

Licht- en schaduwkanten: de laatste zeker-wilde Stengelloze sleutelbloemen in Nederland

Eddy Weeda
Annie Vos





meest hoopgevende locatie: Gasteren

(initiatief: H. Lanjouw; dia's: Annie Vos)



bestuiving

heterostylie (algemeen kenmerk in geslacht Sleutelbloem, ook bij verwante Waterviolier)

- twee typen bloemen; per pol/individu (genet = genetische eenheid) één bloemtype
- lange stijl – stempel als vrijstaande schijf in keel = opening bloemkroon, dan meeldraden halverwege kroonbuis, aan 't oog onttrokken

òf

- korte stijl – stempelschijf halverwege kroonbuis, aan 't oog onttrokken door kraag van meeldraden in keel van bloemkroon

langstijlig



kortstijlig



zaadverspreiding

‘mierenbroodje’ = vlezige navelstreng zaad

- specialisatie van Stengelloze t.o.v. Slanke en Gulden sleutelbloem (winterstaanders); vgl. Maarts & Ruig viooltje
- bloemstelen verslappen, liggen bij vruchtrijpheid op de grond
- begin 2006 in Drenthe zaden van de 3 populaties bekeken, geen mierenbroodje gevonden! en ook geen spoor van belangstelling van mieren
 - kenmerkend voor Drentse populaties?
òf
 - kenmerkend voor 2006?
 - N.B. hoofdareaal mediterraan, plant dus warmteminnend

Areaal Stengelloze sleutelbloem

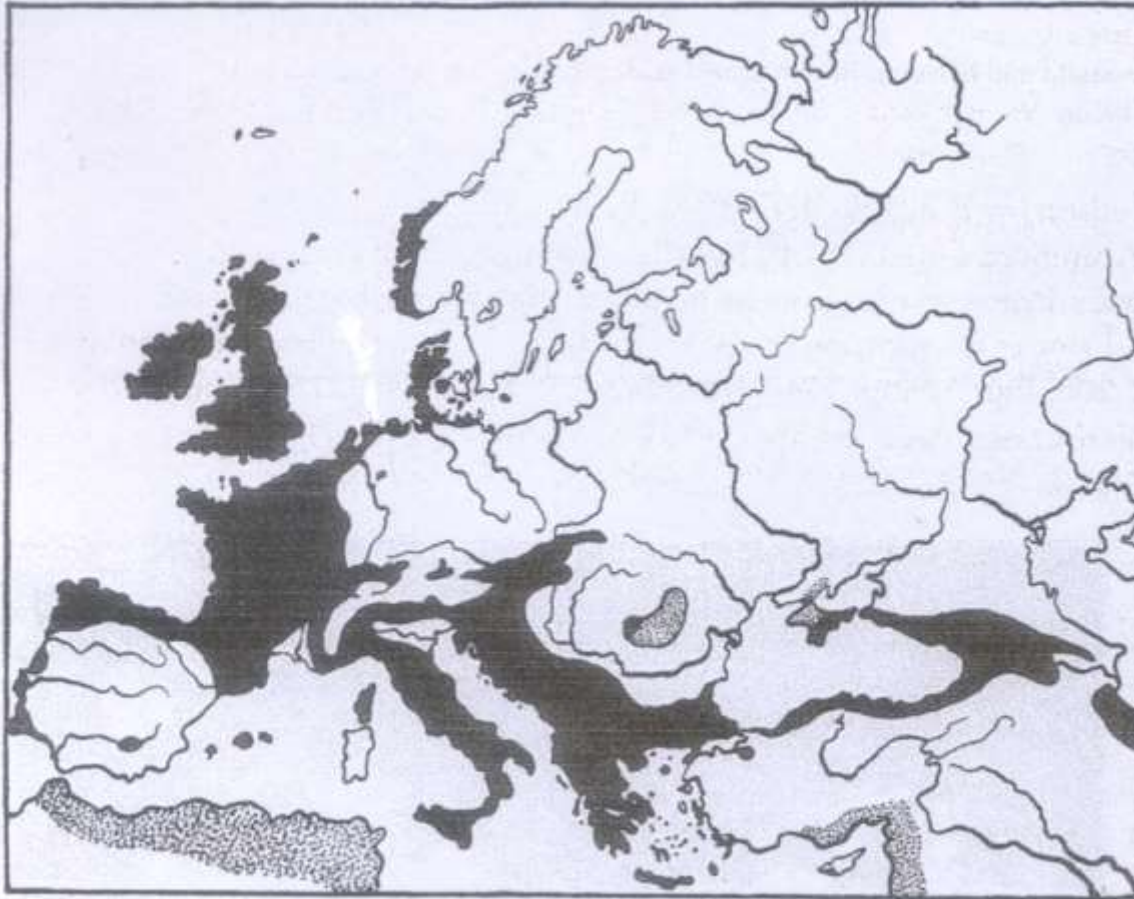


Fig. 2741. Verbreitung von *Primula vulgaris* Huds. (ein euatlantisch-mediterran-montaner Typus). Nach Karl Troll.

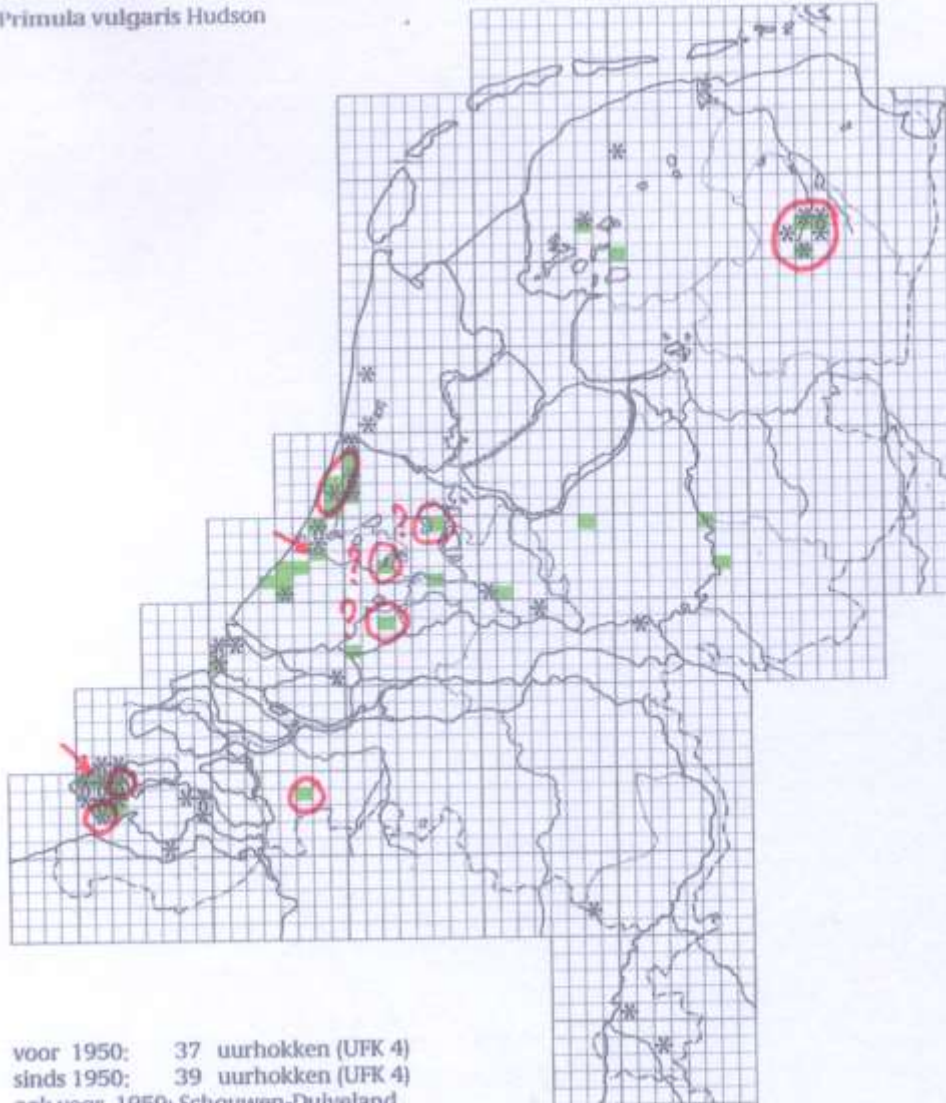
mediterraan-atlantisch

in ZO roodbloemige
subsp. *sibthorpii*

bastaardering binnen
soort & met Slanke &
Gulden boterbloem =>
sierplant, talloze cultivars

economisch belangrijkste
soort uit genus *Primula* !

Primula vulgaris Hudson



Drie zwaartepunten:

Noord-Drenthe

Omgeving Haarlem/Leiden

- *p.m. grens Holland/Utrecht*

Walcheren

- *p.m. Roosendaal (N.-Br.)*

wild ↔ verwilderd

Wild:

- uitsluitend lichtgele bloemen
- ver van buitenplaats
- geen stinzenflora

Verwilderd:

- 'miskleuren'
- bij buitenplaats
- met stinzenflora

Ontdekking: Haarlem/Leiden 17e eeuw

... oude papieren ...

- 1636 A. Vorstius – omgeving Leiden
- 1702 A. de Koker – omgeving Haarlem

... maar ...

Kerbert en Molkenboer. in Herb. Van Hall (1830/40):

- “... *Primula acaulis* ... op de alhier bij Leiden opgegeven plaats, welke ons echter, voor het inlandsche zeer verdacht voorkomt daar de zelve niet alleen een gedeelte eener **buitenplaats** uitmaakt, maar de plant er ook met bloemen van **allerhande kleur** en zelfs **prolifererend** voorkomt, waarvan er zich ook eene onder de gezondene bevindt.”

... anderzijds ...

F.W. van Eeden sr, Flora Batava XIV (1872) pl. 1067:

- “Nergens groeit zeker dit fraaije plantje in Nederland talrijker in het wild dan in de duinbosschen bij Haarlem ... Eenige beekjes in den zoogenoemden Aardenhout zijn in het voorjaar door duizenden van zijn lieflijke bloemen omzoomd. ... De voortplanting geschiedt daar meer door zijspruiten dan door zaad; zelden toch vond ik rijpe vruchtjes.”

... nogmaals F.W. van Eeden sr over omgeving Aerdenhout:

in Album der Natuur 1866 p. 37:

- “... beekjes met steile oevers. Aan die oevers groeijen de moeras-spiraea ... de heldergele sleutelbloem ... witte en roode koekoeksbloemen ...”

in Album der Natuur 1867, p. 188:

- “... in het vroege voorjaar is deze streek merkwaardig door het verbazend aantal gele sleutelbloemen ... die bij duizenden de slootkanten en walletjes bedekken. In de boschjes van Bentveld is dit bleekgeel gemengd met het violetblauw van het boschviooltje ...”

... en Jac.P. Thijsse:

“De Primula’s van ‘t Naaldenveld”, D.L.N. 1927, p. 19:

- Deze nooit genoeg te roemen plant groeide vanouds in grooten overvloed in alle bosschen en buitens ... thans zijn ze daar bijna overal verdwenen in de welverzorgde villatuinen ... Hier en daar is er nog een kleine kolonie van overgebleven ... De planten vormen overvloedig zaad en overal waar ze maar eventjes die vertoont nog, waar ze ongemoeid wordt gelaten, komen de kiemplantjes te voorschijn.”

Walcheren

enerzijds zowel op buitenplaatsen als aan slootkanten

anderzijds grote populaties in allerlei 'miskleuren'

Sipkes in Natura 80 (1983) p. 176:

- “vroeger ook wild ... in de Drentse beekdalen ... hetzelfde type als de echt-wilde Primula's uit Kennemerland. Waar ze verwilderd zijn, zoals op Walcheren ... alle mogelijke tinten tussen geel en paars”

Noord-Drenthe: laat ontdekt, maar zeker wild

1) opgave W. Beijerinck 1927: Ekehaar

2) R. Staal in D.L.N. 1929 p. 303:

- “... landschap aan het Loonerdiep ... slootkanten versierd ... met *Primula acaulis* ...”

Coll. NHN: Loon (Dr.), zandwalletje, 14-V-1932, leg. P. Buwalda.

Noord-Drenthe: laat ontdekt, maar zeker wild

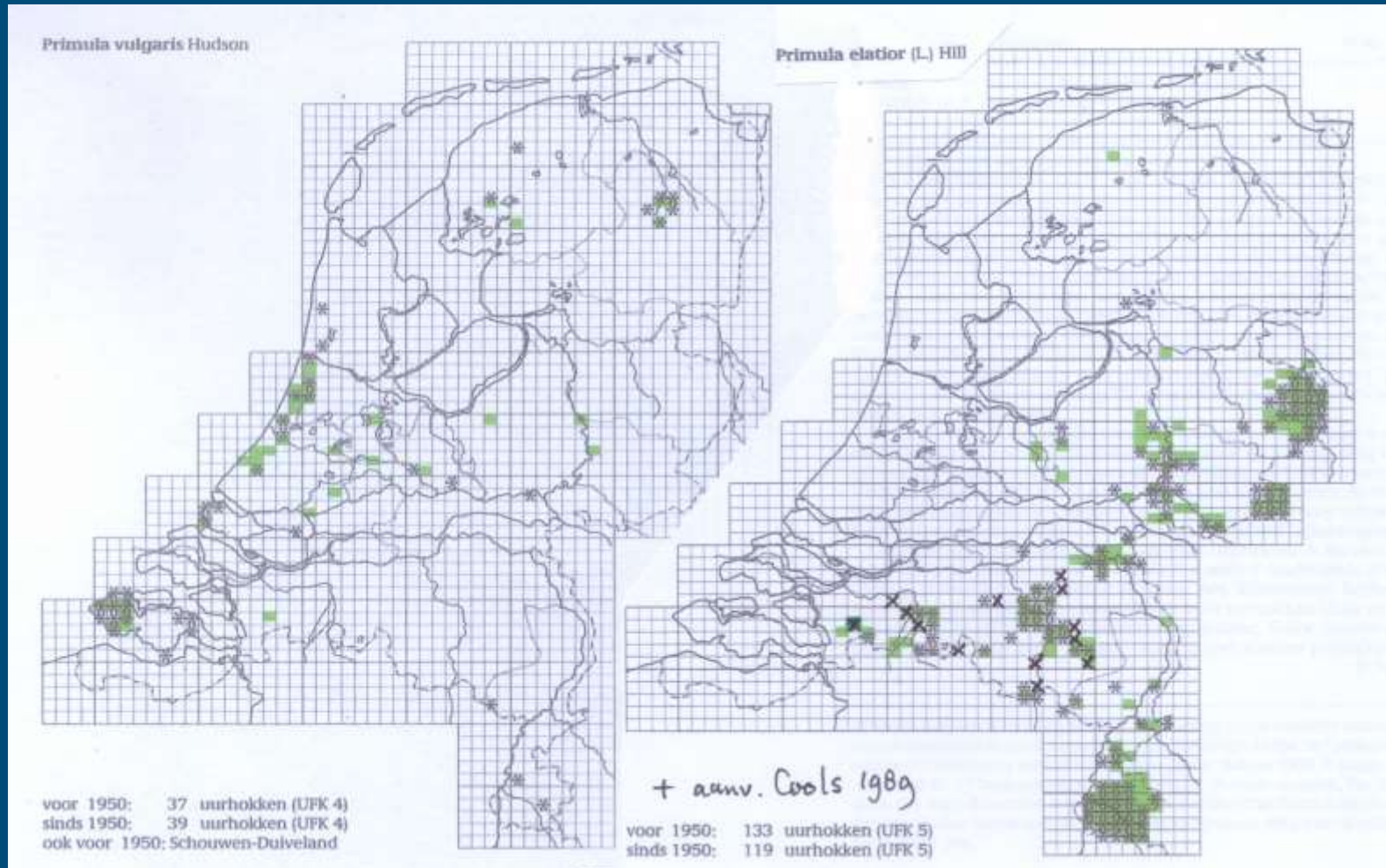
3) J.M. Duiven in D.L.N. 1939 p. 96 (en coll. NHN) :

- “In Drenthe is zo’n plaatselijk veelvuldig voorkomen tussen en Anderen en Gasteren ... De aanvangsstroompjes van het Rolderdiepje bevinden zich in een weidegebied, dat voor enige tientallen nog bos was. Aan de wallen ... afwateringsgreppels ... *Primula acaulis* overvloedig in gezelschap van meedere bosreliken, waaronder ... *Phyteuma spicatum* [Witte! rapunzel]. Van verwildering kan in deze onbewoonde oorden geen sprake zijn.”

... net zo'n plek vroeger bij Roosendaal ...

- Vochtige weilanden aan dijken bij Rozendaal (N.Brab.)
April 1908. leg. J.Th. Henrard.
- Gemeente Roosendaal c.a., greppelkant van
Phyteuma-wegje even bezuiden de spoorlijn naar
B.o.Z. R3.26.43. 14.IV.1937. leg. Sloff, als *P. elatior*, ex.
met 1-tallige bloeiwijze.

Stengelloze < Slanke sleutelbloem (Atlas Ned. Flora)



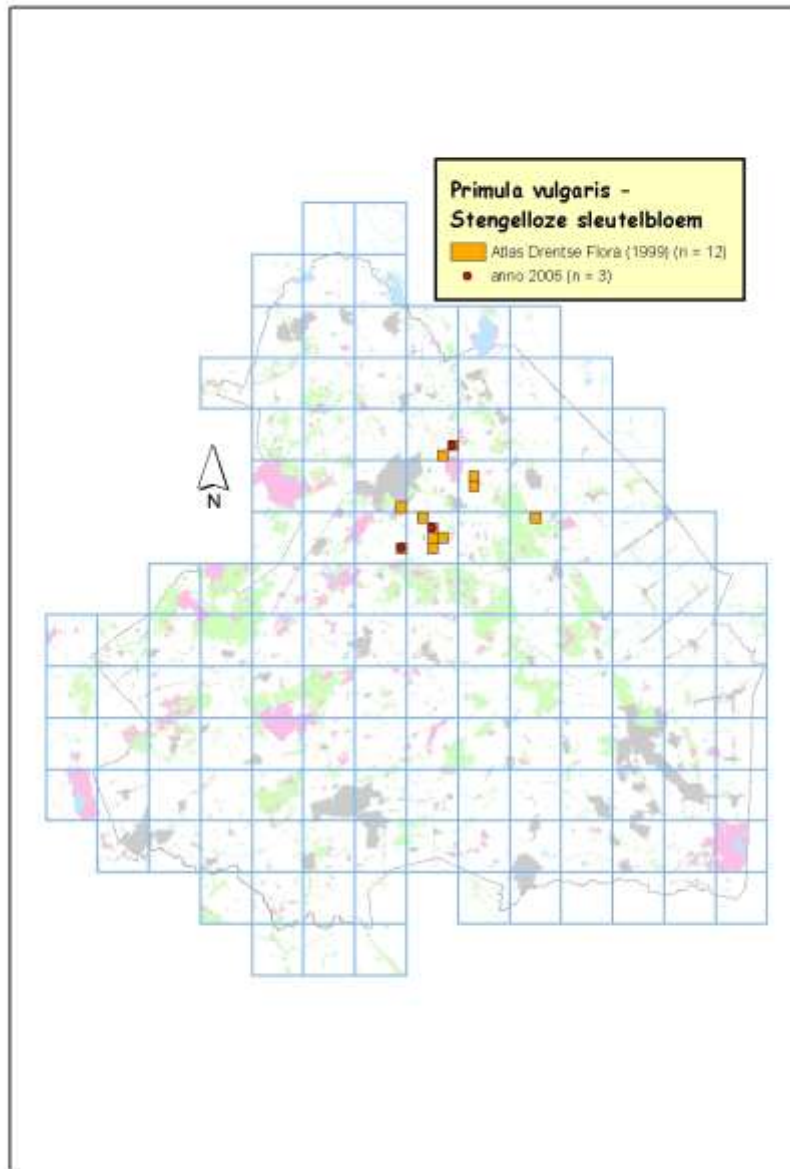
vegetatieopnamen Drenthe, Kennemerland en Walcheren

	D	K	W	STRUIKEN			
	6	15	10				
BOMEN				■ 1st meidoorn	33	80	80
■ Zomereik	50	47	60	■ Kardinaalsmuts	33	80	20
■ Zwarte els	17	.	50	■ Zwarte bramen	17	7	80
■ Gladde iep	.	.	100	■ W. kamperfoelie	17	47	10
■ Es	.	7	90	■ Vogelkers	17	47	.
■ G. esdoorn	.	20	80	■ Egelantier	.	60	.
■ Z. berk	.	47	.	■ R. kamperfoelie	.	53	.

vegetatieopnamen

	D (6)	K (15)	W (10)		
■ Grote brandnetel	100	80	70		
■ Kleefkruid	83	87	40		
■ Ruw beemdgras	83	47	20		
■ Paardenbloem	83	33	10		
■ Kruip. boterbloem	67	20	20		
■ Gestreepte witbol	50	20	10		
■ Hondsdraf	17	73	100		
■ <u>Dagkoekoeksbloem</u>	33	73	60		
■ Gewone ereprijs	17	73	50		
■ <u>Knopig helmkruid</u>	17	7	40		
■ <u>Bosanemoon</u>	83	.	.		
■ Moerasspirea	50	.	.		
■ Moerasrolklaver	50	.	.		
■ Kantige basterdw.	50	.	.		
■ <u>Bosandoorn</u>	33	40	.		
■ <u>Kruipend zenegroen</u>	17	67	.		
■ Lidrus	50	.	10		
■ Veldzuring	67	.	20		
■ Gladde witbol	50	.	40		
■ Kale jonker	33	.	70		
■ Fluitenkruid	33	.	80		
■ <u>Geel nagelkr.</u>	.	67	100		
■ Robertskruid	.	67	80		
■ <u>G. bosviooltje</u>	.	73	40		
■ Drienerfmuur	.	73	20		
■ Dauwbraam	.	73	20		
■ Look-zonder-l.	.	60	10		
■ Bergbasterdw.	.	13	50		
■ Duinriet	.	87	.		
■ <u>Lelietje-van-d.</u>	.	60	.		
■ <i>Ruig viooltje</i>	.	53	.		
■ <u>Bloedzuring</u>	.	.	90		
■ <u>Boskortsteel</u>	.	.	80		
■ Penningkruid	.	.	80		
■ <u>G. heksenkruid</u>	.	.	60		

... ach & wee ...



- in laatste decennia van 12 naar 3 ...

GASTEREN

aarden wal, opgeworpen in jaren '70 (H. Lanjouw)

- *dubbele gradient*: houtwal/struweel/weiland
- *beschaduwing*: vnl. door struiken
- boomlaag 50 %, struweel 70 %, kruidlaag 25 %, moslaag min., strooisellaag 90 %, maar dun
- hoogteverschillen: *glooiend reliëf en wat steilere walkant* (uitwijkmogelijkheden)
- oudste *Primula*-pol tegen wal, nu ook op bodem van laagte onder struweel
- *bloeiend*: toegenomen van 2 in 1997 tot 6 in 2006
- totaal aantal bloemen: toegenomen van 42 in 1997 'met pieken en dalen' tot 196 in 2006
- *langstijlig*: 5
- *kortstijlig*: 1
- *vegetatief*: 13
- *totaal*: 19

GEELBROEK

slootkant o.a. reeën-overspringplek,

- *dubbele gradient*: begrazingsintensiteit en hoogteverschil (inclinatie 30°)
- *beschaduwing*: geen boomlaag, wel 'open schaduw' door NW-expositie + inclinatie (30°)
- kruidlaag 95/30 % , moslaag 20/50 % , strooisel 10/30 %
- *bloeiend*: toegenomen van 2 in 1997 tot 5 in 2006
- totaal aantal bloemen: toegenomen van 49 in 1997 'met pieken en dalen' tot 106 in 2006
- *langstijlig*: 1 + 2
- *kortstijlig*: 2 + 0
- *vegetatief*: 1 + 3
- *totaal*: 9

ELDERSLOO: berm provinciale weg

- *gradient*: hoogteverschil (inclinatie 30°); greppelbodem 's winters watervoerend
- *beschaduwing*: laanboom + 'open schaduw' door NW-expositie + inclinatie (30°); alleen tegen de avond zon
- boomlaag 50 % (laan) , kruidlaag 98 %, moslaag 20 %, strooisel 20 %
- *bloeiend*: 3 ± grote pollen
- totaal aantal bloemen: toegenomen van 205 in 2002 tot > 283 in 2006
- *langstijlig*: (2 à) 3
- *kortstijlig*: 0
- *vegetatief*: 0 (in 2005 nog 1)
- *totaal*: (2 à) 3

genetisch onderzoek

- wild / verwilderd ('*sibthorpii*-gehalte', vgl Sipkes)
- spontane introgressie met Slanke sleutelbloem?
(Roosendaalse populatie Sl.sl. \Leftrightarrow Drentse pop.)
- mierenbroodje weg in Drenthe: genetische basis?
(erosie?)

... herstelbeheer ...

- zaadbank aanboren ('Lanjouw-methode')
- in grondig herziene omgeving (rvk en/of nieuwe houtwallen): **nieuwe perceelranden herbevolken**

Met dank aan:

- Bert Blok
- Rik Huiskes (Alterra)

Erop of eronder ?!

© Wageningen UR

