

observed in a moderate number. The settlement of these species is estimated at 100—300 pairs, which, for Little Ringed Plover and Avocet refers to 1943, for the other species mainly to 1944. Ringed Plover settled in 1943 in a little number which may have fluctuated between 10 and 50. Great Reed-Warbler, Sedge-Warbler, Marsh-Warbler, Savi's Warbler, settled in the same number in 1944.

2. For other species f.i. Redshank and probably Oystercatcher it was clear that the colonization was prevented by scarceness of suitable biotope. The numbers of colonizing birds of this group must not be compared with those of the preceding group.
3. The distribution over the whole polder as recorded on the maps (2—10), may have taken place in two ways, which probably only differ gradually:
 - a. Colonisation from the border parts; Lapwing in 1943, 1944.
 - b. Colonization without a clear relation with already inhabited neighbouring old country:
Reed-Bunting, Blue-headed Wagtail, Great Reed-Warbler, Reed-Warbler, Sedge-Warbler, Marsh-Warbler, Savi's Warbler, Swallow Short-eared Owl, Ringed Plover, Little Ringed Plover, Kentish Plover, Avocet, Quail.
4. In areas which have never before been inhabited, the date of settlement of the different species is not the same. By observations in 1943 and by countings on the experimental ground in 1944, the following relative differences were found:
 - a. Normally, at the culmination point of their spring migration did arrive: Reed Bunting, Blue-headed Wagtail, Sedge-Warbler, Ringed Plover, Kentish Plover, Avocet.
 - b. Later than normal, at the end of their spring migration did arrive: Great Reed-Warbler, Reed-Warbler, Marsh-Warbler.
5. With some reed birds the distribution over the biotope was not regular as in 1944 and 1945 there were observed definite groupings in scarcely inhabited otherwise homogeneous areas:
 - a. settling takes place next to territories which are already occupied by ♂♂ of the same species. This foundation of small colonies could be observed in Reed-Bunting and less distinctly in Reed-Warbler and Sedge-Warbler.
 - b. settling takes place by preference near land marks such as ditches and roads. Observed in Reed-Bunting, Sedge-Warbler and less distinctly in Reed-Warbler.

Zijn de op Bawean levende ondersoorten van *Brachypodius atriceps* en *Anthreptes malacensis* inderdaad verschillend van de o.a. op Java voorkomende vormen?

DOOR

A. HOOGERWERF

(Zoölogisch Museum, Buitenzorg).

In 1901 beschreef Finsch in Notes Leyden Museum (22, p. 209) *Brachypodius baweanus* naar aanleiding van een enkel door hem onderzocht huidje van de melanistische vorm van *Brachypodius atriceps*, dat op het eiland Bawean was verzameld. Een dergelijk van Java afkomstig exemplaar, dat in 1822 door van Hasselt in Bantam was geschoten, werd door Temminck in 1838

beschreven in diens „Planches coloriées d'oiseaux" (Paris, 1838) onder de naam *Ixos chalcocephalus*.

Later, in 1917, beschreef Oberholser in the Proceedings U.S. Nat. Museum (52, p. 193) twee tot de geelgroene vorm behoorende stukken, afkomstig van hetzelfde eiland, als *Brachypodius atriceps abbotti* waarvan men de Java-vorm beschreven vindt in hetzelfde werk van Temminck onder de naam *Turdus atriceps*, naar door Reinwardt en Diard op Java verzameld materiaal.

Na een beschrijving te hebben gegeven van het hierboven bedoelde op Bawean verkregen huidje, dat daar in 1841 door Diard zou zijn verzameld, geeft Finsch een opsomming der punten waarop de van Java bekende *Brachypodius (Ixos) chalcocephalus* Temm. verschilt van het door hem onderzochte Bawean-stuk, dat door Temminck „*Ixos chalcocephalus*, Variété" zou zijn genoemd. Finsch schrijft hieromtrent het volgende:

„*B. chalcocephalus* Temm. unterscheidet sich leicht durch dunkler graue Faerbung, ganz besonders aber durch die Faerbung der Schwanzfedern: an der Basis haelfte dunkelgrau (wie die oberen Schwanzdecken), mit breiter (20 mm) schwarzer Querbinde vor dem schmalen weissen scharf abgesetzten Ende, das auf den äusseren Federn 7 mm breit ist, sich nach innen zu verschmälert und den zwei mittelsten Federn ganz fehlt. Auch zieht sich bei *B. chalcocephalus* das Schwarz des Kopfes nicht bis in den Nacken.

Wir besitzen nur das typische Exemplar, welches Temminck in den Pl. col. (Pl. 453, f. 1, 1838, uebrigens viel zu hell) abbildete und das van Hasselt (1822) in Bantam sammelte. Die Art scheint Java eigenthuemlich."

De oorspronkelijke beschrijving van Oberholser's *Microtarsus (Brachypodius) atriceps abbotti* hebben wij helaas niet kunnen naslaan, omdat wij het tijdschrift waarin deze werd gepubliceerd niet ter beschikking hebben, maar Kuroda (Birds of the Island of Java, Vol. i, p. 164) citeert hieromtrent het volgende:

„Subspecific characters. — Resembling *Microtarsus (Brachypodius) atriceps atriceps* from the type region (Sumatra = Java), but upper parts duller olive green, much less golden; lower surface paler, more greenish in tone" (Oberholser, l.c.) „Remarks—This very distinct subspecies is the most greenish of all the forms of *Microtarsus atriceps*. It differs from *Microtarsus atriceps chrysophorus* of South Pagi Island, western Sumatra, as it does from *Microtarsus atriceps atriceps*, though even more markedly and from *M. atriceps hyperemnus* of Simalur Island, western Sumatra, in much the same way as well as additionally in much slenderer bill". (Oberholser).

Latere onderzoekingen hebben uitgewezen, dat de door Temminck als *Ixos chalcocephalus* beschreven vogel als een variëteit dient te worden beschouwd van de door hem in hetzelfde deel der „Planches Coloriées" genoemde *Turdus atriceps*, zoodat zoowel de donkere als de geelgroen getinte exemplaren van deze buulbuul afkomstig van Java thans bekend zijn onder de naam *Brachypodius a. atriceps* (Temminck) en die van Bawean als *Brachypodius a. baweanus* Finsch.

Zoowel Bartels & Stresemann (Treubia, 11, 1929, p. 125) als Chasen (Handlist Mal. Birds, 1935, 57, p. 195) en Kuroda (Birds of the Island of Java (Vol. I, p. 164) erkennen de ondersoort *baweanus*, ofschoon geen dezer

auteurs vermoedelijk eenig Bawean-materiaal onder het oog heeft gehad, zoo dat — zooals hierboven tot uiting komt — deze vorm slechts bekend is van het door Finsch geziene huidje en de beide door Oberholser onderzochte balgjes.

Met het oog op het geringe materiaal, dat aan de afsplitsing van deze ondersoort ten grondslag ligt, hebben wij ons de moeite gegeven het in het Buitenzorg-Museum beschikbare balg-materiaal van Bawean— totaal 13 exemplaren — te vergelijken met twintig van Sumatra en Java afkomstige huidjes der nominaatvorm waarvan wij het resultaat hieronder mededeelen.

Elf voor ons liggende, tot de melanistische vorm behoorende, balgen waaronder zich acht Bawean-stukken bevinden, varieeren in kracht der donkere tint op de verschillende deelen van het vederkleed dermate, dat afsplitsing op grond van verschillen daarin beslist onaanvaardbaar gelijkt. Hierboven blijkt, dat Finsch dit wel heeft gedaan, want volgens dezen auteur zouden Java-vogels gemakkelijk te herkennen zijn door de donkerder tint, in het bijzonder op de staartveeren, die bovendien een bredere (20 mm) zwarte en smallere (7 tegenover 12 mm) witte band zouden dragen, terwijl bovendien het zwart op de bovenkop zich bij Java-vogels niet tot op de nek zou uitstreken.....

Zoo wel de vogel met de lichtste stuit, bovenstaart-dekveeren en basis-bovenstaart als die met de donkerste tint op die deelen van alle elf onderzochte balgen, bevindt zich in de voor ons liggende Bawean-serie. Deze tint varieert van heel licht grijs, bijna wit, tot vrij donker aschgrijs. Hetzelfde kan worden gezegd inzake de breedte der zwart-witte band op de staart waarvan zich de maximummaat eveneens in deze serie bevinden. Naast een vogel met een wit staart-randje van ongeveer 5 mm, vinden wij er twee waarbij deze ongeveer 12 mm breed is, terwijl de zwarte band al evenzeer in breedte uiteenloopt..... Evenmin is eenig standvastig verschil te constateeren in de tint van de bovenkop of in den omvang daarvan, terwijl ook de rest van het vederkleed geen verschillen oplevert. Hetzelfde dient te worden gezegd ten aanzien van de door Oberholser opgegeven verschilpunten van de door dezen onderzoeker beschreven geelgroene exemplaren van Bawean.

Doffer olijfgroen op de bovendeelen, zooals Oberholser opmerkte, is geen der door ons onderzochte vijf huidjes. Drie exemplaren hiervan bevatten juist opvallend veel geel in de bovendeelen, vooral op stuit en staart en zijn hierdoor niet minder, maar integendeel veel intensiever goudgeel getint, zooals wij dit ook bij vogels van elders aantreffen, terwijl de beide andere stukken veel groener op die deelen zijn, echter al evenmin verschillend van elders verzamelde exemplaren. Ten aanzien van de onderdeelen kan evenmin van eenige overeenstemming met Oberholser's ervaringen worden gesproken, want ook op die partijen is niets van een groenere, maar integendeel wel — tendeele — een gelere tint te bespeuren.

Ook bij de geelgroene vogels is de variatie in de tint van het vederkleed zóó groot, hetgeen goed uitkomt wanneer men een serie van tientallen exemplaren vergelijkt, dat het ook bij zulke exemplaren, evenals wij dat zagen bij de donkere stukken, onaanvaardbaar voorkomt om, op grond van verschillen als door Oberholser genoemd, over te gaan tot de afsplitsing van een afzonderlijke ondersoort.

In de maten van vleugels, staart en snavel hebben wij evenmin standvastige verschillen kunnen vaststellen tusschen vogels van Bawean en zulke van Java. De maten dezer deelen loopen bij vogels van dezelfde ondersoort zeer uiteen, waardoor de Bawean-huidjes zóó volkomen passen bij die der nominaatvorm, dat ook op grond hiervan geen enkele reden tot separeren aanwezig is. Bezien in een serie van ongeveer 80 balgen kregen wij echter wel den indruk, dat Java-

vogels misschien gemiddeld een iets grovere snavel hebben dan huidjes van elders, echter toch niet in voldoende mate om daarin een subspecifiek kenmerk te zien.

Met het oog op het bovenstaande lijkt het ons volkomen verantwoord voor te stellen om de vorm *baweanus* van *Brachypodius atriceps* als synoniem te beschouwen van *atriceps* en het verspreidingsgebied van de nominaatvorm dus met Bawean en omgevende eilandjes uit te breiden.

Tenslotte zouden wij nog iets willen opmerken inzake de verhouding tusschen de in de Museum-collectie aanwezige donkere en de geelgroene balgjes. CHASEN deelt op p. 195 van zijn Handlist of Mal. Birds mede: „We regard the grey forms of *Brachypodius* as common mutations, but it is curious that they are unknown in some areas occupied by the species”. Dit stemt overeen met de thans door ons opgedane ervaringen, want onder de in de Museum-collectie van Sumatra afkomstige 33 balgen bevindt zich geen enkel donker stuk, evenmin bij de 6 van Billiton aanwezige huidjes, de 2 van Mentawai en de 11 van Borneo beschikbaar..... Daarentegen bevinden zich naast 14 geelgroene balgjes van Java 2 donkere exemplaren, maar het eiland Bawean „spant in dit opzicht de kroon”, want onder de dertien van dit gebied beschikbare huidjes bevinden zich niet minder dan acht donkergrijze vogels.....

In het Jaarbericht van de Club van Ned. Vogelkundigen (17, Juli 1927, p. 33/36) schreef F. C. van HEURN een belangwekkend artikel over deze grijze vorm van *Brachypodius* en geeft daarin o.a. als zijn meening te kennen dat de donkere vorm „uiterst zelden zou optreden”, hetgeen echter ten aanzien van het eiland Bawean vermoedelijk niet kan worden gezegd.¹⁾

VAN HEURN spreekt in het betreffende artikel — dat wij belangstellenden gaarne ter lezing aanbevelen — over grijze exemplaren, die sporen van een geelachtige tint in het vederkleed zouden dragen, hetgeen zou overeenkomen met door Bartels opgedane ervaringen, die hieromtrent het volgende zou hebben geschreven: „Ik zelf schoot op den 27.5'23 in de Tji-Hea vlakte een sedert kort het nest ontvlogen nestjong. Interessant is, dat dit jonge exemplaar zwak geelachtig „angehaucht” is, in tegenstelling met de mij bekende oude voorwerpen, die een zuiver grijze kleur, zonder eenige gele bijmenging, vertoonden”. En van HEURN zelf zou in het Buitenzorg-Museum een exemplaar hebben gezien, dat geheel grijs was, met uitzondering van één gelen staartpen. Waarschijnlijk doelt van HEURN hier op een, opgezet exemplaar, dat zich thans nog in de show-collectie bevindt (en waarvan der herkomst onbekend is) waarbij zich een weinig geel of groenachtig geel in de staart bevindt. Een zeer geringe groenachtig gele tint vinden wij ook bij drie der voor ons liggende donkere Bawean-huidjes; bij twee stukken is deze tint beperkt tot de vleugelpennen en -dekveeren en bij het derde exemplaar tot vleugeldekveeren en onderdeelen. Maar er is een vierde Bawean-balg, die deze tinten in veel hoogere mate in het vederkleed draagt, in het bijzonder op de vleugels en de staart, maar eveneens in niet onbelangrijke mate op de stuit en onderdeelen van het lichaam. De topzoom der staart, bij normale stukken wit, is bij dit exemplaar duidelijk geel getint.....

Alle vier exemplaren maken op ons den indruk volkomen volwassen te zijn. Een andere balg van deze buulbuul, vermoedelijk op Java verzameld, toont in vederkleed het tegenovergestelde beeld, want deze vogel draagt in de overwegend geelgroenachtige veeren van borst en vleugels een — hoewel nauwelijks

1) Volgens van HEURN zouden zich in 1927 in Europa slechts drie exemplaren dezer donkere *Brachypodius* hebben bevonden en zou deze kleuraberratie van Sumatra toen in het geheel nog niet bekend zijn.

opvallende — grijzen inslag en bezit drie grootendeels bijna witte middelste vleugel-pennen. De grijsachtige tint komt het duidelijkst tot uiting op de borst-veeren.

Zoowel de groene tint bij de grijze vogels als de grijsachtige in het vederkleed van bovenbedoeld groen exemplaar is echter zoo onbeteekenend, dat de vogels zich in de natuur vermoedelijk als normaal aan den waarnemer moeten hebben voorgedaan.

Evenmin als van Heurn zullen wij ons aan een poging wagen om deze belangwekkende „variëties” te verklaren, maar vonden het verschijnsel merkwaardig genoeg om het hier te publiceeren.

Anthreptes malacensis baweanus werd in 1917 door Oberholser beschreven in Proceedings U.S. Nat. Mus. (52, p. 196) aan de hand van twee van Bawean afkomstige huidjes. Volgens Kuroda (Birds of the Island of Java, Vol. 1, p. 102) die wij hier citeren, omdat de oorspronkelijke diagnose voor ons niet beschikbaar is, zouden aan de afsplitsing van deze ondersoort de volgende kenmerken ten grondslag hebben gelegen.

„Subspecific characters. — Similar to *Anthreptes m. malacensis*, from the Malay Peninsula, but female more greenish (less grayish) above, the lower surface more richly and, uniformly yellow, particularly in throat, abdomen and crissum” (Oberholser).

„Measurements (exposed culmen): ♂ 17.8, ♀ 15.2 mm.”

„Remarks. — The male of this new form, as is frequently the case in races of *Anthreptes malacensis*, is not with certainty distinguishable, though it seems to be more clearly yellow on the breast than is usual in examples of *Anthreptes m. malacensis*. The female, however, shows differences, as above set forth, which apparently indicate subspecific distinction. Comparison has been made with series of specimens of all forms of the species. Both of the individuals obtained by Doctor Abbot on Bawean Island are adults in perfect plumage”.

Later werden door Chasen & Kloss (Treubia, 14, 1933, p. 171) ook enkele op de Karimoen-Djawa-Eilanden verzamelde vogels dezer soort bij *baweanus* ingedeeld waarbij het volgende werd medegedeeld:

„These males have longer, heavier bills than all but one or two examples in a very large series of typical *malacensis*: we therefore refer them to *baweanus* the type male of which has, fide Oberholser, the exposed culmen 17.8 mm in length. Exposed culmens (to edge of feathers) 16.75, 16.8, 17.4 mm”. Bartels & Stresemann (Treubia, 11, 1929, p. 141) brengen deze ondersoort met een vraagteken op in hun bekende lijst van Java-vogels, waarbij de opmerking wordt gemaakt „Diese Form bedarf u. E. noch der naeheren Bestaetigung”. Maar Chasen noemt *baweanus* wel in zijn „Handlist of Mal. Birds” (1935, p. 279), terwijl Kuroda (l.c.) weer een vraagteken voor de naam plaatst.....

Daar ook in dit geval naar onze meening naar aanleiding van wel wat erg weinig materiaal en bovendien op aanvechtbare gronden door Oberholser een nieuwe ondersoort werd afgesplitst — immers werden door hem slechts twee baljes van Bawean onderzocht — hebben wij de bevindingen van dezen auteur getest aan het in het Buitenzorgsche Museum aanwezige materiaal, van welk onderzoek wij hieronder het resultaat mededeelen.

Twintig mannelijke en twintig vrouwelijke vogels, waaronder zich 5 ♂♂, 3 ♀♀ en 2 sex. inc. van Bawean bevinden, werden intensief bij dit onderzoek betrokken, terwijl enkele tientallen andere exemplaren als oppervlakkig vergelijkend materiaal dienst deden.

Geen der vrouwelijke Bawean-vogels, die wij hier voor ons hebben, is meer

groenachtig op de bovendeele (minder grijsachtig) dan exemplaren behoorend tot de nominaatvorm. Het tegendeel is het geval: er zijn enkele Bawean-balgjes, die opvallend grijsachtig zijn getint op die deelen, naast een ander stuk, dat deze tint practisch geheel mist. Ook in dit geval vindt men — evenals wij dit bij *Brachypodius* hebben gezien — in de Baweanhuidjes precies dezelfde variaties in tint der bovendeele als bij vogels behoorend tot de nominaatvorm, zoodat het ons niet mogelijk is deze balgen van elkander te onderscheiden. Met betrekking tot het rijkere, meer uniform gekleurde geel op de onderdeelen staan de zaken niet anders: ook in dit geval is het niet mogelijk de Bawean-exemplaren van typische *malacensis*-stukken te separeren, al moet worden toegegeven, dat enkele huidjes inderdaad tendeele een nogal intensief gele onderzijde hebben, ofschoon weer niet geler dan menig buiten Bawean geschoten stuk.

Ook bij de mannelijke vogels kan niet worden gesproken van een gemiddeld gelere tint op de onderdeelen (borst). Er is geen enkele Bawean-balg, die intensiever geel is dan bepaalde balgen, behoorend tot de nominaatvorm, zoodat wij er ook in dit geval niet in zijn geslaagd Baweanvogels te onderscheiden van die verzameld buiten deze eilanden-groep.

Andere verschillen in het vederkleed, welke zouden kunnen leiden tot het afsplitsen der op Bawean levende *Anthreptes malacensis* hebben wij ook na ampele bestudeering van het beschikbare materiaal niet kunnen constateeren, hetgeen eveneens kan worden gezegd t.a.v. de maten van vleugels, staart en — ofschoon in mindere mate — van de snavel.

In the Proceedings of the Academy of Nat. Sciences of Philadelphia (91, 1939, p. 411/412) geven Meyer de Schauensee en Ripley bij de bespreking van op Sumatra verzamelde *Anthreptes m. malacensis* een overzichtje van een aantal door hen gemeten snavels van deze honingvogels, verzameld in Siam op Borneo, Sumatra, Nias, Java, de Batoe-eilanden en Simalur, waaruit blijkt dat vogels afkomstig van Batoe en Simalur iets grootere snavels (17—18 mm) hebben dan die der andere gebieden. Op grond hiervan meenen deze auteurs de door Oberholser als *pelloptilus* afgesplitste ondersoort voor Simalurvogels wel te kunnen handhaven en stellen voor ook de Batoe-eilanden bij de range dezer ondersoort te trekken.

Volgens deze auteurs schijnt dus voor deze ondersoort als voornaamste verschilpunt met de nominaatvorm hetzelfde te gelden als ten aanzien van *baweanus* waarvan twee huidjes werden gemeten die een culmen hadden die langer was dan 17 mm.....

Junge (Temminckia I, 1936, p. 72) deelt mede kleurverschillen tusschen *malacensis* van Sumatra en *pelloptilus* van Simalur, die door Oberholser en Riley werden aangegeven, niet te kunnen vinden; door hem werd de ondersoort echter gehandhaafd op grond van verschillen in de maten van snavel, tarsus en vleugel.

Bij een vergelijking van de hier aanwezige balgjes, afkomstig van Bawean, Karimoendjawa en Riouw met tien Java-huidjes hebben wij geen verschillen in afmetingen kunnen aantoonen, die belangrijk genoeg geleken om de ondersoort *baweanus* voor Bawean en Karimoendjawa te handhaven, zooals hieronder moge blijken.

Java :	vleugel :	culmen :	tarsus :
(5 ♂ ♂)	65.4—66.7	14.4—16	15.7—16.6 mm
(5 ♀ ♀)	58.8—61	14.3—15.2	15.3—16.8 ..
Bawean :			
(5 ♂ ♂)	65.5—66.8	15.6—16.7	15.2—16.8 ..
(2 ♀ ♀)	60.3—65.4	15.7	15.5—15.8 ..
Kar. Djawa :			
(3 ♂ ♂)	66.—68.7	16.3—17.3	16.3—16.7 ..

Riouw :

(3 ♂ ♂)	65.6—67.7	15.9—16.8	16.2—17.3 „
(3 ♀ ♀)	62 —64.2	15.1—15.8	15.4—16.5 „

De Schauensee en Ripley (l.c.) geven als vleugel- en snavelmaat voor Java en Sumatravogels de volgende cijfers :

<i>Java :</i>	<i>vleugel :</i>	<i>culmen :</i>
(3 ♂ ♂)	63.5, 64, 67	16, 16, 16.5 mm
(1 ♀ ♀)	56	15 „

Sumatra :

(7 ♂ ♂)	63.5—68.5	15.5 —17.5 „
(8 ♀ ♀)	58.5—64	14.5 —15.5 „

Terwijl *Junge* (l.c.) als vleugel-, culmen- en tarsi-maten van elf Sumatra-balgjes (♂ ♂) noteerde :

(11 ♂ ♂)	64—68 mm	14—17 mm	15—17 mm
----------	----------	----------	----------

Hieruit blijkt, dat al onze hierboven gegeven maten binnen de door deze auteurs voor Sumatra — dat tot de range behoort van de nominaatvorm — opgegeven cijfers vallen met uitzondering van 1 ♂ van Karimoendjawa waarbij een vleugel van 68.7 en twee van hetzelfde eiland stammende balgen waarbij snavels van 17.1 en 17.3 mm werden gemeten, terwijl een Riouw-balgje een tarsus van 17.3 mm mat, hierdoor dus binnen de voor *pelloptilus* gegeven maten vallend.

Vermoedelijk had *Oberholser's* type-exemplaar van Bawean een bijzonder groote snavel, want hij noemde een lengte van 17.8 mm, dus ruim binnen de maten van *pelloptilus* vallend. Een door *Chasen* en *Kloss* (l.c.) gemeten vogel van Kar. Djawa zou een „exposed culmen” hebben van 17.4 mm; dit is vermoedelijk dezelfde balg waarvan hierboven door ons een snavel-lengte werd opgegeven van 17.3 mm.

Mocht na onderzoek van meer materiaal blijken, dat Bawean- en Karimoendjawa-vogels toch gemiddeld een forskere snavel hebben dan *malacensis* waarmede dan waarschijnlijk — zooals het thans door ons onderzochte materiaal doet vermoeden — een zwaardere tarsus en grootere vleugel gepaard zullen gaan, dan dient nader te worden nagegaan of *pelloptilus* dan wellicht toch op andere punten van *baweanus* verschilt, die handhaving van deze op *Simalur* en *Batoe* levende vorm rechtvaardigen.

Afsplitsing van een „eiland-vorm”, beperkt tot de eilanden ten Noorden van Java en die langs Sumatra, op grond van een wellicht iets forskere snavel, lijkt niet verantwoord, omdat tien door ons gemeten vogels afkomstig van de tusschen Karimoendjawa en Riouw gelegen eilanden Krakatau, Sebesi, Billiton, Banka en Karimata kleine snavels hebben, varieerend van 14 tot 16.5 mm.

Uit het bovenstaande blijkt, dat het thans beschikbare balgmateriaal geen aanleiding vormt de op Bawean en Karimoendjawa levende *Anthreptes malacensis* te scheiden van vogels behorend tot de nominaatvorm, zoodat wij ook in dit geval de suggestie zouden willen doen de ondersoort *baweanus* te cancelen en Bawean en Karimoendjawa op te nemen binnen het verspreidingsgebied van *Anthreptes m. malacensis*.

In de beide hierboven behandelde gevallen werden na het raadplegen van te weinig materiaal op zeer onbevredigende gronden geografische vormen gecreëerd en gehandhaafd, een euvel waaraan vooral de oudere auteurs, in het bijzonder *Oberholser* zich nogal eens schuldig maakten. De door dezen laatste in 1912 (*Smith. Misc. Coll.*, 60, No. 7) gepubliceerde lijst van 104 soorten en ondersoorten van Sumatra en langs de Westkust daarvan liggende eilandjes, waarbij vaak diagnosen werd gegeven, die allerminst bevredigen en

die later ook in vele gevallen onhoudbaar bleken te zijn, toont dit op overtuigende wijze.

Blijkens Chasen's Handlist konden 60 door Oberholser beschreven soorten en ondersoorten niet aan een nauwkeurig onderzoek worden onderworpen omdat geen materiaal beschikbaar was, maar van de overige door hem onderzochte 44 ondersoorten werden er niet minder dan 30 niet erkend..... September 1945.

De invasie van de kruisbek (*Loxia curvirostra*) in Nederland in 1942, '43 en '44. Deel II, met een beschouwing over de invasie in Europa

DOOR

G. BOS, H. J. SLIJPER en J. TAAPKEN.

Inleiding:

Sedert onze laatste publicatie over de kruisbekinvasie in 1943 (Limosa, 16, p. 81—100), zijn er over deze beweging zowel uit het buitenland als uit het binnenland nieuwe waarnemingen en berichten binnengekomen.

Door middel van een rondschrijven en oproepen in verschillende tijdschriften mochten wij weer vele gegevens ontvangen. Het minder grote aantal gegevens dat wij konden verkrijgen in de jaren volgend op het topjaar 1942 is stellig niet te wijten aan het feit dat we minder vlijtig gegevens verzameld hebben. Door de oorlogstoestand die het waarnemen bemoeilijkte, zijn er zeker minder kruisbekken gezien dan anders het geval zou zijn geweest. In deze publicatie volgen alle waarnemingen die ons tot heden toe bereikt hebben.

De nagekomen berichten over 1942 openen geen nieuwe gezichtspunten en wat we in onze vorige publicatie over dat jaar schreven blijft dan ook ten volle gelden. Alleen kunnen we zeggen, dat deze nagekomen berichten de indruk nog eens versterken dat we in 1942 een kruisbekkenjaar van de eerste orde hebben meegemaakt.

Behalve de waarnemingen van schrijvers, zijn de gegevens van de navolgende personen verwerkt:

Waddeneilanden:

J. Drijver.

Groningen, Friesland en Drente:

C. Hoogerheide en Th. A. Renssen.

De Veluwe, Overijssel en de Achterhoek:

J. M. Abersen, E. Abma, de Bruin, H. W. E. Croockewit, C. Deelder, H. J. Fikkert, H. W. Fischer, C. de Graaf, Dr H. N. Kluijver, Kolvoort, J. C. Ladiges, W. Nab, H. Nuijen, G. H. A. Oude Groeniger, Th. A. Renssen, L. Tinbergen, A. A. Tjittes, H. Veldkamp.

Het Gooi en de Utrechtsche heuvelrug:

O. Briedé, G. A. Brouwer, H. W. E. Croockewit, H. W. Fischer, H. Holtman, J. Hoogerheide, Dr. W. K. Kraak, J. C. Ladiges, W. Lindeijer, A. A. J. H. Marres, N. Nuijen, Dr G. J. van Oordt, F. J. Oppenoorth, R. Stuurman, H. van der Veer, G. A. de Vries.