

Meststoffen-AMvB op de nitraatuitspoeling in het Mergelland. *H₂O* 19(23): 552-556.

ROZENDAAL, J. & R. SLOOTWEG, 1982. Onderzoek naar de veranderingen in Zuidlimburgse hellingbossen en de mogelijkheden van principale componenten-analyse bij de beschrijving hiervan. Rijksuniversiteit Leiden, Vakgroep Ecologie. 217 p.

RÜHL, A., 1964. Vegetationskundliche Untersuchungen über die Bachauenwälder des Nordwestdeutschen Berglandes. *Decheniana* 116 (1-2): 29-44.

SCHOUTEN, C.J., M.C. RANG & W.P. HENDRIX, 1986. Nitraatbelasting van het grond- en oppervlakte-

water in het "tekortgebied" Zuid-Limburg. *H₂O* 19(15): 340-345.

WEEDA, E.J., 1980. *Carex strigosa* Huds. - Slanke Zegge. In: J. MENNEMA *et al.* (red.), Atlas van de Nederlandse Flora, deel 1 Amsterdam: 78.

WEEDA, E.J., 1982. De eerste vondst van *Carex strigosa* Huds. in Zuid-Limburg. *Gorteria* 11: 44.

WEERTS, H., 1984. De landschappen van westelijk Zuid-Limburg; een landschapsecologisch onderzoek in het gebied Eijsden-St.Geertruid-Beek-Eisloo. Rijksuniversiteit Utrecht. Geografisch instituut; Vakgroep Fysische Geografie.

WEERTS, H., 1985. Natuurbescherming door middel van bestemmingsplan buitengebied. Rijksuni-

versiteit Utrecht; Vakgroep Stadsstudie, Doctoraalscriptie Planologie.

VAN WESTREENEN F.S. & PH. BOSSENBOEK, 1987. Nogmaals hakhout, nogmaals een reactie. *Natuurhist. Maandbl.* 76(2): 41-43.

WESTHOFF, V. & A.J. DEN HELD, 1969. Plantengemeenschappen in Nederland. 324 p. Zutphen.

WESTHOFF, V. 1987. *Carex strigosa*, heinde en ver. I. Leven en Welzijn van de Slanke zegge, *Carex strigosa* Huds. *Natuurhist. Maandbl.* 76(4): 78-83.

WEVER, A. DE, zonder jaar. Manuscript - aantekeningen. Maastricht; Natuurhistorisch Museum Maastricht.

Uit de Flora van Limburg

Aflevering 26

samengesteld door J. CORTENRAAD, Heerderweg 86H Maastricht

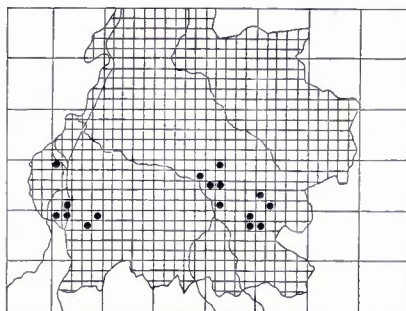
De Nederlandse namen zijn ontleend aan de naamlijst van de flora van Nederland en België (VAN DER MEIJDEN & VANHECKE 1986).

Donkere ooievaarsbek (*Geranium phaeum*). Houthem-Sint Gerlach, in kasteelpark bij de kerk, 2 groepjes (62-11-55, juli '85, C. Schenk & C.C.M. Coolsma). In Nederland is dit een plant van stinsemilieu's. Ze komt oorspronkelijk uit de bergen van Midden- en Zuid-Europa. In onze provincie is ze alleen uit Zuid-Limburg bekend.

Fijne ooievaarsbek (*Geranium columbinum*). Figuur 1 geeft de verspreiding weer van deze fraaiste inheemse vertegenwoordiger van het geslacht Ooievaarsbek in Zuid-Limburg sinds 1980, zoals die bekend is bij de samensteller van deze rubriek. De Fijne ooievaarsbek komt vooral in het Krijtdistrict voor. Daarnaast is hij langs de Maas gevonden. Hij is altijd al een tamelijk zeldzame verschijning geweest en komt nu vooral voor tussen Schin op Geul/Ransdaal en Wahl- en Nyswiler en op de Sint-Pietersberg (ook aan en in de ENCI-groeve). Verder groeit hij op de strekdam in de Maas ten noordwesten van Eijsden, die echter Belgisch grondgebied is en is hij gevonden door E. Blink in een wegberm aan de Riesenbergrijk bij Gronsveld. Het meest regelmatig is deze eenjarige soort te vinden op spoorwegterreinen zoals te Simpelveld, Wylre, Schin op Geul, Gronsveld (vinder: E. Blink) en Maastricht-Boschpoort (hier samen met Ronde ooievaarsbek (*G. rotundifolium*)). Op andere plaatsen, zoals in kalkrijke wegbermen die niet al te voedselrijk zijn, op open plekken in hellende graslanden e.d. is zijn aanwezigheid van jaar tot jaar wisselvalliger, wat alles te maken heeft met het voorhanden zijn van open plaatsen om zich te vestigen. Of het schaarse voorkomen in het gebied dat begrensd wordt door Maas, Geul en Sinselse beek reëel is of berust op onvoldoende kennis zal nog moeten blijken. Zendt u daarom uw (recente) aanvullingen op het verspreidingskaartje naar bovenstaand adres.

Ronde ooievaarsbek (*Geranium rotundifolium*). Meers, enkele forse exemplaren op de oever van een grindgat vlakbij de Maas en een exemplaar op het eiland in de Maas (59-48-54, sept. 1984, Plantenstudiegroep; 59-48-44, voorjaar '85 en '86, J. Pinckaers). Maastricht, enkele exemplaren tussen het playeisel en in perk op het Academieplein (61-28-32, juni '85, J. Geraedts). Deze plant is in en om Maastricht regelmatig gevonden (zie CORTENRAAD, 1984). De vondsten bij Meers zijn de eerste buiten Maastricht sinds 1950. De Ronde ooievaarsbek is hier waarschijnlijk met Maaswater aangevoerd.

Duinreigersbek (*Erodium cicutarium* subsp. *du-nense*). Maastricht-Boschpoort, langs spoor richting Hasselt en op talud weg, vele exemplaren (61-28-12, juni '85, J. Cortenraad); Vissersweert, op bazaltijk langs de Maas, vrij veel (60-21-34, juni '84, W. de Veen & J. Pinckaers). Deze, ten opzichte van de Gewone reigersbek, armbloemige vorm komt buiten de duinen weinig voor in Nederland. Meestal is hij dan eerst aangevoerd met duinzand, wat overigens bij de groeiplaats te Maastricht aannemelijker lijkt dan bij die te Vissersweert.



Figuur 1. Verspreiding in Zuid-Limburg op kilometerbasis van Fijne Ooievaarsbek (*Geranium columbinum*) sinds 1980.

Zandwolfsmelk (*Euphorbia seguieriana*). Merum, op spoordijk, enkele exemplaren (58-54-31, zomer '84, A. Koster). De inmiddels landelijk gezien zeer zeldzame Zandwolfsmelk heeft in Nederland een deelareaal in Midden-Limburg. WEEDA (1985) vermoedde dat ze in Midden-Limburg uitgestorven was. Inmiddels hebben de weinige exemplaren bij Merum, waarschijnlijk de laatste populatie in onze provincie, sterk te lijden gehad van de vernieuwing van de spoordijk in 1986. De Zandwolfsmelk die gevonden zou zijn op de dijk van het Julianakanaal bij Meers (zie HOLVERDA *et al.*, 1986) blijkt Heksenmelk te zijn (W.J. Holverda, Rijksherbarium, schr. med.), een meer voorkomende vergissing.

Amandelwolfsmelk (*Euphorbia amygdaloides*). In uitgedund bosperceel bij Valkenburg, enkele exemplaren (62-22-34, juni '85, M. Bongerdman & J.J. Morriën). De Amandelwolfsmelk was tot dit moment alleen nog bekend van het Rijksholterbos, de enige groeiplaats in Nederland. De plant werd in de negentiende eeuw voor Valkenburg vermeld door FRANQUINET (z.j.). Bij de oorspronkelijkheid van deze recente groeiplaats worden vraagtekens geplaatst; afgewacht zal moeten worden of de planten zich handhaven.

Wegedoorn (*Rhamnus catharticus*). Rijkkel, in bosrand aan de Donderberg, meerdere exemplaren (58-34-35, mei '84, Plantenstudiegroep); Susteren, op twee plaatsen in het IJzeren bos, al jaren bekend (60-22-55, juli '85, W. de Veen). Van de Wegedoorn zijn recent weinig groeiplaatsen bekend. Geeft u daarom uw recente waarnemingen van deze struik door!

Zomerlinde (*Tilia platyphyllos*). Geulhem, enkele jonge exemplaren in hellingbos op krijt (62-22-14), mei '86, J. Cortenraad; Sint-Pietersberg, op de helling bij Caestert samen met Bergiep of Ruwe iep (*Ulmus glabra*), (61-38-22, mei '86, J. Geraedts & J. Cortenraad). De Zomerlinde, voorheen Grootbladige linde geheten, is

volgens VAN DER MEIJEN *et al.*, (1983) alleen mogelijk wild op de grens van Fluviatiel en Subcentreuroop district. In België is deze boom vrij algemeen op de kalkrijke hellingen van het Maasdistrict (DELANGHE *et al.*, 1983). Op beide voornoemde Zuidlimburgse plaatsen zou de Zomerlinde zich zeer wel spontaan hebben kunnen vestigen; de standplaats lijkt op die in België. Waarschijnlijk maakt deze boomsoort deel uit van de inheemse Zuidlimburgse flora. Kent u nog plaatsen waar deze Linde-soort (ogenschijnlijk) in het wild voorkomt? Graag ook enige gegevens over ouderdom, status (mogelijk aangeplant, verwilderd, spontaan e.d.).

Vijfdelig kaasjeskruid (*Malva alcea*). Figuur 2 geeft alle aan de samensteller van deze rubriek bekende vindplaatsen weer op kilometerhokbasis van deze fraaie plant. Ze komt op verschillende plaatsen langs de Maas voor en in de noordelijke helft van Zuid-Limburg. Met name in Noord- en Midden-Limburg zullen nog gegevens ontbreken. Volgens het Atlaskaartje (QUENÉ-BOTERENBROOD, 1985) is ze na 1950 op meer plaatsen in Noord-Limburg gevonden dan figuur 2 aangeeft. Het Vijfdelig kaasjeskruid groeit in ruige tot grazige vegetaties, vaak op dijklichamen (zoals bij Thorn, Echt-Berkelaar en Oud-Geulle) of op de hoge oever zoals bij Ternaaien en Grubbenvorst. Daarnaast in spoor- en wegbermen zoals bij Ransdaal, Susteren en Velden. De qua standplaats meest afwijkende groeiplaats waarop deze plant in Limburg voorkomt is te vinden bij de ruïne van kasteel Stein, waar ze aan de voet van en op de ruïne groeit. Op dit soort plaatsen blijkt het Vijfdelig kaasjeskruid ook in Duitsland te groeien.



Figuur 2. Verspreiding van Vijfdelig kaasjeskruid (*Malva alcea*) in Limburg sinds 1980.

Ruige heemst (*Althaea hirsuta*). In bietenveld bij Berg, één exemplaar (62-21-11, juli '85, J. Cortenraad); Wylré, in wegberm, (62-23-52, 23-6-'86, J. Koelink). Deze eenjarige plant komt tot in Noord-Frankrijk, Zuid-België en Midden-Duitsland als akkeronkruid voor op kalkrijke bodem, daarnaast op ruderaal plaatsen en in wegbermen. In Nederland wordt ze als een adventief beschouwd.

Rood peperboompje (*Daphne mezereum*). Het Rood peperboompje komt, voor zover bekend, nog slechts in drie kilometerhokken in Zuid-Limburg spontaan voor, deze liggen in de omgeving van Valkenburg-Schin op Geul. Uit het Savelbos waar het na 1950 nog is gesignaleerd (WEEGA, 1980) is het nu waarschijnlijk verdwenen. Bij de Berghoven is het aangeplant. Vroeger kwam het Rood peperboompje beduidend meer in het Krijtdistrict voor. Het werd toen nogal eens uitgestoken om tuinen te sieren. Tegenwoordig behoort het tot de meest bedreigde planten van de Zuidlimburgse (en Nederlandse) flora. In Zuid-Limburg zijn thans minder dan 100 exemplaren voorhanden. Een belangrijker oorzaak voor de achteruitgang van deze soort dan het uitsteken is het feit dat het Rood peperboompje zich niet kan handhaven in de donkere dichtgegroeide bossen die momenteel in Zuid-Limburg overheersen. Het grootste deel van de huidige groeiplaatsen is gelegen in de bossen van Natuurmonumenten, waar pogingen worden ondernomen om hakhoutbeheer opnieuw in te stellen. Dit zijn ook de enige plaatsen waar de plant zich door kieming jongt. Zonder een goed beheer is het Rood peperboompje gedoemd uit te sterven in Zuid-Limburg.

Kleine kattestaart (*Lythrum hyssopifolia*). Maastricht, stationsemplement, een vijftigtal exemplaren op schoupad langs het spoor (61-28-23, juli '85, A. Koster). In 1986 had de populatie zich tot ruim honderd exemplaren uitgebreid. Deze eenjarige Kattestaart-soort komt over de hele wereld voor op aanvankelijk vochtige, later uitdrogende bodems, zo bijvoorbeeld aan de Rijnsoever in Zuid-Duitsland en in vochtige akkers of wegen. Door de aard van de standplaats die de Kleine kattestaart bevolkt is zijn voorkomen vaak vluchtig. Dat geldt ook voor België en Luxemburg waar de plant als inheems wordt beschouwd (DELANGHE *et al.*, 1983). In Duitsland zou zij alleen in het noordwesten en de Alpen ontbreken. Op het emplacement van Maastricht groeit de Kleine kattestaart in zand op koolas waar in het voorjaar wat water stagneert.

Lancetbladige basterdwederik (*Epilobium lanceolatum*). Van deze plant zijn sinds de jaren zestig geen vondsten in Zuid-Limburg meer bekend. Afgezien van enkele verspreide oudere vondsten elders is Zuid-Limburg in Nederland de enige streek waar de Lancetbladige basterdwederik voorkomt. Deze Zuid- en Westeuropese soort bereikt hier mede haar noordgrens. DE WEVER (1915) meldt dat de Lancetbladige basterdwederik mogelijk in Zuid-Limburg zou kunnen worden aangetroffen. Blijkbaar is hij daarna in 1916 goed gaan zoeken, want DE WEVER (1916) geeft de plant op van 28 verschillende plaatsen. Hij trof de Lancetbladige basterdwederik vooral aan in holle wegen benoorden Valkenburg en bezuiden Sittard; zo veel in de omgeving van Beek-Spaubeek, Nuth en Doenrade. Daarnaast waren er nog enkele vondsten uit het Krijtdistrict. Overigens bleek onlangs dat de Lancetbladige basterdwederik al in 1861 bij Sittard was verzameld, maar nooit als zodanig was herkend (VAN DER HAM, 1983). Na 1950 is de plant in nog slechts 4 uurhokken aangetroffen (HEUKELS, 1980) en wel in 1966 op de steenbergen van de mijnen Laura, Wilhelmina en

Oranje-Nassau II, waar de plant in enorme aantallen te vinden was en dan vooral op de puinhellingen die sterk verweerd waren (VIDELER, 1968). Voornoemde auteur heeft in 1966 een vrij groot aantal van de door DE WEVER (1916) genoemde vindplaatsen bezocht en alleen nog in een holle weg te Aalbeek één exemplaar aangetroffen. Inmiddels zijn de genoemde mijnbergen grotendeels afgewerkt dan wel weggegraven, zodat waarschijnlijk ook deze groeiplaatsen verloren zijn gegaan. Het voorkomen van de Lancetbladige basterdwederik op de puinhellingen van de steenbergen lijkt op het voorkomen van deze plant op leisteenuin elders in Europa, bijvoorbeeld bij Trier, waar zij op dit soort plaatsen vrij gewoon is. Zij groeit daar o.m. samen met Smalle raai (*Galeopsis ladanum* subsp. *angustifolia*), Bleekgele hennepnetel (*Galeopsis segetum*) en Springzaadveldkers (*Cardamine impatiens*). De beide eerste planten komen in Limburg onder meer op stenige spoorwegterreinen voor, de Springzaadveldkers op stenige Maasoeveren.

Wat is er met de Lancetbladige basterdwederik in onze contreien gebeurd? Het is zeker dat de plant in vergelijking met 1916 sterk is achteruitgegaan, vooral door de sterk verminderde kwaliteit van het milieu van de holle wegen. De meeste Zuidlimburgse holle wegen dragen nu een ruige begroeiing van hoge grassen en stikstofminnende soorten als brandnetels. Hierdoor is de Lancetbladige basterdwederik weggeconcentreerd. Ook zijn er nog maar weinig open plaatsen meer voorhanden, op de wanden van de holle wegen, die de plant gezien haar standplaatsen elders nodig heeft. Mogelijk komt de plant nog op de laatste restanten van de mijnbergen voor of in enkele holle wegen. Ook op stenige spoorterreinen zou men haar verwachten. In Engeland breidt zij zich uit, o.m. in tuinen.

Hoewel de soorten van het geslacht Basterdwederik niet voor iedereen even eenvoudig te onderscheiden zijn, hoeft het herkennen van de Lancetbladige basterdwederik niet al te veel moeite te kosten. Wat het meest in het oog springt is de roomwitte kleur van de jonge bloemen. Deze verkleuren later tot blozend rozerood. Verder heeft de plant opvallend lang gesteelde en grijsgroene, smalle bladen met een in de steel versmalde bladvoet die een wat stijve indruk maken. Wie vindt de Lancetbladige basterdwederik terug voor de Nederlandse flora?

Lidsteng (*Hippuris vulgaris*). Echterweerd, in de monding van de Oude Maas (60-12-44, 23-9-'83, P. Verbeek). Dit is de eerste vondst sinds vele decennia in onze provincie en zelfs in het zuid-oosten van Nederland. De Lidsteng is in Limburg vóór 1950 op een paar plaatsen in Zuid-Limburg en in de buurt van Gennep gevonden.

Literatuur

- CORTENRAAD J., 1984. De Rondbladige ooievaarsbek. *Natuurh. Maandbl.* 73(8) p. 143.
FRANQUINET, J.L., z.j. Flore des environs de Maastricht. Manuscript. *Natuurh. Museum Maastricht*.
HAM, R.W.J.M., 1983. Lancetbladig wilgeroosje al in 1861 te Sittard verzameld. *Natuurhist.*

Maandbl. 72 (10/11) p. 247.

HEUKELS, P., 1980. *Epilobium lanceolatum*. In: J. Mennema et al., Atlas van de Nederlandse flora, deel 1, uitgestorven en zeer zeldzame planten. Amsterdam.

HOLVERDA, W.J., J. MENNEMA, R. VAN DER MEIJDEN, R.S.J. SMITS en E.J. WEEDA Nieuwe vondsten van zeldzame planten in Nederland in 1984. Gorteria 13 (4).

LANGHE, J.E. DE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON en C. VANDEN BERGHEN, 1983. Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-

Frankrijk en de aangrenzende gebieden. 3e druk. MEIJDEN, R. VAN DER, F.A.C.B. ADEMA, G.J. DE JONCKHEERE en E.J. WEEDA 1983. Heukels-van der Meijden, Flora van Nederland. 20e druk. Groningen. MEIJDEN, R. VAN DER en L. VANHECKE, 1986. Naamlijst van de Flora van Nederland en België. Gorteria 13, p. 86.

QUENÉBOTERENBROOD, A.J., 1985 *Malva alcea* In: J. Mennema et al., Atlas van de Nederlandse flora deel 2. Zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht.

VIDELER, J.J., 1968. Onderzoek van vegetaties en

hun ontwikkeling op de puinhellingen van enkele mijnen in Zuid-Limburg. RIVON-rapport. Hugo de Vries Laboratorium, Amsterdam.

WEEDA, E.J., 1980. *Daphne mezereum*. In: zie HEUKELS (1980).

WEEDA, E.J., 1985. *Euphorbia segueriana*. In: zie QUENÉBOTERENBROOD (1985).

WEVER, A. DE, 1915. Lijst van wildgroeïende en eenige gekweekte planten in Zuid-Limburg V. Jaarb. Natuurh. Gen. Limb. 1915. p. 5-92.

WEVER, A. DE, 1916. *Epilobium lanceolatum* S. et M. Natuurh. Maandbl. 5 (11/12).

De herontdekking van Steenmarters in onderaardse kalksteengroeven

F.S. VAN WESTREENEN, Eckelraderweg 1, 6247 NE Gronsvelt

Eind 1986 verscheen in "Lutra", het tijdschrift van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, een opmerkelijk verhaal over Steenmarters (*Martes foina*, Erxleben 1777) in onderaardse kalksteengroeven (SLIM & STUMPEL, 1986). Hoewel de auteurs zelf al een vraagteken plaatsten bij hun publicatie, veronderstelden ze enig nieuw licht te werpen op de leefwijze van de Steenmarter in dit bijzondere biotoop. Hun veronderstelling wordt thans voorzien van commentaar; een reactie die nieuw licht werpt op het doen van waarnemingen?

Onder de titel "Steenmarter, predator van Vleermuizen in ondergrondse mergelgroeven?" wordt de volgende informatie verstrekt (SLIM & STUMPEL, 1986).

In 1985 en 1986 ontdekt men in een drietal groeven (Paulusbergske, Roebroek- en Geulhemergroeve) de aanwezigheid van Steenmarters. Dit gegeven leidt tot de uitspraak ".....verrassend om zoveel aanwijzingen aan te treffen omtrent het voorkomen van dit toch niet algemene roofdier in mergelgroeven. Gericht zoeken, nadat men weet waarop moet worden gelet, kan dus resultaat opleveren". Tevens wordt waargenomen "dat Steenmarters zelfs tot achterin diepe groeven huizen". Tot slot komt een eventuele relatie tussen Steenmarters en vleermuizen ter sprake: "De krabsporen van Steenmarters op mergelwanden doen het vermoeden rijzen dat Steenmarters weleens vleermuizen eten, en daar misschien zelfs systematisch jacht op kunnen maken". In de "Steenmarter-groeven" zijn geen vrijhangende vleermuizen waargenomen. Met betrekking tot de

Roebroekgroeve wordt de achteruitgang van het aantal overwinterende vleermuizen in 1985 en 1986 zelfs in verband gebracht met de aanwezigheid van Steenmarters! Aldus blijkt gericht zoeken resultaat op te leveren.

Steenmarters in groeven

Voor zover valt na te gaan zijn Steenmarters vanaf het midden van de vorige eeuw tot op heden in Zuid-Limburg altijd algemeen of zelfs talrijk geweest (zie bijv. BROEKHUIZEN & MUSKENS, 1984). In hoeverre deze dieren ook gebruik maken van de Zuidlimburgse onderaardse kalksteengroeven (en die van aangrenzend België), is een vraag die door het ontbreken van exacte gegevens moeilijk kan worden beantwoord. Datgene wat wel bekend is geeft echter een duidelijke indruk. Tijdens een zeer uitgebreide groeveninventarisatie (VAN WIJNGAARDEN, 1962) werd slechts bij een achttal groeven iets vermeld over de betekenis van deze groeven voor Steenmarters. Dit lijkt

strijdig met een latere berichtgeving: "Dassen, Vossen, Steenmarters en Konijnen hebben vaak hun holen in de ganggedeelten dichtbij de ingangen" (VAN WIJNGAARDEN, 1967). De acht groeven en het begrip "vaak" verdienen nadere aandacht. Van de genoemde groeven lagen er zes in of aan de rand van het natuurreservaat "Gerendal" (westelijk gedeelte: Biebosch - St. Jansbosch). De overige twee lagen ten zuid-oosten van Meerssen. Gedurende het inventarisatiewerk deed VAN WIJNGAARDEN meer dan eens een beroep op lokale informanten om zo de exacte locaties en vermeldenswaardige bijzonderheden te weet te komen. Voor het "Gerendal" raadpleegde hij onder andere de plaatselijke boswachter (W.J.H. van Loo) die zijn interesse in en kennis van Steenmarters zeker kenbaar zal hebben gemaakt en duidelijk liet prevaleren boven andere (biologische) aspecten van de groeven. Het is derhalve niet uitgesloten dat Van Wijngaarden met een zekere voor kennis extra alert is geweest op het voorkomen van Steenmarters in het natuurreservaat "Gerendal". De twee groeven bij Meerssen (destijds eigendom van de heer Schunck) hebben vermoedelijk door de buitengewone interesse van de jachthouder tot hetzelfde resultaat geleid. Het voorgaande maakt het begrijpelijk dat Van Wijngaarden achteraf tot de conclusie komt dat Steenmarters vaak in groe-