இணையத்தில் பதிவிறக்கம் செய்ய www.iaraindia.com
தமிழாய்வுச் சங்கமம் - பன்னாட்டு ஆய்விதழ்
ISSN: 2320-3412(P), 2349-1639(O)
Impact Factor: 3.458(CIF), 3.669(IRJIF)
பகுதி VII, பதிப்பு 20, ஏப்ரல்-செப்டம்பர 2020
Formally UGC Approved Journal (64089), © Author

புறநானூறு காட்டும் வேளாண் பணிகளும் தொழில்நுட்பங்களும்

முனைவர் ம.மணிமேகலை

தமிழ்ப் பேராசிரியர், சமூக அறிவியல் துறை,
அன்பில் தர்மலிங்கம் வேளாண்மைக் கல்லூரி மற்றும் ஆராய்ச்சி நிலையம்,
திருச்சிராப்பள்ளி-27

முன்னுரை

நம் முன்னோர்கள், பயிர் செய்வதும் உணவுண்பதும் என்று, மேலோட்டமான வாழ்வை வாழாது, ஒவ்வொரு செயலுக்கும் முக்கியத்துவம் அளித்து ஒவ்வொன்றையும் நுணுகி நுணுகி ஆராய்ந்து, நுட்பமாகக் கண்டறிந்து, தங்களுடைய வேளாண் அறிவை விருத்தி செய்திருப்பதை இலக்கியங்கள் மூலம் மிக எளிதாக நாம் உணரலாம். சங்க இலக்கியங்களில் இடம் பெற்றிருக்கும் நம் முன்னோர்கள் கண்டறிந்த வேளாண் பணிகளை, இன்றளவும் ஏதோ ஒரு நிலையில் நாம் விடாது கடைப்பிடித்து வருகின்றோம். நம் முன்னோர்களின் வாழ்க்கைச் சூழலோடு இணைந்த, இயைந்த உழவுத்தொழிலையும் எந்தவித ஆய்வு முன்னோடிகளோ, ஆராய்ச்சி நிகழ்வுகளோ, சிந்தனைகளோ, ஆய்வுக் கூடங்களோ இல்லாத காலக்கட்டங்களில் நம் முன்னோர்கள் கண்டறிந்த வேளாண்மைத் தொழில்நுட்பங்களையும், அன்றாட வேளாண் பணிகள் குறித்த செய்திகளையும் பல இலக்கியங்கள் சுட்டிச் செல்வது வியப்பினைத் தருகின்றது. இன்றைய புதிய வேளாண்மைத் தொழில்நுட்பங்கள் பலவற்றிற்கும் அன்றைய வேளாண் தொழில்நுட்பங்களே ஆதாரமாக இருப்பதைப் பல இலக்கியங்களின் வழி காணலாம். ஏனெனில் மக்களோடு வாழ்க்கையில் பிணைந்துவிட்ட உழவுத்தொழிலைத் தனியாகப் பிரித்துப் பார்க்க இயலாதாகையால், பாடும்

பொருளாகவும், பாடப்பொருளாகவும் வேளாண்மைச் செய்திகள் இலக்கியங்களில் உவமைகளாகவும், நிகழ்வுகளாகவும், அழகியல்களாகவும் ஆங்காங்கே இடம் பெற்றிருக்கின்றன. சங்க காலமாகிய கி.மு.500-கி.பி.300 வரையான காலக்கட்டத்தில் தோன்றிய புறநானூற்றில் செம்மையான வேளாண்அறிவியல் தொழில்நுட்பங்கள் இடம் பெற்றிருப்பது பற்றிய செய்திகளைத் தகுந்த சான்றுகளோடு ஆவணப்படுத்தலே இக்கட்டுரையின் நிறைவாகும். சங்க காலத்திய வேளாண்மைத் தொழில்நுட்பங்கள் தற்காலத்திய வேளாண் நடைமுறைகளோடும், தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சிப் பரிந்துரைகளோடும் ஒப்பிடப்படுகின்றன.

விளைநிலங்கள் உருவாக்கம் :

ஒரு விளைநிலத்தை உருவாக்குதல் என்பது அக்காலத்தே மிகவும் கடினமான ஒரு பணியாகவே பார்க்கப்பட்டது. விளைநிலங்களை உருவாக்குவதற்காக மரங்கள் எல்லாம் எரிக்கப்பட்டுப் பலமுறை உழுது, சீர்செய்யப்பட்டுக் காடுகள் எல்லாம் விளைநிலங்களாக உருமாறுகின்றன. ‘காடு கொன்று நாடாக்கி, குளம்தொட்டு வளம் பெருக்கி’ (283-4) எனும் பட்டினப்பாலை பாடலடியே இக்கூற்றினை விளக்கும் உண்மையாக நாம் பார்க்கலாம். ‘உணவெனப்படுவது நிலத்தொடு நீரே’ (18:21) எனும் புறநானூற்றின் அடி கொண்டு நிலம் நீர் இவற்றின் இயைபே உணவுப் பொருள்களின் ஆக்கமாகும் என்பதை உணர்ந்த பண்டையத் தமிழ் மன்னர்கள், வனங்களை அழித்து விளைநிலங்களாக மாற்றும் பணியைத் தீவிரமாகக் கடைப்பிடித்தனர். விளைநிலங்களில் இடையறாத விளைச்சலைப் பெறக் குளங்களை அமைத்து நீர்நிலைகளை உருவாக்குவதை மக்களின் தேவைக்கான அரசியல் அறமாகக் கடைப்பிடித்தனர்.

செழுமையான காட்டுப் பகுதி என்றால், அது செறிந்த மண் வளமும் தண்மையான நீர்வளமும் மிக்க ஒரு நிலப்பரப்பு என்பதில் மாற்றுக்கருத்து இல்லை. அத்தகைய காட்டுப் பகுதியைத் தேர்வு செய்கிற ஒரு மன்னன், அதனையே தாமும் தம் மக்களும் வாழும் நகரமாக உருவாக்க, உருமாற்ற விழைகிறான். அதுவே பின்னாளில் தலைநகரமாக வளர்ச்சியுற ஏதுவாகிறது. பண்டை நாளில் விளைநிலங்களைப் புதிது புதிதாக உருவாக்க, அவரவர் முயற்சியும் உடல் திறனுமே அளவுகோலாக இருந்தன. அவரவர் தேவைக்கேற்பவே விளைநிலங்களை விரிவாக்கி அமைத்துக் கொண்டனர். முதல்முறை சிறிதளவு நிலம் தயாரித்து, விதைத்து, வளர்த்து அறுவடை செய்து, அடுத்தமுறை அதே இடத்தைச் சுற்றியும், அகலப்படுத்தி விளைநிலத்தை மேன்மேலும் விரிவாக்கி உருவாக்கிக் கொண்டனர். எவராயினும் காட்டிலுள்ள மரங்களை வெட்டி விளைநிலமாக ஆக்கிக் கொள்ளும் உரிமை அக்காலத்தே மக்களுக்கு அளிக்கப்பட்டிருந்தது. இது தவிரவும், அறுவடை முடிந்த பின்பு

விளைநிலத்தை விரிவுபடுத்திக் கொள்ளவும், அவர்கள் உருவாக்கிய விளைநிலங்கள் அவர்க்கே சொந்தமாகவும் கொள்ளக்கூடிய உரிமையும் வழங்கப்பட்டிருந்தது.

உழவு:

வேளாண் பணிகளுள் முதன்மையானது உழவே ஆகும். உழவு குறித்த செய்திகளைப் புறநானூறு வழி காணலாம். உழவு செய்வதற்கென நன்கு பழக்கப்படுத்தப்பட்ட எருதுகளே பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்பதைப் புறநானூறு சுட்டுகின்றது. பல எருதுகளுள் நல்ல நடையினை உடைய நன்கு பழக்கப்படுத்தப்பட்ட எருதுகளே பயன்படுத்தப்பட்டன.

"பல் லெருத்துள்ளும் நல்லெருது நோக்கி" (*289:2)*

எனும் அடி புலப்படுத்தப்படுகிறது. நன்செய், புன்செய் எனும் இரு வித சாகுபடியை மண்ணின் தன்மை மற்றும் நீர் வரத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு நம் முன்னோர்கள் செய்து வந்தனர். நன்செய் சாகுபடியில் நடவுக்கு ஒரு மாதத்திற்கு முன்பாகவே நன்கு உழுது பக்குவப்படுத்தித் தொளி கலக்குதல் (சேறு கலக்குதல்) பரம்படித்தல் போன்ற பதப்படுத்தும் முறைகளைச் செய்தனர். இதன் மூலம் வயலில் தண்ணீர் தேங்கி நிற்கும் திறன் அதிகமாகின்றது. இதனால், நிலத்தடி நீரும் சேமிக்கப்படுகின்றது.

அதிக முறை ஆழமாக உழவு மேற்கொள்வதினால் மேல்மட்டத்தில் உள்ள மண், அரித்துச் செல்ல வாய்ப்புள்ளது. மேலும், டிராக்டர் கொண்டு உழுவதினால், மண்ணின் அமைப்பு மாறி மண்ணில் இறுக்கம் ஏற்படுகின்றது எனத் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் அறிவுறுத்துகின்றது. இதனடிப்படையில் முற்காலத்தே புன்செய் நிலங்கள், நன்செய் நிலங்கள் என மண்ணிற்குத் தகுந்தவாறாக சரியான அளவில் உழவு மேற்கொள்ளப்படுவதனை நாமறியலாம். சங்க காலத்தில் மழையை மட்டுமே நம்பி செய்யப்படும் புன்செய் சாகுபடியில் மழைபெய்யும் நாள் பார்த்துக் காத்திருந்து மழை பெய்த பின்னர் கலப்பையால் உழுது நிலத்தைத் தயார் செய்வர். பலமுறை உழுது பின்னர் விதைத்தனர்.

" கார்ப்பெயற் கலித்த பெரும்பாட்டு ஈரத்தும்
பூமி மயங்கப் பல உழுது வித்தி" (120:2-3)

எனும் பாடலடியால் உணரலாம். வெப்பம் உடையதும் வேங்கை மரங்கள் வளர்ந்ததுமான மேட்டுநிலத்தில் கார்காலத்தில் பெய்த மழையால் உண்டான ஈரத்தில் புழுதி உண்டாகும்படி பலசால் உழுது விதைப்பர். புழுதி உண்டாகுமாறு புன்செய் நிலம் பலமுறை உழுதல் என்பது உறுதி செய்யப்படுகிறது. மேலும், உழுத பின்பு பரம்பு என்ற கருவி கொண்டு வயலிலுள்ள மேடு பள்ளங்கள் சமப்படுத்தப்படுகின்றன.

"மலங்குமிளிர் செறுவின் தளம்பு தடிந்திட்ட" (61:3)

'தளம்பு' என்பது சேற்றுக் கட்டியை உடைக்கும் பல் போன்ற அமைப்புடைய கருவியாகும். இது வயலில் உள்ள சேற்றுக் கட்டிகளை உடைத்து நிலத்தை

சமப்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது. சீரான நீர்ப்பாசன மேலாண்மைக்கு சரியான அளவில் நிலத்தை சமன் செய்வது என்பது உகந்ததாகும் எனத் தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் பரிந்துரைக்கின்றது.

எரு இடுதல் :

முல்லை நிலத்தில் ஆடுமாடுகளும், மருத நிலத்தில் எருமைகளும் மிகுதியாக இருந்தமையால் அவற்றின் எருவை வயலுக்கு உரமாகப் பயன்படுத்துதலை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்தனர். கால்நடைகளின் கழிவுப் பொருளாகிய சாணத்தைத் 'தாதெரு' எனப் புறநானூறு உட்படப் பல இலக்கியங்கள் உரைக்கின்றன.

'தொல்லது விளைந்தன நிலம் வளம் கரப்பினும்' (203:2)

முன்பே விளைந்து விட்டோம் என நிலம் தன் வளத்தினை ஒளித்தாலும் முன்பு வைத்த எரு இப்போது, இந்த சாகுபடியில் விளைவைத் தருவதாகப் புறநானூறு உணர்த்துகின்றது. இதிலிருந்து எரு இடுதலின் முக்கியத்துவம் உணர்த்தப்படுகின்றது. தொழு உரத்தையும், பசுந்தாள் உரத்தினையும் இடவேண்டுமென தமிழ்நாடு வேளாண்மைப் பல்கலைக்கழகம் பரிந்துரை வழங்குகின்றது. தொழு எரு அல்லது மக்கு உரம், ஒரு ஏக்கருக்கு 12.5 டன்னும் பசுந்தாள் உரமெனின் ஒரு ஏக்கருக்கு 6.25 டன் இட வேண்டுமெனவும் மேலும், தொழு உரப் பயன்பாடு நெல்லின் வளர்ச்சி மற்றும் நெல்லின் மகசூலை அதிகரிக்கின்றது எனவும் ஆராய்ச்சியின் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

நீர் பாய்ச்சுதல்:

"ஏர் பரந்த வயல், நீர் பரந்த செருவின்"

ஏர் உழுத வயலில், நீர் நிறைந்து நறுமணமிக்க சேறு நிறைந்திருப்பதாக உரைக்கின்றது.நல்ல நீர்வளமே நல்ல மண் வளத்தைத் தீர்மானிப்பதாகும்.

விதைத்தல்:

விதைகள், விதைப்பு முறைகள் குறித்துப் புறநானூறில் இடம் பெற்றிருக்கும் செய்திகள் ஈண்டு தொகுக்கப்பட்டுள்ளன. புறநானூறில் விதை குறித்த ஒரு அரிய செய்தி இடம் பெற்றிருக்கின்றது. விதைப்பதற்கான எந்த விதையாயினும் அதனை எந்த உழவரும் விற்பனை செய்வதில்லை. எக்காரணம் கொண்டும் யாரும் விதைகளைத் தானமாகவோ, விற்பதோ கிடையாது. அது மட்டுமல்லாது கடும் பஞ்சகாலத்தில் அந்த விதையினை உரலில் இட்டுக் குற்றி உணவு சமைப்பதும் இல்லை. பயன்தரக்கூடிய விதைகளைக் குற்றி உணவாக உண்பவர்கள் விதைத்து விளைச்சல் எடுக்கும் திறமையில்லாதவர்கள் என்று புறநானூறு சுட்டுகின்றது.

" நனிபேதையை நயனில் கூற்றம்
விரகின்மையின் வித்திட்டு உண்டனை" (227:1-2)

விதைத்து, விளைவித்து, அறுவடை செய்யப்படும் விதைகளைக் குற்றி உண்பவன் அறிவற்றவன் (நனி பேதை) என்பது சுட்டப்படுகின்றது. ஏனெனில் விதையை

 ISSN: 2320-3412(P), 2349-1639(O)

விற்பனை செய்யும் வழக்கம் இல்லாததால் விதைகள் வேறு எங்குமே கிடைக்காத சூழலில் ஒரு உழவன் இனி விவசாயமே செய்ய இயலாது போய்விடும். இதனால், அவன் குடியே அழிந்துபோகும். ஆகையினாலேயே விதையைக் குற்றி உண்பவனைப் புறநானூறு, அறிவற்றவன் என்று வசை பாடுகின்றது. இவ்வுவமை இவ்விடத்தில் மிக அழகாக நேர்த்தியாகக் கையாளப்பட்டுள்ளது.

கிள்ளிவளவன் போர்க்களத்தில் உயிர்களைக் கொன்று கூற்றின் (எமனின்) பசியைத் தீர்த்தான் அத்தகையவனை, எமனே! நீ இன்று கொன்றுவிட்டாய். ஆதலால் இனி உன் பசியைப் போக்குபவர் யார்? என்று, உனக்கு வேண்டிய உணவைத் தருகின்ற கிள்ளிவளவனைக் கொன்றது, விதையையே குற்றி உண்டதற்கு நேர் என்கிறார் மாசாத்துவனார் எனும் புலவர். இதனின்று விதைகளை உழவர்கள் தாங்களே சேமித்து வைப்பதன்றி வேறு எங்கும் கிடைக்காது என்பது புலனாகின்றது. இதைப் போன்றே மற்றுமொரு செய்தி – வயல்களில் விதைத்துப் பயிர் செய்து விளைச்சலைப் பெறும் வருவாயை அறியாத உழவர்கள்தாம் விதையை உண்பர். விதையினைக் குற்றி உண்டுவிட்டால் விதைப்புக் காலத்தில் விதை கிடைக்காமற் போய்விடும். அவரவர் தேவைக்கேற்ப விதையினை சேமித்து வைப்பதோடு, விதைகளை விற்கும் வழக்கமுமில்லை.

“வாழ்தலின் வரூஉம் வயல் வளன் அறியான்
வீழ்குடி உழவன் வித்துண்டாங்கு” (230:12-13)

விதைத்து, வளர்த்து அறுவடை செய்யும் வயலின் வளமை அறியாத உழவனே விதையினைக் குற்றி உண்பான்; இதனால் அவன் குடியே அழிந்துபோகும் என்று விதையின் மகத்துவத்தைப் புறநானூறு விளக்குகின்றது.

விதைப்பு மற்றும் விதைப்பதற்கான முன்னெடுப்புகள்:

நெல் விதைப்பு:

விளைநிலங்களை உருவாக்குவதற்காக மரங்கள் எல்லாம் எரிக்கப்பட்டுப் பலமுறை உழுது காடுகள் எல்லாம் விளைநிலங்களாக உருமாறுகின்றன.(காடு கொன்று நாடாக்கி) மரங்கள் எரிக்கப்பட்டக் கரிந்த புனத்தில் ஐவன நெல்லோடு தினையையும் சேர்த்து விதைப்பர்.

“கரியுமை மயக்கிய அகன்கண் கொல்லை
ஐவனம் வித்தி மையுறக் கவினி” (159:15-17)

குளத்துப் பாசனத்தில் வெண்ணெல் விதைக்கப்படுகின்றது.

“குளக்கீழ் விளைந்த களைக் கொள் வெண்ணெல்” (33:5)

சிறுதானியங்கள் விதைப்பு:

சிறுதினை:

காட்டுப் பன்றி அகழ்ந்த புழுதியில் உழாமலேயே சிறுதினையை விதைப்பர்.

“உழாஅது வித்திய பரூஉக்குரல் சிறுதினை” (163:4)

 ISSN: 2320-3412(P), 2349-1639(O)

குறிஞ்சி நிலமாகையால் ஆங்கே உழவுக் கருவிகள் பயன்பாடு மிகவும் தாமதமாகவே வந்திருக்கக்கூடும்.உழவுக் கருவிகளின் பயன்பாடில்லாத அந்தக் காலக்கட்டத்தில் பன்றிகள் கிழங்கிற்காக அகழ்ந்த நிலத்தில் மழைபெய்த பின்னர் குறிஞ்சிமக்கள் சிறுதினையை விதைப்பர்.

"கறிவளர் அடுக்கத்து மலந்த காந்தட்
கொழுங் கிழங்கு மிளிரக் கிண்டி கிளையொடு
கடுங்கண்கேழல் உழுத பூமி
நல்நாள் வருபதம் நோக்கி குறவர்
உழாது வித்திய படூஉக் குரற்சிறுதினை" (168-2-6)

வரகு:

நிலத்தைச் சுற்றி இடுமுட்களால் வேலியமைக்கப்பட்ட புன்புலத்தில் வரகினை விதைப்பர்.

"இடுமுட்படப்பை மறி மேய்ந் தொழிந்த
குறுநறு முஞ்ஞைக் கொழுங்கண் குற்றடகு
புன்புல வரகின்" (197-12)

பருவமழை பெய்யத் தொடங்கிய பின்பு, பலபடியாக உழுது புரட்டிய புழுதியில் முறைப்படி வரகினை விதைப்பர்.

"பூழி மயங்கப் பல உழுது வித்தி" (120:2)

நாற்றுநடும் தொழில்நுட்பம் :

பலசால் நன்றாக உழுது களை நீக்கிய பின்னர் உரமிட்டு நீர் பாய்ச்சப்பெற்ற வயல்களில் நாற்றுக்களை நன்றாக அழுந்த நடுவார்கள் என்பதனை "நீருறு செறுவில் நாறுமுடியழுத்த நின் நடுநரோடு சேறியாயின்" (நற்.6:7)எனும் பாடலடி இயம்புகின்றது. "நெருக்கி நட்டு விளைச்சல் பெருக்குக" என்று உழவுத்தொழிலுக்கு அறிவியல் இன்று வழிகாட்டுகிறது. அன்றே நெருக்கி நட்டு விளைச்சல் கூட்டும் உத்தி இருந்ததாக ஆவூர் மூலங்கிழார் பாடல் எடுத்துக்காட்டுகிறது.

"ஒருபிடி படியும் சீறிடம்
எழு களிறு புரக்கும் நாடுகிழவோயே" (40)

ஒரு பெண் யானை படுக்குமளவு சிறிய இடமாயினும், அதன்கண் உற்பத்தியைப் பெருக்கி, ஏழு களிறுகளைப் பாதுகாக்கவல்ல உணவை விளைவிக்கும் சோழ நாட்டுக்கு உரியவனே" என்று புறநானூறு கூறுகின்றது. நன்செய் நிலமாயினும், புன்செய் நிலமாயினும் இடம் அகன்றிருந்து விளைவு சுருங்கியிருந்தால் அது பயனற்றது என்பதை,

" வித்தி வான்நோக்கும் புன்புலமி கண்ணகன்
வைப்பிற்று ஆயினும் நண்ணி ஆளும்
இறைவன் தாட்கு உதவாதே" (18)

புன்செய் நிலம் இடமகன்றும் விளையுள் பெருக்காமையால் பயனில்லை என்பதைக் குடவியனார் உணர்த்துகிறார்.

களைக்கட்டுப்பாடு மற்றும் களையெடுத்தல் :

களைகள் எந்த ஆண்டிலும் எந்தப் பருவத்திலும் எப்பொழுது வேண்டுமானாலும் முளைத்து வளர்வதற்கு அவற்றின் விதைகளின் உயிர்ப்புத் தன்மையுமே முக்கியக் காரணமாக விளங்குகின்றது. நிலத்தில் விழுந்த களைச்செடியின் விதைகள் ஏற்ற சூழ்நிலை வாய்க்கும்போது முளைவிட்டு வளர்ச்சியடையும். இதுவே விதையின் உயிர்ப்புத் தன்மை ஆகும். களைகளை உட்கொள்ளும் மாடுகளின் சாணத்தில் களைகளின் விதைகள் காணப்பட்டாலும் அவை குறுகிய காலத்தில் தம்முடைய முளைப்புத்திறனை இழந்துவிடுவதில்லை. ஆனால், சாணத்தை நன்கு மட்க விடும்போது இயல்பாகவே களைகள் மற்றும் அவற்றின் விதைகள் உயிர்ப்புத் தன்மையை இழந்துவிடுகின்றன.

வரகு சாகுபடி குறித்த புறநானூற்று செய்தியில் களையெடுத்தல் பற்றிய விளக்கம் காணப்படுகின்றது. வெப்பம் உடையதும், வேங்கைமரங்கள் வளர்ந்ததுமான மேட்டு நிலத்தில் கார் காலத்தில் பெய்த மழையால் உண்டான ஈரத்தில் புழுதி உண்டாகும்படி பலசால் உழுது விதைப்பர். விதைத்து முளைத்த பயிர்களை ஒழுங்கு செய்வதற்கும், களை எடுப்பதற்கும் பல்கலப்பையால் உழுவர்.பல்லைப் போன்ற முனை கொண்ட இந்தக் கலப்பையைக் கொண்டு உழுதால் களைகள் நீங்கும். இவ்வாறு உழுவதனைப் பல்லியாடுதல் என்றும் தாளியடித்தல் என்றும் உரைப்பர். மேலும், ‘பல்லி’ என்பது ஒருவகைக் களை என்று கூறுவோறும் உண்டு. இது வரகுபோல இருக்கும். பல் போன்று வெண்மையாகப் பூப்பூக்கும். ஆதலால் ‘பல்லி’ என்று கூறுவதும் உண்டு. களையெடுக்கப்பட்டமையால், இவை தழைத்துப் பெருகி மென்மையான மயிலின் ஈன்றணிமை கொண்ட பெண் மயில் போன்று ஓங்கிக் கரிய தண்டு நீண்டு பாளை விரிந்து, கதிரின் அடியும் தலையும் காய்த்து நன்றாக விளைந்த புதிய வரகினை அறுப்பர் என புறநானூறு உரைக்கின்றது. பல்லைப் போன்ற முனை கொண்ட கலப்பை. இதனைப் பயிரிடையே இட்டு உழுதால் களைகள் நீங்கும். இவ்வாறு உழுதல் பல்லியாடுதல் (அல்லது) தாளியடித்தல் எனப்படும்.பல்லி எனும் ஒருவகையான களை என்றும் உரைப்பர். இது வரகுபோல இருக்கும். பல் போன்று வெண்மையாகப் பூக்கும். அந்தப் ‘பல்லி’ களையை நீக்குதலையும் குறிப்பிடலாம்.

“வெப்புள் விளைந்த வேங்கைச் செஞ்சுவல்
கார்ப் பெயற் கலித்த பெரும்பாட்டு ஈரத்துப்
பூமி மயங்கப் பல உழுது வித்திப்
பல்லி ஆடிய பல்கிளைச் செவ்விக்
களைகால் கழாலின் தோடு ஒலிபு நந்தி” (120:1-5)

என வரகு சாகுபடியும், குறிஞ்சி நிலத்தில், கையாளப்பட்ட தொழில்நுட்பத்தினையும் இப்பாடலடிகள் உணர்த்துகின்றன. களையெடுக்கும் தொழில்நுட்பம் புறநானூறு காலத்திலேயே புழக்கத்திலிருந்ததும், அப்பணியையும் பெண்களே நிறைவேற்றினர் என்பதையும் பின்வருமாறு அறியலாம்.

" கொண்டைக் கூழைத் தண்தழைக் கடைசியர்
சிறுமாண் நெய்தல் ஆம்பலோடு கட்கும்" (61:1-2)

பெண்கள் நெல் வயலில் களையாக வளர்ந்த நெய்தலையும் ஆம்பலையும் பறிப்பர் எனப் புறநானூறு கூறுகின்றது. களை களையும் பெண்கள் 'கடைசியர்' எனும் கலைச்சொல்லால் குறிக்கப்படுகின்றனர்.

அறுவடை :

பெரும்பான்மை பகற்பொழுதிலும் சிறுபான்மை இரவுப்பொழுதிலும் அறுவடை நிகழ்த்தினர். பன்றி, யானை போன்ற விலங்குகள் ஊறு செய்யாதிருக்கும் பொருட்டு இரவில் அறுவடை செய்தனர். தொண்டகச்சிறுபறை முழக்கியும், பறை ஒலித்தும், தண்ணுமை பாடியும் அறுவடை செய்தனர். காடுகளை அழித்து விளைநிலங்களாக மாற்றியமையாலும், காடுகளுக்கருகிலேயே விளைநிலங்கள் காணப்பட்டமையாலும் காட்டு விலங்குகளினால் இடையூறுகள் அடிக்கடி நிகழ்ந்திருந்தன. இசைக் கருவிகளை முழக்கி, காட்டுவிலங்குகளைத் துரத்தினர். இச்செய்தியினைப் பல இலக்கியங்கள் மூலம் நாம் அறிந்துகொள்ளலாம்.

அரிவாள் கொண்டு அறுவடை செய்த செய்தி புறநானூறில் இடம் பெற்றிருக்கின்றது. மகசூல் அதிகமாகும்போது அறுவடைப் பணியும் அதிகமிருப்பதினால், அரிவாளின் கூர் மழுங்கும்போது ஆமையின் ஓட்டில் கூர்தீட்டிக்கொள்வதாகக் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

"நெல்லரி தொழுவர் கூர்வாள் மழுங்கின்
பிள்ளை மறத்தொடு அரிய கல் செத்து
அள்ளல் யாமைக் கூன் புறத்து உறிஞ்சும்" (379:3-5)

விளைந்த வரகு அறுவடை செய்யப்படும் செய்தியைக் கீழ்க்காணும் பாடலடிகள் விளக்குகின்றன.

"மென்மயிற் புனிற்றுப்பெடை கடுப்ப நீடிக்
கருந்தாள்போகி ஒருங்குபீள் விரிந்து
கீழும் மேலும் எஞ்சாயைப் பல காய்த்து
வாயிதின் விளைந்த புதுவரகு அரிய" (120:6-9)

போரடித்தல் (அல்லது) தாம்படித்தல் :

அறுவடை செய்யப்பட்ட வரகுத்தாளைத் தாம்படித்துப் பின்னர் சுளகால் பொலிதூற்றித் தூய்மைப்படுத்துவர். எருதுகளை விட்டுப் பிணையல் செய்யப்

போதுமான அளவில்லாமல், சிறிய அளவில் கதிர்கள் இருந்தால் இளைஞர்கள், கால்களாலேயே வரகுத்தாளை மிதித்து வரகினை மட்டும் தனியாகப் பிரித்தெடுப்பர்.

“எருதுகால் உறாஅது இளைஞர் கொன்ற
சில்விளை வரகின் புல்லென் குப்பை” (327:1-2)

அறுவடை செய்த நெல்லை அடித்துத் தூற்றி நெற்கூடுகளில் இட்டு சேமிப்பர்

சந்தைப்படுத்தும் முறை :

முல்லை, குறிஞ்சி, நெய்தல் ஆகிய மூன்று நிலங்களிலும் முறையே ஆநிரை மேய்த்தல், தேனெடுத்தல், மீன்பிடித்தல் மற்றும் உப்பு விளைவித்தல் என்பன முதன்மைத் தொழிலாயினும், இம்மூன்று நிலங்களிலும் வேளாண்மைத் தொழிலும் சிறப்பாக நடைப்பெற்றது. மருதநிலத்தில் முதன்மைத் தொழிலே வேளாண்மை என்றதினால் விளைபொருட்கள் அனைத்தும் சிறப்பாகவே பேசப்பட்டன. ஆகையினால், இந்த நான்கு நிலங்களிலும் வணிகம் செய்வது என்பது இயல்பான ஒன்றாக விளங்கியது. வணிகம் என்பது இரு நிலங்கள் அல்லது இரு நாடுகளுக்கிடையே நடைபெறும் விற்பனை முறை; வியாபாரம் என்பது, விற்றல், வாங்கல் இவை மட்டுமே நடைபெறுவது. சந்தைப்படுத்துதல் என்பது, விற்றல், வாங்கல் மட்டுமல்லாது சேகரித்தல், சேமித்தல், பதப்படுத்துதல், உத்திகளைக் கடைப்பிடித்தல், பணப்பரிமாற்றம், விளம்பரப்படுத்துதல், நுகர்வோர் விருப்பத்தினை அறிதல் போன்றவை அனைத்தும் அடங்கியதாகும். சங்ககாலத்தில்ஒரு பொருளைக் கொடுத்து மற்றொரு பொருளைப் பெறும் “பண்டமாற்று முறையே” வணிகமாக இருந்தது. நாணயங்கள் தோன்றுவதற்கு முன்பு இப்பண்டமாற்று முறையே நெடுங்காலம் வழக்கில் இருந்து வந்தது. ஒரு நிலத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படும் விளைபொருள் அந்த நிலத்தில் மட்டுமே விளையக் கூடியதாகவும், அதிக விளைச்சலைத் தரக்கூடியதாகவும் உள்ள பொருளைப் பிற நிலப் பகுதிகளுக்கோ அல்லது கடல் கடந்து பிற நாடுகளுக்கோ கொண்டு சென்று பண்டமாற்று முறை மூலம் விற்பனை செய்து, தங்களுக்குத் தேவையான விளைபொருளைப் பெற்றுத் திரும்பினர்.அப்பொருளைக் கொண்டுவந்து தங்கள் நிலப்பரப்புகளில் விற்பதையும் வாடிக்கையாகக் கொண்டிருந்தனர். சான்றாக, நெய்தல் நிலத்தில் விளையும் உப்புக்கு மாற்றாக, மருதநிலத்தில் விளையும் வெண்ணெல் பண்டமாற்றிக் கொள்ளப்பட்டது. ஒரே அளவான உப்பும் நெல்லும் மாற்றிக் கொள்ளப்பட்டன.

நால்வகை நிலத்திலும் வசித்த மக்கள் தங்கள் நிலத்தின் விளைபொருட்களைப் பிற நிலப்பகுதிகளுக்கு எடுத்துச்சென்று வணிகம் செய்யும் முறை அக்காலத்தே காணப்பட்டது. அதற்குப் பதிலீடாக அந்த நிலத்தில் கிடைக்கும் விளைபொருள், உணவுப் பொருளை விலையாகப் பெற்றுவந்தனர். இத்தகையப் பண்டப் பரிமாற்ற

முறையே அக்காலத்திய வணிக முறையாக இருந்தது.இது குறித்துப் புறநானூறில் இடம் பெற்றிருக்கும் செய்திகளைக் காண்போம்.

- ❖ குறிஞ்சி நிலத்து விளைபொருள் கொடுத்துப் பண்டமாற்றாக மருதநிலத்து விளைபொருள் பெறப்பட்டதைப் புறநானூறு சுட்டுகின்றது.

  " குளக்கீழ் விளைந்த களைக்கொள் வெண்ணெல்

  முகந்தனர் கொடுப்ப" (33:2-6)

- ❖ குறிஞ்சி மலைநாட்டு வேடர் குலத்தவர் தயிரைக் கொடுத்துவிட்டு அதற்கு இணையாக மருதநிலப் பெண்களிடம் நெல்லைப் பெற்றுச் செல்வர். (33:2-6)
- ❖ நெய்தல் நிலத்தில் கடலில் பிடிக்கப்பட்ட மீனைக் கொடுத்துப் பண்டமாற்றாக மருதநிலத்தில் விளைந்த நெல்லைப் பெற்றுச் சென்றனர்.

  "மீன்கொடுத்துநெல்குவைஇ" (343:1)

- ❖ நெய்தல்நில கடற்கரையின் உப்பங்கழியில் விளைந்த உப்பை எடுத்துக்கொண்டு குறிஞ்சி நிலமாகிய மலைநாட்டை நோக்கிச் செல்லும் வண்டிகள் என்றதிலிருந்து பண்டமாற்று செய்தி அறியப்படுகிறது.

  "கழிஉப்பு முகந்து கல்நாடு மடுக்கும்" (60:7)

பண்டமாற்றின் மூலம் ஒருநிலத்தில் மிகுதியாக விளைவதை அருகில் உள்ள பிற நிலங்களில் பண்டமாற்றாக வணிகம் மேற்கொண்டதை இதன் மூலம் நாமறியலாம்.

வணிக அறம் :

வணிகத்தின் அடிப்படையே இலாபம், நட்டம் பார்க்கக்கூடிய தொழில்முறையைக் கொண்டதாகும். தற்காலத்தில் வணிகம் என்பது ஈவு, இரக்கமற்றதாகவும் இலாபம் ஒன்றை மட்டுமே தங்கள் கணக்காகவும் கொண்டு மனிதநேயமற்ற இயந்திரத்தைப்போல் இயங்கக்கூடியதாக ஒரு பார்வையும் காணப்படுகின்றது. ஆனால், அக்காலத்தே இப்படிப்பட்ட வணிகத்திலும்கூட தக்கநெறிமுறைகளைக் கடைப்பிடித்தும், அறம் காத்தும் வாழ்ந்தவர்கள் நம் முன்னோர்கள் எனில் மிகையில்லை.

கரிகாலன் காலத்தில் தங்;கள் நிலத்து விளைபொருள்களைக் கொடுத்துத் தங்களுக்குத் தேவையான பொருள்களைப் பெற்றுக்கொண்டு மாற்றிக்கொள்ளப் பொருட்கள் இல்லாதபோது தேவையான பொருளைப் பெற்றுக்கொண்டு விளைந்து வந்த பின்பு, திரும்பக் கொடுக்கின்றப் பழக்கமும் இருந்தது. இந்த வணிகத்தில் 'நம்பிக்கை' என்ற ஒன்றுமட்டுமே முதலாக இருந்தது. இம்முறையை "நெடுங்குறி யெதிர்ப்பை நல்கியோர்க்கும்" (11:46) எனப் புறநானூறு 'குறியெதிர்ப்பு' என்கின்றது. தங்களின் தேவைக்கென நிலம் மாறியும், கடல் தாண்டியும் வணிகம் செய்தமையும் அறம் பொருந்திய வணிக முறையும் நம்முன்னோர்களின் பெருமையைப் பறைசாற்றுவதாக அமைந்துள்ளன.

This document was created with the Win2PDF “print to PDF” printer available at
http://www.win2pdf.com

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

http://www.win2pdf.com/purchase/