

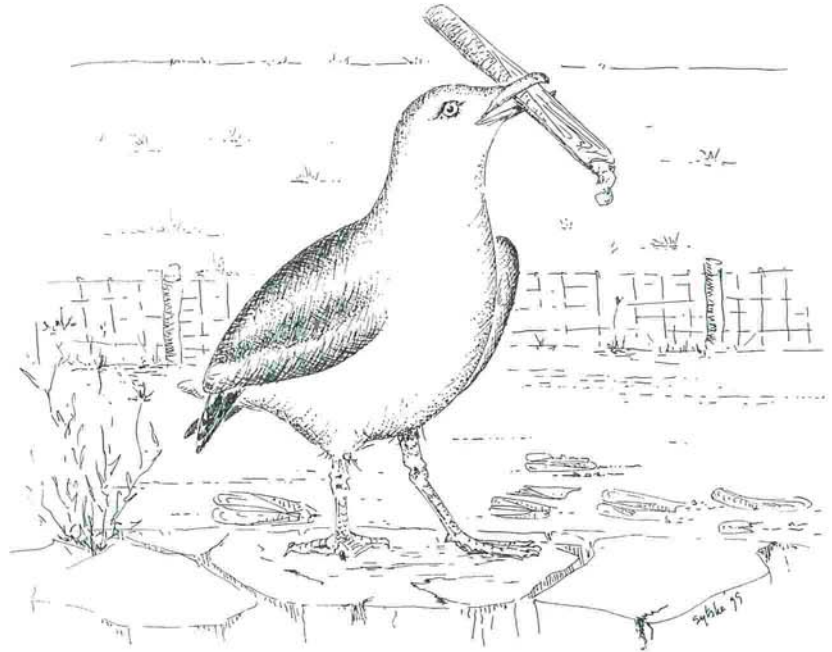
Twee gebroken Strandgapers op de Texelse waddendijk waar ik bijna dagelijks fiets, leerden mij dat hier een Zilvermeeuw in actie was geweest. Maar hoe kwam hij aan zo'n normaliter diep ingegraven levende prooi?

Strandgaper als lekkernij voor Zilvermeeuw

Zilvermeeuwen hebben net als Bonte kraaien en enkele andere vogels geleerd dat ze grote harde prooien, zoals schelpdieren of noten, van enige hoogte op een harde ondergrond moeten laten vallen om ze kapot te krijgen [SWITZER & CRISTOL, 1999]. Het asfalt van de Waddenzeedijk op het zuidelijk deel van Texel gebruiken Zilvermeeuwen al jaren om grote mossels te kraken. Kleine mossels tot ongeveer drie cm lengte kunnen zij geheel inslikken en in hun maag kraken. In braakballen komen de grotere schelpfragmenten weer naar buiten, in de faeces de kleinere [CADÉE, 1995]. Mossels en andere schelpdieren die te groot zijn om in te slikken, laten zij van enige hoogte vallen om ze te kraken. In zijn schitterende boek *De wereld van de Zilvermeeuw* schrijft TINBERGEN (1953) uitgebreid over dit gedrag.

LEKKE FIETSBANDEN EN MESHEFTEN

Het heeft lange tijd geduurd voor ik inzag dat dit gedrag van Zilvermeeuwen niet alleen maar lastig was, omdat de scherpe schelpfragmenten van die gedropte mossels me lekke fietsbanden bezorgden. Het was ook leerzaam: het bood materiaal voor onderzoek. Meting van bijvoorbeeld de lengte van de op de dijk gedropte mossels in vergelijking tot die van de mosselpopulatie op het wad, leerde me dat meeuwen kiezen voor de grote en dus meer vlees bevattende exemplaren. Zilvermeeuwen attenderen mij zo op wat zij op het wad langs de dijk aan eetbaars vinden. Met hun vast veel betere ogen dan de mijne ontdekken zij, eerder dan ikzelf, wanneer Amerikaanse mesheften (*Ensis directus*) massaal het loodje leggen. Dan ligt de dijk opeens vol met verse *Ensis*-schelpen. Deze snelgravende tweekleppige krijgen Zilvermeeuwen niet levend te pakken. Om nog niet geheel duidelijke redenen sterven mesheften af en toe massaal. Ze kruipen dan half uit het zand, zijn niet



meer te bewegen tot zich ingraven en zijn zo een gemakkelijke prooi voor Zilvermeeuwen [CADÉE & CADÉE-COENEN, 1994]. Zilvermeeuwen duiken ze bij laag water op en vliegen er mee naar een droog plekje, in dit geval de dijk, om ze daar op te eten.

ZAGERS EN OESTERS

Grote, door meeuwen gedropte mossels vind ik de laatste tijd nauwelijks meer op mijn weg. Het mosselbankje dat hier groeide is inmiddels verdwenen door de activiteiten van pierenspitters en foeragerende zilvermeeuwen en scholeksters. Pierenspitters zoeken hier de grote zagers (*Nereis virens*) die graag onder mosselbanken leven. Jonge mosseltjes hebben zich onvoldoende gevestigd om de bank in stand te houden. De alles etende Zilvermeeuwen moesten dus naar andere prooien uitkijken. Begin 2000 hadden zij ontdekt dat ook de Japanse oester (*Crassostrea gigas*) eetbaar was. Om mij niet duidelijke redenen eten ze hier nu geen oesters meer, misschien

omdat er ook geen mossels meer te halen zijn? De Japanse oester is door de mens bij Texel geïntroduceerd in de Waddenzee [CADÉE, 2000] en dankzij de warmere zomers van de laatste tijd vertoont deze oester bijna jaarlijks een goede broedval; de temperatuur moet hiervoor liefst een paar maand boven de 18 graden Celsius zijn.

Regelmatig vond ik in 2000 op de Waddendijk door meeuwen gedropte oesters. Meeuwen kunnen natuurlijk niet de op grote stenen vastgehechte oesters los krijgen. Zij verzamelden de op kleine steentjes of schelpen vastzittende exemplaren, die

zij probeerden kapot te krijgen door ze te laten vallen op het asfalt van de dijk. Door alle oesters te verzamelen die de meeuwen op mijn weg lieten vallen, kon ik vaststellen dat zij prooien tot bijna tien centimeter lengte en tot een gewicht van bijna honderd gram mee de lucht in namen. Grotere zouden wel meer vlees geboden hebben, maar waren kennelijk te zwaar of te onhandig om in de snavel mee te nemen. Erg succesvol waren zij overigens niet in het breken van de oesters: slechts een derde deel kregen zij open. Bij mosselen bleek dat percentage veel hoger (99 procent). Zilvermeeuwen hebben geleerd dat een mossel niet altijd meteen bij de eerste keer laten vallen kapot gaat, maar twee of drie pogingen zijn meestal voldoende. Oesters breken iets moeilijker, zoals ik kon vaststellen door ze in onze schuur van zes meter hoogte op beton te laten vallen. Bij tweederde deel van de oesters gaven de meeuwen het kennelijk na enkele pogingen op [CADÉE, 2001].

UITBUNDIGE GROEI

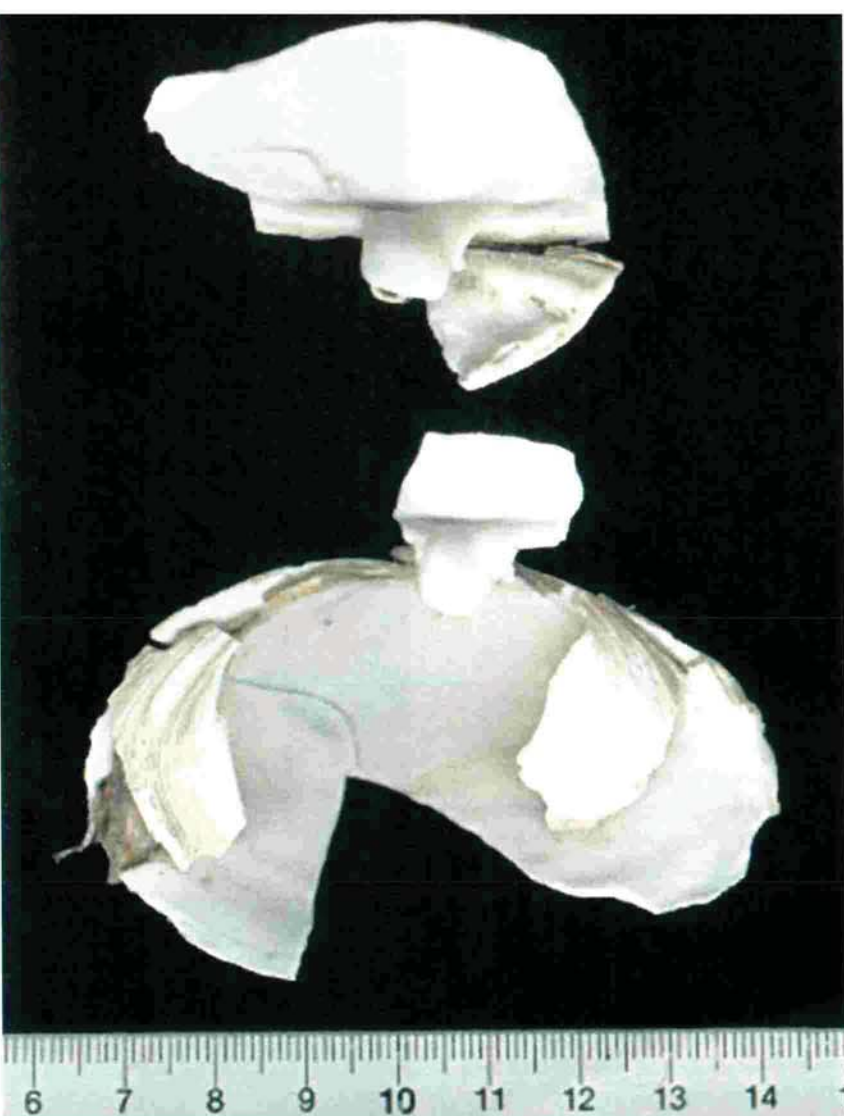
De vraag blijft hoe een Zilvermeeuw een normaliter diep ingegraven levende, tien centimeter lange Strandgaper te pakken kon krijgen. De zonnige warme zomer van 2003 ligt nog vers in ons geheugen. Op het wad geeft zo'n mooie zomer een uitbundige groei van groenwieren als zeesla en darmwier. Losgeslagen groenwieren hopen zich op in hoekjes langs de dijk en vormen daar een rottende en stinkende massa. Tot ver in oktober lagen die algen hier nog te stinken langs de Waddendijk. Zo'n dikke laag rottende algen werkt verstikkend op het bodemleven eronder. Strandgapers en andere bodemorganismen kruipen door zuurstofgebrek gedwongen het zand uit, zoals we eerder al eens langs de Waddendijk bij De Cocksdorp waarnamen [OOSTERBAAN et al., 1994]. Dit is het moment voor vogels zoals de Zilvermeeuw om Strandgapers te eten te krijgen. Een opportunist als de Zilvermeeuw grijpt zijn kans. Een tien centimeter lange Strandgaper is een aardig hapje en vast een lekkernij!

Het is een voorrecht op Texel te wonen en bijna dagelijks langs de Waddenzee te fietsen. Mijn grote voorganger en voorbeeld Jan Verwey deed op gelijke wijze fietsend langs de dijk jarenlang waarnemingen in Den Helder aan Bruinvissen en Tuimelaars in het Marsdiep [VERWEY, 1975]. Het is een unieke gelegenheid mijn interesse in vogels en schelpdieren te combineren en mijn stelling te bewijzen dat kapotte schelpen interessanter zijn dan hele.

Gerhard Cadée is verbonden aan het Kon. NIOZ op Texel en redacteur van Natura.

Literatuur

- CADÉE, G.C. & J. CADÉE-COENEN (1994), Hoe zilvermeeuwen Amerikaanse zwaardscheden (*Ensis directus*) vangen. *Corr.-bl. Ned. Mal. Ver.* 278: 64-67.
- CADÉE, G.C. (1995), Birds as producers of shell fragments in the Wadden Sea, in particular the role of the Herring gull. *Geobios Mém. Spéc.* 18: 77-85.
- CADÉE, G.C. (2000), Japanese oyster (*Crassostrea gigas*) populaties tussen Oudeschild en Mok, Texel. *Het Zeepaard* 20: 260-269.
- CADÉE, G.C. (2001), Herring gulls learn to feed on a recent invader in the Dutch Wadden Sea, the pacific oyster *Crassostrea gigas*. *Basteria* 65: 33-42.
- GOETHE, F. (1958), Anhäufungen unversehrter Muscheln durch Silbermöwen. *Natur und Volk* 88: 181-187.
- OOSTERBAAN, A., G.C. CADÉE & E. EPPINK (1994), Dode plekken vol leven op het wad. *Waddenbulletin* 29: 232-234.
- VERWEY, J. (1975), The cetaceans *Phocaena phocaena* and *Tursiops truncatus* in the Marsdiep area (Dutch Waddensea) in the years 1931 - 1973. *Publ. Versl. Ned. Inst. Onderz. Zee* 1975-17: 1-153.
- SWITZER, P.V. & D.A. CRISTOL (1999), Avian prey-dropping behavior I. The effects of prey characteristics and prey loss. *Behavioral Ecol.* 10: 213-219.
- TINBERGEN, N. (1953), *The Herring gull's World*. Collins, London, 255 pp.



Boven: kapotte Strandgapers, gevonden op de Waddendijk. FOTO: GERHARD CADÉE.
Tekening links: Een Zilvermeeuw is bezig een Amerikaans mesheft te consumeren op de waddendijk. TEKENING SYTSKE DIJKSEN-OVERBEEKE
Onder: Amerikaanse mesheften. Kapotte schelpen zijn veel interessanter dan hele... FOTO: GERHARD CADÉE



KAPOTTE STRANDGAPERS

Vers gebroken Strandgapers (*Mya arenaria*), met nog wat vleesresten erin, zoals ik die op 28 september 2003 oprappte (zie bovenste foto), had ik nog niet eerder op de Waddendijk gevonden. Alhoewel ik niet gezien heb dat een Zilvermeeuw ze hier had laten vallen, lijkt mij dat toch het

meest waarschijnlijk. Op dezelfde wijze laten zij hier immers mossels, Japanse oesters, grote kokkels en wulkenschelpen (met heremietkreeften) kapot vallen. GOETHE (1958) heeft in de Duitse Waddenzee wel waargenomen dat Zilvermeeuwen grote Strandgapers vanuit de lucht laten vallen om ze kapot te krijgen.