

VOGELS IN ONZE TUIN

AQUARELLEN ERIK VAN OMMEN
TEKST PAUL BÖHRE

roots
FONTAINE UITGEVERS





INHOUD

VOORWOORD	6	STEDS MEER TUINSPECHTEN	170
VOGELS IN ONZE TUIN	9	TIEN GOUDEN TUINVOGELTIPS	174
Houtduif	10	VERANTWOORDE VETTE BEK	178
Gaai	16	TIPS VOOR HET OPHANGEN VAN EEN VOGELNESTKAST	180
Roodborst	22	OVERVLIEGERS	182
Bosuil	28	OBSERVEREN EN NOTEREN	184
Koperwiek	34	ZANGTABEL	186
Vink	40	DANKWOORD	190
Pimpelmees	46	BRONNEN	191
Grote bonte specht	50		
Gekraagde roodstaart	56		
Witte kwikstaart	60		
Boerenzwaluw	64		
Huiszwaluw	70		
Ooievaar	74		
Putter	80		
Kramsvogel	84		
Staartmees	88		
Sperwer	92		
Heggenmus	98		
Spreeuw	102		
Boomklever	108		
Winterkoning	114		
Huisbus	118		
Koolmees	124		
Groenling	128		
Zanglijster	132		
Kauw	138		
Merel	144		
DWAALGASTEN	149		
Draaihals	150		
Ijsvogel	152		
Pestvogel	154		
Bladkoning	156		
Bonte vliegenvanger	158		
Goudhaan	160		
Zwarte roodstaart	162		
Ransuil	164		
Goudvink	166		
Houtsnip	168		



VOORWOORD

SCHOT IN DE ROOS

Kunstenaar en vogelliefhebber Erik van Ommen is een van de beste vogelillustratoren die wij in Nederland kennen. Het leek mij dus een goed idee om hem te koppelen aan redacteur Paul Böhre voor het opzetten van een nieuwe vogelrubriek in magazine Roots. En dus toog ik met Paul op een herfstige dag naar het Drentse Vries om over een mogelijke samenwerking te praten. We werden hartelijk ontvangen in de voormalige pastorie van het pittoreske dorpje, alwaar Erik ons zijn huis en atelier liet zien en de magnifieke tuin die erachter ligt. Erik was destijds al bezig om er een waar vogelparadijs van te maken en liet ons de verschillende hoekjes, bomen en nestkasten zien die allerlei vogelsoorten uitnodigden. Daar werd het plan geboren om elke maand een tuinvogel te behandelen in Roots, in woord en in beeld. Erik maakte de mooiste aquarellen van de vogels en schreef over zijn pogingen om die naar zijn tuin te lokken. Paul vulde de rubriek aan met allerlei wetenswaardigheden over de betreffende vogelsoort. Het bleek een schot in de roos.

De rest is geschiedenis, zou je zeggen, maar niets is minder waar. De rubriek werd zo geliefd dat het zonde zou zijn om het hierbij te laten. En dus verschijnen alle afleveringen nu verzameld in dit boek, aangevuld met extra veel leuke weetjes. Ook zijn er voor dit boek speciale afleveringen van dwaalgasten gemaakt, als ook een zangtijden-tabel en heel veel tips om vogels naar je eigen tuin te lokken. Al met al denken we een boek gemaakt te hebben waar iedereen, beginnende én gevorderde vogelliefhebber, iets aan heeft. Met heel veel dank aan de makers, Erik en Paul.

Veel vogelplezier!

Fanny Glazenburg
hoofdredacteur Roots



ERIKS VOGELPARADIJS

Jarenlang zijn Erik van Ommen en zijn vrouw Wilma Brinkhof op zoek naar een geschikte locatie om hun vogeltuindroom waar te maken. Op een dag, nota bene Wilma's verjaardag, ontdekken ze tijdens een fietstocht een te koop staande pastorie met bijbehorende tuin in het Drentse dorpje Vries. Eén blik over de schutting en ze zijn direct verkocht: een huis met uitstraling, een tuin met een zee van ruimte, een bijgebouw dat prima dienst kan doen als atelier. De rest is geschiedenis. Ze trekken er in 2008 in. Maar er moet veel gebeuren om het bewoonbaar te maken. Ook de tuin moet flink op de schop om zoveel mogelijk soorten vogels aan te trekken. Een bevriende tuinontwerpster helpt met de inrichting, er komen vogelbosjes, muurtjes en de oude eik mag blijven. Iedereen die op bezoek komt neemt een nestkast mee en al snel melden zich allerlei vogels die zorgen voor dagelijkse geluismomenten. Inmiddels is de tuin ruim twaalf jaar verder ontwikkeld en is er een hoop gebeurd op vogelgebied. Zo nestelen er inmiddels huiszwaluwen bij de regenpijp en zijn zelfs de bosuil en de middelste bonte specht gesignaleerd.

DE TUINVOGELS VAN PAUL

Ook auteur Paul Böhre heeft een bijzondere band met tuinvogels. Hij woont sinds zes jaar aan de rand van Schoorl, met uitzicht op de polders aan de westkant en duinen aan de andere kant. Er leven veel soorten vogels in de buurt en er trekken ook veel vogels over, waaronder heel bijzondere soorten zoals wouwen, visarenden en zelfs een keer een lammergier. In Pauls voortuin hangen verschillende soorten voedersilo's en vliegen putters, groenlingen, vinken, pimpel- en koolmezen, soms staartmezen en de grote bonte specht constant af en aan. Zijn tuinlijst kent al 132 soorten. Wat een tuin vol vogels in zijn ogen zo leuk maakt? Er is altijd wat te zien en te beleven.

Samen brengen Erik en Paul in dit boek de bekendste tuinvogelsoorten in beeld en delen ze hun kennis over deze vogels en hun favoriete plekje in onze tuin.



VOGELS IN ONZE TUIN

In elke tuin komen vogels op bezoek, ook in tuinen in steden.

De laatste decennia trekken steeds meer vogelsoorten naar de stad – doordat er meer roofvogels jagen in het buitengebied, maar ook omdat in woonwijken steeds meer groen wordt aangeplant. Als je je tuin vogelvriendelijk inricht, zullen ze jouw ‘groene oase’ ook snel ontdekken.

In de volgende 27 hoofdstukken lees je welke soorten je in de tuin kunt aantreffen en hoe je er nog meer naar je tuin kunt lokken. Heel veel lees- en kijkplezier.

HOUTDUIF IN DE OCHTEND

Columba palumbus

Erik: 'Vijfentwintig jaar geleden kocht ik bij een antiquariaat *Fair Isle's 'Garden' Birds*, een ongevoelbaar leuk boekje met kleine illustraties. Hierin somt schrijver en vogeltekenaar John Holloway alle vogels op die hij ziet in en rond zijn achtertuin op het Schotse eiland Fair Isle. In vijf jaar tijd komt hij tot een lijst van wel 177 vogelsoorten, de droom van iedere vogelaar. Dit bijzondere boekje, en met name die lange lijst, maakte een diepe indruk op me: dat wilde ik ook wel!

De eerste stamgasten in onze nieuwe tuin rond de pastorie zijn twee houtduiven. Ze komen steeds snoepen van de vlierbessen, die net rijp zijn. De vogels hangen ook als koolmezen aan pindasnoeren om erbij te kunnen. Het zijn net acrobaten. Regelmatig verplaatsen de duiven zich naar een van de drinkbakken om te drinken of om uitgebreid een bad te nemen. Dit zijn de eerste studies die ik van vogels maak in onze vogeltuin in wording, tussen het klussen door.

Je houdt van de houtduif óf je vervloekt hem. Je ziet hem eigenlijk overal wel, meestal in groepen, maar niet tot vreugde van iedereen. Zo koert de houtduif al vroeg in de ochtend en schijft hij graag je auto onder. En veel mensen die tuinvogels voeren hebben een uitgesproken hekel aan hem omdat hij grote hoeveelheden (duur) vogelvoer eet als hij de kans krijgt; een deel daarvan kan de vogel opslaan in zijn krop. De houtduif is de laatste jaren flink toegenomen in tuinen en stadsparken en is in grote delen van West-Europa misschien wel de meest zichtbare vogel in het landschap. Omdat hij zo groot is en in grote groepen leeft, en daardoor extra opvalt.'



DE ZWARE HOUTDUIVEN
HALEN IN DE HERFST DE **GEKSTE**
CAPRIOLEN UIT OM BIJ DE BESSEN
IN DE TUIN TE KOMEN





EEN VOLWASSEN
HOUTDUIF HERKEN JE
ONDER MEER AAN DE
**OPVALLENDE WITTE
NEKVLEK EN WITTE
BAND OVER DE
VLEUGEL**

NAAR SCHATTING
WORDEN IN NEDERLAND
JAARLIJKS **1,5 TOT 2 MILJOEN**
HOUTDUIVEN GEBOREN



PASPOORT **HOUTDUIF**

- **LENGTE:** 40-42 cm.
- **SPANWIJDTE:** 68-77 cm.
- **GEWICHT:** 480-550 g.
- **KENMERKEN:** grote duif met grijspaarse kop, grijze bovendelen en bruinroze borst. Staart heeft een zwarte eindband. In de nek een opvallende witte vlek die bij jonge vogels ontbreekt.
- **VLUCHT:** is luidruchtig en toont zwaar. Witte band op de vleugels is alleen in vlucht zichtbaar.
- **GELUID:** lui en ontspannen zomergeluid, een ritmisch 'koe-roe-KOEkoekoe'.
- **VOORTPLANTING:** broedt in beboste gebieden, steeds vaker in tuinen. Het nest bestaat uit een chaotisch platform op een tak in een struik of boom. De twee zuiver witte eieren worden 17 dagen bebroed. Jonge vogels vliegen na 28-35 dagen uit.
- **VOORKOMEN:** broedt in vrijwel heel Europa.
- **AANTAL BROEDPAREN IN NL:** 250.000-500.000.
- **WINTERAANTALLEN IN NL:** 1.000.000-2.000.000.

GLOBETROTTER

De houtduif komt voor in het Palearctisch gebied, dus van heel Europa en noordelijk Afrika tot in Azië ten noorden van de Himalaya. Europa vormt echter het voornaamste verspreidingsgebied. Deze soort ontbreekt er vrijwel nergens; alleen op IJsland en in het uiterste noorden en zuidoosten van Europa broedt hij niet elk jaar. In Scandinavië is de houtduif meestal schuw. Hij leeft er verborgen en broedt in dicht naaldbos. In West-Europa is hij veel minder schuw en kun je hem aantreffen in stadsparken en tuinen.

ROEP

De houtduif laat tussen de zangstrofen vaak een zacht, rustig gekoer horen: 'kroeeo', dat met ruime tussenpauzes wordt herhaald. Veel mensen ervaren dit als een zomers geluid. Zingen doet deze vogel vooral vanaf daken en vanuit boomkruinen, meestal loofbomen. De zang is de hele dag te horen, vanaf het vroege voorjaar tot en met eind oktober.

EZELSBRUGGETJE

Een ezelsbruggetje om de zang van de houtduif te onderscheiden van die van de Turkse tortel. De vijflettergrepige 'koe-KOE-koe ... koe-koe' van de houtduif komt overeen met 'Ik BEN een ... hout ... duif', terwijl de drielettergrepige 'koe-KOE-koe' van de Turkse tortel overeenkomt met 'Ik BEN Turk'.

NEUSDOPPEN

(Hout)duiven hebben vreemdsoortige witte vlekken op hun snavel. Dat zijn neusdoppen. Aan de grootte en kleur kun je zien hoe oud de duif ongeveer is: hoe groter, hoe ouder. Wit betekent dat de duif gezond is. Hoe grijzer, hoe minder gezond.

FAVORIET VOEDSEL

De houtduif eet in de lente vooral knoppen en kiemplanten. In de nazomer schakelt hij over op oogstresten, zoals maïs en overgebleven granen, klaverzaadjes, herfstbessen, eikels en beukenootjes, terwijl in de winter ook bessen van klimop en plantwortels op het menu staan.

FRANSE BELANGSTELLING

De houtduif is zeer geliefd onder jagers. Franse jagers houden dan ook de site Trekellen.nl in de gaten. Daarom is de doortrekgrafiek van de soort niet meer opvraagbaar voor wie niet is ingelogd op de site.

OPVALLENDE BALTSVLUCHT

Na verstoring vliegt een houtduif met luid vleugelgeklapper op. Ook zijn baltsvlucht is zeer opvallend. Zo'n vlucht is opgebouwd uit een steile stijgvlucht (waarbij hij op het hoogste punt luid met de vleugels klapt), gevolgd door een dalende zweeffase. Dit wordt meestal meerdere malen herhaald over een grotere afstand, waarmee hij laat zien dat dit zijn ter-

De Turkse tortel herken je aan zijn zwarte nekbandje





ritorium is. Rivaliserende vogels kunnen het flink met elkaar aan de stok krijgen, tot rondvliegende veren uit de bomen aan toe.

ONDERSCHIED

Door zijn witte halsvlek en witte vleugelstrepen is de houtduif op grote afstand duidelijk te onderscheiden van de stadsduif en de holenduif. Let wel op: jonge houtduiven hebben in het najaar nog geen witte halsvlek.

ZES LEGSELS

Een houtduifpaar blijft meestal maar voor één seizoen bij elkaar. De houtduif maakt zijn nest op de meest onmogelijke plekken. Op het dunste takje van een boom is hij soms dagenlang bezig om een nest, niet meer dan een dun takkennetje, te bouwen. Valt het nest uit de boom, dan begint hij weer opnieuw. Een houtduif kan tot zes legsels per jaar grootbrengen en nestelende vogels kunnen in bijna alle maanden van het jaar worden waargenomen. Vaak zijn de witte schalen van hun eieren in de buurt van het nest te vinden, want die worden door de oudervogels verwijderd. De jongen worden gevoerd met een speciale melk: een afscheiding uit de wand van de krop van de ouders.

RECORDAANTAL

Elk najaar trekken zo'n 2 miljoen houtduiven vanuit Scandinavië naar zuidelijke overwinteringsgebieden. De najaarstrek piekt tussen 10 oktober en 15 novem-

ber. Eind oktober en begin november zien we doorgaans de meeste trekkende houtduiven. Dat zijn vogels uit Scandinavië die via een smalle baan over Duitsland naar Zuid-Frankrijk en het Iberisch Schiereiland trekken. De massale trekbaan komt dan ook over het oosten en zuidoosten van Nederland, tot genoeg van de trektellers aldaar. Groepen van honderden tot duizenden houtduiven komen dan over. Als het niet te veel waait, hoor je zelfs het ruisen van de vleugelslag – een spectaculair schouwspel. Op 28 oktober 2020 werd een voor Nederland recordaantal houtduiven boven de Hamert in Limburg geteld: maar liefst 265.300 exemplaren. Door de zuidoostenwind zijn ook veel trekkende houtduiven boven de duinen gezien.

HOUDUIVEN EN KUNST

Voor zover bekend heeft geen enkele 16e- of 17e-eeuwse Vlaamse of Hollandse schilder houtduiven afgebeeld. De soort ontbreekt in elk geval in het werk van de Antwerpse barokschilders Frans Snyders (1579-1657) en Alexander Adriaenssen (1587-1661), die beiden doorgaans heel wat inheemse vogels in hun doeken verwerkten. Houtduiven worden daarentegen wel afgebeeld door Zuid-Europese schilders uit diezelfde periode, zoals de Italiaan Michelangelo Merisi Caravaggio (1571-1610) en de Spanjaard Juan Sánchez Cotán (1560-1627). Mogelijk was de houtduif in die periode zeldzaam in de Lage Landen. Men kan zich zelfs afvragen of de soort toen wel tot onze avifauna behoorde.

GAAI IN DE EIKENBOOM

Garrulus glandarius

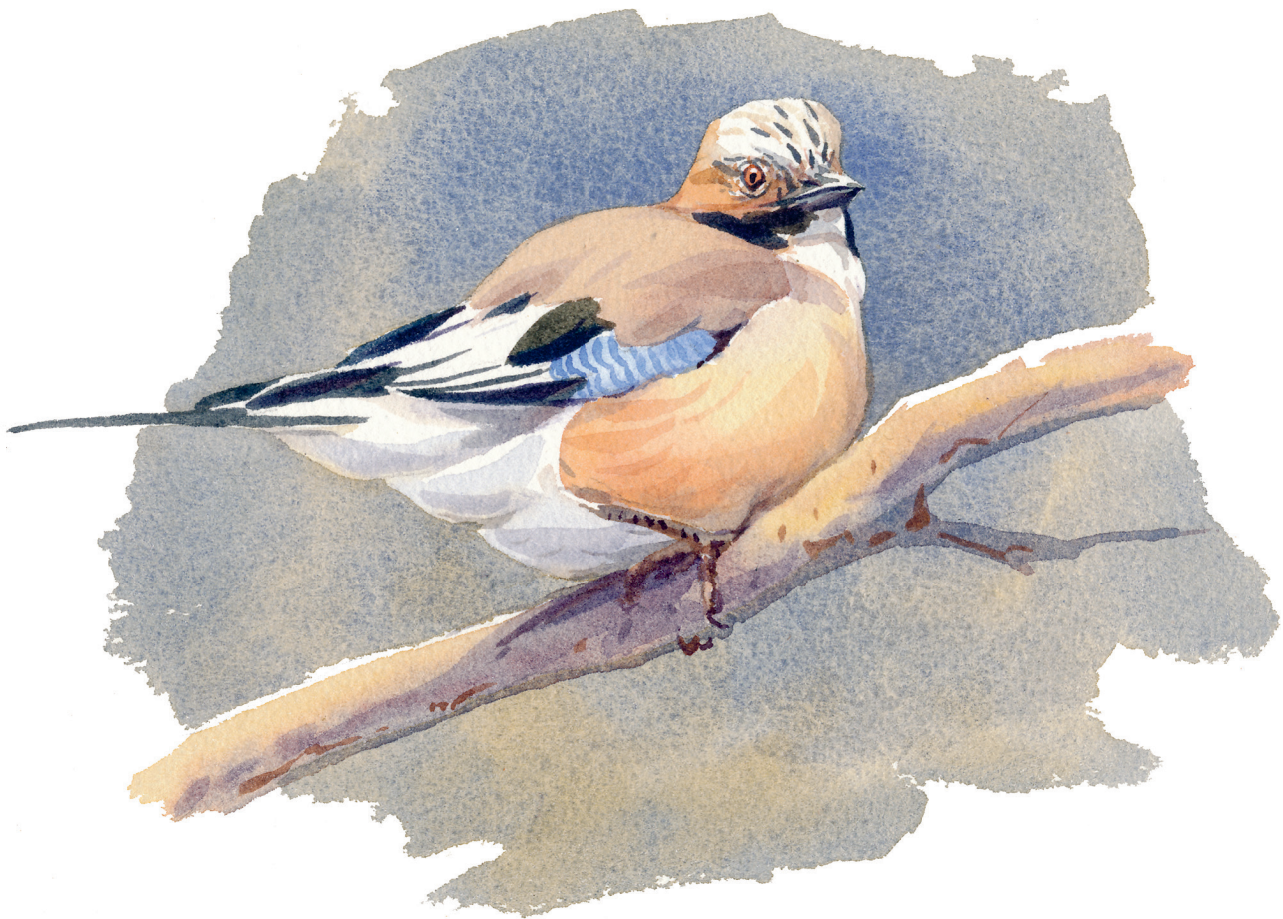
‘Een bevriend tuinontwerpster helpt ons de tuin om te toveren tot vogelparadijs. Als we buiten lopen, fantaseert ze over een moestuin en een pitruswei met daarin gemaaide paden en vlinder-vakken. Op haar tekening schetst ze verschillende vogelvriendelijke bosjes met besdragende struiken als kardinaalsmuts, Gelderse roos, bottelroos, rozenbottel en Drents krentenboompje. Haar vriend trekt intussen valse vlier uit de grond en benoemt achteloos de planten die hij tegenkomt maar die je eigenlijk absoluut niet in je tuin wilt hebben, zoals zevenblad en Japanse duizendknoop. “Die raak je dus niet meer kwijt,” zegt hij. Stammetjes worden omgekeerd, struikgewas ontward. Van de vele keien en stenen die we tussen het groen tegenkomen, kunnen we later een muurtje bouwen.

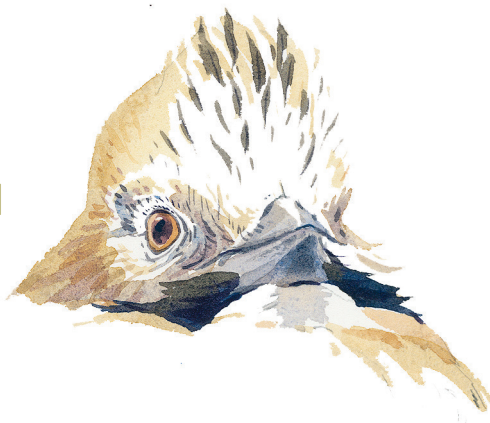
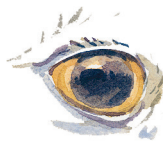
De langste discussie voeren we over een oude eik: hij staat eigenlijk te dicht op het huis en we weten niet of dat in de toekomst problemen zal opleveren. Zittend op het terras denk ik de dag erna terug aan het gesprek. En juist op dat moment landt een gaai in de bewuste eik. Vlug pak ik mijn schetsboek en telescoop. Wat zijn gaaien toch mooi. De vogel kijkt me even fronsend aan, alsof hij wil zeggen: Wat maak je me nou, Erik? Deze eikenboom laat je toch wel staan?

In de winter voedt de gaai zich vooral met eikels. Onze gaaien leven ook op de walnoten van onze notenboom. Ik zag ze er net nog eentje eten. Oktober is de maand waarin de gaai er zo veel mogelijk verzamelt. Hij verstopt wel vijfduizend eikels in de grond, hebben wetenschappers ontdekt. Ik geef de gaai gelijk, hij moet ook eten. De eik blijft staan. Die knoop heb ik in elk geval snel doorgehakt.’



ZITTEND OP EEN TAK
LOERT EEN GAAI
VAAK **LANGDURIG**
NAAR EEN PROOI





EEN GAAI KAN ZIJN
KOPVEREN OPZETTEN
ALS EEN KUIF,
DAT DOEN ZE BIJ
AGRESSIE, ONRAAD OF
NIEUWSGIERIGHEID

PASPOORT **GAAI**

- **LENGTE:** 35 cm.
- **SPANWIJDTE:** 52-58 cm.
- **GEWICHT:** 140-190 g.
- **KENMERKEN:** kleurrijke, soms rumoerige vogel. Grotendeels grijsbruin met een roze tint, witte keel en onderstaart. Staart zwart. Zwarte snorstreep en gestreepte kruin. Blauw vleugelveld met zwarte streepjes.
- **VLUCHT:** langzame, flappende vleugelslag. Opvallend witte stuit.
- **GELUID:** In het vroege voorjaar een rollende roep

'krrrek'. Soms kauwachtig 'kja'. Zingt soms zacht brabbelen piepende en kwetterende geluiden.

- **VOORTPLANTING:** maakt nest van takken in de vork van een boom. 5-7 bruinevlekte, groenachtige eieren. Broedtijd 17 dagen.
- **VOORKOMEN:** heel Europa, behalve IJsland en delen van Scandinavië. Vooral de koptekening van de gaai varieert regionaal.
- **AANTAL BROEDPAREN IN NL:** maximaal 65.000.
- **WINTERAANTALLEN IN NL:** 150.000-250.000.



VROEGER WAS
DE GAAI EEN
SCHUWE BOSVOGEL,
TEGENWOORDIG IS HIJ
STEEDS VAKER IN DE
STAD TE ZIEN

BOSVOGEL

Gaaien vind je vooral in bossen, op kleinschalig boerenland en in parken en tuinen in de stad. Daar zoeken ze ook hun voedsel. Vooral daar waar loofbomen als eik en beuk aanwezig zijn, kun je de gaai tegenkomen. Vroeger was de gaai een uitgesproken bosvogel, maar nu is hij steeds vaker in de stad te zien. De vogel ontbreekt eigenlijk alleen in gebieden zonder bomen.

GEHEUGENSTEUNTJE

Gaaien leven van wormen, slakken, kevers, muizen en bessen. Ook kleine of jonge zangvogels en eieren behoren tot het dieet. In de herfst en winter schakelen ze over op het eten van eikels. De oogst hiervan be-

gint in oktober, als de eikels rijp worden. Fanatiek gaat de gaai er dan op uit om er zo veel mogelijk te verzamelen. Elke eikel krijgt een eigen plekje, vooral daar waar de grond zacht is, zodat hij ze er gemakkelijk in kan drukken; soms geeft hij een eikel een paar extra tikken met zijn snavel om hem in de grond te heien. Hij begraaft ze op plekken die hij gemakkelijk kan onthouden: bij een paaltje, boomstronk of steen. Waar geen geheugensteuntje voorhanden is, maakt hij er zelf een door er een takje of steentje neer te leggen. Telkens wanneer hij later in het jaar trek krijgt, graaft hij een eikel op.

VIJFDEUZEND EIKELS

Maar liefst vijfduizend eikels verzamelt een gaai elk najaar. Er wordt vaak gedacht dat de gaai een groot aantal begraven eikels vergeet en dat hij op die manier werkt aan de verjonging van een eikenbos. In Engeland is daar onderzoek naar gedaan en uit dat onderzoek blijkt dat de vogels hun oogst tot op kilometers afstand begraven en ze later praktisch allemaal terugvinden. Slimme beesten, dus.

VEREN

De blauwzwart gebandeerde dekveren van de gaai worden vaak gebruikt als lokaas bij het vliegvissen. En vroeger werden de prachtig blauwe vleugelveertjes door jagers op de pet gezet.

VOLLE KROP

Zie je een gaai met een eikel in zijn bek voorbijvliegen, bekijk hem dan eens door een verrekijker. Je zult een bobbel zien op de plek van zijn keel: de krop. Hierin zitten nog meer eikels. Maar liefst vijf kan hij er naar binnen slikken, de zesde houdt hij vast in zijn bek.

VLAAMSE GAAI

De Vlaamse gaai heet tegenwoordig gewoon 'gaai'. Gaaien kunnen Nederland in sommige jaren wel met z'n tienduizenden overspoelen. Waar al die vogels plotseling vandaan komen, is niet altijd duidelijk. Het 'Vlaamse' van de gaai zou zijn oorsprong hebben gevonden in Nederland, omdat hier gedacht werd dat al die invasiegaaien uit Vlaanderen afkomstig waren. Een tweede verklaring voor de oude soortnaam is dat de gaai wordt gekenmerkt door een fraai verenkleed dat wellicht in het verleden deed denken aan de kledij van de goeode burgerij uit het rijke Vlaanderen.

MIERENZUUR

Veel vogelsoorten hebben vaak last van veerluizen. De gaai probeert zich hiervan te ontdoen door een mierenbad te nemen. Met gespreide vleugels en staart gaat hij op een mierenhoop zitten. De mieren – die de vogel als een indringer beschouwen – spuiten methaanzuur op zijn verenkleed. Methaanzuur is een effectief ontkalkend middel, beter bekend als mierenzuur. De reinigende werking van mierenzuur zou de gaai helpen om van allerlei parasieten, waaronder luizen, af te komen. Soms pakt een gaai ook mieren in de bek en smeert die vervolgens uit over zijn veren.

LUIDRUCHTIG

Een gaai kan luid schreeuwen en waarschuwt zo de dieren in het bos als er gevaar is. Hij kan bijvoorbeeld gigantisch te keer gaan bij het ontdekken van een bosuil of boomarter. Soms laat hij ook een kenmer-

kend hoog, miauwend 'pijeeh' horen, dat sprekend lijkt op de roep van een buizerd. Zijn wetenschappelijke naam *Garullus glandarius* betekent letterlijk 'babbelzieke eikelzoeker'.

RIJGPINDA'S

De gaai is in de meeste parken en bossen vrij gemakkelijk te zien. Ook komt hij steeds vaker voor in (stads)tuinen. De vogel is te lokken met rijgpinda's. Ze komen ook op voedertafels af, maar dan heel vroeg in de ochtend wanneer wij vaak nog op bed liggen.

NESTBOUW

Het mannetje en vrouwtje bouwen samen aan het nest, maar het mannetje is verantwoordelijk voor de afwerking. De bouw neemt zes tot negen dagen in beslag. Een legsel telt doorgaans vier tot zeven eieren en wordt zo'n zestien dagen door het vrouwtje bebroed. Elke drie dagen verlaat ze het nest gedurende vijf tot vijftien minuten. Een bijzonder kwetsbaar moment, en juist dan slaan eksters en kraaien uit de buurt toe. Heel wat legsels gaan zo verloren. Een volwassen gaai valt geregeld ten prooi aan het vrouwtje sperwer en aan de havik.

GAAIENTREK

De Nederlandse gaai is een echte standvogel: hij blijft in Nederland en in de buurt van zijn broedgebied. Wel zijn er in het najaar soms invasies van hoge aantallen gaaien die dan in groepjes langstrekken. Deze vogels komen uit Oost-, Midden- of Noord-Europa. Wanneer ze op de kust stuiten, lijken ze zich over het land te verspreiden. Zulke invasies vinden tot nu toe gemiddeld eens in de acht jaar plaats.