ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ (ಲೇಖನಗಳು)

ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಒಟ್ಟಾರೆ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಆಕಾರ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಈ ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿನ ಸೂತ್ರಗಳ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿದೆ. ಮಾನವನೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಉನ್ನತ ಬೆನ್ನೆಲುಬಿಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟರಚನೆಯ ಯೋಜನೆಯೂ ಅಲ್ಲದೆ, ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನೂ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಅಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತೀರ ಹತ್ತಿರ ಸಂಬಂಧದ ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ರಚನೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇದರ ಮುಖ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ (ಲೇಖನಗಳು) ಎಂಬಲ್ಲಿ ಸೂಚಿತವಾಗಿವೆ.

ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ, ತುಲನಾತ್ಮಕದಲ್ಲಿ ಜೀವವಿಕಾಸದ ಕಲ್ಪನೆಗೆ ಮೂಲವಸ್ತುವನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಅದನ್ನು ಆಧಾರಗೊಳಿಸಲು ಅಪಾರ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಈಚೆಗೆ ಇತ್ತಿರುವ ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಯ ಚರ್ಚೆ ಇದೆ. ಸಜಾತೀಯತಾಶಾಸ್ತ್ರ (ಹೋಮಾಲಜಿ)ದಲ್ಲಿ ವಿಕಾಸ ತತ್ವಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ರಚನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಹೋಲಿಕೆಗಳು, ಸದೃಶಜೀವಿಗಳೆನಿಸಿಕೊಂಡ ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಮೇಲು ಮೇಲಿನ ಹೋಲಿಕೆಗಳು ಪ್ರತಿಪಾದಿತವಾಗಿವೆ. ವಿಕಾಸದ ಫಲವಾಗಿರುವ ಆಕಾರ ರಚನೆಯ ಚರ್ಚೆಗಳು ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರ; ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ; ವಿಕಾಸ, ಜೈವಿಕ; ಮಾನವನ ವಿಕಾಸ; ನಷ್ಟವಂಶ ಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ; ಸಸ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ರೂಪಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಳಸಿರುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ವರ್ಗೀಕರಣ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲೂ (ಟ್ಯಾಕ್ಸೋನಮಿ) ಇವೆ. ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಮಿಣಿದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳ ಅಂಗಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕಟ್ಟಡದ ತುಂಡುಗಳಾಗಿರುವ ಪುಟಾಣಿ ಜೀವಕಣಗಳ ರಚನೆಯನ್ನೂ ರಚನಾವಿನ್ಯಾಸವನ್ನೂ ಚರ್ಚಿಸಿದೆ. ಮೊದಲಿನ ಒರಟು ಉಪಕರಣಗಳ ಕಾಲದಿಂದ, ಅಣುಗಳ ಇಲ್ಲವೇ ಇನ್ನೂ ಚಿಕ್ಕ ವಸ್ತುಗಳ(ವೈರಸ್) ಕೆಲವು ಗೊತ್ತಾದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲಂಥ ಶಕ್ತಿಯುತ ವಿದ್ಯುದಂಶಮಿಣಿದರ್ಶಕ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೈಕ್ರೋಸ್ಕೋಪ್) ದ ಯುಗದ ತನಕ ಈ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನೂ ವಿವರಿಸಿದೆ.

ಜೀವಿಗಳ ಎಲ್ಲ ರೂಪಗಳ ಭೌತಿಕ ಮೂಲ ವಸ್ತುವಾದ ಜೀವದ್ರವ್ಯ (ಪ್ರೊಟೊಪ್ಲಾಸ್ಮ್) ಜೀವಕಣದ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕಿರಿಕಿರಿಯ ಚೂರುಗಳಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಓರಣವನ್ನು ಜೀವಕಣದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ. ಈ ಜೀವಕಣಗಳ ತಂಡಗಳಿಂದಾಗುವ ಅಂಗಾಂಶದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಅಂಗಾಂಶ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಿದೆ. ಅಂಡ ಫಲವಂತವಾದಾಗಿನಿಂದ ಹುಟ್ಟಿ ಹೊರಬರುವ ತನಕ ಆಗುವ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಂಗರಚನೆಯನ್ನು ಅಂಡಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪ್ರಾಣಿಯದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿದೆ. ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಒಟ್ಟಾರೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ, ಮುಪ್ಪಿನಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಂಗರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಬದಲಾಣೆಗಳನ್ನು ಮುಪ್ಪುಶಾಸ್ತ್ರ (ಜೆರೊಂಟಾಲಜಿ) ಮತ್ತು ಕೆಳವಶಾಸ್ತ್ರ (ಜೆರಿಯಾಟ್ರಿಕ್ಸ್)ದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದೆ. ಕೃತಕ ಸಾಧನಗಳಿಂದ ಮೈಯ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬದಲಿ ಜೋಡಿಸುವುದು ನ್ಯೂನತಾಪೂರಣಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿದೆ. ಕಸಿ ಮಾಡುವಿಕೆ, ಅಂಗಾಂಶದ ಮತ್ತು ಅಂಗದ, ಇದೇ ವಿಚಾರವನ್ನೇ ಕುರಿತದ್ದು.

ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ ಶರೀರಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ನಡುವಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒತ್ತಿ ಹೇಳುವುದರಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಿಚಾರವಿಷ್ಟೆ. ತೋಳು, ಕಣ್ಣು, ಕೈ ಇಲ್ಲವೇ ಒಂದು ಒಳಗಣ ಅಂಗ ಯಾವುದನ್ನೇ ಆಗಲಿ, ಆ ಅಂಗಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿರುವ ನಿಜಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸದೆಯೆ ಅದರ ಆಕಾರ ರಚನೆಗಳ ಪೂರ್ಣ ವಿವರಣೆ ಹೇಗೂ ಅಸಾಧ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಶರೀರಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ (ಲೇಖನಗಳು) ವನ್ನು ನೋಡಬೇಕು.

ಮಾನವನ ಮೈಯ ಅಂಗ, ಅಂಗಭಾಗಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರುವ ಅನೇಕ ಲೇಖನಗಳ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವು: ಜಠರಗರುಳಿನ ನಾಳಿ; ಧಮನಿಗಳು(ಆರ್ಟರಿ), ಎಲುಬು; ಮಿದುಳು; ರಕ್ತಸುತ್ತಾಟದ ಮಂಡಲ; ಕೂಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಆನಿಸುವ ಅಂಗಾಂಶಗಳು; ಕಣ್ಣು, ಮಾನವನ; ಗುಂಡಿಗೆಯ ಅಂಗರಚನೆ, ಕೀಲುಗಳು, ತಂತುಗಟ್ಟುಗಳು; ಈಲಿ; ಹಾಲುರಸ; ಹಾಲುರಸಮಂಡಲ; ನರ; ನರಮಂಡಲ; ವಾಸನಿಕ ಮಂಡಲ; ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಂಡಲ; ಉಸಿರಾಟದ ಮಂಡಲದ ಅಂಗರಚನೆ; ಎಲುಗಟ್ಟು, ಬೆನ್ನೆಲುಬಿಯ; ತಲೆಬುರುಡೆ; ಬೆನ್ನುಹುರಿ; ಮೂತ್ರದ ಮಂಡಲ; ಸಿರಗಳು.

ಮೈಯ ಅಂಗಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಚಾರಗಳು ಅವವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಕೈಯ ಲೇಖನದಲ್ಲಿರುವ ಚರ್ಚೆಯೊಂದಿಗೆ, ಎಲುಬು; ಕೀಲುಗಳು; ತಂತುಪಟ್ಟಿಗಳು ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿನ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಾಂಸಲಿಯ(ಪ್ಯಾನ್‍ಕ್ರಿಯಾಸ್) ವಿಚಾರ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಈ ಅಂಗದ ಮುಖ್ಯ ಚರ್ಚೆ ಮಾಂಸಲಿಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೂ ಅದರ ಸಂಬಂಧಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಬೇರೆಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಜಠರಗರುಳಿನ ನಾಳಿಯ ರೋಗಗಳು; ಸಿಹಿಮೂತ್ರ; ಪಚನ; ಇನ್ಸುಲಿನ್; ನಿರ್ನಾಳಗ್ರಂಥಿ ಕಾರ್ಯವಿಜ್ಞಾನ; ಚೋದನಿಕಗಳು; ಪಿಂಡಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಪ್ರಾಣಿಯ ಬಹುಪಾಲು ಮುಖ್ಯ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಮೊದಲಿಕಗಳಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮುಂದಿನ ಓದಿಗೆ ಮಿಕ್ಕವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಒಂದು ವಿಷಯದ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಲೇಖನವಾಗೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಬಂಧಕ ಬರಹಗಳ ಗೊತ್ತಾದ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೂ ಮೈಯಲ್ಲಿನ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದ ಪೂರ್ಣ ವಿಷಯಗಳಿಗೂ ವಿಷಯಸೂಚಿ ಕೈಪಿಡಿ.

ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಮುಂದಾಳುಗಳ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ವೈದ್ಯವಿದ್ಯೆ ಮತ್ತು ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯ (ಲೇಖನಗಳು) ದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕುತೂಹಲಕರ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಓದಬಹುದು.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೆಲ್ಲೂ ಅಂಗರಚನೆಯ ಅಂಗಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕಲ್ಪನೆಯ ವಾಸನೆಯೇ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ, ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿರುವ ಅಂಗರಚನೆಗಳ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅಂಗರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಆಯುರ್ವೇದದಲ್ಲಿ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇಂದಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವೈದ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಕ್ಕೂ ಚೆನ್ನಾದ ಹೋಲಿಕೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಇರುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು.