

## Handleiding handmatig verwijderen grote waternavel en waterwaaier

### Grote waternavel *Hydrocotyle ranunculoides*

#### Kenmerken

Groeiend vanuit de oever, maar bij droge watergangen ook vanuit de bodem. Heeft drijvende stengels, met knopen die elk een blad en wortels bevatten. Vormt matten.

#### Voortplanting

Vegetatieve voortplanting via wortelstokken en drijvende, stengels. Ook stukken afgebroken stengels lopen weer uit tot nieuwe planten.

#### Standplaats en groeiperiode

Overwinterende plant, begint weer uit te lopen in het vroege voorjaar, vormt matten in juni, watergangen volledig bedekt juli-september.

#### Bestrijding – handmatig verwijderen

- Verwijder met wortel en al, volg hiervoor de plant met de hand in de bodem/oever;
- Bij voorkeur geen hark gebruiken om afbreken te voorkomen,
- Controleer of er geen achtergebleven plantenresten zijn, deze kunnen snel weer groter worden;
- Gooi de plantenresten in de groene afvalcontainer of leg ze ruim vanuit de waterkant op de oever en laat ze uitdrogen;
- Begin 'bovenstrooms' om te voorkomen dat schone stukken weer besmet worden door afdrijvend materiaal.

#### Wanneer bestrijden?

- Start zo snel mogelijk als de overwinterende delen beginnen uit te lopen (normaal vanaf maart);
- Herhaal met regelmaat tot de plant wegblijft;
- Zorg dat de watergangen 'schoon' zijn voor de winter.



## Waterwaaier (*Cabomba*)

### Kenmerken

Deze invasieve exoot is een in de bodem wortelende, ondergedoken waterplant, waarvan alleen de bloemen boven water uitsteken. De stengels kunnen vele meters lang worden. De tegenoverstaande bladeren zijn gesteeld (bladsteel 0,3-1,5 cm lang) en meervoudig gaffelvormig gedeeld met smalle ( $\pm 1,8$  mm brede) lijnvormige bladslippen. De bladranden zijn gezaagd vanwege het voorkomen van klieren op de bladrand. Deze klieren scheiden een slijm af dat alle ondergedoken delen van de plant bedekt. Aan de bloeistengels worden ook kleine drijvende bladen gevormd. Deze drijfbladen hebben een bladsteel van 1,5-2 cm lang en zijn niet gedeeld maar lancetvormig en ongeveer 1,4-2 cm lang en 0,3 cm breed. De alleenstaande bloemen hebben een diameter van ongeveer 1 cm (0,6-1,5 cm) en bestaan uit 3 kelk- en 3 kroonbladen. De kelk- en de kroonbladen hebben ongeveer dezelfde afmeting en kleur. Ze zijn wit tot lichtgeel en soms iets paars aangelopen. Aan de voet van de kroonbladen bevinden zich gele honingklieren.



### Standplaats en groeiperiode

De plant wortelt in de bodem en kan zich ontwikkelen tot grote matten op de bodem en vullen de waterkolom (juni-september). De plant blijft tijdens vorst groen onder water en zakt daarbij naar beneden.

### Bestrijding – handmatig verwijderen

- Verwijder met wortel en al, volg hiervoor de plant met de hand in de bodem/oever of verwijder handmatig met een hark;
- Bij het gebruiken van een hark:
  - Zet de hark diep in de bagger / het veenslib en trek de hark langzaam omhoog;
  - Schud de hark zachtjes heen en weer zodat de modder / het veenslib eraf glijdt
  - Haal de lange zilvergrijze wortels en de waaievormige bladeren van de hark.
- Soms is het nodig om de oever met een schop af te graven om wortels te verwijderen;
- Voorkom afbreken!
- Controleer op achtergebleven plantenresten en reinig gebruikte hark.
- Gooi de waterplanten in een groenbak of leg ze ver genoeg op de oever (minimaal één meter)

### Wanneer bestrijden?

- Begin vroeg in het seizoen en zo snel mogelijk na het aantreffen van de plant met verwijdering;
- Afhankelijk van besmettingsgraad het water eens per 2-6 weken nalopen;
- Zorg dat de watergangen 'schoon' zijn voor de winter.