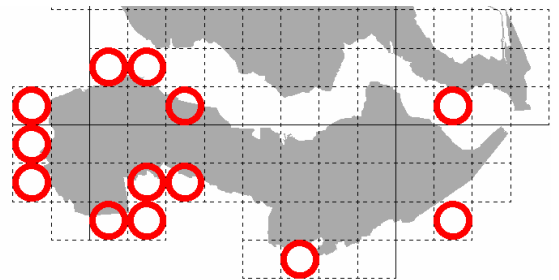
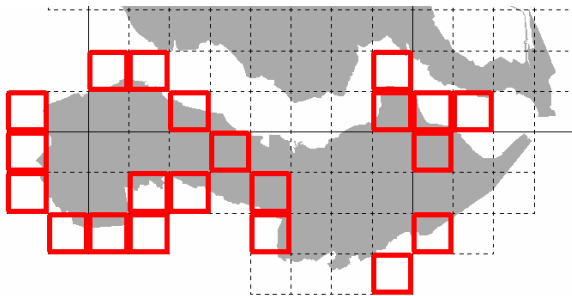


ZOOGDIERONDERZOEK VAN 'WITTE UURHOKKEN' IN ZEEUWS- VLAANDEREN

VERSLAG VAN EEN VELDWERK GROEPKAMP
IN SAMENWERKING MET DE ZOOGDIERWERK GROEP
ZEELAND VAN 3 TOT EN MET 5 OKTOBER 2008



J.P. Bekker

Foto's: Jan Piet Bekker (3a, 3b, 4)
Chiel Jacobusse (23, 40)
Figuren: Jan Piet Bekker

ZOOGDIERONDERZOEK VAN 'WITTE UURHOKKEN' IN ZEEUWS- VLAANDEREN

**VERSLAG VAN EEN VELDWERK GROEPKAMP
IN SAMENWERKING MET DE ZOOGDIERWERK GROEP
ZEELAND VAN 3 TOT EN MET 5 OKTOBER 2008**

J.P. Bekker

Uitgave van de Zoogdierverseniging - Veldwerkgroep Zoogdierverseniging

Rapport 2010.23 van de Zoogdierverseniging
Nijmegen, (Nederland), mei 2010

ISBN: 978-90-79924-19-6

VOORWOORD

Het jaar 2008 was het laatste jaar om waarnemingen te doen voor de 'Zoogdieren in Zeeland'. Daarom is de keuze van het herfstkamp van de Zoogdierwerkgroep Zeeland (ZWZ) en de Veldwerkgroep VZZ (VWG) voor het jaar 2008, geheel afgestemd om de laatste 'witte uurhokken' in Zeeuws-Vlaanderen te onderzoeken. De 'witte stippen' kaarten van Zeeland van vangstgegevens en die van braakbal onderzoek staan ter illustratie in de figuren 1a en b. Als de beide kaarten over elkaar gelegd worden, restereren 5 uurhokken van de 53. Hierbij is ook het uurhok 49-52 meegerekend, dat voor een gedeelte bestaat uit schorren en slikken. In het onderstaande zijn de uurhokken die zich ook gedeeltelijk op Walcheren of Zuid-Beveland uitstrekken en die door vangsten of braakbalvondsten aldaar bezet zijn - maar voor Zeeuws-Vlaanderen leeg bleven - als leeg bestempeld.

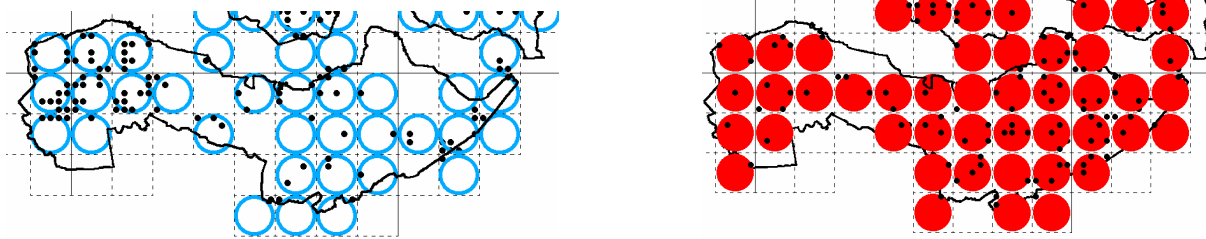


Fig. 1a. Met valvangsten bemonsterde uurhokken (blauwe ringen) en locaties van bemonsterde km-hokken (zwarte stippen). De vallocaties in 2008 zijn zo gekozen dat alle uurhokken in Zeeuws-Vlaanderen zijn bemonsterd. Fig. 1b. Door braakbal vondsten bemonsterde uurhokken (rode stippen) en locaties van bemonsterde km-hokken (zwarte stippen). In de lege uurhokken moeten nog braakballen worden gezocht.

Door Lucien Calle werd de mogelijkheid geboden om wederom gebruik te maken van zijn woning in Terneuzen. Deze centrale locatie in het onderzoeksgebied, vergemakkelijkte het logistieke controle proces.

SAMENVATTING

Waarnemingen van zoogdieren door de ZWZ en de VWG van 3 tot en met 5 oktober 2008 in Zeeuws-Vlaanderen (tabel 1).

	♦ zichtwaarneming	doodvondst	spoor	vangst	batdetector	overige methoden
egel	♦					
bosspitsmuis				♦		
huisspitsmuis				♦		
gewone dwergvleermuis					♦	♦
haas		♦				
konijn			♦			
rosse woelmuis				♦		
veldmuis			♦	♦		
aardmuis				♦		
dwergmuis				♦		
bosmuis				♦		
bruine rat		♦				
muskusrat		♦				
vos			♦			

Tabel 1. Waargenomen zoogdiersoorten in Zeeuws-Vlaanderen tijdens het zoogdieronderzoek van 'witte uurhokken' in Zeeuws-Vlaanderen.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2
Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
1. Inleiding	5
Deelnemers	5
Gebiedsomschrijving	6
Weersomstandigheden	6
2. Braakballen	7
3. Valvangsten	8
Locatiebeschrijvingen	10
Valvangsten	14
Doodvangsten	15
4. Overige zoogdieren	16
5. Verspreiding zoogdieren	17
6. Conclusies	21
Met dank aan	22

1. INLEIDING

Van 3 tot en met 5 oktober 2008 werd een herfstkamp georganiseerd in Zeeuws-Vlaanderen door de Zoogdier werkgroep Zeeland (ZWZ) in samenwerking met de Veldwerkgroep van de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VWG-VZZ).

De activiteiten van ZWZ en de VWG-VZZ zijn geconcentreerd op het verzamelen van zoogdiergegevens. In het eerste hoofdstuk staan kort beschreven de deelnemers, het gebied en de weersomstandigheden. Achtereenvolgens staan in hoofdstuk 2 de braakbalgegevens, in hoofdstuk 3 de beschrijving van de valvangsten, in hoofdstuk 4 staan de overige zoogdierwaarnemingen vermeld. In hoofdstuk 5 staat de verspreiding van waargenomen zoogdieren beschreven, die dit kamp opleverde, tegen de achtergrond van reeds bekende waarnemingen op kaartjes van Zeeuws-Vlaanderen. Tenslotte staan in het afsluitende hoofdstuk 6, de discussie en conclusies van dit onderzoek.

DEELNEMERS

Deelnemers aan dit herfstkamp van de VWG-ZWZ staan opgesomd in tabel 2. De participatie staat eveneens weergegeven. Chiel Jacobusse heeft op 4 oktober foto's gemaakt van enkele kleinezoogdieren.

	uitzetten	scherpzetten	controle 1	controle 2	controle 3	controle 4
Jan Piet Bekker	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Luciën Calle	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Jan Alewijn Dijkhuizen			♦	♦	♦	♦
Mark Dobbelaar			♦	♦		
Sandra Dobbelaar			♦	♦	♦	
Kees de Kraker		♦	♦	♦	♦	♦
Kees Mostert			♦	♦	♦	♦
Freek Otte			♦	♦	♦	♦
Hanneke Seegers				♦	♦	
Marijn Seegers				♦	♦	
Eric Thomassen			♦	♦		♦
Alex Wieland	♦	♦	♦		♦	♦
Jeroen Willemsen			♦	♦	♦	♦

Tabel 2. Participatie aan de voorbereidingen en controle activiteiten van de deelnemers van het herfstkamp in Zeeuws-Vlaanderen 2008.

GEBIEDSBESCHRIJVING

De 'witte uurhokken' in Zeeuws-Vlaanderen liggen verspreid van het uiterste zuidwesten bij Heille tot de Schenkeldijk bij Graauw in het oosten, een afstand over de weg van 60 km. Veel van de 'witte uurhokken' in het westen zijn grenshokken. In de overige delen zijn het vooral uurhokken in grootschalige agrarische gebieden; daarnaast enkele natuurgebiedjes. Deze verspreide ligging over meer dan 45 km hemelsbreed, vormt geen ecologisch-geografische eenheid.

WEERSOMSTANDIGHEDEN

De relevante weersomstandigheden in de periode, van 1 tot en met 7 oktober 2007 staan vermeld in fig. 2. Hierin komt naar voren dat het in de hele onderzoeksperiode betrekkelijk weinig neerslag is gevallen (alleen in de zogenaamde pre-bait periode). De temperaturen bleven, in het begin, iets beneden het gebruikelijke gemiddelde; tijdens de vangperiode zelf (5 tot en met 7 oktober) liep de gemiddelde temperatuur overdag op. De temperaturen 's nachts bleken lager te zijn. De wind was aanvankelijk matig met kracht 3 en later in de week een zwakke wind (kracht 2), met op de laatste dag een zeer zwakke wind (kracht 1). De windrichting was aanvankelijk oost noord oost, ruimde naar het noordoosten. De bewolking was aanvankelijk geheel bewolkt, en klaarde tot 6 oktober op tot een onbewolkte hemel.

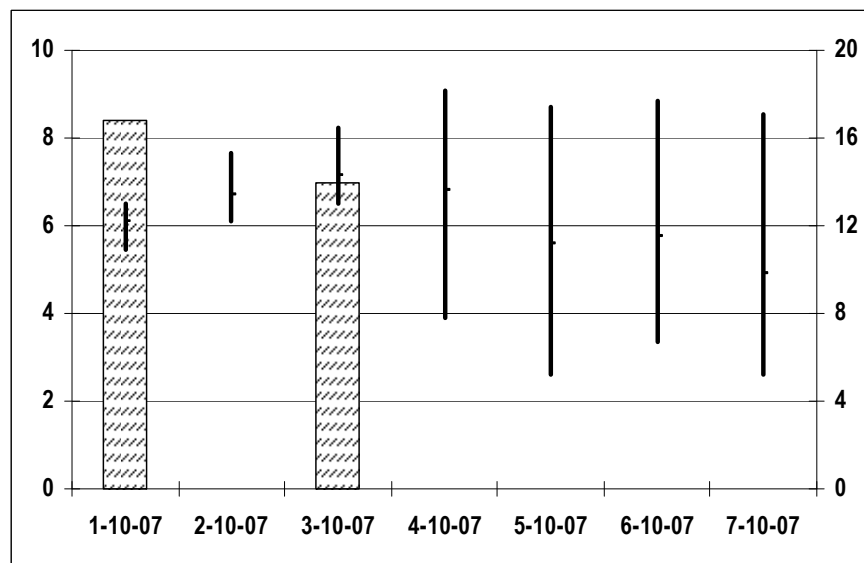


Fig. 2. Weersomstandigheden tijdens de onderzoeksperiode (1 tot en met 7 oktober 2007). Hoeveelheid neerslag in kolommen (schaalverdeling links), maximum, gemiddelde en minimum temperatuur op lijnstukken in graden Celcius (schaalverdeling rechts), zoals opgenomen in Westdorpe (bron KNMI).

2. BRAAKBALLEN

Op de middag van 4 oktober werd in de uurhokken waarvan in de afgelopen jaren geen braakbalgegevens waren, gericht gezocht naar boerderijen en leegstaande schuren naar braakballen. Dit resulteerde in de vondst van 1 locatie waar zowel een aantal braakballen van kerkuil als van torenvalk werden gevonden. Dit braakbal materiaal werd geplouzen door Jan Alewijn Dijkhuizen en Jan Piet Bekker.

plaats	X-km-hok	Y-km-hok	Soort predator	totaal	tweekl.bosspitsmuis	huisspitsmuis	veldspitsmuis	veldmuis	aardmuis	woelmuis indet	bosmuis	pluizer
Hoofdplaat Kruisweg	32	377	T	32	1	2		10	3	16		JAD
Hoofdplaat Kruisweg	32	377	K	44	5	1	1	33			4	JPB
totaal				76	6	3	1	43	3	16	4	



a)



b)

Fig. 3. Gewrichtsuitsteeksel van de onderkaak van bosspitsmuizen: a) gewone bosspitsmuis (*Sorex araneus*) en b) tweekleurige bosspitsmuis (*Sorex coronatus*).

Hoewel met 4 vangsten van mogelijke tweekleurige bosspitsmuis (*Sorex coronatus*) en 6 vondsten van waarschijnlijke tweekleurige bosspitsmuizen in braakballen, de aanwezigheid van deze soort meer dan aannemelijk is gemaakt, is het noodzakelijk om zekerheid te krijgen over de ultieme determinatie van het *Sorex araneus/coronatus* complex. Dit vergt nader onderzoek in Zeeland c.q. Nederland.

3. VALVANGSTEN

Tijdens het veldonderzoek in Zeeuws-Vlaanderen werd gericht geprobeerd kleine zoogdieren te vangen voor nadere determinatie in de 'witte uurhokken'. Hierbij is gebruik gemaakt van inloopvallen. De gebruikte vallen zijn van het type Longworth (260 stuks) en petflessen (50 stuks).

nr. raai	km-hok	veldnaam	plaatsnaam	LW	PF	valnachten
1	17-364	Nieuweweg	Heille	20		40
2	20-363	Biezenstraat	Ede	10		20
3	22-363	Vuilpanstraat	St. Kruis	20	10	60
4	25-368	Brandkreekdijk	St. Margriete	10		20
5	31-369	Oudemansdijk	Waterlandkerkje	20		40
6	34-377	Inlaag	Hoofdplaat	20	10	60
7	39-372	Braakmanweg NW	Braakman Noord	30		60
8	39-372	Braakmanweg ZO	Braakman Noord		10	20
9	42-368	Vergaertweg	Philippine	20	10	60
10	44-363	Spoordijk	Sas van Gent	30	10	80
11	56-380	Zeedijk	Knuitershoek	10	0	20
12	57-379	Oostdijk	Ossenisse	20	0	40
13	60-377	Oudelandsedijk	Walsoorden	10	0	20
14	62-370	Notendijksepad	Terhole	10	0	20
15	63-371	Schenkeldijk	Graauw	10	0	20
16	60-362	Wildelanden	Heikant	10	0	20
17	63-363	Krekelveld	Clinge	10	0	20
Totaal				260	50	620

Tabel 5. Vallocaties met de start en stopdata, de gebruikte aantallen vallen, het aantal valnachten en de terreineigenaar (SBB = Staatsbosbeheer, HZL = Het Zeeuwse Landschap).

Als aas werd het standaardmengsel gebruikt van pindakaas gemengd met havermout; daar werden stukjes appel aan toegevoegd. Tijdens het op scherp zetten werden meelwormen toegevoegd aan zowel de Longworth als de Pitfall vallen.

De vallen werden gezet in een min of meer logische lijn: een rand van een pad of een boszoom volgend. Voor de algemene oriëntatie naar de toegang van de betreffende raai werd een stukje rood-wit tape gehangen aan een hek of plaats om over het prikkeldraad te stappen. Om de afzonderlijke vallen gemakkelijk terug te vinden (ook 's nachts) werden ze opeenvolgend genummerd en werd in de vegetatie, zo dicht mogelijk bij de val ter herkenning van de plaats een stukje aluminiumfolie (voor 's nachts) bevestigd; na

afloop van de valsessie werd dit materiaal verwijderd. De vallen werden 1 oktober uitgezet (op safe) en 3 oktober op scherp.

Voor de controles werden de raaien in drie groepen verdeeld: resp. locaties 1-5, 6-10 en 11-17. Omdat er veel raaien waren uitgezet, werd besloten voor de controlerondes er voor te zorgen dat er steeds één persoon de speciale zorg had voor een bepaalde groep locaties. De overige deelnemers wisselden de locaties af. De controle tijdstippen waren gepland om 7.30 uur en om 21.00 uur (eerste avond) en 22.00 uur (tweede avond).



Fig. 4. Rosse woelmuis.

LOCATIEBESCHRIJVINGEN

1- Nieuwe weg (AC: 17939-364971): een grazig, ongemaaid perceel. De Longworthvallen (LW): 761-780 stonden in een licht gebogen lijn, verborgen in de dichte vegetatie.



Fig. 5.

2- Biezenstraat (AC: 20579-363562): bijna noord-zuid verlopend bermbegroeiing, voornamelijk bestaande uit bomen en struiken, met weinig kruidengroei. De Longworthvallen (LW): 201-210 stonden ca. 2 meter in de bermbegroeiing.



Fig. 6.

3- Vuilpanstraat (AC: 22868-363640): recent ingericht terrein, met een uitgegraven plas aan de zuidkant en aan de noordkant opgebrachte grond. De Longworthvallen (LW): 211-230 stonden direct aan de oever, rond de plas in de hoge kruidige vegetatie. De petflessen (PF): 631-640 waren op één lijn, ingegraven in het verhoogde terrein.



Fig. 7.

4- Brandkreekdijk (AC: 25853-368000): zuidoost georiënteerde ongemaaide dijk met hoog opgaand gras. De Longworthvallen (LW): 781-790 stonden direct naast de paaltjes van de prikkeldraad versperring in de hoge vegetatie.

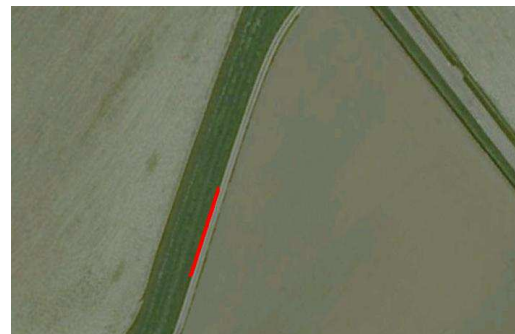


Fig. 8.

5- Oudemansdijk (AC: 31143-369787): noordwest georiënteerde bermdijk, begroeid met struiken en bomen en hoog opgaande kruidige begroeiing. De Longworthvallen (LW): A201-A220 stonden aan de voet van de helling in de kruiden vegetatie.



Fig. 9.

6- Inlaag Hoofdplaat (AC: 34192-377510): begraasde inlaag met bies en riet zoom. De Longworthvallen (LW): A51-A70 stonden aan de andere kant van het prikkeldraadraaster, in de vegetatie tot vlak bij het open water. De petflesvallen (PF) 631-640 waren ingegraven aan de zuidwestkant van de afscheidingsdijk.

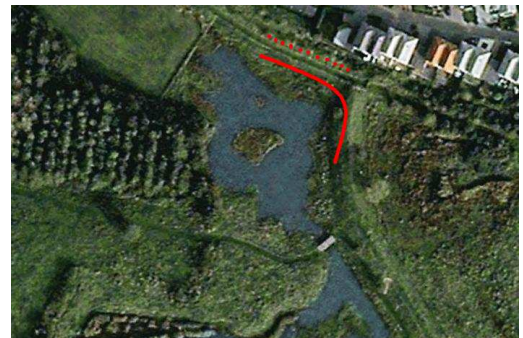


Fig. 10.

7- Braakmanweg NW (AC: 39427-372351). Betrekkelijk recent ingericht recreatieterrein met een brede berm langs het wandelpad. De Longworthvallen (LW): 791-800, 751-760 waren geplaatst op de rand van de hoge kruiden en de struik/boom vegetatie.



Fig. 11.

8- Braakmanweg ZO (AC: 39453-372325): open grazig gebied met wisselend hoge, kruidige vegetatie. De petflesvallen (PF) 651-660 stonden in een min of meer rechte lijn direct bij de hoger uitgroeide planten.



Fig. 12.

9- Vergaertweg (AC: 42562-368035). Noordzijde van een brede dijk met een grazige vegetatie en recent geplante jonge boompjes. De Longworthvallen (LW): 231-250 stonden in de biezenstrook tot vlak aan het open water. De petflesvallen (731-740) waren geplaatst langs de rand.

Fig. 13.



10- Spoordijk (AC: 44726-363864). Oude, geheel met gras en aangeplante bomen, begroeide dijk. De dijk is niet gemaaid en afgevallen takken blijven liggen. De Longworthvallen (LW): A221-A250 stonden aan de voet van bomen. De petflesvallen (PF) 621-630 waren op een rij geplaatst aan de noordoostzijde van de coupure in de spoordijk.

Fig. 14.



11- Zeedijk (AC: 56733-380553). Oever van een kreekrest, schaars bekleed met lage grasvegetatie. De Longworthvallen (LW): 451-460 stonden in een kromme die de oeverlijn volgt.

Fig. 15.



12- Oostdijk (AC: 57630-379485). Op het westen georiënteerd dijktafmet met hoge, grazige vegetatie; de bomenrij vertoont diverse onderbrekingen. De Longworthvallen (LW): 481-500 stonden bij de voet van bomen.

Fig. 16.



13- Oudelandsdijk (AC: 60657-377109). Raai op een boemdijk met betrekkelijk weinig ondergroei. De Longworthvallen (LW): 461-470 stonden bij de voet van bomen.

Fig. 18.



14- Notendijksepad (AC: 62050-370119): grazige weide langs sloot met brede rietvegetatie achter het prikkeldraadraster. De Longworthvallen (LW): 471-480 stonden bij de paaltjes in het riet.

Fig. 19.



15- Schenkeldijk (AC: 63353-371291). Noord en west georiënteerd dijktaalud, met kruidige en struikachtige begroeiing. De Longworthvallen (LW): A81-A90 stonden in de hoge kruidige vegetatie.

Fig. 20.



16- Wildelanden (AC: 60317-362663). Recent gegraven waterput, met rietvegetatie. De Longworthvallen (LW): A91-A100 stonden aan de oever tussen het riet.

Fig. 21.



17- Krekelveld (AC: 63164-363340). Droog grasveld met opslag van struiken en bomen. De Longworthvallen (LW) A71-A80 stonden in raai van een willekeurig kronkelende kromme en waren opgesteld bij iets hoger uitgegroeide vegetatie.



Fig. 22.

VALVANGSTEN

Alle valvangsten van zoogdieren gedaan in Kanaalzone staan samen gevat in tabel x. In de Vangstbeschrijvingen worden de vangsten per locatie gegeven en besproken. Naast deze zoogdieren werden diverse slakken gevangen.

locatie	bospitsmuis	huispitsmuis	rosse woelmuis	veldmuis	aardmuis	bosmuis	dwergmuis	totaal
Nieuweweg Heille				23				23
Biezenstraat Sas van Gent		9	1			9		19
Vuilpanstraat St. Kruis		6		44		14		64
Brandkreekdijk St. Margriete	1			4		1	2	8
Oudemansdijk Waterlandkerkje			31			27		58
Inlaag Hoofdplaat			21	16	3	15		55
Braakmanweg NW			3	25	1	44		73
Braakmanweg ZO				16		2		18
Vergaertweg Philippine	2		1			27	2	32
Spoordijk Sas van Gent			18	6	2	46		72
Zeedijk Knuitershoek								0
Oostdijk Ossennisse	1					24		25
Oudelandsdijk Walsoorden		5	6			14		25
Notendijksepad Terhole			1			1	3	5
Schenkeldijk Graauw			6			12		18
Wildelanden Heikant						2		2
Krekelveld Clinge								0
Totaal	4	20	88	134	6	238	7	497

Tabel 4. Valvangsten tijdens het kamp in Zeeuws-Vlaanderen per locatie.

In totaal werden 7 verschillende kleine zoogdiersoorten gevangen. De grootste aantallen soorten kleine zoogdieren werden gevangen in resp. de Brandkreekdijk, Inlaag Hoofdplaat, Braakmanweg NW, Vergaertweg Philippine en de Spoordijk Sas van Gent met elk 4 soorten. Aan de Zeedijk Knuitershoek en op het Krekelveld Clinge werden daartegenover geen enkele vangst gedaan.

DOODVANGSTEN

Bij de valcontroles werden 2 bosspitsmuizen, 3 huisspitsmuizen, 2 rosse woelmuizen, 14 veldmuizen, 15 bosmuizen en 1 dwergspitsmuis dood aangetroffen. Op het totale aantal vangsten van 497 bedraagt de sterfte daarmee 7,4%.

Uit nadere analyse van de doodvangsten bleek dat de grootste sterfte zich had voorgedaan op locatie Braakmanweg NW. Op die locatie stonden een aantal vallen vrij open en door de geringe bewolking in de vroege ochtend bleken deze te veel te zijn afgekoeld. Door extra hooi en de vallen meer in de vegetatie te plaatsen, was het mogelijk om de sterfte vervolgens sterk terug te dringen.



Fig. 23. Juveniele veldmuis.

4. OVERIGE ZOOGDIERWAARNEMINGEN

Naast het min of meer planbare onderzoek met inloopvallen, werden ook directe observaties gedaan van zoogdieren of de sporen daarvan. Wat dit laatste betreft moet hierbij gedacht worden aan bewoningsporen, prenten of keutels of de resten van zoogdieren in keutels. Verder werden ook dode dieren gevonden als verkeersslachtoffer of anderszins. Per soort wordt kort de karakteristiek beschreven van de waarnemingen.

Egel *Erinaceus europaeus*

Van deze soort werden 3 exemplaren waargenomen, alle verkeersslachtoffer, en ook direct onder de rook van Terneuzen.

Mol *Talpa europaea*

Een keer werd deze soort als waarneming genoteerd.

Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus Pipistrellus*

Tijdens de valcontroles werd deze soort 2 keer gehoord.

Haas (*Lepus europaeus*)

Deze soort werd 2 maal waargenomen, beide zichtwaarnemingen van telkens 1 exemplaar.

Konijn (*Oryctolagus cuniculus*)

Van deze soort werden 2 exemplaren gezien, op 2 verschillende plaatsen.

Bosmuis (*Apodemus sylvaticus*)

Naast de valvangsten werd deze soort bovendien op 1 plaats waargenomen, toen een exemplaar overstak.

Bruine rat (*Rattus norvegicus*)

Deze soort werd op 2 plaatsen waargenomen als verkeersslachtoffer.

Muskusrat (*Ondatra zibethicus*)

Bij vanglocatie 1 (Nieuwe weg) werden een aantal dode muskusratten gevonden, waarvan de staart was afgesneden. Het lijkt alleszins waarschijnlijk dat deze - illegaal - gedumpte kadavers elders gevangen zijn. Het is zelfs mogelijk dat de betreffende exemplaren afkomstig zijn uit België, op minder dan 100 m van de grens. Omdat de afkomst niet geheel zeker is, is van deze soort geen verspreidingskaart opgesteld.

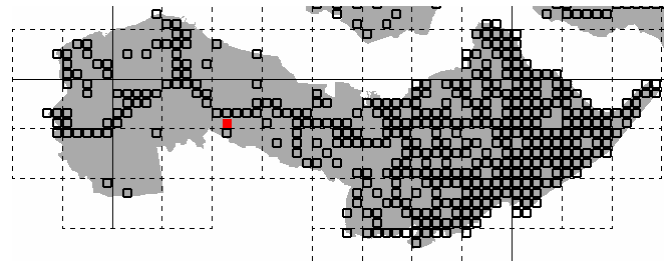
Vos (*Vulpes vulpes*)

Aan de hand van keutels werd 1 waarneming vastgelegd.

5. VERSPREIDING ZOOGDIEREN

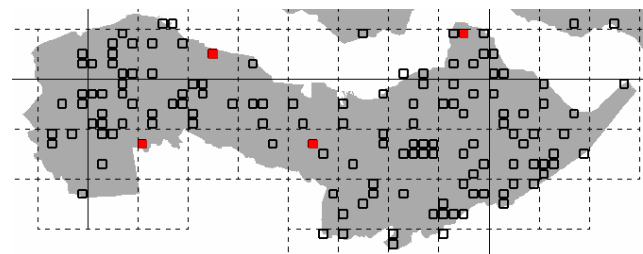
Verspreiding van de egel *Erinaceus europaeus* in Zeeuws-Vlaanderen; zwarte vierkanten: waarnemingen van de egel van 1989 tot en met september 2008, rode viervlakken: waarnemingen tijdens kamp van 3 tot en met 5 oktober. Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 46 hokken. Door deze inventarisatie werden er geen uurhokken aan Fig. 24. toegevoegd, wel 1 nieuw km-hok.

Fig. 24.



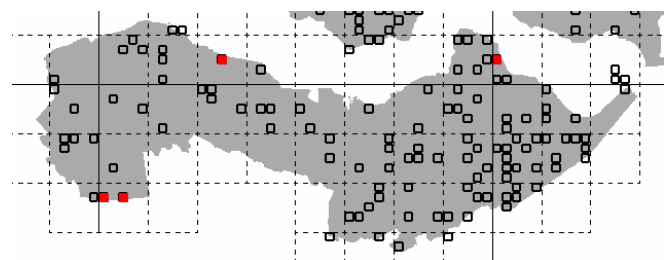
Verspreiding van de bosspitsmuizen *Sorex araneus / coronatus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 40 hokken. Door deze inventarisatie werden er 2 nieuwe uurhokken aan toegevoegd, en 4 nieuw km-hokken.

Fig. 25.



Verspreiding van de huisspitsmuis *Crocidura russula* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 39 hokken. Door deze inventarisatie konden er 2 uurhokken aan worden toegevoegd, en 4 nieuwe km-hokken.

Fig. 26.



Verspreiding van de veldspitsmuis *Crocidura leucodon* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 40 hokken. Door deze inventarisatie werd er 1 uurhok aan toegevoegd en 1 nieuw km-hok.

Fig. 27.

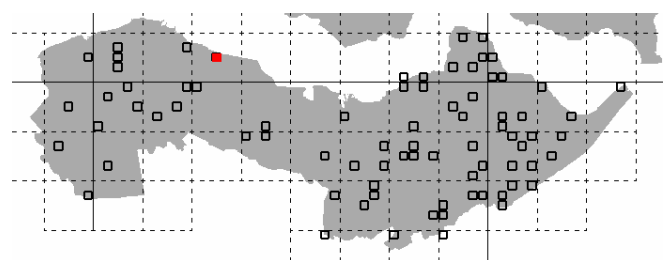


Fig. 28.

Verspreiding van de mol *Talpa europaea* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 52 hokken. Door deze inventarisatie werden er geen uurhokken aan toegevoegd; wel was het mogelijk deze soort in 1 km-hok te bevestigen.

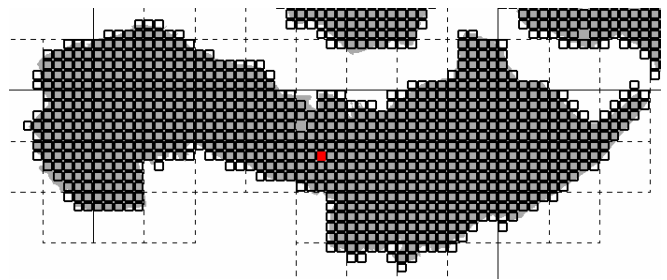


Fig. 29.

Verspreiding van de gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 45 hokken. Door deze inventarisatie werden geen nieuwe uurhokken aan toegevoegd, wel 2 nieuwe km-hokken.

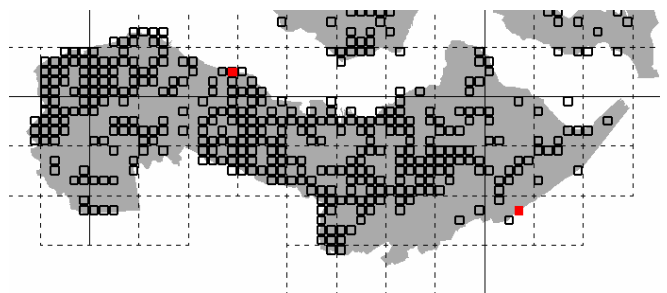


Fig. 30.

Verspreiding van de laatvlieger *Eptesicus serotinus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 31 hokken. Door deze inventarisatie werden er geen uurhokken aan toegevoegd; wel 1 nieuw km-hok.

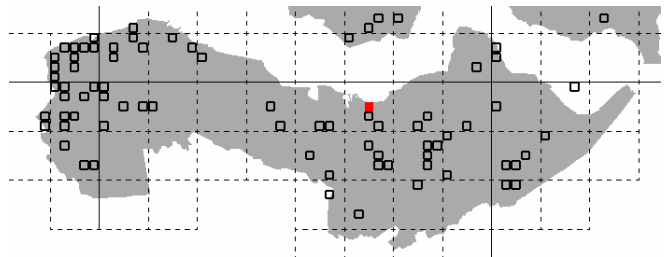


Fig. 31.

Verspreiding van de haas *Lepus europaeus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 48 hokken. Door deze inventarisatie werden er geen uurhokken aan toegevoegd; wel was het mogelijk deze soort in 1 uurhok en 2 km-hokken te bevestigen.

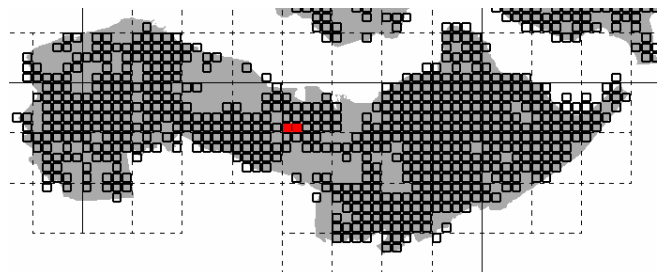


Fig. 32.

Verspreiding van het konijn *Oryctolagus cuniculus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 46 hokken. Door deze inventarisatie werden er geen uurhokken aan toegevoegd; wel in 2 km-hokken.

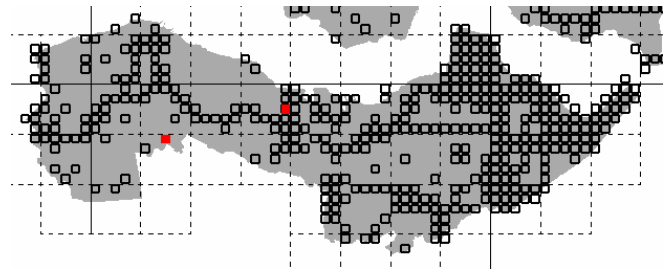


Fig. 33.

Verspreiding van de rosse woelmuis *Myodes glareolus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 37 hokken. Door deze inventarisatie werden er 4 uurhokken aan toegevoegd en 9 nieuwe km-hokken.

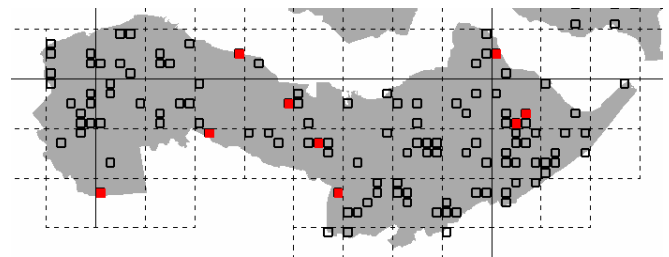


Fig. 34.

Verspreiding van de veldmuis *Microtus arvalis* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 37 hokken. Door deze inventarisatie werden er 4 uurhokken aan toegevoegd; en 7 nieuwe km-hokken.

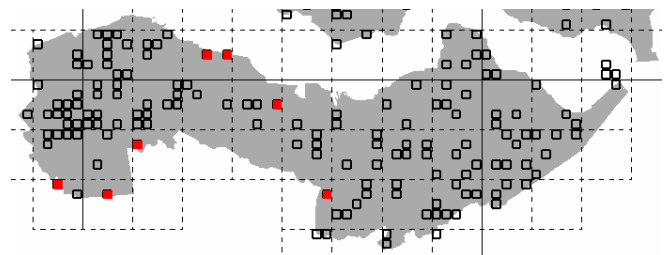
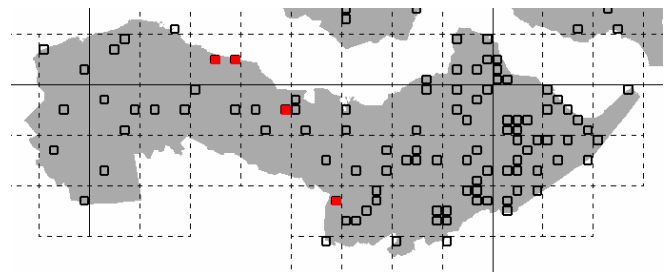


Fig. 35.

Verspreiding van de aardmuis *Microtus agrestis* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 36 hokken. Door deze inventarisatie werden er 2 uurhokken aan toegevoegd en 4 nieuwe km-hokken.



Verspreiding van de bosmuis *Apodemus sylvaticus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 38 hokken. Door deze inventarisatie werden er 5 uurhokken aan toegevoegd en wel 15 nieuwe km-hokken.

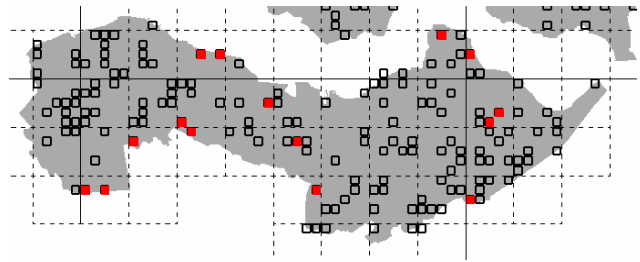


Fig. 36.

Verspreiding van de dwergmuis *Micromys minutus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 36 hokken. Door deze inventarisatie werd er 1 uurhok aan toegevoegd en 3 nieuwe km-hokken.

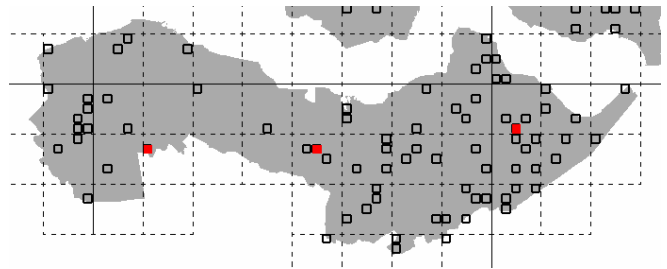


Fig. 37.

Verspreiding van de bruine rat *Rattus norvegicus* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 31 hokken. Door deze inventarisatie werden er geen uurhokken aan toegevoegd, wel 1 nieuwe km-hok.

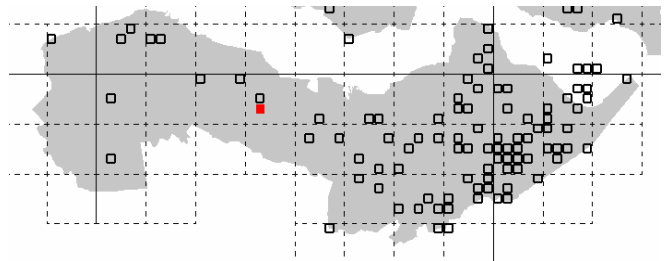


Fig. 38.

Verspreiding van het vos *Vulpes vulpes* in Zeeuws-Vlaanderen (betekenis van de symbolen: zie onderschrift fig. 22). Van de 53 uurhokken (5 x 5 km) was de soort bekend in 40 hokken. Door deze inventarisatie werd er geen uurhok aan toegevoegd; wel was het mogelijk deze soort in 1 km-hok vast te stellen.

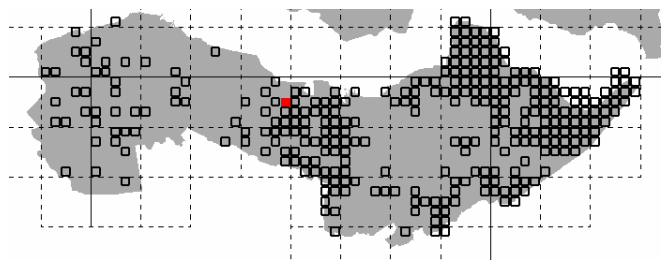


Fig. 39.

6. CONCLUSIES

Het belangrijkste resultaat van dit inventarisatie weekend was, dat het mogelijk bleek 21 uurhokken en 54 km-hokken voor de verschillende soorten aan te vullen.

Het bleek verder eenvoudiger om 'witte uurhokken' door valvangsten aan te vullen dan door braakbalvondsten. Braakbalvondsten leveren weliswaar meer informatie op, maar om in de vaak betrekkelijk kleine rest uurhokken daadwerkelijk braakballen te vinden, bleek op één uitzondering na, niet mogelijk.



Fig. 40. Bosmuis.

Met dank aan :
Staatsbosbeheer,
Het Zeeuwse Landschap
voor het betreden van de in hun beheer zijnde gebieden;

en natuurlijk dank aan Lucien Calle voor het ter beschikking stellen van zijn woning in Terneuzen als onderkomen voor dit kamp. Alle kampdeelnemers zijn hem daarvoor erkentelijk.

.