

# <u>பயிர்ப் பெருக்கம் மற்றும் மேலாண்மை</u>

# நமது நாட்டில் மூன்று வகையான பயிர்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. <u>காரிப் பயிர்கள்</u>

 மழைக்காலங்களில் (ஜுன் முதல் செப்டம்பர் வரை) வளர்க்கப்படும் பயிர்கள் காரிப் பயிர்கள் எனப்படும். நெல், சோளம், சோயர மொச்சை, நிலக்கடலை, பருத்தி ஆகியவை காரிப் பயிர்களாகும்.

#### ரபி பயிர்கள்

1. குளிர் காலங்களில் வளர்க்கப்படும் பயிர்கள் ரபி பயிர்கள் எனப்படும். கோதுமை, பருப்பு, பட்டாணி, கடுகு, ஆளி விதை போன்றவை ரபி பயிர்களாகும்.

#### சயாடு பயிர்கள்

1. கோடை காலங்களில் வளர்க்கப்படும் பயிர்கள் சயாடு பயிர்கள் எனப்படும். முலாம்பழம், தர்பூசணி, வெள்ளரி போன்றவை கோடைகாலப் பயிர்களாகும்.

# <u>பயன்பாட்டின் அடிப்படையில் பயிர்கள் பின்வருமாறு</u> <u>வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.</u>

#### தீவினப் பயிர்கள்

1. இவை, கால்நடைகளுக்கு தீவினமாகப் பயன்படுகின்றன. எ.கா. மக்காச்சோளம், சிறு தானியங்கள்.

### <u>நார் பயிர்கள்</u>

1. இவை, கயிறு தயாரிக்கும் ஆலைகள் மற்றும் துணி ஆலைகளுக்குத் தேவையான இழைநார்கள் தயாரிக்க பயன்படுகின்றன. எ.கா பருத்தி, சணல்.

#### எண்ணெய் பயிர்கள்

1. மனிதப் பயன்பாடு மற்றும் தொழிற்சாலைப் பயன்பாட்டிற்காக எண்ணெய் பயிர்கள் பயன்படுகின்றன. எ.கா. நிலக்கடலை மற்றும் எள்.

#### <u>அலங்காரத் தாவரங்கள்</u>

 நிலத்தில் இயற்கை அழகுத் தோட்டங்களை மேம்படுத்த இவை வளர்க்கப்படுகின்றன. எ.கா. குரோட்டன், யூபோர்பியா.

வாழை மற்றும் மாங்கனி உற்பத்தியில் இந்தியா உலகிலேயே முதல் இடத்தில் உள்ளது. கோதுமை, மற்றும் நெல் உற்பத்தியில் இரண்டாவது இடத்தில் உள்ளது.

2050 ஆம் ஆண்டில் உலக மக்கள் தொகை 9 பில்லியனாக இருக்கலாம் என்று எதிர் பார்க்கப்படுகிறது. உலகெங்கும் 30,000க்கும் மேற்பட்ட களை வகைகள் காணப்படுகின்றன. அவற்றுள் 8000 வகைகள் பயிர்களுக்கு பெரிய சேதத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

லெகுமினோஸ் தாவரங்கள் தமது வேர் முடிச்சுகளில் காணப்படும் ரைசோபியம் பாக்டீரியாக்களுடன் கூட்டுயிர் வாழ்க்கை வாழ்கின்றன. இந்தத் தாவரங்கள் வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் நைட்ரஜனை நிலைநிறுத்தும் திறன் பெற்றவை. இத்தாவரத்தின் கனிகள் லெகூம்கள் எனப்படுகின்றன. குதிரை மசால், குளோவர், பட்டாணி, அவரை, மைதூர் பருப்பு, லுப்பின்ஸ், காரோப் சோயா, வேர்க்கடலை போன்றவை இவற்றிற்கு உதாரணமாகும். இந்த வகைத் தாவரங்கள் மண்ணில் நைட்ரஜனின் அளவை அதிகரிப்பதற்காக பயிர்ச் சுழற்சியில் ஈடுபடுத்தப் படுகின்றன. இந்திய உணவுக் கழகம் (FCI) 1965ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 14ல் சென்னையில் ஏற்படுத்தப்பட்டது. நாடு முழுவதும் பொது விநியோகத் திட்டத்தின் (PDS) கீழ் உணவு தானியங்களை வழங்குதல், தேசிய உணவுப் பாதுகாப்பினை உறுதி

செய்யும் வகையில் வழங்கப்பட வேண்டிய மற்றும் வைப்பில் வைத்திருக்கவேண்டிய உணவு தானியத்தை நிர்வகித்தல் ஆகியவை இதன் முக்கிய நோக்கமாகும். தற்போது இதன் தலைமையகம் புதுடில்லியில் உள்ளது.

கொல்கத்தாவில் உள்ள ஆச்சார்யா ஜெகதீஸ் சந்திர போஸ் இந்தி தாவரவியல் தோட்டம் ஆரம்பத்தில் ராயல் தாவரவியல் தோட்டம் என்று அழைக்கப்பட்டது. இந்தத் தோட்டம் பல்வேறு வகையான அரிதான தாவரங்களையும், 12000 க்கும் மேற்பட்ட மாதிரித் தாவரங்களையும் கொண்டுள்ளது. இது 109 ஹெக்டேர் நிலப்பரப்பு அளவுடையது.

். அசி உலவறு வகையான அ தாவரங்களையும், 12000 க்கும் மே தாவரங்களையும் கொண்டுள்ளது நிலப்பரப்பு அளவுடையது. 1. புதுடில்லியில் அமைந்துள்ள நவதானிய விதை வங்கி எனப்படும்

 அரசு சாரா நிறுவனம் தாவர இனங்களின் பாதுகாப்பினை முதன்மையாக்க்கொண்டு ஏறத்தாழ 50000 பயிர் ரகங்களைப் பாதுகாக்கிறது.

# <u>விதைப் பந்துகள்</u>

 விதைப்பந்துகள் எனப்படுவவை மண், மட்கிய குப்பை மற்றும் தாவர விதைகளின் கலவையாகும்.

# உயிரி – சுட்டிக்காட்டிகள்

- 1. லைக்கன்கள் கால நிலை மாற்றத்தினையும், காற்றுமாசுபடுதலின் விளைவுகளையும் விளக்கும் ஒரு உயிரி - சுட்டியாகும்.
- லைக்கன் என்பது பாசி மற்றும் பூஞ்சை உயிரிகள் ஒருங்கிணைந்த ஒர் அமைப்பாகும்.
- லைக்கன்கள் வெப்பநிலை, ஈரப்பதம், காற்று மற்றும் காற்று மாசுபடுத்திகள் போன்றவற்றைக் குறிக்கககூடிய சுற்றுச்சுழல் அளவி ஆகும்.

#### இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் (IARI)

- இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் வேளாண்மை சார்ந்த ஆராய்ச்சி, பயிற்றுவித்தல் மற்றும் விரிவாக்கத்திற்கான ஒரு தேசிய நிறுவனம் ஆகும்.
- IARI நிறுவனம் பூசா நிறுவனம் என்றும் பொதுவாக அழைக்கப்படுகிறது.
  இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிக் கழகம் (ICAR) இதற்கு நிதியளித்து இதனை நிர்வகிக்கிறது.

#### க்ரிஷி விஞ்ஞான் கேந்த்ரா ( кvк )

- 1. க்ரிஷி விஞ்ஞான் கேந்த்ரா ஒரு வேளாண் அறிவியல் நிலையமாகும்
- 2. இந்த மையங்கள் இந்திய வேளாண் ஆராய்ச்சிக் கழகத்திற்கும் (ICAR) விவசாயிகளுக்கும் இடையேயான இணைப்பாகச் செயல்படுகின்றன.
- 3. வேளாண் ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் கண்டுபிடிப்புகளை உள்ளூர்களில் நடைமுறைப் படுத்துதல் இவற்றின் நோக்கமாகும்.

இலை வழி ஊட்டமளித்தல் மூலம் வழங்கப்படும் ஊட்டப் பொருள்களுக்கேற்ற துலங்கல் தாவரங்களில் விரைவாக வெளிப்படுகிறது. இலையின் மூலமாக தவரங்களுக்குக் கிடைக்கும் ஊட்டச்சத்துக்களைவிட வேரின் மூலம் கிடைக்கும் ஊட்டச்சத்துக்கள் அதிகம்.

#### பஞ்சகவ்யா

- பஞ்சகவ்யா என்பது வளர்ச்சியைத் தூண்டக்கூடிய ஒரு கரைசலாகும் இது பசுவிலிருந்து பெறப்பட்ட மாட்டுச் சாணம், மாட்டின் சிறுநீர், பால், தயிர் மற்றும் நெய் ஆகியவற்றைக் கொண்டது.
- 2. இந்த ஐந்து பொருள்களும் பஞ்சகவ்யா என அழைக்கப்படுகின்றன.
- 3. பஞ்சகவ்யா, விதைகளைத் தயார் செய்வதிலும் பயன்படுகிறது.
- 4. இம்முறையில் விதைகள் 20 நிமிடங்களுக்கு பஞ்சகவ்ய கரைசலில் ஊற வைக்கப்படுகின்றன.

# உயிரி - கொன்றுண்ணிகள்

- தாவரங்களைத் தாக்கும் பூச்சிகளைத் தங்களது உணவாகவும், தாங்கள் பெருகுவதற்கான ஊடகமாகவும் பயன்படுத்தக்கூடிய, இயற்கையில் காணப்படும் பூச்சிகள் உயிரி – கொன்றுண்ணிகள் எனப்படும்.
- 2 உயிரி கொன்றுண்ணிகள் தாவரங்களைத் தாக்கும் பூச்சிகளைத் தங்களது உணவாகவும், தாங்கள் பெருகுவதற்கான ஊடகமாகவும் பயன்படுத்தக்கூடிய, இயற்கையில் காணப்படும் பூச்சிகள் உயிரி – கொன்றுண்ணிகள் எனப்படும்.
- 3. அசுவினி பூச்சிகள், வெள்ளை ஈக்கள், பருத்தி உருளைப் புழுக்கள், இலைப் பூச்சிகள் போன்றவற்றை கிரைசோபா சிற்றினம் மற்றும் மெனோசிலஸ் சிற்றனம் ஆகியவற்றைக் கொண்டு கட்டுப்படுத்தலாம்.

கரும் பொறிவண்டு பழ மரங்களில் காணப்படும் ஒரு வகைப் பூச்சியாகும். இது, அம்மரத்தில் காணப்படும் சிவப்பு சிலந்திப் பூச்சிகளை உண்கிறது. ஒரு ஆண்டில் ஆயிரத்திற்கும் அதிகமான பூச்சிகளை இது உண்கின்றது.

#### உயிரி - பூச்சிக்கொல்லிகள்

- பூச்சிகளிடமிருந்து தாவரங்களைப் பாதுகாப்பதற்கான உயிரி -கட்டுப்பாட்டுக் காரணிகளாகப் பயன்படுத்தப்படும் உயிரினங்கள் அல்லது அவற்றிலிருந்து பெறப்படும் பொருள்களே உயிரி - பூச்சிக்கொல்லிகள் ஆகும்.
- 2. தோற்றத்தைப் பொருத்து உயிரி பூச்சிக்கொல்லிகள் பலவகைப்படும்.

#### அ. பூஞ்சை உயிரி - பூச்சிக்கொல்லிகள்

- ட்ரைகோடெர்மாவிரைடு என்பது உயிரியல் பூச்சிக் கொல்லியாகப்பயன்படும் ஒரு பூஞ்சையாகும்.
- 2. பூஞ்சைகளால் ஏற்படும் வாடல், இலைத் துரு நோய் மற்றும் வேர்நோய் போன்ற பலவகைநோய்களைக் கட்டுப்படுத்த இது பயன்படுகிறது.

# <u>ஆ. பாக்டீரியா உயிரி - பூச்சிக்கொல்லிகள்</u>

1. பருத்தி மற்றும் சோளத் தாவரங்களைப் பாதிக்கும் லேபிடாப்டீரா பூச்சிகளைத் திறன்பட கட்டுப்படுத்த பேசில்லன் துரின்ஜியென்சிஸ் பாக்டீரியா வளர்ப்பு பயன்படுகிறது.

### உயிரி - பூச்சி விரட்டி

- வேம்பு விதையிலிருந்து பெறப்படும் அசாடிரக்டின் சேர்மமானது ஒரு நல்ல பூச்சி விரட்டியாகும்.
- 2. மனிதனால் பயன்படுத்தப்பட்ட முதலாவது பூச்சிக் கொல்லிகளுள் ஒன்று மார்கோசா இலைகளாகும்.

### <u>உயிரி - உரங்கள்</u>

நனித்து வாழும் சையனோபாக்டீரியா ஒளிச்சேர்ச்கை மற்றும் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதலில் ஈடுபடுகிறது. எ.கா. அனபீனா, நாஸ்டாக், கூட்டுபிர்வாழ் பாக்ட்டீரியாக்களும் வளிமண்டல் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துகின்றன. எ.கா. ரைசோபியம்.

22. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளைப் பாதுகாத்தல்

<b>சூறாவளியின்</b>	மாநிலம்	ஆண்டு
பெயர்		
பானி	ஒடிசா	2019

அமேசான் காடு உலகின் மிகப் பெரிய மழைக்காடு ஆகும். இது பிரேசிலில் அமைந்துள்ளது. இதன் பரப்பளவு 60,00,000 சதுர கி.மீ. ஆகும். இது co2 வாயுவை சமன்செய்வதன் மூலம் பூமியின் கால நிலையை நிலைப்படுத்தவும், புவி வெப்பமயமாதலைக் குறைக்கவும் உதவுகிறது, மேலும், உலகின் 20% ஆக்சிஜனை இது உற்பத்தி செய்கிறது. இங்கு சுமார் 390 பில்லியன் மரங்கள் உள்ளன. இது பூமியின் நுரையீரல் எனப்படுகிறது.

கஜா	தமிழ்நாடு	2018
ஒக்கி	தமிழ்நாடு	2018
பேத்த	ஆந்திரா	2017
வர்தா	தமிழ்நாடு	2016

0/2/2)

சிப்கோ இயக்கம் முக்கியமாக ஒரு வனப் பாதுகாப்பு இயக்கமாகும். 'சிப்கோ' என்ற சொல்லுக்கு 'ஒட்டிக் கொள்வது' அல்லது 'கட்டிப் பிடிப்பது' என்று பொருள். இந்த இயக்கத்தின் நிறுவனர் சுந்தர்லால் பகுகுனா ஆவார். மரங்களைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் காடுகள் அழிந்துவிடாமல் அவற்றைப் பராமரித்தல் போன்ற நோக்கங்களுடன் இது 1970ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது.



- நீராவி, மீத்தேன், நைட்ரஸ் ஆக்சைடு, ஓசோன் மற்றும் கார்பன் டைஆக்சைடு ஆகிய யாவும் சேர்ந்து பசுமை இல்ல வாயுக்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
- 1. இவை புவி வெப்பமயமாகலுக்குக் காரணமாக உள்ளன.
- புவிப்பரப்பின்மீது விழும் தூரியஒளி வளிமண்டலத்திற்குள் பிரதிபலிக்கின்றது அவ்வாறு பிரதிபலிக்கப்படும் ஒளியின் ஒருபகுதி பசுமை இல்ல வரயுக்களால் மீண்டும் வளிமண்டலத்திற்குள் பிரதிபலிக்கப்படுகின்றன.
- 3. மற்றொரு பகுதி விண்வெளிக்குச் செல்கிறது. ஆனால், வளிமண்டலத்தில் அதிகரித்துக் காணப்படும் மீத்தேன், கார்பன் டை ஆக்சைடு போன்ற வாயுக்கள் வெப்ப ஆற்றலை வளிமண்டலத்திற்குள்ளேயே தக்கவைத்து புவியின் வெப்பநிலையை மேலும் அதிகரிக்கின்றன. இதுவே, புவிவெப்பமயமாதல் என அழைக்கப்படுகிறது.

#### <u>காடு வளர்ப்பு</u>

 காடு வளர்ப்பு என்பது காடுகளை உருவாக்குவதற்காக, ஒரு தரிசு நிலத்தில் மரங்களை நடக்கூடிய அல்லது விதைகளை விதைக்கும் செயல்முறையாகும்.

சமூக வனவியல் என்ற சொல் முதன்முதலில் 1976 ஆம் ஆண்டில் அப்போதைய தேசிய விவசாய ஆணையம் மற்றும் இந்திய அரசாங்கத்தால் அமலுக்கு வந்தது. சமூக மற்றும் கிராமப்புற மேம்பாட்டுக்கு உதவும் நோக்கத்துடன் காடுகளை நிர்வகித்தல் மற்றும் பாதுகாத்தல் மற்றும் தரிசு நிலங்களில் காடுகளை வளர்த்தல் ஆகியன இதன் 1977 ஆம் ஆண்டில் கென்யாவில் 'பச்சை வளைய இயக்கம்' என்ற அமைப்பை வாங்கரி மாதாய் நிறுவினார். இந்த இயக்கம் 51 மில்லியனுக்கும் அதிகமான மரங்களை கென்யாவில் நட்டுள்ளது. 2004 ஆம் ஆண்டு அமைதிக்கான நோபல் பரிசு அவருக்கு வழங்கப்பட்டது.

# <u>காடு மீள்வளர்ப்பு</u>

1. காடு அழிப்பு மூலம் அழிந்துபோன காடுகளில் இயற்கையாக மரங்கள் வளர்வது அல்லது தேவைக்கேற்ப மரங்களை வளர்ப்பது காடு மீள்வளர்ப்பு எனப்படும்.

•	
காடு வளர்ப்பு	காடு மீள்வளர்ப்பு
காடுகள் இல்லாத பகுதிகளில் புதிதாக	காடுகள் அழிக்கப்பட்ட பகுதிகளில்
மரங்கள் நடப்படுகின்றன.	மீண்டும் காடுகள் வளர்க்கப்படுகின்றன.
	81
ஒரு மரத்தைப் பெற ஒரு மரக்கன்று	வெட்டப்பட்ட ஒவ்வொரு
நடப்படுகிறது	மரத்திற்கும் பதிலாக பல மரக்கன்றுகள்
m===0	
	நடப்படுகின்றன
அதிக நிலப்பரப்பை காடாக 📈	காடுகளை அழிப்பதைத் தவிர்த்தலே இதன்
மாற்றுவது இதன்நோக்கம்.	நோக்கம்.

# அழியும் தருவாயிலுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள்

	தாவரங்கள்	விலங்கு
0	குடை மரம்	பனிச் சிறுத்தை
	மலபார் லில்லி	ஆசிய சிங்கம்
	ராஃப்லீசியா மலர்	சிங்க வால் குரங்கு
	இந்திய மல்லோ	இந்திய காண்டாமிருகம்
	முஸ்லி தாவரம்	நீலகிரி வரையாடு

- 👃 🏻 உலக காடுகள் தினம் மார்ச் 21
- 👢 உலக நீர் தினம் மார்ச் 22
- 🚣 🛮 சுற்று சூழல் தினம் ஜூன் 05
- உலக இயற்கைப் பாதுகாப்பு தினம்-ஜூன் 28
- 👢 ஓசோன் தினம் செப்டம்பர்

### சிற்றினங்கள் அழியும் தருவாயில் உள்ளதைத் தீர்மானித்தல்

- 1. ஒரு குறிப்பிட்ட இனம் அழியும் தருவாயில் உள்ளதா, இல்லையா என்பது பின்வருவனவற்றின் மூலம் தீர்மானிக்கப்படுகிறது.
- 2. சிற்றினங்கள் காணப்படும் புவியியல் எல்லை குறைதல்.
- 3. சிற்றினங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை குறைதல் (அதாவது 50க்கும் குறைவாக இருத்தல்).
- 4. சிற்றினங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை குறைந்திருத்தல் அல்லது அடுத்த 10 ஆண்டுகளில் 80% க்கும் அதிகமாக குறையக்கூடிய நிலை.
- 5. சிற்றினங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 250க்கும் குறைவாக இருந்து, கடந்த மூன்று ஆண்டுகளில் 25% க்கும் அதிகமாக குறையக்கூடிய நிலை.
- 6. வனப்பகுதிகளில் அவை அழிவதற்கான அதிகபட்ச வாய்ப்பு இருத்தல்.

ஏமன் பட்டாம்பூச்சி தமிழகத்தின் மாநில பட்டாம்பூச்சியாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த இனம் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில் மட்டுமே காணப்படுகிறது. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையில் காணப்படும் 32 பட்டாம்பூச்சி இனங்களுள் இதுவும் ஒன்றாகும்.

# <u>அரசு முயற்சிகள்</u>

- 1. புலிகள் பாதுகாப்புத் திட்டம் என்பது ஒரு வனவிலங்கு பாதுகாப்புத் திட்டமாகும், இது 1972ஆம் ஆண்டு இந்தியாவில் வங்கப் புலிகளைப் பாதுகாப்பதற்காக தொடங்கப்பட்டது.
- 2. இத்திட்டம் 1973ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 1 அன்று செயல்படுத்தப்பட்டு, மிகவும் வெற்றிகரமான வனவிலங்கு பாதுகாப்பு முயற்சிகளுள் ஒன்றா மாறியுள்ளது.
- 3. புலிகள் பாதுகாப்புத் திட்டத்தின் கீழ் துவங்கப்பட்ட இந்தியாவின் முதல் தேசியப் பூங்கா கார்பெட் தேசியப் பூங்கா ஆகும்.
- 4. 'புலிகள் திட்டம்'காரணமாக இந்தியாவில் புலிகளின் எண்ணிக்கை 2006 ல் 1,400ஆக இருந்து, 2018 ல் 2,967ஆக உயர்ந்துள்ளது.
- 5. இது தவிர பின்வரும் சட்டங்களையும் அரசு இயற்றியுள்ளது.
- 6. மெட்ராஸ் வனவிலங்குச் சட்டம், 1873.
- 7. அகில இந்திய யானை பாதுகாப்புச் சட்டம், 1879.

- 8. வனப் பறவை மற்றும் வன விலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1912.
- 9. வங்கக் காண்டாமிருகச் சட்டம், 1932.
- 10. அகில இந்திய வனவிலங்கு பாதுகாப்புச் சட்டம், 1972.
- 11. சுற்றுச்துழல் பாதுகாப்புச் சட்டம், 1986.

#### சிவப்பு தரவு புத்தகம்

- சிவப்பு தரவு புத்தகம் என்பது அரிதான மற்றும் அழியும் தருவாயிலுள்ள உயிரினங்களான விலங்குகள், தாவரங்கள் மற்றும் பூஞ்சைகளைப் பதிவு செய்வதற்கான கோப்பாகும்.
- 2. சிவப்பு தரவு புத்தகத்தை 'இயற்கைப் பாதுகாப்பிற்கான சர்வதேச ஒன்றியம் ' என்ற அமைப்பு பராமரிக்கிறது.
- 3. இதுவரை பூமியின் மீது வாழ்ந்த ஒவ்வொரு உயிரினங்களின் முழுமையான பதிவைப் பராமரிக்கும் நோக்கத்துடன் 1964ஆம் ஆண்டு இது நிறுவப்பட்டது.

உலக வனவிலங்குகள் தினம் ஒவ்வொரு ஆண்டும் மார்ச் 3ஆம் நாள் அனுசரிக்கப்படுகிறது.

#### இந்தியாவின் சிவப்பு தரவு புத்தகம்

- உலகளவில் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ள 34 பல்வகைத் தன்மையுடைய இடங்களில் இமயமலை, மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள், வடகிழக்கு இந்தியப் பகுதி மற்றும் நிக்கோபார் தீவுகள் ஆகியவை இந்தியாவில் காணப்படுகின்றன.
- 2. சுற்றுச்சூழல், காடுகள் மற்றும் காலநிலை மாற்று அமைச்சகத்தின் (MoEFCC) மூலம் 1969ஆம் ஆண்டில் இந்தியா ஐ.யூ.சி.என் என்ற அமைப்பின் மாநில உறுப்பினரானது.
- 3. ஐ.யூ.சி.என் அமைப்பின் இந்திய அலுவலகம் 2007ஆம் ஆண்டு புதுதில்லியில் நிறுவப்பட்டது.

# உள்வாழிடப் பாதுகாப்பு

1. இந்தியாவில், சுமார் **73 தேசியப் பூங்காக்கள்**, **416 சரணாலயங்கள்** மற்றும் **12 உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள்** உள்ளன.

# <u>அ. தேசியப் பூங்காக்கள்</u>

- 1. தேசியப் பூங்கா என்பது வனவிலங்குகளின் மேம்பாட்டிற்காகவே ஒதுக்கப்பட்ட பகுதி ஆகும்.
- 2. இங்கு, காடுகளைப் பயன்படுத்துதல், மேய்ச்சல் அல்லது பயிர் உற்பத்தி போன்ற நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை.
- 3. இந்த இடங்களில் எந்த தனிநபரும் உரிமைகோர முடியாது.
- 4. தேசிய பூங்காக்கள் 100 500 சதுர கிலோமீட்டர் பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளன.

5. இந்த பூங்காக்களில் ஏதாவது ஒரு குறிப்பிட்ட தாவர அல்லது விலங்கு சிற்றினங்கள் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

### இந்தியாவின் சில முக்கிய தேசியப் பூங்காக்கள்

பெயர்	இடம்	நிறுவப்பட்ட
		ஆண்டு
கார்பெட் தேசியப் பூங்கா	உத்தரகண்ட்	1936
துத்வா தேசியப் பூங்கா	உத்தரபிரதேசம்	1977
கிர் தேசியப் பூங்கா	குஜராத்	1975
கன்ஹா தேசியப் பூங்கா	மத்திய பிரதேசம்	1955
சுந்தர்பன்ஸ் தேசியப் பூங்கா	மேற்கு வங்கம்	1984

தமிழ்நாட்டில் உள்ள சில முக்கிய தேசியப் பூங்காக்கள்

பெயர்	இடம்	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
கிண்டி தேசியப்	சென்னை இதிரி	1976
பூங்கா		
மன்னார் வளைகுடா	ராமநாதபுரம்	1980
தேசியப் பூங்கா		
இந்திரா காந்தி	கோயம்புத்தூர்	1989
தேசியப் பூங்கா		
முதுமலை	நீலகிரி	1990
தேசியப் பூங்கா		
முக்கூர்த்தி தேசியப்	நீலகிரி	1990
பூங்கா		

# <u>வனவிலங்கு சரணாலயங்கள்</u>

1. சரணாலயம் என்பது விலங்குகளின் பாதுகாப்பிற்காக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்ட பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதி ஆகும்.

- மரம் வெட்டுதல், வனப் பொருள்களைச் சேகரித்தல் மற்றும் தனியார் உரிமைகள் போன்ற மனித நடவடிக்கைகள் இங்கு அனுமதிக்கப்படுகின்றன.
- 3. சுற்றுலா போன்ற கட்டுப்படுத்தப்பட்ட செயல்பாடுகளும் அனுமதிக்கப்படுகின்றன.

தமிழ்நாட்டில் உள்ள சில முக்கிய வனவிலங்கு சரணாலயங்கள்

தய்துநாட்டில் உள்ள எல் முல்லம்	020000200000	
பெயர்	இடம்	நிறுவப்பட்ட
		ஆண்டு
மேகமலைவனவிலங்கு	தேனி	2016
சரணாலயம்		CALKO
வண்டலூர் வனவிலங்கு	சென்னை	1991
சரணாலயம்	2325	
களக்காடு வனவிலங்கு சரணாலயம்	திருநெல்வேலி	1976
சாம்பல் நிற அணில் வனவிலங்கு	விருதுநகர்	1988
சரணாலயம்	JRAM.	
வேடந்தாங்கல் பறவைகள்	காஞ்சிபுரம்	1936
சரணாலயம்		

### உயிர்க்கோளக் காப்பகங்கள்

- 1. உயிர்க்கோளம் என்பது ஒரு பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியாகும்.
- 2. மனிதர்களும் இந்த அமைப்பின் ஒரு பகுதியாக உள்ளனர்.
- 3. இந்த இடங்களின் பரப்பளவு சுமார் 5000 சதுர கிலோமீட்டர் இருக்கும். இவை
- 4. சுற்றுச்சூழல் அமைப்பு, சிற்றினங்கள் மற்றும் மரபணு வளங்களைப் பாதுகாக்கின்றன.
- 5. இந்தப் பகுதிகள் முக்கியமாக பொருளாதார வளர்ச்சிக்காகவே அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

# இந்தியாவில் உயிர்க்கோளக காப்பகங்கள்

உயிர்க்கோளக் காப்பகத்தின் பெயர்	மாநிலம்/யூனியன் பிரதேசம்
நந்தாதேவி	உத்தரபிரதேசம்

நோக்ரெக்	மேகாலயா
மனாஸ்	அஸ்ஸாம்
சுந்தர்பன்ஸ்	மேற்குவங்கம்
மன்னார் வளைகுடா	தமிழ்நாடு
நீலகிரி	தமிழ்நாடு
நிக்கோபார் தீவு மற்றும் சிமிலிபால்	அந்தமான் / ஒடிசா

1759ஆம் ஆண்டு வியன்னாவில் உள்ள சோஹன்பிரம் நகரில் நிறுவப்பட்ட மிருகக்காட்சி சாலையே மிகப் பழமையான மிருகக்காட்சி சாலையாகும். இந்தியாவில் முதல் மிருகக்காட்சி சாலை 1800 ஆம் ஆண்டு பரக்பூரில் நிறுவப்பட்டது.

- 1. இந்தியாவில் சுமார் **800 உயிரியல் பூங்காக்கள்** உள்ளன.
- 2. உலகின் மிகப்பெரிய விதை வங்கி இங்கிலாந்தில் உள்ள மில்லினியம் விதை வங்கி ஆகும்.

#### குளிரி விதை வங்கி

- இது மிகக் குறைந்த வெப்பநிலையில் ஒரு விதை அல்லது கருவைப் பாதுகாக்கும் தொழில் நுட்பமாகும்
- 2. இது பொதுவாக திரவ நைட்ரஜனில் -196°C வெப்பநிலையில் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

# <u>மக்களின் பல்லுயிர் பன்முகத்தன்மை பதிவேடு (PBR)</u>

- மக்களின் பல்லுயிர் பன்முகத்தன்மை பதிவேடு என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதி அல்லது கிராமத்தின் நிலப்பரப்பு மற்றும் மக்கள்தொகை உள்ளிட்ட அங்கு கிடைக்கக்கூடிய அனைத்து உயிர் வளங்கள் பற்றிய விரிவான தகவல்களைக் கொண்ட ஒரு ஆவணமாகும்.
- 2. உயிரியல் பன்முகத்தன்மை சட்டம், 2002 இன் விதிகளின்படி ஒவ்வொரு உள்ளூரிலும் ஒரு பல்லுயிர் மேலாண்மைக் குழு அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

### <u>உயிர்வழிப்பெருக்கம்</u>

- 1. சுற்றுச்சூழல் மாசுபாடு காரணமாக நச்சுப் பொருள்களின் அளவு அதிகரிப்பதே உயிர்வழிப் பெருக்கம் எனப்படும்.
- 2. பாதரசம், ஆர்சனிக் போன்ற கன உலோகங்கள், பாலிகுளோரினேட்டட் பைபீனைல்கள் மற்றும் DDT(Dichloro Diphenyl Trichloroethane) போன்ற பூச்சிக்கொல்லிகள் ஆகியவை அத்தகைய மாசுபடுத்திகள் ஆகும்.

#### ப்ளூ கிராஸ்

- ப்ளூ கிராஸ் என்பது 'நமது வாயில்லா நண்பர்களின் கூட்டிணைவு' என்ற பெயரில் இங்கிலாந்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட விலங்கு நல தொண்டு நிறுவனமாகும். இது 1897ஆம் ஆண்டு நிறுவப்பட்டது.
- 2. கேப்டன் வி. சுந்தரம் என்பவர் 1959 ஆம் ஆண்டு ஆசியாவின் மிகப்பெரிய விலங்கு நல அமைப்பான 'இந்திய புளூ கிராஸ்' என்ற அமைப்பை சென்னையில் நிறுவினார்.
- 3. மருத்துவமனைகள், தங்குமிடங்கள், ஆம்புலன்ஸ் சேவைகள் மற்றும் விலங்குகளின் பிறப்புக் கட்டுப்பாடுகள் போன்ற அனைத்து வசதிகளுடன் சென்னையிலுள்ள கிண்டியில் இதன் பிரதான அலுவலகம் அமைந்துள்ளது.

#### **CPCSEA**

- 4. CPCSEA என்பது 'விலங்குகள் மீதான சோதனைகளைக் கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் மேற்பார்வை செய்யும் குழு' (The commission for the purpose of control and supervision of experiments on animals.) என்பதைக் குறிக்கிறது.
- 5. இது விலங்குகள் வதைக்கப்படுவதைத் தடுக்கும் சட்டம், 1960 இன் கீழ் அமைக்கப்பட்ட ஒரு சட்டப்பூர்வமான குழுவாகும்.
- 6. விலங்குகள் மீதான சோதனைகளின்போது அவை தேவையற்ற துன்பங்களுக்கு ஆளாகாமல் இருப்பதை உறுதி செய்வதற்காக 1999ஆம் ஆண்டு முதல் இது செயல்பட்டுவருகிறது.

இங்கிலாந்து நாட்டின் லண்டன் மாநகரின் தெருக்களில் காணப்பட்ட குதிரைகளைப் பராமரிப்பதற்காக ப்ளூ கிராஸ் நிறுவப்பட்டது. 1906 ஆம் ஆண்டு, மே 15 அன்று லண்டன் மாநகரின் விக்டோரியா எனும் இடத்தில் முதலாவது விலங்கு மருத்துவமனை திறக்கப்பட்டது.