



- Nord. Herpet. Foren., 40(3): 97-102.
- Schmidt, K. P. 1923. Contribution to the herpetology of the Belgian Congo based on the collection of the American Museum Congo expedition, 1909-1915. Part II: Snakes. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 49: 1-148.
- Spawls, S. 1978. A checklist of the snakes of Kenya. Jl E. Afr. nat. Hist. Soc. & natn. Mus., 31(167): 1-18.
- Sternfeld, R. 1908. Die Schlangenfauna Togos. Mit einer Bestimmungstabelle. Mitt. Zool. Mus. Berl., 4: 207-236.
- Stucki-Stirn, M. C. 1979. Snake report 721. Herpetologischer Verlag, Teuffelthal. 650 pp.
- Trape, J. F. & Roux-Estève, R. 1995. Les serpents du Congo: Liste commentée et clé de détermination. J. Afr. Zool., 109: 31-50.
- Witte, G. F. de 1933. Reptiles récoltés au Congo Belge par le Dr. H. Schouteden et par M. G. F. de Witte. Ann. Mus. Congo. Zool., (1) 3: 55-98.
- 1941. Exploration du Parc National Albert, Mission G. F. de Witte (1933-1935). Batraciens et Reptiles. Explor. Parc. nat. Albert, 33: 1-261.
- 1955. La population des reptiles de la région de Mutsora (Kivu Nord). Bull. Acad. Sci. Colon. (N.S.), 1: 203-225.
- 1975. Serpents: Superfamilie Booidaea. Explor. Parc nat. Virunga, (2) 24: 62-121.

Summary. Lepidosis, size and place of origin are given for the three specimens of *Boiga pulverulenta* deposited in the Zoological Museum, University of Copenhagen (ZMUC). Total range of variation of various scale characters and biological observations on the species are given. Locality records have been extracted from pertinent literature.

Ensomme øgler – Tenerifes endemiske krybdyr

Thomas Bille

Bellmangade 40, 2100 København Ø

Et varanstort firben nærmer sig varsomt en fuglerede, snupper et æg og forsvinder larmende ind i laurbærskovens tætte buskads. Dagen går på hæld, og mens solen langsomt forsvinder, badende de forrevne lavaklipper i et dybrødt skær, vågner en kæmperotte i sin hule. Den misser med øjnene og bevæger sig ud i den kanariske nat i sin søgen efter frugter, nødder og frø. Natten genlyder af gekkoers kvækken og skovhornuglers tuden. Laurbærskoven vrirler med liv. Når dagen gryr og monarksommerfuglen, opvarmet af solens spæde stråler, flagrer i orange glimt over den lave skov, vil nattens lyde atter blive afløst af laurbærduers kurren og kanarifuglens melodiske sang.

Et muligt sceneri på Tenerife, den største og højeste af De kanariske Øer, for omkring 3000 år siden. Meget har ændret sig siden dengang. Først og fremmest indvandrede mennesket fra Nordafrika til De kanariske Øer omkring Kristi fødsel. Guancherne, som var navnet på disse første indvandrere, var fåre- og gedehyrder, og de medbragte deres ødelæggende husdyr til øerne. Sandsynligvis var det disse dyr,

som i sidste ende førte til udryddelsen af både kæmperotten (*Canariomys bravoii*) og kæmpefirbenene (*Gallotia maxima* og *G. goliath*). Den for De kanariske Øer endemiske landskildpadde (*Geochelone burchardi*) formodes derimod at være uddød allerede lang tid, før Guancherne indvandrede. Nådestøddet for meget af øernes oprindelige fauna og flora kom dog først med spanierne. De spanske conquistadores havde brug for enorme mængder af træ til skibe, som bl.a. skulle bruges til erobringen af den nye verden. Dette led de vidtstrakte laurbær- og fyrreskove slemt under, og særligt den unikke laurbærskov er aldrig helt kommet på fode igen.

Der er dog stadig noget at komme efter for en naturinteresseret på De kanariske Øer. Blandt det tørre lavlands kaktuslignende søjlevortemælk kan stenspurven ses sammen med blandt andet triel og ørkindempap. I laurbærskoven kan laurbærduerne ses og høres, mens den mere artsfattige fyrreskov blandt andet byder på den sjældne blå bogfinke. I den alpine zone omkring vulkanernes toppe kryber kæmpeskyggebilten *Pimelia radula* rundt blandt



retama-buske og slangehovedplanter, mens den store tornskade holder udkig efter bytte fra toppen af klippefremspring, og ådselsgribbe en sjælden gang pryder himlen med et siluet (Moreno, 1988). Særligt interessant er dog krybdyrene repræsenteret af en lang række endemiske arter, dvs. arter, som kun forekommer her.

Tenerife er på størrelse med Falster, Lolland og Møn og er dermed den største af De kanariske Øer. Den 4000 m høje vulkan, Teide, i midten af øen, holder til en vis grad skyerne tilbage og deler derved øen naturligt op i en tør sydside og en fugtig nordside. På Tenerife forekommer tre forskellige krybdyrarter. En gekko (*Ta-*

rentola delalandii), en skink (*Chalcides viridanus*) og et firben (*Gallotia galloti*). Der forekommer ingen slanger på De kanariske Øer. Krybdyr kan findes over hele øen – fra havets overflade indtil ca. 3700 m højde. Enkelte krybdyr og padder er også indført til øerne. Det drejer sig om padderne spansk latterfrø (*Rana perezi*) og ustribet løvfrø (*Hyla meridionalis*), hvor sidstnævnte i den nordlige ende af øen kan findes i bananplantagerne i enorme tætheder, samt europæisk murg gekko (*Tarentola mauritanica*) (Bischoff, 1985a). Her vil jeg dog koncentrere mig om de tre arter, som forekommer naturligt på Tenerife.

I foråret 1996 opholdt jeg mig i en uge på Tenerife i turistbyen Puerto de la Cruz på øens nordside. Alle tre øglearter er forholdsvis almindelige omkring denne by, hvorfor byen kun kan anbefales, hvis man planlægger at kombinere en badeferie med lidt feltherpetologi. Mens *Gallotia galloti* sågar findes inde i byen, har jeg kun fundet *Chalcides viridanus* og *Tarentola delalandii* lige uden for byen, hvor begge arter dog er meget almindelige. For de fugle-interesse-rede kan det nævnes, at både sorthovedet sanger (*Sylvia melanocephala*), kanarisk piber (*Anthus berthelotii*), tårnfalk (*Falco tinnunculus*) og kanarie-fugl (*Serinus canaria*) er meget almindelige her.



Fig. 1. Fyrreskov nord for Aguamansa. Alle tre øglearter forekommer her, men foretrækker først og fremmest de åbne områder. Fyrreskoven er desuden levested for den sjældne og fantastiske smukke blå bogfinke (*Fringilla teydea*).

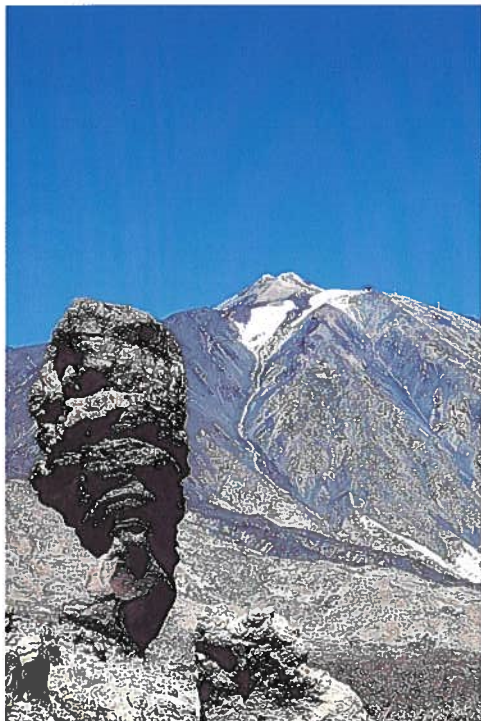


Fig. 2. Krateret, Las Cañadas, i Tenerifes centrum med vulkanen El Teide i baggrunden. På trods af områdets alpine karakter er nominatformen af *Gallotia galloti* dog forholdsvis almindelig heroppe, selv om den dog ikke opnår tilnærmelsesvis så høje tætheder som ved kysten.

Gallotia galloti

Af slægten *Gallotia*'s fire eller fem nulevende arter findes kun *G. galloti* på Tenerife. Dette fir-

ben findes overalt på øen og ofte i ret store tætheder. Af øens krybdyr er denne art uden tvivl den første art, som

man støder på, når man sætter sin fod på øen. Ja, ofte det første hvirveldyr, som man overhovedet ser. Af artens seks underarter findes to på selve Tenerife: *G. galloti galloti* og *G. galloti eisentrauti*. Andre underarter findes bl.a. på La Gomera, El Hierro og La Palma. For nylig er arten også registreret fra Madeira, men her drejer det sig efter al sandsynlighed om udsatte dyr (Bringsøe, 1993).

G. galloti er et forholdsvis stort firben med en maksimal totallængde på 44 cm og en kropslængde på 14,5 cm. Hunnerne er noget mindre. Grundfarven er brun til grå. Hunnerne har to til fire lyse længdestriber på ryggen. Af og til kan de være tværbåndede. Hannerne har et ensfarvet sort hoved og forkrop med to rækker blå øjenpletter (oceller) på siderne. Underarten *eisentrauti* adskiller sig fra nominatformen bl.a. ved, at hannerne har en stor blå til olivengrøn plet på hver kind, samt at forkroppen ofte har en række grå til oliven-



Fig. 3. Hun af *Gallotia galloti eisentrauti* fra Puerto de la Cruz. Bemærk de for underarten typiske tværbånd på ryggen.



Fig. 4. Chalcides viridanus fra Puerto de la Cruz. Denne art kan være yderst vanskelig at få øje på, da den foretrækker at opholde sig på jorden i den tætte vegetation.



Fig. 5. Om dagen forlader Tarentola delalandii kun nødigt sit skjul, og arten soler sig derfor som regel fra sprækker eller, som her, i ly af vegetationen.



grønne tværbånd. Hos denne underart er hannerne tillige oftere tværbåndede end hos nominatformen (Bischoff, 1982).

Mens nominatformen er udbredt i øens sydlige og centrale dele, findes underarten *eisen-trauti* kun på øens nordside. Tenerife bestod tidligere af flere småøer, og først med fremkomsten af vulkanen Teide blev disse småøer forbundet med hinanden. Der er derfor ikke noget underligt i, at der forekommer to forskellige underarter af *G. galloti* på samme ø, da det først var med braget fra Teides første udbrud, at de to blev ført sammen. En overlappzone, hvor de to underarter hybridiserer, findes på øens nordvestlige del samt ved Esperanza.

G. galloti er, som det ofte er tilfældet med øboende arter, en ægte opportunist. Man kan finde arten over hele øen, fra havets overflade indtil 3700 m højde (Bischoff, 1985d). I særligt store tætheder finder man den i bananplantagerne, hvor den nyder godt af nedfaldsfrugt og de deraf tiltrukne insekter. Selv i byerne kan man finde arten, selv om man dog oftest finder den i haver, parker o.lign. Hvad føden angår, er arten absolut heller ikke kræsen. Stort set alt, hvad den kan få ind i munden, bliver betragtet som føde. Frugt, blomster og insekter er dog artens hovedføde, men også gekkoer, skinker og sågar artsfæller bliver ikke forsmået. Bischoff (1985d) nævner sågar, at han har set arten æde overkørte artsfæller langs Tenerifes stærkt befærdede veje. I lavlandet er arten aktiv hele året, mens den i højlandet ofte er tvunget til at gå i dvale i op til otte uger om vinteren.

Parringen foregår sandsyn-

ligvis i forårsmånederne. I fangenskab er æglægningen foregået i de tidlige sommermåned. Sandsynligvis er *G. galloti* i stand til at producere to kuld æg om året. Dette gælder dog nok først og fremmest dyrene i lavlandet. Hos *G. g. eisen-trauti* består hvert kuld af fem til seks æg med en gennemsnitsstørrelse på 17,1 mm × 10,7 mm. Ved 28-30°C klækker ungerne efter 83-90 dage (Zimmermann, 1984). Hos *G. g. galloti* har de nyklækkede unger en gennemsnitlig kropslængde på 33,1 mm med en halelængde på 70,3 mm, mens *G. g. eisen-trauti* er en anelse større med en kropslængde på 35,3 mm og en halelængde på 82,6 mm (Bischoff, 1985d).

Se fig. 3.

Chalcides viridanus

I modsætning til *G. galloti* er skinken *Chalcides viridanus* langt fra så tydelig i landskabet. Denne smukke skink lever et langt mere tilbagetrukket liv nede i den tætte vegetation, hvor den kan være yderst vanskelig at få øje på. Arten er dog ingenlunde ualmindelig, men er imidlertid langt fra så udbredt som *G. galloti*. *C. viridanus* er opdelt i to forskellige underarter, hvoraf nominatformen findes på Tenerife, mens underarten *coeruleopunctatus* findes på La Gomera.

C. viridanus er en lille skink med en maksimal totallængde på 18 cm. Halen udgør ca. halvdelen af totallængden. Kroppen er slank, og hovedet er knap afsat fra kroppen. Oversiden er kobberbrun med dybsorte flanker. Hovedets sider er ligeledes sorte. Halen er gråsort. Ungerne har ofte en turkisblå hale. P.g.a. de glatte skæl og den mørke overside skinner en

solende skink ofte i alle regnbuens farver.

Fugtighed lader til at være en afgørende faktor for forekomsten af *C. viridanus*. Således er artens foretrukne levesteder enge, marker og bananplantager, men den kan dog stort set findes alle steder, hvor der hersker en rimelig bundfugtighed. På grund af øens tørre sydside er *C. viridanus* meget naturligt hyppigst på øens nordside. Arten forekommer fra havets overflade indtil ca. 2000 m højde. *C. viridanus* ernærer sig først og fremmest af forskellige leddyr og, formodentlig, snegle. I fangenskab har de også taget sød frugt, frugt-yoghurt og lignende (Bischoff, 1985c).

Ligesom slægten *Chalcides'* øvrige arter er også *C. viridanus* levendefødende. Der findes tilsyneladende ingen informationer om artens forplantning i naturen, og de oplysninger, som opgives, er alle fra dyr i fangenskab. Iflg. Zimmermann (1984) foregår parringen fra april til det sene efterår. Efter ca. tre måneders drægtighed føder hunnen ungerne. Kuld størrelsen er ret konstant og består som oftest af to unger. Ungerne er meget smukke med klare farver og en ofte klar turkisblå hale. De nyklækkede unger har en kropslængde på 4,0 cm og en halelængde på 4,2 cm.

Se fig. 4.

Tarentola delalandii

Den sidste af Tenerifes naturligt forekommende krybdyr er den makaronesiske murgekko, *Tarentola delalandii*. Denne art kan med sine dæmpede farver og sin mere eller mindre udprægede nataktive levevis være yderst vanskelig at få øje på i felten. Dette til trods for, at *T.*



delalandii kan være uhyre almindelig langs kysten. Arten er monotypisk, dvs. den er ikke splittet op i underarter. Dog blev murgekkoen fra Gran Canaria, *Tarentola boettgeri*, tidligere regnet for en underart af *T. delalandii*. Ud over på Tenerife findes arten også på La Palma samt på nogle små klippekær ud for El Hierros kyst (Bischoff, 1985b).

T. delalandii er den næststørste gekko på De kanariske Øer, og hannerne opnår en kropslængde på 73 mm, mens hunnerne er noget mindre med en kropslængde på 63,5 mm. Halen er en anelse kortere end kropslængden (Jøger, 1984). Grundfarven er mørkegrå med fem lysere pletter ned langs ryggen. Tegningerne er dog ikke altid lige tydelige, og arten virker ofte ensfarvet gråsort. Iris er gul eller gulbrun.

I modsætning til sin europæiske fætter, *T. mauritanica*, lever *T. delalandii* i langt større udstrækning på jorden. Man finder den således først og fremmest i lave stengærder og under sten på jorden. Dog kan den af og til optræde som en ægte husgekko, da Zimmermann (1984) fandt et eksemplar i sin lejlighed. *T. delalandii* forekommer først og fremmest i lavlandet og opnår de største tætheder langs kysten. Dog fandt Bischoff (1985b) stadig enkelte gekkoer i ca. 1800 m højde i en fyreskov på Tenerifes sydside.

I lighed med slægten *Tarentola*'s andre arter er også *T. delalandii* nataktiv. Man kan dog på kølige dage ofte se dem sole sig om eftermiddagen. Da jeg besøgte øen i marts, var arten trods en lufttemperatur på 26°C altid at finde om eftermiddagen, hvor den soled sig på

de mørke lavasten i et lavt stengærde.

Føden består af forskellige leddyr. I fangenskab spiser arten desuden gerne sød frugt, frugtyoghurt og lignende (Bischoff, 1985b). I lighed med den foregående art bygger vores viden om denne arts plantningsbiologi først og fremmest på fangenskabsiagttagelser. Hos Zimmermann (1984) strakte ynglesæsonen sig fra foråret til efteråret, hvor æggene blev lagt fra juni til oktober. Kun ét hårdskallet ovalt æg med en størrelse på 1,3 cm × 1,0 cm bliver lagt ad gangen. Hunnen graver ægget ca. 4 cm ned i jorden på et tørt varmt sted. Bemærkelsesværdigt er det, at hunnen vogter ægget den første uge og jager alle artsfæller væk, hvis de kommer for tæt på. Ved en temperatur på 18-35°C klækker ægget efter 110-138 dage. Den nyklækkede unge har en kropslængde på 2,3 cm med en halelængde på 2,1 cm. *T. delalandii* er i stand til at lægge 2-7 æg om året (Bischoff, 1985b).

Se fig. 5.

Afslutning

Selv om Tenerife burde være meget vel undersøgt, overraskes vi stadig af nyopdagelser. For nylig er der kommet beretning om et nyt kæmpefirben fra øen. Det har en total længde på 45 cm og er nærmere beslægtet med *Gallotia stehlini* fra Gran Canaria og *G. simonyi* fra Hierro end den lokale *G. galloti*. Den nye art blev opdaget i Teno-bjergene på det nordvestlige Tenerife. Grunden til, at den har kunnet undvige videnskabens opmærksomhed i århundreder, må tilskrives lokalitetens utilgængelighed; forskerne, som opdagede firbenet,

har kun kunnet komme dertil med helikopter! Denne sensationelle nyopdagelse repræsenterer sandsynligvis den sidste rest af fortidens egentlige kæmper blandt firbenene (Anonym, 1997). Arten har endnu ikke fået et videnskabeligt navn.

Til trods for øen artsfattighed er Tenerife absolut et besøg værd for enhver naturinteresseret. Selv om de indtil 1,5 m lange kæmpefirben (*Gallotia goliath* og *G. maxima*) for længst er forsvundet fra Tenerife, er de tre eller fire resterende oprindelige arter et bekendtskab værd. Med flere hundrede endemiske plantearter og adskillige fugle og insekter, som ikke findes uden for De kanariske Øer, bør man holde øjnene åbne for andet end bare herpetofaunaen, og jeg vil garantere, at ingen bliver skuffet. I lyset af de uhørt lave priser, som charterselskaberne lancerer for Tenerife og andre af De kanariske Øer, vil jeg anbefale, at man aflyser skiferien og i stedet besøger De kanariske Øer, Europas svar på Galapagos-øerne!

LITTERATUR

- Anonym. 1997. Redaktion intern. Herpetofauna, 19(106): 4.
- Bischoff, W. 1982. Die innerartliche Gliederung von *Gallotia galloti* (Duméril & Bibron 1839) (Reptilia: Sauria: Lacertidae) auf Teneriffa, Kanarischen Inseln. Bonn. zool. Beitr., 33(2-4): 308-311.
- 1985a. Die Herpetofauna der Kanarischen Inseln. I. Allgemeine Bemerkungen über den Archipel und seine Herpetofauna. Herpetofauna, 7(34): 11-22.
- 1985b. Die Herpetofauna der Kanarischen Inseln. II. Die Geckos



- der Gattung *Tarentola*. Herpetofauna, 7(35): 27-34.
- 1985c. Die Herpetofauna der Kanarischen Inseln. III. Die Skinke der Gattung *Chalcides*. Herpetofauna, 7(36): 13-21.
 - 1985d. Die Herpetofauna der Kanarischen Inseln. VI. Die Kanareneidechse, *Gallotia galloti* (Oudart, 1839). Herpetofauna, 7(39): 11-24.
- Bringsøe, H. 1993. Nachweis der Kanareneidechse *Gallotia galloti* auf Madeira. Salamandra, Bonn, 29(2): 143-145.
- Joger, U. 1984. Die Radiation der Gattung *Tarentola* in Makaronesien (Reptilia: Sauria: Gekkonidae). Cour. Forschungsinst. Senck., Frankfurt/Main, 71: 91-111.
- Moreno, J. M. 1988. Guia de las Aves de las Islas Canarias. Editorial Interinsular Canaria, S.A. 231 pp.
- Zimmermann, H. 1984. Die Echsen von Teneriffa. Lebensraum, Ver-

halten, Fortpflanzung. Aquarien Magazin, Stuttgart, 18(8): 390-396.

Fotos: Thomas Bille

Summary. Tenerife, one of the seven Canary Islands, was once home to two giant lizard (*Gallotia goliath* and *G. maxima*), a giant rat (*Canariomys bravoii*) and even a tortoise (*Geochelone burchardi*). Except for the tortoise, which disappeared long before the arrival of Man, all these spectacular animals were driven to extinction with the arrival of the Guanches, the first human settlers, on the Canary Islands about 2000 years ago.

Even though true giant lizards are no longer to be found on Tenerife, the island still has a lot to offer to naturalists. Three different reptiles are indigenous to Tenerife: *Gallotia galloti*, *Chalcides viridanus* and *Tarentola delalandii*. Other herpetiles on the island include *Rana*

perezii and *Hyla meridionalis* as well as *Tarentola mauritanica*. These last three species have all been introduced to the island by Man.

The article only deals with the three species which naturally occur on Tenerife. They are all common near the town of Puerto de la Cruz where the author spent one week in March 1996. *G. galloti* occurs as two different subspecies on the island whereas *T. delalandii* is monotypic. The nominate race of *C. viridanus* occurs on Tenerife, with another subspecies occurring on La Gomera. The distribution and biology are presented for the three species.

A newly discovered species of *Gallotia* from the mountains of the Teno peninsula is briefly mentioned.

Tenerife, as well as the other Canary Islands, is recommended as a travel destination as it is cheap, easily reached and because of its unique flora and fauna – rightfully they could be called the European version of the Galapagos Islands.

Åh, de skrækkelige farvefrøer...

Henrik Bringsøe

Esthersvej 7, 4600 Køge

Flere medlemmer har oplevet, at politiet ikke har villet give tilladelse til at holde eller udstille farvefrøer, også kaldet dendrobatider eller pilegiftfrøer. Og så må man vel have tillid til, at ordensmagten har baglandet i orden, når den har vurderet, at disse små frøer har en farlig gift, ikke sandt?! Nej, enhver med bare et elementært kendskab til frøer ved, at de ef-

ter kort tid i terrarium mister deres stærke hudgift. Dette forhold redegør Søren Larsen (1996) for i sin udmærkede artikel.

Da emnet er af stor betydning for vor hobby, vil jeg her give yderligere et par oplysninger. Undersøgelser af frøgifte har stor betydning for såvel herpetologisk som medicinsk forskning. Det er navnlig i

U.S.A., at dette arbejde finder sted. Et forskerhold under John Dalys ledelse på National Institutes of Health i Bethesda i Maryland har i en årrække arbejdet med at kortlægge frøernes gifte. Men der gik faktisk »kludder« i det, når de ikke tog giftene straks, når dyrene var fanget i den vilde natur. Når man først holdt farvefrøerne i fangenskab og fodrede dem