



Een Aspisadder uit het zuiden van Zwitserland *Vipera aspis francisciredi*.
Vipera aspis francisciredi from the south of Switzerland. Foto/Photo: Eddy Even.

ADDERS IN DE ALPEN

VIPERS IN THE ALPS

Eddy Even
Houtsnip 23
7827 KG Emmen
e.even@planet.nl

Alle foto's zijn door de auteur gemaakt

Foto's maken van slangen in de natuur

Geregeld ga ik met veel plezier de natuur in, om (onder andere) slangen te zoeken, te observeren en te fotograferen. Het is prachtig om ze in hun natuurlijke habitat tegen te komen, en juist die bijzondere exemplaren te vinden die zich vaak uitstekend verborgen weten te houden.

Om interessante soorten te vinden, is ver reizen niet eens nodig; een prima bestemming om slangen te zoeken is Europa. Ervaring leert dat het voorjaar de beste tijd is voor 'herping'. 'Herping' is een woord dat uit het Engels komt, en dat 'zoeken naar reptielen en amfibieën in de natuur' betekent. Vergelijkbaar met 'Birding', het zoeken en kijken naar vogels in de natuur.

Maar niet iedereen heeft de mogelijkheid om in het voorjaar op vakantie te gaan, dat gebeurt vaker in de zomer. Dan blijkt dat het in de populaire vakantiebestemmingen zoals Zuid-Frankrijk en Spanje lastig slangen zoeken is. De dieren liggen niet meer in de zon om zich op te warmen (en dus gemakkelijker waar te nemen), maar zijn actief en vaak schuw.

Europese Alpen

Ervaring leert dat er dan meer succes te boeken is in de Europese Alpen. Niet alleen zijn daar in de zomermaanden redelijk gemakkelijk slangen te vinden en te fotograferen, maar er leven ook een paar heel mooie en bijzondere soorten en varianten. En het is maar een paar uur rijden vanuit Nederland.

Eddy Even
Houtsnip 23
7827 KG Emmen
e.even@planet.nl

All pictures are made by the author

Taking pictures of snakes in nature

I enjoy going out into nature on a regular basis to (among other things) find snakes, to observe them and to take pictures. It is beautiful to encounter them in their natural habitat and to find just that special specimen that usually manages to stay well hidden.

To find interesting species you do not have to travel far; Europe is a fine area to find snakes. In my experience I've learned that spring is the best time of the year for 'herping'. 'Herping' means 'searching for reptiles and amphibians in nature' and is comparable to 'Birding', searching and looking for birds in nature.

Not everyone has the option to go on a holiday during spring, people often go in summer. During that season it is a lot more difficult to find snakes in popular holiday locations such as the south of France or Spain. The animals do not openly bask, but are active and often shy.

European Alps

I've experienced that during summer you will have more luck in the European Alps. Not only is it relatively easy to find snakes and take pictures of them in summer, there are also a few very nice and exceptional species and it is only a few hours' drive from the Netherlands.

In this article I will limit myself to the different types of vipers, although there is a diversity of snake species that can be encountered



Een hoogzwangere normaal gekleurde Aspisadder *Vipera aspis* ssp. in de Franse Alpen.
A heavily pregnant normally coloured *Vipera aspis* ssp. in the French Alps. Foto/Photo: Eddy Even.

In dit artikel beperk ik mij tot de diverse soorten adders, ofschoon er nog diverse andere soorten slangen in de Alpen leven. Eén wil ik er toch nog noemen: de gladde slang (*Coronella austriaca*). Waarom juist deze soort? Aangezien ik deze op bijna alle plekken waar ik naar adders zocht, ben tegengekomen, en vaak als eerste. Dat zal wel toeval zijn natuurlijk!

Ik geef met opzet geen details over vindplaatsen. Er zijn helaas nog steeds 'liefhebbers' die slangen uit het wild verzamelen en meenemen voor het terrarium, niet alleen om ze zelf te houden, maar ook om ze te verkopen! Soms zelfs om op deze manier de vakantie terug te verdienen. En aangezien ik een aantal waardevolle soorten/varianten heb weten te vinden,

in the Alps. There is one species, however, which I want to inform you about: the smooth snake (*Coronella austriaca*). Why this species? Because I've encountered this species at almost every location where I went looking for vipers, mostly it was even the first species to encounter. The latter must be a coincidence!

I purposely do not give away any specifics regarding the exact locations where I found them, because unfortunately there are still 'enthusiasts' collecting these animals in the wild and take them home to be kept in a terrarium. Not just for themselves, but also to sell them and sometimes even to earn back the money they have spent during their holiday. As I encountered some valuable species/variations,



*Aspid adder Vipera aspis ssp 'concolor' in de Franse Alpen.
Vipera aspis ssp 'concolor' in the French Alps. Foto/Photo: Eddy Even.*

zijn deze vindplaatsen nog eens extra aantrekkelijk voor personen met minder frisse bedoelingen dan enkel observeren en foto's maken.

Aspid adders in veel varianten

De meest voorkomende soort in de Alpen is de Aspid adder (*Vipera aspis*). Deze soort komt er in diverse ondersoorten en varianten voor. Zo leeft de ondersoort *Vipera aspis francisciredi* van het midden van Italië tot in het zuiden van Zwitserland. In het zuiden van Zwitserland heb ik verscheidene exemplaren gevonden. Maar de, naar mijn mening, interessantste ondersoorten zijn *Vipera aspis* en *Vipera aspis atra*. Deze komen namelijk in een aantal variaties voor, wat het zoeken en fotograferen nóg aantrekkelijker maakt. De Aspid adder is een soort die

these finding places will be extra attractive to people with other intentions than just to observe snakes and take pictures.

Aspic vipers in many variants

The most common species in the Alps is the aspic viper (*Vipera aspis*). This species resides there in many subspecies/variants. The subspecies *Vipera aspis francisciredi* for instance, occurs in this area from the middle of Italy to the south of Switzerland. In the south of Switzerland I have found several specimens. The most interesting subspecies, at least in my opinion, are *Vipera aspis* and *Vipera aspis atra*. These exist in a few variations which makes finding them and taking their pictures even more appealing. The aspic viper is a species which is known for its



Underschrift: Een melanistische Aspisadder *Vipera aspis 'atra'* in de Zwitserse Alpen
 A melanistic *Vipera aspis 'atra'* in the Swiss Alps. Foto/Photo: Eddy Even.

bekend staat om zijn hoge mate van 'kleur- en patroonpolymorfisme'. Dat wil zeggen dat de soort in veel verschillende kleuren en patronen kan voorkomen. Deze verscheidenheid geeft de mogelijkheid om elke keer weer een nieuwe vorm te vinden. Ik voeg deze twee ondersoorten in dit artikel bewust bij elkaar, aangezien onder andere het onderzoek door Ursenbacher et al. (2006) suggereert dat *Vipera aspis atra* geen geldige ondersoort is. Daarbij komt een aantal dieren dat is afgebeeld bij dit artikel juist in de gebieden voor die als overgangsgebieden kunnen worden aangemerkt tussen deze twee 'ondersoorten'. Het wordt voor mij dus nog lastiger, zo niet onmogelijk, om dan de juiste ondersoort te benoemen. Ik noem ze hier dan ook simpelweg *Vipera aspis* ssp. Deze dieren zijn algemeen.

remarkable pigmentation and pattern polymorphism. This means that this species can exist in many colors and patterns. This diversity gives you the opportunity to find new variants every time. In this article, I have combined these two subspecies together deliberately, due to the fact that for instance the research by Ursenbacher et al. (2006) suggests that *Vipera aspis atra* isn't a valid subspecies at all. In addition, there are a number of animals that are depicted in this article, for which these areas have been identified as transitional areas for these two subspecies. For me it is becoming even more difficult, even impossible, to name the correct subspecies. I simply call them *Vipera aspis* ssp. Depending on the weather conditions (not too hot) these animals are relatively easy to find in their habitat



Gewone adder, *Vipera berus*, in vervelling. Op ruim 2000 meter hoogte in de Zwitserse Alpen.
Common viper, *Vipera berus*, sloughing. At more than 2000 meters height in the Swiss Alps. Foto/Photo Eddy Even.

Met een beetje gericht zoeken, tijdens de juiste weersomstandigheden (niet té warm), zijn ze in hun habitat goed te vinden. Ik heb ze dan ook in diverse gebieden aangetroffen. Altijd tussen, óp of bij stenen.

Heel bekend zijn de geheel zwarte exemplaren. Dit zijn melanistische dieren. Ik merk dat sommige slangenhouders en -liefhebbers er zelfs van uitgaan dat álle zwarte dieren *Vipera aspis atra* worden genoemd. Dit klopt niet, en maakt de verwarring over de juiste naamgeving dus alleen maar groter. Er komen namelijk ook geheel zwarte exemplaren voor bij de andere ondersoorten, maar die komen dan wel voor in slechts een heel klein deel van deze populaties. Dat is bij bepaalde populaties in de Zwitserse

if you put some effort in it. I personally found them in many areas. Always between, on top of or near rocks.

Well known are the completely black variants. These are melanistic animals. I notice that some snake keepers and enthusiasts even assume that all black animals are called *Vipera aspis atra*. This is incorrect and creates even more confusion regarding the correct taxonomy. Also within the other subspecies there are completely black variants, even though they only exist in a small portion of these populations. For some populations in the Swiss Alps it's the opposite situation. There are also normal colored animals, but the majority of these 'mountain populations' are completely



Aspisadder Vipera aspis ssp 'concolor' en 'normaal' in de Franse Alpen. Deze twee dieren werden zonnend op dezelfde plek gevonden, op slechts 50 cm van elkaar.

Vipera aspis ssp 'concolor' and 'normal' in the French Alps. These two snakes were found sun bathing on the same spot only 50 cm from each other. Foto/Photo: Eddy Even.

Alpen net andersom. Daar komen ook normaal gekleurde dieren voor, maar in deze 'bergpopulaties' is juist het grootste deel geheel zwart. Opmerkelijk is dat de niet-zwarte dieren vaak opvallend contrastrijk getekend en gekleurd zijn. Mijn schatting is dat circa 80-85% zwart is, de andere 15-20% normaal. Tijdens het zoeken is het dan ook wonderlijk om tussen alle zwarte dieren zo nu en dan ook van deze contrastrijke dieren tegen te komen.

Voor degenen die nóg meer willen zien en fotograferen: in deze berggebieden komt op bepaalde plekken ook de Europese adder voor, *Vipera berus*. Toen ik in de zomer van 2015 's ochtend op één dag een groot aantal zwarte en normaal gekleurde *Viper aspis* had gevonden

black. Remarkable is that the animals which are not black often are equipped with striking contrast and colors. According to my estimates, about 80-85% is black, while the other 15-20% of the vipers is normal. During my search it was remarkable to see such contrasting animals every once in a while amongst all the black animals.

For those who want to see and photograph more: in these mountain areas you can find the European viper (*Vipera berus*) in certain spots. During the morning of a day in the summer of 2015, while having looked at a large amount of black and normal colored *Viper aspis*, observed in a valley in the west of Switzerland, it came to my attention that it was possible



Een normaal gekleurde van de ondersoort *Aspisadder Vipera aspis 'atra'* in de Zwitserse Alpen. Let op de contrastrijke tekening. A normally coloured specimen of the subspecies *Vipera aspis 'atra'* in the Swiss Alps. Note the contrast drawing. Foto/Photo: Eddy Even.

in een dal in het westen van Zwitserland, bleek het mogelijk om 's middags in een nabijgelegen dal ook nog twee dieren van de Gewone Adder (*Vipera berus*) te fotograferen.

Vipera aspis ssp. 'concolor'

In 2011 werd bekend dat er in de Franse Alpen een populatie aspisadders voorkomt die een hoog percentage dieren heeft dat geen patroon heeft, de zogenaamde 'concolor-variant'. In tegenstelling tot de normale aspisadders hebben deze dieren (bijna) geen vlekken. Het blijkt uit onderzoek dat in één dal het percentage van deze patroonloze dieren zo'n 50% bedraagt, en dat in de dalen die daar dichtbij liggen het percentage zo'n 20-25% bedraagt. Elk dal dat daar dan weer verder vanaf ligt, heeft een bij-

to take pictures of two regular vipers (*Vipera berus*) which resided in a nearby valley.

Vipera aspis ssp. 'concolor'

In 2011, a population aspis vipers which has a high percentage of animals without any pattern, the so called 'concolor-variant', was revealed in the French Alps. In contrast to the regular aspis vipers these animals have almost or no marks at all. Research shows that in one valley about 50% is patternless, while in nearby valleys this percentage is about 20-25%. A clear correlation is noted according to the distance from the valley. These patternless animals exist in other populations as well (just as the melanistic animals), but this is an absolute rarity. In this region they do exist in larger



Een Piemont-adder *Vipera walser* in de Italiaanse Alpen.
Vipera walser in the Italian Alps. Foto/Photo: Eddy Even.



Een melanistische Aspisadder *Vipera aspis 'atra'* in de Zwitserse Alpen.
A melanistic *Vipera aspis 'atra'* in the Swiss Alps. Foto/Photo Eddy Even.



Gladde slang *Coronella austriaca* in de Franse Alpen.
Coronella austriaca in the French Alps. Foto/Photo: Eddy Even.

behorend lager percentage. Deze patroonloze dieren komen (net als de melanistische dieren) ook in alle andere populaties voor, maar dan als een absolute zeldzaamheid. In deze streek komen ze dus wel veel voor, en zijn bijgevolg een mooi onderwerp om te zoeken en te fotograferen. Ik vond in de zomer van 2015 en 2016 verscheidene dieren van deze variant. Helaas waren ze vaak te snel weg voor een foto. Niettemin heb ik er toch een paar op de gevoelige plaat kunnen vastleggen.

De Piëmont-adder, *Vipera walsler*

Naast de twee boven besproken soorten, de Gewone Adder en de Aspisadder, er is er tegenwoordig nog meer te vinden op addergebied. 'Tegenwoordig' klopt eigenlijk niet, het dier dat

numbers and therefor are a nice subject to find and photograph. In the summer of 2015 and 2016, I have found several animals of this variant. Unfortunately they often were gone before I could take pictures. Nevertheless, I was still able to capture a few of them on film.

The Walser's viper, *Vipera walsler*

Next to the previously mentioned species, the regular viper and the aspis viper, there currently is even more to find regarding vipers. 'Currently' is not actually accurate, the animal which I am referring to obviously exists a lot longer, but only became known recently.

A remarkable discovery has been made in a remote area within the Italian Alps: a new



Aspisadder Vipera aspis ssp in de Franse Alpen.
Vipera aspis ssp in the French Alps. Foto/Photo: Eddy Even.

ik hieronder bespreek, komt daar natuurlijk al heel lang voor, maar dat is nog maar recentelijk bekend geworden. Er werd namelijk een opmerkelijke ontdekking gedaan in een afgelegen gebied van de Italiaanse Alpen: er bleek daar een nieuwe addersoort voor te komen. Een sensatie voor de Europese herpetologie! Deze nieuwe soort lijkt veel op *Vipera berus*, en wel zoveel dat daarom waarschijnlijk tot nog maar kort van deze dieren werd verondersteld dat ze tot deze soort behoorden. Zoals in een publicatie in 2016 bekend werd gemaakt, bleek uit evolutionair onderzoek dat deze nieuwe soort met de naam *Vipera walser* verscheidene kleine morfologische verschillen heeft ten opzichte van de andere addersoorten in West- en Midden-Europa, zoals een groter aantal schub-

viper species was encountered. A sensation for the European herpetology! This new species looks a lot like the *Vipera berus*. Due to the striking resemblance, it took until that moment before the new species was recognized. As published in 2016, evolutionary research showed that this new species, named *Vipera walser*, has several minor morphological differences compared to the other viper species in the west and central Europe, such as a larger amount of scales on several parts of her body, but also several genetic differences. Research also showed that the *Vipera walser* is not closely related to other European species, but closer to two viper species from Caucasus: *Vipera dorevicii* and *Vipera kaznakovi*.

ben op verschillende delen van haar lichaam, maar ook diverse genetische verschillen. Uit dit onderzoek bleek verder, dat *Vipera walsler* niet nauw verwant is aan de overige Europese soorten, maar het meest verwant is met twee addersoorten uit de Kaukasus: *Vipera darentkii* en *Vipera kaznakovi*. De naam van deze nieuwe addersoort is Piëmont-adder. De soort komt maar in een relatief klein gebied voor, slechts in een paar valleien waar het vaak regent. Zijn verspreidingsgebied is niet groter dan 500 km².

In augustus 2016 vond ik op het eind van de middag twee dieren van deze soort op een helling met gras en stenen. Eén lag nog te zonnen, de andere zat onder een steen een paar meter verderop.

Met een beetje geluk én met het bezoeken van verschillende plekken in de Alpen is het dus mogelijk om een mooie serie foto's te maken van allerlei verschillende adders in één zomervakantie.

Literatuur - Literature

- Kreiner, G., *The Snakes of Europe*. Edition Chimaira. Frankfurt am Main, 2007.
- Ghielmi, S., Michele Menegon, Stuart J. Marsden, Lorenzo Laddaga & Sylvain Ursenbacher, 'A New Vertebrate for Europe: The Discovery of A Range-restricted Relict Viper in the western Italian Alps'. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* Vol. 54(3) 2016, 161–173.
- Mebert, K., Zwahlen, V., Golay, P., Durand, T. & Ursenbacher, S., (2011) 'Ungewöhnlich hoher Farb-Polymorphismus in alpinen Aspivipern in Frankreich? Zufall oder natürliche Selektion?' *Elaphe*, Vol. 19., 13-19.
- Usenbacher, S., Conelli A., Golay P., Monney J.C., Zuffi Mal, Thiery G, Durand, T, Fumagalli, L., 'Phylogeography of the asp viper (*Vipera aspis*) inferred from mitochondrial DNA sequence data: Evidence for multiple Mediterranean refugial areas'. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 38 (2) 2006, 546-552.

The name for this new viper species is Piëmont viper. This species resides in a relatively small area of maximum 500 km², confined to a few valleys where it often rains.

In August 2016, at the end of the afternoon, I found two animals of this species on a slope with grass and stones. One was sunbathing; I found another under a rock a few yards away.

With a little luck and by visiting several places in the Alps it should be possible to make a beautiful collection of pictures showing all kinds of viper species within one summer vacation.

Translation from the Dutch: Jos Meijer.