



Foto 1: De Yarra rivier die vanuit de heuvels ten oosten van Melbourne door de stad stroomt. Yarra river, which flows from the hills east of Melbourne, through the city. Foto R.T. Hoser.



Foto 2: *Austrelaps superbus*, koperkop (laagland vorm), copperhead (lowland form). Foto R.T. Hoser

---

## DE SLANGEN VAN MELBOURNE, DEEL 1

Door: Raymond T. Hoser, 41 Village Avenue,  
Doncaster, Vic, 3108, Australië.

Inhoud: Melbourne - Een overzicht van de  
slangen - De Koperkop - De Kleinoogslang

### MELBOURNE

Melbourne is de tweede stad van Australië en de hoofdstad van de staat Victoria. De stad heeft drie à vier miljoen inwoners, waarbij het exacte aantal afhangt van het al dan niet meerekenen van de voorsteden en nabijgelegen satellietsteden. Het inwoneraantal neemt jaarlijks toe met ongeveer 60.000 als gevolg van natuurlijke aanwas en immigratie (voornamelijk uit andere landen). Melbourne ligt ongeveer 900 km (over wegen) ten zuidzuidwesten van Sydney, de grootste stad van Australië met ongeveer 600.000 inwoners méér dan Melbourne.

Volgens het "1982 YEAR BOOK AUSTRALIA" lag Melbourne 35 meter boven zeeniveau. Voor Australische begrippen heeft de stad een koud klimaat met vaker een betrokken hemel dan andere delen van het land. De hoeveelheid neerslag in Melbourne is in millimeters uitgedrukt niet erg hoog, maar een groot deel van de neerslag valt in de vorm van motregen en niet in hevige plensbuien, zoals in andere delen van Australië. De gemiddelde jaarlijkse neerslag bedraagt 659 mm, variërend tussen 331 en 939 mm. Hoewel de regen tamelijk gelijkmatig over het gehele jaar is verspreid, valt er in de wintermaanden iets meer; in de zomermaanden tendeert de neerslag eerder in onweersbuien te vallen. De gemiddelde jaartemperatuur is

---

19,7°C, met een gemiddelde minimumtemperatuur van 9,9°C. De hoogst gemeten temperatuur was 45,6°C, terwijl de laagste temperatuur ooit gemeten -2,8°C bedroeg. Het weer in Melbourne is hoogst veranderlijk en wisselvallig, niet alleen per seizoen, maar ook per dag. De plaatselijke bevolking houdt er daarom het volgende gezegde op na: "Als het weer in Melbourne je niet bevalt, moet je maar vijf minuten wachten tot het verandert." Dit is vaak waar. Het grootste gedeelte van Melbourne is vlak, met een paar, als ze dat al zijn, heuvels in de directe nabijheid (binnen 50 km van het stadscentrum). De Dandenongheuvels strekken zich ongeveer 30 km ten oosten van de stad uit en zijn de grootste en steilste heuvels van de streek. Deze heuvels vormen de oostelijke hoek van de stedelijke uitlopers en worden bedekt door dichte wouden en geulen met boomvarens. Meer westwaarts, richting stad en verder, is het landschap tamelijk vlak en golvend. Met naar het westen toe afnemende neerslag, verandert de natuurlijke vegetatie van dichte wouden in open grasland met slechts weinig bomen bij de buitenste westelijke voorsteden, die op ongeveer 20 km van het stadscentrum liggen. Direct ten zuiden van de stad ligt Port Phillip Bay, een baai die in Bass Strait uitmondt, ongeveer 60 km zuidelijker. Ongeveer 10 km ten noorden van de stad is een natuurlijke helling die uitkomt op open bazaltvlaktes ten noorden en noordwesten van de stad. Deze vlaktes komen uit op de Plenty River Gorge (gorge = bergengte) ten noordoosten en vervolgens op de heuvelachtigere en bosrijkere streek daarachter. De meeste inheemse grassoorten zijn uitgeroeid en vervangen door ingevoerde soorten. De neerslag neemt niet alleen van oost naar west af, maar ook van noord naar zuid.



---

## EEN OVERZICHT VAN DE SLANGEN

In vergelijking met andere delen van Australië is Melbourne op herpetologisch gebied schaars bedeed, wat voornamelijk te wijten is aan het relatief koude klimaat. Sydney heeft ruim 20 soorten slangen, gevonden binnen een straal van 50 km van het stadscentrum. Binnen een straal van 50 km van het stadscentrum van Melbourne werden slechts 7 soorten aangetroffen. Al deze soorten, op één na, de kleine zweepslang *Unechis flagellum*, komen eveneens voor rond Sydney. Het voorkomen van wormslangen (geslacht *Typhlopidae*) binnen een straal van 50 km van Melbourne wordt nergens vermeld, maar het is mogelijk dat zij door hun verborgen levenswijze toch in dit gebied leven. Pootloze hagedissen (geslacht *Pygopodidae*) leven eveneens rond Melbourne, met Delma-soorten als de meest voorkomende. Deze hagedissen en enkele kleine skinks met gereduceerde pootjes worden soms door de plaatselijke bevolking voor slangen aangezien en gedood.

Het beschermen van slangen wordt door de meeste inwoners van de staat Victoria nog steeds als een belachelijk idee beschouwd. De zeven slangensoorten die rond Melbourne zijn gesignaleerd komen alle wijdverspreid over Zuidoost-Australië voor en behoren alle tot de *Elapidae*. De zeven soorten zijn:

- 1: Koperkop (laagland) *Austrelaps superbus*
- 2: Kleinoogslang *Cryptophis nigrescens*
- 3: Witlipslang *Drysdalia coronoides*
- 4: Oostelijke tijgerslang *Notechis scutatus*
- 5: Roodbuik zwarte slang *Pseudechis porphyriacus*
- 6: Oostelijke bruine slang *Pseudonaja textilis*

---

7: *Kleine zweepslang Unechis flagellum*.

Alle soorten worden in redelijke aantallen aangetroffen waar het leefmilieu geschikt is, hoewel de minst gevangen soorten rond Melbourne de kleinoogslag en zwarte slang zijn. Deze twee slangen komen in grotere aantallen voor in de kuststreken van New South Wales.

De beet van de koperkop, oostelijke tijgerslang en oostelijke bruine slang is dodelijk en heeft veel levens geëist alvorens een tegengif op de markt kwam. Dodelijke beten staan ook op naam van de kleinoogslag en de roodbuik zwarte slang, maar de dodelijke afloop was in alle gevallen te wijten aan uitzonderlijke omstandigheden (zoals zwaar alcoholgebruik van het slachtoffer). Niettemin moet men deze soorten als potentieel gevaarlijk behandelen. De twee andere soorten, hoewel giftig, hebben een te zwak gif om meer dan plaatselijke irritatie te veroorzaken.

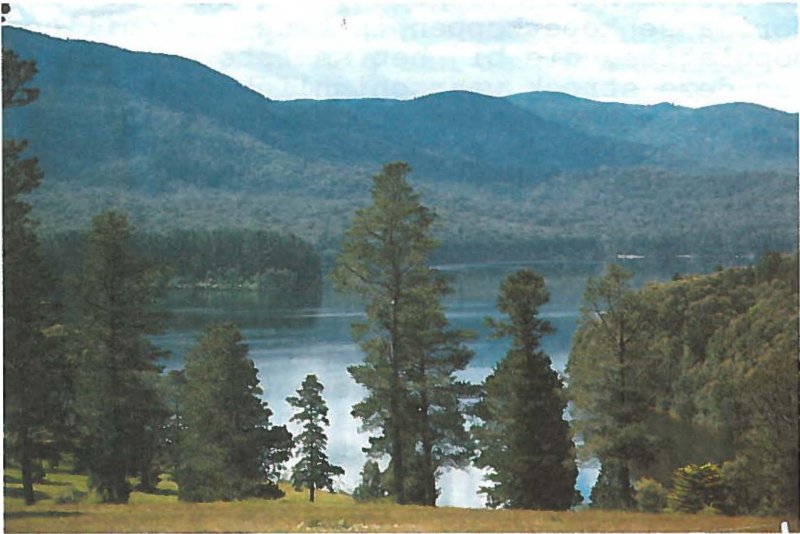
Wanneer ik de gemiddelde en maximale lengte van diverse soorten aangeef, zijn deze cijfers niet gebaseerd op specifieke museum- of andere exemplaren en de lengtematen zijn geschat, (niet noodzakelijk gemeten) op basis van mijn veldwerk, ervaring met deze dieren in gevangenschap of door anderen beschreven lengtematen.

DE KOPERKOP, *AUSTRELAPS SUPERBUS* (Gunther, 1858).

Kleur: de dorsale kleur is hoogst variabel, variërend van diverse tinten geel, bruin, rood en grijs tot zwart. Verschillende exemplaren kunnen al dan niet een verschillend gekleurde nek hebben (Hoser, 1989a). De nek is bij kleinere exemplaren vaker normaal (Rawlinson, 1965). Voorbeelden van



**Foto 3: *Cryptophis nigrescens*. West Head (NSW).  
Foto R.T. Hoser.**



**Foto 4: De heuvels ten oosten van Melbourne.  
The hills east of Melbourne. Foto R.T. Hoser**

---

vier verschillende kleurvarianten bij de Koperkop geeft Hoser (1989a) op pagina 148 (hoog- en laaglandvarieteiten).

Gemiddelde lengte volwassen exemplaren: 1,1 meter. De grootste lengte ooit vermeld is 1,9 meter (geschatte lengte).

Basisbeschubbing: glad, met 15 rijen over het midden van het lichaam, 140-165 ventralen, een enkel anaalschild en 40-55 enkele subcaudalen.

Verspreiding (alleen van de laaglandvorm): gevonden in Victoria (slechts op het grootste gedeelte van het zuidelijke deel), Tasmanië en Zuidoost-Zuid-Australië. Rond Melbourne komt deze soort niet voor in een lijn die ten noorden van de stad en de nabijgelegen westelijke voorsteden loopt (het lagere gedeelte van de Yarravallei). Koperkoppen kunnen blijkbaar niet ten westen van Kinglake leven, maar duiken verder westwaarts weer op als deel van de tweede populatie. De strook van noord naar zuid waar de dieren niet voorkomen, verdeelt de Victoriaanse koperkoppen in twee verschillende populaties, die bij het smalste gedeelte van deze strook waarschijnlijk niet meer dan 30 km van elkaar gescheiden zijn. De scheiding van de populaties dateert waarschijnlijk van voor de tijd dat de eerste blanken zich in deze streek vestigden. Koperkoppen zijn het meest algemeen in de Dandenongstreek en de dichtbijgelegen heuvels, waar zij soms in een hoge populatiedichtheid worden aangetroffen.

Verdere aantekeningen: koperkoppen behoren tot de rustigere onder de potentieel gevaarlijke soorten en zijn in gevangenschap gemakkelijk te hanteren. In de vrije natuur zal deze slang als ze de kans krijgt altijd vluchten. Wordt ze in een hoek gedreven en geagiteerd, dan zal ze blazen en het lichaam afvlakken alvorens plotseling dekking



---

te zoeken. In sommige streken waar geen andere bodembedekking dan graspollen aanwezig is, komen koperkoppen toch in groten getale voor, maar zijn ze desondanks moeilijk te localiseren. Bij brand wordt dan pas duidelijk hoeveel van deze slangen er leefden. Koperkoppen komen het meest voor waar veel voedsel (meestal kikkers) is, en zijn daarom minder talrijk rond Melbourne dan in sommige delen van het in cultuur gebrachte hoogland ten oosten van Victoria, waar kikkers in grotere getalen voorkomen.

Hun kanibalistisch gedrag en hun grotere weerstand tegen de koude dan andere slangen leiden er meestal toe, dat koperkoppen andere slangen in streken waar ze het meest voorkomen uitroeien. Dit is vooral het geval in de landbouwgebieden met abnormaal hoge kikkerpopulaties. Na een bepaalde tijd neemt het aantal kikkers toe als gevolg van aanleg van kleine dammetjes die voor het drinkwater voor het vee zorgen. De kikkers broeden in deze slotjes, die prachtige broedplaatsen vormen. Naarmate de koperkoppen evenredig aan de hoeveelheid voedsel toenemen, hebben zij een nadelig effect op de hoeveelheden concurrerende slangen.

De paring vindt plaats in het vroege voorjaar (bij slangen in gevangenschap nam ik de paring waar in september/oktober), waarna rond januari gemiddeld 14 jongen geboren worden. De jongen zijn bij hun geboorte gemiddeld 18 cm lang. Hoewel koperkoppen gewoonlijk overdag actief zijn, verleggen ze hun actieve periode bij warm weer naar de avond en nacht. Tijdens de broedperiode vechten de mannetjes onderling zoals in de literatuur wordt beschreven (Shine & Allen, 1980). Bij de dieren die ik zelf verzorgde, vonden de paaractiviteiten (hoofdzakelijk) en de geboorte 's



---

nachts plaats. Dit geldt voor twee vrouwtjes die in 1975-76 jongen kregen. Beide slangen kregen vijf dagen na elkaar in de eerste week van maart tussen middernacht en drie uur 's ochtends (Eastern Summer Time) tijdens identieke weersgesteldheid jongen. Hoewel ze binnenshuis in een terrarium werden gehouden, zouden de slangen het koude en natte weer (post-koudefront) gemerkt kunnen hebben. Peters, een voormalige reptielenverzorger van Sydney's Taronga Zoo, vertelde me persoonlijk, dat de dierentuin moeite had met het verzorgen van deze slangen. Blijkbaar was het reptielenhuis "te warm" voor deze soort en de gehouden exemplaren vermagerden sterk alvorens ze stierven.

Een andere herpetoloog uit Sydney, Carey, deelde me, eveneens in een persoonlijk gesprek, mee, dat hij problemen had met het verzorgen van deze soort. Zowel Carey als Peters verzorgden veel andere soorten en hadden met geen enkele soort dergelijke problemen. De exemplaren die ik in 1974-76 in mijn bezit had, waren ondergebracht in een koele kamer onder de ouderlijke woning, zonder kunstmatige verwarming. Alle andere soorten die in deze kamer waren ondergebracht hadden wél extra verwarming nodig, zeker in de wintermaanden.

Hoewel ik nooit kannibalisme of pogingen hiertoe heb meegemaakt, waarschuwt Weigal (1988) voor problemen met koperkoppen in gevangenschap in verband met kannibalisme. Het zeer neurotoxische gif van de koperkop wordt geneutraliseerd door het tegengif van de tijgerslang (*Notechis*), die gehouden wordt om slachtoffers te bijten.

---

KLEINOOGSLANG *Cryptophis nigrescens* (Gunther, 1862)

Kleur: zie foto van een gemiddeld volwassen exemplaar. Maximum lengte: 50 cm. Het grootste gevonden exemplaar (in Victoria) was 75-80 cm (geschatte lengte). Basisbeschubbing: glad met 15 rijen over het midden van het lichaam, 165-210 ventralen, een enkele anaal en 30-45 enkele subcaudalen.

Verspreiding: gevonden langs de kust, bergketens en nabijgelegen hellingen van Cape York, North Queensland tot in de buurt van Melbourne, Victoria. Rawlinson (1965) meldt dat deze soort rond Melbourne alleen in sommige rotsachtige streken ten noorden en oosten van de stad voorkomt, maar nergens talrijk. Turner (persoonlijke mededeling) meldt, dat deze soort algemeen (talrijk) voorkomt in de Plenty River Gorge ten noordoosten van de stad. Er werden tevens exemplaren gevangen in het Churchill National Park, vlakbij de voorstad Dandenong, en er is een aantal onbevestigde berichten van gevangen exemplaren in sommige heuvels ten zuidwesten van de stad.

Andere aantekeningen: hoewel de soort een nachtelijke levenswijze heeft, werden de meeste exemplaren overdag in een schuilplekje gevonden, vooral gedurende de koudere maanden. Zoals de meeste andere slangen aarzelt ook deze soort niet om door de mens gemaakte schuilplaatsen te gebruiken. Als het dier gevangen wordt, zal het gewoonlijk proberen te bijten en daarbij het lichaam afvlakken. Eén keer vond ik een exemplaar in een termietenheuvel, die ik op Mount Kurringai, vlakbij Sydney, opengebroken had. In dezelfde heuvel vond ik een halfverlamde koperstaartskink (*Ctenotus taeniolatus*) die daarvoor door de slang

---

gebeten en gevlucht was. De skink stierf kort nadat ik hem had gevangen. Kleinoogslangen eten voornamelijk skinken, maar gevangen exemplaren namen ook gekko's en kleine kikkers van de geslachten *Pseudophryne* en *Crinia*.

Begin mei 1977 vond ik 29 kleinoogslangen bij elkaar in Darkes Forest (net ten zuiden van Sydney). De slangen varieerden in leeftijd van jong tot oud, de meeste waren echter volwassen. Ik vond ze tussen een stapel platen van gegolfd ijzer (Hoser, 1980). Andere groepen van deze soort werden gemeld door Covacevich & Limpus (1973), Gow (1976). McPhee (1979) meldt een geval van 28 in elkaar gestrengelde exemplaren die waarschijnlijk aan het overwinteren waren. De paring vindt laat in de herfst, in de winter en de lente plaats. In de nazomer worden dan twee tot acht (gemiddeld vijf) jongen geboren, die 10-12 cm lang zijn. Op 30 december 1981 vonden Webb en Chapman twee zwangere vrouwtjes van deze soort en zeven zwangere goudenkroonslangen (*Cacophis squamulosus*) op een zes km lang stuk van een gravelweg. Het was tussen 9.00 en 10.30 uur 's avonds (Eastern Summer Time), in een staatsbos in New South Wales (NSW). Er werden die avond geen mannetjes of andere soorten gevonden, en Webb en Chapman concludeerden, dat deze slangen zich op het nog warme wegdek koesterden om de ontwikkeling van de eieren en embryo's te bespoedigen (Webb & Chapman, 1983). Om 9 uur 's avonds bedroeg de luchttemperatuur 20°C, wat waarschijnlijk voldoende was voor de mannetjes om in het bos op voedseljacht te gaan. De twee kleinoogslangen hadden geen voedsel in hun maag, wat er op wijst dat deze soort in een later stadium van de zwangerschap geen voedsel meer tot zich neemt.

---

In vergelijking met het hierboven beschreven geval wijken mijn waarnemingen een beetje af. Zwangere slangen van verschillende soorten, inclusief doodsadders (*Acranthophis*) worden ongewoon rusteloos in de maand die aan de geboorte voorafgaat, en alleen al door dit feit worden zwangere slangen eerder bij het oversteken van wegen gevonden. Bij de door mij waargenomen slangen was geen duidelijke sprake van het opwarmen op het wegdek ("road basking"); de dieren staken eerder de weg over. Ook was de temperatuur van het wegdek niet duidelijk hoger dan die van uitstekende rotspunten en de bodem van het aangrenzende bos (Principaal studies in West Head area, NSW, and Pilbara W.A.).

De kleinoogslang is een taai terrariumdier, mits men voor voldoende skinken kan zorgen. Hoewel het moeilijk is het benodigde aantal skinken per exemplaar vast te stellen, wat immers afhangt van verschillende factoren, ga ik uit van de vuistregel dat elke slang gemiddeld minstens drie skinken per week nodig heeft (waarbij men eveneens altijd zorg moet dragen voor een kleine extra voorraad). Rawlinson (1965) meldde, dat de kleinoogslang en de kleinere zweepslang (*Uroechis flagellum*) een scherpe "mierachtige" geur afscheiden als ze gevangen worden.