

A.A. Verveen, 2009.

De slangen van Audubon (slot). Prent 116.

De zwarte racer *Coluber constrictor*

The snakes of Audubon (final paper). Plate 116.

The black racer *Coluber constrictor*

Litteratura Serpantium 29 (2): 88-95

DE SLAGEN VAN AUDUBON (SLOT). PRENT 116. DE ZWARTE RACER COLUBER CONSTRICTOR

THE SNAKES OF AUDUBON (FINAL PAPER). PLATE 116. THE BLACK RACER COLUBER CONSTRICTOR

A.A. Verveen
Poelwaai 3
2162 HA Lisse
www.verveen.eu

Prent 116: © Teylers Museum, Haarlem

A.A. Verveen
Poelwaai 3
2162 HA Lisse
www.verveen.eu

Prent 116: © Teylers Museum, Haarlem

In de besprekingen van de vier door Audubon naar het leven en op ware grootte geschilderde vogelscènes waarbij een slang betrokken is, komt prent 116 van de Havell uitgave¹ als vierde en laatste aan de beurt. De plaat komt uit de originele uitgave die in 1833 door het Teylers Museum werd aangekocht en die ik hier met toestemming van en dank aan het Teylers Museum kan reproduceren. In de tweede en kleinere Bowen Royal Octavo editie is het plaat 141 geworden².

In zijn beschrijving van deze plaat valt Audubon (1831) meteen met de deur in huis:² 'Geachte lezer, bekijk deze plaat eens nauwkeurig. Een scène zoals ik hier heb afgebeeld, is die niet uitermate geschikt om het medeleven op te wekken van een ieder die de melodie van het bosland bewondert dan wel sympathie voelt voor het dappere karakter van het mannetje bij zijn verdediging van het nest en voor de uiterste krachtsinspanning die deze vogel zich getroost teneinde zijn wijfje uit de windingen te redden waarmee de slang haar bijkans

In the description of the four lifelike and life-size paintings by Audubon of bird scenes involving a snake, Plate 116 will be the fourth and final¹. The picture comes from the original 1833 double elephant folio Havell edition owned by, and reproduced here courtesy of, the Teylers Museum at Haarlem. In the so-called Bowen Royal Octavo edition (1840-1871)² the picture is represented as Plate 141 due to the smaller page and picture size of the second edition.

In the caption accompanying this plate Audubon (1831) came straight to the point:² 'READER, look attentively at the plate before you, and say if such a scene as that which I have attempted to portray, is not calculated to excite the compassion of any one who is an admirer of woodland melody, or who sympathizes with the courageous spirit which the male bird shews, as he defends his nest, and exerts all his powers to extricate his beloved mate from the coils of the vile snake which has already nearly deprived her of life. Another male of the same species, answering the call of despair from





Ferruginous Thrush.

TURDUS RUFUS. Linn

Male, 1. Female, 2.

Black-jack Cuck. Quercus nigra.
Black Snake.



het leven ontnam. Een ander mannetje van dezelfde soort duikt snel omlaag om de slachtoffers te helpen als reactie op de wanhoopsroep van zijn 'medeschepsel'. Met geopende bek staat hij op het punt het reptiel een wrekende slag toe te brengen; zijn glanzend oog flinkerend van haat op de vijand gericht. Zie hoe een derde vogel handgemeen raakt met de slang en uit alle macht de huid van diens lijf tracht te scheuren! Wanneer deze alliantie van nobele geesten de overwinning behaalt, doet dit je er dan niet aan denken dat de onschuld zelf die, hoewel met problemen bezaaid, er met hulp van de vriendschap in slaagt zich daar eervol uit te redden?

In dit geval was het leed van de vogels aanzienlijk. Hun nest gekanteld, hun eieren reddeloos en het leven van het vrouwtje onmiddellijk bedreigd. Maar de slang werd tenslotte overwonnen. Daarop vierde een grote schaar spotvogels samen met andere vogels zo'n vreugdefeest over het karkas, dat het bos weergalmde van hun juichkreten. Tot mijn vreugde kon ik mijn aandeel aan de algehele blijdschap leveren door het vrouwtje dat bijna de laatste adem had uitgeblazen enkele minuten in mijn handen te houden, waarop zij in zekere mate bijkwam en ik haar aan haar bezorgde partner terug kon geven.'

Dat dit gebeuren geen uitzondering is, blijkt uit een volgend deel van zijn beschrijving: 'In de Verenigde Staten is de rosse spotlijster de sterkste van zijn geslacht, want noch de spotvogel noch de roodborstlijster kunnen deze vogel de baas. Net als de genoemde lijsters verjaagt het dier katten en honden en pest het wasberen en vossen. De vogel achtervolgt haviken en daagt hen daarbij uit. Wanneer een slang het nest

his "fellow creature", comes swiftly downwards to rescue the sufferers. With open bill he is already prepared to strike a vengeful blow at the reptile, his bright eye glancing hatred at his foe. See a third grappling with the snake, and with all its might tearing the skin from its body! Should this alliance of noble spirits prove victorious, will it not remind you that innocence, although beset with difficulties, may, with the aid of friendship, extricate herself with honour?

The birds in the case represented were greatly the sufferers: their nest was upset, their eggs lost, and the life of the female in imminent danger. But the snake was finally conquered, and a jubilee held over its carcass by a crowd of Thrushes and other birds, until the woods resounded with their notes of exultation. I was happy in contributing my share to the general jor, for, on taking the almost expiring bird into my hand for a few minutes, she recovered in some degree, and I restored her to her anxious mate.'

Elsewhere in his caption Audubon mentions that this scene is not exceptional:

'The Brown or Ferruginous Thrush is the strongest of the genus in the United States, neither the Mocking-bird nor the Robin being able to cope with it. Like the former, it will chase the cat or the dog, and greatly tease the racoon or the fox. It follows the Astur Cooperii and the Goshawk, bidding them defiance, and few snakes come off with success when they attack its nest. It is remarkable also, that, although these birds have frequent and severe conflicts among themselves, yet when the least alarm is given by an individual, a whole party of them instantly rush forth to assist in chasing off the common enemy.'





aanvalt, dan komt het serpent er maar zelden goed van af. Het is merkwaardig dat deze vogels met hun vaak heftige onderlinge conflicten, toch op de geringste roep om hulp onmiddellijk en massaal aanstormen om de gemeenschappelijke vijand te helpen verjagen.'

Om welke slang gaat het hier? De leidraad voor deze speurtocht staat in Audubon's originele oproep 'Geachte lezer, bekijk deze plaat eens nauwkeurig'.

Daartoe beginnen wij met het onderschrift van deze plaat. Hierin werden door Audubon de belangrijkste gegevens kort vermeld. De zwarte eik (*Quercus nigra* L.), de rosse spotlijster (*Turdus rufus*, nu *Toxostoma rufum* genoemd) en de 'zwarte slang'. De slang belaagt het op haar nest gezeten vrouwtje. Haar mannetje valt de slang aan, terwijl twee andere spotvogels hen te hulp schieten. Omdat Audubon in dit onderschrift niet vier maar drie vogels noemt, lijkt het er op dat hij de vrij van alles getekende bovenste spotvogel op het allerlaatste moment heeft toegevoegd. In het onderschrift noemt Audubon het serpent de 'zwarte slang', maar hij geeft de wetenschappelijke naam niet, in tegenstelling tot de vogel en de boom. Daarom moeten wij in zijn beschrijvingen en in de tekening zelf zoeken.

Voor het verspreidingsgebied van de slang kijken wij eerst naar die van de boom en de rosse spotlijster. De zwarte eik komt in het zuidoosten van de Verenigde Staten voor, wat ook ongeveer overeenkomt met het verspreidingsgebied van de rosse spotlijster. In Audubon's tijd was de vogel het hele jaar door in de staten Louisiana, Florida, Georgia, en Carolina te vinden.²

In order to identify the kind of snake pictured here it is useful to note Audubon's initial statement: - 'READER, look attentively at the plate before you.'

The search begins with the description that accompanies this plate. It is here Audubon mentions the most important details. In a water oak (*Quercus nigra* L.) a 'Black Snake' has waylaid a female Brown Thrasher *Toxostoma rufum* (formerly called Ferruginous Thrush *Turdus rufus*). Her male attacks the snake. Two other Brown Thrashers come to the rescue.

Because Audubon pictures four birds but mentions only three, he most likely added the fourth at the very last minute. This is likely to have been the upper bird, which does not touch any part of the main painting.

In the caption Audubon calls the serpent the 'Black Snake'. He does not mention its scientific name unlike his reference to the tree and the bird. So we have to search for clues in his written descriptions and in the drawing itself.

To locate the area of distribution of the snake the distribution areas of both tree and mockingbird are relevant.

The water oak resides in the south-eastern part of the US, which is about the area of distribution of the Brown Thrush. In Audubon's time the bird was found all year round in Louisiana, the Floridas, Georgia, and the Carolinas².

Of the black snakes living within the mentioned area of distribution (Johnson & McGarrity, 2006) two can be taken into consideration. One is the Black Racer *Colu-*

Van de in het genoemde verspreidingsgebied voorkomende donkergekleurde slangen (Johnson & McGarrity, 2006) komen er twee in aanmerking: de 'echte zwarte slang', de Amerikaanse zwarte racer (hardloper) *Coluber constrictor* en de zwarte rattenslang *Elaphe obsoleta*, tegenwoordig *Pantherophis obsoletus* genoemd. Deze dieren lijken sterk op elkaar. Op basis van de grote kopschubben (detail van de plaat) van de overwegend zwart getekende slang, viel geen onderscheid tussen deze twee soorten slangen te maken. Dit lukte evenmin met behulp van de lengte van de op ware grootte getekende slang (wat langer dan 136 cm). Vreemd is, dat de buik in het midden een blauwe tint heeft, maar elders donkergrijs is gekleurd. Dit zou karakteristiek voor de racer kunnen zijn.³

Er staan in Audubon's tekening echter enkele details die doorslaggevend kunnen zijn. De eerste is de kleur van de iris van de slang (zie de detailafdruk). De iris van de rattenslang is grijs tot zwart,⁴ terwijl die bij de zwarte racer varieert van rood tot oranje bij de zuidelijke vorm (*Coluber constrictor priapus*)⁵ tot bruingeel tot bruin bij de noordelijke vorm (*Coluber constrictor constrictor*).³

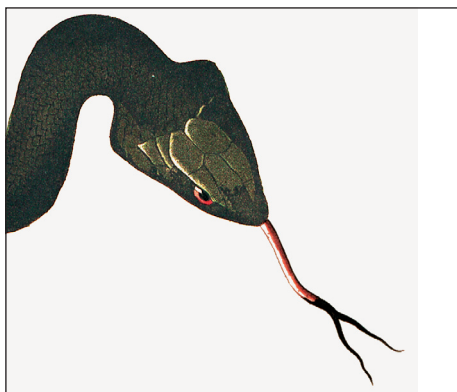
De driehoekige vorm van de kop is overdreven en suggereert dat deze zwarte slang een gifslang is. Nu zijn rattenslangen niet giftig, terwijl men denkt dat de racers ook niet giftig zijn.^{5,6} Met hun achter in de bek staande giftanden kunnen zij muizen echter binnen een minuut (!) dood kauwen (Sleijpen, 1984). Kon Audubon dit al hebben geweten? Hij was een ongemeen goede observator en het is denkbaar dat hij dit gedrag van racers heeft waargenomen. Het is dus mogelijk dat hij met deze plaat het publiek stilzwijgend waarschuwde.

ber constrictor or "true black snake", the other is the Black Ratsnake *Elaphe obsoleta* today called *Pantherophis obsoletus*. These snakes are similar in appearance.

The visible part of the pattern of large head-scales (see detail) of the mainly black coloured snake could not be used to differentiate between the two species, nor could the length of the snake in the life-size drawing (at least 136 cm).

The colour of the abdomen is a uniform dark grey except for some bluish central areas. This may be a characteristic of the black racer.³ However, some details present in Audubon's drawing may be more decisive. The first clue is given by the colour of the iris (see detail). The iris of the Black Rat-snake is usually grey to black,⁴ whilst that of the Black Racer varies from red to orange, for the Southern Black Racer (*Coluber constrictor priapus*)⁵ and from yellow-brown to brown for the Northern subspecies (*Coluber constrictor constrictor*).³

The shape of the head is triangular and is suggestive of a venomous snake. Ratsnakes are non-venomous, while the so-called non-





Boven / Up

De zwarte rattenslang is een echte constrictor,⁷ wat niet van de racer kan worden gezegd, ondanks diens wetenschappelijke naam *Coluber constrictor*.⁶ De racer drukt zijn prooi meestal tegen een of ander obstakel tot die het bewustzijn verliest en kan worden geconsumeerd. Deze manier van het bedwingen van de prooi werd door Audubon tot in detail waargenomen en vastgelegd. Hij moet een meester in het observeren zijn geweest, want een dergelijke scène zal hij niet vaak hebben kunnen zien. De slang heeft zichzelf stevig om de tak van de eik gewonden en drukt het vrouwtje stevig tussen het eigen lichaam en de rand van het nest. Dat de slang stevig drukt, is te zien aan de verbreding van de buik van het dier waar die tegen de inmiddels al bewusteloze vogel drukt. De verbreding gaat gedeeltelijk schuil achter enkele buikveren van het vrouwtje (zie de afdruk).

Op basis van deze drie gegevens volgt dat de afgebeelde slang hoogstwaarschijnlijk de zwarte racer *Coluber constrictor* is.

Hoewel deze plaat uit Audubon's vroege periode stamt (Stainer, 2003, blz. 16), is deze al karakteristiek voor het hoge niveau van het wetenschappelijk observatievermogen én het artistieke kunnen van Audubon. De plaat vormt daarom een fraaie afsluiting van de in dit tijdschrift besproken reeks van de vier afbeeldingen van zijn hand die zowel een vogelsoort als een slang en hun onderlinge relatie weergeven.

venomous racers^{5,6} are rear-fanged and are able to 'chew' a mouse to death within a minute (Sleijpen, 1984). Could Audubon have known this? He was a keen observer and may have noted this behaviour of racers. It is hence possible that this plate carries an implicit warning of that fact.

The Black Ratsnake is a true constrictor⁷ while the Black Racer is not, despite its scientific name *Coluber constrictor*. Racers usually press their prey against an object until it loses consciousness and is then consumed by the snake.⁶

The manner in which the Black Racer subdues its prey is precisely what Audubon has shown in this painting. He must have been an exceptional observer to be able to note such detail in a rarely observed event. Note that the snake has fixed itself tightly around the branch, both above and below its prey, while it presses the already unconscious female bird between its body and the rim of the nest. The amount of pressure exerted by the snake can be noted. Its body is locally broadened and flattened while it is in part behind some feathers of the bird (see Plate).

From these three considerations it follows that the snake is most probably the Black Racer *Coluber constrictor*.

This plate stems from Audubon's early period (Steiner, 2003). It is nevertheless exhibits the characteristics of Audubon's enhanced capabilities of scientific observation as well as artistic capacity. This plate is therefore a worthy conclusion to the set of four paintings discussed in this journal, in which he depicted both birds and snakes and their mutual relationships.

English corrections: Dr. Lawrence J. Smith.





References: Websites (January 2009)

- ¹ Havell Plaat 116 / Havell Plate 116:
http://www.audubonhouse.org/audubon/havell/havellpics.cfm?PageNum_rs=12
- ² Zie: Octavo editie plaat 141 / See: Octavo edition Plate 141
http://www.audubonhouse.org/audubon/octavo/detail.cfm?image_id=0141
http://www.audubon.org/bird/BoA/BOA_index.html
(Click to Enter → Birds listed by family → Family XII → Genus II → Ferruginous Mocking-bird)
- ³ <http://www.nj.gov/dep/fgw/ensp/pdf/snakes.pdf>
http://www.state.nj.us/dep/fgw/ensp/pdf/species/no_black_racer.pdf
http://en.wikipedia.org/wiki/Coluber_constrictor_priapus
- ⁴ <http://people.wcsu.edu/pinout/herpetology/eobsoleta/index.html#Type%20locality>
http://www.state.nj.us/dep/fgw/ensp/pdf/species/black_rat_snake.pdf
http://en.wikipedia.org/wiki/Coluber_constrictor (photograph)
- ⁵ <http://edis.ifas.ufl.edu/UW211>
<http://www.flmnh.ufl.edu/herpetology/FL-GUIDE/Coluberconstrictor.htm>
- ⁶ http://en.wikipedia.org/wiki/Coluber_constrictor
http://en.wikipedia.org/wiki/Coluber_constrictor_priapus
- ⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/Elaphe_obsoleta

References

Audubon, J.J., 1833 (1826-1839). *The birds of America. From original drawings by John James Audubon*. Engraved, printed and coloured by Robert Havell, London.

Audubon, J.J., 1831-1839. *Ornithological biography*. Edited by William MacGillivray. It reappeared in the Royal Octavo Editions: *The birds of America from drawings made in the United States and its territories*. New York, J.J. Audubon, Philadelphia, J.B. Chevalier, 1840-1844 and later editions. <http://edis.ifas.ufl.edu/UW211>.

Johnson S.A. & M.E. McGarrity, 2006. 'Black snakes': identification and ecology. Document WEC214, Department of Wildlife Ecology and Conservation, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida, November 2006. <http://edis.ifas.ufl.edu/UW251>.

Sleijpen, F., 1984. Giftig of niet. *Litteratura Serpentium* 4 (2): 42-57.

Hollandse versie / Dutch version: www.thamnophis.eu/repfun/reptikels/giftigofniet.htm

Steiner, B., 2003. *Audubon art prints. A collector's guide to every edition*. Columbia, University of South Carolina Press.