

# lacerta

39e jaargang nr. 9, pp. 117-148

Redactie maandblad: Tjaldro Brandenburg, De Gaarde 236, 2542 CN Den Haag.  
Ledenadministratie: F.R. van Leeuwen, 2e Boerhaavestraat 5huis, 1091 AK Amsterdam.  
Redactie mededelingenblad: M.Th. Meeuwes, Korte Lakenstraat 3, 2011 ZD Haarlem.  
Bij dit blad behoort mededelingenblad XI nr. 9.

## Amfibieën en reptielen van Zwitserland

Hans  
Mooyen-  
kind &  
Niels van  
Esterik.  
p/a Lupinetuin 17  
2317 MX Leiden

Alle foto's van  
de auteurs.

Ingezonden: januari 1981

Inhoudsoverzicht: inleiding - waarnemings-  
gebied - beschrijving - amfibieën - overige am-  
fibieën - reptielen - slot - summary - literatuur

### INLEIDING

Tijdens de periode van 8 juli tot 7 augustus  
1980 hebben wij in Zwitserland waarne-  
mingen verricht aan de herpetofauna.

Wij hielden ons op in Salgesch, een dorpje  
in het Rhône-dal nabij Sierre in het kanton  
Wallis. Op het kaartje is met een pijl (✓) onze  
situering aangegeven.

Waarnemingen verrichten houdt in dit ge-  
val niet in: dag in, dag uit kijken en zoe-  
ken, maar alleen dan wanneer wij ons vrij  
konden maken van ons studiewerk waar-  
mee wij waren opgezet. Desalniettemin  
hebben we een redelijk beeld gekre-  
gen van de aldaar aanwezige amfibieën en  
reptielen.

### KARAKTERISTIEK VAN HET WAAR- NEMINGSGEBIED

Salgesch is een klein dorpje op 581 meter  
hoogte langs de rivier de Rhône. De om-  
geving wordt voor een groot deel bepaald  
door de aanwezigheid van de Rhône. Het  
dal is niet erg breed en het lage gedeelte  
wordt geheel gevuld met rivierafzettingen  
en langs de Rhône zelf bevindt zich een  
zone die in het voorjaar wordt over-  
stroomd. Hier vinden we voornamelijk  
wilgen en berken terwijl wat hogerop de  
naaldbomen overheersen. In het hoogge-  
bergte vonden we ook alleen maar naald-  
wouden, loofwoud was geheel afwezig.

Het klimaat in dit deel van het Rhône-dal is  
mild te noemen door de beschutte ligging  
van het dal in de regenschaduw van de  
Alpenketens. De hoeveelheid neerslag is  
dus vrij gering maar het aantal zonne-uren  
is groot. Deze streek is dan ook erg ge-  
schikt voor wijnbouw die wordt op grote  
schaal wordt bedreven. Naast wijngaarden  
hebben veel boeren hun eigen moestuintje  
in het dal liggen.

De meeste waarnemingen aan de herpeto-  
fauna hebben wij in het Rhône-dal gedaan;  
in de bergen hebben wij weinig amfibieën  
en reptielen aangetroffen. Plaatsen, die  
nogal rijk zijn aan amfibieën, zijn de meer-  
tjes die zich in de buurt van de Rhône  
bevinden. Reptielen houden zich vooral  
op rond de muurtjes van de wijngaarden,  
terwijl ook de moestuintjes een goed bio-  
toop voor hen schijnen te vormen.

### BESCHRIJVING

We beginnen de beschrijving met de door  
ons aangetroffen amfibieën en daarna de  
reptielen. Telkens worden vermeld: naam,  
vindplaats, biotoop, eventuele bijzonder-  
heden. Daarna wordt iets gezegd over de  
status van de soort in Zwitserland en in  
tabelvorm staan gegevens over de ver-  
spreiding buiten het kanton Wallis. Met  
betrekking tot de laatste twee punten moet  
opgemerkt worden dat wij hiervoor ge-  
bruik hebben gemaakt van een overdruk  
van de "Schweizer Naturschutz", heft 5,  
1978. Dit boekje hebben wij verkregen bij  
het Vivarium te Sion-Uvrier. Eén exem-  
plaar ervan is gestuurd naar de Lacerta-  
bibliotheek.

## DE AMFIBIEËN

Om en nabij de Rhône vinden we veel poeltjes welke waarschijnlijk zijn ontstaan doordat de Rhône in het voorjaar buiten zijn oevers treedt en dan met woest geweld kolkgaten e.d. vormt, die 's zomers overblijven en dan worden aangevuld met water van een zeldzame regenbui.

In de wat diepere poelen, tot 1,5 meter diep, vonden we vaak de groene kikker. Vooral bij zonnig weer kon je ze in grote aantallen zonnend op de stenen oevers aantreffen. Met welke soorten van de groene kikker we nu precies te maken hadden, is ons nog niet geheel duidelijk. De determinatie van de leden van het groene kikker-complex geschiedt hoofdzakelijk op het verschil in vorm en grootte van de metatarsusknobbel. Determinatie op kleur en tekening alléén vinden wij namelijk niet betrouwbaar, want de variatie is enorm. Niettemin kan dit in combinatie met vergelijkingen van de metatarsusknobbel een hulpmiddel zijn. Het probleem bij deze vergelijkingen is het verschil in grootte tussen de dieren, waardoor ook binnen één soort de metatarsusknobbels in grootte verschillen. De determinatiesleutels van Arnold et al (1978) en Bergmans et al (1980) konden ons geen uitsluitsel geven.

Hoe gaat het met de groene kikker in Zwitserland? *Rana esculenta* en *R. lessonae* gaan in sommige regio's sterk achteruit. Met *R. ridibunda* is het beter gesteld. Deze soort is vroeger waarschijnlijk vanuit Oost- en Zuid-Europa geïmporteerd voor de consumptie. Tijdens het transport en opslag zijn exemplaren ontsnapt en zij hebben zich vooral in de warmere streken van Zwitserland goed kunnen handhaven. In West-Zwitserland en het kanton Wallis is de soort zich nu sterk aan het uitbreiden.

Soms vonden we de groene kikker te zamen met de geelbuikvuurpad (*Bombina variegata*). Opmerkelijk was dat *B. variegata* vooral te vinden was in de ondiepe poelen die tegen de oevers aan sterk be-

groeid waren. Wij hebben een tiental exemplaren waargenomen, voor het merendeel vrouwelijke dieren.

Toen Hans Mooyenkind vier jaar geleden ook op deze plaats vertoefde, vond hij in de omgeving veel meer geelbuikvuurpadden dan dit jaar. Het aantal groene kikkers was nu in tegenstelling met toen enorm toegenomen. Vermoedelijk zien wij hier gebeuren wat door de "Schweizer Naturschutz" al werd vermeld: een sterke uitbreiding van *R. ridibunda* ten koste van *B. variegata*! Overigens wordt *B. variegata* ook sterk bedreigd in zijn voortbestaan door verlies aan woonruimte ten gevolge van het menselijk ingrijpen.

De gewone pad (*Bufo bufo*) hebben wij slechts éénmaal waargenomen en wel op het kampeerterrein. Het was een groot, volwassen vrouwtje. In Zwitserland gaat de soort sterk in aantal achteruit. Voornaamste oorzaken zijn de "Strassentod" tijdens de voorjaarsmigraties naar en van de voortplantingsplaatsen en het gebruik van pesticiden in de landbouw.

Van de salamanders hebben we alleen *Triturus alpestris*, de alpenwatersalamander, gevonden in een meertje op ongeveer 2000 meter hoogte in de omgeving van het Aletschwald, buiten het door ons onderzochte gebied. Het meertje was maximaal ½ - 1 meter diep, met vooral in het midden een dichte vegetatie. In het water troffen we een tiental zwemmende dieren aan, voor het merendeel vrouwtjes.

Ook in de rest van Zwitserland is het een dier dat men regelmatig kan aantreffen. Zijn situatie is stabiel, behalve in het laagland waar hij enigszins achteruit gaat door het verdwijnen van zijn biotoop.

## OVERIGE AMFIBIEËN

We zullen nu kort iets zeggen over de amfibieën die wel in Zwitserland voorkomen maar die niet door ons zijn aangetroffen.



De boomkikker (*Hyla arborea*) komt vooral in het vlakkeland tot 600 meter voor. Op veel plaatsen gaat het echter slecht met hem als gevolg van verstoring, gebruik van pesticiden en andere, nog onbekende factoren.

Met *Rana temporaria*, de bruine kikker, is het wat beter gesteld. Het is het meest voorkomende amfibie in Zwitserland. Maar ook zijn voortbestaan wordt op sommige plaatsen bedreigd door het verkeer en verstoring van zijn voortplantingsbiotoop. Met *R. dalmatina*, de springkikker, gaat het eveneens heel slecht. We vinden hem alleen nog in Tessino en misschien in Genf, Waadt en Bern. *R. arvalis*, de heikikker, vinden we alleen nog, hopelijk nóg, in de karperkwekerij van Sundgau. Vroeger kwam hij veel voor bij Basel. Vóórdat hij als uitgestorven werd beschouwd, kwam *R. latastei*, de Italiaanse springkikker, voor in Zuid-Tessino; hetzelfde geldt voor de knoflookpad (*Pelobates fuscus*). Eertijds ook in de omgeving van Basel. In het Rijn-gedeelte van Basel komt de groene pad, *Bufo viridis*, nog voor, elders is de soort verdwenen.

een exemplaar van het groene kikker-complex

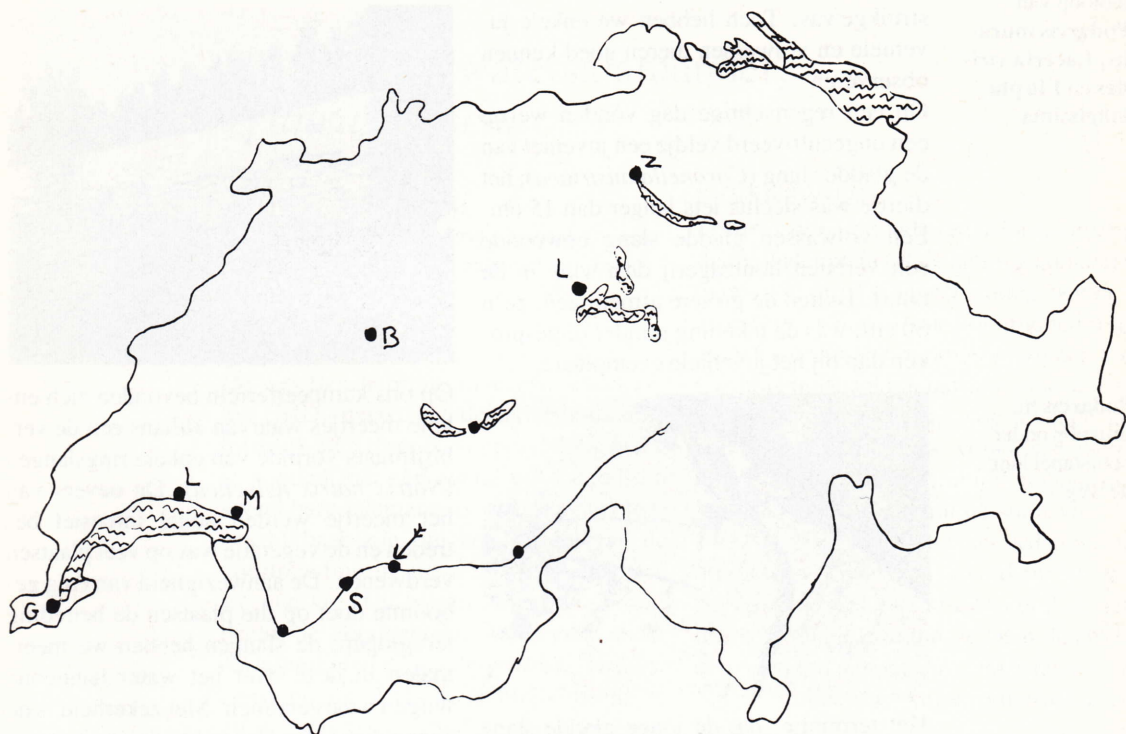
#### **Bombina variegata**

Over *B. calamita* kunnen we wat hoopgevender zijn. De rugstreep is aan te treffen in het laagland; hij ontbreekt in de Alpen en aan de zuidzijde van de Alpen. Regionaal gaat de soort evenwel achteruit. *Alytes obstetricans*, het vroedmeester padje, kunnen we nog aantreffen aan de noordzijde van de Alpen, hoewel het aantal geschikte biotopen steeds kleiner wordt.

Van de salamanders kunnen we in Zwitserland buiten *Triturus alpestris* nog enkele soorten aantreffen. De kamsalamander, *T. cristatus* houdt zich op in Tessino en Mittelland. Hij en *T. vulgaris*, de kleine watersalamander, worden regionaal met uitsterven bedreigd. De laatste komt ook voor in Tessino en Mittelland onder de 700 meter. *T. helveticus*, (de draadstaartsalamander) heeft geen voordeel van zijn achternaam; ook hij gaat regionaal achteruit. Toch schijnt hij in het laagland en heuvel-land niet zeldzaam te zijn.

Van de landsalamanders komt de vuursalamander *Salamandra salamandra*, in heel Zwitserland nog veel voor onder de 1000 meter. Hier en daar gaat zijn bestand wat achteruit.





De situatie van *S. atra*, (alpensalamander) wordt als stabiel gekenschetst. Hij komt voor in de Alpen boven 1000 meter. Het verborgen, nachtelijke leven van de *Salamandra*-soorten schijnt hen niet onvoordelig uit te komen.

#### DE REPTIELEN

De eerste week van ons verblijf was het weer nogal wisselvallig en er viel flink wat regen. Als de zon zich echter maar even laat zien, zijn de muurhagedissen (*Podarcis muralis*) al gauw actief. Zij bewonen een verscheidenheid aan biotopen: weg-randen, stapels houtblokken, braakliggende veldjes en wijngaardmuurtjes. In het dal en op de berghellingen komt deze soort vrij talrijk voor: S t r e e t (1979) noemt de ondersoort *P.m. muralis* voor de noordelijke streken van Zwitserland terwijl *P. m. maculiventris* zuidelijker voor zou komen. Het verschil tussen beide on-

dersoorten ligt in de zwaardere tekening van *maculiventris*. Gewoonlijk (volgens S t r e e t) bezit deze een witte of blauwe vlek in het schoudergebied, en de buik is zwart gespikkeld dit i.t.t. de nominaatvorm. Wij hebben enkele exemplaren waargenomen die deze kenmerken bezaten, maar het merendeel van de muurhagedissen had de "gewone" tekening, die overigens ook van dier tot dier sterk verschilt. Als onze "maculiventris" toch geen buitensporige variatie van de nominaatvorm was, bestaat het vermoeden dat de verspreidingsgebieden van beide ondersoorten hier enige overlap vertonen.

*Lacerta viridis*, de smaragdhagedis, bewoont dezelfde biotopen als *P. muralis*. Wij hebben er vrij veel van waargenomen: hetzij gezien, hetzij gehoord, want deze hagedissen maken nogal wat lawaai als ze in de struiken wegvluchten. Zij staan geen dichte nadering toe. In de meeste gevallen ziet de hagedis jouw eerder als jij hem en verwijdert zich ijlings, meestal naar dicht

biotoop van  
**Podarcis muralis**, **Lacerta virides** en **Elaphe longissima**

**Podarcis m. muralis** onder  
houtstapel langs  
de weg

kop van een juve-  
niele **Elaphe**  
**longissima**

struikgewas. Toch hebben we enkele juveniele en volwassen dieren goed kunnen observeren.

Op een regenachtige dag vonden we op een ongecultiveerd veldje een juveniel van de gladde slang (*Coronella austriaca*); het diertje was slechts iets langer dan 15 cm. Een volwassen gladde slang bewoonde een verlaten houtzagerij daar vlak in de buurt. Buiten de grotere afmetingen, zo'n 60 cm, was de tekening minder uitgesproken dan bij het juveniele exemplaar.



Het terreintje, dat de jonge gladde slang herbergde, werd ook bewoond door hazelwormen (*Anguis fragilis*). Bij voorzichtige inspectie onder stenen en planken werden verschillende exemplaren gezien, waaronder grote vrouwelijke dieren. Over het voedsel hadden de hazelwormen kennelijk geen klagen, want 's avonds en na een regenbui wemelde het terrein van de naaktslakken in alle soorten en maten. Wijngaardslakken (*Helix pomatia*) waren trouwens zo talrijk dat je bij iedere stap moest kijken of je er niet op één ging staan.



Op ons kampeerterrein bevonden zich enkele meertjes waarvan althans één de verblijfplaats vormde van enkele ringslangen (*Natrix natrix helvetica*). De oevers van het meertje werden nogal intensief betreden en de vegetatie was op veel plaatsen verdwenen. De aanwezigheid van enig geboomte doet op die plaatsen de betreding teruglopen; de slangen hebben we meermalen in deze over het water hangende wilgen waargenomen. Met zekerheid is de aanwezigheid vastgesteld van een juveniel exemplaar, ongeveer 25 cm in de lengte, en twee volwassen dieren, één van 60 cm en de ander ongeveer 80 cm lang; in beide gevallen ging het om mannelijke dieren. Overigens vonden wij het lastig om uit te maken of een dier mannelijk dan wel vrouwelijk is. Het is bekend dat volwassen vrouwtjes meestal groter zijn dan volwassen mannetjes. In de praktijk is dit gegeven niet goed bruikbaar vanwege de grote individuele verschillen tussen de dieren. Wat meer houvast biedt het kijken naar de staart: mannetjes hebben een dikere staartwortel en de staart is ook langer. Dit uit zich ook in het aantal subcaudalschilden: mannetjes hebben gemiddeld meer subcaudalia dan vrouwtjes. Kabisch (1978), naar Mertens (1947), geeft een tabel waarin per ondersoort van *Natrix natrix* het aantal subcaudalia van een aantal dieren is geteld. Voor *N.n. helvetica* geeft dit als resultaat, voor elf mannetjes gemiddeld 67 (61-73) en voor dertig vrouwtjes gemiddeld 57 (49-64) subcaudalia.



**Coronella austriaca**  
Volwassen

Door praktische omstandigheden, de slangen lagen niet stil, kon het exacte aantal subcaudaalschilden niet bepaald worden, maar beide exemplaren hadden er in ieder geval meer dan 67, zodat op grond van het bovenstaande het geslacht toch kon worden vastgesteld.

Aan voedsel hadden de ringslangen geen gebrek: het meertje zat vol met kleine vissen. Ook waren er groene kikkers en hun larven present.

Buiten dit watertje hebben we vergeefs gezocht naar ringslangen. Evenals in Nederland vindt er ook in Zwitserland een sterke achteruitgang in het ringslangenbestand plaats.

Voor *N. maura*, de adderringslang, is de situatie nog meer precair. In Wallis, waar de soort van nature in het Rhônedal voorkomt, schijnt *N. maura* te zijn uitgestorven; hetzelfde beeld wordt op langere termijn ook voor het kanton Vaud verwacht. In het gebied waar wij onze waarnemingen

**Elaphe longissima** onder een steenhoop



verrichtten, hebben we geen enkel exemplaar waargenomen.

Een soort die ook op ons verlanglijstje stond was "la couleuvre verte-et-jaune" (*Coluber v. viridiflavus*). Wij hebben geen slang als zodanig kunnen determineren; althans in cultuurgebieden is deze soort aan het verdwijnen.

De esculaapslang (*Elaphe longissima*) houdt zich hier vooral op in de moestuinen. We hebben er enkele exemplaren van 1 tot 1½ meter lengte waargenomen. Een jong dier vonden we onder een plankje aan de rand van een wijngaard. Verder eist een nabijgelegen autoweg zijn tol: twee juveniele esculaapslangen werden er tijdens ons verblijf overreden aangetroffen.

Een metalen golfplaat op een braakliggend veldje naast de moestuinen vormde een aantrekkelijke schuilplaats voor slangen: bij inspectie op een regenachtige dag bevond er zich een grote esculaapslang onder. Toen wij de schuilplaats enkele weken later weer controleerden, had een aspisadder (*Vipera aspis atra*) de plek als zijn domicilie verkozen. Het was een volwassen dier waarvan de lengte tussen de 60 en 70 cm werd geschat.

Deze ondersoort van de aspisadder is kenmerkend voor de Zwitserse Alpen (Street, 1979). De enigszins opstaande snuitpunt en de afwezigheid van grote kopschilden, behalve de supra-oculairen, onderscheiden *V. aspis* van *V. berus*, de gewone adder. Dit verschil is overigens niet altijd even duidelijk omdat *V. aspis* soms toch wel één of enkele grote kopschilden bezit (Fretay, 1975; Street, 1979).

Over de status van de beide addersoorten in Zwitserland kan het volgende worden opgemerkt: *V. aspis* is in de Jura bijna verdwenen, maar kan zich in het Alpengebied en Tessino nog redelijk handhaven. *V. berus* komt in de Jura en Mittelland nog slechts sporadisch voor; in Oost-Zwitserland is de soort vrij talrijk, hoewel ook hier veel populaties in hun voortbestaan worden bedreigd.

**Vipera aspis.**

Foto:

D e H a a n.

Ondanks intensief speuren, hebben we in het hooggebergte maar één soort reptiel waargenomen, en wel *Lacerta vivipara*, de levendbarende hagedis. We vonden een vrouwelijk exemplaar op zo'n 1800 meter hoogte aan een bosrand onder een steen. Het weer was die dag nogal betrokken, zodat veel reptielen dan slechts een beperkte activiteit vertonen, vooral op die hoogte. Tijdens een latere bergwandeling hebben we een mannelijk dier waargenomen.

Deze hagedis komt in Zwitserland vooral in de bergen nog algemeen voor.

**SLOT**

Wij hebben geprobeerd de lezer een overzicht te geven van de herpetofauna van Zwitserland, in het bijzonder van die van het Rhônedal. De gegevens hebben vooral betrekking op de habitats en de verspreiding van de soorten; daarnaast hebben wij verslag gedaan van enige van onze ervaringen met het determineren van amfibieën en reptielen.

Het moet gezegd worden dat een vakantie in het Rhônedal op zich al de moeite waard is, het feit dat er zoveel op herpetologisch gebied te zien is, maakt het alleen maar interessanter.

**Lacerta**

**vivipara** (drachtig) op 1800 meter hoogte



**SUMMARY**

During the period July 8th to August 7th the authors observed several species of amphibians and reptiles in the Rhône-valley in Switzerland. Notes are given on their habitat and on problems concerning determination of some species; remarks are made on the status of the amphibians and reptiles in Switzerland.

**LITERATUUR**

Arnold, N., J. A. Burton & D. W. O v e n d e n, 1978.

Elseviers reptielen- en amfibieëngids. Elsevier, Amsterdam/Brussel.

B e r g m a n s, W. & A. Z u i d e r w i j k, 1980. Amfibieën en reptielen in Nederland. Wet. meded. nr. 139 van de Kon. Ned. Natuurhist. Ver., Hoogwoud.

F r e t e y, J., 1975. Guide des reptiles et batraciens de France. Hatier, Paris.

K a b i s c h, K., 1978 (1974). Die Ringlatter. Die Neue Brehm-Bücherei, 483. Ziemsen, Wittenberg-Lutherstadt.

S c h e t t y, P., 1949. De slangen van Zwitserland. Lacerta 8 (3): 18-20. (in: herdruk-bundel Lacerta (2) over reptielen en amfibieën van Zuid-Europa en Noord-Afrika)

''Schweizer Naturschutz'', Heft 5, Oktober 1978. Schweizerischer Bund für Naturschutz. (speciale herdruk van dit nummer)

S t r e e t, D., 1979. Reptiles of Northern and Central Europe.

Batsford, London.