

VUURSALAMANDERS IN OOSTELIJK ZUID-LIMBURG

I. Janssen, Universiteit van Amsterdam, Zoölogisch Museum, Afd. Herpetologie, Mauritskade 57, 1090 GT Amsterdam
S. Huijgens, Ternatestraat 180, 1095 RZ Amsterdam

Vanaf 1994 hebben wij in een hellingbos nabij de bovenloop van de Geleenbeek, in de buurt van Heerlen, Vuursalamanders waargenomen. Op deze plaats zijn nooit eerder Vuursalamanders gezien (BERGMANS & ZUIDERWIJK, 1986; GUBBELS, 1992). Omdat de Vuursalamander in Nederland een bedreigde soort is (HOM *et al.*, 1996) menen wij er juist aan te doen de betreffende waarnemingen nader toe te lichten.

DE VUURSALAMANDER, *SALAMANDRA SALAMANDRA* (LINNAEUS, 1758)

Van de Europese landsalamanders heeft de Vuursalamander de grootste verspreiding. De forse, zwart geel gevlekte, dieren komen voor van het Iberisch schiereiland tot in de Oekraïne en van Noord-Duitsland tot in het Zuiden van Italië. Van de Vuursalamander zijn

16 ondersoorten beschreven, waarvan er 13 in Europa voorkomen (VEITH, 1997). In Nederland leeft de ondersoort *Salamandra salamandra terrestris* (LACEPÈDE, 1788). De Vuursalamander komt voornamelijk voor in heuvelachtig terrein, in vochtige loofbossen met veel schuilmogelijkheden en zuurstofrijk stromend water, waarin de vrouwtjes hun larven afzetten (BAUWENS & CLAUS, 1996; GUBBELS, 1992; JEDICKE, 1992).

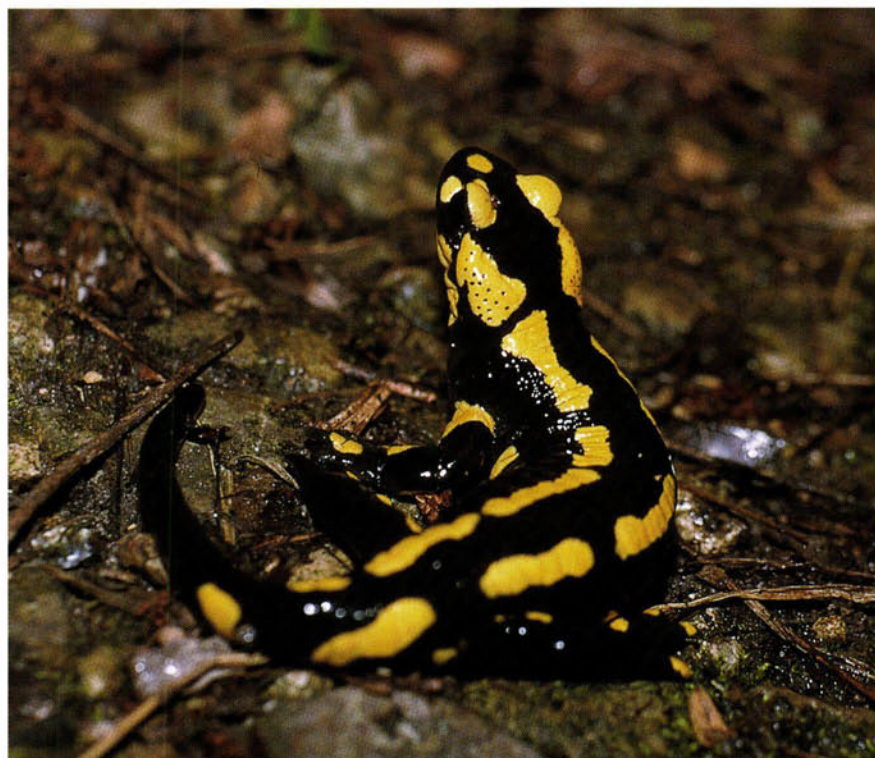
NIEUWE VINDPLAATS

In Nederland is de Vuursalamander een bedreigde soort met een zeer beperkte verspreiding. De soort is tegenwoordig slechts van twee vindplaatsen bekend, beide in Zuid-Limburg: het Bunderbos en het boven-Geuldal (VAN DER COELEN, 1992).

Omdat het op de nieuwe vindplaats waarschijnlijk om een kleine groep Vuursalamanders gaat, vermelden we hier niet de exacte vindplaats. Nadere gegevens zijn bekend bij de Herpetologische Studiegroep Limburg, de Herpetogeografische Dienst en de beheerder van het gebied.

De nieuwe vindplaats is gelegen in een hellingbos nabij Heerlen, uurhok 62-24. In een bronnetje vonden wij in augustus 1994, tot onze grote verrassing, een tiental larven van de Vuursalamander! Enthousiast keerden wij dat najaar nog verscheidene malen terug en hebben daarbij tot maximaal 12 larven van de Vuursalamander waargenomen. Hoewel we sindsdien jaarlijks het gebied regelmatig bezochten duurde het tot 1999 voordat wij weer een Vuursalamander zagen, dit keer in april bij regenachtig weer. Op slechts enkele meters van een bronbeekje vonden we een volwassen Vuursalamander, lopend over een van de schaarse stukjes onbegroeide bosbodem. We determineerden het dier als *Salamandra salamandra terrestris*, de inheemse ondersoort. S. Bogaerts bevestigde dit na het zien van een foto van het dier. Een maand later vonden we een larve in een bronpoel. In 2000 zijn, mede door het instellen van een telgebied binnen het Meetnet Amfibieën, regelmatig Vuursalamanders gezien.

Tot en met de vondst van de eerste volwassen Vuursalamander waren onze waarnemingen van toevallige aard. Tijdens onze uitstapjes naar Zuid-Limburg bezochten we het gebied regelmatig, maar nooit tijdens



FIGUUR 1

Volwassen Vuursalamander, april 2000 (foto A. Groenveld)

FIGUUR 2

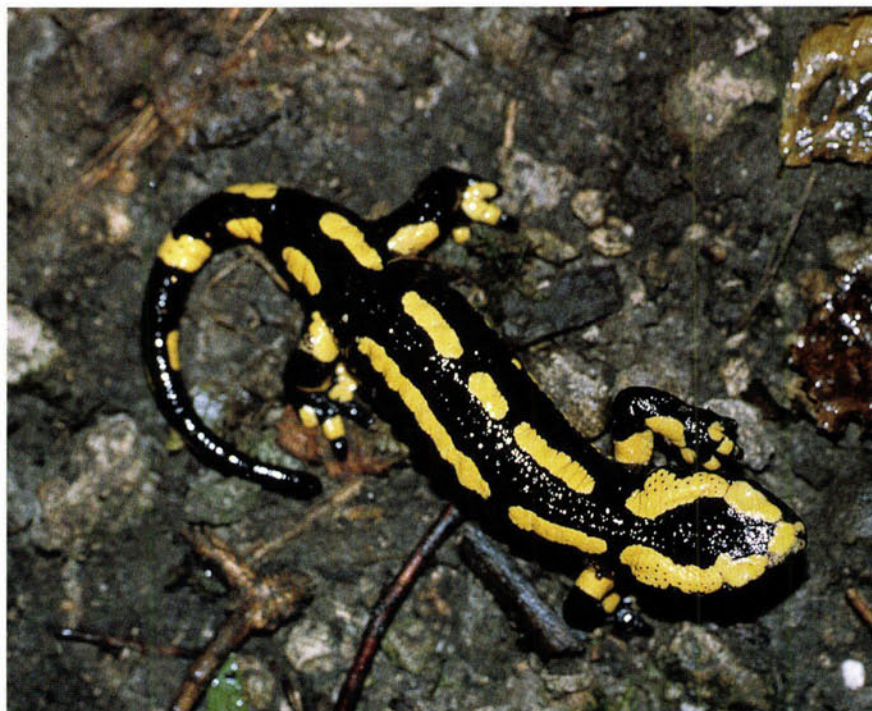
Volwassen Vuursalamander, september 2000 (foto A. Groenveld)

omstandigheden die optimaal zijn voor het vinden van volwassen Vuursalamanders: hoge lucht- en bodemvochtigheid en temperaturen tussen 8 en 12 °C (BLAB, 1986; GUBBELS, 1990; 1992). In 2000 is er wel tijdens optimale omstandigheden gezocht met als voorlopig hoogtepunt de laatste septemberavond van 2000. Die avond werden er naast een subadult, zeven volwassen Vuursalamanders waargenomen. In 2000 zijn 21 waarnemingen van tenminste 9 verschillende Vuursalamanders gedaan en zijn 16 larven gezien.

NIEUWE VINDPLAATS OF UITZETTING

In het verleden zijn er in Oostelijk Zuid-Limburg enkele malen Vuursalamanders waargenomen (BERGMANS & ZUIDERWIJK, 1986; VAN DE BUND, 1964; CREMERS, 1915; RAAJMAKERS & ELZENGA, 1978). Onze vindplaats wordt door deze auteurs niet genoemd, maar het is bekend dat Broeder Arnoud in 1950 een Vuursalamander vond in Welten, nabij de bovenloop van de Geleenbeek. Die plek is ongeveer anderhalve kilometer verwijderd van onze vindplaats. Die afstand kan overbrugbaar zijn voor de Vuursalamander, want hoewel Vuursalamanders honkvast zijn, maken zowel BLAB (1986) als GUBBELS (1992) melding van volwassen Vuursalamanders die grote afstanden, tot 955 meter, afleggen.

Het land- en waterbiotoop van onze vindplaats voldoen aan de eisen die de Vuursalamander aan z'n leefomgeving stelt maar lijkt wat klein om een levensvatbare populatie te herbergen. Daar dispersie waarschijnlijk via beken geschiedt moet onze vindplaats, uitgaande van een natuurlijk voorkomen, in verbinding staan met het beekstelsel van de Geleenbeek. Aanwijzingen voor het bestaan van een populatie in het brongebied van het Geleenbeekstelsel zijn zeer schaars. Broeder Arnoud vond het dier in een stortputje



achter een bewoond huis bij Welten in uurhok 62.14 (BERGMANS & ZUIDERWIJK, 1986). Dit exemplaar bevindt zich in de collectie van het Natuurhistorisch Museum te Leiden. Het betreft hier een volwassen dier behorende tot de inheemse ondersoort *S.s. terrestris* (med. Van Grouw). In het brongebied van de nabij gelegen Caumerbeek, ook in uurhok

62.14, werd begin jaren negentig een Vuursalamander waargenomen (med. F. Cornelander). Mogelijk is de verspreiding zowel in Duitsland als Nederland meer aaneengesloten geweest en zijn de populaties versnipperd door ontginning van uitgestrekte bossen in het verleden (BERGMANS & ZUIDERWIJK, 1986).



FIGUUR 3

Larve Vuursalamander, april 2000 (foto A. Groenveld)

Th. ter Horst, die bekend was met het gebied en de Vuursalamander, vermoedt het bestaan van relictpopulaties naast de bekende vindplaatsen (TER HORST, 1959). Het is merkwaardig dat hij nooit een Vuursalamander heeft gemeld van onze vindplaats, maar zowel hijzelf (TER HORST, 1960) als JEDICKE (1992) geven aan dat Vuursalamanders moeilijk te vinden zijn, vooral in een gebied waar men ze niet verwacht. Gedurende de jaren negentig is het gebied door verschillende herpetologen en opzichters bezocht zonder daarbij Vuursalamanders te zien. Het blijkt dus mogelijk dat zelfs in een goed onderzocht gebied de Vuursalamander over het hoofd wordt gezien. Zo maakt de Vuursalamander voor z'n voortplanting gebruik van stromende watertjes, dit in tegenstelling tot de overige inheemse amfibieën die vooral stilstaande wateren, zoals poelen en sloten, benutten. De paringen vinden voornamelijk plaats in de nazomer. In het voorjaar, soms ook in het najaar, zetten vrouwtjes hun larven af in helder zuurstofrijk water (GUBBELS, 1992). Dat ook andere amfibieën lang onopgemerkt kunnen blijven bewijst de vondst van enkele Vroedmeesterpadden in hetzelfde gebied. Deze soort is hier sinds 1985 niet meer waargenomen en werd als terplekke uitgestorven beschouwd. Tijdens een bezoek op 12 oktober 2000 werd de Vroedmeesterpad hier herontdekt!

Er zijn dus aanwijzingen dat het hier een natuurlijke vindplaats van de Vuursalamander betreft. Toch blijft twijfel bestaan want hoewel de Vuursalamander een beschermde soort is, wordt hij nog steeds veel in gevangenschap gehouden en gekweekt, met als vervelend gevolg dat er regelmatig uitzettingen plaatsvinden. Zo heeft er op de Brunsommerheide een illegale uitzetting van Vuursalamanders plaatsgevonden (RAAIJMAKERS & ELZENGA, 1978). Ook in de omgeving van de nieuwe vindplaats zouden tientallen larven van de Vuursalamander afkomstig uit de omgeving van Bouillon in de Ardennen zijn uitgezet (med. R. Gubbels).

Onze recente waarnemingen (1994, 1999, 2000) plaatsen de vondst uit 1950 in een nieuw daglicht; gaat het hier om een relict-populatie die lange tijd onopgemerkt is gebleven of heeft de Vuursalamander zich hier na uitzetting weten te handhaven?

CONCLUSIE

De vondst van larven (1994, 1999 en 2000) en een subadult (2000) geven aan dat er voortplanting plaatsvindt. De populatie lijkt te bestaan uit enkele tientallen dieren. De komende jaren zullen wij, samen met vrijwilligers van het Meetnet Amfibieën, de Vuursalamanders ter plekke blijven monitoren. Het afwijkende zoekbeeld maakt het aannemelijk dat de Vuursalamander bij 'normale' herpetologische inventarisaties gemist kan worden.

Daarom sporen wij geïnteresseerden aan gericht te zoeken naar Vuursalamanders buiten de bekende vindplaatsen. Het lijkt erop dat de verspreiding van de Vuursalamander in Nederland nog niet volledig bekend is. Van de verspreidingsgegevens die de afgelopen decennia zijn verschenen valt niet veel meer te zeggen dan dat de soort in de Achterhoek en Zuid-Limburg voorkwam en in Zuid-Limburg nog steeds voorkomt. De situatie rond het Bunderbos is goed bekend maar het voorkomen van de soort langs de zijbeken van de Geul is veel minder goed bekend. Uit het oosten van het land komen al jaren geen meldingen meer.

Onze observaties geven aan dat de Vuursalamander, buiten de twee bekende vindplaatsen, op nog meer plaatsen voor kan komen. Vervelend is dat niet vastgesteld kan worden of het een autochtone populatie betreft omdat er larven zijn uitgezet. Mogelijk dat in de toekomst genetisch onderzoek duidelijkheid kan brengen omtrent de status van deze populatie.

Na onze verrassende waarnemingen in het beschreven gebied houden wij in meerdere hellingbossen met bronbeken in Zuid-Limburg rekening met een geel-zwarte verrassing.

SUMMARY

FIRE SALAMANDERS (*SALAMANDRA SALAMANDRA*) IN THE EASTERN PART OF SOUTHERN LIMBURG

We discovered *Salamandra salamandra terrestris* at a previously unknown site in a small

forest near Heerlen. We observed larvae, one subadult, and at least 9 different adults. Although we know of only one historical observation from this area, and some larvae have admittedly been introduced, the possibility that we have discovered an autochthonous population cannot be excluded. Due to the hidden nature of this amphibian, it can easily be missed by surveys. Further monitoring, backed-up by genetic analysis, might clarify this matter.

LITERATUUR

- BAUWENS, D. & K. CLAUS, 1986. Verspreiding van amfibieën en reptielen in Vlaanderen. De Wielewaal, Turnhout.
- BERGMANS, W. & A. ZUIDERWIJK, 1986. Atlas van de Nederlandse amfibieën en reptielen. Vijfde herpetogeografische verslag. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud. Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde 'Lacerta'.
- BLAB, J., 1986. Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn-Bad Godesberg.
- BUND, C.F. VAN DE, 1964. De verspreiding van de reptielen en amfibieën in Nederland. Vierde herpetogeografisch verslag. Nederlandse Vereniging voor Herpetologie en Terrariumkunde 'Lacerta'.
- COELEN, J.E.M. VAN DER (RED.), 1992. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Stichting Natuurpublicaties, Maastricht, Stichting RAVON, Nijmegen.
- CREMERS, J., 1915. Vuursalamander en Vroedmeesterpad. Natuurhistorisch Maandblad 4: 7.
- GUBBELS, R.E.M.B., 1990. Amfibieën; Vuursalamander. Natuurhistorisch maandblad 79(3-4): 49-51.
- GUBBELS, R.E.M.B., 1992. Vuursalamander. In: Coelen, J.E.M. van der (red.), 1992. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Stichting Natuurpublicaties, Maastricht, Stichting RAVON, Nijmegen.
- HOM, C.C., P.H.C. LINA, G. VAN OMMERING, R.C.M. CREEMERS & H.J.R. LENDERS, 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. Rapport IKC Natuurbeheer nr. 25, Wageningen.
- HORST, J. TH. TER, 1959. Iets over de bescherming van reptielen en amfibieën in Zuid-Limburg. De Levende Natuur 62: 138-144.
- HORST, J. TH., TER, 1960. De verspreiding van de *amphibia* en *reptilia* in Zuid-Limburg. Natuurhistorisch Maandblad 49: 113-114.
- JEDICKE, E., 1992. Die Amphibien Hessens. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- RAAIJMAKERS, C.J. & E.F. ELZENGA, 1978. Herpetologische waarnemingen in Zuid- en Midden-Limburg 1977. Nederlandse vereniging voor herpetologie en terrariumkunde 'Lacerta' werkgroep Limburg.
- VEITH, M., 1997. *Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758). In: Gasc, J.P., Cabela, A., Crnobrnja-Isailovic, J., Dolmen, H., Martinez Rica, J.P., Maurin, H., Oliveira, M.E., Sofianidou, T.S., Veith, M. and Zuiderwijk, A. (red.), 1997. Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe. Societas Europaea Herpetologica & Museum National d'Histoire Naturelle, Paris.