



Groeivormen van waterplanten

Uitgaande van de locatie van het blad (in, op, of boven het water) en de wortels (in de bodem of het water) onderscheiden we vijf hoofdgroepen: (1) planten met drijfbladeren die niet in de bodem wortelen; (2) planten met drijfbladeren die wel in de bodem wortelen; (3) planten met ondergedoken bladeren die in de bodem wortelen; (4) planten met ondergedoken bladeren die niet in de bodem wortelen; en (5) planten met bladeren boven het water.

In deze zoekkaart helpen we je op weg met het identificeren van enkele emergente waterplanten (groep 5).

Hoe gebruik je deze zoekkaart?

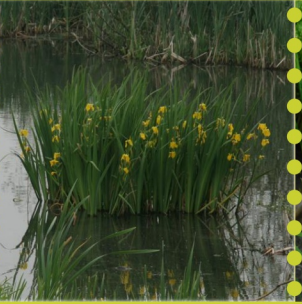
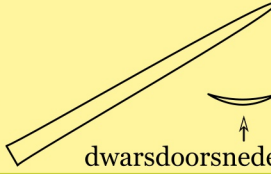
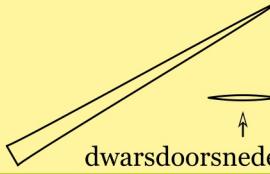
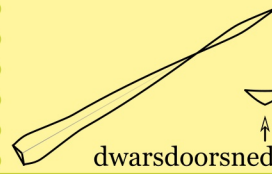
1. Kijk goed naar de luchtbladeren (blad dat boven het water uitsteekt) en zoek in de zoekkaart naar deze *bladvorm*. Bekijk vervolgens van welke plant met de juiste bladvorm de waargenomen *bladgrootte* in de beschreven range valt.
2. Bekijk vervolgens in welke *positie* de bladeren aan de stengel zitten. Zitten ze 1 voor 1 verspreid over de stengel, met z'n tweeën tegenover elkaar (tegenoverstaand), in kransen om de stengel of de wortel (wortelrozet)?
3. Als de planten bloeien kijk je of de *bloemen* overeenkomen met de afgebeelde bloemen.
4. Heb je de plant waarschijnlijk al gevonden? Kijk dan ook nog even naar de informatie over de *stengel*, waar o.a. de (maximale) lengte van de plant is weergegeven.
5. Als laatste hebben sommige soorten typische kenmerken waarmee ze makkelijk op naam te brengen zijn, of van andere (gelijkende) planten te onderscheiden zijn. Deze staan vermeld bij *Bijzonderheden*.
6. Aangezien sommige soorten waterplanten relatief veel op andere soorten lijken (zeker als ze niet bloeien), vermelden we in de laatste rij per soort met welke andere soorten deze soort *gemakkelijk te verwarren* is. Hierbij verwijzen we ook naar de relevante pagina in de Heukels' Flora 23e druk (H-p#) en in de Veldgids Water- en oeverplanten van Roelf Pot, 2e druk (P-p#). Op deze pagina's kan je de waargenomen soort verder op naam brengen, je determinatie controleren en extra informatie vinden.

Waterplanten en hun groeiplaats

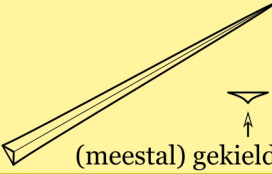
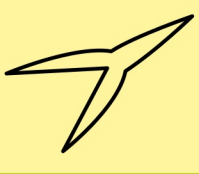
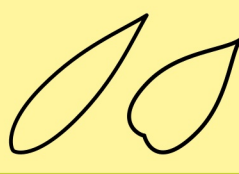
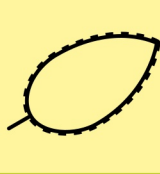
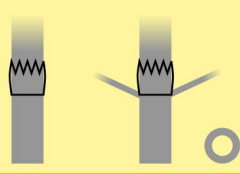
Omdat verschillende soorten waterplanten verschillende eisen aan hun groeiplaats stellen, kan de soortsaamenstelling enige informatie geven over de groeicondities op de locatie. Daarom hebben we in de rij *Nutriënten* aangegeven of de soort voornamelijk voorkomt in voedselarm (-) of voedselrijk (+) milieu.

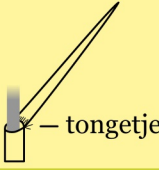
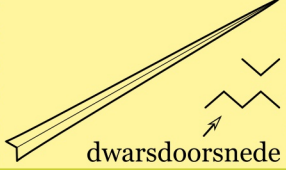
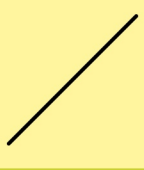


Typische kenmerken van vee

	Lisdodde <i>Typha</i> spp. (Groep)	Gele lis <i>Iris pseudacorus</i>	Zwanenbloem <i>Butomus umbellatus</i>
Foto			
Bladvorm	 dwarsdoorsnede	 dwarsdoorsnede	 dwarsdoorsnede
Bladgrootte	± 0.5-2m lang, >1cm breed	± 0.4-1.2m lang, >2cm breed	0.3-1.5m lang
Bladpositie	verspreid langs stengel	in 2 rijen langs (korte) stengel	wortelstandig, aan de basis schedevormend
Bloem of bloeiwijze	 bloem ± 10cm	 bloemen ± 3cm	
Stengel	planten 1-3m lang	zeer kort, plant tot >1m	bloemsteel rond en fors
Wortelt in			
Bijzonderheden	typische 'sigaren' foto's: <i>T. latifolia</i>	ook zeer kenmerkende zaaddozen	kenmerkende bloemen en gedraaid blad
Nutriënten	+/++	++	++
Makkelijk te verwarren met	Binnen de groep - [H-p38,129 & P-p220]	Bloeiend: geen Blad: <i>Typha</i> spp. & <i>Acorus calamus</i> - [H-p38,117 & P-p220]	Bloeiend: geen Blad: <i>Sparganium</i> spp. - [H-p38,82,128 & P-p220]

Elvoorkomende emergente waterplanten

Egelskop <i>Sparganium</i> spp. (Groep)	Pijlkruid <i>Sagittaria sagittifolia</i>	Grote waterweegbree <i>Alisma plantago-aquatica</i>	Watermunt <i>Mentha aquatica</i>	Holpijp <i>Equisetum fluviatile</i>
				
 (meestal) gekield				
0.2-1m+ lang, 0.3-3cm breed	drijfblad ± 10-20cm lang	luchtblad ± 5-20cm lang	enkele cm lang	<12mm lang, kranstakken vaak afwezig
verspreid langs (korte) stengel	bladsteel in een wortelrozet	aan bladsteel in rozet	tegenoverstaand aan stengel	tot kroontje vergroeid om stengel
				
planten tot 1m+ boven het water groeiend	bloem- en bladstelen 3- kantig	blad- en bloemsteel 0.3-1.7m	4-kantig, 30-90cm lang	gesegmenteerd en gestreept, 0.3-1m lang
				
vormt ook onderwaterblad foto's: <i>S. erectum</i>	vormt ook drijf- en onderwater- blad	vormt ook lint (onderwater) en ovaal (drijf) blad	sterke muntgeur bij kneuzen blad	plant duidelijk gesegmenteerd, stengel hol
+/++++	++	++	++	+
Bloeiend: binnen de groep Waterblad: <i>Sagittaria</i> [H-p38, 128 & P-p220]	<i>S. latifolia</i> (exoot) - [H-p86 & P-p238] Let op: onderwater- blad is lintvormig	Andere soorten <i>Alismataceae</i> - [H-p85 & P-p232]	Andere soorten <i>Mentha</i> - [H-p512 & P-p252]	Andere soorten <i>Equisetum</i> - [H-p54 & P-p247]

	Watergebonden Grassen <i>Poaceae</i> (Groep)	Watergebonden Zegges <i>Carex</i> spp. (Groep)	Watergebonden Russen <i>Juncus</i> spp. (Groep)
Foto			
Bladvorm			
Bladgrootte	verschilt per soort; enkele cm tot >50cm lang	verschilt per soort; 0.1-1m+ lang, <2cm breed	verschilt per soort; 0.1-1m+ lang, zeer smal
Bladpositie	verspreid in 2 rijen om stengel	in 3 rijen om stengel	verspreid of wortelstandig
Bloem of bloeiwijze			
Stengel	rond met (meestal) verdikte knopen	scherp 3-kantig	meestal rond, of afwezig (opgerold blad)
Wortelt in			
Bijzonderheden	vormen vaak uitlopers of wortelstokken	bloemen en loep nodig voor determinatie	bloemen in kluwen
Foto's zijn van	Riet <i>Phragmites australis</i>	Oeverzegge <i>Carex riparia</i>	Pitrus <i>Juncus effusus</i>
Makkelijk te verwarren met	Lastige groep, kijk o.a. naar aren; loep nodig - [H-p38, 170 & P-p161]	Soorten binnen de groep lastig te onderscheiden - [H-p150 & P-p178]	Lastige groep, loep nodig; lijken ook op <i>Cyperaceae</i> soorten - [H-p38, 130 & P-p204]