



## PLANTENWERKGROEP

--- NMC-Schijndel --- Natuurgroep Gestel ---



Plant van de maand november 2024

### *Grote Zandkool*

#### *Algemeen*

Wetensch. naam	Diplotaxis tenuifolia (L.) DC.****
Uitspraak	Diplotáxis tenuifólia
Familie	Brassicaceae(Cruciferae)/ Kruisbloemenfamilie
Geslacht	Diplotaxis/Zandkool
Soort	Grote zandkool
Hoogte	30cm. – 80cm.
Plantvorm	Kruid
Plant	Eénhuizig
Wortels	Hoofd- en bijwortels
Stengel	Rechtopstaand
Bladstand	Verspreid
Bladvorm	Veerdelig/veerspletig
Bladkleur	Groen
Bladrand	Gaaf/getand
Bloeiperiode	Juni - november
Bloeiwijze	Tros
Bloemvorm	Viertallig
Bloemkleur	Geel
Bloementype	Tweeslachtig
Kelkbladen	4
Kroonbladen	4
Meeldraden	6
Stijlen	1
Stempels	1
Bestuiving	Bijen
Vruchtbeginsel	Bovenstandig
Vrucht	Hauw
Leefvorm	Overblijvend
Groeiplaats	Duinen/ruderale terreinen



Foto 1. Grote zandkool



Foto 2. Nogmaals Grote zandkool



Foto 3. Wortels

#### *Inleiding*

Ons universum waarin de planten groeien heeft invloed op hun ontwikkeling. *Maria Thun*(1922-2012) ontwikkelde de *Zaikalender*\*\*\* waarin ze aangeeft welke data slecht of juist uitstekend zijn om in de groenten-/bloementuin te werken. Wil je rust in november, sla dan de data 12(namiddag), 14, en 25 (avond) over. In die tijd zijn de groeiomstandigheden voor planten ongunstig. Laat de tuin de tuin en vermaak je elders.

De eerste twee foto's van de Plant van de Maand betreffen de Grote Zandkool. Het is een plant die vanaf juni tot in de herfst bloeit. November is nog steeds herfst zodat je de heldergele bloeiende plant in de duinen, zelfs tijdens een herfststorm zult zien.

## Naamgeving

Diplo*taxis*. *Diplo*taxis valt uiteen in *diplo*(*diploous*) en *taxis*. In het Grieks is dat *dubbel* en *rij*. Maak een hokje van het zaad open en je ziet een dubbele rij zaadjes.

Tenui*folia*. *Tenui*folia valt uiteen in *tenui* en *folia*. In het Grieks is dat *fijn/dun* en *bladen*. Bekijk de bladeren van de plant en je zult het met de benaming *tenuifolia*(*fijne bladeren*) eens worden.

Grote. Hier de *Grote*- en elders zal er ook een *Kleine* (zandkool) zijn.

Zandkool. *Zand* geeft de grondsoort aan waarop de plant groeit. *Kool* geeft het plantengeslacht.

In het Fries, Frans, Duits en Engels noemt men de plant achtereenvolgens: *Wyld koalsied*, *Diplo*taxis à *Feuilles étroites*, *Schmalblättriger-Doppelsame*, en *Perennial Wallrocket*.

Bekende synoniemen van de Grote zandkool zijn: *Gewone zandkool* en *Dúnkoalsied*. De plant groeit op ruderaal terreinen, daarbij merkt Heimans van de *Geïllustreerde Flora van Nederland*(20<sup>e</sup> druk) op dat de plant best 'Stationsbloem' zou mogen heten, kennelijk ziet hij deze Plant van de Maand steeds bij stations verschijnen.

## Plaatsing

Heukels\*\* plaatst de plant in de Kruisbloemenfamilie, verder in het geslacht Zandkool en de soort Grote zandkool. Verder wordt in dit geslacht nog de Kleine zandkool genoemd. Kom je een plant(waarschijnlijk zeldzaam) tegen die zowel van de Grote-, als van de Kleine zandkool kenmerken bevat, dan kan dat een hybride zijn. De naam van die kruising wordt *Diplo*taxis x *wirtgenii*.

## Beschrijving

Levensvorm. Grote zandkool is een overblijvend kruid en valt bij de indeling van Raunkiaer onder de Hemicryptofyten. De plant zal tussen de 30 en 80 cm. groot worden.

Wortels. Bij het met de hand lospeuteren van de wortels(foto 3) bleek dat de plant voorzien is van een geduchte hoofdwortel en bijwortels. Afbeelding 16(als slottekening op pagina 4) toont hoe L. Fuchs in 1543 de wortel zag.

Stengels. De stengels groeien rechtop(foto 4), Het (grote) aantal geeft de bossige indruk van een ministruikje. Dat struikjesidee wordt nog vergroot doordat de stengelvoet enigszins verhout. Bekijken we een stengel nauwkeuriger, dan is waar te nemen dat die bebladerd, glad en naar roodachtig grijs kleurt.



Foto 4. Stengels



Foto 5. Blad bovenzijde



Foto 6. Blad onderzijde

Bladeren. De verspreidstaande bladeren zijn veerspletig(de insnijdingen zijn  $\frac{1}{4}$  tot  $\frac{1}{2}$  van de afstand *bladrand-middennerf*) tot veerdelig(de insnijdingen zijn tot meer dan de helft van de afstand *bladrand-middennerf*, doch niet tot die middennerf). Dat resulteert in een aantal slippen, tel zelf het wisselende aantal. De bladrand is gaaf, maar hier en daar kun je ook van getand spreken.

Bloemen. De bloeiwijze is een tros die zich, naarmate de bloei vordert, uitstrekt. De gele gesteelde kruisbloem is  $1\frac{1}{2}$  tot 3 centimeter groot. Er zijn 4 kelkbladen die tijdens de bloei afstaan en zo als het ware een 'ster' vormen onder de 4 kroonbladen van 0,8 tot 1,4 centimeter. In de bloem ontdek je 6 meeldraden en 1 stijl met 1 stempel.





Foto 7. Bloeiwijze



Foto 8\*. Kelkbladen



Foto 9\*. Bloem



Foto 10. Vruchten/hauwen



Foto 11. Open hauw



Foto 12. Tussenstukje

**Vruchten.** Het bovenstandig vruchtbeginsel groeit, na bevruchting (bijen bestuiven) uit tot een 2 tot 6 cm. smalle hauw waarin zich een dubbele rij zadjes vormt. De hauw opent zich bij rijpheid met twee kleppen. De zaden springen weg. Opmerkelijk is het enkele millimeters lange tussenstukje tussen de aanhechtingsplaats van *kelk-* en *kroonbladen* en de *hauw*. (Bij de Kleine zandkool ontbreekt dit deeltje). Zie de foto's 10, 11 en 12. Als cultuurvolger en pioniersplant kan een passerende schoen gemakkelijk voor verspreiding zorgen.

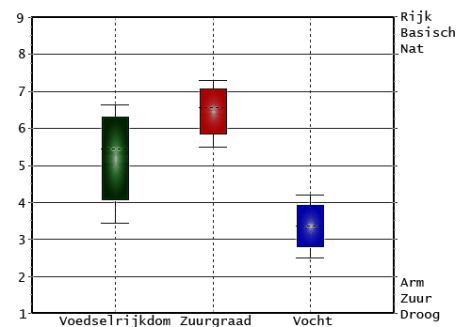
## Groeiplaats

Bekijken we de groeiomstandigheden (zie ook afb. 13\*) dan zien we dat:

- het substraat gemiddeld voedselrijk zal zijn.
- de zuurgraad tussen 6 en 7 varieert.
- de plant een droge omgeving zoekt.
- je de Grote zandkool op zonnige plaatsen vindt.

We zullen de plant op veel plaatsen tegenkomen: ruderaal-, industrie-, stenige terreinen en de duinen.

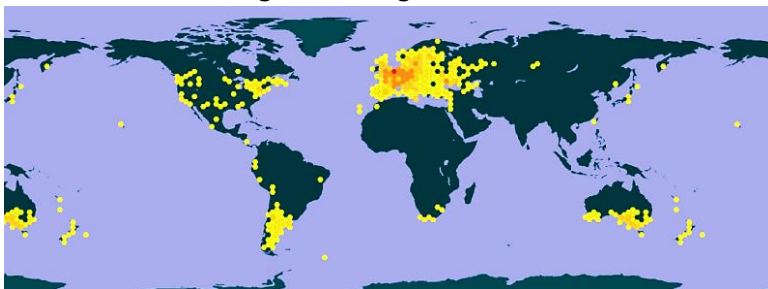
Afb.13\* Ecologische parameters



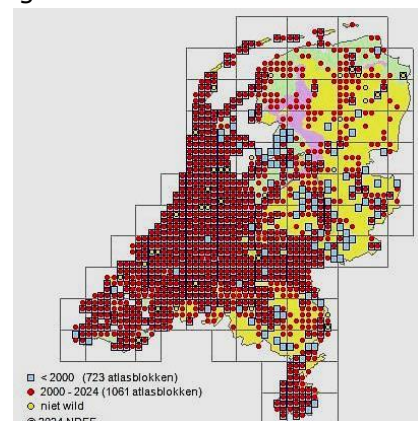
## Verspreiding

Kaartje 14 laat zien waar de plant wereldwijd groeit.

Zoemen we in op Nederland, dan geeft het kaartje van Floron (afb.15) aan waar de plant in Nederland vertegenwoordigd is. Als archeofiet komt zij algemeen voor.



Afb.14.



Afb.15.

## Tot slot

Dat een dagje struinen in de duinen een plant op kan leveren die ik als Plant van de Maand wil beschrijven blijkt wel uit deze november bijdrage. Kom je niet langs de kust, probeer dan een stationemplacement. Vind je de Gewone zandkool, ruik dan eens aan een gekneusde bloem(wellicht aangename geur) en aan een gekneusd blad(wellicht on-aangename geur). Succes.

**Tekst** : Gerard te Dorsthorst

**Afb. foto's**: GtD(1,2,3,4,5,6,10,11,12); Saxifraga(7);

Flora van Nederland Wilde planten en hun omgeving online(8,9,13);

GBIF(Global Biodiversity Information Facility)(14); FLORON(15);New Kreüterbuch, L.

Fuchs 1543(16).

1. Grote zandkool	Scheveningen	22 sept. 2024
2. Grote zandkool	Scheveningen	22 sept. 2024
3. Wortelsl	Scheveningen	22 sept. 2024
4. Stengels	Scheveningen	22 sept. 2024
5. Blad bovenzijde	Scheveningen	22 sept. 2024
6. Blad onderzijde	Scheveningen	22 sept. 2024
7. Bloeiwijze	Saxifraga – Ed Stikvoort	
8*. Kelkbladen	Flora van Nederland - Wilde planten en hun omgeving online	
9*. Bloem	Flora van Nederland - Wilde planten en hun omgeving online	
10. Vruchten/hauwen	Scheveningen	22 sept. 2024
11. Open hauw	Scheveningen	22 sept. 2024
12. Tussenstukje	Scheveningen	22 sept. 2024
13* Ecologische parameters	Flora van Nederland - Wilde planten en hun omgeving online	
14. Verspreiding wereldwijd	GBIF	
15. Verspreiding Nederland	FLORON Verspreidingsatlas Vaatplanten	
16. New Kreüterbuch,	L. Fuchs 1543	

\*[https://www.floravannederland.nl/planten/grote\\_zandkool](https://www.floravannederland.nl/planten/grote_zandkool)

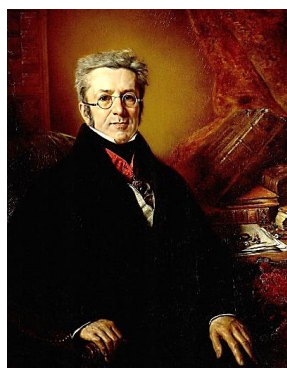
\*\*Heukels' FLORA van Nederland. 24<sup>e</sup> druk. 2020.

\*\*\*Maria Thun 'Zaikalender 2024'. Uitg. Christofoor.

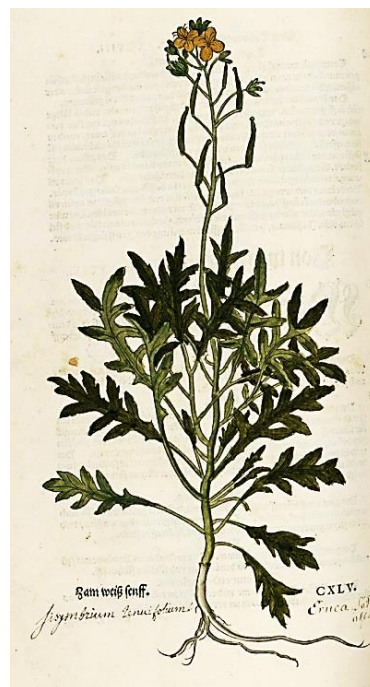
\*\*\*\*DC .staat voor de Zwitserse botanicus Augustin Pyramus de Candolle(1778-1841).

opm. De Plant van de Maand is te vinden op:

<https://www.nmcschijndel.nl> en op: <https://www.natuurgroepgestel.nl>



A.P. de Candolle. (Joseph Hornung – Bibliothèque de Genève).



Afb.16.

**Saxifraga**