

het feit wereldkundig hadden gemaakt, aanbieding op aanbieding, één van f 25, aan den jager gedaan, om den bemachtigden vogel te koopen.

En wat vernam ik van de verwonding? Reeds in den Dierentuin vertelde mij de oppasser, wien ik het hok zag schoonmaken, dat hij geen wond aan den vogel ontdekt had. De heer De Jong had dit evenmin, doch deze vermoedde dat een hagelkorrel (of meerdere tegelijk?) den vogel in den rechtere vleugel zou getroffen hebben en aldaar „een slagpees gescheiden,” want het dier liet dien vleugel, na op het weiland neêrgekomen te zijn, een weinig hangen. Er moet althans een reden zijn geweest, waarom het dier, tegen zijn oorspronkelijk plan in, naar beneden kwam, en waarom het later niet weder op- en wegvloog. Maar van een bloedende wond was niets te bemerken. Wel had de jager eerst gemeend, dat den vogel bloed uit den bek liep, wat een inwendige verwonding van meer edele deelen zou verraden hebben; maar bij nader inzien was dit van een stuk niet geheel verzvolgen konijnenvleesch afkomstig, dat

gedeeltelijk nog uit den bek hing, toen de arend daalde

Hoe het zij, het was een mooi jagerstukje! Heb ik ook minder op met de jacht op weerlooze hazen en konijnen, waarmede den benadeelden landman door onze jachtwet geen open strijd gegund wordt, met dergelijke grootere roofdieren, die zelfs voor kinderen niet geheel gevaarloos kunnen geacht worden, den strijd aan te binden, blijft altijd een moedige daad, vooral wanneer daarbij de roover zóó netjes, als hier, en met behoud van zijn leven, wordt ingepakt. Mogen wij er echter bij de Directie van den Haagschen Dierentuin op aandringen, aan dezen voorheen-lucht-en-wolken-bewoner een ietwat voegzamer, ruimer verblijf aan te bieden? Het zou zeker alle vogelvrienden genoeg doen, den „Koningsarend,” zooals sommigen hem noemen, desnoods met zijne kornuiten, nog eens eenige vleugelslagen te zien doen, waartoe hem thans de ruimte ten eenenmale ontbreekt.

H. J. H. GRONEMAN, Oud Leeraar M. O.



Opmerkingen bij het lezen van „De Levende Natuur.”

Dr. A. C. Oudemans, leeraar aan de H. B. S. te Arnhem, biedt ons aan een doorlopende reeks notities te geven bij alles wat zijn aandacht trekt in ons tijdschrift, en dat zijns inziens verbetering, aanvulling of toelichting behoeft, met de 1ste aflevering van den 1sten jaargang te beginnen.

Natuurlijk zijn wij zeer verblijd met dit blijk van belangstelling en deze welwillende medewerking; en niet alleen wij, ook onze jonge lezers en medewerkers zullen het stellig op prijs stellen, dat een deskundige aanvult of verbetert, wat er naar zijn oordeel onnauwkeurigs of onvolledigs in onze en hunne mededeelingen mocht schuilen. Het is immers ons allen om waarheid en wetenschap te doen, en een deskundig en objectief beschouwer ziet allicht een fout of een leemte, die wij bij onze waarnemingen niet opmerkten.

Moge het voorbeeld van Dr. Oudemans vele navolgers vinden; en al is 't dan niet in een doorlopende reeks, zooals deze heer zich voorneemt te doen, wij verzoeken alle deskundigen op natuurhistorisch gebied, die het nut in-zien van het meer algemeen bekend en bemind maken van de natuur bij ons volk en in 't aanmoedigen tot natuurstudie, zooals wij dit doen, ons hun opmerkingen en terechtwijzingen niet te sparen.

H.

Ⓒ (Deel I, blz. 8, kolom 2, iets boven 't midden), *Wat verstaat men onder zangvogels?* — Ja, dat is niet zoo gemakkelijk te zeggen. In de schoolboekjes over Dierkunde vindt men meestal de volgende verklaring: Vele vogels komen in een aantal kenmerken zóó met elkaar overeen, dat ze te zamen een „orde” vormen. Zoo heeft men de orde der loopvogels, die der zwemvogels, enz. Heeft men nu ongeveer de helft

der bekende vogels in „orden” samengebracht, dan houdt men nog de grootere helft over, en deze bieden zoo enorm veel verschillen aan, dat men met de handen in 't haar zit, en er eenvoudig één orde van maakt, die der zangvogels, want de meeste zingen toch! In waarheid, zoo is het! Een beschrijving te geven van de groep der zangvogels is niet te doen! Het zijn de vogels, die overblijven, wanneer men de loopvogels, de duikervogels, de roeivoetvogels, de (dag-)roofvogels, de ooievaarvogels, de flamingo's, de eendachtigen, de pinguïns of vetganzen, de stormvogels, de meeuwachtigen (meeuwen en alken), de plevierachtigen, de kraanvogels, de rallen, de hoenders, de duiven, de papegaaien, de scharrelaarachtigen (scharrelaars, geitemelkers, uilen), de koekoekvogels en de ijsvogelachtigen (ijsvogels, wespdiëven, hopen en neushoornvogels) afgezonderd heeft!

Welke vogels behooren nu tot de zangvogels? — Een heele boel; meer dan 6000! Men heeft ze gemakkelijk in een aantal „onderorden”, „familiën”, enz. verdeeld. De voornameste zijn wel de gierzwaluwen, de kolibri's, de toekans of pepervreters, de spechten, de liervogels van Nieuw-Holland, de rotshanen, de paradijsvogels, de kraaien, de spreeuwen, de wielewaals, de troepialen, de tanagra's, de wevers, de vinken, de leeuwrikken, de kwikstaarten, de boomkruipertjes, de pestvogels, de klauwieren, de meezen, de goudhaantjes, de honigvogels, de winterkoninkjes, de waterspreuwen, de zangers, de lijsters, de vliegevangens en de zwaluwen.

De orde der *zwemvogels* bestaat niet meer, vroeger rekende men hiertoe de duikervogels, de roeivoetvogels, de flamingo's, de eendachtigen, de pinguïns, de stormvogels en de meeuwachtigen.

De (dag-)roofvogels en de uilen of nachtroofvogels worden nu door zeer vele dierkundigen, als geheel niet aan elkaar verwant, gescheiden. Te zamen vormden zij de orde der *roofvogels*.

De ooievaarvogels, plevierachtigen, kraanvogels en rallen werden vroeger vereenigd onder den naam van *stellloopers*.

Schreeuwvogels was de naam eener „orde” (volgens weer anderen die eener „onderorde”) waarin men de scharrelaars, geitemelkers, ijsvogelachtigen, gierzwaluwen en kolibris samenbracht.

Den naam *klimvogels* gaf men aan een huispot van papagaaien, koekoekvogels, spechten en toekans!

Al die oude orden zijn dus opgeruimd; blijven nog over de orden der *loopvogels*, *hoenders* en *duiven*, die nu nog denzelfden naam dragen, al zijn ook hiervan enkele soorten nu eens tot de eene, dan weer tot de andere orde gebracht.

Zoo is het ook gegaan met de namen: *kegelsnaveligen*, *priemsnaveligen*, *tandsnaveligen*, *dunsnaveligen* en *spleet-snaveligen*.

e (Deel I, blz. 9, kolom 2, iets boven 't midden). De meeste *vogels houden hun nest zindelijk*. Wie daarvan zich wil overtuigen, behoeft slechts vogelnestjes te bekijken; geen enkel is vuil! Maar hoe komt dat? Hoe doen de ouders dat? Of hebben de jongen zelf al besef van de waarheid: „reinheid is de moeder der gezondheid,” dat ze hun excrementen over boord werpen? Al die vragen zijn het best te beantwoorden, door u den raad te geven: maak van een sigarenkistje een kunstmatig vogelnestje; ik had er zoo negen ongeveer een meter van elkaar, tegen een muur aan, toen ik nog een tuin had. Met twee „duimen” zijn deze kunstmatige nesten stevig aan den muur of aan een boomstam te bevestigen; het best geschiedt dit door twee duimen *boven* elkaar in den muur te slaan, en wel zóó diep, dat de afstand van den muur tot het opstaande duimlid bijna de dikte van het achterplankje (bodem of deksel) van het sigarenkistje bedraagt. In deze zijde van het kistje worden met het pennennes twee langwerpige vierkante gaten gesneden, die juist over de duimen glijden, zoodat het kistje eerst tegen den muur aangedrukt kan worden, en dan naar beneden; op die wijze bevestigd, is het kistje altijd weer van den muur af te halen en zit toch zóó vast, dat de hevigste wind het niet kan bewegen.

Tegen den tijd, dat musschen hun nest gaan bouwen, hebben er hevige gevechten plaats, totdat alle nesten bezet zijn, dan heerscht alom vrede. Er als er jongen in 't nest zijn, is het merkwaardig om te zien, hoe de ouders deze voederen, en hoe zij telkens het nest verlaten met een witte massa in den bek, die zij al vliegende op den grond laten vallen. Begrijpt ge nu wie het nest rein houdt? Later zult ge niet alleen verbaasd staan, maar ge zult herhaalde malen gelegenheid hebben, het uit te schateren van 't lachen, want als de jongen al veeren hebben, kunt ge dikwijls genoeg waarnemen, hoe er een nieuwsgierig uit de ronde opening van 't nest kijkt, hoe hij dan plotseling

verdwijnt en zijn staart er uit steekt en... nu ja, een goed verstaander heeft maar een half woord noodig! Zoo'n kunstmatig nestje kan u een boel leeren, bijv. hoeveel maal in 't uur de jongen een rups of een langpoot krijgen, reken dat eens uit voor een dag van 12 uren, en deel het aantal insecten eens door het aantal jongen in het nest! Verder zult ge zien hoe, nadat alle jongen het nest verlaten hebben, een aantal musschen 's avonds een helsch spektakel maken en kijden, en schelden, en zelfs vechten, om het voorrecht in dat kooitje te mogen slapen! Verder hoe ze, zoolang ze het nest bouwen en zoolang ze jongen hebben, zich nooit in het nest vergissen, nooit in een ander nest kruipen! Zeer merkwaardig is het, de algemeene angst te zien, als een hond en vooral als een kat in de buurt rondloopt. Dan wordt niets aangedragen, dan zitten ze op de muur of aan den rand der daken of op takken in de buurt, vliegen onrustig heen en weer, en schetteren hun „ter-ter-ter” ver hoorbaar uit; alle musschen uit de buurt weten wat dat beteekent, ze komen aanvliegen en doen meê met schetteren, totdat de poes een heel eind (of een heele poos) uit het gezicht is; tot zoolang houden ook de jongen zich doodstil. Zorg er vooral voor, dat ge uw kunstmatig nest zóó hangt, dat geen kat er bij kan!

e (Deel I, blz. 9, kolom 2, iets boven 't midden). — *Hoe trekvogels hun weg vinden* weten we niet, en we zullen het waarschijnlijk nooit weten, want geen vogel, die het ons zal vertellen, maar we vermoeden, dat de vogels een buitengewone herinnering hebben van den dikwijls afgelegden weg. De ouden gaan voor, de jongen leeren het steeds weer van de ouden; en jaar in, jaar uit trekken de vogels van eenzelfde landstreek, langs denzelfden weg naar dezelfde landstreek van verleden jaar en van jaren her.

e (Deel I, blz. 11, kolom 1, middenin). *Speenkruid* is genoemd naar de speenvormige worteltjes, zie de figuur op blz. 10.

e (Deel I, blz. 12, kolom 2, onderaan). — *Speenkruid*. Het is ook daarom onbegrijpelijk, dat het speenkruid zooveel bloemen heeft, omdat de bloemen zaad moeten voortbrengen, omdat er bijna nooit zaad gevormd wordt, en omdat organen, die overbodig zijn geworden, in ontwikkeling achteruitgaan, ja zelfs meestal spoorloos verdwijnen!

A. C. O.



E E N V R E E M D E L I N G.

Was in Januari de winter zoo zacht, dat hij bijna geen winter mocht heeten, later wilde hij blijkbaar zijn schade inhalen en plaagde ons, arme menschenkinderen, die al zoo een beetje een voorjaarsgevoel kregen, met sneeuw-buien, vorst en snepende windvlagen. De spreeuwen, die in de eerste dagen van het jaar al lustig zongen, lieten zich niet meer hooren of zien, en enkele eerstelingen van Flora, die haar bloemen reeds hadden geopend of aanstalten maakten, dat spoedig te doen, lieten de kopjes droevig hangen en beklagden zich haar voorbarigheid; maar och, het zonnetje scheen toch ook zoo mooi en de lucht was zoo zoel, ze moesten wel gelooven, dat het voorjaar gekomen was. Maar die koude dagen zijn gelukkig weer voorbij en we willen hopen, dat ze niet door andere gevolgd zullen worden. Nog een korten tijd en dan komen, als het weer maar een beetje meewerkt, de eerste boden der lente haar

naderende komst reeds aankondigen. Uit de katjes der hazelaars gaan bij iedere beweging kleine gele wolkjes op; die van de elzen rekken zich al en wiegelen vroolijk heen en weer en het hanghoofdje doet zijn klokjes bengelen, als wilde het 't lentefeest inluiden. Weldra siert de crocus met zijn mooie, heldere kleuren de grasranden der tuinen, in het bosch en aan de slootkanten glinsteren de gele sterretjes van het speenkruid tusschen de donkergroene bladeren, en als April eenmaal in het land is, duurt het niet lang meer of velen gaan op naar Haarlems dreven om „de bloemen” te bewonderen. Daar prijken dan velden aan velden met de zachte kleuren der hyacinten, van het reinste wit tot het donkerst lila, bij zwart af; duizenden kelkjes doen haar geuren opstijgen in de frissche voorjaarslucht en iets later openen ook de tulpen haar knoppen en vormen groote plekken van gloeiend rood en schitterend