

1. ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ವಿವರಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ರಚನೆ

ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ವಿವರ	
ವಿಷಯದ ಹೆಸರು	ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ
ಕೋರ್ಸ್ ಹೆಸರು	ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ 01(ತರಗತಿ XI, ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ - 1)
ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಹೆಸರು/ಶೀರ್ಷಿಕೆ	ವರ್ಗೀಕರಣ-ಭಾಗ 2
ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಗುರುತು	ಕೆಬೊ-kebo_10102
ಪೂರ್ವ ಜ್ಞಾನ	ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ದ್ವಿಪದ ನಾಮಕರಣ ಜ್ಞಾನ
ಉದ್ದೇಶಗಳು	ಈ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಿತ ನಂತರ, ಕಲಿಕಾರ್ಥಿಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವರು ವರ್ಗೀಕರಣ ಶ್ರೇಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ವರ್ಗೀಕರಣ ವರ್ಗಶ್ರೇಣಿ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್(ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ/ವರ್ಗೀಕರಣ ವಿಜ್ಞಾನದ) ಉಪಕರಣಗಳು ಅಥವಾ ಸಾಧನಗಳು
ಕೀಲಿ ಪದಗಳು/ಸಂಕೇತ ಪದಗಳು	ಕಿಂಗ್ ಡಮ್/ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಫೈಲಮ್/ವಿಭಾಗ ಕ್ಲಾಸ್/ವರ್ಗ ಆರ್ಡರ್/ಶ್ರೇಣಿ,ದರ್ಜೆ,ಸರಣಿ, ಪ್ಯಾಮಿಲಿ /ಕುಟುಂಬ, ಜೀನಸ್/ಜಾತಿ,ಕುಲ,ವಂಶ ಸ್ಪೀಶೀಸ್ / ಪ್ರಭೇದ ಹರ್ಬೇರಿಯಂ ಮೊನೋಗ್ರಾಫ್/ಏಕ ಗ್ರಂಥ

2. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ತಂಡ

ಪಾತ್ರ	ಹೆಸರು	ಅಫಿಲಿಯೇಷನ್(ಸಂಯೋಜನೆ)
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ MOOC ಸಂಯೋಜಕರು (NMC)	ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಅಮರೇಂದ್ರ ಪಿ.ಬೆಹರ	CIET, NCERT, ನವ ದೆಹಲಿ
ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಸಂಯೋಜಕರು	ಡಾ.ಮಹಮದ್ ಮಮೂರ್ ಅಲಿ	CIET, NCERT, ನವ ದೆಹಲಿ
ಕೋರ್ಸ್ ಸಂಯೋಜಕರು (CC) / PI	ಡಾ.ಸುನೀತ ಫರ್ಕಸ್	DESM, NCERT, ನವ ದೆಹಲಿ
ಕೋರ್ಸ್ ಸಂಯೋಜಕರು (CC) / PI	ಡಾ.ಯಶ್ ಪಾಲ್ ಶರ್ಮ	CIET, NCERT, ನವ ದೆಹಲಿ
ವಿಷಯ ಸಂಪತ್ತು/ವಸ್ತು ತಜ್ಞರು(SME)	ಶ್ರೀ. ನಕೀಬ್ ಮೆಹದಿ	ದೆಹಲಿ ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲೆ, Greater Noida
ಪರಿಶೀಲನಾ ತಂಡ	ಡಾ.ಕೆ.ವಿ. ಶ್ರೀದೇವಿ	RMSA ಯೋಜನಾ ಘಟಕ, NCERT, ನವ ದೆಹಲಿ
ಅನುವಾದಕ	ಮಧುಚಂದ್	ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಕ, ಸರ್ಕಾರ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಕರ್ನಾಟಕ

ವಿಷಯ ಪರಿವಿಡಿ:

1. ಪರಿಚಯ ಅಥವಾ ಪೀಠಿಕೆ
2. ವರ್ಗೀಕರಣ ಶ್ರೇಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಥವಾ ವರ್ಗೀಕರಣ ವರ್ಗಶ್ರೇಣಿ
3. ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್(ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ/ವರ್ಗೀಕರಣ ವಿಜ್ಞಾನದ) ಉಪಕರಣಗಳು ಅಥವಾ ಸಾಧನಗಳು
4. ಸಾರಾಂಶ

ಪರಿಚಯ ಅಥವಾ ಪೀಠಿಕೆ

ಹಿಂದಿನ ಮಾಡ್ಯೂಲ್ನಲ್ಲಿ ನಾವು ಜೀವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು, ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆ, ಜೈವಿಕ ವರ್ಗೀಕರಣ, ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ದ್ವಿಪದ ನಾಮಕರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಕಲಿತಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಮಾಡ್ಯೂಲ್ನಲ್ಲಿ ನಾವು ವರ್ಗೀಕರಣ ಶ್ರೇಣಿ ಮತ್ತು ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಉಪಕರಣಗಳು ಅಥವಾ ಸಾಧನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಜೀವಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಅವು ಬಹುತೇಕ ನಂಬಲಾಗದ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಆನೆಗಳು ಮತ್ತು ನೀಲಿ ತಿಮಿಂಗಿಲಗಳಂತಹ ಅತ್ಯಂತ ಬೃಹತ್ ಜೀವಿಗಳವರೆಗೆ, ಮೇ ಪ್ಲೈ ನಂತಹ ಕಡಿಮೆ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ದೀರ್ಘ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜೀವಿಗಳವರೆಗೆ.. ಅದ್ಭುತವಾದ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ, ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು 9,53,434 ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಭೇದಗಳು, 2,15,644 ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು, 43,271 ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ಪ್ರಭೇದಗಳು, 8,118 ಏಕಕೋಶೀಯ ಪ್ರೊಟೊಜೋವಾ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಮತ್ತು 13,033 ಪ್ರಭೇದಗಳ ಕ್ರೋಮಿಸ್ಟಗಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದ್ದಾರೆ (ಇದರೊಂದಿಗೆ ಉದಾ. ಕಂದು ಪಾಚಿ, ಡಯಾಟಮ್‌ಗಳು, ನೀರಿನ ಮೌಲ್ಯ) ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲಾಗಿದೆ. (ಉಲೇಖ-UNEP ಆಗಸ್ಟ್ 2011). ಆದರೆ, ಇನ್ನೂ ಹಲವು ಮಿಲಿಯನ್ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಜೀವಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸುಸಂಘಟಿತವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಜನರು ಜೀವಿಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ವಿಶೇಷ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವೈವಿಧ್ಯ ಜೀವನ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣವು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಬೃಹತ್ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.

ವರ್ಗೀಕರಣ ಕ್ರಮಾನುಗತ ಅಥವಾ ಶ್ರೇಣಿ

ವರ್ಗೀಕರಣವು ಒಂದೇ ಹಂತದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿರದೆ ಅದು ಕ್ರಮಾನುಗತೆಯ ಹಂತವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ಹಂತವು ಶ್ರೇಣಿ ಅಥವಾ ಗುಂಪನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಟ್ಯಾಕ್ಸನ್/ವರ್ಗೀಕರಣ ಎನ್ನುವುದು ಯಾವುದೇ ಶ್ರೇಣಿಯ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್/ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಗುಂಪು. ಇದು ಒಂದು ನೈಜ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ನಿಯೋಜಿಸಲಾದ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಗುಂಪಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್(ವರ್ಗೀಕರಣ) ಗುಂಪು ,ಶ್ರೇಣಿ ಅಥವಾ ಮಟ್ಟ/ಹಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ರೆಪ್ಪಿಲಿಯಾ ಒಂದು ಟ್ಯಾಕ್ಸನ್ /ವರ್ಗೀಕರಣ ಆದರೆ ವರ್ಗವು ಒಂದು ಗುಂಪು ಅದೇ ರೀತಿ ಮ್ಯಾಂಜೀಫೆರಾ ಒಂದು ಟ್ಯಾಕ್ಸನ್(ವರ್ಗೀಕರಣ) ಆದರೆ ಕುಟುಂಬವು ಒಂದು ಗುಂಪು.

ಲಿನೇಯನ್ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್(ವರ್ಗೀಕರಣ) ಶ್ರೇಣಿ

ಲಿನೇಯನ್ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿ(ವರ್ಗೀಕರಣ) ಎನ್ನುವುದು ಸರಳ ಶ್ರೇಣೀಕೃತ ರಚನೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ಹೆಸರಿಸಲು ಒಂದು ಕ್ರಮಬದ್ಧ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಹೆಚ್ಚಿನವರೆಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ವರ್ಗೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು 1758 ರಲ್ಲಿ **ಸಿಸ್ಟಮಾ ನ್ಯಾಚುರೆ** ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ

ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು, ಇದನ್ನು ಆಧುನಿಕ ಟ್ರಾಕ್ಟಾನಮಿ(ವರ್ಗೀಕರಣ)ಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಅಡಿಪಾಯದ ಪುಸ್ತಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಲಿನೇಯಸ್ ರೂಪಿಸಿದ ಮೂಲ ಕ್ರಮಾನುಗತವು ಹೀಗಿದೆ:

ಕಿಂಗ್ ಡಮ್/ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ

ಫೈಲಮ್/ವಿಭಾಗ

ಕ್ಲಾಸ್/ವರ್ಗ

ಆರ್ಡರ್/ಶ್ರೇಣಿ,ದರ್ಜೆ,ಸರಣಿ

ಪ್ಯಾಮಿಲಿ /ಕುಟುಂಬ

ಜೀನಸ್/ಜಾತಿ,ಕುಲ,ವಂಶ

ಸ್ಪೀಶೀಸ್ / ಪ್ರಭೇದ

ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಂತ ಅಥವಾ ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲು ಈ ಬಹುಮುಖ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ಗುಂಪುಗಳು/ಪಂಗಡ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಅಂತ್ಯ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳು

ಕುಟುಂಬ(ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ) ಐಡೆ

ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ

ಸ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ ಲಿನೇಯನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವು ಜೀವಿಗಳ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಶ್ರೇಯಾಂಕ. ಈ ಪದವು ಹಿಂದಿನ ಮಧ್ಯಕಾಲೀನ ಮತ್ತು ರಸಾಯನಿಕ ವಿದ್ಯೆಯ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ - ಉದಾ. "ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ" "ತರಕಾರಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ," "ಖನಿಜ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ". ಸಸ್ಯ - ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೂಲ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಐದು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಮಾದರಿಯ ವಿಟ್ನೀಕರ್ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗುಲೀಸ್‌ನಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಯಿತು. ವಿವಿಧ ಫೈಲಾ/ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್ ಅನಿಮೇಲಿಯಾ ಎಂಬ ಉನ್ನತ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ನಿಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ, ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್ ಪ್ಲಾಂಟೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಎಲ್ಲಾ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇನ್ನು ಮುಂದೆ, ನಾವು ಈ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಪ್ರಭೇದಗಳಿಂದ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಕೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಫೈಲಮ್/ವಿಭಾಗ

ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ 'ವಿಭಾಗ' ಎಂದು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ ಲಿನೇಯನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (ಮತ್ತು ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ), ಫೈಲಮ್ ಎನ್ನುವುದು ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲಾಸ್ ನಡುವಿನ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಗುಂಪಾಗಿದೆ.ಫೈಲಮ್/ವಿಭಾಗ ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಶ್ರೇಯಾಂಕವಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಆ ಗುಂಪು ಅತ್ಯಂತ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ದೇಹದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದಾ. ಕಾರ್ಡೇಟ(ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು-ಕಶೇರುಕಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ),ಆರ್ಥೋಪೋಡ(ಹೊರಅಸ್ಥಿಪಂಜರ ಜೋಡಣೆ ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು),ಮೂಲಸ್ಕ/ಮ್ಯೂವಂಗಿಗಳು(ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಸುವಿಸುವ ಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳು),ಆಂಜಿಯೋಸ್ಪರ್ಮ್(ಹೂ ಬಿಡುವ ಸಸ್ಯಗಳು) ಇತ್ಯಾದಿ. ಹಲವಾರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಫೈಲಾ - ಉದಾ. ಪ್ರೊಟೊಜೋವಾ, ಬಹುಶಃ ಆರ್ಥೋಪೋಡಾ - ಬಹುಶಃ ಅಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ (ಪಾಲಿಫೈಲೆಟಿಕ್).

ವರ್ಗ

ಲಿನೇಯನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (ಮತ್ತು ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ), ಒಂದು ವರ್ಗವು ಫೈಲಮ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಡರ್/ಸರಣಿ ನಡುವಿನ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವರ್ಗವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವರ್ಗವು ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಗುಂಪು, ಉದಾ. ಸಸ್ತನಿ, ರೆಪ್ಟಿಲಿಯಾ/ಸರೀಸೃಪ, ಗ್ಯಾಸ್ತ್ರೊಪೊಡಾ/ಉದರಪಾದಿ(ಮೃದ್ವಂಗಿಗ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಗುಂಪು), ಕೀಟಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಮತ್ತು ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿಭಿನ್ನ ಉಪಸಂತತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಂಡಿವೆ (ಉದಾ. ಬಿಸಿರಕ್ತ , ತುಪ್ಪಳ, ಸಸ್ತನಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣು ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತನ ಗ್ರಂಥಿಗಳು,ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ಆರು ಕಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ಮೂರು ದೇಹದ ಭಾಗಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿ). ಎಲ್ಲಾ ಗುಂಪುಗಳಂತೆ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪು ಒಂದು ವರ್ಗವಾಗಿ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದೆಯೆ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದು ಒಂದು ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ನಿರ್ಧಾರವಾಗಿದೆ, ಆದರೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಿಂದಿನ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಆ ಗುಂಪಿನ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಕ್ಲಾಡಿಸ್ಟಿಕ್ ಕ್ರಾಂತಿಯು ಈ ಶ್ರೇಯಾಂಕಗಳ ಮರುಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಶ್ರೇಯಾಂಕಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದಾಗಿದೆ.

ಕ್ರಮ

ಲಿನೇಯನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (ಮತ್ತು ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರ, ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ) ಕ್ರಮವು ವರ್ಗ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದ ನಡುವಿನ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವರ್ಗವಾಗಿದೆ .ಕ್ರಮವು ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪು, ಉದಾ. ಲೆಪಿಡೋಪ್ಟೆರಾ, ಸ್ಕ್ವಾಮಾಟಾ, ಪ್ರೈಮೇಟ್ಸ್, ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದರೂ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ (ಉದಾ. ಎಲ್ಲಾ ಲೆಪಿಡೋಪ್ಟೆರಾ (ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತು ಪತಂಗಗಳು) ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ, ಮೃದುವಾದ ದೇಹದ ಸಸ್ಯಹಾರಿ ಲಾರ್ವಾ ರೂಪ (ಕ್ಯಾಟರ್ಪಿಲ್ಲರ್) , ವಯಸ್ಕ ಚಿಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಪತಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಮಕರಂದವನ್ನು ಹೀರಲು ವಿಶೇಷವಾದ ಬಾಯಿಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಇತ್ಯಾದಿ).

ಕುಟುಂಬ

ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ (ಲ್ಯಾಟಿನ್: ಫ್ಯಾಮಿಲಿಯಾ, ಬಹುವಚನ ಫ್ಯಾಮಿಲೀ-ಕುಟುಂಬಗಳು) ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಒಂದಾಗಿದೆ; ಇದನ್ನು ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಜೀನಸ್/ವಂಶ ನಡುವೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಉಪಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಬಹುದು, ಅವುಗಳು ಜೀನಸ್/ವಂಶದ ಶ್ರೇಣಿಗಿಂತ ಮಧ್ಯಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗಳಾಗಿವೆ. ಕುಟುಂಬವು ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್(ವರ್ಗೀಕರಣ) ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವಂತೆ, ಸರಣಿ ಮತ್ತು ವಂಶದ ನಡುವೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಕುಟುಂಬವು ವರ್ಗೀಕರಣದ ವರ್ಗವನ್ನು ಗೊತ್ತುಪಡಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ಸಾಕಷ್ಟು ನಿಖರವಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕುಟುಂಬವು ಕೋತಿಗಳು ಮತ್ತು ಲೆಮರ್ ಗಳಂತಹ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಅವು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರೈಮೇಟ್ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ವಾನರ ಕುಟುಂಬವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಸ್ಯಕ ಮತ್ತು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ, ಸೋಲಾನಾಸಿಯ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಸೋಲಾನಮ್, ಪೆಟೂನಿಯಾ ಮತ್ತು ದತುರಾ ಎಂಬ ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ, ಸಿಂಹ, ಹುಲಿ, ಚಿರತೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ಯಾಂಥೆರಾ ವಂಶವನ್ನು ಫೆಲಿಡೇ ಕುಟುಂಬ, ವಂಶ ಫೆಲಿಸ್ (ಬೆಕ್ಕುಗಳು) ಜೊತೆಗೆ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ, ನೀವು ಬೆಕ್ಕು ಮತ್ತು ನಾಯಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ, ನೀವು ಕೆಲವು ಹೋಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಸಹ ಕಾಣಬಹುದು. ಅವುಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ - ಕ್ರಮವಾಗಿ ಫೆಲಿಡೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾನಿಡೆ.

ವಂಶ/ಜಾತಿ/ಕುಲ

ಲಿನೇಯನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (ಮತ್ತು ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ), ಜೀನಸ್/ವಂಶವು ಪ್ರಭೇದಗಳ ಮೊದಲ ಗುಂಪುಗಾರಿಕೆಯಾಗಿದೆ, ಇದು ಕುಟುಂಬ ಅಥವಾ ಬುಡಕಟ್ಟು ಮತ್ತು ಪ್ರಭೇದಗಳ ನಡುವಿನ ಶ್ರೇಯಾಂಕವಾಗಿದೆ. ಬಹಳ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧಿತ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಂದೇ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಗುಂಪು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.ಜೀನಸ್/ವಂಶವು ಒಂದು ರೀತಿ ಉಪನಾಮ ಇದ್ದಂತೆ,ಹಾಗೆ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಮೊದಲ ಹೆಸರು ಇದ್ದಂತೆ. ಆದ್ದರಿಂದ **ಕ್ಯಾನಿಸ್ಪೆಷಸ್** ತೋಳವು, ಸಾಕು ನಾಯಿ **ಕ್ಯಾನಿಸ್ ಪ್ಯಾಮಿಲಿಯಾರಿಸ್ ಗಿಂತ** ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಕೆಗಳಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಭೇದಗಳು , ಆದರೆ ಒಂದೇ ವಂಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಅಥವಾ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ, ಹೋಮೋ ಎರೆಕ್ಟಸ್ ಮತ್ತು ಹೋಮೋ ಸೇಪಿಯನ್ಸ್ , ಜೀನಸ್/ವಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಗುಂಪುಳ್ಳ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ, ಇದು ಬೇರೆ ವಂಶಗಳ ಪ್ರಭೇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ವಂಶಗಳು ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧಿತ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಸಮುಚ್ಚಯಗಳಾಗಿವೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಬದನೆಕಾಯಿ ಎರಡೂ ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಆದರೆ ಎರಡೂ ಸೋಲಾನಮ್ ಜೀನಸ್/ವಂಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವು. ಸಿಂಹ(ಪ್ಯಾಂತ್ರೆರ ಲಿಯೋ),ಚಿರತೆ(ಪ್ಯಾಂತ್ರೆರ ಪಾರ್ಡಸ್) ಮತ್ತು ಹುಲಿ(ಪ್ಯಾಂತ್ರೆರ ಟೈಗರಿಸ್) ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಪ್ಯಾಂತ್ರೆರ ವಂಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ.

ಪ್ರಭೇದಗಳು

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲಿನೇಯನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಜಾತಿಯು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಬಳಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಮೂಲ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ (ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣ) ಘಟಕವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಭೇದಗಳು ವರ್ಗೀಕರಣದ ಮೂಲಭೂತ ಅಥವಾ ಚಿಕ್ಕ ಘಟಕವಾಗಿದೆ. 'ಪ್ರಭೇದ' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಜೀನಸ್ ಮೂಲಕ ಜಾನ್ ರೇ ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅನ್ಸ್ಟರ್ ಮೇಯರ್ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು 'ನಿಕಟವಾಗಿ ಹೋಲುವ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಭಾವ್ಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒಂದು ಗುಂಪು' ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಮೂಲಭೂತ ಹೋಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಭೇದ(ಜಾತಿ)ಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತವೆ. ವಿಭಿನ್ನ ಸ್ವರೂಪದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಜಾತಿಯನ್ನು ಇತರ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧಿತ ಜಾತಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಒಬ್ಬರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮ್ಯಾಂಜಿಫೆರಾ ಇಂಡಿಕಾ, ಸೋಲಾನಮ್ ಟ್ಯೂಬೆರೋಸಮ್ (ಆಲೂಗಡ್ಡೆ) ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಂಥೆರಾ ಲಿಯೋ (ಸಿಂಹ) ಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ. ಇಂಡಿಕಾ, ಟ್ಯೂಬೆರೋಸಮ್ ಮತ್ತು ಲಿಯೋ ಎಂಬ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಹೆಸರುಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎಪಿಥೀಟ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ, ಆದರೆ ಮೊದಲ ಪದಗಳಾದ ಮ್ಯಾಂಜಿಫೆರಾ, ಸೋಲಾನಮ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಂಥೆರಾಗಳು ಮತ್ತೊಂದು ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಟ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಅಥವಾ ವರ್ಗವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀನಸ್/ ವಂಶವು ವಿಭಿನ್ನ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎಪಿಥೀಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು, ಆದರೆ ರೂಪವಿಜ್ಞಾನದ ಹೋಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪ್ಯಾಂಥೆರಾದಲ್ಲಿ ಟೈಗ್ರಿಸ್ ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಶೇಷಣವಿದೆ ಮತ್ತು ಸೋಲಾನಮ್ ನಿಗ್ರಮ್ ಮತ್ತು ಮೆಲೋಂಗೇನಾದಂತಹ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಮಾನವನು ಹೋಮೋ ವಂಶದಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಸೇಪಿಯನ್ಸ್ ಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು. ಹೀಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರನ್ನು ಮಾನವನಿಗೆ ಹೋಮೋ ಸೇಪಿಯನ್ಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ.

ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿ(ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣದ) ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್(ವರ್ಗೀಕರಣ) ಸಾಧನಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಕರಗಳು

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಬಹಳ ಸಹಕಾರಿ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ. ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಪ್ರಭೇದಗಳ

ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಭವಿಷ್ಯದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಭವಿಷ್ಯದ ಯಾವುದೇ ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕಾಗಿ ನಿಜವಾದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಶೀಲನೆಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಮತ್ತು ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕಲ್ ಕ್ರಮಾನುಗತದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ನಿಯೋಜನೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹರ್ಬೇರಿಯಂ, ಬಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ಸ್, ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ ನಂತರ ಹಲವಾರು ಸಾಧನಗಳಿವೆ.

ಹರ್ಬೇರಿಯಂ

ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಒತ್ತುವ ಮತ್ತು ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಹರ್ಬೇರಿಯಂ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಸ್ಯದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಹೊಲದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನಂತರ ಒಣಗಿಸಿ ಅಥವಾ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ದೀರ್ಘಾಯುಷ್ಯವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಆರ್ಕೈವಲ್ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೆಂಥೆಮ್ ಮತ್ತು ಹೂಕರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್) ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಳೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹವು ಭವಿಷ್ಯದ ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಭಂಡಾರವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ತ್ವರಿತ ಉಲ್ಲೇಖ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ (ವರ್ಗೀಕರಣ) ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಜನರಿಗೆ ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುನ್ನಡೆಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಹರ್ಬೇರಿಯಾವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಮತ್ತು ದೂರದ ಸ್ಥಳಗಳ ಹರ್ಬೇರಿಯಂ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಗುರುತಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹರ್ಬೇರಿಯಾದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಸಂಗ್ರಹಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಡೆಯಬಹುದಾದ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ:

- ಪರಿಸರ ಸಂಶೋಧನೆ-ಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ಹಿಂದಿನ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಮ್ಯಾಪಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು
- ಸಸ್ಯಗಳ ವಿಕಸನೀಯ ಇತಿಹಾಸ.
- ಸಸ್ಯ ಸಮುದಾಯ ಡೈನಾಮಿಕ್ಸ್, ಸಸ್ಯ ಸಮುದಾಯಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.
- ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿ ಜಾತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಳೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ
- ಆಣ್ವಿಕ ಫೈಲೋಜೆನೆಟಿಕ್ಸ್.
- ಸಸ್ಯಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಹೆಸರಿಸುವಿಕೆ.

ಹರ್ಬೇರಿಯಂ ತಂತ್ರ

ಮಾದರಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ನಿಯಮಿತ ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನ, ಋತುಮಾನ ಮತ್ತು ಮಾದರಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹದ ಸಮಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯಬೇಕು.

ಕ್ಷೇತ್ರ ಭೇಟಿಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾದರಿಗಳಿಂದ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಮಾದರಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಅಗೆಯಲು ಡಿಗ್ಗರ್, ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಲು ಕತ್ತರಿ, ಮರದ ಕೊಂಬೆಗಳಿಗೆ ಚಾಕು ಮತ್ತು ಎತ್ತರದ ಮರಗಳ ಭಾಗವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಕೊಕ್ಕೆ ಇರುಬ ಸಲಾಕೆ ಮುಂತಾದ ಸರಳ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ವ್ಯಾಸ್ಕುಲಮ್(ನಾಳಗಳು) ಮತ್ತು ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ತಾಜಾ ಚಿಗುರುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯಾಸ್ಕುಲಮ್ 40 X 60 ಸೆಂ, 20 ಸೆಂ ಅಗಲ ಮತ್ತು 25 ಸೆಂ.ಮೀ ಆಳದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಾಗಿದೆ.

ರಸವತ್ತಾದ ಭಾಗಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಗೆಡ್ಡೆಗಳು, ರೈಜೋಮ್ ಅನ್ನು ಎಫ್‌ಎಎ (ಫಾರ್ಮಾಲಿನ್ + ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್(ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ) + ಆಲೋಹಾಲ್(ಮದ್ಯಸಾರ)) ಹೊಂದಿರುವ ಬಾಟಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಒಣಗಿಸಿ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬಹುದು.

ಒಣಗಿದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಪ್ರಮಾಣಿತ ಗಾತ್ರದ 29 X 41 ಸೆಂ.ಮೀ.ನ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ ಹಾಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಿಪಡಿಸುವ ಮೊದಲು ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಇಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅಂಟು ಅಥವಾ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಗಿಡಮೂಲಿಕೆ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಂಟಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಪಾದರಸದ ಕ್ಲೋರ್‌ಡ್‌ನ 0.1% ದ್ರಾವಣ, ಡಿಡಿಟಿ, ನಾಫ್‌ಲೀನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಡಿ ಸಲ್ಫೈಡ್ ನಂತಹ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಭಾರವಾದ ಭಾಗಗಳಾದ ಬೀಜದ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳಂತಹುಗಳನ್ನು ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಹಾಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

7 X 12 ಸೆಂ.ಮೀ ಲೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಬಲಗೈ ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಟಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ: -

- 1) ಸಂಗ್ರಹ ಸಂಖ್ಯೆ
- 2) ಸ್ಥಳ / ನೆಲೆ/ಸ್ಥಳೀಯ ಹೆಸರು
- 3) ಸಂಗ್ರಾಹಕನ ಹೆಸರು
- 4) ದಿನಾಂಕ ಮತ್ತು ಸಮಯ
- 5) ಸಾಮಾನ್ಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್/ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಹೆಸರು
- 6) ವರ್ನಾಕುಲರ್ (ದೇಶೀಯ/ಪ್ರಾದೇಶಿಕ/ಮಾತೃ ಭಾಷೆಯ)ಹೆಸರು
- 7) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು
- 8) ಕುಟುಂಬ
- 9) ಸಂಸ್ಥೆ

ಪ್ರಮುಖ ಹಬೇರಿಯಾ

ವಿಶ್ವದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನ ಕ್ಯೂನ ರಾಯಲ್ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್‌ನಲ್ಲಿ 6.5 ಮಿಲಿಯನ್ ಮಾದರಿಗಳು ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಇತಿಹಾಸದ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

6 ಮಿಲಿಯನ್ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ಯಾರಿಸ್, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಸ್ಯಹಾರಿ ಇಂಡಿಯನ್ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ಸಿಬ್ಬರದಲ್ಲಿದೆ, ಕೋಲ್ಕತ್ತಾವು ಸುಮಾರು 2 ಮಿಲಿಯನ್ ಮಾದರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೇಂದ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಸ್ಯಹಾರಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಬಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ಸ್/ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನಗಳು

ಬಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್‌ಗಳು ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲ್ಪಡುವ ಜೀವಂತ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಉಲ್ಲೇಖ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ 525 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಬಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್‌ಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲ ಆಧುನಿಕ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ್ನು 1544 ರಲ್ಲಿ ಪಿಸಾ ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು (ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಲುಕಾ ಫಿನಿ ಅವರಿಂದ ಪಡುವಾ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್) ಈ

ಉದ್ಯಾನವು ಇಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಪೊದೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ್ನು ಅಬೊರೇಟಂ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ದಿ ರಾಯಲ್ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ಕ್ಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಇದನ್ನು 200 ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು 1759 ರಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಐಟನ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು.

ಅತಿದೊಡ್ಡ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ಹೌರಾ ಸಿಬ್ಪುರ್, ಕೊಲ್ಕತ್ತಾ ಇದನ್ನು 1787 ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಇತರ ಪ್ರಮುಖ ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ಲಕ್ನೋ, ಲಾಯ್ಡ್ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ಡಾರ್ಜಿಲಿಂಗ್, ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉದ್ಯಾನ, ಡೆಹ್ರಾಡೂನ್ ಇತ್ಯಾದಿ

ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರಂಥಾಲಯ, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ, ಹರ್ಬೇರಿಯಂ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳಿವೆ, ಇದು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಸಹ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನಗಳಲ್ಲಿ, ಉದ್ಯಾನದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಸ್ಯವನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದೊಂದಿಗೆ ಲೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್‌ಗಳ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಘವನ್ನು 1962 ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಇದು ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್‌ಗಳ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಡೈರೆಕ್ಟರಿಯನ್ನು 1983 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ.

ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನಗಳ ಪಾತ್ರ

- 1) ತುಲನಾತ್ಮಕ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
- 2) ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯ ವಿಲಕ್ಷಣ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಒಗ್ಗಿಸುವಿಕೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.
- 3) ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಮತ್ತು ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
- 4) ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.
- 5) ಅಳಿವಿನಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳ ಹೊರಗಿನ ಸಿತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ.
- 6) ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿರನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು.
- 7) ಗಾಳಿಯನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವುದು.

ರಾಯಲ್ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ಕ್ಯೂ
ಸಿಬ್ಪುರ್ ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್ ಕೋಲ್ಕತ್ತಾ

ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳು

ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ. ಆ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ, ಇದನ್ನು ಹರ್ಬೇರಿಯಂ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಚಿ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು, ಪಾಚಿಗಳು ಮತ್ತು ಜುರಿಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಜಿಮ್ನೋಸ್ಪರ್ಮ್‌ಗಳು, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಭೂಗತ ಶೇಖರಣಾ ಅಂಗಗಳ ಭಾಗಗಳು. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ (ಫಾರ್ಮಲಿನ್) ಹಾಗೆಯೇ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ವಿಶ್ವದ ಪ್ರಮುಖ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳು

ಅಮೇರಿಕನ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಆಫ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ ಯಾರ್ಕ್ ಯುಎಸ್ಎ

ಸ್ಟೇಟ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಆಫ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ, ಸ್ಟೇಟ್‌ಗಾರ್ಟನ್ ಜರ್ಮನಿ

ನ್ಯೂಸರ್ಗಿಕ್ ಇತಿಹಾಸದ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯ ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್.

ನ್ಯೂಸರ್ಗಿಕ್ ಇತಿಹಾಸದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯ ಪ್ಯಾರಿಸ್.

ನ್ಯೂಸರ್ಗಿಕ್ ಇತಿಹಾಸದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯ ಬರಾಖಂಬಾ ರಸ್ತೆ ನವದೆಹಲಿ

ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಆಫ್ ಮುಂಬೈ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ ಸೊಸೈಟಿ (ಹಾರ್ನ್‌ಬಿಲ್ ಹೌಸ್, ಶಾಹೀದ್ ಭಗತ್ ಸಿಂಗ್ ರಸ್ತೆ ಮುಂಬೈ)

ನ್ಯಾಷನಲ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಆಫ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ ನವದೆಹಲಿ
ನ್ಯಾಷನಲ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಆಫ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ NY

ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಉದ್ಯಾನಗಳು

ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆವರಣಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳ ಇದು, ಈ ಉದ್ಯಾನಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಮೃಗಾಲಯದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಉದ್ದೇಶವೆಂದರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅಪಾಯವನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿವೆ, ಅವುಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಬೇಟೆಯಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಆವಾಸಸ್ಥಾನ ನಾಶವನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿವೆ.

ದೆಹಲಿ ಮೃಗಾಲಯ ಬರ್ಮಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಂ ಮೃಗಾಲಯ

ಕೀಲಿಗಳು/ಸಂಕೇತಗಳು

ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೀಲಿಗಳು/ಸಂಕೇತಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೀಲಿ/ಸಂಕೇತ ಎಂಬ ಪದವು ಪರ್ಯಾಯ ಪಾತ್ರಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಅದು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಅದು ಅವುಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಅಥವಾ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಅಥವಾ ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಕೀಲಿಗಳು/ಸಂಕೇತಗಳು ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಆಧರಿಸಿವೆ.

ಕುಟುಂಬ, ಕುಲ ಅಥವಾ ಜಾತಿಗಳಂತಹ ಪ್ರತಿ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಕೀಲಿಗಳು/ಸಂಕೇತಗಳು ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಅಪರಿಚಿತ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಇವು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ.

ಇದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ, ನೋಗ(ಸಮಾಗಮ) ಅಥವಾ ಇಂಡೆಂಟ್ ಟೆಡ್(ಕರಾರು) ಮತ್ತು ಬ್ರಾಕೆಟೆಡ್(ಆವರಣ).

ಇಂಡೆಂಟ್ ಟೆಡ್(ಕರಾರು) ಕೀಲಿಯು ಜಾತಿಗಳ ಪಾತ್ರದ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳ ನಡುವೆ ಆಯ್ಕೆಯ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಕೆದಾರರು ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬ್ರಾಕೆಟ್ ಮಾಡಿದ ಕೀಲಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಪಾತ್ರದ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಬ್ರಾಕೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜೋಡಿಯಾಗಿರುವ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಅಕ್ಷರಗಳ ಮುಂದಿನ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಪರಿಚಿತ ಮಾದರಿಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೀಲಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ is ಅಂದರೆ, ನಿರ್ಮೂಲನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಹೆಸರನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವವರೆಗೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ ಹೇಳಿಕೆಗಳ ನಡುವೆ ಅನುಕ್ರಮ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಸಾಧನ. ಕೀಲಿಗಳು ಸಸ್ಯವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ, ಇದು ಕುಟುಂಬಗಳು, ಜಾತಿಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಟ್ರಾಸ್ಪೆಷಿಫಿಕ್ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾದ ಸರಿಯಾದ ಗುರುತನ್ನು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೊನೊಗ್ರಾಫ್/ಏಕ ಗ್ರಂಥ

ಜೈವಿಕ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೊನೊಗ್ರಾಫ್ ಎನ್ನುವುದು ಟ್ಯಾಕ್ಸನ್‌ನ ಸಮಗ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾಗಿದೆ. ಮೊನೊಗ್ರಾಫ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಗುಂಪಿನೊಳಗೆ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುತ್ತವೆ, ಹೊಸದಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಗುಂಪಿನೊಳಗಿನ ಜೀವಪರಿಸರ ಸಂಯೋಜನೆಗಳು, ಭೌಗೋಳಿಕ ವಿತರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ರೂಪವಿಜ್ಞಾನದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆ: ಲೆಂಟ್ & ವೈಗೋಡ್‌ನಿನ್ಸ್, 1979, ಟ್ರಿಯಾಟೊಮಿನೆಯ ಪರಿಷ್ಕರಣೆ (ಹೆಮಿಪ್ಟೆರಾ, ರೆಡುವಿಡೆ), ಮತ್ತು ಚಾಗಸ್ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಾಹಕಗಳಾಗಿ ಅವುಗಳ ಮಹತ್ವ. ಬುಲೆಟಿನ್ ಆಫ್ ದಿ ಅಮೆರಿಕನ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಆಫ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ v. 163, ಲೇಖನ 3, ಪುಟಗಳು .125-520.

1972ರಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಮೊರಿಸನ್ ರವರ ಪ್ಲಾಂಟಾರಮ್ ಅಂಬೆಲಿಫೆರಮ್ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಟಿಯೊ ನೋವಾ, ಅಪಿಯಾಸಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಮೊದಲ ಸಸ್ಯ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಮೊನೊಗ್ರಾಫ್/ಏಕ ಗ್ರಂಥವಾಗಿದೆ.

ಸಾರಾಂಶ

ಜೀವಿಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ, ಹೆಸರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಣದಂತಹ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೂಲಗಳು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಕೇತಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ವಿಕಸನಗೊಂಡಿವೆ. ಹೋಲಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಪ್ರತಿ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾಮಕರಣದ ದ್ವಿಪದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಎರಡು ಪದಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸರಿಯಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ/ಜೈವಿಕ ಹೆಸರನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಥಳ ಅಥವಾ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ/ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ವರ್ಗಗಳು/ಶ್ರೇಣಿಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ವಿಭಾಗಗಳು ಅಥವಾ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ವರ್ಗಗಳು ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಕ್ರಮಾನುಗತವಾಗಿದೆ. ಜೀವಿಗಳ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆ, ಹೆಸರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಜೀವಿವರ್ಗೀಕರಣ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಹರ್ಬೇರಿಯಾ, ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನಗಳಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಗಳಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿರುವ ನಿಜವಾದ ಮಾದರಿಗಳಿಂದ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹರ್ಬೇರಿಯಾ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳಲ್ಲಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಇದಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ತಂತ್ರಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯ ಮಾದರಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನೇರ ಮಾದರಿಗಳು ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್‌ಗಳು(ಜೀವಿ ವರ್ಗೀಕರಣಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು) ಹೆಚ್ಚಿನ ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಕೈಪಿಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೊನೊಗ್ರಾಫ್‌ಗಳ (ಏಕ ಗ್ರಂಥ)ಮೂಲಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಟ್ಯಾಕ್ಸಾನಮಿಕ್ ಕೀಗಳು(ಸಂಕೇತಗಳು) ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ.

