

இந்த அத்தியாயத்தைக் கற்பதனால்,

- பயிர் வகைப்படுத்தலின் இன்றியமையாமை பற்றி விவரிக்கவும்
  - பயிர்கள் வகைப்படுத்தப்படும் பல்வேறு நியதிகளை இனங்காணவும்
  - விஞ்ஞான அடிப்படையிலான பயிர் வகைப்படுத்தலை விளக்கவும்
  - விவசாய வகைப்படுத்தலிற்கான பல்வேறு நியதிகளைக் குறிப்பிடவும்
- இயலுமாகும்.

தாவரவியற் பூங்காவொன்றையோ விவசாயக் கண்காட்சியொன்றையோ பண்ணையொன்றையோ பார்வையிட்ட சந்தர்ப்பத்தைச் சிந்தித்துப் பாருங்கள். அங்கு பல்வேறு வகைப்பட்ட தாவரங்கள், தொகுதிகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டு வளர்க்கப்பட்டிருப்பதை நீங்கள் அவதானித்திருப்பீர்கள். குறிப்பிட்ட ஒழுங்குமுறையில் ஒத்த இயல்புகள் கொண்ட தாவரங்கள் அருகருகே அமையுமாறு நாட்டப்பட்டிருப்பது பார்வையிடும் உங்களுக்கும் அதனைப் பராமரிக்கும் நபர்களுக்கும் இலகுவாக அமையும். இவ்வாறு கற்பதற்கோ பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளை இலகுவாக்கவோ பல்வேறு பயிர்களைத் தொகுதிகளாக்கி அல்லது வேறுபடுத்திக் காட்டுவதே பயிர் வகைப்படுத்தல் என எளிமையாக அறிமுகஞ்செய்யலாம்.

இரண்டு முறைகளில் பயிர்களை வகைப்படுத்தலாம். அவை வருமாறு,

- விவசாயரீதியான பயிர் வகைப்படுத்தல்
- விஞ்ஞானரீதியான வகைப்படுத்தல்

### 1.1 விவசாயரீதியான பயிர் வகைப்படுத்தல்

பயிர்ச்செய்கையின்போது மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளுக்கு ஏற்றாற்போல் தெரிவுசெய்யப்பட்ட நியதிகளுக்கு அமைய பயிர்களை வகைப்படுத்தலே விவசாயரீதியான பயிர் வகைப்படுத்தல் எனப்படும். இதற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் நியதிகள் வருமாறு,

- பயன்களின் அடிப்படை
- வளரும் சூழலின் அடிப்படை
- தாவரங்களின் வளர்ச்சிக் கோலத்தின் அடிப்படை
- பயிர்களின் வயதின் அடிப்படை

பயன்களின் அடிப்படையில் தாவரங்களை வகைப்படுத்தல்

பயன்கள்	பயிர்த்தொகுதி	உதாரணங்கள்
உணவுக்காக	தானியப் பயிர்கள்	நெல், குரக்கன், இறுங்கு, திணை
	கிழங்குப் பயிர்கள்	வற்றாளை, மரவள்ளி, உருளைக்கிழங்கு
	பழப் பயிர்கள்	மா, நம்புட்டான், அன்னாசி
	காய்கறிப் பயிர்கள்	கத்தரி, கோவா, பாகல்
	பருப்புவகைப் பயிர்கள்	பயறு, கௌபி, உழுந்து
	சுவைச்சரக்குப் பயிர்கள்	மஞ்சள், மிளகாய், மிளகு
	இலைமரக்கறிப் பயிர்கள்	கங்குன், வல்லாரை, சாரணை
கைத்தொழிலுக்காக	நார்ப் பயிர்கள்	கற்றாளை, பருத்தி, சணல்
	எண்ணெய்ப் பயிர்கள்	எள், ஆமணக்கு, சூரியகாந்தி
	வெல்ல உற்பத்தி	கரும்பு, பீற்றுட், பனை
ஏற்றுமதிக்காக	பெருந்தோட்டப் பயிர்கள்	தென்னை, இறப்பர், தேயிலை
	வெட்டுப்பூக்கள்	அந்தூரியம், ஒர்க்கிட், ஜேர்பரா
	ஏற்றுமதிப் பொருளாதாரப் பயிர்கள்	மிளகு, கறுவா, கமுகு
	அலங்கார இலைத் தாவரங்கள்	பன்னத்தாவரம், இலை அலங்கார அந்தூரியம், குரோட்டன்
	பிறபயிர்கள்	வாழை, அன்னாசி, பாற்கிழங்கு
மூலிகைக்காக	மூலிகைப்பயிர்கள்	சாத்தவாரி, நெல்லி, இஞ்சி
அரிமரத்துக்காக	அரிமரப் பயிர்கள்	தேக்கு, பாலை, முதிரை
இலைப்பசளைக்காக	இலைப்பசளைத் தாவரங்கள்	காட்டுச் சூரியகாந்தி, கிலுகிலுப்பை, சீமைக்கிழுவை (கிளிரிசீடியா)
மண்ணரிப்பைத் தடுத்தலுக்காக	மூடுபயிர்கள்	பியூரேரியா, டெஸ்மோடியம்

## வளரும் சூழலுக்கு அமைவான பயிர்வகைப்படுத்தல்

பயிர்வகை	உதாரணங்கள்
மேட்டுநிலப் பயிர்கள்	மா, போஞ்சி, தென்னை
நீரை அண்டி வளரும் பயிர்கள்	நெல், கொகில, கங்குன்
உலர் வலயப் பயிர்கள்	எள், குரக்கன், சோளம்
மேல்நாட்டுப் பயிர்கள்	பெயர்ஸ், ஸ்ரோபரி, பூக்கோவா
தாழ்நிலப் பயிர்கள்	வெற்றிலை, றம்புட்டான், தென்னை
ஈரவலயப் பயிர்கள்	இறப்பர், அன்னாசி, கொடித்தோடை

## தரவரங்களின் வளர்ச்சிக் கோலத்துக்கு அமைவான பயிர்வகைப்படுத்தல்

பயிர்வகை	உதாரணங்கள்
செடிகள் (Herbs)	வெண்டி, அன்னாசி, மிளகாய்
புதர்கள் (Shrubs)	கோப்பி, மாதுளை, கறுவா
மரங்கள் (Trees)	தென்னை, றம்புட்டான், தேக்கு

## பயிர்களின் வாழ்க்கை வட்டம் பூரணமடைய எடுக்கும் காலத்துக்கு (வயது) அமைவான வகைப்படுத்தல்

பயிர்வகை	உதாரணங்கள்
போகப்பயிர்கள் (ஓராண்டுப் பயிர்கள்)	சோயா அவரை, பயறு, மிளகாய், வெண்டி, பாகல்
பல்லாண்டுப்பயிர்கள்	தென்னை, இறப்பர், மிளகு, றம்புட்டான், மா

## 1.2 விஞ்ஞான ரீதியான வகைப்படுத்தல்

சந்தையில் பல்வேறு வகைப்பட்ட பயிர்விளைச்சல்களையும் ஒரே பயிரின் பல்வேறு பேதங்களையும் அவதானித்திருப்பீர்கள். விஞ்ஞானரீதியான வகைப்படுத்தலுக்கு தாவரங்கள் கொண்டுள்ள உருவவியல் இயல்புகளே (பூ, தண்டு, இலை, வேர்) அடிப்படையாக அமைகின்றன.

கரோலஸ் லினேயஸ் (Carolus Linnaeus) என்பவராலேயே நவீன விஞ்ஞான முறைத் தாவர வகைப்படுத்தல் முன்வைக்கப்பட்டது. ஒரு தாவரக் குடும்பத்திலே பல்வேறு சாதிகளும் ஒரு சாதியில் பல்வேறு இனங்களும் ஒரு இனத்தில் பல்வேறு பேதங்களும் அடங்கக்கூடிய வகையில் இந்த வகைப்படுத்தல் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது.

**தாவரக் குடும்பங்களின் அடிப்படையிலான பயிர்வகைப்படுத்தல்**

தாவரக் குடும்பங்கள்	அடங்கும் பயிர்கள்
பொயேசியே (Poaceae)	நெல், சோளம், இறுங்கு, குரக்கன், திணை, சாமை
பபேசியே (Fabaceae)	பயற்றை, உழுந்து, கடலை, போஞ்சி
குக்கர்பீற்றேசியா (Cucurbitaceae)	பாகல், பீர்க்கு, புடோல், சுரை
சொலனேசியா (Solanaceae)	மிளகாய், கத்தரி, தக்காளி, உருளைக்கிழங்கு
மல்வாசே (Malvaceae)	வெண்டி, பருத்தி
கொன்வொல்வுலேசியே (Convolvulaceae)	கங்குன், வற்றாளை
அரிக்கேசியே (Arecaceae)	கமுகு, கித்துதுள், தென்னை
பிரசிக்கேசியே (Brassicaceae)	கோவா, கடுகு, சலாது
அமரிலிடேசியே (Amaryllidaceae)	வெங்காயம், லீக்ஸ், வெள்ளைப்பூடு
எயுர்போபியேசியே (Euphorbiaceae)	மரவள்ளி, இறப்பர், ஆமணக்கு
ரூட்டேசியே (Rutaceae)	எலுமிச்சை, தோடை, வில்வை, விளாத்தி
அம்பிலிபரே (Umbelliferae)	கரட், நற்சீரகம், பெருஞ்சீரகம், கொத்தமல்லி
அனாகாடியேசியே (Anacardiaceae)	மா, மரமுந்திரிகை
சின்சிபரேசியே (Zingiberaceae)	மஞ்சள், இஞ்சி

விஞ்ஞானரீதியான வகைப்படுத்தலில் பயிரொன்றைக் குறிப்பிட்ட இரண்டு பதங்கள் பயன்படுத்தப்படும். இதன் முதற்பதம் சாதிப்பெயரும் இரண்டாம் பதம் இனப் பெயருமாக அமைந்திருக்கும். இது இருசொற்பெயரீடு என அழைக்கப்படும்.

உதாரணமாக, பொயேசியேக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த நெந்தாவரம் *Oryza sativa* L. எனக் குறிப்பிடப்படும். இங்கு *Oryza* எனப்படுவது சாதிப் பெயராகும். *sativa* எனப்படுவது இனப்பெயராகும். விஞ்ஞானப் பெயர்கள் ஆங்கிலத்தில் சாய்வான எழுத்துக்களில் (Italic letters) அல்லது சாராதண ஆங்கில எழுத்துக்களில் எழுதப்பட்டு அடிக் கோடிட்டுக் காட்டப்படுவதே நியம முறையாகும். இதன் இறுதியில் L. எனக் குறிப்பிடப்படுவது விஞ்ஞான வகைப்படுத்தலின் முன்னோடியான லினேயஸ் (Linnaeus) எனும் விஞ்ஞானியைக் கௌரவிப்பதற்காகும். உலகின் அனைத்து நாடுகளிலும் பொதுவான ஒரு பெயரான விஞ்ஞானப் பெயரின் மூலமே அங்கிகள் இனங்காணப்படுகின்றன.



நெல்



குரக்கன்



கோதுமை



இறுங்கு

உரு 4.1 பொயேசியேக் குடும்பப் பயிர்கள்



உருளைக்கிழங்கு



கத்தரி



தக்காளி



புகையிலை

உரு 4.2 சொலனேசியேக் குடும்பப் பயிர்கள்



புளி



சிறஅவரை



நிலக்கடலை



பயறு

உரு 4.3 பபேசியேக் குடும்பப் பயிர்கள்



வெண்டி



பருத்தி



செவ்வரத்தை



காட்டுக் கஸ்தூரி (கப்புகினிஸ்ஸ)

உரு 4.4 மல்வாசேக் குடும்பப் பயிர்கள்



## 1.3 பயிர்ச்செய்கையில் பயிர்வகைப்படுத்தல் பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பங்கள்

### • நிலம் பண்படுத்தலின்போது

பயிர்களின் வகைக்கேற்ப பண்படுத்தலும் வேறுபடும். கிழங்குப் பயிர்களுக்கென அதிக ஆழமாகவும் தானியங்கள், பருப்பு வகைப் பயிர்கள் போன்றவற்றுக்கு ஓரளவு ஆழத்திலும் பண்படுத்தல் மேற்கொள்ளப்படும்.

### • பசளையிடும் போது

ஒரே குடும்பப் பயிர்களுக்கு ஒரு வகையான பசளையை இடுவது இலகுவாகும்.

### • ஒட்டுதலுக்கெனத் தாவரங்களைத் தெரிவு செய்யும்போது

- வேறுபட்ட தாவரக் குடும்பப் பயிர்களில் மேற்கொள்ளப்படும் ஒட்டு வெற்றி அளிக்காது.
- ஒரே குடும்பப் பயிர்கள் இரண்டிற்கு இடையிலான ஒட்டுதல் வெற்றியளிக்கும். உ+ம்:- கத்தரியில் தக்காளியை ஒட்டுதல்
- ஒரே இனத் தாவரங்களுக்கிடையிலான ஒட்டுதல் மிகவும் வெற்றியளிக்கும். உ+ம்:- உள்ளூர்த் தக்காளி இனத்தில் விருத்தி செய்யப்பட்ட தக்காளி இனத்தை ஒட்டுதல்.

### • இரசாயனக் களைநாசினிப் பயன்பாட்டின் போது

இரசாயனக் களை நாசினிகளைப் பயன்படுத்தும்போது அவற்றின் சிறப்பான தொழிற் பாட்டிற்கு மேலதிகமாக பயிரின் உருவவியல் இயல்பும் கருத்திற் கொள்ளப்படும்.

உ+ம்:- நெல், கரும்பு போன்ற பொயேசியேக் குடும்பத் தாவரங்கள் பயிரிடப் பட்டுள்ள வயல்களில் தெரிவுக் களைநாசினியைப் பிரயோகிப்பதன் மூலமாக பொயேசியேக் குடும்பத் தாவரங்கள் தவிர்ந்த அகன்ற இலைக் களை, கோரைகள் ஆகியன அழிக்கப்படும்.

### • பீடைக் கட்டுப்பாட்டின் போது

ஒரே குடும்பப் பயிர்களை அருகருகிலோ ஒரே நிலத்திலோ தொடர்ச்சியாகப் பயிரிடுவதனால் பீடைத்தாக்கம் அதிகரிக்கும்.

உ+ம்:-

- குக்கர்பிறீறேசியேக் குடும்பப் பயிர்ச்செய்கையின்பின் பபேசியேக் குடும்பப் பயிர்களை நாட்டுவதனால் பழாக்களின் தாக்கம் கட்டுப்படுத்தப்படும்.
- சொலனேசியேக் குடும்பப் பயிரான மிளகாய்ச்செய்கையின் பின் கொன்வொல்லேசியேக் குடும்பப் பயிரான வற்றாளையை நாட்டுவதன் மூலம் களைக்கட்டுப்பாடு ஏற்படும்.

- சில சந்தர்ப்பங்களில் பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்த பொறிப்பயிர்கள் பயன்படுத்தப்படும். பயிரிடப்பட்டுள்ள பயிர்க் குடும்பத்தைச் சார்ந்த வேறு பயிரே பொறிப்பயிராகப் பயன்படுத்தப்படும். வெண்டிச் செய்கையில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் செம்பருத்தி மூட்டுப்பூச்சியைக் கட்டுப்படுத்த பொறிப்பயிராக அதே குடும்பப் பயிரான காட்டுக் கஸ்தூரி (கப்புகினிஸ்ஸ) பயன்படுத்தப்படும்.

இந்த அத்தியாயத்தைக் கற்ற உங்களால்,

- பயிர்வகைப்படுத்தலின் பல்வேறு நியதிகளைப் பெயரிடவும்
- பல்வேறு நியதிகளுக்கமைய பயிர்களை வகைப்படுத்தவும்
- பயிர்வகைப்படுத்தலின் பயன்களை விவரிக்கவும்

இயலும்.

### பயிற்சி

1. சந்தையொன்றில் பின்வரும் விவசாய விளை பொருட்கள் காணப்பட்டன. இவற்றைப் பல்வேறு நியதிகளுக்கமைய வகைப்படுத்திக் காட்டுக.

போஞ்சி, பப்பாசி, அகத்தி, வெண்டி, கரட், இஞ்சி, அரிசி, கங்குன், வெள்ளைப்பூடு, மரவள்ளி, உருளைக்கிழங்கு, இன்னல, பச்சை மிளகாய், புடோல், பூசனி, சோளம்

2. இரசாயனப் பசளை, இரசாயனக் களை கட்டுப்பாடு ஆகியவற்றின்போது பயிர்வகைப்படுத்தல் பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பங்களை உதாரணங்களாகக் குறிப்பிடுக.
3. சில பயிர்க் குடும்பங்களுக்கு முன்னர் அழைக்கப்பட்ட பெயர்களுக்குப் பதிலாக தற்காலத்தில் வேறு பெயர்கள் வழங்கப்படுகின்றன. அதற்கான உதாரணங்கள் பற்றி உங்கள் ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடுக.

### கலைச் சொற்கள்

தாவர வகைப்படுத்தல்	-	Plant classification
விஞ்ஞான வகைப்படுத்தல்	-	Scientific classification
போகப் பயிர்கள்	-	Annual plants
பல்லாண்டுப் பயிர்கள்	-	Perennial plants
அலங்காரப் பயிர்கள்	-	Ornamental plants
செடிகள் / பூண்டுகள்	-	Herbs
புதர்கள்	-	Shrubs