



In elk nummer beantwoorden we een intrigerende vraag over onze dieren, een vraag die zot lijkt, maar dat eigenlijk helemaal niet is. Een vraag die voor een wetenschapper, een bioloog, een verzorger simpel is, maar voor ons (leken) een mysterie. Heb je ook een dierenvraag? Mail ze naar ZOOmagazine@kmda.org

VRAAG VAN EMILIE (17) UIT HOBOKEN:

Struisvogels rennen snel. Hoe doen ze dat?

ANTWOORD

Struisvogels zijn te zwaar om te vliegen, maar kunnen inderdaad rennen als een atleet. Een evolutionair trucje om als 'struis' van 150 tot 200 kilo met onderontwikkelde vleugels te overleven. Ze bezitten daarvoor krachtige, lange en stevige poten zonder één veertje erop. Ze hebben een unieke pootafdruk, want elke poot telt twee tenen. De grootste meet 21 centimeter. Het zijn de enige tweetenige vogels. Hun verwanten zoals de casuarissen, nandoes en emoes hebben drie tenen. Wist je dat ze met een trap een leeuw kunnen doden? Struisvogels zijn de snelste landdieren op twee poten en de snelste loopvogels. Ze halen gezwind 50 km/u en dat wel 30 minuten lang. Trekken ze een sprintje met stappen van 3,5 meter, dan halen ze 70 km/u. Ze rennen twee keer zo snel als de mens, maar

hebben daarvoor maar de helft aan energie nodig. Leeuwen en jachtluipaarden overklassen hen in de korte sprint, maar gebruiken massa's energie. Struisvogels, net als antilopen en paarden, houden dit langer vol. Australische wetenschappers ontdekten dat de vogels mechanisch identiek bewegen als de mens, maar dat het grootste verschil zit in de elasticiteit van de pezen die de spieren met het bot verbinden. Struisvogels slaan twee keer zoveel energie op, waardoor ze efficiënter rennen met minder spierkracht. Zo zijn ze minder snel moe. Deze data helpen bij de ontwikkeling van beenprothesen. ✨

WEETJE

Struisvogels leven vaak samen met zebra's en antilopen, samen alert! Zij zien goed, hoefdieren ruiken goed.