

L

AMPROPELTIS GETULUS CALIFORNIAE (BLAINVILLE, 1835)



J. van het Meer
Nijvergouw 27
1352 CC Almere

INLEIDING

Sinds eind 1994 heb ik een koppel gestreepte en sinds 1998 een koppel albino geringde *Lampropeltis getulus californiae* in mijn bezit. Deze mooie en 'gemakkelijk' te houden dieren verdienen het om over te schrijven. Ze geven mij al jaren veel plezier om mee om te gaan en zeker ook om naar te kijken. De informatie in dit artikel komt veelal uit eigen ervaringen, aangevuld met die van andere kwekers, en uit literatuur.

VERSPREIDINGSGBIED.

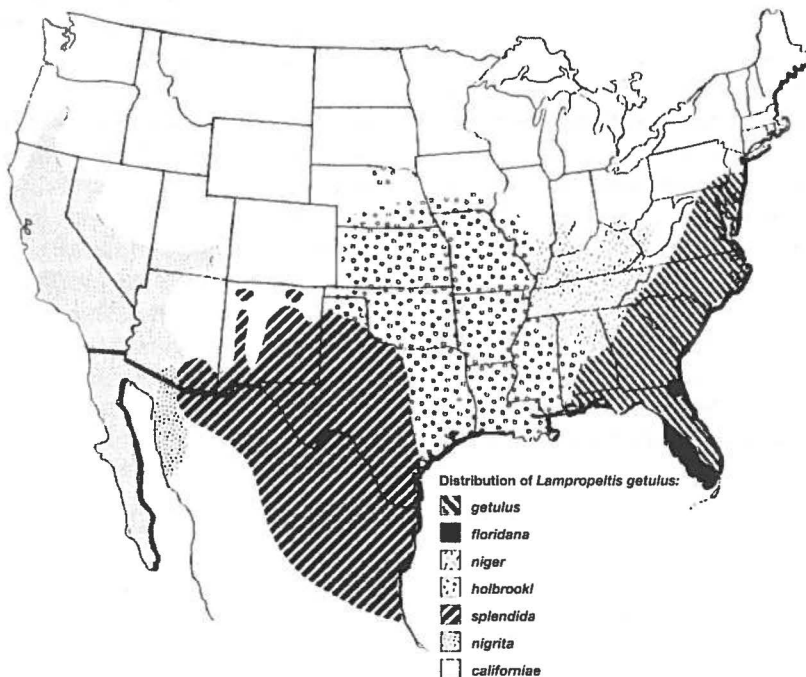
Lampropeltis getula californiae komt voor in een groot deel van het zuidwesten van de Verenigde Staten van Amerika, in Oregon, Zuid-Utah, Arizona, Nevada, Californië, en de Baja Peninsula, Mexico.

INTRODUCTION

Since the end of 1994 I own a pair of striped and since 1998 a pair of albino, ringed *Lampropeltis getulus californiae*. These attractive and 'easy to care for' animals deserve to be written about. For years handling them and certainly also watching them has given me a lot of pleasure. The information in this article follows from my own experiences, with the additions from other breeders and from literature.

DISTRIBUTION

Lampropeltis getulus californiae is found in a large part of the South West of the United States of America, in Oregon, Southern-Utah, Arizona, Nevada, California and the Baja Peninsula in Mexico.



SOORTBESCHRIJVING

De beschubbing van deze soort is glad en glimmend. Ze heeft over het algemeen 23-25 schubben van buik tot buik, 213-255 buikschubben, 7-8 bovenlippschubben, 9-10 onderlippschubben. Het aantal ringen van geringde dieren liggen tussen de 21 en 44 stuks. Gestreepte dieren hebben een lange streep die begint in de nek en loopt tot het puntje van de staart.

De dieren kunnen zowel van ondergrond als van tekening verschillen. De wildkleur is meestal zwart of bruin, met witte, roomkleurige of gele ringen of strepen. Hierbij is het opvallend, dat de dieren uit het kustgebied meestal bruin van kleur zijn met roomkleurige of gele ringen of strepen, terwijl de exemplaren uit de woestijn eerder gitzwart zijn, met helder witte ringen. Verder is het aantal ringen ook variabel, waarbij de dieren uit de Mojave-woestijn het grootste aantal hebben. De gestreepte vorm wordt alleen in en rond San Diego-county aangetroffen en heeft de hierboven beschreven kleuren.

MIJN DIEREN

Sinds eind 1994 heb ik een koppel gestreepte nakweekdieren van 1990-1991, en sinds 1998 een koppel albino geringde *Lampropeltis getulus californiae*, nakweek 1996, in mijn bezit. Alle dieren laten zich gemakkelijk hanteren. Ze eten goed en zijn vaak zichtbaar en actief in het terrarium. Uiteraard zijn ze in de zomer actiever dan in de winter.

De gestreepte dieren zijn donkerbruin tot zwart, met roomkleurige tot witte strepen. De albino is roze met gele ringen. Bij de gestreepte variatie lopen de strepen over de lengte van het midden van de rug. Ook loopt er op iedere flank een streep die samenvalt met de buikschubben. De meeste onderkanten zijn licht van kleur, maar er zijn ook exemplaren, zowel bij geringde als de gestreepte en alle tussenvormen, die een donkere onderkant hebben. De lengte van deze ondersoort is ca. 150 cm. Mijn gestreepte exemplaren zijn de 150 cm al gepasseerd, de geringde exemplaren zijn kleiner.

DESCRIPTION

The scales of this species are smooth and shiny. It generally has 23-25 scales from belly to belly, 213-255 ventral scales, 7-8 supra labial scales and 9-10 infra labial scales. The ringed animals have between 21 and 44 rings. Striped animals have a long stripe that starts in the neck and continues to the tip of the tail. The animals can differ in colour as well as markings. The normal colour is mostly black or brown, with white, cream-coloured or yellow rings or stripes. Animals from the coastal area are usually brown with cream or yellow rings or stripes, while specimens from the desert are mostly black with bright white rings. Furthermore, the number of rings is also variable, with animals from the Mojave Desert having the greatest number of rings. The striped form is only found in and around San Diego County and has the colours described above.

MY ANIMALS

Since the end of 1994 I own a pair of striped animals, captive bred in 1990-1991. And as of 1998 I have a pair of albino, ringed *Lampropeltis getulus californiae*, bred in 1996 in my possession. All animals are easy to handle. They feed well and are often visible and active in the terrarium. Of course they are more active in summer than in winter.

The striped animals are dark brown to black with stripes that are cream to white. The albino is pink with yellow rings. With the striped variant the stripes run down the middle of the whole length of the back. There is also a stripe on each flank that coincides with the ventral scales. In most specimens the ventral side is light, but there are also specimens, both ringed and striped and all in between variants, that have a dark ventral side. The length of this subspecies is about 150 cm. My striped specimens have already surpassed 150 cm, the ringed specimens are smaller.

TERRARIUM

I keep the striped animals in a terrarium of 100x60x70 (w x d x h), the albino ringed animals are in a terrarium





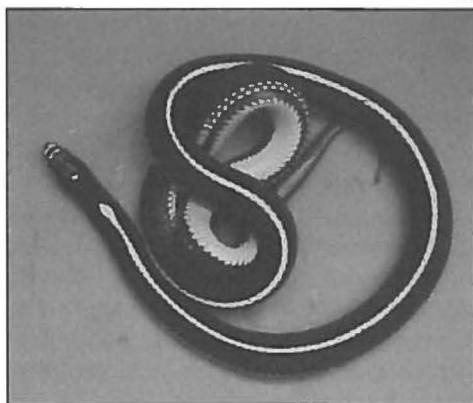
TERRARIUM

De gestreepte dieren heb ik in een terrarium van 100x60x70 (lxbxh), de albino geringde dieren zitten in een terrarium van 120x60x40 (lxbxh) De maten van deze terraria zijn zo, omdat dit voor mij standaardmaten zijn. Ik houd ze het hele jaar door paarsgewijs. De bodembedekking bestaat uit zandbakzand dat ik bij een tuincentrum heb gekocht. Het terrarium is aangekleed met kunststofplanten, takken, een waterbak en een schuilgelegenheid in de vorm van een stuk halfronde kurk. Het laatste vind ik van belang, omdat de dieren de mogelijkheid moeten hebben om zich terug te trekken. Alle dieren, zowel de gestreepte als de geringde exemplaren, maken daar in de winter meer gebruik van dan in de zomer. Nakweekdieren maken zeer veel gebruik van schuilgelegenheden in welke vorm dan ook, ze gaan zelfs onder een papiertje liggen. Indien de dieren géén schuilgelegenheid hebben, is de kans aanwezig dat ze nerveus worden.

Tot slot verlicht ik de bakken met een SL-spaarlamp bij de gestreepte dieren, en een gewone lamp van 25 Watt bij de geringde. De reden van de SL-lamp en het lage wattage van de gewone lamp is, dat het terrarium in eerste instantie verlicht moet worden en de verwarming geen hoofdzaak is. De ruimte wordt verwarmd door centrale verwarming.

TEMPERATUUR EN LICHT

De temperatuur zit in de zomer tussen de 25 en 35°C met plaatselijk uitschieters tot 40°C. In de winter ligt de temperatuur tussen de 18 en 20°C, met soms enkele uitschieters naar 23°C. De ruimte waar het terrarium in staat, de zolder, komt in de regel niet beneden de 18°C. Deze temperatuur, 18 graden 's nachts, is voor de slangen geen probleem. De luchtvochtigheid in de terraria is zoals het in de ruimte is. Ik sproei of bevochtig het bodem materiaal niet. Naar mijn mening is dit voor deze dieren niet van belang. Althans ik heb er geen nare dingen van ondervonden.



*De gestreepte vorm/
Striped form*

that measures 120x60x40 (w x d x h) The sizes of the terraria are such, because these are standard sizes for me. I keep them as pairs all during the year. The substrate is playsand I bought at a garden centre. The terrarium is decorated with artificial plants, branches, a container for water and a piece of cork bark as a hide. The last thing I find important, because the animals need a possibility to hide. All animals, the striped as well as the ringed specimens, use this more in winter than in summer. Captive bred animals make a lot of use of hides of any shape whatsoever, they will even hide under a piece of paper. If the animals have no place to hide, there is a chance they will become nervous.

Lastly, to light their cages, I use a compact fluorescent bulb with the striped animals and a normal 25Watt bulb with the ringed ones. The reason for the SL-lamp and the low wattage of the normal bulb is that the terrarium primarily has to be lit and that heating is not a main concern. The room they are in is centrally heated.

TEMPERATURE AND LIGHT

During summer the temperature varies between 25°C and 30°C with local hotspots of 40°C. In winter the temperature is 18 to 20°C, occasionally 23°C. The room where the

In de zomer is de lichtintensiteit, van april tot en met september / oktober ca. 12 uur per dag. In de zomer breng ik de lichtintensiteit in een periode van vier tot acht weken (maart/april) tijd van 0 naar 12 uur.

In de winter doe ik het omgekeerde: in een periode van vier tot acht weken (november/december) breng ik de lichtintensiteit van 12 uur naar 0 uur terug. De periode van afbouwen van de lichtintensiteit is afhankelijk van de conditie van de dieren. Meestal is de conditie van de vrouw minder na het leggen van de eieren. Als zij de eieren laat gelegd heeft, gaat de rustperiode ook later in.

De reden van het terugdringen van de lichtintensiteit in de winter is bedoeld om het zomer- en winterseizoen na te bootsen. Dag in dag uit dezelfde lichtintensiteit kan het kweken met de dieren negatief beïnvloeden. Het terugdringen van de lichtintensiteit gebeurt in stappen van ca. één à twee uur per week.

KWEEK

Lampropeltus getulus californiae is ongeveer met 2¹/₂ jaar geslachtsrijp. Ik ga er vanuit, dat er in het derde jaar mee gekweekt kan worden. De kweek van deze dieren is relatief makkelijk. Het is volgens veel literatuur essentieel om de dieren gedurende minimaal twee maanden, bij ca. 15 graden, een winterrust te geven. Andere werken bestrijden dat weer.



terrarium is located, the attic, usually doesn't get any colder than 18°C. This temperature, 18°C at night, is no problem for the snakes. The humidity in the terraria is the same as the ambient humidity. I don't spray or moisten the substrate. In my opinion this is not important for the animals. At least I haven't noticed any adverse effects.

During summer, from April until September/October, the lights are on 12 hours a day. In the summer I increase the photoperiod during a period of four to eight weeks (March/April) from 0 to 12 hours.

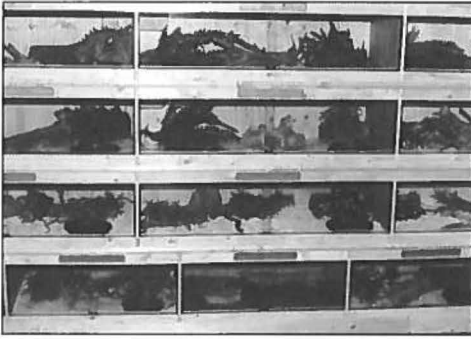
In the wintertime I do the opposite: during a period of four to eight weeks (November/December) I decrease the photoperiod from 12 to 0 hours. The period during which the photoperiod is decreased depends on the condition of the animals. Usually the condition of the female is not great after laying her eggs. If she deposited her eggs late, her resting period also starts later. The reason for decreasing the photoperiod in winter is to simulate the summer and winter seasons. The same photoperiod every day can adversely affect breeding the animals. Decreasing the photoperiod is done in steps of one to two hours a week.

BREEDING

Lampropeltus getulus californiae is ready to breed at an age of about 2¹/₂. I assume that they can be bred in their third year. Breeding these animals is relatively easy. According to a lot of literature it is essential to hibernate these animals for two months, at 15°C. Others dispute this.

My animals are housed together all year long. Several matings were occurred between the end of March and the end of April. During mating the male chases the female for about 30 minutes. During one such chase the male crawled on the back of the female and inserted his hemipenis. During mating the male firmly bit the female in her neck.





Mijn dieren zitten het hele jaar bij elkaar. Diverse paringen vonden plaats tussen eind maart en eind april. Gedurende de paring achtervolgde de man de vrouw gedurende een dertigtal minuten. Bij zo'n achtervolging kroop de man op de rug van de vrouw en bracht zijn hemipenis in. Tijdens de paringen beet het mannetje het vrouwtje stevig in de nek.

De paring kan wel vier uur in beslag nemen. Vier weken na de eerste copulatie heb ik een legbak in het terrarium gezet met daarin vochtig zaagsel om de eieren in te leggen. Als de vrouw zichtbaar dik wordt, gaat ze, na gigantische vreetpartijen in de weken ná de paringen en vóór het leggen op een gegeven moment vervellen. De eieren worden dan meestal binnen veertien dagen na de vervelling gelegd.

De Californische koningsslangen leggen, volgens de literatuur, gewoonlijk kleine legfels: vier tot twaalf, relatief grote eieren (zelf heb ik een legsel van veertien eieren gehad). De eieren zijn tussen de 42 en 50 mm lang en tussen de 20 en 22 mm in doorsnee. Als ze in de legbak zijn gedeponeerd, hevel ik ze over over in een bakje met vochtig vermiculiet of zaagsel met daarop een deksel. In het deksel zitten kleine luchtgaatjes. Dat alles plaats ik in een broedstoof. Ik broed de eieren uit bij een temperatuur van ca. 28°C. Dat duurt ongeveer 60 dagen.

Mating can last for up to four hours. Four weeks after the first copulation I put a container in the terrarium, with moist wood shavings for laying the eggs in. If the female noticeably increases in circumference she will shed, after she has fed ravenously in the weeks after mating and before she lays her eggs. The eggs are the usually deposited within fourteen days after the shed.

According to the literature, Californian kingsnakes deposit small clutches: four to twelve relatively large eggs (I myself obtained one clutch of fourteen eggs). The eggs are between 42 and 50 mm long and between 20 and 22 mm in diameter. After they have been deposited in the container, I transfer them to a lidded container with moistened vermiculite or wood shavings. In the lid there are small holes for aeration. I place the lot in an incubator and incubate the eggs at a temperature of 28°C. This takes about 60 days.

The young are about 30cm at birth. I house them together in their own terrarium. I don't find that the danger of cannibalism, often mentioned with *Lampropeltis* species, is any greater than with other species (*Elaphe* sp.). At least I haven't experienced any problems with it so far.

If the female is in good shape, several clutches a year can be produced. I myself am no proponent of that. More than one clutch usually is at the expense of the condition of the female.

Matings of the striped and ringed forms usually result in offspring with markings that show traces of stripes as well as rings. My advice is to breed animals with the same markings or colour, in order to produce pure and beautiful animals. I myself have had several successful clutches in the last years.

FEEDING

In nature their food consists of snakes and rodents. I feed all my snakes mice. Young animals get one day old mice

De jongen zijn bij hun geboorte ongeveer 30 cm lang. Ik breng ze samen in een ander terrarium onder. Het gevaar van kanibalisme, waar men het vaak over heeft bij Lampropeltis-soorten, vind ik bij deze slangen niet groter dan bij andere dieren (Elaphes), ondanks dat de literatuur daar vaak anders over schrijft. Ik ben van mening, dat, zolang de dieren ongeveer dezelfde maat hebben, het geen probleem hoeft te geven. Ik heb er tot op heden zelf tenminste geen ondervonden.

Als de vrouw in goede conditie is, kunnen er verscheidene legsels per jaar zijn. Zelf ben ik daar geen voorstander van. Meer dan één legsel gaat meestal ten koste van de conditie van de vrouw.

Paringen van gestreepte en geringde soorten hebben gewoonlijk nakomelingen met een tekening die sporen van zowel ringen als strepen vertoont. Mijn advies is, om dieren met dezelfde tekening of kleur met elkaar te laten paren, zo worden er zuivere en mooie dieren gekweekt. Zelf heb ik al diverse succesvolle legsels gehad de afgelopen jaren.

VOEDSEL

In de natuur bestaat hun voedsel uit slangen en knaagdieren. Ik geef al mijn slangen muizen. Jonge dieren krijgen in het begin eendagsmuizen en, naar gelang ze groeien, steeds grotere.

AFWEER

Als de dieren in gevaar verkeren, om welke reden dan ook, zouden ze met hun staart gaan ritselen. Dit fenomeen heb ik bij mijn dieren wel eens waargenomen, meestal gebeurt dit bij jonge dieren, die een geluid produceren dat lijkt het op dat van een ratelende ratelslang. Als men het dier op zou pakken, dan kan het uit zijn cloaca een stof uitscheiden die zeer onaangenaam ruikt. Tevens zal het dier gaan bijten naar alles wat beweegt. Volgens de literatuur zou het kunnen dat deze geur ook een rol speelt in de paartijd.

in the beginning and are fed increasingly larger prey as they grow.

DEFENSE

When the animals are in danger, for whatever reason, they are supposed to rattle their tail. I have observed this phenomenon with my animals. Mostly it happens with young animals that produce a sound that resembles the sound of a rattling rattlesnake. If you were to pick up the animal, it can secrete a very foul smelling fluid from its cloaca. The animal will also bite at anything that moves. According to the literature it is possible that this odour also plays a role during the mating season.

FINALLY

These are, in my opinion, relatively easy snakes, that with the right attention and husbandry can be kept and bred by anyone. I hope that writing this article gets more people interested in these attractive and fascinating snakes. For more information you can contact me or visit my website: www.ter.nl.

Translation Dutch-English: Ron Winkler

LITERATUUR / LITERATURE

- Ronald G. Markel, *King en milksnakes of Nord America*.
- Ronald G. Markel, *Kingsnakes care & breeding in captivity*.
- *Vivarium* (several volumes).



LAMPROPELTIS GETULUS CALIFORNIAE (BLAINVILLE, 1835)



TOT SLOT

Het zijn in mijn ogen relatief makkelijke slangen die met de juiste aandacht en verzorging door iedereen gemakkelijk zijn te houden en na te kweken. Ik hoop dat door het schrijven van dit artikel meer mensen geïnteresseerd raken door deze mooie en boeiende slangen. Voor meer informatie kunt u contact met mij opnemen of bezoek mijn website www.ter.nl.