

waarvan de uiteinden dikwijls voor een gedeelte vrij uitsteken. Er werden exemplaren ter grootte van enkele c.m. tot vuistgrootte gevonden. Het zijn geen afgietsels (negatieven), maar de oorspronkelijke calciëpanters zelf; aan de gladde oppervlakte hebben zich soms *Serpula*'s en Bryozoën vastgehecht. Zoo maken ze op het eerst gezicht den indruk vanforschgebouwde *Serpula*'s. Bij nadere beschouwing blijken ze echter twee zeer merkwaardige kenmerken te bezitten n.l. een dubbel buizensysteem en een spongieuse inwendige structuur van het kalkskelet. De aanleg der twee buizen wordt door fig. 7, 8, 9, 11 en 12 weergegeven; één van beiden is veel wijder dan de andere. Figuur 8 toont een exemplaar, dat opengeslagen is: de buizen loopen parallel aan elkaar en eindigen blind. Een verbindingsopening tusschen hen werd niet gevonden. Deze buizen hebben een dichte kalkwand en evenzoo is de oppervlakte van het voorwerp, doch tusschen deze lagen bevindt zich een spongieus kalkskelet (fig. 9 en 10). Dit vormt nu samen niet een toevallige combinatie (twee verschillende organismen, b.v. een boorgang door een Lithothamnion), maar de spongieuse structuur houdt duidelijk verband met het verloop der buizen en met de uitwendige vorm van het voorwerp. Dit is zonder meer duidelijk in figuur 10, een slijpplaatje door zulk een kalkskelet. Mikroskopisch ziet men een min of meer gelaagde dichte massa zoowel in buiswand als sponsachtige massa en hun saamhorigheid blijkt dan nog des te duidelijker. Prisma- of cel-structuur werd niet gevonden.

Uit deze bijzonderheden kan men wel eenige negatieve conclusie's maken zoo b.v. dat het geen anorganische- of door algen afgescheiden kalkconcretie's zijn en dat het evenmin waarschijnlijk is dat de organismen tot de Molusken behoorden. Het dubbele buizensysteem

doet aan den bouw van Enteropneusten denken, doch ik kon niet dergelijke sterk kalkafscheidende vormen in Literatuur over recente vormen vinden. Ten slotte maakt de spongieuze bouw van het skelet het twijfelachtig, dat de organismen tot de Serpulaceae behoord hebben.

Indien echter wel uit onze hedendaagsche fauna dergelijke organische resten bekend zijn, zal hopenlijk vroeg of laat iemand de oorsprong van deze raadselachtige fossielen kunnen ophelderen. Met deze bedoeling werden hier afbeeldingen gegeven en eenige bijzonderheden vermeld. —

Fig. 10 is 2 maal vergroot, de andere foto's zijn op natuurlijke grootte.

Van de hier afgebeelde voorwerpen, werd het exemplaar fig. 7 en 12 mij welwillend door Rector Jos. Cremers ter bestudeering geleend uit het Museum van het Natuurhistorisch Genootschap, te Maastricht;

Fig. 2 door Dr. W. J. Jongmans uit de verzameling van het Geolog. Bureau voor het Nederlandsch Mijngebied, te Heerlen;

Fig. 6 door Prof. Dr. B. G. Escher uit het Rijks Geolog. Mineral. Museum te Leiden, waar thans ook de overige exemplaren (fig. 1, 3—5, 8—11) berusten.

Aan genoemde personen betuig ik mijn oprechten dank en eveneens aan Prof. Dr. H. Gerth, die mij de onder 2) vermelde Literatuur gaf.

LITERATUUR.

- 1). J. Schoo, Verweeringsverschijnselen uit het Limburgsch Krijt. — Verh. Mijnbouwk. Gen. Geol. Sectie D. V. 3e stuk 1921.
- 2). J. Felix, Über ein Cretaceisches Geschiebe mit Rhizocorallium Gläseli n. sp. aus dem Diluvium bei Leipzig. — Sitzungsbericht Naturforsch. Gesellsch. zu Leipzig 39 Jahrg 1912
- 3). E. Geinitz, Zeitschr. d. Deutsch. Geolog. Ges. Bd. 40 1888, p. 720.
- 4). W. C. H. Staring, De Bodem van Nederland II 1860, p. 368.
- 5). c.f. — G. D. Uhlenbroek, Het krijt van Zuid-Limburg. Jaarversl. Rijksopsp. v. Delft. 1911. p. 49.
- 6). M. H. Debey, Entwurf zu einer Geognostisch-Geognetische Darstellung der Gegend von Aachen. — Amtl. Ber. Gesellsch. Naturforsch. u. Artz. v. 1847 — A^o 1849.

AVIFAUNA der Nederlandsche Provincie Limburg,

benevens eene vergelijking met die der aangrenzende gebieden, door

P. A. HENS, Valkenburg L.

GENUS: OIDEMIA Flem. 1822.

167. *Oidemia fusca fusca* (L.). Bruine Zeeëend. — Duitsch: Samtente. Fransch: Macreuse brune.

In het late najaar en in den winter soms op de Maas. H. Vallen zag in de eerste maanden van 1919 eenige dezer vogels en schoot enkele paren op de Maas bij Asselt. Ook in den herfst van dat jaar verzamelde hij ter plaatse eenige dezer eenden. Nillesen bezit een ♀ 25 November 1911 bij Maasbracht geschoten. Riotte (Ardea. 1913. p. 108) vermeldt de soort voor de Maas bij Steijl.

In de Rijnprovincie alleen in strenge winters in enkele exemplaren waargenomen (le Roi. V. f. d. R. p. 38). In België in klein aantal

langs de kust gedurende voor- en najaar (Du-bois. N. R. d. O. p. 170).

In de collectie Beckers bevinden zich 2 ♂♂ van *Oidemia nigra nigra* (L.) — Zwarte Zeeëend, welke afkomstig zijn van den reeds meermalen hiervoren genoemden poelier te Broekhuizenvorst. Het is evenwel onzeker of deze vogels in de omgeving dier gemeente verzameld zijn. Onmogelijk is zulks niet, daar de soort reeds eenige malen in de Rijnprovincie, zelfs zeer nabij onze grens, geschoten is (le Roi. V. f. d. R. p. 38).

GENUS: MERGUS L. 1758.

168. *Mergus merganser merganser* L. Groote Zaagbek. — Duitsch: Gänsesäger. Fransch: Harle bièvre.

In den winter en het voorjaar op de Maas of op de vennen en plassen. Bij strenge koude meestal talrijk. — In de collectie Beckers bevinden zich een ♀ 5 Maart 1917 te Stevensweert en een ♀ in 1900 te Echt bemachtigd. Nillesen bezit een ♂ 28 Maart 1907 te Helden-Panningen en een ♀ 18 Februari 1909 te Maasbracht geschoten. H. Vallen zag de soort in den winter in kleine troepjes op de Maas te Asselt bij Swalmen, o.a. in den strengen winter 1921—'22 in zeer groot aantal. Riotte (Ardea. 1913. p. 108) vermeldt de soort als waargenomen en geschoten op de Maas nabij Steijl terwijl ten slotte J. Vallen mij mededeelde, dat hij een

exemplaar bezit, hetwelk 8 Maart 1912 te Arcen verzameld is. Te Geisteren bij Venraij wordt de soort nu en dan op den trek waargenomen (F. van Baar).

In de Rijnprovincie ieder jaar op den Rijn; het talrijkst in strenge winters als wanneer de soort ook op de zijrivieren en op plassen en vijvers ver landwaarts in wordt aangetroffen. Ook op vele plaatsen langs de Limburgsche grens (le Roi. V. f. d. R. p. 35). — In België gedurende de wintermaanden een gewone verschijning langs de kust, op de Schelde en de niet bevrozende rivieren van het binnenland (Dubois. N. R. d. O. p. 170).

169. *Mergus serrator* L. Middelste Zaagbek. — Duitsch: Mittlerer Säger. Fransch: Harle huppé.

In den winter en het voorjaar op de Maas; soms talrijk. De Heer H. Vallen zag in de laatste jaren (1919—1922) de soort herhaaldelijk op de Maas te Asselt bij Swalmen, Neer-Besel en Roermond. Ook werden exemplaren door hem aldaar geschoten. Zeer talrijk was de soort daar o.a. in December 1923. Toen de koude inviel verdwenen echter de meesten. De Heer H. Vallen meent, dat als regel de soort bij strenge vorst zich verplaatst naar mildere streken. W. de Backer bezit een ♂, Oct. 1901. van de markt te Maastricht.

In de Rijnprovincie hoofdzakelijk in zeer strenge winters, doch in veel minder aantal dan de vorige en de volgende soort (le Roi. V. f. d. R. p. 36). — Langs de Belgische kust en op de Schelde in den winter in groote troepen (Dubois. N. R. d. O. p. 170). Zelden in het binnenland, o.a. ♂ 8 Nov. 1913 bij Cul-des-Sarts (Namur) (Le Gerfaut. 1914. p. 18) en ♂ ad. begin 1922 bij Turnhout (Le Gerfaut. 1922. p. 46).

170. *Mergus albellus* L. Nonnetje of Kleine Zaagbek. — Duitsch: Zwergsäger. Fransch: Harle blanc.

Van November tot Maart meestal talrijk op de Maas. H. Vallen berichtte mij, dat hij tusschen 1918 en 1922 de soort in groot aantal heeft waargenomen op de Maas benoorden en bezuiden Asselt bij Swalmen. Hij zag dikwijls groote vluchten, welke dan eens alleen uit oude ♂♂, dan weer uitsluitend alleen uit ♀♀ of jonge ♂♂ bestonden. Dikwijls waren de vogels in gezelschap van Brilduikers, *Bucephala clangula clangula* (L.).

Ik ontving meermalen exemplaren dezer soort o.a. in den winter 1911—'12, welke te Linne aan de Maas bezuiden Roermond geschoten waren, benevens een ♂ ad. 29 Jan. 1924 te Asselt aan de Maas verzameld. In de collectie Nillesen bevindt zich een ♀ 10 Maart 1909 te Maasbracht bemachtigd. Beckers bezat ♂ en ♀ 15 Januari 1917 geschoten te Stevensweert.

Als bijzonderheid zij nog vermeld, dat H. Vallen op 28 Juni 1919 bij de opening der eendenjacht een ♀ van deze Zaagbeksoort geschoten heeft op de Maas te Asselt voornoemd. Zomerwaarnemingen dezer soort zijn in ons

land uiterst zeldzaam. Te Nieuwkoop (Z.H.) werd 15 Juli 1916 een ♀ geschoten, hetwelk een beschadigden vleugel had! (Ardea. 1916. p. 94).

In de Rijnprovincie hoofdzakelijk op den Rijn, evenwel ook op vele plaatsen in het binnenland o.a. langs de Limburgsche grens verzameld. Ook is een zomerwaarneming bekend. Hieromtrent zegt le Roi (V. f. d. R. p. 37): „Wie mir Prof. Dr. König mitteilte, schosz „er ein altes ♀ seiner Sammlung am 31 Juli „1899 an der Siegmündung. Das Exemplar war „allem Anscheine nach krank und dürfte in- „folgedessen wohl in dieser Gegend vom Win- „ter her zurückgeblieben sein.“ Evenwel was de vogel, welke H. Vallen op 28 Juni verzamelde niet ziek of aangeschoten.

Omtrent het voorkomen der soort in België vermeldt Dubois (N. R. d. O. p. 170): „Plus „ou moins commun en hiver dans les marais „du nord de la Campine, dans les polders, sur „l'Escaut et sur la Nèthe et on le voit même „parfois sur les eaux des environs de Bruxelles.“

ORDO: STEGANOPODES.**Fam.: PHALACROCORACIDAE.**

GENUS: PHALACROCORAX Briss. 1760.

171. *Phalacrocorax carbo subcormoranus* (Brehm). Aalscholver. — Duitsch: Kormoran.
Fransch: Cormoran ordinaire.

Zeldzaam. In de collectie Beckers bevindt zich een ♂ in voorjaarskleed 4 April 1919 uit een boom nabij de Maas te Roosteren geschoten. H. Vallen zag 7 April 1922 te Asselt bij Swalmen eenige dezer vogels hoog overtrekken in N. richting. Omstreeks het jaar 1918 werd in het najaar een jong exemplaar geschoten aan de Maas bij Venlo. Ik zag den vogel opgezet in een wapenwinkel aldaar (C. Roncken, praep.). In den herfst 1919 werd wederom een voorwerp op de Maas bij Kessel bemachtigd (Riotte). De Heer Knapen te Meyel deelde mij mede, dat voor enkele jaren een paartje vermoedelijk gebroed heeft te Nederweert. Eerst werden beide vogels tezamen gezien, daarna één der vogels en in den nazomer ouden en jongen tezamen op een grooten waterplas aldaar.

Ten slotte werd in de laatste dagen van Maart 1925 een kleine vlucht dezer vogels waargenomen, rustend in de hoge boomen nabij de

spoorbrug over de Maas bij Buggenum ten N. van Roermond (H. Vallen).

In de Rijnprovincie is de soort zoowel in het najaar, den winter, als in het voorjaar, ja zelfs in den zomer waargenomen en geschoten; ook nabij onze grens, o.a. bij Krickenbeck en zelfs bij Montjoie (le Roi. V. f. d. R. p. 33 en „Beiträge” p. 13).

De dichtstbij gelegen broedplaats bevindt zich in het bosch van het Kasteel Maurick te Vught bij 's Hertogenbosch, alwaar ik in 1920 een kolonie dezer vogels bezichtigde.

Volgens Dubois (N. R. d. O. p. 170) komt de soort in België alleen voor langs de kust en op de Schelde. Volgens schriftelijke mededeeling echter van Ridder G. van Havre (1922) broedt de soort o.a. te Beirendrecht bij de Schelde (provincie Antwerpen) en voor den oorlog aan den Yser (nu zijn daar geen boomen meer).

Fam.: SULIDAE.

GENUS: SULA Briss. 1760.

172. *Sula bassana* (L.). Jan van Gent. — Duitsch: Basztölpel. Fransch: Fou blanc.

Toevallige gast. Een jonge vogel werd 13 September 1915 te Linne aan de Maas, bezuiden Roermond, geschoten. Dit exemplaar bevindt zich in de collectie Beckers, alwaar ik het onderzocht heb.

In de Rijnprovincie ook eens bemachtigd. le Roi (V. f. d. R. p. 34) vermeldt hieromtrent: „Prins Max zu Wied berichtet 1851 mehrere „Jahre vorher sei eine *Sula bassana* in

„der Gegend von Leutesdorf unterhalb Neuwied lebend gefangen worden (Brahts. 1851). „1904 fand ich dieses interessante Exemplar in „der Sammlung der Knabenanstalt in Neuwied „wieder auf.”

In België: „Plus ou moins commun sur nos „côtes en hiver, mais rare sur l'Escaut.” (Dubois. N. R. d. O. p. 169).

ORDO: TUBINARES.**Fam.: PROCELLARIIDAE.**

GENUS: OCEANODROMA Reichenb. 1852.

173. *Oceanodroma leucorhoa leucorhoa* (Vieill). Vale Stormvogel. — Duitsch: Gabelschwänzige Sturmschwalbe. Fransch: Océanodrome de Leach.

De Heer F. Sonnevile, praeparator te Maastricht, deelde mij mede, dat hij in den loop van 30 à 40 jaren slechts twee malen deze soort uit Limburg ontvangen had (de beschrijving welke hij van de vogels gaf, laten aan de juiste soortbepaling geen twijfel over). De laatste vogel ontving hij in het begin dezer eeuw. Het dier was in het najaar te Maastricht dood gevonden. Omtrent het andere exemplaar kon hij mij geen juiste inlichtingen meer geven.

De soort is in de Rijnprovincie nog nimmer, doch meermalen in Westfalen, Hessen en Hessen-Nassau aangetroffen (le Roi. V. f. d. R. p. 23). Na storm komt ze niet zelden op de Nederlandsche kust en verdwaalt dan soms diep landwaarts.

Volgens Dubois (N. R. d. O. p. 166) werd de soort in België zelfs bij Leuven, Namen, Luik, Vilvorde, Brussel en Turnhout aangetroffen.

GENUS: FULMAREUS Steph. 1826.

174. *Fulmarus glacialis glacialis* (L.). Noordsche Stormvogel. — Duitsch: Eissturm-vogel. Fransch: Pétrel glacial.

Eveneens een toevallige gast. Den 28 November 1896, nadat het eenige dagen zwaar gestormd had, werd een ♂ ad. dezer soort levend gevangen te Herten aan de Maas nabij Roermond. De vogel was geheel uitgeput. Het dier bevindt zich thans in de collectie van Pastoor Rongen te Stein, die destijds te Roermond woonde.

In de Rijnprovincie is deze soort nimmer waargenomen (le Roi. V. f. d. R. p. 22). —

Voor België vermeldt Dubois (N. R. d. O. p. 166): „Visite nos côtes très accidentelle-ment.” Werd aldaar, voor zooverre mij bekend, nimmer in het binnenland waargenomen.

In Nederland overigens meermalen aan of nabij de kust buitgemaakt (Avifauna Neerlandica. p. 117 en Jaarber. der Club v. Nederl. Vogelk. 1915. p. 107).

ORDO: PIGOPODES.

Fam.: PODICIPIDAE.

GENUS: PODICEPS Lath. 1787.

175. *Podiceps cristatus cristatus* (L.). Fuut. — Duitsch: Haubensteiszfusz. Fransch: Grèbe huppé.

De soort verschijnt in voor- en najaar in klein aantal op den trek; sommige exemplaren overwinteren. Zeldzame broedvogel? — Men treft haar op de Maas o.a. bij Maastricht, van waar F. Sonnevillie een exemplaar in prachtkleed ontving, bij Maasbracht, vanwaar Nillesen 8 Januari 1907 een ♀ kreeg, in de streek tusschen Roermond en Venlo, alwaar H. Vallen de soort in kleine troepjes waarnam, o.a. in 1918-'19 nabij Asselt, in Januari 1912 nabij Steijl (Riotte. Ardea. 1913. p. 108), bij Well aan de Maas, alwaar half Juni 1919 een exemplaar geschoten werd (Riotte), bij Gennep (♂ 23 December 1906 in coll. Nillesen) enz.

Behalve de Maas bezoekt de Fuut ook vennen en plassen in het Midden- en Noorden der provincie, o.a. nabij Swalmen (H. Vallen) en Weert, ♂ in winterkleed, 1905, in collectie Beckers.

De Fuut broedt misschien in de Peel, doch is zulks niet bewezen, al doet het bemachtigen van een voorwerp half Juni 1919 bij Well zulks vermoeden. — Wel bericht le Roi (V. f. d. R. p. 19), dat hij in 1903 ouden en donsjongen dezer soort heeft gezien, afkomstig uit de omgeving van Venlo!

In de Rijnprovincie, behalve doortrekker en wintervogel, ook broedvogel en wel in de aan Nederland grenzende waterrijke gedeelten der laagvlakte, o.a. in Kreis Grevenbroich en te Krickenbeck bij Kaldenkirchen (le Roi. als voren).

In België wintervogel langs de kust en op de Schelde, alsmede in de moerassen van Vlaanderen; zeldzamer in het binnenland (Dubois N. R. d. O. p. 165).

176. *Podiceps auritus* (L.). Kuifduiker. — Duitsch: Ohrensteiszfusz. Fransch: Grèbe cornu.

Zéér zeldzaam. Het is evenwel mogelijk, dat de soort over 't hoofd gezien wordt, aangezien vogels in winterkleed gemakkelijk verwisseld kunnen worden met de volgende soort in hetzelfde kleed.

Den 7 Februari 1912 werd een ♀ op de Maas bij Linne, ten Zuiden van Roermond, geschoten, hetwelk ik voor mijn collectie ontving. Den 27 November 1922 werd een ♂ bemachtigd te Hulsberg en mij door den Heer G. Widdershoven welwillend aangeboden voor de verzameling. Overigens zijn mij geen gevallen van het bemachtigen dezer soort in Limburg bekend.

In de Rijnprovincie 8 malen bemachtigd en nog een enkele maal waargenomen, in een

tijdperk van meer dan 60 jaren (le Roi, V. f. d. R. p. 20 en „Beiträge”. p. 8).

Voor België vermeldt Dubois (N. R. d. O. p. 165) omtrent de soort: „De passage irrégulière dans les marais des Flandres et près de l'Escaut.”

Deze Fuut schijnt in het tweede gedeelte der vorige eeuw gebroed te hebben op de meren te Engelen en Vlijmen in Noord-Brabant (Avifauna Neerlandica. p. 138).

In de collectie Beckers bevindt zich een jong exemplaar van *Podiceps griseigena griseigena* (Bodd.) — Roodhalsfuut, hetwelk 10 October 1909 te Maeseyck, dus aan de Belgische zijde van de Maas, bemachtigd werd.



No. 145. *Nycticorax nycticorax nycticorax* (L.) — Kwak.

♂ ad. 2 Mei 1918. Kasteel Strythagen bij Schaesberg (Gebied I). Door den Heer Lucien Regout geschonken aan het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

Zeldzame verschijning in Limburg.

Iets minder dan de $\frac{1}{2}$ der natuurlijke grootte.

177. *Podiceps nigricollis nigricollis* Brehm. Gëoorde Fuut. — Duitsch: Schwarzhalssteiszfusz. Fransch: Grèbe oreillard.

Zeer zeldzaam. — Op de vijvers van Rolduc (gem. Kerkrade) werden 7 September 1909 ♂ ad. en ♀ juv. dezer soort geschoten. De vogels bevinden zich in de coll. Nillesen. Men zou hierdoor kunnen vermoeden, dat deze vogels in Limburg gebroed hebben. Zeker is dit echter geenszins en het is best mogelijk, dat de dieren zich reeds op den trek bevonden.

In de Rijnprovincie regelmatig in voor- en najaar op den Rijn, zelden in de overige deelen

van het gebied. Soms overwinterend. Langs onze grens waargenomen bij Krickenbeck (waar de soort in Juni 1904 werd gezien en daar waarschijnlijk gebroed heeft). Ook werd 6 Augustus 1891 een exemplaar geschoten bij Düseldorf. le Roi noemt dit reeds een trekvogel (le Roi. V. f. d. R. p. 20 en „Beiträge” p. 8).

In België een onregelmatige trekvogel, hoofdzakelijk in de moerassen van Vlaanderen (Dubois. N. R. d. O. p. 165). Broedde in 1921

te Zandvoorde (Le Gerfaut. 1922. p. 47) en in 1923 te Herbeumont, prov. Luxemburg (id. 1924. p. 54). Broedt ook in Nederland op eenige plaatsen, o.a. bij Nijmegen (Ardea. 1917.

p. 99), Naardermeer (Ardea. 1920. p. 51), Leersumsche plassen (Jaarb. Club v. Nederl. Vogelk. p. 108, afl. IV. 1920), Ankeveen en Maarsbergen (als voren. 1919. p. 21) enz.

178. *Podiceps ruficollis ruficollis* (Pall.) D o d a a r s. — Duitsch: Zwergsteiszfusz.

Fransch: Grèbe castagneux.

Broedvogel in klein aantal waar geschikte nestgelegenheid aanwezig is; ook in Zuid-Limburg. Overigens doortrekker en wintervogel, vooral op de Maas en de Roer.

Waargenomen in:

Gebied I. Broedt volgens mededeeling van Nillesen op de vijvers der Zuid-Limburgsche Kasteelen, o.a. te Wittem en Kerkrade. Ook waargenomen te ter Worm bij Heerlen (Knols). Op den trek en in den winter in klein aantal op de Geul, o.a. bij Houthem, Schin op Geulle, Gulpen enz.

Gebied II. Van October tot April (4 en 9 April 1924 bij Steijl. Riotte) op de Maas, meestal in kleine troepjes, vanaf Maastricht tot Ottersum. Ik zag de soort geregeld in den winter op de Maas bij Maastricht en ontving exemplaren van Roermond. H. Vallen zag dezen vogel van het najaar tot in de lente op de Maas bij Asselt. Riotte (Ardea. 1913. p. 109) ziet de vogels geregeld in den winter op de Maas bij Steijl.

Gebied III. Doortrekker en wintervogel op de Roer bij Roermond, op de Swalm bij Swalmen en op de vennen op de heide in de omgeving van Roermond. Herhaaldelijk daar door mij waargenomen.

Gebied IV. J. Vallen kent de soort uit de omgeving van Ottersum en bezit een exemplaar, 17 Nov. 1917 aldaar geschoten.

Gebied V. Broedt in de Peel bij Baexem alwaar H. Vallen ouden en donsjongen heeft waargenomen. In de collectie Merckelbach bevinden zich eieren der soort uit de Peel bij Venray. — In den winter ook om Weert (coll. Beckers). Daar ook wel broedvogel op vennen en plassen.

In de Rijnprovincie broedvogel, doortrekker en wintervogel. Evenals in Limburg de talrijkste Fuutsoort (le Roi. V. f. d. R. p. 21).

Ook in België een gewone broedvogel. Talrijk in den winter (Dubois. N. R. d. O. p. 165). Broedt niet in het arrondissement Verviers (Le Gerfaut. 1921. p. 99 e.v.).

Fam.: URINATORIDAE (COLYMBIDAE) ¹⁾.

GENUS: COLYMBUS L. 1758.

179. *Colymbus immer* Brünn. Ijsduiker. — Duitsch: Eistaucher. Fransch: Plongeon glacial.

Toevallige gast. Slechts één exemplaar uit Limburg bekend, n.l. een oud ♂, in overgang naar het prachtkleed, hetwelk 21 October 1924 op de Maas te Visschersweert, gemeente Roosteren, werd geschoten en zich thans bevindt in de collectie Beckers.

Deze zeldzaamste onzer duikers, is in Nederland slechts 12 à 13 malen sinds 1849 buitgemaakt en wel uitsluitend in de kustprovinciën (vergel. Avifauna Neerland. p. 136 en Jaarb. Club v. Nederl. Vogelk. 1915. p. 109 en 1923, p. 124).

Volgens le Roi (V. f. d. R. p. 17) zou de soort meermalen in jonge exemplaren op den Rijn bij Neuwied geschoten zijn in het midden der vorige eeuw. J. Guntermann verkreeg op 7 Juni 1872 een vogel in prachtkleed van de Sieg (misschien een uit de gevangenschap ontsnapte vogel). In het begin der vorige eeuw verkreeg Dr. Bruch in den tijd van 20 jaren meer dan een dozijn dezer vogels uit de omgeving van Mainz (Hessen).

Omtrent het voorkomen van den Ijsduiker in België vermeldt Dubois (N. R. d. O. p. 165): „Ne s'observe que très rarement pendant les hivers rigoureux et seulement après „des tempêtes.” Gedurende de laatste 10 jaren werden geen vangsten uit België bekend.

Volgens Witherby (A Practical Handbook of British Birds. p. 469) broedt de soort op IJsland, Groenland en het Oosten van Noord-Amerika; blijkbaar op Jan Mayen-eiland. Zij overwintert op de Noordzee tot aan het Westen der Middellandsche Zee, zeldzaam op Madeira en de Azoren, een of twee malen op de Baltische Zee (Oost-Zee) en nu en dan op de binnenlandsche wateren van Europa tot in Bohemen en Transsylvanië en de Zwarte-Zee; in Amerika tot Noord-Carolina.

¹⁾ Hartert (Vög. d. Pal. Fauna. Bnd. II. p. 1456) zegt hieromtrent: „Wegen des vielfachen Gebrauchs von „COLYMBUS für die hier PODICEPS genannte „Gattung ist die Bezeichnung COLYMBIDAE unpraktisch.”

180. *Colymbus arcticus arcticus* L. Parelduiker. — Duitsch: Polartaucher.

Fransch: Plongeon à gorge noire.

Zeldzaam. In de collectie Nillesen vond ik een ♀, hetwelk 14 November 1906 te Gulpen was verzameld, terwijl zich in de collectie Beckers een ♂ bevindt, hetwelk 22 Januari 1918 op de Maas bij Stevensweert bemachtigd werd. W. de Backer bezit 2 exemplaren in jeugdkleed van de Markt te Maastricht, respect. uit Dec. 1900 en Nov. 1903. Ik heb al deze voorwerpen persoonlijk onderzocht.

In de Rijnprovincie is de soort reeds meerdere malen bemachtigd en daar talrijker dan

de Roodkeelduiker (le Roi. V. f. d. R. p. 17 en „Beiträge”, p. 6). — Voor België noemt Dubois (N. R. d. O. p. 166) dezen vogel: „Très rare sur les côtes de Belgique et seulement en hiver”. — In Le Gerfaut, 1913, p. 77, wordt de vangst vermeld van een jongen vogel op de Schelde, eind Januari 1912. Bovendien werd een ♂ juv. 3 Maart 1920 geschoten te Hofstade (prov. Brabant) (Le Gerfaut. 1920. p. 41).

181. *Colymbus stellatus* Pontopp. Roodkeelduiker. — Duitsch: Nordseetaucher.

Fransch: Plongeon à gorge rousse.

Toevallige gast. Tot heden heb ik slechts éénmaal het voorkomen dezer duikersoort in Limburg kunnen vaststellen, hetgeen nog al opvallend is, waar zij toch volgens le Roi (V. f. d. R. p. 18) in de Rijnprovincie meermalen („am häufigsten von allen Seetauchern” schrijft le Roi) is waargenomen. Bedoeld exemplaar is een ♂ ad., hetwelk op 23 December 1924 werd geschoten op de Maas bij Maastricht en zich thans bevindt in de collectie der H. B. S. aldaar. Opvallend is, dat juist in dezen zachten winter dit voorwerp bemachtigd is.

Deze soort wordt in den winter regelmatig langs onze kusten en op onze groote rivieren waargenomen.

In de Rijnprovincie werd deze duiker nabij onze grenzen o.a. verzameld bij Wesel, Geldern en Krickenbecker Seen (le Roi. V. f. d. R. p. 18). — Omtrent zijn voorkomen in België vermeldt Dubois (N. R. d. O. p. 166) „Commun en hiver, sur les côtes belges, sur l'Escaut et dans les marais des polders; se montre parfois jusque près de Bruxelles.”

ORDO: COLUMBAE.**Fam.: COLUMBIDAE.****GENUS: COLUMBA L. 1758.****182. *Columba palumbus palumbus* L. Boschduif. — Duitsch: Ringeltaube. Fransch: Colombe ramier.**

Broedvogel in grooter of kleiner aantal door de geheele provincie. Op sommige plaatsen in aantal achteruitgaande, o.a. in de laatste jaren in de omgeving van Valkenburg. In voor- en najaar dikwijls talrijk op den doortrek, doch heeft zulks niet ieder jaar in even groote mate plaats. Dikwijls talrijk overwinterend, vooral daar waar veel wintergroenten geteeld worden.

In de parken en tuinen der Limburgsche steden treft men de Boschduif zelden in den broedtijd, in tegenstelling met de Noord-Nederlandsche steden, alwaar deze duif een gewone broedvogel is (o.a. Amsterdam). De soort

is in Limburg over het algemeen nog een echte schuwe boschvogel. Merkwaardig is daarom de mededeeling van den Heer Jos. Cremers, volgens welke Z.Eerw. in de laatste dagen van 1924 regelmatig een paar dezer vogels waarnam langs de Wilhelminasingel te Maastricht.

In de Rijnprovincie overal gemeen in wisselend aantal (le Roi. V. f. d. R. p. 104). In België eveneens een gewone broedvogel; in meer of minder aantal standvogel (Dubois N. R. d. O. p. 189).

183. *Columba oenas* L. Kleine Boschduif. — Duitsch: Hohltaube. Fransch: Colombe colombin.

Vermoedelijk broedvogel, doch heb ik hieromtrent nog geen voldoende zekerheid kunnen verkrijgen. De soort verschijnt in Limburg hoofdzakelijk in voor- en najaar, d.w.z. Februari—Mei en September—November op den trek in klein aantal.

Gebied I. Doortrekker in voor- en najaar o.a. te Houthem en Berg en Terblijt, alwaar ik deze duif meermalen zag en verza-

melde o.m. ♀ 22 Maart, ♂ 3 April en ♂ 12 Mei 1919, Houthem (allen in mijn collectie), terwijl ik daar op 22 April 1921 een paartje waarnam zonder echter een nest te kunnen ontdekken. Vervolgens schoot ik op 19 November d.a.v. een jong exemplaar te Berg en Terblijt. In 1924 werd het eerste voorwerp te Houthem waargenomen op 15 Maart. — Na half Mei zag ik de soort hier nimmer.

Gebied II. Dat deze duif in Limburg inderdaad niet talrijk is en zeer plaatselijk voorkomt, blijkt uit de mededeeling van den Heer H. Vallen, die in de laatste 25 jaren, ondanks zeer nauwkeurig observeeren van de avifauna zijner woonplaats, de soort noch te Swalmen, noch te Asselt ooit zag. De eerste maal dat hij haar aldaar waarnam, was op 27 en 28 Februari 1924, op welke datums hij te Asselt aan de Maas respectievelijk 6 en 14 dezer vogels zag overtrekken.

Pater Riotte deelde mij mede, dat deze duif in vroegere jaren in de omgeving van Steijl bij Tegelen gebroed zou hebben, doch na het kappen van de holle boomen, waarin zij nestelde, verdwenen was.

Gebied III. H. Vallen en evenminschrijver dezes zagen de soort ooit in de omgeving van Roermond. Het is niet waarschijnlijk, dat wij haar niet opgemerkt hebben. Dat zij toch in dit gebied voorkomt, blijkt uit een voorwerp, hetwelk op 3 November 1923 te Susteren geschoten werd (W. de Backer).

Gebied IV. In het Noorden van Limburg, in de omgeving van Ottersum, wordt de soort vrij talrijk het geheele jaar door, dus ook in den zomer, waargenomen, o.a. op het landgoed Zelder. Het aldaar broeden, alhoewel waarschijnlijk, is evenwel nog niet met zekerheid vastgesteld geworden (J. Vallen).

Gebied V. Uit dit gebied zijn mij geene waarnemingen betrekkelijk deze duif bekend. In de groote collectie van wijlen Pastoor Beckers is de soort niet aanwezig. Nillesen noemt haar evenmin in zijn „In wilden staat levende vogels

van Limburg” (Natuurh. Gen. in Limb. Jaarb. 1914. p. 114).

Omtrent haar voorkomen in de Rijnprovincie vermeldt le Roi (V. f. d. R. p. 104) het volgende: „Diese Art ist von unseren heimischen „Tauben bei weitem die seltenste und brütet „nur noch an wenigen Stellen, da ihre Nist- „plätze — die hohlen Bäume — bei unserer „modernen Forstwirtschaft immer mehr und „mehr abnehmen. Auf dem Zuge, in März und „Oktober bis November, trifft man sie noch „etwas häufiger im Gebiete an. Zuweilen, doch „nicht alle Jahren, überwintern einige Exemplare.”

Nabij onze grens worden als broedplaatsen genoemd: Schlosz Dyk, voor 20 jaren (vóór 1906) nog bij Müddersheim (V. f. d. R. p. 105), Weeze (Kreis Geldern) en het Reichswald bij Cleve („Beiträge”. p. 43).

In België: „De passage en mars et en autumnne; niche en petit nombre dans les grandes forêts du pays” (Dubois. N. R. d. O. p. 189) o.a. in het Hertogenwald, arrondissement Verviers (L. Coopman. Le Gerfaut. 1921. p. 107). In December 1912—Januari 1913 p.m. 2000 stuks overwinterend in het „bois de Soiron” nabij Verviers (Le Gerfaut. 1913. p. 63). Breidt zich als broedvogel om Antwerpen van uit het Noorden in Zuidelijke richting uit (Le Gerfaut. 1923. p. 43).

In het Midden- en Noorden van Nederland broedt deze duif op verschillende plaatsen, o.a. ook in konijnenholen. Sinds 1924 zelfs te Amsterdam in den tuin van „Artis” (P. L. Steenhuisen).

GENUS: STREPTOPELIA Bp. 1854.

184. *Streptopelia turtur turtur* (L.). Tortelduif. — Duitsch: Turteltaube. Fransch: Tourterelle vulgaire.

Broedvogel (eind April of begin Mei tot in September) in wisselend aantal door de geheele provincie, doch op sommige plaatsen niet zoo talrijk als de Boschduif. In het najaar soms in groot aantal doortrekkend. Geen overwinteraar.

Waargenomen in:

Gebied I. Broedto.o.a. te Schin op Geulle, Houthem, Berg en Terblijt enz. Nillesen (Natuurh. Gen. in Limb. Jaarb. 1914. p. 114) vond tot 1914 nog geen nest in de omgeving van Kerkrade, alwaar de soort wel in het laatst der maand Juli op rijp lijnzaad wordt aangetroffen.

Gebied II. Geen broedvogel in het eigenlijke Maasdal. Wordt daar slechts overtrekkend waargenomen.

Gebied III. Broedvogel o.a. in de omgeving van Sittard (Jos. Cremers), Roermond, Swalmen, nabij Steijl (Riotte. Ardea. 1913. p. 101) enz. In September trof ik de soort in groote vluchten in het veld te Born en Holtum.

Gebied IV. Broedvogel o.a. in de omgeving van Ottersum (J. Vallen).

Gebied V. Broedvogel o.a. te Nunhem, Heithuizen, Weert (coll. Beckers), talrijk in Helden-Panningen (J. Esser), Venray (legsel uit het jaar 1909 in de coll. Merckelbach) enz.

Algemeene broedvogel in de Rijnprovincie, vooral in de laagvlakte, alwaar de soort slechts op enkele plaatsen ontbreekt (le Roi. V. f. d. R. p. 106). In België eveneens een gewone broedvogel (Dubois. N. R. d. O. p. 189). Schijnt daar zelfs in October nog voor te komen. In Limburg zag ik de soort na September nooit. Ook le Roi geeft voor de Rijnprovincie eind September als vertrektijd aan. Baron Snouckaert van Schauburg (Avifauna Neerlandica. p. 76) vermeldt: „April tot October”. Mr. H. W. de Graaf noteerde evenwel in zijn niet gepubliceerde (althans niet in hun geheel) aantekeningen, dat Brokaars, de opzichter van den Haagschen Dierentuin, een zeer goed vogelkenner, beweerde een vlucht Tortelduiven laag over den Dierentuin te hebben zien vliegen in Zuidelijke richting, op 29 October 1884.

ORDO: PTEROCLETES.

GENUS: SYRRHAPTES Ill. 1811.

185. *Syrrhaptès paradoxus* (Pall.). Steppenhoen. — Duitsch: Steppenhuhn. Fransch: Syrrhapte paradoxal.

Ridder G. van Havre was zoo vriendelijk mijn aandacht te vestigen op hetgeen E. Baron de Selys Longchamps in „Bulletin de l'Académie Royale de Belgique. 2e serie, t. XVII. No. 1" mededeelde over het voorkomen van Steppenhoenders in de Nederlandsche provincie Limburg, n.l.: „Monsieur Miedel, conservateur des collections de l'Université de Liège a préparé un mâle adulte tiré le 24 septembre 1863 dans les bruyères de Weert (Hol- lande). Le mâle qui fait partie de la collection „de Mr. Dukène à Schaen, près de Maes- tricht, se trouvait au milieu d'une compa- gnie de six autres individus de la même es- pèce”.

Deze, de steppen van Centraal-Azië bewo- nende, vogelsoort verplaatst zich op onregel- matige tijdstippen soms zelfs in groot aantal naar het Westen van Europa. In Juli 1859 werd zij voor het eerst in Nederland waargenomen en wel in de duinen van Zandvoort (Noord-Hol- land). Groote invasies zijn bekend uit de jaren 1863 en 1888, terwijl voor het laatst in 1908 exemplaren in ons land (duinen van Zandvoort en Loosduinen) werden waargenomen. De soort werd hoofdzakelijk in de duinstreek, vrij zelden in het achterland (Meppel in Overijssel,

Haarlemmermeer in Noord-Holland en Zeg- waard in Zuid-Holland) vastgesteld. (Vergel. Baron Snouckaert van Schauburg. Avifauna Neerlandica. p. 77 en Jaarber. Club van Ne- derl. Vogelk. 1915. p. 111). Uit Limburg wa- ren tot nu toe geen vangsten bekend en danken wij het aan de opmerkzaamheid van den Heer Ridder G. van Havre, dat deze soort aan de lijst der Limburgsche vogels kan worden toe- gevoegd.

In de Rijnprovincie in het jaar 1863, doch vooral in 1888 op vele plaatsen waargenomen en verzameld, o.a. nabij onze grens bij Emme- rich en Wesel (le Roi. V. f. d. R. p. 89). In 1908 werden evenwel geen waarnemingen dezer soort uit het Rijnland bekend (le Roi u. H. Freih. Geyr v. Schweppenburg. „Bei- träge”. p. 37).

Ook uit België zijn vele vangsten dezer soort bekend uit de jaren 1863 en 1888. Behalve in de duinen en het Westen des lands, werd de soort ook waargenomen in de provincies Brabant en Limburg (Dubois. N. R. d. O. p. 188). In 1908 werd de soort voor zoo verre ik heb kunnen nagaan, niet in België opge- merkt.

ORDO: LIMICOLAE.

Fam.: BURHINIDAE (OEDICNEMIDAE).

GENUS: BURHINUS Ill. 1811.

186. *Burhinus oedicnemus oedicnemus* (L.). Griel. — Duitsch: Triel. Fransch: Oedcnème criard.

Zeer zeldzaam. Het eenigst voor Limburg bekende voorwerp bevindt zich in de verzame- ling te Rolduc. Het werd omstreeks 1903 te Wittem in Zuid-Limburg, geschoten en bevond zich waarschijnlijk op den trek.

Uit de Peel bereikten mij geen berichten om- trent het voorkomen der soort. — De mede- deeling van Riotte (Natuurh. Gen. in Limb. Jaarb. 1913. p. 34), dat volgens een arbeider, omstreeks 10 December 1910 een Griel zich aan de Maas en in een leemgroeve nabij Steijl zou hebben opgehouden, komt mij eenigszins twijfelachtig voor. Jammer, dat de vogel niet als bewijsstuk kon verzameld worden.

In Nederland broedt de Griel in Noord- en Zuid-Holland in de duinen en waarschijnlijk

ook nog op de duinachtige heidevelden bij Oirschot in Noord-Brabant (Avifauna Neerlan- dica. p. 91).

In de Rijnprovincie is de soort sinds 1737, voor zooverre bekend, slechts 13 malen be- machtigd. Behalve een vogel, 10 November 1737, bij Metternich aan de Swist geschoten, is de oudst bekende datum 1863 (nabij Düs- seldorf) (le Roi. V. f. d. R. p. 62 en „Bei- träge”. p. 26).

Voor België vermeldt Dubois (N. R. d. O. p. 179) de soort als onregelmatige trekvogel in de heidevelden der Ardennen, in het voorjaar en in September; zeldzamer in de andere dee- len des lands.

Afgesloten 31-7-'25

Wordt vervolgd.