

**DOKTORAND:** Addisu Mekonnen Kassie  
**GRAD:** Philosophiae doctor  
**FAKULTET:** Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet  
**INSTITUTT:** Institutt for biovitenskap, Senter for økologisk og evolusjonær syntese  
**FAGOMRÅDE:** Dyreøkologi, Bevaringsbiologi og Bevaringsgenetikk /Biologisk antropologi/  
**VEILEDERE:** Prof. Nils Chr. Stenseth, Prof. Peter J. Fashing, Prof. Afework Bekele, Dr. Eli K. Rueness, og Dr. R. Adriana Hernandez-Aguilar  
**DISPUTASDATO:** 22 Mars 2018  
**AVHANDLINGENS TITTEL:** *Effects of habitat fragmentation and degradation on Bale monkeys (Chlorocebus djamdjamensis) in southern Ethiopia: Integrating ecology, behaviour and population genetics*

**Etiopias enigmatisk Bale-aper og deres overlevelse i fragmenter av bambusskog**  
Denne studien demonstrerer at Etiopias unike bambus-spisende Bale-aper er mer økologisk fleksible enn tidligere antatt. Bale-aper er endemiske til et lite geografisk område i det sørlige etiopiske høylandet og er klassifisert som truet av IUCN. Deres preferanse for en enkelt bambusart (*Arundinaria alpina*), som står for 77% av kostholdet i intakt skog, gjør denne primaten uvanlig. Nylig ble det imidlertid oppdaget at dusinvis av Bale-ape-bestander lever i små, isolerte skogsfragmenter der bambusforekomsten er sterkt redusert eller borte. Det var derfor nødvendig å evaluere virkningen av menneskeskapt habitatendring på apenes økologi, adferd og populasjonsgenetikk ved å sammenligne bestander i intakt skog og skogsfragmenter. Denne studien viste at redusert mattilgang i skogsfragmentene, førte til endringer i Bale-apenes økologi og adferd. De legger om til et mer variert kosthold som inkluderer buskvekster og gress samt matvarer som dyrkes av mennesker. Ape i skogsfragmentene tilbringer også mye mer tid på bakken enn artsfrendene som bor i intakt skog. Studien viser også store genetiske forskjeller (i mitokondriell DNA) mellom Bale-aper i intakt skog og skogsfragmenter. Bale-aper i skogsfragmenter er nært beslektet med to søsterarter som finnes i samme område, noe som tyder på at det foregår hybridisering på tvers av artsgrensene. Dette funnet gir grunn til å foreslå at Bale-aper i intakt skog og skogsfragmenter bør underlegges ulike forvaltningsregimer. Selv om den økologiske fleksibiliteten dokumentert i denne studien kan være positivt for artens overlevelse er det å tilbringe mer tid på bakken og å spise fra menneskers avlinger forbundet med risiko. Dermed kan Bale-aper i skogsfragmenter ha høyere sannsynlighet for utryddelse. Vi anbefaler å iverksette tiltak for å forhindre ytterligere avskoging i Bale-apenes leveområder for å sikre artens overlevelse.