

தமிழர் நேசன்

(தமிழர் கல்விச் சங்கத்துப் பத்திரிகை)

தோட்டனைத் தூறு மணற்கேணி மாந்தர்க்குக்
கற்றனைத் தூறும் அறிவு—திருக்குறள்.

தொகுதி VII. } ருதிரோத்காரிஸ் ஆவணிமீ } பகுதி 5.

Bridges

பாலங்கள்

சுமான் K. சுப்பிரமணிய ஐயர், B. E. எழுதியது.

நமது நேசனின் ஐந்தாவது தொகுதியில் 79-ம் பக்கத்திலும் 260-ம் பக்கத்திலுமுள்ள இரண்டு சிறுவியாசங்களில் நாம் மரம் செங்கல் இவற்றால் கட்டப்படும் பாலங்களையும் இரும்பு கட்டர்பாலங்களையும் சிறிது கவனிகதோம் இப்பேரது இருப்புப்பாலங்களில் சில அபூர்வ வகைகளைச் சற்று ஆராய்வோம்.

அபூர்வப்பாலங்களை நான்காய்ப் பகுத்து ஒன்றன்பின் னொன்றாய் கவனிப்போம் அவை ஊஞ்சற்பாலம், ஆர்ச்சுப்பாலம், ஆழங்காற்பாலம், இடம்பெயர்பாலம், எனப்பெயருடையவை. கட்டுமானத்துக்கு இரும்பைவிட பலமுள்ள தொன்றுமில்லை. அதனால் அபூர்வக் கட்டுமானங்களுக்கெல்லாம் (பாலங்களுட்பட) இரும்பே உபயோகிக்கப்படுகிறது. இரும்பென்றால் ஆதில எவ்வளவோ குண பேதங்களி

ருக்கின்றன. ஒழுக்கறைக்கும், உருக்குக்கும், சுத்த இரும்புக்கும் பலத்தில் நிரம்பவித்தியாசமுண்டு. கட்டுமானத்துக்கு இரும்பை உபயோகிக்கவேண்டுமென்று மட்டும் சொல்லி விட்டால் போதாது. எந்தவகை இரும்பு என்றும் குறிக்க வேண்டும். குணமும் பலமும் பார்த்துத்தான் உபயோகிக்க வேண்டும். இரும்பு காடா பாலங்களில் சுத்த இரும்பை உபயோகித்துக்கொண்டிருந்தார்கள். இப்போது உருக்குத்தான் வெகுவாய்க் கையாளப்படுகிறது. ஒழுக்கறையை கட்டி பாலங்களில் உபயோகிப்பதில்லை.

அபூவ வகைகளி லொன்றாகிய ஊஞ்சற்பாலத்தைச் சிலா சங்கிலிப்பால மென்றும் சொல்லுவார்கள். இரண்டு செங்குத்தான குன்றுகளுக்கிடையில் அதிக ஆழத்தில் வேகமாக ஒரு நதிபோகிறதென்று, வைத்துக்கொள்வோம், அதைக்கடப்பதற்கு ஒருபாலம் அமைக்கவேண்டும் ஒரு தனி உத்திரத்தைசுருக்கே வைப்பதற்கு முடியாது; நதி அதிக அகலம். நடுவில் திண்டிகள் கட்டி இரண்டு மூன்று கட்டர்களை வைப்பதற்கும் முடியாது. நதி அதிக ஆழம். மேலுமரதியின் வேகத்தைப்பார்த்தால் திண்டிகள் நெடுநாள் நிற்பதும் சந்தேகநதான். பெரிய இரும்புச்சட்டங்கள் செய்துவைப்பதற்குக் காட்டுப்புறமாயிருத்தலால் வசதிபோதாது. இப்படிப்பட்ட இடங்களில் ஊஞ்சற்பாலம் போடலாம். நதியின் கரைகள் செங்குத்தாய்க் கிளம்பாமல் கொஞ்சம் சரிவாயிருந்தால் கரையோரமாய் இரண்டு திண்டிகள் கட்டி ஊஞ்சற்பாலத்தின்கண்வாயைக் குறைக்கலாம்.—திண்டிகளிலிருந்து கரைவரையில் இரண்டு சிறு கண்வாய்கள் அமைக்கலாம்.

நதிமிக அகன்றிருந்து ஊஞ்சற்பாலநதான் கட்டவேண்டுமென்றும் தீர்மானித்திருந்தால் மூன்று நான்கு கண்வாய்கள் ஏற்படுத்தலாம்; அப்போது நதிப்படுகையில் திண்டுசட்ட

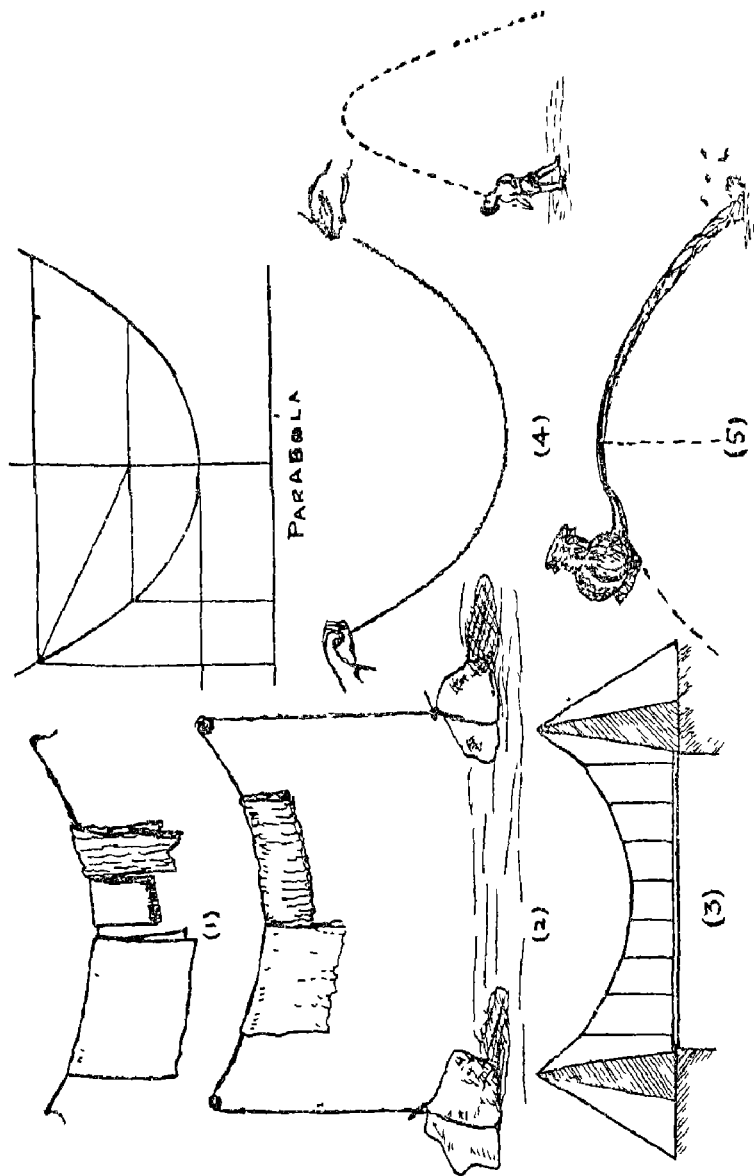
வேண்டியதுதான். அநேகம் கண்வாய்களுள்ள ஊஞ்சற்பாலம் ஒரே கண்வாயுள்ளதை விடக்குறைந்த செலவில் முடியுமென்று கணக்கிட்டிருக்கிறார்கள்.

ஊஞ்சற்பால மென்றால் என்ன? நாம் வீட்டில் வேஷ்டி துணிகளை உலர்த்துவதற்குச் சுவரில் இரண்டு ஆணிகளடித்து அவற்றில் ஒருகயிற்றின் துணிகளைக்கட்டிப் பின் அக்கயிற்றுக் கொடியில்வேஷ்டிகளைத்தொங்கவிடுவதில்லையா? (படம்-1) கயிற்றின் துணிகளை ஆணிகளில் கட்டாமல் ஆணிகளுக்கு மேலேடு கொண்டு வந்து துணிகளில் இரண்டு கற்களைக் கட்டி விட்டாலும் கொடியில் துணிகளை யுலாத்தலா மல்லவா? (படம்-2) ஊஞ்சற்பாலமும் ஒரு கயிற்றுக்கொடி தான் ஆணிகளுக்குப் பதிலாக கோபுரம் போல இரண்டு திண்டிகள் கட்டுகிறோம். அவற்றினிடையில் இரும்பு வடத்தையாவது சங்கி வியை யாவது விரிக்கிறோம். கயிற்றின் துணிகளில் கற்களைக் கட்டி விடுவதற்குப் பதிலாக ஊஞ்சற்பாலத்தின் கயிற்றின் துணிகளை பூமியுடனிருத்துக் கட்டிவிடுகிறோம். கயிற்றுக் கொடியில் வேஷ்டி துணிகளைத் தொங்கவிடுவதுபோல், ஊஞ்சற்பாலக் கயிற்றிலிருந்து கம்பிகள் கொக்கிகள் முதலிய வற்றைக் கொண்டு மனிதரும் வண்டிகளும் போகும்பாதையைத் தொங்கவிடுகிறோம், (படம்-3) கயிற்றுக் கொடிக்கும் ஊஞ்சற்பாலத்துக்கு முள்ள சம்பந்தத்தைப் படங்களில் பாக்கவும். பாதை ஊஞ்சல்போல் தொங்குவதால் அதற்குப் பெயர் ஊஞ்சற்பாலம். இரும்பு வடக் கயிற்றுக்கு பதில் இரும்புச் சங்கிவி உபயோகிக்கப்பட்டிருந்தால் அதற்குப் பெயர் சங்கிவிப் பாலமென்று சொல்லலாம்.

ஆர்ச்சுப் பாலத்துக்கும் இதற்கும் உறவுண்டு. விசைகளிலிவை ஒன்றுக் கொன்று எதிரிடை. ஊஞ்சற்பாலத்தில் பாதையைத் தாங்கும் கயிறு ("Tug of war") "டக்-அப-

வார்” என்ற வினையாட்டில் அகப்பட்ட கயிறுபோல் இழுக்கப் படுகிறது. கொடி அறுந்து விழுமே தவிர நசுங்கி விழாது. அதில் இழுவிசை மட்டும் தான் வரும் ஆர்ச்சு எவ்விடத்திலும் இறுக்கி நசுக்கப்படுகிறது. பூதி யறுத்த மரத்தி லகப்பட்ட ஆப்பு என்ன விசையி லகப்பட்டிடுக் கொண்டு இருக்கிறதோ அதுதான் - இறுக்கு விசை தான் - ஆர்ச்சின் மேல் வரும் ஆர்ச்சில் உற்பத்தி ஸ்தானங்க ளிருப்பது போல் ஊஞ்சற் பாலத்தில திண்டுக் ளிருக்கின்றன. ஆர்ச்சின் முட்டுச் சுவர்கள் அதன் கோணலான-உதைத்துத் தள்ளும் - விசையைத் தாங்கி பூமியிற் சோப்பதுபோல்-ஊஞ்சற பாலக் கயிற்றை பூமியிற் சோத்துக் கட்டும் திண்டுக்கப்பா லுள்ள நங்கூரக் கயிறுகளும் கோணலான இழு விசையைத் தாங்குகின்றன. ஆர்ச்சின் உச்சியில் இறுக்கு விசை நேர் மட்டமா யிருக்கும் ஊஞ்சற் பாலக் கயிற்றிலும் தொய்வு மிகுந்த மததிய பாகத்தில் இழுவிசை நேர் மட்டமாய்த் தானிருக்கும்.

ஊஞ்சற் பாலத்தின் கயிறு என்ன வடிவமாய்த் தொங்கும்? தன் கனம் மட்டுமே தாங்கும் ஒரே கயிறு ‘காடிநரி’ (Catenary) என்ற உருவமாயும் (படம்-4) கனமில்லாதகயிறு எங்கும் சமகனமுள்ள நேர் மட்டமான பாறையைத் தன் னீள முழுதும் தாங்கினால் ‘பராபொலா’ (Parabola) என்ற வடிவமாயும்-(படம்-5) தொங்குமென்றுமகணிததூல் சொல்லுகிறது. ஆகாயத்தில் ஒரு கல்லை எறிந்தால் அது எந்த வழியாய் உயரப்போய்த் திரும்பி விழுகிறதோ அந்த வழியின் வடிவத்துக்குப் பெயர் ‘பராபொலா, கண்டியின் மூக்கி ளிருந்து ஜலத்தைச் சரித்தால் அது பாதிப் பரா பொலா ரூபமாய்த் தான் கீழே விழும். காடிநரியும் பராபொலாயும் கண் பாவைக்கு அவ்வளவு வித்தியாசமாய்த் தெரியாது.



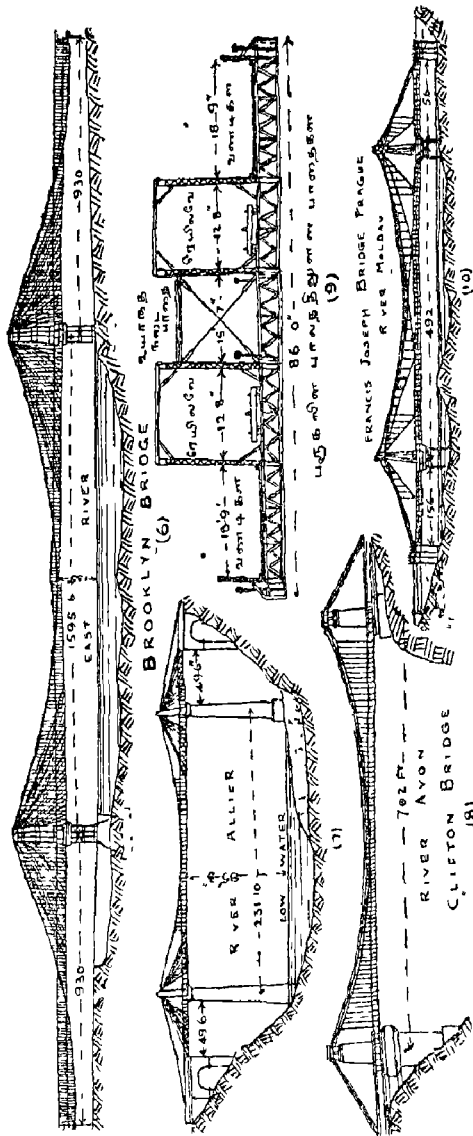
ஊஞ்சற் பாலத்தில் கயிற்றை கனமில்லாத கயிறு என்றெடுத்தி
 தூக கொள்ள முடியாது. ஆனால் பாதையின் கனத்தோடு
 ஒத்துப் பார்த்தால் கயிற்றின் கனம் குறைவாயிருக்கும். அத

னால் அக்கயிறு காடிநரிக்கும் பராபொலாவுக்கும் பொதுவாய்த் தொங்கும். கயிற்றின் கனம் பாதையை உத்தேசித்து மிகக் குறைந்துவிட்டால் பராபொலாவாய்த் தொங்கும்: எறியப்பட்ட கலவின வழியைக் கவிழ்த்ததுபோல விருக்கும்.

ஊஞ்சற் பாலங்கள் கட்டுவதில் சில அனுசூலங்களும் சில பிரதிகூலங்களும் இருக்கின்றன. பாலத்தில் இழுவிசையைத் தவிர வேறொன்றும் கிடையாது. பாலத்தைத் தாங்குவது கயிறு, கயிற்றுக்கு விறைப்புக் கிடையாததனால் எந்தத் திசையில் இழுக்கப் படுகிறதோ அந்தப் போக்கில் திரும்பி நிற்கும். அதனால் பொருளின் முழு பலமும் எப்போதும் உபயோகத்தி் விருக்கிறது. இவ்விதம் அமைப்பது சிறப சாஸ்திரத்தின் முக்கியக் கருத்துகளிலொன்று. பொருள் வீணாய் வந்தடையாது இவ்விதம் கனம் குறைவும் பலம் அது கமுமாய்க் கட்டுவதால் அகன்ற கண்வாய்களுக்குப் பணச் செலவு குறையும். மேலும் ஆழமான பள்ளத தாக்குகளில் சாரம் முதலியவையின்றி இப்பாலத்தைக் கட்டி முடிக்கலாம். ஆனால் கனக் குறைவினாலும் கயிற்றின் விறைப்பின்மையாலும் இதன்மேல் கனத்த வண்டியாவது ரயிலாவது வேகமாய் உருண்டிபோனால் இது ஊசலாடும். கயிற்றுக் கொடியில் ஒரு ஓரத்திலிருந்து இன்னொரு ஓரத்துக்கு வேகமாய் ஒரு துணி மூடடையைத் தள்ளினால் கொடி குதிக்குமல்லவா! அதைப் போலவேதான் இப்பாலமும் ஊசலாட்டத்தை யுடையது. இதனால் சிறு கண்வாய்களுக்கு ரயில் பாலம் ஊஞ்சற் பாலமா யிருப்பது சரியன்று. கண்வாய் பெரிதா யிருந்தால் ஊசலாட்டம் தெரியாது. நீண்ட கொடியில் முன் சொன்ன துள்ளுதல் குறைவா யிருப்பதுபோல் அகன்ற கண்வாயில் ஊஞ்சற் பாலத்தின் துள்ளுதலும் ஆட்டமும் குறைந்துபோகும்.

இவ்விதப்பாலங்களில் கயிற்துக்குப் பதிலாகச் சங்கிலிகளை உபயோகிப்பதுண்டு என்று முன்னே சொன்னோம். தற்காலத்தில் சங்கிலிகளை யுபயோகிக்கும் வழக்கம் குறைந்து விட்டது. சங்கிலிகள் துவிசக்கரத்தில் (சைகிளில்) இருப்பதைப்போல் பட்டைத்தகடுகளை ஆணிகளால் சேர்த்திருக்கும். இருபடிக்கயிறுகள் மெல்லிய உருக்குக்கம்பிகளைச் சேர்த்துத் தோவடம்போல் முறுக்கியாவது அடுக்காய்த் துடைப்பக்கட்டைபோல் கட்டியாவது இருக்கும் சங்கிலி கயிறறைவிட பலக்குறைவுதான்; என்றாலும் துருவறி பல்குணமுடைய சங்கிலியில் இடுககுளிலெல்லாம் சாயம் பூசலாம். கயிறுனால் அவ்விதம் பூசமுடியாது. மேலும் சுட்டினபாலத்தில் பலத்தை அதிகப்படுத்த வேண்டுமானால் சங்கிலியாயிருந்தால் கூடச்சில தகடுகள் சேர்த்துப் பலத்தை அதிகரித்துக் கொள்ளலாம். கயிறுயிருந்தால் கூடச்சில கம்பிகள் சேர்த்து முறுக்கமுடியாது. கயிறுகளிலும் அடுக்காய்க் கட்டுவதைவிட முறுக்குவது பலம்திகம். துருவும் விரைவில் ஏறாது அப்படி யிருந்தும் அடுக்காய்க் கட்டுவதுதான் சிலாக்கியமென்று சில எஞ்ஜினியர்கள் கருதுகிறார்கள். கனத்தரயில் வண்டித் தொடர்களையும் மிக அகன்றகணவாயில் பாதைகளையும் தாங்க ஊஞ்சற்பாலம் கட்டும்போது ஊசலாட்டத்தைக்குறைக்கச் சில உபாயங்கள் உண்டு. கோபுரங்களுக்கிடையில் 1057 அடி யகலக்கண் வாயுள்ள (Covington and Cincinnati) கவிங்க்டன் அண்ட் வினவினாட்டி, ஊஞ்சற்பாலத்திலும் நயாகரா (Niagara) அருவிப்பாலத்திலும் பாதையை ஆடவொட்டாமல் கோணலான வடங்களால் திண்டுகளோடு கட்டினார்கள். இவ்வுதவிக்கயிறுகள் திண்டுகளின் உச்சியிலிருந்து விசிறிபோல கிளம்பித் திண்டிலிருந்து வெகு தூரம்வரையில் பலவேறிடங்களில் பாதையைப் பற்றித் தாங்க

சூகின்றன. முக்கியமான கயிறு நடுவிலுள்ள பாதையைத்தாங்கவே உபயோகமாகிறது. ஆட்டம் இக்கயிறுகளால் எப்படிச் குறையும் என்பது சிறிது யோசித்தால் விளங்கும். நயாகரா அருவிப்பாலத்தகு 16 உதவிக் கயிறுகள் கட்டப்பட்டன. நடுவில் ஒரு பெரியகண்வாயும் ஓரங்களில் இரண்டு பக்கக்கண்வாய்களும் அமைத்து ஒரே முக்கியக் கயிற்றிலிருந்தும் உதவிக்கயிறுகளிலிருந்தும் மூன்றுபாதைகளையும் தொங்கவிட்டால், ஒவ்வொரு கண்வாயிலுள்ள பாதையின் கனமும் மற்றவைகளின் ஆட்டத்தைக் குறைக்க உதவும். கவிங்டன் பாலத்தில் இப்படியமைக்கப்பட்டது. நியூயார்க்கிலுள்ள புகழ்பெற்ற பரூக்லின (Brooklyn) பாலத்திலும் இவ்வுபாயமே வழங்குவதைக் காண்க. (படம் 6) உதவிக்கயிறுக ளிருந்த போதிலும் அதில் பாதையைத்தாங்கும் குத்தானகம்பிகள் ஒரு திண்டு முதல் இன்னொரு திண்டிவரை பாதையின் நீளமுமுதும் இருக்கின்றன அதாவது, பாதையின் துனிகள், உதவிக்கயிறுகளாலும் குததுக்கம்பிகள் மூலமாய் முக்கியக்கயிற்றாலும் தாங்கப்படுகின்றன. சமீபத்தில் ப்ரான்ஸ் தேசத்தில் கட்டப்பட்ட சில ஊஞ்சற்பாலங்களில் பாதையோரங்களைத் தாங்கக் குததுக்கம்பிகளில்லை, - கோனாலான உதவிக்கயிறுகள் மட்டுந்தானிருக்கின்றன, இதை ப்ரான்ஸில் 'அல்லியா' நதியின் (River Allier) மேலீள்ள 'ஸென்ட் இல்பிஸ் (St. Upize)பாலத்தில் காண்க. (படம் 7) கிளிபடன் (Clifton) ஊஞ்சற்பால மென்பது இங்கிலாந்தில் ஆவான் நதியின் (River Avon) மேல்செங்குத்தான குன்றுகளுக்கிடையில் கட்டப்பட்டது. (படம் 8) கோபுரங்களுக்கிடையில் 702 அடியகலமுள்ள கண்வாய், பாலம் நதியின் வெள்ளஜல மட்டத்துக்கு 248 அடிக்கு மேலிருக்கிறது. பாதை 31 அடி அகலமுள்ளது. மூன்றுசங்கிலிகளால் தாங்கப்பட்டது. சங்கிலியின் தொய்வு 70 அடி. ஒவ்வொரு சங்



கிவியும் ஒன்றுக்கு 20 அடிக்கு மேலுள்ள இன்னொருசங்கிலி யுடன் சேர்க்கப்பட்டது. ஒவ்வொருசங்கிலியிலும் குறுக்கில் 481 சதுர அங்குலம் இரும்பிருக்கிறது. பாலமத்தியில் 2094 டன் இழுவிசை வருமென்று மதிப்பிட்டிருக்கிறார்கள். சங்

கிலி அவ்வளவு கனத்தைத் தாங்கப் போதிய பலமுள்ளதாயிருக்கவேண்டும். இந்தப் பாலத்தில் உதவிக்கயிறுக ளொன்றுமில்லை பாதைக்குக் கைபிடிபோல் பெரிய காடா சட்டங்கள் வைத்திருக்கிறார்கள். இந்தச் சட்டங்களினால் ஆட்டம் குறைகிறது. பாதையைத் தாங்கும் குததுக்கம்பிகள் இரண்டு சதுர அங்குலக் குறுக்களவுள்ளதாயும், ஒன்றுக்கொன்று 8 அடி தூரத்திலும், பாதைமுழுதும் இருக்கின்றன. சங்கிலிகள் கோபுரங்களில் ஒழுக்கறையில் வாத்த சேணங்களின் மேல் உட்காருகின்றன. பனியிலிலும் வெயிலிலும் பாரங்களினாலும் சங்கிலி விசைமாறி நீண்டு குறுகிவரும்போது சேணங்கள் அதற்குத் தக்கபடி நிற்பதற்காக உருககு உருளைகளினமேல் தாங்கப்பட்டிருக்கின்றன. இப்பாலத்தின் நங்கூரச சங்கிலிகள் பூமிக்குள் நல்ல பாறைமேல் உதைத்துக் கொண்டிருக்கும். ஆர்ச்சில புதைந்த தகடுகளில் பிணைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இதைக் கட்டுவதற்குப் பள்ளத்தாக்கில் எட்டு இரும்புக்கயிறுகள் கட்டி அவற்றிலிருந்து தொட்டில் போல் ஒருசாரம் தொங்கவிட்டு அதிலிருந்து சங்கிலிகளைச் சேர்த்தார்கள். பாலம் முடிந்தபின் 500 டன் கனம் கல்லைப் பரப்பி பலத்தைச் சோதித்தார்கள். மத்தியில் 7 அங்குலம் அழுங்கிற்று பாரத்தை எடுத்தவுடன் பாலம் மறுபடியும் நிமிர்ந்து கொண்டது. இது பலத்த காற்றடிக்கு மிடத்திலிருப்பதால் பாதையின் ஆட்டம் 1 அடிவரையிலுமிருக்கலாம். அதற்கு மேற்படாது என்று மதிப்பிடப்பட்டிருக்கிறது.

(தொடரும்)



தமிழ்ச் செல்வம்.

Tamil Classics.

கோவலன்—கண்ணகி.

“இடைக்குல மடந்தையர் இயல்பில் குன்றா
மடைசகலம தன்னோடு மாண்புடை மரபில்
கோளிப் பாகல் கொழுங்கனித் திரள் காய்
வாள்வரிக் கொடுங்காய் மாதூளம் பசுங்காய்
மாவின்கனியொடு வாழைத்தீங்கனி
சாவி அரிசி தம்பால் பயனொடு,
கோல்வளை மாதே கொள்கெனக் கொடுப்ப;
மெல்விரல் சிவப்பப் பல்வேறு பசுங்காய்
கொடுவாய்க் குயத்து விடுவாய் செய்யத்
திருமுகம் வியர்த்தது, செங்கண் சேந்தன,
கரிப்புற வட்டில் கண்டனள் பெயர;
வைவரி ஊட்டிய ஐயை தன்னொடு
கை அறி மடைமையில் காதலற்கு ஆக்கி!
தாலப்புல்லின் வால் வெண் தோட்டுக
கைவல் மகலேக் கவின்பெறப் புனைந்த
செல்வினைத் தவிசில்-செல்வன் இருந்தபின்,
கடிமலர் அங்கையில் காதலன் அடிநீர்
சுடுமண் மண்டையில் தொழுதனள் மாற்றி,
மண்ணக மடந்தையை மயக்கு ஒழிப்பனள்போல்
தண்ணீர் தெளிதது; தன்கையால் தடவி,
குமரி வாழையின் குருத்து அகம் விரித்து, நங்கு,

‘அமுதம் உண்க அடிகள் ஈங்கு’ என ;

*

உண்டு இனிது இருந்த உயர் பேராளற்கு
 அம்மென் திரையலோடு அடைக்காய் ஈதத
 மைநர் ஓதியை வருகெனப் பொருநதி,
 “கல்அதர் அததம் கடக்க யாவதும்
 வல்லுந கொல்லோ மடநதை மெல்அடி’ என,
 வெம்முனை அருஞ்சரம் போநததற்கு இரங்கி!
 எம்முது குரவா என் உற்றனர் கொல்?
 மாயம் கொல்லோ? வல்வினை கொல்லோ?
 யான் உளம் கலங்கி யாவதும் அறிவேன்
 வறுமொழி யாளரொடு, வம்பப்பரத்தரொடு,
 குறுமொழிககோட்டி நெடுநகை புக்குப்
 பொச்சாப்புண்டு, பொருள் உரையாள
 நச்சுக்கொன் நேற்கு நல்நெறி உண்டோ?
 இருமுது குரவர் ஏவலும் பிழைத்தேன்!
 சிறுமுதுக்குறைவிக்குச் சிறுமையும் செய்தேன்!
 வழுஎனும் பாரேன்! மாநகர் மருங்கு ஈண்டு-
 எழுகென எழுகதாய், என்செய்தனை! ‘என!
 “அறவோர்க்கு அளித்தலும், அநதணர் ஓம்பலும்
 துறவோர்க்கு எதிர்தலும், தொல்லோ சிறப்பின்
 விருந்து எதிர்க்கோடலும் இழந்த என்னை, தும்
 பெருமகள் தன்னொடும் பெரும் பெயாத்தலைத்தாள்
 மன்பெரும் சிறப்பின் மாநிதிக் கிழவன்,
 முந்தைநில்லா முனிவு இகநதனனா,
 அன்புஉளம்சிறநது, ஆங்கு அருள்மொழி அனைஇ,
 என்பாராட்ட, யான் அகத்து ஒளித்த
 நோயும் துன்பமும் நொடிவது போலும், என்
 வாயின முறுவற்கு அவர் உள்ளகம் வருந்த,

போற்றா ஒழுக்கம் புரிந்தீர் யாவதும்
 மாற்றா உள்ள வாழ்க்கையேன் ஆதலின்
 ஏற்று எழுந்தனன்யான்” என்று அவள்கூற !
 “குடிமுதல் சுற்றமும், குற்று இளையோரும்
 அடியேர் பாங்கும் ஆயமும் நீங்கி,
 நாணமும் மடனும் நல்லோர் ஏத்தும்,
 பேணிய கற்பும் பெரும்நுணை யாக,
 என்னொடு போநது, நங்கு என்துயா களைந்த
 பொன்னே ! கொடியே ! புனைபூங் கோதாய் !
 நாணின் பாவாய் ! நீள்நில விளக்கே !
 கற்பின் கொழுந்தே ! பொற்பின் செல்வி !
 சீறடிச் சிலம்பின் ஒன்று கொண்டியன்போய்
 மாறிவருவன் ! மயங்காது ஒழிக” என !
 கருங்கயல் நெடுங்கண் காதலி தன்னை
 ஒருங்கு உடன்தழீஇ, உழையேற இல்லா
 ஒருதனி கண்டு, தன் உள்ளகம் வெதும்பி,
 வருபனி கரந்த கண்ணன் ஆகி,
 பல் ஆன் கோவலா இல்லம் நீங்கி,
 வல்லாநடையின் மறுகில் செலவேன் ”

சிலப்பதி காரம்.

[பூம்புகாரை நீங்கி மதுரையை அடைந்த கோவலனும்
 கண்ணகியும், அவன் சிலம்புவிற்க மதுரை நகாக்குள் செல்லு
 முன், ஆயர்சேரியில் தங்கி உண்டதையும், அவர்க்குள் நடந்த
 சம்பாஷணையையும், இளங்கோவடிகள் வருணிக்கும் பாக்
 கள் இவை கவுந்தியடிகள்முதலிய பிறருடன் பிரயாணப்
 பட்டு வந்த அவர்களுக்கு, தனித்துப்பேசும் சமயம் அது
 காரும் வாய்க்காமல், அப்பொழுதே சிறிது கிடைத்தது].

இனிப் பாக்களின் பொருள்வருமாறு—[விருந்தினராய் உற்ற அவ்வைசியகுலதம்பதிகளுக்கு ஐயை முதலிய] இடைச்சியர், சமையல செய்தற்குப் புதிய மட்கலங்களும்; சூவாது காய்க்கும் பாகவின் முதிர்ந்தகாய், வளைந்த வரிகளையுடைய வெள்ளரிக்காய், கொம்மட்டி மாதுளங்காய், இனியமாம்பழம், வாழைப்பழம், செந்நெல்அரிசி, பால், நெய், தயிர் முதலிய பதார்த்தங்களைக் கொணர்ந்து, கண்ணகிக்கு உதவினர். அவள், அக்கறிகாய்களை, தன்மெல்லிய விரல்கள் சிவப்ப அழகிய முகம வியாக்க, வளைந்த அரிவாளால் வேண்டியபடி நறுக்கிகொண்டாள், பிறகு, கரியை இடத்தையுடைய அடிப்பில் தீழுட்ட அவள் கண்கள் சிவந்தன; அதைக்கண்ட ஐயை வைக்கோலைக்கொண்டு தீழுட்டி உதவ, கண்ணகி, தான அறிந்தமட்டும், தன் காதலனுக்குச் சமையல செய்துவைத்தாள்; பின்பு, வெள்ளிய பனங்குருத்து ஓலையினால் கைவல்ல பெண்பால் முடைந்த தவிசை எடுத்துப்போட, கோவலன் வந்து அதனமேல் (சாப்பிட) உட்கார்ந்தான். கண்ணகி, புதுமட்கலத்தில நீர் கொணர்ந்து அவன் கால்களைக் கழுவிய நீரைத்தான் தெளித்துக்கொண்டு தொழுதானபின், அவன் முன்பு தறையை சுத்தம் செய்து, ஈனாவாழையின் குருத்திலையை எடுத்துப்போட்டு, தான்சமைத்த அடிசில் பதார்த்தங்களைப் பரிமாறி, “அடிகள்! உண்க” என்று உபசரிக்க, அவன் உண்டானபின்; அவனுக்கு அருகே நின்று தாம்பூலம் மடித்துக் கொடுக்கலானாள். கோவலன், அவளை அன்புடன் “வா” என்று அருகே அணைத்துக்கொண்டு சொன்னதாவது— “கற்கள் பார்த்து, பாதையின்றி, வேடாவழிப்பறிசெய்யும் காட்டிலே, மிருதுவான பாதங்களையுடைய நமது மருமகள் எவ்வாறு நடந்து சென்றனளோ என்று வருந்தி, என் தாய் தந்தையாள் எப்பாடுபட்டாரோ? நாம் இவ்வாறு (ஊர்விட்டு ஊர்) வந்திருப்பதுதான் கனவேயோ? அல்லது மெய்யாயின், இக்கதியை

யுற என்ன பாவம் செய்தோமோ! என்மனம் கலங்குகின்றதே ஒழிய ஒன்றுமே தெளிவாய் அறிகிலேன, வீணாரோடும் விடாகளோடும் கூடிப் பிறரைப்புறங்கூறும் மக்களோடு பழகி வெடிசிரிப்புககுட்பட்டு, மெய்மறந்து; நல்லோர் விரும்பும் ஒழுக்கங்களைவிட்டுக் கெட்டலைந்த எனக்கு, இனித்தீக்கதியன்றி நற்கதி யுண்டாமோ? என் அருமைத் தாய்தந்தையாக்கும் பொல்லாதவனாகி, உனக்கும் சிறுமைசெய்து, எனநடத்தை யின வழுவைச் சிறிதும பாராமல், ஒழுகிய நான், நாம் ஊரை விட்டு வேறூர் போவோம்' என்று சொன்ன மாத்திரத்திலே (என் தூர்த்தத்தனத்தை முற்றிலும் மறந்து) அது தகாதென்று மறுக்காமல், என் சொற்கிணங்கி உடனே என்னுடன் புறப்பட்டு விட்டாயே! அந்தோ! என்னகாரியம் செய்து விட்டாய்!

கண்ணகி:—அறவோர்க்கு அளித்தல், அந்தணரை ஒம்புதல், துறவிகளை எதிர்கோடல் முதலிய இல்வாழ்க்கைக்குரிய பெருமைகளை யெல்லாம் (உம் ஒழுக்கத்தால்) இழந்திருந்த என்பொறுமையைப் பெருமைதங்கிய உமது தாய்தந்தையா கண்டு அன்போடு பாராட்டி, என்பொய் முறுவலானது என் மனத்து யான் மறைத்துவைத்த கவலையையும், துண்டித்தையும் வாய்திறந்து வெளிப்படுத்துவது போலே இருந்தது என்று எனக்காக-மனம் வருந்தாநின்றனர். நீ, அவர் போற்றாத தீயொழுக்கத்தினராகி நடப்பினும், நான் உம்முடைய சொற்படி நடக்கும் உள்ளத்தினள் ஆதலின் 'நீ' புறப்படு என்ற அளவிலே அதற்கு உடன்பட்டு எழுந்தேன்.

கோவலன்:—சுற்றத்தா, குற்றேவல் செய்வோர், அடியார், பாங்கியர் ஆகிய நால்வகைப் போக்கியங்களையும் நீக்கி; நாண்முதலிய நாற்குணங்களையே துணையாக்கொண்டு, அறிவற்ற தூர்த்தஞ்ஞன் என்னுடன் வந்து, எந்தனிமையையும்

துன்பத்தையும் தீர்த்துப் போன்றே! கொடிபோல்பவளே! அழகிய பூங்கோதாய்! நாணின் பதுமைபோன்றவளே! பூமிக்கு ஓர்தீபம் போன்றவளே! கற்பின் கொழுந்தே! பொற்பின் செவ்வீ! உன் அழகிய அடிச்சிலம்புகளில் ஒன்றைக் கொண்டு போய் நான் விற்றுப் பொருள்கொண்டு வருமீவரை நீ தனிமையால் வருந்தாது பொறுத்திரு.

இவ்வாறு கூறிய கோவலன், தன் தலைவியை மார்புறத் தழுவி விடைபெற்று, சிலம்புடன் புறப்பட்டான். அப்பொழுது அவளுக்குத் துணை எவரும் இல்லாமையை நினைந்து கண்ணீர் தளும்ப, அவன் அதை மறைத்துக்கொண்டு, பல பசுக்களும் எருமைகளுமுள்ள அவ் இடைச்சேரியை விட்டு மூட்டா நடையோடு வெளிப் போந்தான்”

அ. மா.



தமிழ் மொழிகள்

Tamil Terms

மனுஷ வங்காதி பாதம்

Human Anatomy



பூர் தனெல் வி. சப்மன் என்னும் வைத்தியரால் மொழி பெயர்க்கப்பட்டு, அமெரிக்கா வங்கை மிஷனைச் சேர்ந்த ஸ்ரீசமுல பி. கிறீன் என்னும் வைத்தியரால் திருத்தப்பட்டு 1872ம் வருஷத்தில் வெளியிடப்பட்ட மனுஷவங்காதிபாதம் என்னும் அரிய நூலின் கடைசியில் காணப்படும் அட்டவணையினின்று இம்மொழிகள் எடுக்கப்பட்டனவாகும்.

(72-ம் பக்கம் தொடர்ச்சி)

Fossa, pterygoid of sphenoid - பாதவ	Fossa semielliptica - அண்டக்குழி
„ scaphoid - ஞவாய்	Fraenum - குசை
„ sphenomaxillary - சதுக தாடை	„ pudendi - அலகுந்
„ of skull - மண்டை	„ praeputii - முன்றூல்
„ subscapular - வாகுமுன்	Fundus - அடி
„ sublingual - நாக்கீழ்	Funiculus - ரச்சகம், கற்றை
„ submaxillary - தாடைகீழ்	Furrow - சால், சீவை, தவாளிப்பு
„ supraspinous - புருவமேல்	Furrowed band of cerebellum - திரைநதபிணி
„ temporal - கேநார்	Fusiform - தாகருவ
„ trochanteric - கணுகுழி	G all bladder - பித்தப்பை, மாயுகம்
„ zygomatic - யுக	G anglion - கிரந்தி
Fourchette - அல்குற்கவை, வடிசம்	„ absorbent - சோஷன
Fovea centralis retinae - நடுக்குழி	„ Arnold's - ஆணலா
„ hemispherica - திகிரிக்குழி	„ of Andersch - அண்டக்சர்

Ganglion cardiac - இரிக
 ,, carotid - கிரீவ
 ,, cervical - கழுத்து
 ,, ciliary - நயன
 ,, diaphragmatic - விதான
 ,, Gasserian - கசா
 ,, inpar - ஒற்றை
 ,, inter-carotid - கிரீவ
 கவை
 ,, jugular - கந்தர
 ,, lenticular - நயன
 ,, lingual - நா
 ,, lumbar - இடுப்பு
 ,, Meckel's - மெகெல்
 ,, ophthalmic - நயன
 ,, otic - சோத்திர
 ,, petrous - கிராவ
 ,, pneumo-gastric - உரோ
 தர
 ,, renal - பிருக்க
 ,, of root of vagus - உத
 ரோதர வோ
 ,, sacral - பீடிக்க
 ,, semilunar - குடில
 ,, solar - குகிப்பின்
 ,, spheno-palatine - சதுக
 தாலு
 ,, submaxillary - தாடைக்
 கீழ்
 ,, sympathetic - சகவேத
 ,, thyroid - வீதன
 ,, of trunk of vagus -
 உரோதர காண்ட
 ,, of Wrisberg - ரிஸ்பேகா

Generative organs - சின்ன
 உறுப்பு

Genu of corpus callosum -
 மகா யுகவங்கம்

Germinal - சுபுடன
 ,, centre - மத்திய
 ,, disc - வட்டம்
 ,, eminence - புடை
 ,, spot - கண்
 ,, vesicle - வீலம்

Ginglimus - கிங்கிலு சந்தி

Gladiolus - அரி

Gland - கிளன்று, கோளம், கிரந்தி

,, accessory of parotid -
 சோத்திரானுசகி

,, aggregate or agmi-
 nate - கூட்டு

,, axillary - அககின்

,, Bartholine - பர்த்துலின்
 of biliary ducts - பித்த
 தாரை

,, bronchial - அசுக

,, Brunner's - புருன்னா

,, buccal - சதுப்பு

,, ceruminous - குறும்பி

,, cervical - கழுத்தது

,, Cowper's - கவுபர்

,, duodenal - பசுத

,, gastric - குகக்குதுவம்

,, iliac - பாலிக

,, inguinal - வஞ்சண

,, intercostal - பழுவிடை

,, kidney - பிருக்க

,, labial - உதட்டு

,, lachrymal - கண்ணீர்

,, of Litre - லித்தர்

,, lumbar - இடுப்பு

,, mammary - மீதன

,, Meibomian - மைபோயிக்
 குதுவம்

,, molar - கதுப்பு

,, oesophageal - இரைக
 குழம்

,, of Pacchioni - பகியனி
 வசுகுகள்

,, palatal - அண்ண

,, parotid - செவி முன்,
 சோத்திரானு

,, peptic - பாசக குதுவம்

,, Peyer's - பயர்

,, pineal - பாலுகம்

,, pituitary - சுவல்

,, popliteal - மந்திர

,, prostate - புரஸ்த

Gland sacral - பீடிகை
 „ salivary - உமிழ் நீர்
 „ sebaceous - சிண
 „ solitary - தனி
 „ sublingual - நாக்கீழ்,
 „ submaxillary - தாடைக்
 கீழ்
 „ sudoriferous - வெயர்
 வை
 „ suprarenal - பிருக்கோ
 பரி
 „ thoracic - நெஞ்சு
 „ thymus - புரோடிகோளம்
 „ thyroid - வீதன
 „ tracheal - சுவாசக் குழல்,
 தமரசு
 „ of Tyson - தைசன்
 „ uterine - சராயு
 Glandule - கோளகம், கிளன்
 துல்
 Glans penis - சிசின மணி,
 மொட்டு
 „ clitoridis - சுமரி
 Gliding movement - வழுக்கு
 தல்
 Glisson's capsule - கிவிசு
 னுறை
 Globus major of epididymis
 - பேருண்டை
 Globus major minor - சிற்
 றுண்டை
 Glottis - குரல், கிராதம்,
 கிளட்டி
 Gomphosis - கமவசிச் சந்தி
 Graafian vesicle - பரிசினை
 பரிநாதம்
 „ oviapsule of - சினையுறை
 Granule - லவம், கிறனுல்
 Groin - வஞ்சணம், கிரூன்
 Groove - சால், சீதை, தவா
 ளிப்பு, குல்லியை
 „ bicipital - இருமூலி
 „ cavernous - குகா
 „ dental - புல

Groove infra-orbital - குவளைக்
 கீழ்
 „ lachrymal - நாகி
 „ mylo-hyoid - தனுகுஞ்சி
 „ nasal - நாகி
 „ occipital - பிடர் நாடி
 „ optic - பார்வை, தரிசு
 Group of muscles - பைசியம்
 „ of arteries - நவுடியம்
 Gubernaculum testis - பீசா
 ரித்திரம்
 Gums - முரசு, ஈறு
 Gyrus operatus - பங்கச் சுருள்
 Hair - மயிர், உரோமம், கே
 சம்
 Hair follicles. of - குதுவம்
 Ham - மந்திரம், சானுகம்
 Hand - கை, கரம், அஸ்தம்,
 பாணி
 Hard palate - வண்ணண்ணம்
 Harmonia - தொடர்க்கோகை,
 தொடர்சந்தி
 Head - தலை, திரம்
 „ of bone - குழிழ்
 Heart - இதயம், இரிசம், இரத்
 தாசயம், உதிராசயம்
 „ muscle of - பேசி
 „ size - பருமை
 Helicotrema of cochlea - மே
 லனம்
 Helix - செவிச் சுருள்
 Hiatus Fallopii - வலோப்
 பியர்காதம்
 Hilum - கண், குடா
 Hippocampus major - பெ
 ருஞ்சேது
 „ minor - சிறுச்சேது
 Horizontal - திகைத
 Horny band - தொம்பி
 Humors of the eye - கண்
 ணின் சுவச்சுகளா
 Hymen - அரணி, ஐமென்
 Hypochondrium - பிசண்டம்

Hypogastrium - கீழ்வயிறு, அதோதரம்	Kidney calyx - புரம்
Ileo-caecal valve - இலிய வந்தகைக்கபாடம்	„ cortical substance தசிரபாகம்
Ileum, the bowel - இலியம்	„ ducts of - நாரைகள்
„ the bone - பாலிகம், ஒக் கலை	„ hilum of - கலிகை
Incision - கீறு, வெட்டு, நிகே தம்	„ malpighian bodies of - மலபீச்சிவசுகம்
Incisura intertragica - சா கக்கவை	„ mammillae - முளை
Infundibulum of brain - பிர ணளி	„ medullary substance - வெண்பாகம், தரகபாகம்
Inosculation or anastomo- sis - அனுமுகம்	„ papillae of - முளை
Internal - உள், அகம்	„ pelvis of - மடை
Interpeduncular space of brain - பாசலிடைவெளி	Knee - முழந்தாள், முழங்கால், சானு
Intestine - குடல், ஆந்திரம்	Labium - உதடு, இதழ்
„ large - பெருங்குடல்	„ cerebri - கோர்த்தவிதழ்
„ small - சிறுகுடல்	„ pudendi majora - பேரி, தழ்
Investment - போர்வை	„ „ minora - சிற்றிதழ்
Intumescentia gangliiformis - கிரந்திவம்	Labyrinth - பிரமணம்
Iris - வருணி, இரிசு	„ membranous - சவ்வுப் பிரமணம்
Island of Reil - ரைல் தீவு	Lachrymal apparatus - கண் ணீருறுப்புகள், அசுரூபகர, ணம்
Isthmus of fauces - தொண் டைவாயில்	„ caruncula - உகி
„ of thyroid gland - சூழநது	„ papilla - அசுருக்கடு
Iter ad infundibulum - பிர ணளிக கயணம்	„ puncta - அசுருநுழை
„ atertio ad quartumven- triculum - மூன்றாம் நாலா ம் அறைக்கிடைப்பாதை	„ sac - கண்ணீர்ப்பை
Jaw - தாடை, அலகு, அனு	Lacteal - பசாயனி, லக்திகல்
Jejunum - குணிகம்	Lacuna magna பெருங் கேயம்
Joint or articulation - பொ ருத்து, சந்தி	Lacus lachrymalis - அசுருக் குடா
Kidney - பிருககம்	Lamella - செதிகள், வல்கம்
	Lamina - படை, படலம்
	„ cenerea - நரை
	„ cribrosa of sclerotic - சல்லடை
	„ elastic - இசி
	Lamina membranacea - சவ்வு
	„ spiralis of cochlea - சுரிவிலகம்
	„ of vertebrae - வல்கம்

Laminated tubercle of cerebellum - வல்க குண்டம்

Laryngeal pouch - கிருகவறை

Larynx - குரள்வளை, கிருகம்

„ cavity of - அறை

„ mucous membrane of - சளிச்சவவு

Lateral - பக்க, பாரிசு

Lateral tract - பக்கதளம்

Leg - கால், சரணம்

Lens - இயவம், வென்சு

Levator - ஏற்றி, ஆரோபணி

Ligament of joint - விசி,

„ of viscera - பந்தம்

„ acromio - clavicular - கீசக செத்துரு

„ alar of knee - மடங்குச்சிறை

„ of ankle - குற்ப

„ anterior of knee - முன்விசி

„ arcuate - வககிரவிசி

„ aryteno-epiglottic - மாடகசேமி

„ atlo-axoid - தலைதாங்கியச்சு, தசனதாரி

„ of bladder false - பொய்

„ true - மெய்

„ calcaneo-astraguloid - சாரிககுதி

„ calcaneo-cuboid - குதிக உணவி

„ calcaneo-scaploid - குதி நவவி

„ capsular - பை

„ carpo-metacarpal - கிலுத்தகரப

„ of carpus - கிலுத்த

„ central spinal cord - மையவிசி

„ ciliary of eye - சக்கரவம்

„ common vertebral - anterior - முன்பொது

Ligament posterior - பின் பொது

„ conoid - முககோண

„ coraco-acromial - கணைக்கீசக

„ coraco-clavicular - கணைச் செத்துரு

„ coraco-humeral - கணைப்பு

„ coracoid - கணை

„ coronary - வலய

„ costo-clavicular - பழுச்செத்துரு

„ costo-sternal - பழுவட்ச

„ costo-transverse - பழுக்குறுக்கு

„ costo-vertebral - பழுவம்சி

„ costo-ziphoid - பழுவேதி

„ cotyloid - கம்ச

„ crico-arytenoid - ஊர்மிகை மாடக

„ crico-thyroid - ஊர்மிகைவீதன

„ crucial of knee - குருசு

„ cruciform - குருசு

„ deltoid - முககோண

„ denticulate - சாணவ

„ of elbow - முழங்கை

„ epiglottis - சேமியின்

„ gastro-phrenic - குக்கிவிதான

„ Gimbernat's - கிம்பனார்

„ glanoid - கிரு

„ glosso-epiglottidian - நாச்சேமி

„ of hip - இடுப்பு

„ thyo-epiglottic - தனுச்சேமி

„ ilio femoral - பாலிகதொடை

„ ilio-lumbar - பாலிக கடி

„ of incus - குர்மி

Ligament inter-articular of ribs - சந்தியிடை	Ligament of pelvis - கூப்புக
„ inter-clavicular - செத்துரு விடை	„ of the pinna - மடலின்
„ inter-costal - பழுவிடை	„ plantar long - தலநெடும்
„ inter - osseous - என் பிடை	„ Poupart's - பூபார்
„ inter-spinus - முன னிடை	„ pterygo-maxillary - பா த வதாடை
„ inter-tranverse - குழி ககிடை	„ pubic - மேகனர்
„ inter-vertebral - வம்சி யிடை	„ radio-carpal - ஆ னை ர் க் கிலுத்த
„ larynx - கிருக	„ radio-ulnar joint - ஆ னை ர த்தினி
„ lateral - பக்க	„ recto-uterine - ச ர ரா யு விரேதி
„ longitudinal of liver - செடும்	„ rhomboid - சாசிவ
„ lumbo-iliac - பாலிக கடி	„ round of hip - கவை
„ lumbo-sacral - பீடிகைக் கடி	„ of liver - ாரலின் கொடி
„ of malleous - முட்கர த தின்	„ of uterus - க ரு ப் பைக கொடி
„ metacarpal - கரப	„ sacro-coccygeal - பீடி னைப்புச்ச
„ metacarpo-phalangeal - கரபாங்குலி	„ sacro-iliac - பீடிகைப்பா லிக
„ metatarsal - புர குற்ப	„ sacro-sciatic greater - பிற்பீடிகாசன், போபீடிகா சன்
„ metatarsophalangeal - புர குற்பாங்குலி	„ sacro-sciatic lesser - முற்பீடிகாசன், சிறுபீடிகா சன்
„ mucus of knee - ரித்தா மடங்கு	„ sacro-vertebral - பீடி னைக கசேரு
„ of neck - அழுத்த	„ of scapula - வாடுகன் பின்சய
„ oblique - சாய,	„ scapulo-clavicular - வாரு செத்தரு
„ obturator - குருத்த	„ of shoulder - தோள்
„ occipito-atloid - க'ர ட தாடி	„ of spine with cranium - கபாலக சேரு
„ occipito-axoid - அச்சுப் பிடா, தசன காட	„ stapes - ஓவூதிக
„ odontoid - தசன	„ sterno-clavicular - வட சசெத்தரு
„ orbicular - வலய	„ of sternum - நெஞ்சென் பின்,
„ of ossiculae - செவியென்புகளின்	„ stylo-maxillary - லேகி னிதாடை
„ of ovary - சினைப்பை	
„ palpebebral - ரிமை	
„ of patella - சில	

Ligament sub-flavour - லவக்
விடை
,, sub-pubic - கீழ் மேகண
,, supra-spinous - முண்ணீள்
,, suspensory - தூக்கு
,, tarsal offoot - குற்ப
,, tarso-metatarsal - குற்ப
புறகுற்ப
,, tarsus - குற்ப
,, thyro-âretenoid - வீதன
மாடக
,, thyro-epiglottid - வீதன
சேமி
,, thyro hyoid - வீதன
தனு
,, tibio-fibular - களக்கர
,, tibio-tarsal - குற்ப
,, transverse - குறுககு
,, trapezoid - நாற்கோண
,, of uterus - சுருப்பையின்
,, of vertebrae - வம்சி
,, vesico-uterine - சராயுக
கிலோம்
,, of wrist - கைக் குளசு
Limbus lutenus - கபீதி
Line - வரி, லீரகை,
,, (one twelfth of an
inch) - லீன
Linea alba - சிதரேகை
,, aspera - முரண்வரை
,, ilio-pectinea - மேகண
பாலிரேகை
,, quadrai - சது மூலிவரை
,, semilunaris - வககிர
ரேகை
,, splendens - கலோக கச்சு
,, spiral - சுரிவரை
,, transverse - குறுககு
Linguetta laminosa - சிசுவம்
Lip - உதடு, இதழ்
Liquor - நீர், நீரம்
,, Morgagni - மர்காஞ்சி
,, seminis - விந்து

Liver - ஈரல், காளகம்
Lobe - இதழ், அம்சம், லோபு
,, caudatus - கொய்
,, quadratus - சதுர்
,, spigelli - ஸ்பிகெல்
Lobule - சிற்றிதழ், அம்சகம்,
லபுல்
,, of ear - சோணை
Locur conruleus - நீலதளம்
,, niger - காரதளம்
,, perforatus anterior -
சல்லடைத தளம்
Longus - நெடும், தீர்க்க
Lung - சவாசப்பை, புப்புசம்
Lunula - ரகப்பிறை
Lymph - வயா, விம்பு
Lymphatic Ganglion - சோ
வண்ணக் கிரந்தி
,, auricular - செவி
,, axillary - அககின்
,, bronchial - அசுக
,, buccal - கதுப்பு
,, gluteal - சுகன
,, iliac - பாலிச
,, inguinal - வஞ்சன
,, intercostal - பழுவிடை
,, internal mammary -
மாருள்
,, ischiatic - ஆசன
,, of large intestine - பெ
ருங்குடல்
,, of lower extremity -
அதக்காய
,, lumbar - இடுப்பு
,, mediastinal - மத்தியஸ்
தான
,, mesenteric - மதியாந்திர
,, occipital - பிடா
,, parotid - செவிமுற்கோள
,, of pelvis - கூபகதகிர
,, popliteal - மந்திர
,, radial - ஆரை
,, sacral - பீடிகை,

Lymphatic of small intestine - சிறு குடல்

- „ of spleen - பிளிகை
 „ of stomach - இரைப்பை
 „ submaxillary - தாடைக் கீழ்
 „ of thorax - நெஞ்சறை
 „ tibial - நள்க,
 „ ulnar - இரத்தினி
 „ of upper extremity - உற்காய
 „ zygomatic - யுக.

Lymphatics - சோஷணிகள், வபாயணிகள்

- „ abdomen - வயிற்று
 „ arm - புய
 „ broad ligaments - கருப்பைச் சிறை
 „ cerebral - மூளை
 „ chyloferous - பசாயணி
 „ of clitoris - சுமரி
 „ coats of - கவசங்கள்
 „ cranium - கபால
 „ diaphragm - விதான
 „ face - முக
 „ fallopian tubes - சின்னப் பாதை
 „ gluteal region - சகன
 „ head - தலை
 „ heart - இதய
 „ intercostal - பழுவிடை
 „ inter-mammary - மாருள்
 „ kidneys - பிருக்க
 „ labia - இதழ்
 „ larynx - கிருக
 „ liver - ரரல
 „ lower extremity - அடக்காய
 „ lung - சவாசப்பை
 „ meningeal - மூளை யுறை
 „ mesentery - மதியாநதிர
 „ mouth - வாய
 „ nose - நாசி
 „ nymphae - சிற்பிதழ்

Lymphatics aoesophagus -

- இரைக்குழல்
 „ ovaries - சினைப்பை
 „ pancreas - கணைய
 „ pelvis - கூபக
 „ penis - சிசின
 „ perinaeum - வீடப
 „ pharynx - தொண்டை
 „ pia mater - கஞ்சுகி
 „ prostate - புரஸ்த
 „ rectum - கடைக் குடல்
 „ scrotum - பீசப்பை
 „ spleen - பிளிகை
 „ stomach - இரைப்பை
 „ supra-renal - பிருக்கோபரி
 „ system - வபாயணிமண்டலம்
 „ testicle - பீச
 „ of penis - சிசின
 „ thorax - நெஞ்சறை
 „ thymic - புரோர கோள
 „ thyroid - வீதனகோள
 „ upper extremity - உற்காய
 „ of uterus - கருப்பை
 „ of vagina - யோணி
 „ valves of - கபாடங்கள்
 Lyra of fornix - வலவகி

Macula cribrosa - சலலடைப் பொட்டு

Malleolus, same as ankle - பரடு

Malphigian body - மல்பீசகி வசுகம்

Mamma - கொங்கை, முலை, ஸ்தன்னியும், ஸ்தனம், அம்மம்

„ nipple - முலைக காம்பு

Mammal - சஸ்தனி, மமல்

Manubrium of sternum - பரிஞ்சு

படைகொண்டு செல்வர். அப்போது நாட்டைப் படையெடுத்துச் செல்லும் வேந்தன் வஞ்சி மலை சூழ்வீர முரசம் ஆர்ப்பதன் குடையையும் வாளையும் நல்லதோர் முகூர்த தத்தில் புறவிடு விட்டுக் கொற்றவைக்குப் பவிகள் கொடுப்பான். பெருஞ் சோற்று நிலை யொன்று இயற்றுவித்து அதனால் தனது தீர்மானத்தை யாவரும் உணரச் செய்து யாவாகும் ஊக்கம் விளைத்துப் படைக்கலம் வழங்குவான். படைக்கு வேண்டிய உணவு, படைக்கலம், கள், உடை, மருந்து முதலியவைகளைச் சேகரித்து முனபாகவே வண்டிகளில் அனுப்பி வைப்பான். யாவும் தயாரானவுடன் படை பகைப்புலம நோக்கிப் புறப்படுவர். அரசனுக்குத் துணையாக அவருடைய சிற்றரசர்கள் வருவார்கள். நூற் படைகளும் எங்கும் பரந்து செல்லும்போது முரசமும் சங்கும் ஒலிக்கும்; துகிற் கொடிகள் பறக்கும், வேல்கள் வெய்யிலில் ஒளி வீசும். கரியும் பரியும் போரை நோக்கிக் களிப்பதுபோல் முழக்கஞ் செய்யும். பகைப்புல மடைந்தவுடன் புள்நிமித்தம நோக்கித் தமக்கு வெற்றி நிச்சயமென்று வீரர்கள் ஆர்ப்பரிப்பா. அங்கு அரணைக் காத்துக்கொண்டிருக்கும் பகை வீரர்கள் அவர்களை உட்புக விடாமல் காக்கத் தீர்மானித்து அதற் கறிகுறியாகக் காஞ்சி மாலையை மலைந்து கொள்ளுவார்.

இப்போது வஞ்சியார் வெற்றி பெறுவதாக வைத்துக் கொண்டு அவரது நிகழ்ச்சிகளைக் கருதுவோம் தம்மைத் தடுக்கவந்த வீரர்களைக் கொன்று அரண்களைப் பற்றியவுடன், வஞ்சியார் பகை நாட்டினுட்புகுந்து ஊர்களைத் தீயிட்டு எதிர்த்தோர்களை கொல்லுவார் இதுகண்ட பகை யரசன் தன் மானம் போனது கண்டு பொறாமல் தன தூசிப் படையை ஏவித் தானும் எதிர்த்து வருவான். இரூ படைகளுக்கும் உக்கிரமான போர் நிகழும். மறவா பின் வாங்காமல் மலைவர் படைகள் ஒன்றோடொன்று தாக்குவதால் எழும் ஒலி எங்கும் நிறையும். நெடுநேரம் நடக்கும் இந்த யுத்தத்தில் வெற்றிபெறுவோர் யாவரெனத்தெரியாது. கடைசியாக வஞ்சியார் வெற்றிபெற்றவுடன் அவர்கள் ஊர்களை வளைத்

துக்கொண்டு பெண்களொழிய வேறு யாரும் வெளியேறாமல் தடுத்தது அவற்றிலுள்ள அருமபொருள்களைக்கொள்ளிகொண்டு அகங்களைப் பாழ்படுத்திவார். அக்காலத்து வழக்கப்படி ஊரின் கணுள்ள பொதியிலும், மன்றமும், கோட்டமும், பள்ளியும், பாப்பா அசங்களும் தவிர மற்றக்கட்டங்கள் யாவும் எரியுண்டு அழிவுறும் சிலரே படைகளை வீசியெறிந்து உயிர்ப்பிசைபெறுவா படைபெடாதோ அம்பலங்களில் தங்கித் தமமைக காததுகொள்ளுவா. தங்கள் அகங்கள் எரியுண்டு கொள்ளைகொண்டதைப் பார்த்த மாதர்கள் பயததால் கண்ணைப்பொத்திக்கொண்டு வயிறலைத்து அலறி அம்பலங்களில் வந்தடைவா

இவ்விதமாக வஞ்சியா வெற்றிபெற்றவுடன் வஞ்சிவேந்தன் தன் பாசறைசென்று, புண்பட்டோரைக்கண்டு பேசுவான்; சிலரை ஆலிங்கனஞ்செய்வான்; சிலரிடத்தறநாக வருந்துவான் அவனது வீரர்கள் யாவரும் அவனைப்புகழ்ந்து போற்றுவா அவன் தன்வீரர் ஒவ்வொருவருக்கும் தகுந்தபடி பரிசுகள் தந்து தண்ணீர்செய்வான். பரிசில்பெற்ற வீரர்கள் தம்மைப்பற்றிப் புகழ்ந்துகொள்வா. யாவரும் கல்லணை போல் சேனைவெள்ளத்தை நிறுத்திக்காத்த வோ வீரனுடைய தனிநிலையைப் புகழ்வார் பாணர்கள் போர்வீரரின திறமையைப் பரிந்துபாடிப் பெரும்பரிசில்களைப் பெறுவா. யாவரும் பாசறையில் உண்டுகளித்து ஆடிப்பாடித்திரிவர். இவ்வாறு வெற்றிபெற்றும் பகை யரசன் பணியாதது கண்ட வஞ்சி வேந்தன் கோபம் மிகுந்து, படை வீடு நீ வகாம்விருந்து அவனது செந்நெடுபுலங்களையும் சுருப்பா தோட்டங்களையும் நீநிலைகளையும் அழித்துப் பாழாக்குவான். ஊர்களைப்பின்னும் கொளுத்தி எதிர்த்தோரைக்கொல்வான். மலைபோல் ஓங்கின மாளிகைகளெல்லாம் பாழடைந்து பேய்ச்சுரையும் பேய்ப்பிராக்கும் மேற்கொண்டு நிற்கும் இவற்றைக்கண்ட வஞ்சிவேந்தன் ஆற்றார்க்கிரங்கி மீள நினைப்பான அதன பிறகு பெருஞ்சோற்று நிலையொன்று இயற்றித் தனது வீரர்கள் யாவரையும் களிக்கச்செய்து அவ்வவர்களுக்குத் தகுந்த வாறு பரிசில்கள் றவான்

சில வேளைகளில் வஞ்சிவேந்தனது பலததையுணர்ந்த பகையரசன் பணிந்து திறைகொடுத்ததுத் தனது ஊர்கள் பாழ் படாமல காப்பாற்றிக்கொண்டு, தன் பகைவனை எதிர்க்கும் காலம் நோக்கி வாளாவிருப்பான்

சிசைமய்ததில் வஞ்சியாரினும் காஞ்சியாவலியுடைத் தாராயின; வஞ்சியா தொடக்கத்திலேயே முறியடிக்கப்பட்டு வந்த வழியே மீளுவா. இனி இததகையோரைப்பற்றிப் புகல் வோம்.

IV. காஞ்சி.

வஞ்சியாரது வரவைப்பாத்தவுடனே அரசன்களைக்காக்கும் வீரா காஞ்சிப்பூவைச்சூடி தமமெல்லையில் பகைவா புகாத படி காத்துத் தமது அரசனுகும் ஆளனுபபித் தம்மாலியன்ற வரை போசெய்து தமது சேனைவெள்ளம்வரும்வரை பகை வரைததடுப்பா. இதன் மததியில் காஞ்சியாரின் அரசன் தனது வீரர்களை விரைவாக அழைத்து, அவர்களுக்குப் படை வழங்கி, நல்ல முகூர்த்தத்திலே வாளுங்குடையும் புற வீடு விடுத்தது, வஞ்சினம் பேசிப்புறப்படுவான. காஞ்சிப்பூச் சூடிய அப்படைசெல்லுமபோது அந்திப்போதில் உருகிய செககர்வானம்போல விருகும். முன்னமேயே குறித்தவோ நாளிலே இருபடைகளும் கைகலக்கும். காஞ்சியார் பகை வருள் சிறந்த போவீரரின் தலைகளை வெட்டித் தம்மரசரின் முனிவைத்துப் பரிசில்கள்பெறுவர். போக்கள மெங்கும பிணக்களமாகிப் பயங்கரமாகவிருக்கும். சில வீரர்கள் வீரா வேசத்தால தமது விழுப்புணகளைத் திறந்துகொண்டு மாள்வர் இறந்துபட்ட வீரரின் மனைவியாரில் சிலா உடனகட்டை ஏறுவா. சிலா தமகணவரிற்றத் ஆயுத்ததின் மீது பாய்ந்து உயிர்துறப்பா புண்பட்டுவீழ்ந்த தம் கணவரைச சிலா தழு விககொண்டு ரணகளம் நீங்கித் தம இலலத்திற்கு அழைத் துச்செல்வா இதன் பிறகு வெற்றிபெற்ற காஞ்சியா கொற்ற வைக்குக் களவேள்வி இயற்றிப், பாணாககுப்பரிசீர்ந்து, வீரர்களுககுத் தண்ணளிசெய்வர்.

சில சமயங்களில் காஞ்சியாரின் நிலை கேவலமாக விருந்தால் அவர்கள் வஞ்சியாரை எதிர்க்க நினையாமல் தமக்குப் புகலிட மொன்றைத் தெரிந்தெடுத்ததுகொண்டு அதிலுள்ள அரண்களமைத்து அதற்குள் புழுநது தமமைக்காததுக்கொள்வா. அப்போது பகைவர்கள் இரகசரூர் வளைத்துக்கொண்டு முறறுகை போடுவா. அத்தருணம் எயில் காக்கும் வீரா நோச்சி மாலையையும், எயிலை வளைக்கும் வீரா உழிஞை மாலையையும் அணிந்து கொள்வா. இனி இவ்வரண் கோட்டைப்பற்றிக் கவனிப்போம்.

V & VI நோச்சியும் உழிஞையும்.

இவ்வாறு நொச்சியா தமது மதிலகத்து இருந்ததும், இவ்வரணை எவ்விதத்திலும் பிடிக்க வேண்டுமென்ற வாசை தூண்டப் பகையரசன் நல்லதோ நிமித்தத்திலே வாளுங்குடையும் பரஸ்தானப்படுத்தித் தன் சேனையுடன் உழிஞை சூழத் திண்ணிய மதிலையும் ஆழ்க்கிடங்கையும், இருண்ட காவற் காட்டையு முடைய அவ்வரணை முறறுவான். இரு திறத்தாக்கும போ முருமபோது உழிஞையாரை நெருங்க விடாமற் காக்கும் நொச்சியா மெல்ல மெல்லத் துரத்தப்பட்டுத் தம் காவற்காட்டை யிழந்து, கோட்டை மதிலுகுள் சென்று தம்மைக் காததுக்கொள்வர்.

உழிஞையா கிடங்கை யணுகியவுடன் கோட்டைமதில்களினமீது நொச்சியா நின்று கொண்டு அமபு மாரியை அவர்கள்மீது சொரிவா, மதிலை வளைப்போரில பலா இறந்து போயினும் அவர்கள் ஊக்கிச சென்று படகு கொண்டு கிடங்கைக் கடந்து, ஏணிகளைச் சாத்தி மதிலினமீது ஏறத் தலைப்படுவா. அத்தருணமே உக்கிரமான போர் நடக்கும். உழிஞையா தாம் சமைக்கும் துடுப்புகளைக் கோட்டைக்குள் எறிந்துவிட்டு, இனித் தமக்கு இர வுணவு கோட்டைக்குள் ஆகப்ப படுமென்று வஞ்சினங் கூறி மதில்மீது ஏறுவா தமது இரை கண்டு பாயும் பட்சிகளைப்போல; மதில் காப்போர் ஏணிகள் மீதேறாம வீரர்களினமீது பாய்ந்து அலா களை இருதுண்டாக வெட்டி வீழ்த்துவா. வீழ்த்தோரது

இடம் உடனே மற்ற வீரர்களால் எடுத்துக் கொள்ளப்படும். இச்சண்டையில் இருபுறத்துமுள்ள வில்லாளிகள் தக்க உதவிகள் புரிவா கிடுகும பலகையும், பரிசையும் அவரது கூரிய அம்புகளைத் தடுக்க இயலாமையின் பல மாய்வா வெட்டுண்ட வீரரின் குருதியால் கிடங்கும் சிவந்து காட்டும். உழிஞையா மெல்ல மெல்ல ஊரது சென்று, மதிவின் குடுமியை யடைந்து, நொச்சியாருடன் கை கலந்து, அவரை ஒவ்வொருவராக வெட்டி வீழ்த்தும்போது, அவரது தலை கிடங்கிலும், உடல் கோட்டைக்குள்ளும் விழும். இவ்வாறு செய்யும் போரிலே நொச்சியா ஒருங்கே சாகவும், உழிஞையார் மதிலைக் கைப்பற்றி, அந்நகரிலுள்ள பொருள்களைக் கொள்ளை கொள்வா. அங்கிருந்த யானைகளும் தோட்டிகளும் அரசனைச் சேரும் தமது சினத்தைக் காட்டும் பொருட்டு, அதற்குள்ளிருக்கும் சித்திர மாடங்கனையும் அரசன்களையும் இடித்துக் கழுதையே ஏராகவும், வேலே கோலாகவும் உழுது வெள் வரகும் கொள்ளும் விததி வீர முரசார்ப்பக் களவேள்வியோன்று வேட்பான உழிஞை வேந்தன்.

இதுகண்ட சிற்றரசர்கள் யாவரும் பணிவுடன் வந்து திறைகள் தந்து தமமைக் காததுக் கொள்வா. அவ்வாறு நிகழாமற் போயினும், பகை யரசன மதிலைப் பறற முடியாமற் போயினும், இருதிறத்தார்களும் இதனினும் பெரும் போ நிகழும். அப்போது இருவரும் தும்பை சூடிப் போருக் கெழுவா.

VII. தும்பைத் திணை.

ஆ கோளிலேனும் அதற்குப் பின் நிகழ்ந்த போரிலேனும் தோற்றுப்போன அரசனாவது, தன்னரசனதோற்றதை நினைந்த சிற்றரசனாவது தன் வலியை உலகம் புகழ்தலே பொருளாகக் கருதிப் போக கெழும்போது; தும்பை சூடி நாற்படைகளையும் நன்சூற வமைத்துக்கொண்டு, தனது நண்பர்களும் சுற்றத்தார்களும் துணையாகப் புடைசூழ்ச்சி சென்று பொருவான் பகை வேந்தனும் அவவாறே புகழ் வேண்டி.

எதிர்ப்பான் இந்த யுத்தத்தில் ஒவ்வொரு வீரனும் தன் தன் திறமையைக் காட்டி அரிய போரை நிகழ்த்துவான் இரு வகைச் சேனையின் ஆற்றலும், யானை, குதிரை, தேர் இவைகளின் நிலையும், இதில் நன்கு வெளிப்படும் சண்டையின் மும்முரத்தில் புறந் கொடுத்தாரைக் கொல்வது பாவமென்று கருதாது அவரைக் கொன்று தூழிலாட்டிக் கலக்குவா வீரா பல்லோரும் போக்களத்திலேயே மடிவா. சிலா மடிந்தவேந்தாக்கு மரியாதை செய்தறகாக அவனது உடலைச் சூழ்நது நின்று ஆடுவா. சிலா தமது அரசுநிறத்தறகாகத் தமதுயிரை மாய்த்துக கொள்வா. சில வீரமாதா தத்தம் கணவன் விழுப் புண்பட்டிறத்தறகு மகிழ்நது கண்ணீர் சொரிவா இத்தகைய போரில் இரு பெரு வேந்தரும் ஒரு களத் தொழிவது முண்டு.

VIII வாகைத் திணை.

மேற கூறிய போரில் வெற்றிபெற்ற வேந்தன் வெற்றிக் கறிகுறியாக முடியில வாகை வெண்பூ மாலையும் அரசுயில சிவப்புக் கச்சும, காலில பகை யரசனுடைய முடியாற செய்த வீரககழலும் அணிர்து கொள்வான். பகை யரசன் மாளிகைகளி லுள்ள பண்டங்கள் யாவும் கொள்ளை யடிக்கப் படும. எடுத்துக்கொண்டு போகப்படாமல் எஞ்சி நின்ற பொருள்கள் யாவும் சிதறுண்டு கிடக்கும். மறகுகள வேள்வி வேட்டதைக் கண்ட பேய்கள் தேரின்முன் குரவை யாடும். பாணிச்சியா வீரரோடு தேரின் பின் கூடதாடுவா பாணரும் பரிசிலரும் வாகை யரசனது புகழை ஏத்திக் கூறுவா. பிடிபட்ட நாட்டினரும் இவ்வரசனை மீக கூறி வாழ்த்துதலு முண்டு.

IX. பாடாண் திணை.

இவ்வாறு வெற்றிப் புகழுடன் திரும்பிய அரசனை யாவரும் எதிர்கொண் டழைப்பா அவனது புலவர்கள் அவனுடைய ஆண்மையையும் கொடையையும் தண்ணளியையும் வாயாரப் பாடுவா. பரிசிலா தமக்கு வேண்டியதைக் கேட்டுப் பெறுவா. சிலா அவனது குடையையும், வாளையும் முரசை

யும் ஏத்திக் கூறுவா. பரிசில் பெற்றோர் பிறரையும் இவ்வரசன் பாற்சென்று பரிசில் பெறுமாறு ஆற்றுப் படுத்துவர் சிலா கொடுத்தாரை ஏத்திக் கொடாதோரைப்பழிப்பர். சிலா பாசறையில் மணக் கவறசியினறித் துயின்ற தம்மரசாககுத துய்லேடை பாடுவா சிலா அரசாது சிறை விடுதல் செருவொழிதல முதலிய நற்காரியங்களைப் புகழ்ந்து வெள்ளணி பாடுவா சிலா அரசனுக்கு ஆண்டுதோறும் நடத்தும் நீராட்டு மங்கலத்தைப் பாடுவா இவ்வாறாக இவர்கள் பாடும் துறைகளுக்கு அளவே கிடையாது. இதுவன்றி தேவாகருரிய பாடாண் திணையுமுண்டு இதில முனிவா, பாப்பா, ஆநிரை மழை வேந்தா, உலகு என்ற அறுவரையும் வாழ்த்துதல் அடங்கும்

X. பொது வியல்.

இப்பகுதியில் மேற்கூறிய ஒன்பது திணைகளுக்கும் பொதுவாயுள்ளனவும் அவற்றிற் கூறா தொழிந்தனவுமாகிய துறைகள் அடங்கும் அதாவது போந்தை, வேம்பு, ஆ இவற்றைப் புகழ்வது, கழனிலை கூறுவது, பட்ட வீராக்குக கலநட்டுப் பழிச்சல, கொழுநனை யிழந்த மடந்தையது நிலை, தலைவியையிழந்த தலைவன்நிலை, மகனிற்றத வாஞ்சையால் மரித்த தாயினநிலை, அரசனிறந்தபின் குடிகள் படும் துயரம், தலைவி உடனகடடை ஏறுதல முதலிய பலவும் இவ்வதிகாரத்திலவரும்

இவையன்றிப் பெரும்பான்மை வீட்டின்பம் காரணமாக அறம்பொருளின்ப மென்பவற்றாலும் அவற்றின் பகுதியாகிய உயிர், யாக்கை, செல்வம், இளமை முதலியவற்றாலும் நிலை பேரில்லாத உலகியறகையைக் கூறுவதும் காஞ்சியெனப்படும். இப்பகுதியில் புலவர்களால் புகழப்படும் நீதி மொழிகளும், சனமாக்க விதிகளும் ஆழ்ந்த கருத்துக்களும் அடங்கும் புறநானூற்றுள் காணப்படும் இஃதகைய செய்யுட்கள் பல

அவற்றுள் ஒரு சிலவற்றை எங்கெடுத்த துரைப்பது அவசியமாகின்றது.

தென்னிந்தியாவில் அதிலும் தமிழ் நாட்டில் ஜீவ நதிகள் மிகச் சிலவே. மாரிககாலத்தில் அவை பெருக்கெடுத்தும், மற்றக காலங்களில் வறண்டும போகும். அதனால் வேளாண்மைக்கு நீர் நிலைகள் அமைப்பது தமிழ் நாட்டார்க்கு அவசியமாகின்றது அன்றேல், அரசனது நாடு வளங்குன்றி அவனது பொருள் வருவாய்க்கும் கேடுவினையும் இத்தன்மை யுணராத அரசாக்கு இடித்துரைப்பது தமது கடனென அக்காலத்துப் புலவா கருதினர். பின் வரும புறநானூற்றுப் பாடல் இதை நன்கு விளக்குகின்றது.

நீரின் றமையா யாக்கைக கெலலாம்
 உண்டி கொடுத்தோ உயிரகொடுத்தோரே ;
 உண்டி முதற்றே உணவின் பிண்டம் ;
 உணவெனப் படுவது நிலத்தொடு நீரே ;
 நீரும நிலனும் புணரியோர் ஈண்டு
 உடம்பு முயிரும் படைத்திசினேரே ,
 வித்திவா னேககும் புன்புலம கண்ணகன்
 வைப்பிற றாயினும் நண்ணி யானும்
 இறைவன் தாக்குத வாதே ; அதனால்
 அடுபோசு செழிய ! இகழாது வல்லே
 நிலனெளி மருங்கின் நீர்நிலை பெருகத
 தட்டோர் அமம இவணத்தட்டோரே ;
 தள்ளா தோர் இவண தள்ளா தோரே.

புற 18.

தன்னைத் தேடிவந்தோரது வறுமையை நீக்குவது அரசர் கட்டியினும், அவா அதை மறப்பதுமுண்டு அச்சமபங்களில் அவாக்குத தைரியமாய் எடுத்ததுக்காடடி வற்புறுத்ததுவோ புலவரே யொழிய வேறு இலா அவர்கள்

“தேய்த லுணமையும் பெருக லுணமையும்
 மாய்த லுணமையும் பிறதத லுணமையும்
 அறியா தோரையும் அறியக் காட்டித்
 திங்கட் புத்தேள் திரிதரும் உலகத்து
 வல்லா ராயினும் வல்லந ராயினும்