

## PROGRAMMA MOLLUSKEN STUDIEGROEP LIMBURG 2015

Zowel voor de werkavonden als de excursies geldt: belangstellenden zijn van harte welkom, maar neem even contact op met de coördinator Stef Keulen (045 405 3602, [biostekel@gmail.com](mailto:biostekel@gmail.com)) als u wilt komen, dan hoort u ook of er iets in het programma gewijzigd is. Tel. tijdens excursies: 06 444 04 350

### Werkavonden, alle avonden beginnen om 20.00.

- maandag 9 feb. 2015 bij John Hannen, Marktstr. 1, Herten, 047 533 4807.
- maandag 9 mrt. 2015 bij Stef Keulen, Mesweg 10, Hulsberg, 045 405 3602.
- maandag 13 april 2015 bij Jan Koert, Achter de Kruiskapel 28, Grevenbicht, 046 485 2246.
- maandag 11 mei 2015 bij Gerard Majoor, Jekerschans 12, Maastricht, 043 321 7507.
- maandag 22 juni 2015 bij John Hannen, Marktstr. 1, Herten, 047 533 4807.

### Excursies

- zaterdag 18 april 2015, 10:30  
Omgeving klooster Wittem  
Startpunt parkeerplaats tegenover Klooster
- zaterdag 13 juni 2015, 9:30  
**Genootschapsweekend Natuurhistorisch  
Genootschap in Limburg**  
Geuldal, startpunt zie convocatie/website NHGL
- zaterdag 9 mei 2015, 10.30 uur.  
**Omgeving kasteel Vaeshartelt**  
Parkeerterrein kasteel Vaeshartelt

## Een korte notitie betreffende een grote slokop

Henk K. Mienis

### A short note concerning a large glutton

**Summary:** The Eastern spadefoot toad *Pelobates syriacus* (Boettger, 1889), (Pelobatidae) is mainly feeding on large terrestrial land snails during the short period when it is active in the rainy period in Israel. It is swallowing whole adult snails at least up to a size of 3 cm. The question remains: how does it get rid of the snail's shell?



**Fig. 1.** Een volwassen Levant-veldslak *Helix engaddensis* in de maag van de Syrische knoflookpad *Pelobates syriacus* (SMNH AM 1787). Foto: Oz Rittner.

### De soort

De Syrische knoflookpad *Pelobates syriacus* (Boettger, 1889) (Pelobatidae) verschilt van de twee andere paddensoorten die in Israël voorkomen: de Groene pad *Pseudepidalea viridis* (Laurenti, 1768) (Bufonidae) en de Beschilde Hula-pad *Latonia nigriventris* (Mendelssohn & Steinitz, 1943) (Discoglossidae) door het bezit van verticale pupillen. Vandaar dat deze pad vroeger in het Hebreeuws vaak de Kattenog-pad genoemd werd.

### Biotoop

De Syrische knoflookpad kwam vroeger voor in het deel van Israël dat gekenmerkt wordt door een Middellandse zee-klimaat: van de Hermonberg in het uiterste noorden tot in de noordelijke Negev (Bar & Haimovitch, 2011). Op heel veel plaatsen is deze soort echter verdwenen omdat zij alleen maar in de omgeving van tijdelijke winterpoelen voorkomt. Zij hebben deze regenpoelen nodig tijdens de voortplanting: voor het afzetten van de eitjes. Daarna hebben de larven het water nodig voor hun ontwikkeling, tot ze buiten het water kunnen leven. Deze afhankelijkheid van tijdelijke winterpoelen heeft er toe geleid dat de Syrische knoflookpad in Israël beschouwd wordt als een met uitsterving bedreigde soort (Gafny, 2004). Tijdelijke poelen veroorzaakt door de winterregens worden een zeldzaam biotoop omdat zo'n 'modderpoel' midden in een akker vaak een doorn in het oog is van de eigenaar. Met andere woorden: landerijen worden geegaliseerd, waardoor natuur-

lijke laagtes verdwijnen. Daarnaast heeft Israël te kampen met een chronisch tekort aan regenval en komt ook het niveau van het grondwater steeds lager te liggen omdat er elk jaar meer water opgepompt wordt dan er op natuurlijke wijze weer door regen aangevuld wordt.

#### Een slakkeneter

Een volwassen Syrische knoflookpad heeft geen water nodig, want in de korte periode dat hij actief is (vaak niet meer dan drie maanden!) voedt het volwassen dier zich uitsluitend met terrestrische prooien die 's nachts actief zijn (Gafny & Gasith, 1989a).

Hier kom ik op het punt waarom deze gegevens publicatie in een malacologisch tijdschrift verdienen. Uit onderzoek van Gafny & Gasith (1988 & 1989b) is namelijk gebleken dat het voedsel van deze Knoflookpad voor meer dan 80% uit landslakken bestaat. Vooral in de kuststrook worden bijna uitsluitend twee soorten gegeten: de Levant-veldslak *Helix engaddensis* Bourguignat, 1852 (65%) en de Zandslak *Theba pisana* (Müller, 1774) (18%). Andere, minder algemene prooidieren zijn kevers (Coleoptera), oorwormen (Dermaptera), mieren (Formicidae), spinnen (Arachnida) en miljoenpoten (Diplopoda).

Door het ontbreken van een gebit worden alle prooien eenvoudig heel doorgeslikt. Mocht een prooi niet al te lekker zijn dan spuugt de pad het exemplaar weer uit. Slakken worden dus gewoon met-huis-en-al doorgeslikt. En hier kom ik op de titel terecht: 'Een korte notitie betreffende een grote slokop'. De Syrische knoflookpad gaat volwassen Levant-veldslakken niet uit de weg. In de maag van een mannelijk exemplaar, verzameld op 12 januari 1985 door S. Gafni, E. Gefen & Z. Sefer in Afeka-Zuid, Ramat Aviv, Tel Aviv (SMNH AM 1787), werd een Levant-veldslak aangetroffen waarvan het huisje bijna 3 cm hoog was (fig. 1).

Het doorslikken van zo'n grote prooi vormt voor de Syrische knoflookpad geen probleem, want hij heeft een relatief grote bek. De vraag is echter hoe hij zo'n groot slakkenhuis weer uit zijn maag verwijdert. Ik sluit de mogelijkheid niet uit dat de maagsappen de schelp oplossen, want bij het meten van het afgebeelde exemplaar bleek de schelp vrij week te zijn. Het kan echter ook zijn dat in de periode dat de pad geconserveerd werd nog gebruik werd gemaakt van formaline waardoor de schelp gedeeltelijk opgelost werd.

De andere paddensoorten die in Israël voorkomen voeden zich ook met slakken, maar die prooien zijn nooit zo groot als de exemplaren die de Syrische knoflookpad doorslikt. De Groene pad raakt deze slakkenhuisjes met het uitscheiden van de faeces weer kwijt (Mienis, 1987 & 1994: toen nog *Bufo viridis* genoemd). Ook de onlangs herontdekte Beschilde Hula-pad (oorspronkelijk beschreven als een *Discoglossus*) blijkt volgens een MRI-scan slakken te eten (Mienis, ongepubliceerd). Sommige van de slakjes die zich nog in de maag bevonden vertoonden echter de eerste verschijnselen van oplossing door vertering.

#### Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar mijn collega en vriend Oz Rittner (Steinhardt Museum of Natural History and Israel National Center for Biodiversity Studies, Tel Aviv University) voor de begeleidende foto.

#### Geraadpleegde bronnen:

- BAR, A. & HAIMOVITCH, G., 2011. A field guide to Reptiles and Amphibians of Israel. – privé uitgave, Herzliya.
- GAFNY, S., 2004. Amphibians in Israel. In A. Dolev & A. Perevolotsky (Eds.): The Red Book Vertebrates in Israel, 57-71. – The Israel Nature and Parks Authority and the Society for the Protection of Nature in Israel, Jerusalem.
- GAFNY, S. & GASITH, A., 1988. [The danger of being faithful to a dry pond. The cat-eye spadefoot toad in Israel - a species in danger of extinction.]. – Teva va-Aretz, 31 (3): 16-20. [in Hebrew]
- GAFNY, S. & GASITH, A., 1989a. Feeding habit of the Syrian spadefoot toad (*Pelobates syriacus syriacus*) in a short period of activity (abstract). – Israel Journal of Zoology, 35: 97-98.
- GAFNY, S. & GASITH, A., 1989b. *Helix engadensis* [sic!] the main food of the Syrian spadefoot toad *Pelobates syriacus syriacus* in Israel. – Proceedings of the 1<sup>st</sup> World Congress of Herpetology. Kent University, Canterbury, UK. September 1989.
- MIENIS, H.K., 1987. Predation on snails by the Green toad *Bufo viridis*, in Kibbutz Netzer Sereni, Israel. – Levantina 67: 707-708.
- MIENIS, H.K., 1994. Predation on landsnails by the Green toad *Bufo viridis* near the Nesher-Ramla sewage reservoir, Israel. – Malakológiai Tájékoztató 13: 47-49.

#### Adres van de auteur:

mienis@netzer.il