

De relativiteit van zeldzaamheid

door

P. J. DEN BOER

(Mededeling no. 128 van het Biologisch Station Wijster*)

Op het „Zeldzaamheidssymposium”, dat op 21 december 1965 te Utrecht werd gehouden (georganiseerd door de Oecologische Kring van de Ned. Dierk. Ver. en de Commissie voor Vegetatiekunde van de Kon. Ned. Bot. Ver.), werd door mij een voordracht gehouden over „Zeldzaamheid als dieroecologisch probleem”. De inleiding van deze voordracht behandelt de relativiteit van zeldzaamheid en daar dit aspect aan de hand van enkele entomologische voorbeelden werd belicht, zal het waarschijnlijk ook de leden van de Entomologische Vereniging interesseren.

Elke entomoloog komt op een goede dag in aanraking met „zeldzaamheden” en wanneer zijn verzamelactiviteiten zich over vele jaren uitstrekken, zal hij er — ongewild — toe bijdragen dat enkele „zeldzaamheden” worden „onttroond”. Hij zal zich dan ongetwijfeld realiseren, dat „zeldzaamheid” een nogal relatief begrip is en dat er eigenlijk onderscheid zou moeten worden gemaakt tussen „schijn-zeldzaamheid” en „echte zeldzaamheid” of tussen zoiets als „objectieve” en „subjectieve zeldzaamheid”.

Waar moet echter die grens worden getrokken?

Uit de praktijk van 7 jaren blikvangsten in allerlei terreintypen in de omgeving van Wijster, aangevuld met vele andere gegevens — o.a. vele jaren „handvangsten” in allerlei delen van ons land, speciaal van loopkevers — heeft zich een bepaald beeld ontwikkeld omtrent de relativiteit van „zeldzaamheid”, welk beeld ik U hier ter overdenking en vergelijking voorleg.

In het dagelijks leven is „zeldzaamheid” een economisch begrip, dat de relatie weergeeft tussen vraag en aanbod. Als de vraag naar een object onevenredig groot is vergeleken met het aanbod, noemt men zo'n object „zeldzaam” (bedoeld is eigenlijk: schaars op de markt).

Direct na de oorlog was het niet moeilijk om een „Rembrandtkannetje” te bemachtigen; al spoedig nam de vraag enorm toe, waardoor het object „zeldzaam” werd, hetgeen helaas sterk op de prijs terugslag. Hoewel het bij biologische objecten vooral het „aanbod” is, dat de „zeldzaamheid” bepaalt, mogen we toch de invloed van de „vraag” niet geheel uitsluiten.

Onder entomologen behoef ik slechts te herinneren aan de grote Duitse firma's (zoals REITZER), die vlinders en kevers in elke gewenste kwaliteit en kwantiteit leverden (en misschien nog leveren) en wellicht bent U bekend met de Duitse ruilbeurzen, waar de verzamelaars hun „doubletten” aan de man konden brengen. In deze sfeer speelt het begrip „zeldzaam” dezelfde economische rol als in de antiekhandel en in de filatelie. Ook bij de „niet-handelende” verzamelaar speelt de „vraag” nog wel enige rol; bepaalde soorten mogen in geen enkele „goede” collectie ontbreken, waardoor ze „gezocht” zijn en reeds bij een matig aanbod

*) Afdeling van het Laboratorium voor Plantensystematiek en -geografie van de Landbouwhogeschool, Wageningen, Nederland.

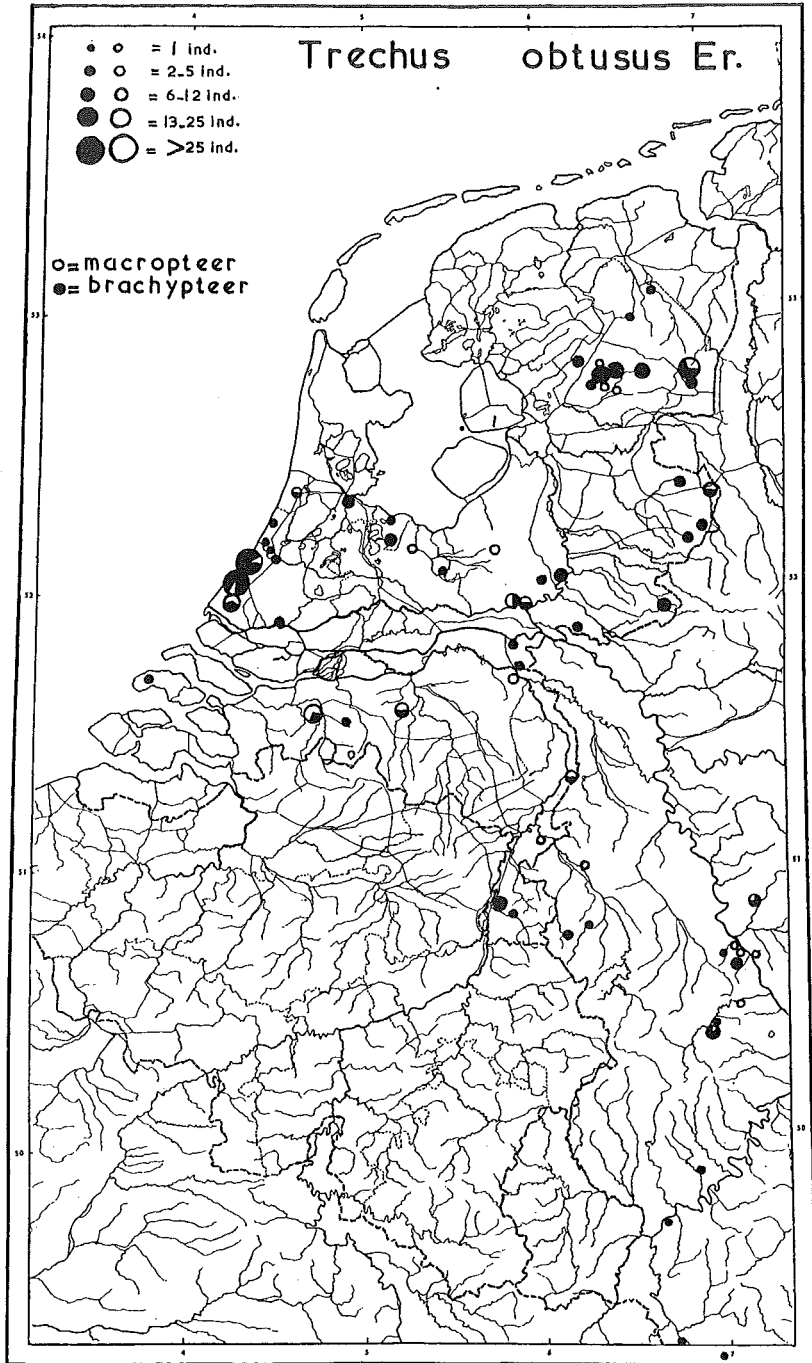


Fig. 1. Vangsten van *Trechus obtusus* Er. in Nederland en de omgeving van Bonn; 326 exx. (catches of *Trechus obtusus* Er. in the Netherlands and in the surroundings of Bonn; 326 specimens).

gemakkelijker het predicaat „zeldzaam” verwerven dan andere. Anderzijds zal er dikwijls intensiever naar dergelijke „bepaalde” soorten worden gezocht, waardoor het „aanbod” weer relatief kan toenemen en de status „zeldzaam” devalueert.

Behalve door een dergelijke bewust selectieve verzamelintensiteit wordt het „aanbod” nog door vele andere factoren irrelevant en meestal zelfs subjectief beïnvloed:

1. Het ene dier zal meer opvallen dan het andere door kleur, vorm, grootte, beweeglijkheid, gedrag, e.d. Bovendien wordt deze „vindbaarheid” nog mede beïnvloed door structuur en expositie van de vindplaats, door weer en belichting en „last but not least” door instelling, bedrevenheid, leeftijd e.d. van de verzamelaar zelf. Daar toewijding, concentratie, interesse, fysiologische gedisponeerdheid, leeftijd e.d. van de verzamelaar geenszins constanten zijn, is bovendien de „vindbaarheid” van dezelfde soorten door dezelfde verzamelaar op dezelfde vindplaatsen onder dezelfde weersomstandigheden tóch bij elk bezoek waarschijnlijk weer anders. Deze wisselende subjectieve invloeden spelen een niet te onderschatten rol bij de normale „handvangsten” en bij de in Midden-Europa veel gebruikte monstermethode der „tijdvangsten”, maar spelen — hoewel in minder ernstige mate — ook mee bij het monstern met sleepnet, slagnet, schudzeef, klopparaplu en vooral bij het in het veld afzoeken van kwadraten.

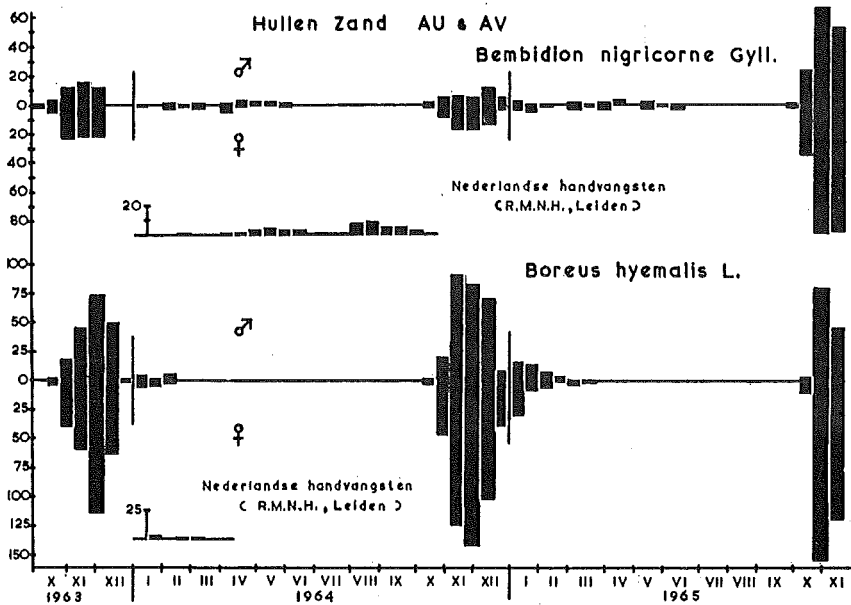


Fig. 2. Blikvangsten (2 series: 4 blikken en 2 trechters) tussen oktober 1963 en november 1965 van *Bembidion nigricorne* Gyll. en *Boreus hyemalis* L. in een klein stuifzandterrein bij Mantinge (Drente), vergeleken met de „handvangsten” uit ongeveer 30 jaar ($\pm 1900-1930$): aanwezig op het Rijksmuseum van Nat. Historie te Leiden. (Pitfall-catches between October 1963 and November 1965 of *Bembidion nigricorne* Gyll. and *Boreus hyemalis* L. in a small area of blown sand near Mantinge (Drente) as compared with “hand-catches” from 30 years ($\pm 1900-1930$) disposable at Rijksmuseum van Nat. Historie, Leiden)

2. Een tweede bron van subjectieve beïnvloeding van het „aanbod” vormen de verzamelgewoonten. Men verzamelt bij voorkeur overdag (lepidopterologen dikwijls uitgezonderd), waardoor nachtsoorten relatief moeilijker worden gevonden. Elke verzamelaar heeft voorkeur voor bepaalde terreintypen: verzamelaars van loopkevers bijv. hebben dikwijls een voorkeur voor botanisch rijke bossen, rivieroever, wegranden, e.d., maar zullen slechts zelden verzamelen in heiden, kale bossen, graslanden, hoogvenen en stuifzanden. Bij bemonstering met vangblikken in Drente leverden de Kralose heide (N, Z), het Hullen Zand (AU, AV) en een kaal eiken- resp. berkenbosje (X, AE) dan ook aanzienlijk meer „zeldzame” soorten op dan bijv. het Mantinger Bos (B, C); zie verder fig. 3—5.

Verder hebben vele entomologen een haast onuitroeibare voorkeur om telkens weer terug te keren naar Z.-Limburg, Twente, en de omgeving van Winterswijk of die van Nijmegen.

Het verspreidingskaartje voor Nederland van de „vrij zeldzame” loopkever *Trechus obtusus* Er., waarvan ik een groot deel van het in Nederland verzamelde materiaal onder ogen kreeg (fig. 1), laat de volgende „vindplaatsen” zien: *a.* de centra waar intensief met vangblikken werd gemonsterd (omgeving Wijster, Meijndel); *b.* de woonplaatsen van enkele (vooral oudere) coleopterologen: Den Haag (EVERTS), Haarlem, Amsterdam, Hilversum, Rotterdam, Arnhem, Den Bosch, Breda en Emmen (VEGTER); *c.* enkele gebieden voor dagexcursies (Zuidhollandse duinen, het Gooi, oevers van de grote rivieren bij Arnhem) en *d.* enkele bij voorkeur bezochte gebieden voor vakanties, grotere excursies en zomervergaderingen van de Ned. Entomologische Ver. (omgeving Nijmegen, Winterswijk, Twente, Z.- en M.-Limburg). Over de grens geven de omgeving van Aken en Bonn een vergelijkbaar beeld.

Het is dus niet waarschijnlijk, dat dit kaartje ook maar bij benadering een beeld geeft van de verspreiding van deze soort in ons land.

Hiermee is natuurlijk niet gezegd, dat dergelijke gegevens waardeloos zouden zijn. Ze zijn alleen sterk bevooroordeeld en geven daardoor géén beeld van de gebieden waar deze soort meer, waar hij minder en waar hij in het geheel niet voorkomt. Ze vertellen slechts, waar de soort wel eens is aangetroffen.

Dit beeld wordt wat beter (maar nooit geheel betrouwbaar) naarmate er materiaal uit meer collecties in wordt betrokken (de collecties waarmede dit kaartje is samengesteld zijn vermeld in DEN BOER, 1965, p. 221). Dit is dan ook de „kracht” van de grote Museum-collecties, die hun ontstaan in belangrijke mate danken aan het samenvoegen van vele particuliere collecties, waardoor de gewoonten en eigenaardigheden van de particuliere verzamelaars a.h.w. enigszins worden „uitgemiddeld” (gerandomiseerd).

Tenslotte verzamelt men meestal vrijwel uitsluitend in voorjaar en zomer, waaraan wintersoorten als de loopkever *Bembidion nigricorne* Gyll. en het mecopterion *Boreus hyemalis* L. (de sneeuwspringer) m.i. het predicaat „zeldzaam” te danken hebben.

In fig. 2 zijn de blikvangsten van enkele jaren in een klein stuifzandterreintje bij Mantinge (Hullen Zand) weergegeven en ter vergelijking alle Nederlandse vangsten (30 jaren) waarover het Rijksmuseum v. Nat. Historie te Leiden beschikt.

Bij beide soorten blijken handvangsten ná de echte activiteitsperiode te worden

Vangsten van enkele "zeer zeldzame" carabiden

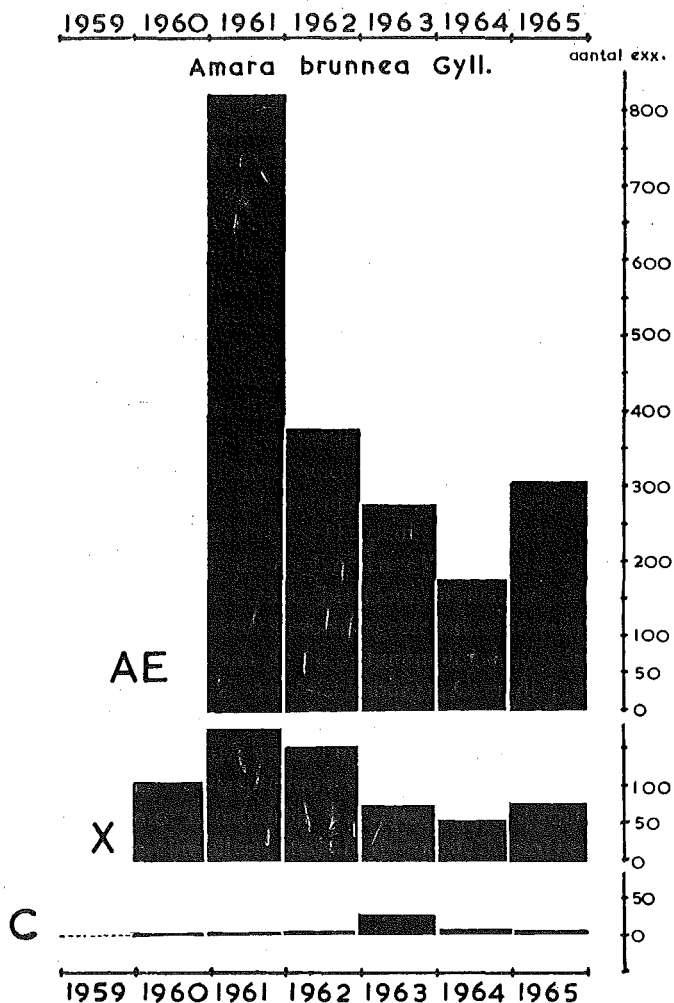


Fig. 3. Blikvangsten van *Amara brunnea* Gyll. in 3 bossen in Drente (2 blikken en één trechter per serie) gedurende 7 jaren. (Pitfall-catches of *Amara brunnea* Gyll. in 3 woods in the prov. of Drente during 7 years).

gedaan, wanneer van de populatie waarschijnlijk nog maar een kleine fractie over is. Van *Bembidion nigricorne* blijken 's zomers nog enkele jonge exemplaren te worden gevangen, welke waarschijnlijk moeizaam uit grondmonsters moeten worden gezeefd. Vooral de handvangsten van *Bembidion nigricorne* illustreren duidelijk de gevolgen van een niet samenvallen van activiteit van verzamelaar en die van zijn object, vooral ook voor onze kennis van de levenscyclus van dergelijke soorten.

3. Elke verzameltechniek brengt bepaalde soorten gemakkelijker aan het licht

Vangsten van enkele "zeer zeldzame" carabiden

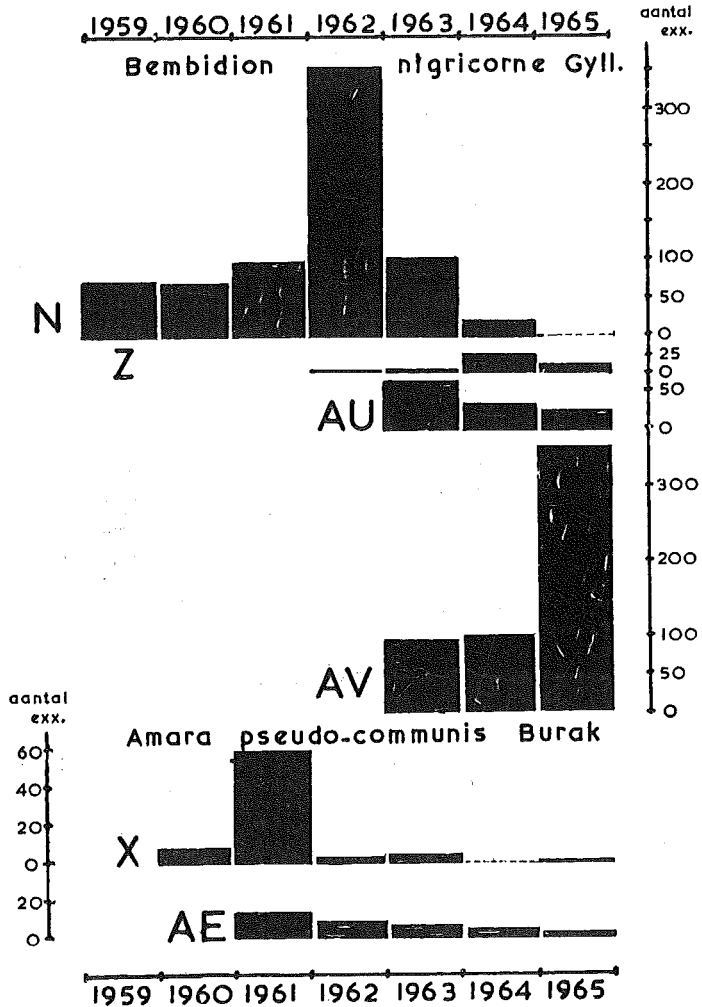


Fig. 4. Blikvangsten van *Bembidion nigricorne* Gyll. en *Amara pseudo-communis* Burak in enkele terreinen in Drente gedurende 7 jaren. (Pitfall-catches of *Bembidion nigricorne* Gyll. and *Amara pseudo-communis* Burak in some places in the prov. of Drente during 7 years).

dan andere: het sleepnet bevoordeelt de soorten, die op een lage vegetatie zitten en zich gemakkelijk laten vallen en iets dergelijks geldt voor de klopparapl. Vangblikken en -trechters bevoordelen de op de bodem actieve soorten, vandaar hun speciale bruikbaarheid voor loopkevers. Vanglampen en „Malaise-tenten” bevoordelen de op licht reagerende soorten onder de actieve vliegers; enz.

Na dit alles zal het u niet verbazen, dat ik de mededeling „zeldzaam” in faunistisch entomologische literatuur niet meer als een objectief gegeven kan beschouwen,

Vangsten van enkele "zeer zeldzame" carabiden

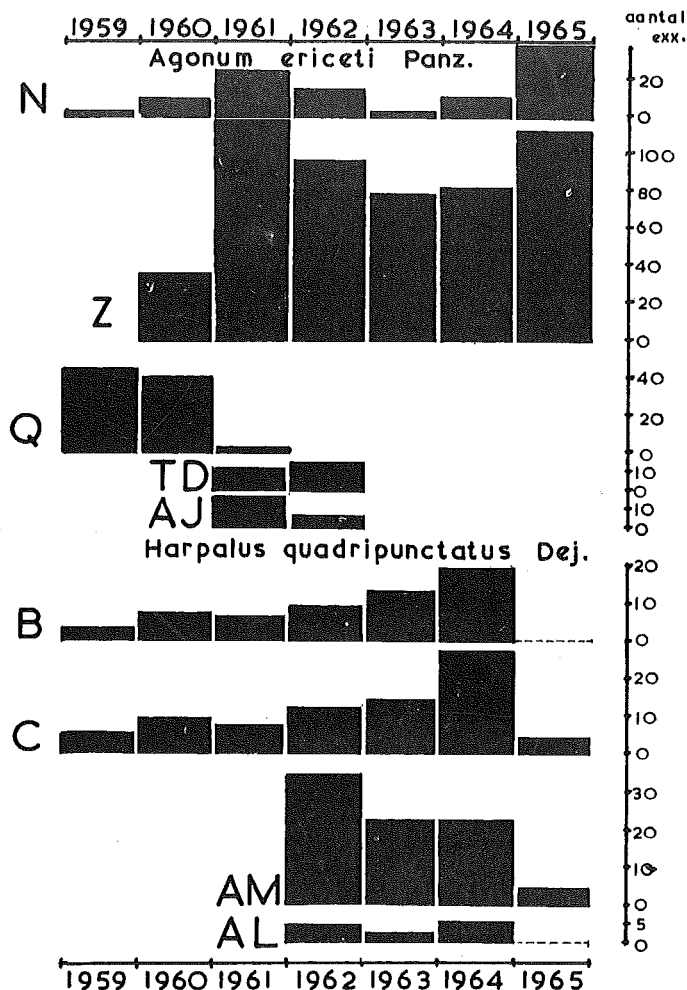


Fig. 5. Blikvangsten van *Agonum ericeti* Panz. en *Harpalus quadripunctatus* Dej. in enkele terreinen in Drenthe gedurende 7 jaren. (Pitfall-catches of *Agonum ericeti* Panz. and *Harpalus quadripunctatus* Dej. in some places in the prov. of Drenthe during 7 years).

maar meer als een traditionele wijze om te zeggen „weinig verzameld” of nog beter: „aanbod klein t.o.v. de vraag”

Of hetzelfde geldt voor andere faunistische en voor floristische literatuur kan ik niet ten volle beoordelen (het lijkt me echter wel waarschijnlijk).

De entomoloog, die zich interesseert voor de oecologische achtergrond van echte zeldzaamheid, ziet zich dus voor het probleem gesteld, dat de literatuur hem weinig of geen informatie verschaft omtrent de populaties die zijn speciale aandacht verdienen. Teneinde U te demonstrenen dat deze conclusie verantwoord is, geef ik hier in grafische vorm de vangsten uit Drenthe van enkele voor ons land als „zeer zeldzaam” te boek staande loopkeversoorten (fig. 3, 4 en 5).

Fig. 3: Het aantal van 822 exx. van *Amara brunnea* Gyll. in 1961 in vangbatterij AE is op enkele jaarvangsten van de zeer talrijke *Calathus melanöcephalus* L. na het grootste aantal, dat van enige loopkeversoort tot dusverre in één jaar in één vangbatterij in Drente werd gevangen!! Van deze soort waren slechts enkele inlandse exx. bekend (med. in litt. VAN DER WIEL, 1959).

Fig. 4: *Bembidion nigricorne* Gyll. is niet alleen in Nederland zeldzaam, maar staat voor vrijwel het gehele areaal (vooral Scandinavië) als een grote zeldzaamheid te boek (LINDROTH, 1945, p. 250). Waarschijnlijk dankt deze soort dit predicaat aan zijn voorkeur voor heide en stuifzand, aan zijn geringe grootte en aan het feit dat het een echte „wintersoort” is (fig. 2).

Amara pseudocommunis Burak is uit ons land nog slechts van de hier getoonde vindplaatsen en uit Meijendel met zekerheid bekend; de soort is tot dusverre echter over het hoofd gezien en m.i. door de meeste coleopterologen nog niet „herkend”.

Fig. 5: Van *Agonum ericeti* Panz. waren vóór 1958 slechts twee inlandse exemplaren bekend, beide uit Drente (1940 & 1942: BROUERIUS VAN NIDÉK, 1944, p. 208). Thans ken ik in Drente enkele tientallen vindplaatsen en zijn reeds vele honderden exemplaren verzameld.

Var. *Harpalus 4-punctatus* Dej. had men in 150 jaar 7 exemplaren binnen onze grenzen gevangen (med. in litt. VAN DER WIEL, 1959). Nu weten we, dat de soort in vrijwel alle oude Drentse loofbosresten voorkomt, hoewel meestal betrekkelijk schaars.

Daarnaast zijn er natuurlijk eveneens enkele als „zeldzaam” te boek staande soorten, die ook in de Drentse vangblikken tot op heden slechts in kleine aantallen werden gevangen: *Agonum krynicki* Sperck. (8 exemplaren; westelijk van de Elbe nog slechts van de Kralose heide bekend, zie: DEN BOER, 1962, p. 89), *Miscodera arctica* Payk. (8 exemplaren; in 1962 nieuw voor ons land (zie BRAKMAN, 1963, p. 202)), *Cymindis macularis* Dej., *Cymindis vaporariorum* L. en nog meer. Zijn dit echter in Drente echte „zeldzaamheden”, of werd tot dusverre het juiste terreintype nog niet bemonsterd?

Kunnen we nu geen verbetering in deze situatie brengen? Dat kan zeker! Het meest ideaal zou zijn, wanneer op een groot aantal volkomen willekeurige punten (random) in Nederland met zoveel mogelijk verschillende verzameltechnieken in alle seizoenen gedurende een aantal jaren zou worden verzameld. Dit is natuurlijk slechts een wensdroom.

Iets realistischer is al: in zoveel mogelijk natuurterreinen in alle delen van ons land met vele verzameltechnieken (vooral mechanische) in alle seizoenen, enz. verzamelen.

Ook dát zal de liefhebber-verzamelaar niet erg aantrekken en zou trouwens een gigantische opgave zijn. (Het R.I.V.O.N. tracht dit doel enigszins te benaderen, hoewel insecten hierbij helaas — hoewel begrijpelijkerwijs — slechts een zeer ondergeschikte rol spelen).

Wat we echter wél kunnen doen, is wat meer aandacht besteden aan de vele Natuurmonumenten die ons land rijk is en dan vooral in gebieden, die zich slechts

zelden in de belangstelling van entomologen mogen verheugen (bijv. Zeeuws-Vlaanderen, Goeree, Groningen en Friesland, de kop van Overijssel, grote delen van Drente, N.-Holland benoorden Amsterdam, grote delen van N.-Brabant). Misschien kan de Nederl. Entom. Ver. een voorbeeld geven door te stimuleren, dat haar zomervergaderingen bij voorkeur in dergelijke „achtergebleven" gebieden worden gehouden? De ervaringen van de enkelen die wel eens intensief in dergelijke gebieden hebben verzameld, leren ons dat er ook dáár nog héél wat „zeldzaamheden" op ontdekking wachten!

Literatuur

- BOER, P. J. DEN, 1962, Twee nieuwe loopkeversoorten (Col. Carabidae) voor de Nederlandse fauna. *Ent. Ber.* 22 : 89.
- , 1965, External characters of sibling species *Trechus obtusus* Er. and *T. quadristriatus* Schrk. (Coleoptera). *Tijdschr. Ent.* 108 : 221.
- BRAKMAN, P. J., 1963, Korte Coleopterologische notities IV. *Ent. Ber.* 23 : 202.
- BROUWERIUS VAN NIDEK, C. M. C., 1944, Vangsten uit het Noorden. *Ent. Ber.* 11 : 208.
- LINDROTH, C. H., 1945, Die Fennoskandischen Carabidae. Göteborgs Kungl. Vetensk. Vitt. Handb. 4 (1): 250.

Summary

The writer discusses the relativeness of the term "rarity" on the basis of some striking examples in species of Coleoptera. According to the literature they are great rarities in the Netherlands, but by means of pitfall-catches large series of them could be obtained. Cf. the English text under the figures.

"Rareness" as it is used in entomologically faunistic literature is a relative idea not unrelated to "rareness" in philately. Besides the bias by the special attention payed to "rarities" the "supply" of collected insects is subjectively influenced by a number of factors which are discussed.

It is shown that the distribution of collected specimens of *Trechus obtusus* Er. in the Netherlands (Fig. 1) is determined by the distribution of collectors, preferred areas for collection-trips and holidays, etc.

Fig. 2 demonstrates the results of a lack of coincidence between the activities of some insects and their collectors.

The pitfall-catches in the prov. of Drente (Netherlands) of some carabid beetles which were believed to be "rare" in the Netherlands are given in Figs. 3—5.