

HERPETOLOGISCHE EXCURSIE: ZUID-PORTUGAL - 2006

1.	INLEIDING	2
2.	HERPETOLOGISCHE EVALUATIE	2
2.1.	<i>Literatuurvoorbereiding</i>	2
2.2.	<i>Resultaat</i>	2
3.	REISERVARINGEN	2
3.1.	<i>Klimaat</i>	2
3.2.	<i>Logies en voedsel</i>	2
3.3.	<i>Vlucht en huurauto</i>	3
3.4.	<i>Autowegen</i>	3
3.5.	<i>Budget</i>	3
4.	RESULTATEN VAN DE WAARNEMINGEN	3
4.1.	<i>Herpetologische checklist</i>	3
4.2.	<i>Amfibieën & reptielen</i>	3
4.3.	<i>Vogels</i>	3
4.4.	<i>Zoogdieren</i>	4
4.5.	<i>GPS Coördinaten</i>	4
5.	REISWEG	4
5.1.	<i>Algemeen overzicht</i>	4
5.2.	<i>Dagjournaal van de reis</i>	4
6.	BIOMETRISCHE GEGEVENS	10
6.1.	<i>Amphibia</i>	10
6.1.1.	<i>Salamandridae</i>	10
6.1.2.	<i>Bufo</i>	11
6.1.3.	<i>Hylidae</i>	11
6.1.4.	<i>Ranidae</i>	12
6.2.	<i>Reptilia</i>	12
6.2.1.	<i>Chamaeleonidae</i>	12
6.2.2.	<i>Gekkonidae</i>	13
6.2.3.	<i>Lacertidae</i>	14
6.2.4.	<i>Scincidae</i>	17
6.2.5.	<i>Anguillidae</i>	17
6.2.6.	<i>Colubridae</i>	17
7.	FOTO'S	19
8.	LITERATUUR	19
9.	GEBRUIKTE AFKORTINGEN	22
10.	OVERZICHTSTABELLEN	23

1. **INLEIDING.**

Na onze herpetologische excursie naar Madagaskar eind 2005, waren we zo kameleon-enthousiast geworden, dat we ook in Europa het gewone kameleon in de hand wilden bestuderen. Daarom werd gekozen voor Zuid-Portugal, waar de soort volgens de recente literatuur niet kon gemist worden.

In de top 5 van onze herpetologische verlanglijst, stonden verder: *Macroprotodon cucullatus* (muts-slang), *Vipera latasti* (wipneusadder), *Pleurodeles waltl* (ribbensalamander) en *Podarcis carbonelli* (Zuidwest-Iberische hagedis).

2. **HERPETOLOGISCHE EVALUATIE.**

2.1. *Literatuurvoorbereiding*

Voor een excursie in Europa hebben wij, dank zij vroegere ervaringen tijdens dergelijke reizen, het voordeel dat het determineren via (soms moeilijk bruikbare) tabellen hier niet nodig is.

Wij hebben als voorbereiding en waar nodig ter plaatste, een gebruik gemaakt van de volgende herpetologische basiswerken:

Arnold, E. and D. Oviden 2002.

A Field Guide to the Reptiles & Amphibians of Britain and Europe." pp. 288. London: Harper Collins Publishers.

Malkmus, R. 1995.

Die Amphibien und Reptilien Portugals, Madeiras und der Azoren. pp. 192. Magdeburg: Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 621.

De in punt 8 vernoemde literatuur werd vooraf geraadpleegd ter voorbereiding van de reis.

2.2. *Resultaat.*

In vergelijking met onze vroegere excursies, heeft het bekomen eindresultaat niet aan onze verwachtingen voldaan. Van de 38 soorten die we in Zuid-Portugal konden observeren, hebben we er maar 20 kunnen noteren. Hierbij zijn de aantallen per soort (met uitzondering voor muurgekko en hagedisslang) aan de zeer minieme kant. Ook de gebruikelijke avond- en nachtwandelingen leverden amper iets op. En het omdraaien van honderden (misschien duizenden) stenen, gaf evenmin een positief resultaat en was slechts goed voor een 5-tal soorten!

3. **REISERVARINGEN.**

3.1. *Klimaat.*

Tijdens onze aanwezigheid was het overdag redelijk warm rond de omgeving van Lissabon en zeer warm in de Algarve. Een handicap waren de lage nachttemperaturen (ong. 8-12°C) en de sterke Atlantische zeewinden. 's Avonds, 's nachts en 's morgens was een trui of sweater noodzakelijk. We hebben maar een half uurtje regen gehad tijdens een avondexcursie, maar dit bezorgde ons niet het gehoopte resultaat op een verhoogde amfibieactiviteit!

Bij aankomst in Portugal moesten we onze horloge 1 uur terugdraaien t.o.v. de Belgische zomertijd.

3.2. *Logies en voedsel.*

Onze intentie om tijdens deze reis, een drietal dagen per onderzoeksgebied te blijven (nl. te Sintra, Aljezur en Loulé), is qua planning optimaal geweest. Hierdoor werd veel "tijd" gewonnen door telkens

vanuit een vaste basis te kunnen vertrekken en terug te keren. Dit bezorgde ons meermaals een relax en aangenaam gevoel. We hadden vooraf geen hotels gereserveerd. We hebben het eerste hotel op onze weg per onderzoeksgebied genomen en dat is telkens heel goed meegevallen. De duurste prijs per kamer met ontbijt voor 2 personen was 85 EUR per dag en het goedkoopste 35 EUR per dag. Voor de lunch werd meestal (en zoals zeer gebruikelijk) brood met kaas en tomaat gegeten. 's Avonds gingen we eten in een restaurant of snackbar.

3.3. Vlucht en huurwagen.

De vlucht (Air Portugal) en huurauto (Thrifty) werd besteld via het reisbureau Reizen Boone (Kontich). Er was ter plaatse bij het autoverhuurbedrijf even een probleem, toen onze voorgestelde Ford Fiesta een barst in de voorruit had. Toen we dit weigerden, was er enkel nog ook een Ford Fiesta met 70.000km op de teller beschikbaar. Deze auto werd dan aanvaard en heeft tijdens de verplaatsingen geen enkel probleem of defect veroorzaakt.

3.4. Autowegen.

Alle wegen in het door ons bezochte gebied, waren zeer goed berijdbaar en van dezelfde kwaliteit als in België. Zelfs de kleinste wegen waren meestal geasfalteerd.

We hebben gebruik gemaakt van 2 wegenkaarten, nl. "Michelin 733 National 1/400.000" en "The Rough Guide Map The Algarve 1/100.000". Voor de streek van Lissabon en omgeving was de Michelin-kaart te groot van schaal en dit leverde ons voor de nachtexcursies meermaals problemen op. In de Algarve was de Rough Guide gedetailleerd genoeg, maar blijkbaar waren er veel nieuwe kleine wegen bijgekomen, die nog niet op deze kaart vermeld stonden.

3.5. Budget.

Deze reis heeft in totaal 610.23 EUR per persoon gekost, waarvan 255.96 EUR voor de vlucht, 100.77 EUR voor de huurauto en 253.50 EUR voor logies, benzine en eten.

4. RESULTATEN VAN DE WAARNEMINGEN.

4.1. Herpetologische checklist

Tijdens de voorbereiding voor deze excursie naar Zuid-Portugal (van Lissabon tot de Algarve), bleek dat we 38 soorten amfibieën en reptielen konden waarnemen.

Een overzicht van de mogelijk te observeren soorten wordt gegeven in tabel 1 (zie punt 10 van dit rapport).

4.2. Amfibieën & reptielen.

Met tabel 2 geven we een overzicht per gebied van de herpetologische waarnemingen van deze reis. Hieruit blijkt dat we 20 soorten hebben kunnen observeren en bestuderen. Dit was niet het verhoopte resultaat. Gelukkig konden we zeker de nr. 1 en verder de nrs 4 en 5 (resp. kameleon, ribbensalamander en Zuidwest-Iberische hagedis) van onze verlanglijst observeren.

Een overzicht van de aantallen per wijze van observeren, wordt gedetailleerd weergegeven met tabel 3 in punt 10 van dit rapport.

4.3. Vogels

Met betrekking tot de avifauna, was het onderzochte gebied ook zeer arm aan vogels. Zelfs in die zin dat er geen ornithologische overzichtstabel werd opgesteld.

4.4. Zoogdieren

Voor de zoogdieren ontbreekt ook een overzichtstabel. De enige waargenomen soort was de egel *Erinaceus europaeus*, met 1 levend exemplaar en 1 verkeersslachtoffer.

4.5. GPS

We hebben tijdens deze excursie voor het eerst gebruik gemaakt van een Garmin GPS toestel om de vindplaatsen van al onze waarnemingen, ook met coördinaten vast te leggen. Al deze notities in WGS 84 en in uren-minuten-seconden, worden gegroepeerd per soort weergegeven in tabel 4 (zie punt 10). Uitzondering hierop zijn de coördinaten van de waargenomen kameleon, die uit veiligheidsoverwegingen niet worden gepubliceerd.

5. REISWEG.

5.1. Algemeen overzicht

Met tabel 5 (zie punt 10) geven we een dagelijks overzicht van de gevolgde route.

5.2. Dagjournaal van de reis met herpetologische soortvermelding.

Dinsdag 16 mei 2006

Gewoontegetrouw was het vroeg opstaan. André vertrekt om 4:20u in Zoersel, in Kontich wordt Freddy opgehaald en om 5:36u zijn we in Zaventem. De check-in verloopt zonder problemen en we kunnen hier bovendien al de terugvlucht bevestigen. Op het voorziene uur van 6:55u stijgen we op met een A320 van Air Portugal. Portugal is nu blijkbaar nog geen toeristische bestemming, want het vliegtuig zit amper halfvol. De vlucht verloopt zeer vlot en amper 2:30u later, landen we al in Lissabon. Opmerkelijk feit terwijl we op de bagage wachten, vindt Freddy een Scolopendron! Na 10min zijn we met bagage in de aankomsthal en gaan we op zoek naar de vertegenwoordiging van onze autoverhuurbedrijf Thrifty. Maar er is niemand te bespeuren. Wanneer we de firma telefonisch contacteren, wordt ons medegedeeld dat hun chauffeur in de file vastzit. Na een half uur, ontmoeten we toevallig een andere vertegenwoordiger van Thrifty, die ons vertelt dat onze vluchten gewijzigd waren (!?!) en er daardoor niemand ons opwachtte. Hij zal het bureau contacteren om ons op te halen. Om 10:50u pas zijn we bij Thrifty. We weigeren de voorziene auto Ford Fiesta met een barst in de voorruit en kunnen dan enkel een oudere Ford Fiesta bekomen. Bij het wegrijden moeten we wel onmiddellijk tanken (benzine kost hier 1.348 EUR per liter). Om 12:15u lunchen we van ons eigen uit België meegebracht broodpakket. Hierna rijden we naar de kustzone Praia das Maçãs en Azenhas do Mar. De zoekstop op laatstgenoemde plaats bij slecht weer, levert in het rotsachtige duingebied onze eerste Portugese soort op (en zoals later zal blijken de enige), nl. Spaanse zandloper ***Psammodromus hispanicus***. We besluiten dan logement voor de drie komende dagen op te zoeken en vinden dit vrij vlug te Azoia (hotel Alzeiha da Roca) nabij Cabo da Roca. Blijkbaar is de eigenares ons goed gezind, want we krijgen er de derde nacht gratis bij en bovendien een kamer met suite in een bungalow. De omheiningmuren van het hotel leveren ons Zuidwest-Iberische hagedis ***Podarcis carbonelli*** op. Na uitpakken van de bagage en orde op zaken stellen in de bungalow, vertrekken we om 16:15u om inkopen te doen in Cascais. Het is wel even zoeken om in deze drukke stad, een supermarkt te vinden. Op de terugweg naar de Serra de Sintra, vinden we als verkeersslachtoffer een hoefijzerslang ***Coluber hippocrepis*** in een nog goede staat, om er biometrische gegevens van te noteren. We beslissen dan om in de bungalow een uurtje siësta te houden. Om 20:00u na douche en toilet maken, gaan we in Azoia op zoek naar een restaurant. Dat is vlug gevonden (Resto Lugar do Farol) en de kok en kelner zijn supervriendelijk en zeer "amusement". We bestellen filet van kabeljauw, maar blijkbaar vergissen we ons, want er zitten veel graten in. Om

21:00u beginnen we gespannen aan een eerste nachtrit in de Serra de Sintra. Hoewel het er veelbelovend uitziet en we zeer aandachtig de weg afspeuren, beperken onze notities zich tot de roep van de mediterrane boomkikker **Hyla meridionalis**. Een tweetal uren later zijn we terug in onze bungalow, we maken nog dagverslag en gaan om 23:00u onder de lakens.

Woensdag 17 mei 2006

We staan op om 6:30u, maar het ontbijt is pas voorzien tegen 8:00u. We beslissen om toch al een korte zoekstop te organiseren aan de kustrotsen van Cabo da Roca. Maar het notitieboekje blijft gesloten. We genieten om 8:15u van een uitgebreid lekker ontbijt. Hierna observeren we in de tuin nog de Zuidwest-Iberische hagedis **Podarcis carbonelli**. Om 9:00u zijn we op weg naar Cabo Raso voor een uitgebreide duinwandeling. Pas op de parking aangekomen of we zien de muurgekko **Tarentola mauritanica** en de Parelhagedis **Lacerta lepida**. Na 2 uur zoeken blijven dit de enige notities, wanneer we het gebied rond 11:00u verlaten. We gaan dan ons geluk proberen in de Serra de Sintra. Hier aangekomen vinden we een subadult verkeersslachtoffer hazelworm **Anguis fragilis**. Na de lunch gaan we met volle overtuiging op stap, langs een zeer uitnodigende bosrand, maar ... het blijft bij de observatie van één vluchtende slang, die te snel is om gedetermineerd te worden. Enkele verdere zoekstops in deze Serra hebben enkel Spaanse muurhagedis **Podarcis hispanica** als resultaat. Aangezien het stadje Sintra in de travelgids als bijzonder historisch wordt aangegeven, besluiten we het te bezoeken. Op de weg daar naartoe te Malveira vinden we een verkeersslachtoffer hagedisslang **Malpolon monspessulanus**. Iets verder nabij Janes, speelt zich voor onze ogen een tragedie af: een grote adulte parelhagedis **Lacerta lepida** wil de autobaan oversteken en wordt voor onze ogen overreden door een auto uit de tegenrichting (het dier blijkt na meting een 60cm grote man te zijn).

Sintra is zo toeristisch dat we het alleen bij een terrasje houden. Tegen 17:00u zijn we terug in onze bungalow te Azoí. We houden siêsta, nemen een douche en maken uitgebreid dagverslag. We gaan naar hetzelfde restaurant van gisteren en eten nu lekkere pizza. We beginnen daarna met opnieuw grote hoop aan dezelfde nachtextensie van de vorige avond. Maar het resultaat is meer dan pover: 2:00u zoeken levert niets op. We houden dit niet voor mogelijk en hebben dergelijks nog nooit meegemaakt. Om 22:38 zijn we terug op de kamer, vervolledigen het dagverslag en gaan om 23:15u slapen.

Donderdag 18 mei 2006

We staan op om 7:10u, maken toilet, gaan ontbijten en om 9:00u zijn we op weg naar Praia das Maçãs. Hier starten we een onderzoek van een vochtig biotoop aan een riviermonding. We vangen een drachtig wijfje Algerijnse zandloper **Psammotriton algericus** terwijl meerdere Iberische meerkikkers **Rana perezi** een luidruchtig concert produceren. In een verlaten, bouwvallige hut, treffen we twee Spaanse muurhagedissen **Podarcis hispanica** aan. We rijden vervolgens naar twee nieuwe zoekstops, nl. Praia Grande en Praia Agrada. Maar deze zijn te toeristisch en het herpetologisch resultaat is nihil. We besluiten opnieuw de Serra de Sintra in te trekken en genieten hier eerst van onze lunch van kaas met tomaat! Hier treffen we twee verkeersslachtoffers aan: de gewone pad **Bufo bufo** en opnieuw een grote adulte man parelhagedis **Lacerta lepida**. Onze volgende zoekstop aan de Lago Azul, levert enkel Amerikaanse roodwangschildpadden op en roepende Iberische meerkikkers **Rana perezi**. Voor de volgende zoekstop gaan we naar de Embalsa Cascais, maar hier kunnen we niets herpetologisch noteren. Om 16:15u zijn we terug aan onze bungalow en in de tuin is de Zuidwest-Iberische hagedis **Podarcis carbonelli** volop actief. We houden siêsta, douchen, maken dagverslag en gaan voor de derde (en laatste keer) keer eten in ons restaurant Lugar do Farol. Van 19:30u tot 22:15u doorkruisen we opnieuw volledig de Serra de Sintra. We noteren roepende Iberische meerkikkers **Rana perezi**,

een verkeersslachtoffer hagedisslang **Malpolon monspessulanus**, een verkeersslachtoffer parelhagedis **Lacerta lepida** en vinden dan toch een levende (handgrote) gewone pad **Bufo bufo**. Deze nemen we mee om 's anderendaags bij daglicht te bestuderen en te fotograferen. Het is immers is een groot exemplaar en volgens ons van de mediterrane ondersoort spinosus. We geven ze een "aangenaam vochtig plekje" in de douche van de badkamer en wijzelf gaan moe en uitgeput slapen om 22:45u.

Vrijdag 19 mei 2006

We worden wakker zonder wekker rond 6:40u en besluiten onmiddellijk het verslag van de vorige dag te maken. We gaan ontbijten en om 9:10u rijden we de Serra de Sintra in, om de spinosus-pad van de vorige avond biometrisch af te werken en vrij te laten. Tijdens de fotosessie merkt Freddy plotseling een zeer snel en klein vluchtend hagedisje in hoog gras. Ja, en dan weten we dat dit een nieuwe soort skink moet zijn. Het vangen van twee exemplaren duurt wel even, maar de aanhouder wint. Het is gestreepte hazelskink **Chalcides striatus**. De dieren worden afgewerkt en terug vrijgelaten. Het is al 10:30u wanneer we richting Algarve vertrekken. We gaan eerst tanken, nemen de snelweg A13-IC11 richting Faro en verlaten deze in Ourique, waar we nog op een autostradeparking lunchen en de directe omgeving afspeuren op herpetologische aanwezigheid (zonder resultaat). Bij het verlaten van de snelweg moeten we péage van 12.40 EUR betalen. Aan het begin van de N263 observeren we meerdere ooievaarsnesten op de 5m hoge houten elektriciteitspalen. Een zoekstop aan een riviertje juist voorbij dit dorp, is goed voor gestreepte hazelskink **Chalcides striatus**, Spaanse smaragdhagedis **Lacerta schreiberi**, Iberische meerkikker **Rana perezi** en de vangst van een subadulte adderringslang **Natrix maura**. Nabij Odemira op de N120, vinden we 2 verkeersslachtoffers hagedisslang **Malpolon monspessulanus**. Hier iets verder maken we een noodstop voor een slang, die de autoweg oversteekt. We vinden ze nog in de greppel, hebben geen soortbepaling kunnen maken, hebben geen handschoenen aan en wanneer Freddy ze vastneemt, bijt ze in zijn hand. Hij lost de slang en deze weet te ontkomen. Mede door de snelheid waarmee ze overstak, is het geen adder maar waarschijnlijk een hagedisslang. De beet blijft in ieder geval zonder nadelige gevolgen. We rijden verder via São Teotónio, Aljezur en Odeceixe om uiteindelijk Aljezur te bereiken. Hier vinden we onmiddellijk voor de komende 3 dagen slaapgelegenheid in het goedkope Hospedaria Palazim (45 EUR per nacht voor ons beiden voor een kamer met terras en inclusief ontbijt). De eigenares begroet ons uiterst sympathiek en vertelt van alles onbegrijpelijk in het Portugees. We douchen, maken dagverslag tot 18:30u en gaan eten in Monchique, om zo het biotoop voor de komende dag te verkennen. Na het avondeten rijden we om 20:50u terug naar Aljezur en de enige buit is een levende gewone pad **Bufo bufo** (alweer een spinosus-joekel). Wanneer we in onze hospedaria aankomen zijn we alweer bekaf en gaan we onmiddellijk slapen.

Zaterdag 20 mei 2006

Door een verkeerde wekkerinstelling, worden we al voor 6:00u gewekt. En dit loont want we horen bijeneters en wanneer we op het terras staan, is het een overvliegend groepje van 35 vogels, terwijl ook koekoek, nachtegaal, bosuil, grauwe gors en kneu zich luidruchtig laten horen. Om 8:00u genieten we van een lekker en zeer uitgebreid (familie)ontbijt en we voelen ons precies in chambre d'hôtes, want de eigenaars zijn ook aan het ontbijten en vertellen ons van alles in het Portugees. Om 9:00u gaan we inkopen doen in Aljezur, terwijl in het dorpsriviertje Iberische meerkikker **Rana perezi**, een zeer luidruchtig kwaakconcert produceert. Dan vertrekken we naar Esteveira, waar we uiteindelijk de eerste Blauwe ekster observeren en ook Algerijnse zandloper **Psammodromus algirus**. Een tweede zoekstop hier levert gestreepte hazelskink **Chalcides striatus** en Iberische meerkikker **Rana perezi** op. Nabij Maria Vinagre gelukken we er uiteindelijk in om de eerste levende

hagedisslang **Malpolon monspessulanus** te vangen. Het is ondertussen lunchtime. Hierna om 13:00u besluiten we de kustzone te onderzoeken nabij Monte Novo. Ondanks een interessante lange wandeling in een prachtig duingebied, levert dit alleen grauwe klauwier en grauwe kiekendief op. Dan naar Praia Carri, waar de enige notitie bestaat uit een torenvalk, die een niet determineerbare hagedis heeft gevangen. In Amoreira en Praia Monte Clérigo vinden we dan toch iets herpetologisch, nl. een verkeersslachtoffer hagedisslang **Malpolon monspessulanus**. Hier kunnen we in de kruipruimte van een afgebroken strandhuisje, twee subadulte exemplaren gewone pad **Bufo bufo** redden, die er als het ware “opgesloten” zaten. Terwijl we met deze reddingsactie bezig zijn, komt Zuidwest-Iberische hagedis **Podarcis carbonelli** even poolshoogte nemen, maar een vangstpoging mislukt! Het is ondertussen zo snikheet geworden, dat we beslissen om terug naar het hotel te rijden, waarbij we juist voor het binnenrijden van Aljezur een verkeersslachtoffer hagedisslang **Malpolon monspessulanus** aantreffen. Van 17:30 tot 18:15u houden we siësta, maken dagverslag en gaan in het restaurant vlak naast het hotel, ditmaal een visfilet zonder graten eten. We beginnen vervolgens vol hoop op een buitvolle nachtexcursie (bij het binnenrijden van Aljezur noteren we eerst roepende Iberische meerkikker **Rana perezi** en Hyla meridionalis mediterrane boomkikker). De rit gaat via dezelfde wegen van 's namiddags en levert eerst een handgrote gewone pad **Bufo bufo** op. En dan ... is het bingo, wanneer een ribbensalamander **Pleurodeles waltl** (de nummer 4 van het verlanglijstje) de weg oversteekt! Om 23:10u komen we “zeer herpetologisch tevreden” aan in ons hotel, hebben nog de moed om dagverslag te maken en gaan pas na middernacht slapen.

Zondag 21 mei 2006

We staan op om 6:30u en genieten van de afwerking van de ribbensalamander en de gewone pad en beginnen daarna onmiddellijk aan het dierkundige verslag tot 8:00u. Na het ontbijt gaan we in Maria Vinagre deze 2 dieren vrijzetten. Om 9:32u vertrekken we naar het doel van vandaag, nl. de kustzone en duingebieden rond Carrapateira. Bij het verlaten van Aljezur kunnen we niet voorbij een interessant ogend traag stromend riviertje en houden een korte zoekstop: het resultaat is dat we een gestreepte vorm van de adderringslang **Natrix maura** vangen en Algerijnse zandloper **Psammotrypa algirus** en muurgekko **Tarentola mauritanica** visueel observeren. Wanneer we om 11:21u in Carrapateira aankomen, vinden we een overreden adderringslang **Natrix maura**. De duingebieden leveren ons gedurende de namiddag volgende soorten op: een subadulte parelhagedis **Lacerta lepida**, Iberische skink **Chalcides bedriagai**, muurgekko **Tarentola mauritanica**, Iberische meerkikker **Rana perezi** en als verkeersslachtoffer hagedisslang **Malpolon monspessulanus**. We besluiten hier te blijven voor de avondexcursie en gaan eerst eten in Carrapateira. Bij het invallen van de duisternis ziet het gebied er veelbelovend uit, maar we kunnen enkel de roep van mediterrane boomkikker **Hyla meridionalis** noteren. De terugweg naar Aljezur wordt goedge maakt door een half uurtje lichte regen en dat resulteert tot de redding op de baan van een gewone pad **Bufo bufo** en een levende en een overreden ribbensalamander **Pleurodeles waltl**. We arriveren om 23:32u in ons hotel, maken nog verslag en gaan slapen om 00:35u.

Maandag 22 mei 2006

Het is vroeg opstaan om alle bagage in te pakken, want vandaag rijden we door naar het uiterste zuiden van Portugal, nl. de Algarve. Eerst werken we nog de twee soorten van de vorige avond dierkundig af en maken verder verslag. Na alweer een lekker ontbijt, nemen we afscheid van de vriendelijke eigenaars van Hospedaria Palazim en gaan voor de zekerheid eerst nog tanken. Te Marmeleite zien we een interessante grote poel en

houden we toch even halt. Met het schepnet vangen we een Iberische meerkikker **Rana perezi** en larven van de dwergmarmersalamander **Triturus pygmaeus** en van de Iberische watersalamander **Triturus boscai**. Op de oeverrand is er activiteit van een adulte man parelhagedis **Lacerta lepida** en een Iberische skink **Chalcides bedriagai**. Tijdens de verdere rit naar Monchique houden we nog enkele zoekstops, goed voor muurgekko **Tarentola mauritanica**, hagedisslang **Malpolon monspessulanus** (als verkeersslachtoffer) en Algerijnse zandloper **Psammodromus algirus**. Op het middaguur lunchen we in Fóia en we zitten dan op 1035m hoogte. En dat laat zich voelen, want het is er koud en zeer winderig. Het gebied is herpetologisch zeer uitnodigend en er liggen massa's zware, omkeerbare stenen. Maar er zitten zelfs geen mieren onder. We noteren wel de aanwezigheid van parelhagedis **Lacerta lepida** en Algerijnse zandloper **Psammodromus algirus**. In het enige poeltje van 1m² met 20cm water, vangen we wel vier adderringslangen **Natrix maura**. Wanneer ze biometrisch worden afgewerkt, braken ze de restanten van half verteerbare en niet te determineren dikkopjes uit. Pas om 15:00u verlaten we definitief Monchique richting Algarve, waar we in Loulé aankomen rond 17:11u. Ook hier vinden we onmiddellijk logies in Hotel José Viegas aan 35 EUR per nacht voor ons beiden (maar zonder ontbijt). We doen eerst boodschappen in Olhão en gaan er ook eten. Op de terugweg naar Loulé vinden we nog twee verkeersslachtoffers hagedisslang **Malpolon monspessulanus**. Om 23:00u zijn we in ons hotel, maken verslag en gaan drie kwartier later slapen.

Dinsdag 23 mei 2006

We staan vol enthousiasme zeer vroeg op, want vandaag staat er kameleon op de dagorde, het nummer 1 van ons herpetologisch verlanglijstje. We ontbijten vlug op de kamer van het hotel en om 7:15u zijn we al op weg naar de eerste literatuuropgave voor deze soort, nl. het schiereiland Tavira. Hier aangekomen (we vinden alweer we een overreden hagedisslang **Malpolon monspessulanus**), lijkt het gebied ons verre van geschikt en besluiten we verschillende doodlopende wegen naar de kust te onderzoeken. Maar ze leiden niet tot het gewenste biotoop. Wanneer we aan een oudere voorbijganger toevallig vragen naar het voorkomen van kameleon, wijst deze ons onmiddellijk door naar het Parque Natural da Ria Formosa. Hier arriveren we om 10:37u, betalen entreegeld en aan de receptie bevestigt men ons wel degelijk het voorkomen van deze (volgens hen) moeilijk te vinden soort! Dat belooft en we gaan met volle moed op zoek. Alle struiken worden geïnspecteerd van boven tot onder. Wanneer we in het park gaan lunchen, hebben we enkel de muurgekko **Tarentola mauritanica** en Algerijnse zandloper **Psammodromus algirus** in ons notitieboekje staan. De namiddag speelt zich af volgens hetzelfde scenario, alles zeer, zeer intensief onderzoeken in een snikhete zon. Tegen 17:00u zijn we bekaf, zonder enige kameleon-observatie. We beslissen om te gaan eten in Olhão. Om 19:00u staan we terug aan de ingang van het Parque Natural da Ria Formosa voor een avondwandeling. Maar ook nu levert dit niets op. Bij duisternis verlaten we ontgoocheld het reservaat en komen om 21:15u aan in ons hotel. Na deze uiterst vermoeiende dag, hebben we nog de moed te douchen en verslag te maken om uiteindelijk om 22:35u onder de lakens te liggen.

Woensdag 24 mei 2006

We zijn om 5:50u zeer vroeg wakker, omdat we al onze kameleon-hoop gaan uitzoeken in Monte Gordo. We ontbijten vlug op onze hotelkamer en vertrekken. Wanneer we op de snelweg (richting Vila Real de Santo António) ter hoogte van Estói 2 verkeersslachtoffers hoefijzerslang **Coluber hippocrepis** vinden, besluiten we om op de eerstvolgende parking een zoekstop te houden in het hinterland. De notities beperken zich echter tot muurgekko **Tarentola mauritanica**. Nabij de afslag Aroeira heeft een adulte parelhagedis **Lacerta lepida** de

weg niet veilig kunnen oversteken. In Monte Gordo beslissen we een afslag naar de kust te nemen (want we hebben overigens zin in koffie). Op het einde van de weg is er inderdaad een (gesloten) cafetaria. Maar er is al beweging binnen, dus besluiten we een kleine wandeling in het duingebied te maken. En daar klinkt dan opeens de "Madagaskar-kameleon-kreet" van Freddy tegen André: "ton ami te regarde". En inderdaad ... in een olean-derstruik zit een adult wijfje gewone kameleon **Chamaeleo chamaeleon** open en bloot rustig te zonnen!!! Onze vreugde kan niet meer op en gedurende de komende 2 ½ uur wordt de kameleon uitgebreid bestudeerd, gefotografeerd, gefilmd en ... gekoesterd. Het afscheid nemen en terug vrijzetten is wel even moeilijk, na het lang zoeken achter deze soort. We beslissen om de duinen nog verder te inspecteren, maar hier blijft het bij Algerijnse zandloper **Psammodromus algirus**. Wanneer we na 1 uur terugkomen aan de kameleonplek, zit het dier er nog steeds. Zij is wel wat donkerder groen geworden en verplaatste zich naar de top van de olean-derstruik. We beslissen om nog in de streek te blijven en rijden verder door naar Vila Real de Santo António. Onderweg houden we een zoekstop aan een brede kunstmatige beek van enkele honderden meters, die in plastic folie en met prachtige watervallen werd aangelegd. Het kan dan ook niet anders dat we hier adderringslang **Natrix maura** en Iberische meerkikker **Rana perezi** aantreffen. Het is ondertussen middag, snikheet en we besluiten in Monte Gordo te lunchen en een korte siësta te houden op een schaduwrijke picknickplek. En hierna vieren we de observatie van de kameleon met lekker ijs Häagen Dazs. Om 17:59u verlaten we als twee zeer gelukkige mensen Monte Gordo. Op de snelweg treffen we tussen Aldeia Nova en Tavira nog een verkeersslachtoffer hagedisslang **Malpolon monspessulanus** en hoefijzerslang **Coluber hippocrepis** aan. We gaan eten in een snackbar in São Brás de Alportel en arriveren in ons hotel om 20:31u. We beslissen nog een korte zoektocht te houden in het nabijgelegen Vale Telheiro, maar we vinden enkel ons 20^e verkeersslachtoffer van hagedisslang **Malpolon monspessulanus** en horen roepende Iberische meerkikker **Rana perezi**. Het gebied ziet er echter zo goed uit, door het open landschap en de talrijke steenmuurtjes, dat we hier morgen voormiddag zullen terugkeren voor een inspectie. Terug op de hotelkamer, maken we dagverslag en gaan "tevreden van de kameleon-waarneming" slapen om 22:34u.

Donderdag 25 mei 2006

Onze laatste uren Portugal beginnen te naderen, maar we blijven de ganse voormiddag nog actief. Na het ontbijt op de kamer, vertrekken we onmiddellijk en gaan tanken. Bij het betalen van de benzine, passeren we de cafetaria en hier kunnen we niet voorbij de heerlijk ruikende koffie. We vervoegen ons bij de talrijke chauffeurs en genieten van de drank en ook van verse koffiekoeken. Om 8:32u zijn we in het prachtige Vale Telheiro (juist buiten Loulé gelegen) met goed omkeerbare stenen en talrijke stapelmuurtjes. Gedurende de drie uur durende zoektocht noteren we de aanwezigheid van muurgekko **Tarentola mauritanica** en Algerijnse zandloper **Psammodromus algirus**. Tegen het middaguur rijden we naar Loulé en sluiten deze Portugalreis af met een beker ijsroom Häagen Dazs. We rijden terug naar het hotel, pakken onze koffers in en maken uitgebreid toilet. De rit van Loulé naar de luchthaven in Faro is zeer kort. Er is even verwarring, wanneer we op het opgegeven adres in het contract, de huurauto willen afgeven. Dit adres bestaat namelijk niet meer. Ook op de luchthaven is er geen vertegenwoordiging van Thrifty. We komen echter aan de weet, dat het hier de gewoonte is om de huurauto op de parking van de luchthaven achter te laten. Zo gezegd zo gedaan. De check-in verloopt vlot en in de cafetaria maken we nog ons dagverslag tot 16:00u. Een uurtje later stijgen we op met een A319 van Air Portugal en landen 22 minuten later in Lissabon. Hier stellen we vast dat onze aansluitende vlucht van 19:00u naar Brussel, verlaat werd tot 21:00u. Het wachten verloopt goed, we luisteren naar onze MP3-muziek, telefoneren met het thuisfront, wandelen langs de talrijke taxfree winkels en kopen eau de toilette. Om 20:30u

kunnen we inchecken en om 21:09u stijgen we op om in Zaventem te 00:44u (plaatselijke tijd) te landen. Het duurt toch nog drie kwartier, alvorens we onze bagage krijgen. In de aankomsthal worden we opgewacht door de echtgenotes, want door het late uur van aankomst, kunnen we niet gewoontegetrouw met de (Sabena)-bus naar Antwerpen.

En hier eindigt voor Freddy en André een niet voor herhaling vatbare Portugal excursie, die gelukkig nog herpetologisch werd goedge maakt (op de valreep) door onze nr 1 van het verlanglijstje, nl. het gewone kameleon!

6. BIOMETRISCHE GEGEVENS.

Hiernavolgend wordt, volgens de systematiek van Arnold & Dovenden (2002), per soort in tabelvorm, een samenvattend overzicht gegeven van onze herpetologische notities. Waar de omstandigheden dit toelieten, werd het waargenomen dier gevangen om biometrische gegevens (lengte, gewicht, geslacht, enz...) te verzamelen. Onder de tabel geven we een zeer summiere toelichting van onze notities betreffende habitat, gedrag en andere vermeldenswaardigheden. Waar nodig en relevant, worden in een korte toelichting ecologische literatuurgegevens geciteerd. Hiervoor baseerden wij ons op Arnold & Dovenden (2002) en op Malkmus (1995). Om de leesbaarheid van de besprekingen vlot en aangenaam te houden, worden deze auteurs niet telkens vernoemd (tenzij als benadrukking van een vaststelling).

In punt 9 wordt een overzicht gegeven van de gebruikte afkortingen.

6.1. Amphibia

6.1.1. Salamandridae

PLEURODELES WALTJ												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL mm	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS	AUD						
Maria Vinagre	20/05	22:26	1	-	-	-	♀	adult	201	97	104	21
Aljezur	21/05	22:38	1	-	-	-	-	adult	218	112	106	39
Aljezur	21/05	23:15	-	-	1	-	-	adult	163	77	86	16

Onze twee levende exemplaren ribbensalamander, werden waargenomen bij het invallen van de duisternis. Ze waren landactief (wat volgens de literatuur vrij uitzonderlijk blijkt te zijn) in open cultuurlandschap en staken de autoweg over. De ribbensalamander is als soort onmiskenbaar door de sterk afgeplatte kop en de aanwezige wratachtige uitsteeksels (zijnde gifklieren) aan weerszijden van de flanken.

Adulten zijn tussen de 150 en 300mm groot (inclusief de staart). Ze leven bijna uitsluitend in het water. Hun verspreidingsgebied wordt gekenmerkt door een structuurarm biotoop, steeds zonder bossen of bomen en tot 600m altitude in Portugal en 1500m in centraal Spanje. Kenmerkend is hun aanwezigheid in een grote verscheidenheid van poelen met stilstaand water tot irrigatiekanalen en waterreservoirs; hierin gaat hun voorkeur naar de bodem. Wanneer de waterpartijen droog komen te staan, gaan de dieren in zomerslaap.

TRITURUS PYGMAEUS												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL Mm	SL mm	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS	AUD						
Marmelete	22/05	10:07	1	-	-	-	-	larve	61	25	36	-
Marmelete	22/05	10:24	-	11	-	-	-	larve	-	-	-	-

We konden enkel kennis maken met de dwergmarmersalamander via meerdere larven; zij werden aangetroffen in een goed door de zon beschenen waterreservoir, met weinig plantengroei en dit in een heuvellandschap op 397m altitude. Ondanks het intensief zoeken/scheppen in de watervegetatie van de oeverzone, gelukte het ons

niet om adulte exemplaren te vangen. Deze hadden mogelijk ofwel het water verlaten ofwel verbleven ze in de diepere waterzones.

Triturus pygmaeus is een specifieke dwergvorm, die enkel in het zuiden van Portugal voorkomt, van zeeniveau tot 1930m altitude en in alle mogelijke types van habitat. Adulten worden max. 120mm groot.

TRITURUS BOSCAI												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL Mm	SL mm	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS	AUD						
Marmelete	22/05	10:13	1	-	-	-	-	larve	59	28	31	-
Marmelete	22/05	10:31	-	7	-	-	-	larve	-	-	-	-

De Iberische watersalamander heeft een preferentie voor een altitude tussen de 100 en 600m. Hun meeste voortplantingspoelen zijn wel van tijdelijke aard en de voorkeur gaat naar bronnen. Deze soort die zowel dag- als nachtactief is en tot 100mm groot kan worden (inclusief de staart), leeft zeer sympatrisch met de dwergmarmersalamander.

In dezelfde poel als de hiervoor besproken soort, konden we enkel de Iberische watersalamander waarnemen via het larvestadium.

6.1.2. Bufonidae

BUFO BUFO										
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD	KRL mm	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS	AUD				
Serra de Sintra	18/05	14:02	-	-	1	-	-	-	-	-
Serra de Sintra	18/05	21:52	1	-	-	-	♂	subadult	68	30
Serra de Monchique	19/05	22:31	1	-	-	-	♂	adult	124	280
Praia de Monte Clérigo	20/05	15:42	1	-	-	-	-	subadult	45	8
Praia de Monte Clérigo	20/05	15:42	1	-	-	-	-	subadult	54	11
Rogil	20/05	22:53	1	-	-	-	-	adult	127	295
Aljezur	21/05	22:33	1	-	-	-	-	subadult	50	11
Aljezur	21/05	23:15	-	-	1	-	-	subadult	-	-

Onze twee handgrote exemplaren, waren met hun lengte van ong. 130mm vermoedelijk van de ondersoort "spinosus". Al onze waarnemingen betroffen nachtactieve dieren, behalve de twee subadulten van de reddingsacties in Praia de Mont Clérigo aan de kust.

Met uitzondering van de kustzones, komt de gewone pad in Portugal in alle mogelijke biotopen voor van zeeniveau tot 1870m altitude. De massale voorjaarsstrek zoals wij deze kennen, behoort niet tot het leefgedrag van deze soort in Portugal.

6.1.3. Hylidae

HYLA MERIDIONALIS										
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD	KRL mm	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS	AUD				
Serra de Sintra	16/05	21:49	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Aljezur	20/05	20:40	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Carrapateira	21/05	19:46	-	-	-	2	♂	adult	-	-

Tegen de verwachting in, konden we de mediterrane boomkikker enkel auditief waarnemen en het gelukke ons niet om een exemplaar te observeren. Adulten kunnen 65mm groot worden of m.a.w. ongeveer 15mm groter

dan hun zustersoort *Hyla arborea*. Het is een warmteminnende soort, die niet boven de 450m altitude voorkomt (cfr onze observatie op 449m). Ze houdt geen winterslaap en is gans het jaar actief. De koorroep duurt van december tot begin mei, meestal bij het invallen van het duister en kan tot na middernacht duren. In Algarve zijn er in december/januari al de eerste dikkoppen en deze metamorfosereren tussen april en juni.

6.1.4. Ranidae

RANA PEREZI										
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD	KRL mm	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS	AUD				
Praia das Maçãs	18/05	09:41	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Lago Azul	18/05	14:35	-	-	-	3	♂	adult	-	-
Lago Azul	18/05	20:35	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Ourique	19/05	14:36	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Aljezur	20/05	09:15	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Este Veira	20/05	11:25	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Aljezur	20/05	20:40	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Carrapateira	21/05	14:29	-	-	-	2	♂	adult	-	-
Marmelete	22/05	10:05	1	-	-	-	♀	adult	71	41
Loulé	22/05	00:06	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Monte Gordo	24/05	12:23	-	-	-	x	♂	adult	-	-
Vale Telheiro	24/05	21:00	-	-	-	x	♂	adult	-	-

De Iberische meerkikker wordt tussen de 85 en 100mm groot en is een echte pionier. Het is de meest voorkomende amfibiesoort in Portugal en steeds in grote dichtheden. Brak water van estuaria's wordt niet gemeden, maar wel snelstromende riviertjes en schaduwpoelen in bossen en wouden. Het wijfje legt tussen de 800 en 10.000 eieren per seizoen. De dikkoppen ontwikkelen zich gedurende 2-4 maanden en kunnen tegen extreem hoge watertemperaturen en zuurstofarm water. Pas gemetamorfoseerden zijn tussen de 15 en 30mm groot; mannetjes zijn geslachtsrijp na 1-2 jaren en wijfjes na 2-3 jaren.

6.2. Reptilia

6.2.1. Chamaeleonidae

CHAMAELEO CHAMAELEON												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Monte Gordo	24/05	09:05	1	-	-	♀	adult	202	104	98	0	26

In het Parque Natural da Ria Formosa, hebben wij op 23/05 de hele dag – op aanwijzen van twee personeelsleden van het bezoekerscentrum – het gebied intensief onderzocht. Zij benadrukten wel dat het zeer moeilijk is, om een kameleon te vinden. Maar we waren ervan overtuigd (zeker met de Madagaskar-ervaring aan kameleons), dat ons dit hier in Europa wel zou lukken. Noch hier noch gedurende onze verdere wandeling, konden we echter geen enkele kameleon vinden. Toen we na een volledige dag zoeken, bij het invallen van de duisternis dit natuurpark verlieten, waren we dan ook ontmoedigd de soort niet te hebben gevonden. En dat dit ons moet overkomen op de bijna voorlaatste dag van ons verblijf in Portugal!

Op basis van recent Duitse literatuur (Schaefer et al., 2005), gingen we op 24/05 op zoek naar kameleon in de kustzone van Monte Gordo. En ditmaal zit het wel mee... hier treffen wij onze nr. 1 van het verlanglijstje aan, 's morgens zonnend in een oleanderstruik. Het is een wijfje, die onbeweeglijk en open en bloot zit op een tak en

absoluut geen aanstalten maakt om te vluchten. Ze vertoont bij het vastnemen of tijdens de verdere manipulatie, geen agressief gedrag. Het is een adult exemplaar, volledig grasgroenig van kleur en o.i. eerder aan de magere kant. Na 2 ½ uur intens genieten van deze waarneming via het bestuderen, biometrisch afwerken, fotograferen, in de hand houden, enz...., zetten we haar terug op dezelfde plek en gaan verder het duingebied onderzoeken naar soortgenoten. Maar het is ondertussen middag geworden en zo snikheet, dat het bij deze enige ontmoeting blijft. Wanneer we 1 uur later terugkeren, gaan we haar opnieuw zoeken: ze zit nog in dezelfde struik, maar is naar het hoogste punt gekropen om daar blijkbaar nog beter van de zon te kunnen genieten. Hierbij is ze wel meer naar het donkergroen verkleurd.

Het gewone kameleon is in Europa een uitgesproken boombewonende soort, die hier in Portugal enkel in de Algarve-kustzone voorkomt. Ze leeft meestal in zeer droge habitats van pinusaanplantingen in de litorale zandduinen, maar ook in tuinen en minder in olijf- en wijngaarden. Adulten kunnen tot 300mm groot worden, inclusief de staart. Ze zijn dagactief met voorkeur voor de vroege morgen- en late middaguren. Mannetjes zijn tijdens de voortplantingstijd zeer agressief en territorium gebonden. Het wijfje komt enkel op de grond voor het afleggen van de eieren; ze graaf dan een tunnel van 20-50cm en deponeert er tussen de 5-35 eieren. De incubatie duurt 8-12 weken en pasgeborenen zijn tussen de 55 en 70mm groot. De meesten sterven vóór hun derde levensjaar.

6.2.2. Gekkonidae

TARENTOLA MAURITANICA												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Cabo Raso	17/05	09:45	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabo Raso	17/05	09:58	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Cabo Raso	17/05	10:55	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Aljezur	21/05	10:32	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Carrapateira	21/05	14:19	1	-	-	-	adult	131	63	68	0	9,0
Carrapateira	21/05	14:24	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Carrapateira	21/05	14:29	1	-	-	-	adult	120	56	64	0	5,8
Carrapateira	21/05	14:29	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Carrapateira	21/05	18:14	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Marmelete	22/05	11:10	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P. N. da Ria Formosa	23/05	10:37	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
P. N. da Ria Formosa	23/05	11:45	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P. N. da Ria Formosa	23/05	14:42	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Estói	24/05	07:45	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Monte Gordo	24/05	08:57	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Vale Telheiro	25/05	08:32	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Vale Telheiro	25/05	09:38	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-

De muurgekko is tijdens deze excursie de meest waargenomen reptielsoort geweest. In Zuid-Portugal treffen we de dieren aan op of onder stenen in de droge kustzones. Hun voorkomen schijnt zich te beperken tot de gebieden rond Lissabon en in de Algarve. Hier zijn ze het hele jaar actief, in vergelijking met het binnenland waar wel degelijk een winterslaap wordt gehouden. Adulten worden tot 80mm (zonder staart) groot en zijn zeer plaatstrouw. Onderzoek heeft uitgewezen dat sommige exemplaren wel gedurende 10 maanden actief zijn op dezelfde zon- en jachtplaats. In Portugal wordt de soort als giftig beschouwd en daarom dikwijls gedood!

6.2.3. Lacertidae

PSAMMODROMUS ALGIRUS												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
<i>Praia das Maçãs</i>	18/05	09:22	1	-	-	♀	adult	124	75	48	1	13
<i>Praia das Maçãs</i>	18/05	09:32	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Esteveira</i>	20/05	10:39	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aljezur</i>	21/05	10:49	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ladeira</i>	22/05	11:52	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Fóia</i>	22/05	13:15	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. N. da Ria Formosa</i>	23/05	14:05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>P. N. da Ria Formosa</i>	23/05	14:58	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Monte Gordo</i>	24/05	11:28	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Monte Gordo</i>	24/05	12:32	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vale Telheiro</i>	25/05	09:58	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

De Algerijnse zandloper hadden we hier in veel grotere aantallen verwacht, zeker in vergelijking met zijn zeer algemeen voorkomen in Spanje. Tijdens onze onderzoekstoppingen beperkten de waarnemingen zich (ondanks nauwlettend observeren) dikwijls tot 1 exemplaar!?! De soort wordt nochtans door Malkmus (1995) als meest verspreide en meest voorkomende reptiel opgegeven, dat de hele dag actief is en zelfs op de middaguren. Verder vernoemt de literatuur dat de soort overwintert van oktober/november tot maart en april (in Algarve) en mei de voortplantingsperiode is.

Interessant was onze notitie van het wijfje van 18/05, die piepende geluidjes maakte bij het vastnemen.

PSAMMODROMUS HISPANICUS												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
<i>Azenhas do Mar</i>	16/05	13:52	1	-	-	♂	adult	103	46	15	42	2,8

De Spaanse zandloper werd slechts éénmaal waargenomen en gelukkig konden we hem ook vangen (echter pas na goed overleg en meerdere pogingen). Het dier leefde in het duingebied (met rotsachtige ondergrond) op amper 50m van de Atlantische Oceaan. Aangezien hij als jong mannetje qua kleur afweek van de ons gekende exemplaren van Spanje en bijna uniform van kleur was, hadden we even een probleem met de determinatie. Adulten worden max. 50mm groot (excl. staart) en hebben zoals de vorige soort, sterk gekielde en overlappende schubben. Het is een bewoner van het laagland in open droge situaties, met vaste of zanderige ondergrond en maximaal 30cm hoge beplanting. Zij kunnen razendsnel van de ene naar de ander struik vluchten, om zich dan in het wortelgestel in te graven.

LACERTA LEPIDA												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
<i>Cabo Raso</i>	17/05	09:52	-	2	-	-	subadult	-	-	-	-	-
<i>Malveira</i>	17/05	14:12	-	-	1	♂	adult	562	367	195	0	230
<i>Lago Azul</i>	18/05	20:39	-	-	1	♂	adult	-	-	-	-	-
<i>Carrapateira</i>	21/05	11:48	1	-	-	-	subadult	192	66	126	0	7,4
<i>Marmelete</i>	22/05	11:13	-	1	-	♂	adult	-	-	-	-	-
<i>Fóia</i>	22/05	13:15	-	1	-	-	subadult	-	-	-	-	-
<i>Aroeira</i>	24/05	08:23	-	-	1	♂	adult	-	-	-	-	-

Het is ons opgevallen dat 3 adulte mannetjes parelhagedis hier als verkeersslachtoffer omkwamen en dat zij vrij grote en forse exemplaren waren van zeker 500mm grootte. Het mannetje van Malveira, ook een prachtig adult exemplaar van 562mm totale lengte, werd voor onze ogen overreden.

In de literatuur worden maximale lengtes van 800mm opgegeven en hiermee is het de grootste Europese hagedis. Ze houden allen een winterslaap van oktober/november tot maart; hierna zijn ze het meest actief tijdens de paartijd van april tot juni. De literatuur vernoemt dat de soort sterk onderhevig is aan het verkeer. Omdat parelhagedissen graag op de verwarmde autoweg komen zonnen, wordt hun dit meestal fataal. Hierdoor zijn sommige populaties rond Lissabon sterk bedreigd.

LACERTA SCHREIBERI												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Ourique	19/05	14:36	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

In de door ons - tijdens deze periode - onderzochte gebieden, blijkt de Iberische smaragdhagedis toch eerder een zeldzame soort te zijn. Het gelukte ons overigens niet om het enige waargenomen exemplaar te vangen. Daar waar de soort zeker in geïsoleerde populaties voorkomt in de bergen van Sintra en Monchique, hebben we ze hier niet gezien. Ze vertoont in het algemeen een voorkeur voor vochtige en heuvel- of bergachtige gebieden tot een altitude van 2100m. Deze hagedis met een maximale lichaamslengte van 135mm; ze kan bij gevaar in het water duiken om zo te ontkomen. Mannetjes zijn geslachtsrijp bij het begin van hun derde levensjaar en de wijfjes in het vierde of vijfde levensjaar.

PODARCIS HISPANICA												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Serra de Sintra	17/05	13:20	-	1	-	♀	adult	-	-	-	-	-
Praia das Maçãs	18/05	10:10	-	1	-	♀	adult	-	-	-	-	-
Praia das Maçãs	18/05	10:11	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Serra de Sintra	18/05	13:10	1	-	-	♀	adult	164	58	106	0	3,8

Onze 3 waargenomen wijfjes Spaanse muurhagedis waren allen drachtig en 2 ervan waren op het hete middaguur aan het zonnen. Verder stelden wij vast dat deze hagedis geen algemene soort was, gedurende onze aanwezigheid. Tijdens excursies in Spanje zagen we soms het tienvoud op één dag t.o.v. de 4 waarnemingen tijdens ons 10-daags verblijf in Zuid-Portugal. We hebben overigens de indruk dat het amfibieën- & reptielenbestand hier zeer schaars en bedreigd is. We hebben werkelijk bij wijze van spreken "tonnen" stenen omgedraaid en gedurende de hele dag actief geobserveerd. En dan amper 4 muurhagedissen zien ... dan klopt er iets niet! En niettegenstaande vernoemt Malkmus (1995) het een ecologisch flexibele soort, voorkomend in een breed spectrum van verscheidene biotopen. Er is o.i. de voorbije 10 jaar wel degelijk "iets" veranderd in dit landsgedeelte van Portugal.

PODARCIS CARBONELLI												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Azoia	17/05	17:10	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Praia de Monte Clérigo	20/05	15:42	1	-	-	-	adult	108	53	6	49	3,8
Praia de Monte Clérigo	20/05	15:52	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

De zuidwest-iberische hagedissen komen in Portugal enkel voor langs de kustzone. Ze worden tot 65mm groot plus de staart, die dubbel zo lang is. Ook hier moesten wij het, voor het nummer 5 van ons verlanglijstje, stellen

met 9 waarnemingen. Gelukkig konden wij aan de bungalow van ons verblijf in Azoia, meerdere exemplaren visueel van zeer nabij bestuderen. De twee andere dieren waren actief in het duingebied nabij de Atlantische Oceaan. Hier gelukte het ons om een adult te vangen, om zo toch één biometrische notitie in te winnen.

6.2.4. Scincidae

CHALCIDES BEDRIAGAI												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Carrapateira	21/05	14:12	1	-	-	-	subadult	96	49	47	0	1,2
Carrapateira	21/05	14:23	1	-	-	-	subadult	133	65	68	0	4,2
Carrapateira	21/05	14:31	1	-	-	-	subadult	102	51	51	0	1,1
Carrapateira	21/05	14:37	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Marmelete	22/05	10:55	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

De Iberische skink werd hoofdzakelijk nabij Carrapateira als dagactieve soort aangetroffen. Rond een volledig vervallen woning met nog enkel opstaande buitenmuren, werd de zuidkant vroeger waarschijnlijk opgehoogd met zand. Het dak, bestaande uit asbestplaten, was op deze zanderige plaats in brokken terechtgekomen. Het was hieronder dat we 5 exemplaren konden aantreffen. Het vangen was bijzonder moeilijk: (1) omdat de dieren razendsnel vluchtten van de ene naar de andere plaat en (2) als je dacht ze onder de hand te hebben gevangen, was er "niets", omdat de skinken zich razendsnel in het zand wisten in te graven.

Volgens de literatuur is er weinig bekend over de Iberische skink, door hun zeer geheimzinnig (ondergronds) gedrag. De soort kan, inclusief de staart, tot 170mm groot worden; ze zijn dagactief en houden zich hoofdzakelijk op onder planten of stenen en kunnen zich zeer snel ingraven; ze leven meestal in groep, waarbij de mannetjes tijdens de voortplantingstijd zeer territoriaal zijn; het wijfje brengt tussen einde mei en augustus, 1 tot 6 jongen ter wereld, die bij de geboorte 55 tot 60mm groot zijn.

CHALCIDES STRIATUS												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Serra de Sintra	19/05	09:10	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Serra de Sintra	19/05	09:22	1	-	-	-	subadult	160	76	84	0	2,2
Serra de Sintra	19/05	09:46	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Serra de Sintra	19/05	10:09	1	-	-	-	(sub)adult	206	118	88	0	7,1
Ourique	19/05	14:25	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Esteveira	20/05	10:48	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Wij observeerden onze gestreepte hazelskinken hoofdzakelijk in kort gras, waar zij zich in de morgenzon kwamen opwarmen. Het vangen was (zoals bij de vorige soort) zeer moeilijk, want de dieren konden zich razendsnel ingraven in en tussen de graswortels. Bij het vrijlaten was duidelijk te zien hoe ze zich eerder als een slang voortbewogen, waarbij de pootjes gestrekt tegen de flanken werden gedrukt.

Deze skink kan eenmaal in de hand, met geen enkele andere hagedis verward worden, door (1) de zeer gereduceerde voor- en achterpootjes en (2) de kenmerkende 3 tenen aan de pootjes. De soort komt voor van zeeniveau (litorale duinen) tot een altitude van 1100m en dan meestal in grote dichtheden; ze houdt van korte vegetaties tussen de 10 en 30cm en wordt vooral waargenomen tijdens de maanden april en mei.

6.2.5. Anguidae

ANGUIS FRAGILIS												
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL prim	SL sec	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS							
Serra de Sintra	17/05	11:35	-	-	1	-	subadult	-	-	-	-	-

Het was slechts door een uiterste toeval, dat de aanwezigheid van de hazelworm éénmaal werd genoteerd. Toen we in de Serra de Sintra tegen het middaguur onze boterhammen gingen opeten, hebben we zomaar lukraak een schaduwplekje opgezocht bij het binnenrijden van de Serra de Sintra. We hadden het overreden subadultje niet op de baan gezien en het werd pas later bij het afspeuren van de omgeving op de autoweg gevonden. Wat ons opviel, hoewel het hier met zekerheid een tweedejaars kalenderdier betrof, was het feit dat het de kenmerken had van een adult mannetje van bij ons. Dus niet volledig egaal beige zoals kenmerkend voor onze juvenielen of subadulten, maar enkel een beige rugzone tot op de bovenste helft van de flanken en dan overgaand naar donkerbruin/zwart op de onderste helft van de flanken en de buik.

In Portugal bereikt de hazelworm zijn uiterste Europese zuidwest grens, waar ze eerder een montane soort is.

6.2.6. Colubridae

MALPOLON MONSPESSULANUS													
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL mm	Ve	Sc	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS								
Malveira	17/05	14:00	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Lago Azul	18/05	20:39	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Odemira	19/05	16:15	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Odemira	19/05	16:22	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Maria Vinagre	20/05	11:50	1	-	-	-	adult	1051	799	252	181	92	159
Amoreira	20/05	15:08	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Praia Monte Clérigo	20/05	15:34	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Aljezur	20/05	16:39	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Carrapateira	21/05	17:25	-	-	1	-	adult	1208	912	296	175	99	310
Aljezur	21/05	22:14	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Gralhos	22/05	11:42	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Gralhos	22/05	11:56	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Fóia	22/05	12:11	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
Fóia	22/05	12:16	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Machados	22/05	22:42	-	-	1	-	adult	1714	1372	342	nvt	nvt	nvt
Machados	22/05	22:43	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Tavira	23/05	08:00	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Fuzeta	23/05	09:05	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Tavira	24/05	18:23	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Vale Telheiro	24/05	20:51	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	

Het tweede meest waargenomen reptiel - na de muurgekko - zij het dan hoofdzakelijk als verkeersslachtoffer, is ongetwijfeld de hagedisslang geweest. Opmerkelijk hierbij is dat we slechts één dier hebben kunnen vangen en we verder geen enkele visuele observatie konden noteren. Ons overreden exemplaar van Machados, was met een totale lengte van 1.71m een grote en robuuste slang. Maar in Portugal kunnen ze tot 2m groot worden. De hagedisslang komt zeer dikwijls samen voor met de parelhagedis in hetzelfde biotoop en deze laatste durft ze

ook als prooi nemen. De hagedisslang is een bewoner van een grote verscheidenheid van biotopen in geheel Portugal, waar ze hoofdzakelijk dagactief is en dit zelfs op de hete middaguren. De voortplantingstijd valt in april en mei. In juli-augustus legt het wijfje 4-18 eieren, die na 2 maanden incubatie uitkomen. Hagedisslangen zijn sterk onderhevig aan het verkeer en nemen een toppositie in als verkeersslachtoffer! Dit komt enerzijds omdat ze zich graag opwarmen op de asfaltwegen en anderzijds ze superactief op zoek zijn naar prooi en dus regelmatig autowegen overkruipen met een noodlottig gevolg.

COLUBER HIPPOCREPIS													
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL mm	Ve	Sc	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS								
Serra de Sintra	16/05	17:21	-	-	1	-	subadult	358	287	71	264	124	nvt
Estói	24/05	07:22	-	-	1	-	adult	922	701	221	nvt	nvt	nvt
Estói	24/05	07:22	-	-	1	-	subadult	361	284	77	nvt	nvt	nvt
Aldeia Nova	24/05	17:59	-	-	1	-	adult	-	-	-	-	-	-

Het was te betreuren dat we deze zo mooi getekende hoefijzerslang, niet levend hebben kunnen waarnemen. Wij hebben wel de moeite gedaan om bij 3 van de 4 verkeersslachtoffers, biometrische gegevens in te winnen. Het is een dagactieve soort, die in Algarve heel het jaar wordt waargenomen, doch meestal met een piek in april en mei. Verdere kenmerken zijn: houdt van droge en warme gebieden; is een cultuurvolger; wordt max. 1.85m groot; klimt graag in struiken en bomen op zoek naar voedsel; menu bestaat uit kleine zoogdieren tot de grootte van een rat, parelhagedissen, vogels tot zelfs vleermuizen; het wijfje legt tussen 4-11 eieren; de incubatietijd duurt 1-2 maanden en de jongen zijn bij geboorte 15-35mm.

NATRIX MAURA													
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD	TL mm	KRL mm	SL mm	Ve	Sc	GEW gr
	2006	UUR	HV	VO	VS								
Ourique	19/05	14:36	1	-	-	-	subadult	344	272	72	153	66	17
Aljezur	21/05	10:08	1	-	-	-	adult	454	347	107	154	64	22
Carrapateira	21/05	11:21	-	-	1	-	(sub)adult	410	352	58*	142	37*	nvt
Fóia	22/05	13:55	1	-	-	-	adult	469	367	102	152	71	43
Fóia	22/05	13:57	1	-	-	-	adult	611	497	114	151	52	86
Fóia	22/05	14:01	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monte Gordo	24/05	12:05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monte Gordo	24/05	12:29	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* = onvolledig – staartpunt beschadigd

Wij vonden de adderringslang zowel in traag stromende beekjes als in kleine poeltjes en eenmaal als verkeersslachtoffer. In Fóia zaten er zelfs 4 exemplaren in een poeltje van amper 1m² in zeer ondiep water van amper 20cm. Na het verzamelen van de biometrische gegevens van twee dieren, stelden we vast dat ze in het bewaarzakje meerdere dikkopjes uitbraakten. We hebben nog geprobeerd deze op soort te brengen, maar door hun deels verteerde toestand, is ons dit niet gelukt.

Volgens de literatuur is de adderringslang een zeer algemeen voorkomende soort, hoewel ze in sommige regio's van Portugal sterk bedreigd is. Adderringslangen worden ook frequent als verkeersslachtoffer aangehouden en door de mens dikwijls gedood door hun op adders gelijke rugtekening. De meeste dieren worden 70cm groot met een max. van 1m. Hoewel hoofdzakelijk dagactief, worden ze ook waargenomen in de scheme-

ring. Bij warmere weersomstandigheden tijdens de maanden mei tot juni, zijn ze sterk aan het water gebonden. Wijfjes paren meermaals per jaar en hun legsel varieert tussen de 5-20 eieren.

7. FOTO'S.

Bij het door de auteurs uitgeprint rapport, worden kleurfoto's toegevoegd op de laatste twee bladzijden.

Bij het PDF-rapport verwijzen we naar de diashow in de fotogalerij van onze website op www.freanonherping.be

8. LITERATUUR.

Arnold, E. and D. Oviden. 2002.

"A Field Guide to the Reptiles & Amphibians of Britain and Europe." pp. 288. London: Harper Collins Publishers.

Bank, J., B. Kruyntjes and P. Paulissen. 1982.

"Herpetologische waarnemingen in Portugal." *Lacerta* 40(6):108-111.

Bogaerts, S. 1989.

"Een vakantie in Algarve." *Lacerta* 48(1):13-17.

Bogaerts, S. 1995.

"Over de Dwergmarmersalamander (*Triturus marmoratus pygmaeus*)." *Lacerta* 53(6):179-186.

Böhme, W. 1981.

"*Psammodromus algirus* (Linnaeus 1766) - Algerischer Sandläufer." pp. 479-491. In : *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I*. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.

Caetano, M. 2003.

"*Triturus boscai* (Latasti, 1879) - Spanischer Wassermolch." pp. 728-750. In : *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 4/IIA Schwanzlurche (Urodela) IIA*. Editor(s): K. Grossenbacher and B. Thiesmeier. Wiebelsheim: AULA-Verlag.

Crespo, E. 1973.

"Sobre a distribuição e ecologia da herpetofauna Portuguesa." *Arq. Museu Bocage* IV(11):247-260

Crespo, E. and M. Oliveira. 1989.

"Atlas da distribuição dos anfíbios e reptéis de Portugal continental." pp. 98. Lisboa: S.N.P.R.C.N.

Dimpker, S. 1993.

"Erstnachweis von *Macroprotodon cucullatus* für die Umgebung von Sagres, SW-Portugal." *Salamandra* 29(2):146-148.

Faria, M. 1995.

"A field study of reproductive interactions in Bosca's newt, *Triturus boscai*." *Amphibia-Reptilia* 16(4):357-374.

Faria, M. 1993.

"Sexual behaviour of Bosca's newt, *Triturus boscai*." *Amphibia-Reptilia* 14(2):169-185.

Ferrand de Almeida, N. and F. Ferrand de Almeida. 1986.

"On the Occurrence and Feeding habits of the False Smooth Snake *Macroprotodon cucullatus* (Geoffroy, 1827) in Portugal (Serpentes: Colubridae)." *Amphibia-Reptilia* 7(1):75-81.

Herrero, P., A. Montori and B. Arano. 2003.

"*Triturus pygmaeus* (Wolterstorff, 1905) - Südlicher Marmormolch." pp. 544-553. In : *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 4/IIA Schwanzlurche (Urodela) IIA*. Editor(s): K. Grossenbacher and B. Thiesmeier. Wiebelsheim: AULA-Verlag.

Hopkins, P. 1974.

"Reptiles of the Serra da Estrela, Portugal, with special reference to *Coronella austriaca austriaca* and *Vipera latasti*." *Doñana - Acta Vertebrata* I(1):11-17.

- Klaver, C. 1981.
 "Chamaeleo chamaeleon (Linnaeus 1758) - Gemeines oder Gewöhnliches Chamäleon." pp. 219-238. In :
 Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden:
 Akademische Verlagsgesellschaft.
- Malkmus, R. 1982.
 "Einige Bemerkungen zur Abwehrreaktionen bei *Blanus cinereus* sowie zur Verbreitung dieser art in Portugal
 (Reptilia: Sauria: Amphisbaenidae)." *Salamandra* 18(1/2):71-77.
- Malkmus, R. 1982.
 "Die Bedeutung der Brunnen für den Amphibien-Bestand Portugals." *Salamandra* 18(3/4):205-217.
- Malkmus, R. 1982.
 "Beitrag zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Portugal." *Salamandra* 18(3/4):218-299.
- Malkmus, R. 1982.
 "Ungewöhnliche Fluchtreaktion einer *Lacerta lepida* (Reptilia: Sauria: Lacertidae)." *Salamandra* 18(3/4):357-358
- Malkmus, R. 1983.
 "Nachtrag zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien Portugals." *Salamandra* 19(1/2):71-83.
- Malkmus, R. 1984.
 "Herpetologische Ausflüge in die Serra da Malcata/Portugal." *Herpetofauna* (31):6-11.
- Malkmus, R. 1985.
 "Die Serra da Estrela (Portugal) unter besonderes Berücksichtigung ihrer Herpetofauna." *Bonn. Zool. Beitr.*
 36(1/2):105-144.
- Malkmus, R. 1985.
 "Herpetologische Streifzüge durch die Serra da Estrela." *Herpetofauna* 7(39):25-30.
- Malkmus, R. 1986.
 "Herpetologische Beobachtungen im Nationalpark Peneda-Gerês/Portugal." *Herpetofauna* 8:18-25.
- Malkmus, R. 1989.
 "Einige Neufunde zur Herpetofauna am portugiesischen Oberdouro." *Salamandra* 25(2):125-127.
- Malkmus, R. 1990.
 "Reptilien und Amphibien aus der Serra de Montemuro/Portugal." *Herpetofauna* 12(68):15-20.
- Malkmus, R. 1991.
 "Zur Biotopwahl von *Macroprotodon cucullatus* (Geoffrey, 1827) in Portugal." *Salamandra* 27(3):216-218.
- Malkmus, R. 1991.
 "Pholidoseabweichung bei *Macroprotodon cucullatus* in Süd-Portugal." *Amphibia-Reptilia* 12(2):213-214.
- Malkmus, R. 1995.
 "Die Amphibien und Reptilien Portugals, Madeiras un der Azoren. pp. 192. Magdeburg: Die Neue Brehm-
 Bücherei Bd. 621.
- Malkmus, R. 1996.
 "Ein Neufund von *Emys orbicularis occidentalis* in Mittelportugal." *Herpetofauna* 18(103):33-34.
- Malkmus, R. 1996.
 "Slangen van Portugal." *Lacerta* 54(4):137-139.
- Malkmus, R. 1996.
 "Slangen van Portugal (2): de Hoefijzerslang (*Coluber hippocrepis*)." *Lacerta* 54(5):161-163.
- Malkmus, R. 1996.
 "Slangen van Portugal (3): de Westelijke Gladde Slang (*Coronella austriaca acutirostris*)." *Lacerta* 54(6):187-
 181.

- Malkmus, R. 1996.
"Slangen van Portugal (4): de Girondische Gladde Slang (*Coronella girondica*)."
Lacerta 55(2): 88-91.
- Malkmus, R. 1997.
"Slangen van Portugal (10): de Wipneusadder (*Vipera latasti*)."
Lacerta 56(2):44-48.
- Malkmus, R. 1997.
"Portugal - 20 Jahre herpetologische Erinnerungen an ein sich wandelndes Land."
Elaphe 5(4):76-79.
- Malkmus, R. 1997.
"Die "gestreifte" Form der Vipernatter (*Natrix maura*) aus Portugal."
Salamandra 32(4):285-286.
- Malkmus, R. 1997.
"Slangen van Portugal (5): de Trapslang (*Elaphe scalaris*)."
Lacerta 55(3):129-132.
- Malkmus, R. 1997.
"Slangen van Portugal (6): de Mutsslang (*Macroprotodon cucullatus ibericus*)."
Lacerta 55(4):170-173.
- Malkmus, R. 1997.
"Slangen van Portugal (7): de Hagedissslang (*Malpolon monspessulanus*)."
Lacerta 55(5):206-209.
- Malkmus, R. 1997.
"Slangen van Portugal (8) : de Adderringslang (*Natrix maura*)."
Lacerta 55(6):248-253.
- Malkmus, R. 1997.
"Slangen van Portugal (9) : de Spaanse Ringslang (*Natrix natrix astreptophora*)."
Lacerta 56(16):21-23.
- Malkmus, R. 1998.
"Slangen van Portugal (11): de Spaanse Adder (*Vipera seonaei*)."
Lacerta 56(3):79-82.
- Malkmus, R. 1998.
"Slangen van Portugal (slot): verspreiding."
Lacerta 56(6):199-209.
- Niebergall, P. 2005.
""Hausschlangen" in Portugal."
Elaphe 13(2):55-56.
- Orsini, J.-P. and M. Cheylan. 1981.
"*Chalcides chalcides* (Linnaeus 1758) - Erzscheiche." pp. 318-337. In : *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I*. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Paillette, M., M. Oliveira, H. Rosa and E. Crespo. 1992.
"Is there a dialect in *Pelodytes punctatus* from southern Portugal ?"
Amphibia-Reptilia 13(2):97-108.
- Peek, R. and S. Bogaerts. 1995.
"Waarnemingen aan de Gewone Kameleon (*Chamaeleo chamaeleon*) in Portugal."
Lacerta 54(1):2-5.
- Pfau, J. 1988.
"Beitrag zur Verbreitung der Herpetofauna in der Niederalgarve (Portugal)."
Salamandra 24(4):258-275.
- Salvador, A. 1981.
"*Chalcides bedriagai* (Bosca 1880) - Iberischer Walzenskink." pp. 309-317. In : *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I*. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Salvador, A. 1981.
"*Psammmodromus hispanicus* Fitzinger 1826 - Iberischer Sandläufer." pp. 492-502. In : *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I*. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Schaefer, B., H. Luef and N. Lutzmann. 2005.
"*Chamaeleo chamaeleon* in Portugal - Beobachtungen aus dem Jahr 2004."
Elaphe 13(3):40-47.

Schipperijn, A. 1983.

"Enkele herpetologische waarnemingen aan de zuidkust van Portugal." *Lacerta* 41(5):88-89.

Stümpel, N., J. Brito and H. Saint Girons. 2005.

"*Vipera (Vipera) latastei* Bosca, 1878 - Stülpsnaseotter." pp. 187-212. In : *Handbuch Der Reptilien Und Amphibien Europas Band 3/IIB Schlangen (Serpentes) III Viperidae*. Editor(s): U. Joger and N. Stümpel. Wiebelsheim: AULA-Verlag.

Trutnau, L. 1994.

"Zur Lebensweise, Pflege und Nachzucht der Stülpsnaseotter *Vipera latastei* Bosca, 1878." *Herpetofauna* 16(94):19-24.

van Eijsden, T. 1981.

"De Spaanse watersalamander, *Triturus boscai*." *Lacerta* 39(9):143-144.

9. GEBRUIKTE AFKORTINGEN – USED ABBREVIATIONS

AANTAL	<i>aantal</i>	<i>Number</i>
ALT	<i>altitude</i>	<i>Altitude</i>
An	<i>anale schub</i>	<i>anal shield</i>
AUD	<i>auditieve waarneming</i>	<i>auditive observation (calling amphibians)</i>
DIN	<i>dood gevonden in natuur</i>	<i>found dead in nature</i>
GEW	<i>gewicht</i>	<i>Weight</i>
gr	<i>gram</i>	<i>Gram</i>
HV	<i>handvangst</i>	<i>captured by hand</i>
juveniel	<i>1^e kalenderjaar dier</i>	<i>juvenile (from birth untill end of first year)</i>
km	<i>kilometer</i>	<i>Kilometer</i>
KRL	<i>kop-romplengte</i>	<i>snouth-vent lenght</i>
LEEFTIJD	<i>leeftijd</i>	<i>Age</i>
m	<i>meter</i>	<i>Meter</i>
mm	<i>millimeter</i>	<i>Millimeter</i>
nvt	<i>niet van toepassing</i>	<i>does not apply</i>
prim	<i>primair – originele staart</i>	<i>original tail</i>
Sc	<i>subcaudalia – onderstaartschilden</i>	<i>number of subcaudals in snakes</i>
sec	<i>geregenereerd staartgedeelte</i>	<i>regenerated part of tail</i>
SL	<i>staartlengte</i>	<i>tail lenght</i>
TL	<i>totale lengte</i>	<i>total lenght</i>
UUR	<i>uur</i>	<i>Time</i>
VINDPLAATS	<i>vindplaats</i>	<i>finding place</i>
Ve	<i>ventralia – buikschilden</i>	<i>number of ventrals</i>
VO	<i>visuele observatie</i>	<i>visual observation</i>
VS	<i>verkeersslachtoffer</i>	<i>dead on road</i>

10. OVERZICHTSTABELLEN.

Tabel 1 Checklist Amfibieën en reptielen

Tabel 2 Waarnemingen per gebied

Tabel 3 Totaal aantal waarnemingen

Tabel 4 GPS Cöordinaten

Tabel 5 Beschrijving van de route
