

## Het slijksparetje uit de Polders

# Lidsteng

Akkers en weiden tellen niet enkel planten die de landbouwer aanbelangen. Hier en daar in verloren of al te drassige hoekjes weten zich bijzondere wilde planten te handhaven. Ook in de Polders zijn er zo'n hele trits. Misschien wel het merkwaardigste plantje, zo typerend voor zompige of modderige plaatsen in de Polders, is de Lidsteng. Volgende bijdrage vertelt u alles wat de Lidsteng zo fascinerend maakt.

Lidstengplanten bestaan uit een horizontaal kruipende, witte, zachte, sponzige wortelstok, waarop, op geregelde afstand, verticale bebladerde stengels sierlijk naar omhoog buigen. De wortelstok is samengesteld uit telkens het onderste lid van de opeenvolgende opgerichte stengels. Op die stengels staan de donkergroene lijnvormige, gaafrandige bladeren in kransen bijeen. Het aantal bladeren per krans varieert. Helemaal onderaan de stengel zijn het er 3 of 4, maar het aantal neemt vlug toe en over het grootste gedeelte van de stengel neemt het aantal bladeren weer geleidelijk af. Min of meer parallel veranderen de bladafmetingen en de bladvorm. Helemaal onderaan, nabij de wortelstok, zijn de bladeren schubvormig. Ze worden geleidelijk aan langer en naar de top toe opnieuw korter. De bladbreedten evolueren mee, zodat de bladverhouding weinig verandert. In het middengedeelte van de stengel, waar de bladeren het langst zijn, kan de lengte gemakkelijk 2,5-3 cm bedragen; de breedte overschrijdt nooit 3 mm. Het is een combinatie van deze kenmerken die de Lidsteng zijn typische uitzicht geven, uitzicht dat in zijn wetenschappelijke naam terug te vinden is: *Hippuris vulgaris* (van het Grieks hippos = paard en ura = staart): 'de gewone paardestaart'. Diezelfde kenmerken worden ook benadrukt in de Engelse en de Italiaanse benamingen van de Lidsteng: Mare's tail, Horse tail; Coda di cavallo. In het Frans en het Duits zoekt men de gelijkenis meer met de, bij de natuurbeschermers niet zo geliefde, jonge exemplaren van de Den: Tannenwedel (Dennenstaart), Seetanne (Meerdennetje), Pesse d'eau, Pin aquatique (Waterden). Maar ook de Nederlandse naam is

niet mis: de Lidsteng, de plant met de gelede stengel. Elke krans bladeren is inderdaad netjes gescheiden door een stukje stengel, een lid, en juist doordat de bladeren telkens in één vlak in kransen bijeen staan, zijn die leden zo duidelijk. Ook de bloemen zijn speciaal. Wie een mooie, welgevormde bloem verwacht aan de top van de stengel komt bedrogen uit. Nee, in de oksel van elk blad groeit een onooglijk knopje uit tot een minuscule, maar volledige bloem: een éénhokkig vruchtbegin-sel met één zaadknop, een penseelvormige, rijk van papillen voorziene stempel en één meeldraad (Fig. 1).



Fig. 1: Volledige bloem van de Lidsteng: vruchtbegin-sel met stijl en meeldraad

Geen bloembekleedsels dus, geen kelk en geen kroon. Het geheel is trouwens nauwelijks 3 mm groot en groen. De helmhokken zijn mooi rood. De bloemen verschijnen in het middengedeelte van de stengel. Het zijn er dus zoveel als er bladeren zijn in dit gedeelte. Of beter, zo weinig,

want tenslotte is het aantal zaden dat op die wijze per stengel geproduceerd wordt, zeer gering. Elk vruchtje brengt immers maar één zaa-dje voort. Bij rijpheid vallen de tonvormige vruchtjes naar beneden. Komen ze terecht in het water, dan kunnen ze nog een poosje blijven drijven en aldus voor de verspreiding zorgen. Kieming gebeurt zowel onder water als op uitdrogende modder.

Weinig sensationeels dus aan de bouw van zo'n Lidsteng-plantje, maar alle onderdelen zijn wel een beetje speciaal. Bovendien bezit de Lidsteng de merkwaardige eigenschap zich zeer vlot te kunnen aanpassen aan een wisselende waterstand.

Komt een dergelijke plant nu onder water te staan dan zullen de volgroeide stengels helemaal afsterven. Nieuwe stengels met een heel ander uitzicht verschijnen echter in de plaats! De bladeren zijn dunner en slapper, doorschijnend, geelgroen, en dubbel zo lang. De ondergedoken stengels hebben nu alles weg van een prachtige pluim. Bij de nog jonge, krachtige stengels sterven enkel de luchtbladeren af. De stengels zelf groeien gewoon door en gaan watervormbladeren voortbrengen.

Vaker gebeurt het omgekeerde, namelijk dat de watervormstengels boven het wateroppervlak uitstijgen en lichtvormbladeren gaan vormen. In de overgangszone tussen water en lucht wordt daarbij nog dikwijls een derde type bladeren ontwikkeld, gekenmerkt door een min of meer uitgesproken kroesing van de bladrand (zoals bij het Krulfonteinkruid). De drie verschillende bladtypes kunnen in het voorjaar gemakkelijk op éénzelfde stengel aangetroffen worden!





Groeiplaats met Lidsteng te Lampernisse. Het lijkt wel een uit het water opschietend ijl sparrenbosje

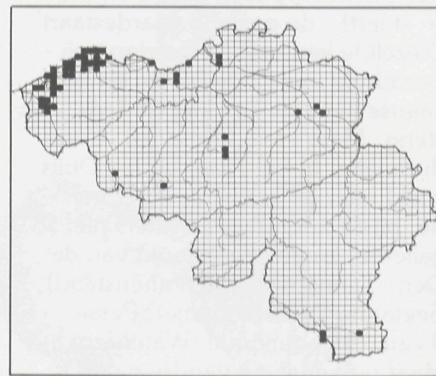
## Voorkomen in België en de Polders

Het verspreidingskaartje van de Lidsteng in België (Fig. 2) is overtuigend. De groeiplaatsen van na 1960 liggen bijna alle in de Polders. Dit is niet altijd zo geweest, of juist, verspreidingskaartjes gebaseerd op gegevens uit vroegere perioden (herbarium en literatuurgegevens, eerste inventarisatieronde van het I.F.B.L. \*), vertonen een evenwichtiger spreiding van de groeiplaatsen over het gehele land. Hierbij zijn er minder vindplaatsen in de Polders en meer in het centrum, het zuiden en het oosten van het land. Dat betekent niet dat de Lidsteng toen minder algemeen was in de Polders dan nu. Zoals ondertussen gebleken is, duidt dit er enkel op dat de Polders in die perioden niet of nauwelijks aan onderzoek werden onderworpen. Het kaartje van Fig. 2 zou ook verkeerdelijk de indruk kunnen

wekken dat de Lidsteng in de Polders een vrij algemene plant is. Immers, in niet minder dan 34 van de 82 polderhokken (ongeveer 43%) is hij vertegenwoordigd. Fig. 3 geeft een meer gedetailleerd beeld van het voorkomen van de Lidsteng binnen de Polders. De raster eenheid hier is 1 km<sup>2</sup> in plaats van 16 km<sup>2</sup> bij het vorige kaartje. Het aantal km-hokken met Lidsteng bedraagt nu 70. Op een aantal van 878 polderhokken is dit nog slechts 8,2%. Dan nog geeft dit verspreidingsbeeld een al te positieve kijk op de werkelijke aanwezigheid. Voor eerst is de oppervlakte ingenomen door de reële populaties ontzettend klein, ten aanzien van de grootte van het hok. Dit wordt geïllustreerd in Fig. 4 waarbij van een bepaald km-hok het complete stelsel van sloten, vee-drinkputten, en zo meer is afgebeeld. Lidsteng komt slechts op één plaats voor binnen dit hok. Om die

plaats op dit kaartje zichtbaar te maken moest de oppervlakte dan nog eens 30 x vergroot worden ten opzichte van de realiteit. Ongeveer 65% van de hokken verkeren in dit geval. Slechts een goede 6% bestaat uit meer dan 3 van elkaar gescheiden populaties. De overige 29% herbergt 2 of 3 populaties. Wat de

Fig. 2: Verspreiding van de Lidsteng in België. Een hokje is 16 km<sup>2</sup> groot. Gegevens van na 1960





ingenomen oppervlakte betreft, beslaan ongeveer 1/3 (32%) van de populaties minder dan 2 m<sup>2</sup>! 62% nemen van 2 tot 100 m<sup>2</sup> in en slechts een kleine 6% woekeren over meer dan 100 m<sup>2</sup>.

Tenslotte, en niet in de geringste mate, is dit verspreidingsbeeld ook gevleid, doordat het een gecumuleerde toestand weergeeft, waarbij alle na 1960 gevonden groeiplaatsen werden opgenomen. Een grote helft is inmiddels alweer verdwenen: 2/3 van die helft tengevolge van het opvoeren van de drainage-intensiteit, de overige doordat het biotoop zelf werd vernietigd...

In verschillende gevallen echter kon het terug uitgroeien van een verloren gewaande populatie waargenomen worden. Ongetwijfeld speelt de aanwezigheid van een zaadbank een belangrijke rol in het overbruggen van ongunstige periodes.

Van een aantal groeiplaatsen kan ook worden vastgesteld dat ze al vele tientallen jaren moeten bestaan. Voor sommige vindplaatsen kan aan de hand van oud herbariummateriaal teruggegaan worden tot in de vorige eeuw! Het merendeel van de populaties en groeiplaatsen uit de laatste 20 jaar lijkt echter een onstabiel en kort leven beschoren te zijn, een sombere tendens die meer en meer in de hand wordt gewerkt door de steeds verder doorgevoerde ontwatering en de ruimtelijke nivellering van de landbouwgronden.

## Milieus en biotopen met Lidsteng in de Polders

In de Polders komt de Lidsteng voor in een ruime verscheidenheid van biotopen, die als voornaamste

gemeenschappelijk kenmerk hebben, dat alle minstens gedurende een gedeelte van het jaar onder water staan. De overstroming gebeurt gewoonlijk in de winter, maar kan wel eens aanhouden tot een stuk in de zomer. De overstromingsdiepte is meestal gering, minder dan 50 cm. Doorgaans komen diezelfde biotopen droog tijdens de zomermaanden. Sloten, veedrinkputten, aanzitputten voor de jacht op eenden, allerlei, soms grillig gevormde, tijdelijke plassen ontstaan ten gevolge van historische grondwerken (ontzanding, klei- en turfonginning), wallen van verdwenen hofsteden, kreekoevers, recente kleiwinnings, alle bieden ze geschikte groeiplaatsen. Lidsteng komt er veelal voor nabij de oever, kruipend en groeiend in de overgangszone tussen water en land, tussen overstromd zijn en uitdrogen, overwinterend onder water, bloeiend boven water. Veruit het algemeenst zijn de vindplaatsen in sloten (40%), de andere biotopen zijn ongeveer even sterk vertegenwoordigd (9-16%). Alle types komen gelijkmatig verspreid doorheen de Polders voor, behalve de aanzitputten die een specialiteit zijn van de IJzerbroeken stroomopwaarts De Blankaart te Woumen. Merkwaardig ook is dat meer dan 75% van de groeiplaatsen gelegen zijn in weiland, 15% liggen in braakland (recente kleiputten) en 10% situeren zich in hooiland (aanzitputten). 85% van alle groeiplaatsen dienen dus gezocht te worden in volle landbouwgebied!

Het beweiden is voor het in stand houden van de meeste groeiplaatsen een belangrijke factor. De weke moddergrond in de oeverzones van sloten en plassen wordt door het vee

voortdurend vertrappeld. Niet alleen ontstaat hierdoor onder gunstige omstandigheden (voldoende vochtigheid) een geschikt microreliëf - waaruit allerlei pioniers voordeel halen - tevens wordt de verspreiding van zaden en plantfragmenten in de hand gewerkt. Vele van de gevallen waarbij verscheidende groeiplaatsen in een 1 km-hok gelegen zijn, behoren in feite tot één weidesysteem waarbij het vee, voor het transport van de ene plaats naar de andere zorgde.

In een voldoende vochtig, warm en voedselrijk milieu kunnen de wortelstokken zich geweldig gaan vertakken en bijgroeien. Beweiding is ook in dit opzicht gunstig omdat bij het vertrappelen van de grasmat ook de Lidstengplanten mee gefragmenteerd worden. Elk afgescheurd stuk gedraagt zich als een nieuwe plant en gaat spontaan zelf vertakken en bijgroeien. Optimaal als milieu echter zijn de kale, onbegroeide, weke modderplekken. Ze kunnen ondermeer ontstaan door een te lange of te diepe overstroming waardoor de bestaande vegetatie afsterft. Komt zo'n plek vrij en is er Lidsteng in de buurt dan ontpopt deze zich volgens de beste pionierstrategie, tot een agressieve en snelle kolonisator. Op korte tijd (bijvoorbeeld één seizoen) kan een enkel individu zich uitbreiden tot verschillende vierkante meters. Bij goed ontwikkelde populaties ontstaan op deze manier dicht dooreengeweven matten van wortelstokken en een woud van 'waterdennetjes'.

De capaciteit tot vegetatieve vermenigvuldiging is overigens verbluffend: losdrijvende stengelstukjes, nauwelijks enkele leden lang, kunnen nieuwe rhizomen (wortelstokken) met opgerichte stengels en wor-

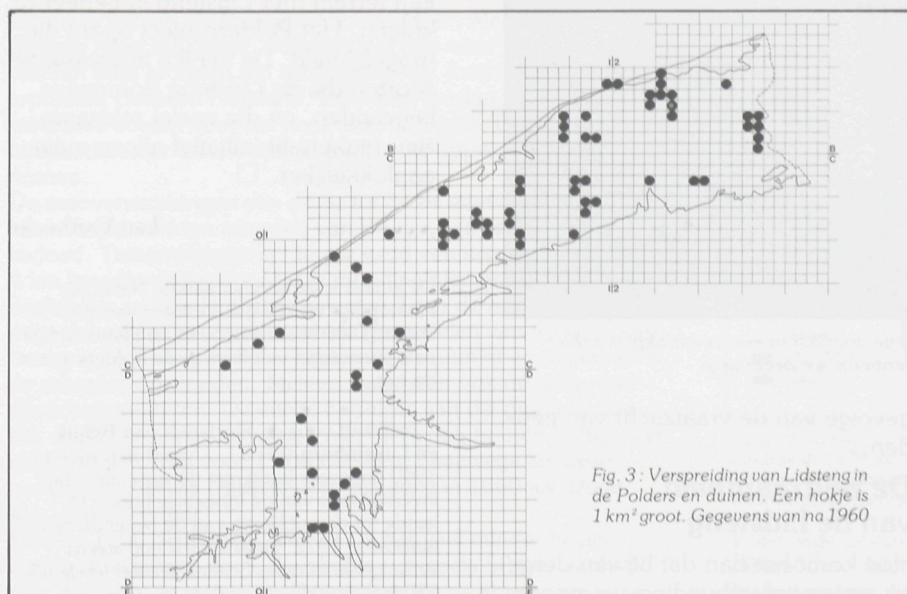


Fig. 3: Verspreiding van Lidsteng in de Polders en duinen. Een hokje is 1 km<sup>2</sup> groot. Gegevens van na 1960



Fig. 4: Voorbeeld van het voorkomen van de Lidsteng binnen één hok van 1 km<sup>2</sup>. Afgebeeld is het patroon van sloten en veedrinkputten. De oppervlakte van de enige groeiplaats is 30 x vergroot





*Koeien kunnen Lidstengplantjes bruut vertrappelen. Voor Lidsteng geen erg. Meegevoerd aan de beslijkte poten van het vee kunnen ze op geschikte plekjes terecht komen en nieuwe groeiplaatsen doen ontstaan*



*Lidsteng en bloeiende waterranonkels tijdens het vroege voorjaar in een veedrinkplas achter het B.N.V.R.-reservaat 'De Fonteintjes' tussen Blankenberge en Zeebrugge*

tels voortbrengen of vormen een soort stengelspruiten en wortels. Dergelijke losdrijvende mini-individueen kunnen terechtkomen in de oeverzone en er verder uitgroeien. Ze ontstaan voornamelijk in de winter en het voorjaar ten

gevolge van de vraatzucht van eenden.

### **De zeldzaamheid van de Lidsteng**

Hoe komt het dan dat bij een dergelijk vegetatief uitbreidingsvermogen

de Lidsteng toch zo'n zeldzame plant blijft? Immers, het aantal beschikbare biotopen in de aard van de hierboven genoemde is in de Polders niet te tellen. Daarbij komt dat nagenoeg alle soorten die regelmatig samen met Lidsteng opduiken, zoals Pijptorkruid, Waterbies, Waterrus, Geknikte vossestaart, Rode waterereprijs, Knoopbloemig moerascherm, Blaartrekkende boterbloem, Mannagras, en andere veel algemener zijn en al die beschikbare ruimten wel benutten.

Eén van de hoofdredenen van de zeldzaamheid van de Lidsteng in de Polders, maar ook erbuiten, schuilt in zijn zeer gering vermogen tot transport over lange afstand. Hiervoor is Lidsteng praktisch uitsluitend aangewezen op watervogels, voornamelijk eenden, waarvan bewezen is dat ze nog kiembare Lidstengzaden in hun maaginhoud hadden. Zaden of plantfragmenten kunnen in de modder aan hun poten blijven kleven. Verder zijn er de relatief geringe zaadproductie en vermoedelijk ook de moeilijke ontkieming. Wat er ook van zij, Lidsteng blijft voor zijn overleven in de Polders in de eerste plaats aangewezen op het behoud van bovengenoemde biotopen. Kwalitatief komt de verspreiding van de Lidsteng in de Polders in grote mate overeen met de aanwezigheid van waterrijke terreinen. Niet toevallig zijn dit in veel gevallen ook rijke watervogelgebieden die tevens sterk onder de moderne landbouw te lijden hebben. Lidstengpopulaties zijn tot nu toe maar in één reservaat (staatsnatuurreservaat 'Viconia-kleiputten' te Stuvekenskerke, zie vorig nummer) veilig gesteld. Misschien kan ook onze vereniging een inspanning doen om een terrein met Lidsteng in beheer te krijgen. Het Polderproject opent die mogelijkheid. De talrijke interessante soorten die de Lidsteng doorgaans begeleiden, en die veelal zeldzaam zijn, maken dit initiatief alleen maar aantrekkelijker. □

**Leo Vanhecke**

De auteur is verbonden aan de Nationale Plantentuin van België (Domein van Boechout, 1860 Meise) en heeft als plantkundige vele jaren actief veldwerk in de Polders achter de rug.

\* Instituut voor de Floristiek van België en Luxemburg (I.F.B.L.) houdt zich sedert 1940 ongeveer bezig met de systematische inventarisatie van de inheemse flora. Dit leidde tot de publikatie van de bekende plantatlas in 1972. Deze atlas is nog steeds verkrijgbaar in onze Groene Winkel (code 43, 450 fr.).