

## Houderij Richtlijnen

### Muskusschildpad *Sternotherus odoratus*

#### I. Toepassingsgebied

Deze Gids Goede Praktijken is van toepassing op de **Muskusschildpad *Sternotherus odoratus***. Deze schildpad is in betrekkelijk kleine aantallen geïmporteerd als gezelschapsdier en wordt door liefhebbers geregeld gekweekt. Verwant zijn de andere (onder)soorten *Sternotherus carinatus*, de gekielde muskusschildpad, *Sternotherus depressus*, de afgeplatte muskusschildpad, *Sternotherus minor minor*, de kleine muskusschildpad en [\*Sternotherus minor peltifer\*](#), de gestreepte kleine muskusschildpad.

De muskusschildpad beschikt over geurklieren, de wetenschappelijke soortnaam *odoratus* betekent geur en verwijst naar de stinkende stof die de schildpad kan uitscheiden bij verstoring. Die stof bevat een bestanddeel dat sterk doet denken aan muskus, waaraan deze schildpadden hun Nederlandse naam ontleen. In gevangenschap laten ze het afgeven van de geurstof trouwens vaak achterwege.. Over voorkomen van uitgezette dieren in Nederland is niets bekend. In het Nederlandse klimaat kan deze schildpaddensoort zich niet voortplanten. In Zuid Europese landen gebeurt dit mogelijk wel. Uitzetten in de natuur is in Nederland wettelijk verboden vanwege het gevaar van faunavervalsing. De soort is niet opgenomen in de bijlagen van de Europese verordeningen, hetgeen betekent dat import en houden zijn toegestaan. Ondanks dat dit nog niet is verplicht, wordt dringend aangeraden bij overdracht te zorgen voor een overdrachtsverklaring, zodat het aantonen van de legale herkomst ook in de toekomst mogelijk is. Deze soort wordt niet erg groot en bereikt een lengte gemeten over het schild van maximaal 14 centimeter, de meeste exemplaren blijven kleiner. De schildpad komt voor vanaf de zuidgrens van Canada tot het zuidoosten van de Verenigde Staten, waar het dier moerasgebieden en allerlei wateren bewoont. Het dier kent verschillende biotopen, de literatuur noemt als leefgebieden o.a. greppels, sloten, veedrinkpoelen, vijvers, kanalen en in het algemeen langzaam stromende wateren. Door het grote verspreidingsgebied en de vele biotopen die het dier accepteert is de soort nog niet als bedreigd te beschouwen. Het dier verlaat, in tegenstelling tot de meeste modderschildpadden (Kinosternidae) het water niet vaak. Ook zont het dier zelden. De dieren zijn voornamelijk in de schemering actief. Het zijn echte bodemscharrelaars, voedsel wordt op de geur gezocht. Er zijn waarnemingen van deze dieren op dieptes tot 6 meter. Jonge dieren zoeken soms ook op land naar voedsel, maar eten het onder water op. Volwassen mannetjes herkent men aan de langere en dikkere staart dan bij vrouwtjes. Verder blijven mannetjes iets kleiner dan vrouwtjes. Bij goede verzorging kunnen muskusschildpadden zeker 50 jaar oud worden.

#### II. Voeding

Jonge en volwassen dieren zijn overwegend carnivoor. Bij jonge dieren wordt begonnen met het voeren van levend voer, bijv. watervlooien, artemia (pekelkreeftjes), muggenlarven, tubifex. Na een aantal weken kan worden begonnen met het wennen aan ander voer. Afwisseling in het voer en voldoende vitamines en mineralen zijn van heel groot belang. Bij vlees- en visproducten moet worden gedacht aan o.a. runderhart, rundertartaar, verse zoet- en zeewatervis, garnalen, kreeftjes, regenwormen, meelwormen, insecten, slakken. Het is verstandig om alle voer in hapklare brokken aan te bieden om onnodige vervuiling

van het zwemwater enigszins te voorkomen. Voedsel kan worden aangeboden in de vorm van gelatinebrokken met daarin een mengsel fijn gemaakte voedingsbestanddelen. Vitaminen en kalk kunnen door bolletjes tartaar worden gekneet. Ter afwisseling kan men voeren met korrels voor vijvervissen en watervogels. Ook geweekte kattenbrokken worden gegeten. Kalk is belangrijk voor de opbouw van schild en skelet. Het kan worden aangeboden door sepia of de gekookte schalen van kippeneieren voortdurend in het water te hebben en door dit te kneden door de tartaarballetjes. Jonge dieren worden elke dag gevoerd, grotere dieren elke paar dagen. Muskusschildpadden eten altijd in het water.

### III. Huisvesting

Muskusschildpadden zijn zwemmers. Ze hebben een redelijke zwemruimte nodig. Voor jonge dieren is een aquarium van 50 x 40 x 40 cm voldoende, voor een tweetal volwassen muskusschildpadden, moet worden gedacht aan een aquarium van minimaal ca. 80 x 40 x 40 cm met een waterhoogte van ca. 20 cm. Bij volwassen dieren mag de waterdiepte groter zijn. De dieren houden van schuilplaatsen ook onder water, die kunnen bestaan uit waterplanten, wortelstronken, stenen en kurk. Naast voldoende zwemruimte moet er een plek zijn waar de waterschildpadden zich kunnen opwarmen en opdrogen. Die plek kan bestaan uit een plateau van kurk, een boven water uitstekende stronk of een in de bak gelijmd platform met oloop vanuit het water. Voor volwassen vrouwtjes moet een "eiland" aanwezig zijn met een legbak voor het leggen van eieren. De diepte hiervan moet minimaal de schildlengte van het volwassen dier zijn.

De zonplek moet worden verwarmd met een warmtelamp zodanig dat op de plek een temperatuur van 35-40°C wordt bereikt. Overige verlichting kan bestaan uit daglicht, TL-buizen of andere lampen. Het is raadzaam UV-B verlichting toe te passen, waarmee de dieren vitamine D3 kunnen aanmaken.

In de zomermaanden, zo van juni tot en met augustus, kunnen de dieren ook worden ondergebracht in een vijver. Die moet dan wel een groot gedeelte van de dag in de zon liggen, zodat de dieren zich op de oevers, tussen planten of in het waterliggende stammen en stronken kunnen zonnen. Ook moet de vijver van schuilplaatsen tussen de planten of onder stronken hout zijn voorzien. Dieren moeten gemakkelijk in en uit het water kunnen klimmen. Voor de veiligheid van de dieren moet de vijver van een omheining zijn voorzien die geen kans biedt voor ontsnapping. Die kan bestaan uit een schutting van hout of kunststof met een hoogte van ca. 20 cm met een naar binnen overhangende rand, zodat er over heen klimmen onmogelijk is.

De huisvesting moet liefst op een rustige plaats staan, zodat de dieren zich niet steeds gestoord voelen door passerende personen en steeds het water opzoeken.

### IV. Gezondheid:

Ter voorkoming van verkoudheid en longontsteking moet de luchttemperatuur enige graden hoger zijn dan de watertemperatuur. Die mag op kamertemperatuur zijn.

Waterschildpadden zijn stevige vervuilers. Voor hun welzijn is de waterkwaliteit van groot belang. Een filterpomp met grote capaciteit, een biologisch filter en frequent verversen van een deel van het water, dragen bij aan de beheersing van de waterkwaliteit, naast veelvuldig verversen van het zwemwater. Hygiëne is van groot belang voor een goede gezondheid.

In het najaar kan de lichtintensiteit en belichtingsduur geleidelijk worden teruggebracht. Hiermee wordt een winterrust geïmiteerd. Houd hierbij rekening

met het gebied waarin de dieren van nature voorkomen, als dit gebied althans bekend is.

Nieuw verworven dieren moeten nooit direct bij reeds in bezit zijnde dieren worden geplaatst maar moeten twee maanden in quarantaine worden gehouden.

Enige voorkomende ziekten zijn o.a. longontsteking, legnood, huid- en schildnecrose, rachitis, verwondingen. Veel ongemakken zijn te voorkomen door een juiste huisvesting, voeding en klimaatbeheersing. Raadpleeg tijdig de met reptielen vertrouwde dierenarts.

Volwassen dieren kunnen zich voortplanten. Voor de paring kunnen mannetjes en vrouwtjes in voor- en najaar worden samengebracht. Vrouwtjes leggen de hardschalige, iets langwerpige eieren in het voorjaar of vroege zomer in de legbak of -eiland van de huisvesting. Zonder ze te draaien kunnen de eieren worden uitgegraven en worden ondergebracht in een broedapparaat voor reptieleneieren. Afhankelijk van de broedtemperatuur die mag variëren tussen 27 en 31 °C, komen de eieren uit na ca. 60-80 dagen. De pasgeboren dieren zijn ca. 2,5 cm groot. Na de opname van de dooierzak in het lichaam, kunnen de schildpadjes worden geplaatst in een kleine bak met een waterhoogte van enige centimeters en een watertemperatuur van ca. 25°C. Deze bak moet ook worden voorzien van een spotlamp en zonneplek. In de bak kunnen met kunstplanten schuilplaatsen worden gecreëerd. Naar gelang de dieren opgroeien, kan de waterhoogte worden opgevoerd.

## V. Soortspecifiek gedrag

Wanneer meerdere schildpadden bij elkaar worden gehouden, verdient de samenstelling van de groep de aandacht. Soms zijn er dominante dieren die andere verdrücken, wat uiteindelijk via permanente stress tot de dood kan leiden. Buiten de paartijd kunnen mannetjes van de muskusschildpad beter apart worden gehouden, hun voortdurende neiging tot paren leidt tot stress bij vrouwtjes. Het verdient aanbeveling schildpadden van zeer verschillende grootte niet bij elkaar te plaatsen. Het gevaar is groot dat de grotere exemplaren de kleinere verdrücken en daarmee voor stress en uiteindelijk doodgaan zorgen.

## VI. Verdere informatie

De muskusschildpad in: Special Waterschildpadden, Nederlandse Schildpadden Vereniging 1995

Gurley, Russ, 2003. Keeping and breeding freshwater turtles, Living Art Publishing, Ada, Oklahoma, USA;

Hennig, A. S., 2004, Haltung von Wasserschildkröten, Terrarien Bibliothek, Natur und Tier Verlag, Münster;

Hennig, A.S. 2002. Ihr Hobby Wasserschildkröten. Bede Verlag, Ruhmansfelden

Hennig, A.S. 2002. Pflege und Vermehrung von Gewöhnlicher Moschusschildkröte (*Sternotherus odoratus*) sowie Dachmoschusschildkröte (*Sternotherus carinatus*). Reptilia nr. 35, jaargang 7(3): 36-40

Kelderman, D. 1992. De Muskusschildpadden *Kinosternon carinatus*, *Kinosternon odoratum* en *K. m. minor* in het terrarium. *Lacerta* 50(3): 98-102

Nad, Dr. A. & Schaffer, G. 2009. Haltung und Nachzucht der Gewöhnlichen Moschusschildkröte, *Sternotherus odoratus* (Latreille 1801). *Sacalia* 7(25): 17-26

Nijs, J. & Staljanssens, P. 2009. Schildpadden. QS, Erpe-Mere, België

Ophorst, G. 1987. De verzorging en kweek van enkele Noordamerikaanse waterschildpadden (*Clemmys guttata*, *Kinosternon bauri*, *Sternotherus odoratum*, *Sternotherus minor*). *Lacerta* 45(12): 174-180

Schilde, M., 2001. Schlammschildkröten, Natur und Tier Verlag, Münster

Schilde, M., 2004. Die Moschusschildkröte, Natur und Tier Verlag, Münster

Stumpel, Job, 2006. Verzorging en kweek van de kleine muskusschildpad (*Sternotherus minor minor*). *Trionyx* 4 (5): 134-144

Zwartepoorte, H.A. et al. 2006. Ordnung Schildkröten in: Engelmann, H.E. (samensteller), 2006. Zootierhaltung, Reptilien und Amphibien, Verlag Harri Deutsch, Frankfurt am Main

Websites:

De Nederlands-Belgische Schildpadden Vereniging, [www.trionyx.nl](http://www.trionyx.nl)

Het Platform voor Verantwoord Huisdierenbezit, [www.huisdieren.nu](http://www.huisdieren.nu)