



Vogelfamilies van Nederland

MARCEL BOER

Met 275 illustraties van Jos Zwarts

KNNV UITGEVERIJ

Inhoud

Inleiding	7	17	Duikers	156	
De afstamming van vogels	9	18	Noordelijke stormvogeltjes	158	
1	Fazanten en patrijzen	17	19	Stormvogels en pijlstormvogels	160
2	Zwanen, ganzen en eenden	21	20	Ooievaars	163
	- Zwanen	21	21	Genten	167
	- Ganzen	25	22	Aalscholvers	169
	□ Grijsze ganzen	30	23	Lepelaars en ibissen	173
	□ Zwartwitte ganzen	33	24	Reigers	177
	- Eenden	37	Roofvogels		
	□ Grondeleenden	41	25	Visarenden	197
	□ Duikeenden	50	26	Havikachtigen	198
3	Nachtzwaluwen	57		- Kiekendieven	199
4	Gierzwaluwen	59		- Buizerds	202
5	Koekoeken	62		- Wouwen	205
6	Duiven en tortels	66		- Haviken	207
7	Rallen	71		- Arenden	209
8	Kraanvogels	78	Uilen		
9	Futen	81	27	Kerkuilen	220
10	Scholeksters	87	28	Echte uilen	223
11	Kluten	90			
12	Plevieren en kieviten	92	29	Hoppen	230
13	Steltlopers	100	30	IJsvogels	232
	- Grote steltlopers	105	31	Bijeneters	234
	- Snippen	113	32	Spechten	237
	- Ruiters	116	33	Valken	244
	- Strandlopers	122	34	Papegaaien	250
14	Meeuwen en sterns	128	35	Klauwieren	252
	- Meeuwen	132	36	Wielewalen	255
	- Sterns	141	37	Kraaien	257
	□ Zeesterns	143		- Donkere kraaien	259
	□ Moerassterns	146		- Bonte kraaien	263
15	Jagers	149	38	Pestvogels	265
16	Alken	152			

39	Mezen 267	55	Lijsters 313
40	Buidelmezen 273	56	Vliegenvangers 320
41	Baardmannen 275		- Vliegenvangers 320
42	Leeuweriken 276		- Nachtegalen, roodstaarten en
43	Zwaluwen 280		tapuiten 323
44	Cetti's zangers 286	57	Waterspreeuwen 330
45	Staatmezen 288	58	Mussen 332
46	Boszangers 290	59	Heggenmussen 338
47	Rietzangers 293	60	Kwikstaarten en piepers 339
48	Sprinkhaanzangers 298		- Kwikstaarten 339
49	Grasmussen 300		- Piepers 343
50	Goudhanen 302	61	Vinken 348
51	Winterkoningen 304	62	Gorzen 358
52	Boomklevers 306		
53	Boomkruipers 308		Over de auteur 363
54	Spreeuwen 310		Bronnen 364

Inleiding

Wereldwijd zijn er 252 vogelfamilies en circa 10.787 vogelsoorten bekend. In Nederland worden daarvan 62 vogelfamilies met 264 broedvogels, doortrekkers en overwinteraars regelmatig waargenomen.

Oorspronkelijk was de taxonomie (indeling in families) van vogels in het werk van Alexander Wetmore vooral gebaseerd op overeenkomsten in gedrag en uiterlijk. Sinds 1980 is die indeling nogal gewijzigd door DNA-onderzoek (2008, Hackett et al.). Sommige vogels die erg op elkaar lijken, bleken uit DNA-onderzoek slechts in de verte of helemaal niet verwant en zijn nu bij aparte families ingedeeld. Valken blijken bijvoorbeeld genetisch veel meer verwant aan papegaaien en zangvogels dan aan de overige roofvogels, de havikachtigen. Niet alleen uit DNA bleek verwantschap van valken met papegaaien, ook uiterlijk en in gedrag hebben valken eigenlijk veel met papegaaien gemeen. Zoals de lichaamsvorm met de ronde kop, de snavel met ronde neusgaten en ze broeden in holen. En de boomvalk eet libellen uit het vuistje, wat ook papegaaien doen en havikachtigen niet. Valken zou je roofpapegaaien kunnen noemen.

Met de nieuwste kennis over hoe vogels met elkaar verwant zijn en wat ze binnen een familie allemaal gemeen hebben, wordt de vogelwereld een stuk inzichtelijker en interessanter. Ook als je in het buitenland vogels gaat kijken, herken je direct vogels met familieleden in Nederland. Als je in Patagonië het bekende geluid van een scholekster hoort, is het een verrassing om te zien dat hij helemaal zwart is en niet zwart-wit zoals in ons land. Een ander voorbeeld: hij is groot, luidruchtig en een van de meest karakteristieke vogels van Australië. Aan de vorm zie je direct dat de kookaburra lid is van de ijsvogelfamilie.

Er zijn in Nederland 39 vogelfamilies met meer dan één familielid en 23 families met slechts één familielid in ons land. Enkele families zijn uitgebreider beschreven dan andere, omdat de familie groter is of omdat er meer informatie over beschikbaar was. De vermelde aantallen broedparen en overwinteraars zijn ontleend aan recente SOVON-cijfers en de Vogelatlas 2018.

Elke familiebeschrijving wordt gevolgd door beschrijvingen van individuele vogelsoorten die in ons land voorkomen, met hun meest karakteristieke en interessante kenmerken en gedragingen. Dit boek is een belangrijke aanvulling op bestaande vogelgidsen, met allerlei interessante wetenswaardigheden over vogelfamilies en hun familieleden.

Marcel Boer, Wormer 2021

De afstamming van vogels

Vogels (*Aves*) zijn moeilijk in de stamboom van het rijk der dieren (*Animalia*) te plaatsen wegens hun zeer afwijkende lichaamsbouw. Ze horen met hun rug-gengraat tot de gewervelden (*Chordata*), net als zoogdieren, reptielen, amfibieën en vissen. Onomstreden is dat vogels direct afstammen van gevederde dinosaurussen en verwant zijn met reptielen. De poten van vogels hebben schubben en ook hun veren zijn duidelijk gemodificeerde schubben. 160 miljoen jaar geleden waren er al dino's met kleurrijke veren om mee te pronken. De vogelachtige dino *Anchiornis* leefde in China. Hij was zo groot als een kraai, had vier vleugels en kon niet vliegen, maar wel zweven.

Evolutie van vogelsoorten

De belangrijkste aanjager voor de evolutie was de combinatie van een toename van het zuurstofgehalte van oceanen en het ontstaan van roofdieren. Volgens de nieuwste stamboom staan arenden en haviken aan de basis van alle landvogels. Het lijkt er dus op dat de voorouder van alle landvogels een roofvogel was.

De huidige vogelfamilies ontstonden in relatief korte tijd, tussen 72 en 65 miljoen jaar geleden. Moderne vogels zijn ontstaan als gevolg van een reeks kleine genetische veranderingen over een uitgestrekte periode. Totaal zijn er nu ruim tienduizend vogelsoorten op aarde. Dat aantal valt in het niet bij de negenhonderdduizend soorten insecten. Waarschijnlijk zijn nog enkele miljoenen kleine dieren op land en in zee onbekend.

Biodiversiteit en vogelsoorten

Biodiversiteit is afhankelijk van de hoeveelheid aanwezige biomassa. In warme vochtige tropische oerwouden met een rijke biologische productie komen vele malen meer soorten micro-organismen, insecten, bomen, planten, zoogdieren en vogels voor dan in koude noordelijke streken.

Voor reigers bijvoorbeeld is er ecologisch gezien in noordelijke streken slechts plaats voor één grote soort. Zuidelijker neemt het aantal soorten reigers toe met vooral kleinere soorten. De tropische bossen van Brazilië, Peru, Columbia, Ecuador en Indonesië tellen meer dan 1500 vogelsoorten. Nederland ligt in een gematigde zone en hier zijn circa 262 vogelsoorten algemeen.

Ecologische soortvorming van vogels

Ecologische soortvorming is verandering van soorten door gecombineerde invloeden van veranderende omgevingsfactoren, erfelijke variatie en isolatie van genotypen maar ook van toeval. Genen muteren enerzijds willekeurig (toeval) maar anderzijds ook als reactie op veranderende omgevings- en stressfactoren; meer verandering en stress leidt tot meer evolutie. Leefomgevingen voor mens, vogel en dier veranderen de laatste decennia steeds sneller vooral als gevolg van menselijke activiteiten. Denk daarbij aan klimaatverandering, verstedelijking, ontbossing, overbevissing, bejaging, vervolging, intensieve landbouw, verdroging van graslanden en natuurgebieden en intensieve veehouderij. Maar denk ook aan lucht-, water- en bodemverontreiniging als gevolg van fijnstof, een teveel aan meststoffen (stikstof en fosfaat), herbiciden, pesticiden, geneesmiddelenresten en andere chemicaliën.

Nieuwe vogelsoorten

Door verfijning van voedselniches ontstonden in het verleden steeds nieuwe vogelsoorten en ondanks het feit dat er ook soorten uitstierven, nam het totale aantal vogelsoorten steeds toe.

Ondanks genetische drift kunnen tegenwoordig veel soorten micro-organismen, insecten, planten, vogels en zoogdieren zich niet tijdig meer aanpassen aan de snelle ingrijpende veranderingen in hun leefgebied. Het gevolg is dat er de laatste decennia mondiaal veel meer soorten zijn uitgestorven dan er zijn bijgekomen en dat dit uitsterven waarschijnlijk nog wel enige tijd zal doorgaan. Ook in Nederland zijn er vogelsoorten verdwenen maar er zijn ook soorten bijgekomen. In 1975 broedden circa 180 vogelsoorten regelmatig in Nederland, medio 2018 was dat aantal gestegen tot circa 190. Totaal zijn er circa 500 verschillende vogelsoorten in Nederland waargenomen, waarvan bijna de helft slechts een enkele keer.

De toename van het aantal broedvogelsoorten in Nederland is het gevolg van:

- nieuwkomers door opwarming (bijvoorbeeld de Cetti's zanger en bijeneter),
- toename van exoten (bijvoorbeeld de halsbandparkiet),
- aanleg van nieuwe natuurgebieden die nieuwe broedvogels aantrekken zoals witvleugel- en witwangsterns in de Onlanden,
- succesvolle herintroducties van Vogelbescherming Nederland van raaf en ooievaar,
- vogels die zich op eigen kracht weer in Nederland hebben gevestigd als zeearend, visarend en rode wouw.

DNA-onderzoek naar de taxonomie van de vogels

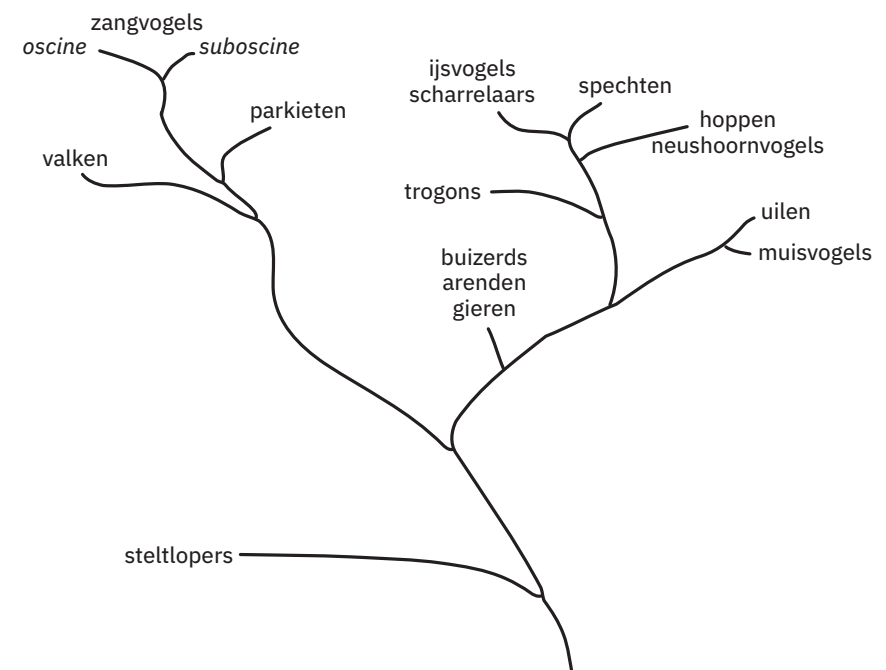
De classificatie van de vogels is lang gebaseerd geweest op de inzichten van de vogelkundige en paleontoloog Alexander Wetmore (de *Wetmore order*). In de loop van de jaren tachtig kwam steeds vaker een derde bron van informatie beschikbaar op basis van vergelijkend DNA-onderzoek.

Sibley-Ahlquist (1990) veroorzaakte een radicale omwenteling in het denken over de indeling van de hedendaagse vogels op grond van vergelijkend DNA-onderzoek. Het was echter gebaseerd op DNA-hybridisatietechnieken, die inmiddels alweer achterhaald zijn.

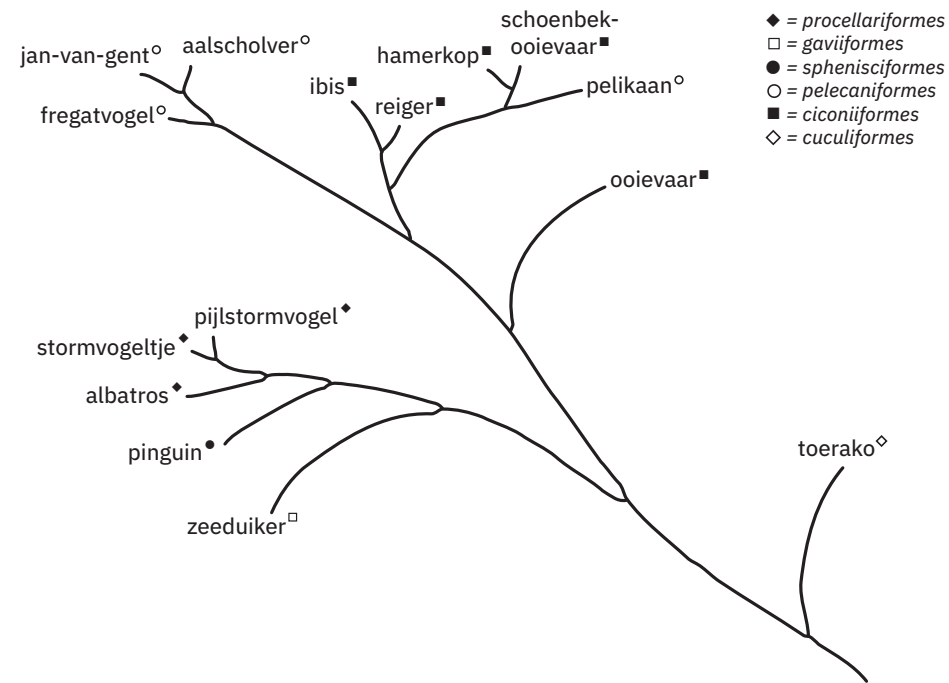
Een latere studie met verbeterde technieken bevestigde de indeling van de oudste vogelgroepen de *Paleognathae* van loopvogels en tinamoos. Maar de indeling van duikers, futen en pinguïns werd niet door DNA-resultaten bevestigd.

Maar de nieuwste resultaten (Hackett et al., 2008) laten zien dat het laatste woord over de juiste indeling nog niet gesproken is. Snellere DNA-technieken hebben alweer tot nieuwe familie-indelingen geleid. Voor de in Nederland voorkomende vogels heeft dit overigens niet tot grote veranderingen geleid. Maar in een aantal gevallen is er nog veel discussie en nog geen overeenstemming over de juiste familie-indeling. Voor de volgorde van vogelfamilies in dit boek is gekozen voor de *IOC World Bird List, versie 11.2 of Modern Birds* van 2021.

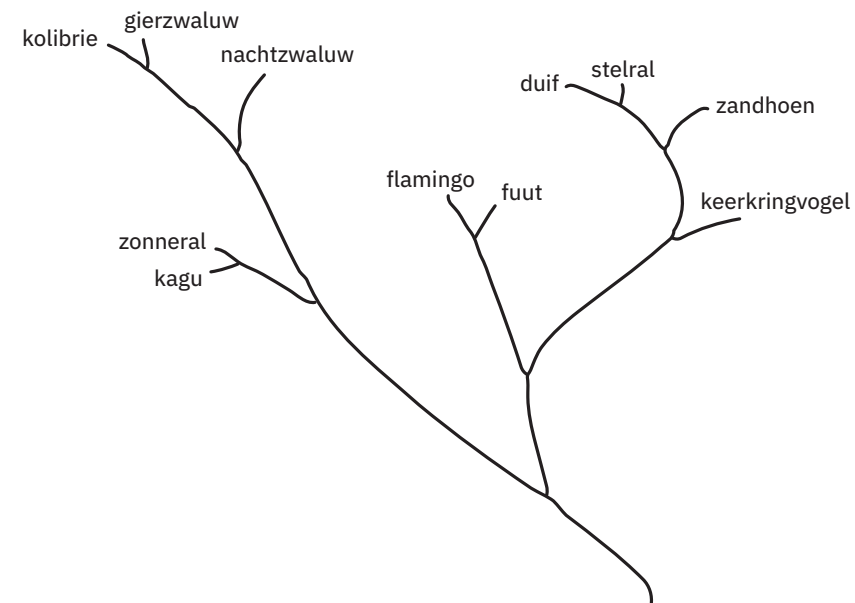
De 'landvogels' volgens Hackett et al. (2008)



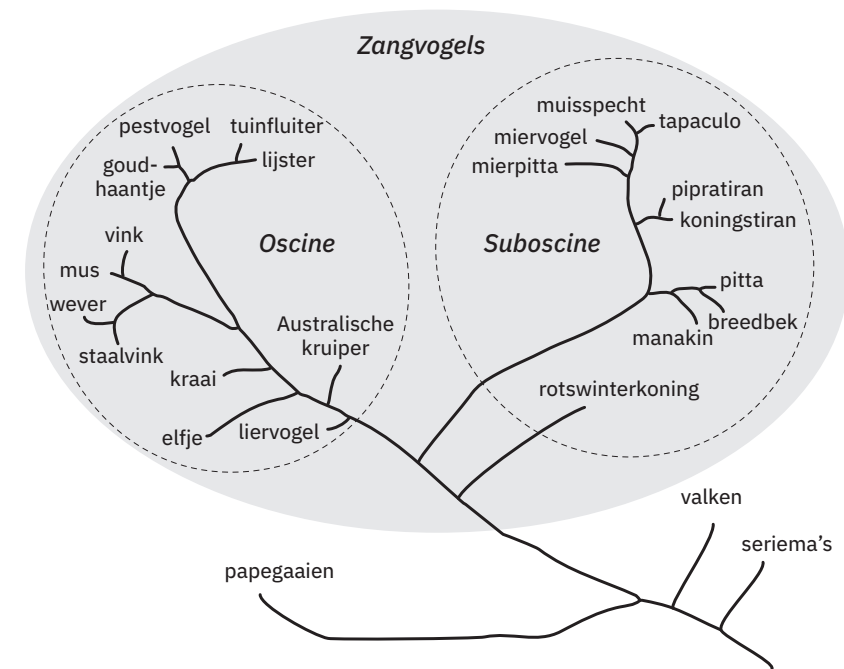
De 'watervogels' volgens Hackett et al. (2008)



De 'duivengroep' volgens Hackett et al. (2008)



De 'zangvogels' volgens Hackett et al. (2008)



Taxonomie naar orden, families, geslachten en soorten vogels

Vogels zijn wereldwijd ingedeeld in 40 orden, 252 families, 2359 geslachten en 10.787 soorten. Daarvan komen in Nederland 22 orden, 62 families, 167 geslachten en 262 soorten voor. De volgorde van de 252 orden is op basis van onderlinge verwantschap. Sommige families behoren nog tot een superfamilie en grote families zijn soms nog verder onderverdeeld in onderfamilies. En een aantal soorten kennen verschillende ondersoorten.

Voorbeelden van families:

Fazanten en patrijzen

Orde: *Galiformes* (hoendervogels)
 Superfamilie: *Phasianoidae* (fazantachtigen)
 Familie: *Phasianidae*
 Geslachten: 52, met 182 soorten w.o. *Phasianus*, *Perdix* en *Coturnix*

Havikachtigen

Orde: *Accipitriformes* (roofvogels)
 Familie: *Accipitridae*
 Geslachten: 68 met 240 soorten, w.o. *Circus* (kiekendieven), *Buteo* (buizerds), *Pernis*

(wespendieven), *Milvus* (wouwen), *Accipiter* (haviken en sperwers), *Haliaeetus* (zeearenden) en *Circaetus* (slangenarenden)

Visarenden

Orde: *Accipitriformes* (roofvogels)

Familie: *Pandionidae* (visarenden)

Geslacht: *Pandion*, met 2 soorten; *Pandion haliaetus* en *Pandion cristatus* (Australië)

Pandion haliaetus kent 3 ondersoorten; de *P. h. haliaetus* in Europa en Azië, *P. h. Carolinensis* in Canada en de VS en *P. h. Ridgwayi* in Belize, Bahama's en Cuba

Voorbeelden van individuele vogels:

Fitis *Phylloscopus trochilus* (3 ondersoorten)

Orde: *Passeriformes* (zangvogels)

Superfamilie: *Sylvioidae*

Familie: *Phylloscopidae* (boszangers)

Geslacht: *Phylloscopus*

Grauwe Gans *Anser Anser* (2 ondersoorten)

Orde: *Anseriformes* (eendvogels)

Familie: *Anatidea* (eendachtigen)

Geslacht: *Anser* (grijze ganzen)

Wilde Eend *Anas platyrhynchos* (2 ondersoorten)

Orde: *Anseriformes* (eendvogels)

Familie: *Anatidea* (eendachtigen)

Onderfamilie: *Anatinae*

Geslacht: *Anas*

Vogelorden in volgorde van verwantschap

1	<i>Strutioniformes</i>	struisvogels
2	<i>Rheiformes</i>	nandoes
3	<i>Apterygiformes</i>	kiwi's
4	<i>Casuariformes</i>	kasuarissen en emoes
5	<i>Tinamiformes</i>	tinamoos
6	<i>Galliformes</i>	hoendervogels: fazanten en patrijzen
7	<i>Anseriformes</i>	eendvogels: zwanen, ganzen en eenden
8	<i>Caprimulgiformes</i>	nachtzwaluwen

9	<i>Apodiformes</i>	gierzwaluwen en kolibries
10	<i>Musophagiformes</i>	toerako's
11	<i>Otidiformes</i>	trappen
12	<i>Cuculiformes</i>	koekoeksvogels
13	<i>Mesitornithiformes</i>	steltrallen
14	<i>Pterocliiformes</i>	zandhoenders
15	<i>Columbiformes</i>	duiven en tortels
16	<i>Gruiformes</i>	kraanvogelachtigen en rallen
17	<i>Podicipedeiformes</i>	futen
18	<i>Phoenicoperiformes</i>	flamingo's
19	<i>Gharadiformes</i>	steltloperachtigen: steltlopers, meeuwen, sterns en alken
20	<i>Eurypygiiformes</i>	zonneral en kagoe
21	<i>Phaethonitiformes</i>	keerkringvogels
22	<i>Gaviiformes</i>	duikers
23	<i>Spensciiformes</i>	pinguïns
24	<i>Procellariiformes</i>	buisnaveligen: stormvogels
25	<i>Ciconiiformes</i>	ooievaarachtigen
26	<i>Suliformes</i>	fregatvogels, genten, aalscholvers en slangenhalsvogels
27	<i>Pelecaniformes</i>	roeipotigen: lepelaars, ibissen en reigers
28	<i>Opisthocomiformes</i>	hoatzin
29	<i>Accipitriformes</i>	roofvogels en gieren
30	<i>Stringiformes</i>	uilen
31	<i>Coliiformes</i>	muisvogels
32	<i>Leptosomiformes</i>	koerol
33	<i>Trogoniformes</i>	trogons
34	<i>Bucerotiformes</i>	hoppen en neushoornvogels
35	<i>Coraciformes</i>	scharrelaarvogels, ijsvogels en bijeneters
36	<i>Piciformes</i>	spechtvogels
37	<i>Cariamiformes</i>	seriema's
38	<i>Falconiformes</i>	valken en caracara's
39	<i>Psittaciformes</i>	papegaaiaachtigen
40	<i>Passeriformes</i>	zangvogels: klauwieren, kraaien, mezen, boszangers etc.

De 22 **vetgedrukte** orden komen voor in Nederland. De volgorde is op basis van verwantschap. Hoe dichter bij elkaar hoe meer verwant, hoe verder van elkaar hoe minder verwant.

1 Fazanten en patrijzen



Orde: *Galliformes* (hoendervogels)

Familie: *Phasianidae* (fazantachtigen)

Geslachten: 52, met o.a. *Phasianus*, *Perdix* en *Coturnix*

Tot deze familie behoren behalve fazanten ook patrijzen, kwartels, kalkoenen, pauwen en kippen. De familie kent 52 geslachten en 182 soorten. Enkele geslachten zoals kalkoenen komen uitsluitend in Noord- en Zuid-Amerika voor.

In Eurazië komen verschillende soorten fazanten voor. Hier zijn het allemaal exoten, die voor de sier of jacht van buiten Europa zijn geïmporteerd en daarna zijn verwilderd. Zoals de gewone fazant, de goudfazant, de zilverfazant, de koningsfazant en de ladyamherstfazant. In Nederland komt vrijwel alleen de gewone fazant in het wild voor.

In Europa komen verschillende soorten patrijzen voor, waarvan de meeste wél in Europa hun oorsprong hebben. De rode patrijs *Alectoris rufa*, de steenpatrijs *A. graeca* en barbarijse patrijs *A. barbara* zijn soorten die in het Middellandse Zeegebied en in bergachtige streken voorkomen en alle tot het geslacht *Alectoris* behoren. In Nederland komen alleen de gewone patrijs en de kwartel voor. De kwartelkoning behoort tot de familie van de rallen.

Tot deze groep vogels worden ook wel hoenders zoals het korhoen *Lururus tetricus*, het auerhoen, het hazelhoen en de verschillende sneeuwhoenders gerekend, maar die horen bij de familie *Tetraoninae* en komen met uitzondering van het in Nederland bijna uitgestorven korhoen, hier niet meer voor.

De grond van de Sallandse Heuvelrug, waar korhoenders voorkwamen, is door de landbouw zo verzuurd dat er onvoldoende insecten waren voor de korhoenders om te overleven. Herintroductie van korhoenders verloopt tot nu toe moeizaam door predatie door haviken. In 2020 zijn 12-15 hennen en 7 hanen geteld en minimaal 8 nesten.

KENMERKEN Fazanten en patrijzen zijn veelkleurige loopvogels met een gedrongen lijf en kleine kop. Ze leven bij voorkeur in open gebieden met akkers, gras of riet, in laag struikgewas en langs bosranden. Ze lopen en rennen liever dan dat ze vliegen. En als het dan toch moet, vliegen ze luid roepend (fazanten) en met veel misbaar op met een snorrende, lage korte vlucht.

Ze foerageren vooral in de vroege ochtend en avond. Hun voedsel bestaat uit zaden, bessen, vruchten en plantendelen. De jongen foerageren vooral op insecten. Ze nestelen meestal in een door het vrouwtje gemaakt kuiltje in de grond. De nestbekleding bestaat uit materiaal dat de zittende vogel rondom oppikt. Per seizoen hebben ze één legsel met een groot aantal effen olijfgroen

getinte eieren met dikke harde schalen. De kuikens zijn nestvlinders, verlaten na een dag het nest en zijn zeer actief. Het vrouwtje leidt ze naar plaatsen waar voedsel beschikbaar is en wijst het door pikken aan, waarna de jongen het zelf oppikken. Hun vleugelveren groeien het snelst, zodat ze pas enkele dagen oud al over korte afstand kunnen fladderen en binnen 2 weken kunnen vliegen. Bij grote broedsels gaan gemakkelijk jongen verloren. Ze blijven tot het volgende broedseizoen bij elkaar. Alle soorten zijn geliefde jachtvogels in heel Europa, omdat ze opgejaagd door speciale jachthonden, plotseling opvliegen, wat van jagers uiterste alertheid vraagt om ze te kunnen schieten. Ook hun vlees wordt culinair zeer op prijs gesteld.

Fazant *Phasianus colchicus*

Fazanten zijn grote loopvogels met een opvallend lange staart. Het mannetje heeft een roodbruin verenkleed met een glanzende groene kop en rondom ogen en snavel een felrode naakte huid. Ook hebben zij kleine oorpluimen. Het vrouwtje is getooid door een stemmig bruingeel verenkleed met zwarte vlekken (goede camouflage). Er bestaan diverse ondersoorten en kleurvarianten. Fazanten slapen in bomen en struiken. De roep van het mannetje is een luide en védragende tweedelige

kraaiende roep *korrk-ok*, gevolgd door kortstondig snorrend vleugelgeklapper. Dat is vooral te horen in april en mei. Fazanten roepen vanaf een goed zichtbare zangpost op de grond, een boomstam, hek of struik.

Het zijn stand- en broedvogels van struiken, bosranden en rietvelden en ze werden in de vorige eeuw in groten getale gefokt en uitgezet voor de jacht. Het is een echte standvogel: 95% van geringde vogels worden binnen 4 kilometer van de ringplaats teruggemeld. Het aantal broedparen in Nederland is gehalveerd tot 21.000-26.000 sinds het fokken voor



de jacht verboden is. Hier en daar is de soort zelfs geheel verdwenen. Winteraantallen 50.000-100.000. Een mannetje heeft gewoonlijk twee of meer vrouwtjes. Jongen worden alleen door het vrouwtje verzorgd.

Oorspronkelijk is de fazant afkomstig uit de Kaukasus en het gebied rond de Zwarte Zee en de Kaspische Zee. De soort is waarschijnlijk al door de Romeinen ingevoerd maar pas 200 jaar geleden massaal gefokt voor jacht en vlees. Mag in Nederland – ondanks fok- en uitzetverbod en de sterke afname – toch nog steeds bejaagd worden. Jaarlijks worden nog duizenden vogels geschoten.

Patrijs *Perdix perdix*

De patrijs is een kleine gedrongen loopvogel met korte staart. Het verenkleed is bruingrijs gestreept voor optimale camouflage. Meestal komen ze voor in groepjes en wanneer ze opgejaagd worden, vluchten ze rennend weg met opgeheven kop. Of ze vliegen na elkaar op met snorrende vleugels. In het vroege voorjaar (in de baltstijd) kraaien zowel de hanen als de hennen in de ochtend- en avondschemering. Het geluid is een raspand snel herhaald *kirk* en is bedoeld om hun territorium te markeren. Overdag maken ze geen geluid. De patrijs is een stand- en broedvogel van open landschappen met lage begroeiing zoals graslanden, akkers en stoppelvelden.

Door biotoopvernietiging, jacht en intensieve landbouw is het aantal broedparen in Nederland in enkele decennia afgenomen van 250.000 in 1960 tot 4500-5500 paar. Dit komt waarschijnlijk door chemische onkruid- en insectenbestrijding, waarmee ook het aantal insecten, het voedsel voor de kuikens, is afgenomen. In het oosten van ons land neemt de populatie af omdat daar het landschap letterlijk is uitgekleeft en ontdaan van houtwallen en heggen. In de winter (15.000-20.000 vogels) leven ze in groepjes van een of meer paren met of zonder jongen, ook wel kluchten genoemd. De klucht wordt meestal bewaakt door wat mannetjes, die hoog opgericht de omgeving nauwlettend in de gaten houden. Aan het eind van de winter vormen ze paren. De vrouwtjes kunnen een groot aantal eieren leggen (tien tot twintig, soms wel negenentwintig) en ze maken soms



tegelijk gebruik van één nest. De jongen worden door beide ouders verzorgd.

Ook patrijzen zijn in het verleden gefokt en uitgezet voor de jacht, waardoor er hier en daar kleurverschillen in het verenkleed kunnen voorkomen. De jacht op de patrijs is sinds 1998 gesloten, maar de soort staat nog steeds als wild in de wetgeving. De sluiting van de jacht kan dus bij herstel van de populatie weer opgeheven worden. Dat zal niet snel gebeuren, want door de grote afname van de populatie staat de patrijs nu zelfs op de Rode Lijst van bedreigde soorten.

De patrijs was vroeger niet alleen een begeerde jachtbuit maar was ook bij onze grote meester-schilders een geliefde vogel, die talloze malen op stillevens is afgebeeld. 'Twee patrijzen en andere dode vogels' is een bekend werk van Melchior d'Hondecoeter.

Kwartel *Coturnix coturnix*

Kwartels zijn kleine zandkleurig gestreepte loopvogeltjes, die lijken op een heel kleine patrijs. Ze zijn solitair, behalve tijdens de trek. Het mannetje maakt zich vooral kenbaar van april tot in augustus in de ochtend en avond met de zogenaamde kwartelslag; een snel herhaald ritmisch *kwik-me-dit, kwik-me-dat*. Dat geluid is vooral op warme zomeravonden te horen.

Het zijn in aantal sterk varia-



bele broed- en trekvogels, vooral in de oostelijke helft van Nederland. Het aantal broedparen (gemiddeld 2000–4000) bedraagt het ene jaar 500, maar kan in het andere jaar door massale invasie soms oplopen tot 10.000. Zuidelijker in Europa broedende kwartels komen vaak naar ons land om hier een tweede broedpoging te wagen wanneer de broedomstandigheden daar door droogte verslechterd zijn. Door hun verborgen solitaire levenswijze en vooral door weg te lopen in plaats van weg te vliegen, zijn de meeste waarnemingen vrijwel alleen op geluid gebaseerd. Het is een langaafstandstrekker en ze trekken in groepjes, vooral in de nacht. De winter wordt doorgebracht in Zuid-Europa en in Afrika tot aan de evenaar. De belangrijkste bedreigingen zijn de jacht tijdens de trek en droogte in de zuidelijke broed- en wintergebieden.

Mannetjes roepen in mei of juni om vrouwtjes te lokken. De mannetjes hebben meerdere vrouwtjes, maar laten het broeden en de

zorg van de jongen geheel aan de vrouwtjes over. Op akkers gaan door oogstmachines nogal wat broedsels verloren. De soort wordt vooral in

het Middellandse Zeegebied intensief bejaagd. In Nederland is de kwartel een beschermde soort.

2 Zwanen, ganzen en eenden



Orde: *Anseriformes* (eendvogels)

Familie: *Anatidae* (eendachtigen)

Zwanen

Onderfamilie: *Anserinae* (zwanen en ganzen)

Geslacht: *Cygnus*, met 4 soorten

Op de Coscorobazwaan *Coscoroba coscoroba* uit Zuid-Amerika na, horen alle soorten tot het geslacht *Cygnus*.

In Nederland is de knobbelzwaan een algemene broed- en standvogel. De wilde zwaan en de kleine zwaan zijn hier alleen overwinteraars. De zwarte zwaan – die hier en daar met circa twintig paren in het wild voorkomt – is een ontsnapte siervogel, oorspronkelijk afkomstig uit Australië. Tijdens midwintertellingen – die Sovon jaarlijks medio januari uitvoert – worden circa honderd à tweehonderd zwarte zwanen geteld. De soort is zeer wintergevoelig en na een langdurige vorstperiode is hun aantal meestal sterk afgenomen.

Zwanen zijn eigenlijk grote ganzen met een zeer lange hals en relatief korte poten.

Door hun grote gewicht (tien tot vijftien kilogram) kunnen ze slechts moeizaam watertrappend opstijgen uit het water. Bij het landen houden zij de voeten vooruit en gaan dan een stukje waterskiënd over het wateroppervlak. In Zweden zijn zelfs windsurfende knobbelzwanen waargenomen. Met de vleugels bol opgeheven en de staartveren overeind houdend, creëerden zij een zeiloppervlak waarmee ze grote snelheden konden realiseren. Zo konden zij afstanden tot wel 400 meter afleggen.

Wilde zwanen zijn zeer vocaal. Dat is een opvallend contrast met de knobbelzwanen, die nogal zwijgzaam zijn. Knobbelzwanen hebben een machtige vlucht, waarbij de slagpennen zingen. De overige zwanen vliegen zo goed als geruisloos. Groepen zwanen vliegen – net als ganzen – in linie of in v-formatie.

Het verenkleed van adulte zwanen is wit (met uitzondering uiteraard van

de zwarte zwaan) en de geslachten zijn gelijk getooid. De jongen zijn tot het eerste jaar meer of minder vaalbruin of grijs, soms ook wit. Tot de ontdekking van Australië dacht men dat er alleen witte zwanen bestonden, maar toen bleek dat er ook andersgekleurde zwanen bestonden. Australische zwanen zijn namelijk zwart met witte slagpennen.

VOEDSEL Het voedsel van zwanen is hoofdzakelijk plantaardig. Zij eten dagelijks tot 4 kilogram waterplanten, die al grondelend in ondiep water worden opgevist. Maar ook gras, waterdiertjes en kleine visjes. Zwanen verblijven vooral in gebieden met een goed ontwikkelde waterplantenvegetatie (zoals de randmeren) en in gebieden met kranswievelden of met wieren begroeide basalt oevers. Schoon water is een voorwaarde voor voldoende voedsel. Zwanen foerageren echter ook op gras en oogstresten, die ze al lopend, met onhandige waggelende gang, vooral in het winterhalfjaar zoeken op geoogste akkers.

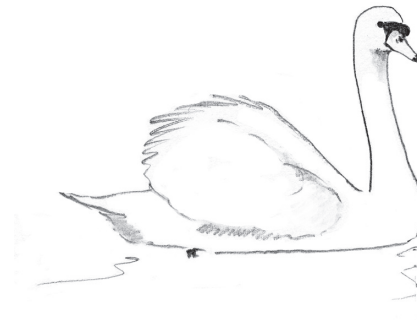
VOORTPLANTING Zwanen zijn pas in het derde jaar volwassen en ze zoeken dan een partner voor het leven. Ze zijn trouw aan de plaats waar ze geboren zijn, hebben een groot territorium en prachtige baltsrituelen. Synchrone kopbewegingen en naast elkaar opzwellen maken deel uit van die rituelen. Ze maken zeer grote nesten, vaak aan de rand van het water. Deze nesten bestaan uit plantaardig materiaal, dat door het mannetje wordt aangereikt. Het vrouwtje, dat op het nest blijft zitten, verwerkt dat aangereikte materiaal met haar eigen dons in het nest.

Per seizoen is er één legsel, met vier tot zeven eieren. De nestvliedende donsjongen beginnen hun leven als 'het lelijke eendje' uit het sprookje van Andersen om later uit te groeien tot prachtige witte elegante vogels. De donsjongen worden zowel in het nest als daarbuiten gekoesterd. Ze zwemmen met de oudervogels mee en klimmen als ze nog klein zijn net als jonge futen op hun ouders rug. Gewoonlijk blijven ze bij de ouders tot de volgende broedperiode. Maar sommige jongen blijven vaak jaren achtereen in familieverband.

Knobbelzwaan *Cygnus olor*

Knobbelzwanen zijn grote witte zwanen met een oranje snavel. Aan het begin van de snavel hebben ze een grote zwarte knobbel. Het verenkleed van mannetjes en vrouwtjes is gelijk. Eerstejaarsvo-

gels hebben nog geen knobbel. Deze groeien tot in het vierde jaar geleidelijk aan. In het broedseizoen is de knobbel bij mannetjes extra gezwollen en oude mannetjes hebben de grootste knobbels. Het mannetje heeft een dikkere nek en heeft zwarte poten en zwemvliezen. De in ons



land zeldzame Poolse variant van de knobbelzwaan heeft roze poten en witte donsjongen. Gemengde paren hebben zowel grijze als witte donsjongen. Knobbelzwanen zwemmen met licht gebogen hals en schuin omhoog gerichte staart. Zij drijven soms op het water met één poot op de rug. Ze kunnen doorgaans circa 20 jaar worden met een maximum van ongeveer 50 jaar.

De knobbelzwaan is meestal zwijgzaam, maar soms zijn explosieve, sissende en knorrende geluiden te horen.

VOORKOMEN In Nederland is de knobbelzwaan een algemene broed- en standvogel van meren, plassen en stadsvijvers. Het aantal van zeven- tot negenduizend broedparen is al jaren stabiel. In de broedtijd leven ze als solitaire paren. Maar in Engeland broeden ze ook in getijdegebieden in kolonies van tientallen vogels. Een knobbelzwaan is erg territoriaal. Om indringers te imponeren neemt hij een lange aanloop op het water alsof hij gaat vliegen waarbij hij luid met zijn zwemvliezen op het water klapt. Na een paar meter plonst

hij weer terug in het water maakt krachtig zwemmend een grote boeg-golf, houdt zijn hals in een S-bocht en steekt daarbij zijn vleugels half omhoog. De hele vertoning maakt een krachtige en imposante indruk op indringers en toeschouwers.

In de herfst (ruitijd) en in de winter zwerven ze rond in kleine familiegroepen of in zeer grote groepen van merendeel nog niet geslachtsrijpe vogels, die zich vooral bij de randmeren op houden. Onvolwassen exemplaren trekken ook weg. Winteraantallen: 38.000-46.000.

Vermoedelijk is een deel van de populatie afkomstig van verwilderde tamme vogels, die sinds de middeleeuwen werden gehouden voor de sierveren of dons, maar ook voor vlees en voor eieren. Steden als Brugge en vandaag de dag nog steeds Hamburg hebben zwanenfokkerijen om de stadswateren op te sieren met knobbelzwanen. Pas in de twintigste eeuw vestigden zich in Nederland ook echte wilde knobbelzwanen. Deze hebben zich inmiddels vermengd met de tamme zwanen die hier voorkwamen. Plaatselijk kan door grote groepen zwanen schade aan graslanden worden veroorzaakt. Dan kan een ontheffing voor bestrijding worden verleend.

BIJZONDER De majestueuze vlucht en spectaculaire landing van zwanen waren reclamesymbool voor de KLM. De knobbelzwaan is een wat 'dommige' vogel, die niet zoals een kraai, zichzelf herkent in een spiegel.

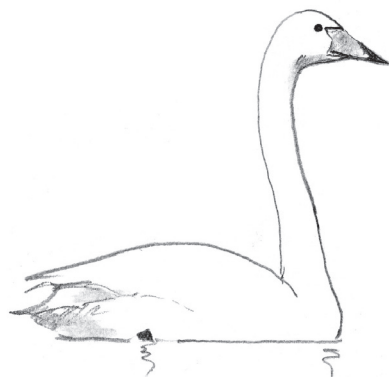
In Rotterdam moest een knobbelzwaan dat met de dood bekopen. Deze beschadigde een groot aantal spiegelglad gepoetste auto's, die voor rivalen werden aangezien.

Het zwanendriften (het houden van zwanen) en het meestal daarmee verbonden 'leewieken' om te voorkomen dat de siervogels kunnen wegvliegen, is nu verboden, maar wordt desondanks nog steeds hier en daar toegepast.

Wilde zwaan *Cygnus cygnus*

De wilde zwaan is een grote witte zwaan met gele snavel en een zwarte snavelpunt. Ze hebben donkere poten en zwemvliezen. Wilde zwanen zwemmen meestal met kaarsrechte hals, maar soms houden ze die sierlijk gebogen. De roep is luid en nasaal, trompetterend op verschillende toonhoogten.

Het is een solitaire broedvogel van veengebieden in Noord-Europese landen van IJsland tot Rusland.



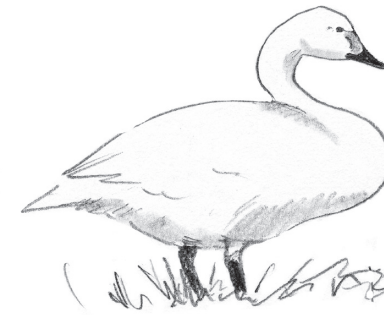
Sinds 2005 zijn er enkele broedgevallen in Drenthe vastgesteld. Ze overwinteren in grote groepen in laaggelegen graslanden rond de Noordzee. Van de totale populatie verblijft circa 5% in Nederland. Dat zijn van november tot maart 2000-4800 vogels die vooral langs de grote rivieren verblijven, maar ook in Flevoland, de Wieringermeer en in de zeekustzone, in wateren in de duinen. Omdat de populatie in Scandinavische landen groeit, kan het aantal overwinteraars bij ons toenemen. Wilde zwanen zijn pas na 4-5 jaar geslachtsrijp.

Kleine zwaan *Cygnus columbianus bewickii*

De kleine zwaan lijkt sterk op de wilde zwaan, maar is wel kleiner. Het gele vlak aan de snavelbasis is ook kleiner, recht afgesneden en loopt niet puntig toe zoals bij de wilde zwaan.

De kleine zwaan is minder luidruchtig dan de wilde zwaan. Hun roep is helder en hoger, 'tweetonig'. Het klinkt een beetje toeterend. Voedselzoekende groepen maken een muzikaal, gansachtig babbelend geluid.

Ze eten vooral de voedselrijke knolletjes van fonteinkruid in het water, die ze 's winters lostrappelen met hun poten en vervolgens op kunnen vissen dankzij hun lange nek. Bij gebrek aan fonteinkruiden gaan ze over op oogstresten van



bieten, aardappelen en granen. Het zijn broedvogels van de natte toen-

dra's in Siberië. Ze overwinteren in grote groepen in Nederland langs de randmeren, de grote rivieren en in het deltagebied. Elk jaar meestal op dezelfde plaatsen, met de grootste concentraties in de Eempolders en vroeger ook in de Wieringermeerpolder. Van november tot maart zijn dat 7600-11.000 vogels. De aantallen nemen jaarlijks met circa 5% af als gevolg van slechtere broedresultaten door klimaatverandering en habitatverlies.

Ganzen

Onderfamilie: *Anserinae* (zwanen en ganzen)

Geslachten:

- *Anser*, met 11 soorten grijze ganzen
- *Branta*, met 8 soorten zwartwitte ganzen

Het meest talrijk zijn grauwe gans/soepgans, brandgans en grote Canadese gans. Daarnaast broeden hier nog een aantal exoten zoals zwaangans, Indische gans, keizergans en sneeuwvangans. Al deze exoten stammen waarschijnlijk af van ontsnapte tamme exemplaren.

De combinatie van veel voedsel (gras) van hoge kwaliteit, het milde winterklimaat en vooral de vele wateren, die als slaap- en rustplaats dienen, maakt Nederland tot een ideale winterverblijfplaats voor circa 2 miljoen ganzen en zwanen. In september komen als eerste de grauwe ganzen, in oktober gevolgd door rotganzen, kolganzen, brandganzen en kleine rietganzen. Veel ganzen blijven in de Noord-Duitse laagvlakte en komen pas bij vorst hierheen. Ze foerageren overdag maximaal 30 kilometer van veilige slaappleatsen (ondiep water). Op de slaappleatsen wordt informatie uitgewisseld over gunstige foerageergebieden. Bij volle maan foerageren ze ook 's nachts. Bij vorst eten ze ook wel liggend met de poten opgetrokken in het buikdons. Bij strenge vorst trekken ze naar het open water van de randmeren, de grote rivieren en de delta. Bij zeer strenge vorst wijken ganzen uit naar Frankrijk, wat ze vaak met de dood (jacht) moeten bekopen. Volwassen ganzen beginnen kort voor de terugtocht naar de broedgebieden veel meer te eten. Ze vertrekken pas als ze voldoende zijn opgevet. De oude vogels trekken het eerst weg. De jongen volgen meestal