பாசனம் செய்துள்ளனர். பண்டைக் காலத்தில் வீடுகளில் குடிநீர்ப்பிரச்சனைகளுக்காகவும் கிணற்றினைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். கிணற்றின் ஆழம், அகலம், வடிவமைப்பு, பயன்பாடு ஆகியவற்றிற்கேற்றவாறு கூவல், கேணி, கிணறு போன்ற பல்வேறு

கலைச்சொற்களைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

ஊருக்குப் பொதுவானதும் அகலமானதுமான ஆற்றுப் படுகையில் தோண்டப்படுகின்ற கிணற்றினைக் 'கேணி| என்ற கலைச் சொல்லால் குறிப்பிட்டுள்ளனர். என்பதை

"ஊர்உண் கேணி ஊண்துறைத் தொக்க || (குறுந்-399-1)

என்ற குறுந்தொகைப் பாடலால் அறியலாம்.

பயிர்களின் வகைகள்:

சங்க இலக்கியத்தில் நன்செய்ப் பயிர்களைவிட புன்செய்ப் பயிர்களே அதிகமாகப் பயிரிடப்பட்டுள்ளதை அறியலாம். நெல், கரும்பு, வாழை, முதலிய கலைச்சொற்களால் வழங்கப்படும் நன்செய் பயிர்களையும், தினை, வரகு, உளுந்து, எள், கொள்ளு, பயறு, அவரை, மொச்சை, மஞ்சள், இஞ்சி, மிளகு போன்ற கலைச்சொற்களால் வழங்கப்படும் புன்செய்ப் பயிர்களையும் பயிரிட்டுள்ளனர்.

நெல்லின் வகைகள்:

ஐவகை நிலங்களின் இயல்புக்கு ஏற்றவாறு பல்வேறு நெல் வகைகளை பண்டைத் தமிழர் பயிரிட்டுள்ளனர். அவை செந்நெல், வெண்ணெல், ஐவனநெல் என்ற பல்வேறு கலைச்சொற்களால் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

வெண்ணெல்லில் விளைந்த நெற்கதிர்கள் வெண்மையாகக் காணப்படும்.. பருவம் தப்பாது விளைந்த வெண்ணெல் அரிசியால் ஆக்கிய விரும்பத்தக்க சோற்றினை, ஏழு கலங்களில் நிறைத்து வைப்பர் என்ற செய்தியை,

"முழுதுடன் விளைந்த வெண்ணெல் வெஞ்சோறு

எழு கலத்து ஏந்தினும் சிறிது || (குறுந்-210 :3-4)

என்ற குறுந்தொகைப் பாடல் விளக்குகிறது.

"செந்நெல் அமலை வெண்மை வெள்இழுது

ஓர்இல் பிச்சை ஆர மந்தி || (குறுந்- 277:2-3)

என்ற குறுந்தொகைப் பாடலில் செந்நெல் பற்றிய சிறப்பான செய்திகளைக் கூறியுள்ளார்.

ஐவன நெல் குறிஞ்சி நிலத்தில் விளையக் கூடியதாகும். இதனை ஐவன மலைநெல் என்றும் வெண்ணெல் என்றும் வழங்குவர். இதனை,

"மைபடு சிலம்பின் ஐவனம் வித்தி

அருவியின் விளைக்கும் நாடனொடு" (குறுந்- 371:2-3)

என்று தொகை நூல்கள் விளக்குகின்றன.

5. **பயிரிடும் முறைகள்**:

பயிர்த்தொழிலில் விதைகளை எடுத்துச் சென்று விதைக்கச் சிறு மூங்கிற் கூடைகளைப் பயன்படுத்துவர் அக்கூடைகளைப் பனங்குறுத்தாலும் செய்தனர். இதனை ஷவட்டி| என்ற கலைச்சொல்லால் குறிப்பிடுகின்றனர் இதனை 'கடகப்பட்டி| என்றும் கூறுவர். இதனை,

"விதைக்குறு வட்டி போதொடு பொதுள || (குறுந்-155; - 2)

செல்லவும் விதைத்த பிறகு பூக்களைப் பறித்து எடுத்து வரவும் மீன் முதலிய பிற என்று குறுந்தொகை குறிப்பிடுவதால் அறியலாம். விதைகளை இட்டு எடுத்துச் பொருட்களை கொண்டு வரவும் வட்டியைப் பயன்படுத்தினர்.

நீர் வளமும் நிலவளமும் நிறைந்த நிலப்பகுதியில் கரும்பு விளைவிக்கப்பட்டது. பெரிய வயல் வெளிகளைச் சிறுசிறு வரப்புகளாகப் பிரித்து கரும்பை நடுவர் என்பதை

"கரும்புநடு பாத்தியன்ன பெருங் களிற்றடி|| (குறுந்-262:7)

என்ற குறுந்தொகைப் பாடலில் அறியலாம். சிறுதினை, செந்தினை என்ற கலைச்சொற்களால் குறிப்பிட்டுள்ளனர். சிறுதினை பொன்னிறமாய் இருக்கும் என்பதனை

"**புனவன் துடவை பொன்போல் சிறுதினை || (குறுந்-133: 1)**

என்ற பாடலிலும் செந்தினையின் தாள் கரும்பைப் போன்றிருக்கும் என்பதைக் குறுந்தொகை

"கரும்பு மருண் முதல பைந்தாள் செந்தினை || (குறுந்-198:2)

"மரம்கொல் கானவன் புனம் துளர்ந்து வித்திய

பிறங்கு குரல் இறடி காக்கும்" (**குறுந்- 214: 1-2)**

சங்க இலக்கியத்தில் கருந்தினை என்பதை 'இறடி| என்ற கலைச்சொல்லால் அறியலாம்.

மாற்றுப் பயிர் விதைத்தல்:

பண்டை மக்கள் இன்றைய பயிர் முறையான கலப்புப் பயிர் முறை,தொடர் பயிர் முறை, மறுதாம்பு பயிர்முறை என்னும் பயிரிடு முறைகளை அன்றே கடைபிடித்து மண்ணின் வளத்தைப் பாதுகாத்ததோடு மகசூலையும் பெருக்கிக் கொண்டனர். தினைப் புனத்தில் தினையோடு கலந்து பருத்தியையும் விதைத்தனா.; தினை முதிர்ந்து கொய்யப்பட்ட பின்னர் பருத்தி விளைய அதனைக் கொய்வர். இம்முறை கலப்பு பயிர் முறை எனப்படும். தினையின் இடையே பருத்தியை விதைத்ததை

"பரீஇ வித்திய ஏனல் || (குறுந்-72: 4)

அரிந்த பின்னர் அதன் அடியில் ம Pண்டும் கிளைத்து வளரும். இதனை 'மறுகால்| என்ற குறுந்தொகைப் பாடல் மூலம் அறியலாம். இந்த முறை தொடர் பயிர்முறை என்று அழைக்கப்படுகிறது. தினைக்கதிர் என்ற கலைச்சொல்லால் அறியலாம்.

6. பயிரைப் பாதுகாத்தலும் கருவிகளும்:

பரப்பில் நெய்தல் மலரை நிலத்தை விட்டு நீக்கிய போதும் கடின உழைப்பின் மூலம் பயிரிடப்பட்ட பயிர்களை நல்ல விளைச்சலைத் தரும்படி பல வழிகளில் பாதுகாத்தனர். நெல்வயல்களில் தொழில் செய்யும் உழவர்கள் இடையிடையே தோன்றும் களைகளைக் களைந்தெறிவர். நீண்ட வயலிடத்தில் நெய்தல் பூக்கும் எனக் கூறுவதன் மூலம் களையெடுத்தல் முறை பண்டைக் காலத்தில் இருந்ததை அறியலாம். இதனை

"நீடிய வரம்பின் வாடிய விடினும்

கொடியோர் நிலம் பெயர்ந்து உறைவேம் என்னாது

பெயர்த்தும் கடிந்த செறுவில் பூக்கும்

நின்ஊர் நெய்தல் அனையேம்- பெரும || (குறுந்-309:3-6)

என்ற பாடல் மூலம் அறியலாம்.

பயிர்ப் பாதுகாப்புக் கருவிகள்:

நிலத்தில் விளையும் பயிர்களைக் களைகளினின்று காப்பாற்றவும் விளைந்த பயிர்களைப் பறவைகள் மற்றும் விலங்குகளினின்றும் காப்பாற்றவும் கருவிகளைப் பயன்படுத்தினர். பண்டைத் தமிழர் பயன்படுத்தியுள்ளனர். இதனை 'துளர்| என்ற கலைச்சொல்லால் குறிப்பிட்டுள்ளனர். இக்கருவி இன்று வழக்கில் உள்ள களைக்கொட்டு போன்றதாக இருக்கலாம். துளர் என்னும் கருவிக்கொண்டு களை நீக்கும் செயலைத் 'வினைஞர்| என்ற கலைச்சொல்லாலும் தொகை நூலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதனை

"துளர்எறி நுண்துகள் களைஞர் தங்கை || (குறுந்-392- 5)

"மரம்கொல் கானவன் புனம் துளர்ந்து வித்திய || (குறுந்- 214:1)

என்ற பாடல் அடிகளால் அறியலாம்.

குளிர் என்பது கிளிகளை ஓட்டுபவர் மூங்கிலை வீணைபோல் கட்டித் தெறிக்கும் கருவியாகும். இதனை

"சுடுபுன மருங்கில் கலித்த ஏனற்

படுகிளி கடியும் கொடிச்சி கைக் குளிரே || (குறுந்-291 :1-2)

"பிடிக்கை அன்ன பெருங்குரல் ஏனல்

உண்கிளி கடியும் கொடிச்சிக் கைகுளிரே" **(குறுந்-360: 5- 6)**

என்ற அடிகளால் அறியலாம்.

மூங்கிலைக் கண்ணுக்குக் கண் உள்ளாக நறுக்கிப் பலவாகப் பிளந்து ஓசை உண்டாக ஒன்றிலே தட்டுவார்கள். இதனை கிளிக் கடி கருவி என்றும் கூறுவர்.

"தழலும் தட்டையும் முறியும் தந்து, இவை

ஒத்தன நினக்கு-- **" (குறுந்- 223: 4-5)**

என்ற குறுந்தொகைப் பாடலால் அறியலாம்.

தழல் என்பது கையால் சுற்றும் பொழுது தன்னிடத்துப் பிறக்கும் ஓசையால் கிளி முதலியவற்றை ஓட்டும் கருவியாகும். இதனை 'கிளிக் கடிகவண்| என்றும் கூறுவர்.

"தழலும் தட்டையும் முறியும் தந்து இவை

ஒத்தன நினக்கு எனப் பொய்த்தன கூறி" **(குறுந்-223; 4-5)**

என்ற பாடலால் அறியலாம்.

7. **அறுவடை செய்தல்**:

நெற்கதிர்கள் நன்றாக விளைந்து பின்னிப் பிணைந்து வரப்பை உரசிக் கொண்டு கிடக்கின்ற காட்சி சங்கப் புலவர்களால் பல்வேறு உவமைகளால் அறியப்பட்டுள்ளது. பயிர் விளைச்சலை ஷவாரி| (வுைநடன) என்ற கலைச்சொல்லால் தொகை நூல்கள் குறிப்பிடுகின்றன. இதனை

"மாரிபொய்ப்பினும் வாரி குன்றினும் || (புறம்-35: 27)

என்ற அடிகாளால் அறியலாம். நெல்வயல்களில் அறுவடை செய்யத் தொடங்கு முன் வயல்களில் கூடமைத்து வாழும் பறவைகளைப் பறை முதலிய இசைக் கருவிகளை முழக்கி விரட்டுவர். **(கே.கே. பிள்ளை , தென் இந்திய வரலாறு, ப. 29)**

இதே போன்று கார்காலத்தில் விதைக்கப்பட்ட புன்செய்ப் பயிர்கள் வேங்கை மரங்கள் மலரும் பருவத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்டன. அகன்ற பெரிய தினைப் புனங்களில் இரவு நேரத்திலும் அறுவடை செய்வர். அப்பொழுது விலங்குகள் இடையூறு செய்யாமலிருக்க இரவிலும் தொண்டகப் பறையறைந்து அறுவடை செய்வர். இதனை

"சிறுதினை விளைந்த வியன்கண் இரும்புனத்து

இரவுஅரி வாரின் தொண்டகச் சிறுபறை

பானாள் யாமத்துக் கறங்கும் || (குறுந்-375: 3-5)

என்ற பாடல் வரிகள் விளக்குகின்றன. மேலும் பிரித்தெடுத்த தினை வரகு போன்றவற்றைப் பாறைகளிலும் மான் தோலிலும் பரப்பிக் காய வைப்பார்கள். இதனை,

"இருங்கல் வியல் அறைச் செந்தினை பரப்பி|| (குறுந்-355:2)

என்ற அடிகள் மூலம் அறியலாம்.

தொகுப்புரை

பண்டைத் தமிழரின் பல்வேறு தொழில் நுட்பக் கருத் துகளை விளக்கும் வகையில் குறுந்தொகையில் பல்வேறு கலைச்சொற்கள் காணப்படுகின்றன. பழங்காலத் தமிழர் கள் நிலத்தின் அமைப்பு, மண்ணின் வளம் அதற்கேற்றவாறு விளையும் பயிர் கள் ஆகியவற்றைப் பற்றி நன்கு அறிந்து அதற்கேற்ப நிலங்களுக் கும் மண் ணிற் கும் நுட்பமான கலைச்சொற்களைக் கொடுத்துள்ளனர். உதாரணமாக இயற்கை அமைப்பு சார்ந்து நிலங்களை குறிஞ்சி முல்லை மருதம் நெய்தல் பாலை என்ற கலைச்சொற்களால் வேறுபடுத்தி கூறியிருக்கும் பண்டைத் தமிழர்கள் பயன்படுத்திய கலைச்சொற்களால் அறியலாம். இவை பண்டைத் தமிழரி ன் வேளாண் தொழில் நுட்பத்திறனையும் அறிவையும் விளக்குவனவாக உள்ளன.

துணைநூற்பட்டியல்

1. இளம்பூரனார், தொல்காப்பியம் (பொருளதிகாரம்), சாரதா பதிப்பகம், சென்னை, 2006
2. சண்முகசுந்தரம். சிவ., உழவு,நெசவு கலைச்சொற்கள், (செங்கற்பட்டு எம்.ஜி.ஆர் மாவட்டம்), திலகவதி பதிப்பகம், காஞ்சிபுரம். 1993
3. பரிமணம் , அ. மா. கு.வெ.பாலசுப்பிரமணியன் (உரையாசிரியர்) , சங்க இலக்கியம், நியூசெஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி)லிட் , சென்னை, பிப்ரவரி 2007
4. பகலவன், திருக்குறள், நியூசெஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் (பி)லிட் , சென்னை, பதிப்பு 2011
5. பிள்ளை. கே.கே. , தென் இந்திய வரலாறு, சாரதா பதிப்பகம், சென்னை, 1998
6. தேவநேயபாவாணர், சொல்வளம், மணிவாசகர் பதிப்பகம் சென்னை, மறுபதிப்பு 1992.