

# ALFRED BREHM

HET LEVEN DER DIEREN:  
DEEL 2, HOOFDSTUK 01:  
DE BOOMVOGELS.

**Alfred Brehm**  
**Het Leven der Dieren: Deel 2,**  
**Hoofdstuk 01: De Boomvogels.**

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=24165364](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=24165364)*  
*Het Leven der Dieren: Deel 2, Hoofdstuk 01: De Boomvogels.:*  
*ISBN <http://www.gutenberg.org/ebooks/28746>*

# Содержание

Algemeene beschouwingen over den bouw en de levenswijze der Vogels	4
Eerste Orde	49
Конец ознакомительного фрагмента.	260

**A. E. Brehm**

# **Het Leven der Dieren: Deel 2, Hoofdstuk 01: De Boomvogels**

## **Algemeene beschouwingen over den bouw en de levenswijze der Vogels**

“Men kent den Vogel aan zijne vederen.” In dit spreekwoord ligt een belangrijk kenmerk ter onderscheiding van de Vogels van alle overige Gewervelde Dieren opgesloten. Door er nog bij te voegen, dat een scheede van hoorn de kaken bedekt en dat de voorste ledematen in vleugels veranderd zijn, waaruit volgt, dat het aantal pooten tot twee is verminderd, heeft men de belangrijkste, uitwendig waarneembare kenmerken van de Vogels opgenoemd.

Hoe karakteristiek echter de eigenaardigheden van den lichaamsbouw der Vogels ook schijnen, toch vertoont hun geraamte zooveel overeenkomst met dat van de Kruipende Dieren, dat er voldoende redenen bestaan om de Reptiliën aan te merken als minder sterk gewijzigde afstammelingen van wezens van hetzelfde maaksel als die, waaruit de gevederde Gewervelde Dieren zijn voortgesproten. Kenmerkend voor de

Vogels is hun geschiktheid voor 't vliegen; de meest in 't oog loopende eigenaardigheden van hun uitwendigen vorm en van hun inwendig maaksel hangen met dit vermogen ten nauwste samen.

De schedel is sterk uitgezet en uit verscheidene beenderen samengesteld; deze zijn bij het jonge dier door duidelijk zichtbare naden verbonden, op lateren leeftijd echter zoo volledig onderling vergroeid, dat er van hun vroegeren, gescheiden toestand geen sporen overblijven. Opmerkelijk is de grootte van de oogkassen en de dunheid van den wand, dien zij met elkander gemeen hebben. Onder het achterhoofdsgat komt slechts één gewrichtsknobbel voor; een grootere beweeglijkheid van den kop dan bij de Zoogdieren bestaat, is hiervan een gevolg.

Het aantal halswervels wisselt af van 9 tot 24; ook hun verbinding laat allerlei bewegingen toe; de 6 à 10 rompwervels en de 9 à 20 lende- en heiligbeenwervels daarentegen zijn zeer weinig beweegbaar en vergroeien dikwijls met elkander tot één been: het lendeheiligbeen. Het aantal staartwervels, dat bij de Zoogdieren zoo verschillend is, bedraagt bij de Vogels meestal 8 à 10, maar kan door vergroeiing verminderen; steeds zijn deze wervels vollediger ontwikkeld dan bij de Zoogdieren, vooral de laatste wervel, die de groote staartveeren draagt, en een vertikale, drie- of vierzijdige beenplaat geworden is. De dunne en breede ribben, welker aantal gelijk is aan dat van de rugwervels, zijn hieraan en door tusschenkomst van bijzondere beenderen (borstbeenribben), voor 't meerendeel ook aan het borstbeen

door gewrichten verbonden. Alle ribben, met uitzondering van de eerste en de laatste, zijn aan haar achterrand voorzien van een haakvormig uitsteeksel, dat tegen den voorrand van de verder achterwaarts gelegen rib aanligt en veel bijdraagt tot de stevigheid van de borstkas. Het borstbeen lijkt op een groot schild, dat een overlanschen kam draagt. De grootte van dit schild en de hoogte van den kam hangen af van de ontwikkeling der hieraan ontspringende, krachtige borstspieren en verschillen dus, al naar de meerdere of mindere geschiktheid van den Vogel voor 't vliegen. Bij de Valken b.v. is de borstbeenkam zeer hoog en heeft een sterk gekromden rand; bij de Struisvogels ontbreekt hij geheel.

De schoudergordel bestaat uit het lange, smalle schouderblad, welks voorste uiteinde door het zoogenaamde “ravenbeksbeen” en bovendien nog door een van de beide tot het “vorkbeen” vereenigde sleutelbeenderen met het borstbeen verbonden is. Het schouderblad en de beide sleutelbeenderen (als zoodanig beschouwt men het ravenbeksbeen en iedere helft van het vorkbeen) werken alle drie samen tot het vormen van de gewrichtskom van het schoudergewricht, waarmede het geraamte van den vleugel geled is. Dit bestaat uit het opperarmbeen (een lang met lucht gevuld pijpbeen), de beide voorarmbeenderen (waaraan op te merken valt, dat de ellepijp geen ellebooguitsteeksel heeft en forscher ontwikkeld is dan het spaakbeen), twee kleine handwortelbeenderen, twee (hoogstens drie) gedeeltelijk aaneengegroeide middelhandsbeenderen en de

kootjes van drie vingers: de duim (die bij verscheidene Vogels een op een klauw gelijkenden nagel draagt, welke onder de vederen verborgen is en in dit geval uit twee leden bestaat, maar anders slechts één lid bezit), een groote, tweeledige, middelste en een kleine, éénledige, buitenste vinger; alleen de duim kan afzonderlijk bewogen worden.

De poot bestaat uit boven- en onderbeen, den loop (die door vergroeiing van een deel van den voetwortel en een deel van den middenvoet ontstond) en de teenen (die met den loop gezamenlijk meestal “voet” worden genoemd). Het dijbeen is altijd korter dan het opperarmbeen; het zeer weinig ontwikkelde kuitbeen is met het forsche scheenbeen vergroeid; het loopbeen is een lang pijpbeen, waaraan van onderen gewrichtsvlakken voorkomen ter aanhechting van de teenen. Gewoonlijk zijn drie teenen naar voren en één (de duim of binnenteen) naar achteren gericht. Bij enkele Vogels is echter ook de binnenteen naar voren gekeerd; bij sommige behoudt hij zijn gewonen stand, maar is weinig ontwikkeld; bij andere wijst, behalve de binnenteen, ook de buitenteen achterwaarts; bij uitzondering blijven aan den voet slechts twee uitwendig zichtbare teenen over. De binnenteen bestaat in den regel uit twee, de binnenste voorteen uit drie, de middelste uit vier, de buitenste uit vijf leden.

Van de spieren verdienen vooral vermelding de borstspieren, daar zij de vleugels bewegen. Bij de Vogels bereiken zij een veel grooteren omvang dan bij eenig ander Gewerveld Dier. Door haar samentrekking veroorzaken zij den neerwaartschen

vleugelslag. Hare minder krachtige “antagonisten,” de spieren voor den opwaartschen vleugelslag, ontspringen aan den kam, die gevormd wordt door de doornuitsteeksels van de rug- en lendeheiligbeenwervels.

Het zenuwstelsel is bij de Vogels minder ontwikkeld dan bij de leden der vorige klasse. Hoewel ook bij de Vogels de massa van de hersenen grooter is dan die van het ruggemerg, zijn deze belangrijkste centrale deelen bij hen van eenvoudiger maaksel. De groote hersenen, hoewel in twee halfronden verdeeld, missen de windingen, die zoo kenmerkend zijn voor de Zoogdieren.

Alle zintuigen zijn voorhanden en tot op zekere hoogte goed ontwikkeld; geen van hen is onbruikbaar, hoewel eenige een eenvoudige samenstelling vertoonen. Het oog verdient in de eerste plaats genoemd te worden, zoowel omdat het naar verhouding zeer groot is, als wegens zijn inwendig maaksel. De vorm en de grootte van de oogen zijn trouwens zeer verschillend; bij alle Vogels, welker gezicht ver reikt, en bij alle, die een nachtelijk leven leiden, komen zeer groote, bij de overige kleinere oogen voor. Een eigenaardigheid van het vogeloog is de beenige ring in het harde oogvlies; deze bestaat uit 12 à 30 vierzijdige, dunne beenplaten welker randen dakpansgewijs over elkander kunnen schuiven; hare grootte, vorm en stevigheid loopen zeer uiteen. Voorts komt in het oog van den Vogel een zoogenaamde “kam” voor: een vaatrijk vlies, dat met talrijke plooien voorzien en met zwarte kleurstof overtrokken is, in ’t achterste gedeelte van het glaslichaam ligt (vóór de plaats waar de



gezichtszenuw in den oogbol doordringt) en zich dikwijls tot aan de lens uitstrekt. Beide, de ring en de kam, stellen waarschijnlijk den Vogel in staat, om naar verkiezing ver- en kortzichtig te zijn; in ieder geval hebben zij invloed op de bewegingen, die binnen in het oog plaats vinden. Een bovenste en een onderste ooglid zijn steeds aanwezig. Bovendien bezitten de Vogels nog een derde, halfdoorzichtig ooglid, het zoogenaamde “wenkvlies”, dat, van den binnenhoek van het oog uitgaande zijwaarts voor den oogbol kan worden geschoven, en bij zeer fel licht ongetwijfeld goede diensten kan bewijzen. Een uitwendig oor is er niet. De groote gehooropeningen liggen zijwaarts aan ’t achterste deel van den kop, en zijn bij de meeste Vogels omgeven of bedekt door straalswijs geplaatste vederen, die echter de geluidgolven niet beletten in het gehoororgaan door te dringen. Bij de Uilen wordt de oorschelp vervangen door een vliezige, zeer beweeglijke plooï, die overeind gezet kan worden en ook de gehooropening kan sluiten. Het trommelvlies komt op geringen afstand van de oppervlakte voor.

De reukorganen staan achter bij die van de Zoogdieren. Een uitwendig waarneembare neus en groote neusholten ontbreken. – Naar het schijnt, bezitten slechts weinige Vogels een fijnen smaak; daar de tong slechts bij enkele zoo samengesteld is, dat zij geschikt zou kunnen zijn om er mede te proeven. Over ’t algemeen wordt dit lichaamsdeel waarschijnlijk meer als tastorgaan dan als smaakzintuig gebruikt; ook kan het dienst doen bij het opnemen van het voedsel, o. a. door er een prooi aan te

spietsen.

De organen voor den bloedsomloop en de ademhaling zijn zeer volkomen ontwikkeld. De Vogels hebben een hart met twee kamers en twee boezems, dat, wat samenstelling betreft, zeer veel gelijk op dat der Zoogdieren, maar naar verhouding veel krachtiger spieren bezit. Aan weerszijden van het hart zijn de beide longen gelegen, nevens de spits van het hart de beide afdeelingen van de lever: het middelrif, dat bij de Zoogdieren de borstholte (met het hart en de longen) van de buikholte (met de lever, de maag, enz.) afscheidt, is n.l. bij de Vogels zeer weinig ontwikkeld en mist de spieren, die het bij de ademhaling der Zoogdieren een rol doen spelen. De longen dringen door in de tusschenruimten, die de ribben overlaten, waar bij de Zoogdieren de tusschenribspieren voorkomen, die hier wegens de onbeweeglijkheid der ribben overbodig zijn. Bovendien strekken de longen zich verder benedenwaarts uit. De ingeademde lucht vult bij de Vogels, behalve ook nog verscheidene luchtzakken, die door het geheele lichaam verspreid zijn, en zelfs in de beenderen voorkomen, niet alleen in het kanaal, dat in het middelste gedeelte der pijpbeenderen gevonden wordt, maar ook in de kleinere holten van het been. De luchtpijp bestaat uit beenige, door vliezen vereenigde ringen; de bovenste, maar vooral de onderste van deze tot beschutting van de luchtpijp dienende beenderen, onderscheiden zich door hun eigenaardige samenstelling; zij vormen organen, die bovenste en onderste strottenhoofd heeten. Het bovenste strottenhoofd dient

niet, zooals bij de Zoogdieren, voor de stemvorming; het ligt achter de tong, is bijna driehoekig en bezit geen strotklepje; zijn opening (stemspleet) is omgeven door wratjes, die rijk zijn aan zenuwen; hare randen zijn bekleed met een zachte, gespierde huid, waardoor het strottenhoofd volkomen gesloten kan worden. Het onderste strottenhoofd begint dicht bij de plaats waar de luchtpijp zich in twee longpijpen splitst. Hier vormen de sterk gewijzigde laatste luchtpijpringen den zoogenaamden trommel, welks inwendige ruimte in twee gangen is verdeeld door den beugel, een overlans gericht beenig schot, uitgaande van het punt waar de beide longpijpen uiteenwijken. Hier komen de stembanden voor, gevormd door plooien van het slijmvlies, dat de luchtpijp inwendig bekleedt; zij begrenzen de twee stemspleten, welker randen bij het uitstroomen van de lucht in trilling gebracht worden, en op deze wijze tot het voortbrengen van de stem dienen. Aan weerszijden van het onderste strottenhoofd zijn spieren gelegen ten getale van 1 à 5 paren, die de veelzijdige bewegingen van het stemorgaan mogelijk maken. Bij slechts weinige Vogels ontbreken deze spieren geheel, bij andere, o. a. bij de meeste Zangvogels, zijn er 5 paren aanwezig, die gezamenlijk den zangspiertoestel vormen. – Hoogst eigenaardig zijn bij verscheidene Vogels de krommingen van de luchtpijp; deze daalt van het onderste gedeelte van den hals niet altijd onmiddellijk in de borstholte af, maar dringt bij enkele Vogels vooraf in den kam van het borstbeen door, of vormt aan de buitenzijde der borstspieren een meer of minder lange lus, waarna zij zich weder

naar boven richt, om eerst nu in de borstholte af te dalen.

De Vogels hebben geen tanden: zij verzwelgen hun voedsel zonder het vooraf te kauwen; reeds hierdoor verschillen hunne spijsverteringswerktuigen aanmerkelijk van die der Zoogdieren. Ook ontbreken bij gene de vleezige lippen, die bij deze meestal aanwezig zijn. Daarentegen zijn de kaken der Vogels bedekt met een scheede van hoorn; zij vormen den snavel. Bij vele Vogels is de wortel van den bovensnavel gezoomd met een meestal geelachtige, zelden blauwachtige, zachte huid, die washuid heet. Bij de Roofvogels, die over dag jagen, is deze huid het duidelijkst zichtbaar; bij vele moeras- en watervogels, vooral bij de Eenden, bekleedt zij bijna den geheelen snavel met uitzondering van het voorste gedeelte; doordat zij veel zenuweindtoestellen bevat, is zij voor tastorgaan geschikt; bij de Uilen en Hoenderen is zij onder de vederen verborgen. De speekselklieren zijn aanwezig; van een vermenging van het voedsel met speeksel in de mondholte kan echter nagenoeg geen sprake zijn, daar de spijs vóór het doorslikken niet gekauwd wordt. Bij vele Vogels komt zij in de eerste plaats in een verwijding van den slokdarm, die krop heet, hier wordt zij voorloopig bewaard en ondergaat eenige veranderingen. Bij andere komt zij onmiddellijk in de voormaag of kliermaag, die op den slokdarm volgt; de wand van het spijskanaal is hier rijk aan klieren, maar steeds dunner dan die van de eigenlijke maag of spiermaag. De voormaag is het grootst bij die soorten van Vogels, welke geen krop hebben. De spiermaag kan zeer ongelijk ontwikkeld zijn. Gewoonlijk is zij

dunwandig bij de Vogels, die zich uitsluitend of bij voorkeur met andere dieren voeden, zeer sterk gespierd daarentegen bij die, welke plantaardige stoffen als voedsel gebruiken; inwendig is zij dan met een harde, geplooidde huid bekleed, welke met de krachtige spieren van den maagwand, die haar bewegen, een wrijftoestel vormt, waardoor de spijsen, die met zandkorrels en steentjes gemengd zijn, fijngemaakt en in een brij veranderd worden.

De huid van de Vogels komt, wat haar samenstelling betreft, in hoofdzaak met die der Zoogdieren overeen. Ook zij bestaat uit drie lagen: het verhoorde en het nog levende gedeelte van de opperhuid en de lederhuid. De eerstgenoemde is dun en sterk geplooid; aan den loop en de teenen verdikt zij zich echter en vormt schubben; ook aan den snavel is zij sterker ontwikkeld. De lederhuid is verschillend van dikte: bij sommige Vogels zeer dun, bij andere dik en hard, steeds rijk aan bloedvaten en zenuwen, aan de binnenzijde vaak met een dichte vetlaag bedekt. De veeren ontwikkelen zich in instulpingen van de huid, die, oorspronkelijk vaatrijke, aan de oppervlakte uitpuilende verhevenheden waren, welke zich echter langzamerhand in de lederhuid terugtrekken. Zij ontstaan op soortgelijke wijze als de haren, stekels en schubben van de Zoogdieren, hoewel er in dit opzicht tusschen de Vogels onderling en ook tusschen de verschillende gedeelten van het vogellichaam nog veel onderscheid valt op te merken. Aan de veder merkt men op de as en de uit “baarden” samengestelde vlag, aan de as de spoel en de

schacht; de veeren zelve worden onderscheiden in buitenveeren of omtrekveeren en donsveeren. De eerstgenoemde worden verdeeld in pennen (slagpennen aan den vleugel, stuurpennen aan den staart) en kleine veeren (vleugel – en staartdekveeren en bekleedingsveeren), de slagpennen in groote of handpennen en kleine of armpennen. De aansluiting van den uitgebreiden vleugel aan de veeren van den romp wordt verkregen door de veeren van den bovenarm; die van de onderzijde heeten okselveeren, die van de bovenzijde schouderveeren. Aan het handgedeelte van den vleugel komen gewoonlijk 10 handpennen of slagpennen van den eersten rang voor; het aantal armpennen of slagpennen van den tweeden rang is echter zeer verschillend. De kleine pennetjes aan den duim vormen te zamen den duimvleugel. De staart bestaat in den regel uit 12 stuurpennen, zelden zijn er minder, dikwijls meer. De buitenveeren zijn niet overal even dicht bijeengeplaatst, maar integendeel op een bepaalde wijze over vedervelden verdeeld, zoodat eigenlijk het grootste gedeelte van het lichaam naakt is en de bevedering beperkt blijft tot smalle strooken, die bij de verschillende Vogelgroepen ongelijk verdeeld zijn. De Vogels, welker vederenkleed overal even dicht is, kunnen niet vliegen. De schouderveeren en bekleedingsveeren van het voorste deel van den rug vormen te zamen den mantel. Alle bekleedingsveeren zijn dakpansgewijs gerangschikt; de slagpennen en stuurpennen bedekken elkander waaiersgewijs. De dekveeren zijn van boven naar onderen over de onderste gedeelten der slagpennen en stuurpennen gelegen en worden

daarnaar onderscheiden in boven – en onderdekvederen van den vleugel en van den staart. Aan den kop onderscheidt men aan de bovenzijde het voorhoofd, de kruin en het achterhoofd, aan elke zijvlakte den teugel (onder welken naam men de streek tusschen het oog en den wortel van den bovensnavel verstaat), de onder het oog gelegen wangen en de oorstreek (rondom de meestal onder vederen verborgen ooropening). De bovenzijde van den hals heet nek, de zijden blijven den naam van hals behouden, de voorzijde heet keel of voorhals. Aan den romp onderscheidt men den rug (boven – en onderrug; de zijvlakten heeten zijden of flanken, terwijl de ondervlakte verdeeld is in borst en buik. – De donsvederen hebben een korte as, welker baarden niet op twee rijen zijn geplaatst, en geen aaneengesloten geheel, geen vlag, vormen zooals die van de omtrekveeren, maar dunner en buigzamer zijn. – De kleurenpracht der veeren wordt slechts voor een klein deel veroorzaakt door de kleurstoffen die zij bevatten, grootendeels echter door de straalbreking; zij hangt dus af van de gesteldheid van de oppervlakte der veeren.

De Vogels overtreffen alle andere dieren door de snelheid van hun stofwisseling, door hun hooge lichaamstemperatuur. Het eene verschijnsel is een gevolg van het andere: aan hun krachtige ademhaling danken de Vogels hunne meerdere werkzaamheid en kracht. Zij ademen veel sterker dan de andere dieren, want de zuurstof van de lucht komt niet alleen door tussenkomst van het bloed, en dus scheikundig gebonden aan de bloedkleurstof, maar ook als zoodanig in alle deelen van hun lichaam; daar,

zooals reeds gezegd is, niet alleen de longen, maar ook de luchtzakken, de groote en kleine holten der beenderen, en soms zelfs bepaalde ruimten in de huid met lucht gevuld worden. Het bloed wordt rijkelijker met zuurstof voorzien dan bij de overige dieren; oxydatieverschijnselen in het lichaam hebben sneller en krachtiger plaats, de door de zuurstof veroorzaakte prikkel is grooter, de geheele bloedsomloop sneller: men heeft opgemerkt, dat de slagaders en aders naar verhouding dikker zijn, dat het bloed rooder is, meer bloedlichaampjes bevat dan bij de overige Gewervelde Dieren. Hiermede staat de onvergelykelijke bedrijvigheid der Vogels in het nauwste verband, terwijl voor het stofverbruik, dat er een noodzakelijk gevolg van is, natuurlijk weder een snellere spijsvertering vereischt wordt.

Naar verhouding eet de Vogel meer dan eenig ander wezen. Niet weinige Vogels eten bijna voortdurend, zoolang zij wakker zijn; de insectenjagers eten zooveel, dat het gewicht, van de per dag verbruikte hoeveelheid voedsel twee- à driemaal grooter is dan hun eigen lichaamsgewicht. Bij de vleescheters is de verhouding gunstiger, daar zij per dag nog geen zesde gedeelte van hun gewicht aan voedsel noodig hebben; meer dan dit heeft waarschijnlijk geen der planteneters noodig; toch moeten ook zij in vergelyking met de Zoogdieren veeleeters genoemd worden. Het voedsel wordt onmiddellijk in de kliermaag of vooraf in den krop gebracht, en hier voor de vertering voorbereid; in de maag wordt het geheel verweekt of als tusschen molensteen fijngewreven. Verscheidene Vogels vullen bij het eten het



spijskanaal tot aan het keelgat met voedsel, andere stoppen den krop zoo vol, dat hij als een bol aan den hals uitpuilt. De Roofvogels kunnen zelfs oude beenderen verteren; in het spijskanaal van groote, zaadetende Vogels worden stukken ijzer veranderd, totdat zij een geheel anderen vorm hebben dan vroeger. Onverteerbare stoffen blijven bij sommige weken lang in de maag liggen, voordat zij verder vervoerd worden; door andere worden zij als ballen weder uitgespuwd. Ondanks de snelle stofwisseling hoopt zich bij overvloedige voeding onder de huid en tusschen de ingewanden zeer veel vet op; als het dier verscheidene dagen achtereen honger moet lijden, wordt dit vet echter volkomen weder verbruikt. Toch kunnen de Vogels het langer dan de meeste Zoogdieren zonder voedsel uithouden.

Het vliegen is de voortreffelijkste bewegingswijze van de Vogels. Alle overige dieren, die geschikt zijn om zich in de lucht te bewegen, fladderen of gonzen; de Vogels alleen vliegen. Dit danken zij aan het maaksel hunner wieken, welker pennen elkander waaiersgewijs bedekken, en zóó gebogen zijn, dat de vleugel aan de benedenzijde een trogvormige uitholling vertoont. Bij de bovenwaartsche beweging van de vleugels ontstaan ruimten tusschen de opeenvolgende slagpennen, waardoor de lucht heendringen kan; bij den neerwaartschen slag voegen de vlaggen zich innig aaneen, en bieden een grooten weerstand aan 't doordringen van de lucht. De Vogel zal dus stijgen bij iederen neerwaartschen vleugelslag. Daar deze zoowel van voren naar achteren als van boven naar onderen gericht is, beweegt het dier

zich meteen vooruit. De snelheid, die de vliegende Vogel kan bereiken, is grooter dan die van eenig ander dier; terwijl hij ook door zijn geschiktheid om de beweging vol te houden, niet achterstaat bij andere wezens. Wat hij in dit opzicht vermag, gaat ons begrip te boven: in weinige dagen kan hij een reis van vele duizenden kilometers volbrengen, in weinige uren een breede zee overtrekken. Vele trekvogels vliegen dagen achtereen zonder een verpoozing van eenig belang; uren lang kunnen sommige Vogels in de lucht spelen; alleen in zeer ongunstige omstandigheden geraken zij buiten staat om zich verder te bewegen.

In den regel zijn de goede vliegers voor 't gaan meer of minder ongeschikt; ook onder hen zijn er echter eenige, die goed kunnen loopen. De wijze, waarop deze beweging geschiedt, is zeer verschillend; men spreekt bij de Vogels van rennen, draven, loopen, springen, stappen, huppelen, wandelen; sommige kunnen alleen op een plumpe wijze waggelen, terwijl andere zich voortschuiven of laten glijden. In vele opzichten verschilt deze beweging, hoewel zij twee ledematen vereischt, van den gang van den mensch. Met uitzondering van eenige weinige Zwemvogels, die zich niet anders dan schuivend over den bodem kunnen voortbewegen, gaan alle Vogels op de teenen. Het best, hoewel niet het vlugst, wordt dit gedaan door die, welker lichaam in het midden ondersteund wordt: de langpootige Vogels loopen goed maar met afgemeten schreden; de kortpootige hebben een gebrekkigen, gewoonlijk huppelenden gang; de bezitters van middelmatig lange pooten bewegen zich zeer snel, zij

rennen meer dan zij loopen. Log en onbeholpen is de gang van alle Vogels, welker lichaam een steilen stand heeft. Die, welke eveneens ver achterwaarts geplaatste pooten hebben, maar het lichaam vooroverbuigen, gaan weinig beter, omdat zij bij elken stap het voorste gedeelte van den romp op een duidelijk merkbare wijze moeten draaien. Eenige uitstekende vliegers kunnen in 't geheel niet meer gaan; eenige uitmuntende duikers kunnen zich alleen schuivend en kruipend over den bodem verplaatsen. Bij zeer snellen loop maken vele gebruik van hunne vleugels.

Niet weinige leden van deze klasse kunnen zich behendig in 't water bewegen, volbrengen gedurende het zwemmen hunne meeste verrichtingen, roeien over de oppervlakte voort en kunnen ook duiken. Iedere Vogel zwemt, als hij in het water wordt geworpen; de geschiktheid voor 't zwemmen komt niet uitsluitend aan de eigenlijke Zwemvogels toe. De vederen staan bij deze en alle andere in 't water levende Vogels dichter bijeen dan bij de overige; bovendien worden zij voortdurend met vet besmeerd en zijn hierdoor uitmuntend tegen het water bestand. De Vogel, die aan de oppervlakte van 't water zwemt, behoudt dezen stand zonder eenige inspanning; iedere roeiwerking dient bij hem uitsluitend tot voortbeweging van 't lichaam. Voor 't zwemmen gebruikt hij gewoonlijk alleen de voeten, die met saamgevouwen teenen naar voren getrokken, vervolgens uitgespreid en daarna met volle kracht tegen het water gedrukt worden; als hij bedaard zwemt, geschiedt dit eerst met den eenen

en dan met den anderen poot, bij snel zwemmen meestal met beide tegelijk. Om te sturen wordt één poot met uitgespreide teenen achterwaarts gestrekt en de andere voor 't roeien gebruikt. Meestal gaat met de geschiktheid tot zwemmen die tot duiken gepaard. Eenige Vogels zwemmen onder water sneller dan aan de oppervlakte en wedijveren met de Visschen; andere zijn alleen dan tot duiken in staat, als zij zich van een zekere hoogte in het water laten neerploffen. Deze beide bekwaamheden zijn van beteekenis voor de levenswijze van het dier. Zij, die van den waterspiegel uit met een meer of minder zichtbaren sprong in het water duiken, worden zwem- of sprongduikers, zij die uit de lucht in het water neerschieten, stootduikers genoemd. De diepte, die zij bij 't duiken bereiken, hunne richting en snelheid bij deze beweging, de tijd, dien zij onder de oppervlakte doorbrengen, zijn zeer verschillend. Eidereenden kunnen, naar men zegt, 7 minuten lang onder water blijven en tot een diepte van 120 M. afdalen; de meeste Vogels bereiken stellig zulk een diepte niet en keeren reeds na hoogstens 3 minuten naar den waterspiegel terug om adem te halen. Eenige Vogels, die niet tot de Zwemvogels behooren, kunnen niet slechts zwemmen en duiken, maar ook op den bodem van 't water rondloopen.

Een andere vaardigheid, die bij vele Vogels voorkomt, is het klimmen; vele zijn meesters in deze kunst. Hiertoe bedienen zij zich bij voorkeur van de voeten, sommige bovendien van den snavel en van den staart, in bepaalde gevallen zelfs van de vleugels.

Een begaafdheid, waardoor de Vogels boven de meeste dieren uitmunten, is het bezit van een luide, volle en zuivere stem. Wel is waar kunnen vele Vogels slechts weinige tonen of alleen onaangename, krijschende en gillende geluiden voortbrengen; de meeste echter hebben een buitengewoon buigzame en klankvolle stem. Deze maakt een veelomvattenden spraak en een liefelijk gezang mogelijk.

Uit nauwgezette waarnemingen is gebleken, dat de Vogels tot aanduiding van verschillende gewaarwordingen, indrukken en begrippen bepaalde geluiden laten hooren, waaraan men zonder overdrijving de beteekenis van woorden kan toekennen, daar de dieren hierdoor elkander mededeelingen kunnen doen; ook voor den opmerkzamen waarnemer worden deze klanken verstaanbaar, indien hij geen moeite schroomt om hunne bedoeling te leeren begrijpen. De Vogels lokken of roepen, geven hunne vreugde en liefde te kennen, dagen mededingers tot den strijd uit of roepen vrienden te hulp, waarschuwen elkander tegen vijanden en andere gevaren, kortom zij doen mededeelingen van allerlei aard. Niet alleen Vogels, die tot één soort behooren, kunnen elkanders geluiden verstaan; de meer bevoorrechte leden van deze klasse kunnen ook met minder begaafden spreken. Naar de aanmaning van de groote Moerasvogels luisteren hunne kleinere, op het strand levende verwanten; een Kraai waarschuwt de Spreeuwen en andere Vogels, die op den akker hun voedsel zoeken; het angstgeschreeuw van den Merel is een aansporing tot waakzaamheid voor alle bewoners van het

woud. Vogels die zeer voorzichtig zijn, doen ten bate van allen als schildwachten dienst en hunne berichten worden door de overige goed ter harte genomen. Gedurende den paartijd babbelen en minnekoozen de Vogels dikwijls alleraardigst onderling; op een niet minder liefderijke wijze spreekt de moeder met hare kinderen. Sommige Vogels werken samen tot de uitvoering van bepaalde composities, doordat de eene het geroep van den anderen beantwoordt; andere geven lucht aan hunne gewaarwordingen zonder er op te letten of er al dan niet naar hen geluisterd wordt. Dit laatste is o. a. het geval bij de Zangvogels, de lievelingen van de schepping gelijk men ze wel noemen mag, die meer dan de andere leden hunner klasse onze geheele liefde verworven hebben.

Wat de geschiktheid tot het doen van mededeelingen door de spraak betreft, staan beide geslachten ongeveer op dezelfde hoogte; het zingen evenwel is een voorrecht van de mannetjes, slechts hoogst zelden leert een wijfje het voortbrengen van eenige muzikale strophen. Bij alle eigenlijke Zangvogels zijn de spieren aan het onderste strottenhoofd in hoofdzaak op gelijksoortige wijze ontwikkeld; hun bekwaamheid in 't zingen is echter zeer verschillend. Iedere soort heeft tonen, die haar kenmerken, en een bepaalden omvang van de stem. Sommige Vogels verbinden de tonen op een eigenaardige wijze tot coupletten of strophen, die door de meerdere of mindere volheid, afronding en sterkte der tonen gemakkelijk van andere afdeelingen van het gezang onderscheiden kunnen worden. Bij sommige omvat

het lied slechts weinige tonen, terwijl het zich bij andere over verscheidene octaven uitstrekt. Een Vogel “slaat”, wanneer zijn gezang uit strophen bestaat, die goed gearticuleerd worden voorgedragen, duidelijk vaneen gescheiden zijn. Van “gezag” is meer bepaaldelijk sprake, als de tonen, hoewel voortdurend afwisselend, een meer vloeiende melodie, geen strophen vormen. De Nachtegaal en de Vink slaan, de Leeuwerik en Distelvink zingen. Het “gekwel” is een meer verward, niet gearticuleerd mengsel van tonen, gewoonlijk alleen zachte en hooge. Alleen de slag en het gezag hebben muzikale waarde en maken op ons een krachtigen indruk. Iedere Zangvogel weet trouwens afwisseling in zijn lied te brengen. Ook de omgeving oefent invloed uit op deze wijzigingen: Vogels van dezelfde soort zingen in het gebergte anders dan in de vlakte, hoewel een nadere omschrijving van dit verschil alleen door een deskundige kan worden gegeven. Een Vogel die goed slaat of zingt, kan op het gezag van andere Vogels in de door hem bewoonde streek een gunstigen invloed oefenen en uitmuntende leerlingen vormen; terwijl omgekeerd slechte zangers goede bederven kunnen: de jonge Vogels volgen het voorbeeld van de oudere leden van hun soort, maar nemen ongelukkig, evenals de menschen, lichter gebreken dan volmaaktheden over. Sommige Vogels bepalen zich niet tot het gezag, dat hun van nature eigen is, maar voegen hierbij enkele tonen of strophen uit het gezag van andere Vogels en zelfs klanken of geluiden die niet van Vogels afkomstig zijn, en hun aandacht getrokken hebben. Zulke Vogels worden

gewoonlijk “Spotvogels” genoemd, hoewel hun met dezen naam onrecht aangedaan wordt. Zangvogels in den eigenlijken zin van ’t woord – d. w. z. zulke, die niet slechts een zangspiertoestel bezitten, maar ook werkelijk zingen – treft men aan in alle landen der wereld, hoewel zij het veelvuldigst zijn in den noordelijken gematigten gordel.

Al wat ik vroeger van het verstand en den aard der Zoogdieren gezegd heb, is mijns inziens ook toepasselijk op de Vogels; ik zou geen talent, geen karaktertrek van gene weten te noemen, die ook niet bij deze opgemerkt kan worden. Men moet echter bij alle dergelijke vraagpunten wel in ’t oog houden, dat onze verklaringen van vele verschijnselen van het leven der dieren weinig meer zijn dan onderstellingen. In het gunstigste geval wordt het dier en zijn aard door ons slechts gedeeltelijk begrepen. Soms kunnen wij ons een denkbeeld vormen van zijne gedachten en oordeelvellingen: in hoever dit denkbeeld juist is, weten wij echter niet.

De Vogels zijn wereldburgers. Zoover de aarde onderzocht is, heeft men ze gevonden: op de eilanden om de beide polen, zoowel als bij den evenaar, in zee niet minder dan op of boven de hoogste bergtoppen, in vruchtbare landstreken en ook in woestijnen, in het oerwoud zoowel als op kale, onmiddellijk aan de zee grenzende rotspunten. Iedere aardgordel herbergt eigenaardige gevederde bewoners. Over ’t algemeen zijn de regels van de geographische verbreiding der dieren ook op de Vogels toepasselijk: in de koude gordels vindt men wel een



verbazend groot aantal individuen, maar slechts een betrekkelijk gering aantal soorten; de verscheidenheid van vormen neemt gestadig toe, naarmate men nader bij den evenaar komt. De nivelleerende invloed van het water is ook hier waarneembaar: het bezit en onderhoudt betrekkelijk weinige soorten. Op het land daarentegen komen nevens elkander zeer verschillende levensomstandigheden voor, welker verscheidenheid zich ook in de vogelwereld afspiegelt. Want niet slechts in iederen gordel, maar zelfs in ieder gebied, dat door een bijzondere, plaatselijke gesteldheid gekenmerkt is, treden eigenaardige Vogels op: in de toendra's of waterwoestijnen van het hooge noorden andere dan in de zandwoestijn, in de vlakte andere dan in het gebergte, in boomlooze gewesten andere dan in het woud. De vogelfauna's verschillen in dezelfde mate als de gesteldheid van den bodem en het klimaat. Op het water is de verbreidingskring van iedere soort op zich zelf beschouwd grooter dan op het land, waar soms reeds een breede stroom, een gedeelte van de zee, een gebergte van de grensscheiding vormt; toch zijn er ook grenzen voor het verspreidingsgebied der zeevogels. Er zijn uiterst weinig Vogels, die in den letterlijken zin van 't woord alle deelen der aarde bewonen; tot dusver is dit slechts van een enkelen landvogel en van eenige moerasvogels en watervogels aangetoond. Een wereldburger is b.v. de Moerasuil of Kortoorige Uil, die in ieder der vijf werelddeelen gevonden wordt; een wereldburger is ook de Gewone Steenlooper, die aan de kusten van alle vijf werelddeelen, op het westelijk zoowel als op het oostelijke

halfgrond voorkomt. In den regel strekt de verbreidingskring zich verder uit van 't oosten naar 't westen dan van 't noorden naar 't zuiden: in het noordelijk halfgrond leven vele Vogels, die in alle drie werelddeelen ongeveer in gelijken getale gevonden worden. In de richting van 't noorden naar 't zuiden daarentegen kan een verschil in ligging van eenige honderden kilometers reeds een groote verandering in de vogelfauna teweegbrengen. Het bewegensvermogen van een Vogel is niet evenredig aan de grootte van zijn verbreidingskring: zeer goede vliegers kunnen tot een betrekkelijk klein gebied beperkt zijn, terwijl Vogels met minder goede vliegwerkten een veel grootere verbreiding kunnen hebben. Ook de reizen, die op geregelde tijden ondernomen worden, het trekken en het zwerven der Vogels, dragen, zooals ons later zal blijken, niet bij tot het vergrooten van hunne verbreidingskringen.

Faunistische statistieke opgaven leeren, dat de oostelijke helft der aarde door ongeveer 4300, de westelijke door ongeveer 3000 soorten van Vogels bewoond wordt. Deze getallen zijn echter slechts bij benadering juist, en stemmen ook niet overeen met de begrootingen van andere vogelkenners. Waarschijnlijk is onze schatting niet te laag, als wij het aantal der op heden werkelijk bekende vogelsoorten op 10000 stellen.

De Vogels hebben zeer verschillende verblijfplaatsen. Zij bewonen alle oorden, waar zij hunne behoeften kunnen bevredigen. De in 't water levende Vogels begeven zich van de zee tot op de groote hoogte in 't gebergte; nog hooger dan zij

verheffen zich de moerasbewoners, om de eenvoudige reden, dat zij minder aan het water gebonden zijn. Ook het droge land heeft overal zijne standvastige bewoners; zelfs te midden van de woestijn, op zandvlakten, waar, naar men zou kunnen meenen, ternauwernood eenig schepsel het noodige voedsel kan vinden, komen sommige Vogels nog aan den kost. Voor 't meerendeel hangt echter hun bestaan, zoo niet onmiddellijk dan toch middellijk, even goed van de plantenwereld af als dat der Zoogdieren. Eerst in het woud openbaart deze klasse haar geheelen rijkdom, haar groote verscheidenheid van vormen. De zee verschaft voedsel aan millioenen Vogels van gelijke soort, die zich gedurende den broedtijd op bepaalde rotswanden, eilanden en schorren verzamelen. Maar, hoe talrijk deze gezelschappen ook zijn: op het land en zelfs in het woud vindt men zwermen, die niet minder leden tellen; bovendien komt hier veelvormigheid voor, terwijl ginds eenvormigheid regel is. Het aantal Vogelsoorten neemt toe, naarmate men nader bij den evenaar komt, omdat tusschen de keerkringen het land meer afwisseling aanbiedt dan ergens anders: door deze veelzijdigheid van den bodem kunnen de eischen voor het bestaan van een grooter aantal verschillende soorten bevredigd worden. Om dezelfde reden zijn het juist niet de groote wouden, die de grootste menigvuldigheid van vormen aanbieden, maar veeleer gewesten, waar bosschen met heiden of steppen, bergen met dalen, droog land met moerassige of waterrijke oorden afwisselen. Bij een door bosschen vloeiende

rivier, een door boomen omgeven moeras, een overstroomd gedeelte van het woud, vereenigen zich altijd meer soorten van Vogels dan men elders bijeen ziet, omdat op plaatsen, waar de voortbrengselen van het water nevens die van het land voorkomen, noodzakelijkerwijze een grooter overvloed van voedingsmiddelen voorhanden zal zijn, dan daar, waar het eene of andere gebied de overhand heeft. Evenals alle overige schepsels zijn de Vogels meer of minder gehecht aan een bepaalde plaats, naarmate zij hier meer of minder gemakkelijk hun voedsel kunnen verkrijgen.

De Vogels verstaan meesterlijk de kunst om van een bepaald gebied partij te trekken. Zij doorzoeken elke spleet, alle schuilhoeken en woonplaatsen van dieren; al wat eetbaar is, pikken zij op. Als men let op de soort van voedsel en de wijze waarop het verkregen wordt, kan men ook bij hen van verschillende beroepen of handwerken spreken. Eenige, zooals vele zadeneters en de Duiven, gebruiken geen andere voedingsmiddelen dan die, welke open en bloot liggen; andere zaadetende Vogels halen de gewenschte buit uit peulen en andere doosvruchten; de Hoenderen brengen zaden, wortels, knollen en dergelijke stoffen aan 't licht door in den grond te krabben. De vruchteneters plukken bessen of andere sappige vruchten met den snavel af, eenige van hen doen dit gedurende het vliegen. De insecteneters zoeken hun buit, onverschillig in welk levenstijdperk hij verkeert, van den bodem op, nemen hem van de takken en bladen af, trekken hem uit bloemen, spleten

en barsten naar buiten, brengen hem dikwijls eerst na een langdurigen en moeilijken arbeid te voorschijn, of vervolgen hem met de tong tot in de verst afgelegene hoeken van zijne schuilplaatsen. De Raven verrichten al deze bezigheden te zamen genomen en liefhebben ook op het terrein van de echte Roofvogels. Van deze beoefent ieder zijn eigenaardige kostwinning zoo volledig mogelijk. Men vindt onder hen bedelaars of tafelschuimers, straatreinigers en verzamelaars van afval; sommige eten alleen aas, andere hoofdzakelijk beenderen; vele, die geen afkeer hebben van krenge, maken bovendien ook wel jacht op levende dieren. Sommige Roofvogels vervolgen hoofdzakelijk groote Insecten, en vallen slechts nu en dan kleine Gewervelde Dieren aan, die daarentegen de eenige prooi zijn, die door andere leden van hetzelfde gilde wordt nagejaagd. Er zijn Roofvogels, die alleen zittend of loopend, andere, die alleen vliegend wild trachten te overmeesteren, terwijl enkele op allerlei wijzen aan den kost zien te komen. Bij de Moeras- en Watervogels is het evenzoo gesteld. Vele van hen zoeken op, wat open en bloot ligt, andere doorzoeken de schuilplaatsen van dieren; eenige eten plantaardige en dierlijke stoffen, andere uitsluitend de laatstgenoemde; deze verkrijgen hun voedsel door het ziften van het vloeibare slijk, gene duikelen hun buit, van een soms niet onbelangrijke diepte uit het water op; sommige zoeken hunne slachtoffers onder water; andere schieten uit de lucht neer op een te voren uitgekozen prooi. Er is geen landstreek, geen plekje op aarde, dat niet door Vogels geëxploiteerd wordt. Ieder

tracht zijne begaafdheden op de best mogelijke wijze in praktijk te brengen en zoo goed als 't kan in zijn onderhoud te voorzien. Van de uitrusting en de wapens, van den lichaamsbouw van den Vogel hangt het af, welk beroep hij uitoefent.

De Vogel doorleeft een korte kindsheid, maar een lange jeugd, zij het dan ook, dat deze niet geëvenredigd is aan den voor hem bereikbaren leeftijd. Wel is zijn groei spoedig afgelopen en is hij reeds weinige weken na zijn verschijning op de wereld geschikt om deel te nemen aan hare moeiten en strijd, opgewassen tegen lotswisselingen en vijandelijkheden; er moet echter nog een geruime tijd verlopen, voor hij gelijk geworden is aan zijne ouders. Zooals iedereen weet, ontwikkelt hij zich uit het ei, en wel onder den invloed van de warmte, die de broedende moeder, de rotting van plantaardige stoffen of de zon hem toevoert. De grootte en de vorm van het ei zijn zeer verschillend. De grootte is meestal in zoover geëvenredigd aan den omvang van het lichaam der moeder, dat het gewicht van het ei een bepaald deel uitmaakt van het lichaamsgewicht van het eierleggende dier, maar vertoont overigens veel afwisseling; er zijn Vogels, die naar verhouding van hun omvang zeer groote, andere, die betrekkelijk zeer kleine eieren leggen. Gewoonlijk verschilt de vorm niet aanmerkelijk van dien van het kippenei; bij enkele is het ei echter meer tol- of peervormig, bij andere meer rolrond. Van de kleur van het ei kan weinig in 't algemeen gezegd worden, alleen dit, dat de eieren, die in holen gelegd worden, meestal wit of althans éénkleurig zijn, terwijl die, welke in open nesten komen te liggen, meestal

vlekken op de schaal hebben.

Zoodra het wijfje een voldoende aantal eieren gelegd heeft, begint het broeden. De moeder blijft op het nest zitten en levert – hetzij alleen of geregeld vervangen door haar echtgenoot – aan de in het ei aanwezige kiem de warmte van haar lichaam; ook trekt zij soms voor een tijd partij van de warmte, die door de zonnestralen geleverd of door de gisting van rottende plantaardige stoffen ontwikkeld wordt. Al naar de weersgesteldheid komen de eieren vroeger of later uit; de wisselingen van den broedtijd zijn echter bij de dieren van een zelfde soort niet zeer belangrijk. Anders is het, zooals te verwachten was, met den broedtijd van verschillende soorten gesteld: een Struis broedt langer dan een Kolibri, gene 55 à 60, deze 10 à 12 dagen; de gemiddelde duur van de bebroeding kan men op 18 à 26 dagen stellen.

Voor de vorming en ontwikkeling van de kiem wordt een temperatuur van 37.5 à 40 graden Celsius vereischt. Het is niet noodig, dat deze teweegebracht wordt in aanraking met het lichaam van den broedenden Vogel; zij kan met inachtneming van bepaalde voorwaarden aan alle mogelijke, andere warmtebronnen ontleend worden. De oude Egyptenaars wisten reeds voor duizenden van jaren, dat men de broedende hen vervangen kan door op kunstmatige wijze voortgebrachte warmte, mits de temperatuur op één hoogte worde gehouden. De blootstelling van het bevruchte kippenei aan een standvastige temperatuur van 37.5 graden Celsius gedurende 21 dagen, levert

bijna zonder uitzondering een kuiken. Met het oog op de stofwisseling van de kiem die zich binnen de eischaal bevindt, is een behoorlijke luchtverversching in de ruimte, die de bebroede eieren bevat, volstrekt noodzakelijk: uit een ei, dat door de fijne openingen van de schaal geen zuurstof kan opnemen, zal zich geen kuiken ontwikkelen.

Weinige Vogels bereiken in het ei een even hoogen ontwikkelingstrap als bijvoorbeeld het Hoen; betrekkelijk weinige zijn in staat om eenige minuten na het verlaten van den dop onder leiding van de moeder of zelfs zonder eenige hulp van de zijde der ouden in den letterlijken zin van het woord de eerste schreden te doen op den levensweg. Juist zij, die als volwassenen de grootste spierkracht en geschiktheid tot beweging bezitten, zijn in hun jeugd buitengewoon hulpbehoevend. De nestvlieders komen bevederd en met goed ontwikkelde zintuigen, de nestblijvers naakt en blind ter wereld; gene maken na het verlaten van het ei een zeer aangename indruk, omdat zij tot op zekere hoogte volledig ontwikkeld zijn; deze trekken de aandacht door hun gebrekkigheid en leelijkheid. De tijd die voor hun verdere ontwikkeling tot aan het uitvliegen vereischt wordt, is zeer verschillend. De kleine nestblijvers kunnen 3 weken na het verlaten van het ei vliegen, de grootere eerst na verscheidene maanden; bij enkele moeten er verscheidene jaren verlopen, voordat zij aan hunne ouders gelijk zijn. De jeugd van de Vogels is n.l. niet reeds geëindigd als zij het nest verlaten, maar eerst als zij op gelijke wijze als de



volwassenen bevederd zijn. Verscheidene hebben aanvankelijk een vederenkleed (jeugdkleed), dat met den tooi van hunne ouders (volkomen kleed) niet overeenstemt; andere gelijken in hun jeugd op het wijfje, zoodat het geslachtsverschil eerst merkbaar wordt, als zij het volkomen kleed verkregen hebben. Enkele Vogels moeten een reeks van jaren doorleefd hebben, voordat zij oud, d. i. werkelijk volwassen, genoemd kunnen worden.

Alle veranderingen, die de bevedering ondergaat, worden veroorzaakt door het afslijten, verkleuren en ruïen of vervangen der vederen. Door de afslijting worden de vederen niet altijd leelijker, integendeel dikwijls verkrijgen zij hierdoor een fraaier voorkomen, want op deze wijze worden de onooglijke gekleurde spitsen der vederen verwijderd en treden de vroolijker gekleurde middelste gedeelten meer op den voorgrond. Hierdoor ontstaat in den regel het zoogenaamde pracht – of bruiloftskleed der Vogels. De verkleuring, een verschijnsel dat vroeger door vele onderzoekers geloochend werd en toch wel degelijk bestaat, brengt op een andere wijze, waarvan ons de verklaring tot dusver ontbreekt, verandering in de kleur van enkele deelen van het gevederte teweeg. De Zeearenden b.v. hebben gedurende hun jeugd een effen donker kleed, terwijl bij de volwassenen steeds de staart, bij andere soorten ook de kop wit is.

De ouderdom, die de Vogel bereiken kan, staat eenigzins in verband met zijn grootte en misschien ook met den duur van zijn jeugd. Over 't algemeen mag men zeggen, dat de

Vogels zeer oud kunnen worden. De Kanarievogels leven, als zij goed verzorgd worden, ongeveer even lang als Huishonden, n.l. 12, 15, 18 jaren; voorzoover zij aan een gewelddadigen dood ontkomen, worden zij in de vrije natuur waarschijnlijk nog ouder. Er zijn voorbeelden van bekend, dat Arenden meer dan 100 jaar als gevangenen hebben geleefd en dat Papagaaien verscheidene menschenleeftijden medemaakten.

Geen ander schepsel verstaat de kunst om zoo snel te leven als de Vogel; geen ander schepsel weet zoo goed partij te trekken van den tijd als hij. De langste dag is hem bijna niet lang genoeg, de kortste nacht bijna niet kort genoeg; zijn bedrijvige aard verzet zich tegen het verslapen en verdroomen van de helft van 't leven; wakker, opgewekt, vroolijk wil hij den tijd, die hem gegund is, doorbrengen.

Alle Vogels ontwaken vroeg uit den korten nachtslaap. De meeste zijn in beweging, nog voordat het morgenrood de gezichtseinder kleurt. In de landen binnen den poolcirkel maken zij gedurende het jaargetijde, waarin de zon niet beneden de kim daalt, nauwelijks eenig onderscheid tusschen de uren van den dag en die van den nacht.

De Vogel, die met een stem begaafd is, begroet de komst van den morgen met zijn gezang. Eerst nadat hij gezongen heeft begint hij voedsel te zoeken. Bijna alle Vogels doen dit hoofdzakelijk gedurende twee gedeelten van den dag, des morgens en tegen den avond; de middaguren zijn gewijd aan de rust, het schoonhouden van hun lichaam, het ordenen van hunne

vederen. Uitzonderingen op dezen regel merkt men op bij alle Vogels, die meer dan andere bij 't verkrijgen van hun voedsel van een gelukkig toeval afhangen. De Roofvogels eten slechts éénmaal per dag; zij, die niet zelf een prooi overheerschen, maar gebruik maken van dieren, die op een andere wijze den dood vonden, zijn volstrekt niet altijd zoo gelukkig iederen dag te kunnen eten, maar moeten dikwijls dagen lang hongerlijden. In de meeste gevallen wordt de spijs verslonden op den dag, waarop zij verworven werd; enkele Vogels echter – bijvoorbeeld Klauwieren, Spechten en Boomklevers – brengen een voorraad proviand bijeen en bewaren deze op bepaalde plaatsen; zij hebben dus echte voorraadschuren, waaruit ook gedurende den winter geput wordt. Na den maaltijd wordt gedronken en daarna een bad genomen, tenzij zand, stof of sneeuw het water moeten vervangen. Na deze verkwikking is de Vogel gewoon door genoegelijke rust de spijsvertering te bevorderen, zijne vederen te reinigen en in orde te brengen; daarna wordt een tweede jachttocht ondernomen. Als ook deze naar wensch is afgelopen, begeeft hij zich tegen den avond naar de bepaalde plaatsen, om met andere dieren van zijn soort gezellig samen te zijn; de Zangvogel laat dan nogmaals uit volle borst zijne liederen weerklinken; eerst dan begeeft hij zich ter ruste, hetzij op bepaalde slaapplekken in gezelschap van een aantal soortgenooten, òf, gedurende den broedtijd, in de nabijheid van het nest, waarop zijn gade de eieren uitbroedt, of waarin de nog hulpbehoevende kinderen liggen, voor zoover deze

hem niet vergezellen. Het slapengaan geschiedt niet zonder verdere voorbereiding, maar wordt integendeel voorafgegaan door langdurige beraadslagingen, een druk gesnap, geschreeuw en gekrijsch, totdat eindelijk de vermoeidheid zich doet gelden. Een ongunstige weêrsgesteldheid verstoort den regel en brengt verandering in de levenswijze, daar het weder over 't geheel genomen een zeer grooten invloed op den Vogel heeft.

Als de natuur herleeft, wordt ook de Vogel tot een nieuw leven opgewekt. Overal valt zijn paartijd samen met de lente; in de landstreken onder de keerkringen paren de Vogels dus in het begin van het regenseizoen, dat niet met onzen winter, maar met onze lente overeenkomt. In tegenstelling met andere dieren sluiten de meeste Vogels een huwelijksverbond voor het geheele leven; veelwijverij komt slechts bij weinige soorten voor, terwijl zij bij de Zoogdieren geen zeldzaamheid is. Het paartje, dat zich eens vereenigde, blijft gedurende het geheele leven trouw aaneenverbonden. Terwijl de mannetjes het hof maken aan de wijfjes, beijveren zij zich zeer om hun beminnelijkheid goed te doen uitkomen; eenige openbaren hun liefde door een smachtend geroep of gezang, nog andere door sierlijke dansen, nog andere door spelen in de lucht, enz.

Reeds gedurende het minnespel zoekt het paartje een geschikte plaats uit voor het nest, tenzij de Vogels behooren tot een der soorten die gezellig nestelen, volksplantingen vormen en ieder jaar naar dezelfde plaats terugkeeren. In den regel bevindt het nest zich ongeveer in het middenpunt van het door den

Vogel bewoonde gebied; de plaats waar het gebouwd wordt, is natuurlijk bij verschillende soorten zeer ongelijk. Strikt genomen zijn er liefhebbers voor ieder bruikbaar plekje, in de hoogte zoowel als in de diepte, in het water zoowel als op het land, in het bosch zoowel als op het veld. De Roofvogels geven de voorkeur aan hoogten voor het aanleggen van hun “horst” en gaan er zelden toe over om op den bodem te nestelen, waar daarentegen bijna alle Loopvogels hun nest maken. De boschen boomvogels bouwen het in de twijgen, op de takken, in door henzelf uitgehouwen of op andere wijze gevormde holten van boomstammen, in het mos op den bodem enz. De moerasvogels nestelen in het riet en andere aan den oever groeiende planten of op kleine eilandjes, of maken een op het water drijvend nest. Sommige zeevogels verbergen het in rotsspleten, in hollen die door henzelf gegraven zijn en op andere dergelijke plaatsen; kortom de ligging van het nest is zoo verschillend, dat er in ’t algemeen niets anders van gezegd kan worden, dan dat ieder nest òf op een verborgen plaats aangelegd en op deze wijze voor de vijanden onzichtbaar gemaakt is, òf wanneer het open en bloot ligt, zoo gebouwd is, dat het niet gemakkelijk wordt opgemerkt, òf eindelijk voorkomt op plaatsen, die voor de te duchten vijanden ontoegankelijk zijn. Wanneer Vogels tot een zelfde familie of orde behooren, mag men hieruit nog niet afleiden, dat zij op dezelfde wijze hun nest zullen bouwen als hunne verwanten; want juist door de plaats waar zij nestelen, verschillen de leden van één familie, ja zelfs de soorten van één

geslacht aanmerkelijk van elkander.

De eenvoudigste nesten zijn die van de Vogels, welke hunne eieren zonder eenige voorzorgsmaatregelen op den bodem neerleggen; op hen volgen zij, die op zijn minst een kuiltje voor de eieren in den grond graven; vervolgens komen de Vogels, die dit kuiltje met zachte stoffen bekleeden. Dezelfde opeenvolging komt voor bij die, welke niet op den vlakken bodem maar in holen broeden, en tot op zekere hoogte ook bij hen, die een drijvend nest vervaardigen, hoewel deze natuurlijk alle eerst een soort van vlot moeten bouwen. Onder de nesten in de boomen merkt men bijna evenveel wijzen van nestbouw op, als er Vogelsoorten zijn, die in boomen wonen. Sommige brengen slechts weinige takjes op een slordige wijze bijeen, andere vervaardigen althans een behoorlijke onderlaag, nog andere geven hieraan een komvormig gedaante; deze bekleeden de holte van binnen met riet en fijne takjes, gene met nog dunnere twijgen, worteltjes, haren en vederen; verscheidene bouwen een dak over het nest, enkele verlengen zelfs de ingangsopening tot een buis. Op de Vogels, die hun nest van takjes bouwen, volgen in de eerste plaats de wevers, die niet alleen grashalmen, maar ook wollige, plantaardige stoffen dooreenvlechten, samenweven en tot een viltachtige massa verwerken, deze met draden, die de natuur hun levert, of die zij zelve vervaardigen, in den letterlijken zin van 't woord aaneennaaien en op deze wijze hun meesterschap in 't nesten bouwen toonen. Meesters in deze kunst zijn echter ook de Vogels van 't metselaarsgilde, die de wanden

van hun nest van leem samenstellen. Deze bouwstof wordt door vermenging met speeksel vooraf toe bereid en geschikter gemaakt voor 't beoogde doel; daar hierdoor de samenhang der aarddeeltjes toeneemt, zoodat het nest zeer stevig wordt. Verscheidene metselaars maken trouwens volstrekt geen gebruik van leem, maar lijmen fijne plantendeelen, zooals mos en stukjes van bladen, met hun speeksel aaneen; andere maken alleen van de laatstgenoemde stof gebruik, die weldra hard worden, den wand van het nest moet vormen. In den regel dient het nest alleen om er eieren in te leggen en uit te broeden en als wieg en kinderkamer voor de jongen; eenige Vogels bouwen echter ook nesten, die voor speel- en uitspanningsplaatsen of als winterverblijf moeten dienen; andere gebruiken de nesten, die reeds als broedplaatsen dienst deden, ook voor het andere doel. Het eerst bedoelde geval komt voor bij verscheidene Weervogels en ook bij de Atlas- en Kraagvogels (*Ptilorynchus* en *Chlamydera*), ook bij een moerasvogel (*Scopus umbretta*), wiens reusachtig nest een broedvertrek en ontvangkamer, een eetzaal en een uitkijkkamer bevat. Het laatstgenoemde verschijnsel merkt men o. a. op bij de Spechten, die altijd in holle boomen slapen, en bij de Musschen, die gedurende den winter in het warm gevoerde nest den nacht doorbrengen.

Het wijfje bouwt het nest, het mannetje sleept de bouwstoffen aan. Dit is de regel maar ook de omgekeerde arbeidsverdeeling komt voor. Bij de Weervogels b.v. bouwen alleen de mannetjes, de wijfjes getroosten zich hoogstens de moeite om aan het

inwendige van het nest een kleinigheid te veranderen. Bij de meeste overige Vogels neemt het mannetje minstens de taak van schildwacht bij het nest op zich; alleen bij die soorten, welke in veelwijverij leven, bemoeit het zich in 't geheel niet met deze werkzaamheden. Gedurende den nestbouw maakt het mannetje bij vele Vogelsoorten zich nog op een andere wijze verdienstelijk; het weet n.l. door gezang of gekweel aan zijn arbeidende wederhelft afleiding te verschaffen.

Eenige Vogels bouwen gemeenschappelijk nesten, waarin verscheidene moeders gezamenlijk eieren leggen; zij bebroeden deze te gelijker tijd en ook wel om beurten. Andere verdeelen een met vereenigde krachten opgerichte woning in verscheidene kamertjes, die ieder voor één familie een verblijfplaats oplevert.

Het jong wordt na het verlaten van de eischaal op een hoogst doelmatige wijze gevoederd. Aanvankelijk krijgt het uitsluitend zeer zachte spijsen, die langzamerhand door vastere stoffen worden vervangen, totdat het eindelijk in staat is om hetzelfde voedsel te gebruiken als zijne ouders. Na het uitvliegen worden de jongen nog onderricht in 't beroep van de dieren hunner soort en leeren zij zelfstandig hun voedsel zoeken; eerst wanneer het kroost zoover gevorderd is, laten de ouders het op eigen wieken drijven. – Alle Vogels zijn innig gehecht aan hunne kinderen, zij verdedigen hen zoo goed zij kunnen tegen ieder gevaar, wenden alle mogelijke middelen aan om den vijand van hun spoor af te brengen en wagen zonder aarzeling hun eigen leven voor hun kroost. De kinderen van hun kant zijn even sterk gehecht



aan hunne ouders en geven steeds gehoorzaam gevolg aan hun roepstem of loktoon.

Verscheidene Vogels beginnen onmiddellijk na het eindigen van den broedtijd een reis, die in verband met de soort en de familie waartoe zij behooren, met het land en het district dat zij bewonen, van langeren of korteren duur is, zich over een meer of minder grooten afstand uitstrekt. De Vogels, die het geheele jaar door een vaste verblijfplaats hebben, heeten “standvogels”; de overige “trekken” of “zwerven”. Door het “trekken” duidt men verhuizingen aan, die ieder jaar op een bepaalden tijd en in een bepaalde richting plaats hebben. De Vogels “zwerven”, wanneer zij reizen ondernemen, waartoe de nood hen dwingt; deze reizen geschieden zoo min op een bepaalden tijd als in een bepaalde richting; zij hebben niet ieder jaar plaats en houden op, als de oorzaak die er aanleiding toe heeft gegeven, niet meer bestaat. Vaak wordt de eene woonplaats met een andere verwisseld om van een voedsel, dat hier in overvloed verkrijgbaar is, partij te trekken. Het “rondstrijken” verschilt van het zwerven alleen, doordat het tot een kleiner gebied beperkt blijft.

Onze gevederde zangers “trekken”, als zij ons in den herfst verlaten om in de lente terug te keeren. Het trekken verdrijft de watervogels uit onze streken, nog voordat het ijs hun gebied onbewoonbaar maakt; het dwingt vele Roofvogels hun reeds naar elders vertrokken buit te volgen. Van de Europeesche vogelsoorten trekken meer dan de helft, van de Noord-Amerikaansche en Noord-Aziatische een even groot deel. Alle

volgen in meerdere of mindere mate een zuidelijke richting; zij die de oostelijke helft van de aarde bewonen, begeven zich in vele gevallen zuidwestwaarts; de Vogels van het westelijk halfrond reizen meestal naar het zuidoosten; dit staat in verband met de ligging van het door hen bewoonde deel der wereld ten opzichte van de overige deelen en de gesteldheid van den aardgordel, waarin zij den winter zullen doorbrengen. Wanneer de richting van den trek overeenstemt met die van rivieren en van dalen, worden deze als heerwegen gebruikt, terwijl de hooge dalen in het gebergte als passen voor de reizigers dienst doen; hier verzamelen de trekvogels zich gaandeweg. Eenige trekken bij paren, andere tot gezelschappen vereenigd, de zwakke hoofdzakelijk 's nachts, de sterke ook over dag. Zij reizen meestal snel, alsof een onoverwinnelijke drang hen aanspoort; zij worden, als de tijd van reizen nadert, onrustig, ook wanneer zij in een kooi zijn opgesloten; dit is ook dan het geval, als zij op zeer jeugdigen leeftijd uit het nest genomen en in de gevangenschap grootgebracht werden. Sommige verlaten ons reeds vroeg in 't jaar, andere veel later; iedere soort echter op een bepaalden tijd, waarvan slechts weinig afgeweken wordt. Zij, die het laatst vertrekken, keeren het eerst terug; zij die ons het eerst verlieten, komen het laatst weerom. De Gierzwaluw reist reeds in de laatste dagen van Juli af en is eerst in Mei weer hier; de langst achterblijvende trekvogels verhuizen eerst in November, en zijn reeds in Februari bij ons teruggekeerd. Hunne winterkwartieren beslaan een zeer

uitgestrekt gebied; van sommige is het onbekend, waar zij eindelijk rust vinden. Verscheidene overwinteren reeds in Zuid-Europa, vele in Noord-Afrika tusschen den 37en en 24en graad N.B.; niet weinige dringen diep in de verzengde luchtstreek door, en worden gedurende onze wintermaanden aan de kusten van de Roode Zee of van den Indischen Oceaan en verder westwaarts tot aan die van den Atlantischen Oceaan aangetroffen. Een dergelijk winterkwartier vormen Indië, Birma, Siam, het zuiden van China en de naburige eilanden. De Noord-Amerikaansche Vogels reizen tot in het zuiden van de Vereenigde Staten en tot in Middel-Amerika. Ook op het zuidelijk halfrond vindt een geregelde trek plaats. De Vogels van Zuid-Amerika vliegen in noordelijke richting tot in het zuiden en het midden van Brazilië, die van Zuid-Australië verhuizen naar Noord-Australië, gedeeltelijk zelfs naar Nieuw-Guinea en de naburige eilanden.

Gewoonlijk komen de trekvogels korten tijd voordat zij afreizen zullen, bijeen en vormen zwermen, die eenige dagen op een en dezelfde plaats vertoeven en de afzonderlijk voorbijtrekkende Vogels tot zich lokken; eindelijk, als de zwerm een zekere grootte heeft bereikt, vliegen alle gezamenlijk weg. Bij enkele soorten heeft vooraf een monsterring van de leden van het reisgezelschap plaats. Onderweg blijven zij in meerdere of mindere mate tot een geheel vereenigd; meestal is dit ook in het winterkwartier het geval. Gedurende de reis behouden de trekvogels een bepaalde rangorde; gewoonlijk zijn zij wigvormig gerangschikt of liever volgens twee rechte lijnen,

die in schuinsche richting elkander naderen en van voren aan de spits ineenvloeien; de vlucht gelijkt dus op een  $\wedge$ . Andere vliegen in reeksen; nog andere vormen, hoewel zij op een bepaalden afstand van elkander blijven een verwarden, aan de buitenzijde echter eenigszins afgeronden hoop. De meeste vliegen op een aanzienlijke hoogte, verscheidene schieten evenwel uit deze hoogte plotseling omlaag, scheeren een tijdlang op korten afstand van den bodem voort en verheffen zich langzamerhand weer tot hun vroegere hoogte. Zwakke Vogels maken onderweg gebruik van bosschen en van kreupelhout om zich te beveiligen; zij vliegen althans over dag zooveel mogelijk van den eenen boom naar den anderen, van bosch tot bosch. Loopvogels die door het vliegen te veel vermoeid worden, leggen een groot deel van den weg te voet af, verscheidene watervogels zwemmen gedurende een kort gedeelte van de reis. Tegenwind begunstigt en bespoedigt het vliegen, vóórdewind stoort en vertraagt de reis, en houdt haar ook wel dagen lang tegen. De hevige onrust die alle gemoederen bezielt, eindigt eerst bij het bereiken van het einddoel; maar ook hier keeren zij eerst dan tot hun gewone levenswijze terug, als de liefde opnieuw in hun hart ontwaakt.

In sommige gevallen kan het zwerven in zoover op het trekken gelijken, dat het op een bepaalden tijd en op een meer of minder regelmatige wijze plaats vindt. Vele van de soorten die in het hooge noorden leven, zijn zwerfvogels, die binnen een bepaald gebied wel ieder jaar van de eene plaats naar de andere trekken, maar niet telken jare verre reizen ondernemen naar

warmere landen. De aanleidende oorzaak tot zulke reizen zal waarschijnlijk gebrek aan voedsel zijn, dat reeds merkbaar is, of weldra merkbaar zal zijn of misschien eenvoudig gevreesd wordt. Alle Vogels, die hun voedsel op den bodem zoeken en dus door een dikke sneeuwlaag voor een tijd verstoken worden van de mogelijkheid om hun kost te winnen, zwerven geregelder dan die, welke in de bosschen voedsel vinden. Daarom komen de laatstgenoemde Vogels, vooral zij die boomzaden en bessen eten, niet iederen winter in onze gewesten, dikwijls ziet men ze hier gedurende vele opeenvolgende jaren in 't geheel niet; terwijl zij bijna zonder uitzondering bij ons verschijnen, als hier de zaden en de bessen overvloediger zijn dan gewoonlijk. Een tegenstelling met deze niet aan een vasten regel gebonden reizigers vormen alle Vogels, die den bovensten gordel van het hooge gebergte bewonen; geregeld begeven zij zich ieder jaar naar lager gelegen oorden om in het begin van de lente, eveneens op een bepaalden tijd, weder naar hun standplaats terug te keeren; hun wijze van reizen gelijkt dus op die van de echte trekvogels.

Het rondzwerven geschiedt gedurende het geheele jaar over de geheele wereld. Alle vrijgezellen of weduwnaars zwerven rond; groote Roofvogels moeten dit wel doen om hun voedsel te verkrijgen; andere Vogels zwerven, naar het schijnt, meer tot hun genoegen dan uit behoefte; enkele bewegen zich in een zeer engen kring, andere mijlen ver. Op welke wijze de Vogel ook reizen moge, hetzij hij dit doet als een landverhuizer of als een landlooper, en hoever hij zijn reis ook uitstrekt, zijn vaderland is

alleen daar, waar hij mint en zich voortplant. In dezen zin kan men het nest het domicilie, het eigenlijke tehuis van den Vogel noemen.

“Het aantal Vogelsoorten, dat (tot 11 April 1896) in Nederland in 't wild levend werd aangetroffen, bedraagt 312. Van 175 dezer soorten is waargenomen, dat zij hier te lande broeden. Van deze 175 blijven 17 het geheele jaar door op hare broedplaatsen wonen (standvogels), terwijl 28 andere soorten van het eene broedseizoen tot het andere een zwervend leven leiden (zwerfvogels), de 130 overige komen hier in 't voorjaar en verlaten ons in 't najaar (trekvogels). Van de 137 elders broedende soorten komen 71 min of meer geregeld ieder jaar op den trek tot ons, terwijl de overige 66 als naar hier afgedwaald kunnen worden beschouwd.” [De bovenstaande opgaven zijn ten deele ontleend aan de “Naamlijst der in de provincie Friesland in 't wild waargenomen Vogels” en aan de “Verslagen” in het “Tijdschrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging” door Mr. Herman Albarda, ten deele aan Schlegel's “Vogels” in “De Dieren van Nederland”.]

De Zoogdieren wekken de belangstelling van den mensch vooral wegens het voordeel, dat zij opleveren, de Vogels wegens het genoegen, dat zij hem verschaffen. De Zoogdieren moeten offers brengen, als zij het noodlot willen ontgaan van door den mensch uitgeroeid te worden; de Vogels daarentegen zijn boven alle overige dieren bevoorrecht met de genegenheid en de liefde van den mensch. De bevalligheid van hun

gestalte, de kleurenpracht van hun vederenkleed, de snelheid en vlugheid van hunne bewegingen, hun welluidende stem, hun beminnelijke aard trekken ons onwederstaanbaar aan. Reeds de eerste menschen, van welker gevoelens berichten tot ons zijn gekomen, waren vogelvrienden: de wilden namen hen onder hun bescherming; de priesters uit vroegere tijdperken beschouwden ze als heilige dieren; de dichters der oudheid en van den tegenwoordigen tijd hebben zij tot geestdrift vervoerd. Hun leven, hun stem, hun vlucht, hun duidelijk merkbare tevredenheid met hun bestaan maken ons ontvankelijk voor verhevene gevoelens, stichten ons. Wij verleenen hun gaarne de gastvrijheid en toonen hun de vriendschap die wij aan de meeste Zoogdieren en in nog meerdere mate aan de Kruipende en Kikvorschachtige Dieren onthouden; wij verleenen hun die ook, wanneer zij ons weinig voordeel brengen. Uit hun midden kiezen wij meer metgezellen voor kamer en huis dan uit alle overige diergroepen te zamen genomen: zelfs wanneer wij ons gereed maken om hen met netten en strikken te vervolgen, is de genegenheid, die wij voor hen gevoelen, niet uitgebluscht. Zij zijn onze schootkinderen en lievelingen. Hun leven is van hooge beteekenis voor onze bezittingen en voor ons welvaren. De Vogels vormen een onontbeerlijken schakel in de reeks der wezens; zij waken met goed gevolg voor het evenwicht in de dierenwereld en voorkomen de te sterke vermenigvuldiging van de leden van andere klassen, vooral van de Insecten, die een woestijn zouden maken van de wereld, indien deze aan hen was

prijdsgegeven. Het nut van de Vogels kan niet berekend of geschat worden, omdat hierbij allerlei nog onopgehelderde vraagstukken in aanmerking komen; wel mogen wij echter met vrij groote zekerheid aannemen, dat de diensten, die de Vogels ons bewijzen, van meer beteekenis zijn dan de schade, die zij veroorzaken. Daarom doen wij wèl met hen te beschermen en te gemoet te komen. De land- en boschbouw van den tegenwoordigen tijd benadeelen juist die Vogels, welke ons het naast aan 't hart liggen, want zij ontnemt of bemoeielijkt hun de gelegenheid tot het verkrijgen van woningen en broedplaatsen en van voedsel; zij dwingt hen dus naar elders de wijk te nemen, een voor hen beter geschikte verblijfplaats te zoeken. Wij moeten daarom trachten plaatsen, waar zij veilig wonen en nestelen kunnen, voor hen te behouden of in te richten. Deze beteekenis verbind ik aan de ernstige aanmaning, die ik reeds sedert jaren bij alle verstandige menschen ingang tracht te doen vinden: Bescherm de Vogels!



# Eerste Orde

## De Boomvogels (Coracornithes)

Als de hoogst ontwikkelde Vogels beschouwen wij met Fürbringer de Boomvogels. Op grond van nauwgezette onderzoeken van het inwendige samenstel der Vogels vereenigt hij onder dezen naam de zeven onderorden van de Kleine Vogels, Knaagsnaveligen, Zitvoetigen, Platsnaveligen, Koekoekvogels, Baardkoekoekvogels en Rakvogels. De eerste rang komt toe aan de Spechtmuschvogels of Kleine Vogels (Picopasseriformes); zij worden verdeeld in vijf groepen: de Muschvogels, de Springvogels of Schijnzangvogels, de Spechtvogels, de Snorvogels of Groothandigen en de Muisvogels. Bovenaan staan de Muschvogels.

Meer dan de helft van alle Vogelsoorten wordt tot dusver nog vrij algemeen onder den naam Muschvogels (Passeres) samengevat. Het is moeielijk algemeene kenmerken voor deze groep op te geven wegens de veelheid en de verscheidenheid van de hiertoe behorende vormen. De grootte van deze Vogels wisselt af binnen veel wijdere grenzen dan in een der andere groepen, n.l. tusschen die van den Raaf en die van het Goudhaantje. Niet minder opmerkelijk is het verschil, dat bij vergelijking van de snavels, de voeten, de vleugels en de staarten, van de gesteldheid en de kleur van het vederenkleed wordt

waargenomen. Het zal wel niet mogelijk zijn van den snavel der Muschvogels een ander gemeenschappelijk kenmerk op te geven dan dat hij middelmatig lang is en geen washuid heeft. Van de pooten kan alleen gezegd worden, dat de bevedering van het onderbeen zich tot aan het spronggewricht uitstrekt, dat de hoornlaag die den loop bekleedt, aan de voorzijde uit groote platen bestaat (meestal zeven), dat de voet sierlijk gebouwd is en dat de binnenteen, die gewoonlijk dikker en langer is dan de tweede teen (of binnenste voorteen) een achterwaartschen stand heeft. Voorts verdient vermelding, dat het onderste strottenhoofd bij de meeste Muschvogels bijzonder sterk ontwikkeld is en door 2 à 5 paar spieren, die over de voor- en achtervlakte verdeeld zijn, bewogen wordt.

De buitenveeren of omtrekveeren, welker aantal in den regel betrekkelijk gering is, groeien op bepaalde vedervelden; van deze vertoonen vooral het rugveld en het onderveld bij alle Muschvogels overeenkomstige eigenschappen. Aan het handgedeelte van den vleugel komen in den regel 10 of 9 slagpennen voor. Het aantal slagpennen aan den voorarm wisselt af van 9 tot 14; het eerstgenoemde aantal komt het veelvuldigst voor. De staart bezit 12, bij uitzondering echter 10 stuurpennen.

In overeenstemming met de buitengewone talrijkheid der Muschvogels is hun verbreiding. Zij zijn wereldburgers en vormen het belangrijkste gedeelte van de bevederde bevolking van alle breedte- en hoogtegordels, van alle gewesten, van iedere plaats. Zij bewonen ieder land, ieder terrein, de ijzige velden van

het hooge gebergte of van het noorden zoowel als de door de zon geblakerde vlakten van de keerkringsgewesten, de hoogte zoowel als de diepte, het woud zoowel als het veld, de rietbosschen der moerassen zoowel als de kale steppen, de wereldstad met haar gewemel van menschen zoowel als de woestijn; zij ontbreken nergens waar hun eenige kans geboden wordt om in hunne behoeften te voorzien: zelfs op de woeste, rotsachtige eilanden te midden van de IJsee vinden zij een verblijfplaats en voedsel. In de bosschen komen zij veelvuldiger voor dan in boomlooze landstreken, onder de keerkringen in grooter aantal dan in de gematigde en de koude aardgordels; ook dit echter is, wanneer men op de geheele groep let, slechts met eenige beperking juist. Vele soorten leven altijd of bijna altijd op den bodem; verreweg de meeste zijn hier althans geen vreemdelingen. Slechts zeer weinige van haar vermijden de nabuurschap van den mensch; vele komen zelfs uit eigen beweging bij hem te gast en bezoeken onbeschroomd zijn huis en zijn hof, zijn boomgaard of zijn bloementuin.

Door de Muschvogels in 't algemeen tot de hoog begaafde leden van de klasse der Vogels te rekenen, geeft men hun den rang die hun toekomt. Niet weinige vogelkenners beschouwen in navolging van Cabanis den Nachtegaal als de volkomenste van alle Vogels; Owen heeft eens beweerd, dat de Raven aanspraak zouden kunnen maken op dezelfde onderscheiding. Werkelijk bezitten de Muschvogels buitengewone begaafdheden; naar den geest niet minder dan naar het lichaam. Hoewel zij niet alle

uitmuntend vliegen, kunnen enkele van hen in dit opzicht met iederen anderen Vogel wedijveren; verreweg de meeste staan, wat deze bekwaamheid betreft, altijd nog hooger dan alle leden van verscheidene orden. Op den bodem bewegen althans de meeste zich gemakkelijk en behendig; sommige stappen, andere huppelen, slechts weinige trippelen. Vele sluipen zoo vlug als Muizen tusschen dicht bijeen groeiende twijgen door; sommige klauteren langs boomstammen, takken en twijgen, andere houden zich hier met lichaamsoefeningen bezig, en kunnen zelfs allerlei acrobatische toeren verrichten. Hoewel de meeste het water schuwen, weten echter eenige zich ook hier te redden op een wijze, die bijna zonder wederga is: over den bodem van 't water loopend, vervolgen zij hun prooi; zonder schroom vliegen zij door den waterval, die zich schuimend en met donderend geraas in den afgrond stort.

Alle zintuigen van de Muschvogels zijn goed ontwikkeld. Dat het gezicht de eerste plaats inneemt, geldt misschien voor alle zonder uitzondering; ook het gehoor en het gevoel zijn, naar het schijnt, bijzonder fijn. Hoewel de smaakzin niet ontbreekt, is hij toch ongetwijfeld niet van groote beteekenis; de reuk is, voor zoover men kan nagaan, slechts bij enkele scherp; waarschijnlijk mag men dus de toestellen voor de beide laatstgenoemde zinnen weinig ontwikkeld of rudimentair noemen. Hoewel de meeste Muschvogels goedaardig en onergdenkend zijn en men het dus niet onmogelijk kan achten, dat zij in sommige omstandigheden een onjuist oordeel vellen, toonen echter alle

in kritieke omstandigheden een goed inzicht in den toestand waarin zij verkeerden. Zij leeren den aard en de handelingen van hunne vijanden kennen en beoordeelen, en worden hierdoor in staat gesteld om gevaren te ontwijken; tevens leven zij in goede verstandhouding met hunne vrienden en maken gebruik van hun gastvrijheid: zij wijzigen dus hun gedrag in overeenstemming met de omstandigheden, met tijd en met plaats, naar de menschen waarmede zij verkeerden, naar den tegenwoordigen stand van zaken en naar de gebeurtenissen die vroeger hebben plaats gehad. Hunne eigenschappen en hartstochten openbaren zij zeer duidelijk: nu eens zijn zij gezellig, vreedzaam en liefderijk, dan weder ongezellig en strijdlustig. Hun gevoel is zoo levendig, dat het niet zelden hun verstand beheerscht; enkele worden er zoo geheel door overweldigd, dat zij hun bezinning verliezen, wat hun niet zelden het leven kost. Ieder die deze Vogels nagegaan heeft, zou mededeelingen kunnen doen, waardoor het gestelde bewezen wordt: 't zij, dat hij een Muschvogel aan een hulpbehoevende, zwakke en zieke soortgenoot barmhartigheidsdiensten heeft zien bewijzen; 't zij dat hij opmerkte, hoe getemde, in kooien levende Vogels van zeer verschillende afdeelingen dezer diergroep, hun verzorger en heer alle blijken van liefde gaven, waartoe zij in staat zijn, hoe zij treurend zwegen, als hij afwezig was, hoe zij hem vroolijk begroetten, zoodra zij hem terugzagen; 't zij eindelijk dat hij met fijn gevoel luisterde naar een van de heerlijke liederen, waardoor juist deze Vogels ons weten te betooveren. Dat de meeste Muschvogels een uitmuntend geheugen bezitten, draagt

er veel toe bij, om hun geest te ontwikkelen en te verheffen.

Verreweg de meeste Muschvogels geven bewijzen van groote bekwaamheid in het zingen. Tot deze Vogelgroep behooren alle echte zangers, de ware meesters in deze edele kunst. Zij weten de kenners van hun gezang even goed in verrukking te brengen als uitmuntende menschelijke zangers en zangeressen hun gehoor. Alle Muschvogels die werkelijk zingen, doen dit met geestdrift en volharding; zij zingen niet alleen ter wille van hun wijfje of van hunne verzorgers, maar ook voor hun eigen vermaak; op gelijke wijze zullen zij in andere omstandigheden hun lied als wapen bezigen, er mede strijden en hierdoor de zege behalen of het onderspit delven.

Even veelzijdig als de talenten der Muschvogels zijn de levenswijze, de gewoonten, de voeding, de voortplanting, kortom alle werkzaamheden en handelingen van deze wezens. In hun levenswijze is evenveel verscheidenheid op te merken als in hun gestalte, hunne vermogens en hunne verblijfplaatsen; hun gedrag is even ongelijk als zij zelve zijn. De meeste toonen zich in hooge mate gezellig van aard. Afzonderlijk ontmoet men ze slechts bij toeval, bij paren alleen in den broedtijd; gedurende de overige maanden van het jaar vereenigen de paren en de gezinnen zich tot troepen, de troepen tot zwermen, de zwermen dikwijls tot ware legers. Deze verzamelingen bestaan niet slechts uit soortgenooten, maar bevatten ook leden van andere soorten van 't zelfde geslacht; in sommige gevallen blijven zij maanden lang bijeen, beschouwen elkander als bondgenooten

en handelen gemeenschappelijk. Zulke verzamelingen kan men in het najaar, als het broeden en het ruien afgeloopen zijn, in onze woonplaatsen, op onze velden zien; zulke vereenigingen verschijnen des winters op de erven der boerderijen en in de straten der steden als bedelaars; zulke bondgenootschappen blijven ook in den vreemde bestaan. Andere Muschvogels leven als kluizenaars; in het gebied, welks grenzen zij ijverzuchtig bewaken, dulden zij geen tweede paar, zelfs hunne eigene jongen niet, zoodra deze zichzelf kunnen redden.

Strikt genomen moet men de leden van deze diergroep als roofvogels beschouwen, hoe weinig deze aanduiding ook door de gewone beteekenis van het woord gerechtvaardigd wordt. Verreweg de meeste voeden zich, zoo niet uitsluitend, dan toch hoofdzakelijk met andere dieren: met allerlei Insecten, Weekdieren en Wormen; de grootste leden van de groep gedragen zich werkelijk als roofvogels, daar zij zich bij 't jagen geenszins tot kleine dieren bepalen. Bijna alle Muschvogels die zich hoofdzakelijk met andere dieren voeden, verslinden echter bovendien ook vruchten, bessen en zaden, terwijl zij, die in den regel plantaardig voedsel gebruiken, bijna zonder uitzondering gedurende eenigen tijd op Insecten jacht maken. Het best past dus op hen misschien den naam alleseters.

Al naar dierlijke of plantaardige stoffen het hoofdbestanddeel van zijn voedsel uitmaken, is de Muschvogel genoodzaakt om zijn geboortegrond te verlaten, waar de winter hem voor een ledigen disch zou plaatsen, of is hij in staat om jaar in, jaar uit

dezelfde streek te blijven bewonen. Geen van de Muschvogels, die in warme landen leven, trekt; hoogstens zwerven zij van het eene gebied naar het andere, zooals enkele van de in 't noorden blijvende soorten ook gewoon zijn te doen. Hier te lande worden in den herfst bosch, veld en weide ontvolkt; want betrekkelijk gering is het aantal der in ons vaderland thuis behoorende soorten der orde, welke instaat zijn om hier den winter door te komen; niet alleen de meeste insectenroovers, maar ook vele zaadeters verhuizen naar het zuiden, ja zelfs verscheidene alleseters geven gevolg aan deze aandrift.

Het voorjaar, hetzij lente of regenseizoen, is de tijd waarin de liefde in het hart van de meeste Muschvogels ontwaakt; juist onder hen treft men echter eenige soorten aan, die zich weinig bekommeren om het opnieuw herleven der natuur, bij wie het broeden niet gebonden is aan een bepaalden tijd van 't jaar, maar die integendeel hetzij de ijskoude winter van het noorden of de drukkende hitte van den tropischen zomer trotseeren. Verreweg de meeste echter houden trouw het oog gevestigd op de wisseling der jaargetijden, regelen zich daarnaar en achten de lente het schoonste seizoen. – De nesten der Muschvogels zijn even verschillend als zij zelve; in 't algemeen kan hierover alleen dit opgemerkt worden, dat de knapste nestbouwers onder de Vogels, ware kunstenaars op dit gebied, leden zijn van de groep, die wij nu bespreken. Het broedsel bestaat uit 4 à 12 of meer, meestal bontgekleurde eieren. De beide ouders broeden en beide voeden gemeenschappelijk hunne jongen op. Meestal



wordt het eerste broedsel in den loop van den zomer gevolgd door een tweede, ja zelfs door een derde.

Over 't geheel genomen, overtreft het nut van de Muschvogels de schade die zij aanrichten. Wel zijn er onder hen enkele, die ons meer nadeel doen dan voordeel; hun aantal is echter zoo gering, dat de gevolgen van hun arbeid ternauwernood eenig gewicht in de schaal leggen, tegenover dien van alle overige. Verreweg de meeste soorten maken zich zeer verdienstelijk door het verdelgen van Insecten, Slakken en Wormen, die voor onze landbouwproducten schadelijk zijn. Niet weinige van hen verlevendigen door hun kostelijk zangerstalent bosch en veld in zoo hooge mate, dat vooral zij het voorjaar tot lente stempelen. Juist de beste zangers brengen ons niets anders dan voordeel; de schadelijkste Muschvogels zijn, wat het zingen betreft, brekebeenen. Tot deze categorie moeten wij enkele Raven rekenen, voorts verscheidene kleine Vinken en Weervogels die soms wel een nuttig werk verrichten door het opzoeken van onkruidzaden en af en toe ook door het vangen van Insecten, maar toch in andere tijden, als zij, tot groote zwermen vereenigd, op het rijpend koorn of op de vruchtdragende ooftboomen neerstrijken, zeer lastig kunnen worden. Daar het vleesch van deze Vogels terecht smakelijk wordt genoemd, is er een reden te meer om hun vernielzucht te keer te gaan door ze te doodden. Maar ook de vangst van enkele, in grooten getale voorkomende, niet schadelijke soorten, bijvoorbeeld van Lijsters, is niet zulk een onverschoonbaar misdrijf als sommigen beweren; in geen

geval althans dragen de vogelvangers alleen de schuld van de vermindering van het aantal dezer Vogels, gesteld al dat deze aangetoond kon worden. Hoe dit ook zij, het is en blijft een goede zaak ook voor hen in de bres te springen, daar alle Muschvogels, met uitzondering van die weinige, welke sterk en zeer behendig zijn, toch al zoo veel te lijden hebben van allerlei vijanden.

Minstens evenveel Muschvogels als men in onzen tijd aan den Moloch, aan de maag, offert, worden gevangen om als kamervogels den mensch gezelschap te houden. Geen andere groep der Vogelklasse levert er zooveel. Aan haar ontleenen wij het eenige huisdier, dat wij in den eigenlijken zin van 't woord in een kooi houden, en dat het voorrecht heeft ons in 't midden van den winter aan de lente te herinneren.

Over de indeeling van deze soortenrijke groep – bij welker beschrijving ik, meer dan bij eenige andere, beperkingen in acht moet nemen – bestaan zooveel verschillende meeningen, dat nagenoeg iedere zelfstandig arbeidende onderzoeker zijn eigen stelsel volgt. Eenige achten het wenschelijk, de Muschvogels in twee onderafdeelingen te splitsen: de Zangvogels en de Schreeuwvogels, naar de ontwikkeling van de zangspieren aan het onderste strottenhoofd. Wij zullen met deze zienswijze rekening houden.

Bij de Zangvogels (Oscines), die de groote meerderheid van alle Muschvogels uitmaken, is het onderste strottenhoofd volledig ontwikkeld en meestal voorzien van vijf paar spieren, die over de voorzijde en de achterzijde van dit orgaan verdeeld

zijn. Uitwendig zijn zij kenbaar aan de zeer geringe ontwikkeling of het volslagen gemis van de eerste der tien groote slagpennen; bovendien is de loop aan de voorzijde “gelaarsd”, dat wil zeggen, bekleed met aaneengegroeide, groote hoornplaten, die aan weerskanten verbonden zijn met een onverdeeld zijstuk.

In navolging van Reichenow plaatsen wij onder de Zangvogels de Zangers (Sylviidae) bovenaan. Volgens den genoemden onderzoeker zijn zij de volkomenste Vogels, omdat zij de gelijkmatigste ontwikkeling vertoonen. Zij zijn kenbaar aan hun gestalte, welke met die van de Grasmusch of met die van de Lijster overeenkomt, aan den korten, dunnen (of slechts middelmatig dikken), priemvormigen (of zwak gekromden) snavel, aan de goed ontwikkelde, spits toeloopende vleugels, aan den middelmatig langen staart, die slechts weinig langer of zelfs korter is dan de vleugels en aan den loop, die een weinig langer is dan de middelste voorteen. Deze familie omvat, volgens Reichenow, ongeveer 370 soorten (hierbij 40 inheemsche) en heeft vertegenwoordigers in alle werelddeelen; betrekkelijk de meeste bewonen den gematigten gordel van de Oude Wereld.

De familie der Zangers wordt in twee onderfamiliën gesplitst. De eerste omvat de Grondzangers of Lijstervogels (Turdinae), welker loop van voren door een onverdeelde hoornplaat bedekt is; de jonge Vogels verschillen van hunne ouders door de vlekken op het vederenkleed.

Grondzangers komen in alle werelddeelen voor; zij bewonen zeer verschillende terreinen; de meeste houden zich echter

in bosschen op. Als een eigenaardigheid van hen valt op te merken, dat de meeste zich veel op den bodem ophouden, zoowel wanneer deze met planten begroeid als wanneer hij steenachtig of rotsachtig is, om 't even of hij sterk overschaduwd of door de brandende zonnestralen beschenen wordt. In ieder opzicht hoog begaafd, verwerven zij zich door hun meestal voortreffelijk gezang onze bijzondere genegenheid; bovendien zijn zij steeds nuttig voor ons werkzaam en verdienen hierdoor de welwillendheid, waarmede zij algemeen bejegend worden. Insecten, vooral in den larvetoestand, allerlei Weekdieren, Wormen (in de meest uitgestrekte beteekenis van het woord) uit den grond en uit het water, als de vruchten rijp zijn bovendien verschillende soorten van bessen, maken hun voedsel uit. De nestbouw en de eieren wijken zoo uiteen, dat hiervan bezwaarlijk iets gezegd kan worden, dat op alle toepasselijk is; ook de wijze, waarop zij hunne jongen grootbrengen, varieert zeer.

Als zij te rechter tijd gevangen zijn en doelmatig verzorgd worden, geraken zij spoedig gewoon aan het verlies van hun vrijheid, worden zeer gehecht aan hun meester, geven dezen hun genegenheid en aanhankelijkheid op allerlei wijzen te kennen, toonen droefheid, als zij hem missen, een uitbundige vreugde, zoodra zij hem weder zien verschijnen, kortom zij treden in een zeer innige betrekking tot den mensch.

Den hoogsten rang onder de Grondzangers verdienen misschien de Roodstaartjes (*Erithacus*). Zij zijn vooral te herkennen aan de roestbruine kleur van hun staart, voorts aan den sierlijken snavel, de betrekkelijk fijne snavelborstels en de middelmatig lange vleugels.

Onze sedert overouden tijd hooggeroemde Nachtegaal (*Erithacus luscini*a) kan met weinige woorden beschreven worden. De vederen van de rugzijde zijn vaal rosbruin, op den kruin en den rug het donkerst, die van de buikzijde licht geelachtig grijs, aan de keel en op het midden van de borst het lichtst, de binnenste helft van de vlag der slagpennen is donkerbruin, de stuurpennen zijn roestkleurig bruinrood. Het oog is roodbruin, de snavel en de voeten zijn roodachtig grijsbruin. Het jeugdkleed heeft een roodachtig bruingrijze grondkleur, waarop vlekken voorkomen, omdat de vederen van de rugzijde ieder afzonderlijk lichtgele schachtvlekken en zwartachtige randen hebben. De lengte van het mannetje bedraagt 7 cM.; het wijfje is een weinig kleiner.

In sommige Europeesche landen is onze Nachtegaal vervangen door een iets grootere en vooral forscher soort, die in Duitschland Sprosser heet – de Poolse Nachtegaal (*Erithacus philomela*). De beide verwanten gelijken veel op elkander; de laatstgenoemde is over 't geheel genomen iets donkerder van

kleur en is het best te herkennen aan de veel geringere lengte van de eerste slagpen en aan de wolkachtige vlek op het bovengedeelte van de borst.

De Nachtegaal wordt van Groot-Brittannië af broedend gevonden in West-, Middel- en Zuid-Europa; het gebied waarin hij broedt, strekt zich echter, naar het schijnt, oost- en zuidwaarts niet ver uit; men ontmoet hem echter nog veelvuldig in Zuid-Rusland en de Krim, voorts in Kaukasië, Klein-Azië en Palestina. Hij geeft de voorkeur aan de vlakke, vermijdt echter de bergstreken niet geheel, voor zoover hier breedbladige boomen en struiken groeien. In Zwitserland is hij, volgens Tschudi, in een hoogtegordel van 1000 M. boven den zeespiegel “niet bepaald zeldzaam”; in Spanje treft men hem, naar ik zelf heb opgemerkt, op de genoemde hoogte nog overal aan; 600 M. hoger komt hij nog geregeld voor. Bosschen van breedbladige boomen met veel laag hout, nog liever kreupelbosschen die door beken en waterlopen doorsneden worden, de oevers van groote wateren, tuinen met boschjes die goede schuilhoeken bevatten, acht hij voor verblijfplaats het best geschikt. Hier woont het eene paar naast het andere, ieder paar echter in een nauwkeurig begrensde gebied, dat zorgvuldig bewaakt en tegen concurrenten met moed verdedigd wordt. Daar waar plekjes zijn, die de door hen gestelde eischen bevredigen, zijn de Nachtegalen steeds veelvuldig. Men ontmoet hen hier in nagenoeg alle streken, waar eenig houtgewas gevonden wordt, gewoonlijk echter in geringen getale. In 't midden van groote

bosschen houden zij zich in den regel niet op, wel dicht bij den buitenkant, vooral in akkermaalshout, voorts in plantsoenen en tuinen en langs wandelwegen. “Op de klei zeldzaam, soms een paar dagen gedurende den voorjaarestrek” (Albarda). Veel talrijker dan in Nederland en Duitschland vindt men ze echter in Zuid-Europa, b.v. in Spanje. Zonder veel overdrijving mag men zeggen dat hier iedere geschikte plaats, elke haag, ieder kreupelboschje een nachtegalenpaartje herbergt. Een lentemorgen op den Montserrat, een avondwandeling binnen de ringmuren van de Alhambra zal bij ieder die ooren heeft om te hooren, onvergetelijke herinneringen achterlaten. Men hoort dan honderd Nachtegalen tegelijkertijd zingen; overal weerklinkt hetzelfde lied. De geheele, groote, groene Sierra Morena heeft aanspraak op den naam van nachtegalentuin, en er zijn vele zulke gebergten. Men begrijpt niet, hoe het mogelijk is, dat zulk een klein stukje grond, als aan ieder paar ten deel kan vallen, den kost kan verschaffen aan twee zooveel eischende Vogels met hun talrijk gebroed.

Het verbreidingsgebied van den Poolschen Nachtegaal begrenst dat van den Gewonen in het noorden en in het oosten. Hij is in Denemarken de meest voorkomende soort, de eenige, die in Skandinavië, het oosten van Pommeren en het geheele noorden en midden van Rusland gevonden wordt; hij vervangt zijn stamgenoot ook in Polen, bewoont het middelste deel van het Donau-dal, te beginnen bij Weenen en verder benedenwaarts en houdt zich aan gene zijde van den Oeral in alle rivierdalen van

de West-Siberische steppe op.

De beide soorten van Nachtegalen komen in alle hoofdzaken zoo volkomen met elkander overeen, dat men bij hun beschrijving zich nagenoeg tot één soort bepalen kan. Ook ik zal dit doen in hetgeen nu volgt, en heb dus voortaan meer bepaaldelijk onzen Nachtegaal op 't oog. Daar waar deze uitmuntende zanger overtuigd is van de bescherming van den mensch, vestigt hij zijn woonplaats in de onmiddellijke nabijheid van menschelijke woningen en toont dan niet meer de geringste schroomvalligheid, eerder een zekere driestheid; het kost dan ook geen moeite hem bij zijne handelingen te bespieden. "Het gedrag van den Nachtegaal," zegt Naumann, "verraadt een bedachtzamen, ernstigen aard. Hij beweegt zich op een weldoordachte, waardige wijze; zijne standen openbaren fierheid; door deze eigenschappen staat hij in zekeren zin hooger dan alle overige inheemsche Zangers. Het is, alsof zijne gebaren het bewustzijn aanduiden, dat hem algemeen deze voorrang wordt toegekend. Hij stelt veel vertrouwen in de menschen, woont gaarne te midden van hen en onderscheidt zich door zijn bedaarde en stille houding. Jegens andere Vogels is hij zeer vreedzaam; ook met zijne soortgenooten zal hij slechts zelden twisten." Gewoonlijk ziet men hem op korten afstand van den bodem in de twijgen zitten; hij zit tamelijk rechtop, heeft den staart opgewipt, de vleugels zoover afhangend, dat hunne spitsen onder den staartwortel komen te liggen. Tusschen de twijgen huppelt hij zelden; wanneer dit geschiedt, maakt hij



groote sprongen. Op den bodem houdt hij den romp steil omhoog gericht en springt met opgeheven staart “fier” rond; hij maakt dan echte sprongen, die door een oogenblik van rust afgebroken worden. Als het een of ander verschijnsel zijn aandacht trekt, wordt de staart snel en plotseling opgewipt; deze beweging maakt hij trouwens bij iedere gelegenheid. Zijn vlucht is snel, gemakkelijk, volgens stijgende en dalende booglijnen, in kleinere ruimten fladderend en schommelend; hij vliegt evenwel slechts over korte afstanden, van struik tot struik; over dag vliegt hij nooit in het vrije veld. Dat hij ook zeer snel kan vliegen, blijkt, wanneer twee ijverzuchtige mannetjes elkander nazitten.

De lokstem van den Nachtegaal is een helder, gerekt “wie-d”, waarmede gewoonlijk een ratelend “karr” verbonden wordt. Als hij angstig is, herhaalt hij de klank “wie-d” verscheidene malen, en voegt er slechts nu en dan den roep “karr” tusschen. Toorn wordt te kennen gegeven door het onaangenaam klinkend geluid “rè”, een behagelijke gemoedsstemming door een diepklinkend “tak”. De jongen roepen aanvankelijk “fie-d”, later “kro-èk”. Het spreekt van zelf, dat deze voor den gewonen omgang bestemde klanken door wijzigingen van de intonatie, waarvan ons oor in de meeste gevallen niets bespeurt, een zeer verschillende beteekenis verkrijgen. Het slaan, waardoor de Nachtegaal zich meer dan alle andere Vogels de genegenheid van den mensch heeft verworven, munt uit door een groote volheid van toon, door een zoo aangename verscheidenheid van accoorden, en een zoo verrukkelijke melodie, als bij geen

ander vogelgezag wordt aangetroffen. Op een onbeschrijfelijk bevallige wijze wisselen zacht gefloten met helder klinkende, weemoedig klagende met vroolijk juichende, wegsmeltende met statige, trillende of rollende strophen af. Merkwaaardig is de buitengewone buigzaamheid van stem van onzen zanger, terwijl de eene strophe met zachte tonen begint, die allengs in sterkte toenemen en langzaam wegsterven, worden in een andere kort afgebroken, harde tonen op smaakvolle wijze in snelle opeenvolging herhaald; droefgeestige klanken, die met de zuiverste fluittonen vergelijkbaar zijn, vloeien met vroolijker klanken zacht ineen. De pauzen tusschen de strophen verhoogden de werking der heerlijke melodiën; om hare schoonheid goed te doen uitkomen, is het matig snelle tempo voortreffelijk geschikt. Het is moeilijk uit te maken, wat meer onze bewondering verdient, de groote verscheidenheid van verrukkelijke tonen of hun volheid en buitengewone kracht. Onbegrijpelijk is het, dat een wezen van zoo geringe grootte in staat is tot het voortbrengen van zulke krachtig klinkende geluiden, dat zulke fijne keelspiereu zooveel arbeid kunnen verrichten. Sommige strophen worden zoo heftig uitgestooten, dat ons oor op korten afstand door de schel klinkende tonen pijnlijk aangedaan wordt.

De slag van een Nachtegaal moet 20 à 24 verschillende strophen bevatten om den naam van uitmuntend te verdienen; bij vele van deze virtuozen is de afwisseling geringer. De woonplaats oefent hierop een belangrijken invloed uit; want, daar de jonge Nachtegaleu alleen door oudere soortgenooten, die met hen

dezelfde landstreek bewonen, gevormd en onderwezen kunnen worden, is het verklaarbaar, dat in het eene gewest bijna zonder uitzondering uitmuntende, in het andere daarentegen bijna geen andere dan middelmatige zangers voorkomen. Oude mannetjes slaan in den regel beter dan jongere; oefening is ook bij de Vogels een noodzakelijk vereischte voor het bereiken van een hoogen trap van volmaaktheid in de edele kunst. Het vurigst klinkt de slag als de ijverzucht in 't spel komt; het lied wordt dan een wapen, dat iedere strijder op de best mogelijke wijze tracht te hanteeren. Enkele Nachtegalen wettigen in zooverre hun naam, dat zij zich hoofdzakelijk 's nachts laten hooren; andere zingen bijna niet anders dan over dag.

De lokstem van den Poolschen Nachtegaal klinkt anders dan die van den Gewonen: niet “wie-d – karr”, maar “glok – arr”; zijn slag is gekenmerkt door een grootere diepte van toon en een langzamer voordracht, die meer ingehouden en door langere pauzen afgebroken wordt; krachtiger en luider klinkend, maar uit een geringer aantal strophen samengesteld dan de slag van den inheemschen zanger, moet hij toch even hoog geschat worden als deze. Zelfs geven enkele liefhebbers aan den Poolschen Nachtegaal de voorkeur; zij prijzen terecht de onvergelykelijke schoonheid van zijne zoogenaamde kloktonen.

De Nachtegalen verschijnen in onze gewesten in de laatste helft van April, al naar de weersgesteldheid iets vroeger of iets later, ongeveer in den tijd dat de Hagedoorn zijne bladeren begint te ontplooien. Zij reizen afzonderlijk en des nachts, de mannetjes

het eerst, de wijfjes iets later. Soms ziet men in den vroegen morgen er een boven uit de lucht naar beneden storten en het kreupelboschje opzoeken, waarin hij zich over dag zal ophouden; gewoonlijk echter geven zij hun aanwezigheid het eerst door hun slag te kennen. Ieder hunner keert terug naar hetzelfde deel van het woud, naar denzelfden tuin, hetzelfde boschje, waar hij de vorige zomers doorbracht; het jonge mannetje tracht zich te vestigen in de nabijheid van de plaats waar zijn wieg stond. Dadelijk na de behouden terugkomst in het vaderland neemt het slaan een aanvang; in de eerste nachten na de reis weerklinkt het onverpoosd: misschien wel om aan het wijfje, dat hoog in de lucht voorttrekt, als teeken te dienen, of met de bedoeling om een hart, dat nog vrij is, te veroveren. Niet altijd komt het echtverbond zonder strijd en zorg tot stand, want ieder vrijgezel streeft er naar om aan een ander mannetje de bruid of de ega te ontvrijen.

De bouw van het nest vangt nu aan en wordt spoedig tot een goed einde gebracht. Het doel van den arbeid is trouwens geen kunstwerk. Een hoop droge bladen, vooral van eiken, vormt den grondslag van het nest; droge halmen en stengels, bladen van zeggen en riet vormen de holte, die van binnen met fijne worteltjes of halmpjes en pluimen, ook wel met paardehaar en wollige plantenvezels bekleed wordt. Bij uitzondering maakt de Nachtegaal den onderbouw van stevige takjes, de wanden van het eigenlijke nest van stroo. Het nest van den Poolschen Nachtegaal verschilt van dat van den Gewonen door de meerdere dikte van

de wanden en van de uit haren van dieren bestaande voering. Zoowel van de eene als van de andere soort is het nest in den regel op den grond of op korten afstand hierboven aangelegd: in uithollingen van den bodem, tusschen de jonge uitspruitsels van een omgehouden boom of van een boomstronk, in struiken of in een graspol. Soms heeft men uitzonderingen op dezen regel waargenomen: een Nachtegaal bouwde, naar Naumann verhaalt, zijn nest in een hoop dorre bladeren, die binnen in een tuinhuisje lag, een andere op het nest van een Winterkoninkje, dat ongeveer 1.5 M. boven den bodem op een dennentak was bevestigd.

Het aantal eieren bedraagt 4 à 6. Hun schaal is dun en glad, heeft een doffen glans en een groenachtig bruingrauwe kleur. Zoodra de eieren in het nest voltallig zijn en het broeden begint, verandert het gedrag van het mannetje. Bij het broeden wordt ook zijn hulp vereischt; hij moet het wijfje aflossen, minstens gedurende eenige uren op het midden van den dag en houdt reeds om deze reden minder tijd voor 't zingen over. Nog slaat hij, om zijn wijfje genoeg te doen en voor zijn eigen vermaak, maar bijna uitsluitend over dag, nagenoeg nooit meer 's nachts. Het nest wordt zorgvuldig door hem bewaakt, ook spoort hij zijn gade tot ijverig broeden aan: een Poolsche Nachtegaal, wiens wijfje Pászler van 't nest verjoeg, staakte onmiddellijk zijn gezang, vloog naar zijn wederhelft en herinnerde haar "met een toornig geschreeuw en met snavelbeten aan hare huiselijke plichten." Bij 't naderen van vijanden geven de voor hun gebroed bezorgde Nachtegalen bewijzen van grooten angst, maar ook van moed;

zij toonen een roerende zelfopoffering door zichzelf in gevaar te begeven. De jongen worden met allerlei kleine dieren gevoederd, groeien snel, verlaten het nest reeds “als zij ternauwernood van de eene twijg naar de andere kunnen fladderen”, en blijven tot aan den ruitijd in het gezelschap van hunne ouders. Deze beginnen alleen dan met een tweede broedsel als de eieren van het eerste hun ontnomen werden. Hun liefde voor hun kroost blijft onverminderd als men de jongen, voordat zij vliegen kunnen, uit het nest neemt, in een kooi opsluit en deze in de nabijheid van de nestelplaats ophangt; de trouwe ouders voederen dan hunne kinderen, alsof zij nog in het nest zaten. Reeds korten tijd nadat zij hun intrede in de wereld hebben gedaan, beginnen de jonge mannetjes hun keel te beproeven; zij “dichten” (zoo noemen de Duitschers deze pogingen om te zingen). Dit “dichten” lijkt niet op den slag van den vader; deze, die hun leermeester zou kunnen zijn, zwijgt trouwens reeds, als zijne spruiten beginnen te stamelen; want, zooals men weet, verstomt de Nachtegaal reeds tegen St. Jan. De jeugdige zangers zijn in de volgende lente nog leerlingen. In den beginne zijn hunne liederen zacht en gebrekkig; de ontwakende liefde brengt hen echter tot het volle begrip van de heerlijke kunst, waarin zij later meesters zullen zijn.

In Juli verwisselen de Nachtegalen van vederen; na het ruien gaan de leden van het gezin uiteen; in September begeeft oud en jong zich op reis, gewoonlijk weder tot familiën, in sommige gevallen tot grootere gezelschappen vereenigd. Zij reizen snel

en ver, maar worden in den vreemde weinig opgemerkt. Ik heb ze, ieder op zich zelf levend, in de bosschen van Oost-Soedan aangetroffen.

Daar de Nachtegalen, en vooral hun gebroed, door vele vijanden vervolgd worden, is het de plicht van ieder verstandig mensch om, wanneer hem hiervoor de gelegenheid wordt geboden, den edelen zangers plaatsen te verschaffen, waar zij zooveel mogelijk beveiligd zijn. In groote tuinen moest men, volgens den raad van den zeer verdienstelijken Lenz, dichte hagen planten, die b.v. uit kruisbessenstruiken zouden kunnen bestaan, en alle bladen, die in den herfst afvallen, daar laten liggen. Zulke plaatsen worden spoedig door de Nachtegalen opgezocht, omdat zij al hunne eischen bevredigen. Door het dichte struikgewas worden de Vogels beveiligd, terwijl de bladerenhoop een verzamelplaats wordt van Wormen en Insecten en door geritsel de nadering van een vijand verraad. Nog meer dan voor viervoetige en gevleugelde roovers, moet men de Nachtegalen tegen tweebeenige deugnieten beschermen. Hoe verstandig de onvergelykelijke zangers ook zijn, voor vallen, strikken en netten nemen zij zich niet genoeg in acht; zelfs door den eenvoudigsten vangtoestel laten zij zich verschalken.

Als de naaste verwanten van de Nachtegalen beschouwt men de Blauwborstjes (*Cyanecula*). Bij de mannetjes van dit ondergeslacht is de rugzijde donker aardkleurig bruin, de onderzijde vuilwit, aan de zijden en van achteren met grijs bruinachtige tint, de keel echter prachtig lazuurblauw, met of

zonder een anders gekleurde vlek of kol; het blauwe keelschild gaat aan de onderzijde in een zwarte dwarsstrook over, die door een smal streepje van lichte kleur van een halvemaanvormige borstvlek gescheiden is; boven ieder oog bevindt zich een witachtige streep, de beide strepen vloeien op het voorhoofd ineen; de teugels zijn zwartachtig; de slagpennen hebben een bruingrijze, de stuurpennen een zwartbruine kleur. Het oog is donkerbruin, de snavel zwart; de voeten zijn aan de voorzijde groenachtig grijs, aan de achterzijde geelachtig. De lengte bedraagt ongeveer 15 cM.

De soorten zijn hoofdzakelijk kenbaar aan de kleur van de keel. Zoo heeft het mannetje van het Zweedsche of Toendra-blauwborstje (*Erithacus suecicus*) in het midden van het blauwe keelschild een kaneelroode, het Witvlek-blauwborstje (*Erithacus cyaneculus*) een witte kol. Het Witvlek-blauwborstje is de grootste en krachtigste soort. De wijfjes hebben ongeveer dezelfde kleur als de mannetjes en zijn dus moeilijk van deze te onderscheiden. De beide soorten komen, wat levenswijze en gewoonten betreft, in hoofdzaken overeen.

Het Zweedsche Blauwborstje is inheemsch in het noorden van de Oude wereld en bezoekt van hieruit Zuid-Azië, Noord-Afrika. Enkele malen werd het in ons land broedend gevonden, “in sommige plaatsen van Noord-Brabant vrij menigvuldig” (Schlegel); ook op den trek komt het zelden tot ons. Het verschijnt in het begin van April (zelden vroeger, meestal eerst tegen het midden van de maand) en reist in September naar



zijn winterverblijf. Het houdt zich “het liefst op in eenzame, lage, vochtige, met gras en struiken begroeide streken; het verschuilt zich echter veelal zoodanig, dat men het zeldzaam te zien krijgt.” In Duitschland vindt men het aan de oevers van rivieren, beken en meren, voor zoover deze met struiken, gras en riet dicht begroeid zijn; in het noorden bewoont het de Toendra's. De Blauwborstjes trekken niet zoo ver weg als de overige zangers, overwinteren reeds in Opper- en Middel-Egypte of in het midden van China en het noorden van Indië; enkele exemplaren ondernemen echter zwerftochten naar de zuidelijke laagvlakten van Oost-Indië of tot in de bosschen van het gebied van den Boven-Nijl.

Ook het Witvlek-blauwborstje wordt hier nu en dan aangetroffen. “Voorwerpen van deze soort waren dit jaar nogal vrij wat op de Amsterdamsche vogelmarkt te vinden. Eén voorwerp heeft te Franeker overwinterd en verscheen dagelijks op een voederplaats, in gezelschap van een Roodborstje.” (Albarda: “Waarnemingen in 1891.”)

Vochtige, dichte kreupelhout-bosschen in de nabijheid van het water leveren zomerverblijfplaatsen aan de Blauwborstjes. Daarom vermijdt het Witvlek-blauwborstje in Duitschland gedurende den broedtijd het gebergte bijna geheel, terwijl het Toendra-blauwborstje in het noorden geen verschil maakt tusschen hoog en laag gelegen gewesten, in Scandinavië geeft het zelfs de voorkeur aan hoogten, omdat op de breede Fjelds van het gebergte tal van meren of poelen voorkomen, die door honderden kleine beken onderling verbonden en, evenals deze,

met laag groeiende struiken omzoomd en omgeven zijn. Zulke plaatsen zijn voor het Blauwborstje een waar paradijs; op haar moeten de vlakten van Midden-Europa gelijken om de witvlekblauwborstjes aan te lokken: hier bouwt het paartje in den voortplantingstijd het nest.

Het Blauwborstje is een lief vogeltje, dat de genegenheid wint van ieder, die er kennis mede maakt. Niet alleen zijn schoonheid, maar in nog hoogere mate zijn gedrag, zijn aard en zijne gewoonten trekken ons aan en boeien ons. Evenals bij de meeste Grondzangers zijn bij het Blauwborstje de gaven van lichaam en geest op de gelukkigste wijze vereenigd. Het beweegt zich met de grootste behendigheid op den bodem: het is een Grondzanger in den eigenlijken zin van 't woord. Het stapt niet, maar huppelt; de sprongen volgen elkander zoo schielijk op, dat men ze niet onderscheiden kan; men zou het loopende Blauwborstje eerder voor een Renvogel dan voor een Zanger houden. Dit is het geval op droge zoowel als op slijkerige gronden, op open plaatsen zoowel als in het dichtste struikgewas en in het gras; want het verstaat meesterlijk de kunst om zich overal te bewegen. Te midden van de takken vliegt het hoogstens van den eenen naar den anderen en blijft rustig zitten op den tak, dien het vliegend bereikt. Terwijl het op den bodem zit of loopt, maakt het een zeer aangename indruk. Het zit rechtop met opgewipten staart; zijn houding is fier, ja zelfs eenigszins driest. Het vliegt haastig, maar niet bijzonder vlug volgens meer of minder groote booglijnen, zelden echter over groote afstanden.

Gewoonlijk verheft het zich slechts 1 à 2 M. boven den bodem; het keert er op terug bij de eerste schuilplaats, die het ontdekt, om zijn weg loopend te vervolgen. De zintuigelijke vermogens van het Blauwborstje zijn ongeveer even ontwikkeld als die van den Nachtegaal; ook wat het verstand betreft, komen deze dieren overeen. Het Blauwborstje is schrander en merkt spoedig op of een ander wezen het met vriendschappelijke of met vijandige bedoelingen nadert. Gewoonlijk doet het niemand leed, jegens den mensch is het argeloos; door de ervaring, dat men het lagen legt, wordt het echter weldra zeer voorzichtig en schuw. Wanneer het niet gestoord wordt, legt het een grenzenlooze levenslust en een benijdenswaardige blijmoedigheid aan den dag; het is, zoolang het zijn dagelijksch brood krijgt, voortdurend goed gehumeurd, vroolijk en vergenoegd; het houdt veel van beweging en in de lente ook van zingen. Met andere Vogels leeft het in vrede, met zijns gelijken stoeit het graag; zulk een spel kan echter in bitteren ernst ontaarden, wanneer de liefde en met haar de ijverzucht ontwaakt is. Dan komt het wel eens voor, dat twee mannetjes met elkander in strijd geraken en dezen met groote verbittering voortzetten, ja zelfs niet rusten, voordat één van de beide kampioenen bezwiken is. Twee Blauwborstjes, die tezamen dezelfde kamer, dezelfde kooi bewonen, vechten soms zoo hevig met elkander, dat het eene door de beten van het andere den dood vindt.

Evenals bij zoovele Grondzangers bestaat ook de lokstem van het Blauwborstje uit de klanken "Tak tak"; een zacht, als "Fied,

fied” klinkend geluid drukt teederheid, een onnavolgbaar gekras toorn uit. Het gezang is bij de verschillende soorten ongelijk. Het best en het meest zingt het Witvlek-blauwborstje, het slechtst het Toendra-blauwborstje. Bijna alle mannetjes nemen in het gezang dat hun van nature eigen is, tonen uit de liederen van andere Vogels op en ook wel geluiden van andere dieren, die niet zingen kunnen. Dat dit talent van nabootsing ook door anderen is opgemerkt, blijkt uit den naam “Honderdtongige Zanger”, dien de Lappen aan het Toendra-blauwborstje geven.

Het voedsel van deze Vogels bestaat uit allerlei slag van wormpjes en Insecten, die in vochtige streken gevonden worden, in den herfst bovendien uit bessen.

Hun nest wordt dicht bij het water gebouwd, op den bodem of op korten afstand er boven, in uithollingen van den grond, waar het half verborgen is tusschen wortels of ruigte. In het midden van Mei vindt men er 6 à 7 eieren in; deze hebben een zeer fijne schaal, die op licht blauwachtig groenen grond met roodbruine vlekjes gestippeld of aan het stompe uiteinde met bruinachtige wolkjes geteekend is. Het broeden geschiedt om beurten door de beide ouders en duurt ongeveer twee weken.

Gevangen Blauwborstjes zijn een sieraad van een volière. Bij doelmatige verzorging worden zij weldra zeer tam, hoe wild en schuw zij zich in den beginne toonden; ook zingen zij dan vlijtig; zij moeten echter zeer zorgvuldig behandeld worden.

Een snavel, welke op dien van een Lijster lijkt, langs de ruglijn eenigszins gebogen en kort voor de zwak benedenwaarts

gekromde spits (of haak) met een ondiepe inkerving voorzien is, middelmatig hooge, zwakke pooten, tamelijk korte en zwakkelijke vleugels, welker vierde en vijfde slagpen de overige in lengte overtreffen, een middelmatig lange, uit toegespitste veeren bestaande staart, die in het midden een weinig uitgerand is, een los vederenkleed, dat bij beide seksen dezelfde kleur vertoont, maar gedurende de jeugd vlekken heeft, zijn de kenmerken van een ondergeslacht, welks meest bekende vertegenwoordiger ons Roodborstje (*Erithacus rubeculus*) is. De bovenzijde is donker olijfkleurig grijs, de onderzijde grijsachtig, het voorhoofd, de keel en het bovenste deel van de borst zijn geelachtig rood. Het oog is groot en bruin, de snavel zwartachtig bruin, de voet roodachtig hoornkleurig. De lengte bedraagt 15 cM.

Naar het schijnt, is ons Roodborstje alleen in Europa inheemsch; zijn verbreidingsgebied reikt althans niet ver voorbij de grenzen van dit werelddeel. Op den trek bezoekt het Noord-Afrika, Syrië, Palestina en Perzië; de meeste Roodborstjes, die ons in den winter verlaten, blijven echter reeds in Zuid-Europa achter, enkele zelfs in Duitschland. Het zuiden van Engeland verlaten zij in 't geheel niet, voor 't meerendeel althans overwinteren zij daar. In Nederland en Duitschland is het overal veelvuldig. Ook hier blijven vele exemplaren den winter over; in de nabijheid van boerderijen, in tuinen en op stallen zoeken zij dan hun voedsel. Ieder bosch met dicht kreupelhout verschaft dezen Vogel een woonplaats; gedurende zijne reizen bezoekt hij

ieder boschje, iedere haag, in 't gebergte zoowel als in de vlakte, in den akker zoowel als in den tuin, vlak bij of tusschen de woningen der menschen.

Het Roodborstje is een allerliefst vogeltje, dat bij iedere gelegenheid zijn opgewekte, vroolijke inborst openbaart. Het zit op den bodem rechtop met eenigszins afhangende vleugels en horizontaal gerichten staart; als het op een takje zit, is zijn houding een weinig achteloozer. Het huppelt met luchtige sprongen snel, maar meestal met tusschenpoozen over den bodem of over horizontale takken heen; het fladdert van de eene twijg naar de andere; het vliegt zeer behendig, hoewel niet regelmatig; korte afstanden legt het half springend half zwevend of, zooals Naumann zegt, “snorrend” af; als het zich over een grooten afstand moet verplaatsen, volgt het een uit lange en korte bogen bestaande kronkellijn; zonder inspanning maakt het zwenkingen tusschen dichte struiken door, kortom het geeft bewijzen van groote behendigheid. Het houdt er van, zich in een open ruimte op den bodem of op een vooruitstekende twijg te bevinden; niet gaarne (en over dag waarschijnlijk nooit) vliegt het hoog in de lucht; steeds is het integendeel op zijn veiligheid bedacht, hoe vermetel het in sommige gevallen moge schijnen. Voor den mensch koestert het nagenoeg geen vrees; het kent echter zijne vijanden wel en geeft blijken van angst of bezorgdheid, zoodra zij verschijnen. Bij den omgang met zijne soortgenooten en met zwakke dieren in 't algemeen toont het een liefvallige speelschheid maar ook neiging tot plagen en een

zeer onaardige krakeelzucht; zijn leven is daarom niet bepaald gezellig en zelden vreedzaam. Aan den anderen kant merkt men bij dit vogeltje ook veel goedaardigheid op: het openbaart medelijden en zelfs barmhartigheid. Voor Zangvogeltjes, die hunne ouders verloren, voordat zij in staat waren om zich zelf te redden, zijn de Roodborstjes dikwijls trouwe pleegouders, voor zieke soortgenooten vaak barmhartige helpers geweest.

Een mannelijk Roodborstje werd bij het nest van zijne jongen gevangen en met deze in een kamer gebracht; hij ging voort met zijn kroost te verzorgen, zooals hij vroeger had gedaan; hij voederde en verwarmde het en bracht het groot. Ongeveer 8 dagen later bracht de vogelvanger een ander nest met jonge Roodborstjes in de kamer bij het oude mannetje, dat hij behouden had. En werkelijk, toen de jongen honger kregen en begonnen te schreeuwen, kwam de oude Vogel bij hen, bekeek ze een tijd lang, vloog toen naar het napje met mierenpoppen, begon met grooten ijver de taak van pleegvader en voedde ook deze jongen op, alsof het zijne eigene waren. Aan Naumann is een soortgelijk geval overkomen, toen hij een jong Robijntje wilde grootbrengen. De steeds hongerige Vogel schreeuwde aanhoudend en wekte daardoor het medelijden op van een in de kamer rondvliegend Roodborstje. Dit begaf zich naar de kooi van den schreeuwelelijk, die om voeder smeekte. “Onmiddellijk vloog het op de tafel, haalde broodkruimels, stopte deze in den bek van het jong en herhaalde dit zoo vaak het weesje er om vroeg.” Ook in de vrije natuur ziet men soms Roodborstjes een

innige vriendschap sluiten met Vogels van een andere soort. In een boschje niet ver van Köthen heeft zich het merkwaardige verschijnsel voorgedaan, dat een Roodborstje met een Fitis (of Kleine Gele Hofzanger) in hetzelfde nest eieren heeft gelegd. De Fitis had het nest gebouwd; beide legden er eieren in, ieder 6, beide hebben eendrachtig tegelijkertijd op de 12 eieren gebroed.

Het Roodborstje heeft echter nog andere goede eigenschappen. Het is bemind wegens zijn liefelijk gezang. Zijn lied bestaat uit verscheidene, met elkander afwisselende, uit fluittonen en trillers samengestelde strophen, die luid en met een langzaam tempo voorgedragen worden, zoodat het gezang een plechtigen indruk maakt. Dit lied klinkt in de kamer even aangenaam als in het bosch; daarom wordt het Roodborstje zeer dikwijls in een kooi gehouden. Het geraakt spoedig aan de gevangenschap gewoon, legt de schuwheid, die het aanvankelijk toonde, geheel af en wordt volkomen gemeenzaam met den mensch. Na eenigen tijd vat het een groote genegenheid voor zijn verzorger op: het begroet hem door liefelijk te kweelen, den krop op te blazen en allerlei aardige bewegingen te maken. Bij behoorlijke behandeling kan het vele jaren als gevangene in 't leven blijven en geraakt, naar het schijnt, geheel met zijn lot verzoend. Er zijn voorbeelden van bekend, dat Roodborstjes, die een winter in de kamer hadden doorgebracht en in de volgende lente weer vrijgelaten werden, in het laatste gedeelte van den herfst naar het huis van hun gastheer terugkeerden, als 't ware om dezen te verzoeken hen weder op te nemen. Enkele heeft



men zoo goed aan de kooi kunnen gewennen, dat men ze kon toestaan uit en in te vliegen. Eenige paren hebben zich in de kooi voortgeplant.

Het Roodborstje verschijnt bij ons reeds in het begin van Maart, indien de weersgesteldheid dit maar eenigszins toelaat, het heeft echter in het vaderland, waar het de komst van de lente aankondigt, dikwijls nog veel te lijden van koude en gebrek. Alleen en onder luid geroep reist het des nachts door de hooge luchtlagen en strijkt met het aanbreken van den dag in wouden, boschjes of tuinen neder om hier uit te rusten en zich te verzadigen. Zoodra het zich voorgoed in een streek gevestigd heeft, weergalmt het bosch van zijn luidklinkende lokstem, een scherp “sjniekeriekiek”, dat dikwijls herhaald wordt en soms trillerachtig klinkt; bij de eerste warme zonnestraal hoort men ook zijn fraai gezang. Als men nagaat, vanwaar het geluid komt, ziet men op de toptwijn van een der hoogste boomen van het bosch het mannetje zitten, opgericht met eenigszins afhangende vleugels en opgeblazen keel, in een waardige, fiere houding, ernstig, deftig, alsof het den gewichtigsten arbeid van zijn geheele leven verrichtte. Het zingt reeds in de morgenschemering en gaat hiermede voort, totdat de nacht begint, in de lente zoowel als in den herfst. Vol ijverzucht bewaakt het zijn gebied en duldt hier geen ander paar; het gebied van het eene paar grenst echter onmiddellijk aan dat van het andere. In het midden van het district, dat ieder paar als zijn eigendom beschouwt, staat het nest, steeds dicht bij of op den

bodem, in uithollingen van den grond of in door rotting hol geworden boomstronken, tusschen wortels, in het mos, achter graspollen, zelfs in de verlaten hollen van sommige Zoogdieren, enz. Droge boombladen, waarmede zelfs een zeer groot hol gedeeltelijk gevuld wordt, mos, droge stengels en bladen of mosplantjes alleen worden samengeweven om den buitenwand van het nest te vormen; fijne worteltjes, halmpjes, haren, wol, vederen, die sierlijk laagsgewijs bijeengevoegd zijn, vormen de binnenbekleding. Als de wanden van het hol zich niet over het nest heen uitstrekken, wordt hierover ook nog een dak gebouwd, waaronder zijdelings een ingang is aangebracht. In het einde van April of in het begin van Mei is het vereischte aantal eieren, 5 à 7, in het nest aanwezig; deze eieren hebben een dunne schaal en zijn op geelachtig witten grond overal voorzien met donkerder, roestgeelachtige stippels. De beide ouders broeden om beurten; de jongen komen na omstreeks 14 dagen uit den dop, groeien, dank zij de goede zorg van de ouders, schielijk op, worden na het uitvliegen nog omstreeks 8 dagen lang door hunne natuurlijke verzorgers bewaakt en onderricht en gaan dan hun eigen gang. De oude dieren beginnen nu voor een tweede broedsel te zorgen, voor zoover de weersgesteldheid dit toelaat. Als men het nest of de sinds kort uitgevlogen jongen nadert, laten de ouden herhaaldelijk hun lokstem en het waarschuwend signaal “sieh” hooren en maken zeer angstige bewegingen; de jongen, welker gekweel even te voren gehoord werd, zwijgen na deze aanmaning onmiddellijk en klimmen meer dan zij vliegen in de

kroon omhoog.

In den beginne worden de jongen met allerlei weeke wormpjes gevoederd; later krijgen zij hetzelfde voedsel als door de ouden gebruikt wordt: Insecten van allerlei soort en van alle ontwikkelingstoestanden, Spinnen, Slakken, Aardwormen, enz., in den herfst laven de ouden zoowel als de jongen zich aan de bessen, waarmede boomen en struiken van bosschen en tuinen beladen zijn. In den winter zag Büttikofer een Roodborstje aan een opgehakte bijt bezig met het vangen en verslinden van Stekelbaarsjes, die in menigte daarheen kwamen om lucht te scheppen (Albarda, 1890). In de gevangenschap geraakt het Roodborstje gewoon aan nagenoeg alle stoffen die de mensch als voedsel gebruikt.

Nadat de broedtijd is afgelopen, in Juli of Augustus, ruien de Roodborstjes; zoodra zij hun nieuw kleed voltooid hebben, beginnen zij er aan te denken hunne winterkwartieren op te zoeken. Deze vullen zich allengs met de gasten uit het noorden. Daar waar men des zomers te vergeefs naar Roodborstjes zocht, ziet men ze thans op elken struik. Alle hooge gebergten van Zuid- en Middel-Spanje, iedere boomgroep, elke tuin herbergen eenige dezer Zangers. Ieder hunner bewoont ook hier een bepaald gebied, in welks bezit het zich weet te handhaven; het Roodborstje is nu echter bescheidener dan in het vaderland: met een enkelen struik is het tevreden; alle tezamen vormen als 't ware slechts één gezin. In 't eerst zijn de wintergasten stil en stom; zoodra echter de zon haar verlevendigenden invloed

uitoefent, ontwaakt de levenslust der bannelingen opnieuw: zij zingen, zij plagen elkander, zij twisten onderling. Het lied, dat men hier het eerst van hen hoort, en dat ook bij ons op een zonnigen winterdag door de achtergebleven soortgenooten wordt aangeheven, is zacht, meer een gekweel dan een gezang; met iederen dag neemt echter hun blijmoedige stemming toe; lang voordat de lente in het land hunner geboorte haar intocht deed, is zij in hun hart ontwaakt. Zij beginnen weer te zingen als zij den terugtocht naar 't noorden aanvangen.

De Roodstaartjes (*Ruticilla*) kenmerken zich door een slank lichaam, door een priemvormigen snavel (die aan de spits van den bovensnavel met een klein haakje voorzien is, maar hiervóór geen inkerving vertoont), door slanke, zwakkelijke voeten met hoogen loop, tamelijk lange vleugels (welker derde handpen de langste is) een middelmatig langen, bijna recht afgesneden staart en een los vederenkleed, dat in verband met leeftijd en geslacht verschillend gekleurd is. Zij bewonen de Oude Wereld en zijn vooral in Azië talrijk vertegenwoordigd.

Het Zwarte Roodstaartje (*Erithacus titis*) is grootendeels zwart; de kop, de rug en het onderste gedeelte van de borst zijn min of meer aschgrauw, de buik is witachtig, de vleugels zijn wit gevlekt, de stuurpennen en staartwortelvederen zijn op elken leeftijd en bij beide geslachten geelachtig roestrood, met uitzondering van de beide middelste stuurpennen, die een donkerbruine kleur hebben. Bij het wijfje en bij het éénjarige mannetje is de hoofdkleur effen donkergrijs; bij de jongen komen

op dit grijs zwartachtige wolkjes voor. De lengte bedraagt 16 cM.

Het door dezen Roodstaart bewoonde gebied strekt zich uit over Middel- en Zuid-Europa en bovendien over Klein-Azië en Perzië. In het zuiden van ons werelddeel is hij standvogel; in het noorden wordt hij door den winter genoopt het gebied, waar hij broedt, te verlaten en naar Zuid-Europa, Klein-Azië, Syrië, Palestina en Noord-Afrika te vluchten. Oorspronkelijk een kind van het gebergte en een bewoner van rotsen, heeft deze Vogel, die hier te lande tegenwoordig een huisdier is geworden, zich er langzamerhand aan gewend op menschenlijke woningen verblijf te houden, zonder hierbij onderscheid te maken tusschen volkrijke steden en eenzame boerderijen. Waar hij voorkomt, ontmoet men hem bijna altijd ook bij huizen, met welker bouw men nog bezig is, niet als bewoner, maar wel als eerste, gemeenzame gast: zonder zich om de metselaars te bekommeren, houdt hij zich op de allengs verrijzende, nog vochtige muren met de jacht bezig. “Hij is”, volgens W. Marshall [die de Vogels, welke den mensch volgen, terwijl hij het door hem bewoonde gebied uitbreidt, tegenoverstelt aan die, welke door de beschaving verdreven worden (“Cultuurvolgers” en “Cultuurvlieders”)], “op zijn manier ook een volgeling van den beschaafden mensch, niet zoozeer van hem, die den bodem ontgint en voor den landbouw geschikt maakt, als wel van den oprichter van steenen huizen, kerken, paleizen, torens en vestingen. Evenals de Gierzwaluwen en de Zwaluwen schijnt hij te meenen, dat deze gebouwen rotsen zijn, welker aantal tot zijn groote blijdschap van jaar tot

jaar in Europa toeneemt; hij betreurt het, dat toevalligerwijze hierin, behalve hij, ook menschen wonen, met hun nasleep van ondeugende kinderen en Katten. De wieg van dezen wakkeren klant heeft, naar het schijnt, in het westen en midden van Zwitserland gestaan; hier komt hij, volgens Tschudi, op alle hoogten voor, die gelegen zijn tusschen de verblijfplaatsen van den Nachtegaal in de vlakte en het gebied van den Alpen-Bastaard-Nachtegaal aan de grenzen van de eeuwigdurende sneeuw, ja zelfs in nog hogere oorden. Ten westen van de Alpen en van de hiermede verbonden gebergten is hij zeldzaam; in de Spaansche gebergten ontmoet men hem slechts enkel; in Portugal wordt hij zeer zelden aangetroffen; op de Kanarische en Balearische eilanden en in Algerië ontbreekt hij, hoewel de Gekraagde Roodstaart in al deze gewesten broedt. Opmerkelijk is het trouwens, dat deze beide vogels niet goed naast elkander gedijen; – hier te lande” (in Deutschland) “wordt de Zwarte Roodstaart in dezelfde mate zeldzamer als het aantal Gekraagde Roodstaarten toeneemt. Ook op het Balkan-schiereiland is de Zwarte Roodstaart een zeldzaamheid.” – In Deutschland is deze Vogel langs verschillende wegen binnengekomen. Gesner ontving hem reeds voor drie eeuwen uit Straatsburg; volgens Landois is hij eerst in den nieuwen tijd in Westfalen inheemsch geworden; in Oldenburg vestigde hij zich in 1820; thans is hij ook veelvuldig op het eiland Sylt, waar hij tegen het einde van de periode 1850–1860 zeer zelden broedde. In Engeland werd, zoover men weet, het eerste exemplaar in het jaar 1829 bij

Londen gedood, terwijl twee andere individuen in het volgende jaar bij Bristol en Brighton gevangen werden; nog omstreeks 1850 werden de in Engeland aanwezige Vogels van deze soort als afgedwaald aangemerkt. Hier te lande broedt hij, naar het schijnt, vooral in de grensprovinciën [Noord-Brabant, Limburg, Gelderland, Groningen (1889)]; in andere deelen van ons land houdt hij zich in het voorjaar wel eens op, zonder er te broeden. Dat hij zich ook hier verder verbreidt, blijkt uit de verslagen van Mr. Herman Albarda: “Mij zijn twee voorbeelden bekend, dat deze soort ook in Zuid-Holland tot broeden is gekomen. In 1886 huisde een paar, van het begin van Maart tot 8 Mei, op een weinig bezocht, voor het publiek gesloten terrein achter den dierentuin te 's Gravenhage. Het wijfje werd 8 Mei gevangen en legde in de kooi een eitje. Het mannetje bleef nog een paar dagen, maar liet zich niet vangen. Eerst later werd het nest gevonden. Het lag in den kop van een knotwilg, ongeveer een halven meter beneden het vlieggat en bevatte vier glanzend witte eieren. Ook is goed geconstateerd, dat deze soort, ten minste éénmaal, heeft genesteld in de St. – Pieterskerk te Leiden.” Later werd het broeden van dezen Vogel ook in Utrecht (1887) en nogmaals in Zuid-Holland (1888) waargenomen.

Bij ons komen de Zwarte Roodstaarten in April terug, in Midden- en Noord-Duitschland in het laatste derde gedeelte van Maart, in Zuid-Duitschland reeds iets vroeger. Ook zij reizen afzonderlijk en des nachts, de mannetjes het eerst, de wijfjes eenige dagen later. Onmiddellijk na zijn terugkomst

in het vaderland zet de Vogel zich neer op den nok van hetzelfde dak, dat vroeger zijn lievelingsverblijf was. Nu begint het opgewekte, drukke zomerleven. Evenals alle leden van zijn familie is hij een zeer bedrijvige, werkzame, wakkere, onrustige en bewegelijke klant; van 't aanbreken van de morgenschemering tot na zonsondergang is hij in de weer: zijn lied is van de gezangen, die men op een lentemorgen hoort, een der eerste; zijn eenvoudig wijsje weerklinkt nog na de avondschemering. Zijne bewegingen komen veel overeen met die van de Tapuiten. Hij is buitengewoon vlug en behendig, huppelt en vliegt met even groot gemak, bukt zich of wipt althans met den staart bij iedere gelegenheid, ook wel zonder dat er reden voor bestaat. Bij 't zitten heeft hij een vastberaden, opgerichte houding. Hij huppelt met groote sprongen schoksgewijze of met korte tusschenpoozen; vliegend beweegt hij zich “bijna huppelend of met overhaasting snorrend over groote afstanden; hij volgt daarbij een onregelmatige, uit groote en kleine bogen bestaande, slangvormige lijn”. Zijn vaardigheid in 't vliegen is zoo groot, dat hij op de wijze van de Vliegenvangers zijn buit kan verkrijgen; hij haalt namelijk zonder inspanning vliegende Insecten in en hapt ze op. Zijne zintuigen zijn uitmuntend, zijn verstand is volstrekt niet weinig ontwikkeld. Hij is schrander en vindingrijk, weet zeer goed vijanden te onderscheiden, wantrouwig jegens zijne vrienden; hij vertrouwt de menschen, welker ongenooide gast hij is, in den regel niet; bij voorkeur houdt hij zich op een bescheiden afstand van hen, zoo mogelijk kiest hij de nok van een dak tot



standplaats. Hier gevoelt hij zich veilig en stelt schijnbaar geen belang in hetgeen er onder hem voorvalt. Hij is niet zeer gezellig en houdt er van om zonder ander gezelschap dan zijn wederhelft een bepaald gebied te bewonen; hier duldt hij geen ander paartje van dezelfde soort; in den regel kibbelt en twist hij met andere Vogels, die zich in zijn nabijheid willen vestigen. Zijn lokstem is aangenaam, zijn gezang echter niet fraai en door een eigenaardig gekras gekenmerkt. Zijn roepstem klinkt als “fied tek tek” en wordt, als hij angstig is of in gevaar verkeert, talloos vele malen in snelle opeenvolging herhaald. Zijn gezang is verdeeld in 2 of 3 strophen, die voor een deel uit gefloten, voor een deel uit gillende en krassende tonen bestaan en volstrekt niet welluidend zijn. Ook hij bezit de gave om de liederen van andere Vogels na te bootsen; tusschen de aan hen ontleende klanken hoort men echter steeds zijn eigen krassende muziek.

De Roodstaart voedt zich bijna uitsluitend met Insecten, bij voorkeur met Vliegen en Vlinders. Zelden daalt hij op den bodem af; wanneer hij dit doet, zal hij alleen in stille boerderijen of op hekken en spalieren zich geruimen tijd ophouden, om een laag vliegende buit te grijpen of in een tuin rijpe bessen te plukken.

De voortplanting geschiedt in Mei. In het gebergte nestelt het paar in gaten en spleten van rotsen; in de vlakte nestelt het bijna uitsluitend in gebouwen; de hiervoor dienende gaten van muren hebben soms een wijde, soms een nauwe opening; kopstukken van balken, kroonlijsten en andere uitstekende gedeelten van het gebouw moeten echter eenigermate beschut zijn tegen de

onaangenaamheden van het weder. Zeer zelden maakt het paar voor het genoemde doel gebruik van een hollen boom. Op plaatsen in het gebergte, waar kromhoutdennen en sparren alleenstaande rotsmassa's omgeven, wordt de Roodstaart soms gedurende den broedtijd een woudbewoner en nestelt op den bodem onder struiken en steenen. Enkele malen komt het voor, dat hij geen geschikte plaats om te broeden kan vinden dan binnenshuis; zoo heeft hij wel eens, alle schroomvalligheid uit het oog verliezend, in de kachel van een schoollokaal of in een brievenbus zijn nest gebouwd. Wanneer het nest in een holte gelegen is, vult het deze geheel; met meer zorg wordt het echter aangelegd, als het vrij op een balk rust. Ook hier wordt wel is waar een groote hoop wortels, plantenstengels en halmen op een ongeregelde wijze samengebracht, de nestholte wordt nu echter van binnen met vele haren en vederen zeer zacht bekleed. Hierin worden vervolgens 5 à 7 sierlijke eitjes gelegd; deze zijn fijn van schaal en glanzig wit van kleur. De beide ouders broeden, beide houden zich met de voeding van de jongen bezig en toonen belangstelling in hun kroost. Bij dreigend gevaar geven zij bewijzen van grooten moed en trachten door allerlei middelen de aandacht van den vijand van de geliefde kinderen af te leiden. De jongen verlaten het nest meestal te vroeg en worden daarom licht een prooi van roofdieren; binnen weinige dagen worden zij echter behendig genoeg om zich zelf te kunnen redden. Zoodra de ouders van oordeel zijn, dat de jongen bekwaam genoeg zijn voor hun

kostwinning, beginnen zij met een tweede en zelfs met een derde broedsel. Enkele Roodstaarten knopen soms, juist gedurende den broedtijd, merkwaardige vriendschapsbanden aan. “In mijn houtschuur”, verhaalt Pászler, “legde een Roodstaart eieren in een zwaluwennest. Toen de bouwmeesters van dit nest van hun winterreis terugkwamen en hun broedplaats bewoond vonden, bouwden zij een andere vlak naast de oude. Terwijl de Boerenzwaluwen nog met den nestbouw bezig waren, begon het Roodstaartje te broeden; hoewel de ijverige Zwaluwen het dikwijls met den staart bedekten en in het aangezicht streken, liet het zich in zijn bedrijf niet storen. Later begon ook de Zwaluw te broeden; de beide moeders zaten toen in volkomen eendracht naast elkander. Als de mannetjes-zwaluw het broedende wijfje kwam bezoeken en haar mooie verhalen deed van den blauwen hemel en van de vette Muggen, richtte hij het woord soms ook tot de buurvrouw. Deze broedde hare jongen uit; nu duldde de Zwaluw op haar beurt de aanraking van het roodstaartmannetje, dat voedsel kwam aandragen. Toen de jongen grootgebracht waren, koos het Roodstaartje een wagenschuur, die aan den overkant gelegen was, als plaats voor een nieuw nest. En ziet! de Zwaluwen volgden haar voorbeeld, herstelden een oud nest, dat in de nabijheid lag en ook hier hielden de beide paartjes goede buurschap.”

Tot hetzelfde ondergeslacht behoort de Gewone of Gekraagde Roodstaart, die ook wel Muurnachtegaal en (bij Haarlem) Blauw Paapje wordt genoemd (*Erithacus phoenicurus*). Deze leeft bijna

uitsluitend op boomen, in het bosch zoowel als in den tuin. Bij het oude mannetje zijn het voorhoofd, de zijden van den kop en de keel zwart, de overige bovendeelen aschgrauw, de borst, de zijden en de staart donker roestrood, de voorkop en het midden van de onderzijde wit. Het wijfje is van boven donkergrijs, van onderen grijs; de keel is soms donkerder van kleur. Bij het jong zijn de bovendeelen grijs, roestgeel en bruin gevlekt; de grijze vederen van de onderzijde hebben roestgele randen. Het oog is bruin, de snavel en de voeten zijn zwart. De lengte bedraagt 24 cM.

De Gekraagde Roodstaart bewoont een uitgestrekter gebied dan zijn verwant; hij ontbreekt in geen enkel land van Europa. Hoewel hij aan de vlakte de voorkeur geeft, wegens de daar voorkomende bosschen met breedgebladerde boomen, vermijdt hij ook het gebergte niet. Naar het oosten strekt zijn verbreidingsgebied zich uit tot in Perzië en Toerkmenië, verder oostwaarts wordt hij door verwante soorten vervangen. Hij verschijnt hier te lande eerst in April, verlaat ons weder in September en trekt naar het binnenland van Afrika, uit meer oostwaarts gelegen gewesten echter naar Indië.

De levenswijze, handelingen, zeden en gewoonten van den Gekraagden Roodstaart herinneren in vele opzichten aan die van de voorgaande soort, met dit verschil, dat gene zich bij voorkeur op boomen ophoudt. Zijn gezang is beter, welluidender en rijker dan dat van zijn neef; de tonen van de 2 of 3 strophen, waaruit het bestaat, zijn zacht en fluitend, wel eenigszins droefgeestig,

maar over 't geheel genomen toch zeer aangenaam. Ook hij bootst gaarne de geluiden van andere Vogels na. Zijn voedsel is hetzelfde als dat van den Zwarten Roodstaart; de Gekraagde Roodstaart zoekt het echter (in verband met zijn woonplaats) voor een deel van de bladen af en zamelt ook meer op den bodem in. Zijn nest bevindt zich in den regel in holle boomen, slechts bij uitzondering in muren of gaten van rotsen, bijna altijd echter in een holte en wel bij voorkeur in een holte met een nauwen ingang. Dit nest is slordig gebouwd; het bestaat uit een wanordelijke opeenstapeling van dunne worteltjes en halmpjes en is van binnen rijkelijk gevoerd met veeren. De 5 à 8 eieren, die het in de laatste helft van Mei bevat, zijn glad van schaal en fraai blauw groen van kleur.

In Juni wordt voor de tweede maal gebroed; het paartje kiest echter telkens een anderen hollen boom uit voor het aanleggen van het tweede nest en keert eerst in den volgenden zomer naar het vorige terug.

De Gekraagde Roodstaart wordt vaker dan zijn zwarte naamgenoot in een kooi gehouden; hij zingt hier vlijtig en bijna gedurende het geheele jaar; hij wordt echter door zijn telkens weer herhaalden loktoon: "oe-iet oe-iet tak tak" lastig. Dit verhindert sommige vogelliefhebbers echter niet, veel van deze soort te houden.



Tot het geslacht der Grastapuiten (*Pratincola*) behooren twee inheemsche soorten. De kleinste is bekend onder den naam van Paapje (*Pratincola rubetra*); in Gelderland heet zij Kleine Walduker, bij Haarlem Kleine Stag of Stompstaartje. De zwartbruine kleur van de bovenzijde is gevlekt door de breede, roestgrauwe randen van de veeren; de onderzijde is roestgeelachtig wit; een witte streep, die op de kin begint, strekt zich aan weerszijden van den voorhals uit; een boogvormige, witte streep bevindt zich aan weerszijden van den kop boven de oogen en een derde witte streep op het midden van de vleugels. De lengte is 14 cM.

Het Paapje, dat bij ons vooral in de duinstreken menigvuldig is, maar ook elders in de zandstreken, in hooilanden, tusschen struiken broedt, komt in grooten getale voor in alle vlakten van Duitschland en van de naburige landen; bovendien wordt het in Noord- en Zuid-Europa en in West-Azië aangetroffen; in den winter bezoekt het Afrika en Indië. Bij ons verschijnt het eerst in 't begin van Mei en blijft hier hoogstens tot in het einde van September, in Spanje daarentegen ziet men het gedurende het geheele jaar; zelfs Groot-Brittannië verlaat het gedurende den winter niet meer.

De Roodborst-tapuit of Roodborstige Walduker (*Pratincola rubicola*) is iets grooter en fraaier van kleur dan de vorige soort.

De bovenzijde en de keel zijn zwart, de onderdeelen roestrood; de staartwortel en de onderbuik benevens een vlek op den vleugel en aan de zijde van den hals zijn zuiver wit. Deze bij ons zeldzame soort bewoont vruchtbare heidestrecken en wordt in Groningen, Gelderland en sommige duinpannen aangetroffen. “Enkele paren broeden in Gaasterland” (1884). “Broedende gevonden te Wolvega (Friesland) en in het Loosdrechtsche bosch (Utrecht 1895)” (Albarda).

“De Roodborst-tapuit,” schrijft Schlegel, “is vooral merkwaardig om zijn buitengewoon grooten verspreidingskring, die zich over het grootste gedeelte van Europa, over Azië tot Japan en China, en over Afrika tot de Kaap de Goede Hoop uitstrekt. Even merkwaardig is het, dat de voorwerpen, die in onze duinen, en wel langs de strandreep broeden, gelijk degenen die Engeland bewonen, in den winter niet verhuizen, hetgeen wel het geval is met degene, die aan de landgrenzen van ons Rijk en in het gematigde Europa broeden.”

Weiden, die door beken doorsneden worden of in de nabijheid van andere wateren gelegen zijn, aan het vrije veld of aan bosschen grenzen en met enkele lage struiken begroeid zijn, leveren de meest gewilde verblijfplaatsen aan de Grastapuiten. Dat deze Vogels vervelender zijn dan andere soorten van hun familie, valt niet tegen te spreken; toch behooren zij tot de opgewektste, bedrijvigste, onrustigste en vlugste Vogels van ons vaderland. Op den grond huppelen zij met snelle sprongen voort, staan stil op elke verhevenheid, buigen zich snel voorover en

wippen den staart naar beneden. Hun lief gezang bestaat uit verscheidene korte strophen van volle en zuivere tonen, die met velerlei afwisseling voorgedragen worden en waarmede zij de geluiden van andere Vogels der door hen bewoonde landstreek vermengen.

Hun voedsel bestaat uit Insecten, vooral Kevers, kleine Sprinkhanen, zoowel volwassene als larven, rupsen, Mieren, Vliegen, en dergelijke diertjes, die zij van den bodem opzoeken of in de vlucht vangen. Zij nestelen in den regel in hooilanden meestal in een ondiepe uitholling van den bodem, soms tusschen struiken; het nest is altijd zeer goed verborgen, zoodat men het niet gemakkelijk kan vinden. Als het paartje geen stoornis ondervindt, broedt het slechts éénmaal per jaar.

Vele vijanden, vooral alle kleine Roofdieren, Ratten en Muizen bedreigen het leven der jongen, de kleine Edelvalken maken ook jacht op de oude Grastapuiten. De mensch maakt nergens werkelijk jacht op hen, maar beschermt ze veeleer hier en daar. In Zwitserland is het volksgeloof verbreid, dat de koeien van een Alp dadelijk roode melk beginnen te geven, wanneer daar een Roodborst-tapuit gedood wordt. In de gevangenschap zijn zij, zelfs wanneer zij vrij in de kamer mogen rondvliegen, vervelend en stil.

De Tapuiten (*Saxicola*), die de kern van de onderfamilie uitmaken, zijn tamelijk slanke Vogels met priemvormigen, vóór de neusgaten versmalden snavel; deze is aan den wortel breeder dan hoog, aan de spits een weinig benedenwaarts gebogen,



aan den scherpen rand met een nauwelijks merkbare inkerving voorzien, en aan den snavelrug kantig; de voeten zijn hoog en zwak van loop, de teenen middelmatig lang, de vleugels eenigszins stomp; de derde en de vierde slagpen steken verder uit dan de overige; de staart is kort, tamelijk breed en recht afgesneden; het los aanliggende vederenkleed is goed gevuld en vertoont bij alle verscheidenheid toch overeenstemming van kleur.

De eereplaats onder de Europeesche soorten komt toe aan den uitheemschen Rouwtapuit (*Saxicola leucura*), een van de grootste leden van het geslacht. Zijn lengte bedraagt 20 cM. Zijne vederen zijn gelijkmatig donkerzwart en zwak glanzig, met uitzondering van den staart, die alleen aan de spits met een zwarte dwarsstrook geteekend, doch overigens zuiver wit is, evenals zijne bovenste en onderste dekvederen.

Deze sierlijke Vogel is over het grootste deel van Spanje verbreid en komt bovendien in Zuid-Frankrijk, Zuid-Italië, Griekenland en het noordwesten van Afrika voor. Overal waar hij gevonden wordt bewoont hij het gebergte, van den voet tot op een hoogte van 2500 M. Zijne lievelingsplaatsen zijn de wildste, meest verbrokkelde rotsen. Het is een schrandere, roerige en schuwe Vogel, die zelfs het eenzaamste gebergte verlevendigen kan.

De Gewone Tapuit, ook wel genaamd Witstaart, Wijntapper, Steenslijper, Duinduiker, Tapier en Stag, in Gelderland Walduiker en Heidehopper, bij Groningen en in Friesland Vitop,

op Ameland Kwid (*Saxicola oenanthe*), is licht aschgrauw aan de bovenzijde, wit aan den staartwortel en aan de onderzijde, met uitzondering van de roestgeelachtige borst; het voorhoofd en een van hier uitgaande streep boven de oogen zijn wit; een aan den teugel beginnende, over de oogen en de oorstreek gerichte vlek, de vleugels en de beide middelste stuurpennen zijn zwart; de overige stuurpennen zijn alleen aan de spits zwart, voor 't overige wit. Het oog is bruin, de snavel en de voeten zijn zwart. De lengte bedraagt 16 cM.

Het is gemakkelijker te zeggen, in welke landen van de beide noordelijke faunistische rijken de Tapuit niet gevonden wordt, dan aan te geven, waar men hem wel aantreft. Hij broedt in alle landen gelegen tusschen de Pyreneeën en den Parnassus aan den eenen, en Lapland aan den anderen kant, alsmede op IJsland, zoo ook in alle landen van Azië, die ongeveer op dezelfde breedte liggen; in Amerika echter is hij, naar het schijnt, tot het hooge noorden beperkt. Op zijn winterreis doorkruist hij meer dan de helft van Afrika. De in Azië broedende Tapuiten trekken zuidwaarts tot in de bovenste provinciën van Indië, waar zij, hoewel zeldzaam, 's winters waargenomen worden.

In Zuid-Europa wordt het geslacht der Tapuiten vertegenwoordigd door twee nauw verwante soorten, den Roodachtigen Tapuit (*Saxicola rufescens*) en den Blonden Tapuit (*Saxicola stapazina*). De laatstgenoemde, die enkele malen in den zomer in duinpannen bij Haarlem en Wassenaar en ook op de heide bij Oud-Loosdrecht en bij Dedemsvaart (1895)

waargenomen is (Albarda), heeft de bovenzijde, de borst en den buik roestkleurig, de keel en de vleugels zwart, de kleine dekveeren roestkleurig gezoomd. De andere is aan de bovenzijde witachtig grijs, van onderen grijsroodachtig wit; een smalle streep van den rand van den snavel tot aan het oog, een langwerpige wangvlek die het oog gedeeltelijk omsluit, de vleugels, de middelste stuurpen en de spitsen van de overige stuurpennen zijn zwart. Bij de jongen van beide soorten zijn de kop, de nek en de rug grijs geelachtig, alle vederen hebben een witte streep op de schacht en een grijzen rand langs de spits, de onderdeelen zijn vuilwit, op de borst grijsachtig, met onduidelijke grijsbruine zoomen aan de vederspitsen, de slagpennen en de stuurpennen zijn bleekzwart, de dekvederen roestgrijsachtig gezoomd.

Steenachtige gronden zijn de liefste verblijfplaatsen van alle genoemde Tapuiten. Zij zijn zeldzaam in het bebouwde land, maar worden reeds geregeld aangetroffen op plaatsen, waar tusschen de velden rotsblokken uitsteken, steenen tot muren opeengestapeld of tot hoopen verzameld zijn. In de zoo steenachtige gewesten van Zweden, in Zuid-Duitschland, in Zwitserland komt de Gewone Tapuit algemeen voor; in Scandinavië kan men hem als een der laatst overgebleven vertegenwoordigers van de levende natuur beschouwen. In de Zwitsersche Alpen verheft hij zich tot boven de grenzen van den groei van houtige planten. Bij ons vindt men hem in duinen en op heidevelden; soms ook op weilanden en op braak liggende akkers, langs wegen op hoopen grind, meer op zandgrond dan

in kleistreken; hij houdt zich gaarne op, waar steenen liggen en maakt zijn nest tusschen deze, of in het duin aan den ingang van oude konijnenholen. De overige soorten hebben een soortgelijke levenswijze. Zij bewonen de eenzaamste streken en de eigenlijke woestijn; hen bemerkt men nog te midden van de gloeiende vlakten, waar alle leven uitgebluscht schijnt te zijn.

Onze Tapuit is een uiterst beweeglijke, wakkere, behendige, onrustige, bij de geringste aanleiding wegvliegende, ongezellige en voorzichtige, bijna zelfs menschenschuwe Vogel. Hij houdt er van alleen te wonen en leeft met geen anderen Vogel in nauwe gemeenschap. Alleen op den trek en nog meer in zijne winterkwartieren voegt hij zich bij de leden van andere soorten van zijn geslacht of van zijn familie; doch nooit gaat hij met hen een vriendschapsbond aan. Het gebeurt wel eens, dat twee paartjes dicht bij elkander huizen en broeden; voortdurend liggen zij dan echter overhoop. – Ieder die naar Vogels kijkt, moet den Tapuit weldra opmerken. Hij kiest steeds het hoogste punt van zijn woongebied tot rustplaats, houdt zich hier echter geen minuut lang werkelijk stil, maar beweegt zich bijna onverpoosd. Op de rotsen zit hij in opgerichte houding, maar nooit rustig; op zijn minst slaat hij af en toe den staart naar onderen en maakt telkens buigingen, vooral wanneer hij iets merkwaardigs waarneemt. De Spanjaarden noemen hem en andere soorten wegens dit noodelooze bukken “Sacristan” (koster); alle Tapuiten doen dezen naam eer aan. Op den bodem huppelt de Tapuit met snelle en korte sprongen voort, zoo vlug, dat het is, alsof hij

voortrolt. Maar hoe snel hij ook loopt, steeds blijft hij plotseling staan, als er een steen op zijn pad ligt; stellig klimt hij dan op deze verhevenheid, buigt herhaaldelijk en zet dan eerst zijn weg voort. Hij vliegt uitmuntend, altijd op korten afstand van den bodem, zelfs wanneer hij kort te voren op een aanzienlijke hoogte zat en dus eerst naar omlaag moest schieten. Hij beweegt de vleugels zeer snel en scheert volgens een bijna rechte, maar bij nader inzien toch uit korte bogen bestaande lijn boven den bodem voort, gewoonlijk naar een tamelijk ver verwijderde zitplaats, die hij als 't ware klauterend bereikt, daar hij bij zijn aankomst aan den voet van het voorwerp, waarvan het hoog gelegen rustpunt deel uitmaakt, zich met de vleugels weder omhoog moet werken. Zijn lokstem klinkt als “gioev gioev”; hij verbindt met dit zachtjes gefloten geluid gewoonlijk, vooral als hij opgewonden wordt, het kort afgebroken toevoegsel “tak”. Het zonderlinge en niet bepaald aangename gezang van den Vogel bestaat meestal uit slechts weinige strophen, waarin voornamelijk de loktoon en krassende geluiden met elkander afwisselen. Er zijn echter onder de Tapuiten ook enkele meesters in de zangkunst, tamelijk goede “spotvogels”; bovendien tracht ieder door ijver te vergoeden, wat er aan zijn begaafdheid ontbreekt; met weinige pauzen zingen zij van den vroegen morgen tot den laten avond en dikwijls ook nog midden in den nacht.

Kleine Kevers, Vlinders, Vliegen, Muggen en de larven van deze Insecten zijn het voedsel van onzen Vogel. Van zijn hoog standpunt overziet hij zijn gebied; zijn scherpziend oog merkt

ieder wezen op, dat zich op den bodem of in de lucht beweegt. Loopende Insecten jaagt hij te voet na, vliegende vervolgt hij op de wijze van de Roodstaartjes tot hoog in de lucht.

Hij nestelt in den regel in rotsspleten of in gaten van het gesteente, zeldzamer in houthoopen, onder oude stammen, in holen van den grond, onder overhangende rotsen, of zelfs in holle boomen. Het nest, dat in den regel van boven beschut wordt door den wand van de ruimte, waarin de Vogel het bouwde, is een verwarde hoop van slordig samengevoegde fijne worteltjes, grasbladen en halmen; deze hoop bevat een door dikke wanden begrensde holte, welker dichte en zachte bekleeding uit wol van dieren of planten, haren en vederen bestaat. Hierin worden 5 à 7 dikbuikige, dunschalige eieren van lichtblauwachtige of groenachtig witte kleur gelegd; slechts bij uitzondering vindt men eieren, die met bleeke, geelroode punten geteekend zijn. Het wijfje broedt bijna alleen; de opvoeding van de jongen wordt echter door beide ouders met even grooten ijver behartigd. Hun bezorgdheid voor het kroost is zeer groot. Zoolang het wijfje op de eieren zit, staat het mannetje op een korten afstand van het nest in den letterlijken zin van 't woord op schildwacht en vliegt met angstig geschreeuw om iederen naderenden vijand heen. Het wijfje tracht, als het in groot gevaar verkeert, den vijand te misleiden. Gewoonlijk broedt het paar slechts éénmaal, n.l. in Mei. De uitgevlogen jongen blijven bij hunne ouders, totdat deze zich naar hunne winterkwartieren begeven en reizen met hen mede. Dit geschiedt in het laatst van September; tegen het

midden van April komen zij hier terug.

Oud gevangen Tapuiten geraken moeielijk aan het verlies van hun vrijheid gewoon; met jongen die uit het nest genomen zijn, gaat dit gemakkelijk; alleen aan kundige opmerkers kan het in een kooi houden van deze Vogels genoeg verschaffen.



Wegens het zeer dichte vederenkleed schijnt de romp van de Waterspreeuwen (Cinclus) dik te zijn, hoewel zij eigenlijk slank is. De snavel is betrekkelijk zwak, recht, aan den rug een weinig bovenwaarts, aan de spits benedenwaarts gebogen; zijdelings samengedrukt loopt hij naar voren smal toe; de spleetvormige neusgaten kunnen door vliezige, met veertjes begroeide klepjes afgesloten worden. De voeten zijn hoog, maar stevig, met lange teenen voorzien en met sterk gekromde, stevige, smalle klauwen gewapend, die aan de onderzijde twee snijdende randen hebben. De vleugels zijn buitengewoon kort, sterk afgerond en over hun geheele lengte ongeveer gelijk van de breedte, de derde slagpen van de hand is de langste, de vierde is ongeveer even lang; de eerste is zeer kort. De staart is zoo kort, dat men bijna van een staartstompje kan spreken. Het vederkleed eindelijk is zeer dicht en zacht en, evenals bij de Zwemvogels, uit buitenveeren en donzige onderveeren samengesteld. Het inwendig maaksel stemt in hoofdzaken met dat van de overige Zangvogels overeen.

De Waterspreeuwen bewonen de Oude en de Nieuwe Wereld,

bij voorkeur het noordelijke deel der aarde; zij worden echter ook nog in de bergstreken van het zuider-half rond, o. a. in de Andes aangetroffen. De weinige, tot dusver bekende soorten komen in levenswijze met elkander overeen, zoodat de beschrijving van de eenige Midden-Europeesche, ook bij ons inheemsche soort volkomen voldoende is om een denkbeeld van het geheele geslacht te geven.

De Waterspreeuw (*Cinclus merula*), is 20 cM. lang. De kop en de nek zijn vaalbruin, overigens zijn de veeren van de bovenzijde leikleurig met zwarte randen; de gorgel en de hals zijn melkwit, het bovenste deel van de borst is roodbruin, het onderste deel en de buik zijn donkerbruin.

In ons vaderland komt deze Vogel, naar het schijnt, in zeer kleinen getale en van jaar tot jaar zeldzamer voor. In andere landen van Middel-Europa treft men hem aan in alle gebergten, die rijk zijn aan water. Op voor hem geschikte plaatsen is hij wel geen veelvuldige, maar toch een zeer geregelde verschijning. Zijne lievelingsplaatsen zijn de heldere, overschaduwde forellenbeken, waaraan de Duitsche hoog- en middelgebergten zoo rijk zijn. Hij volgt ze tot haar oorsprong, zelfs wanneer deze een gletscherpoort is; ter wille van haar dwaalt hij zelfs in de vlakke af, die hij overigens meer of minder vermijdt; bij deze beken zal men hem niet tevergeefs zoeken, tenzij haar water door afvalproducten uit de fabrieken vergiftigd of althans troebel geworden is. Hij blijft trouw aan de eens gekozen standplaats, die hij zelfs gedurende den strengsten



winter niet verlaat. Op een heuvelachtig terrein kiest hij zich een deel van de beek uit, dat althans hier en daar van een ijskorst verschoond blijft; want hij zoekt zijn voedsel niet zoozeer aan den oever van de beek als in het water zelf. Daarom geeft hij boven alles de voorkeur aan de afvoerwegen van diepe bronnen of aan watervallen en stroomversnellingen, omdat de ijsvorming ginds door de warmte, hier door de sterke strooming verhinderd wordt. Hoe krachtiger strooming de woudbeek heeft, hoe meer watervallen zij vormt, hoe heviger zij bruischt en klatert, des te aanlokkelijker komt zij hem voor. Meer nog dan van den eigenlijken waterval en van de hieronder ontstaande draaikolken, houdt hij van de randen der kalme watervlakte, die iets verder gewoonlijk aanwezig is, omdat de maalstroom hier allerlei voedingsmiddelen heenvoert. Ieder paar neemt gewoonlijk 2 KM. van de beek in bezit, vliegt binnen dit gebied op en neder en verlaat deze waterader nimmer. Daar waar het gebied van het eene paar eindigt, begint dat van een ander paar; op deze wijze kan een beek in 't gebergte van den oorsprong tot aan de plaats waar zij in een grooteren stroom uitmondt, met Waterspreeuwen bezet zijn.

De Waterspreeuw is niet slechts een van de meest in 't oog loopende, maar ook een van de meest aantrekkelijke Vogels. Zijne begaafdheden zijn van een zeer bijzonderen aard. Vlug en behendig als een Kwikstaart loopt hij over de steenen van het rivierbed; op de wijze van de Kwikstaarten en Oeverloopers beweegt hij den staart en het achterste deel van den romp op en

neer; hij huppelt van de steenen af in 't water, waadt al dieper en dieper, tot halverwege de borst, tot de oogen, nog dieper, tot het water zich boven hem sluit, wandelt vervolgens 15 à 20 seconden lang over den bodem voort, 's zomers onder de golven, 's winters onder de ijskorst, tegen den stroom in of met hem mede, alsof hij op den vlakken bodem ging. Hij begeeft zich in den grilligsten maalstroom, in den woeligsten waterval, waadt, zwemt, gebruikt zijne korte vleugels als roeiriemen, vliegt als 't ware onder het water voort, evenals hij in werkelijkheid door een loodrecht naar beneden stortende watermassa heen vliegt. Geen enkele andere Vogel beheerscht het water op dezelfde wijze als hij. Niet altijd daalt hij langzamerhand al verder en verder wadend van zijn hoog gelegen standplaats in 't water af; dikwijls stort hij van zijn uitkijkpunt plotseling in de diepte neer, meer gelijk een Kikvorsch dan als een IJsvogel. Door zijn wijze van vliegen herinnert hij aan den IJsvogel, maar misschien nog meer aan ons Winterkoninkje. Als hij opgejaagd wordt, vliegt hij met snel opeenvolgende vleugelslagen evenwijdig aan den waterspiegel weg en volgt iedere kromming van de beek. Hij breekt zijn vlucht plotseling af, zoodra hij bij een andere veilige rustplaats is aangekomen; het is echter volstrekt geen zeldzaamheid, dat hij, aangelokt door het zien van een buit, plotseling uit de lucht in 't water neerschiet. Als hij vervolging ducht, vliegt hij wel 400 à 500 schreden ver; in andere gevallen snort hij gewoonlijk eenvoudig van den eenen hoogen steen naar den anderen. Als hij met meer volharding wordt nagejaagd en tot de overtuiging

komt, dat hij gevaar loopt, verlaat hij soms de geringe hoogte, waarop hij zich tot dusver bewoog en verheft zich steil in de lucht tot boven de toppen der boomen langs den oever of nog hooger. In zulke omstandigheden kan het ook voorkomen, dat hij van de eens aangevangen richting afwijkt en zelfs de oevers van de beek verlaat, om zich volgens groote booglijnen verder voorwaarts te begeven of naar zijn vroegere zitplaats terug te keeren.

De Waterspreeuw is schrander, voorzichtig en listig; zonder schuw te zijn, geeft hij hoogst zorgvuldig acht op al wat er in zijn omgeving voorvalt. Hij kent zijne vrienden nauwkeurig en niet minder goed zijne vijanden. Den mensch, die zijn stille woonplaats mocht betreden, ontvlucht hij reeds, als hij hem in de verte opmerkt; voor roofdieren van allerlei slag neemt hij zich niet minder goed in acht. En toch zal deze Vogel, die in de Sierra Nevada of onder de gletschers van de Zwitsersche Alpen even voorzichtig is als in de bergstroomen van Lapland, aan de bedrijvigheid van den mensch gewoon geraken en zelfs buitengewoon gemeenzaam worden, zoodra zich bij hem de vaste overtuiging heeft gevestigd, dat hij geen gevaar loopt. In de nabuurschap van de door waterraderen bewogen molens is hij een geregelde gast, die den molenaar en zijne knechts als goede vrienden beschouwt. Zelfs te midden van dorpen gevoelt hij zich soms zeer veilig. Zoo zag A. von Homeijer een paar Waterspreeuwen te midden van de stad Baden-Baden blijken geven van hun vaardigheid in 't duiken; zonder eenigen schroom deden zij dit in de onmiddellijke nabijheid van de drukst

bezochte hôtels, ten aanschouwe van de badgasten, omdat zij bij ervaring wisten, dat zij hier gerust konden zijn.

Evenals vele andere visschers is de Waterspreeuw volstrekt niet gesteld op het gezelschap van zijne soortgenooten. Alleen gedurende den broedtijd zoeken het mannetje en het wijfje elkanders nabijheid; alleen zoolang de jongen nog hulpbehoevend zijn, ziet men de leden van een gezin nauw aaneenverbonden; in alle overige tijdperken van het jaar leeft iedere Waterspreeuw in meerdere of mindere mate op zich zelf, hoewel de beide echtgenooten elkander herhaaldelijk bezoeken. Iedere buurman, die het waagt het gebied van een paar te betreden, wordt hevig nagejaagd; de indringer wordt onverbiddelijk door den rechtmatigen eigenaar verdreven. Zelfs eigen kinderen worden, zoodra zij zich zelf kunnen redden, de wijde wereld ingezonden; voor geen hunner wordt ooit een uitzondering gemaakt. 't Is moeielijk te begrijpen, hoe het hun mogelijk is een geschikte woonplaats te verkrijgen. Om Vogels die tot een andere soort behooren, bekommert de Waterspreeuw zich niet; hij beschouwt ze, naar het schijnt, niet met vriendschap, maar met onverschilligheid. Kwikstaarten en IJsvogels duldt hij op zijn gebied.

Het geluid, dat hij gewoonlijk voortbrengt en in den regel laat hooren, als hij opgejaagd wordt, klinkt als "tserr" of "tserb". Het gezang van het mannetje is een zacht, maar zeer liefelijk gesnap; het bestaat uit snorrende geluiden, die zacht voorgedragen worden en tjlpende, die beter hoorbaar zijn; het

herinnert zoowel aan sommige gedeelten van het lied van het Blauwborstje, als aan het getijlp van den Tapuit; door Snell wordt het zeer juist vergeleken met het zachte klateren en ruischen van een over een steenachtige bedding stroomend beekje. Bijzonder ijverig zingt hij op heldere lentedagen, vooral in de morgenuren, maar zelfs door de strengste koude laat hij zich niet van de wijs brengen: hij zingt zoolang de hemel blauw is. “Het is,” zegt Schinz, “een zeer eigenaardig verschijnsel, in Januari bij felle koude, terwijl de geheele natuur verstijfd schijnt, het gezang te hooren van dezen Vogel, die dikwijls te midden van het ijs, op een paal of op een steen zit.” Het is, kan ik er bijvoegen, voor den deskundige, die den wakkeren Zanger nagaat, een waarlijk verheffend schouwspel, te zien hoe de virtuoos, nadat hij zijn lied ten einde gebracht heeft, zich met frisschen moed in het ijskoude water stort, hier baadt, rondloopt of zwemt, alsof hij van den winter en van de koude niets bespeurt.

Zijn voedsel bestaat hoofdzakelijk uit Insecten en hunne larven. Bij de Waterspreeuwen, die men onderzocht heeft, vond men in de maag Muggen, Haften, Watermotten (Kokerjuffers) en verschillende kevertjes, bovendien ook plantendeeltjes, die waarschijnlijk slechts toevallig doorgeslikt werden en kleine steentjes, zooals vele Vogels verzwelgen om hun spijsvertering te bevorderen. Van Gloger is de mededeeling afkomstig, dat de Waterspreeuw in den winter ook kleine Schelpdieren en jonge vischjes verslindt en daarom in dit seizoen een tranige lucht verspreidt.

Zoolang het water van de beek in 't gebergte helder en zuiver is, valt er, volgens A. von Homeyer, in het bedrijf van den Waterspreeuw weinig afwisseling op te merken en heeft deze Vogel de volgende dagverdeeling: "Hij is wakker, zoodra de eerste schemering zich in 't oosten vertoont en blijft onverpoosd aan 't werk, totdat de duisternis invalt. In de morgenuren zingt hij vlijtig en houdt zich intusschen ook ijverig met de jacht bezig; nu en dan heeft er misschien een twist of een vechtpartij plaats met een indringerigen buurman; maar ook hierdoor worden de gewone bezigheden slechts voor weinige minuten afgebroken, want de strijd is spoedig afgelopen en de indringer op de vlucht gedreven. Als de middag komt en de zon brandt, zoekt de Waterspreeuw beschutting in zijne meest geliefde schuilplaatsen tusschen de steenen of, vooral daar waar de oever overhangt, in de tusschenruimten van de wortels der boomen en struiken, die aan den oever groeien. Hier brengt hij, de witte borst naar 't water gekeerd, eenige uren droomend door; ook in dezen tijd echter laat hij niets, wat eetbaar is, onverschillig voorbijgaan. Tegen den avond wordt er opnieuw ijverig gevischt, gejaagd, gedoken en gezongen; daarna is het tijd om zich te begeven naar een van de holen, die als slaapplaatsen dienen en duidelijk hieraan kenbaar zijn, dat zij meer dan de overige met den drek van den Vogel verontreinigd zijn. Zoolang het dag is, ziet men den Waterspreeuw steeds wakker, altijd opgewekt, voortdurend in beweging, onverpoosd werkzaam; zoolang dit het geval is, behoudt hij ook zijn opgeruimde gemoedsstemming. Gansch

anders is zijn stemming, wanneer er gedurende geruimen tijd regen valt en ook het water van zijn beek, dat gewoonlijk zoo helder is, troebel wordt. Dan kost het hem moeite de noodige hoeveelheid voedsel te verkrijgen en moet hij tot bijzondere kunstgrepen zijn toevlucht nemen. Hij verlaat dan zijne lievelingsplaatsen te midden van den bruisenden stroom en begeeft zich naar die plekjes, waar het gras van den oever in het water hangt, of naar die, waar waterplanten aan de oppervlakte drijven. Terwijl hij tusschen deze planten waadt of, indien het water diep is, zwemt, is hij ijverig aan het visschen; hij doet dit op soortgelijke wijze als de Eenden, door met den snavel iederen halm, elk blad of iedere rank om te keeren en de waterdiertjes, die aan de keerzijde zitten, er af te zoeken. Als de regen lang aanhoudt, komt hij soms in grooten nood en wordt door de ontbering droefgeestig gestemd. Dan is er geen sprake meer van gezang en van noodelooze bewegingen. Als de nood ten top gestegen is, bezoekt hij ook de stille bochten aan den oever, die hij in andere gevallen vermijdt en gaat hier aan 't jagen. Maar zoodra het water opnieuw helder wordt en de zon weder schijnt, keert ook zijn goed humeur terug en is hij even opgeruimd en vroolijk als ooit te voren."

De Waterspreeuw broedt, als hij niet gestoord wordt, gewoonlijk slechts éénmaal, bij uitzondering echter ook wel tweemaal in 't jaar, voor 't eerst in April. In 't begin van deze maand wordt het nest gebouwd; 14 dagen later vangt het leggen aan. Het nest staat altijd aan den waterkant, vooral daar waar een

rots er over heen hangt, of er naast oprijst, waar een elzestam of een dam een geschikte holte vormt, ook onder bruggen, onder de gemetselde kanalen, die het water toevoeren aan de waterraderen van ijzerwerken of andere fabrieken, in de muren van het molenradkanaal, zelfs tusschen de schoepen van de waterraderen, wanneer deze een tijdlang stil gestaan hebben. Het liefst kiest de Vogel zijn nestelplaats zóó, dat vóór het nest een watermassa naar beneden valt. Dan is het natuurlijk volkomen beveiligd tegen de nasporingen van Katten, Marters, Bunzingen en Wezels; alleen voor de Ratten is het dan nog bereikbaar. De buitenste lagen van het nest bestaan uit takjes, stengels, wortels en bladen van grassen, stroohalmen, dikwijls ook uit water- of landmossen; van binnen is het met boombladen bekleed. Het is los gebouwd, maar dikwandig, van binnen dieper dan een halve bol en heeft altijd een nauwen ingang en een dak, die beide gewoonlijk dezelfde zijn als die van de holte waarin het nest zich bevindt, voor zoover het deze geheel vult. Wanneer echter de nestelruimte te groot is, wordt op het nest een dak gebouwd als op dat van een Winterkoning, en krijgt het een nauw vlieggat. Het is dan grootendeels uit mos samengesteld. Het wijfje broedt zoo trouw, dat men het kan grijpen, als het op de eieren of op de nog zeer kleine jongen zit. Gewoonlijk brengt het echter van elk broedsel niet meer dan 2, zeldzamer 3 jongen groot. Waarschijnlijk is het bederven van verscheidene eieren van dezen Vogel een gevolg van de omstandigheid, dat het nest dikwijls door en door nat wordt.



Girtanner heeft Waterspreeuwen, die jong uit het nest genomen waren, groot gebracht, en zelfs oud gevangen dieren gewend aan het voedsel dat hij hun gaf. Eenige paren heb ik van hem gekregen en gedurende geruimen tijd in 't leven gehouden. Ik mag wel zeggen, dat weinige inheemsche Vogels mij meer genoegen hebben verschaft dan deze.

Een ander merkwaardig geslacht van de onderfamilie der Lijstervogels is dat der Rotslijsters (*Monticola*); geen zijner leden is inheemsch; twee hunner, n.l. de Roode en de Blauwe Rotslijster, komen, hoewel zeldzaam, in Duitschland voor.

De Roode Rotslijster (*Monticola saxatilis*), lijkt in vele opzichten op een Roodstaart, maar is veel grooter dan deze, daar haar lengte 23 cM. bedraagt. De vederen van den kop, van de voorzijde van den hals, van den nek en van den staartwortel hebben een fraaie, blauwachtig grijze kleur, die van 't onderste deel van den rug zijn witachtig blauw of wit; de geheele onderzijde, met uitzondering van den hals, is prachtig donker roestrood; de schoudervederen zijn donker aschgrauw of leikleurig zwart, de slagpennen zwartbruin. Het oog is roodbruin, de snavel dof zwart, de voet roodachtig grijs.

De Roode Rotslijster is eigenlijk een bewoner van het gebied der Middellandsche Zee en is derhalve thuis op nagenoeg alle hooge gebergten van Zuid-Europa. In noordelijker gewesten werd zij enkele malen broedend aangetroffen; tamelijk regelmatig broedt zij in Stiermarken, Karinthië, Boven-Oostenrijk, Tirol en langs den Rijn, bij uitzondering in Boheme,

de Lausitz en in het Hartzgebergte.

Door hare gewoonten gelijkt zij op onze Roodstaartjes. Haar gezang is uitmuntend, luid en vol van klank, maar toch zacht en fluitend; een eigenaardigheid van dezen Vogel is, dat hij dikwijls geheele strophen of zelfs reeksen van strophen uit de liederen van andere Vogels in zijn eigen gezang opneemt.

Zijn voedsel bestaat uit allerlei Insecten, in den herfst ook uit bessen en vruchten. Wanneer gevangen Vogels van deze soort goed behandeld worden, merkt men aan hen zoovele en zoo velerlei voortreffelijke eigenschappen op, dat men ze gerust tot de beste kamervogels, die Europa oplevert, kan rekenen.

De Blauwe Rotslijster (*Monticola cyanus*) is een weinig grooter dan de vorige soort; zij is 23 à 25 cM. lang. De veeren van het mannetje zijn gelijkmatig leikleurig blauw; de dof zwarte slagpennen en stuurpennen zijn blauw gerand. Het oog is bruin; de snavel en de voeten zijn zwart.

Geheel Zuid-Europa, Noord-Afrika en een groot deel van Middel-Azië zijn het vaderland van dit dier. In de zuidelijke kroonlanden van Oostenrijk, vooral in Dalmatië, Istrië, Kroatië en het zuiden van Tirol komt het veelvuldig voor. Verder treft men het aan in Griekenland, Italië, het zuiden van Frankrijk en Spanje, zoo ook in Palestina, Egypte tot Abessinië en het Atlasgebied. Gedurende den winter verschijnt de Blauwe Rotslijster geregeld in Indië; toch mag men haar eigenlijk niet als een trekvogel beschouwen; want reeds in Zuid-Europa ontmoet men haar jaar in, jaar uit op dezelfde standplaatsen, hoogstens met dit

verschil, dat zij in den winter aan zonnige hellingen de voorkeur geeft.

In aard en gewoonten gelijkt zij zeer op de Roode Rotslijster, van welke zij echter ook in vele opzichten verschilt. Meer dan deze houdt zij van de eenzaamheid, van rotswanden en enge bergkloven waar geen boomen gekapt worden, vooral van rotsachtige rivierdalen. Zij is een buitengewoon levendige, bedrijvige, beweeglijke Vogel en zingt zeer vlijtig. Haar gezang, hoewel van minder allooi dan dat van de Roode Rotslijster, is toch zeer fraai en wordt bijna in ieder jaargetijde gehoord. Evenals haar naaste verwant kan zij bij doelmatige verzorging jaren lang in de kooi leven. In Italië, op Malta en in Griekenland is zij als kamervogel zeer gezocht. Vele van deze Vogels worden van Griekenland naar Turkije uitgevoerd; op Malta worden goede zangers van deze soort zeer hoog geschat: voor een mannetje betaalt men f24 à f36. Een rijke Maltezer dame achtte zich hoogst gelukkig, dat zij een bijzonder begaafde Blauwe Rotslijster voor f90 had kunnen machtig worden, “en het had moeite gekost den vroegeren eigenaar tot het afstaan van den Vogel te bewegen.”

\*

De Lijsters (Turdus) vormen een soortenrijk geslacht, dat over de geheele wereld verbreid is; in gestalte en aard gelijken zij zeer veel op elkander; zij behooren tot de grootste Zangvogels en

hebben in meerdere of mindere mate een slanken lichaamsbouw. Haar snavel is middelmatig lang, bijna recht; de bovensnavel heeft een zacht gebogen ruglijn en vertoont vóór de spits een ondiepe inkerving; de voeten zijn middelmatig hoog en slank; de vleugels zijn wel niet bijzonder lang, maar betrekkelijk spits; de derde en de vierde slagpen zijn langer dan de overige; de staart is zelden meer dan middelmatig lang en in den regel recht afgesneden of aan de zijden slechts weinig afgerond; het vederenkleed eindelijk is zacht, maar toch niet zeer wijdstralig; de kleur is zeer ongelijk. Bij de meeste soorten zijn de dieren van beiderlei kunne op gelijke wijze geteekend; het tegenovergestelde geval komt trouwens ook niet zelden voor. De jongen zijn gevlekt. Door het beschouwen van onze inheemsche soorten kunnen wij de zeden en gewoonten van nagenoeg alle echte Lijsters leeren kennen.

Zes soorten van Lijsters worden in ons land broedend gevonden; sommige van deze bouwen hier zelden een nest, andere broeden alleen in 't noordoostelijkste deel van ons land; slechts van twee – de Zanglijster en de Merel – werd dit meer algemeen waargenomen. De grootste van deze zes soorten – de Groote Lijster (*Turdus viscivorus*) – wordt in Groningen Zwarte Lijster, in Friesland Dubbele Lijster, bij Haarlem Dubbele Grauwe Lijster genoemd. Zij is 26 cM. lang, waarvan de staart 11 cM. in beslag neemt. De bovendeelen zijn donkergrijs en ongevekt, de zijden van den kop zijn vaal roestgeel, de onderdeelen roestgeelachtig wit; de gorgel is met driehoekige,

de borst met ei- of niervormige, bruinzwarte vlekken geteekend; de slagpennen, de groote vleugeldekvederen en de stuurpennen zijn zwartgrijs met een lichten, grijsgeelachtigen zoom. Het oog is bruin, de snavel donker, de voet licht hoornkleurig. Het wijfje is kleiner dan het mannetje. De jongen hebben aan de onderdeelen gele, overlangsche vlekken en zwartachtige vlekken op de vederspitsen; de dekvederen van hunne vleugels hebben gele kanten.

De Groote Lijster houdt zich op in alle landen van Europa, van het hooge noorden tot aan de meest zuidelijk gelegen gewesten en overschrijdt de grenzen van dit werelddeel zeer ver in zuidoostelijke richting; men vindt haar nog in den Himalaja en in Indië. “Haar voorkomen is gebonden aan het bestaan van groote bosschen van naaldhout. In ons land meestal slechts op den trek en dan nog wel zeldzaam; enkele malen in Groningen broedende gevonden. ’t Meest ziet men ze op den trek in ’t laatst van October en in ’t begin van April. – Te zeldzaam om van groote beteekenis te kunnen zijn.” (Ritzema Bos.) In Duitschland komt deze Vogel vooral in het Schwarzwald voor. Uit het hooge noorden begeeft hij zich op den trek naar het zuiden en westen en komt dan tot in het noordwesten van Afrika.

De Zanglijster (*Turdus musicus*), in Friesland Bonte Lijster, bij Haarlem Grauwe Lijster of Grauwkje genoemd, de lieveling van alle bewoners van het gebergte, gelijk eenigszins op de vorige soort, maar is aanmerkelijk kleiner. Haar lengte bedraagt 22 cM. De bovenzijde is olijfkleurig grijs, de onderzijde

geelachtig wit met driehoekige of eivormige, bruine vlekken, die echter op den buik minder overvloedig zijn dan bij de Groote Lijster. Bovendien zijn bij deze de dekvederen aan de onderzijde van den vleugel wit, bij gene daarentegen bleek roestgeel; de dekvederen van de bovenzijde van den vleugel onderscheiden zich voorts bij de Zanglijster door vuil roestgele vlekken aan de spits. Het wijfje en het mannetje verschillen van elkander alleen door de grootte.

De Zanglijster bewoont het grootste deel van Europa benevens Noord-, en Middel-Azië; op den trek komt zij veelvuldig in 't noordwesten, zeldzamer in 't noordoosten van Afrika voor. In Duitschland broedt zij in alle groote bosschen; ook in ons land broedt zij "vrij algemeen, maar niet in grooten getale. Tegen 't laatst van Maart begint reeds het broeden. De noordelijker nestelende Zanglijsters trekken in 't najaar en 't voorjaar door ons land; aldus worden zij gedurende een groot deel van 't gure jaargetijde hier in grooten getale aangetroffen."

De Koperwiek (*Turdus iliacus*), in Groningen Schatlijster of Oranjelijster genaamd, is aan de bovenzijde olijfkleurig aardbruin, aan de onderzijde witachtig, aan de zijden van de borst hoog roestrood, aan den hals geelachtig, overal met donkerbruine, driehoekige en ronde overlansche vlekken geteekend. De oogen zijn koffiebruin, de snavel is zwart, de voeten zijn roodachtig. De lengte bedraagt 22, de staartlengte 8 cM.

Deze Vogel broedt geregeld in het hooge noorden van

Europa (zoo ook in het noorden en oosten van Azië en in het noordwestelijk gedeelte van den Himalaja); bij uitzondering nestelt hij ook wel op zuidelijker breedten, bij ons soms in de provincie Groningen. Jaarlijks komt hij hier op den doortrek, gewoonlijk in 't midden van October uit het noorden, in Maart en April uit het zuiden, soms in ontelbare menigte, vooral in het voorjaar. Sommige van onze Koperwieken overwinteren in Noord-Afrika, de meeste echter in 't zuiden van Europa.

De Kramsvogel of Veldjakker (*Turdus pilaris*), die ook wel aangeduid wordt met de namen Veldlijster of Schaarlijster (in Friesland), Dubbele Lijster (in Groningen), Tjakker (op Texel), Kamlijster (bij Haarlem), is bont van kleur. De kop, het achterste deel van den hals en de staartwortel zijn aschgrauw, het bovenste deel van den rug en de schouderstreek zijn vuil kastanjebruin, de slag- en stuurpennen zwart, de vleugeldekvederen aan den buitenrand en aan de spits aschgrauw; de beide buitenste stuurpennen zijn wit gezoomd; de keel en het voorste deel van den hals zijn donker roestgeel met zwarte, overlangsche vlekken; de bruine vederen van de zijden van de borst hebben witte randen, de overige onderdeelen zijn wit. Het oog is bruin, de snavel geel, de voet donkerbruin. De lengte bedraagt 26, de staartlengte 10 cM.

De Kramsvogel, die oorspronkelijk in het noorden van Europa en van Azië thuis behoort, is sedert ongeveer drie menschenleeftijden begonnen ook in Duitschland en zelfs langs de kusten der Noordzee tot in Groningen te broeden; hij nestelt

hier in bosschen en boomgaarden, zelfs in tuinen. De overige gedeelten van Nederland bezoekt hij alleen op den trek in October en November. Dikwijls blijft hij hier langer, soms den geheelen winter over tot in het midden of het einde van April. Gedurende zachte winters worden groote vluchten van deze Vogels in de lage weilanden gevonden; bij hooge sneeuw bezoeken zij zelfs de stadstuinen. Zij, die in zuidelijker streken hunne winterkwartieren hebben, gaan niet verder dan Noord-Afrika, Palestina of Kasjmir.

De Beflijster (*Turdus torquatus*), die ook wel Dominé-, Ring-, Krans – of Kringlijster, Kraag-, Berg – of Ringmerel heet, leeft en broedt in de gebergten van het noorden en midden van Europa; in Duitschland wordt zij het veelvuldigst in de hooge, zeldzamer in de middelmatig hooge bergstreken gevonden. In Skandinavië is zij even algemeen als in Zwitserland. Die van Skandinavië bezoeken ons nu en dan op den trek; zij komen hier in de laatste helft van September, doch zelden in grooten getale, blijven hoogstens 14 dagen en zoeken vervolgens in Zuid-Europa of hoogstens in het Atlasgebied hare winterkwartieren op. Bij ons broedt de Beflijster slechts toevallig. Zij wordt 26 cM. lang en heeft een 11 cM. langen staart. Het mannetje is kenbaar aan een breeden, halvemaanvormigen, witten borstband; overigens is het op dofzwarten grond met lichte, halvemaanvormige vlekken geteekend. Het oog is bruin, de snavel zwart, met uitzondering van een roodachtig geel strookje aan den wortel van de onderkaak; de voeten zijn zwartbruin.



De Merel of Zwarte Lijster (*Turdus merula*), in Gelderland en Groningen Gietling genoemd, onderscheidt zich van hare verwanten door hare betrekkelijk korte, stompe vleugels en door den betrekkelijk langen, aan de spits afgeronden staart. De veeren van het oude mannetje zijn zwart, de oogen bruin met hooggele randen aan de oogleden; de snavel is oranjegeel; de voeten zijn donkerbruin. Totale lengte 25, staartlengte 12 cM.

De Merel is in geheel Europa bezuiden 66° N.B. op alle voor haar geschikte plaatsen inheemsch en broedt ook in Nederland overal, zelfs in de steden; zij komt bovendien in West-Azië en Noordwest-Afrika, op Madera, de Kanarische eilanden en de Azoren voor. Slechts enkele van de Merels, die in het hooge noorden geboren en grootgebracht zijn, trekken in het najaar zuidwaarts; zij nemen hun weg ten deele over ons land; vele overwinteren echter reeds in het zuiden van Zweden. Die, welke hier te lande broeden, verlaten ons in 't midden van October en komen tegen 't midden van Maart terug, voor zoover zij hier niet blijven, wat vooral de meeste oude mannetjes doen. De Merel bewoont bij voorkeur vochtige bosschen en over het algemeen alle plaatsen, waar vele boomen groeien en tevens veel onderhout gevonden wordt.

Sedert 50 à 60 jaren en dus in zekeren zin onder onze oogen is er in de gewoonten en de levenswijze van dezen Vogel een zeer opmerkelijke verandering tot stand gekomen. Gloger kon nog in het begin van het tijdperk 1830–1840 van alle vertegenwoordigers dezer soort getuigen, dat zij zeer schuw zijn,

verborgen en eenzaam in bosschen leven, zich alleen door den nood gedrongen daarbuiten begeven, zelfs op den trek zeer ongaarne in kleine of ijle bosschen neerstrijken en bijna nooit op een open plaats of zelfs op een hoogen boom zich nederzetten. Voor de Merels, die aan het woud getrouw gebleven zijn, geldt deze karakterschets ook thans nog in alle opzichten; zij is echter niet meer toepasselijk op de steeds toenemende scharen van die, welke hoofdzakelijk in de westelijke helft van Duitschland en in Nederland langzamerhand in de tuinen en plantsoenen te midden van de dorpen en steden zijn doorgedrongen, zich hier volkomen thuis gevoelen en gemeenzame gasten van den mensch geworden zijn. Het is iederen liefhebber van tuinieren bekend, dat de Merels nu en dan teere planten, vooral die, welke zich met ranken vasthechten, vernielen, zoodat planten, waaraan men bijzondere waarde hecht, door een netwerk tegen haar beschut moeten worden. De verandering van levenswijze, die men bij de Merels opmerkt, heeft echter, naar uit vele waarnemingen blijkt, ook nog andere gevolgen gehad; “die, welke in steden overwinterden en hier met rauw en gekookt vleesch gevoederd werden, hebben waarschijnlijk ten gevolge van deze voeding de gewoonte aangenomen, hun verlangen naar vleesch te bevredigen door het verslinden van jonge, vooral van nog onbevederde, kleine Zangvogels.” Van zulke rooverijen mag men echter niet de geheele soort, maar vermoedelijk alleen enkele ontaarde exemplaren beschuldigen. Evenmin kan men bewijzen, dat de Merels daar, waar zij zich in grooten getale vestigen, de kleinere

Zangvogels zouden verdringen. Op plaatsen waar het voedsel schaarsch is, zullen de sterkste Vogelsoorten ongetwijfeld niet veel voor de zwakkere overlaten en hierdoor indirect hun het leven op deze plaatsen onmogelijk maken; het wegblijven van de kleine Zangers uit sommige gewesten kan echter ook wel een gevolg zijn van andere, gedeeltelijk nog onbekende oorzaken. Stellig overdrijft men, door de Zwarte Lijsters hiervan de schuld te geven, zonder ander bewijs dan dat zij bij ons overwinteren en dat hier en daar enkele individuen bij 't plegen van misdrijven betrappt werden. Men verlieze niet uit het oog, dat tal van waarnemingen geleerd hebben, hoe uitmuntend de Merels en de kleinere Zangers naast elkander kunnen gedijen.

Behalve de zes genoemde, in ons land broedende vormen, zijn een drietal andere soorten van Lijsters een enkele maal hier waargenomen. Deze zijn:

de uit Azië afkomstig Roodkeelige Lijster (*Turdus ruficollis*), die door den betrekkelijk langen staart met de Merel en de Beflijster overeenkomt en ongeveer zoo groot is als de laatstgenoemde; zij is olijfbruinachtig grijs; de borst en de buik zijn witachtig, de keel, de wenkbrauwen, de krop en de binnenvlag der stuurpennen roestrood;

de Vale Lijster (*Turdus pallens*), die oostelijk Azië bewoont en somtijds op den trek naar Europa verdwaalt, is een weinig grooter dan de Zanglijster; hare onderdeelen zijn ongevekt, de kop en de hals donkergrauw; boven de oogen bevindt zich een witte streep; de borst is roestgeel;

de Siberische Lijster (*Turdus sibiricus*) is blauwzwart met een lange, witte streep boven de oogen en komt in grootte met de vorige soort overeen.

In de andere Europeesche landen werden nog negen soorten van Lijsters gevonden, die echter niet in ons werelddeel broeden, zij bezoeken het slechts zelden en behooren eigenlijk in Noord-Amerika, Azië of Afrika thuis.

De Lijsters zijn wereldburgers en hebben in verschillende landen ook een eenigszins verschillende levenswijze, bij voorkeur echter leven zij altijd en overal in bosschen. Minder kieskeurig dan de overige Grondzangers, nemen zij ieder met boomen begroeid oord voor lief; want niet alleen de prachtige wouden der Europeesche vlakten en de oerwouden der keerkringslanden, maar ook bosschen zooals die van het Schwarzwald of schrale kreupelbosschen, zooals in de steppen gevonden worden, weten haar te boeien; ja zelfs nog boven de grenzen van den boomgroei, onmiddellijk onder en tusschen de gletschers vinden zij woonplaatsen, die hunne eischen bevredigen. Trouwens slechts weinige soorten blijven voortdurend in 't zelfde oord; de meeste toonen een reislust, die door weinige andere Vogels geëvenaard wordt. Zij die als zelden verschijnende gasten tot ons komen, hebben een weg moeten afleggen, die bijna de helft van den omtrek der aarde omvat Hun uitgangspunt was Kamtschatka, het alleroostelijkste deel van Siberië. Bij onze naburen vertoonen zich zelfs soorten, die de Beringzee overtrekken en geheel Azië doorreizen moesten om Europa te bereiken.

Alle Lijsters zijn hoog begaafd, vlug van beweging, behendig, met uitmuntende zintuigen uitgerust, schrandere, in 't zingen bekwaam, opgewekt van aard, onrustig, gezellig, maar in 't geheel niet vredelievend. Zij hebben vele goede eigenschappen, maar ook vele, die ons slecht voorkomen. Van den vroegen morgen tot in den laten avond ziet men ze bijna onophoudelijk in beweging; alleen door den gloed van de middagzon wordt haar bedrijvigheid eenigermate verminderd. Door hare bewegingen herinneren zij in vele opzichten aan andere Grondzangers; op den bodem bewegen zij zich behendig huppelend met groote sprongen; als zij iets opmerken, wat hun aandacht trekt, wippen zij, evenals de kleinere Grondzangers, den staart omhoog, terwijl tegelijkertijd de vleugels een benedenwaartschen schok krijgen. Te midden van de takken springen zij vlug en behendig rond; bij sprongen over groote afstanden moeten de vleugels medehelpen. Zij vliegen uitmuntend. De meeste soorten zullen, als zij opgeschrikt worden, op een schijnbaar onbeholpen wijze over den bodem wegfladderen, zoo mogelijk van den eenen struik naar den anderen; dezelfde Vogels schieten evenwel met een buitengewone snelheid door de lucht, zoodra zij tot een zekere hoogte zijn opgestegen.

De zintuigen van de Lijsters zijn gelijkmatig ontwikkeld. Zelfs kleine Insecten kunnen zij op een grooten afstand waarnemen. Wanneer zij hoog boven de aardoppervlakte voorttrekken, zijn zij in staat om de voorwerpen onder haar nauwkeurig te onderscheiden. Zij hebben niet alleen een zeer scherp

gehoor, maar ook een zeer goed onderscheidingsvermogen voor geluiden, zooals reeds uit haar gezang valt af te leiden. Door haar snoepachtigheid geven zij bewijzen van een goed ontwikkelden smaak. Ieder, die deze Vogels heeft leeren kennen, zal hunne geestvermogens hoog stellen. Zij zijn niet slechts schrande, maar ook listig, niet slechts schuw, maar beredeneerd voorzichtig, driest en tevens wantrouwig; zij zijn vlug van begrip en oordeelen zeer juist; bovendien maken zij gebruik van alle mogelijke middelen om hun veiligheid te verzekeren. In het bosch worden zij tot waarschuwers, welker raad niet alleen door de leden van hetzelfde geslacht, maar ook door andere Vogels en zelfs door Zoogdieren ter harte wordt genomen. Alles wat opmerkelijk, ongewoon of nieuw is, trekt hun aandacht. Met onverholen nieuwsgierigheid komen zij nader om een voorwerp, dat hun belangstelling wekt, beter te kunnen bekijken; ook dan echter verliezen zij de zorg voor hun veiligheid niet uit het oog, maar blijven op een eerbiedigen afstand. De Lijsters, die in de stille, slechts zelden door menschen bezochte wouden van het noorden opgegroeid zijn, laten zich licht verschalken, door het ten toon gespreide voedsel tot onvoorzichtigheid verleiden of door andere leden van haar soort in verborgen vallen lokken. De ervaring scherpt echter weldra haar verstand; zij die eens bedrogen werden, laten zich niet licht ten tweeden male op dezelfde wijze beetnemen. De meeste soorten hebben, naar het schijnt, behoefte aan gezelligheid. Zooals reeds opgemerkt werd, zijn zij volstrekt niet vredelievend, maar geraken integendeel

zeer dikwijls met elkander in strijd. Toch kunnen zij, bij wijze van spreken, elkander niet missen: de lokstem van de eene wordt zelden door andere gehoord zonder het gewenschte gevolg. Zij zoeken het gezelschap niet alleen van andere Vogels van dezelfde soort, maar ook van de Lijsters in 't algemeen: het komt voor, dat verscheidene gedurende geruimen tijd bijeenblijven, gemeenschappelijk reizen en gezamenlijk den winter in den vreemde doorbrengen. In geval van nood voegen zij zich ook bij andere Vogels. Wanneer zij opgesloten worden, gaan zij aanvankelijk geweldig te keer, maar beschouwen weldra den persoon, die haar vriendelijk behandelt, als een vriend en vatten een innige genegenheid voor hem op.

De stem en het gezang vertoonen bij de verschillende soorten van Lijsters vele punten van overeenkomst, maar toch ook groot verschil. De lokstem van de Groote Lijster klinkt als “sjnerr” en gelijkt op het geluid, dat men voortbrengen kan, door met een stokje over de tanden van een kam te strijken. Als de Vogel opgewonden is, wordt het “sjnerr”-geroep versterkt door het tusschenvoegen van “ra ta ta”. Zijn angstkreet is een onbeschrijfelijk gesjirp, dat trouwens in soortgelijke omstandigheden door de meeste Lijsters op gelijke wijze wordt voortgebracht. De lokstem van de Zanglijster is een heesch gefluit, dat niet ver hoorbaar is en op de klank “tsiep” gelijkt, waaraan dikwijls de syllabe “tak” of “tök” wordt toegevoegd. De lokstem van den Kramsvogel bestaat uit een snelle opeenvolging van de scherp uitgestooten klanken “tsjak tsjak tsjak”, waaraan

hij den naam Tjakker dankt; hieraan wordt door hem het schelle “gri gri” toegevoegd, wanneer hij andere Lijsters uitnoodigt om bij hem te komen. De lokstem van den Koperwiek bestaat uit den hoogen toon “tsi” en den daaropvolgenden zware toon “gak”, als angstroep laat hij het ratelende “sjerr” of “tsjerr” hooren. De Beflijster lokt door “tök tök tök” te roepen en daartusschen het laag geïntoneerde “tak” te laten hooren; zij maakt echter ook wel, evenals hare verwanten, een ratelend geluid. De Merel eindelijk roept tremoleerend “sri” en “trenk”; bij het zien van een verdacht verschijnsel hoort men van haar het luid klinkend gekrijsch “dieks, dieks”, waarop, als het vluchten noodig wordt geacht, het haastige “gri giech giech” volgt. Al deze geluiden, die, zooals van zelf spreekt, door onze klankteekens slechts op een zeer onvolkomen wijze uitgedrukt kunnen worden, ondergaan in bepaalde omstandigheden velerlei wijzigingen. Zij zijn trouwens voor alle Lijsters verstaanbaar: de eene soort geeft gevolg aan de lokstem van de andere; vooral het waarschuwend signaal wordt door allen goed ter harte genomen.

De Lijsters behooren wat hun gezang betreft, tot de meest begaafde van alle Zangvogels. De eerepalm komt aan de Zanglijster toe; bijna op gelijke hoogte staat de Merel; op haar volgen de Groote Lijster en de Kramsvogel. De Noren noemen de Zanglijster den “Nachtegaal van het Noorden”. Haar gezang is rijk van inhoud, welluidend en ver hoorbaar. Met de fluitende geluiden wisselen trouwens ook schrijnende, minder luide en niet zeer aangename tonen af; hierdoor wordt echter de liefelijkheid



van de geheele compositie slechts weinig verminderd. Het gezang van de Merel bevat verscheidene buitengewoon fraaie strophen; het klinkt echter niet zoo vroolijk, maar plechtstatiger of droefgeestiger dan dat van haar meer begaafde verwante. Het lied van de Groote Lijster bestaat uit een gering aantal strophen, hoogstens 5 of 6, die niet veel van elkander verschillen, maar bijna zonder uitzondering uit volle, gefloten tonen samengesteld zijn; daarom mag men ook dit gezang uitmuntend noemen. Hetzelfde kan gezegd worden van het lied van den Koperwiek en van de Beflijster. “Hoewel aan het gezang van deze Vogels de eigenaardige gloed van den Nachtegaalslag ontbreekt,” zegt Tschudi, “brengt het een onuitsprekelijk vroolijk leven in den stillen ernst van de grootsche landschappen van het gebergte, wanneer het in juichende, honderdstemmige koren uit alle hooge wouden weerklinkt.” – De Lijsters dragen haar gezang op een zeer eigenaardige wijze voor. Opmerkelijk is de tegenstelling, die er schijnt te bestaan tusschen de voordracht van deze Vogels en hunne gewone gebaren. Vele Zangers begeleiden hun gezang met allerlei vlugge bewegingen: de Lijsters echter zitten stil gedurende het zingen en hare liederen zijn kalm, plechtig als kerkgezag. Iedere strophe is duidelijk afgerond, iedere toon vormt een afgesloten geheel, de slag van de Lijster is daarom beter geschikt voor het woud dan voor de kamer. – De Merel, die bij ons overwintert, begint reeds in Februari, als de sneeuw en het ijs in het woud nog heerschen, hare liederen voor te dragen; ’t is alsof de Zanglijster, die dan in den vreemde verblijft houdt, op dit

tijdstip aan haar vaderland denkt en het een groet toezendt door haar gezang. De mannetjes wedijveren met elkander, evenals dit bij de meeste goede zangers geschiedt. Als de eene Lijster begint te zingen, kan een andere, die haar hoort, niet nalaten dit gezang op gelijke wijze te beantwoorden. De eene leert van de andere: goede zangers kweeken uitmuntende leerlingen, brekebeenen bederven het gezang van geheele generatiën. Vooral de Merel neemt licht iets over van het gezang van hare soortgenooten en zelfs van andere Zangvogels; hierdoor wordt zij soms een echte “spotvogel”. Het is alsof de Lijster in haar gezang een zekere ijdelheid openbaart, want hoe verborgen zij zich gewoonlijk houdt, – als zij haar lied laat hooren, treedt zij op den voorgrond. Zij kiest dan steeds een hoogen boomtop als zetel en zendt vandaar hare heerlijke klanken door het woud.

Het voedsel van de Lijsters bestaat uit Insecten, Slakken en Wormen, in den herfst en in den winter ook uit bessen. De Lijsters zoeken haar prooi grootendeels van den bodem, en houden zich daarom iederen dag verscheidene uren hier op. Van het bosch vliegen zij naar weiden en akkers, naar de oevers van rivieren en beken en naar andere plaatsen, waar de kans bestaat om voedsel te vinden. Wanneer er niets valt op te rapen, wroeten zij met den snavel in de afgevalen bladen om een nieuwen voorraad voedingsmiddelen te ontdekken. Om vliegende Insecten bekommeren zij zich weinig of niet; toch ziet men sommige Merels van tijd tot tijd op een onbehendige wijze hun prooi al vliegend vervolgen. Naar het schijnt, zijn de

meeste soorten zeer verlekkerd op bessen; sommige geven de voorkeur aan die van de eene, andere aan die van een andere plant. De Groote Lijster verdient den naam “Misteldrossel”, dien hij in Duitschland draagt, want zij is bijzonder gesteld op de bessen van de Vogellijm (in ’t Duitsch “Mistel”), zoekt deze overal op en twist hevig met andere Vogels om het bezit van deze lekkernij. Reeds de Ouden beweerden, dat de verspreiding van de zaden dezer woekerplant aan de Groote Lijster te danken is en deze meening schijnt gegrond te zijn. De Beflijster zoekt, zoodra het broeden afgeloopen is, met zijn gezin de groeiplaatsen van de blauwe boschbessen op en eet hiervan dan zooveel, dat haar vleesch blauw, hare beenderen rood en hare veeren bevlekt worden. Dat de Kramsvogel den naam “Wachholderdrossel” niet ten onrechte draagt (“Wachholder” is de plant, die wij jeneverbes noemen), behoeft bijna niet verzekerd te worden: zij doorzoekt in den winter de jeneverbesstruiken met grooten ijver en maakt zulk een overvloedig gebruik van de door haar zoo hoog geschatte vrucht, dat haar vleesch er een eigenaardigen, aangenamen smaak door verkrijgt. Bovendien eten alle Lijsters aardbeien, frambozen, braambessen, aalbessen, roode en zwarte vlierbessen, roode boschbessen, wegedoornbessen, kruisbessen, lijsterbessen, kersen, druiven enz.

Korten tijd na haar terugkomst in ’t vaderland heeft de voortplanting van de Lijsters plaats; de in ’t noorden wonende soorten broeden trouwens zelden voor het begin van Juni. Verscheidene soorten, vooral de Kramsvogel en de

Beflijster, behouden ook op de broedplaats haar gezelligheid, andere scheiden zich gedurende den voortplantingstijd van hare soortgenooten af en bewaken ijverzuchtig het gebied, dat zij zich toegeëigend hebben. De nesten worden op verschillende plaatsen gebouwd in verband met de soort en met de door haar bewoonde streek; de nesten zelf zijn in hoofdzaken gelijk. De Groote Lijster bouwt haar nest reeds in Maart, gewoonlijk op een naaldboom en op een hoogte van 10 à 15 M. boven den grond; het bestaat uit fijne, dunne takjes, stengels, halmen, mossen die met de nog daaraan hangende aarde van den bodem of van de boomen zijn losgemaakt, fijne wortels en dergelijke materialen; de nestholte is glad en netjes gevoerd met droge grasbladen, halmpjes en pluimen. Het broedsel bestaat uit 4 of 5 betrekkelijk kleine eieren met gladde schaal, die op een bleek zeegroenen grond grove en fijnere, paarsachtig grijze stippels vertoont. Wanneer de omstandigheden niet al te ongunstig zijn, broedt het paar tweemaal in den loop van den zomer. – Het nest van de Zanglijster is in den regel lager geplaatst, meestal op zwakke boompjes of in struiken; de buitenste lagen zijn van de reeds genoemde materialen vervaardigd, maar zijn fijner bewerkt, de dikte is geringer; van binnen is het nest netjes en stevig en bekleed met een zeer glad gestreken laag fijn gebeten, vermolmd hout, welks vezels aaneenklevan door vermenging met het speeksel, dat de Vogel er met den snavel doorheenkneedt. In het begin van April bevat het nest 4 à 6 eieren, die een glanzige, gladde schaal hebben, welke op zeegroenen grond met

fijne of grootere, zwarte of zwartbruine vlekken geteekend is. In den voorzomer wordt voor de tweede maal gebroed. – De Kramsvogel nestelt, zooals reeds vroeger werd opgemerkt, sedert bijna een eeuw ook in Duitschland geregeld; hare eigenlijke broedplaatsen zijn echter de berkenbosschen van Noord-Europa en Siberië. Hier ziet men bijna op iederen stam een nest. Sommige boomen dragen er, zooals ik zelf in Skandinavië heb opgemerkt, 5 à 10, waarvan echter meestal op een gegeven oogenblik slechts één gebruikt wordt, waaruit blijkt, dat een en hetzelfde deel van het woud ieder jaar voor het broeden weder wordt opgezocht. Als men hier komt, als de Vogels eieren of jongen hebben, merkt men een buitengewoon groote bedrijvigheid op. Het geheele bosch weerklinkt van het gezang en het angstig geschreeuw der Vogels, want het aantal broedende paartjes bedraagt honderden. Ieder nest bevat 5 of 6 eieren, die op dof- of heldergroenen grond met groote, uitvloeiende vlekken of met kleinere, scherper begrensde stippels van roodbruine kleur bezaaid zijn; aan het dikkere eind staan deze gewoonlijk dichter bijeen dan elders; soms zijn zij kransgewijs gerangschikt.

De Merel eindelijk, die niet in de nabijheid van steden of dorpen is grootgebracht, nestelt in het kreupelhout, het liefst op jonge naaldboomen en altijd op korten afstand van den grond, soms zelfs op den bodem. Het nest is in verband met deze verschillende standplaatsen verschillend gebouwd. Als het zich in holten van boomen met groote opening bevindt, hetgeen ook wel voorkomt, bestaat het eenvoudig uit een weefsel van mos,

dat op den grond groeit en dorre halmen; als het vrij staat, zijn de buitenwanden vervaardigd van fijne worteltjes, stengels en gras en van binnen bekleed met een laag vettige, vochtige aarde, die zeer glad gemaakt is, maar altijd vochtig blijft. Bij zeer gunstige weersgesteldheid vindt men er reeds omstreeks het midden van Maart, anders eerst tegen het einde van die maand 4 à 6 betrekkelijk groote eieren in; deze zijn op bleek blauwgroenen grond overal bedekt met licht kaneelkleurige of roestgele vlekken en stippels. Het tweede broedsel is gewoonlijk in het midden van Mei voltallig.

Het wijfje wordt alleen in de middaguren door het mannetje afgelost; beide ouders houden echter zeer veel van hun kroost en toonen veel angst als een vijand het nest nadert. Dikwijls vallen de Lijsters den vijand werkelijk aan door op hem neer te schieten of dicht bij hem langs te vliegen; zij trachten hem op deze wijze schrik in te boezemen. Als moed niet baat, nemen zij tot list haar toevlucht; zij houden zich, alsof zij ziek zijn en niet voort kunnen; zij fladderen en huppelen schijnbaar met de grootste moeite over den grond, lokken hierdoor het roofdier, dat zich verschalken laat, werkelijk van het nest af, brengen hem al verder en verder van den weg af en keeren daarna vroolijk naar hare jongen terug. Nadat de eieren 14 à 16 dagen lang ijverig bebroed zijn, komen de jongen uit; deze worden hoofdzakelijk met Insecten grootgebracht en ruim van voedsel voorzien; als zij drie weken oud zijn, kunnen zij vliegen. Weinige weken na het uitvliegen beginnen zij te ruïen en als de reis naar de winterkwartieren

aanvangt, dragen zij reeds hun tweede kleeed.

Met uitzondering van de Merel verlaten al onze Lijsters in den herfst haar vaderland en begeven zich naar zuidelijker gewesten. De soorten die in 't hooge noorden broeden, vinden gedeeltelijk reeds in Duitschland een winterkwartier; de hoofdmassa trekt naar Zuid-Europa. Daar krioelt het overal van Lijsters gedurende de wintermaanden. Op de zonnige hellingen van de hooge gebergten van Spanje vestigen zich de Beflijsters, die thans tot meer of minder groote vluchten vereenigd zijn; in de wouden, kreupelbosschen en wijngaarden vliegen duizenden van Zanglijsters en Koperwieken rond. De Groote Lijster ziet men zeldzamer, gesteld al dat die, welke men in Spanje ontmoet, als trekvogels beschouwd mogen worden. De Kramsvogel behoort tot de zeldzaamste wintergasten van het Iberische Schiereiland. Hetzelfde geldt voor Zuid-Italië en voor Griekenland. Alle Lijsters zijn gedurende de reis tot talrijke gezelschappen, soms tot ontzaglijk groote zwermen vereenigd; deze vormen zich reeds in 't noorden en trekken op een aanzienlijke hoogte, waarschijnlijk niet veel beneden de 2000 M., naar 't zuiden voort. “In den herfst van het jaar 1852,” verhaalt Gadamer, “hoorde ik, terwijl ik mij in een woud bevond, plotseling boven mij een vreeselijk gebruis, waarmede een geluid, dat op een schel gehuil geleek, gepaard ging. Ik schrok er van, daar ik meende, dat er een meteorsteen zou vallen op de plaats waar ik stond. Spoedig echter werd het raadsel opgehelderd, want ik bevond mij plotseling te midden van meer dan 10000 Koperwieken,

die van een buitengewone hoogte op alle naburige boomen neervielen. Het dalen geschiedde zoo snel, dat ik de Vogels niet kon onderscheiden, voordat zij zich op den boom neergezet hadden.”

Men mag veronderstellen, dat de Lijsters reeds voor lang op dezelfde wijze gevangen werden als thans, hoewel de ouden misschien nog geen vogelnetten of lijsterstrikken gebruikten, zooals wij nu. Tegenwoordig worden beide soorten van vangtoestellen hier te lande misschien minder gebruikt dan vroeger: in Italië, Spanje en Griekenland daarentegen maakt iedereen jacht op Lijsters; bijna onberekenbaar groot is het aantal Vogels, dat daar gedood wordt.

Alle Lijsters zijn geschikt voor de kooi; haar luid klinkend en krachtig gezang is echter voor het enge vertrek wel wat sterk en haar groote eetlust veroorzaakt bezwaren, die zelfs door de meest nauwgezette zindelijkheid niet geheel weggenomen kunnen worden. In een groote, in de vrije natuur geplaatste voliëre zijn zij uitmuntend op haar plaats. Hare opgewektheid en bedrijvigheid verschaffen haar warme vrienden; zij laten haar uitmuntend gezang reeds hooren in de eerste maanden van het jaar, als de andere Vogels nog zwijgen.

De tweede onderfamilie van de Zangers omvat de Grasmusachtigen (Sylviinae), kleine, slank gebouwde Zangvogels, met slanken, dunnen, priemvormigen snavel, welks rugrand tot aan de spits zwak gebogen is, terwijl de bovensnavel achter de spits een geringe inkerving vertoont; de voeten zijn kort



of hoogstens middelmatig hoog, de vleugels middelmatig lang en meestal afgerond; de staart is verschillend van vorm, nu eens korter dan weer langer; het vederenkleed is zoo zacht als zijde.

Tot deze onderfamilie behooren ruim 100 soorten. Zij zijn over alle landen van het oostelijk halfrond verbreid; in Amerika worden zij niet gevonden. De Grasmuschachtigen bewonen ieder gebied, alle hoogte- en breedtegraden; zij ontbreken nergens, waar het land met planten begroeid is; zij houden zich op in het woud zoowel als in alleenstaande boschjes, in de met hoogstengelige planten bedekte steppe en in de riet- of biesbosschen; zij brengen dus leven in streken van zeer verschillende plaatselijke gesteldheid en doen dit wegens hunne groote begaafdheden meestal op een hoogst bevallige wijze. Wakker en bedrijvig, vermaak scheppend in beweging en onrustig van aard, sluipen en kruipen zij met onovertreffelijke behendigheid door de dichtste wildernissen van planten van allerlei soort. Zij gevoelen zich uitmuntend thuis zoowel in de boomkronen als te midden van de meest verward dooreengroeiende struiken en van het dichtste riet; verscheidene zijn even goed ervaren in 't loopen als in 't sluipen door nauwe tusschenruimten. Hoewel hun vliegvermogen niet uitmuntend mag heeten, is het meestal toch zeer voldoende, zelfs scheppen zij behagen in velerlei kunststukken op dit gebied. Verreweg de meeste verdienen den naam, dien zij met de Lijsterachtigen gemeen hebben: van verscheidene geslachten behooren alle leden tot de beste zangers, die wij kennen; enkele

kunnen zelfs aanspraak maken op den naam van meesters in deze kunst. Ook hunne hoogere vermogens mag men goed ontwikkeld noemen. Wat de volkomenheid hunner zintuigen betreft, staan zij, naar het schijnt, niet achter hunne verwanten. Ieder die ze heeft leeren kennen, zal een hoog denkbeeld hebben gekregen van hun verstand. Zij zijn schrander, weten hunne handelingen te wijzigen in overeenstemming met de omstandigheden, onderscheiden hunne vrienden en vijanden, toonen gemeenzaamheid daar waar deze op haar plaats is, en zijn schuw daar waar zij vervolgingen te verduren hebben gehad; zij laten list zoowel als eerlijkheid en openhartigheid, vertrouwelijkheid zoowel als wantrouwen blijken, leven met andere Vogels in de beste overeenstemming, zoolang dit hun mogelijk is en houden vrede met hunne soortgenooten zoolang totdat met de liefde ook de ijverzucht in hen ontwaakt; zij zijn trouw als echtgenooten en zelfopofferend als ouders, geven merkwaardig treffende bewijzen van zelfopoffering terwille van hun kroost, – kortom zeer uiteenloopende, voortreffelijke eigenschappen vindt men bij hen vereenigd.

Alle soorten die bij ons in 't noorden wonen, zijn trekvogels; de meeste verschijnen eerst in hun vaderland, als de lente werkelijk aangevangen is. Dan kiest ieder paar voor 't broeden een bepaald gebied uit, 't zij groot of klein, waarin het zich tegen andere Vogels van dezelfde soort handhaaft; slechts bij uitzondering duldt het een tweede paar binnen de grenzen van zijn gebied. Onmiddellijk na de keuze van de broedplaats begint

de bouw van het nest, dat door de dieren van verschillende soort op verschillende plaatsen aangelegd en op verschillende wijze samengesteld kan worden. De beide ouders zijn gewoon het broedsel, dat uit 4 à 6, hoogstens uit 8 eieren bestaat, beurtelings te bebroeden, en wijden zich met gelijken ijver aan de verzorging der jongen. Deze worden uitsluitend met Insecten gevoederd, die ook hoofdzakelijk het voedsel van de ouden uitmaken, hoewel deze in den herfst allerlei bessen en andere vruchten niet geheel versmaden. Geen enkele soort van deze onderfamilie veroorzaakt ons een merkbare schade; waarschijnlijk moet ieder harer leden nuttig genoemd worden, hoewel het soms niet gemakkelijk is dit voor iedere soort aan te toonen. Alle verdienen daarom onze bescherming en zijn de genegenheid waardig, die haar wegens haar voortreffelijk gezang bijna zonder uitzondering door oud en jong betoond wordt; alle zijn geschikt voor het leven in een kooi en zullen onder de kamervogels steeds een hoogen rang innemen.

\*

De kenteekenen van de Bastaardnachtegale (Accentor) zijn: een krachtige romp, een kegel-priemvormige, rechte, middelmatig lange snavel, welks scherpe randen sterk naar binnen gebogen zijn en welks spleetvormige neusgaten van boven door een vlies bedekt worden, middelmatig hooge, tamelijk dikke voeten met korte maar krachtige teenen, middelmatig of tamelijk lange vleugels, welker derde of vierde slagpen

gewoonlijk de langste is, een korte, matige breede staart en een los vederenkleed. Tusschen de beide seksen bestaat geen groot verschil, wel tusschen de oude Vogels en de jonge.

Tot dit geslacht rekent men een twaalfstal soorten, welker verbreidingsgebied tot Europa en het gematigde deel van Azië beperkt is. In Europa treft men slechts twee van deze soorten aan, waarvan één ook in ons vaderland. De meeste leven in 't gebergte en houden bij voorkeur op den bodem verblijf; in een vreemdsoortige, gebukte houding huppelen zij hier meer of minder vlug rond; overigens vliegen zij bijna altijd op korten afstand van den bodem en zoeken hier of in lage struiken haar voedsel, dat uit Insecten, bessen en kleine zaden bestaat. Tegen het begin van den winter verlaten sommige het noorden en begeven zich naar zuidelijker gewesten of zoeken haar toevlucht op de zuidelijke berghellingen. Haar voortplanting heeft vroeg in 't jaar plaats; zij bouwen tamelijk kunstige nesten en leggen 3 á 6 groenachtige eieren.

De Bastaardnachttegaal of Winterzanger, in Friesland ook wel Grauwpieper, in Noordbrabant Doornkruiper, in Gelderland Boeren-nachtegal genoemd (*Accentor modularis*), is aschgrauw op den kop, den hals, de keel en de krop, grijsachtig wit aan de kin, heeft boven op den kop uitvloeiende, zwarte schaftstrepn; de oorstreek is bruinachtig met lichtere streepjes, de borst en de buik zijn witachtig, de flanken bruinachtig met donkere schaftstrepn, de onderstaartdekvederen zijn bruin en ieder met een witachtigen rand voorzien; de slagpennen en de stuurpennen

zijn bruinzwart, met een roestbruinen zoom aan de buitenvlag. Het oog is lichtbruin, de snavel bruin, de voet roodachtig. De lengte bedraagt 15, de staartlengte 6 cM.

In alle landen tusschen den 64en graad N.B., de Pyreneeën, de Alpen en den Balkan wordt de Bastaardnachttegaal, naar 't schijnt, broedend aangetroffen; hij komt echter ook verder noordwaarts voor, verschijnt in den winter zeer geregeld in 't zuiden van Europa en begeeft zich zelfs naar Noord-Afrika en West-Azië. In Middel-Duitschland en ook bij ons komt hij in Maart, houdt zich een tijdlang op in heggen en hakhoutboschjes en begeeft zich dan naar zijn broedplaats in het bosch; aan sparren en dennen geeft hij de voorkeur boven breedgebladerde boomen; hij houdt meer van 't gebergte dan van de vlakte. Bij ons bouwt hij zijn nest niet meer dan 1 M. boven den bodem, gewoonlijk in hagen en hakhout. Sommige ouden overwinteren hier; de jongen trekken naar 't zuiden.

“Door al zijne gewoonten,” schrijft mijn vader, “onderscheidt de Bastaardnachttegaal zich zoo zeer van alle andere Vogels, dat een deskundige hem reeds van verre herkennen kan. Niet alleen in 't dichtste kreupelhout, maar ook op den bodem huppelt hij met het grootste gemak rond; hij kruipt door alle schuilhoeken, beweegt zich zonder moeite tusschen de hooge, dorre grashalmen door, zoekt voedsel tusschen de afgevalen bladen en doet dit alles met groote behendigheid. Op den grond volgen zijne sprongen zoo schielijk opeen, dat het is, alsof men een Muis ziet loopen. Zijn gezang bestaat uit weinige tonen, die

door elkander heen geward worden en niet zeer liefelijk zijn.” Zijn loktoon klinkt als “di doeï diï” of “sri sri”; de schelle roep “di-du” geeft angst te kennen; gedurende het vliegen roept hij “bi bi biel”; zijn lied bestaat hoofdzakelijk uit de klanken “die die dee hie dee”. De eene Vogel zingt bijna als de andere; soms heeft men geringe afwijkingen van den regel opgemerkt. – In den zomer voedt de Bastaardnachttegaal zich hoofdzakelijk met Insecten, vooral met kleine Kevers en hunne larven, gedurende het trekken eet hij bijna uitsluitend kleine zaden; ook slikt hij tot bevordering van de spijsvertering zandkorrels door.

De Bastaardnachtgalen geraken spoedig aan de gevangenschap gewoon en worden na verloop van korten tijd zeer tam. Wegens hun gemeenzaamheid wekken zij de belangstelling van de liefhebbers van Vogels, hoewel hun gezang niet veel beteekent.

Op de hooge gebergten van Zuid- en Midden-Europa ziet men dikwijls de Alpen-bastaardnachttegaal (*Accentor collaris*). Deze lijkt wel eenigzins op een Leeuwerik. De bovendeelen zijn grijsbruin, de nek en de zijden van den hals zuiverder grijs, de mantel en de schouders met breede, donkerbruine schaftvlekken geteekend; de veeren van kin en keel zijn wit met een zwarten eindzoom, de overige onderdeelen bruinachtig grijs, de zijden roestrood, de slagpennen en hunne dekveeren bruinzwart, de stuurpennen zwartbruin aan de buitenzijde vaalbruin gezoomd, aan het einde van de binnenvlag roestkleurig witachtig. Het oog is bruin, de bovensnavel hoornzwart, de ondersnavel hoorngeel,

de voet geelbruinachtig. De lengte bedraagt 18, de staartlengte 8 cM.

Op de Alpen is hij overal veelvuldig, op het Reuzengebergte komt hij wel is waar zeldzaam, maar toch geregeld voor. In Zwitserland bewoont hij vermoedelijk alle bergketenen. Girtanner trof hem in het gebergte overal aan, waar de eischen, die hij aan 't leven stelt, bevredigd kunnen worden. In 't Reuzengebergte is zijn verbreiding beperkt tot weinige plaatsen, hoofdzakelijk tot den Reuzenkop en den Hohe Rad; hier kan men hem op of bij plaatsen, waar men hem eenmaal heeft waargenomen, althans in den zomer ieder jaar wederzien; daar hij, naar het schijnt, met een gebied van weinige hectaren volkomen tevreden is. In Zwitserland ziet men ze bijna altijd tot kleine gezelschappen vereenigd, die aan de omgeving van herdershutten en veestallen de voorkeur schijnen te geven boven de eenzame gedeelten van het gebergte, of althans zich hier dadelijk vertoonen, zoodra het weder stormachtig is of wanneer er in de hoogere streken van het gebergte sneeuw valt. Zijne verblijfplaatsen zijn niet zoo hoog gelegen als die van de Sneeuwvink; het liefst vestigt hij zich op gruishellingen, die aan den voet van rotswanden voorkomen en niet geheel ontbloot zijn van planten. Op de voor regen beveiligde rotspunten van deze wanden is in den regel het nestje te vinden. Om te zingen kiest het mannetje een vooruitstekenden rotsklomp of een afgezonderd liggenden, hoogen steen uit. Zijn gezang beteekent niet veel, maar is toch niet vervelend en is geheel in overeenstemming met

de zachtaardige, vriendelijke inborst van den zanger.

Wanneer deze Vogels volkomen veilig zijn of meenen te zijn, huppelen zij onophoudelijk over en tusschen de met mos begroeide rotsklompen rond, laten intusschen voortdurend vroolijke loktonen hooren en gaan langzaam verder. Terwijl zij dit doen, zijn zij met hun snavel voortdurend bezig, nemen hier een zaadje, daar een wormpje, ginds een bes op; want de Alpen-bastaardnachttegaal lust nagenoeg alles wat niet te hard is of er niet al te weerbaar uitziet. Zoolang hij het in 't hooge gebergte kan uithouden, d. w. z. zoolang de bodem niet al te dik met sneeuw bedekt is, verlaat hij zijn standplaats niet; natuurlijk begeeft hij zich naar omlaag, zoodra de winter met koude hand zijn voedsel bedekt. Dan daalt hij tot in de dorpen van het gebergte af, volgt met de Steenkraaien en Sneeuwvinken de sporen van Paarden op de wegen of verschijnt zelfs tusschen de stille hutten van de Alpenbewoners.

In gunstige zomers broedt de Alpen-bastaardnachttegaal, evenals zijn inheemsche neef, tweemaal; men vindt dan zeer vroeg in 't jaar en bovendien tegen het einde van Juli eieren in zijn nest. Dit wordt gebouwd in spleten en gaten van 't gesteente, onder rotsblokken of in dichte boschjes van Alpenrozen, altijd echter op beschutte en verborgen plaatsen; het is samengesteld uit op den bodem groeiend mos en grashalmen en is van binnen met zeer fijn mos of met haren van Paarden of Runderen en wol netjes bekleed. De 4 à 6 langwerpige, blauwachtig groene eieren hebben een gladde schaal en verschillen alleen door hun



meerdere grootte van die van onzen Bastaardnachttegaal.

Alpen-bastaardnachtgegalen geraken licht aan het verblijf in een kooi gewend, worden zeer tam, verdragen de gevangenschap eenige jaren, als men ze goed verzorgt en loonen de moeite, die men aan hen besteedt, door hun aangenaam, zacht gezang en door den ijver, waarmede zij hun eenvoudig lied ten beste geven.



Van alle geslachten dezer onderfamilie is dat der Grasmusschen (*Sylvia*) het meest bekende. Het kenmerkt zich door den slanken lichaamsbouw, den kegel-priemvormigen snavel met flauw gebogen ruglijn; vóór de benedenwaarts gekromde spits van den bovensnavel komt een kleine inkerving voor; de stevige voeten zijn tamelijk kort, de vleugels middelmatig lang en eenigszins afgerond; de staart is kort of middelmatig lang; het vederenkleeid eindelijk is dicht, zijdeachtig zacht, in den regel niet bijzonder levendig van kleur.

Het geslacht der Grasmusschen omvat ongeveer 23 soorten, die het oostelijk halfrond bewonen en in het noordelijke gebied van de Oude Wereld het talrijkst zijn. Zij houden zich op in wouden van breedgebladerde boomen en van naalddhout, in kreupelbosschen en tuinen, zoowel in hooge als in lage streken. Bijna alle begaafdheden van de leden harer familie komen bij haar vereenigd voor. Zij zingen uitmuntend, eten Insecten, Spinnen, bessen en andere vruchten en bouwen laag in het

kreupelhout hare kunstelooze nesten.

De grootste van alle in Duitschland levende soorten, die ook een paar malen in ons land, en wel in de nabijheid van de stad Groningen, waargenomen werd, is de Gestreepte Grasmusch (*Sylvia nisoria*). Haar lengte bedraagt 18 cM. Hare bovendeelen zijn olijfkleurig bruingrijs; de bovenkop is iets donkerder; de witte veeren van de onderzijde zijn evenals die van de zijden van den kop, van de kin, de keel en de flanken aan 't einde met een smallen, donkeren zoom voorzien, waardoor donkere dwarsbanden ontstaan; de vleugels zijn bruingrijs, de staartveeren donker aschgrauw, de buitenste stuurpennen met witten zoom.

De Gestreepte Grasmusch bewoont of bezoekt Middel- en Zuid-Europa, met uitzondering van Groot-Brittannië, tot aan het zuidelijke deel van Zweden, bovendien het westen van Azië en het noorden van China; in den winter begeeft zij zich op den trek naar het binnenland van Afrika. In enkele gedeelten van Duitschland, hoofdzakelijk in de door rivieren doorsneden vlakten en aan de met kreupelhout begroeide oevers van groote rivieren is zij veelvuldig, op andere plaatsen ontbreekt zij geheel of behoort zij althans tot de grootste zeldzaamheden. Zij komt er niet vóór den laatsten dag van April en blijft er hoogstens tot in Augustus.

Op den bodem beweegt zij zich moeielijk; zij zet zich daarom zelden hierop neder; daarentegen vliegt zij goed, hoewel ongaarne; met verrassende behendigheid sluipt zij tusschen de takken door. Haar lokstem is een smakkend "tsjek", het tot

waarschuwing dienend geluid een snorkend “err”, haar gezang, dat als ’t ware een samenvoeging is van het lied van den Tuinfluiter en dat van de Rosse Grasmusch, is op verschillende woonplaatsen en bij verschillende individuen ongelijk, maar over ’t geheel genomen welluidend en rijk aan tonen.

Bij doelmatige verpleging geraakt de Gestreepte Grasmusch aan ’t leven in de kooi even goed en spoedig gewoon als hare andere inheemsche verwanten; ook stelt zij geen hogere eischen dan deze; weldra zal zij vlijtig zingen en na verloop van tijd wordt zij zeer tam.

De op één na grootste Grasmusch van Europa is de uitheemsche Meesterzanger (*Sylvia orphea*), die een lengte van 17 cM. heeft. De veeren van de bovendeelen zijn aschgrauw, op den rug met een bruinachtig waas overtogen, op de kruin en in den nek bruinachtig dofzwart, aan de onderzijde wit, aan de zijden van de borst licht roestkleurig; de slagpennen en stuurpennen zijn dof zwartbruin; de smalle buitenvlag van de buitenste stuurpen is wit, de breede binnenvlag vertoont aan de spits een witte, wigvormige vlek van dezelfde kleur, de tweede stuurpen heeft een witte vlek op het midden van de spits. Het oog is lichtgeel, de bovensnavel zwart, de ondersnavel blauwachtig zwart, de voet roodachtig grijs, een naakte ring om het oog blauwachtig grijs.

De Meesterzanger is een bewoner van Zuid-Europa. In Spanje zal men hem zelden tevergeefs zoeken in oorden, waar de piniolen-den zijn schermvormige kroon uitspreidt of waar

in de vruchtbare vlakten karoeboomboomen, vijgeboomen en olijfboomen bijeenstaan. Zijn winterreis strekt hij tot Centraal-Afrika en Indië uit.

In tegenstelling met de andere Grasmusschen geeft de Meesterzanger de voorkeur aan hooge boomen; in het eigenlijke kreupelhout heb ik hem nimmer waargenomen. Veel vaker dan het gebergte kiest hij de vlakten tot woonplaats: bebouwde, weelderig begroeide en geregeld besproeide landstreken verwezenlijken, naar het schijnt, alle eischen, die hij aan zijn verblijfplaats stelt. Zeer gaarne vestigt hij zich ook in dennebosschen. Op zulke plaatsen verneemt men zijn gezang overal en ziet men, op deze geluiden afgaande, het paar in de hoogste boomkronen zich vermeien.

De Meesterzanger verdient zijn naam. Men heeft op de waarde van zijn lied willen afdingen; er is echter geen twijfel aan, dat hij zelfs in zijn familie een hoogen rang inneemt. Zijn lied herinnert eenigszins aan den slag van onze Merel, maar is niet zoo luid en wordt ook niet zoo gearticuleerd voorgedragen. A. von Homeyer, die gedurende geruimen tijd een Meesterzanger in een kooi heeft gehouden, zegt, dat deze Vogel beter zingt dan eenige andere Grasmusch. Enkele Meesterzangers nemen ook tonen uit de liederen van vele andere Vogels in hun gezang op.

Zijn voedsel bestaat uit Insecten en dergelijke kleine, in zijn vaderland voorkomende dieren, uit bessen en andere vruchten.

De broedtijd vangt aan in het midden van Mei en duurt tot in het midden van Juli; dan heeft het ruien plaats. Gedurende den

paartijd zijn de mannetjes in de hoogste mate strijd lustig; als hun ijverzucht ontwaakt is, vervolgen zij elkander vol woede. Het nest bevindt zich in het hoogste gedeelte van de boomkroon.

“De Vogel, die het fraaist zingt op de Kanarische Eilanden, de Kapriote, is in Europa onbekend. Hij is zoozeer op zijn vrijheid gesteld, dat hij zich niet laat temmen. Ik bewonderde zijn zoetvloeienden, melodieusen slag in een tuin bij Orotava, maar kon hem niet genoeg van nabij bezien om te bepalen tot welk geslacht hij behoort.” Zoo schreef A. von Humboldt; na het bezoek, dat deze groote natuuronderzoeker aan de eilanden bracht, zijn vele jaren voorbij gegaan, voordat wij vernamen, welken vogel hij bedoelde. Thans weten wij, dat de hooggeroemde Kapriote, die de Kanariërs vol trots hun Nachtegaal noemen, dezelfde Vogel is als onze Zwartkop (*Sylvia atricapilla*, hierboven afgebeeld), een der bekwaamste, liefvalligste en meest beroemde Zangers van onze bosschen en tuinen. De vederen van de bovenzijde zijn grauwwaart, die van de onderzijde lichtgrijs; de keel is witachtig grijs, de kruin bij het oude mannetje donkerwaart, bij het wijfje en het jonge mannetje roodbruin van kleur. Het oog is bruin, de snavel waart, de voet loodkleurig grijs. De lengte van dit vogeltje bedraagt 15 cM.

De Zwartkop bewoont geheel Europa, in noordelijke richting tot aan Lapland, en West-Azië; voorts Madera, de Kanarische Eilanden en de Azoren. Hier overwintert hij; Griekenland zoowel als Spanje bezoekt hij slechts op den trek, hoewel hij zijn reis tot in Centraal Afrika uitstrekt. Hij komt ieder jaar in April uit

het zuiden naar hier; in de lage landen houdt hij zich hoogstens gedurende twee of drie dagen in de tuinen op. In de bosschen van de hooge diluviale zandgronden onzer grensprovinciën broedt hij vrij algemeen, zeldzaam ook in de bosschen van duinstreken. In September verlaat hij onze gewesten,

“De Zwartkop,” schrijft mijn vader, “is een wakkere, behendige en voorzichtige Vogel. Hij is voortdurend in beweging, huppelt onverpoosd en met groote vaardigheid in het dichtste kreupelhout rond, houdt den romp intusschen horizontaal en heeft de voeten een weinig opgetrokken, legt de vederen bijna altijd glad tegen het lichaam aan en houdt ze zeer schoon en netjes. Op den grond komt hij zelden. Als men hem nadert, terwijl hij zich op een open plaats bevindt, tracht hij zich onmiddellijk tusschen de twijgen te verbergen of redt zich door de vlucht. Hij weet dit zoo behendig te doen, dat men de oude vogels dikwijls lang te vergeefs met het geweer moet nagaan; de jongen zijn, zelfs nog in den herfst, minder voorzichtig. Hij vliegt snel, bijna rechthoekig, met sterken vleugelslag, maar gaat in één vlucht zelden ver. Slechts na een langdurige vervolging verheft hij zich hoog in de lucht en verlaat de plaats voor goed. In den broedtijd heeft hij zich een tamelijk groot gebied uitgekozen en blijft soms niet eens daarbinnen. Zijn loktoon is een aangenaam klinkend “tak tak tak”; hierop volgt een zeer zachte toon, die niet door letters nagebootst kan worden. Zijn “tak”-geroep heeft zooveel overeenkomst met dat van den Nachtegaal en van den Braamsluiper, dat het slechts door

deskundigen behoorlijk onderscheiden kan worden. Het drukt door de verschillende intonaties, die er aan gegeven worden, verschillende gemoedstoestanden uit; men hoort het daarom het meest van de oude Vogels, die hunne jongen voederen. Het mannetje zingt uitmuntend; zijn gezang wordt terecht slechts weinig lager geschat dan de nachtegalenslag. Sommige schatten het lager, andere hooger dan dat van den Tuinfluiter. De zuiverheid en kracht der tonen, welke op die van een fluit gelijken, wegen volgens het oordeel van de vogelliefhebbers wel op tegen de korthed der strophen. Niet alle exemplaren zijn trouwens in dit opzicht even begaafd. Alle zijn echter vol ijver; bijna gedurende den geheelen dag, van den vroegen morgen tot 's avonds, weerklinkt hun fraai gezang."

Deze Vogel broedt tweemaal per jaar: voor 't eerst in Mei, bovendien nog in Juli. Zijn nest bevindt zich steeds in het dichte struikgewas: waar naaldboomen de overhand hebben, gewoonlijk in de twijgen der dicht opeengehoopte jonge sparren, waar breedgebladerde boomen zijn, hoofdzakelijk in allerlei doornstruiken. Het is betrekkelijk goed, maar geheel op de wijze van de nesten der andere soorten van Grasmussen gebouwd. Het broedsel bestaat uit 4 à 6 langwerpig ronde eieren met gladde, glanzige schaal, die op een vleeschkleurigen grond een teekening van donkerder vleeschkleurige en bruinroode vlekken, wolkjes en stippels vertoonen.

Wegens zijn uitmuntend gezang wordt de Zwartkop vaker dan alle overige soorten van Grasmussen in een kooi

gehouden. "De Zwartkop," schrijft Graaf Gourcy, "is een van de allerbeste zangers en verdient, naar mijn smaak, in de kamer de voorkeur boven iederen Nachtegaal. Zijn langdurig, in één adem voortgezet gezang is zoetvloeiender, het biedt meer verscheidenheid aan en is niet zoo doordringend als dat van de beide soorten van Nachtegalen, van welker slag de Zwartkop toch vele bestanddeelen aan den zijnen toevoegt. Vele exemplaren zingen bijna het geheele jaar door, andere 8 à 9 maanden lang. Die, welke men zelf grootgebracht heeft, zijn niets waard, hoewel zij soms een liedje leeren fluiten. Een dergelijke Vogel bootste het wijsje van den postiljon uitmuntend na." Alle Zwartkoppen, zelfs die, welke in volwassen toestand gevangen zijn, worden zeer tam en zijn dan hun meester zoo genegen, dat zij hem dikwijls reeds, als hij in de verte zichtbaar is, met gezang begroeten, en ook dan niet ophouden, als hij hen met hun kooi ronddraagt. "In de hoofdstad van Kanaria," verhaalt Bolle, "heeft men nog de herinnering bewaard aan de Kapriote van een non, die gewoon was om dagelijks, als zij haar nog jeugdig vogeltje eten gaf, herhaaldelijk: "Mi nino chiceritito" ("Mijn allerlieftst vogeltje") te zeggen, welke woorden het diertje zonder eenige inspanning luid en duidelijk leerde naspreken. Het volk was opgetogen over het wonderbaarlijke verschijnsel, dat een Zangvogel praten kon. Jaren lang was deze de trots van de bevolking; groote sommen werden tevergeefs voor het dier geboden. De eigenares kon niet scheiden van haar lieveling, die de eenige vreugde van haar leven was en waardoor zij zich volkomen gelukkig gevoelde. Maar wat



schitterende beloften haar niet hadden kunnen ontnemen, werd aan de vrouw ontroofd door den boosaardigen nijd, die zelfs onder de zoo zachtzinnige en vriendelijke Kanariërs niet geheel is uitgedoofd: de Vogel werd vergiftigd. Zijn roem heeft hem overleefd, nog lang zal men te Ciudad de las Palmas over hem spreken.”

De Tuinfluiter, die in Friesland Groote Grijszanger, in Groningen Groote Hofzanger, bij Haarlem Kersenpikkertje heet (*Sylvia hortensis*, afgebeeld op p. 38), staat als zanger nagenoeg op één lijn met den Meesterzanger en den Zwartkop. Zijn lengte bedraagt 16 cM. Het wijfje is kleiner, maar komt in kleur met het mannetje overeen. De veeren van de bovenzijde zijn olijfgroen grijs, die van de onderzijde lichtgrijs, aan de keel en den buik witachtig; de slagpennen en de staart zijn olijfgroen bruin; het oog is licht grijsbruin; de snavel en de voeten zijn vuil loodkleurig grijs.

Middel-Europa kan als het vaderland van den Tuinfluiter worden beschouwd. In noordelijke richting strekt zijn verbreidingsgebied zich uit tot den 69en breedtegraad; zuidwaarts neemt het aantal dieren van deze soort schielijk af. Bij ons komen zij in het laatst van April of in 't begin van Mei, om in September weder te vertrekken; zij broeden hier overal in tuinen en langs wegen. Ook zij bewonen het woud en houden zich zoowel in breedgebladerde boomen als in naaldbomen op; toch verdienen zij den naam, die hun gewoonlijk gegeven wordt, want iedere tuin die vele boomen bevat, vooral iedere boomgaard

is in staat om hen te lokken en te boeien. Zij leven zoowel in lage struiken als in kronen van middelmatig hooge boomen, maar gaan om te zingen bij voorkeur op een tamelijk hooge plaats zitten.

De Tuinfluiter is een rustige, goedaardige Vogel, die een stil maar werkzaam leven leidt, waarin hij geen der hem omringende Vogels hindert of vijandschap betoont; zelfs aan den mensch geeft hij eenige blijken van vertrouwelijkheid; want, hoewel voorzichtig, is hij niet schuw en verricht zijne bezigheden dikwijls onbeschoemd in de twijgen van vruchtboomen waaronder menschen aan den arbeid zijn. Evenals de andere Grasmusschen huppelt hij in sterk gebukte houding zonder inspanning snel tusschen de takken door; op den bodem beweegt hij zich echter even onbeholpen en zeldzaam als zij. Daar hij zich meer in de boomen dan in de struiken ophoudt, ziet men hem vaker dan de andere leden van zijn geslacht over groote, ongedekte terreinen van den eenen boom naar den anderen vliegen; hij rept zich dan met snellen vleugelslag in één richting voort, terwijl hij bij grootere reizen een regelmatig heen en weer gebogen lijn volgt. Zijn lokstem is een smakkend geluid, dat als “tek, tek” klinkt; hij waarschuwt met een snorkend “rhahr”; zijn angstgeschreeuw is een moeielijk te beschrijven gekwaak; een behagelijke stemming wordt te kennen gegeven door de klanken “biwèwèwuu”, die zoo zacht zijn, dat men ze alleen op korten afstand kan hooren. Door zijn lied verdient de Tuinfluiter een plaats onder de beste Zangers onzer bosschen en

tuinen. Zoodra het mannetje in de lente tot ons komt, vergast hij zijne vrienden op zijn voortreffelijk gezang, dat geheel bestaat uit zachte, maar toch luide en zeer afwisselende tonen, welke op die van een fluit gelijken en een lange melodie vormen, welke met een matig snel tempo en meestal zonder pauze wordt voorgedragen; tot na St. Jan hoort men dit lied gedurende den geheelen dag, van 's morgens vroeg tot na zonsondergang, uit het groene loover der boomen weerklinken. Alleen zoolang het mannetje zijn ega bij het broeden behulpzaam is, zingt het gedurende de middaguren niet, overigens musiceert het op elk uur van den dag bijna overpoosd, totdat de jongen uit den dop gekomen zijn, dan maken de zorgen voor het kroost veelvuldiger pauzen noodzakelijk. Alleen vroeg in den morgen, juist als de schemering begint, zingt het zittend; op latere uren rust het zelden en slechts voor eenige oogenblikken in een haag of in de kroon van een boom; bijna voortdurend is het in beweging, huppelt zingend van de eene twijg op de andere en zoekt intusschen zijn voedsel. De melodie van den Tuinfluiter is langer dan die van eenige andere, thans bekende Grasmuschsoort; zij gelijkt eenigszins op die van den Zwartkop en nog meer op die van de Gestreepte Grasmusch; zij zou, behoudens de gewoonlijk zuiverder wijze van fluiten, volkomen gelijk zijn aan het gezang van de laatstgenoemde, indien hierin niet eenige minder welluidende of minder zachte passages voorkwamen.

Het nest staat soms dicht bij, soms hoog boven den bodem, nu eens in lage struiken, dan weer op kleine boompjes. Van alle

nesten van Grasmusschen is dit met de minste zorg samengesteld; vooral de bodem van het nest is zoo dun, dat men zich er over verwonderen moet, dat de eieren er niet doorzakken. Deze zijn ten getale van 5 of 6; gewoonlijk zijn zij dofbruin en aschgrauw gevlekt en gemarmerd op fletsch roodachtig witten grond. Als het paartje niet gestoord wordt, broedt het slechts éénmaal per jaar.

Wegens zijn uitmuntend gezang wordt de Tuinfluiter dikwijls in een kooi gehouden; hij is hiervoor even goed geschikt als eenige andere soort van zijn geslacht, wordt spoedig zeer tam, zingt vlijtig en kan het bij goede verzorging 10 à 15 jaren in de gevangenschap uithouden. Hiermede is echter in tegenspraak de volgende aanhaling uit A. Nuyens' "De Vogelwereld"; "De Tuinfluiter blijft in de kooi zelden lang in 't leven. 't Is een teere Vogel, die men zorgvuldig moet verplegen. Miereneieren, meelwormen, nachtegaalvoer, bessen en vruchten zijn het aangewezen voedsel. Jongen, uit het nest opgevoed, worden zeer tam, maar leven zelden langer dan 2 of 3 jaar in de kooi".

De algemeen bekende Braamsluiper (*Sylvia curruca*), ook wel Molenaartje, Brummeldiefje, Babbelaartje, in Friesland Kleine Grijsze Hofzanger of Klappermannetje, in Groningen Kersenpikker, in Noord-Brabant Garendiefje genoemd, lijkt in kleur wel eenigszins op den Tuinfluiter, maar is aanmerkelijk kleiner: hij is slechts 14 cM. lang. De bovenkop is aschgrauw, de rug bruinachtig grijs, de teugel grijszwartachtig, de onderzijde wit, aan de zijden van de borst met een geelachtig rood waas;

de olijfbruine vleugel- en staartvederen zijn aan de buitenzijde met een smallen, vaalbruinen, die van den vleugel bovendien aan de binnenzijde met een witachtigen zoom voorzien; de buitenste staartpen is aan de buitenzijde, zijn eindhelft ook aan de binnenzijde wit. Het oog is bruin, de snavel donkergrijs, de voet blauwachtig grijs.

Het verbreidingsgebied van den Braamsluiper omvat den geheelen gematigten gordel van Europa en Azië; noordwaarts strekt het zich uit tot Lapland, oostwaarts tot China, zuidwaarts tot Griekenland; op den trek begeeft hij zich tot in Centraal-Afrika en Indië.

Bij ons broedt hij vrij algemeen, vooral in boschjes langs den duinkant, in den omtrek van boerenwoningen en zelfs in stadstuinen op heesters of ook op lage takken van boomen; hij komt gemiddeld 22 April, soms eerst in Mei; in September verlaat hij ons weder. De Braamsluiper is een zeer montere en liefvallige Vogel, die bijna nooit lang op dezelfde plaats verblijf houdt, maar altijd in beweging is, gaarne met andere Vogels stoeit en met zijne soortgenooten krijgertje speelt; intusschen let hij niet op de tegenwoordigheid van den mensch en speelt onbeschroomd in diens nabijheid. Bij guur en vochtig weder staan zijne veeren soms ruig, overigens ziet hij er altijd glad en slank uit; hij sluipt en huppelt behendig van tak tot tak en wordt hierdoor licht uit het oog verloren door den persoon, die zijne bewegingen nagaat. Hoewel hij gemakkelijk en vlug door de struiken huppelt, kost de beweging op den grond hem veel

inspanning; slechts zelden daalt hij daarom op den bodem af. Hij vliegt met gemak en snel, wanneer hij groote afstanden moet afleggen, maar in andere gevallen op een fladderende en onvaste wijze. Zijn lokstem is een smakkende of klappende, zijn angstroep een kwakende toon. Zeer dikwijls hoort men het mannetje zingen. Dit gezang “bestaat uit een lang aangehouden zacht geluid, uit allerlei bij afwisseling kwetterende en zacht fluitende, soms piepende tonen, waaraan als slot een korter “forto” wordt toegevoegd;” dit slotackoord, waardoor zijn lied zich onderscheidt van dat van alle andere Grasmuschsoorten, in een tjingelende of klapperende triller.

Het nest wordt gebouwd te midden van dichte struiken, laag boven den grond, in het bosch bij voorkeur in sleedoornen en hagedoornen, op akkers in omheiningen van doornachtige heesters, in tuinen meestal in kruisbessenstruiken; het is zeer licht gebouwd, rust eenvoudig op een twijg zonder er mede verbonden te zijn en gelijkt voor 't overige op de nesten van de verwante soorten. Het broedsel bestaat uit 4 à 6 eieren met gladde schaal, die op een zuiver witten of blauwachtig groenen grond aschgrauwe of paarsachtig grijze en geelachtig bruine vlekken en stippels vertoonen. De beide ouders broeden om beurten, zij zien de jongen binnen 13 dagen uitkomen, zijn even sterk aan hun kroost gehecht als de andere soorten van Grasmusschen, maken evenals deze van list gebruik, wanneer hunne lievelingen gevaar loopen en gaan bovendien den naderenden vijand met angstig geschreeuw tegemoet. Hunne jongen laten zij nooit in den

steek, zelfs bij 't grootbrengen van den hun opgedrongen jongen Koekoek, voor wien zij dikwijls als pleegouders dienen, toonen zij veel zelfverloochening.

Evenals de meeste Grasmussen laat ook de Braamsluiper zich gemakkelijk verschalken; zonder moeite geraakt hij gewoon aan het voedsel, dat men hem in de gevangenschap geeft en kan het dan lang in de kooi uithouden.

De Rosse Grasmusch (*Sylvia rufa*), komt hier te lande niet voor, hoewel zij in Duitschland broedt. Zij onderscheidt zich door haar slankheid en is 15 cM. lang. De bovendeelen zijn roodachtig omberkleurig, de kin, de keel en het onderste deel der wangen zijn wit, de overige onderdeelen licht vleeschkleurig rood; de slagpennen en hunne dekveeren hebben een breeden, roestbruinen zoom.

Deze soort is verder noordwaarts verbreid dan een harer verwanten: zij wordt zelfs in het noorden van Skandinavië gevonden; in oostelijke richting strekt haar verbreidingsgebied zich tot in West-Azië uit. Tegen den winter trekt zij naar Middel-Afrika, ook de Kanarische eilanden worden dan door haar bezocht. In Middel-Europa geeft zij aan lage doornstruiken de voorkeur boven iedere andere verblijfplaats.

De Rosse Grasmusch is een buitengewoon bedrijvige, vlugge en behendige Vogel; zij is geen oogenblik in rust, maar huppelt onophoudelijk in de struiken rond en kan wegens de slankheid van haar lichaam zelfs tusschen de meest verward dooreengegroeide twijgen zeer behendig doorkruipen; alle

schuilhoeken worden door haar onderzocht, met dit doel blijft zij dikwijls geruimen tijd verborgen. Het gezang van het mannetje is wel zeer gevarieerd, maar niet zeer klankvol; het bestaat uit tal van afgebrokene tonen en moet, wat liefelijkheid en fraaiheid betreft, bij dat van de meeste inheemsche Zangvogels ver achterstaan. De Rosse Grasmusch laat haar gezang hooren niet slechts als zij zit of staat, maar ook gedurende het vliegen. Zingend begeeft zij zich naar den hoogsten top van een struik, verheft zich daarna fladderend tot een hoogte van 15 à 30 M. en schiet, altijd door zingend, fladderend in scheeve (of met tegen 't lichaam aanliggende vleugels in bijna loodrechte) richting weer naar beneden. Voor een deskundige is zij hierdoor reeds op een afstand kenbaar.

In de kooi houdt men dezen Vogel minder dikwijls dan zijne verwanten. Zijn gezang bevalt niet aan iederen liefhebber; er wordt echter te veel op afgegeven; de zanger verdient meer waardeering dan hem tot nog toe ten deel gevallen is.

De Gebrilde Grasmusch (*Sylvia conspicillata*) is als 't ware een verfraaide nabootsing van de Rosse Grasmusch in 't klein: zij is 12.7 cM. lang. Haar naam ontleent zij aan den witten ring, die het oog omgeeft. Van de Rosse Grasmusch, waarvan zij volgens sommige onderzoekers een verscheidenheid is, verschilt zij, behalve door de geringere grootte en de fraaiere kleur, ook hierdoor, dat bij haar niet de derde, maar de vierde slagpen van den eersten rang de langste is.

De Gebrilde Grasmusch kan beschouwd worden als



karakteristiek voor de kuststreken van de Middellandsche zee. Zij bewoont het zuiden van Frankrijk, Spanje, Portugal, Noordwest-Afrika, Palestina tot Perzië, Klein-Azië, Griekenland, het zuiden van Italië en bovendien de Eilanden van het Groene Voorgebergte. In Spanje, zoowel als in Griekenland, op Sardinië en op Malta, bevolkt zij de dorre berghellingen, die met rosmarijn en andere zeer laag groeiende struiken, of met distels bekleed zijn. Naar het schijnt, is zij hier standvogel of hoogstens zwervvogel.

De Baardgrasmusch (*Sylvia subalpina*) bewoont gedurende den broedtijd alle zuidelijke kuststreken van de Middellandsche zee en Zwarte zee, oostwaarts tot in Transkaukasië; gedurende den winter houdt zij zich op in Middel- en West-Azië. Dit vogeltje is werkelijk allerliefst van kleur: zijn bovenzijde is fraai aschgrauw, de onderzijde grootendeels grijsachtig wit, de keel echter levendig roestbruin-rood en door een smallen, witten band, die van den snavelwortel naar de schouders loopt, gescheiden van de donker gekleurde bovenzijde; een krans van roodachtige veertjes omgeeft het oog; de slagpennen en staartveeren zijn donkerbruin; de buitenvlag van de staartpennen is voor drie vierdedeel van zijn lengte wit, de binnenvlag met een lichtkleurige, wigvormige vlek geteekend; de overige staartpennen hebben een witten zoom. Het oog is roodachtig grijs, het ooglid licht steenrood, de snavel dof hoornglanzig zwart, de voet roodachtig grijs. De lengte bedraagt 12.5 à 13 cM.

Alle middelmatig hooge en lage gebergten van het noorden

van Spanje zijn bedekt met een merkwaardig woud, dat door de inboorlingen zeer eigenaardig “laag woud” of “struikwoud” wordt genoemd: een dwergwoud in den waren zin van ’t woord. Het bestaat uit prachtige soorten van heideachtigen, cistusachtigen, altijd groene eiken- en ijenstruiken, die tot een nagenoeg ondoordringbare wildernis vereenigd zijn. Enkele boompjes verheffen zich boven dit labyrinth van planten en schijnen hooger dan zij werkelijk zijn, omdat men ze onwillekeurig vergelijkt met het dwergwoud beneden hen. Dit woud, dat ook in andere landen van Zuid-Europa en in Noordwest-Afrika velerwege de overhand heeft gekregen, kan als het eigenlijke vaderland van de genoemde dwergachtige Grasmusch aangemerkt worden. Daar zij argeloozer is dan alle andere soorten van haar geslacht, kan men haar tot op zeer korten afstand naderen om haar levenswijze na te gaan; zonder zich te bekommeren over den mensch, die sluipend in haar nabijheid gekomen is, laat zij haar liefelijk liedje hooren. Zoolang de aartsvijand der dieren haar niet vervolgt, houdt zij deze, naar het schijnt, in alle omstandigheden en overal voor een wezen, dat zij volstrekt niet behoeft te vreezen. Hare handelingen vertoonen veel overeenkomst met die van onzen Braamsluiper en nog meer met die van het Fluweelen Kopje, dat dezelfde gewesten bewoont als zij. In haar wildernis van struiken weet zij zich op uitmuntende wijze te redden; zij beweegt zich echter meer boven dan in de heesterboschjes.

De tot dusver genoemde Grasmussen komen zoozeer met

elkander overeen, dat iedere verdeeling van het geslacht in groepen overbodig schijnt. Andere vertoonen een eenigszins afwijkend voorkomen, daar de derde, vierde en vijfde slagpen van de zeer korte en sterk afgeronde vleugels de overige in lengte overtreffen; de lange staart is duidelijk trapvormig; de overige veeren van het ruim voorziene kleed hebben haarvormige baarden.

Een van de meest bekende soorten van deze groep is het Fluweelen Kopje (*Sylvia melanocephala*), dat een lengte heeft van 14 cM. De veeren van de bovenzijde zijn grauwwaars, die van de onderzijde wit met een roodachtig waas; de kop is fluweelachtig waars, de keel zuiver wit; de vleugels en de staart zijn waars, de drie buitenste paren stuurpennen en de buitenvlag der slagpennen echter wit. Het oog is bruingeel, het naakte, sterk gezwollen ooglid steenrood, de snavel blauwgrijs, de voet roodachtig grijs.

Te beginnen bij Zuid-Frankrijk en Zuid-Italië is het Fluweelen Kopje over geheel Zuid-Europa, Noord-Afrika en West-Azië verbreid; het wordt zelfs op de kleinste eilanden nog aangetroffen, wanneer hier slechts dichte heesterbosschen voorkomen. In het "lage woud" en in alle tuinen van Griekenland, Italië en Spanje is het veelvuldig. Het trekt niet, maar blijft evenals al zijne verwanten voortdurend in zijn geboorteland. Met den niet bijzonder schellen loktoon, die als "trek trek trek" klinkt, vangt gewoonlijk ook het gezang aan: een tamelijk lang lied met veel afwisseling, dat uit ratelende en fluitende tonen

samengesteld is en welks laatste gedeelte verscheidene zeer lief klinkende strophen bevat. Dikwijls hoort men het lied van dezen zanger ook, als hij van de eene plaats naar de andere vliegt of wanneer hij opstijgt en weder op een tak neerstrijkt.

Op Sicilië, Sardinië, Corsika, de Balearen, in Portugal, Griekenland en op de naburige eilanden leeft een tweede soort van dezelfde groep, n.l. de Sardinische Grasmusch (*Sylvia sarda*). De veeren van de bovenzijde zijn zwartachtig aschgrauw met een licht roestkleurig waas, die van de onderzijde dof roestbruinachtig; de keel is witachtig, de buik vuilwit; de slagpennen en stuurpennen zijn zwartbruin met roestbruinachtigen zoom, het buitenste paar stuurpennen heeft aan de buitenvlag een smallen, roestkleurig witachtigen rand. Het oog is nootbruin, de naakte rand van het ooglid geelachtig vleeschkleurig, de snavel zwart met geelachtigen rand aan den wortel van den ondersnavel, de voet licht hoornkleurig.

Deze Grasmusch is misschien de algemeenste van alle op Sicilië voorkomende Vogels. Zij bewoont gebergten en vlakten, maar uitsluitend die, welker bodem met cistaceeën en heidestruiken begroeid is. Vooral op heuvels vindt men haar in zeer grooten getale. Voortdurend is zij in beweging, gaat van den eenen cistusstruik naar den anderen, om in 't eene oogenblik Kevertjes uit een bloemkroon op te pikken, in 't andere een fladderende Spanrupsvlinder over den grond loopend te vervolgen. Van tijd tot tijd laat zij haar klankvol liedje hooren, dat veel overeenkomst heeft met het gekweel van een

jong Kanarievogel-mannetje, maar ervan verschilt, doordat het evenals het gezang van het Roodborstje met een mol eindigt. Ofschoon de Sardinische Grasmusch niet zeer luid zingt, kan men haar lied toch op een grooten afstand hooren, vooral sommige schellere tonen, die bijna volkomen op het geluid van kleine klokjes gelijken.

De Provençaalsche Grasmusch (*Sylvia provincialis*), die men in Spanje zeer dikwijls ontmoet, mag men als de naaste verwant van de vorige soort beschouwen. Hare bovendeelen zijn aschgrauw, de onderdeelen donker wijnrood; de keel is geelachtig wit gestreept; de slagpennen en stuurpennen zijn bruinachtig grijs; de vier buitenste stuurpennen van elke staarthelft hebben aan de spits een witten zoom. Het oog is helder roodbruin en met een steenrooden ring omgeven; de snavel heeft een zwarte kleur. De lage naaldhoutwildernissen der Catalanische gebergten en hunne met forsche heidestruiken, met cistaceeën begroeide noordelijke hellingen, de woestenijen van Valencia, die slechts onvolkomen bekleed zijn met armoedig struikgewas, de op steppen gelijkende hoogvlakten van Castilië, eikenwouden, kreupelhout, lage heesterbosschen, kortom de “struikwouden” in de uitgebreidste beteekenis van ’t woord, zijn het vaderland van deze vogelsoort. Nauwelijks heeft men den voet gezet in een dezer oerwouden van de kleine leden van het zangersgilde, of men verneemt de eenvoudige, maar aantrekkelijke liederen van den Provençaalschen Zanger, welke zoo sprekend gelijken op die van zijn Sardinischen collega; ook

ziet men dan soms het roodborstige vogeltje op den top van een struik.



Het soortenrijke geslacht der Rietzangers (*Acrocephalus*)<sup>1</sup> behoort grootendeels in 't Noordelijke faunistische Rijk van de Oude Wereld thuis; het is echter ook vertegenwoordigd in het Indische, het Ethiopische en het Australische Rijk. Zijne kenmerken zijn: de slanke romp, de langwerpige kop met plat voorhoofd en betrekkelijk dikke, priemvormige of verlengd kegelvormige snavel, de krachtige voeten met langen loop en dikke, in scherp gekromde nagels eindigende teenen, de korte, afgeronde vleugels, welker spits gevormd wordt door de tweede of door de tweede en derde handpen, de middelmatig lange, afgeronde, trapvormige of wigvormige staart, het gladde, min of meer harde vederenkleed, welks groene of grijsgeelachtige kleur in overeenstemming is met die van riet en dergelijke langstengelige waterplanten.

Het uiterlijk en de bewegingen van deze zeer eigenaardige Vogels staan in nauw verband met de plaats waar zij zich ophouden. Zij, de zangers der met riet, zeggen, biesen en gras begroeide oorden, leven steeds op den bodem en bezitten alle eigenschappen, die met zulk een levenswijze samengaan. In alle

---

<sup>1</sup> Calamoherpe Boie.

opzichten hoog begaafd, onderscheiden zij zich ook door hun gezang: hun lied is een moeras- en waterlied. Hun voedsel zoeken en vinden zij op den bodem en op korten afstand boven den waterspiegel, op de planten van de “wouden”, die zij bewonen en waarin zij hun meestal kunstvol nest bouwen.

De grootste en meest bekende soort van het geslacht is de Karekiet, ook wel Rietlijster en Groote of Dubbele Karekiet genoemd (*Acrocephalus turdoides*). Deze is 21 cM. lang. De veeren van de bovenzijde zijn donkerbruin, die van de onderzijde roest-geelachtig wit, aan de keel en het midden van de borst lichter. Het oog is donkerbruin, de snavel donkerbruin, aan de onderzijde geel, de voet bruinachtig.

Met uitzondering van Groot-Brittannië bewoont de Karekiet, wiens verbreidingsgebied zich noordwaarts uitstrekt tot in het noorden van Zweden, alle vlakke gewesten van ons werelddeel, die tot de gematigde luchtstreek behooren, en bovendien West-Azië; des winters bezoekt hij het grootste deel van Afrika en dringt tot in Kaapland door. Nooit verlaat hij de rietvelden; op reis zelfs vliegt hij van het eene water naar het andere. Op zijn broedplaats verschijnt hij bij ons gemiddeld den 7en Mei; hij blijft hier hoogstens tot in het einde van September.

In de lente, onmiddellijk na zijn aankomst, hoort men onophoudelijk van den vroegen morgen tot laat in den avond (gedurende den eersten tijd van zijn tegenwoordigheid in onze streken zelfs op alle uren van den nacht) het luide, ver klinkende, uit volle, sterke tonen samengestelde gezang

van het mannetje, dat in verscheidene, op menigvuldige wijze afwisselende strophen verdeeld is. Men zou zeggen, dat de aandacht, die de zanger geschonken heeft aan de geluiden der Kikvorschen, in zijne muzikale uitingen merkbaar is, want zij herinneren niet minder aan het knorren en kwaken van deze waterbewoners, dan aan het lied van den een of anderen Vogel. Zacht fluitende tonen worden door dezen virtuoos niet voortgebracht; zijn geheele lied bestaat uitsluitend uit krakende en krijschende geluiden. “Dorre dorre dorre, karre karre karre, kerr kerr kerr, kai kai kai kai, karre karre karre, kiet” zijn de duidelijkste en voornaamste bestanddeelen van dit lied. En toch maakt het indruk. Er ligt iets gezelligs in deze klanken, iets vroolijks in de wijze waarop zij voorgedragen worden. Omdat men daar, waar zij ons oor treffen, bijna nooit het gezang van andere Vogels hoort, maar gewoonlijk niet anders verneemt dan de stem van watervogels, het snateren van Ganzen en Eenden, het kwaken van Reigers, het ratelen van de Roode Patrijzen, stelt men trouwens ook bescheidener eischen en is men geneigd een zachter oordeel uit te spreken.

De Karekiet broedt, evenals hare verwanten, niet voordat het nieuw uitspruitende riet een voldoende hoogte heeft bereikt, dus op zijn vroegst in het einde van Mei, meestal eerst omstreeks het midden van Juni, gewoonlijk broeden verscheidene paren gezellig op één broedplaats, zelfs wanneer deze slechts een kleine plas is. Het nest staat doorgaans aan den waterkant van het rietveld en nooit ver daarbinnen, integendeel dikwijls zeer



vrij; bijna altijd is het boven het water en niet boven den vasten grond gebouwd, aan of liever tusschen 4, zeldzamer 5, hoogstens 6 riethalmen bevestigd, die in de wanden van het nest zijn ingeweven of deze doorboren; geregeld bevindt het zich op een hoogte, die door het water nooit bereikt wordt zelfs bij buitengewoon hoogen stand, zelden een volle meter boven den waterspiegel. Waarheidslievende onderzoekers hebben opgemerkt, dat de Rietzangers in hun omgeving in sommige jaren, schijnbaar zonder eenige aanleiding, hunne nesten veel hoger bouwden dan anders; tot hun verwondering zagen zij in deze gevallen het weder plotseling, soms lang nadat het nest gereed was, gedurende geruimen tijd regenachtig worden, zoodat de waterstand in de plassen en rivieren ver boven de gewone hoogte steeg; de nesten hadden hiervan echter geen hinder, maar zouden overstroomd zijn, indien de Vogels ze niet hoger hadden gebouwd dan gewoonlijk! – Het nest zelf is dikwandig en veel hoger dan breed, de rand van de nestholte is binnenwaarts gebogen. De wanden bestaan uit dorre grasbladen en halmen, die naar binnen toe steeds fijner worden en met eenige worteltjes de binnenbekleding vormen. Al naar de standplaats van het nest worden de bladen verschillend gekozen, ook wel met bastvezels van netels, met weegbree, zaadharen en zelfs met spinsels van rupsen, hennepen wolvezels gemengd, terwijl droge graspluimen, rosmarijnkronen, paardehaar en dergelijke stoffen voor het bekleeden van de nestholte dienen. Het broedsel, dat uit 4 of 5 eieren bestaat, is zelden voor het

midden van Juni voltallig. De eieren, die op blauwachtigen of grijsgroenachtig witten grond met zeer donkere, olijfbroine, aschgrauwe en leikleurige vlekken, punten en veegen bijna gelijkmatig bedekt zijn, worden 14 à 15 dagen lang ijverig bebroed. De jongen worden met Insecten grootgebracht, door de ouden teer geliefd en tegen gevaar gewaarschuwd; zij staan ook na het uitvliegen nog lang onder hun leiding.

Gevangen Karekieten zijn aangename kamergenooten, hoewel zij niet lang de gevangenschap verdragen; zoodra zij gewend zijn aan het voeder, dat zij in de kooi krijgen, zullen zij hunne veeren glad en net houden, buitengewone behendigheid, vlugheid en bekwaamheid in 't klimmen ten toon spreiden en bovendien door zeer ijverig te zingen hunne verzorgers genoeg geven; zij kunnen mettertijd zeer tam worden.

De Kleine Karakiet (*Acrocephalus arundinaceus*) draagt zijn naam terecht, daar hij als 't ware een verkleinde nabootsing is van de vorige soort. Men noemt hem ook wel Rietvink. Hij is 14 cM. lang, aan de rugzijde roestkleurig bruin, aan de buikzijde zeer licht roestgeel, bijna wit; boven de oogen bevindt zich een helder roestkleurig bruine streep. Ook door zijn wijze van nestelen in rietvelden en met riet begroeide slootkanten gelijkt hij veel op zijn grootere verwant. Terwijl deze in ons land vooral aan met riet begroeide oevers van meren of andere uitgestrekte wateren aangetroffen wordt, is gene met kleinere plassen en sloten tevreden en daarom meer algemeen verbreid. Hij komt gemiddeld den 26sten April in Friesland (Albarda), in andere

provinciën iets vroeger, en vertrekt in 't laatst van Augustus. De eieren zijn op groenachtig of grijsachtig witten grond meer of minder dicht bezet met olijfgrijze of olijfbruine, ook wel met aschgrauwe vlekken.

Nog algemeener dan de vorige soort, waarmede hij in grootte en kleur nagenoeg geheel overeenstemt, is de Boschrietzanger of het Wilgensijsje (*Acrocephalus palustris*); zijn levenswijze is echter anders, hij nestelt niet in 't riet, maar in 't kreupelhout langs sloot- en waterkanten dicht bij den grond, vooral tusschen brandnetels of wilgetwijgen.

De vleugels en de staart zijn iets langer; de snavel en de voeten iets korter en krachtiger dan die van zijn evenknie. De eieren zijn groengrijs met donkerder groene stippen. Van alle Rietzangers heeft deze de grootste muzikale gaven. Zijn zang is rijk aan afwisseling en met aangename fluittonen gemengd; hij herinnert aan het gezang van sommige Grasmusschen.

De algemeenste van alle inheemsche soorten van Rietzangers is die, welke meer bepaalde Rietzanger, bij Rotterdam ook wel Trintrampje wordt genoemd (*Acrocephalus schoenobaenus*)<sup>2</sup>. Zijn lengte bedraagt 14 cM. De bovendeelen en de smalle buitenzoomen van de donkerbruine slagpennen, vleugeldekvederen en stuurpennen zijn vaalbruinachtig; de mantel en de schouders vertoonen wegsmeltende, donkere schaftstreepen. Op het midden van de kruin en den bovenkop komt op zwartbruinen grond een vaalbruinachtige, donker

---

<sup>2</sup> *Acrocephalus phragmitis* Boie.

gestreepte, overlansche veeg voor, aan weerszijden een breede wenkbrauwstreep, de teugel is met een door 't oog gerichte, smalle streep versierd, de zijden van den kop en de onderdeelen zijn teer roestgeelachtig, de keel, de buik en de onderdekveeren van den staart lichter, meer witachtig van kleur.

Van den 68en graad N.B. af is de Rietzanger over geheel Europa verbreid; ongeveer bij dezelfde breedte begint zijn verbreiding ook over West-Siberië en West-Azië.

Onze Vogel bewoont bij voorkeur moerassen en waterkanten, het liefst plaatsen welke met hooge zeggen, biesen en andere smalbladige moerasplanten begroeid zijn, bovendien echter ook velden in moerassige streken, die door waterstroomen met riet langs de oevers omsloten zijn, kortom het moeras en niet het rietbosch. Hij komt hier gemiddeld den 20en April en verlaat ons eerst in October; enkel ziet men hem zelfs nog in November. Den winter brengt hij in Middel-Azië door.

De Rietzanger overtreft als sluiper alle tot dusver genoemde soorten en is in dit opzicht de evenknie van den Sprinkhaanrietzanger. Met de vlugheid van een Muis beweegt hij zich door een doolhof van planten of op den grond; minder behendig toont hij zich bij 't vliegen, daar hij nu eens snorrend, dan weer fladderend, in den waren zin van 't woord wippend, volgens een kronkellijn zich voortbeweegt, zelden groote afstanden vliegend aflegt en meestal plotseling regelrecht in het moeras neerstrijkt. Zijn lokstem is een knippend geluid; een onbehagelijke gemoedstemming geeft hij door een snorkend

“sjarr” te kennen, angst door een krijschend gekwaak; zijn zeer aangenaam gezang is gekenmerkt door lange, luide, trillende fluittonen, die dikwijls herhaald worden; het gelijkt op dat van andere Rietzangers, maar brengt toch ook weer dat van den Kwikstaart of van de Boerenzwaluw in herinnering; er is zooveel afwisseling in, dat het op een lijn gesteld kan worden met het lied van de Grasmusch.

In den regel houdt de Rietzanger zich zooveel mogelijk verborgen; gedurende den paartijd echter vertoont hij zich aan den top van hooge planten of op vrij uitstekende takken, om te zingen of om een mededinger op te sporen, wiens lied zijn ijverzucht prikkelt. Uit nieuwsgierigheid handelt hij op soortgelijke wijze. Als men een Patrijshond de struiken laat doorzoeken, waarin zich een Rietzanger ophoudt, ziet men dezen dikwijls bij een bies- of riethalm omhoog klauteren, om zich heen kijken en daarna bliksemsnel weer omlaag verdwijnen. Terwijl het wijfje broedt, zingt het mannetje op alle tijden van den dag zeer ijverig, het meest in de morgenschemering, maar ook gedurende heldere nachten; zonder hem zou men in de gewesten, die hij op deze liefvallige wijze vervroolijkt, nagenoeg nooit klanken en zangen vernemen. Een groote verandering is in hem op te merken, zoodra hij in vuur geraakt. In opgewonden toestand gedraagt hij zich zóó, dat een onge oefende hem vermoedelijk voor een geheel anderen Vogel zal aanzien; dan vliegt hij, vooral bij fraai weder en omstreeks het midden van den dag zeer dikwijls met langzame vleugelslagen van zijn zitplaats in

schuinsche richting al zingend omhoog, zweeft, de vleugels zoo hoog houdend dat de spitsen elkander aanraken, langzaam weer omlaag, of schiet regelrecht van boven naar beneden; intusschen gaat hij steeds voort met luidkeels te zingen en blaast zich bovendien tot een bal op.

De Insecten, waarmede de Rietzanger zich voedt, zijn ongeveer dezelfde als die, welke aan zijne verwanten tot spijs dienen; bessen eet hij eveneens. Het nest wordt gebouwd op zeer verschillende plaatsen, die in den regel moeilijk toegankelijk zijn; o. a. vindt men het op sekgraspollen tamelijk diep in het moeras, dikwijls echter op volkomen droog land, soms in de nabijheid, soms op een afstand van 100 à 200 schreden van het water, zelfs op een met struiken en grassen begroeid zandig terrein, nu eens op den bodem zelf, dan weer in lange knotwilgjes, tusschen wilgetwijgen, netelstengels en andere stevige, als pijlers dienende planten vastgeweven. In het begin van Juni vindt men in dit nest 5 of 6 eieren, die aan het eene uiteinde sterk afgerond zijn, aan 't andere buitengewoon spits toelooopen. Zij zijn op vuilwitten of grijsachtig witten grond met doffe en onduidelijke vlekken en krieuwelige stippels van bruingrijze en grijze kleur geteekend en gemarmerd. De jongen verlaten het nest niet voordat zij volkomen in staat zijn om te vliegen; zij gebruiken hunne vleugels in den eersten tijd in 't geheel niet, maar kruipen als Muizen tusschen de dichtste waterplanten door.

Gevangen Rietzangers behooren tot de zeldzaamheden, niet omdat zij moeilijk te onderhouden, maar omdat zij moeilijk te

vangen zijn.

De Water-rietzanger (*Acrocephalus aquaticus*) lijkt op de vorige soort, maar is meer roos van kleur; hij bewoont het warme gedeelte van Europa, maar broedt in kleinen getale ook in Midden-Europa. Van tijd tot tijd komt hij in ons land voor, zooals reeds door Temminck werd verzekerd. In September 1887 ontving de verzameling van Natura Artis Magistra te Amsterdam twee voorwerpen, welke zich tegen de vuurtorens van IJmuiden hadden doodgevlagen. Levend werd daar in Augustus 1889 een mannelijk exemplaar gevangen, dat in de Amsterdamsche diergaarde een plaats vond (Albarda).

\*

De Sprinkhaan-rietzangers (*Locustella*) verschillen in gestalte en aard voldoende van hunne verwanten om den rang van een geslacht in te nemen. De romp is slank, de snavel breed, naar de spits priemvormig, de voet tamelijk hoog en met lange teenen voorzien; de vleugels zijn kort en afgerond; van de handpennen zijn de tweede en de derde langer dan de overige; de staart is middelmatig lang, breed en trapvormig; de onderdekveeren van den staart zijn zeer lang, de overige veeren zacht en fijn; zij hebben een somber bruinachtig groene kleur en zijn op den rug en de voorborst met donkerder vlekken geteekend.

Als type van dit geslacht geldt de Sprinkhaan-rietzanger, die aan den duinkant boven Haarlem Stapel genoemd wordt

(*Locustella naevia*). Hij is 13.5 cM. lang. De veeren van de bovenzijde zijn olijfbruin, op den kop met kleine, rondachtige, op den mantel en de schouders met breede, pijlvormige, bruinzwarte vlekken geteekend; de onderdeelen zijn bijna roestgeel, de kin, de keel, de onderborst en het middenste gedeelte van den buik zijn lichter van kleur en zweemen naar wit, op den kop met fijne, donkere schaftstreepen, op de onderdekvederen van den staart met breede, uitvloeiende schaftvlekken geteekend; de slagpennen zijn zwartachtig bruin met smalle olijfgrauwe zijkanten, die naar achteren breeder worden, de stuurpennen donkergroenachtig bruingrijs, met lichter gekleurden zoom en gewoonlijk met donkerder dwarsbanden. Het oog is grijsbruin, de snavel hoornkleurig, de voet licht roodachtig.

Van Zweden of Rusland af is de Sprinkhaan-rietzanger over geheel Middel-Europa verbreid; op den trek komt hij in het zuiden van ons werelddeel of Noordoost-Afrika. Hij bewoont de vlakten, komt echter geenszins overal, maar slechts plaatselijk hier en daar zeer veelvuldig voor, op andere plaatsen, vooral in 't gebergte, in 't geheel niet. Ten onzent werd hij vooral op duingronden, hetzij in de doornstruiken langs den strandreep, hetzij in het eikenhout langs den duinkant of in de duinpannen, waargenomen. Hij nestelt daar in het gras en in kruiden, het liefst in of bij struikgewas; het nest is tamelijk diep, bevindt zich op of zelfs gedeeltelijk in den grond en bevat zes rondachtige, witte, rood- en bruinachtig gevlekte en gemarmerde eieren. Het broeden werd waargenomen in Noord-Holland bij Zandpoort en



Velsen, in Zuid-Holland bij Lisse, Wassenaar en Sassenheim, in Noord-Brabant bij Cromvoirt (Albarda). – Deze Vogel, die behendig loopt, zoekt zijn voedsel, dat uit Insecten bestaat, veelal op den grond. Zijn zang, dien hij dikwijls gedurende den geheelen nacht laat hooren, kan met dien van den Grooten Groenen Sprinkhaan vergeleken worden. Hieraan ontleent hij zijn naam.

De Nachtegaal-rietzanger, bij Rotterdam Snor genoemd (*Locustella luscinioides*), is meer bruin van kleur dan de vorige soort en heeft eenigszins zeisvormige vleugels. In ons land werd hij tot dusver slechts aan en bij de Maas, bij Kralingen en in het Kralinger meer, broedend gezien. Hij bewoont het riet of het gras, klimt zeer vlug langs halmen en andere stengels op en loopt met gemak langs den grond. Zijn zachte, snorrende zang heeft deze eigenaardigheid, dat hij niet van de zijde waar de Vogel zich bevindt, maar van de tegenovergestelde zijde schijnt te komen. Het nest is 1.5 à 4.5 dM. boven het water tusschen riet- en grashalmen geplaatst en ruw uit rietbladeren opgebouwd; het bevat 5 witachtige, fijn geelachtig en bruin gevlekte eieren.

\*

De Spotters (*Hypolais*) zijn over het Noordelijke faunistische Rijk der Oude Wereld, het Indische en het Ethiopische Rijk verbreid. Deze betrekkelijk groote Grasmusachtige Vogels hebben een grooten, dikken en breedden snavel met scherpe,

doch nagenoeg niet ingebogen randen, stevige voeten, matig lange vleugels, waarin de derde en vierde slagpennen voorbij de andere uitsteken en een middelmatig langen of korten, ondiep uitgeranden staart.

De Spotvogel, ook wel Geelborstje, Geelbuikje of Citroentje, in Friesland Groote Gele Hofzanger genoemd (*Hypolais philomela*)<sup>3</sup> is aan de bovenzijde olijfgroen grijs, op den teugel en aan de onderzijde bleek zwavelgeel, welke kleur in de oorstreek, op de zijden van den hals en van den romp ongevoelig in zwak olijfkleurig grijs overgaat; de slagpennen zijn olijfbruin; hun buitenvlag heeft een groenachtigen, de binnenvlag een breeden, vaal witten zoom; de staartveeren zijn lichter van kleur dan de slagpennen en aan den buitenrand evenals deze gezoomd. Het oog is donkerbruin, de snavel grijsbruin, aan den wortel van de onderkaak roodachtig geel, de voet lichtblauw. Deze Vogel is 10.5 cM. lang.

Middel-Europa mag het vaderland van den Spotvogel genoemd worden. Van hier is hij noordwaarts tot in Scandinavië verbreid; Griekenland bezoekt hij niet anders dan op den trek.

Meer dan zijne verwanten is de Spotvogel wekelijks en kouwelijk. Hij komt hier eerst terug, als alle boomen in 't blad staan, nl. tegen half Mei (in Friesland gemiddeld op 7 Mei) en vertrekt weer tegen September. Den winter brengt hij in Afrika door. Hij houdt zich gaarne in de onmiddellijke nabijheid van den mensch op, geeft aan tuinen en boomgaarden

---

<sup>3</sup> *Hypolais icterina* Brehm.

de voorkeur boven het bosch, vestigt zich hier liever in de boschranden dan in het eigenlijke woud, ontbreekt geheel in de naaldboombossen en begeeft zich ook niet naar hooge bergstreken. Tuinen met heggen en struiken, waar vlier, liguster, sering, kornoelje en dergelijke heesters dicht bijeen groeien en niet al te laag blijven of boomgaarden, welker omheiningen uit heesters bestaan, dienen hem geregeld tot verblijfplaats. Hier te lande vindt men hem overal, waar houtgewas voorkomt, zelfs in stadstuinen.

Bij de keuze van zijn woonplaats gaat hij zeer zorgvuldig te werk; aan een gebied, dat eens door hem in bezit genomen werd, toont hij zich zeer gehecht en keert er iederen zomer in terug, zoo lang hij leeft. Slechts gedurende het zingen blijft hij lang op dezelfde plaats; overigens is hij bijna voortdurend in beweging. Zijn lokstem is een zacht “tek, tek,” waaraan ook wel een welluidend “teruut” wordt toegevoegd, als uitdrukking van een bijzonder verlangen, van ijverzucht of toorn of tot waarschuwing tegen een dreigend gevaar; zijn boosheid en misschien ook wel zijn strijdlust geeft hij gewoonlijk te kennen door de klanken “hettettet.” Zijn gezang maakt niet op iedereen indruk en wordt daarom verschillend beoordeeld; trouwens alle Spotvogels zingen niet gelijk: de eene is uitmuntend begaafd en mengt de meest verschillende geluiden van Vogels uit den omtrek door zijn wijsje heen; de andere is een erbarmelijke brekebeen, die slechts weinige welluidende tonen voortbrengt en de minder aangename het sterkst doet uitkomen. Zij zingen van ’t aanbreken

van den dag tot tegen den middag en 's avonds tot aan 't ondergaan van de zon; den meesten ijver toonen zij, zoolang het wijfje broedt, of een medezinger hen tot den strijd uitdaagt.

Hun voedsel bestaat hoofdzakelijk uit kevertjes en andere kleine, vliegende Insecten, die zij van de bladen afzoeken of in de vlucht vangen.

De Spotvogel broedt, wanneer hij niet gestoord wordt, slechts éénmaal in 't jaar, n.l. tegen het einde van Mei of in 't begin van Juni. Het nest wordt in den regel in den dichtsten struik van zijn gebied gebouwd, liefst in vlier, hazelaar, liguster of hondsboompjes, zelden of nooit in gedoornde heesters; hoewel er geen zeer verborgen plaats voor gekozen wordt, is het toch altijd door bladen overschaduwd. Het heeft den vorm van een diepen nap; zijn buitenwand is van droog gras, bastvezels, wol van planten en dieren, berkenbast, rupsenspinsels, papier en dergelijke stoffen zeer kunstig en stevig saamgevoegd; van binnen is het met eenige veeren bekleed en met fijne grashalmen en paardehaar gevoerd. De 4 à 6 langwerpige eieren zijn op rozerooden of rozerood-olijfgrijzen grond met zwartachtige of roodbruine stippels en adertjes geteekend. De mannetjes en wijfjes broeden om beurten; de jongen komen binnen 13 dagen uit en worden door de ouders met allerlei kleine Insecten grootgebracht.

De Spotvogel kan in een kooi zeer moeilijk in 't leven gehouden worden; men moet hem zeer zorgvuldig behandelen, mierenpoppen, meelwormen en dergelijk voedsel geven; in

't gunstigste geval kan men hem dan een jaar, soms langer behouden.

In Zuid-Europa en Noordwest-Afrika komen andere soorten van 't zelfde geslacht voor – o.a. de Grijze Spotvogel (*Hypolais opaca*) – die in levenswijze met den bij ons inheemschen vorm overeenkomen.



De naaste verwanten van de Spotters zijn de Boschzangers (*Phylloscopus*)<sup>4</sup>. Deze kleine Vogeltjes hebben een zwakken snavel, die aan den wortel eenigszins verbreed, overigens priemvormig en van voren zijdelings samengedrukt is, middelmatig lange, zwakke voeten, waaraan korte teenen voorkomen, tamelijk lange vleugels, welker derde en vierde slagpennen langer zijn dan de overige, een matig langen, recht afgesneden of flauw uitgeranden staart en een los vederenkleed, dat bij beide seksen nagenoeg dezelfde kleur heeft.

In ons vaderland broeden drie soorten van Boschzangers, welker levenswijze in hoofdzaak overeenkomt. Het meest algemeen verbreid zijn de 12 cM. lange Fitis of Kleine Gele Hofzanger (*Phylloscopus trochilus*) en de 1 cM. kortere Tjiftjaf (*Phylloscopus rufus*) die in Friesland Duimpje, in Groningen Tierentijn, bij Haarlem Klein Vinkenbijtertje heet. Beiden

---

<sup>4</sup> *Phyllopneuste* Meyer.

komen in tuinen en boschjes voor. De 13.5 cM. lange Fluiter (*Phylloscopus sibilatrix*) is hoofdzakelijk beperkt tot droge gronden, zooals in Gelderland en langs onze duinen, waar hij het meest in sparren en beukenbosschen voorkomt.

Bij de Fitis is de rugzijde groenachtig grijs, op den stuit in groen overgaande, de buikzijde lichtgeel met uitzondering van de witte borst en buik; de slagpennen en de staartveeren zijn olijfkleurig bruin, beide op de buitenvlag met een smallen, bruinachtig groenen, de eerstgenoemde bovendien op de binnenvlag met een breederen, witachtigen zoom voorzien; de wangen zijn geelachtig; boven de oogen komt een lichtgele streep voor; de pooten zijn bruinachtig geel.

De bovendeelen van den Tjiftjaf zijn groenachtig bruingrijs, de onderdeelen vuilwit, aan de zijden geelachtig, de keel en de krop bruinachtig, de slagpennen en de staartveeren ongeveer als bij de Fitis, de onderste vleugeldekveeren geel; een smalle streep boven de oogen is geelachtig wit, een onduidelijke streep aan den teugel bruin; de pooten zijn zwartbruin.

De Fluiter onderscheidt zich van zijne verwanten door een diep uitgesneden staart; zijn rugzijde is geelachtig groengrijs, de buikzijde zuiver wit, behalve de kin, de keel, de voorborst en de, onderste vleugeldekveeren, die, evenals de zijden van den kop en een tot aan de slapen reikende streep boven de oogen, een bleekgele kleur hebben; de slagpennen en de staartvederen zijn olijfbuin, naar buiten met smalle groene, naar binnen met witte randen; de pooten zijn roodachtig bruingeel.

Het verbreidingsgebied van deze drie Boschzangers omvat geheel Middel-Europa en West-Azië; dat van de Fitis strekt zich oostwaarts over het grootste deel van Azië en zuidwaarts tot aan de Middellandsche zee uit; de Tjiftjafs komen nog in het noorden van Zweden voor; hunne beide verwanten gaan niet verder dan het midden van dit rijk. Alle overwinteren in Afrika; de Fitis begeeft zich het verst zuidwaarts en wordt dan ook in Indië gevonden; terwijl de beide andere soorten in Noord- en Midden-Afrika blijven.

Onopgemerkt of zonder herkend te worden trekt ieder jaar een Boschzanger, die in het verafgelegen Oost-Azië broedt, door Europa en soms ook door ons vaderland om op een afstand van vele duizenden kilometers van zijn nestelplaats, in West-Afrika, den winter door te brengen: dit doet de Grauwstuit-boschzanger (*Phylloscopus superciliosus*). De bovendeelen van dezen Vogel zijn dof olijfkleurig groen; een licht geelachtige, tamelijk breede, met zwart omzoomde streep, die bij het neusgat aanvangt, strekt zich over de oogen uit tot aan den achterkop; over het midden van den kruin loopt een tweede, onduidelijke streep van lichtere kleur dan de omliggende veeren; de zijden van den romp, van den krop tot de schenkels zijn teer groenachtig geel, overigens zijn de onderdeelen geelachtig wit; de slagpennen en de staartveeren zijn zwartbruin, naar buiten met smallen olijfgroenen zoom; de slagpennen zijn ook aan de binnenzijde wit gezoomd; de armpennen en de grootste bovendekvederen van den vleugel hebben aan de spits een bleekgelen rand, waardoor twee lichte

dwaarsstrooken op de vleugels ontstaan. Dit vogeltje is 9 à 10 cM. lang.

De uitgestrektheid van het broedgebied van den Grauwstuitboschzanger is tot dusver nog niet bekend; alleen weet men, dat hij Toerkistan, Oost-Siberië (te beginnen bij het meer van Baikal), China en het Himalaja-gebied bewoont, dat hij op een hoogtegordel tusschen 1000 en 2500 M. verblijf houdt en broedt, en iederen winter naar het zuiden van Indië trekt. Bijna even geregeld, maar steeds in veel geringer aantal volgt hij ook den westelijken weg door Noord- en West-Europa; volgens Gätke ziet men hem bijna ieder jaar op het kleine eiland Helgoland, waaruit deze nauwgezette onderzoeker de onderstelling put, dat deze Vogel ongetwijfeld ieder jaar door Duitschland trekt, hetgeen ons alleszins aannemelijk voorkomt. Werkelijk heeft men onzen Boschzanger in de meest verschillende landen van Europa gevangen, o. a. herhaaldelijk in den omtrek van Berlijn en in Anhalt, bovendien in Engeland, in Nederland (éénmaal bij Leiden), bij Weenen, bij Milaan en in Palestina.

De bewegingen en de handelingen van de Boschzangers verraden een voortdurende blijmoedigheid. Stil op een en dezelfde plaats te blijven kost hun moeite. Evenals de Grasmusschen zijn zij bijna onophoudelijk in beweging; nu eens sluipen zij behendig tusschen de twijgen door, dan weer vliegen zij naar den top van een twijg, blijven er voor fladderen om een Insect op te pikken, of begeven zich zingend naar een anderen boom. En wanneer het al eens gebeurt, dat zij een poos op



dezelfde plaats blijven zitten, wippen zij voortdurend met den staart. Zij vliegen fladderend en min of meer onvast op en neer; ook als zij een grooteren afstand doorvliegen, volgen zij een onregelmatige, uit langere en kortere bogen samengestelde kronkellijn. Het gezang van de Fitis bestaat eenvoudig uit een opeenvolging van zachte tonen, die als “huu-ied, huu-ied, ho-ied, ho-ied, ho-ied, ho-ied” klinken, maar het smeltende van deze fluitende geluiden, hun opklimming en weekheid, maakt dit gezang zoo eigenaardig en aantrekkelijk, dat het de voorkeur verdient boven den slag van vele Vogels. Alle soorten zingen ijverig zoolang de broedtijd duurt, intusschen blazen zij de keel op, zetten de veeren van de kruin overeind en laten de vleugels hangen of brengen ze in trillende beweging; beginnen reeds 's morgens zeer vroeg te zingen en blijven aan den gang tot na het ondergaan van de zon. Het eveneens aangename gezang van den Fluiter, hoewel even kort als dat van de Fitis, klinkt geheel anders; de voornaamste strophe van zijn lied kan ongeveer door “siesiesiesiesierrrrrierrr” nagebootst worden. Het lied van den Tjiftjaf begint met de syllaben “triep, triep, triep, het”, waarop de luidere klanken “diëllr, dellr, diëllr, dellr” volgen.

Alle Boschzangers bouwen op of onmiddellijk boven den bodem een meer of minder kunstig nest, dat den vorm heeft van een bakkersoven. De Fluiter kiest als nestelplaats het onderste deel van een ouden boomstomp of den voet van den een of anderen boomstam, die met heide, boschbessen, mos of gras dicht omgeven is, vervaardigt hier van stevige grashalmen, fijne

houtspaanders, mosstengels, denneschors, splinters en dergelijke materialen een koepelvormig gebouw, dat een middellijn van 13 cM. buitenwerks en een ingangsopening van 4 cM. wijde heeft; van binnen wordt het met fijne grashalmen zeer netjes gevoerd. Om dit groote werkstuk tot stand te brengen maakt het wijfje eerst het kuiltje, waarin het nest aangebracht zal worden; door met groote moeite de gras- en mosstengels uit te trekken en met den snavel zoolang in den grond te woelen, totdat deze halfbolvormig uitgehold is. Eerst nu beginnen zij de bouwmaterialen voor het nest bijeen te brengen en te ordenen; hoewel zij alleen in de morgenuren hiermede bezig zijn, werken zij met zooveel ijver en vlijt, dat het geheel in weinige dagen voltooid is. Gedurende den arbeid trachten zij zich zooveel mogelijk schuil en hun woning geheim te houden; ver van hier plukken zij het mos en het gras dat zij noodig hebben, vliegen er mede op hooge, dicht bij 't nest staande boomen en strijken eerst van hier uit neder op de plaats, waar zij aan 't bouwen zijn.

Behalve van de behaarde en bevederde roovers, die op allerlei kleine Vogels jacht maken, hebben de jongen in het nest van den Boschzanger veel te lijden van Muizen en Boschspitsmuizen, misschien ook van Slangen, en Hagedissen, nog meer echter van lang aanhoudende plasregens. Alleen in Italië, het zuiden van Frankrijk en Spanje maakt de mensch jacht op deze lieve, wakkere Vogels om ook hen in de keuken te gebruiken. Men ziet de Boschzangers zelden in de kooi, hoewel zij zeer wel in 't leven gehouden kunnen worden, wanneer hun een behoorlijke

verzorging ten deel valt; daar zij spoedig tam en gemeenzaam worden schenken zij hun meester ruimschoots vergoeding voor de aan hen besteede moeite.



De Goudhaantjes (*Regulus*) hebben een rechten, dunnen, aan den wortel eenigszins verbreedten snavel, welke zoo scherp is als een naald; de snavelrug is tamelijk hoog; de bovensnavel is vóór de benedenwaarts gebogen spits met een ondiepe inkerving voorzien. De voet is slank en heeft een langen loop; de vleugels zijn kort, sterk afgerond en breed; de vierde en vijfde slagpen zijn de langste; de middelmatig lange staart is eenigszins uitgesneden; hun vederenkleed is rijk voorzien en bestaat uit lange wijdbaardige veeren. De leden van dit geslacht bewonen Europa, Azië en Noord-Amerika.

Het ruim 9 cM. lange Goudhaantje (*Regulus cristatus*) wordt ook wel Goudsbloem of St. Maartens vogeltje, bij Haarlem ook Sparresijsje of Bergsijsje genoemd. De bovenzijde is vaal olijfgroen; de rand van het voorhoofd en een streep boven de oogen zijn lichter van kleur; de veeren van den bovenkop zijn geel, die van de kruin lang en schel oranjekleurig, aan weerszijden door een groote, overlansche streep begrensd; de onderdeelen zijn roestgeelachtig wit, de slagpennen en de staartvederen olijfbuin, de armpennen hebben aan de binnenzijde een witten rand en achter den geelachtig witten

wortel van de buitenvlag een zwarte dwarsstreep, de achterste bovendien een witte vlek aan de spits; de dekveeren van de armpennen en de voorste van de dekveeren der voorafgaande reeks zijn aan de spits met een breeden, geelachtig witten rand versierd, waardoor twee dwarsbanden ontstaan. Het oog is donkerbruin, de snavel hoornglanzig zwart, de voet bruinachtig.

Het verbreidingsgebied van het Goudhaantje omvat nagenoeg geheel Europa en het noorden van Azië tot aan het Amoergebied. Hoewel niet veelvuldig, broedt het ook in ons vaderland, vooral in de oostelijke grensprovinciën, bovendien in Friesland (Beetsterzwaag, Olterterp), Zuid-Holland (Oudewater, Lisse), Noord-Holland (Hilversum). Veel grooter echter is het aantal der Goudhaantjes, die in October op den trek uit het noorden tot ons komen; sommige zwerven gedurende den geheelen winter in onze bosschen rond, de overige begeven zich naar 't zuiden, trekken in Maart en April weer door ons land en bezoeken dan dezelfde oorden als in den herfst, n.l. tuinen, streken waar veel kreupelhout groeit, naaldhoutbosschen en bosschen met breedgebladerde boomen. In Duitschland, waar zij "Wintergoudhaantjes" worden genoemd, zijn zij evenals bij ons standvogels en zwerfvogels. Dikwijls komt het voor, dat één van deze vogeltjes gedurende het geheele jaar in een gebied van één of een half uur middellijn te vinden is. Ook in de hooge bergstreken van Zuid-Europa worden zij des zomers aangetroffen; in de naburige vlakten komen zij in den herfst, om in het begin van de lente weer te vertrekken.

Het Vuurgoudhaantje (*Regulus ignicapillus*) komt in vorm en grootte met de overige soort overeen, maar verschilt er op elken leeftijd van door een witte streep boven en een zwarte streep over de oogen. Het middelste deel van de kruin is vuurrood, naar weerszijden in schel geel overgaande; de zwarte streep, die deze “kroon” begrenst, is breeder dan bij den minder schitterend gekroonden vorm.

Enkele exemplaren van dit lieve vogeltje komen hier in 't najaar voor; het broedt in Nederland niet, wel in streken die op gelijke breedte meer noordwaarts liggen, zelfs in 't naburige Munsterland. Na den broedtijd verlaat het zijn woonplaats, zwerft een tijdlang rond en komt dan ook in ons land; tegen den winter trekt het naar 't zuiden (Frankrijk, Italië, Griekenland en Spanje). Ook in Duitschland overwintert het niet, hetgeen aanleiding heeft gegeven tot den naam “Zomergoudhaantje”. Het komt daar in het laatst van Maart of in het begin van April, om tot in het laatst van September of het begin van October te blijven. Gedurende den eersten tijd na zijn komst zwerft het in boschjes en in kreupelhout rond, het begeeft zich echter spoedig naar de naaldhoutbosschen, waar de zwerm zich in de sparren verstrooit. Vele Vuurgoudhaantjes trekken verder noordwaarts, vele blijven in Duitschland. Zij reizen 's nachts en zoeken over dag hun voedsel. In den zomer houden zij bijna voortdurend op hooge boomen verblijf en komen slechts zelden in het kreupelhout of in lage naaldboomboschjes; zooals reeds werd opgemerkt, zwerven zij in September rond en zoeken daarna hunne winterkwartieren

op.

In de meeste opzichten komen de beide soorten van Goudhaantjes overeen wat levenswijze en gewoonten betreft. Zeer dikwijls bewonen zij hetzelfde gebied en gebruiken gelijksoortig voedsel; zij nestelen op gelijke wijze. Beide houden zich bij voorkeur op in naaldhoutbosschen meestal op de boomen, maar ook in het lagere hout; zelfs dalen zij niet zelden tot den bodem af. Het Goudhaantje houdt meer van dennen, het Vuurgoudhaantje meer van sparren dan van iedere andere boomsoort; beide echter verkiezen kleine bosschen boven uitgestrekte wouden. “Opmerkelijk,” zegt Naumann, “is hun voorkeur voor naaldboomen. Als men in ’t laatst van den herfst een gezelschap Goudhaantjes in een tuin ziet neerstrijken, waar slechts een enkele den of spar staat, zoeken zij dezen onmiddellijk op; ook houden zij zich in zulke tuinen langer op dan in andere en zitten meestal in de bedoelde boomen. Zij doorkruisen op hunne zwerftochten echter ook alle bosschen, die uitsluitend breeddegebladerde boomen bevatten.” Bij fraai, helder en niet te koud winterweer zitten zij boven op de naaldboomen, bij regen, wind en storm of zeer strenge koude zoeken zij een rustplaats op lage struiken en op den bodem. In den winter houden zij zich altijd op in die gedeelten van het woud, welke door de zon beschenen worden.

Opmerkelijk is de buitengewone onrustigheid van deze Vogels. Het Vuurgoudhaantje wipt onophoudelijk van den eenen tak op den anderen en houdt zich slechts zelden gedurende

korten tijd stil, gaat op de wijze van de Meezen onder aan een twijg hangen, blijft fladderend op dezelfde plaats om evenals de Boschzangers een Insect van een twijgspits af te zoeken en vliegt zonder inspanning en gedruisch van boom tot boom. Behalve in den broedtijd vindt men het zelden alleen, gewoonlijk bevindt het zich in gezelschap van zijne soortgenooten en van andere Vogels.

De loktoon is een zwak geluid, dat als “sie sie” of “tsiet” klinkt; men hoort haar zoowel van ’t mannetje als van ’t wijfje, terwijl zij zitten. Het gezang, dat de ouden in de lente en in den zomer, de jongen (zelfs die, welke midden in een ruitijd zijn) in Augustus, September en October voortbrengen, begint met “sie sie,” wisselt daarna echter hoofdzakelijk tusschen twee toonen van ongelijke hoogte af en heeft een behoorlijk slot. Op warme winterdagen zingen de Goudhaantjes prachtig. Op een eigenaardige wijze gedragen zij zich vaak in den herfst van ’t begin van September tot aan ’t einde van November. Eén van hen begint “sie sie” te schreeuwen, draait zich om en slaat met de vleugels. Op dit geschreeuw komen andere Goudhaantjes af, die zich op dezelfde wijze gedragen en elkander nazitten; 2 à 6 Vogels nemen aan dit spel deel. Het Vuurgoudhaantje is veel vlugger en onrustiger, maakt snellere bewegingen, maar is ook ongezelliger dan zijn verwant. Terwijl men deze buiten den broedtijd altijd in gezelschap en tot vluchten vereenigd ziet, leeft gene eenzaam of bij paren. In den herfst vindt men dikwijls twee exemplaren bijeen, die dan altijd tot één paar behooren. Als één van hen geschoten wordt, stelt de andere zich

zoo aan, dat men deernis krijgt met zijn verdriet, hij schreeuwt onophoudelijk en kan in lang niet besluiten om verder te vliegen. Ook de loktoon van dezen Vogel is geheel anders dan die van zijn stamgenoot: het geluid “sie sie sie” wordt veel krachtiger en op een anderen toon uitgestooten, zoodat de beide soorten zelfs aan den loktoon herkend kunnen worden, hoewel het niet wel mogelijk is, het verschil zoo te omschrijven, dat zelfs een onkundige het goed leert beseffen. Veel gemakkelijker kan dit met het gezang geschieden. Bij het Goudhaantje wisselen in het midden van het gezang twee tonen met elkander af en aan 't slot hoort men een voor finale geschikte strophe; bij 't Vurgoudhaantje wordt de “sie”-klank op één toon voortgezet en heeft geen slot, zoodat het geheele gezang bestaat uit een aantal snel opeenvolgende “sie”-klanken. In de lente en in 't midden van den zomer zingt dit vogeltje dikwijls, zelfs op den trek, in den herfst echter uiterst zelden; ook in dit opzicht verschillen zij van hunne verwanten. Beider gezang is zoo ongelijk, dat men bij stil weer hieraan de eene soort duidelijk van de andere onderscheiden kan.

De beide Goudhaantjes broeden tweemaal 's jaars, voor de eerste maal in Mei, voor de tweede maal in Juli. Beide bouwen bolvormige, zeer dikwandige nesten, die van buiten 9 à 11, van binnen slechts 6 cM. middellijn hebben en ongeveer 4 cM. diep zijn. Deze staan zeer verborgen aan de spits van lange takken van sparren en dennen, tusschen dicht bijeengroeiende twijgen en naalden en op afhangende twijgen; deze zijn geheel of



gedeeltelijk omgeven door de buitenste laag grondstoffen voor den nestbouw en reiken tot aan den bodem van het nest of verheffen zich er boven. De buitenste, stevig samengevoegde laag bestaat uit korstmossen van sparren en andere boomen, waarmede soms eenige weinige bladmossen en haren gemengd zijn; deze laag verkrijgt de noodige stevigheid door spinsels van Rupsen, die vooral om den tak, waarop het nest rust, gewikkeld worden; zij is gevoerd met een groot aantal veeren van kleine vogeltjes, die in het bovenste deel van het nest alle naar binnen gericht zijn en aan den rand zoover uitsteken dat zij een deel van de opening dekken. Het eerste broedsel bestaat uit 8 à 10, het tweede uit 6 à 9 zeer kleine eitjes. Deze zijn op witachtig grijzen of bleek vleeschkleurigen grond met leemgrauwe, aan het dikkere einde gewoonlijk sterker opeengehoopte stippels geteekend, ook wel geaderd of gemarmerd. Zij zijn zoo broos, dat men ze met de grootste voorzichtigheid behandelen moet om te verhoeden, dat zij bij 't aanvatten breken. De jongen worden door de beide ouders gevoederd. Dit vereischt veel arbeid, daar het voedsel uit zeer kleine Insecten en insecteneieren bestaat. De jongen zitten in 't nest opeengepakt en moeten om plaats te vinden de ruimte langzamerhand verwijden. Het gezin van de Goudhaantjes blijft slechts korten tijd bijeen; de ouders verlaten wegens hun tweede broedsel spoedig de jongen van het eerste nest; na het tweede broeden vereenigen zij zich met andere familiën tot vluchten.

Verschillende Insecten en hunne larven, maar ook fijne zaden

maken het voedsel van de Goudhaantjes uit. In den zomer eten zij kevertjes en kleine rupsen, in den winter bijna uitsluitend Insecten en larven. Zij zoeken deze van de twijgen af, halen ze tusschen de naalden of andere bladen weg, grijpen een door hen opgespoorden buit, terwijl zij fladderend zweven voor de plaats waar hij zit of maken jacht op hem, terwijl hij vliegt.

De Goudhaantjes worden zelden in de kooi gehouden, omdat het moeielijk is ze te gewennen aan het voedsel, dat zij daar krijgen; bovendien zijn zij zeer teer en sterven dikwijls reeds bij de vangst. Als zij eens aan het leven in de gevangenschap gewend zijn kan men ze bij behoorlijke verzorging jaren lang in de kooi houden; het zijn dan allerliefste kamervogels. Als zij vrij in de kamer rondvliegen, maken zij zich door het vangen van Vliegen verdienstelijk; buiten in 't woud zijn zij nuttig door het verslinden van Insecten, die voor de boschteelt nadeelig zijn.

Het naast verwant aan de Zangers zijn de Timaliën (Timeliidae); deze op Zangers gelijkende Muschvogels vormen een onduidelijk begrensde familie; meestal hebben zij korte en afgeronde vleugels met een betrekkelijk lange eerste handpen; hunne zachte veeren zijn vooral op den staartwortel lang.

De onderfamilie der Schijnlijsters (Miminae) bestaat uit lijsterachtige Vogels, waarvan de Spotlijster (*Mimus polyglotta*) – de Mocking Bird (Spotvogel) der Anglo-Amerikanen – het meest vermaard is. De veeren van de bovenzijde zijn grijsbruin, die van de onderzijde vaalbruinachtig, op de kin en den buik lichter, bijna wit; de slagpennen bruin met vaalgrijzen zoom.

Het oog is bleekgeel, de snavel bruinachtig zwart, de voet donkerbruin. De lengte bedraagt 25 cM.

De Vereenigde Staten zijn het vaderland van de Spotlijster; in de zuidelijke Staten komt zij veelvuldiger voor dan in de noordelijke. Van hier trekt zij in den herfst geregeld naar lagere breedten, reeds in Louisiana echter blijft zij het geheele jaar zoo niet op dezelfde plaats dan toch in hetzelfde gewest. Zij bewoont het lage houtgewas in al zijne vormen, kreupelbosschen zoowel als plantages en tuinen, broedt onbeschroomd in de nabijheid van den mensch, wiens bescherming zij geniet en houdt zich vooral in den winter op korten afstand van bewoonde plaatsen op. Zij geeft de voorkeur aan zandige, met wijd uiteenstaande, lage boomen en struiken begroeide vlakten aan rivieroeveren of aan de zeekust. Dieper in het woud komt zij zelden voor, hoogstens alleen op den trek.

Hare bewegingen gelijken op die van de Lijsters, herinneren echter dikwijls ook aan die der Zangers. Op de wijze van een Lijster huppelt zij op den bodem rond, spreidt intusschen dikwijls den staart uit en vouwt hem daarna schielijk toe. Zij beweegt zich volgens korte bogen, als zij van den eenen struik naar den anderen vliegt; ook dan wordt de staart afwisselend uitgespreid en weer opgevouwen. Gedurende hare reizen legt zij groote afstanden af, maar beweegt zich nooit evenals onze Lijsters lang achtereen in dezelfde richting voort, altijd vliegt zij naar den naastbijstaanden boom.

De Spotlijster dankt haar roem niet aan haar eigen

gezing maar aan haar talent van nabootsing, waarvan de Amerikaansche natuuronderzoekers geestdriftige beschrijvingen hebben gegeven. Wilson en Audubon zijn van oordeel, dat geen andere Zangvogel hem evenaart wat omvang van stem en verscheidenheid van timbre betreft. “Het is niet de zachte toon van de fluit of van eenig ander muziekinstrument, dat men hoort,” zegt Audubon, “het zijn de schoone geluiden van de natuur zelf. De volheid van tonen van het gezang, de verscheidenheid van intonatie en klankschakeering, de omvang van de stem, de schitterende voordracht zijn weergaloos. Waarschijnlijk bezit geen enkele andere Vogel zulke groote muzikale gaven als deze door de natuur zelf gevormde heerscher in het gebied der tonen. Verscheidene Europeanen hebben beweerd, dat het lied van den Nachtegaal met dat van den Spotvogel op één lijn gesteld kan worden; beide kunstenaars heb ik dikwijls hooren zingen, in de vrije natuur zoowel als in de kooi; ik zie er geen bezwaar in te verklaren, dat de tonen van den Nachtegaal, ieder voor zich beschouwd, even fraai zijn als die, welke de Spotvogel voortbrengt; het lapwerk van den Nachtegaal te vergelijken met de volledig afgeronde compositie van den Spotvogel is echter een dwaasheid.” Wilson gaat niet zoover in zijn lof; Europeesche deskundigen zijn zelfs een geheel andere meening toegedaan. “De Spotlijster,” zegt Gerhardt, “heeft haar vermaardheid ongetwijfeld te danken aan haar bekwaamheid in het navolgen van vreemde gezangen. Daar zeer weinige Vogels van de Nieuwe Wereld goed zingen, trekt

ieder eenigszins dragelijk vogelgezag zeer de aandacht der Amerikanen, die vooral hierom de Spotlijster zoo verheerlijken. De lof, dien zij haar toezwaaien, is op zijn minst genomen overdreven: een kenner van het gezag der Europeesche Vogels zou een minder geurige wierook gebruiken.” De berichten van de Amerikaansche onderzoekers over de bewonderenswaardige gave van navolging welke de Spotlijster bezit, worden trouwens door Gerhardt in hun vollen omvang bevestigd. “Den 29sten Juni,” verhaalt hij, “lette ik op een zingend mannetje in onze nabijheid. Zooals gewoonlijk vormden de loktoon en het gezag van den Amerikaanschen Winterkoning bijna het vierde gedeelte van zijn lied. Na het voordragen van dit gezag en van den loktoon van de Purperzwaluw, schreeuwde onze Vogel plotseling als een Musschenvalk, vloog van den dorren tak, waarop hij tot dusver had gezeten, naar een omheining en bootste onder het vliegen den loktoon van de Tweekleurige Mees en van de Zwerflijster na. Op de heg liep hij met afhangende vleugels en omhooggeheven staart heen en weer, zong intusschen als een Vliegenvanger, een Troepiaal en een Tangara en lokte als de Zwartkoppige Spechtmees. Hij vloog vervolgens in een braambessenstruik, plukte er een paar vruchten af en riep daarna als de Goudspecht en als de Virginische Kwartel. Toen ontdekte hij een Kat, die aan den voet van een zwaar beschadigden boom rondsloop, schoot onmiddellijk luidschreeuwend op dezen rustverstoorder toe, ging, nadat de vijand de vlucht genomen had, zingend op een afgebroken tak van den bedoelden boom zitten en

begon zijn lied van voren af aan.’ Wilson zegt, dat de stem van de Spotlijster vol en krachtig en bijna voor elken overgang geschikt is: “Deze Vogel is in staat tot het voortbrengen van alle mogelijke geluiden te beginnen bij de heldere en weeke tonen van de Boschlijster tot het woeste gekrijsch van den Gier. De Spotlijster volgt wat tempo en toonhoogte betreft, trouw den zanger, wiens lied hij zich toeëigent en overtreft deze gewoonlijk nog door de liefelijkheid en de kracht van de voordracht. In de bosschen van zijn vaderland kan geen andere Vogel met hem wedijveren. Zijne liederen wisselen bijna tot in het oneindige af. Zij bestaan uit korte afdeelingen van 2 à 6 tonen, die met groote kracht en snelheid uitgebracht worden en soms met onverminderden gloed een uur lang achtereenvolgens weerklinken. Dikwijls meent de toehoorder, dat hij het gemeenschappelijk gezang van een groot aantal Vogels hoort. Deze zanger is in staat den jager en zelfs andere Vogels te misleiden.” De liederen zijn verschillend al naar de plaats waar de Spotlijster zich ophoudt. In het eenzame woud bootst zij de Vogels uit haar omgeving na, in bewoonde streken bevat haar gezang alle klanken, die men in de buurt van menschelijke woningen hoort. Dan worden niet slechts het kraaien van den haan, het kakelen van de hennen, het snateren van de Ganzen, het kwaken van de Eenden, het miauwen van de Kat, het blaffen van den Hond, het knorren van het Zwijn, maar ook het knarsen van een deur, het piepen van een weerhaan, het krassen van een zaag, het klapperen van een molen en honderd andere geluiden met de grootst mogelijke

nauwkeurigheid nagebootst. Soms brengt zij onder de huisdieren een groote opschudding teweeg. De slapende Hond zal bij haar volkomen trouwe navolging van het gefluit van zijn meester, plotseling opspringen om zijn heer te zoeken; zij brengt de klokken tot vertwijfeling door op bedriegelijke nauwkeurige wijze te piepen als een kuiken, dat in verlegenheid verkeert; zij boezemt het vreesachtige pluimvee schrik in door het gekrijsch van den roofvogel te laten hooren; zij wekt ijdele illusies op in 't brein van den verliefden kater door de teedere uitnoodiging van zijn geliefde zonder fout te herhalen. In de kooi verliezen de Spotlijsters niets van haar begaafdheid, integendeel zij leeren nog andere tonen en klanken kennen, die zij dikwijls op de komiekste wijze door hare welluidende melodieën heenmengen.

Al naar de plaats, waar zij woont, broedt de Spotlijster vroeger of later in 't jaar. Het eerste broedsel bestaat uit 4 à 6, het tweede uit hoogstens 5, het derde zelden uit meer dan 3 eieren. Deze zijn roodachtig en hebben op lichtgroenen grond donkerbruine vlekken en stippels.

Het voedsel is verschillend al naar het jaargetijde. Gedurende den zomer maken Insecten er het hoofdbestanddeel van uit; in den herfst laven ouden en jongen zich aan allerlei bessen. Geheel in tegenstelling met de Lijsters vervolgen de oude Spotvogels vliegende Vlinders, Kevers, Muggen en Vliegen tot hoog in de lucht; ook lezen zij zulke dieren van de boombladen af. In de kooi gewennen zij zich aan lijstervoeder; zij zijn echter veeleischender dan onze Lijsters en verlangen bovenal tamelijk

veel meelwormen en mierenpoppen. Bij goede behandeling worden zij zeer tam en gemeenzaam. Enkele exemplaren heeft men volgens de verzekering van Amerikaansche onderzoekers er aan gewend om uit- en in- te vliegen; andere hebben zich in de kooi voortgeplant.

Door vorm, voorkomen, levenswijze en handelingen herinneren de Struiksluipers (Troglodytinae) aan de Waterspreeuwen. Zooals deze zich in het water gedragen bewegen gene zich op het land.

De Struiksluipers zijn kleine Timaliën met korte vleugels, korten staart en ineengedrongen lichaamsbouw; door hun vederenkleed komen zij veel met elkander overeen. De snavel is kort of middelmatig lang, zwak, priemvormig, zijdelings samengedrukt en langs den rug gebogen; de voeten zijn middelmatig lang, tamelijk zwak en kort van teenen, de vleugels kort, afgerond en gewelfd; de vierde of de vijfde handpen is de langste; de staart is zeer kort, wigvormig of afgerond. De grondkleur van het vederenkleed is roodachtig bruin; zwartachtige strepen vormen de teekening hierop.

De meeste Struiksluipers behooren in Amerika thuis, slechts weinige soorten komen in Europa en Azië voor. Zij bewonen gewesten, waar veel struikgewas groeit, bij voorkeur zulke, die ook rijk zijn aan water, en hun de meest mogelijke schuilplaatsen verschaffen. In het gebergte begeven zij zich tot aan de grens van den boomgroei; in noordelijke gewesten treft men ze nog binnen den kouden gordel aan. Kieschkeurig zijn zij eigenlijk



niet; zij vinden bij wijze van spreken overal wel een plaatsje, dat hun behaagt. Men ontmoet ze dan ook in 't midden van 't woud zoowel als in de tuinen der dorpen en steden, aan de oevers van 't water zoowel als op de hellingen van het gebergte. Alleen het vrije veld, waar geen struiken groeien, wordt door hen angstvallig vermeden. Alle leden van deze onderfamilie zijn wakkere, bedrijvige, roerige en bijzonder opgewekte dieren. Zij vliegen slecht en daarom nooit ver, huppelen echter buitengewoon vlug en zijn voor het kruipen door holen en verwarde struiken geschikter dan de andere Muschvogels. Voor zoover men ze thans kent, onderscheiden alle soorten zich door een meer of minder voortreffelijk gezang. Enkele behooren tot de beste zangers van hun vaderland; – een soort – de Flageoletvogel (*Cypsorhinus musicus*) – wordt zelfs als de uitmuntendste van alle Zangvogels der Keerkringslanden van Amerika beschouwd: zijn gezang wordt vergeleken met den klank van kleine glazen klokjes; op velerlei wijze harmonisch verbonden, verbreiden deze tonen zich langzaam en zacht van uit de boomtoppen over de omgeving; oog- en oorgetuigen verzekeren, dat zij zulke klankvolle en toch zachte, fijne en innemende, als 't ware hemelsche tonen nooit elders gehoord hadden en vóór dien tijd niet mogelijk geacht zouden hebben. Algemeen oefent het uiterlijk van deze allerliefste schepseltjes een onweerstaanbare bekoring uit; waarschijnlijk is in dit gevoel de oorsprong te vinden van de talrijke aantrekkelijke overleveringen, waardoor de dichterlijke phantasie der meest verschillende volken het leven

van deze vogeltjes verheerlijkt heeft.



Ons Winterkoninkje (*Troglodytes parvulus*), is een waardige vertegenwoordiger van zijn familie. Zijn lengte bedraagt 10 cM. De veeren van de bovenzijde zijn op roestbruinen of roestgrijsen grond met donkerbruine golflijnen geteekend; een bruine teugelstreep is door het oog gericht, een roestbruinachtige, smalle streep boven 't oog gelegen; de middelste bovendekveeren van den vleugel zijn aan de spits versierd met langwerpig roode, witte, van achteren zwart gezoomde stippels; de slagpennen zijn gestreept of gevlekt: op de binnenvlag donker bruingrijs, op de buitenvlag afwisselend lichtroestgeelachtig en zwart; de staartveeren zijn roodachtig bruin, aan de zijden lichter met duidelijke, golvende, donkerbruine dwarsstrepen. De oogen zijn bruin, de snavel en de voeten roodachtig grijs. Het wijfje is een weinig lichter van kleur dan het mannetje; de jongen zijn lichter gevlekt dan de ouden, aan de bovenzijde minder, aan de onderzijde meer.

Men heeft den Winterkoning in alle landen van Europa, van noordelijk Skandinavië en Rusland tot aan de zuidspits van Spanje en Griekenland, bovendien in Noordwest- en Midden-Azië aangetroffen. Hij ontbreekt in geen enkel gewest van Nederland of Duitschland en is overal veelvuldig, waar hij geschikt kan leven. De meest verschillende plekjes worden

door hem bewoond, het liefst echter dalen, besproeid door een stroompje en begrensd door hellingen, die met struiken bedekt zijn. Evenals de andere leden van zijn familie komt hij in de tuinen van de dorpen en zelfs van de steden; hij vestigt zich in de onmiddellijke nabijheid van bewoonde gebouwen, wanneer hier dichte struiken, heggen of althans groote hoopen rijshout voorkomen. “Door zijn opgewektheid en blijmoedigheid,” zegt Naumann, “door de behendigheid en snelheid, die hij bij het sluipen door de struiken toont, en door een zekere driestheid in zijne handelingen overtreft de Winterkoning de meeste inheemsche Vogels. Zijn driestheid is echter van een zeer bijzonderen aard; zij verdwijnt bij den geringsten schijn van gevaar, verandert op eens in een grenzelooze vrees, maar keert spoedig terug. Zelden verlaat hem zijn vroolijke gemoedsstemming. Altijd huppelt hij zoo driest rond, alsof hij van alles ruimschoots voorzien is, zelfs midden in den winter, als het niet al te zeer stormt, of de zon nu en dan door de wolken breekt. Zelfs wanneer de Musch, de trouwste van onze standvogels, ontevreden over de strenge koude, hare veeren opzet en door haar treurig voorkomen mismoodigheid en droefgeestigheid te kennen geeft, is de Winterkoning nog steeds vroolijk en zingt zijn liedje, alsof het reeds lente was.” Zijn voorkomen is zeer aantrekkelijk. Hij huppelt in gebogen houding buitengewoon snel over den bodem, zoodat men eerder zou meenen een muis te zien loopen dan een Vogel, hij kruipt met bewonderenswaardige behendigheid schielijk door

spleten en gaten, die voor iederen anderen inheemschen Vogel ontoegankelijk schijnen, begeeft zich zonder rust te nemen van de eene heg naar de andere, van struik tot struik, van den eenen hoop rijshout naar den anderen; hij onderzoekt alles en komt slechts nu en dan een enkel oogenblik voor den dag; hij neemt dan een houding aan, die hem een driest voorkomen verschaft: de borst eenigszins voorovergebogen, het korte staartje loodrecht omhoog gericht. Dat iets bijzonders zijn aandacht trekt, geeft hij door schielijk opeenvolgende buigingen te kennen; de staart wordt dan nog verder opgewipt dan gewoonlijk. Als hij zich veilig acht, gebruikt hij ieder vrij oogenblik om te zingen of althans om zijn loktoon te laten hooren; alleen in den ruitijd is hij betrekkelijk stil. Zoodra echter zijn liedje uit is, begint het sluipen en kruipen opnieuw.

Hij vliegt slechts, wanneer dit volstrekt noodig is. Gewoonlijk strijkt hij met trillende vleugelslagen volgens een rechte lijn zeer dicht bij den grond langs; als hij groote afstanden vliegend moet afleggen, beschrijft hij een uit korte, zwak gekromde bogen bestaande, slangvormige lijn. Hoeveel moeite het vliegen hem kost, blijkt duidelijk, als men hem op het vrije veld vervolgt. Volgens Naumann kan iemand, die snel loopt, hem zoo vermoeid maken, dat men hem met de handen kan vangen. Trouwens de Winterkoning is zoo bewust van zijn geringe bekwaamheid in 't vliegen, dat hij de struiken, die hem beschutten, uit eigen beweging nooit verlaat; zelfs dan, wanneer hij niet eens ver van zijn boschje verwijderd is, kruipt hij bij dreigend gevaar liever

in een holte weg, dan dat hij de gevaarlijke tocht door de lucht onderneemt. De geluiden die men het meest van hem verneemt, zijn “tserri” of “tserts”, welke klanken op verschillende wijzen geïntoneerd worden en een waarschuwing te kennen geven, die ook door andere Vogels ter harte wordt genomen, voorts een verlenging van deze geluiden of ook wel een dikwijls herhaald “tsek tsek tsek.” Het uitmuntend en hoogst aangenaam gezang van dit vogeltje bestaat “uit vele, op liefvallige wijze afwisselende, helder gefloten tonen, die in het midden van de niet bepaald korte melodie in een klankvollen triller overgaan, lager en lager wordend bij het einde”; deze triller wordt veeltijds herhaald kort nadat het gezang zal ophouden en vormt er dus in zekeren zin de finale van. De tonen zijn zoo krachtig en vol, dat men met verbazing een vogeltje van zoo geringe grootte zóó zingen hoort. In de wintermaanden maakt dit gezang een bijzonderen indruk op het gemoed van den mensch. De geheele natuur is stil en doodsch, de grond met sneeuw en ijs bedekt, de boomen zijn bladerloos, alle Vogels zwijgen en zijn slecht gemutst, alleen hij, bijna de kleinste van alle, geeft vroolijk en welgemoed voortdurend hetzelfde lied ten beste: “Eens toch zal de lente komen” – deze of dergelijke gedachten zullen wel bij iedereen opwellen, zelfs bij den meest verstokten Droogstoppel, die nooit wil inzien, dat ook een dichterlijke natuurbeschouwing recht van bestaan heeft. Hij, wiens hart in den winter bij het gezang van den Winterkoning niet sneller begint te kloppen, is zeer te beklagen!

Het voedsel van den Winterkoning bestaat uit Insecten in al

hunne ontwikkelingstoestanden, uit Spinnen en andere kleine diertjes, in den herfst ook uit velerlei bessen.

De plaatsen waar en, in verband hiermede, ook de wijzen waarop het nest gebouwd wordt, zijn zeer verschillend. Men heeft nesten van Winterkoningen gevonden boven in den top van een boom en op den bodem, in holen van den grond en van boomen, in gaten van muren en in rotsspleten, in kolenbrandershutten en onder daken van huizen, in struiken en onder wortels, in houtmijnen en in mijnschachten, altijd en overal echter op met zorg gekozen plaatsen; vooral het plekje, waar in de lente, voordat de planten haar zomersche weelderigheid vertoonen, het eerste nest gebouwd wordt, is soms zeer merkwaardig. Enkele nesten bestaan geheel uit groene, andere uit reeds geel geworden mossen, die tot zulk een dicht vilt verwerkt zijn, dat het geheel er uitziet, alsof de grondstoffen aaneengelijmd zijn; zij hebben den vorm van een bol met een net bewerkte opening, die als in- en uitgang dient. Andere nesten gelijken op een verwarden hoop van bladeren waarin een holte, die met veertjes gevoerd is; nog andere worden voor 't doel geschikt gemaakt door het opknappen van een reeds aanwezig nest. Hoe dit ook zij, in ieder geval bestaat er verband tusschen den vorm van het nest en zijn standplaats; steeds zijn de bouwstoffen zoo gekozen, dat het nest weinig afsteekt bij zijn omgeving en het dikwijls moeite kost het te vinden, hoewel het in verhouding tot de grootte van den bouwmeester, verbazend groot is. Opmerkelijk is het, dat de Vogel soms een duidelijke voorkeur toont voor een

bepaalde plaats. Zoo verhaalt Trinthammer, dat een in 't gebergte levende Winterkoning met de kolenbranders of peksmelters van woonplaats veranderde, d. w. z. altijd in de hut van deze lieden zich vestigde en hierin zijn nest bouwde, zoowel wanneer de hut op dezelfde plaats stond als in 't vorige jaar, als wanneer zij elders was opgericht. De kolenbranders kenden dezen Vogel zeer goed: zij wisten, dat het steeds dezelfde was, door de wijze, waarop hij zich gedroeg. – Voorts dient vermeld te worden, dat de Winterkoning nesten bouwt, die uitsluitend als slaapplaatsen, nooit voor 't broeden worden gebruikt. De slaapnesten zijn echter steeds kleiner dan de broednesten, meestal alleen van mos vervaardigd en van binnen niet met veertjes gevoerd. Door waarnemingen heeft men de zekerheid verkregen, dat de Winterkoningen zeer gaarne den nacht doorbrengen in oude nesten en dat dit niet eenvoudig geschiedt door één of een paar van deze vogeltjes, maar door het geheele gezin. Deze ervaring deed o. a. een boer in Anhalt op, toen hij op een winteravond in den veestal ging om in een der daar hangende zwaluwnesten een Musch te vangen, maar de geheele hand vol vogels kreeg en tot zijn verwondering vijf Winterkoningen zag, die eendrachtelijk het nest als slaapplaats hadden gebruikt. – In gewone omstandigheden broedt het Winterkoningen-paar tweemaal per jaar, voor 't eerst in April, ten tweeden male in Juli. Het broedsel bestaat uit 6 à 8 betrekkelijk groote, rondachtige eieren, die op een zuiver witten of geelachtig witten grond geteekend zijn met kleine stippels van roodbruine of

bloedroode kleur, die aan het dikke einde dikwijls kransen vormen. Het mannetje en het wijfje broeden om beurten; na verloop van 13 dagen komen de jongen uit, die door de ouders gemeenschappelijk grootgebracht worden, zich lang in het nest ophouden en nadat zij reeds uitgevlogen zijn, nog geruimen tijd bijeenblijven; waarschijnlijk zoeken zij iederen nacht hun wieg weer op om hierin te slapen.

Men vangt den Winterkoning bij toeval in netten, in strikken of op lijmroeden; maar kan hem niet gemakkelijk aan het leven in de kooi gewennen. Wie hierin slaagt, kan veel plezier beleven van dit Vogeltje, daar het ook in de kooi zeer lieflijk is.

De Grassluipers (*Cisticolinae*) herinneren aan de Rietzangers. Deze groep van Timaliën is tot de Oude Wereld en Australië beperkt en vooral in den heeten aardgordel talrijk vertegenwoordigd. Zij hebben een middelmatig langen snavel, die zijdelings samengedrukt en gewoonlijk flauw gebogen is; betrekkelijk zeer krachtig gebouwde voeten, korte, afgeronde vleugels en een soms langen, soms korteren, meestal trapvormigen staart; hun vederenkleed is in den regel eenkleurig, bij uitzondering echter ook wel prachtig gekleurd.

Over 't geheel genomen stemt de verblijfplaats der Grassluipers met die der Rietzangers overeen; het verschil zou misschien hierin gelegen kunnen zijn, dat gene meer nog dan deze de voorkeur geven aan lage struiken, biezten en lang gras. De bekwaamheden van de Struiksluipers zijn bij hen vereenigd met die van de Rietzangers; zoowel in 't klimmen als



in 't loopen en sluipen zijn zij zeer goed ervaren; zij vliegen echter slecht, onvast en schommelend; door de liefde vervoerd, verheffen zij zich echter boven de toppen der door hen bewoonde planten, zingen hun eenvoudig liedje, terwijl zij sprongsgewijs en fladderend omhoog stijgen, en storten zich daarna weer in het dichte struikgewas beneden hen. Hier, meestal laag boven den grond, vindt men hunne kunstvolle, in zekeren zin weergalooze nesten, die tusschen aaneengenaaide bladen worden gebouwd; hier brengen zij hunne jongen groot; hier vinden zij hun voedsel en brengen zij het grootste deel van hun leven door.

De Cistuszanger (*Cisticola cursitans*) is 11 cM. lang (hierbij 4 cM. voor den staart). De bovendeelen zijn olijfbruin met donkerbruine vlekken, met uitzondering van den bruinachtigen nek en den roestbruinen staartwortel; de kop is versierd met drie zwartachtige en twee lichtgele, overlangsche strepen; de hals, de keel en het onderlijf zijn zuiver wit, de borst, de flanken en de onderdekvederen van den staart roestgeel, de slagpennen grauwwaart, aan de buitenvlag met roestgelen zoom, de middelste staartvederen roestbruin, de overige grijsbruinachtig met witten rand aan de spits, die hoogerop met een zwarte, hartvormige vlek geteekend is. Het oog is bruinachtig lichtgrijs, de snavel hoornkleurig, de voet roodachtig.

Midden- en Zuid-Spanje, Zuid-Italië, Sardinië en Griekenland, Noord-Afrika, Midden-, Oost- en Zuid-Azië zijn de landen en landstreken waar de Cistuszanger gevonden wordt. Overal waar hij voorkomt, is hij veelvuldig, op vele plaatsen

algemeen. Hij is standvogel en broedt op de plaats, waar hij geboren is. In Spanje bewoont hij alle laagvlakten, voor zoover zij eenigermate aan de door hem gestelde eischen voldoen: de met hoog riet begroeide dammen der sawahs, moerassen, maïs-, lucerne- en hennepvelden en dergelijke plaatsen. Vooral gedurende den broedtijd trekt het mannetje zeer de aandacht. Onder het luid geroep “tsiet tiet tiet” stijgt hij met korte rukken omhoog, vliegt daarna gewoonlijk lang achtereen en voortdurend schreeuwend langs booglijnen heen en weer, gedurende vele minuten kringen beschrijvend om ieder mensch, dat in zijn nabijheid komt. Hij loopt zoo behendig door een grasveld, dat men hem onwillekeurig met een Muis vergelijkt; oude Vogels, die aangeschoten zijn, weten zich in weinige oogenblikken zoo te verbergen, dat men niet in staat is ze te vinden. “Eigenaardig,” zegt Hausmann, “is de wijze, waarop de Vogel de bladen, die het nest zullen omgeven, bijeenvoegt en de wanden van zijn werkstuk dicht en stevig maakt. In den rand van ieder blad prikt hij kleine openingen, waarna beurtelings door het eene blad en het andere een of meer draadjes worden geregen. Deze draden, vervaardigd van spinrag of plantenwol, zijn ongelijk van dikte en niet zeer lang, hoogstens voldoende voor twee of drie steken van het naaiwerk. In het binnenste van het nest heeft plantenwol de overhand; de weinige spinragdraden, die zich daartusschen bevinden, dienen alleen om de andere bouwstoffen bijeen te houden. In de zijdelingsche en bovenste gedeelten van het nest is de binnenste laag onmiddellijk met de aaneengehechte bladen

in aanraking; aan het onderste deel echter vindt men tusschen beide een meer of minder dichte, uit kleine, dorre bladen of bloemkronen bestaande laag, tot steun voor den bodem van het nest, die de eieren heeft te dragen. In het bovenste derde gedeelte van den wand is het ronde vlieggat aangebracht. Het geheele gebouw heeft den vorm van een langwerpig ronden of eivormigen buidel. Het staat te midden van een gras-, zeggen- of biezenpol, begint op een afstand van hoogstens 15 cM. boven den grond en is vastgenaaid aan de als dragers dienende bladen, welks op andere rusten, die er ondergeschoven worden en als 't ware de rol van springveeren vervullen. Zoo verschaffen de heen en weer golvende halmen aan het nest de noodige stevigheid om aan zeer hevige stormen een voldoende weerstand te bieden."

Vroeger meende men, dan aan het wijfje de eer van het vervaardigen van het nest toekomt; uit de waarnemingen van Tristram, welke door die van Jerdon bevestigd worden, vloeit echter voort, dat het grootste deel van dezen arbeid door het mannetje wordt verricht.

De Snijdervogels (*Orthotomus*) zijn slank gebouwd; hun snavel is lang, zwak en recht, de voet is krachtig en lang, de vleugel kort en sterk afgerond, de staart uit smalle veeren samengesteld, meestal kort en dan sterk afgerond, soms lang en trapvormig. De veeren van de bovenzijde zijn in den regel groen.

De Snijdervogel (*Orthotomus Bennettii*) heeft een geelachtig olijfgroenen mantel, een roestroode kruin, een roodachtig grijzen nek; de onderzijde is wit, naar de flanken grijsachtig uitvloeiend;

de slagpennen zijn olijfbruin met bruinachtig groenen zoom, de stuurpennen bruin met groenachtig waas, de buitenste zijn aan de spits wit. Bij het mannetje zijn de beide middelste staartpennen voorbij de andere verlengd. Het mannetje is 17 cM. lang met inbegrip van den 9 cM. langen staart, bij 't wijfje is deze en ook het geheele lichaam 4 cM. korter.

Van den Himalaja, op 1300 M. hoogte, tot aan de zuidspits van Indië, op Ceylon zoowel als in Birma, voorts in Siam en in het Zuiden van China ontbreken deze Snijdervogels nergens, voorzoover het gewest niet geheel verstoken is van boomen. Zij bewonen tuinen, boomgaarden, heggen, rietvelden en bosschen met middelmatig hoge boomen, leven gewoonlijk paarsgewijs, soms echter ook wel tot kleine familiën vereenigd, huppelen onophoudelijk op de twijgen der boomen en struiken rond, laten dikwijls hun luiden loktoon hooren, die op "toewie" of "prettie prettie" gelijk, zijn gemeenzaam en houden zich gaarne dicht bij de huizen op, maar worden voorzichtig, wanneer zij bemerken, dat zij nagegaan worden, schuw, wanneer zij vervolgingen te verduren hebben. Hun voedsel bestaat uit allerlei Insecten, vooral Mieren, Cicaden, rupsen en andere larven, die zij van de schors en van de bladen, niet zelden echter ook van den grond opzoeken. Bij het huppelen of bij het eten zijn zij gewoon den staart omhoog te richten en de veeren van den kop overeind te zetten.

De nesten, die Hutton vond, waren zeer sierlijk gebouwd en bestonden uit vruchtharen van riet en zaadharen van de katoenplant, bovendien uit stukken van wollen draden; al deze

bouwstoffen waren innig dooreengeweven; zij vormden den wand van het nest, welks holte met paardehaar dicht gevoerd was en dat tusschen twee bladen van een tak van den amaltusboom bevestigd was. Deze beide bladen worden eerst in overlangsche richting op elkander gelegd en daarna aan weerszijden, van de spits tot een weinig boven het midden, met een stevigen draad, die door den Vogel zelf van ruw katoen gesponnen was, aaneengenaaid; op deze wijze bleef als ingang tot het nest een opening over aan het bovineind tusschen de bladstelen, juist daar, waar deze aan den boomtak verbonden zijn. Een ander nest hing aan den top van een tak, ongeveer 60 cM. boven den bodem, en was vervaardigd van dezelfde grondstoffen als het vorige. De bladen waren hier en daar met draden, die de Vogel zelf gesponnen had of ook wel met dun bindgaren, dat hij opgezocht had, aaneengenaaid. Met den snavel en de pooten schuift de Vogel de randen der bladen tegen of over elkander, en steekt den snavel, waarin hij een zelfgemaakte of gevonden draad vasthoudt, er door, totdat zij tegen elkander blijven zitten; in de daartusschen overblijvende ruimte wordt vervolgens het nest gebouwd. Het broedsel bestaat uit 3 of 4 eieren, die op witten, roodachtigen of blauwachtigen grond bruinroode vlekken vertoonen, vooral aan het dunste uiteinde.

In Oost-Indië leven een aantal soorten van Vogels, die hun nest op soortgelijke wijze bouwen als de eigenlijke Snijdervogels, maar door haar opmerkelijk gekromden snavel van deze verschillen. Zij vormen het geslacht *Prinia*.

Van den Javaanschen Snijdvogel (*Prinia familiaris*) schrijft Prof. Harting: “Deze bouwt, in het algemeen op dezelfde wijze als de vorige soort, een nest uit een enkel blad of uit twee bladeren, doch hij bezigt om deze samen te naaien niet enkel plantenwol, maar ook zijde, namelijk het spinsel van rupsen. Somwijlen zelfs brengt hij zijn hem van nature geschonken talent niet eens in toepassing, namelijk wanneer hij zijn nestje bouwt tusschen de sparrige takken der op Java veelvuldig tot omheiningen gebruikte *lanthana*-soorten, alsdan daartoe alleen zulke zelfstandigheden gebruikende, waaruit anders het inwendige bestaat, zooals fijne grashalmen, vezelen van kokosnootschalen, en daarbinnen een stevig bekleedsel van plantenwol en kokosdraden. En terwijl in andere gevallen de gedaante van het nest zich geheel wijzigt naar den vorm der daarvoor gebezigde bladeren en de opening gewoonlijk bovenwaarts gekeerd is, heeft daarentegen zulk een vrij tusschen takjes gebouwd nest een tamelijk regelmatig ronde of eironde gedaante en een zijdelingsche opening. Zoo zien wij weder in dit geval de duidelijke blijken van een soort van overleg, waarvan een verandering in de bouwwijze het gevolg is. Het is, alsof het vogeltje weet, dat zich takken niet laten aaneennaaien, en het zich daarom de vergeefsche moeite spaart, maar eenmaal die plaats voor zijn nestbouw gekozen hebbende, nu ook poogt aan zijn nest een grootere veiligheid te verschaffen, door het van boven te overdekken en den ingang minder in het oog te doen vallen.”

De Emoesluiper (*Stipiturus malachurus*), vertegenwoordiger

van het gelijknamige geslacht, onderscheidt zich vooral door zijn eigenaardigen staart, die slechts zes zeer lange en smalle pennen bevat, welker vlag uit lange, niet samenhangende baarden is samengesteld; vooral bij het mannetje is hij zeer ontwikkeld: hier bedraagt zijn lengte 9 cM., dus meer dan de helft van die van het geheele lichaam. De bovendeelen zijn bruin met overlangsche reeksen van zwarte vlekken; de bovenkop is roestrood, het onderste deel van de keel lichtgrijs, de onderzijde overigens helder rood; de slagpennen en staartveeren zijn donkerbruin, de eerstgenoemde met roodbruinen zoom.

Gould en Ramsay hebben tamelijk uitvoerige berichten gegeven over het leven van dezen aan alle Australische kolonisten welbekenden Vogel. De Emoessluiper bewoont moerassige streken van het zuiden van Australië, van de Moreton-baai aan de oostkust tot aan de Zwanenrivier aan de westkust, bovendien Tasmanië; overal waar hij voorkomt, is hij veelvuldig. Buitengewoon vlug en beweeglijk, bekwaam en behendig, loopt hij over den bodem even snel, als hij half fladderend, half springend tusschen de grashalmen door zijn weg vervolgt; in het zwenken en omkeeren is hij zoo ervaren, dat zijne vijanden in de meeste gevallen te vergeefs jacht op hem maken. Als een vervolger hem onverwachts overvalt, stelt zijn slimheid hem in staat een schuilplaats te vinden en plotseling te verdwijnen. Alleen als hij geen anderen uitweg ziet, zal hij gaan vliegen; na opgeschrikt te zijn, vliegt hij kort boven de toppen der grassen weg en laat zich plotseling weer op den bodem zakken. Soms

vertoont hij zich aan den top van een halm om van hieruit zijn wereld te overzien. Als hij rustig zit, is de staart loodrecht omhoog en soms ook wel over den rug naar voren gericht; bij snellen loop heeft de staart een horizontalen, achterwaartschen stand. In den paartijd hoort men van het mannetje een kort, maar aangenaam gekweel; de loktoon is een zacht gesjirp.



De Snaplijsters (*Timelia*) behooren op Malakka, Sumatra, Borneo en Java thuis. Deze eenvoudig gekleurde Vogels bereiken hoogstens de grootte van een Leeuwerik; zij hebben een krachtigen, zijdelings sterk samengedrukten, langs den rug duidelijk gebogen snavel; hun staart is afgerond en korter dan de romp. Zij voeden zich hoofdzakelijk met Insecten en andere kleine dieren, doch ook wel met vruchten, vooral bessen.

Bij de 18 cM. lange, o. a. op Java inheemsche Roodkoppige *Timalia* (*Timelia pileata*) is de kruin glanzig kaneelbruin; de andere bovendeelen zijn bruingrijs, de vleugels en de staart iets donkerder, de teugels zwart, een daarboven gelegen streep en de wang wit, de onderdeelen lichtbruinachtig, aan den hals en aan de zijden van de borst grijs, aan den krop met fijne, zwartachtige schaftstreepen geteekend; het oog is dofrood, de snavel zwart, de voet vleeschkleurig.

Horsfield vermeldt als een eigenaardigheid van het gezang van het mannetje, dat het uitsluitend uit de tonen c, d, e, f en



g bestaat, die met korte tusschenpoozen zeer geregeld herhaald worden. “De Roodkoppige Timalia,” zegt Bernstein, “bewoont paarsgewijs de dichte opeenhooping van struiken, die de wouden omgeven, of vroeger aanwezige bosschen vervangen hebben; zij is veel overvloediger in bergachtige dan in vlakke gewesten. Buiten de genoemde wildernissen vertoont deze Vogel zich zelden; hij blijft daarom licht onopgemerkt. Alleen des morgens ziet men hem dikwijls op een vrijen, boven het struikgewas uitstekenden tak, waar hij zijne door den dauw doornat geworden veeren laat drogen en in orde brengt. Het mannetje draagt, terwijl het wijfje broedt, bij voorkeur van zulk een tak zijn eenvoudig gezang voor. Intusschen laat het de vleugels achteloos hangen en bekommert zich, naar het schijnt, weinig om zijn omgeving. In opgewonden toestand of als de Vogel iets ziet, dat hem verdacht voorkomt, worden de veeren van de kruin opgericht en de uitgespreide staart schoksgewijs opgewipt. Zijn loktoon lijkt eenigszins op dien van onze gewone Musch.”



Van de talrijke geslachten van uitheemsche Zangvogels, die wegens hun nauwe verwantschap met de laatstgenoemde vormen nog tot de familie der Timaliën gerekend worden, vermelden wij alleen nog het geslacht *Crateropus*, dat Afrika en Zuidwest-Azië bewoont, en hiervan een soort – de Witstuit-schreeuwlijster

(*Crateropus steatopygus*). Deze 20 cM. lange Vogel is donker omberbruin; de kop tot den nek en het midden van de keel, voorts de staartwortel, de aarsstreek en de onderdekvederen van den staart zijn wit; het oog is donker karmijnrood, de snavel zwart, de voet grijs. Hij bewoont de veel struikgewas bevattende bosschen van Abessinië, een verwante vorm die van Oost-Soedan. Erger schreeuwleelijken bestaan misschien niet. Zij geven niet minder ergernis, dan zij genoeg verschaffen; zij verraden aan menig stuk wild de komst van den jager en wekken hierdoor diens rechtmatigen toorn; daar zij echter zoo onderhoudend, zoo vroolijk, zoo grappig zijn, vergeet men licht de teleurstelling, waarvan zij de oorzaak waren en vat genegenheid voor hen op. Hun geschreeuw is verre van welluidend en biedt ook niet veel afwisseling aan; het is echter moeilijk te beschrijven.

Een tamelijk scherp begrensde familie is die der Meezen (*Paridae*). De snavel van deze Vogels is kegelvormig, recht en kort, aan den rug afgerond, zijdelings samengedrukt, aan de randen scherp; hunne voeten zijn stevig en gespierd, de teenen middelmatig lang en krachtig; de klauwen betrekkelijk groot en scherp gekromd; de vleugels, welker spits gevormd wordt door de vierde en de vijfde handpen, zijn kort en afgerond; de staart is bij de meeste soorten kort, in dit geval recht afgesneden of slechts weinig uitgerand, bij sommige echter lang en dan sterk trapvormig; het vederenkleed is dicht, zacht en sprekend van kleur.

Deze familie is over het noorden der geheele aarde verbreid,

maar komt ook voor in het Indische Ethiopische en Australische faunistische Rijk. Eenige tot haar behoorende soorten zijn zwervvogels, andere standvogels, nog andere “streekvogels”, die in sommige tijden in grooten getale door het land trekken, maar hunne reizen nooit ver uitstrekken, en zich altijd slechts binnen een zeer beperkt gebied bewegen. Haar eigenlijk woon- en jachtgebied is het woud, want nagenoeg alle soorten leven uitsluitend op boomen en struiken; slechts weinige verkiezen het rietveld boven het struikgewas. Niet slechts met hare soortgenooten maar ook met leden van andere soorten derzelfde familie en soms met vreemde Vogels vereenigen de Meezen zich, om in dit gezelschap niet zelden dagen en weken lang te blijven.

Het voorkomen en de handelingen der Meezen zijn in hooge mate aantrekkelijk. Zij behooren tot de roerigste en bedrijvigste Vogels, die men kent. Over dag zijn zij geen oogenblik in rust, maar integendeel onverpoosd werkzaam. Zij vliegen van den eenen boom naar den anderen en klauteren onophoudelijk in de twijgen rond; want haar geheele leven wordt ingenomen door de jacht. In vele opzichten mag men ze hoog begaafd noemen. Op den bodem zijn zij echter zeer onbehendig; zij houden zich daarom hier nooit lang op, maar keeren altijd spoedig weder naar de twijgen terug. Hier huppelen zij vlug heen en weer, hechten zich zonder bezwaar aan de onderzijde van de twijg, zoodat de rug naar onderen gekeerd is, zien kans om in de meest verschillende houdingen niet slechts te blijven, maar zelfs te arbeiden, zijn zeer vaardig in het klimmen en geven bewijzen

van groote behendigheid bij het sluipen en kruipen door dicht ineengegroeide wildernissen. Zij vliegen snorrend volgens een uit korte bogen bestaande lijn; deze beweging schijnt hun zeer veel inspanning te kosten; de meeste soorten vliegen daarom maar zelden ver, gewoonlijk begeven zij zich op deze wijze eenvoudig van den eenen boom naar den anderen. Haar stem is een fijn gesjilp, dat wel eenige overeenkomst vertoont met het gepiep van Muizen en voortdurend, schijnbaar zonder eenige aanleiding, wordt voortgebracht.

Vele Meezen eten behalve Insecten ook zaden, de meeste soorten bepalen zich echter geheel tot het eerstgenoemde voedsel en maken bij voorkeur jacht op kleine Insecten, nog meer echter op hunne larven en eieren. Juist hierom zijn deze Vogels zoo bevorderlijk aan het gedijen van de boomen, die meer bepaaldelijk door den mensch verzorgd worden. Wegens haar rustelooze bedrijvigheid hebben de Meezen een betrekkelijk zeer groote hoeveelheid voedsel nodig. Zij zijn de beste insectenverdelgers, die ten onzent leven. Weinige andere Vogels verstaan zooals zij de kunst om een bepaald gebied op de grondigste wijze te doorzoeken en de meest verborgen Insecten op te sporen. Daar zij vlijtig en onvermoeibaar, behendig en scherpzinnig zijn, blijft er maar weinig voor haar verborgen en onbereikbaar. Zij zijn de getrouwste van alle bewakers van het woud, omdat zij in een bepaald gebied blijven en in ieder jaargetijde haar beroep uitoefenen. Het nut dat zij ons aanbrengen, is onberekenbaar groot; men overdrijft echter zeer

zeker niet, door te zeggen, dat een Mees gedurende haar leven iederen dag omstreeks duizend Insecten verdelgt. Daaronder zijn er ongetwijfeld vele, die aan onze boomen geen schade doen; de meeste eieren echter, die door de Meezen opgezocht en vernield worden, zouden zonder haar bedrijf zich ontwikkeld hebben tot Insecten, die voor ons zeer nadeelig zijn. Het is de plicht van ieder verstandig mensch om, zoo goed als zulks hem mogelijk is, mede te werken tot bescherming van deze zoo nuttige Vogels niet alleen, maar ook tot bevordering van haar welzijn; men zou haar het vinden van woon- en broedplaatsen gemakkelijker kunnen maken door ten haren behoefte oude, holle boomen te laten staan of broedkasten op te hangen. Het ergste bezwaar, waarmede onze inheemsche Meezen te kampen hebben, is gebrek aan geschikte woningen; dit bezwaar zal, wanneer daartegen geen behoorlijke maatregelen genomen worden, een steeds grooteren omvang aannemen; het doet aan de vermenigvuldiging van de Meezen meer kwaad dan al hare vijanden te zamen genomen, de mensch er onder begrepen. Tot zegen voor het woud is haar voortplantingsvermogen zeer sterk: voor 't meerendeel leggen zij tweemaal per jaar, telkens 2 à 12 eieren. De talrijke jongen, die zij grootbrengen, zijn reeds in de volgende lente voor de vermenigvuldiging geschikt.

Als kooivogels zijn de Meezen zeer gezellige huisgenooten. Zij geraken merkwaardig schielijk aan het leven in de gevangenschap gewoon, maar worden toch zelden werkelijk tam. Met andere Vogels mag men ze niet in één kooi opsluiten,

want zelfs groote dieren worden door haar met moordzuchtige bedoelingen aangevallen; zij klemmen zich op hun rug vast en dooden hen door snavelbeten, breken den schedel van het gedooide slachtoffer open en verslinden de hersenen niet minder gretig, dan een Roofvogel zijn prooi verslindt.

De Boschmeezen (Parus) kenmerken zich door den krachtigen, kegelvormigen, zijdelings samengedrukten snavel, die van voren scherp is, doch niet zoo spits als een naald, door de stevige, met groote, scherpe nagels gewapende voeten, de korte en breede vleugels, waarin de derde en de vierde slagpen de langste zijn, den middelmatig of tamelijk langen, soms zwak afgeronden, soms ondiep uitgesneden staart en het rijk, langbaardig, dikwijls prachtig gekleurde en geteekende vederenkleed.

De meest bekende soort van dit geslacht is onze Koolmees, veelal eenvoudig Mees genoemd, bij Haarlem Plakker, in Gelderland Bijmees, in Friesland Blokvinkje (Parus major); zij is de overal voorkomende vertegenwoordigster en het grootste Europeesche lid van het geslacht der Boschmeezen en van de Meezen in het algemeen. De bovenzijde is olijfgroen, de onderzijde lichtgeel; de bovenkop, de keel, een naar achteren smaller wordende streep, die over de geheele onderzijde loopt, en een boogvormige streep, die zich van den gorgel tot aan den achterkop uitstrekt, zijn zwart, de slagpennen en de stuurpennen blauwgrijs, de zijden van den kop en een dwarsstreep over de vleugels wit. Het oog is donkerbruin, de snavel zwart, de voet

loodkleurig grijs. De lengte bedraagt 16 cM. met inbegrip van den 7 cM. langen staart.

Ten zuiden van den 65en graad N.B. ontbreekt de Koolmees in Europa nergens; zij is echter volstrekt niet overal veelvuldig, wordt hier en daar in zuidelijke gewesten alleen in den winter aangetroffen, is bovendien over Noord-Amerika en de Kanarische eilanden verbreid, komt in Noord-Perzië nog algemeen voor, maar wordt in het Transkaspische gebied in 't geheel niet gevonden. Zij is over ons geheele land verbreid, maar broedt in de zeeprovinciën slechts schaars; daarentegen broedt zij in Friesland overal, hier en daar zelfs in steden. In den herfst en 's winters in den zwerftijd merkt men ze overal in menigte op, in gezelschap van andere Meezen (Pimpel, Zwartkopmees, Zwarte Mees en Staartmees), Goudhaantjes en Boomkruipertjes (Albarda). In Duitschland ziet men haar overal en in ieder jaargetijde, het veelvuldigst echter in de lente en in den herfst, als de in het noorden opgegroeide jongen zich zuidwaarts begeven en door de Midden-Europeesche landen zwerven; haar aantal is echter op lange na niet meer zoo groot als voor één of twee menschenleeftijden; van geen harer verwanten is het zoo sterk afgenomen. Nog ontmoet men haar in ieder plantsoen, in iederen grooten tuin; van jaar tot jaar echter wordt voor haar de kans om een broedplaats te vinden geringer; zij vermijdt daarom, door den nood gedrongen, de nabijheid van menschelijke woningen, waar zij vroeger even veelvuldig was, als in het woud. Tegen het einde van September begint zij te zwerven en in 't begin van October

is het trekken aan de orde van den dag. Omstreeks dezen tijd, vooral op donkere dagen, ziet men honderden van Koolmeezen wegtrekken; meestal volgen zij bepaalde wegen, dikwijls gaan zij met andere Meezen, Boomloopers en Goudhaantjes een Bonten Specht achterna. In Maart keeren de reizigers terug en in April hebben de zwermen zich reeds weder in paren verdeeld.

Bij de Koolmees komen in zekeren zin de eigenschappen van al hare familieleden vereenigd voor. Evenals deze is zij een buitengewoon levendige en opgewekte, een onrustige en rustelooze, nieuwsgierige, bedrijvige, moedige en twistzieke Vogel. “Het is een zeldzaamheid,” zegt Naumann, “haar eenige minuten achtereen stilzittend zelfs of misnoegd te zien. Altijd blijmoedig en onverpoosd huppelt of klautert zij rond tusschen of in de twijgen der boomen, struiken, heggen en omtuiningen, hecht zich nu eens op de eene, dan weer op een andere plaats aan den stam van een boom, wiegt zich met den rug naar beneden aan de dunne spits van een slanke twijg, kruipt door een hollen stam of sluipt behendig door spleten en gaten; zij doet dit alles met de meest afwisselende houdingen en gebaren, met een beweeglijkheid en vlugheid, die aan ’t potsierlijke grenzen. Hoezeer zij door een buitengewone nieuwsgierigheid beheerscht wordt, hoe gaarne zij alle in ’t oog vallende voorwerpen, die zij op haren weg ontmoet, van alle zijden beziet, onderzoekt en er met den snavel op los hamert, toch gaat zij hierbij volstrekt niet zorgeloos te werk; integendeel al hare handelingen openbaren een hoogen graad van schranderheid. Zij weet niet



alleen hem, die haar lagen legt, schuw te ontwijken, maar is ook slim genoeg om de plaats, waar zij eens een onaangename ontmoeting had, te vermijden, hoewel zij overigens volstrekt niet schuw is. Men kan het bij wijze van spreken aan haar gezicht zien, dat zij een sluwe, loszinnige Vogel is: zij heeft een bijzonder listigen blik.” Zoo lang mogelijk houdt zij zich in de boomkronen op; den bodem bezoekt zij slechts zelden. Zij vliegt echter ook niet graag over een grooten afstand, want haar vliegvermogen, hoewel beter dan dat van de andere Meezen, is toch altijd nog betrekkelijk gering, hare bewegingen in de lucht zijn lomp en onhandig. Haar stem bestaat uit het gewone “tsiet,” of “siet,” bij dreigend gevaar gevolgd door het waarschuwend “terr”, bij schrik ook wel voorafgegaan door “pienk pienk”; een teeder gevoel wordt door de syllaben “wudie wudie” uitgedrukt. Het gezang is eenvoudig, maar toch niet onaangenaam; “de tonen klinken,” naar Naumann zegt, “helder als een klokje”, ongeveer als “stiti sietsietsidi” en “sitidoe sitidoe.” Hoewel de Mees gezellig is, bejegt zij zwakkere dieren onverdraagzaam, ja zelfs boosaardig. Erbarmelijk lafhartig, als zij een gevaar vreest, zich onzinnig aanstellend, als zij een Roofvogel opmerkt, verschrikkend, als men een ruischend geluid voortbrengt of een hoed omhoog werpt, die zij dan voor een Valk houdt, valt zij iederen zwakkeren Vogel moordgierig aan en doodt hem, als zij hier kans toe ziet. Zwakke, zieke soortgenooten worden onbarmhartig aangevallen en zoo lang mishandeld, tot zij het leven hebben verloren. Zelfs een grootere Vogel dan zij zelf is

niet veilig voor haar. Voorzichtig sluipt zij naar hem toe, tracht hem, gelijk reeds door Beckstein opgemerkt werd, door een krachten aanval op den rug te werpen, slaat daarna hare scherpe klauwen diep in de borst en den buik van het slachtoffer, en pikt dit zoo lang en zoo krachtig met den snavel in den kop, tot zij den schedel verbrijzeld heeft en de hersenen, een zeer gezochte lekkernij voor onzen Vogel, kan bereiken. De neiging tot het dooden van andere Vogels neemt, naar het schijnt, in de gevangenschap toe, maar is ook reeds bij de in vrijheid levende Vogels zeer ontwikkeld; de naam Guerrera (krijger, twistzoeker), dien de Spanjaarden aan onze Koolmees geven, is uitmuntend gekozen.

Insecten en hunne eieren en larven maken het hoofdbestanddeel van het voedsel der Koolmees uit, vleesch, zaden en boomvruchten zijn voor haar lekkernijen. Zij schijnt onverzadelijk te zijn; zij vreet van den morgen tot den avond; een Insect, dat zij werkelijk niet meer verslinden kan, wordt toch door haar gedood. Zij ziet kans om zelfs den meest verborgen buit te bemachtigen; als zij hem niet onmiddellijk grijpen kan, hamert zij op de wijzen van de Spechten zoolang met den snavel op de schuilplaats van het gedierte om, tot een stuk schors afvalt en het hieronder verborgen Insect blootgelegd is. In geval van nood neemt zij list te baat, o. a. wanneer zij des winters de Bijen uit den korf wil lokken. “Zij gaat dan,” zegt Lenz, “bij het vlieggat zitten en klopt met den snavel aan, zooals men aan een deur klopt. Binnen in den korf ontstaat een gonzend geluid, weldra komen

enkele of vele bewoners naar buiten om den rustverstoorder met steken te verdrijven. Deze echter pakt dadelijk den eersten den besten verdediger van de vesting, die zich buiten de poort waagt, bij den kraag, vliegt met hem naar een takje, houdt hem tusschen de voeten vast, hakt hem het lijf open, verslindt gretig de weeke deelen, laat het pantser vallen en gaat weer heen om een nieuwen buit te zoeken. De Bijen hebben zich intusschen, door de koude afgeschrikt, weer in den korf teruggetrokken. Er wordt weer bij haar aangeklopt, nogmaals wordt er een bij den kraag gepakt en zoo gaat het den eenen dag na den anderen, van 's morgens vroeg tot 's avonds laat." Als er 's winters een Varken geslacht wordt, is de Mees dadelijk bij de hand, om de grootst mogelijke stukken vleesch machtig te worden. Al het voedsel dat zij gebruikt, wordt vooraf fijn gemaakt. Zij houdt den buit op de wijze van de Raven of Kraaien met de teenen vast, maakt hem met den snavel stuk en eet hem nu bij kleine stukjes tegelijk op. Intusschen is zij buitengewoon bedrijvig; haar werkzaamheid levert een zeer aantrekkelijk schouwspel op. Als zij overvloed van voedsel heeft, verbergt zij een deel, om het te gelegener tijd weer op te zoeken.

Het nest wordt nu eens op korten afstand boven den bodem, dan weer boven in den top van den boom, altijd echter in een holte aangelegd. Aan holle boomen geven de Koolmeezen de voorkeur; zij maken echter ook gebruik van spleten in muren en zelfs van oude verlaten nesten van eekhoorns, Eksters en Kraaien; door het thans heerschende gebrek aan woningen worden zij wel genoopt iedere eenigszins geschikte gelegenheid

om te nestelen voor lief te nemen. Het nest zelf is niet zeer kunstvol. Zijn grondslag bestaat uit droge halmen, worteltjes en soms ook mos; voor den bovenbouw worden haren, wol, borstels en veeren als grondstoffen gebruikt. Het broedsel bestaat uit 8 à 14 eieren met dunne schaal, die op glanzig witten grond met fijne of grove, roestkleurige of licht roodachtige stipjes geteekend zijn. De beide echtgenooten broeden om beurten; beide wijden zich met zelfopoffering aan het voederen van hun talrijk gezin; nadat de jongen het nest verlaten hebben, worden zij nog lang door hunne ouders geleid en met zorg onderwezen in de uitoefening van hun beroep. In goede zomers broeden zij steeds tweemaal.

Het is niet moeielijk Meezen te vangen; haar nieuwsgierigheid leidt haar dikwijls in 't verderf. Zij, die eens verschalkt zijn geweest, zullen trouwens niet zoo licht meer in de val geraken. In de kooi zijn zij dadelijk thuis, zij doen althans, alsof zij zich hier van den beginne af op haar gemak gevoelen, onmiddellijk maken zij van ieder geschikt plaatsje om te zitten gebruik, snuffelen overal in en kruipen overal door, vangen Vliegen en nemen onbeschroomd het haar voorgezette voedsel aan; werkelijk tam worden zij echter niet dadelijk, zij moeten eerst volkomen overtuigd zijn van de welwillende bedoelingen van den mensch, voordat zij hem vertrouwen. Door haar beweeglijke, opgewekte en vroolijke natuur verschaffen zij iedereen genoeg; zij worden echter lastig door haar twistgierigheid en moordzucht en doordat zij onophoudelijk pikken aan alle mogelijke voorwerpen, er doorsluipen of er inkruipen en de meubels bevuilden.

De Pimpel of Pimpelmees, ook wel Blauw Meesje of Blauw Muisje genoemd (*Parus coeruleus*), is aan de bovenzijde groenachtig blauw, de kop, de vleugels en de staart zijn blauw, de onderzijde is geel. Een witte band, die op den voorkop begint en tot aan den achterkop reikt, begrenst de donkere kruin, een smalle, blauwzwarte teugelstreep scheidt haar van de witte wang, die van onderen door een blauwachtigen halsband begrensd wordt. De slagpennen zijn leikleurig zwart, en zien er in saamgevouwen toestand gestreept uit, omdat de achterste op de buitenvlag hemelsblauw en aan de spits wit zijn; de stuurpennen zijn leikleurig blauw. Het oog is donkerbruin, de snavel zwart, aan de randen vuilwit, de voet loodkleurig grijs. Deze Vogel is 11,8 cM. lang met inbegrip van den 5,5 cM. langen staart.

Het verbreidingsgebied van den Pimpel omvat geheel Europa, voor zoover het met bosschen begroeid is, Klein-Azië, Perzië en West-Siberië. Als verblijfplaats kiest hij bij voorkeur bosschen van breedbladige boomen, boomkwekerijen en boomgaarden. In naaldhoutbosschen wordt hij zelden aangetroffen, gedurende den zomer bijna nooit, terwijl hij in de bosschen van breedbladige boomen overal veelvuldig voorkomt. In de lente ziet men deze Vogels tot paren, in den zomer tot familiën, in den herfst tot vluchten vereenigd; deze vluchten ondernemen gemeenschappelijk een meer of minder uitgestrekte reis. Zij, die werkelijk trekken, bewegen zich naar Zuid-Europa, vooral naar Spanje, waar men ze gedurende den winter overal ontmoet; zij reizen echter reeds in Maart naar de noordelijke gewesten

terug. In Nederland broedt de Pimpel overal, waar boomen groeien, zelfs in tuinen en plantsoenen van steden; hij houdt zich zoowel in laag houtgewas als in hooge boomen op, maar geeft aan een eenigszins vruchtbaren bodem de voorkeur. Evenals de Koolmees leidt hij in den herfst en in den winter een zwervend leven.

Door zijn voorkomen en zijne gewoonten is de Pimpel als 't ware een Koolmees in 't klein. Hij is even bedrijvig, vlug, behendig, driest, vroolijk en opgewekt en bijna even nieuwsgierig, maar ook even boosaardig, twistziek en opvliegend als deze. Zijn gezang is zeer onbeduidend. Zijn voedsel is gelijk aan dat, hetwelk de andere Meezen gebruiken. Van zaden houdt de Pimpel niet; eieren van Insecten vormen het hoofdbestanddeel van zijn maal.

Het nest wordt meestal in een hollen boom, zelden in een gat van een muur, een oud ekster- of eekhoornnest, steeds tamelijk hoog boven den bodem gebouwd; de holte wordt gewoonlijk vooraf gefatsoeneerd. Om geschikte gaten, die door andere in hollen broedende Vogels evenzeer begeerd worden, strijdt de Pimpel met volharding en moed; daarom weet hij altijd een doelmatige nestelplaats in te nemen. Het eigenlijke nest is gebouwd in overeenstemming met de wijdde van het hol, maar bestaat meestal uit slechts weinige veeren en haren. Het bevat 8 à 10 kleine, dunschalige eieren, die op zuiver witten grond met roestkleurige stippels bestrooid zijn. Het mannetje en het wijfje broeden om beurten en houden zich ook gemeenschappelijk met

de opvoeding van de jongen bezig. Het eerste gebroed vliegt omstreeks het midden van Juni uit, het tweede in 't einde van Juli of in 't begin van Augustus.

De Zwarte Mees, die in Gelderland Zwarte Bijmees heet (*Parus ater*), is 11 cM. lang, van boven grootendeels aschgrauw, aan de zijden bruinachtig, van onderen vuil grijsachtig wit; de kop en de hals hebben een zwarte kleur met uitzondering van de wangen, de zijden van den hals en een breede streep in den nek, die wit zijn; de slagpennen zijn bruinzwart, naar buiten aschgrauw gezoomd; de toppen van de grootste en van de middelste bovendekvederen van den vleugel zijn met witte, op twee reeksen geplaatste vlekken versierd. Dit vogeltje bewoont de naaldhoutbosschen in alle landen van Europa en Azië, van den Libanon tot den Amoer en in Japan. In Nederland broedt het, ofschoon in kleinen getale, in de naaldhoutbosschen van Gelderland en ook in de houtrijke duinstreken van Holland, o.a. bij Lisse (Albarda). In den zwerftijd ontmoet men het in de meeste deelen van ons land, doch alleen in bosschen. Sommige trekken in November naar 't zuiden en keeren in Maart terug. Wat voedsel, zang en eieren betreft, gelijkt de Zwarte Mees veel op den Pimpel; zij maakt echter haar nest dicht bij den grond (in holle boomen, spleten van rotsen en muren), doch tegenwoordig, door den nood gedrongen, dikwijls in den grond (onder boomwortels, in oude holen van Muizen, Mollen of Bunzingen). 's Winters eet zij ook wel zaden van naaldboomen.

De Zwartkopmees, ook wel Korstje Kaas, in Gelderland

Zwartkoppige Bijmees, in Noordbrabant Ossenkopje, in Friesland Rietmees genoemd (*Parus palustris*)> heeft een lengte van 12 cM., waarvan 5 op den staart komen. De bovenkop en de nek zijn donkerzwart, de kin en de keel grauwwart, de bovendeelen vaal aardbruin, de zijden van den kop en den hals benevens de onderdeelen vuilwit, op de flanken bruinachtig uitvloeiend, de slagpennen en staartvederen donker aardbruin, naar buiten met smallen, grijsbruinachtigen zoom. Evenals de Pimpel is zij als broed- en zwerfvogel door ons geheele land verbreid, hoewel zij nimmer in zoo grooten getale voorkomt. Zij heeft een korten en zachten, maar afwisselenden en aangenamen zang. Men vindt haar nest in holle boomen van laaggelegen bosschen, hoogstens 4 M. boven den grond. De 8 à 12 eieren, die zij legt, hebben veel overeenkomst met die van den Pimpel.

De Kuifmees (*Parus cristatus*), is van boven roodachtig bruingrijs of muisvaal, van onderen witachtig grijs, de vederen van de kuif zijn zwart met witte randen, de wangen wit, een door het oog gerichte teugelstreep, de keel en een van hier uitgaande nekband zijn zwart, de slagpennen en stuurpennen donker grijsbruin, aan den buitenrand lichter gezoomd. Het oog is bruin, de snavel zwart, lichter van kleur dan de randen van de mondspleet, de voet is vuil lichtblauw. Zij is 13 cM. lang met inbegrip van een 5.5 cM. langen staart.

Voorzoover thans bekend, is de Kuifmees tot Europa beperkt. In Nederland komt zij niet veelvuldig voor: broedend is zij waargenomen in Gelderland, Noordbrabant, Groningen,



Friesland (Beesterzwaag en Olterterp) en bij Hilversum (Albarda). In de Duitsche naaldhoutbosschen is zij nergens zeldzaam, in de bosschen, die uitsluitend breedbladige boomen bevatten, ontbreekt zij geheel. In Deutschland zoowel als hier te lande blijft zij getrouw aan het door haar gekozen gebied, maar zwerft in den herfst en den winter rond.

De uitbundige vroolijkheid, de lust om zich te bewegen, de behendigheid en de geschiktheid tot het klimmen en zich vasthaken, de dристheid, de moed, de lust tot twisten en vechten, die Meezen zoozeer kenmerken, zijn ook aan deze soort eigen. De gewone mededeelingen door de stem klinken sissend als “siett”, of gerekt als “tèh tèh”; de loktoon is een helder “tsiek guur” of “gluur” (de g uitgesproken zooals in het Fransch), het gezang onbeduidend. Terwijl het mannetje zingt, neemt het verschillende standen aan, het draait en wendt zich, zet de kuif op en legt haar weer neder, kortom het doet zijn best om door allerlei bewegingen zijn beminnelijkheid goed te doen uitkomen.

Het nest wordt gewoonlijk gebouwd in holten van boomen met nauwe ingangsopening, hoog of laag boven den grond, al naar het uitkomt, ook wel in holle stammen en niet minder vaak in oude nesten van Roofvogels, Raven, Kraaien, Eksters en Eekhoorns.

De Kuifmees is een van de grootste weldoeners der naaldhoutbosschen; want zij voedt zich hoofdzakelijk met eieren en larven van schadelijke Insecten en eet bijna in 't geheel geen zaden. Van den vroegen morgen tot den laten avond ziet men haar bezig met het zoeken van leeftocht; men heeft kunnen

opmerken, dat zij bij voorkeur de eieren van Vlinders, die voor de houtteelt schadelijk zijn, oppikt. Alleen in den winter moet zij soms wel tot zaden haar toevlucht nemen; zoolang zij echter Insecten kan krijgen, eet zij niets anders. Dit is waarschijnlijk de reden, waarom zij moeilijker dan de andere soorten aan de gevangenschap gewoon geraakt.



De Staartmeezen (*Acredula*) worden beschouwd als vertegenwoordigers van een afzonderlijk geslacht, gekenmerkt door het kort ineengedrongen lichaam, den zeer korten en gewelfden, van voren spits eindigenden snavel, de zwakke pooten, den zeer langen, sterk trapvormigen, aan den top uitgesneden staart en de middelmatig lange vleugels, welker spits gevormd wordt door de vierde en de vijfde slagpen.

De Staartmees, ook wel Langstaartje, bij Haarlem Pijlstaartje en Doodshoofdje, in Groningen Ijsbeer en Moessien genoemd (*Acredula caudata*), is boven op den kop en aan de onderzijde wit, in de flanken zwart, rooskleurig bruin uitvloeiend; de bovendeelen zijn overigens zwart, de schouders echter rooskleurig bruin; de achterste armpennen hebben aan de buitenzijde breede, witte randen, de beide buitenste staartveeren zijn aan de buitenzijde en aan den top wit. Het oog is donkerbruin, omgeven door een onbevederden rand, die bij oude Vogels een licht roode, bij jonge een hoog gele kleur heeft; de

snavel en de voet zijn zwart. De geheele lengte bedraagt 14.6, die van den staart 8.7 cM.

De Staartmees begeeft zich niet ver zuidwaarts; reeds in Griekenland en Spanje behoort zij tot de zeldzaamheden, hoewel zij in Klein-Azië gevonden wordt. Daarentegen strekt haar verbreidingsgebied zich ver noordwaarts uit; ook in Middel-Azië komt zij voor. Bij ons wordt zij vrij algemeen aangetroffen; zij broedt zelfs in onze tuinen; na den broedtijd, in den herfst en in den winter, zwerft zij rond in gezelschappen van 5 à 15 stuks, die dan ook wel de tuinen in de steden bezoeken. Vele familiën blijven zelfs gedurende den strengsten winter in ons vaderland. Naar het schijnt, geeft de Staartmees aan breedbladige boomen de voorkeur boven het naalddhout; liever nog dan in het woud vestigt zij zich in boomgaarden of in boomrijke vlakten. Zij is opgewekt, vlug, levendig en bedrijvig, maar vroolijker en zachtaardiger, minder opvliegend en roofzuchtig dan de andere soorten van haar familie. Haar gewoon geluid klinkt sissend als “siet”, haar loktoon is een fluitend “tie tie”, haar waarschuwingssein een snijdend “tsie rierie” en “terr”, haar gezang zacht en aangenaam, ofschoon onbeduidend. Haar voedsel bestaat uitsluitend uit Insecten en wel bij voorkeur uit kleine soorten.

Het nest van de Staartmees lijkt op dat van de Buidelmees, maar verschilt hiervan in dit opzicht, dat het niet vrij hangt, maar steeds ondersteund wordt. Het heeft den vorm van een groot ei, met een zijdelingsche opening aan 't boveneind en is ongeveer 24

cM. hoog en 10 cM. wijd. Groene bladmossen, die met spinsels van Insecten en Spinnen tot vilt verwerkt en met korstmossen van boomen, cocons, berkenbast en spinsels van Rupsen en Spinnen bekleed zijn, vormen den buitenwand, een groote hoeveelheid veeren, wol en haar de inwendige bedekking. Steeds gebruikt het Staartmeezen-paartje de mossen en korstmossen van den boom, waarop het zijn nest bouwt, altijd rangschikt het deze bouwstoffen op een soortgelijke wijze, als zij zich op de schors van den boom bevinden. Hierdoor krijgt het nest een bewonderenswaardige overeenkomst met zijn omgeving, zoodat het, zelfs voor een geoefend oog, licht verborgen blijft. Daar het bijeenbrengen van de benoodigde bouwstoffen moeilijk is, plukt het paar, dat gedwongen wordt een nieuw nest te bouwen, soms de reeds aaneengevoegde materialen weder uit en verwerkt ze opnieuw. De nestbouw duurt 2, dikwijls zelfs 3 weken, hoewel de beide echtelingen zeer ijverig werken, het mannetje althans als handlanger het wijfje behulpzaam is. Tegen het midden of het einde van April is het eerste broedsel voltallig. Het bestaat uit een groot aantal eieren, want de Staartmees legt er 9 à 12, soms zelfs 15 à 17. Deze zijn klein, buitengewoon dun van schaal en op witten grond meer of minder overvloedig met licht roestroode stippeltjes geteekend. Sommige wijfjes leggen uitsluitend witte eieren. Na een broedtijd van 13 dagen begint voor de ouders een onverpoosde arbeid; want het is geen kleinigheid een zoo talrijk gezin groot te brengen. Reeds voor de broedende ouders is de ruimte in het nest klein genoeg, voor de jongen wordt zij weldra

veel te nauw. Elk van de kinderen doet dus zijn best om zich plaats te verschaffen; zoo komt het, dat het viltachtige weefsel van den nestwand sterk uitgezet wordt en zelfs op sommige plaatsen scheurt. Als er gaten in den bodem van het nest ontstaan, leveren deze een zeer vreemdsoortig schouwspel op; want als de jongen grooter worden, steken zij bijna alle er den voor hen hinderlijken staart door. Later gebruiken zij deze zelfde openingen ook voor een ander doel, waardoor der moeder de zorg voor het schoonhouden van het nest gemakkelijker wordt gemaakt.

Van alle Meezen wordt de Staartmees het tamst; hierdoor en door hare handelingen in het algemeen is zij het liefvalligste lid van de geheele familie.



Tot de Rietmeezen (*Panurus*) behoort het Baardmannetje, ook wel Baardmees en in Friesland Dekvogeltje geheeten (*Panurus biarmicus*). Het bovenste deel van den kop en den nek zijn fraai aschgrauw, de overige bovendeelen en de middelste staartveeren licht kaneelrood, de bovendekveeren van den staart en de zijden van de borst teer isabelrood; het midden van de onderzijde is zuiver wit; een aan den teugel beginnende, uit lange veeren bestaande baardstreep en de onderdekveeren van den staart zijn zwart, de slagpennen zwartbruin; de buitenvlag van de handpennen en van hare dekveeren is zilverwit, die van de

armpenen levendiger kaneelrood dan de bovendeelen van den romp; de achterste armpennen zijn zwart, de buitenste stuurpen is wit. Het oog is oranjegeel-bruin, de snavel fraai geel, de voet zwart. Het geheele lichaam is 16, de staart 8 cM. lang.

Het zuidoosten van Europa, maar ook Nederland, Groot-Brittannië, Zuid-Hongarije, Italië, Griekenland, Spanje en het grootste deel van Middel-Azië zijn het vaderland van het Baardmannetje, uitgestrekte rietvelden zijn woonplaats. Het is aan het rietbosch verknocht en verlaat het slechts door den nood gedwongen. In Nederland komt het slechts op sommige bepaalde plaatsen voor, vooral tusschen Rotterdam en Gouda, waar het o.a. op de plassen bij Kralingen en Stompwijk broedt (Schlegel). Ook broedt het in vrij grooten getale in de rietvelden onder Suawoude, Garijp, Suameer en Rijperkerk in Friesland (Albarda). Het leeft zeer verborgen, paarsgewijs of tot kleine familiën vereenigd, is vlug, behendig, levendig en onrustig, opgewekt en driest als de andere Meezen, beweegt zich even flink als een Rietzanger langs de riethalmen op en neer, vliegt zonder inspanning en bij rukken. Zijn loktoon klinkt als "tsiet tsiet"; zijn gezang is zeer onbeduidend en bestaat uit een zacht gekweel, waarmede eenige afgebrokene, ratelende tonen gemengd worden. Voor 't overige komt zijn levenswijze in hoofdzaak met die van de andere Meezen overeen. Het nest staat op korten afstand boven den grond in graspollen, meestal zoo, dat enkele grashalmen ingevlochten zijn in den buitenwand, die alleen uit droge pluimen van eenige soorten van riet en

cypergrassen bestaat; het doet dus denken aan het nest van de Rietzangers, maar wijkt er sterk van af door de nette bewerking. De 4 à 6 eieren, die er in gelegd worden, zijn op zuiver witten of roodachtig witten grond tamelijk spaarzaam geteekend met roode vlekken en stippels.

Wegens haar fraai voorkomen en aardige bewegingen worden de Baardmeezen dikwijls in de kooi gehouden. Sommige sterven, naar men onderstelt, uit heimwee naar hare metgezellen: de dood van een exemplaar heeft dikwijls ook die van zijn medegevangene ten gevolge. Bij zorgvuldige behandeling kan men deze lieve vogeltjes eenige jaren in de kooi in 't leven houden.



De snavel van de Buidelmeezen (*Aegithalus*) is echt priemvormig; de voet onderscheidt zich door zijne buitengewoon krachtige teenen; de vleugels zijn kort en stomp, hun spits wordt gevormd door de derde, vierde en vijfde handpennen; de staart is middelmatig lang en zwak uitgesneden; het vederenkleed is zeer wijdbaardig en los.

De Buidelmees (*Aegithalis pendulinus*) is een van de kleinste soorten van de familie; haar lengte bedraagt 12.2 cM., waarvan 5.5 cM. op den staart komen. De voorkop, de teugel en een vlek onder het oog zijn zwart, de bovenkop, de nek en de achterhals vuilgrijs, de mantel en de schouders kaneelkleurig

geelrood, de kin en de keel zuiver wit, de overige onderdeelen isabelkleurig wit, de slagpennen en de stuurpennen bruinzwart, op de buitenvlag met vaalwitten zoom, de bovendekveeren van de armpennen kastanjekleurig roodbruin. Het oog is bruin, de snavel donkerzwart, langs de mondspleet witachtig, de voet zwart of grauwwart.

Het oosten van ons werelddeel (Polen, Rusland, Galicië, het zuiden van Hongarije, de laaglanden langs den Donau, Turkije, Griekenland en Klein-Azië) vormen het verbreidingsgebied van dezen buitengewoon sierlijken Vogel. In Duitschland behoort hij tot de zeldzaamheden, hoewel hij er herhaaldelijk werd waargenomen. Moerassen en dergelijke plaatsen dienen hem tot woonplaats; dicht begroeide boschgronden, dichte bosschen van wilgen en populieren leveren hem verblijfplaatsen. Of men hem als trekvogel moet beschouwen of eenvoudig als zwerfvogel, is nog niet uitgemaakt. Het staat echter vast, dat de Buidelmeezen tamelijk geregeld op bepaalde tijden van het jaar, en wel in Maart, op hare broedplaatsen aankomen en ze, althans ten deele, in September of October weder verlaten. Op hare zwerftochten verschijnen zij in landen, die buiten haar eigenlijk verbreidingsgebied gelegen zijn; zoo ziet men ze tamelijk geregeld aan de oevers van sommige meren van Noord- en Oost-Duitschland.

Door haar levendigheid, behendigheid en driestheid toont de Buidelmees zich een waardig lid van haar familie. Ook hare bewegingen en haar lokstem zijn mees-achtig. Zij klimt behendig



in de twijgen en ook wel bij de riethalmen op en neer, houdt zich zooveel mogelijk verborgen en laat haar schel, ver hoorbaar “tsiett” bijna onophoudelijk weerklinken. Zij is onrustig van aard, heeft voortdurend iets te doen en bevindt zich binnen haar gebied nu eens hier, dan weer daar. Haar wijze van vliegen is haastig en behendig, maar gaat met een eigenaardig getril gepaard; zij vermijdt zooveel mogelijk het vliegen over terreinen, waarop zij geen schuilplaats kan vinden. Allerlei Insecten, vooral die, welke zich in ’t rietveld ophouden en de larven en eieren van deze dieren, worden door haar als voedsel gebruikt. In den winter behelpt zij zich met zaden van riet en andere moerasplanten.

Een bijzondere vermelding verdient de nestbouw dezer Meezen. Zij behooren tot de uitmuntendste bouwmeesters, die wij kennen. Haar nest, een heerlijk kunstwerk is alleen met het bovenste uiteinde vastgehecht; het hangt dus evenals de nesten van de Weervogels vrij en in de meeste gevallen boven het water. Baldamus, die er de beste beschrijving van heeft gegeven, zegt: “Ik ben 7 weken achtereen bijna dagelijks in de gelegenheid geweest den kleinen bouwkunstenaar gedurende het bouwen van het nest en het broeden na te gaan; ik heb meer dan 30 nesten gezien en in handen gehad. Het bespieden van den arbeid van kunstige nestbouwers is altijd een zeer aantrekkelijke bezigheid; zij is echter bij onzen Vogel meer in ’t bijzonder aangenaam, daar wegens zijn argeloosheid het naderen van zijn werkplaats volstrekt niet moeielijk is. Ik heb den geheelen gang van den arbeid waargenomen en nesten op verschillende trappen van

voltooïing gezien en verzameld. Het nest vond ik (in het Witte Moeras) steeds aan de uiterste twijgspitsen van den daar in overvloed voorkomenden brozen wilg. Hoewel er, althans ten tijde van het aanleggen der nesten, steeds water en moerasplanten in de nabijheid waren, bevonden de nesten zich toch niet alle onmiddellijk boven het water; geen enkel nest was ver genoeg in het rietveld gelegen om er eenigermate door verborgen te zijn. Integendeel, de op geringe hoogte aangelegde nesten waren steeds buiten het bereik van den groei der riethalmen, de meeste aan den rand van het rietbosch, bij en boven het open water, alle gemakkelijk te vinden. Zij hingen op een hoogte van 4 à 5 M. boven den bodem, slechts twee waren 2 à 3 M., eenige 6 à 10 M. hoog, één was zelfs dicht bij den top van een hoogen wilg opgehangen. De beide echtelingen bouwen even ijverig; het is bijna niet te gelooven, dat een zoo kunstig gebouw in minder dan 14 dagen voltooid kan worden.

“Van den gang der werkzaamheden valt het volgende op te merken: De Vogel windt bijna altijd wol, zeldzamer haren van Geiten en Wolven of Honden of bast en hennepdraden om een dunne, afhangende twijg, die meestal eenige centimeters onder het bovenste aanknoopingspunt een of meer gaffels vertoont. Tusschen deze vorksgewijze vertakking worden de zijwanden aangelegd, die hieraan hun steun vinden. De Vogel zet vervolgens de viltbereiding zoo lang voort, totdat de zijwanden, die voorbij de toppen van de gaffeltakken naar beneden hangen, van onderen samengetrokken kunnen worden om een vlakken bodem te

vormen. Het nest heeft thans den vorm van een korfje met vlakken rand; het zijn deze nesten, die men vroeger voor speelnesten van de mannetjes heeft gehouden. De hiervoor gebezigde grondstof is wol van populieren of wilgen, waardoor bastvezels, wol en haren worden heengewerkt; de plantenwol wordt met speeksel saamgekneet en dooreengeplozen. Het nest heeft nu den vorm van een korfje met dikken, afgeronden bodem. Nu begint de bouw van de eene zijdelingsche opening, die op een klein rond gat na gesloten wordt. Intusschen wordt ook de andere zijde van onderen af opgebouwd. De eene van de beide ronde openingen wordt nu met een buis, die 2 à 8 cM. lang is, voorzien, terwijl de andere nog open blijft en slechts aan den rand glad gemaakt en vervild wordt. Vervolgens wordt de eene opening gesloten; ik heb echter ook een nest gezien met een dubbele buis. Ten slotte wordt de bodem van de nestholte nog met losse, niet ineengedrukte plantenwol dik belegd; eindelijk is het gebouw voltooid. Het nest heeft nu den vorm van een ronden bol of buidel van 15 à 20 cM. hoogte en 10 à 12 cM. breedte en heeft een ronden ingangsbuis, die er als een hals aan een flesch mede verbonden is; soms is deze buis benedenwaarts gebogen en aan het nest vastgehecht, soms heeft zij een horizontale richting. Zulk een nest kan onmogelijk met dat van een anderen Vogel verward worden; daarom weten wij zeker, dat de Buidelmees herhaaldelijk in Duitschland genesteld heeft.”

Baldamus vond nooit meer dan 7 eieren en ook altijd 7 jongen in een nest. De eischaal is uiterst dun en teer, fijnkorrelig van

oppervlakte en zonder sterken glans; haar kleur is sneeuwwit, maar schijnt lichtroodachtig door, zoolang het ei niet geledigd is. De beide echtelingen broeden om beurten; beide houden zich gemeenschappelijk met de voeding van de jongen bezig, die met teere rupsjes en vliegende Insecten, vooral met Muggen, grootgebracht worden.

“Ik heb,” zegt Baldamus, “14 jongen gedurende geruimen tijd altijd bijeengehad en in ’t leven gehouden met zoetemelksche kaas, vermengd met fijngewreven hart van Hoenderen. Zij gingen alle te zamen onmiddellijk op het voer af, waren steeds gemeenzaam en tam en altijd hongerig; zij kwamen onmiddellijk uit het nest te voorschijn en vlogen op mij af, zoodra ik na een korte afwezigheid weder in de kamer kwam. Wel stierven er ook bij mij eenige, ondanks de zorgvuldige verpleging; het is echter aan geen twijfel onderhevig, dat deze aardige Vogels in de kooi grootgebracht kunnen worden.”

De naaste verwanten van de Meezen zijn de Boomloopers (Certhiidae), die gekenmerkt zijn door den slanken, gladrandigen snavel, welke minstens zoo lang is als de kop, door 10 handpennen, waarvan de eerste nog niet half zoo lang is als de tweede, door den korten en rechten of middelmatig langen en wigvormigen staart, welks pennen bij vele aan den top stijf zijn, door den loop, die even lang is als de achterteen of korter dan deze; de buitenste voorteen is langer dan de binnenste; de klauwen, vooral die van den achterteen, zijn groot en sterk gekromd. Deze familie wordt in twee onderfamiliën verdeeld: de

Boomklevers en de Boomloopers in engeren zin.

Boomklevers (Sittinae) is de naam van een uit ongeveer 30 soorten bestaande onderfamilie, die de volgende kenmerken heeft: de snavel is middelmatig lang, wig-kegelvorming en spits, de snavelrug recht; het voorste gedeelte van den ondersnavel (de rand gevormd door de vereeniging der beide onderkaakshelften) is zwak gewelfd (concaaf); de voet heeft een korten loop en zeer lange teenen, die met groote, spitse, sterk gekromde nagels gewapend zijn; de vleugel, welks spits gevormd wordt door de derde en de vierde handpen, is breed en stomp, de staart kort en breed; het vederenkleed is overvloedig en zacht. Het anatomisch onderzoek wijst een groote overeenstemming in lichaamsbouw aan tusschen deze en de overige Zangvogels.

Voor zoover wij thans weten, ontbreken de Boomklevers in Middel- en Zuid-Afrika en in Zuid-Amerika; bij voorkeur, doch niet uitsluitend, bewonen zij bosschen; zij klimmen bij de boomen op en neer of loopen langs de steilste rotswanden op en af. Misschien mag men zonder overdrijving zeggen, dat zij beter klimmen dan alle andere Vogels; hun vaardigheid in deze wijze van beweging is volstrekt niet geringer dan die der Spechten, zelfs overtreffen zij hen in één opzicht: zij verstaan n.l. de moeielijke kunst om met den kop naar beneden gericht langs loodrechte vlakken af te dalen; zij zijn de eenige Vogels, die dit kunnen doen.

Voor zoo ver bekend, zijn alle soorten van deze onderfamilie “streekvogels”: na den broedtijd zwerven zij in een klein

gebied rond, maar behouden overigens jaar in jaar uit dezelfde woonplaats. Overal, waar hoge, oude boomen of ook wel rotswanden hun een voldoende hoeveelheid voedsel verschaffen, kan men zeker zijn hen te zullen ontmoeten; ook in het gebergte treft men ze nog op tamelijk groote hoogten aan. Hun voedsel bestaat grootendeels uit Insecten; zij eten ook wel plantaardige stoffen, hoofdzakelijk zaden, die zij van boomen en rotswanden zoowel als van den grond opzoeken. Zij nestelen in gaten van boomen of rotsen, welker ingang zij bijna altijd met leem en slik bekleeden. Hun broedsel bestaat uit 6 à 9 eieren, die op lichten grond rood gestippeld zijn.

\*

De eenige inheemsche soort – de Boomklever (*Sitta caesia*), die in Groningen Blauwspecht, in Gelderland Brabantertje wordt genoemd – is van boven loodkleurig grijs, van onderen roestgeel; een zwarte streep is door het oog gericht en strekt zich lang de zijden van den kop tot op den hals uit; de kin en de keel zijn wit, de flanken en de onderdekveeren van den staart kastanjebruin, de slagpennen bruinachtig zwartgrijs met lichtkleurigen zoom, de voorste ook aan den wortel wit; de middelste staartveeren zijn aschgrauwachtig blauw, de overige donkerzwart met aschblauwe teekening aan den top, de eerstgenoemde op de buitenvlag met een witachtige vlek vóór de grijze spits en een groote vierhoekige, witte vlek op de binnenvlag. Het oog is nootbruin,

de snavel van boven hoornglanzig zwart, van onderen loodkleurig grijs, de voet vuilgeelachtig. Totale lengte 16, staartlengte 4 cM.

Vroeger beschouwde men alle Europeesche vertegenwoordigers van dit geslacht als leden van één soort, welker kenmerken hierboven opgegeven zijn; thans worden tamelijk algemeen de Noordsche Boomklever (*Sitta europaea*) – die Skandinavië en het noorden van Rusland bewoont – en de iets kleinere Siberische Boomklever (*Sitta sibirica*) – die in het oosten van Rusland en in Siberië gevonden wordt en wiens verbreidingsgebied zich tot over Japan uitstrekt – als afzonderlijke soorten aangemerkt.

Onze Boomklever ontbreekt in 't noorden van Europa, maar wordt van Jutland tot aan Zuid-Europa in alle landen gevonden. Bij ons komt hij, naar 't schijnt, het meest in Gelderland voor, maar is ook in Groningen, Friesland (Ooststellingwerf), in Noord-Holland (Velzen) en in Zuid-Holland (den Haag, Lisse, Leiden) eenige malen waargenomen. Nergens vormt hij groote gezelschappen; hij leeft paarsgewijs of tot kleine familiën vereenigd of te midden van andere Vogels. Bij voorkeur bewoont hij “gemengde” bosschen met hoogstammige boomen, voor zoover het kreupelhout hier niet geheel ontbreekt. Hij vermijdt de nabuurschap van den mensch niet, en is vóór de poorten of in de lommerrijke wandelwegen der steden even talrijk als in het eenzame woud. In den zomer kan één enkele eik hem uren lang boeien en volop werk verschaffen; in den herfst ondervindt ook hij den drang tot reizen en strekt hij zijne tochten verder uit.

Overal en altijd houdt hij zich aan de boomen, slechts in geval van nood komt hij er toe een boomlooze streek te doorvliegen.

Een eigenaardige karaktertrek van de Boomklevers is hun neiging tot gezelligheid; zij zoeken echter niet zoozeer het gezelschap van hunne soortgenooten als wel dat van andere Vogels, vooral verschillende soorten van Meezen, Boomkruipers en Goudhaantjes, waarbij zich soms een enkele Bonte Specht voegt, die gedurende geruimen tijd in goede gemeenschap met de overigen leeft. “Wie de eigenlijke aanvoerder is van dit uit zoo ongelijksoortige leden bestaande gezelschap,” zegt Naumann, “of wie de eerste aanleiding heeft gegeven tot hun vereeniging, is niet uit te maken. De eene Vogel volgt de roepstem van den anderen, totdat de drang tot voortplanting bij hen ontwaakt en het gezelschap zich verstroot.” Zulke genootschappen zijn in al onze wouden zeer gewone verschijnselen; ieder, die eens de eigenaardige lokstem van den Boomklever gehoord heeft, kan ze, hierdoor geleid, gemakkelijk opzoeken en zelf waarnemen. Er bestaat eigenlijk geen innige betrekking tusschen deze Vogels, maar toch een duidelijke samenhang, want men treft dezelfde individuen in ongeveer gelijken getale dagen achtereen op verschillende plaatsen aan.

De loktoon bestaat uit helder gefloten klanken, die op “tu tu tu” gelijken, het gewone geluid echter, dat voortdurend gehoord wordt, zonder dat het eigenlijk iets beteekent, is een kort en niet ver hoorbaar, maar toch scherp “siet”. Bovendien verneemt men tonen, die als “tsierr twiet twiet twiet” of “twèt twèt twèt”



klinken. De paringsroep bestaat uit zeer zuiver en luid gefloten tonen, die ver hoorbaar zijn. Hierin is “tu tu” de hoofdzaak; de klanken “kwie kwie” en “trierr” worden er aan toegevoegd. Het mannetje zit in den top van een boom, draait heen en weer en roept “tu”; het wijfje, dat misschien op den stam zit, antwoordt hierop met den klank “twèt”. Daarna vliegen beide gezamenlijk rond en jagen elkander spelend na, nu eens om den boom heenfladderend, dan weer op de takken dartelend en hun vaardigheid in ’t klimmen toonend, altijd door echter onder luid geroep. In zulke omstandigheden is één enkel paar van deze aanvallige Vogels in staat om een tamelijk groot deel van het bosch te verlevendigen.

De Boomklever eet Insecten, Spinnen, zaden en bessen en slikt steentjes door tot bevordering van de spijsvertering. De dieren zoekt hij van de stammen en takken af, haalt ze uit het mos of uit de spleten van de schors of vangt ze door een snellen sprong, wanneer zij bij hem langs vliegen. Zijn snavel is te zwak om, op gelijke wijze als die der Spechten, voor het kloppen op den boom gebruikt te worden; hij hakt geen gaten in den boom, maar maakt wel groote stukken schors los. Bij het jacht maken op Insecten komt hij niet zelden in de onmiddellijke nabijheid van gebouwen, klautert op de muren rond en huppelt ook wel eens de kamer binnen. “Even gaarne als Insecten,” zegt mijn vader, “eet hij zaden, vooral die van beuken, linden, eschdoornen, dennen, edeldennen, sparren en eiken, ook gerst en haver. Zoolang de kegels geheel gesloten zijn,

kan hij natuurlijk de zaden van de naaldboomen niet bereiken, zoodra echter de schubben eenigermate uiteenwijken, trekt hij de zaden er tusschen weg en slikt ze door. Naar het schijnt, houdt hij zeer veel van edeldennenzaden, een liefhebberij, die hij met slechts weinige Vogels gemeen heeft. Als onze oude edeldennen rijpe zaden hebben, zijn hunne toppen een gezochte verblijfplaats voor de Boomklevers. De afgevalLEN zaden zoeken zij van den grond op, de gerst en de haver pellen zij en de eikels pikken zij stuk, voordat zij ze doorslikken. Naar het schijnt, houden zij niet veel van haver en gerst en gebruiken deze alleen in geval van nood, want men vindt zelden graankorrels in hun maag. Beukenoten en lindevruchten eten zij graag; zij bergen deze ook op, om er in tijden van gebrek gebruik van te maken.” “Als bergplaats voor proviand dient soms een spleet in een boom, soms een andere holte, soms zelfs het dak van een huis. De Boomklever brengt niet vele noten op één plaats, maar steekt den eenen hier weg, den anderen ginds, ongetwijfeld, opdat zijn geheele rijkdom niet in eens verloren zal gaan. Eens werd het stroodak van een boerderij in deze streek door een Boomklever als bewaarplaats voor noten gebruikt.” Haacke heeft gezien, dat gevangen Boomklevers hennepzaden in het zand van de volièrE drukten.

Het nest wordt altijd in een holte gebouwd, gewoonlijk in een gat van een boom, bij uitzondering in spleten van muren of rotsen. Zeer gaarne gebruikt de schrandere Vogel de woning, die baas Specht getimmerd heeft, als wieg voor zijne kinderen.

Hij houdt er echter niet van, dat zijn huis een grootere deur heeft, dan volstrekt noodig is; hij maakt daarom gebruik van een goed bedacht middel om den ingang te vernauwen tot de kleine opening, die zijn lichaam kan doorlaten. “Dit geschiedt met leem of een andere kleverige grondsoort, die, evenals men dit van de Zwaluwen gedurende den nestbouw ziet, door het op lijm gelijkende speeksel bevochtigd, verbonden en bijeengehouden wordt. De veranderingen aan de opening van zijn nest brengt hij schielijk tot stand; het eene kluitje leem voor, het andere na draagt hij in den snavel aan en plakt het met dit werktuig vast, nadat hij het aan alle zijden met speeksel bevochtigd heeft. ’t Is alsof men een kleinen metselaar aan ’t werk ziet, die om een deur dicht te metselen den eenen steen na den anderen in de opening legt en vasthecht. Deze muur van leem heeft eene dikte van 2 cM. of meer, en is na gedroogd te zijn, zoo stevig, dat men hem er niet met den vinger uitbreken kan, maar een beitel moet gebruiken om hem weg te nemen.” Het echtpaar is, naar het schijnt, zeer verheugd, als hun woning gereed is. “Het mannetje zit in de nabijheid van het nest en laat jubelend zijn paringsroep weerklinken, terwijl het wijfje ijverig in- en uitgaat.” In het nest gevoelen zij zich, naar het schijnt volkomen veilig. Toen Pralle, om te onderzoeken of een nest van een Boomklever, dat hij onderzoeken wilde, bewoond was, onder tegen den stam klopte, kwam de Vogel halverwege uit de opening te voorschijn, keek een tijd lang nieuwsgierig naar den onderzoeker en sloop daarna met het gevoel van volkomen veilig te zijn weer in zijn hol terug.

Dit spel herhaalde zich nog eenige malen en eerst toen men in den boom klom, vloog het dier weg. In bosschen van breedgebladerde boomen bestaat het nest uit stukjes van bladen van beuken en eiken, in naaldhoutbosschen altijd uit uiterst dunne schilfers denneschors, die, daar zij niet stevig vereenigd kunnen worden, zoo los op elkander liggen, dat het moeilijk te begrijpen is, hoe de eieren bij het uit- en invliegen van den Vogel bijeen en boven op de schilfers blijven liggen. Men zou kunnen meenen, dat zij onder dit fijne materiaal bedolven zouden moeten geraken. Op deze gebrekkige ligplaats vindt men in de laatste dagen van April of in de eerste van Mei 6 à 9 eieren, die op kalk- of melkwitten grond uiterst fijn met lichtroode of donkerder stipjes geteekend zijn en veel op eieren van Meezen gelijken. Het wijfje bebroedt ze alleen; de jongen komen na 13 of 14 dagen uit en worden door beide ouders met Insecten, vooral met rupsen gevoederd; zij groeien schielijk, maar blijven in het nest totdat zij in het vliegen volleerd zijn.

De Boomklever begeeft zich argeloos in de meezenknip als deze met hennep of haver als lokaas voorzien wordt, komt met de Meezen op de “meezendans”, wordt in strikken, op lijmroeden of met het slag-net gevangen, wordt ook wel eens een slachtoffer van zijn onvoorzichtigheid, als hem het verlaten van een kamer, waarin hij, niets kwaads vermoedend, doordrong, wordt belet. Veel kommer toont hij niet over 't verlies van zijn vrijheid; hij neemt zonder bezwaar het voedsel, dat men hem voorzet en behoudt ook in de kooi zijn liefvalligen aard. Met andere Vogels

leeft hij in zeer goede harmonie.

Wegens zijn afwijkende levenswijze verdient de Rotsklever (*Sitta Neumayeri*) naast de inheemsche soort kort vermeld te worden. Ehrenberg ontdekte hem in Syrië, Michahelles vond hem op de hooge gebergten tusschen Bosnië en Dalmatië, andere onderzoekers namen hem dikwijls waar in Griekenland. Hij leeft op soortgelijke wijze als zijn stamgenoot, maar bijna uitsluitend op rotsen en bijzonder gaarne op de muren der oude Venetiaansche vestingen, in welker schietgaten hij gedurig uit- en insluipt. Hij is buitengewoon behendig en klimt langs volkomen verticale rotswanden met dezelfde vastheid van beweging als langs loodrechte muren, hetzij de kop naar boven of naar beneden gericht is. Het is, alsof hij door een magneet wordt vastgehouden.

Het nest wordt aan een steilen rotswand vastgekleefd met een vooruitstekende rotpunt, als een door de natuur gevormd dak er boven. Het is buitenswerks zeer groot, kunstig van leem gebouwd, met een 3 à 5 cM. langen ingangsweg voorzien; de nestholte is van binnen met haren van Geiten, Runderen, Honden of Jakhalzen gevoerd, van buiten met de dekschilden van verschillende Keversoorten versierd.

De Boomloopers in engeren zin (*Certhiinae*) zijn kleine, slanke Vogels met zwakken, meer of minder gebogen, kantigen, in een scherpe spits eindigenden snavel, zwakkelijke, langteenige, met groote, gekromde, scherpe nagels gewapende voeten, stompe vleugels met zwakke veeren, van welker

handpennen de vierde de langste is en een tamelijk langen, smallen, wigvormigen, maar toch in twee spitsen uitloopenden staart, die uit twaalf even dikke, veerkrachtige pennen bestaat. Het vederenkleed is uit lange en zachte veeren samengesteld, aan de bovenzijde schorskleurig, van onderen witachtig. De tong is hoornachtig, aan de randen scherp, lang en smal, aan de spits eenigszins uitgevezeld, van achteren getand; zij kan niet ver uitgestoken worden. De zangspieren zijn zeer zwak ontwikkeld.

Het verbreidingsgebied van deze onderfamilie omvat de noordelijke landen van de beide halfronden, bovendien het Indische en het Australische Rijk. Alle soorten zijn bewoners van het woud en brengen hier hun geheele leven door. Zij klimmen bij de boomstammen op als de Spechten, klauteren ook bij verticale takken omhoog, maar gaan nooit, zooals de Boomklevers, met benedenwaarts gerichten kop naar onderen. De meeste Boomloopers zijn eenzaam levende en stille Vogels, die hun voedsel zoeken zonder dat zij sterk de aandacht trekken. Gewoonlijk ontmoet men ze bij paren, alleen na het uitvliegen der jongen tot familiën vereenigd. Sommige voegen zich ook wel eens bij Vogels van andere soorten en zwerven met hen geruimen tijd in het bosch rond; andere houden, naar het schijnt, in 't geheel niet van gezelligheid. Insecten, hunne eieren, larven en poppen, Spinnen en dergelijke dieren maken hun voedsel uit, toevalligerwijs verzwelgen zij soms zaadkorrels. Hun snavel veroorlooft hun het doorzoeken van barsten en spleten, maar is te zwak om voor het hakken te dienen. Bijna alle soorten broeden

in holle boomen en bouwen hier een tamelijk groot nest.



Ons Boomkruipertje, in Noordbrabant Klampvogeltje, in Cadzand Duimpje genoemd (*Certhia familiaris*), is aan de bovenzijde donkergrijs met witachtige, afgeronde vlekken, de teugel is bruingrijs, een streep boven het oog wit, de staartwortel bruingrijs met geelachtig roestkleurig waas; de slagpennen zijn zwart-bruin-grijs en, behalve de eerste, met een witte vlek aan den top en een geelachtig witte middenstreep geteekend, de staartpennen zijn bruingrijs, aan de buitenvlag met lichtgelen zoom. Het oog is donkerbruin, de bovensnavel zwart, de ondersnavel roodachtig hoornglanzig, de voet roodachtig grijs. De bekleedingsveeren hebben haarvormige, niet tot een vlag aaneengevoegde baarden en zijn zoo zacht als zijde. De totale lichaamslengte bedraagt 13, de staartlengte 5.5 cM.

Het verbreidingsgebied van het Boomkruipertje strekt zich uit over geheel Europa, Siberië en Noord-Amerika, zoover de bosschen reiken en omvat bovendien het noordwesten van Afrika, Klein-Azië, Palestina, misschien ook het noorden van Perzië. Op de wijze van de andere Zwerfvogels bewoont dit vogeltje gedurende den voortplantingstijd een zeer beperkt gebied; later zwerft het dikwijls in gezelschap van Meezen, Goudhaantjes, Boomklevers en Spechten rond, steeds echter maakt het slechts korte tochten. Evenals alle klimvogels is

het voortdurend bezig en diensvolgens steeds in beweging. Bedrijvig en vlug klimt het bij de boomen omhoog, waarbij het soms een rechtlijnigen, soms een spiraalvormigen weg volgt; intusschen onderzoekt het iedere spleet, iedere barst van de schors, steekt zijn fijn snaveltje tusschen de mosplantjes en onder de korstmossen en weet op deze wijze overal een weinig voedsel buit te maken. Het klimt bij rukken; maar zonder inspanning, en is in staat ook aan de benedenzijde van de takken te loopen. Op den bodem daalt het zelden af; als dit geschiedt, huppelt het hier zeer onbeholpen rond. Het vliegt niet op een regelmatige wijze, maar toch tamelijk snel; het houdt er echter niet van ver te vliegen, maar begeeft zich liever van den top van den eenen boom naar het onderste deel van den stam van een anderen; regelrecht schiet het naar beneden, scheert voor een korte poos dicht bij den grond langs, verheft zich daarna een weinig en zit een oogenblik later weer als vroeger tegen een boom aangeplakt. Zijn gewone stem is zacht, klinkt als “siet” en gelijkt zeer veel op het geluid, dat de Meezen en de Goudhaantjes maken; de lokstem is sterker en klinkt als “frie”; een behagelijke gemoedstoestand geeft het te kennen door het vereenigen van de klanken “siet frie” met den korten en scherpen toon “tsie”. Bij fraai lenteweder voegt het mannetje deze verschillende geluiden samen tot een vervelend, eentonig wijsje; deze compositie verdient echter ternauwernood den naam van gezang. Jegens menschen toont deze Vogel niet den geringsten schroom. Onbevreesd bezoekt hij de tuinen, klautert langs de muren van gebouwen op en af, even goed als langs



de boomstammen; niet zelden nestelt hij in hiervoor geschikte holten van de balken der huizen.

Het nest wordt gebouwd in een hol, spleet of barst, al naar de gelegenheid zich voordoet. Niet altijd broedt deze Boomlooper in holle boomen, dikwijls ook in hiervoor geschikte spleten, onder daken van huizen of tusschen de planken, waardoor de muren der gebouwen in bergstreken beschut worden, ook wel in houtmijten, in de ruimte tusschen het hout van een boomstam en de hiervan losgeraakte schors enz. Hoe dieper de holte is, des te beter is zij van zijn gading. Het nest zelf is verschillend al naar de standplaats, nu eens groot, dan weer klein. Het bestaat uit dorre takjes, halmen, grasbladen, boombast, stroo en dergelijke materialen, die met spinsels van rupsen en van Spinnen doorgvlochten zijn; van binnen is het gevoerd met fijne bastvezels, heede en een groote hoeveelheid veeren van verschillende grootte. De eigenlijke nestholte is niet zeer diep, de napvormige wand is echter altijd rond en netjes bewerkt, zoodat het nest toch nog kunstig gemaakt moet heeten. Het broedsel bestaat uit 8 of 9 eieren, die op witten grond met fijne, roode stippeltjes bezaaid zijn en zeer veel gelijken op die van de kleine soorten van Meezen. De beide ouders broeden en brengen met buitengewone inspanning hunne talrijke jongen groot. De jongen blijven langen tijd in het nest, verlaten het echter, wanneer zij gestoord worden, nog voordat zij vliegen kunnen en trachten zich dan klimmend te redden; zij verbergen zich met verrassende snelheid als 't ware voor de oogen van den waarnemer en doen dit

op zulk een meesterlijke wijze, dat het moeite kost hen te vinden. Na het uitvliegen blijven zij nog geruimen tijd onder de leiding van hunne ouders; het gezin levert dan een aardig schouwspel op.

Voor het leven in de kooi is het Boomkruipertje niet zeer geschikt.



De meeste vogelkenners beschouwen den Rotsklimmer (*Tichodroma muraria*), een der merkwaardigste Vogels die er bestaan, als een Boomlooper. Het geslacht der Klimmers (*Tichodroma*) is gekenmerkt door een veeleer ineengedrongen dan slank lichaam met korten hals, grooten kop, zeer langen, dunnen, bijna ronden, alleen aan den wortel kantigen, van voren spitsen, flauw gebogen snavel, tamelijk krachtige voeten met slanke teenen, die met zeer groote, sterk gekromde, fijne en spitse klauwen gewapend zijn; zij hebben middelmatig lange, breede, korte en afgeronde vleugels, welker spits gevormd wordt door de vierde of vijfde slagpen; daarentegen is de eerste zeer kort; hun korte staart bestaat uit zachte, breede, aan de spits afgeronde veeren; hun los, onsamenvast, zijdeachtig zacht vederenkleed heeft een aangename, ten deele zelfs een sprekende kleur, die al naar het jaargetijde verschilt. De tong herinnert over 't geheel genomen aan die der Spechten; zij is zoo spits als een naald, zeer lang, daar zij tot aan de spits van den snavel reikt, maar kan niet ver uitgestoken worden en is met een groot aantal

borstelvormige weerhaken bezet.

Het vederenkleed van den Rotsklimmer is grootendeels aschgrauw, de keelstreek in den zomer zwart, in den winter wit; de slagpennen zijn zwart, met uitzondering van de wortelhelft van de derde tot de vijftiende slagpen, die een prachtig hoogroode kleur heeft, evenals de kleine vleugeldekveeren en een smalle zoom aan de buitenvlag van de groote dekveeren; de stuurpennen zijn zwart met een witten zoom aan de spits. De binnenvlag van de tweede tot vijfde slagpen is versierd met één of twee witte vlekken, de binnenvlag van de overige met gele vlekken; deze zijn des te onduidelijker naarmate de veeren nader bij het lichaam liggen en op de laatste slagpen in 't geheel niet meer zichtbaar; ook haar aantal verschilt zeer. Het oog is bruin, de snavel en de voeten zijn zwart. De lengte bedraagt 16 cM.

De Rotsklimmer bewoont alle hooge gebergten van Midden- en Zuid-Europa en van West- en Middel-Azië, oostwaarts tot in het noorden van China; naar men zegt, wordt hij ook in Abessinië aangetroffen. In de Alpen is hij niet zeldzaam, in de Karpathen en Pyreneeën niet minder talrijk vertegenwoordigd. Van de Alpen verdwaalt hij soms naar Duitschland.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.