

PERSBERICHT 26 oktober 2018

*ZOO Antwerpen is de eerste wetenschappelijke dierentuin ter wereld, met een eigen wetenschappelijk zoölogisch centrum. Dag in, dag uit zijn onze wetenschappers en experts aan de slag. Meestal achter de schermen en anoniem. Hoewel: we winnen internationale prijzen, spreken wereldwijd op congressen en zijn in de zoölogische wereld befaamd om onze kennis en kunde. En toch ken je ons wetenschappelijke werk waarschijnlijk niet. Met ZOO Science brengen we daar voortaan verandering in.*

## Zomeruur of winteruur? Onderzoek bij chimpansees helpt vraagstuk

# Onderzoek bij chimpansees geeft inzicht in evolutie van menselijk slaapgedrag

**Dit weekend is het weer zover: we schakelen over naar het winteruur. Eén nacht een uurtje langer slapen dus. Of we dit systeem moeten aanhouden, is al langer het onderwerp van discussie die wordt gevoerd tot op het niveau van de Europese Unie. Het effect op het menselijk slaapgedrag van de tweejaarlijkse omschakeling is niet genoeg bekend. Een uitgebreide studie van ZOO Antwerpen over nachtelijk gedrag en slaap van chimpansees kan helpen om de impact van het winter- en zomeruur op de mens in kaart te brengen. Het is de eerste keer dat nachtactiviteit bij chimpansees zo uitgebreid werd onderzocht.**

Onze meest nauwe verwanten zijn bonobos en chimpansees. ZOO Antwerpen werkt aan een betere toekomst voor deze apen door onderzoek van het gedrag in de dierentuin en in haar onderzoeksprojecten Projet Grands Singes in Kameroen en LuiKotale in Congo. ZOO Antwerpen onderzoekt er hoe apen en mensen kunnen samenleven in niet-beschermd gebied. Onze wetenschappers onderzochten recent ook het nachtelijk gedrag van wilde chimpansees. Uit het onderzoek blijkt onder meer dat chimpansees maar zeer weinig nachtelijke activiteit vertonen en, net als mensen, 's nachts één lange vaste slaaperiode hebben en dus zelden wakker worden.

Het is de eerste keer dat nachtactiviteit bij chimpansees zo uitgebreid werd onderzocht. In de studie werden maar liefst 22 onderzoeksgebieden in heel Afrika onderling vergeleken. Wat de studie nog unieker maakt, is dat ook onderzocht werd welke factoren het slaappatroon kunnen beïnvloeden, zoals de nabijheid van andere diersoorten - in het bijzonder roofdieren - de structuur van het bos, de weersomstandigheden en menselijke activiteiten.

Uit de studie blijkt dat chimpansees dus eerder één vaste slaaperiode hebben en dat het vooral de jongere, nog niet volwassen dieren zijn die 's nachts actief zijn. Vaak uit zich dat in

Met dank aan onze structurele partners



Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen vzw  
ZOO Antwerpen | ZOO Planckendael | Elisabeth Center Antwerp

Koningin Astridplein 20-26 | B-2018 Antwerpen | België | T +32 (0)3 202 45 40 | F +32 (0)3 231 00 18  
RPR Antwerpen 0404.697.757 | IBAN BE54 4096 5906 2197 | BIC KREDBEBB

♻️ Steun het milieu en gebruik zoals de KMDA milieuvriendelijk papier

het zich verplaatsen of rondscharrelen in het nest en af en toe een beetje spelen. De dieren zijn 's nachts wel actiever als ze overdag hogere temperaturen te verwerken krijgen. "Nachtactiviteit lijkt bovendien verband te houden met hoge dagtemperaturen", vertelt Zjef Pereboom, manager onderzoek & natuurbehoud bij ZOO Antwerpen. "Al weten we niet precies waarom dat gebeurt. Mogelijk slapen chimpansees net als mensen slechter bij hoge temperaturen." De studie toont ook dat de activiteit 's nachts hoger kan zijn als er minder menselijke verstoring is. Zjef Pereboom: "Dat klinkt tegenintuïtief, maar waarschijnlijk houden chimpansees zich veel stiller als er mensen in het bos rondlopen om te jagen, illegaal hout te kappen, of andere woudproducten te verzamelen. Als er minder mensen actief zijn, is de kans dus ook veel kleiner om ontdekt te worden." Ten slotte bleek uit het onderzoek ook dat, in tegenstelling tot eerdere verwachtingen, chimpansees niet anders slapen bij volle maan.

### **Inzicht in menselijke slaap**

Het onderzoek gebeurde met nachtcamera's op een groot aantal studieplekken. "Slaap is cruciaal", gaat Pereboom verder. "Maar slaap kan ook kostbaar zijn, en je bent minder efficiënt. Al slapend ben je kwetsbaar voor vijanden en heb je geen tijd voor het verzamelen van voedsel, sociaal gedrag of nieuwe dingen leren. Mensen hebben een relatief korte, efficiënte slaap vergeleken met andere primaten, omdat wakker zijn bij vroege mensachtigen voordelen bracht. De langere wakkere periode gaf ons meer tijd om te leren en creëren." De studie van ZOO Antwerpen laat zien dat chimpansees hun slaap dus kunnen aanpassen, als reactie op omgevingsfactoren, zoals extreme temperaturen en externe bedreigingen.

Soortgelijke factoren hebben waarschijnlijk de evolutie van menselijke slaappatronen gevormd, wanneer vroege mensachtigen het evenwicht moesten zoeken tussen kosten en baten van slapen versus waken. Er zijn aanwijzingen dat mensen in het pre-industriële westen twee slaappmomenten hadden, met een waakzame periode in het midden van de nacht. De hypothese was dat dit het slaappatroon van onze voorouders was en dat de industrialisatie – en dus een drukker leven – onze slaaptijd heeft ingekort. "Maar ons onderzoek geeft aan dat onze menselijke voorouders waarschijnlijk ook al één lange slaaperiode hadden, net als wij vandaag."

De kennis over slaappatronen van chimpansees is van belang voor de efficiënte bescherming van de bedreigde dieren, maar geeft ook inzicht in de evolutie van onze eigen slaapgewoonten en kan informatie leveren voor bijvoorbeeld slaapgeneeskunde of de impact van het toepassen van winter- of zomertijd. ZOO Antwerpen moedigt aan om elementen uit dit onderzoek mee te nemen in het onderzoek naar menselijk slaappgedrag. "Door expertises te bundelen kunnen we slaap bij primaten en mensen ontwarren."

**Voor meer persinformatie: Ilse Segers - 0476/32 45 77.**

*Ga op ontdekking op [www.ZOOscience.be](http://www.ZOOscience.be) en ontmoet de wereld áchter onze dierentuinen. Ontdek waarom wij wetenschappelijk onderzoek doen, ga mee op expeditie naar Bulgarije, kom te weten hoe het genetisch onderzoek de okapi's helpt en waarom we haren verzamelen van goudkopleeuwaapjes.*

Met dank aan onze structurele partners



Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen vzw  
ZOO Antwerpen | ZOO Planckendaal | Elisabeth Center Antwerp

Koningin Astridplein 20-26 | B-2018 Antwerpen | België | T +32 (0)3 202 45 40 | F +32 (0)3 231 00 18  
RPR Antwerpen 0404.697.757 | IBAN BE54 4096 5906 2197 | BIC KREDBEBB

♻️ Steun het milieu en gebruik zoals de KMDA milieuvriendelijk papier