

6. டெரிடோஃபைட்டுகள் (PTERIDOPHYTES)

யொதுப்பண்புகள் (General Characters)

ஸ்போரோஃபைட் சந்ததியை முதன்மைச் சந்ததியாகப் பெற்றிருப்பதன் மூலம் பிரையோஃபைட்டுகளிலிருந்து வேறுபடும், வாஸ்குலார் திசு பெற்ற, ஆனால் விதைகளைப் பெற்றிராத வாஸ்குலார் கிரிப்டோகம்கள் எனப்படும் தாவரங்களே டெரிடோஃபைட்டுகளாகும்.

இத்தாவரங்கள் உண்மையான வேர், இலை, தண்டு போன்ற அமைப்புகளைப் பெற்று முற்றிலும் நிலம்வாழ் தகுதியினை பெற்றிருக்கின்றன.

இத்தாவரங்களில் வாஸ்குலார் திசு காணப்பட்டாலும் ஸைலத்தில் வெஸல்கள் முதன்மை அங்கங்களாக இல்லாது டிரக்கீடுகளை பெற்றிருப்பதாலும் புளோயத்தில் துணை செல்களுடன் கூடிய சல்லடைக் குழாய்கள் இல்லாது சல்லடை செல்கள் காணப்படுவதாலும் இவை கீழ்நிலை வாஸ்குலார் தாவரங்கள் எனப்படுகின்றன.

பெரும்பாலான டெரிடோஃபைட் தாவரங்கள் ஒரேவிதமான ஸ்போர்களை மட்டுமே பெற்றிருக்கின்றன (Homosporous), ஒரு சில பேரினங்கள் இருவகை ஸ்போர்களை (Heterosporous) உருவாக்கினாலும் அவை விதையை உண்டாக்குவதில்லை. எனவே விதை பெற்றிராத வாஸ்குலார் தாவரங்கள் என இவை அழைக்கப்படுகின்றன.

இரண்டாம் நிலை சந்ததியாக உள்ள காமிட்டோஃபைட் எளிதில் கண்ணிற்கு புலனாகாத ஒன்றாக இருப்பினும் சுயமாக வாழக்கூடியது. ஸ்போரோஃபைட் உருவாக்கும் ஸ்போர்களை இவற்றின் முதல்செல்களாகத் திகழ்கின்றன. காமிட்டோஃபைட்டுகள், ஆர்க்கிகோனியங்கள்

என்ற பெண் இனஉறுப்புகளையும் ஆந்தரீடியங்கள் என்ற ஆண் இனஉறுப்புகளையும் உருவாக்குகின்றன.

இன உறுப்புகளில் மலட்டுஉறை காணப்படுதல், விந்துகளில் கசையிழைகள் காணப்பட்டு இடம்பெயரும் தன்மையைப் பெற்றிருத்தல் மற்றும் நீர் உள்ள சூழ்நிலையில் மட்டுமே கருவுறுதல் நிகழ்தல் ஸைகோட் ஆர்க்கிகோனியத்தை விட்டு அகலாது பல செல்களால் ஆன கருவை உருவாக்குதல் போன்ற பண்புகளில் டெரிடோஃபைட்டுகள் பிரையோஃபைட்டுகளை ஒத்திருக்கின்றன.

ஸ்போரோஃபைட்டாகத் திகழ்வது, கருநிலையில் காமிட்டோஃபைட்டைச் சார்ந்து ஸ்போரோஃபைட் வாழத்தாலும் பின்னர் சுயமான முதன்மைத்தாவரமாக மாறுவது, தாவரத்தில் உண்மையான வேர், இலை, தண்டு ஆகியவை காணப்படுவது போன்ற பண்புகளில் டெரிடோஃபைட்டுகள் விதைதாங்கிய தாவரங்களான ஸ்போர்மடோஃபைட்டுகளை ஒத்திருக்கின்றன.

எனவே நிலம்வாழ் தகுதியை முழுமையாகப் பெற்ற முன்னோடி நிலம்வாழ் தாவரங்களாகக் கருதப்படும் டெரிடோஃபைட்டுகள், நீர்-நிலம் வாழ் தாவரங்களான பிரையோஃபைட்டுகளுக்கும் விதைதாங்கு தாவரங்களான ஜிம்னோஸ்பெர்மகளுக்கும் இடப்பட்ட தாவரங்களாக உள்ளன.

வகையாடு

ஸ்பீச் (Smith) என்வர் தந்துள்ள வகையாடு பின்பற்ற மிக எளிமையானது. இவர் டெரிடோஃபைட் தாவரங்களை ஸைலோஃபைட்டா (Psilophyta), லெபிடோஃபைட்டா (Lepidophyta) காலமோஃபைட்டா (Calamophyta) உரோபைட்டா (Pterophyta) என்ற நான்கு பெரும் பிரிவுகளாக (Divisions) வகையாடுத்தினார். இவை ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு

வகுப்பை முறையே ஸைலோஃபைட்டினே (Psilophytinae), ஸைகோபோடினே (Lycopodiinae) ஈக்குவிஸிடடினே (Equisetinae) ஃபிலிசினே (Filicinae) என்று வகையாடுத்தினார். இந்த நான்கு வகுப்புகளில் ஃபிலிசினே வகுப்பில் மட்டும் பிரையோஃபிலிசெஸ் (Primo-filices) யூன்போராஞ்சியேட்டே (Esporangiatae) மற்றும் லெப்டோஸ்பொராஞ்சியேட்டே (Leptosporangiatae) என்று மூன்று துணை வகுப்புகளை வகையாடுத்தினார். வகுப்பு மற்றும் துணை வகுப்புகள் மேற்கொண்டு துறைகளாக வகையாடுத்தப்பட்டுள்ளன. இவரது வகையாட்டின் திட்டவரைவு பின்வருமாறு.

பரிவு	1 ஸைலோஃபைட்டா	2 லெபிடோஃபைட்டா	3 ஸைலோஃபைட்டா
வகுப்பு	ஸைலோஃபைட்டினே	ஸைகோபோடினே	ஈக்குவிஸிடடினே
துறைகள்	1 ஸைலோஃபைட்டினஸ் (Psilophytines)	1 ஸைலோபோடினஸ் (Lycopodiales)	1 ஸைலோவிஸினஸ் (Hydniales)
	2 ஸைலோஃபைட்டினஸ் (Psilotales)	2 ஸைலோஃபைட்டினஸ் (Salaginiales)	2 ஸைலோஃபைட்டினஸ் (Sphenophytiales)
		3 லெபிடோஃபைட்டினஸ் (Lepidodendrales)	3 ஈக்குவிஸிடடினஸ் (Equisetales)
		4 லெபிடோஃபைட்டினஸ் (Isoetales)	

பரிவு 4 உரோஃபைட்டா

வகுப்பு : ஃபிலிசினே

துணைவகுப்பு 1	துணைவகுப்பு 2	துணைவகுப்பு 3
பிரையோஃபிலிசெஸ்	யூன்போராஞ்சியேட்டே	ஸைலோஃபைட்டினே
துறைகள்	துறைகள்	துறைகள்
1 புளோபிடோஃபைட்டினஸ் (Protopteridales)	ஓப்திளோகிளாஸினஸ் (Ophioglossales)	1 புளோஸினஸ் (Filicales)
2 கிளோபிடோஃபைட்டினஸ் (Coenopteridales)	2 மார்ட்டிலேட்டினஸ் (Marattiales)	2 மார்ட்டிலேட்டினஸ் (Marattiales)
3 ஆர்க்கிபாபிடோஃபைட்டினஸ் (Archaeopteridales)		3 ஸல்வினேட்டினஸ் (Salviniales)