

1.	INLEIDING	2
2.	HERPETOLOGISCHE EVALUATIE	2
2.1.	Literatuurvoorbereiding	2
2.2.	Resultaat	2
3.	REISERVARINGEN	3
3.1.	Reisbureau	3
3.2.	Deelnemers	3
3.3.	Reisleider	3
3.4.	Gids en chauffeur	3
3.5.	Logies en voedsel	3
4.	RESULTATEN VAN DE WAARNEMINGEN	3
4.1.	Amfibieën & reptielen	3
4.2.	Wijze van waarnemen	3
4.3.	Notities	4
4.4.	Bespreking per soort	4
4.5.	Gebruikte afkortingen	4
5.	REISWEG	4
5.1.	Gevolgte route	4
5.2.	Dagjournaal	4
6.	HERPETOLOGISCHE GEGEVENS	10
6.1.	Amphibia	10
6.1.1.	Salamandridae	10
6.1.2.	Discoglossidae	10
6.1.3.	Pelobatidae	11
6.1.4.	Bufoidea	12
6.1.5.	Hylidae	13
6.1.6.	Ranidae	13
6.2.	Reptilia	15
6.2.1.	Bataguridae	15
6.2.2.	Testudinidae	16
6.2.3.	Gekkonidae	16
6.2.4.	Scincidae	17
6.2.5.	Anguillidae	17
6.2.6.	Lacertidae	18
6.2.7.	Typhlopidae	21
6.2.8.	Colubridae	22
7.	WEBSITE FOTOGALERIJ	23
8.	LITERATUUR	23
9.	OVERZICHTSTABELLEN	27



1. INLEIDING.

Mijn interesse voor de Europese herpetofauna wordt nogmaals verder aangewakkerd wanneer ik een Tierra-reis zie voor Bulgarije. Zo boek ik deze via "Tierra Natuurreizen Leuven" voor de periode van 16 tot 24 april 2011.

De excursie is vermeld met bijzondere aandacht voor vogels. Na voorafgaande vraag bij het reisbureau en de reisleader, blijkt dat er ook aandacht kan besteed worden aan amfibieën & reptielen.

In dit rapport wordt een overzicht gegeven van:

- (1) de herpetologische voorbereidingen van de reis;
- (2) de dagelijkse herping-activiteiten met vermelding van de waargenomen soorten;
- (3) het totaal aantal waarnemingen per soort
- (4) een toelichting per soort op basis van literatuurgegevens en met toevoeging van persoonlijke notities;
- (5) fotoreeks bestaande uit de beste foto van elk waargenomen amfibie en reptiel.

2. HERPETOLOGISCHE EVALUATIE.

2.1. Literatuurvoorbereiding.

De herpetofauna van Bulgarije is goed gekend. Voor het instuderen van de amfibie- en reptielsoorten (en subspecies) heb ik mij vooral gebaseerd op:

- (1) Tsankov et al. 2007. "A Field Guide to Amphibians and Reptiles of Bulgaria. pp. 196. Sofia, Green Balkans";
- (2) Beshkov, V. and K. Nanev, 2006. "Amphibians and Reptiles in Bulgaria." pp. 120. Sofia: Pensoft Publishers.

Het visueel herkennen van de soorten zonder ze te moeten vangen, is voor mij meer en meer van primordiaal belang geworden:

- (1) tijdens een vogelreis is er niet steeds tijd om diervriendelijk een amfibie of reptiel te vangen;
- (2) het gevangen dier moet steeds op zijn plaats van vangen terug vrijgezet worden;
- (3) het onmiddellijk visueel herkennen van gifslangen is altijd een must;
- (4) de groep niet ophouden om de soorten te determineren met tabellen of om meer biometrische gegevens of gedragnotities te verrichten; dit is voor mij wel bijzonder leerzaam maar niet te verantwoorden tijdens een vogelreis.

Ter vervollediging van mijn voorbereiding werd ook de herpetologische literatuur (uit eigen bibliotheek) geraadpleegd, zoals vermeld in punt 8.

2.2. Resultaat.

Het bekomen resultaat met 11 soorten amfibieën en 17 soorten reptielen mag succesvol worden genoemd. Dit is ook deels te danken aan de medewerking van Bert en Filip. Ook de overige reisgezellen vertoonden interesse en wil ik danken voor het aanbrengen van A&R soorten die zij gezien hebben.

Volgens onze Bulgaarse gids is de maand april niet goed voor het waarnemen van slangen omdat de meeste nog in winterslaap zijn. En dat bleek ook zo te zijn: er werden slechts 2 zonnende/actieve slangen waargenomen tijdens de volledige reis. Het reisbureau waar hij voor werkt, heeft in het programma een specifieke A&R-reis en deze wordt georganiseerd einde mei, begin juni.

Van elke soort waar de fotografische omstandigheden of een diervriendelijke benadering dit toelieten, is er op het einde van dit rapport een foto toegevoegd. Meer foto's van de reis, de gebieden, de reisgezellen, de vogels, insecten en ongewervelden zijn te bekijken op www.freanonherping.be.



3. REISERVARINGEN.

3.1. Reisbureau.

De planning van de reis, vlucht, hotel, lokale gidsen, vervoer ter plaatse en keuze van de te bezoeken gebieden, werd volledig georganiseerd door Tierra Natuurreizen Leuven (zie www.tierra.be)

3.2. Deelnemers.

De groep bestond uit 18 deelnemers (plus de reisleader). Sommigen kenden elkaar van vroegere reizen, wat tijdens de reis voor een bijzonder aangename sfeer zorgde, cfr de anekdotes en verhalen.

De verstandhouding in de groep was heel goed.

3.3. Reisleader.

Hendrik D'Hertefelt was de reisleader. Door de deelnemers werd vooral zijn kennis van het gebied en voor het determineren van vogels geapprecieerd. Een bijzonder woord van dank gaat uit naar Arseen voor zijn betrokkenheid bij het vernoemen en invullen van de waargenomen vogels op de ornithologische lijst. Voor mijzelf was het aangenaam dagelijks tijdens de briefing de waargenomen soorten amfibieën & reptielen te kunnen opgeven voor aanduiding op de herpetologische lijst.

De reptile-guys zijn Hendrik dankbaar voor de gegeven mogelijkheden van "wandelen" tijdens de laatste verlofdagen.

3.4. Gids en chauffeur.

Voor de volledige duur van de reis hadden wij de beschikking over:

(1) een grote autobus met chauffeur; zeer comfortabel was dat elke deelnemer een plaats naast zich vrij had voor rugzak, telescoop, fotoapparatuur, enz...

(2) Mladen Vasileven als Bulgaarse gids, met een zeer goede kennis van vogels (en ook van de Nederlandse vogelnamen...).

3.5. Logies en voedsel.

De accommodaties op de verschillende locaties waren goed. Enig minpunt was in het Hotel Pau, waar de manager weigerde om de verwarming op te zetten. 's Nachts was het hier zeer koud, ik vermoed dat de temperatuur rond het vriespunt schommelde.

Ontbijt was soms in buffet en soms via een al gedekte tafel. Voor het middageten kregen we een lunchpakket. De keuze voor het diner werd bepaald door de hoteleigenaar en werd geserveerd aan tafel. We hebben nergens honger geleden, maar ...

4. RESULTATEN VAN DE WAARNEMINGEN.

4.1. Amfibieën & reptielen.

Vorbereidingen en resultaten van de waarnemingen, worden in dit rapport als volgt gedetailleerd:

Tabel 1 Checklist Amfibieën & Reptielen Bulgarije

Tabel 2 Waarnemingen per gebied & per datum

Tabel 3 Wijze van waarnemen per soort

Tabel 4 Aantal soorten & aantal dieren

Tabel 5 Gebruikte afkortingen & vertalingen

Tabel 6 Beschrijving van de route

4.2. Wijze van waarnemen.

Door het reizen in groepsverband en gelet op mijn voorbereiding voor herkenning, was het vangen van A&R amper aan de orde.



De bijzondere herpetologische interesse van Bert en Filip bezorgden mij extra en waardevolle herpeto-notities omdat zij vrij vlug de A&R konden herkennen.

4.3. Notities.

Voor elke soort werd genoteerd: plaats, datum, uur, wijze van waarnemen (visueel, auditief, als verkeersslachtoffer, enz...), aantal dieren, geslacht en leeftijdsklasse.

In punt 6 worden deze gegevens in tabelvorm weergegeven.

4.4. Bespreking per soort.

In punt 6 volgt per soort een korte bespreking volgens de literatuur van Beshkov & Nanev, 2006 en van Stumpel & Strijbosch, 2006 alsook van eigen notities. Deze laatste zijn uiteraard beperkter gelet op de korte duur van onze aanwezigheid in Bulgarije en meermaals betrof het maar één individu van één soort.

Voor de Bulgaarse amfibieën & reptielen werd de nomenclatuur en systematiek gevolgd van Tsankov et al., 2007.

4.5. Gebruikte afkortingen.

Tabel 5 geeft een overzicht van de gebruikte woorden en afkortingen in de tabellen bij de soortbesprekingen.

5. REISWEG.

5.1. Gevolgde route.

In Tabel 6 vindt u een beschrijving van de dagelijkse route.

5.2. Dagjournaal van de reis met herpetologische soortvermelding.

Zaterdag 16 april 2011.

Wat is het relax om op een zaterdag naar Zaventem te rijden. Ik vertrek om 6:30u vanuit Zoersel en sta na drie kwartier al in de vertrekhal van de luchthaven. De check-in en controles verlopen vlot en er is nog ruimschoots de tijd voor een drankje en ontbijt.

Om 9:45u vertrekken we met een B737-600 van Hungarian Airlines Malev voor een 2u durende vlucht naar Budapest, waar we na een kort oponthoud in transit om 13:05 terug opstijgen voor de eindbestemming Varna in Bulgarije. Bij aankomst hier om 14:20u gaan we eerst geld wisselen en worden we bij de uitgang opgewacht door onze gids Mladen. En wat een luxe in de autobus. Deze is van een groot model zodat elk van ons naast zich een vrije plaats heeft.

Na een 70km lange rit arriveren we om 17:15u bij ons hotel Venera in Kavarna. Het gelijknamig dorp lijkt hier verlaten. Het valt ons op hoeveel hotels aan de toeristische Zwarte Zee in vervallen ruwbouw staan. De temperatuur is niet aangenaam, eerder koud en 2 dagen geleden heeft het nog gesneeuwd.

Na een eenvoudig maar lekker diner ben ik om 20:45u op de kamer. Gelukkig werkt de airco voor verwarming prima. Ik breng orde in bagage en rugzak voor de volgende dag, neem een zalig warme douche en kruip om 21:30u onder 2 extra dekens.

Zondag 17 april 2011.

*Om 6:00u is het buiten al licht en ik overweeg om vóór het ontbijt in de omgeving van het hotel op verkenning te gaan. Dit loont, zij het spijtig van een verkeersslachtoffer Middellandse Zee-pad *Bufo bufo spinosus*.*

Om 7:30u gaan we ontbijten en het buffet is gevarieerd. Dan wordt me gevraagd of ik deze nacht de roepende boomkickers heb gehoord... neen en zo wordt mijn tweede herpeto-waarneming aangebracht door Rudi.



De zon is ondertussen goed van de partij en om 8:30u staan we klaar voor vertrek. Reisleider Hendrik licht het programma toe voor vandaag: een bezoek aan de meren van Durankulak en Shabla. Na een uur rijden, houden we onze eerste halte, want de vogelaars hebben een Ibis gezien. Pas uitgestapt of ik hoor al enkele roepende Boomkickers *Hyla a. arborea*. Ondanks intensief zoeken kunnen we geen andere amfibiesoorten vinden.

Een volgende halte ziet er veelbelovend uit: nl. een zoetwatermeer aan de Zwarte Zee. Het notitieboekje wordt aangevuld met concerten van Boomkikker *Hyla a. arborea*, Meerkikker *Pelophylax ridibundus*, Groene pad *Pseudepidalea viridis* en als topper de Roodbuikvuurpad *Bombina b. bombina*. Wanneer bepaalde kenmerken niet direct kloppen, is mijn vermoeden dat het een hybride met de Geelbuikvuurpad betreft. Maar de gids komt me later tijdens het avondmaal bevestigen dat alleen de Roodbuikvuurpad hier voorkomt. De Geelbuikvuurpad is in Bulgarije een "mountain-species" die niet in de valleien voorkomt en eerder heuvels en bergen preferereert.

Het is ondertussen middag en tijd voor de lunch. Vervolgens gaan de vogelaars het nabijgelegen zoetwatermeer afspeuren. Een nabijgelegen betonnen 3 meter hoge overloop trekt onze aandacht. Rudi en Bert klimmen ogenblikkelijk tot op de bodem en recupereren hier meerdere amfibieën, waaronder als nieuw de Syrische knoflookpad *Pelobates syriacus balcanicus* en verder Meerkikker *Pelophylax ridibundus* en Roodbuikvuurpad *Bombina b. bombina*. Aangezien de dieren hier eigenlijk in een val zaten, realiseren we hier een waardevolle reddingsactie.

Een verdere verkenning van de omgeving levert een subadulte en adulte Boomkikker *Hyla a. arborea* op.

Om 13:45u verlaten we dit gebied en rijden naar de Shabla Lakes. Hier aangekomen horen we concerten van Groene pad *Pseudepidalea viridis*, Boomkikker *Hyla a. arborea* en Meerkikker *Pelophylax ridibundus*.

Onze volgende bestemming is Kaliakra. De historische ruïnes van het kasteel blijken een toeristische pleisterplaats. Hopelijk kan hier het eerste reptiel waargenomen worden. Dat is ook zo wanneer Arseen meldt een hagedis te hebben gezien. Maar eenmaal op de aangeduide plaats aangekomen, kan ik het dier niet meer vinden.

Na een korte rit gaan we wandelen langs de Bota-kloof in de hoop een Oehoe te observeren. Maar zonder succes. Ook de amfibieën of reptielen zijn niet actief.

Om 19:40 zijn we aan ons hotel in Kavarna. We worden direct verwacht voor het avondeten en het is onmiddellijk aanschuiven.

Bij navraag blijkt dat er internet is en bovendien volledig gratis. Dus een gelegenheid om met het thuisfront te skypen en te vertellen dat deze tweede dag met 6 Bulgaarse soorten een meevaller is geworden. Ik maak nog dagverslag en ga om 23:45u slapen.

Maandag 18 april 2011.

Bij het opstaan om 6:00u zien de weersomstandigheden er niet goed uit. Bovendien is het koud buiten! Daar waar er gisteren geen verwarming was in het restaurant tijdens het avondmaal, is het er nu wel gezellig warm en genieten we van een uitgebreid ontbijtbuffet.

We verlaten definitief Venera en Hendrik stelt voor om nog even naar de Bota-kloof te rijden voor een mogelijke Oehoe-waarneming. Maar 2 zoekstops leveren geen resultaat op. Eenmaal terug in de bus lijkt iedereen wel blij, want het is er lekker warm. Buiten zijn er geen tekenen voor enige weersverbetering.

Om 9:40u arriveren we in het Baltata Reserve nabij Albena. De vogelaars gaan op zoek naar vooral spechten en Bert en ik naar A&R. Ondanks 2u intensief zoeken en het omdraaien van allerhande restafval, boomstronken en houten planken, blijft het notitieboekje gesloten.

Op het middaguur vertrekken we naar Burgas. Na anderhalf uur rijden wordt er halt gehouden tussen Rudnik en Planistovo voor de lunch. We hebben hierna nog een half uurtje tijd om in de directe omgeving het eikenbos te



verkennen. Dit levert 2 soorten op, nl. Muurhagedis *Podarcis m. muralis* en Groene pad *Pseudepidalea viridis* (beiden onder dezelfde steen).

Onderweg nabij Kozichno wordt er even gestopt voor een Cirlgors. Van deze gelegenheid maak ik gebruik om enkele stenen in de berm om te draaien en ik vind een jong wijfje Muurhagedis *Podarcis m. muralis* met twee paarbeten.

Wanneer we in Burgas aankomen, zijn de weersomstandigheden er niet op verbeterd. Bovendien blaast hier een hevige wind. De wandeling rond het meer is interessant voor vogels, maar het zoeken naar A&R - ook onder de talrijke restafval - levert niets op.

Om 18:00u vertrekken we naar ons hotel in Sarafovo. Hier aangekomen doen we eerst enkele snoep-aankopen voor onderweg.

Het diner is lekker, zeker in het verwarmde restaurant. Dan worden de ornitho- en herptologische soortenlijsten (tijdens het dagelijks avondritueel) ingevuld. Op de kamer aangekomen, ben ik te moe om nog verslag te maken en ga om 21:30u vroeg slapen.

Dinsdag 19 april 2011.

Bij het opstaan om 6:15u zet ik even de TV aan voor het weerbericht en dat voorspelt niet veel goeds: symbolen van regen en lage temperaturen tussen de 7 à 9°C.

Na het ontbijt staan er meerdere wandelingen rond de Burgas Wetlands op het programma. De weersomstandigheden zijn alweer niet herpeto-ideaal, maar we maken toch notities van Meerkikker *Pelophylax ridibundus*, Boomkikker *Hyla a. arborea* en Bastaardkikker *Pelophylax kl. esculentus*. Dan vraagt de gids de reptile-guys, zo noemt hij ons - Filip, Bert en mijzelf - en ook verder tijdens de reis op minachtende wijze, dat wij de vogelaars niet voor de voeten mogen lopen... Mijn intentie om zowel de gids als de reisleader opmerkzaam te maken aan de voorafgaande A&R-afspraken met het reisbureau en reisleader Hendrik, laat ik maar "bezinken".

Op het middaguur vertrekken we naar het Poda Nature Reserve, waar we aan het Bezoekerscentrum onze lunchbox krijgen. Ons oog valt vlug op een interessante partij houten planken en we krijgen van de parkbeheerder de toelating om ze "te verleggen". Bij het benaderen ervan zien we als nieuwe soort een adult mannetje Reuzensmaragdhagedis *Lacerta trilineata dobrogica*, die blijkbaar toch van enige UV stralen wil genieten. Hij is blijkbaar passage van toeristen gewoon, want we kunnen hem dicht benaderen voor de nodige foto's. Wanneer we dan de houten planken verplaatsen, is het bingo: we vinden in totaal 22 Dobbelsteenslangen *Natrix t. tessellata* in alle leeftijdsklassen. Deze krijgen veel aandacht en worden veelvuldig gefotografeerd. De tijd is ondertussen zo vooruitgegaan dat we toch ook het reservaat willen gaan bezoeken. Maar we geraken niet verder dan de ingang: naast het wandelpad liggen er een adult mannetje en wijfje Reuzensmaragdhagedis *Lacerta trilineata dobrogica* van UV warmte te genieten. Ze zijn niet schuw zodat ze in natuurlijke houding gefotografeerd worden. Op de terugweg vinden we nog een aangevreten Dobbelsteenslang *Natrix t. tessellata*.

Wanneer we om 14:40u aan de bus willen instappen, kunnen Filip en ikzelf niet nalaten de groeve naast de weg vlug te inspecteren en dat levert onze eerste snel wegvluchtende Scheltopusik *Pseudopus apodus thracicus* op. Wel spijtig dat we geen tijd krijgen om verder te zoeken, want we moeten vertrekken. Maar ik heb deze 11^e soort van de reis duidelijk kunnen herkennen.

Om 15:15u beginnen we de namiddag-wandeling nabij Gyprac met als resultaat: concerten van Boomkikker *Hyla a. arborea*, Bastaardkikker *Pelophylax kl. esculentus*, Groene pad *Pseudepidalea viridis* en 2 juveniele Balkanbeekschildpad *Mauremys rivulata* als verkeersslachtoffer.

Van hier is het amper 25 min rijden tot ons hotel Mirana in Sarafovo. Micheline wil ook enkele snoep-proviand kopen en ik ga met haar mee om het supermarktje van gisteren te tonen.



Het diner, opgediend aan tafel is zeer lekker. Arseen en ik vernoemen respectievelijk de waargenomen vogels en A&R voor aanduiding op de soortenlijsten. Op terugweg naar mijn kamer ga ik informeren of het hotel over internet beschikt... ja hoor en bovendien gratis. Dus even skype met het thuisfront, waar het vandaag een hete zomerdag blijkt te zijn geweest. Ik breng nog de moed op om dagverslag te maken en de reiskoffer in te laden, want morgen verlaten we definitief Sarafovo. Om 23:00u ga ik slapen, na toch eerst 2 dekens te hebben bijgelegd.

Woensdag 20 april 2011.

Opstaan 6:20u, ontbijten en tegen 8:30u is iedereen (zoals steeds) op tijd op zijn plaats in de bus: eindbestemming Madzarovo, gelegen aan het oostelijk Rhodopes gebergte. Het zal een hele dag rijden worden met wel verschillende zoekstops. Aan herpetologische notities levert dit op: nabij Sredec de eerste (en zoals later zal blijken de enige) Slangenooegskink *Ablepharus kitaibelii stepaneki* en te Elhovo observeren we op een verlaten fabrieksterrein Meerkikker *Pelophylax ridibundus* en vangen we de eerste (en ook enige van de reis) een Naaktvingergekko *Mediodactylus kotschyi danilewskii*.

Juist voorbij Topolovgrad gaan we de lunchbox aanspreken en dat smaakt zo'n picknick in open lucht. Een helling met een schaarse lage grasbegroeiing en hier en daar een kleine steenpartij, is zeer uitnodigend. Het zoeken levert al vlug Groene pad *Pseudepidalea viridis* op en als nieuw de mooi groen gekleurde Taurische hagedis *Podarcis t. tauricus* in verschillende leeftijdsklassen. De gids vestigt onze aandacht op een grote spinensoort die haar eigen tunnels graaft en voegt er aan toe dat onze hagedissen hiervan gebruik maken als schuilplaats.

Om 14:15u vertrekken we voor een 2uur durende rit tot Malki Voden. Hier kunnen we de benen strekken en dat resulteert in 2 herpetologische soorten: Taurische hagedis *Podarcis t. tauricus* en Oostelijke smaragdhagedis *Lacerta viridis meridionalis*.

Bij aankomst in Madzarovo te 17:15u is ons Hotel Pau vlug gevonden en ziet er langs buiten veelbelovend uit. Wanneer we onze kamer betreden, valt het op dat het hier ijskoud is. Nochtans staan er radiatoren. Bij navraag aan de receptie is de onmiddellijke reactie dat er een elektrisch vuur zal gebracht worden. Maar uiteindelijk blijkt dit een loze belofte en vernemen we dat de manager zelfs weigert om de verwarming aan te zetten. Waarom komen we uiteindelijk niet te weten. Ook aan hun publiciteit van gratis internet kunnen ze niet voldoen!

Wanneer we om 19:00u gaan eten zit er in de tuin al een eenzame Groene pad *Pseudepidalea viridis* te roepen. Het is bediening aan tafel en het eten is in de trend van het restaurant...

Hierna gaan Bert en ik inkopen doen in het dorpje. Op terugweg naar het hotel denken we eerst dat een mevrouw ons goedenavond zegt, maar dan blijkt ze ons nodig te hebben voor... het licht van onze pillampen. Ze maakt in gebarentaal duidelijk dat ze iets in de kelder moet gaan halen. Hier is inderdaad geen elektriciteit. Het lukt haar ook niet om het deurslot te openen (maar Bert helpt haar met resultaat). Ze vult haar mand met brandhout en we "lichten" haar bij tot ze in de hal van haar woonblok is.

Een verdere herpeto-zoektocht levert niets op. Om 22:30u zijn we in ons hotel en ga ik onmiddellijk slapen.

Donderdag 21 april 2011.

Het opstaan in een onderkoelde kamer zonder enige verwarming na een ijskoude nacht is niet prettig. En zo een douche nemen, herinnert me aan mijn legerdienst. Na het ontbijt vertrekken we om 8:15u naar Rabovo waar er een zeer gekende voederplaats van gieren is. Tierra heeft de aankoop van een dood dier voorzien en een local is al vroeger dan wij vertrokken om het kadaver daar te gaan leggen. Het is bijna anderhalf uur rijden



alvorens we hier aankomen. Dan ontstaat er enige tumult met de reisleader, omtrent de verstoring die de reptile-guys zouden veroorzaken en waardoor de vogelaarsgroep niet dichterbij de voederplek kan gaan!?!)

Waarom ons dit verwijt op 3km afstand van de voederplek plots wordt aangewreven, kan ik niet plaatsen. Was ons gevraagd om mee te gaan, dan waren we zeker bij de groep gebleven.

We blijven dan maar in de directe omgeving van de autobus. Dit resulteert in observaties (via een beet in de vinger van Filip) van Reuzensmaragdhagedis *Lacerta t. trilineata*, Groene pad *Pseudepidalea viridis* en Oostelijke smaragdhagedis *Lacerta viridis meridionalis* (met opmerkelijk veel subadultjes). Bijzonder is de waarneming van Bert van een zwarte weduwe.

Om 11:56 is het tijd voor de lunchbox die wordt gedeeld met een zwerfhond en 2 kinderen.

De bus is ondertussen voorop naar het dorpje gereden. Wij kunnen dus wandelen en dat brengt op als herpeto-notities: Meerkikker *Pelophylax ridibundus*, Kleine watersalamander *Lissotriton v. vulgaris* (met de hand gevangen door Bert in een waterspaarbekken) en Groene pad *Pseudepidalea viridis* in amplexus en roepend. Een korte busrit richting Studen Kladenets en tijdens de volgende zoekstop horen we een heftig paarritueel van een koppel Moorse landschildpadden *Testudo graeca*.

Het is ondertussen 16:45u en we rijden met de bus terug naar ons hotel. De reptile-guys mogen te voet naar Madzarovo gaan en deze wandeling loont: we observeren de Oostelijke smaragdhagedis *Lacerta viridis meridionalis*, Springkikker *Rana d. dalmatina* en twee Scheltopusik *Ophisaurus apodus thracicus*, waarvan we er één kunnen vangen en uitgebreid fotograferen.

Om 19:10u zijn we aan het hotel en gaan we vlug douchen want om 19:30u is het dinner time.

Terug op de hotelkamer ben ik vermoeid van de stevige wandeling maar maak toch nog verslag van de voorbije twee dagen. Ik leg uit voorzorg toch maar een deken bij en ga om 22:10u slapen.

Vrijdag 22 april 2011.

Het is opnieuw niet prettig om uit een warm bed te stappen naar de ijskoude badkamer. Maar hierdoor besef je beter de luxe waar wij thuis in leven. Na het ontbijt ga ik in de tuin van het hotel de 2 Moorse landschildpadden *Testudo graeca* en de 3 Griekse landschildpadden *Testudo hermanni* bekijken en fotograferen.

Op het programma vandaag een bezoek aan de Arda Valley en het Raptor Visitor Center. We starten om 8:45u de voormiddagwandeling langs de rivier. Het is vooral genieten van het landschap. In deze vallei observeren we gekende soorten zoals Oostelijke smaragdhagedis *Lacerta viridis meridionalis*, Reuzensmaragdhagedis *Lacerta t. trilineata* en Groene pad *Pseudepidalea viridis* als verkeersslachtoffer.

Van 12:30u tot 14:10u blijven we in het Raptor Visitor Center. Voor de al betaalde lunch hebben we volgens de gids geen tijd genoeg (!?!) en krijgen we een lunchbox. Nadien geeft de gids in een pseudo-museum lokaal van het Center een toelichting over de fauna van de Arda Vallei. We leren hier ook een koppel Engelse toeristen kennen, die ons de determinatie vragen van een Turkse slang op foto: en dat blijkt de Zandboa *Eryx jacalus* te zijn.

De vogelaars zijn in hun voormiddagwandeling verder dan wij geweest en hebben in een drinkbak naast de weg Geelbuikvuurpadjes gezien. Dit is nieuw en op weg met de bus naar het meer van Borislavtsi, stappen Bert, Filip, Els, Rudi, Lieve en ik uit op die plek. En ja hoor, ze zitten er nog: we noteren de aanwezigheid van 2 Geelbuikvuurpadjes *Bombina variegata* die uitgebreid gefotografeerd worden. Dan begint een 3u durende wandeling die als herpeto oplevert: Reuzensmaragdhagedis *Lacerta t. trilineata*, de eerste bovengronds actieve slang: Oostelijke hagedisslang *Malpolon insignitus* (die ons te vlug af is en dus niet kan gevangen worden); verder Oostelijke smaragdhagedis *Lacerta viridis meridionalis*, Wormsling *Typhlops vermicularis* als verkeersslachtoffer, Boomkikker *Hyla a. arborea* ook als verkeersslachtoffer en roepende Meerkikker *Pelophylax ridibundus*.



Om 17:40u bereiken we te voet onze eindbestemming in Borislavtsi. We gaan genieten van een drankje op een terras, met iets verder een nest van (parende) ooievaars. Lang kunnen we echter niet blijven, want de bus komt eraan en we moeten instappen.

Om 18:30u arriveren we bij ons hotel waar de Groene pad Pseudepidalea viridis al volop solitair zit te roepen. Na het diner vertoont Bert zijn film van de parende Moorse landschildpadden van de vorige dag.

Op de (ijskoude) kamer maak ik nog vlug verslag van deze dag om dan onder de 3 dekens te kruipen voor een zalige nachtrust.

Zaterdag 23 april 2011.

Ik sta vroeg op om 6u want de koffers moeten ingeladen worden: we verlaten vandaag definitief Madzarovo.

Na het ontbijt is iedereen zoals steeds goed op tijd en om 8:30u vertrekken we naar Asenovgrad.

In de voormiddag kunnen we via zoekstops het notitieboekje invullen: te Perperek Oostelijke smaragdhagedis Lacerta viridis meridionalis en Muurhagedis Lacerta muralis ondersoort albanicus; nabij Topolovo Reuzen-smaragdhagedis Lacerta t. trilineata en als nieuwe soort Egeïsche muurhagedis Podarcis erhardii riveti. Filip ziet hier de kans om de aanzet van het paringsritueel - mannetje bijt in staart van wijfje - te fotograferen.

Op het middaguur krijgen we onze lunchbox en wordt er even gemopperd dat er toch weinig variatie in zit ...

Er is nog even tijd om de nabijgelegen poel te controleren waarin Meerkikker Pelophylax ridibundus in volle voortplantingsfase: zowel roepend als parend en met succes want de eerste legsels hebben al bijna volgroeide larven.

Op weg naar Dobrostan houden we een zoekstop te Novakova goed voor Oostelijke smaragdhagedis Lacerta viridis meridionalis. Om 14:50u mogen de reptile-guys uitstappen en te voet verder wandelen terwijl de vogelgroep doorrijdt naar de eindbestemming. Het is een uniek mooi en uitnodigend berglandschap met nog volop sneeuw. De waarnemingen beperken zich tot een legsel van Bruine kikker Rana t. temporaria in een vee-drinkbak, waar in de dichte algengroei een subadultje weet te ontvluchten.

Om 16:55u zijn we aan het eind van de weg waar de bus is geparkeerd (altitude 1350m). Buiten de chauffeur is er niemand dus ook hier dan maar even zoeken. Er liggen enkele losgewaaide dakpannen van een info-bord en Bert vindt hieronder 3 exemplaren Hazelworm Anguis f. fragilis, onze 28^e soort (en zoals later zal blijken de laatste van de reis).

Wanneer we om 18:15u in Asenovgrad aankomen is het verheugend vast te stellen dat Hotel Elegance over alle comfort en verwarming in de kamer beschikt. Er is gratis internet en dit biedt de mogelijkheid om nog even contact op te nemen met thuis.

Het aangeboden diner is excellent en nadien komen we samen in de lounge voor een drankje. Tegen middernacht en na een zalige douche, kan ik terug onder één deken van een zalige nachtrust gaan genieten.

Zondag 24 april 2011.

Is het nu door het ouder worden of niet, maar de luxe van dit hotel is zalig en ik moet tijdens deze reis voor de eerste keer gewekt worden door de gsm.

Bij het ontbijt is er enige tumult omdat er blijkbaar iets is mislopen met de service maar dat is vlug opgelost; het is in buffetvorm en biedt voldoende keuzes.

Op het programma staat eerst een korte zoekstop voor Waterspreeuw bij de rivier die door Asenovgrad loopt. De vogel laat zich onmiddellijk zien. Ik verken ondertussen de bermrand en observeer een Oostelijke smaragdhagedis Lacerta viridis meridionalis.



We rijden naar Backovo voor een laatste voormiddagwandeling. De hellingen worden intensief afgespeurd: een subadulte Oostelijke hagedisslang *Malpolon insignitus* ligt te zonnen en verdwijnt bij een vangpoging vliegensvlug in een ondoordringbare braamstruik. In de verte lonkt een uitnodigende steengroeve maar dichterbij gekomen, hebben Bulgaren deze gebruikt als stortplaats voor allerlei huisraad. Voor de aanwezige mannetjes, wijfjes en subadulten Taurische hagedis *Podarcis t. tauricus* is dit blijkbaar niet nadelig.

Op het middaguur krijgen we onze laatste lunchbox en vertrekken we voor een 2uur durende rit naar Sofia. In de luchthaven verloopt alles vlotjes bij de incheck en controles. Om 18:15 stijgen we op voor een vlucht van 1138km. Twee uur later landen we in Zaventem. Samen met André (Bosmans) neem ik de bus naar Antwerpen. Hier worden we aan het Crown Plaza opgewacht door mijn echtgenote. Op de terugweg naar Zoersel zetten we André thuis af in Ranst.

Mijn intentie is van zeker nog naar Bulgarije te gaan maar dan eind mei begin juni.

6. HERPETOLOGISCHE GEGEVENS.

6.1. Amphibia.

6.1.1. Salamandridae.

LISSOTRITON VULGARIS VULGARIS							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:25	1	-	-	M	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:38	1	-	-	F	AD

In Bulgarije komen er twee ondersoorten van de Kleine watersalamander voor nl. “*graecus*” met een kenmerkend draadstaartje en (onze) nominaatsvorm; deze laatste is “*common in all parts of the country, but missing in the low and dry plains, especially in the eastern half and occuring in mountainous regions to an altitude of 1440m in the high fields of western Bulgaria*”; de soort kan al in zijn tweede kalenderjaar geslachtsrijp zijn; het wijfje legt tussen de 100 à 350 eitjes; leeftijd 6-8 jaar en in gevangenschap tot 20 jaar.

In een wateropvangbekken weet Bert zowel een adult mannetje in paarkleed als een adult wijfje met de hand te vangen. Het is tijdens deze reis ook weer opvallend (en ik moet het telkens opnieuw constateren) hoe dikwijls een notitie van soorten zich beperkt tot één enkele waarneming van één individu.

6.1.2. Discoglossidae.

BOMBINA BOMBINA BOMBINA								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Durankulak Lake	17/04	10:25	3	-	-	-	-	AD
Durankulak Lake	17/04	10:30-11:15	-	7	-	-	-	AD
Durankulak Lake	17/04	11:39	1	-	-	-	-	AD

Het verspreidingsgebied van de Roodbuikvuurpad is beperkt: vooral langs de Donau en in zijn delta en langs de Zwarte Zee (is ook onze enige plek van waarnemen). Het is een specifieke bewoner van het laagland en steeds beneden de 400m altitude met een voorkeur voor “*quiet clean reservoirs, most often grassy puddles and*



flooded areas amongst grassy terrains"; het is een kleine waterpad, amper 30 à 45mm groot; kenmerkend is de driehoekige tot hartvormige oogpupil; de rode vlekken op de borst staan niet in contact met die op de voorpoten en die in de liesstreek niet met die op de achterpoten; soms bastaarden met de Geelbuikvuurpad met een mix van kenmerken van deze soorten; altijd een rode vlek op de handpalm en op de bal van de voet; deze strekt zich niet uit tot op de eerste vinger of teen. Dit kenmerk had ik over het hoofd gezien en daarom eerst gedacht aan een bastaard; bij navraag door de gids bij een bevriend herpetoloog, krijg ik de bevestiging dat aan deze meren geen bastaarden voorkomen en alleen zuivere Roodbuikvuurpaden.

Menu: vooral larven van muggen en deze worden onder water ook doorgeslikt; voortplantingsperiode van mei tot juni en de 80 à 300 eitjes worden ofwel afzonderlijk ofwel in kleine groepjes aan waterplanten afgezet; over de manier van overwinteren en waar in Bulgarije is niets gekend.

Onze eerste 10 exemplaren zijn dagactief in een ondiep plasje van enkele m² in een duingebied vlak bij de kust van de Zwarte Zee en 1 padje wordt gered uit een betonnen overloop-citerne.

BOMBINA VARIEGATA								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Arda Valley – Madzarovo	22/04	14:20	1	-	-	-	-	AD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	14:20	-	1	-	-	-	AD

De Bulgaarse literatuur detailleert voor deze soort: bewoner van het heuvelland en middelgebergte, bij voorkeur tussen de 1200 à 1400m altitude en vooral in het westelijke landsgedeelte; van half april tot eind juli worden de 50 à 200 eitjes afgelegd ook afzonderlijk of in kleine groepjes; dagactief; leeft bijna constant in het water en verwijderd zich hiervan zelden verder dan 30- 40cm, tenzij bij hevige regenval, dan durven ze wel tot honderden meters migreren; overwintering op het land; kan in natuur 10 tot 25 jaar oud worden.

Beste kenmerken: de geeloranje vlekken op de borst staan altijd in contact met die op de voorpoten en die in de liesstreek altijd met die op de achterpoten; de geeloranje vlek op de handpalm en op de bal van voet loopt duidelijk door naar de eerste vinger of teen; topjes van vingers en tenen ook geel of oranje; vertoont soms een specifieke "unkenreflex"; dit is een afweerhouding waarbij de rug zo sterk hol wordt gekromd dat het zwart-gele vlekkenpatroon op buikrand en op de onderkant van de voor- en achterpoten en keel zichtbaar wordt.

Het zijn de vogelaars die tijdens hun wandeling - in een betonnen waterbak met instromend bergwater - langs de baan de soort waarnemen. Wij krijgen gelukkig de mogelijkheid om 's namiddag hier te worden afgezet door de buschauffeur en zo kunnen we één van de twee aanwezige exemplaren uitgebreid fotograferen. In de voormiddag vertoende een van de dieren in de hand wel de unkenreflex, maar voor de reptile-guys is dit blijkbaar niet nodig.

6.1.3. Pelobatidae.

PELOBATES SYRIACUS BALCANICUS								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Durankulak Lake	17/04	11:25	1	-	-	-	-	AD

De Syrische knoflookpad wordt voor Bulgarije als zeer algemeen opgegeven. Wij kunnen slecht één vrij groot adult exemplaar waarnemen/bevrijden uit een droogstaande betonnen-overloop citerne.



Habitat: "all are located in places at altitudes below 350m; inhabits open terrains with strongly crumbled soils, riversides sand sediment, grassy and moving dunes along the Black Sea Coast"; zit overdag ingegraven in de grond en wordt pas 's avonds actief op jacht naar insecten; eiafleg eind april en de larven worden supergroot tot wel 165mm; overwintering in de grond op het land.

6.1.4. Bufonidae.

BUFO BUFO SPINOSUS								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Kavarna	17/04	7:10	-	-	1	-	W	AD

Voor de A&R geïnteresseerde zijn autowegen ook van belang voor het waarnemen van verkeersslachtoffers; elk dood dier is er natuurlijk één te veel, maar voor ons kan het waardevolle gegevens bevatten inzake verspreiding, biometrie en bij een mogelijke dissectie details betreffende geslacht, maaginhoud, eieren, enz...

Tijdens een korte wandeling - vóór het ontbijt - rond het hotel in Kavarna, vind ik een groot adult wijfje dat deze nacht overreden moet zijn.

De Bulgaarse literatuur vernoemt voor deze soort: wijfjes opvallend groter dan mannetjes; komt meestal voor beneden de 1200m; de populatie bestaat uit opvallend meer mannen dan wijfjes; nachtactief maar wordt bij regen ook overdag waargenomen; voortplanting: eieren worden gelegd in alle mogelijke waterpartijen (zowel in stilstaand als in stromend) vanaf half april tot eind mei en de larven metamorfoserend van juli tot oktober; overwintert op het land en in de directe omgeving van de voortplantingspoel.

PSEUDEPIDALEA VIRIDIS								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Durankulak Lake	17/04	10:25	-	-	-	3	M	AD
Shabla Lake	17/04	14:35	-	-	-	∞	M	AD
Shabla Lake	17/04	14:35		2	-	-	M/W	AD
Kaliakra	17/04	17:50	-	-	1	-	-	AD
Planistovo – Burgas	18/04	14:35	3	-	-	4	-	AD
Gyprac - Burgas Lakes	19/04	15:50-16:25	-	-	3	∞	-	SAD
Madzarovo	20/04	19:00	-	-	-	1	M	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	10:01	1	-	-	-	-	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:10	-	2	-	-	-	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:10	-	-	-	3	M	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:25	-	2	-	-	M/W	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:55-14:15	-	-	-	∞	M	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:55-14:15	-	2	-	-	M/W	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:55-14:15	-	1	-	-	W	AD
Madzarovo	21/04	19:30	-	-	-	1	M	AD
Madzarovo	22/04	11:11	-	-	1	-	-	AD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	19:05	-	-	-	1	M	AD



Wordt als meest algemene pad opgegeven en dat blijkt ook uit onze waarnemingen; van zeeniveau tot 1200m met een uitzonderlijk record van 2300m in het Rila-gebergte; een bewoner van de vlakke, dikwijls in de duinen van de kust (cfr onze waarnemingen nabij het Durankulak Lake) en ook in de omgeving van de mens (cfr. onze solitair roepend mannetje in de tuin van het hotel in Madzarovo); kan goed in droge habitats zonder enig water overleven en is de enige soort “that survives well the changing of the steppe landscape into a agriculture one!”; is zeer geliefd bij de Bulgaarse bevolking als “an important terminator of the Colorado Potato Beetle”; de snoeren met 3000 tot 7000 eitjes worden afgelegd van einde maart tot half mei, met een piek in april; voor de overwintering op het land worden kelders van gebouwen en holen van knaagdieren gebruikt.

Wij noteerden 2x een paarhouding en bijna dagelijks de roep van de Groene pad, een constant hoog aangehouden trillende “ir-r-r-r-...”; voor mij de mooiste roeper van alle Europese amfibieën.

6.1.5. Hylidae.

HYLA ARBOREA ARBOREA								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Kavarna	16/04	20:45	-	-	-	∞	M	AD
Durankulak Lake	17/04	9:40	-	-	-	3	M	AD
Durankulak Lake	17/04	10:25	-	-	-	∞	M	AD
Durankulak Lake	17/04	13:00	-	1	-	-	-	SAD
Durankulak Lake	17/04	13:30	-	1	-	-	-	AD
Shabla Lake	17/04	14:45	-	-	-	∞	M	AD
Shabla Lake	18/04	14:52	-	2	-	-	-	SAD
Shabla Lake	18/04	14:59	-	1	-	-	M	AD
Dimchevo – Burgas	19/04	11:00	1	-	-	-	M	AD
Burgas Lakes	19/04	15:15	-	-	-	∞	M	AD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	17:30	-	-	1	-	-	AD

De Boomkikker is de lieveling van veel natuurliefhebbers ... is het zijn groene kleur, zijn hechtschijfjes op de vinger en teentoppen, zijn hoogtrillende, verdragende en kenmerkende “kek-kek-kek-” roep of ...; wordt tot 50mm groot, wijfjes hebben altijd een witte keel en de mannetjes zijn herkenbaar aan de donker gekleurde kwaakblaas in de mondbodem, in rust te zien als slappe huidrimpels; deze nominaatsvorm heeft een kenmerkende bruine lengteband vanaf het neusgat tot in de liesstreek met hier een curve richting rug; leeftijd in de natuur tot 10 jaar en in gevangenschap zelfs tot 22 jaar; overwintering op het land, onder bladeren in de strooisellaag en tussen boomwortels. Bulgarian habitat: “from seaside lakes and swamps to mixed forest and meadows in the mid-mountain belt in the vicinity of stagnant and slow flowing water basins, swamps, marshes and in gardens and parks”; paartijd: in de lente legt het wijfje 600 à 1000 eitjes verdeeld over meerdere kleine klompjes en de larven metamorfosereren van half juni tot september.

Wij observeren de soort vooral bij de zoetwatermeren van de Zwarte Zee kust met fanatieke concerten, erop wijzend dat de voortplantingsperiode volop plaats vindt.

6.1.6. Ranidae.

RANA DALMATINA DALMATINA								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Golobradovo	21/04	18:10	1	-	-	-	-	AD



De Springkikker is een algemene soort maar wel een cultuurvlieder: "totally absent in the flattest and cultivated lands of the Danube Valley: habitat various biotopes in which forest and grass vegetation is prevalent"; vooral nachtactief (ons exemplaar blijktbaar niet); kan tot 2m ver springen en nooit in rechte lijn; het wijfje legt van alle Bulgaarse amfibieën - samen met de Bruine kikker - het vroegst haar 600 à 1400 eieren vanaf februari tot begin april; metamorfoserende larven van juni tot september; overwintering in het water. Ons enig (alweer) waargenomen exemplaar is dagactief in de berm-begroeiing.

RANA TEMPORARIA TEMPORARIA								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	EIEREN	AUD		
Dobrostan	23/04	16:02	-	1	-	-	-	SAD
Dobrostan	23/04	16:02	-	-	X	-	-	-

In een betonnen veedrinkbak op 1330m hoogte observeren we een subadult exemplaar en een verse eiklomp. Het leefgebied van de Bruine kikker in Bulgarije beperkt zich tot ofwel het heuvelland (800-1000m) ofwel tot het gebergte (2200-2500m); waar ze voorkomen is dat steeds in grote aantallen; bij gebrek aan waterpartijen gaan de wijfjes uitzonderlijk migreren naar lager gelegen poelen; er zijn hiervoor notities van verplaatsingen vastgesteld van een hoogte van 900m naar 370m en over een afstand variërend tussen de 5.5 en 9.5km; eieren (600-1500) worden afgelegd begin februari tot juni en in het gebergte is de metamorfose extreem laat in oktober; menu uitsluitend op het land levende insecten; de overwintering vindt plaats in het water.

PELOPHYLAX RIDIBUNDUS								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Durankulak Lake	17/04	10:25	-	-	-	∞	M	AD
Durankulak Lake	17/04	11:39	7	-	-	-	-	AD
Shabla Lake	17/04	14:47	-	-	-	∞	M	AD
Shabla Lake	17/04	15:40	-	1	-	-	-	AD
Burgas Lakes	19/04	8:55	-	10	-	-	-	AD
Dimchevo – Burgas	19/04	10:01	-	1	-	-	M	AD
Dimchevo – Burgas	19/04	10:15-10:40	-	7	-	-	-	AD
Dimchevo – Burgas	19/04	10:15-10:40	-	3	-	-	-	SAD
Dimchevo – Burgas	19/04	11:20	-	-	-	3	M	AD
Burgas Lakes	19/04	15:15	-	-	-	∞	M	AD
Elhovo	20/04	11:50	-	4	-	-	-	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:25	-	-	-	3	M	AD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	17:30	-	-	-	∞	M	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	12:30-13:30	-	-	-	8	M	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	12:30-13:30	-	2	-	-	M/W	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	12:30-13:30	-	5	-	-	-	PG

De verspreiding van de Meerkikker en de hienavolgende Bastaardkikker, is in Bulgarije redelijk gescheiden, wat de determinatie vergemakkelijkt; adulte mannetjes hebben donkergrijze kwaakblazen; ze zijn ook groter en best



herkenbaar aan hun typische en luide roep: het kekkerend lachen; deze produceren ze gedurende het hele activiteits-seizoen met een piek van dag en nacht concerten tijdens de voortplantingstijd van mei tot juli; migreert over grote afstanden; leeftijd tot 11 jaar.

Het is in Bulgarije - samen met de Groene pad en de Geelbuikvuurpad - de meest algemene soort met een altitude vanaf zeeniveau tot 2000m; een omnivoor van insecten tot kleine padden en kikkers (zelfs kannibalisme), kleine vogels, zoogdieren en slangen tot zelfs visjes; wijfjes worden tot 170mm groot en leggen van half april tot half mei in meerdere pakketjes van 3500 tot 11500 eitjes tussen waterplanten; het is voor dit land nog steeds een voornaam kikkerbillen-exportproduct naar West-Europa met een record uitvoer van 281 ton in 1971!

PELOPHYLAX KL. ESCULENTUS								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	AUD		
Durankulak Lake	17/04	10:25	-	-	-	∞	M	AD
Dimchevo – Burgas	19/04	10:15-10:40	-	4	-	-	-	AD
Gyprac - Burgas Lakes	19/04	15:15	1	-	-	-	M	AD

Onze waarnemingen van de Bastaardkikker zijn beperkt tot het uiterste noordoosten (nabij de Donau delta) en dit stemt volledig overeen met de Bulgaarse literatuur: “the existence of this frog has been proved only along the riverside of the Danube and some 4-5km from it along the tributaries of the Danube”. In het binnenland is de soort totaal afwezig.

Bij roepende mannetjes is de Bastaardkikker herkenbaar aan de witte kwaakblazen en hij roept totaal anders: meer knorrend en ratelend; op deze kenmerken hebben wij ons dan ook gebaseerd voor herkenning; in Bulgarije bereiken de mannetjes als maximale lichaamslengte 70mm en zijn dus opmerkelijk kleiner dan de mannetjes van de Meerkikker; subadulte dieren kunnen 's nachts over meerdere kilometers migreren; wordt vrij oud tot 14 jaar; overwintert zowel op het land als in het water.

6.2. Reptilia.

6.2.1. Bataguridae

MAUREMYS RIVULATA							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Gyprac - Burgas Lakes	19/04	15:50-16:25	-	-	2	-	-

De Balkanbeekschildpad is in Bulgarije bijna uitgestorven. In 2006 werd de populatie geschat op 600-1000 individuen. De grootste bedreigingen zijn: “drying up of the reservoirs inhabited; strongly pollution with oil products; destroyed by amateur collectors; the nets of fisherman and killed by them”.

Het is een typische laaglandbewoner beneden de 200m, leeft in hetzelfde habitat als de Europese moeraschildpad; eieren in de eerste helft van juni met dikwijls een tweede legsel een maand later; incubatie duurt min. 3 maanden; pasgeborenen zijn 23-28mm; geslachtsrijp op een leeftijd van 10-11 jaar bij een lengte van 14-16cm.

En dan is de soort al zo erg bedreigd, vinden wij 2 juveniele verkeersslachtoffers!



6.2.2. Testudinidae.

TESTUDO GRAECA IBERA							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Rabovo – Madzarovo	21/04	14:55	2	-	-	M/W	AD
Madzarovo	22/04	7:10	-	3	-	-	AD

Onze eerste waarneming te Rabovo van de Moorse landschildpad, wordt eerst vastgesteld via een auditieve waarneming: in een uitgedroogde greppel is een mannetje in balts met een wijfje: hij kreunt en bonkt constant met zijn schild tegen de zij- en voorkant van het wijfje om in paarhouding te komen; maar het wijfje moet hiervan niet weten en tracht telkens te vluchten.

Het is in Bulgarije een algemene soort van zeeniveau tot 1300m altitude; dagactief en houdt zich in de hete zomerperiode vooral op in de schaduw van struiken en bossen; omnivoor maar met voorkeur voor grassen, afgevallen fruit, slakken en wormen; in juni-juli worden in 2 à 3 beurten telkens 2-8 eieren gelegd, die na 70-100 dagen uitkomen.

EUROTESTUDO HERMANNI BOETTGERI							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Madzarovo	22/04	7:10	-	2	-	-	AD

De Griekse landschildpad is in Bulgarije een bedreigde soort door “modern agriculture, deforestation, collected as medical food for the treatment of cancer and leukemia; the burning of fields, forest fires; juveniles are eaten by pigs and collection by nature-lovers”; habitat: heuvelland en laaggebergte met korte open begroeiing tot 1450m; menu en voortplanting idem als bij de Griekse landschildpad; overwintering in zelf gegraven gangen op 30-90cm diepte.

Wij maken kennis met de soort via 2 dieren in de tuin van Hotel Pau.

6.2.3. Gekkonidae.

MEDIODACTYLUS KOTSCHYI DANILEWSKII							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Elhovo	20/04	11:50	1	-	-	-	SAD

De Naaktvingergekko is een algemene nachtactieve gekko; de soort is niet bedreigd; bewoner van het laagland (max. altitude is 450m) maar bij voorkeur op muren van huizen en gebouwen; komt zelden op de grond; “wild populations are known only from some places on the coast to the southeast of Burgas, where they inhabit the rocky coast in the close vicinity of the coast”; in het begin van de zomer legt het wijfje 2 eitjes en half augustus worden de jongen geboren.



Alweer een enige soort-waarneming van één individu: ons subadult exemplaar wordt gevonden onder stenen van een verlaten en vervallen fabrieksgebouw.

6.2.4. Scincidae.

ABLEPHARUS KITAIBELII STEPANEKI							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Sredec	20/04	10:30	1	-	-	-	AD

Uit de geraadpleegde literatuur blijkt dat de Slangenoogskink in Bulgarije sporadisch aangetroffen wordt met als habitat: "low- & mid-mountain terrains up tot 1100m"; grondbewonende soort met voorkeur voor dichte begroeiingen en dikke strooisellagen; om bij gevaar vlugger te kunnen ontsnappen, worden de kleine pootjes tegen het lichaam gedrukt; moeilijk waar te nemen; in de zomerperiode houdt de soort een zomerslaap onder stenen of in afgevallen bladeren.

De opmerkzaamheid van Filip laat mij toe zijn waargenomen Slangenoogskink te vangen en in de hand te bekijken en te fotograferen. Merk op: een soortwaarneming via 1 individu.

6.2.5. Anguidae.

ANGUIS FRAGILIS FRAGILIS							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Dobrostan – Asenovgrad	23/04	16:55-17:20	3	-	-	M	AD

Een gemakkelijk onderscheid tussen de nominaatsvorm van de Hazelworm en de ondersoort "colchica", is dat deze laatste enkel in het laagland voorkomt beneden de 500m en de nominaatsvorm alleen in heuvelland en gebergte tussen de 600-2000m. Er zijn ook verschillen in schubstructuur en "colchica" zou meestal blauwe vlekken vertonen op het lichaam; lichaamslengte maximaal 40-50cm; slechts actief in de vroege morgen en late avonden; paringen vinden plaats in mei en van half augustus tot half september werpt het wijfje haar jongen (meestal 10).

In de Oostelijke Rhodopen (met dank aan Bert) worden er 3 adulte mannetjes onder dakpannen aangetroffen. Een inheemse soort, die in het gebergte van de Balkan wordt waargenomen, is voor mij altijd een bijzondere herpeto-waarneming.

PSEUDOPUS APODUS THRACIUS							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Poda Nature Reserve - Burgas	19/04	14:40	-	1	-	-	AD
Golobradovo	21/04	17:10	-	1	-	-	AD
Golobradovo	21/04	18:00	1	-	-	M	AD



Het vangen van de (slangachtige hagedis) Scheltopusik - het grote broertje van de Hazelworm - is niet te voorspellen; wij hebben al excursies in goede gebieden gemaakt dat je er ofwel geen enkele waarneemt ofwel soms tientallen. De eerste twee dieren waren ons te vlug af, maar het derde lag roerloos in de berm. Ons eerste vermoeden was dat hij aangereden was. Maar hij voelde koud aan, was dus nog niet opgewarmd en kwam waarschijnlijk pas uit zijn schuilplaats.

Beste kenmerk is zijn duidelijke lengtegroei onder op de flanken en aan weerszijden van de cloacaopening de rudimenten van achterpoten, amper enkele mm groot; kan in Bulgarije tot 1m50 groot worden (40% lichaam en 60% staart); een zeer rustig dier dat nooit zal bijten; kan wel bij gevaar of bedreiging met geweld pijlsnel vluchten, nog sneller dan een slang, waarvoor hij dan ook dikwijls wordt aanzien; mijdt grote hitte; habitat: droge en warme stenige hellingen met open bos en veel struikbegroeiing; vaak bij ruïnes en steenhopen; leeftijd onbekend; langs de Zwarte Zee zijn op meerdere plaatsen populaties volledig verdwenen als gevolg van habitatvernietiging door de bouw van hotels tbv het toerisme en door het verkeer.

6.2.6. Lacertidae.

LACERTA TRILINEATA DOBROGICA							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Poda Nature Reserve - Burgas	19/04	14:20	-	1	-	M	AD
Poda Nature Reserve - Burgas	19/04	14:28	-	2	-	W	AD

LACERTA TRILINEATA TRILINEATA							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Rabovo – Madzarovo	21/04	9:45	1	-	-	M	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	10:59	-	1	-	-	SAD
Madzarovo	22/04	10:01	-	1	-	-	AD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	15:10	-	1	-	M	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	10:55	-	1	-	-	AD

De Reuzensmaragdhagedis komt in Bulgarije met twee ondersoorten voor: langs de Zwarte Zee met “dobrogica” en in het binnenland de nominaatsvorm “trilineata”. Het is pas bij thuiskomst en mailcontact met de Bulgaarse herpetoloog Tsankov (voor controle van de foto's) dat de aanwezigheid van deze laatste ons bekend wordt. Hij detailleert wel: “further investigations are necessary to define the exact distribution and their distinctions (there are individuals with mixed characters)”.

In het veld is het niet steeds gemakkelijk om vluchtende dieren van de Oostelijke smaragdhagedis te herkennen. De herpetologische reisvoorbereiding en ervaring van vroegere reizen is hier goed van pas gekomen.

Literatuurgegevens: bewoner van het laagland tot 500m; dagactief; omnivoor; kannibalisme komt veelvuldig voor; zonneklopper; adulten hebben nooit een blauwe kaak of keel; juvenielen zijn herkenbaar aan de 5 longitudinale lengtestrepen, dit kenmerk verdwijnt bij het ouder worden bij mannetjes en (vervagend) bij wijfjes.



LACERTA VIRIDIS MERIDIONALIS

VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF- TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Malki Voden – Madzarovo	20/04	16:20	1	-	-	M	AD
Malki Voden – Madzarovo	20/04	16:40	-	2	-	-	SAD
Malki Voden – Madzarovo	20/04	16:47	-	1	-	-	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	10:01-11:56	-	15	-	-	SAD
Rabovo – Madzarovo	21/04	10:01-11:56	-	5	-	W	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	10:01-11:56	-	3	-	-	AD
Rabovo – Madzarovo	21/04	13:10	-	7	-	-	SAD
Studen Kladenets	21/04	15:25-15:55	-	2	-	-	SAD
Studen Kladenets	21/04	15:25-15:55	-	2	-	W	AD
Studen Kladenets	21/04	15:25-15:55	-	3	-	-	SAD
Golobradovo	21/04	17:25	-	1	-	M	AD
Golobradovo	21/04	17:27	-	1	-	-	SAD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	9:25-12:30	-	13	-	-	SAD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	9:25-12:30	-	8	-	-	AD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	15:42-16:37	-	2	-	W	AD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	15:42-16:37	-	1	-	-	SAD
Arda Valley – Madzarovo	22/04	15:42-16:37	-	3	-	M	AD
Perperek	23/04	9:50	-	1	-	W	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	10:40	-	1	-	W	AD
Novakova	23/04	13:50	-	1	-	M	AD
Asenovgrad	24/04	9:25	-	1	-	W	AD

In Bulgarije komen er twee ondersoorten Oostelijke smaragdhagedis voor. Deze zijn te herkennen als volgt:

- (1) de nominaatsvorm "viridis" leeft alleen in het westen en zuidwesten en is volledig groen van lichaamskleur;*
- (2) "meridionalis" komt voor in het oosten van Bulgarije, heeft ook een groen lichaam maar is bruin op de bovenzijde van de achterpoten en op de staart.*

In een populatie is altijd een duidelijke dominantiehiërarchie aanwezig via een scala van imponeer- en onderdanigheidsgedrag; liggen vaak te zonnen tot op enkele meters hoogte; vluchten soms tot in de toppen van hoge bomen of zoeken daarin ook wel naar prooi; habitat: tamelijk dichte vegetatie, bij voorkeur struikvegetaties, maar ook langs wegen, akkers, bosranden, sloten en beken; voorkeur voor plekken met een relatief hoge vochtigheidsgraad; in de vrije natuur zijn leeftijden vastgesteld van 4 tot 8 jaar met een gekend maximum van 20 jaar; wijfjes leven langer dan mannetjes; de overwintering vindt plaats in diepe rotsspleten en holen in muren, in zelf gegraven holen of in deze van zoogdieren en in vermolmde boomwortels; paartijd mei tot half juni; eiafleg (6-8) in juni- juli; juvenielen worden geboren vanaf half augustus en september en kenmerken zich door een even aantal longitudinale rugstrepen, nl. 4 tov 5 (oneven) bij de juvenielen van de Reuzensmaragdhagedis. De Oostelijke smaragdhagedis is ons meest geobserveerde reptiel van de reis.



PODARCIS ERHARDII RIVETI							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Topolovo – Asenovgrad	23/04	11:15-11:55	-	3	-	W	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	11:15-11:55	-	1	-	M	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	11:15-11:55	-	1	-	-	SAD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	11:15-11:55	-	2	-	-	AD
Topolovo – Asenovgrad	23/04	11:15-11:55	-	2	-	M/W	AD

De Egeïsche muurhagedis komt geïsoleerd voor in de valleien van de grote rivieren en bewoont hier de zonbeschenen rotsachtige hellingen tot 1200m: dagactief en een uitstekend klimmende hagedis. Over zijn Bulgaars gedrag en voortplantingswijze is amper iets gekend. Gelijkt zeer goed op de (hierna beschreven) Muurhagedis.

Algemeen wordt opgegeven: bewoner van het laagland; geen cultuurvlieder; kopromplengte tot 70mm en staart 2x zo lang; zeer variabel in zowel tekening als kleur: van grijs tot bruin tot groen; het wijfje legt afhankelijk van haar leeftijd 1-5 eieren; geslachtsrijp na 1,5-2 jaar.

PODARCIS MURALIS MURALIS							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Planistovo – Burgas	18/04	14:35	1	-	-	W	AD
Kozichno	18/04	15:15	1	-	-	W	SAD

PODARCIS MURALIS ALBANICUS							
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Topolovo – Asenovgrad	23/04	11:07	-	1	-	M	AD

In Bulgarije komen twee ondersoorten Muurhagedis voor. Na mailcontact met Tsankov blijkt het niet altijd eenvoudig om de twee van elkaar te onderscheiden: "in many places they bear the features of both subspecies".

Door het veelvuldig observeren van onze Muurhagedis in eigen land, is het herkennen van dezelfde nominaatsvorm in het buitenland iets gemakkelijker. Voor het waargenomen mannetje in Topolovo "voel" ik aan dat dit ofwel een erg afwijkende Muurhagedis is ofwel ... Het is voornoemd herpetoloog die de waarneming als ondersoort "albanicus" bevestigde.

Literatuurnotitie: komt in heel Bulgarije voor tot een hoogte van 1400m en uitzonderlijk 2100m: habitat: "typical petrobiont inhabiting rocky and stony terrains, scarps above roads, gravel along the tracks of railways, etc."; dagactief en een uitgesproken insecteneter; in het begin van de zomer legt het wijfje 2-6 eitjes die na 50-60 dagen uitkomen; de pasgeborenen hebben het kleur en tekeningpatroon van de adulten; overwintert in rotspleten en onder grote rotsblokken en in holen gemaakt door andere dieren; een van de weinige soorten die ook in de wintermaanden zonnend wordt waargenomen.



PODARCIS TAURICUS TAURICUS

VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL			SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS		
Topolovgrad	20/04	13:15-14:15	3	-	-	M	AD
Topolovgrad	20/04	13:15-14:15	2	-	-	W	AD
Topolovgrad	20/04	13:15-14:15	3	-	-	-	SAD
Malki Voden – Madzarovo	20/04	16:20	-	2	-	-	AD
Backovo – Asenovgrad	24/04	10:49-12:10		2		W	AD
Backovo – Asenovgrad	24/04	10:49-12:10	-	1	-	-	SAD
Backovo – Asenovgrad	24/04	10:49-12:10	-	4	-	M	AD

Voor de Taurische hagedis wordt een algemene verspreiding opgegeven, wel met voorkeur voor de valleien van de grote rivieren en langs de Zwarte Zee, maar altijd beneden de 500-600m; kopromplengte 80mm en staart tweemaal zo lang; eerste indruk is deze van een kleine variant van de Zandhagedis of Oostelijke smaragdha-gedis; een typische bodemhagedis, zelden of nooit klimmend; vlucht meestal weg in holletjes in de grond en in Bulgarije (vertelt onze gids) in deze van een grote spinnensoort; durft soms een dreighouding aan te nemen; leeftijd onbekend; overwintert 20-80cm diep in de grond soms samen met andere dieren; ook rotsspleten, holten in vervallen muren en oude sieselholen worden hiervoor gebruikt.

Habitat: "dry hills and fields covered mainly with grasses and bushy vegetation that prefers dry weather, stony places, pastures, meadows and grassy seaside sands"; paartijd april-mei; eiafleg half juli; 2 maand later worden de jongen geboren; deze hebben ineens hetzelfde kleur- en tekeningpatroon van de adulten.

Hoewel als algemene soort opgegeven, kunnen wij deze mooie, groen gekleurde hagedis maar op één plaats aantreffen en dan nog toevallig via een korte verkenning na de lunch.

6.2.7. Typhlopidae.

TYPHLOPS VERMICULARIS

VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	VV		
Arda Valley – Madzarovo	22/04	16:40	-	-	1	-	-	SAD

De blinde Wormhagedis heeft een geheimzinnige en verborgen levenswijze en de Bulgaarse literatuurgegevens zijn schaars; leeft bijna steeds in/onder de grond; enkel na hevige regens kan je ze bovengronds aantreffen en dan nog meestal onder stenen in maart en april; tijdens de warme zomermaanden kruipen ze tot 1,20m diep in de grond; bereikt een totale lengte van 340mm; begin augustus legt het wijfje 4-7 eieren; menu: alleen poppen van mieren.

Onze enige waarneming is een notitie van een (vers) overreden subadult exemplaar.



6.2.8. Colubridae.

NATRIX TESSELLATA TESSELLATA								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	DIN		
Poda Nature Reserve – Burgas	19/04	13:25-14:15	1	-	-	-	-	AD
Poda Nature Reserve – Burgas	19/04	13:25-14:15	3	-	-	-	-	SAD
Poda Nature Reserve – Burgas	19/04	13:25-14:15	-	17	-	-	-	SAD
Poda Nature Reserve – Burgas	19/04	14:28	-	-	-	1	-	AD

Van onze Bulgaarse gids hadden we al vernomen dat de slangen hier nog in winterslaap waren en dat we niet te veel hoop moesten hebben voor dergelijke waarnemingen; en zeker niet voor gifslangen, want deze worden pas actief einde mei begin juni.

Bij het arriveren in het Poda Reserve wordt onze aandacht getrokken naar een grote partij houten planken. We mogen ze van de conservator verleggen om naar reptielen te zoeken; en met succes want we vinden in totaal 22 Dobbelsteenslangen in alle leeftijden; het is overduidelijk dat ze nog in winterslaap zijn: de dieren liggen volledig opgerold zonder in- of uitgangsgroeven onder de planken en onmiddellijk in contact met de aarde.

Deze sterk aan water gebonden slang, komt algemeen in heel Bulgarije voor tot op 1100m; habitat: “all kinds of water reservoirs from the sea coast to river courses, streams, lakes, micro dams and marshes”; er zijn wel dieren in de Zwarte Zee gevonden tot 1,5km van de kust; wordt tot 1m40 groot; paartijd half mei; voor het leggen van haar 4-18 eieren migreert het wijfje wel tot honderden meters ver voor een droog “eiafleg habitat”; menu: hoofdzakelijk vis en occasioneel kikkers en padden; overwintering meestal met soortgenoten en er zijn hibernacula gekend van meer 200 samen overwinterende Dobbelsteenslangen.

MALPOLON INSIGNITUS								
VINDPLAATS	OBSERVATIE		AANTAL				SEX	LEEF-TIJD
	2011	UUR	HV	VO	VS	VV		
Arda Valley – Madzarovo	22/04	15:22	-	1	-	-	-	AD
Backovo – Asenovgrad	24/04	10:37	-	1	-	-	-	SAD

De Oostelijke hagedisslang is de enige die we toch actief kunnen aantreffen. Een intensief zoeken naar het exemplaar van 22/04, met kans op succes gelet op het open rotsterrein waar ze lag te zonnen blijft zonder resultaat; ook het subadulte dier van 24/04 weet te ontkomen in een ondoordringbare braampartij.

Een bewoner van het laagland (tot op 425m); habitat: “very dry, sun-lit terrains of the semi-desert type, most often stony and strewn with blocks of rock”; uitgesproken dagactief en zeer zonminnend; menu hagedissen en slangen, ook soortgenoten en zelfs Zandadders; verdedigt zich agressief, bijtend en luid sissend bij bedreiging; een beet van deze schijngifslang is ongevaarlijk voor de mens omdat de giftanden achteraan in de bek staan; juvenielen hebben een totaal verschillend kleur- en tekeningpatroon tov de adulten; het grootste in Bulgarije gevangen exemplaar was 1m57 lang.



7. WEBSITE FOTOGALERIJ.

Bij het door de auteurs uitgeprint rapport worden kleurfoto's toegevoegd op de laatste bladzijden van dit rapport.
Bij het PDF-rapport verwijzen we naar de diashow in de fotogalerij van onze website op www.freanonherping.be

8. LITERATUUR.

Arnold, E., J. Burton and D. Ovenden. 1977.

"Elseviers Reptielen- en Amfibieëngids." pp. 272. Amsterdam/Brussel: Elsevier.

Arnold, E. and D. Ovenden. 2002.

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

Arntzen, J. 2003.

"*Triturus cristatus* Superspecies - Kammolch-Artenkreis." pp. 422-514. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 4/IIA Schwanzlurche (Urodela) IIA*. Editor(s): K. Grossenbacher and B. Thiesmeier. Wiebelsheim: Aula Verlag.

Beshkov, V. and K. Nanev. 2006.

"Amphibians and Reptiles in Bulgaria." pp. 120. Sofia: Pensoft Publishers.

Beskov, V. and P. Beron. 1964.

"Catalogue et Bibliographie des Amphibiens et des Reptiles en Bulgarie." pp. 37. Sofia: Acad. Bulg. Scienc.

Beutler, A. 1981.

"*Cyrtodactylus kotschy* (Steindacher 1870) - Ägäischer Bogenfingergecko." pp. 53-74. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I*. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.

Biella, H. 1983.

"Die Sandotter: *Vipera ammodytes*." pp. 84. Wittenberg. Die Neue Brehm-Bücherei 558.

Bogaerts, S. 1997.

"Eerste ervaringen met de Perzische Kamsalamander *Triturus karelinii*." *Lacerta* 56(2):59-65.

Böhme, W. 1981.

"Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 1 Echsen (Sauria) I." pp. 520. Wiesbaden: Akad. Verlag.

Böhme, W. 1984.

"Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 2/1 Echsen (Sauria) II." pp. 416. Wiesbaden: Aula Verlag.

Böhme, W. 1986.

"Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 2/II Echsen (Sauria) III." pp. 434. Wiesbaden: Aula Verlag.

Böhme, W. 1993.

"Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 3/I Schlangen I." pp. 479. Wiesbaden: Aula Verlag.

Böhme, W. 1999.

"Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 3/IIA Schlangen II." pp. 815. Wiesbaden: Aula Verlag.

Böhme, W. 1999.

"Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 3/IIIA Schildkröten (Testudines) I." pp. 594. Wiesbaden: Aula verlag.



- Böhme, W. 1999.
"Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 4/1 Schwanzlurche (Urodela) I." pp. 405. Wiesbaden: Aula Verlag.
- Brodmann, P. 1987.
"Die Giftschlangen Europas und die Gattungen Vipera in Afrika und Asien." pp. 148. Bern: Kummerly & Frey.
- Buresch, I. and J. Zonkow. 1933.
"Untersuchungen über die Verbreitung der Reptilien und Amphibien in Bulgarien und auf der Balkanhalbinsel. I. Teil: Schildkröten (Testudinata) und Eidechsen (Sauria)."
 Mitt. Konigl. Naturwiss. Instit. Sofia 6:150-207.
- Buresch, I. and J. Zonkow. 1941.
"Untersuchungen über die Verbreitung der Reptilien und Amphibien in Bulgarien und auf der Balkanhalbinsel. III. Teil: Schwanzlurche (Amphibia, Caudata)."
 Mitt. Konigl. Naturwiss. Instit. Sofia XIV:185-237.
- Buresch, I. and J. Zonkow. 1934.
"Untersuchungen über die Verbreitung der Reptilien und Amphibien in Bulgarien und auf der Balkanhalbinsel. II. Teil: Schlangen (Serpentes)."
 Mitt. Konigl. Naturwiss. Instit. Sofia 6:106-188.
- Corbett, K. 1989.
"The Conservation of European Reptiles and Amphibians." pp. 274. London: Helm.
- Corbett, K., M. Lambert and T. Langton. 1988.
"Conservation of Herpetofauna in Britain and in Relation to Mainland Europe."
 Herp. Review 19(4):68-73.
- Darewskij, I. and A. Beutler. 1981.
"Ophisops elegans Ménériés 1832 - Schlangenauge." pp. 461-477. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I.* Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Dely, O. 1981.
"Anguis fragilis Linnaeus 1758 - Blindschleiche." pp. 241-258. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I.* Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Dely, O. and U. Joger. 2005.
"Vipera (Pelias) ursinii Bonaparte, 1835 - Wiesenotter." pp. 375-414. In: *Handbuch Der Reptilien Und Amphibien Europas Band 3/II B Schlangen (Serpentes) III Viperidae.* Editor(s): U. Joger and N. Stümpel. Wiebelsheim: Aula Verlag.
- Diesener, G. and J. Reichhoff. 1986.
"Lurche und Kriechtiere." pp. 287. München: Mosaik.
- Dietrich, N. 1998.
"Umweltschutz ein Fremdwort im Hinterland der Bulgarischen Schwarzmeerküste."
 Elaphe 6(1):100-102.
- Dottrens, E. 1963.
"Batraciens et Reptiles d'Europe." pp. 261. Neuchatel: Delachaux & Niestlé.
- Engelmann, W., J. Fritzsche, R. Günther and F. Obst. 1986.
"Lurche und Kriechtiere Europas." pp. 420. Stuttgart: Enke.
- Gruber, U. 1989.
"Die Schlangen Europas." pp. 248. Stuttgart: Franckh.



- Grüber, U. 1981.
 "Ablepharus kitaibelli Bibron und Bory 1833 - Johannisechse." pp. 292-307. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I*. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Heckes, U., H. Gruber and N. Stümpel. 2005.
 "Vipera ammodytes (Linnaeus, 1758) - Hornotter, Sandvipere." pp. 82-150. In: *Handbuch Der Reptilien Und Amphibien Europas Band 3/IIB Schlangen (Serpentes) III Viperidae*. Editor(s): U. Joger and N. Stümpel. Wiebelsheim: Aula Verlag.
- Hellmich, W. 1962.
 "Reptiles and Amphibians of Europe." pp. 160.
 London: Blanford.
- Holfert, T. 1999.
 "Beobachtungen und Temperaturmessungen in einem habitat von *Mediodactylus kotschy* an der Südostbulgarischen Küste." *Elaphe* 7(3):57-60 .
- Honegger, R. 1981.
 "Threatened Amphibians and Reptiles in Europe." pp. 158.
 Wiesbaden: Akad. Verlag.
- Kabisch, K. and W. Engelmann. 1970.
 "Zur Ernährung von *Lacerta taurica* in Ostbulgarien."
Salamandra 6(3/4):104-107.
- Lanka, V., W. Lobin and L. Knotek. 1984.
 "Lurche und Kriechtiere in Europa." pp. 224. Praha: Artia.
- Mantel, P. 1992.
 "De Smaragdhagedissen (*Lacerta viridis*-complex)." *Lacerta* 50(4):140-155.
- Matz, G. and D. Weber. 1983.
 "Guide des Amphibiens et Reptiles d'Europe." pp. 292. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé.
- Müller, L. 1932.
 "Beiträge zur Herpetologie der südeuropäischen Halbinsel. 1. Herpetologisch Neues aus Bulgarien." *Zool. Anz.* 100(11/12):299-309.
- Müller, L. 1940.
 "Über die von den Herren Dr. v. Jordans und Dr. Wolf im Jahre 1938 in Bulgarien gesammelten Amphibien und Reptilien."
Mitt. Konigl. Naturwiss. Instit. Sofia 13(1-17).
- Nessing, R. 1989.
 "Zum Vorkommen der Zauneidechse *Lacerta agilis bosnica* Schreiber, 1912 in Süd-Bulgarien." *Salamandra* 25(2):120-121.
- Nilson, G., C. Andrén and W. Völkl. 2005.
 "Vipera (*Pelias*) *berus* (Linnaeus, 1758) - Kreuzotter." pp. 213-292. In: *Handbuch Der Reptilien Und Amphibien Europas Band 3/IIB Schlangen (Serpentes) III Viperidae*. Editor(s): U. Joger and N. Stümpel. Wiebelsheim: AULA-Verlag.
- Nöllert, A. 1984.
 "Die Knoblauchkröte." pp. 102 . Wittenberg: Die Neue Brehm-Bücherei 561.
- Nöllert, A. and C. Nöllert. 1992.
 "Die Amphibien Europas." pp. 382. Stuttgart: Franck-Kosmos.



- Nöllert, A., C. Nöllert and A. Ritter. 1986.
 "Einige Beobachtungen zur Herpetofauna der bulgarischen Schwarzmeerküste und Südwestbulgariens."
Herpetofauna 8:23-34.
- Obst, F. 1981.
 "Ophisaurus apodus (Pallas 1775) - Scheltopusik, Panzerschleiche." pp. 259-274. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas Band 1 Echsen (Sauria) I*. Editor(s): W. Böhme. Wiesbaden: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Petzold, H. 1975.
 "Eine albinotische Vierstreifennatter, *Elaphe quatuorlineata sauromantes*, aus Bulgarien."
Salamandra 11(3/4):113-118.
- Rocek, Z., P. Joly and K. Grossenbacher. 2003.
 "Triturus alpestris (Laurenti, 1768) - Bergmolch." pp. 607-656. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 4/IIA Schwanzlurche (Urodela) IIA*. Editor(s): K. Grossenbacher and B. Thiesmeier. Wiebelsheim: Aula Verlag.
- Schlüter, U. 2005.
 "Die Herpetofauna der bulgarischen Schwarzmeerküste - Teil 1: Naturraum und Schildkröten."
Elaphe 13(3):48-56.
- Schlüter, U. 2005.
 "Die herpetofauna der bulgarischen Schwarzmeerküste - Teil 2: Echsen."
Elaphe 13(4):52-58.
- Schlüter, U. 2006.
 "Die Mauereidechsen (*Podarcis*) der Dobrudscha."
Die Eidechse 17(3):80-88.
- Schlüter, U. 2005.
 "Die Smaragdeidechse der Dobrudscha."
Die Eidechse 16(2):46-61 .
- Schweiger, M. 1992.
 "Die Europäische Hornotter *Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758). Teil 2: Haltung und Zucht."
Herpetofauna 14(78):11-16.
- Steward, J. 1971.
 "The Snakes of Europe." pp. 238. Newton Abbot: David & Charles.
- Steward, J. 1969.
 "The Tailed Amphibians of Europe." pp. 180. Newton Abbot: David & Charles.
- Street, D. 1979.
 "The Reptiles of Northern and Central Europe." pp. 268. London: Batsford.
- Stumpel, T. and H. Strijbosch. 2006.
 "Veldgids Amfibieën en Reptielen." pp. 318. Utrecht: KNNV.
- Thiesmeier, B. and K. Grossenbacher. 2004.
 "Salamandra salamandra (Linnaeus, 1758) - Feuersalamander." pp. 1059-1132. In: *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas: Band 4/IIB Schwanzlurche (Urodela) IIB*. Editor(s): B. Thiesmeier and K. Grossenbacher. Wiebelsheim: AULA-Verlag.
- Trutnau, L. 1975.
 "Europäische Amphibien und Reptilien." pp. 212. Stuttgart: Belser.
- Tsankov, N., Naumov, B., Stoyanov, A., Petrov, B., Dobrev, D., Stoev, P. 2007.
A Field Guide to Amphibians and Reptiles of Bulgaria. Green Balkans, Sofia, 196 pp. (In Bulgarian).



9. OVERZICHTSTABELLEN.

TABEL 1. CHECKLIST BULGARIJE.

(zie bijlage op deze webpagina)

TABEL 2. WAARNEMINGEN PER GEBIED & PER DATUM.

(zie bijlage op deze webpagina)

TABEL 3. WIJZE VAN WAARNEMEN PER SOORT.

(zie bijlage op deze webpagina)

TABEL 4. AANTAL SOORTEN EN AANTAL DIEREN.

TIERRA NATUURREIS BULGARIJE 16-24 APRIL 2011 AMFIBIEËN & REPTIELEN AANTAL SOORTEN & AANTAL DIEREN					
		Aantal soorten		Aantal dieren	
AMFIBIEËN	<i>Salamandridae</i>	1		2	
	<i>Discoglossidae</i>	2		13	
	<i>Pelobatidae</i>	1		1	
	<i>Bufo</i>	2		32	
	<i>Hyla</i>	1		10	
	<i>Rana</i>	4		61	
	Subtotaal			11	
REPTIELEN	<i>Batrachuridae</i>	1		2	
	<i>Testudinidae</i>	2		7	
	<i>Gekkonidae</i>	1		1	
	<i>Scincidae</i>	1		1	
	<i>Anguillidae</i>	2		6	
	<i>Lacertidae</i>	7		111	
	<i>Typhlopidae</i>	1		1	
	<i>Colubridae</i>	2		24	
	Subtotaal			17	
AMFIBIEËN & REPTIELEN	Totaal		28		272



TABEL 5. GEBRUIKTE AFKORTINGEN & VERTALINGEN.

AANTAL	aantal	number
AD	adult – volwassen	adult
ALT	altitude	altitude
An	anale schub	anal shield
AUD	auditieve waarneming	auditive observation (calling animal)
Breedte	breedte	width
EI	eieren	eggs
GR	gewicht in gram	weight in gram
HV	handvangst	captured by hand
JUV	1 ^e kalenderjaar dier	juvenile (from birth untill end of first year)
Km	kilometer	kilometer
KRL	kopromplengte	snouth-vent lenght
LA – Larven	larven	larvae
LEEFTIJD	leeftijd	age
lengte	lengte	lenght
M	man	male
mm	millimeter	millimeter
Nvt	niet van toepassing	does not apply
PRIM	primair – originele staart	original tail
SAD	subadult	subadult
SC	subcaudalia – onderstaartschilden	number of subcaudals in snakes
SEC	geregenereerd staartgedeelte	regenerated part of tail
SEX	geslacht: mannetje of wijfje	male or female
SL	staartlengte	tail lenght
TL	totale lengte	total lenght
UUR	uur	time
VD	via derden	received from somebody else
VINDPLAATS	vindplaats	finding place
VE	ventralia – buikschilden	number of ventrals
VO	visuele observatie	visual observation
VS	verkeersslachtoffer	dead on road
VV	verveling	ecdysis
W	wijfje	female

TABEL 6. BESCHRIJVING VAN DE ROUTE.

TIERRA NATUURREIS BULGARIJE 16-24 april 2011			
BESCHRIJVING VAN DE ROUTE			
zaterdag	16 apr	VM	Zaventem (Brussel) -> Budapest (Hongarije)
		NM	Budapest -> Sofia (Bulgarije)
		AV	Kavarna
Hotel		Venera	
zondag	17 apr	VM	Durankulak Lakes
		NM	Shabla Lakes -> Kaliakra -> Bota Valley
		AV	Kavarna
Hotel		Venera	
maandag	18 apr	VM	Albena - Baltata Reserve
		NM	Burgas Lakes
		AV	Sarafovo
Hotel		Mirana	
dinsdag	19 apr	VM	Burgas Lakes
		NM	Burgas - Poda Nature Reserve
		AV	Sarafovo
Hotel		Mirana	
woensdag	20 apr	VM	Sredec -> Elhovo
		NM	Topolovgrad -> Malki Voden -> Madzarovo
		AV	Madzarovo
Hotel		Pau	
donderdag	21 apr	VM	Rabovo
		NM	Golobradovo -> Madzarovo
		AV	Madzarovo
Hotel		Pau	
vrijdag	22 apr	VM	Arda Valley
		NM	Borislavtsi
		AV	Madzarovo
Hotel		Pau	
zaterdag	23 apr	VM	Perperek -> Topolovo -> Novakova
		NM	Dobrostan -> Asenovgrad
		AV	Asenovgrad
Hotel		Elegance	
zondag	24 apr	VM	Backovo -> Sofia
		NM	Sofia -> Budapest
		AV	Budapest -> Zaventem (Brussel)