

PAAS EIEREN



IN HET
WELTVOGELPARK
IN WALSRODE (D)

Door: Simon Bruslund en Wolfgang Magnus

De eieren van de Tinamoe

Nee, 'Tinamoe' heeft niets te maken met dat lekkere toetje Tiramisu. Hoewel deze dieren niet erg bekend zijn, betreft het hier toch een groep met een eigen taxonomische orde: de Tinamiformes. In het wild houden deze schuwe dieren, die wel wat lijken op saai gekleurde kippen, zich veelal schuil in de vegetatie, maar ze zijn zeker de moeite waard om beter te leren kennen.

De tinamoe – ook wel stuithoer genoemd - behoort niet tot de *Galliformes* maar tot de Palaeognathae; een groep vogels die verschillen van alle andere vogels en waartoe – behalve de tinamoe – ook de struisvogel, nandoe, emoe, kasuaris en kiwi behoren. Dit zijn de enige overgeblevenen van een eens veel grotere groep vogels die bepaalde anatomische kenmerken hadden, met name de 'oude' (*paleo*) structuur van de kaak (*gnath*) en van de voet.

Rechts: Kluizenaarstinamoe
(*Tinamus solitarius*) in de
Paradijs Hal, Weltvogelpark.

Verspreiding

Tinamoes zijn vrij algemeen in Zuid Amerika; met meer dan 46 verschillende soorten komen ze voor in vrijwel alle landschapstypen, van droge berggebieden tot laaggelegen regenwouden. Maar waarom alleen in Zuid Amerika? Fossiele overblijfselen geven aan dat ze eens op het gehele zuidelijk halfrond voorkwamen. Primitieve tinamoe-achtige fossielen met volledige vleugels die in Europese en Noord-Amerikaanse gebieden zijn gevonden, doen veronderstellen dat de voorouders van de tinamoes en loopvogels in het noorden ontstaan zijn en later zuidwaarts verspreid zijn over het gehele Gondwanaland. (*Is het oude, zuidelijke supercontinent, kijk voor meer info op Wikipedia. Red.*)



Dieet

Tinamoes zijn niet kieskeurig voor wat betreft voedsel; ze eten vrijwel alles van insecten tot wortels en bladeren. Voor de meeste soorten bestaat het dieet voornamelijk uit kleine zaden, met name graszaden, maar de soorten die in meer bosrijke gebieden leven, hebben een grotere portie bessen en andere vruchten op hun dieet staan. Water is belangrijk voor de tinamoes; ze schijnen minimaal

1x per dag te drinken, maar gaan in groepsverband ook graag in bad. Ook nemen ze graag een zonne- of zandbad, waar ze zo lang mogelijk van genieten.



Links: Kuif tinamoe (*Eudromia elegans*)

Sociaal leven

Het lijkt wel dat de een beetje tinamoes experimenteren met diverse sociale structuren; onder de vele soorten tinamoes vind je allerlei verschillen in paarvorming en hiërarchieën. Een paar soorten leven als monogame paren en verjagen anderen uit hun buurt, in ieder geval tijdens een deel van het jaar. Anderen leven in grote groepen, waar op het oog gelijke aantallen mannelijke en vrouwelijke dieren samen broeden zonder agressie; dit noemt men polygynandry. Veel soorten vormen polygyneuze harems, waar het mannetje paart met een aantal vrouwtjes in zijn

omgeving totdat hij een nest vol eieren bij elkaar heeft en begint te broeden. De vrouwtjes verlaten daarna de omgeving en paren elders weer met een ander mannetje. Bij andere soorten komt het voor dat een vrouwtje tussen de leg van elk ei paart met een ander mannetje. Over het algemeen zijn de vrouwtjes groter en mooier gekleurd dan de mannetjes en altijd is het 't mannetje die de eieren uitbroedt en voor de jongen zorgt.

Rechts: Kluzenaarstinamoe bij zijn nest met eieren, in het Weltvogelpark.

De eieren

De tinamoes hebben op deze manier een hoog reproductievermogen en een vrouwtje kan meer dan 200 eieren per jaar leggen; een van de grootste aantallen bij de hogere gewervelden. Bij de vogels wordt dit aantal alleen overtroffen door de gedomesticeerde hoenders.

De structuur van een tinamoe ei is iets heel bijzonders, er is niets vergelijkbaars te vinden



in de vogelwereld. Afhankelijk van de soort varieert de kleur van chocoladebruin tot emeraldgroen of turquoise/blauw. Daarbij hebben ze een heel bijzondere porseleinglans. Waarom hun eieren zo opvallend van kleur en glans zijn, is nog een raadsel voor de wetenschappers.



Boven: Een Kuiftinamoe (*Eudromia elegans*) bij zijn nest.

Tinamoes in dierentuinen

Tinamoes worden zelden gehouden in dierentuinen; voor zover bekend gaat het om slechts 7 soorten in Europese dierentuinen. Er zijn ook bedenkingen geuit aangaande het risico op inteelt, omdat de meesten van deze soorten uit een beperkte genenpool komen. Waar echter steeds minder vogels gehouden worden in dierentuinen, kunnen de tinamoes de concurrentie met de 'standaard' dierentuindieren, zoals de grote katachtigen, apen en herkauwers, bijna niet aan. Bovendien moeten ze de beschikbare grondruimte beconcurreren met andere loopvogels zoals de hoendervogels en waadvogels.

Tinamoes in Walsrode

Het Weltvogelpark heft een traditie in het houden van vrij onbekende soorten en het ontwikkelen van kennis om ze op optimale wijze te huisvesten. De tinamoes zijn een goed voorbeeld, want over deze vogelfamilie is nog maar weinig bekend en ze krijgen veel belangstelling van die groep bezoekers met speciale interesse in dit soort dieren. Dit geeft ons dan ook de mogelijkheid om het verhaal bij deze dieren te vertellen aan de meer algemeen geïnteresseerde bezoeker, die al snel beseft dat er nog heel veel te ontdekken is. De zeldzaamste soort die hier is te zien, is de Kluizenaarstinamoe (*Tinamus solitarius*) uit het regenwoud van Brazilië. Het is een van de grotere tinamoe soorten en ze leggen turquoise-blauwe eieren. De middelgrote Kuiftinamoe (*Eudromia elegans*) is de enige tinamoe met een kuif. Ze bewonen dichtbegroeide graslanden in het zuiden van Zuid Amerika, in Argentinië en Chili. De kleur van hun eieren is prachtig emeraldgroen. De Kortsnaveltinamoe (*Crypturellus parvirostris*) heft een groot verspreidingsgebied in Brazilië, Peru, Bolivia Paraguay en Argentinië. Zij behoren tot de kleinste tinamoes en leggen donker chocoladebruine eieren.

De fokkerij in het Weltvogelpark

De Kuif tinamoes worden al een tiental jaren in het Weltvogelpark gehouden en inmiddels zijn al onze Kuif tinamoes hier in Walsrode geboren. Hoewel bekend is dat bijv. de Kluizenaarstinaamoe wel 15 jaar kan worden in gevangenschap, is dat bij de meeste soorten niet het geval. De Kuif tinamoes worden meestal niet ouder dan 4 tot 6 jaar.



Boven en links: Kuiken van de Kuif tinamoe, 3 dagen oud, geboren in het Weltvogelpark.

In het Weltvogelpark te Walsrode verloopt de fokkerij van de Kuif tinamoe heel voorspoedig, vooral sinds recentelijk de fokmethode geoptimaliseerd is. Alles spitte zich toe op de gezondheid van de jonge tinamoe kuikens. We hebben ontdekt dat de spijsvertering bij de tinamoes bovenal afhankelijk is van een gezonde darmflora. In het wild blijken de tinamoes ook wat uitwerpselen van de ouderdieren te eten en op

die manier worden ze als het ware 'besmet' met de juiste bacteriestammen. Dit hebben we ook in gevangenschap geprobeerd, maar dat leidde weer tot andere problemen. Nu gebruiken we vrij hoge doses commerciële probiotica, m.n. *Lactobacteria* spp. culturen in poedervorm. Dit wordt toegevoegd aan hun normale voer van kuikenkruim, kleine zaden en divers groenvoer.

Rechts: Een Kluizenaarstinaamoe kuiken van ongeveer 3 weken oud, geboren in het Weltvogelpark.

De Kluizenaarstinaamoe is nog niet zo lang in de collectie van Walsrode. Ze kwamen hier als onderdeel van een meerjarig onderzoek van het Cracid Breeding- and Conservation Center in Zutendaal, België. Tot nu toe hebben we



nog maar weinig ervaring met het broeden, slechts 2 kuikens in 2010. Vergeleken met de saaie kleuren van de ouderdieren, zijn de kuikens mooi gekleurd en getekend in hun eerste donsopakje. Zoals alle jonge tinamoes zitten ze dik in de donsveren en zijn ze al direct na het uitkomen erg rap. Omdat de meeste bevruchte eieren die in de volières gelegd werden, niet door de ouders bebroed werden, hebben we ze weggenomen voor kunstmatig uitbroeden en opfokken.

Voor de Kuiftinamoe is de broedtijd 19 à 21 dagen. Bevruchte eieren hebben een hoog uitkomstpercentage in de broedmachine en zijn niet zo gevoelig voor temperatuurschommelingen of verstoringen dan de meeste andere vogeleieren.

Onderzoek CBCC België naar de mogelijke houderij van Tinamoes

Het vermogen van de tinamoe om als voedsel te dienen, is te danken aan hun behoorlijk snelle reproductie. Helaas kunnen de wilde populaties de zeer hoge jachtdruk niet aan, met verschillende voorbeelden van lokale uitroeiing door overmatige jacht. Daarom onderzoekt de CBCC, in samenwerking met de overheid van verschillende landen in Latijns-Amerika, onder andere de haalbaarheid van het houden van tinamoes als een bron van voedsel en inkomsten voor de lokale gemeenschappen in gebieden waar tinamoes voorkomen, waarbij ze tevens de jacht op de wilde populaties proberen te ontmoedigen. Dit is een multidisciplinair onderzoeksproject, dat tot doel heeft te kijken naar reproductie en sterfte op de lange termijn, economische fokmethoden met inbegrip van een veilig manier van ophokken, inheemse parasieten, andere gezondheidsproblemen, genetische stabiliteit en gedrag. Betrouwbaar onderzoek vraagt om een grote pool van individuele dieren en de CBCC heeft aanzienlijke middelen opzij gezet om een grote populatie te ontwikkelen van ongeveer 500 van de met uitsterven bedreigde Kluizenaarstinamoe (*Tinamous solitarius*) en 200 Bruine Tinamoes (*Crypturellus obsoletus*). Dit is alleen mogelijk door middel van

gerichte fok en een zorgvuldige strategische beslissingen. De keuze van deze twee soorten in de bossen is te wijten aan het feit dat ze bijzonder gevoelig lijken te zijn voor excessieve jacht en worden geconfronteerd met problemen op vele locaties binnen hun natuurlijke verspreidingsgebied. In de toekomst kan een vergelijkbaar onderzoek echter eveneens worden uitgebreid tot andere soorten.

Links: Een Kluizenaarstinamoe met een nest eieren, in het Weltvogelpark.

Bedreigde Tinamoes

Sommige bedreigde populaties van tinamoes worden niet continu bewaakt en kunnen dus - volledig onopgemerkt door de wetenschap - zomaar verdwijnen. Bescherming van de tinamoes is bijzonder moeilijk door de snelle openvolging van de generaties en het potentieel hoge aantal nakomelingen. Dit veroorzaakt een natuurlijke fluctuatie in de aantallen binnen een groep, wat niet volledig wordt begrepen. Het betekent ook dat, als de voortplanting wordt bemoeilijkt door verstoring of zelfs natuurrampen, zoals stormen of wateroverlast, sommige populaties de kritieke grens zouden bereiken. Soorten met zeer kleine of lokale verspreiding zijn mogelijk niet in staat



om op natuurlijke wijze te herstellen nadat hun aantallen zijn kleiner zijn geworden dan een bepaald minimum.

De Stichting Weltvogelpark streeft naar een langdurige bescherming van bedreigde tinamoes in Brazilië en andere Latijns-Amerikaanse landen door verder onderzoek naar de verspreiding en de populatiedynamiek van de minder bekende soorten. Het is ook onze doelstelling om vervolgens de bescherming en ontwikkeling van die belangrijke gebieden te steunen. Een van de belangrijkste programma's die het Weltvogelpark ondersteunt is het uitzetprogramma voor de Kluizenaarstinamoe in Brazilië door de organisatie Crax Brasil. Zij fokken grote aantallen Kluizenaarstinamoes die elk jaar worden uitgezet in het wild. In verschillende gebieden van de oostelijke Braziliaanse regenwouden is deze soort verdwenen en in veel, vooral opnieuw beboste gebieden, is de vestiging van grote op de grond levende vogels een essentieel onderdeel voor een gezond ecosysteem, omdat ze niet alleen dienen als zaadverspreiders, maar ook als voedselbron van grote roofdieren. Door het vrijlaten van grote aantallen, hopen overheden en NGO's in Brazilië op een nieuwe start of ten minste versterking van de slinkende populaties.



U kunt het Weltvogelpark helpen bij het beschermen van de tinamoes en andere bedreigde vogels van de hele wereld, met uw steun en donaties aan de geregistreerde liefdadigheidsinstelling 'Weltvogelpark Foundation'; contact Foundation@weltvogelpark.de

Portret van het Weltvogelpark in Walsrode

Het Weltvogelpark Walsrode in het hart van de of the Luneburger Heide, is het grootste en meest diverse vogelpark ter wereld. In het 24 hectare grote park kunnen de bezoekers zo'n 4000 vogelsoorten in hun verschillende biotopen waarnemen. In de enorme tropische hal van



2.700 m² kan men de exotische vogels en planten, alsmede de cultuur van een van de meest uiteenlopende vogelgebieden in de wereld - de Indonesische archipel, ervaren. Een andere grote attractie is de Vrije Vlucht Hal, waar de bezoekers kunnen genieten van vogels uit alle werelddelen in een weelderige omgeving vol watervallen, vijvers en zelfs een kustlijn met duinen. De uitgestrekte tuin met ontelbare plantensoorten is de tweede attractie van dit park. Al direct bij de opening van het nieuwe seizoen kleuren de uitbundige lentebloeiers het park van heldergeel tot donkerpaars, en in de loop van het jaar zult u genieten van steeds nieuwe impressies van kleuren en soorten, naar gelang de seizoenen.

In 2011 is het park geopend van 19 maart tot 1 november, dagelijks van 9 uur 's morgens tot 7 uur 's avonds. (Als het vroeg donker is, gaan ze om 6 uur dicht.) Uitgebreide informatie is te lezen op: www.weltvogelpark.de