

## యూనిట్-VII: వృక్ష ఆవరణ శాస్త్రం

### 13. ఆవరణ సంబంధ అనుకూలనాలు, మొక్కల అనుక్రమం, ఆవరణ సంబంధ సేవలు

#### BULLET POINTS

1. 'వృక్షఆవరణ వ్యవస్థ' మొక్కలు మరియు వాతావరణానికి మధ్యగల సంబంధమును అధ్యయనం చేస్తుంది.
2. జీవావరణ అనుకూలనాలు అనగా జీవులు దాని ఆవాసంలో మనుగడకు మరియు ప్రత్యుత్పత్తికి తోడ్పడే శరీర మరియు ప్రవర్తన లక్షణాలు.
3. ఒక ప్రదేశంలో క్రమానుగతంగా జాతుల సంఘటనంలో ఊహించగల మార్పులు జరగడాన్ని ఆవరణ సంబంధ అనుక్రమం అంటారు.
4. **ఆవరణ వ్యవస్థ సంబంధ సేవలు:**
  - (i) **సరుకుల రూప సేవలు:** ఆహారం మరియు నీటి ఉత్పత్తి.
  - (ii) **నియంత్రణాత్మక సేవలు:** వరదలు, కరువు, నేలకోత మరియు వ్యాధుల నియంత్రణ.
  - (iii) **ఆధారపూర్వక సేవలు:** ఖనిజ లవణాల వలయం ద్వారా మృత్తికను ఏర్పరచటం.
  - (iv) **సంస్కృతి సంబంధిత సేవలు:** మానసికోల్లాస, ఆధ్యాత్మిక ప్రయోజనాలు.
5. **జీవకారకాల విభజన:**
  - (i) ఉత్పత్తి దారులు (స్వయంపోషకాలు) **ఉదా:** మొక్కలు
  - (ii) వినయోగదారులు (పరపోషకాలు) **ఉదా:** జంతువులు
  - (iii) పూతికాహారులు **ఉదా:** బాక్టీరియా, శిలీంధ్రాలు
6. **జనాభా:** ఒక ప్రాంతంలో నివసించే ఒకే జాతి జీవుల సమూహాన్ని జనాభా అంటారు. **[IPE]**
7. **సంఘం (సముదాయం):** ఒక ప్రాంతంలో నివసించే వివిధ జాతులకు చెందిన అనేక జనాభాల సమూహాన్ని సంఘం లేదా సముదాయం అంటారు. **[IPE]**
8. నీటిలో పెరిగే మొక్కలను నీటి మొక్కలు ( హైడ్రోఫైట్స్ ) అంటారు. **[IPE]**
9. నీటిలో పెరిగే విధానాన్ని బట్టి నీటి మొక్కలు ఐదు రకాలు: **[IPE]**
  - (i) నీటిపై స్వేచ్ఛగా తేలే మొక్కలు. **ఉదా:** పిస్టియా, లెమ్నా, సాల్వినయా
  - (ii) లగ్నీకరణచెంది (వేర్లు కలిగి), నీటిపై తేలే పత్రాలు గల మొక్కలు. **ఉదా:** నింఫియా, విక్టోరియారిజియా
  - (iii) పూర్తిగా నీటిలో మునిగి, అవలంబితంగా ఉండే మొక్కలు. **ఉదా:** హైడ్రిల్లా మరియు యుట్రిక్యూలేరియా
  - (iv) నీటిలో మునిగి ఉండి లగ్నీకరణ (వేర్లుకలిగి) చెందిన మొక్కలు. **ఉదా:** వాలిస్నేరియా
  - (v) ఉభయచర మొక్కలు. **ఉదా:** సాజిటేరియా, టైఫా మరియు లిమ్నోఫిలా