

Streszczenie

Analiza niemetrycznych cech kraniologicznych stanowi bogate źródło informacji o zmienności wewnątrz- i międzypopulacyjnej, zarówno w aspekcie geograficznym jak i chronologicznym.

Celem niniejszej dysertacji była analiza zmienności morfologicznej wybranych cech niemetrycznych czaszek naczelnych z rodziny *Cercopithecidae* (koczkodanowate). W pracy rozważano zależność cech niemetrycznych w odniesieniu do płci i strony ciała. Oceniano występowanie korelacji pomiarów twarzoczaszkowych i wybranych niemetrycznych wariantów morfologicznych o charakterze merystycznym, jak również oceniono przebieg wielodzielnych kanałów twarzoczaszkowych w ujęciu mikrotomograficznym (μ CT). Na podstawie frekwencji cech niemetrycznych dokonano oceny odległości biologicznej analizowanych gatunków małp.

Materiał badawczy stanowiły 84 czaszki należące do czterech gatunków naczelnych: makak królewski (*Macaca mulatta*), makak krabożerny (*Macaca fascicularis*), pawian masajski (*Papio cynocephalus*) i kotawiec zielonosiwy (*Chlorocebus aethiops*), które posłużyły do oceny łącznie 64 niemetrycznych wariantów morfologicznych.

W badanej serii czaszek, wśród cech o największej ekspresji dominowały cechy hipostotyczne. Na podstawie otrzymanych wyników nie stwierdzono występowania związku cech niemetrycznych z płcią i stroną czaszki. Cechy otworowe (merystyczne) wykazywały słabą i nieistotną statystycznie korelację z długością żuchwy i długością kości szczękowej. Skanowanie trójwymiarowe (3D) przy użyciu rentgenowskiej mikrotomografii komputerowej (μ CT) pozwoliło prześledzić morfologię i stopień złożoności kanałów twarzoczaszkowych. Natomiast oszacowanie frekwencji poszczególnych wariantów niemetrycznych posłużyło do oceny odległości biologicznej i hierarchizacji cech w aspekcie mocy dyskryminującej.

Zmienność morfologiczna wybranych cech kraniologicznych, z nielicznymi wyjątkami, ma podobny charakter jak u *Homo sapiens*. Zmienna liczba otworów twarzoczaszkowych sugeruje zmienny wzorzec unerwienia szczęki i żuchwy u naczelnych. Ustalono, że cechy o ekspresji bilateralnej są lepszymi zmiennymi różnicującymi poszczególne gatunki naczelnych. Aż 71,88% zaimplementowanych cech wykazywało wysoką moc dyskryminacyjną w ocenie odległości biologicznej. Natomiast cechy o najwyższej mocy dyskryminacyjnej pochodziły głównie z regionu podstawy czaszki i żuchwy wspierając tym samym teorię o istotności cech pochodzących z podstawy czaszki w analizie zależności międzygatunkowych naczelnych.

Stwierdza się, że cechy niemetryczne czaszek naczelnych innych niż człowiek (NHP) z powodzeniem mogą zostać wykorzystane do różnicowania poszczególnych gatunków. Otrzymane istotne statystycznie wartości średniej miary dywergencji sugerują wpływ odmiennych czynników/presji środowiskowych w ewolucji morfologii czaszki pawianów.

Słowa kluczowe: czaszka, naczelne, cechy niemetryczne, mikrotomografia komputerowa, zróżnicowanie morfologiczne