

**De NO-Atlantische
en
Mediterrane
GLYCYMERIDIDAE-
soorten**

6 endemische soorten en 1 exoot:

- * NO Atlantische Oceaan:

- ° *G. glycymeris*

- * Middellandse Zee:

- ° *Glycymeris bimaculata*;

- ° *G. inflata*;

- ° *G. nummaria*;

- ° *G. pilosa*;

- * Canarische Eil., Madeira, NW Afrika:

- ° *G. vanhengstumi*

- * Israel:

- ° *G. adenensis* (Lessepsisch uit de Rode Zee)

Algemene kenmerken

- uitsluitend het genus *Glycymeris*;
- zeer 'moeilijke' familie;
- van 30 mm (*G. vanhengstumi*) tot 130 mm (*G. bimaculata*);
- gelijkkleppig, meestal symmetrisch (= equilateraal);
- omtrek: cirkelvormig of ovaal, vaak gehoekt aan de achterzijde = geen goed identificatiemiddel;
- dikke, stevige schelpen, uitzonderlijk glad (*G. nummaria*);

- opisthogyr = de top is gericht naar de achterzijde: *G. inflata*;
- ligament: amfidetisch = top ligt in het midden boven het ligament of prosodetisch (= ligament ligt aan de voorzijde):
 - * amfidetisch: *G. arabica*, *G. bimaçulata*;
 - * licht prosodetisch: *G. nummaria*, *G. glycymeris*, *G. vanhengstumi*;
 - * duidelijk prosodetisch: *G. pilosa*
- taxodont slot: 2 rijen tanden = onbruikbaar voor identificatie;
- voorste spierindruksel: smaller en afgeknot onderaan;
- achterste spierindruksel: bijna cirkelvormig maar smaller onderaan;
- geen palliale sinus;

- **microsculptuur: typerend voor elke soort en belangrijkste identificatiemiddel - concentrische groeilijnen of netwerkstructuur;**
- **omtrek niet bepalend: cirkelvormig of schuin, gehoekt (vooral aan de achterzijde);**
- **Europese soorten: periostracum met fijne, afzonderlijke haartjes; vgl. met West-Afrikaanse soorten met een viltig periostracum;**
- **afmetingen: van 30 mm (*G. vanhengstumi*) tot 130 mm (*G. bimaculata*);**
- **habitat: in zand, grint of modder, vanaf infralittorale zone tot op grote diepte.**

Glycymeris adenensis (Jousseaume in Lamy, 1916)

- Lessepsische exoot uit Rode Zee of Golf van Suez;
- slechts 1 vondst (Israël - 2011);
- duidelijk inequilateraal, vooraan verlengd;
- licht opisthogyr, eerder orthogyr;
- ligament: klein en smal, amfidetisch;
- 30-tal ribben;
- praktisch geen periostracum;
- klein (tot 30 mm)



***Glycymeris adenensis* (Jousseaume in Lamy, 1916)**
Israël



***Glycymeris adenensis* (Jousseaume in Lamy, 1916)**
binnenzijde

Glycymeris bimaculata (Poli, 1795)

- geografische verspreiding: van Marokko tot Israël;
- bijna cirkelvormig;
- licht opisthogyr, eerder orthogyr;
- amfidetisch;
- microsculptuur: zeer veel duidelijke stralende ribben, zwakke concentrische ribben (aantal groter dan in *G. pilosa*);

- periostracum: donker bruin, bijna zwart;
- kortere haren in vgl. met *G. glycymeris* en *G. pilosa*;
- kleur: bruin, vaak met afwissellende gele en bruine concentrische ringen;
- benaming '*bimaculata*': witte vlek op top, maar niet steeds aanwezig, ook bij *G. pilosa*;
- afmetingen: groot (80-130 mm)



Glycymeris bimaculata
(Poli, 1795)
Málaga, Spanje



Glycymeris bimaculata
(Poli, 1795)
Capraia, Italië



Glycymeris bimaculata
(Poli, 1795)
Capraia, Italië
binnenzijde



Glycymeris bimaculata
(Poli, 1795)
Bodrum, Turkije



Glycymeris bimaculata
(Poli, 1795)
Ormideia, Cyprus



Glycymeris bimaculata

(Poli, 1795)

**Ormideia, Cyprus
binnenzijde**

Glycymeris glycymeris (Linnaeus, 1758)

- geografische verspreiding: Faeroër Eil., Britse Eilanden, Noordzee, Kanaal, Golf van Biskaje, Azoren, Madeira , zeldzaam in de Middellandse Zee;
- schelp dik en stevig, maar ook dun en licht;
- plat of gezwollen, cirkelvormig, ovaal of scheef;
- erg opisthogyr;
- ligament: licht prosodetisch, bijna amfidetisch;

- **microsculptuur: homogeen netwerk van sterke stralende ribben doorkruist met gelijkaardige concentrische groeilijnen;**
- **periostracum: korte gebogen haartjes;**
- **kleur: zeer gevarieerde patronen;**
- **afmetingen: 30-90 mm;**
- **habitat: in zand of slijk, van 75 tot 1200 m;**
- **zeer variabel in kleur en vorm: verwarring mogelijk met West-Afrikaanse soorten en vooral met *G. pilosa* (Middellandse Zee)!**



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Palamos, Spanje



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Golf van Biskaje



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Land's End, ZW Engeland, VK



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk
binnen-zijde



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Bretagne, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Normandië, Frankrijk



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Madeira



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Madeira



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)
Canarische Eilanden



Glycymeris vanhengstumi
Goud & Gulden, 2009
Marokko





Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)

Madeira



Glycymeris vanhengstumi
Goud & Gulden, 2009

Madeira



Glycymeris glycymeris
(Linnaeus, 1758)

Normandië, Frankrijk
juveniel exemplaar



Glycymeris vanhengstumi
Goud & Gulden, 2009

Madeira
juveniel exemplaar

Glycymeris inflata **(Brocchi, 1814)**

- geografische verspreiding: Middellandse Zee (Mallorca);
- stevige, dikke schelp, erg gezwollen, trapezoïde omtrek, duidelijk inequilateraal, bovenste rand eindigt in een licht stompe hoek;
- umbo duidelijk en opisthogyr, bezet met concentrische richels en zwakke radiaalstructuur;
- ligament: breed met onregelmatige V-vormige richels;
- microsculptuur: duidelijke groeiringen;
- kleur: buitenzijde is bruin of grijs, binnenzijde is wit met een bruine vlek die de rand bereikt.

Glycymeris nummaria (Linnaeus, 1758)

- geografische verspreiding: Middellandse Zee, van Gibraltar tot Israël, Canarische Eilanden en Marokko;
- lichte, dunne schelp, vierhoekige omtrek;
- zwak opisthogyr, bijna orthogyr;
- ligament: prosodetisch, licht amfidetisch;
- microsculptuur: duidelijke concentrische ribben; in volwassen stadium: ook brede radiale ribben, scherp en nauw aan de zijanten; oppervlak is redelijk glad in het midden;
- periostracum: licht tot donker bruin, dichtbehaard met viltig uitzicht; veel korte dunne haartjes;

- **kleur:** blauw-grijs tot bruin met witte of bleek bruin radiale lijnen vanaf de top; binnenzijde : geelwit;
- **afmetingen:** 30-90 mm;
- **habitat:** op modderig zand in de infralittorale zone;
- **variëteiten:**
 - * **var. *obliquata*:** platter en scheef;
 - * **var. *pallida*:** met kleine grijze vlekjes;
 - * **var. *zonalis*:** meer gezwollen, even breed als hoog met concentrische grijze zones.



Glycymeris nummaria
(Linnaeus, 1758)
Gibraltar, Zuid-Spanje



Glycymeris nummaria
(Linnaeus, 1758)
Gibraltar, Zuid-Spanje



Glycymeris nummaria
(Linnaeus, 1758)
Lazio, Italië



Glycymeris nummaria
(Linnaeus, 1758)
Lazio, Italië



Glycymeris nummaria
(Linnaeus, 1758)
Griekenland

Glycymeris nummaria
(Linnaeus, 1758)
Canarische Eilanden



***Glycymeris nummaria*
var. obliquata
(de Rayneval & Ponzi, 1854)
Tunesië**



***Glycymeris nummaria*
var. obliquata
(de Rayneval & Ponzi, 1854)
Barcelona, Spanje**



Glycymeris nummaria
var. pallida
(B.D.D., 1891)
Barcelona, Spanje



Glycymeris nummaria
var. zonalis
(Lamarck, 1819)
El Arenal, Spanje



Glycymeris pilosa **(Linnaeus, 1767)**

- geografische verspreiding: NW-Afrika en de Middellandse Zee (van Gibraltar tot Israël);
- meestal gezwollen, afgeknot aan de achterzijde, gelijkkleppig, stevig en zwaar, uitzonderlijk licht en platter;
- omtrek: cirkelvormig of ovaal;
- sterk opisthogyr;
- ligament: prosodetisch, licht amfidetisch;

- **microsculptuur:** veel sterke primaire radiale ribben, breder dan in *G. bimaclata* en *G. glycymeris*, opgesplitst in 4-6 secundaire ribben doorkruist met concentrische groeilijnen;
- **periostracum:** donker bruin tot zwart, lange haren zijn gehoekt;
- **kleur:** licht bruin in jonge exemplaren tot donker bruin of zwart in volwassen schelpen; binnenzijde witgeel met grote bruine vlek op achterzijde;
- **afmetingen:** 50-95 mm;
- **habitat:** op modderige bodems vanaf 15 m.

Vergelijking *G. glycymeris* - *G. pilosa*

- meestal langer of eivormig
 - ligament: prosodetisch, zwak amfidetisch
 - groter aantal secundaire ribben per primaire rib (12-15)
 - periostracum: kortere haartjes
 - typische NO-Atlantische soort
- meer gezwollen met duidelijke toppen
 - ligament: sterker prosodetisch (duidelijk in juveniele ex.)
 - kleiner aantal secundaire ribben per primaire rib (4-6)
 - periostracum: meestal langere en meer gehoekte haren
 - typische Mediterrane soort

***Glycymeris pilosa* is zeer variabel:**

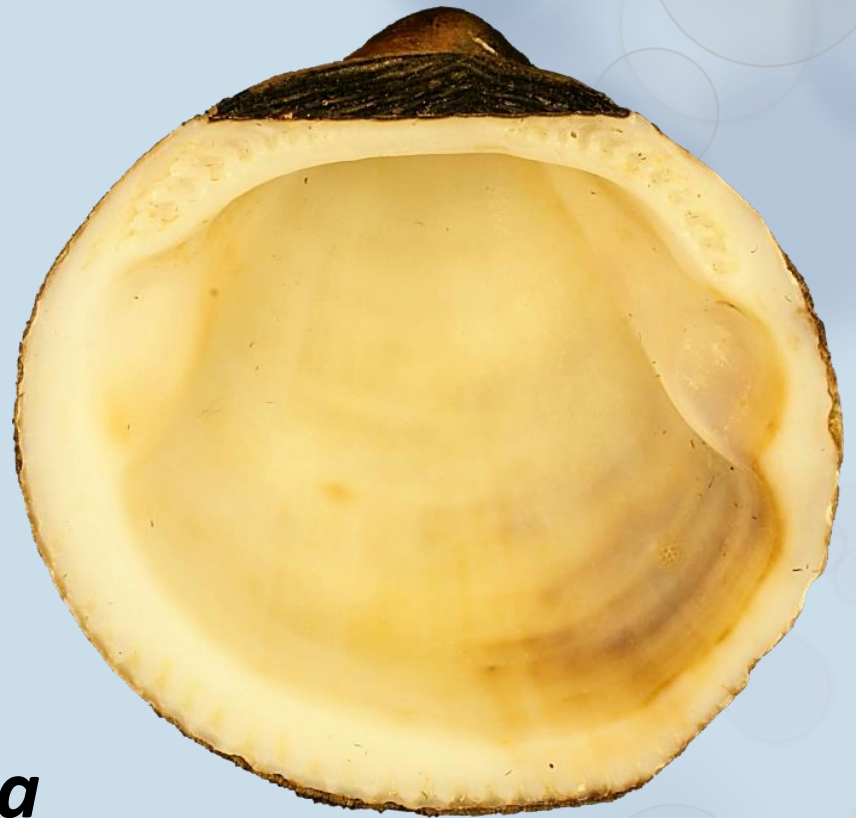
*** var. *neapolitana* (B.D.D., 1891): zwak inequilateraal (asymmetrisch), plattere kleppen;**

*** var. *subtruncata* (B.D.D., 1891): afgeknot aan de achterzijde;**

*** var. *tumida* (B.D.D., 1891): bol- tot eivormig gezwollen.**



Glycymeris pilosa
(Linnaeus, 1767)
Barcelona, Spanje



Glycymeris pilosa
(Linnaeus, 1767)
Barcelona, Spanje
binnenzijde



Glycymeris pilosa
(Linnaeus, 1767)
Barcelona, Spanje





Glycymeris pilosa
(Linnaeus, 1767)
Barcelona, Spanje
binnenzijde



Glycymeris pilosa
(Linnaeus, 1767)
Porto Cesareo, Italië



Glycymeris pilosa
(Linnaeus, 1767)
Cabo Blanco, Mauretanië



***Glycymeris pilosa*
var. *neapolitana*
(B.D.D., 1891)
Cadiz, Zuid-Spanje**



***Glycymeris pilosa* var. *neapolitana*
(B.D.D., 1891)
Sicilië, Italië**



***Glycymeris pilosa* var.
subtruncata
(B.D.D., 1891)
Sicilië, Italië**



Glycymeris pilosa* var. *tumida
(B.D.D., 1891)
Barcelona, Spanje

Glycymeris vanhengstumi

Goud & Gulden, 2009

- geografische verspreiding: Madeira, Selvagens Eil. , Canarische Eil., Mauretanië, West-Sahara;
- cirkelvormig tot licht ovaal, zwak inequilateraal;
- dik en licht bolvormig;
- vooraan rond, achteraan scherp en rechtlijnig afgeknot; juveniele exemplaren scheef ('*Limopsis*'-vorm)

- **opisthogyr;**
- **ligament: prosodetisch, zwak amfidetisch;**
- **microsculptuur: regelmatig netwerk van secundaire radiale ribben (9-12 per primaire rib) en zeer fijne groeilijnen;**
- **periostracum: dicht en viltig;**
- **kleur: witgeel met kleine of grote roodbruine vlekken; soms met veel bruine puntjes in de buurt van de umbo; binnenzijde is wit, soms met bruine vlek achteraan;**
- **afmetingen: een kleine soort van 20-50 mm;**
- **habitat: op korrelig zand van 20 tot 110 m**

Vergelijking *G. glycymeris* – *G. vanhengstumi*

- minder bol, onregelmatige vorm (cirkelvormig, ovaal of scheef)
 - grootste doorsnede onder het midden
 - ligament: prosodetisch, zwak amfidetisch
 - groter aantal secundaire ribben per primaire rib (12-15)
 - juveniel stadium: groter aantal primaire ribben
 - minder regelmatige netwerkstructuur
 - periostracum: kortere haartjes
 - typische NO-Atlantische soort
- boller en cirkelvormiger
 - grootste diameter in het midden
 - achteraan scherp en rechtlijnig afgeknot
 - ligament: sterker prosodetisch (duidelijk in juveniele ex.)
 - bredere scharnierplaat, vooral in het midden
 - kleiner aantal secundaire ribben per primaire rib (9-12)
 - juveniel stadium: bredere primaire ribben
 - duidelijkere netwerkstructuur
 - periostracum: meestal langere en meer gehoekte haren
 - binnenzijde meestal wit tot witgeel
 - beperkt tot Madeira, Canarische Eil. en NW-Afrika



Glycymeris vanhengstumi
Goud & Gulden, 2009
Funchal, Madeira



Glycymeris vanhengstumi

Goud & Gulden, 2009

Funchal, Madeira



Glycymeris vanhengstumi

Goud & Gulden, 2009

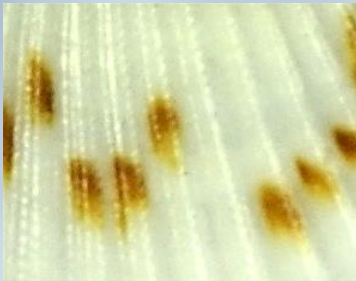
Funchal, Madeira



Glycymeris vanhengstumi
Goud & Gulden, 2009
Funchal, Madeira

G. vanhengstumi
Goud & Gulden, 2009
Marokko

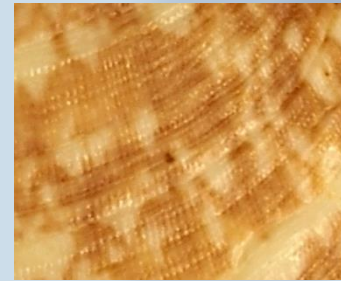
Vergelijking van de microsculptuur



G. adenensis



G. bimaculata



G. glycymeris



G. nummaria



G. pilosa



G. vanhengstumi