



Een koppeltje *Chamaeleo chamaeleon saharica* vastgebonden aan een vogelnest. Het mannetje zit onder de beetsporen van het hoogdrachtige vrouwtje. Foto: S. Bogaerts

(Dode) Herpetofauna in Tunesië

Sergé Bogaerts
 Honigbijenhof 3
 6533 RW Nijmegen

INLEIDING

In begin september 1995 bezocht ik Tunesië samen met mijn vriendin Chantal Ruijgrok. Een goedkope chartervlucht, inclusief hotel, bracht ons voor één week naar Noord-Afrika. Het was de eerste kennismaking met dit deel van de wereld en ik had me goed voorbereid. In oude jaargangen van *Lacerta* vond ik een aantal aardige verslagen (FOEKEMA, 1976; LAURENS, 1975; MARINKELLE, 1959; MARINKELLE, 1962; MEERMAN, 1979). Recent is er in ons tijdschrift niets meer verschenen, ondanks het feit dat toch veel Nederlandse toeristen die bestemming kiezen. Tezamen met wat tips van Jaco

Bruekers, die in 1989 in dezelfde omgeving was geweest, was ik klaar om de, voor mij grotendeels onbekende, herpetofauna tegemoet te treden. Voor de naamgeving heb ik me zoveel mogelijk aan SCHLEICH, KÄSTLE & KABISCH (1996) gehouden, voor zover het mogelijk was achteraf dieren te determineren. Ik had echter niet vermoed dat ik zoveel van de daar voorkomende soorten zou zien aangezien het nog steeds erg warm was. Het was echter wel in een toestand waarin ik ze liever niet had gezien. De Tunesiërs hebben een compleet nieuwe manier gevonden om toeristen kennis te laten maken met de inheemse herpetofauna.

HET LAND

Tunesië is grofweg op te delen in drie zones. De zuidelijke zone bestaat uit zand- en rotswoestijnen, met enkele zoutmeren. Het middelste gedeelte bestaat voornamelijk uit een landschap met olijfbomen. Tunesië is immers het derde land in de wereld (na Griekenland en Spanje) wat de export van olijven betreft. Soms staat er ook werkelijk niks anders dan olijfbomen, vaker zijn er nog wat hagen van cactussen en agaven, soms met wat kleine akkertjes er tussen. Het noordelijke deel is bergachtig, met veel agrarisch gebruikte stukken, met soms wat bos.

Het gedeelte waar wij verbleven valt onder de middelste zone. Wij zijn één dag naar de woestijn geweest (zie Woestijn) en één dag met een auto de bergen in (zie Bergen). De rest van de tijd hebben we in de omgeving en in stadjes doorgebracht, waarbij relatief weinig tijd is besteed aan het gericht zoeken naar reptielen en amfibieën.

Het zoeken naar reptielen en amfibieën is niet gemakkelijk. Dat komt vooral omdat je vaak snel gezelschap krijgt van Tunesiërs, meestal kinderen. Ze zijn ongelofelijk nieuwsgierig en verja-

gen meestal de dieren voordat je ze goed en wel gezien hebt. MARINKELLE (1959) vermeldt al dat je zelden alleen rustig kunt rondstruinen en dat is dus bijna veertig jaar later nog steeds zo. Een aantal kinderen konden we redelijk van ons afschudden door flippo's (speelgoed) uit te delen, iets wat ze natuurlijk niet kenden, maar wel mateeloos interessant vonden.

RONDON SOUSSE

Het hotel waar wij zaten, lag aan de zuidrand van Hammam-Sousse, op een steenworp afstand van de zee. De omgeving was saai, veel gebouwen, enkele veldjes met olijfbomen en wat rommelhoekjes.

Ten zuiden van het hotel lag een bijna droge beekbedding die, aan de afzetting van afval te zien, in de winter flink wat water naar de zee voert. De zee kan echter ook de beek en omgeving binnentreden wat te zien was aan zouttolerante vegetatie en aan de neerslag van zouten in drooggevallen delen.

De beekbedding had mijn eerste interesse. Daar stond immers nog wat zoet water. Bovendien was de beek omgeven door kleine akkertjes met voornamelijk olijfbomen. De akkertjes waren afgegrensd met cactussen (*Opuntia ficus-indica*) en agaven (*Agave americana americana*).

De beek en omgeving heb ik vervolgens een aantal malen bezocht, maar echt veel bijzondere dieren kwam ik niet tegen. Onder wat houten platen zaten enkele Muurgekko's (*Tarentola mauritanica*) en een Adderringslang (*Natrix maura*). In de kleine plasjes in de beekbedding zaten Noord-Afrikaanse Groene Kikkers (*Rana saharica*). Op een zandweggetje parallel aan de beekbedding vond ik een dode Berberpad (*Bufo mauretanicus*). Ik vond echter ook doodgereden Groene Padden (*Bufo viridis*), op de hoofdweg van Sousse



Strand nabij Sousse: biotoop van de Parelskink (*Chalcides ocellatus tiligugu*).
Foto: S. Bogaerts

naar het noorden, daar waar de beek de weg kruist (in feite stroomt de beek gewoon over de weg heen, ze zijn te gemakzuchtig geweest om er tunnels voor aan te leggen). Het water is hier brak en de invloed van de zee tekent zich af in de begroeiing, zoals Zeekraal (*Salicornia* sp.). Het is wel eigenaardig dat beide soorten padden naast elkaar voorkomen. De dieren lagen hemelsbreed nog geen honderd meter van elkaar af. Omdat ik echt graag levende padden wilde zien ben ik ook 's avonds gaan zoeken op hetzelfde stukje. Ik vond om ongeveer 23.00 uur 's nachts twee halfwas Adderringslangen die in de wegberm actief op zoek waren naar voedsel. LAURENS (1975) meldt dat de Adderringslangen in Nabeul (noordelijker van Sousse) anders getekend zijn dan de Europese dieren. Hij vermeldt echter niet wat precies de verschillen zijn. Ik vond de dieren die ik heb gezien niet echt afwijken van dieren die ik in Spanje heb gezien, alleen de buikzijden waren meer zwart dan wit.

In de verdere omgeving van het hotel kon je overal Muurgekko's (*T. mauritanica*) aantreffen. Zelfs in het hotel en op het dak van het ongeveer twintig meter hoge hotel kon je ze aantreffen. In deze stedelijke omgeving zijn ze zeker de algemeenste reptielensoort. Ook MEERMAN (1979) vermeldt dat de Muurgekko hier verreweg de algemeenste soort is. MEERMAN (1979) vond in deze omgeving ook Schijftongkikkers (*Discoglossus pictus*). Ik heb ze niet gevonden.

Meer naar de kust leeft de Parelskink (*Chalcides ocellatus tiligugu*). De biotoop begint vanaf het strand tot in de daaraan grenzende duinen en zandvlakten. Ik vond ze vooral tussen de vetplanten (*Carpobrotus* sp.) die over de duinen heen groeien. Deze zeer fraai getekende ondersoort van de Parelskink kan tot dertig centimeter groot worden. Ik verzorg inmiddels al zeven jaar een

koppel van deze ondersoort in gevangenschap (zie BOGAERTS, 1995) en om ze nu eens in het wild te zien was toch wel erg leuk. De dieren waren te vinden in laagblijvende planten die de kleine zandduintjes begroeiën. Jaco Bruekers vond ze zelfs op het strand aan de voet van palmbomen (*Phoenix dactylifera*). Tussen een hoop tegels achter een hotel aan het strand vond ik een vervellingshuid van een Hagedisslang (*Malpolon monspessulanus*).

HERPETOFAUNA IN DE STEDEN

Naast reptielen in het wild heb ik vooral heel veel reptielen in winkels en op markten gezien. In de vele winkels werden reptielen als souvenirs verkocht, zowel gedroogd (en soms opgezet) als op alcohol. Op de markten werden ook levende dieren verkocht. Ik schrok van de omvang van deze handel die naast reptielen ook vooral schorpioenen als slachtoffers had.

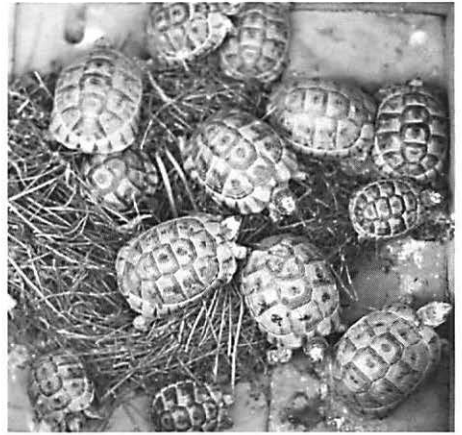
Ik zal nu een overzicht geven van de verschillende vormen en soorten die ik in de verschillende plaatsen heb aange troffen.

Gewoon opgezet zag je af en toe een Woestijnvaraan (*Varanus griseus*) op de markt in Nabeul of een Doornstaart-agame (*Uromastix acanthinura*), zoals in Port El Kantaoui. In Sousse werd ik echter geconfronteerd met erg lelijke, maar vooral ongelofelijk pijnlijke toeristische hebbedingetjes: ingelijste, gedroogde en/of opgezette kleine hagedissen of slangen. Later vond ik ze ook in Port el Kantaoui, Nabeul, El Djem en Gabès. De dieren waren verwerkt in een soort smal, glazen bakje, al dan niet met een lijstje er om heen. Tussen de gedroogde en ingelijste dieren kon ik de volgende hagedissen ontdekken: Gestreepte Skink (*Mabuya vittata*), de Parelskink (*C. ocellatus tiligugu*), de Apothekerskink (*Scincus scincus*), en de Gewone Kameleon (*Chamaeleo*

chamaeleon). Bij de slangen ging het vaak om Adderingslangen (*N. maura*), Algerijnse Toornslangen (*Coluber algirus*), Diadeemslangen (*Spalerosophis* sp.), Hagedisslangen (*M. monspessulanus*) en soms *Malpolon moilensis*, Zandrenslangen (*Psammodromus* *scho-kari*), Noord-Afrikaanse Adders (*Macrovipera mauritanica* en/of *Macrovipera deserti*), Hoornadders (*Cerastes cerastes*) en soms de Dwerghoornadder (*Cerastes vipera*) en zelfs een Zandboa (*Eryx* sp.). In Gabès zag ik meer woestijdieren dan in Sousse (bijvoorbeeld *Scincus scincus* en *Malpolon moilensis*). In Nabeul zag ik in plaats van Algerijnse Toornslangen (*C. algirus*), Hoefijzerslangen (*Coluber hippocrepis*). Dit alles lijkt aan te geven dat dit soort producten vaak lokaal wordt gemaakt, en de dieren in de omgeving worden gevangen. In Sousse was het totale aanbod echter veel groter dan in bijvoorbeeld Nabeul.

Ook werden er slangen op sterk water aangeboden. In Sousse vond ik vooral *C. algirus* en zelfs een Cobra, *Naja haje haje*. In Nabeul zag ik een *C. hippocrepis* op alcohol.

De markten vormen een klasse apart. Naast vele normale marktartikelen als kleding, keukenspullen, groenten en fruit, worden er bij de specerijen al sinds oudsher gedroogde kameleons (*C. chamaeleon saharica*) aangeboden. Op elke markt heb ik ze gezien. Daarnaast werden echter ook veelvuldig levende kameleons aangeboden. Om zelf te drogen zou je denken, maar het merendeel bleek duidelijk voor de toeristen bedoeld. Deze dieren zagen er bijna altijd slecht uit, mager en in zeer slechte conditie. Ze zaten vaak met tientallen in kleine vogelkooitjes of vastgebonden aan poot of bekken aan de buitenkant van een kooitje. Vele vrouwtjes waren drachtig en zaten in volle stresskleuren (pikzwart met felgele vlekken) te kijk



Doosje broekzakformaat-landschildpadden in Sousse. Foto: S. Bogaerts

omdat er meestal ook mannetjes in dezelfde kooi zaten. De verkopers wisten precies wat mannen en vrouwen waren.

Behalve voor de verkoop, werden de dieren ook gebruikt om op toeristen te zetten en vervolgens geld te vragen voor het fotograferen. Dit zag ik in Gabès en in Nabeul. Er werd dan gewoon een kameleon op je gezet voor je er erg in had. Vaak vroegen ze vooraf geld, maar het gebeurde ook dat ze je achteraf vroegen te betalen voor elke foto die je gemaakt had. Het waren meestal kinderen die zo met de komst van elke bus vol toeristen weer wat geld probeerden te verdienen.

Duidelijk alleen bedoeld voor toeristen is de verkoop van landschildpadden. In elke stad en op elke markt zijn wel plekken te vinden waar een plastic kratje of houten kistje staat, volgepropt met schildpadden. Het betreft hier Moorse Landschildpadden, *Testudo graeca* ssp. In sommige literatuur wordt aan deze vorm uit Tunesië zelfs een soortstatus toegekend onder de naam *Furculachelys nabeulensis* (HIGHFIELD & MARTIN, 1989; HIGHFIELD, 1990). Deze toekenning wordt in wetenschappelijke kringen echter sceptisch bejegend (FRITZ et

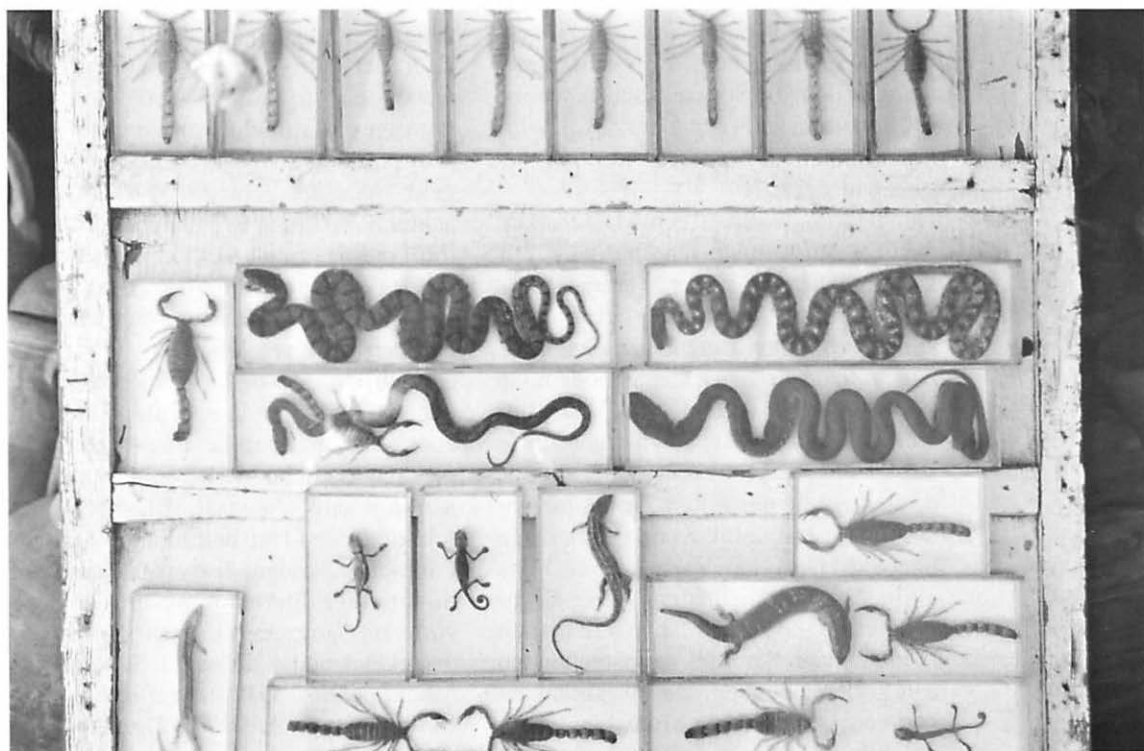
al., 1997; SCHLEICH et al., 1996). Deze terughoudendheid is voornamelijk het gevolg van het feit dat de bevindingen van deze auteurs in bladen zijn gepubliceerd die in eigen beheer worden uitgegeven en dus niet door wetenschappers beoordeeld worden alvorens publicatie plaats heeft. Ik volg daarom de op dit moment internationaal erkende ondersoortaanduiding voor de Moorse Landschildpadden die in Marokko, Algerije en Tunesië voorkomen, namelijk *Testudo graeca graeca*. Vermeldenswaardig in dit verband is dat in Nederland aan de hand van bloedonderzoek wordt geprobeerd een beter inzicht te krijgen in de verwantschap tussen de verschillende typen van *Testudo graeca*. Hieraan wordt medewerking verleend door geregistreerde houders van de soort in Nederland.

Ik zag zowel genoemde landschildpad-

den als kameleons in Sousse (op twee plaatsen), in Gabès en in Nabeul. Bij El Djem werden alleen landschildpadden verkocht. Waarschijnlijk vind je dit aanbod ook in andere toeristische trekpleisters. Meestal worden jonge schildpadden, van hooguit enkele jaren oud, verkocht. Die zijn natuurlijk ook beter mee te smokkelen in je broekzak of vestzak. En dat weten de verkopers je meteen te vertellen. Ik heb een aantal keren de verkopers verteld dat het beschermde dieren waren, die je helemaal niet in Europa mag invoeren. Maar ze gaven aan dat je kleintjes moest nemen en die in je zak moest stoppen.

WOESTIJN

Op donderdag 7 september zijn we één dag meegegaan op een georganiseerde busreis die ons van Sousse naar El Djem, via Sfax naar Gabès voerde en



Gedroogde en ingelijste dieren in Gabès.

Foto: S. Bogaerts

vervolgens via Matmata weer terug via Kairouan naar Sousse. Zo'n busreis is een gemakkelijke manier om véél cultuur te zien op een dag, maar denk niet dat je af en toe nog tijd hebt om te struinen, want door het ontzettend strakke schema komt er niets van terecht.

In El Djem is een amfitheater waar je welgeteld een half uurtje mag ronddolen alvorens je weer verder gaat. Bij de ingang werden naast allerlei souvenirs ook levende jonge landschildpadjes verkocht. Ook in 1989 werden hier landschildpadjes verkocht (Bruekers, pers. med.). Ik hoopte dat het gewoon toeval was, maar in Gabès, waar we een paar uur later waren, werden er nog veel meer verkocht. Hier werden ook vol-groeide landschildpadden aangeboden, iets wat ik verder niet meer gezien heb. Gabès is een oase, zo'n beetje de eerste die je tegenkomt als je naar het zuiden

gaat. Praktisch alle toeristische tochten leidden hier langs en in een rijtuig kon je je door de oase laten rijden. Wij zagen hiervan af en konden daardoor even rondstruinen. Bij een klein marktje vonden we landschildpadden in sinaasappelkistjes. Daarnaast werden er andere gedroogde reptielen en schorpioenen verkocht.

In deze oase werden we ook voor het eerst geconfronteerd met de exploitatie van kameleons. Ze werden gebruikt voor de verkoop en voor fotografische doeleinden zoals eerder vermeld. In deze oase was een uitgebreid irrigatiesysteem aanwezig voor de plantages van citrusbomen en palmen. In deze slootjes zaten vele Noord-Afrikaanse Groene Kikkers (*R. saharica*) en af en toe zag je ook Spaanse Beekschildpadden (*Mauremys leprosa*). Bruekers had hier ook Gestreepte Skinken (*M. vitta-*



Vrouwje Franjeteenhagedis, *Acanthodactylus* cf. *boskianus* nabij Kesra.

Foto: S. Bogaerts

ta) gezien. Ook MEERMAN (1979) nam naast deze soort, ook de Parelskink (*C. o. tiligugu*) in Gabès waar. Ik heb ze, in het half uurtje dat ik kon rondstruinen, geen van beide waargenomen. De rest van de dag heb ik geen reptielen meer gezien.

BERGEN

Ik heb slechts één dag een auto gehuurd, want de prijzen waren erg hoog (f 140,- per dag!). Die dag zijn we het binnenland in gereden via Kairouan naar Kesra (richting Makthar) en weer terug. Hier kom je een ander Tunesië tegen. Een vriendelijker en gastvrijer Tunesië, waar de prijs voor een flesje frisdrank veel lager is dan aan de kust. Bovendien zijn de mensen er minder opdringerig, wat een ware verademing was. Gedurende deze tocht heb ik een aantal reptielen waargenomen. Zo zijn we tussen Kairouan en Kesra gestopt bij een paar akkertjes, alwaar een klein beekje enkele *R. saharica* bevatte. In een grote waterput zat bovendien een Spaanse Beekschildpad (*M. leprosa*). Langs de weg vlak voor Kesra vond ik wat Franjeteenhagedissen (*Acanthodactylus* cf. *boskianus*) en Algerijnse Zandlopers (*Psammodromus algirus*). In Kesra zagen we een levende Gewone Kameleon, echter wel in de handen van een plaatselijke 'dokter'. Het dier was naar zijn zeggen in de directe omgeving gevangen. In de directe omgeving hebben we nog gezocht naar andere reptielen en vonden Slangooghagedissen (*Ophisops occidentalis*), Algerijnse Zandlopers (*P. algirus*) en Franjeteenhagedissen (*A. cf. boskianus*).

TOT SLOT

Het is spijtig te moeten zien dat gedroogde dieren en levende kameleons en landschildpadden op zo'n grote schaal worden misbruikt ten behoeve van de toeristenindustrie. Zowel FOE-

KEMA (1976) als LAURENS (1975) als MEERMAN (1979) vermelden hier niets over. Het lijkt er dus op dat pas in de jaren tachtig met deze handel is begonnen. Ik wil niet weten hoe de dieren aan hun einde zijn of gaan komen, maar het zijn er vast vele honderden per jaar. Onze strenge Europese regelgeving ten spijt vermoed ik dat er relatief weinig van deze 'kleine smokkel' zal worden onderschept door de douane. Het is echter al jaren aan de gang, aangezien Bruekers het in 1989 al zag en het in 1995 nog steeds aanwezig was. Het doet denken aan de tafereel van zo'n dertig jaar geleden toen in voormalig Joegoslavië en Griekenland landschildpadden langs de weg werden verkocht. Dit is echter iets wat in alle mediterrane landen gezien werd en wordt. Ik heb kleine kinderen eind jaren tachtig in voormalig Joegoslavië nog landschildpadden langs de weg zien verkopen. En ook in Turkije (Alanya) worden sinds kort landschildpadden aan toeristen verkocht (Korvu, 1997). Daarbij bleek dat deze verkoop daadwerkelijk aan het hoogseizoen gebonden was. Vooral voor de landschildpadden is deze aantasting van de populaties waarschijnlijk hoog en lokaal zullen er zeker populaties in hun voortbestaan worden bedreigd.

Het grote aanbod aan Gewone Kameleons kan een aanwijzing zijn dat ze relatief algemeen zijn. Het feit dat wij ze slechts zelden in de natuur waarnemen, houdt vooral verband met de cryptische levenswijze en de relatief geringe zoektijd die we er aan besteden (eigen ervaring). Desalniettemin moeten de aantallen die weggevangen worden wel hun weerslag hebben op de lokale populaties, vooral omdat met het wegvangen van drachtige vrouwtjes het voortbestaan ernstig wordt bedreigd. Het is des te schrijnender nu in Europa de wettelijke maatregelen zo streng

geworden zijn voor terrariumhouders, dat er in landen van herkomst geen of onvoldoende beschermende maatregelen worden getroffen. Uiteindelijk zal toch daar de bescherming tot stand moeten komen, anders hebben de strenge Europese wetten natuurlijk geen zin.

DANKWOORD

Met dank aan Jaco Bruekers voor tips en kritische opmerkingen op een eerste concept van dit artikel.

(DEAD) HERPETOFAUNA IN TUNISIA

I had the opportunity to gather information on the Tunisian herpetofauna during a one week visit to Tunisia in September 1995. *Tarentola mauritanica*, *Natrix maura*, *Malpolon monspessulanus*, *Chalcides ocellatus tiligugu*, *Rana saharica*, *Bufo mauretanicus* and *Bufo viridis* were all encountered in the surroundings of my hotel in Hammam-Sousse. I primarily saw reptiles in shops and at markets where they were offered as souvenirs either dried (and sometimes mounted) or preserved in alcohol. The dried animals were displayed in small glass cases or placed in a picture frame. Live animals were sold at the markets as well. Dried and framed lizards seen included *Mabuya vittata*, *C. ocellatus tiligugu*, *Scincus scincus* and *Chamaeleo chamaeleon saharica*. Dried snakes encountered were *N. maura*, *Coluber algirus*, *Spalerosophis* sp., *Malpolon monspessulanus*, *Malpolon moilensis*, *Psammophis schokari*, *Macrovipera mauritanica* (and/or *Macrovipera deserti*), *Cerastes cerastes*, *Cerastes vipera*, *Naja haje haje* and *Eryx* spec. There were more desert species offered in Gabès than in Sousse (for example *S. scincus* and *M. moilensis*). I saw *Coluber hippocrepis* in place of *C. algirus* in Nabeul. The correlation between the species offered and the habitats present where the animals were offered suggested that they were caught and processed locally. I occasionally saw a mounted *Varanus griseus* or *Uromastyx acanthinura* in the Nabeul markets. The most commonly encountered reptile on the market was *Chamaeleo chamaeleon saharica*, offered both live and dried. Various reptiles were set on tourists, and then the tourists charged for the use of the animals as a photo prop. Young *Testudo graeca*, seen in every market in every

city visited, were clearly meant for tourists (according to the dealers these were the easiest to smuggle back to Europe). Relatively few animals were seen in their natural habitats. *Rana saharica* and *Mauremys leprosa* were seen in Gabès. *Rana saharica*, *M. leprosa*, *Ophisops occidentalis*, *Psammodromus algirus* en *Acanthodactylus* cf. *boskianus* were observed between Kairouan and Kesra (direction Makthar).

It is ironic that the legislation regarding keeping of reptiles has become so strict for terrarium enthusiasts in Europe while no or inadequate measures are taken to protect the animals in their countries of origin. Our legislative measures are then senseless.

LITERATUUR

- BOGAERTS, S., 1995. Het houden en kweken van de Spaanse Skink, *Chalcides bedriagai*. *Lacerta* 53: 148-155.
- FOEKEMA, G.M.M., 1976. Waarnemingen aan de herpetofauna van Tunesië. *Lacerta* 34: 96-103.
- FRITZ, U., W. BISCHOFF, H. MARTENS & J.F. SCHMIDTLER, 1996. Variabilität syrischer Landschildkröten (*Testudo graeca*) sowie zur Systematik und Zoogeographie im Nahen Osten und in Nordafrika. *herpetofauna* 18(104): 5-14.
- HIGHFIELD, A.C. & J. MARTIN, 1989. A revision of the Testudines of North Africa, Asia and Europe, genus *Testudo*. *J. Chelon. Herpetol.* 1(1): 1-12.
- HIGHFIELD, A.C., 1990. Tortoises of North Africa; taxonomy, nomenclature, phylogeny and evolution with notes on field studies in Tunisia. *J. Chelon. Herpetol.* 1(2): 1-56.
- KOIVU, T., 1997. Turkkilaisen torin kilpikonnat [Tortoises of the Turkish marketplace]. *Herpetomania* 6: 25-28.
- LAURENS, B.L., 1975. Waarnemingen aan de herpetofauna bij Nabeul (Tunesië). *Lacerta* 33: 115-116.
- MARINKELLE, C.J., 1959. Drie skinksoorten van Tunesië. *Lacerta* 17: 64-66.
- MARINKELLE, C.J., 1962. De slangen van Marokko, Algerië, Tunesië en Lybië. *Lacerta* 21: 12-16 en 24.
- MEERMAN, J.C., 1979. Herpetologische waarnemingen in Tunesië. *Lacerta* 37: 169-180.
- SCHLEICH, H.H., W. KÄSTLE & K. KABISCH, 1996. Amphibians and reptiles of North Africa. Koeltz Scientific Books, Koenigstein.