

CROTALUS MITCHELLI (COPE, 1861), DE GEVLEKTE RATELSLANG

Door: Pete Strimple, 5310 Sultana Drive, Cincinnati, OH 45238, U.S.A.

Inhoud: Historisch overzicht - Tekening - Habitat - Voedsel - Gewoonten - Paring - Crotalus mitchelli mitchelli (Cope) - Crotalus mitchelli angelensis Klauber - Crotalus mitchelli muertensis Klauber - Crotalus mitchelli pyrhus (Cope) - Crotalus mitchelli stephensi Klauber - Oproep - Nota bene.

* * *

HISTORISCH OVERZICHT

De gevlekte ratelslang uit het zuidwesten van de Verenigde Staten en Neder-California, is door Cope in 1861 aanvankelijk beschreven als *Caudisona mitchellii* aan de hand van een exemplaar dat afkomstig was uit Cape San Lucas, Neder-Californië, Mexico. Deze naam was een hommage aan dr. S. Weir Mitchell, een beroemde neuroloog, wetenschapsman en auteur uit Philadelphia, die indertijd onderzoek verrichtte naar het gif van ratelslangen. Later, in 1886, beschreef Cope *Caudisona pyrha* (roodachtig gevlamd) aan de hand van een exemplaar dat afkomstig was uit de streek Yavapai, in Arizona.

Het was eerst in 1875, dat Cope beide exemplaren onderbracht in het genus *Crotalus*, dat voor het eerst door Linnaeus was gebruikt in 1758. In aanvulling hierop veranderde Cope ook de soortnaam *pyrha* in *pyrhus*. De twee exemplaren stonden toen geboekstaafd als *Crotalus mitchellii* en *Crotalus pyrhus*, wat gedurende een twintigtal jaren zo bleef.

In 1895 was Stejneger de mening toegedaan, dat *pyrhus* eerder een ondersoort van *mitchellii* was dan een aparte soort. Deze twee ratelslangen waren toen bekend als *Crotalus mitchellii* en *Crotalus mitchellii pyrhus*. Dit bleven de enig geldige ondersoorten van *Crotalus mitchellii* tot de jaren 1930, 1949 en 1963, toen Klauber drie ondersoorten méér beschreef. Deze waren respectievelijk *Crotalus mitchellii stephensi*, *Crotalus mitchellii muertensis* en *Crotalus mitchellii angelensis*.

In 1952 veranderde Klauber de spelling van de soorten in *Crotalus mitchelli*. Hij deed dit naar analogie van de naamgevingsregel die de eind-ii weglief in namen die afgeleid waren van moderne persoonsnamen. Niettemin herstelde Klauber in de tweede druk van zijn werk over ratelslangen de eind-ii voor soortnamen, omdat deze regel niet langer werkzaam was. Hoewel de juiste spelling waarschijnlijk *mitchellii* moet zijn, handhaaft de recente literatuur de oorspronkelijke spelling *mitchelli* van Klauber. Ik volg deze spelling in de rest van mijn artikel.

Hoewel de vijf ondersoorten van *Crotalus mitchelli* in nogal wat eigenschappen van elkaar verschillen, is het mogelijk over de soort als geheel enkele algemene opmerkingen te maken.

TEKENING

De gevlekte ratelslangen hebben een geringe tot middelmatige lengte en hebben een gebandeerd of gevlekt uiterlijk. Vaak zijn de vlekken nogal onregelmatig en onbepaald van omvang, waarbij het midden ervan lichter van kleur is dan het omringende gedeelte. Deze vlekken kunnen de vorm hebben van dwarsbanden, of ze kunnen een zeshoekige vorm benaderen, zandlopervormig zijn, een diamantvorm hebben of zelfs rechthoekig zijn. In aantal variëren ze van 23-46, afhankelijk van de ondersoort.

Bovendien is er behalve van primaire vlekken, ook sprake van een tweede serie van laterale vlekken. Nogal vaak verenigen deze laterale vlekken zich met de achterste dorsale vlekken om daar een duidelijk patroon van dwarsbanden of ringen te vormen.

Veel exemplaren vertonen 'peper-en-zout'-vlekken, die sterk lijken op verweerd graniet. Nogal frequent kan men constateren, dat de kleur van de slang in combinatie met dit vlekkenpatroon lijkt op de kleur en type van de grond en rotsen waar het dier gevonden wordt.

De koptekening van *Crotalus mitchelli* is in het algemeen onopvallend en vanwege de onregelmatig verspreide vlekken of stippen gewoonlijk donkerder dan de grondkleur.

De ratels van deze soort contrasteren normaliter met de grondkleur. Ze zijn asgrijs of zwart van kleur. De lichtere plaatsen tussen de ringen zijn wit of grijsachtig van kleur en zijn breder dan de ratels zelf.

HABITAT

Crotalus mitchelli heeft een voorkeur voor rotsen. Het biotoop omvat rotsachtige bergen, heuvels, rotsachtige aardlagen, ravijnen, hellingen en beboste bergvoeten. Ze komt voor op zeeniveau, maar wordt meestal aangetroffen op hogere plaatsen tot pakweg 2100-2400 meter.

Zelfs wanneer deze slang in lagergelegen habitats wordt aangetroffen, zoals in dicht struikgewas, bevindt ze zich meestal niet ver verwijderd van rotsstapels of steile rotswanden.

VOEDSEL

De diverse ondersoorten van *Crotalus mitchelli* voeden zich met muizen, ratten en andere kleine zoogdieren. In het bijzonder witvoetmuizen, kangoeroegoffers en grondeekhoorns eten ze vaak.

In aanvulling op zoogdieren eten deze ratelslangen ook wel vogels en zelfs hagedissen. Over het algemeen zijn het de jonge dieren die hagedissen eten, maar er zijn ook getuigenissen, dat volwassen gevlekte ratelslangen dat doen.

GEWOONTEN

De hele lente door zijn de gevlekte ratelslangen gewoonlijk dagactief. Met het voortschrijden van de zomer neemt ook de temperatuur toe tot ruim 32°C, met uitschieters tot 40°C. Deze temperaturen zijn hoger dan de tolerantiegrens van de meeste - zo niet alle - slangen, de ratelslangen niet uitgezonderd. Het is gedurende deze zomermaanden, dat de gevlekte ratelslangen normaliter nachtactief worden.

PARING

Gevlekte ratelslangen paren over het algemeen in de lente (april-mei). De vrouwtjes werpen 2 tot 12 jongen in juli of augustus, mogelijk ook nog wel in begin september.

De jongen meten gemiddeld tussen \pm 20 en 30 cm en na hun eerste vervelling eten ze hagedissen of nestmuizen.

CROTALUS MITCHELLI MITCHELLI (COPE)

Beschrijving

Deze ondersoort heeft gewoonlijk een lichtgrijze of donkergele grondkleur met een serie van 26 tot 41 (gemiddeld 32,2) onregelmatige vlekken. Deze vlekken, die donkerbruin of zwart van kleur zijn, contrasteren met de grondkleur en vormen meer naar het achterlijf toe nogal opvallende ringen.

De buikzijde van deze slangen is gewoonlijk geel, met verzamelingen van donkere stippen. De uiterste rand van elke supra-oculaar is normaliter opvallend lichter van kleur.

Beschubbing

Exemplaren van *Crotalus mitchelli* hebben normaal gesproken in het midden van het lichaam 25 rijen schubben, variërend van 23 tot 27. De subcaudale schubben bedragen 22 tot 28 in aantal (gemiddeld 25,1) voor mannetjes en 16 tot 24 (gemiddeld 20,7) voor vrouwtjes.

Het rostrale schild raakt de prenasale schubben niet, daar het ervan gescheiden wordt door rijen van kleine schubben.

Afmeting

Deze ondersoort is qua lengte de middelste van de vijf. Ze is kleiner dan *Crotalus mitchelli angelensis* en *Crotalus mitchelli pyrrhys*, maar groter dan *Crotalus mitchelli stephensi* en *Crotalus mitchelli muertensis*. Het langste exemplaar dat tot nu toe bekend is, is een mannetje van 1 m. De meeste volwassen dieren bereiken een gemiddelde lengte van 70 tot 83 cm.

Verspreidingsgebied

Crotalus mitchelli treft men aan in het zuiden en midden van Neder-Californië en op verscheidene eilanden in de Golf van Californië, waaronder Carmen, Cerralvo, Espiritu Santo, Montserrat, San Jose en Santa Margarita

CROTALUS MITCHELLI ANGELENSIS KLAUBER

Deze ondersoort beschreef Klauber voor het eerst in 1963 aan de hand van een exemplaar dat afkomstig was van Refugio Bay, Angel de la Guarda Island, Golf van Californië, Mexico.

Beschrijving

Jonge exemplaren van deze ondersoort zijn op de rugzijde gewoonlijk lichtgrijs gekleurd, met tussen 36 en 46 (gemiddeld 41) donkergrijze vlekken. Wanneer deze slangen volwassen worden, verandert de kleur geleidelijk in een donkergele of gele grondkleur met bruine vlekken. Tenslotte kunnen volwassen dieren een roze grondkleur ontwikkelen met een patroon van roodbruine of geelachtige vlekken.

Ofschoon hierin enige variatie mogelijk is, is de algemene vorm van deze dorsale vlekken zeshoekig, ook al kunnen die wat vaag van vorm zijn.

Aan de buikzijde hebben de volwassen dieren een typische roze-rode kleur, met onregelmatige bruine vlekken aan de uiterste kanten van de ventrale schubben.

Beschubbing

Deze ondersoort heeft gewoonlijk in het midden van het lichaam 25-27 rijen schubben. Mannetjes hebben tussen de 23-28 (gemiddeld 25,4) subcaudale schubben en vrouwtjes tussen de 19-21.

Het rostrale schild is van de prenasale schubben gescheiden, evenals dat het geval is met vier van de vijf ondersoorten. In *Crotalus mitchelli angelensis* wordt deze scheiding echter gevormd door één schub tussen iedere prenasaal en het rostrale schild in plaats van verscheidene kleine schubben. De supraoculaire schubben hebben typische vlekjes aan de uiteinden.

Afmeting

Crotalus mitchelli angelensis is de grootste van de vijf ondersoorten. Ze bereikt een maximum lengte van 1,37 m. De meeste volwassen dieren hebben hoogstwaarschijnlijk een lengte van 91 tot 110 cm. Groot uitgevallen mannetjes kunnen tot gemiddeld 1,22 m worden.

De grote lengte die *Crotalus mitchelli angelensis* kunnen behalen is ongebruikelijk, omdat in de meeste gevallen de insulaire ratelslang-soorten kleiner zijn dan hun soortgenoten van het vasteland.

Verspreidingsgebied

Deze ondersoort is inheems op Angel de la Guarda Island. Dit is een tamelijk groot eiland met een oppervlakte van meer dan 885 km². Het ligt in het noordelijk gedeelte van de Golf van Californië, Mexico.

CROTALUS MITCHELLI MUERTENSIS KLAUBER

Voor het eerste beschreven in 1949 door Klauber aan de hand van een exemplaar dat gevangen was op El Muerto Island, Golf van Californië, Mexico.

Beschrijving

De grondkleur van deze vorm is vaak grijsachtig, hoewel veel exemplaren roseachtig gekleurd kunnen zijn, vooral tussen de dorsale vlekken. Deze vlekken zijn niet scherpomlijnd en neigen

aan de voorzijde naar een zeshoekige vorm en gaan meer naar de achterzijde lijken op dwarsbanden.

De kleur van deze vlekken is in het midden gewoonlijk bruin en meer naar de uiteinden grijsachtig. Vaak valt er een donkergrijs, donkerbruin of zwart stippenpatroon in de vlekken zelf te ontwaren. Het aantal vlekken ligt gewoonlijk tussen de 32 en 39 (gem. 35,7).

Aan de buikzijde varieert de kleur van crème tot geel, met donkere vlekken, vooral aan de uiteinden van de ventrale schubben.

Beschubbing

Crotalus mitchelli muertensis heeft in het midden van het lichaam 23 schubbenrijen. Af en toe zijn er exemplaren die 24 of 25 rijen hebben. De subcaudale schubben bedragen gemiddeld tussen de 21 en 24 (gem. 22,9) voor de mannetjes en 16-18 (gem. 17,4) voor de vrouwtjes.

Zoals bij de vorige twee ondersoorten, is het rostraal schild gescheiden van de prenasale schubben door andere schubben.

Afmeting

Deze ondersoort is een dwergvorm van *Crotalus mitchelli*, met een maximale lengte van 63,5 cm. Waarschijnlijk bedragen de gemiddelde lengten van volwassen dieren tussen de 45 en 56 cm.

Nochtans kan wel exemplaren aantreffen die langer zijn dan 63,5 cm, temeer als men in aanmerking neemt, dat Klauber 9 mannetjes onderzocht en daarbij constateerde, dat vier van hen een totale lengte hadden van meer dan 54,8 cm.

Verspreidingsgebied

Deze ondersoort is inheems op El Muerto Island, een klein eiland in het meest noordelijke gedeelte van de Golf van Californië, Mexico.

CROTALUS MITCHELLI PYRRHUS (COPE)

Beschrijving

Deze ondersoort vertoont meer variatie in kleur en tekening dan enig andere van de vier ondersoorten. De grondkleur kan wit zijn, geelbruin, grijsbruin, geel, vaalbruin, rose, oranje of zalmkleurig.

De tekening bestaat uit een serie van 23-42 (gemiddeld 33,3) vlekken, die vaak dwarsbandig verlopen, maar die ook zeshoekig, zandlopervormig, rechthoekig of zelfs diamantvormig kunnen zijn. Qua kleur kunnen ze rood, rose, zalmkleurig, bruin, grijszwart, of zelfs een mengeling van deze kleuren zijn. Aan de buikzijde zijn ze geel, crèmekleurig of rose gekleurd, met donkerder stippen of vlekken.

Beschubbing

In het midden van het lichaam telt *Crotalus mitchelli pyrrhus* normaliter 25 rijen schubben, met een variatie van 21 tot 27. De subcaudale schubben variëren in aantal van 20-28 (gem. 23,7) voor mannetjes en van 16-23 (gem. 19,3) voor vrouwtjes. Het rostrale schild wordt door een rij van kleine schubben van de prenasale schubben gescheiden.

Afmeting

Crotalus mitchelli pyrrhus is de tweede langste van deze vijf onder-soorten. Ze bereikt een maximumlengte van 1,30 m. De meeste volwassen dieren zijn tussen de 76 en 102 cm, al zijn er gegevens bekend van vrouwtjes die al voor nakomelingen hebben gezorgd, terwijl ze nog slechts 61 cm lang waren.

Verspreidingsgebied

In de Verenigde Staten treft men *Crotalus mitchelli pyrrhus* aan in de volgende staten: het uiterste zuidwesten van Utah; Nevada, eveneens in het uiterste zuidwesten; in het midden- en westelijke gedeelte van Arizona, met inbegrip van de volgende streken: Maricopa, Mojave, Yavapai en Yuma; in het zuidelijk gedeelte van Californië, met inbegrip van de volgende streken: Imperial, Orange, Riverside, San Bernardino en San Diego.

In Mexico wordt ze aangetroffen in het uiterste noordwesten van Sonora en geheel noordelijk Baja, Californië.

CROTALUS MITCHELLI STEPHENSI KLAUBER

Klauber beschreef deze ondersoort voor het eerst in 1930 aan de hand van een exemplaar dat afkomstig was van een plaats twee mijl ten westen van Jackass Springs, Panamint Mountains, Inyo County, Californië.

Beschrijving

De grondkleur van *Crotalus mitchelli stephensi* kan variëren van strogeel, geelbruin, licht bruingeel, roodbruin, grijs, tot zelfs blauwgrijs. De tekening bestaat uit een serie van tussen de 27-43 (36,8 gemiddeld) onregelmatige vlekken. Deze hebben gewoonlijk een enigszins zeshoekige vorm, maar kunnen bij sommige exemplaren ook diamantvormig, vierkant of rechthoekig zijn. De kleur van deze vlekken is licht bruingeel, grijs, bruin of roodbruin.

Ventraal zijn deze slangen licht bruingeel of geel gekleurd, vaak met verzamelingen van donkere stippen. De supraoculaire schubben zijn gewoonlijk vrij van lichtgekleurde kruistekeningen.

Over de hele linie genomen heeft deze ondersoort van *Crotalus mitchelli* het minste aantal stippen van alle ondersoorten, waardoor ze een vlekkerig uiterlijk krijgt.

Beschubbing

Kenmerkend voor deze ondersoort is de serie van 23 rijen schubben in het midden van het lichaam. Het gemiddelde ervan ligt tussen de 21 en 25 rijen. De subcaudale schubben variëren in aantal van 21-28 (25,0 gemiddeld) bij mannetjes en van 17-24 (gemiddeld 20,0) bij vrouwtjesdieren.

Dit is de enige ondersoort van *Crotalus mitchelli* waarbij het rostrale schild raakt aan de prenasale schubben. Supraoculaire naden zijn ook erg kenmerkend voor deze ondersoort. Deze naden kunnen eruit zien als langwerpige sneden, in het bijzonder aan de zijanten van de schub: ze kunnen zelfs spiraalvormig zijn. Tot slot: de zijanten van de supraoculaire schubben maken vaak een ruwe indruk.

Afmeting

Het langste exemplaar van *Crotalus mitchelli stephensi* dat tot nu toe bekend is, mat 89 cm. Volwassen dieren van deze ondersoort worden gemiddeld 51 tot 76 cm lang. Aldus vormen deze slangen de tweede kleinste van de vijf ondersoorten.

Verspreidingsgebied

Crotalus mitchelli stephensi komt van de ondersoorten het meest noordelijk voor. Ze wordt aangetroffen in zuidwestelijke Nevada (de streken Esmeralda, Clark, Nye en Mineral) en het oosten van Midden-Californië (de streken Inyo, Kern, Mono en San Bernardino).

OPROEP

Als iemand mij gedocumenteerd kan informeren over de maximum lengten van deze ondersoorten, maar ook over die van andere, zou ik dat zeer op prijs stellen; ik kan mijn gegevens daarover dan actualiseren.

NOTA BENE

Dit artikel is eerder verschenen in *The Forked Tongue*, 8, 1983.

Vertaling: Marcel van der Voort