

Bloei van Euglena, een eencellig oogwiertje op een strand te Oostende

Francis Kerckhof

Frank De Winter beschrijft het voorkomen van Euglena's op het strand van Zeebrugge (De Winter, 1997). Een eerder ongewoon fenomeen en blijkbaar nog niet eerder opgemerkt of vermeld van onze kust.

Dit jaar, eind augustus, merkte ik op een stuk strand aan de Halve Maan te Oostende een groene schijn op het zand. Ik nam een staaltje en bekeek het onder de microscoop. Tussen de zandkorreltjes krioelde het van de Euglena's. Dus het fenomeen van de Euglena bloei komt blijkbaar ook op andere plaatsen langs onze kust voor !

Tijdens de meeste latere strandbezoeken (laatste waarnemingsdatum 30 september) bleef ik het verschijnsel waarnemen. De eerste maal op 23 augustus zag ik de groene laag in een lichte depressie tamelijk hoog op het strand, op zowat 40 meter van de vloedlijn. Later bleek het groen zich uit te breiden en te verspreiden over de hele zone tussen de twee golfbrekers ter hoogte van de reddingspost, van tamelijk hoog op het strand tot tegen de laagwaterlijn van doodtij. Het zand schijnt blijkbaar wel vochtig te moeten blijven. Op 2 september vormden de Euglena's zelfs een helder groene zone in het schuim van het strand op lopende golfjes bij aftrekkend tij. Op 12 september waren de aantallen fel vermindert mogelijk als gevolg van het slechte weer. Op 20 en 23 september zag ik geen Euglena's meer. In de periode tussen 5 en 20 september was het zeer slecht weer : koud, veel wind en soms hevige regen. Maar op 30 september, een warme en rustige dag na een warme periode waren de Euglena's opnieuw duidelijk waarneembaar van halverwege het strand tot aan de waterlijn.

Merkwaardig is wel dat het fenomeen voorlopig beperkt bleef tot het gebied tussen de twee golfbrekers 4 en 5, dit is ter hoogte van het Fort Napoleon, de zogenaamde bewaakte zwemzone 'Oostende Speelplein'. Meer naar de Oostendse haven toe was van het hele verschijnsel niets te merken, noch in de strandzone meer naar Bredene toe. Het kan natuurlijk wel zo zijn dat er daar toch wel Euglena's voorkwamen maar in elk geval vormden ze geen opvallende groene laag op het zand.

Ik was natuurlijk door het artikel van De Winter (1998) attent gemaakt op dit verschijnsel en had het tijdens de excursie van 1 september 1996 te Zeebrugge zelf ook gezien. Toch zag ik nooit eerder een dergelijke opvallende groene laag op het strand in de omgeving van Oostende.

Net zoals te Zeebrugge viel de bloei van *Euglena*'s ook te Oostende op in de nazomer, eind augustus begin september. Diatomeënbloei vindt gewoonlijk vroeger - in het voorjaar - plaats. De kleur is ook anders, meer groen/bruin in plaats van het helder groen van de *Euglena*'s.

Volgens Hayward en Ryland, 1990 zou het verschijnsel eerder zeldzaam zijn; Waarschijnlijk heeft het te Oostende te maken met doorsijpeling van zoetwater (grondwater - regenwater ?) en met eutrofiëring. Als saproob-organisme gedijt *Euglena* in voedselrijk water en vormt ze soms een wierenbloei. Het is bekend dat het havenwater van Oostende dikwijls langs daar onder de kust passeert en tijdelijk kan blijven hangen. Zo zijn dikwijls zoetwaterwieren en verse zoetwaterslakken afkomstig uit de polders, in de vloedlijn te vinden. Vandaar trouwens dat de kwaliteit van het zwemwater precies daar, in de zone Oostende Speelplein, niet altijd 'goed' is. Daarnaast kon ik ook regelmatig insijpeling van zoetwater op dit strand waarnemen.

Bij het bekijken van de *Euglena*'s vond ik ze niet echt op *Euglena viridis* gelijken. In Hayward en Ryland (1990) wordt nog een andere soort namelijk *Euglena obtusa* vermeldt. Ze beelden die niet af maar merken op dat deze soort zich eerder voortbeweegt met kruipende bewegingen als van een worm. Dat leek ook wel zo bij de Oostendse exemplaren. Er blijken echter veel meer soorten *Euglena*'s voor te komen, vooral in zoetwater. Mogelijk is dit nog een andere soort. In elk geval, moet ze toch tegen een vrij hoog zoutgehalte bestand zijn !

Mogelijk is het fenomeen van *Euglena*-bloei op het strand een teken van de algehele eutrofiëring van het water, zowel zee- als zoetwater, met als gevolg een ongebreedelde explosie van allerlei groenwieren.

Euglena's, op het strand : een verschijnsel om op te letten dus !

Summary

On a beach in the vicinity of Oostende, there was a bloom of the flagellate *Euglena* spec. Between August 23th and September 12th. This was never observed before on this beach. Maybe this phenomenon was due to an inflow of fresh water and/or eutrophic conditions.

Literatuur

- De Winter, F., 1997. Wierbloei op het strand van Zeebrugge. De Strandvlo 17(3) : 89
Hayward, P.J. and Ryland, J.S., 1990. The marine fauna of the British Isles and North-West Europe. Vol. 1. Oxford : Clarendon Press.

**Muscarstraat 14
8400 Oostende**