



Protocol bestrijding kleine waterteunisbloem op Tiengemeten

Esther Dijkstra, september 2013

Foto: Wim van Vliet

Inleiding

In augustus 2012 werd de kleine waterteunisbloem (kwb) op Tiengemeten ontdekt in de Weelde. Hoe de plant in de Weelde terecht is gekomen is niet bekend. Mogelijk is deze met hoog water binnengespoeld of heeft een vogel een stukje meegenomen uit een ander gebied.

De kwb is een woekerende plantensoort uit Zuid Amerika waarvan op dit moment Tiengemeten de tweede bekende vindplaats in Nederland betreft. De kwb werd in tuincentra verkocht als vijverplant, maar dit werd in 2011 verboden. De kwb is in Nederland 3 keer eerder in het openbaar gevonden, waarvan 1 maal in de Biesbosch. Deze laatste plek is met succes verwijderd door de groeiplaats 30 cm af te graven en in een kuil te begraven. In de Camargue (Rhônedelta, Frankrijk) heeft deze soort grote oppervlakten begroeid en vormt een probleem voor de inheemse flora en fauna.

Op advies van het centraal kantoor van Natuurmonumenten en de Nederlandse voedsel en warenautoriteit (NVWA) is in september en oktober 2012 actie ondernomen en zijn grotere groeiplaatsen machinaal afgegraven en in een diepe kuilen begraven. Aanvullend zijn kleinere groeiplaatsen met de hand verwijderd. (Vindplaatsen 2012, zie kaart blz. 3). Op de locaties van de kuilen uit 2012 is in 2013 geen teruggroei terug gezien. Toch moet terughoudend worden omgesprongen met machinale verwijdering, vooral bij de oeverzones. Machinale verwijdering heeft grote invloed op de structuren die bij de herinrichting van Tiengemeten zijn aangelegd.

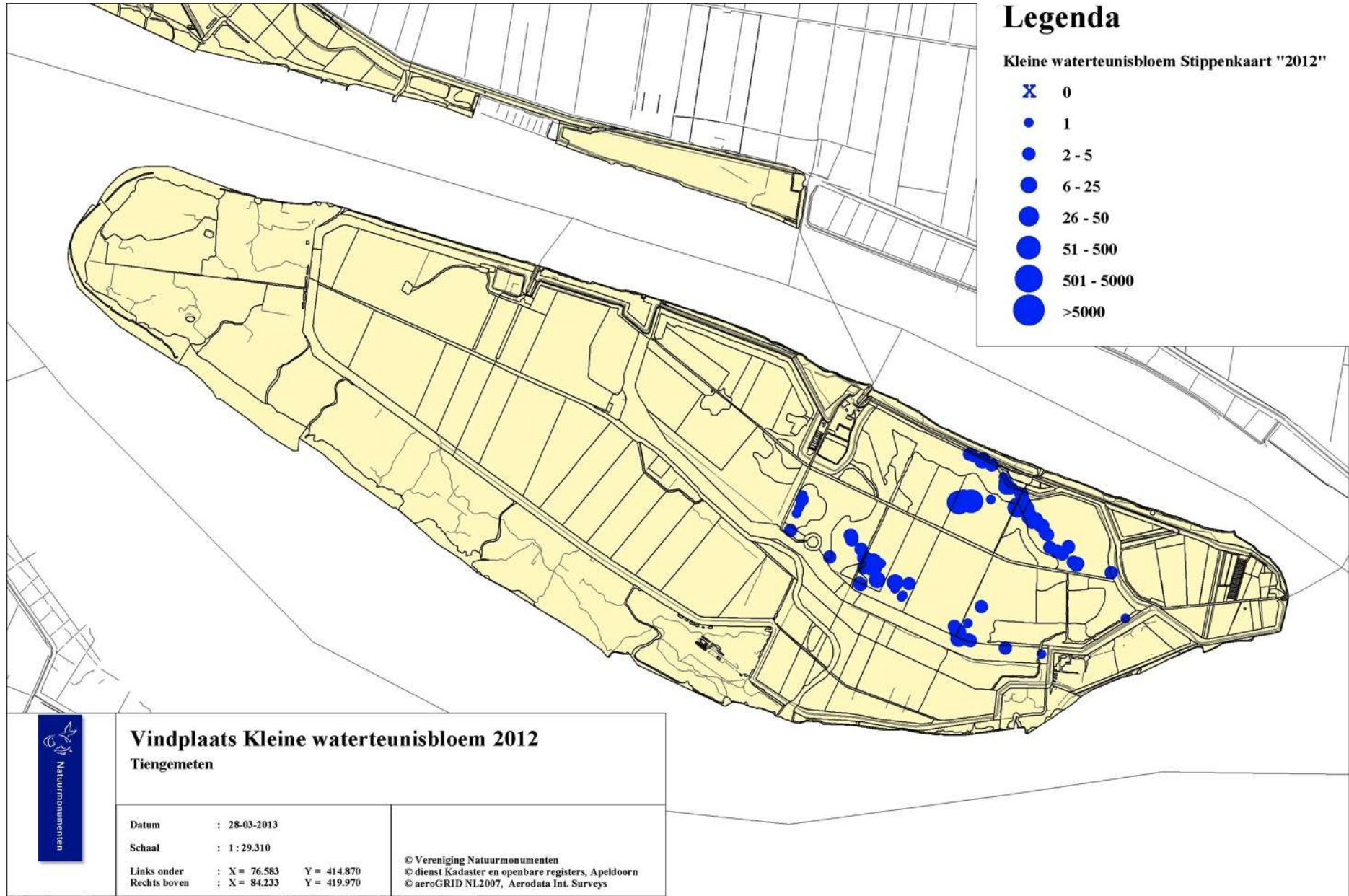


In december 2012 zijn nieuwe groeiplaatsen van de kwb ontdekt in de Weelde. Door het koude voorjaar duurde het lang voordat deze zichtbaar terug begonnen te groeien. Pas in juni werd duidelijk dat de groeiplaatsen fors waren en dat dit met de hand niet te verwijderen viel. Er is besloten met een amfibiekraan te gaan werken.

Al met al heeft de amfibiekraan 8 dagen gegraven en is nog 2 dagen met een kleinere kraan gewerkt voor delen die over land waren te bereiken. Omdat de kwb vaak tussen wilgenopschot groeit is veel massa verwijderd. Deze zijn allemaal in de kuilen mee begraven. In totaal zijn dit ca. 45 kuilen tussen de 25 en 50 m³.

Aanvullend op de machinale verwijdering heeft een kleine groep vrijwilligers nacontrole uitgevoerd, waarbij steeds groeiplaatsen zijn aangetroffen en met de hand verwijderd. Dit betroffen vooral veel kleine nieuwe planten, maar ook grotere, die in de eerste ronde over het hoofd zijn gezien.

Om de kwb uiteindelijk weg te kunnen krijgen van Tiengemeten zal de Weelde de komende jaren zeer consequent moeten worden gecontroleerd. In dit protocol worden daarvoor richtlijnen gegeven.



Kenmerken kleine waterteunisbloem

De kwb vormt een dichte plantenmassa op slikgige oevers en in ondiep water hetgeen grote gevolgen kan hebben voor inheemse fauna en flora. Door een afname van het zonlicht en zuurstof in het water worden veel inheemse waterplanten en dieren onderdrukt. (Agentschap voor Natuur en bos, 2012)

Kleine waterteunisbloem is afkomstig uit Zuid-Amerika; is goed winterhard en kan tegen licht brak water en groeit goed met warm weer. De soort bloeit in augustus/oktober en is zelfbestuivend en vormt drijvende zaden. Afgebroken stengeldelen kunnen wegdrijven en elders uitgroeien uit tot een nieuwe plant. Op de knopen vormt de plant wortels waarmee hij zich in de bodem verankerd. Stengels die tussen de vegetatie groeien gaan al snel omhoog en maken bloemen. Ook midden in de grote groeiplaatsen (daar waar de plant heel goed vastzit) komen bloeistengels omhoog.

Vindplaats en verspreiding

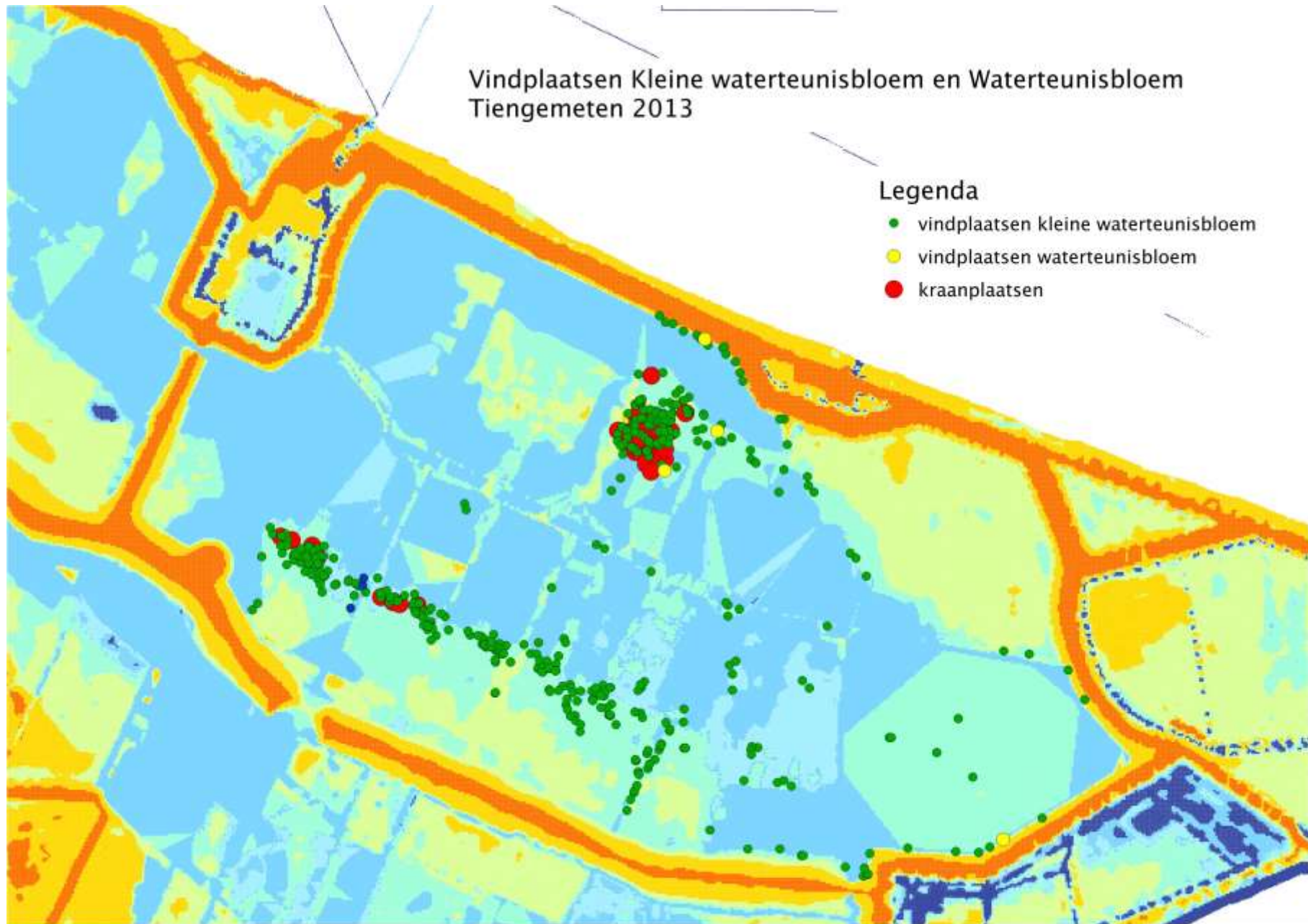
Kwb vestigt zich op droogvallende kale (kleiige/slibrijke) oevers en in het water drijft de soort. Potentieel heeft Kleine waterteunisbloem de mogelijkheid om grote oppervlakten op Tiengemeten te begroeien. Zowel in de Weelde als de natte delen van de Wildernis.

Tot op heden is de kwb alleen in het deel van de Weelde gevonden ten oosten van de brug (zie kaart blz. 5). Hoewel de dichtheden verschillen is de kwb hier vrijwel overal aangetroffen. Langs de randen, maar ook op alle droogvallende delen (eilandjes) midden in de Weelde.

Langs de Zuidrand van de Weelde werd de plant op één lijn gevonden. Vermoedelijk zijn afgebroken stengeldelen en mogelijk zaden daar met hoog water aangespoeld. Hier groeit de plant eerst op de droogvallende (scheurende) klei. Later staat ze tussen de opkomende vegetatie, zoals watermunt en veenwortel en zie je de kwb pas als ze met bloeiende stengels omhoog groeit. Op de eilandjes werden planten vooral aangetroffen tussen de wilgen. Ook op wortelende wilgentakken in het water.

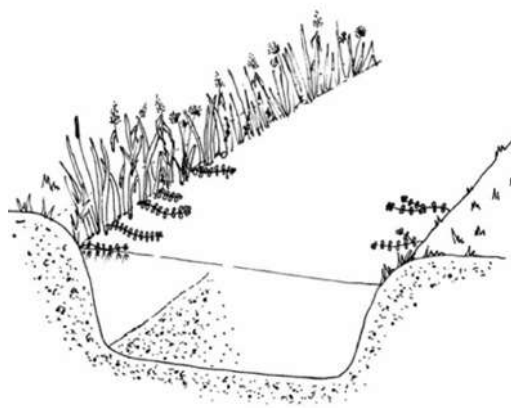
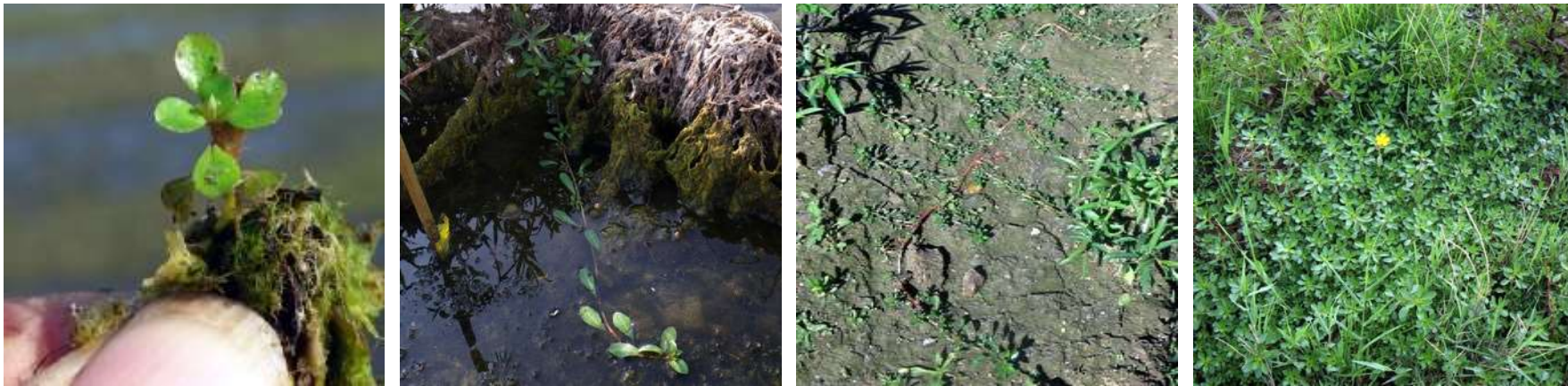
Verspreiding van de kwb gebeurt via het water, maar kan ook door vogels en schotse hooglanders worden verspreid.



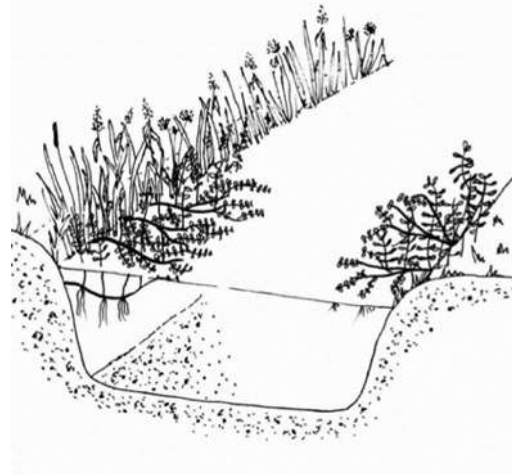


Groeistadia (foto's van links naar rechts)

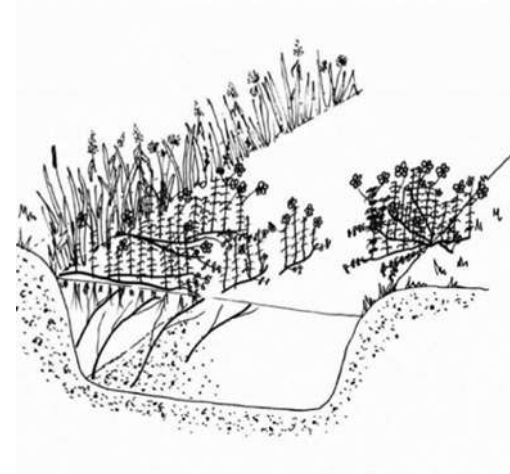
1. De kleine waterteunisbloem is direct te herkennen aan de kleine glimmende eironde baadjes met verspreide bladstand.
2. Al snel maakt de plant rode stengeluitlopers, die op de knopen beginnen te wortelen.
3. Wanneer de stengeluitlopers zijn geworteld, maakt de plant van daaruit nieuwe uitlopers enz.
4. Later in het seizoen groeien stengels omhoog met langwerpig blad en gaan bloeien met gele bloemen.



1. voorjaar



2. begin zomer



3. zomer

(bron: Greuter & Burdet)

Herkenning

Naast het eironde blad (dat op de bloeistengels langwerpig is) en de verspreide bladstand is de plant te herkennen aan de rode "ronde" uitlopers. Vanaf augustus begint de plant te bloeien en kunnen gele bloemen worden aangetroffen (zie foto voorkant).

Wanneer de plant nog niet bloeit is ze te verwarren met watermunt, vooral omdat watermunt ook rode uitlopers heeft. Maar watermunt heeft tegenoverstaande bladstand, een vierkante stengel en ruikt naar munt).

Aanpak

Voor een vroegtijdige detectie en daardoor effectieve bestrijding, zal het hele jaar door op regelmatige basis handmatige controle moeten plaats vinden. Ook wanneer met een graafmachine wordt gewerkt is handmatige nacontrole onvermijdelijk. Het is de enige methode waarmee de kwb uiteindelijk kan verdwijnen.

Wanneer de plant in een zo vroeg mogelijk stadium wordt verwijderd, is deze klein en eenvoudig uit te scheppen. De overige vegetatie is dan nog niet zo hoog en dat maakt de kwb beter te vinden. Vroegtijdig verwijderen voorkomt bovendien dat de plant zich kan verspreiden door afgebroken delen en zaad. Het vinden van kleine planten vergt echter enige oefening en ze kunnen gemakkelijk over het hoofd worden gezien. De praktijk leert dat met meerdere mensen en vaak langslopen de enige methode is om zoveel mogelijk planten te vinden.

De eerste mogelijkheid om de kwb aan te treffen is afhankelijk van de ontwikkeling in het voorjaar. Vanaf eind april- mei zullen de eerste verkennende rondes moeten plaats vinden. Vanaf het moment dat de plant wordt aangetroffen worden vrijwilligers benaderd. De kwb houdt van warmte en in de zomer maakt de kwb een groeisput door. Daarom zal de frequentie van de inventarisatie in de zomer hoger moeten liggen. Mede gebaseerd op het protocol voor de bestrijding van de nauw verwante "waterteunisbloem" (Invexo, 2013), is de verwachting dat minimaal 6 inventarisatierondes per jaar nodig zullen zijn:

ca. 15 mei - 1 juni (+ 5 weken)

ca. 21 juni - 7 juli (+ 3 weken)

ca. 15 juli - 1 augustus (+ 3 weken)

ca. 7 - 21 augustus (+ 3 weken) (start bloeiperiode)

ca. 1 - 15 september (bloeiperiode)

ca. 21 september - 7 oktober (bloeiperiode) (afhankelijk van de temperatuur verschuiven richting eind oktober)

"Looproutes" en het benodigd aantal mensen

Om de inventarisaties overzichtelijk en behapbaar te houden is het deel van de Weelde waar de kwb is aangetroffen verdeeld in vakken (zie kaart blz. 8). Deze indeling is gebaseerd op het drooggevallen oppervlak in de zomer. De ervaring is dat één vak in een dagdeel met 2 personen is te controleren. In een dag kunnen meestal 2 vakken worden gecontroleerd, behalve in de zomer wanneer naar verwachting meer tijd gaat zitten in het verwijderen. Ook de westkant van de de Weelde en de natte delen van de Wildernis + doorbraak moeten in ieder geval één keer per jaar worden gecontroleerd. De inschatting is dat er ca. 10 personen nodig zijn die gemiddeld ca. 4 x per seizoen een dag inventariseren en verwijderen. (zie schema blz. 8)



vak	ca. 15 mei - 1 juni	ca. 21 juni - 7 juli	ca. 15 juli - 1 aug	ca. 7 aug - 21 aug	ca. 1 - 15 sept	ca. 21 sept - 7 okt
1	1 dd, 2 p	2 dd, 2 p	1 dd, 2 p	2 dd, 2 p	2 dd, 2 p	2 dd, 2 p
2	1 dd, 2 p	2 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p	2 dd, 2 p	2 dd, 2 p
3	1 dd, 2 p	2 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p
4		1 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p
5		1 dd, 2 p			1 dd, 2 p	
6		1 dd, 2 p			1 dd, 2 p	
7		1 dd, 2 p			1 dd, 2 p	
elders		2 dd, 2 p	2 dd, 2 p	1 dd, 2 p	1 dd, 2 p	
totaal pers.	3 pers.	12 pers.	6 pers.	6 pers.	10 pers.	6 pers.

dd = dagdeel
p = personen

legenda zie pag. 5

Werkwijze

In groepjes van minimaal 2 personen zal een afgesproken deel van de Weelde worden gecontroleerd op kwb. De planten worden direct verwijderd en de g.p.s. coördinaten worden genoteerd of opgeslagen als "waypoint". Op deze manier wordt inzichtelijk waar de planten groeien en waar is geïnventariseerd.

Verwijderde planten worden in een vuilniszak gestopt. Om te voorkomen dat de vuilniszakken te zwaar worden is het zaak zo min mogelijk grond mee te nemen, maar wel de wortels. (De kwb wortelt niet heel diep, met duidelijk herkenbare witte wortels.

Wat erg belangrijk is, is dat elk stengeldeel wordt meegenomen. Een stengeldeel groeit uit als nieuwe plant.

Wanneer een (te) grote groeiplaats wordt aangetroffen en deze omwille van de tijd niet meteen wordt verwijderd, moet dit duidelijk worden gemarkeerd (met een bamboestok met rood/wit vlaggetje) en genoteerd (gps coördinaten).

De vuilniszakken worden aan het eind van de dag in de container gegooid (sleutel in sleutelkastje in het Bezoekerscentrum)

De gps coördinaten worden doorgegeven aan de coördinator. Wanneer er nog planten moeten worden verwijderd moet dit ook duidelijk worden doorgegeven en zullen extra mensen moeten worden geregeld.

Benodigheden

- boot (voor vakken 1, 5 en 7)
- (lies)laarzen of waterschoenen
- oude kleren (aan)
- schone/ droge kleren (mee)
- schepjes en spade
- vuilniszakken
- bamboestokken
- rood-wit geblokt band

- gps
- opschrijfboekje en pen
- fototoestel (optioneel)

afhankelijk van het weer:

- pet
- zonnebrand
- deet (o.i.d.)
- regenkleding

Bronvermelding en meer informatie

Greuter & Burdet

http://www.q-bank.eu/Plants/Controlsheets/Ludwigia_grandiflorahandleiding.pdf

Invexo, 2013

Het protocol van Invexo is eveneens gebaseerd op de informatie van Q-bank (zie hierboven)

Contactpersoon Natuurmonumenten

Astrid Withagen (Coördinator Beheer)

a.withagen@natuurmonumenten.nl, tel. 06 – 301 69 225

