

De massale stranding van jonge nonnetjes *Macoma balthica* (Linnaeus, 1758) in de nazomer van 2010

Francis Kerckhof en Marie-Thérèse Vanhaelen

Het nonnetje *Macoma balthica* (Linnaeus, 1758) is een van onze bekendste en meest voorkomende tweekleppigen. Het is een typische kustnabije soort die zeer fijne sedimenten prefereert met hoge slibgehalten. Ze lijkt iets talrijker voor te komen langs de oostkust (Degraer *et al.* 2005). Langs heel de kust zijn er altijd wel exemplaren in het aanspoelsel te vinden, verse doubletten en dikwijls nog met dier. Wat er de afgelopen maanden waargenomen werd, dat was wel buitengewoon. Vanaf half augustus 2010 lagen onze stranden bezaaid met honderdduizenden jonge nonnetjes. Het verschijnsel deed zich langs de hele kust voor met meldingen van de middenkust (Oostende) de westkust en ook van Zeebrugge.

De eerste stranding van massale hoeveelheden jonge nonnetjes werd opgemerkt op 19 augustus 2010 te Oostende Halve Maan en enkele dagen later, op 21 augustus, te Koksijde Ster der Zee. Dikke pakketten uiterst kleine nonnetjes lagen in de vloedlijn, tussen de kokerresten van schelpkokerwormen *Lanice conchilega*, samen met jonge Amerikaanse zwaardscheden *Ensis directus* en, ook massaal, witte dunschaal *Abra alba*. De jonge nonnetjes maten tussen 2 à 6 mm. Naast overwegend witte, vielen de roze en gele exemplaren sterk op. Deze eerste stranding was het gevolg van een storm uit het noordwesten op 18 augustus. Ook op 31 augustus en 1 september, alweer na een storm uit noordelijke richtingen, lagen er te Oostende massale hoeveelheden jonge nonnetjes.

Onfortuinlijke exemplaren die in de vloedlijn terecht komen zijn ten dode opgeschreven, maar er leefden er ook lager op het strand. Zo waren op 5 september, bij laagtij, talrijke ingegraven exemplaren samen met witte dunschalen aan te treffen naast de strandhoofden te Oostende Halve Maan. De kruisporen van de dieren waren in het vochtige zand duidelijk te zien. In Oostende was deze situatie maar tijdelijk want op 22 september was de populatie alweer verdwenen. Te Koksijde St. André leefden er op 4 oktober wel nog talrijke levende exemplaren in het zand tegen de laagwaterlijn en tussen de strandribbels lagen massaal uitgespoelde exemplaren, meestal lege doubletjes. Maar ook in de vloedlijn lagen de nonnetjes, samen met jonge Amerikaanse zwaardscheden, beide soorten nog massaler dan op 21 augustus. We kunnen gerust spreken van tientallen miljoenen nonnetjes en miljarden zwaardscheden. De aanspoelselbanken in de vloedlijn liepen verticaal af in de richting van de waterlijn; aan de uitlopers naar de landzijde toe lagen de minuscule nonnetjes opeengestapeld als dikke pakken confetti. Het strand vertoonde zeker over 3 km vloedlijn hetzelfde beeld.

Verder bestonden die hoopjes uit witte dunschalen en massa's jonge Amerikaanse zwaardscheden.

De volgende maanden konden de juveniele nonnetjes her en der op het strand aangetroffen worden, afhankelijk van de weersomstandigheden in het aanspoelsel of in de vloedlijn(zoom). Zo lagen er op 5 december 2010 te Oostende Halve Maan, na een week van vriesweer, opnieuw honderden in de vloedlijnzoom, sommige nog met dier. De afmetingen van 20 exemplaren lagen tussen 3.45 mm en 7.25 mm met een gemiddelde afmeting van ongeveer 5.35 mm. Tot zelfs in maart 2011 waren nog resten van deze zaadval waar te nemen, met bijvoorbeeld op 1 en 31 januari te Oostende telkens grote aantallen.

Waarnemingen van gestrande juveniele nonnetjes kwamen er ook van Lombardsijde op 14 november 2010 en op 16 november van het Zeebrugse strand waar de nonnetjes trouwens regelmatig te vinden waren.

Samen met de jonge nonnetjes spoelden dikwijls grote aantallen levende witte dunschalen aan – zeker de eerste weken van de strandingen – en jonge Amerikaanse zwaardscheden. Die laatste waren dikwijls leeg en niet altijd van zomer 2010 maar nog resten van de vorige zomer (2009) toen jonge exemplaren van deze soort overal langs te kust massaal aanspoelden.

Het is niet ongewoon dat sommige soorten massaal aanspoelen en jonge nonnetjes zijn na de zomer regelmatig aan te treffen, maar een dergelijke massale stranding, dat hadden we nog nooit waargenomen. Kustgebonden soorten vertonen van jaar tot jaar belangrijker natuurlijke schommelingen in hun rekrutering. Dat weerspiegelt zich in het aanspoelen, zeker na de eerste nazomer- of herfststormen, wanneer grote hoeveelheden van bepaalde soorten op het strand geworpen worden. Blijkbaar moet er een massale zaadval van juveniele nonnetjes hebben plaatsgevonden, en dat ondanks de al even massale aanwezigheid van Amerikaanse zwaardscheden en witte dunschalen. Zo'n gebeurtenis geeft ons een idee van de dichtheid in de Noordzee, vóór onze kust; de zeebodem moet er werkelijk oververzadigd van zijn. Mogelijk moeten, net door de hevige zaadval van verschillende soorten, heel wat individuen zich tevreden stellen met minder gunstige vestigingsplaatsen, waar ze bijvoorbeeld gemakkelijker uitgespoeld worden. Het blijft gissen naar de oorzaak van dergelijke massale zaadvallen maar het is bekend dat na koude winters veel soorten een rekruteringspiek kennen. De winter 2009-2010 was weliswaar een koude sinds jaren maar eigenlijk, in vergelijking met enkel decennia terug, niet eens een zeer koude winter. En dan is er ook een wisselwerking met de aanwezigheid van predatoren, in het geval van het nonnetje kan dat de gewone garnaal zijn (zie onder andere Beukema *et al* 1998). Geen idee trouwens of er de afgelopen zomer veel dan wel weinig garnaal onder de kust zat. Ten slotte geldt voor

talrijke zeeorganismen dat velen geroepen zijn maar weinigen uitverkoren.

Met dank aan Franky Bauwens en Dominique voor het delen van hun waarnemingen.



Foto 1: *Macoma balthica* (foto: Marc Panneels)

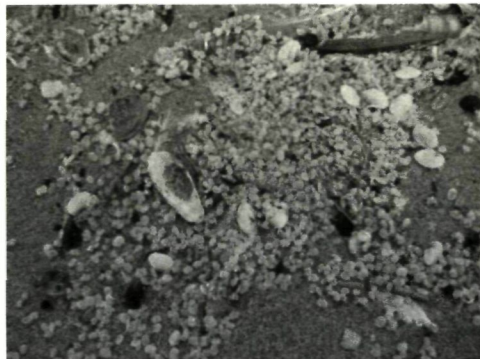


Foto 2: vloedlijnzoom met samengespoelde jonge nonnetjes *Macoma balthica* en enkele witte dunschalen *Abra alba*, Oostende Halve Maan, 21 augustus 2010 (foto: Francis Kerckhof)

Summary

During summer 2010 the Baltic tellin *Macoma balthica* had an exceptionally heavy spatfall, witnessed by strandings in the following autumn and winter, along the whole Belgian coast, of hundreds of thousands of young individuals. Such mass strandings of *M. balthica* were never seen.

Literatuur

- BEUKEMA, J.J.; HONKOOP, P.J.C.; DEKKER, R. 1998. Recruitment in *Macoma balthica* after mild and cold winters and its possible control by egg production and shrimp predation. *Hydrobiologia* 376, 23–34.
- DEGRAER, S.; WITTOECK, J.; APPELTANS, W.; COOREMAN, K.; DEPREZ, T.; HILLEWAERT, H.; HOSTENS, K.; MEES, J.; VANDEN BERGHE, E.; VINCX, M. 2006. De macrobenthosatlas van het Belgisch deel van de Noordzee. Federaal Wetenschapsbeleid: Brussel. ISBN 90-810081-5-3. 164, photographs, 1 cd-rom pp.

**Muscarstraat 14
8400 Oostende**

**Ter Yde, I
8670 Koksijde**