

Stellingen
Behorende bij het proefschrift:
The Evolution of the Palaeognathous Birds

1. Het palaeognathe palatinum is een kenmerk dat bestaat en kan worden gedefinieerd.
(Dit proefschrift, contra McDowell 1948. Auk 65: 520-549).
2. Het taxon Palaeognathae is monofyletisch, het is de meest basale groep binnen de moderne vogels en de zustergroep van de Neognathae, maar bezit duidelijke autapomorfieën.
(Dit proefschrift).
3. De *Processus basipterygoideus* in de kanoetstrandloper (*Calidris canutus*) is niet homoloog aan de *Processus basipterygoideus* in de Palaeognathae. Dit zou tot uiting moeten komen in een verschil in nomenclatuur.
(Dit proefschrift).
4. De ontkoppeling van het Pterygoid-Palatinum Complex heeft niet in hoge mate bijgedragen aan de toename van bijkracht in moderne vogels.
(Dit proefschrift, contra Zweers et al. 1997. Zoology 100: 25-57).
5. Zolang er geen eenduidige nabij gelegen levende outgroup kan worden gedefinieerd, zullen moleculaire technieken niet leiden tot de ontrafeling van de fylogenie van vogels.
6. Het verschil in het aantal voor fylogenie-reconstructie effectieve moleculaire en morfologische kenmerken is waarschijnlijk vele malen kleiner dan verondersteld door Lee et al. (1997). Hierdoor wordt hun conclusie dat de morfologische kenmerken meer waarde hebben dan de moleculaire erg onzeker.
(Contra Lee et al. 1997. In: Avian Molecular Evolution and Systematics, Academic Press, San Diego).
7. De ontwikkeling van een genetisch gemodificeerde bacterie *Deinococcus radiodurans* kan een negatief effect hebben op de mate van zorgvuldigheid bij het opslaan van nucleair afval.
(Contra Brim et al. 2000. Nature Biotechnology 18(1): 85-90).

8. Doordat de soort *Homo sapiens* niet langer onderhevig is aan (neo-darwinistische) selectie past het genoom van deze soort zich niet langer aan de omgeving aan. Dit resulteert voor de soort in een noodzaak om de omgeving aan te passen aan het genoom.
9. Het idee dat de mens in staat is om de natuur op aarde te vernietigen getuigt van grote arrogantie en een totale onderschatting van biologische processen.
10. Geen enkele natuurbeschermingsorganisatie beschermt de natuur. Het enige wat door hen beschermd wordt is dat gedeelte van de natuur wat de organisatie prettig vindt.
11. Het gering aantal sociaal maatschappelijke stellingen in recente proefschriften van bètawetenschappers duidt op een te hoge werkdruk voor deze promovendi.
12. Het is onlogisch dat een vraag van het type "Is het niet zo dat..." of "Vind je ook niet dat..." bijna altijd foutief beantwoord wordt.

S.W.S. Gussekloo