

SPINNEN VAN DE HOCHTER BAMPD

Marc Janssen, Weg naar Ellikom 128, Meeuwen (België)

Langs de meanderende Grensmaas ligt ten noorden van Maastricht de Hochter Bampd (UTM FS-84, Neerharen, prov. Limburg B.), een Belgisch-Nederlands natuurpark van ruim 40 ha. Na de grindwinning veranderde de landbouwgrond in een waterrijk gebied dat zich ontwikkelde tot een natuurlijk rivierlandschap met hoogopgaande wilgen-ooibossen, dichte doornstruwelen, grindbanken en gevarieerde graslanden. Sedert 1992 wordt het gebied extensief begraasd door grote herbivoren zoals Koniks paarden en Galloway runderen. In een gedeelte van het natuurpark, dat regelmatig overstroomt door het schommelende Maasdebiet, werden gedurende 25 maanden ongewervelden verzameld.

MATERIAAL EN METHODEN

Bemonstering gebeurde van 11 juli 1994 tot en met 4 augustus 1996. In vier verschillende biotooptypen werden telkens vier respectievelijk vijf bodemvallen geplaatst. Dit zijn glazen potten, gedeeltelijk gevuld met een formoloplossing (3%), en gelijk met het bodemniveau ingegraven.

Op geregelde tijdstippen werden ze vervangen en de aanwezige inhoud gesorteerd. Voor de lokaties wordt verwezen naar figuur 2.

Vindplaats A: dicht begroeid hoog opgaand wilgenbos met veel ondergroei en een vrij dikke strooisellaag- onbegraasd- ondergrond: zand/leem- vijf bodemvallen.

Vindplaats B: overgang van het opgaand wilgenbos naar een open nat hooilandje- onbegraasd- ondergrond: zand/leem- vijf bodemvallen.

Vindplaats C: open schaars begroeid terrein met enkele verspreide struiken (meidoorn)- begraasd- ondergrond: zand/grind- vier bodemvallen.

Vindplaats D: overgang van open vlakke naar een dicht wilgenstruweel- begraasd- ondergrond: zand/leem- vier bodemvallen.

RESULTATEN EN DISCUSSIE

De hele bemonsteringsperiode leverde 8382 adulte spinnen op: 5654 (67,4%) mannetjes en 2728 (32,6%) wijfjes. Na determinatie bleken 118 verschillende soorten aanwezig, verdeeld over 15 families.

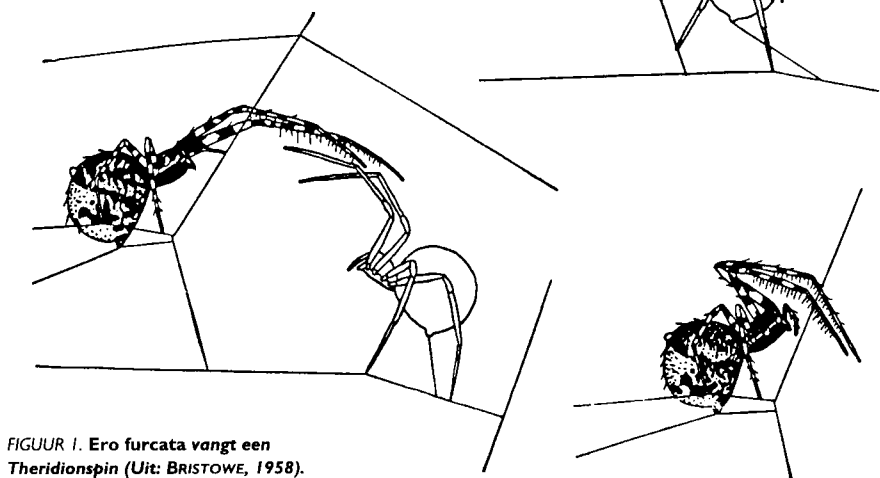
Tabel I geeft het absolute aantal mannetjes en wijfjes weer, samen met het bemonsterde biotooptype.

De top drie van de meest abundante soorten behoort tot de familie hangmatspinnen (*Linyphiidae*), en vertegenwoordigt méér dan de helft van alle vangsten:

<i>Troxochrus scabriculus</i>	2055	24,5 %
<i>Oedothorax retusus</i>	1819	21,7 %
<i>Centromerus sylvaticus</i>	903	10,8 %
	4777	57 %

Tabel II toont enerzijds het totaal aantal soorten per vindplaats, en anderzijds het soorten-aantal dat enkel op die bepaalde vindplaats werd aangetroffen. Slechts 19 soorten of 16% komen voor op alle vindplaatsen. De overgang van het wilgenbos naar het open onbegraasde hooiland (B) scoort duidelijk het hoogst in aantal soorten (56,7%), gevolgd door vindplaats C (50%) en D (49%), beide begraasde terreinen. Het in verhouding donkere dicht begroeide wilgenbos herbergt met 51 soorten toch nog ruim 43% van het totaal. Het relatief hoge aantal soorten (21) van vindplaats C die elders niet voorkomen, kan verklaard worden door het meer afwijkend biotoop. Enkel in dit open, schaars begroeid en zandig terrein verblijven meerdere warmteminnende spinnensoorten zoals *Trachyzetes pedestris*, *Aelurillus v-insignitis*, *Myrmarchne formicaria*, *Alopecosa cuneata* en *Pardosa monticola*.

Ruim 28% of 34 soorten zijn met slechts één exemplaar aangetroffen. Dit kan voor sommigen een indicatie zijn van de graad van zeldzaamheid, een verborgen levenswijze of eerder toeval. Enkele faunistisch interessante soorten voor België en in het bijzonder voor de provincie Limburg zijn onder meer: *Ozyptila simplex*, *Philodromus albidus*, *Pardosa agrestis*, *Robertus neglectus*, *Theridion hemerobius*,



FIGUUR 1. *Ero furcata* vangt een *Theridion spin* (Uit: BRISTOWE, 1958).

TABEL I. Soortenlijst met totaal aantallen mannetjes, wijfjes en vermelding van de vindplaatsen waarin de soort werd aangetroffen.

1 = totaal ♂♂, 2 = totaal ♀♀, 3 = vindplaats.

soort	1	2	3	soort	1	2	3	soort	1	2	3
DYSDERIDAE				AGELENIDAE				<i>Oedothorax fuscus</i> (Blackw.)	35	204	A,B,C,D
<i>Dysdera erythrina</i> (Walck.)	1	-	B	<i>Agelena labyrinthica</i> (Clerck)	2	-	B	<i>Oedothorax retusus</i> (Westr.)	1000	819	A,B,C,D
GNAPHOSIDAE				<i>Cicurina cicur</i> (Fab.)	7	4	C	<i>Pelecopsis parallela</i> (Wider)	3	-	C
<i>Micaria pulicaria</i> (Sund.)	1	2	B,C,D	<i>Tegenaria agrestis</i> (Walck.)	-	1	D	<i>Pocadicnemis juncea</i> (Loc.&Mill.)	14	16	B,C,D
<i>Trachyzelotes pedestris</i> (C.L.Koch)	-	3	C	<i>Tegenaria picta</i> (Simon)	4	2	B,C,D	<i>Prinerigone vagans</i> (Audouin)	1	-	B
<i>Zelotes latreillei</i> (Simon)	9	6	B,C,D	HAHNIIDAE				<i>Tapinocyba praecox</i> (O.P.-Cambr.)	1	-	A
<i>Zelotes subterraneus</i> (C.L.Koch)	-	1	C	<i>Hahnina nava</i> (Blackw.)	109	24	A,B,C,D	<i>Tiso vagans</i> (Blackw.)	5	2	C
CLUBIONIDAE				MIMETIDAE				<i>Traxochrus cirriformis</i> (O.P.-Cambr.)	61	-	A,B,D
<i>Clubiona brevipes</i> (Blackw.)	1	-	A	<i>Era furcata</i> (Villers)	1	-	D	<i>Traxochrus scabriculus</i> (Westr.)	1587	468	A,B,C,D
<i>Clubiona compta</i> (C.L.Koch)	2	-	C	THERIDIIDAE				<i>Walckenaeria acuminata</i> (Blackw.)	3	1	A,C
<i>Clubiona diversa</i> (O.P.-Cambr.)	-	1	C	<i>Achaearanea simulans</i> (Thorell)	1	-	handvangst	<i>Walckenaeria antica</i> (Wider)	3	15	C,D
<i>Clubiona lutescens</i> (Westr.)	9	11	A,B,D	<i>Enoplognatha latimana</i> (Hip.&Oks.)	1	-	C	<i>Walckenaeria atrotrialis</i> (O.P.-Cambr.)	13	1	A,B,D
<i>Clubiona neglecta</i> (O.P.-Cambr.)	2	-	C	<i>Robertus arundineti</i> (O.P.-Cambr.)	1	1	A,B	<i>Walckenaeria dysderoides</i> (Wider)	-	1	A
<i>Clubiona phragmitis</i> (C.L.Koch)	-	2	B	<i>Robertus lividus</i> (Blackw.)	6	4	A,B,D	<i>Walckenaeria nudipalpis</i> (Westr.)	1	1	A,D
<i>Clubiona reclusa</i> (O.P.-Cambr.)	-	1	B	<i>Robertus neglectus</i> (O.P.-Cambr.)	2	-	A	<i>Walckenaeria unicornis</i> (O.P.-Cambr.)	1	-	B
LIOCRANIDAE				<i>Theridion hemerobius</i> (Simon)	2	-	handvangst	<i>Walckenaeria vigilax</i> (Blackw.)	5	-	B,C,D
<i>Agroeca brunnea</i> (Blackw.)	1	1	B	TETRAGNATHIDAE				sub. Linyhiinae			
<i>Phrurolithus festivus</i> (C.L.Koch)	77	65	B,C,D	<i>Bachynatha clercki</i> (Sund.)	12	16	A,B,C,D	<i>Allomegea vidua</i> (L. Koch)	87	47	A,B,C,D
THOMISIDAE				<i>Pachynatha degeeri</i> (Sund.)	44	35	A,B,C,D	<i>Bathypantes approximatus</i> (O.P.-Cambr.)	1	-	A
<i>Ozyptila praticola</i> (C.L.Koch)	2	-	A	ARANEIDAE				<i>Bathypantes gracilis</i> (Blackw.)	239	70	A,B,C,D
<i>Ozyptila simplex</i> (O.P.-Cambr.)	1	-	B	<i>Cercidia prominens</i> (Westr.)	1	-	C	<i>Bathypantes nigrinus</i> (Westr.)	9	10	A,B,C,D
<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck)	4	2	B,C	LINYHIIDAE				<i>Bathypantes parvulus</i> (Westr.)	1	8	A,B,D
<i>Xysticus kochi</i> (Thorell)	4	-	C	sub. Erigoninae				<i>Centromerita bicolor</i> (Blackw.)	40	13	A,B,C,D
PHILODROMIDAE				<i>Baryphma pratense</i> (Blackw.)	-	2	A	<i>Centromerita concinna</i> (Thorell)	6	2	A,C
<i>Philodromus albidus</i> (Kulcz.)	-	2	A,B	<i>Ceratinella brevis</i> (Wider)	1	1	A,C	<i>Centromerus aequalis</i> (Westr.)	1	-	A
SALTICIDAE				<i>Ceratinella brevipes</i> (Westr.)	5	2	A,B,C	<i>Centromerus dilutus</i> (O.P.-Cambr.)	1	2	C,D
<i>Aelurillus v-insignitus</i> (Clerck)	1	-	C	<i>Ceratinella scabrosa</i> (O.P.-Cambr.)	1	-	A	<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackw.)	616	287	A,B,C,D
<i>Euphrys frontalis</i> (Walck.)	2	5	C,D	<i>Ceratinopsis stativa</i> (Simon)	1	-	B	<i>Diplostyla concolor</i> (Wider)	14	20	A,B,C,D
<i>Heliophanus flavipes</i> (C.L.Koch)	1	-	C	<i>Dicumbium brevisetosum</i> (Lock)	-	2	A,B,D	<i>Halorates distinctus</i> (Simon)	138	6	A,B,D
<i>Myrmarchne formicaria</i> (Degeer)	1	-	C	<i>Dicymbium tibiale</i> (Blackw.)	22	-	B,D	<i>Lepthyphantes ericaeus</i> (Blackw.)	1	4	B,C
LYCOSIDAE				<i>Diplocephalus cristatus</i> (Blackw.)	7	4	A,B,D	<i>Lepthyphantes flavipes</i> (Blackw.)	1	-	D
<i>Alopecosa cuneata</i> (Clerck)	27	12	C	<i>Diplocephalus picinus</i> (Blackw.)	4	2	A,B	<i>Lepthyphantes mingei</i> (Kulcz.)	3	1	A,B
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck)	35	19	C,D	<i>Dismodius bifrons</i> (Blackw.)	-	1	B	<i>Lepthyphantes pallidus</i> (O.P.-Cambr.)	23	17	C,D
<i>Pardosa agrestis</i> (Westr.)	-	1	C	<i>Entelecara erythropus</i> (Westr.)	-	1	A	<i>Lepthyphantes tenebricola</i> (Wider)	-	3	B
<i>Pardosa amentata</i> (Clerck)	256	124	A,B,C,D	<i>Erigone atra</i> (Blackw.)	84	10	A,B,C,D	<i>Lepthyphantes tenuis</i> (Blackw.)	92	54	A,B,C,D
<i>Pardosa monticola</i> (Clerck)	7	-	C	<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider)	49	3	A,B,C,D	<i>Leptorhoptrum robustum</i> (Westr.)	354	62	A,B,D
<i>Pardosa palustris</i> (Linn.)	12	1	C	<i>Gongylidiellum latebricola</i> (O.P.-Cambr.)	-	1	C	<i>Meioneta fuscipalpis</i> (C.L. Koch)	1	-	D
<i>Pardosa pratensis</i> (L.Koch)	55	16	A,B,C,D	<i>Gongylidiellum vivum</i> (O.P.-Cambr.)	24	2	A,B,D	<i>Meioneta rurestris</i> (C.L. Koch)	2	-	C
<i>Pardosa pullata</i> (Clerck)	4	1	B,C	<i>Gongylidium rufipes</i> (Sund.)	13	20	A,B,D	<i>Microneta viaria</i> (Blackw.)	1	-	B
<i>Pirata hygrophilus</i> (Thorell)	20	18	A,B,C,D	<i>Hyllyphantes graminicola</i> (Sund.)	1	1	handvangst	<i>Porrhomma campbelli</i> (O.P.-Cambr.)	-	1	D
<i>Pirata latitans</i> (Blackw.)	9	3	A,B,C,D	<i>Hypomma bituberculatum</i> (Wider)	64	37	A,B,D	<i>Porrhomma egeria</i> (Simon)	-	1	C
<i>Pirata piraticus</i> (Clerck)	1	-	B	<i>Hypomma cornutum</i> (Blackw.)	-	1	A	<i>Porrhomma microphthalmum</i> (O.P.-Cambr.)	-	1	B
<i>Trochosa ruficola</i> (Degeer)	153	40	A,B,C,D	<i>Micrargus herbigradus</i> (Blackw.)	3	3	B,D	<i>Porrhomma oblitum</i> (O.P.-Cambr.)	28	24	A,B,D
<i>Trochosa terricola</i> (Thorell)	24	7	A,B,C,D	<i>Micrargus subaequalis</i> (Westr.)	6	-	B,C,D	<i>Porrhomma pygmaeum</i> (Blackw.)	38	8	A,B,D
				<i>Oedothorax apicatus</i> (Blackw.)	21	32	A,B,C,D	<i>Saastoea abnormis</i> (Blackw.)	1	1	D
								<i>Stemonyphantes lineatus</i> (Linn.)	2	2	C,D

Baryphma pratense, *Ceratinopsis stativa*, *Halorates distinctus*, *Meioneta fuscipalpis*, *Porrhomma egeria* en *Porrhomma microphthalmum*. Een aparte vermelding krijgt *Meioneta fuscipalpis*: deze soort werd vrij recent aangetroffen in de omgeving van een wilgenbos op de rechter Schelde-oever te Antwerpen (VANUYT- VEN, 1992). De vangst van *M. fuscipalpis* in een dicht begroeid wilgenbos op de Hochter Bampd is dan ook de tweede vindplaats voor België. Over de biologie is nog maar weinig bekend; toch blijken vochtige bossen de

voorkeur te hebben. VANUYT- VEN ving één mannetje in de maand juli en meerdere mannetjes én wijfjes in de maand september. In de Hochter Bampd daarentegen werd slechts één mannetje aangetroffen in de periode 24 maart- 20 april 1996.

De invloed van begrazing op de aanwezige spinnenfauna is niet rechtstreeks onderzocht. Tevens zijn de bemonsterde biotooptypen onderling niet echt vergelijkbaar. Evenwel blijkt uit tabel II dat de begraasde stations

ongeveer 50% van de totale fauna herbergen. Volledigheidshalve dient vermeld dat beide begraasde stations met slechts vier bodemvallen bemonsterd zijn. Concluderend kan gesteld worden dat extensieve begrazing door grote herbivoren geen grote weerslag heeft op de bodembewonende spinnenfauna. Toch mag men veronderstellen dat sommige niet begraasde percelen een gunstige invloed hebben op soorten die de kruidlaag bevolken, en zo de diversiteit vergroten.



INVLOED MAAS-OVERSTROMING

Door de laatste Maasoverstroming in de winter van 1994-1995 (einde januari - begin februari 1995) werd het hele gebied overspoeld. Toen het terrein weer open werd gesteld, kostte het heel wat moeite om de bodemvallen onder een dikke laag slib terug te vinden.

Uit onderzoek blijkt dat verticale plantenstructuren belangrijke vluchtwegen zijn voor de overleving van ongewervelden (DECLEER, 1988, KURSTJENS *et al.*, 1995). De meeste spinnensoorten overwinteren als juveniel of adult. Daar er slechts enkele maanden vóór de overstroming met de bemonstering werd gestart, met als gevolg weinig vangstgegevens, is het zeer moeilijk de invloed van een dergelijk fenomeen te interpreteren. Overigens is het zeer de vraag in hoeverre de arachnofauna zich reeds hersteld had van de vorige twee Maasoverstromingen in januari-februari 1993 en december 1993-januari 1994.

Algemeen kan men stellen dat vele gewone soorten met meerdere reproductieperioden en/of aeronautisch gedrag vertonen, aanzienlijk zullen toenemen. De meeste voorjaarsac-

tieve soorten echter nemen beduidend in aantal af (DECLEER, 1988).

De situatie in de Hochtter Bampd is onduidelijk. Dit komt tot uiting in figuur 3, waar enerzijds het soortenaantal en anderzijds het aantal individuen wordt weergegeven over de hele bemonsteringsperiode. Hieruit blijken duidelijke verschillen tussen het voorjaar 1995 van juist ná de hoge waterstand en het voorjaar van 1996 zonder overstroming. Het opmerkelijke hoge individuen-aantal van deze laatste periode is bijna uitsluitend te wijten aan een explosieve toename van *Troxochrus scabriculus*, *Oedothorax retusus* en *Pardosa amentata* (2762 ind. tezamen). Veel moeilijker te interpreteren zijn de zomergegevens van 1995 en 1996, zeker wat betreft de hoeveelheid exemplaren. Wellicht spelen hier andere factoren mee dan alleen de overstroming.

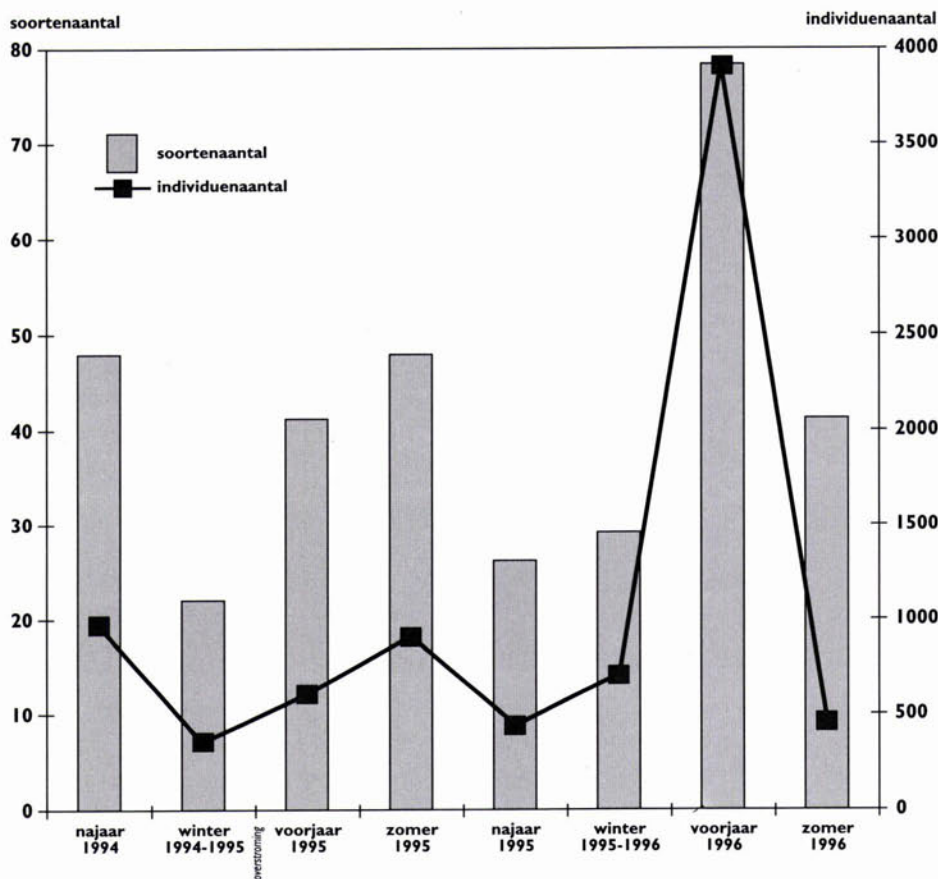
Bij meerdere typische moerassoorten treedt er eerst in het tweede voorjaar een sterke rekolonisatie op: *Pardosa amentata*, *P. prativaga*, *Troxochrus ruficornis*, *Hypomma bituberculatum* en *Oedothorax retusus*. Een aantal andere soorten vertoont weinig verandering of neemt zelfs in aantal af, zoals onder meer *Oedothorax fuscus*, *Leptorhoptrum robustum*, *Bathypantes gracilis* en *Centromerus sylvaticus* (tabel III).

FIGUUR 2. Overzicht van de bemonsterde biotooptypen. Vindplaatsen A t/m D.

In het Blankaart reservaat (West Vlaanderen) neemt de eerder zeldzame moeras-spin *Allomengea vidua* spectaculair in aantal toe na een 7 maanden durende overstroming in 1984.

Dit wordt toegeschreven aan het feit dat deze soort als enige overwintert in een waterdichte eicoon (DECLEER, 1988). Van dit voordeel kan *A. vidua* in de Hochtter Bampd blijkbaar niet profiteren (tabel III). In tegenstelling met het Blankaart reservaat, waar slechts enkele millimeters slib achterbleef, is de toestand te Neerharen eerder dramatisch, met plaatselijk meerdere centimeters (!) achterblijvend slib. Mede hierdoor zijn de eitjes van *A. vidua* waarschijnlijk niet kunnen uitkomen. Een ander belangrijk gegeven is tevens het tijdstip van de overstroming: gebeurt dit vóór, tijdens of ná de ei-af-lage.

Door regelmatige onderzoeken uit te voeren, verspreid over meerdere jaren, kan men de invloed van overstromingen op de spin- en fauna beter interpreteren en eventueel voorstellen doen inzake natuurbeheer en vooral natuurbewoud.



FIGUUR 3. Verloop van het soorten- en individuen aantal over de hele bemonsteringsperiode.

ren is niet rechtstreeks onderzocht en zal wellicht weinig invloed hebben op de arachnofauna. Alleszins dragen ze bij tot het instandhouden van grotere open ruimten die belangrijk zijn voor vele spinnen.

Na het onderzoek zijn de spinnen toegevoegd aan de collectie van het Natuurhistorisch Museum Maastricht.

DANKWOORD

Dank is verschuldigd aan alle leden van de Spinnenwerkgroep Limburg met name C. Colson, J. Jacobs, M. Janssen, J.H.G. Peeters en P. Poot voor hun hulp op diverse terreinen. Tevens dank aan D. Shepherd van de Nederlandse Stichting Ark die dit onderzoek heeft mogelijk gemaakt, en aan J.-P. Maelfait voor het kritisch doornemen van de tekst.

SUMMARY

A SURVEY OF THE SPIDERS (ARANEAE) OF THE HOCHTER BAMPD AREA NEAR NEERHAREN, BELGIUM

Over a period of 25 months, between July 1994 and August 1996, 8382 spiders were collected by means of pitfall traps.

118 different species were identified, including some important faunistic captures for Limburg (B.) and Belgium, such as *Pardosa agrestis* (Westr.), *Theridion hemerobius* Simon, *Baryphma pratense* (Blackw.), *Ceratinopsis stativa* (Simon) and *Meioneta fuscipalpis* (C.L.Koch). The habitats sampled mainly include hay fields and willow groves (extensively grazed by large herbivores such as Konik horses and Galloway cattle) along the river Meuse, which are frequently inundated.

LITERATUUR

- BRISTOWE, W.S., 1958. The world of spiders. Collins, London.
- DECLER, K., 1988. De spinnenfauna van het Blankaartmoeras (Woumen, West-Vlaanderen): soortsaamenstelling, fenologisch onderzoek en ecologisch onderzoek in functie van het natuurbeheer. Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 8: 5-26.
- KURSTJENS, G., SCHEPERS, F. & BIJ DE VAATE, B., 1995. Ontwikkeling van flora en fauna in het zuidelijk Maasdal. Natuurhistorisch Maandblad 84 (6/7): 135-166.
- VANUYTVEN, H., 1992. *Meioneta fuscipalpis* (C.L.Koch, 1836) nieuw voor de Belgische fauna (Araneae, Linyphiidae). Nwsbr. Belg. Arachnol. Ver. 7 (2): 7-8.

BESLUIT

Ondanks de veelvuldige Maasoverstromingen van de laatste jaren en niettegenstaande de relatief lange bemonsteringsperiode, kan men op de Hochter Bampd terecht spreken

van een rijke en gevarieerde bodemspinnenfauna. Het soortenaantal zal tevens aanmerkelijk kunnen stijgen bij een uitbreiding van het onderzochte areaal (onder andere Maasoeveren) en het gebruik van meerdere verzameltechnieken.

De extensieve begrazing door grote herbivo-

TABEL III. Verloop van het individuen aantal van enkele soorten over de hele bemonsteringsperiode.

soort	najaar 1994	winter 1994-95	voorjaar 1995	zomer 1995	najaar 1995	winter 1995-96	voorjaar 1996	zomer 1996
<i>Pardosa amentata</i>	7	-	14	3	-	-	351	5
<i>Pardosa pratensis</i>	1	-	1	-	-	-	66	3
<i>Trochosa ruricola</i>	14	-	28	39	4	-	94	14
<i>Erigone atra</i>	29	-	7	41	8	1	8	-
<i>Hypomma bituberculatum</i>	-	-	2	10	-	-	85	4
<i>Oedothorax retusus</i>	207	2	37	322	217	18	790	231
<i>Oedothorax fuscus</i>	116	-	8	36	35	3	26	5
<i>Troxochrus scabriculus</i>	26	6	264	33	26	20	1621	69
<i>Allomengea vidua</i>	106	1	-	2	21	3	1	-
<i>Centromerus sylvaticus</i>	73	248	-	1	16	474	88	-
<i>Leptorhoptrum robustum</i>	161	6	15	111	25	13	74	11
<i>Bathypantes gracilis</i>	43	39	7	53	28	74	60	5

overstroming

TABEL II. Soortenaantallen per vindplaats

vindplaats	A onbegraasd	B onbegraasd	C begraasd	D begraasd
totaal soortenaantal per vindplaats	51	67	59	58
exclusief soortenaantal per vindplaats	10	14	21	6