

Op het spoor van een slak

De meeste *Natura*-lezers kennen wel die glinsterend onderbroken, opgedroogde slijmsporen die slakken na hun nachtelijke zwerftochten achterlaten op planten, tegels etc. Erg bestendig zijn ze niet, en zeker na wat regen zijn ze snel verdwenen. Toch kunnen slakken ook wat meer permanente sporen maken. Dat zijn dan geen kruisporen, maar graassporen.



Boven: berkenstam met slakkengraas-spoor (Mijnbouwstraat, Delft).
Onder: deel van het graasspoor op een afgebladderd deel van de schors: plat gedroogd en vervolgens gefotografeerd.

FOTO'S: BEN KIEFT



onderzoekers gevestigd op de eigenaardige, zigzagvormige vreetsporen van *Helix hortensis* Müll. (*Cepaea hortensis*, Witgerande tuinslak) op stammen van wilgen, essen, beuken, eschdorens, elzen en andere boomen. Deze worden veroorzaakt door het afweiden van het microscopische wiertje *Pleurococcus vulgaris* Menegh., dat het groene overtrek vormt, waarmee bij vochtig weer boomstammen, huismuren, monumenten, enzovoorts zich in korten tijd bedekken. De slakken lusten dit alge graag, kruipen bij den stam op en weiden dit plantje af, telkens afwisselend den kop naar links en rechts wendend".

KUNSTWERK OP BERKENBAST

Enkele jaren geleden vond ik in Delft, vlak bij mijn huis, een prachtig graasspoor op een Berk, en het lijkt me leuk om in het kader van het KNNV-slakken-project daar aandacht aan te besteden. De stam was aan één zijde met algen begroeid, terwijl de andere (zonnige) kant een schone witte schors liet zien.

Hier en daar bladderde het een beetje, zoals het de stam van een Berk betaamt. Op de overgang van het begroeide en onbegroeide gedeelte verliep een grillig wit spoor van gedrongen, getande slingertjes. Vermoedelijk is de Witgerande tuinslak (*Cepaea hortensis*) de maker van dit 'kunstwerk'. Of anders de Heesterslak (*Arianta arbustorum*), een andere grote slak die in de directe omgeving voorkomt (Bos, 2005). Het spoor lijkt op dat wat TAYLOR (1894) beschrijft voor een Segrijnslak (*Helix aspersa*) die de bekalking van de glazen bedekking van een kas afgraasde, maar deze soort heb ik in de wijde omtrek (nog) niet aangetroffen.

ZIGZAGBEWEGING

Bij het grazen beschrijft een slak met zijn kop een zigzagbeweging. Tegelijkertijd maakt de radula een likkende beweging: bij de omhooggaande beweging schrapen de fijne radulatandjes hun deel uit de algenmat, bij de teruggaande wordt de radula iets ingetrokken en ondertussen kruipt de

slak verder, etc. Grazen = zigzaggen + likken + kruipen. Mijn interpretatie van het Delftse spoor is als volgt: de slingertjes in het spoor weerspiegelen het kruipen van de slak en het heen en weer gaan van de kop, terwijl de tandjes op de slingertjes overeenkomen met de likbeweging (één tandje = één lik). De holle zijden van de slingertjes zijn naar de slak toegekeerd, de tandjes wijzen naar voren, in de kruiprichting van de slak. Alles bij elkaar maakt het patroon de indruk dat de slak in kwestie op de Berk een niet de versmaden kostje bij elkaar heeft geschrapt. Zo ongeveer op de grens van het dichter en minder dicht begroeide deel van de stam heeft de slak geprobeerd met weinig moeite zo veel mogelijk lekkers te likken. De slak is hierbij voornamelijk omhoog gekropen.

SPORENFOSSIELEN

Op de witte tuinstoelen bij mij thuis vond ik later dezelfde sporen, gemengd met een patroon dat geproduceerd moet zijn door een tamelijk kleine slak (jong exemplaar? kleine soort?). Het is me nog niet gelukt de makers in actie te zien, om zodoende de sporen te kunnen determineren. Zolang blijven het een soort sporenfossielen. Misschien dat iemand zin heeft om er nog eens een klein onderzoekje aan te wijden?

Raymond van der Ham is lid van de KNNV-afdeling Regio Delft, en werkzaam bij het Nationaal Herbarium Nederland in Leiden.

Literatuur

- ANKEL, W.E. (1929), Fraßspuren einer Meeresschnecke. *Natur und Museum* 59: 95-99.
BOS, F. (2005). *Slakken in beeld*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
DORSMAN, L. & A.J. DE WILDE (1929), *De land- en zoetwatermollusken van Nederland*. Wolters, Groningen.
JÜCH, P.J.W. & G.J. BOEKSCHOTEN (1980), Trace fossils and grazing traces produced by Littorina and Lepidochitona, Dutch Wadden Sea. *Geologie en Mijnbouw* 59: 33-42.
TAYLOR, J.W. (1894), *Monograph of the land and freshwater mollusca of the British Isles*. Taylor, Leeds.
VAN BENTHEM JUTTING, W.S.S. (1952), *Weekdieren*. Het Spectrum, Utrecht.
VOIGT, E. (1977), On grazing traces produced by the radula of fossil and recent gastropods and chitons. In: T.P. Crimes & J.C. Harper, *Trace fossils* 2: 335-346.

Graassporen van slakken worden gemaakt door de scherpe tandjes van de radula (rasptong) van de slak bij het aflikken van een met algen begroeide ondergrond. Dergelijke sporen kunnen jarenlang zichtbaar blijven en ze zijn zelfs als fossiel bekend (VOIGT, 1977). Ze behoren dan tot de categorie van de 'trace fossils' (sporenfossielen). Dat zijn fossielen die een activiteit van een dier weerspiegelen, waarbij het dier zelf meestal niet meer aanwezig is (doorgelopen, -gekropen of niet gefossiliseerd) en in veel gevallen zelfs helemaal niet bekend is.

WIERTJES OP HET MENU

Over graassporen van zee- en zoetwater-slakken is vrij vaak geschreven (zie bijvoorbeeld ANKEL, 1929, VAN BENTHEM JUTTING, 1952 en JÜCH & BOEKSCHOTEN, 1980), maar die van landslakken komen er bekaaid af. DORSMAN & DE WILDE (1929) vermelden: "Het eerst heeft Rathay [niet in hun literatuurlijst opgenomen] de aandacht der