

FORMY PRZEJŚCIOWE



Do słowa: forma przejściowa synonimem jest słowo: brakujące ogniwo. Nie trudno tutaj skojarzyć, że chodzi mi o formy (zwierzęta) przejściowe (pośrednie) i wymarłe, pomiędzy poszczególnymi gromadami kręgowców i nie tylko. Takie „formy” posiadają połowę cech jednej gromady, starszej oraz połowę cech drugiej gromady, młodszej. Zwierzęta takie są trudne do zbadania, rekonstrukcji, charakteryzacji, gdyż współcześnie one nie występują a o ich istnieniu dowiadujemy się z fosyliów i skamieniałości także przewodnich.

Pierwsze wzmianki o istnieniu takich form pisał i zakładał o istnieniu K. Darwin („O powstawaniu gatunków”). Już po ukazaniu się teorii Darwina w Bawarii (Niemcy) został odkryty i opisany słynny okaz *Archeopteryxa lithographica* (praptak). Został on odkryty w kopalni jurajskiej łupków litograficznych koło Solnhofen (Bawaria) w roku 1861. Był on wielkości dużego gołębia lub małej kury, miał wydłużony pyszczek zaopa-

trzony w zęby (cecha gadzia), kończyny przednie o 3 długich i ostro zakończonych palcach, długi ogon złożony z wielu kręgów(cecha gadzia) do cech ptasich należy m.in. to że częściowo był pokryty piórami a częściowo łuskami, prawdopodobnie nie fruwał tylko podskakiwał. Do końca lat 80 XX w. znaleziono w sumie 6 okazów tego praptaka. Z ptaków kredowych znane takie okazy jak: *Hesperornis* i *Ichthyornis*.

Cynognatem albo *Cynognathusem* określa się formę przejściową pomiędzy gadami a ssakami. Dokładniej mówiąc jest to gad ssakokształtny z rzędu terapsydów a podrzędu cynodontów. U niego po raz pierwszy pojawiła się heterodoncja (zróżnicowane zęby). Posiadał on: siekacze, kły i trzonowce. Cecha ssacza było także wtórne podniebienie kostne i prawdopodobnie był on także stałocieplny (entoderm). Budowa ucha i szczęk przypomina raczej starsze gady.

Formą przejściową pomiędzy płazami a gadami uważa się *Seymurię*, ale tak naprawdę płazy o cechach gadzich pojawiły się już wcześniej i były to: *Hy-*

lonomus i *Paleothyris*. *Seymuria* żyła od karbonu i permu i charakteryzowała się obecnością stadium kijanki (cecha płazia) oraz obecność pazurów i jeden kłykieć potyliczny w czaszce (cechy gadzie).

Ichtiostega (rybopłaz) jest jednym z pierwszych przedstawicieli czworonogów (*Tetrapoda*). Jest formą przejściową pomiędzy rybami a płazami. Szczątki rybopłaza zostały odkryte w 1932r w dewońskich skałach osadowych we wschodniej Grenlandii. W roku 1955 odkryto w tym rejonie jeszcze pierwotniejszą formę zwaną *Acanthostega*. Badania paleontologiczne Grzegorza Niedźwiedziego (2010r) w Górach Świętokrzyskich dowiodły, że były to wszystko tylko boczne odgałęzienia ewolucji, a on odkrył zwierze żyjące 18-20 mln wcześniej. Prace publikuje czasopismo *Nature*. Aktualnie przyjmuje się za formę przejściową pomiędzy rybami a płazami: *Tiktaalika*. Posiadał on płetwy, skrzel i zarazem płuca, a jego ciało pokryte było łuskami (cecha prymitywna).

Rafał Simon