

# Waarom leggen kippen elke dag een ei?

DURF TE VRAGEN

aten we meteen eerlijk zijn: geen enkele kip legt elke dag een ei. Sommige superkippen halen de 300 per jaar, maar gemiddeld zijn het er zo'n 250, meldt de Amerikaanse *Old Farmer's Almanac*. Tijdens de rui, veelal in de herfst, legt de kip een tijdje niet. In voorjaar en zomer legt ze vijf tot zeven keer per week; in de donkere wintermaanden veel minder. En na acht tot twaalf eieren neemt ze vaak even een pauzedag, om de reserves weer aan te vullen.

Wilde vogels leggen veel minder eieren, en doorgaans ook niet jaarrond. Dat kippen dat wel doen, komt door eeuwenlang selectief fokken. Net zoals melkkoeien nu jaarrond produceren, en véél meer dan hun wilde voorouders.

Alle circa 1.600 huidige kippenrassen (*Gallus gallus domesticus*) stammen af van één wild voorouderras, dat tot dezelfde soort behoort als onze kip: een Noord-Thai-se ondersoort van het rode kamhoen (*Gallus gallus spadiceus*). Deze elegante junglekip legt doorgaans zo'n tien eieren en is dan klaar voor het jaar - tenzij het legsel verloren gaat. Dan begint ze opnieuw, soms zelfs nog een keer.

Datzelfde zien we bij veel andere wilde vogelsoorten. Er zijn veel experimenten ge-



daan met wilde vogels waarbij onderzoekers steeds eieren weghaalden. Meeuwen bleven dan leggen tot wel driemaal de normale legselgrootte. Ze betaalden daarvoor wel een prijs: de latere eieren kwamen minder vaak uit.

Hieraan ligt een belangrijk principe ten grondslag: eieren leggen kost de moeder-vogel veel energie. Zij verpakt haar eicel in een enorme hoeveelheid voedingsstoffen voor het ongeboren kuiken. Maar die 'kosten' betaalt ze later terug, onder meer in haar eigen toekomstige overleving en voortplantingssucces. Daarom stoppen wilde vogels toch op een bepaald moment met leggen, zelfs als je eieren blijft weghalen.

Dat weghalen is dus wel een belangrijke reden dat legkippen alsmoer blijven leggen, vermoedt ganzenonderzoeker Maarten Loonen van de Rijksuniversiteit Groningen,

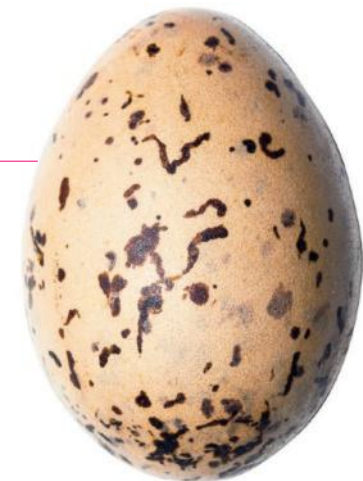


die zelf krielkipjes heeft. „Kippen, maar ook bijvoorbeeld ganzen, zijn nestvlinders”, vertelt hij. Dat betekent dat de kuikens meteen na het uitkomen met moeder op stap gaan. „De jongen moeten dus ongeveer tegelijkertijd uitkomen. Het echte broeden begint daarom pas als het legsel volledig is. Dat geeft jou als mens voldoende tijd om verse eieren te rapen - en juist dan gaat de kip door met leggen. Mits er voldoende goed voer is, tenminste.”

Dat is nog een reden dat kippen langer kunnen doorleggen dan hun wilde familieleden: voedsel, een belangrijke factor voor de eileg, hebben kippen vaak ruim genoeg.

## Lichtgevoelige plek in de hersenen

Bij mezen is toenemende daglengte een trigger om te gaan leggen, weet Marcel Visser van het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW) en bijzonder hoogleraar aan de Rijksuniversiteit Groningen. „Ze registreren de daglengte via een extra lichtgevoelige plek in de hersenen, dwars door het schedeldak heen”, vertelt hij. „Daarnaast leggen ze vroeger als het warmer is. De temperatuur is een voorspeller van het beschikbaar komen van voedsel.”



Het vermoeden bestaat dat ook de aanwezigheid van een partner uitmaakt, maar dat is niet onderzocht, vervolgt Visser. En: „In de natuur zie je het niet veel, maar mezen kunnen wel niet-bevruchte eieren leggen, net zoals kippen.” Maar meestal is er duidelijk een partner aanwezig tijdens de hele eilegperiode: voor elk ei wordt opnieuw gepaard. „De mezenman komt de vrouw dan 's morgens even ophalen bij de nestkast.”

**Nienke Beintema**

