

MICHAEL QUETTING

OPEENS GANZENVADER

Eén jaar, zeven jonge ganzen,
en de tijd van mijn leven



NEGEN EIEREN

Ik ben hoogzwanger van een negenling. Of beter gezegd: zo voelt het voor mij. Al is de uitgerekende datum, de dertigste broeddag waarop de baby's uit het ei kruipen, pas over ruim een week, ik ben al helemaal in de greep van de nesteldrang. Ik zou het liefst keihard aan de slag gaan. Eerst boerenbedrijven afstropen op zoek naar leveranciers van het beste biohooi en de beste biogranen, vervolgens het een of ander in elkaar knutselen en alles zo goed mogelijk voorbereiden. Helaas heb ik totaal geen ervaring met vogelnesten bouwen. Ik kan niets doen, behalve met een gelukzalige blik in mijn ogen voor de broedmachine zitten.

Achter het glas liggen negen ganzeneieren. De broedmachine staat in de kelder van het Max Planck Instituut, waar ik werk. Het ding ziet er een beetje uit als een hete-luchtoven, en zo klinkt het ook. In de broedmachine wordt de warme lucht namelijk permanent rondgepompt en verspreid, wat een aangenaam zangerig gebrom veroorzaakt.

Toch is het daarbinnen niet warmer dan exact 37,6 °C. Een paar graden meer en de eieren zouden niet worden

uitgebroed, maar eerder worden gekookt. Een paar graden minder en ze zouden alleen goed bewaard blijven, net als in de koelkast.

De eieren zijn ongeveer vuistgroot. Je hebt mensen die van ganzeneieren een koekenpangroot, geurig en smake-lijk spiegelei bakken. Of, zoals een paar kippeneieren uit een doosje van tien, ze simpelweg gebruiken als bakingre-diënt. Waarschijnlijk is dat handig, want één ganzenei komt qua grootte overeen met ongeveer drie kippeneie-ren, maar ik heb het nog nooit uitprobeerd.

In de broedmachine is de luchtvochtigheid tussen de 65 en 70 procent; je zou ook kunnen zeggen dat het hele geval een volautomatisch ganzenachterwerk is. De eieren moe-ten zich hier precies hetzelfde ontwikkelen als onder het zitvlak van hun ganzenmoeder in de vrije natuur.

Jammer genoeg is dat niet zo eenvoudig als het klinkt, want zo'n bilpartij van een gans is een unieke fijnmazige constructie, die een bijna onnavolgbaar vochtig-warme at-mosfeer creëert. Om ervoor te zorgen dat het uitbroeden ook in de machine goed verloopt, moeten alle 'broedpara-meters' constant blijven en wel gedurende de hele dag. Het belangrijkste is dat de luchtvochtigheid precies goed is. Als ze te laag is, droogt het vlies aan de binnenkant van de ei-erschaal uit, en krijgt het weefsel een leerachtige consisten-tie. Daardoor wordt het voor de kuikens heel moeilijk om uit het ei te kruipen en kan het gebeuren dat het ze niet lukt om het vlies open te scheuren. In dat geval komen ze er niet uit, maar blijven in het leerachtige ei gevangenzit-ten. Een lot dat ik de ganzenkuikens liever wil besparen.

In de natuur ontstaat de hoge luchtvochtigheid doordat

de ganzenmoeder een tot twee keer per dag het nest verlaat en een rondje gaat zwemmen, om vervolgens met haar natte achterwerk weer op de eieren te gaan zitten. Terwijl ze weg is, daalt de temperatuur in het nest natuurlijk ook. Vanzelfsprekend kan de broedmachine het uitstapje van de ganzenmoeder niet nabootsen, dus haal ik de eieren twee keer per dag uit de machine, koel ik ze een halfuur lang met koude lucht en besproei ik ze met lauwwarm water voordat ik ze terugleg.

De eieren zijn crèmewit en voelen heerlijk aan. Warm en helemaal glad, bijna zoals een opgewarmde trooststeen.

Ik ben elke keer bang dat ik een van de eieren op de stenen vloer laat vallen. In de derde broedweek zou zo'n kapotgevallen ganzenei er vast en zeker niet meer uitzien als iets wat je met een vochtig huishouddoekje keurig netjes kunt opruimen, maar als een embryo van een kuiken, dat misschien al beweegt.

De eieren moeten bovendien meerdere malen per dag gekeerd worden. Dat is belangrijk, want anders zouden de ganzenembryootjes aan de eiwand kunnen vastplakken. Om zich te kunnen ontwikkelen, moeten ze altijd vrij in hun dooierzak drijven.

De eerste weken was ik tijdens de controle van de parameters nog relatief ontspannen, maar nu constateer ik een steeds sterkere broedparanoia bij mezelf. Ik moet me inhouden om niet continu op te springen en telkens opnieuw de temperatuur en de luchtvochtigheid te controleren. Eergisternacht ben ik kort na één uur uit mijn bed gesprongen en hierheen gereden, omdat ik dacht dat de eieren plotseling te koud zouden zijn. Bij dit project staat veel op

het spel, en dan heb ik het niet alleen over het leven van negen ganzenkuikentjes. Het gaat ook om geld en het resultaat van mijn werk.

De ganzen moeten in een later stadium een zogeheten datalogger op hun rug dragen. Dat is een meetinstrument, ongeveer zo groot als een luciferdoosje, dat allerlei gegevens registreert. Met behulp van die meetgegevens kun je vervolgens nauwkeurige uitspraken doen over de mechanica van het vliegen, over aerodynamica en de toestand van de dampkring op het moment van de meting.

Als het lukt, zou het binnen enkele jaren of decennia mogelijk moeten zijn om op veel plaatsen ter wereld waar zich vogels en andere dieren bevinden, informatie over bijvoorbeeld luchtstromen en windsnelheden te verkrijgen. Die waardevolle gegevens zullen vervolgens automatisch via een satelliet verzameld en naar de aarde doorgeseind worden ter evaluatie. Voor de waarneming van het weer zijn dat enorm belangrijke gegevens, juist omdat men voor het overige is aangewezen op informatie die van metingen door grondstations afkomstig is. Een voorbeeld: weerstations kunnen tot nu toe alleen maar gissen en bij benadering bepalen hoe de luchtbewegingen op 3.000 meter hoogte ergens in Mongolië eruitzien. En ooit zou het kunnen lukken om van vogels mobiele weerstations te maken, zonder hun vlieggedrag te beïnvloeden.

Mocht ik er niet in slagen om de eieren te laten uitkomen, dan zou dat betekenen dat er een heel jaar verloren is. Pas volgend jaar zullen er weer nieuwe ganzeneieren zijn. In tegenstelling tot kippen broeden ganzen niet het hele jaar

door, maar alleen tussen maart en mei, afhankelijk van de weersomstandigheden. Misschien beschouwen veel mensen ganzeneieren ook daarom als delicatessen: ze zijn niet altijd verkrijgbaar, het aanbod wordt door de natuur beperkt. Voor een gans is het trouwens niet anders. Als bijvoorbeeld een hongerige marter het ganzennest ontdekt terwijl de ganzenmoeder juist aan het badderen is, dan kan ze bij haar terugkeer alleen rouwen om haar eieren, een tweede keer broeden zit er niet in. Een 'tweede legsel' bestaat niet bij ganzen. Ik weet niet of ganzen echt rouwen, maar er staat de ganzenmoeder niets anders te doen dan een jaar wachten.

Maar waarom moet juist ik ganzenvader worden? Heel simpel: omdat ik kan vliegen. Ik ben al heel lang deltavlieger en heb een tijdje geleden mijn brevet voor een ultralightvliegtuig gehaald. Dus toen op het instituut de vraag speelde wie dit project voor zijn rekening zou nemen, was het al vrij snel duidelijk dat ik de ganzen zou opfokken. En als het allemaal lukt, vlieg ik binnen een paar weken met de ganzen mee!

Ik voel de verantwoordelijkheid en de spanning zwaar op mijn schouders drukken. Daarbij komt dat ik pas gescheiden ben, en ik heb alle stress nog nauwelijks verwerkt. Ik mag de ganzeneieren niet verwaarlozen, maar ik wil ook niet dat de tijd die ik eraan besteed ten koste gaat van mijn kinderen, die me juist nu hard nodig hebben. Ik weet niet eens zeker of ik eigenlijk wel genoeg emotionele reserves heb om negen afhankelijke, piepende, zeurende kuikentjes op te voeden.

Om al die redenen voel ik me zenuwachtig en onstabiel terwijl ik voor de broedmachine zit. Dat ik de eieren voorlees uit *Nils Holgersson* heeft dus niet in de laatste plaats als doel om mezelf een beetje gerust te stellen.

Ja, inderdaad: ik lees de eieren voor. Ik zet een bluetooth-luidspreker tussen de eieren en hoor al gauw mijn eigen, ietwat vervormde stem:

‘Er was eens een jongen. Hij was een jaar of veertien, en hij was lang en slungelig en had vlashaar. Eigenlijk wilde hij niet echt deugen...’

Het is belangrijk dat de ganzenkuikens wennen aan mijn stem terwijl ze nog in het ei zitten. Ze zijn weliswaar nog niet ter wereld gekomen, maar ze kunnen al geluiden waarnemen. Zodra ze uit het ei kruipen, zullen ze zich de klank van mijn stem herinneren. Ook baby’s herkennen de stem van hun moeder al wanneer ze nog niet geboren zijn. Er wordt beweerd dat er zelfs heel carrièrebewuste ouders zijn, die een koptelefoon rond de zwangere buik klemmen en de baby via de luidsprekers urenlang overstelpen met klassieke muziek, in de hoop dat hun kind daardoor intelligenter wordt.

‘Wees maar niet bang,’ zeg ik in de broedmachine, ‘ik ga niet proberen op jullie rug te vliegen. Ik heb een vliegtuig.’

Intelligenter zullen de ganzen door mijn gepraat zeker niet worden. Het gaat louter om de ‘inprenting’ van mijn stem.

Vogels kun je ruwweg in twee categorieën indelen: de nestvlieders en de nestblijvers. Beide groepen worden als eieren in het nest uitgebroed, maar daarna komt het grote verschil. Terwijl de nestblijvers nadat ze uit het ei zijn gekomen nog een tijdje als kuikens in het nest blijven en door hun ouders met vooraf gekauwd eten gevoerd worden, zijn de andere direct na het uitkomen al heel ver ontwikkeld. Dat zijn de nestvlieders, en grauwe ganzen horen tot deze groep. Zodra ze uit het ei zijn gekropen, zijn ze binnen de kortste keren wegwijs in hun omgeving. Toch worden ook grauwe ganzen in het begin nog wekenlang door hun ouders beschermd en begeleid.

Het verbluffende is dat de ganzenkuikentjes wat de keuze van hun ouders betreft met weinig tevreden zijn. Het eerste wat ze zien zodra ze uit het ei gekropen zijn, accepteren ze als vader of moeder. Normaal gesproken is dat natuurlijk moeder gans, want doorgaans broedt zij de eieren uit, bewaakt ze na het uitkomen het nest en omringt ze de kleine ukken met zorg. Maar gedragswetenschapper Konrad Lorenz heeft al een hele tijd geleden ontdekt dat ganzen ook leden van een andere soort, bijvoorbeeld een mens zoals ik, of zelfs voorwerpen zoals een voetbal of een pop als ouder kunnen accepteren.

Het is voldoende als het voorwerp of de persoon zowel voor als na het uitkomen van het ei wordt ingeprent in de waarneming van de ganzen. We noemen dit proces dan ook 'inprenting'.

Het gaat bij de inprenting om geluiden en uiterlijke verschijning. En om geur. Een tijdje geleden heb ik al een door mezelf gedragen T-shirt in de broedmachine naast de eieren

gelegd. Misschien zou een oude sok ook gewerkt hebben, maar dat wilde ik ze niet al voor hun geboorte aandoen.

Ik lees de eieren niet alleen voor over de kleine Nils Holgersson, ik vertel ook gewoon zomaar dingen die bij me opkomen.

En bovenal prent ik de eieren twee belangrijke geluiden in die binnenkort een grote rol zullen spelen. Ten eerste een opname van propellergeluiden van het ultralightvliegtuig waarmee ik de ganzen naderhand tijdens hun vluchten wil begeleiden. Ze moeten ook voor ze uit het ei komen al wennen aan het ronken van de propeller. Ten tweede – en misschien nog wel belangrijker – het toeteren van mijn wat ouderwetse knijpcloxon. Het geluid is te vergelijken met het getrompetter van een vuvuzela, zij het minder hard, maar wel ongeveer even krachtig. Over een tijdje moet dit voor de ganzen enkel betekenen: opgelet! Vlug een beetje! Direct bij me komen! Ook in de natuur bestaat zo'n geluid voor ganzen. Al klinkt het anders, de ganzenmoeder gebruikt het evengoed om haar beschermelingen te waarschuwen voor gevaar en om ze bij zich te roepen.

Voor ganzenkuikens is de wereld vol gevaren. Van de vier tot zes eieren die een ganzenmoeder uitbroedt, blijven vaak slechts een of twee volgroeide ganzen over.

'Ik zal jullie beschermen tegen roofdieren,' beloof ik de eieren. Ze reageren niet.

Ik kijk weer op de thermometer: precies 37,6 °C. Alles oké. Dan valt mijn blik op de klok, en ik schrik. Ongemerkt zijn er uren verstreken, en het is allang donker buiten. Daar krijg ik hier in de kelder net zo weinig van mee als de ganzen in hun eierschaal.

Wat ik ook helemaal niet gemerkt heb, is dat mijn maag knort van de honger. Ik spring op, roep 'Slaap lekker!' tegen de eieren en knip het licht in de broedkamer uit.

Een dag later verhuizen de eieren voor de eerste keer. Ze blijven nog wel in de broedmachine, maar gaan nu vanuit de keurlade naar de uitkomstlade. De keurlade is de installatie waarin de eieren gedurende de eerste weken automatisch gekeerd worden. Het ding ziet er een beetje uit als een droogrek zonder poten en met wat minder afstand tussen de drooglijnen, die in dit geval staven zijn. De staven verschuiven automatisch, zodat de eieren zachtjes om hun eigen as draaien. Maar zo kort voor het uitkomen is het keren niet meer nodig, het kan zelfs schadelijk zijn. Per slot van rekening zijn de kuikens nu al zo groot dat ze nauwelijks nog in het ei passen; een toestand die voor zwangere vrouwen waarschijnlijk heel herkenbaar is. De kuikens kunnen zichzelf nu niet meer simpelweg omdraaien in hun dooierzak, ze hebben de kleine luchtkamer al doorgeprikt die zich in elk ei bevindt. Het kuiken gebruikt dit 'kamer-tje', dat een luchtvoorraad bevat, om te kunnen ademen voordat het uit de schaal breekt.

In dit stadium is keren nutteloos, en het zou de kuikens kunnen verwonden. Daarom komen de eieren nu in de zogenoemde uitkomstlade. Dat is een lage bak met een fijnmazig rooster als bodem. Het ziet er een beetje uit als een lichte ovenplaat met overal kleine gaatjes.

Voorzichtig pak ik elk ei afzonderlijk op, om het vervolgens in een ander bedje te leggen.

Ik hoef de eieren nu niet meer te koelen, want ook moe-

der gans verlaat aan het einde van de broedperiode nog maar zelden haar nest en blijft standvastig op de eieren zitten.

Het is belangrijk dat de luchtvochtigheid nog een beetje stijgt, tot minstens 80 procent. Zo vochtig-warm is het ook onder een stel donzige ganzenbillen. De vruchtvliezen moeten nu zo soepel mogelijk blijven, zodat de kuikens niet in de schaal blijven steken of zich er pijn aan doen.

Helaas is het in de kelder van ons instituut normaliter kurkdroog. Ik worstel al van het begin af aan met die droogte. In de broedmachine staat een reusachtige bloempotschotel, die tot de rand gevuld is met water. Daar leg ik ook nog twee grote, natte badsponzen bij, om het verdampingsoppervlak groter te maken. Na een tijdje blijft de luchtvochtigheid gelukkig constant op 82 procent.

Ik mag de eieren nu niet meer aanraken en de broedkast ook niet meer openmaken. De kuikens zijn vanaf dit moment helemaal op zichzelf aangewezen. Met uit het ei komen kan ik ze niet helpen, en dit proces valt ook niet met behulp van techniek te verbeteren. Ik kan alleen toekijken en afwachten wat er gebeurt... een vreemd gevoel van onmacht.

Terwijl ik voor de eieren zit, laat ik mijn gedachten de vrije loop. Ik heb altijd al interesse voor dieren gehad, al ben ik nooit veganist of rauwkostfanaat geweest. Ik weet ook niet of je mij een echte 'dierengek' of zelfs maar 'dierenvriend' zou kunnen noemen.

Ondertussen staar ik onophoudelijk naar de eieren, die er nog altijd hetzelfde uitzien als voorheen. Onrustig spring ik op en ga ik weer zitten.

Hoe moeten de kuikentjes het eigenlijk voor elkaar krijgen? Is de schaal niet veel te hard? En hoe weten ze trouwens dat de wereld verdergaat aan de andere kant van de eierschaal? Of zitten er misschien helemaal geen kuikens in? En kan iemand me aan wat bètablokkers helpen?

Twee dagen voor de uitgerekende datum lees ik weer eens uit *Nils Holgersson* voor.

‘... De jongen kon gewoon niet geloven dat hij in een kabouter was veranderd. Het is vast maar een droom en verbeelding, dacht hij.’

Af en toe kijk ik even op om te zien of mijn publiek, de eieren dus, wel oplettend luistert. Maar zoals gewoonlijk schijnt het verhaal ze niet echt te boeien.

‘... Als ik even wacht, word ik wel weer mens. Hij ging voor de spiegel staan en sloot zijn ogen...’

Op dat moment gebeurt er iets verbazingwekkends. De kuikens reageren. Ik hoor een eerste, zacht gepiep, en opeens krijg ik het heel warm. Daar zijn ze! Het eerste geluid van de ganzen!

Ik ben ontroerd, knijp mijn ogen tot spleetjes en kan het niet geloven. De eieren bewegen heel licht. Een paar millimeter heen en weer. Blijkbaar herkennen ze mijn stem. Ik durf het nauwelijks aan om de ganzen de hele nacht alleen in de broedmachine te laten. Onderweg naar huis realiseer ik me dat er nu negen levende wezentjes zijn die op me wachten!

En dan wordt het echt serieus. Om zeven uur 's ochtends trilt mijn telefoon. Het is een dierenverzorgster van het instituut, en ze klinkt heel opgewonden. Terwijl mijn besturingssysteem nog opstart, hoor ik: 'Er is een ei aangepikt!'

Ik ben direct klaarwakker. Het ganzenavontuur kan beginnen.