



**UvA-DARE (Digital Academic Repository)**

**A chimpanzee Mega-Culture? Exploring behavioral continuity in *Pan troglodytes schweinfurthii* across northern DR Congo**

Hicks, T.C.

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Hicks, T. C. (2010). A chimpanzee Mega-Culture? Exploring behavioral continuity in *Pan troglodytes schweinfurthii* across northern DR Congo

**General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

**Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <http://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Samenvatting

In dit proefschrift wordt verslag gedaan van een 5-jarig veldonderzoek in het noorden van de Democratische Republiek Kongo (het Bili-Uele gebied) naar het voorkomen van chimpansees. Hoewel er twijfels bestonden over het überhaupt voorkomen van chimpansees in dit gebied, heeft het onderzoek aan het licht gebracht dat noord Kongo bewoond wordt door de oostelijke ondersoort van de chimpansee (*Pan troglodytes schweinfurthii*); de totale populatie wordt geschat op tussen de 35.000 en 65.000 individuen. Dat deze grote populatie tot voor kort ontsnapt was aan de aandacht van wetenschappers en natuurbeschermers heeft vooral te maken met de ontoegankelijkheid van het gebied en de politieke onrust in Kongo. De totale populatie lijkt vrij uniform over het gebied verdeeld te zijn en wordt verder gekenmerkt door een uniforme cultuur: in een gebied ter grootte van zo'n 35.000 vierkante km delen de chimpansees een set van gedragskenmerken, zoals het maken van grondnesten en bladkussens, met gereedschap 'vissen' naar mieren en het openbreken van termietenheuvels, slakken en schildpadden (men zou hier derhalve kunnen spreken van een 'mega-cultuur'). Dit contrasteert nogal met het beeld in de rest van Afrika, waar soms zelfs over korte afstanden opvallende verschillen optreden in het gebruik van gereedschap ten behoeve van het vergaren van voedsel. Een reden voor deze uniformiteit in gedrag in het Bili-Uele gebied kan zijn dat er veel uitwisseling is van dieren tussen naburige populaties zodat bijna geen gefragmenteerde populaties voorkomen waardoor innovaties in gedrag weggevaagd worden door vrouwtjes die immigreren vanuit de verschillende omringende populaties. Tegelijkertijd worden er wel degelijk verschillen in gedrag waargenomen, die bij nauwkeuriger en intensievere observaties mogelijk kunnen leiden tot een beeld dat meer overeenkomt met de heterogene gedragspatronen zoals die elders in Afrika gevonden worden.

Vooraf de vondst van grote aantallen grondnesten was een verrassing. Dergelijke nesten worden ook wel elders in Afrika aangetroffen, maar hebben vrijwel zonder uitzondering een beperkte verspreiding in gebieden waar grote roofdieren niet of nauwelijks voorkomen. Deze situatie verschilt nogal van die in noord Kongo: grondnesten komen over het gehele gebied voor en vormen in sommige gevallen bijna een derde van het totaal aantal nesten, terwijl tegelijkertijd leeuwen, luipaarden en hyena's zeer algemeen zijn.

Het voorkomen van grondnesten wordt vooral bepaald door menselijke aanwezigheid: naarmate de afstand tot dorpen en wegen toeneemt neemt ook het aantal grondnesten toe, maar ook seizoen en dichtheid van het oerwoud zijn factoren die de frequentie van grondnesten bepalen.

Hoewel de chimpansees in noord Kongo wel met behulp van gemodificeerde takken naar mieren 'vissen', doen ze dat niet bij termieten, terwijl geschikte soorten (*Macrotermes* spp.) die elders in Afrika graag gegeten worden ruim voorhanden zijn. In plaats daarvan hebben ze een techniek ontwikkeld om van andere soorten termieten (o.a. *Thoracotermes macrothorax* and *Cubitermes* spec.) de heuvels op een stenen ondergrond kapot te gooien. Of dit een verschil in smaak is, of dat er variatie is binnen een termietensoort waardoor sommige populaties minder geschikt zijn als voedsel (hierbij kan gedacht worden aan mate van stevigheid van de heuvel of mate van agressie van de soldaten) is nog geen uitgemaakte zaak.

Het door het gehele gebied voorkomen van het, met behulp van takken, vissen naar mieren kan gezien worden als een onderbouwing van de 'mega-cultuur' hypothese. Er doet zich echter tegelijkertijd een groot verschil voor: ten noorden van de Uele rivier gebruiken de chimpansees takken van meer dan een meter lang om mee naar bovengronds foeragerende 'driver ants' (*Dorylus wilverthii* en mogelijk ook andere soorten) te vissen, terwijl dit gedrag ten zuiden van de Uele niet is waargenomen, hoewel de desbetreffende mieren ook hier in ruime mate voorhanden zijn.

Het kapot gooien van voedsel is een basale chimpansee gedraging, maar is doorgaans beperkt tot vruchten. In noord Kongo hebben chimpansees dit gedrag uitgebreid naar termietenheuvels, reuzenslakken en zelfs schildpadden. Dit lijkt op het 'rateleffect', d.w.z. de ene innovatie vergemakkelijkt het ontstaan van een andere. Opvallend is overigens dat de oostelijke chimpansees die voedsel kapot gooien dit juist niet met vruchten doen.

Zoals ieder onderzoek roept ook mijn werk aan de oostelijke chimpansees meer vragen op dan dat het beantwoordt. Het is dus zonneklaar dat er meer onderzoek moet worden verricht naar cultureel overgedragen tradities; de vraag is echter of we daar nog wel de tijdvoor hebben. Op vele plaatsen in Afrika worden chimpansees teruggedrongen in een steeds kleiner verspreidingsgebied door menselijke activiteiten als ontbossing, productie van houtskool, en het delven van grondstoffen. Daarnaast neemt de handel in 'bush meat' schrikbarende vormen aan.

Hopelijk kan, mede door de permanente aanwezigheid van onderzoekers en de toegenomen zichtbaarheid van de handel in vlees uit de wildernis, dit proces een halt worden toegeroepen. Ik zal me daar graag voor (blijven) inzetten.