

## 123. COMPOSITAE

De familiebeschrijving van de Compositae zal worden opgenomen in aflevering 8 van deel IV, die de overige genera van deze familie zal bevatten.

TARAXACUM Wigg., Prim. Fl. Hols. 1780, p. 56 (nom. cons.)

door

A. HAGENDIJK (Abbenbroek), J. L. VAN SOEST ('s-Gravenhage)  
en H. A. ZEVENBERGEN (Rijswijk, Z.-H.)

Type-soort: *T. officinale* Wigg. (*Leontodon taraxacum* L.).

Overblijvende planten met melksap, meestal spinnewebachtig behaard. Bladen in een wortelrozet. Hoofdjes (bijna steeds) alleenstaand, veelbloemig, alleen met lintbloemen. Omwindsel gevormd door twee groepen van blaadjes; blaadjes van de binnenste groep bleekvliezig gerand, onderling van gelijke lengte, die van de buitenste groep ongelijk van lengte en spiraalsgewijs geplaatst; deze blaadjes soms alle of ten dele voorzien van hoorntjes of knobbels onder de top. Algemene bloembodem kaal; bloemen tweeslachtig, soms geen of slechts steriel stuifmeel voortbrengend; stijl tweespletig. Vrucht (bijna steeds) gestekeld, in een kegelvormige of cilindrische top versmald, verschillend gekleurd, verlengd in een (meestal smal) kleurloos rostrum (dat zelden ontbreekt) en dat een veelharig pappus draagt, bestaande uit getande, blijvende, (meestal) witte haren.

In de boven gegeven beschrijving gelden de tussen haakjes geplaatste zinsdelen niet voor de Nederlandse soorten.

Ca. 2000 soorten, verdeeld over ongeveer 40 secties. De meeste soorten komen voor in de gematigde streken van Eurazië; in de arctische streken, in de tropen en op het Z. halfrond zijn er slechts weinige.

O p m.: Onder „interlobiën”<sup>1)</sup> worden, in de hierna volgende beschrijvingen der soorten, verstaan de delen van het blad, welke tussen de zijlobben zijn gelegen. Voor een verklaring der bij de beschrijving van de bladen gebruikte termen, zie fig. 1a.

De kleur van de bladsteel en van de hoofdnerf spelen bij het onderscheiden der soorten een belangrijke rol. De beharing van het blad is veelal plaatselijk; soms is het slechts de hoofdnerf aan de bladonderzijde die een duidelijke beharing vertoont.

Indien bij de beschrijving der buitenste omwindselblaadjes niets is vermeld over een witte of gekleurde rand, dan ontbreekt deze geheel of vrijwel geheel. Als bij de omwindselblaadjes niets is vermeld over hoorntjes of knobbels, dan ontbreken deze.

De lengte van de vrucht, het achenium (fig. 1b), is altijd gegeven inclusief de gekleurde top en exclusief rostrum en pappus; deze top wordt in de literatuur veelal „pyramide” genoemd. Indien in de beschrijving van de vrucht niets is vermeld over bestekeling, dan zijn de vruchten bovenaan gestekeld, naar onderen toe ruw of

---

<sup>1)</sup> Naar analogie van internodiën.

knobbelig en aan de voet glad. Het rostrum, het steelachtige, ongekleurde deel van de vrucht, heeft meestal een lengte tussen 7,5 en 9,5 mm; de lengte der pappusharen ligt veelal tussen 4 en 6 mm; in de tekst worden meestal alleen de uitzonderingen op deze maten vermeld.

Afwijkingen, zoals monstrositeiten, treden zelden op, het meest nog na de optimale bloeitijd, welke voor Nederland in de tweede helft van april en de eerste helft van mei valt. Na deze periode ontwikkelen de bladen en de omwindsels zich zodanig, dat de soorten meestal niet goed meer te herkennen zijn. Fasciatie treedt op bij soorten uit de sectie *Vulgaria*, waarbij de hoofdjesstelen bandvormig verbreed zijn met aan de top vele, vaak vergroeide hoofdjes. Bij de secties *Obliqua* en *Erythrosperma* vindt men zelden twee normaal ontwikkelde hoofdjes op gefascieerde stelen. Bij de secties *Palustria* en *Spectabilia* is fasciatie nog niet waargenomen. Een enkele maal vertakt de bladspil zich in tweeën.

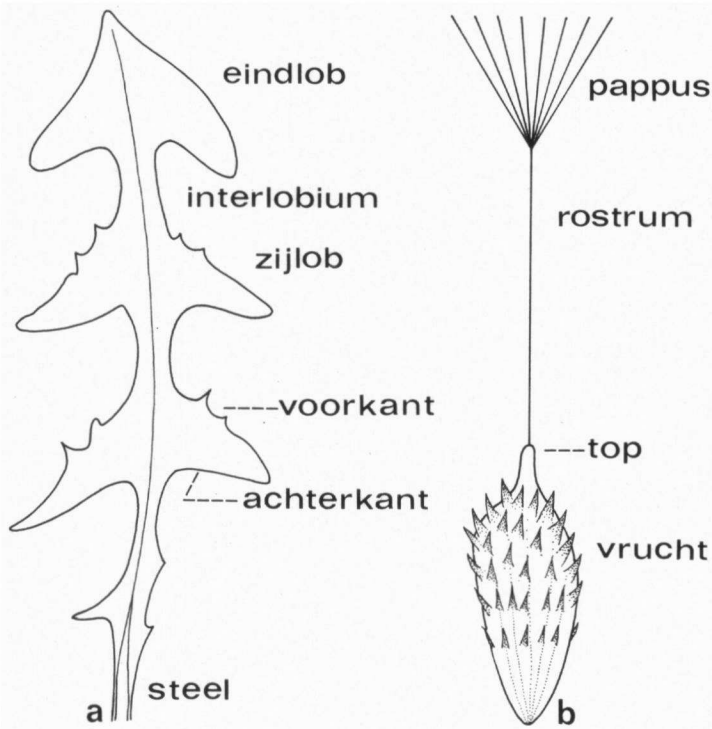


Fig. 1. *Taraxacum*; a: blad; b: vrucht.

Bij de secties *Obliqua* en *Erythrosperma* komen soorten voor, waarbij normaal de lintbloemen ingerold of buisvormig zijn; bij de sectie *Vulgaria* is, althans in Nederland, een dergelijke buisvorming of inrolling slechts als monstrositeit bekend.

L i t.: J. L. VAN SOEST, A Catalogue of *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* Dt. em. Lb., Rijksherbarium Leiden (1966); A. HAGENDIJK, J.L. VAN SOEST & H. A. ZEVENBERGEN, Atlas of leaf shapes of *Taraxacum* species from the Netherlands, Rijksherbarium Leiden, I (1970), II (1971), III (1973).

C y t o l o g i e. Het haploïde basisgetal der chromosomen is  $x = 8$ . Bij *Taraxacum*

blijken diploïde ( $2n = 16$ ), triploïde ( $2n = 24$ ), tetraploïde ( $2n = 32$ ), pentaploïde ( $2n = 40$ ) en hexaploïde ( $2n = 48$ ) taxa voor te komen.

Aan Nederlandse planten is slechts bij een klein aantal onderzoek hieromtrent verricht; meer is bekend over het gedrag van in Nederland voorkomende soorten, die aan buitenlands materiaal zijn onderzocht.

Verreweg de meeste in Nederland voorkomende soorten blijken triploïd te zijn en zich apomictisch te gedragen. Bij de sectie Palustria komen bovendien nog enkele tetraploïde agamospermen voor en één pentaploïde. Bij de sectie Spectabilia komen tetraploïde en één hexaploïde soort voor; de laatste is *T. nordstedtii* Dahlst. Nader onderzoek van andere soorten is gewenst. Terwijl hierboven euploïde soorten zijn bedoeld, waarbij dus  $2n$  strikt een achtvoud is, zijn er talrijke aneuploïde gevallen bekend, die wel altijd als aberranten van euploïde soorten zijn te beschouwen. Zij wijken (in het algemeen) morfologisch onderling enigszins van elkander af. Bij de secties, die in Nederland vertegenwoordigd zijn, treden zij bij de *Vulgaria* het meeste op, maar bij *T. brachyglossum* Dahlst. b.v., die tot de sectie *Erythrosperma* behoort, heeft  $2n$  een aantal verschillende waarden, zelfs de diploïde (16) en ook 17, 18, 20, 22, 24, 26, zoals Richards heeft geconstateerd.

Veel van de soorten zijn obligate agamospecies, maar er is door verschillende onderzoekers ook facultatieve agamospermie gevonden, zoals bij de bovengenoemde *T. brachyglossum*. Facultatieve agamospermie, gekoppeld met aneuploïdie, is te verklaren uit gecompliceerde cytologische verschijnselen; hiervoor moet naar de literatuur verwezen worden. In literatuurlijst I is een kleine keuze uit belangrijke cytologische literatuur gemaakt. Literatuurlijst II omvat de literatuur waaraan de chromosoomaantallen zijn ontleend die aan het slot van de beschrijvingen zijn vermeld. De bron is bij deze vermeldingen afgekort; een \* duidt aan dat het betreffende chromosoomgetal (ook) bij Nederlandse planten is waargenomen.

- I. MALECKA J., in *Acta Biol. Cracov., Bot.* 15, 1972, p. 113.  
 MALECKA, J., in *Acta Biol. Cracov., Bot.* 16, 1972, p. 37.  
 RICHARDS, A. J., in *New Phytol.* 69, 1970, p. 761.  
 SØRENSEN, Th. & G. GUDJONSSON, in *Biol. Skr.* 4(2), 1946, p. 1.
- II. G1 GUSTAFSSON, Å., in *Hereditas* 16, 1932, p. 41.  
 G2 GUSTAFSSON, Å., in *Hereditas* 21, 1935, p. 1.  
 H-L HOU-LIU, S. Y., in *A.B.N.* 12, 1963, p. 76.  
 M1 MALECKA, J., in *Acta Biol. Cracov., Bot.* 10, 1967, p. 195.  
 M2 MALECKA, J., in *Acta Biol. Cracov., Bot.* 12, 1969, p. 57.  
 M3 MALECKA, J., in *Acta Biol. Cracov., Bot.* 16, 1973, p. 38.  
 R-L RICHARDS, A. J. ex LÖVE, in *Taxon* 18, 1969, p. 560.  
 R RICHARDS, A. J., in *Watsonia suppl.* 9, 1972.

*Tabel voor de secties*

1. Omwindselblaadjes, althans ten dele, met hoorntjes of knobbels, zeer zelden deze ontbrekend. Vruchten verschillend gekleurd, niet zelden roodachtig, vrijwel steeds met cilindrische top. Meestal kleine planten, soms xerophytisch gebouwd, gewoonlijk van droge standplaatsen.
2. Lintbloemen min of meer ingerold, van buiten oranjegeel. Bladen grijsachtig groen, met korte, meestal stompe zijlobben. Vruchten strokleurig . . . I. sectie *Obliqua*
- 2'. Lintbloemen vlak, bij uitzondering iets ingerold, licht- of donkergeel. Bladen anders. Vruchten roodachtig, bruin of strokleurig . . . II. sectie *Erythrosperma*

- 1'. Omwindselblaadjes zonder of bij uitzondering met enkele zeer zwakke knobbels. Vruchten strokleurig of lichtbruin, met kegelvormige of cilindrische top. Veelal forse planten van verschillende standplaatsen.
3. Vruchten met min of meer cilindrische, zelden kegelvormige top. Buitenste omwindselblaadjes breed gerand, bijna steeds aanliggend. Bladen ongedeeld, getand of ondiep gelobd. Planten van vochtige, soms zilte standplaatsen . . . . . III. sectie **Palustria**
- 3'. Vruchten met kegelvormige, zeer zelden cilindrische top. Buitenste omwindselblaadjes niet of smal gerand, teruggedicht, uitstaand of aanliggend. Bladen meestal diep gelobd.
4. Vruchten met kegelvormige, zeer zelden cilindrische top. Buitenste omwindselblaadjes vaak aanliggend. Plant veelal slechts zwak behaard. Bladen op het oppervlak soms met violette vlekjes. Planten van vochtige, vaak zure standplaatsen . . . . . IV. sectie **Spectabilia**
- 4'. Vruchten met kegelvormige top. Buitenste omwindselblaadjes zelden aanliggend. Plant meestal duidelijk behaard. Bladen soms in de interlobiën gekleurd, hoogst zelden gaan vlekjes over op het nabijzijnde bladoppervlak. Planten van allerlei standplaatsen . . . . . V. sectie **Vulgaria**
- O p m.: De aanduidingen vaak, veelal, soms enz. verzwakken onvermijdelijk de scherpte van de keus, die gebaseerd moet zijn op het samenstel der eigenschappen.  
De sectie **Vulgaria** Dahlst. wordt in een volgende aflevering behandeld.

*Tabellen voor de soorten*

- Sectie I. **Obliqua** . . . . . 1. **T. obliquum**  
Sectie II. **Erythrosperma**

- A. Vrucht bruinrood of roodbruin: **Erythrosperma** s.s.  
B. Vrucht bleek-zalmkleurig: **Fulva**.  
C. Vrucht neutraal donkerbruin: **Brunnea**.  
D. Vrucht strokleurig, soms lichtbruin: **Dissimilia**.

Groep IIA. **Erythrosperma** s.s.

1. Buitenste omwindselblaadjes met opvallend brede rand (1—1,5 mm) en smal middenveld. Bladen lijnvormig, zwak getand . . . . . 14. **T. westhoffii**
- 1'. Buitenste omwindselblaadjes met smallere rand of soms ongerand (0—0,2 mm); middenveld relatief breed. Bladen gelobd.
2. Stempels zuiver heldergeel.
3. Bladsteel groen, soms de middennerf iets bruinachtig. . . . . 2. **T. agaurum**
- 3'. Bladsteel rose of purper . . . . . 5. **T. commixtum**
- 2'. Stempels vuilgeel, vuilgrijs of groenachtig, gedroogd soms bijna zwart.
4. Stuifmeel ontbrekend.
5. Hoofdjessteel kaal . . . . . 10. **T. rubicundum** forma
- 5'. Hoofdjessteel bovenaan behaard.
6. Vrucht licht roodbruin . . . . . 5. **T. commixtum** forma
- 6'. Vrucht donker roodbruin.
7. Buitenste omwindselblaadjes aanliggend of afstaand, overwegend groen. Eindlob der bladen zeer kort driehoekig. Stempels vuilgrijs . . . . . 12. **T. silesiacum**
- 7'. Buitenste omwindselblaadjes teruggekromd, rosebruin aangelopen. Eindlob der bladen in omtrek helmvormig. Stempels groengeel . . . . . 13. **T. taeniatum**
- 4'. Stuifmeel aanwezig.
8. Hoofdjessteel kaal . . . . . 10. **T. rubicundum**  
O p m.: Als het omwindsel 15 mm lang is, zie dan 7. **T. grootii**.
- 8'. Hoofdjessteel, althans bovenaan, behaard.
9. Bladen vooral in de interlobiën roodviolet gekleurd.

10. Zijlobben der bladen lijnvormig, uitstaand; eindlob driespletig; middennerf en bladsteel wijnrood. Buitenste omwindselblaadjes duidelijk gerand . . . . . 6. *T. dunense*
- 10'. Zijlobben der bladen zeer smal driehoekig, aan de voet het breedst, uitstaand of teruggericht; eindlob meestal niet driespletig; middennerf en steel purper. Buitenste omwindselblaadjes niet of nauwelijks gerand . . . . . 7. *T. grootii*
- 9'. Bladen groen, ten hoogste met iets rode middennerf.
11. Stempels iets vuilgeel. Vrucht bleek roodbruin . 3. *T. aphanochroum*
- 11'. Stempels duidelijk vuilgeel, vuilgrijs of groen, gedroogd soms bijna zwart.
12. Eindlob der bladen door insnijdingen en zijlobjes onduidelijk gescheiden van de bovenste zijlobben, althans bij de meeste bladen . . . . . 11. *T. scanicum*
- 12'. Eindlob der bladen kort of verlengd, maar dan duidelijk definiëerbaar ten opzichte van de bovenste zijlobben, althans bij de meeste bladen.
13. Eindlob der bladen lang, meer lang dan breed; bladsteel bleek, hoogstens lichtpurper . . . . . 9. *T. laetiforme*
- 13'. Eindlob der bladen kort, ongeveer even lang als breed; bladsteel purper tot rose<sup>1)</sup>.
14. Eindlob der bladen min of meer drielobbig. Buitenste omwindselblaadjes lancetvormig. Vrucht licht bruinrood . . . . . 8. *T. lacistophyllum*
- 14'. Eindlob der bladen meer driehoekig-spiesvormig. Buitenste omwindselblaadjes breed lancetvormig. Vrucht vurig bruinrood . . . . . 4. *T. brachyglossum*

Groep IIB. *Fulva*

1. Bladsteel bleek of rose. Stuifmeel ontbrekend. Stempels geel . . 15. *T. glauciniforme*
- 1'. Bladsteel felrood. Stuifmeel aanwezig. Stempels groen . . . . 16. *T. oxoniense*
- O p m.: Is de bladsteel bleek of rose, is stuifmeel aanwezig en zijn de stempels bijna geel, vergelijk dan 3. *T. aphanochroum*, die bleek roodbruine vruchten heeft.

Groep IIC. *Brunnea*

1. Stuifmeel ontbrekend . . . . . 18. *T. proximum*
- 1'. Stuifmeel aanwezig.
2. Voorkant van de bladlobben zeer sterk en lang getand. . . . 17. *T. disseminatum*
- 2'. Voorkant van de bladlobben niet of zwak getand . . . . 19. *T. pseudo-proximum*

Groep IID. *Dissimilia*

1. Top van de vrucht 1,5 mm lang. Bladen sterk gekroesd-gelobd. Omwindselblaadjes duidelijk met hoorntjes en/of knobbels . . . . . 23. *T. tortilobum*
- 1'. Top van de vrucht ten hoogste 1 mm lang. Bladen gelobd, niet gekroesd. Omwindselblaadjes slechts zwak of niet geknobbeld, zelden de binnenste met hoorntjes.
2. Alle zijlobben afstaand, vaak iets stomp. Bloemen vlak, aan de onderzijde licht grijsviolet gestreept. Stempels vuilgeel . . . . . 20. *T. brakelii*

<sup>1)</sup> Vergelijk 10. *T. rubicundum* f. *araneifera* met eironde, duidelijk gerande en gehoornde buitenste omwindselblaadjes; 12. *T. silesiacum* met zéér korte, driehoekige eindlob der bladen; 13. *T. taeniatum* f. *polliniferum* met teruggekromde, buitenste omwindselblaadjes en zeer donker violetbruine vruchten.

- 2'. Zijlobben, althans ten dele, teruggericht of teruggekromd. Bloemen vaak ingerold, aan de onderzijde donkerviolet gestreept. Stempels donker vuilgrijs, na het drogen zwart.  
 3. Zijlobben sterk klauwvormig gebogen . . . . . 21. *T. subdissimile*  
 3'. Zijlobben uitstaand of teruggericht . . . . . 22. *T. tanyolobum*

## Sectie III. Palustria

1. Stempels geel, zelden zwak groenachtig.  
 2. Stuifmeel ontbrekend. Zijlobben van de bladen uitstaand, lijnvormig . . . . . 25. *T. balticum*  
 2'. Stuifmeel aanwezig. Bladen getand of met klauwvormig teruggekromde zijlobben . . . . . 30. *T. hoëdicense*
- 1'. Stempels vuilgeel, duidelijk groen of vuilgrijs.  
 3. Stuifmeel ontbrekend.  
 4. Vruchttop iets kegelvormig (ca. 0,5—0,7 mm lang). Buitenste omwindselblaadjes duidelijk gerand; het middenveld breed en donker.  
 5. Zijlobben ten hoogste 10 mm lang; eindlob verlengd, driehoekig . . . . . 28. *T. gelricum*  
 5'. Zijlobben voor het merendeel 15—25 mm lang; eindlob in omtrek breed helmvormig . . . . . 29. *T. hagendijkii*
- 4'. Vruchttop cilindrisch (ca. 1 mm lang). Buitenste omwindselblaadjes met een relatief smal donker middenveld en een zeer brede rand.  
 6. Buitenste omwindselblaadjes tot 7 mm lang, de allerbuitenste spits. Bladen donkergroen, blauwachtig, zijlobben en interlobiën duidelijk getand; eindlob af en toe met een tot 2 mm lange naald. Vrucht 4,5 mm of langer; rostrum 8 mm of langer. Basis van de plant behaard . . . . . 32. *T. maritimum*  
 6'. Buitenste omwindselblaadjes tot 6 mm lang, de allerbuitenste zelden spits. Bladen geelgroen, vaak ongedeeld met bochtig getande rand, of gelobd; zijlobben en interlobiën niet of nauwelijks getand; eindlob stomp of spits, zelden kort genaald. Vrucht 4,5 mm lang of korter; rostrum ten hoogste 7,5 mm lang. Basis van de plant vrijwel kaal . . . . . 33. *T. palustre*
- 3'. Stuifmeel aanwezig.  
 7. Plant klein, 5—10(—15) cm hoog, teer. Buitenste omwindselblaadjes minder dan 4 mm breed.  
 8. Hoofdje lichtgeel. Buitenste omwindselblaadjes bijna 3 maal zo lang als breed. Bladen bochtig getand . . . . . 24. *T. austrinum*  
 8'. Hoofdje donkergeel. Buitenste omwindselblaadjes 1,5 maal zo lang als breed of korter. Bladen meestal met teruggekromde tandjes . . . . . 33. *T. palustre* (f. *potens*)
- 7'. Plant meestal hoger en krachtiger. Buitenste omwindselblaadjes (4—)4,5 mm of breder.  
 9. Bloemen aan de onderzijde met roodachtige strepen. Buitenste omwindselblaadjes duidelijk gerand; rand 0,5—1,5 mm breed. Vrucht met vrijwel kegelvormige top . . . . . 28. *T. gelricum* (f. *potens*)  
 9'. Bloemen aan de onderzijde met zwarte of donkerviolette strepen. Buitenste omwindselblaadjes al of niet duidelijk gerand. Vrucht met kort-cylindrische top.  
 10. Omwindsel bijna zwart, de blaadjes met ca. 0,05 mm brede rand. Bladen steeds gelobd . . . . . 27. *T. friscum*  
 10'. Omwindsel donkergroen, niet zwartachtig, de blaadjes met ca. 0,5—1 mm brede rand. Bladen getand of gelobd.  
 11. Bladen grasgroen, getand of met korte zijlobben; eindlob stomp of iets spits . . . . . 31. *T. hollandicum*  
 11'. Bladen opvallend grijsgroen, met spitse zijlobben en met smalle, duidelijk spitse eindlob . . . . . 26. *T. crassiceps*

## Sectie IV. Spectabilia

1. Stuifmeel ontbrekend.
  2. Buitenste omwindselblaadjes aanliggend. Bladen ongevekt. Bloemen aan de onderzijde duidelijk roodachtig, met zwartviolette strepen . . . 40. *T. nordstedtii*
  - 2'. Buitenste omwindselblaadjes duidelijk teruggekromd. Bladen meestal duidelijk gevlekt. Bloemen aan de onderzijde niet duidelijk roodachtig, bruinviolet gestreept . . . . . 36. *T. euryphyllum*
- 1'. Stuifmeel aanwezig.
  3. Bladsteel bleekgroen.
    4. Eindlob der bladen met lange spits. Bladen min of meer gekroesd, met duidelijk ontwikkelde interlobiën . . . . . 38. *T. johannis-jansenii*
    - 4'. Eindlob der bladen stomp of met opgezet driehoekig topje. Bladen met vrijwel ontbrekende of uiterst korte interlobiën, de zijlobben aan de voet van de achterkant gevouwen, niet gekroesd . . . . . 37. *T. hygrophilum*  
O p m.: Vergelijk een vorm van 40. *T. nordstedtii* met groene steel en met stuifmeel (bloemen aan de onderzijde roodachtig).
  - 3'. Bladsteel purper.
    5. Bladen duidelijk roodviolet gevlekt . . . . . 39. *T. maculigerum*
    - 5'. Bladen zonder, of met kleine, onduidelijke vlekken.
      6. Stempels groengeel. Eindlob der bladen smal, meestal verlengd. Tere plant, ten hoogste 20 cm hoog . . . . . 34. *T. anglicum*
      - 6'. Stempels vuilgrijs of vuilgroen. Eindlob der bladen breed of kort.
        7. Eindlob der bladen zeer kort, ongeveer even lang als breed (1—1,5 cm), driehoekig tot ruitvormig, Plant ten hoogste 3 dm hoog. 35. *T. duvigneaudii*
        - 7'. Eindlob der bladen 2,5—4 cm breed, in omtrek helmvormig. Plant tenminste 3 dm hoog.
          8. Buitenste omwindselblaadjes duidelijk gerand; interlobiën duidelijk getand . . . . . 42. *T. zevenbergenii*
          - 8'. Buitenste omwindselblaadjes niet gerand; interlobiën niet of nauwelijks getand . . . . . 41. *T. reichlingii*

I. Sectie *Obliqua* Dahlst. ex Lindm., Svensk Fan. Fl. 1918, p. 599; Dahlst., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 139.

Planten slank, klein tot vrij klein. Bladen grijsachtig bleekgroen, met korte zijlobben. Omwindsel klein, bleekgroen; buitenste blaadjes eirond tot breed lancetvormig, kort, min of meer aanliggend tot iets afstaand en aan de top teruggebogen, de meeste blaadjes met knobbeltjes of hoorntjes. Bloemen geel, aan de buitenzijde rood aangelopen, meestal ingerold, daardoor het hoofdje oranje-achtig van kleur. Vruchten strokleurig, 3,5—4,5 mm lang, bovenaan spits gestekeld, naar onderen toe ruw tot glad, top cilindrisch of kegelvormig, ca. 1 mm lang; rostrum 6—8 mm lang.

Van de twee soorten die deze sectie omvat komt er één in Nederland voor; de opgave dat de andere (*T. platyglossum* Raunk. = *T. obliquum* subsp. *platyglossum* (Raunk.) Dahlst.) in Nederland zou voorkomen (J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 222) is onjuist gebleken.

1. *Taraxacum obliquum* (Fr.) Dahlst., in Bot. Not. 1905, p. 164; id., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 142, fig. 27, pl. XI. — Oranjegele paardebloem — Fig. 2.

*Leontodon obliquum* E. Fries, Nov. Fl. Suec. 1814, p. 14.



Fig. 2. *Taraxacum obliquum*; a: habitus,  $\frac{1}{2} \times$ ; b: areaal.

Plant 4—13 cm hoog, in de schaduw soms hoger; basis sterk verdikt door resten van oude bladscheden. Bladen grijsachtig lichtgroen, kaal; zijlobben voor het merendeel uitstaand, vrijwel steeds lijn- of tongvormig, met afgeronde top en aan de achterkant soms van een tandje voorzien; interlobiën vaak getand; eindlob driehoekig of iets driespletig, stomp. Hoofdjes steel kaal of aanvankelijk iets behaard. Omwindsel 10 mm lang en breed, met stompe, korte buitenste blaadjes. Hoofdjes 2,5—3 cm in diam.; bloemen alle of ten dele ingerold. Bloeitijd: omstreeks de tweede helft van mei, ongeveer tegelijkertijd met *T. agaurum* v. Soest en ongeveer een halve maand later dan de meeste *Taraxaca* in Nederland. Chromosomgetal:  $2n = 24^*$  (G1, H-L, R).

Ned.: Wadden- en Duindistr., zuidelijk tot op Walcheren, waar de zuidgrens van het areaal ligt. Vrij alg., maar nog niet waargenomen op Ameland, Vlieland en Goeree.

Oec.: Kensoort van het *Tortulo-Phleetum arenarii* (Massart) Br. Bl. & De Leeuw; in soms nog enigermate stuivend zand tot in meer gesloten vegetaties doordringend, behorend tot het *Festuco-Galietum maritimi* (Onno) Br. Bl. & De Leeuw (met lagere pH) en het *Taraxaco-Galietum maritimi* Boerboom (met hogere pH).

De soorten van de sectie bezitten in hoge mate het vermogen om bij opstuiven van het zand het vegetatiepunt te verhogen, zodat de resten van meer rozetten onder elkaar aanwezig kunnen zijn; vgl. o.a. fig. 1 bij DAHLSTEDT, in *Acta Fl. Suec.* 1, 1921, p. 8.

Ar.: Kusten van Oost- en Noordzee: westelijk Estland, Z.-Zweden, ook in het binnenland tot 59° N.B., inclusief Gotland en Öland; Z.-Noorwegen tot 60° N.B.; Denemarken en Bornholm; kustzone van N.-Duitsland en Nederland (fig. 2b).

Op m.: Auteurs uit Midden-Europa, waaronder VON HANDEL-MAZZETTI, geven



aan *T. obliquum* een veel ruimere betekenis, zodat de soorten uit de sectie *Erythrosperma* groep *Dissimilia* en zelfs enkele soorten uit de sectie *Vulgaria* daaronder worden begrepen.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 219, fig. 1; id., in A.B.N. 6, 1957, p. 74.

II. Sectie *Erythrosperma* Dahlst. em. Lindb. f.; Dahlst., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 41; Lindb. f., in Acta Bot. Fenn. 17, 1935, p. 8.

Planten veelal klein en slank. Omwindsel met meestal geknobbelde of gehoорnde blaadjes, de buitenste vrijwel steeds smal gerand, aanliggend, afstaand of teruggebogen. Bloemen niet zelden lichtgeel. Vrucht rood, bruin of strokleurig, met cilindrische top; rostrum veelal 8—9 mm lang; pappus wit, meestal 5—6 mm lang. Op droge standplaatsen.

#### Groep IIA. *Erythrosperma* s.s.

Vruchten bruinrood of roodbruin.

2. *Taraxacum agaurum* v. Soest, in A.B.N. 5, 1956, p. 94 — Fig. 3.

Plant 10—20 cm hoog. B l a d e n licht grijsgroen, op de nerf na kaal; steel groen, bovenaan verbreed; zijlobben driehoekig, aan de top soms naar voren gebogen, spits, bijna ongetand; interlobiën getand; eindlob kort, driehoekig tot iets pijlvormig, vrij stomp. H o o f d j e s t e e l voornamelijk bovenaan behaard, soms kaal wordend. O m w i n d s e l 12—14 mm lang en breed, aan de voet breed komvormig, lichtgroen; blaadjes krachtig gehoорnd, de buitenste eirond, stomp, aanliggend, duidelijk gerand. H o o f d j e 3—4 cm in diam.; bloemen donkergeel, de buitenste aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels heldergeel. V r u c h t donker roodbruin, 4 mm lang, de cilindrische top 1 mm lang; rostrum 9—10 mm lang. B l o e i t i j d: de tweede helft van mei, ongeveer twee weken later dan de overige soorten der sectie *Erythrosperma*. C h r o m o s o m g e t a l:  $2n = 24^*$  (H-L).



Fig. 3. *Taraxacum agaurum*, habitus,  $\frac{1}{4} \times$ .

**N e d .:** Duindistr., van Noordwijk tot Voorne, vooral alg. bij Den Haag en Wassenaar; zich langzaam in noordelijke en zuidelijke richting uitbreidend.

**O e c .:** Kensoort van het Taraxaco-Galietum maritimi Boerboom; overigens ook wel doordringend in het Tortulo-Phleetum arenarii (Massart) Br. Bl. & De Leeuw, anderzijds aan randen van Salix arenaria- en Hippophaë-vegetaties; zeldz. in het Sileno-Allietum vinealis (Boerboom) Westh.

**A r .:** Alleen bekend uit Nederland.

**V a r i a b .:** f. *tubulosum* v. Soest, in A.B.N. 5, 1956, p. 95, met min of meer ingerolde lintbloemen en f. *coloratum* v. Soest, in A.B.N. 1.c., met zwak bruinrose bladstelen en hoofdnerf, zijn zeldz.

**L i t .:** J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 228, fig. 4, als *T. laetum*. Is echter gebleken verschillend te zijn van *T. laetum* Dahlst.; zie VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 77.

3. *Taraxacum aphanochroum* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in Gorteria 5, 1970, p. 84, fig. 1a — Fig. 4.

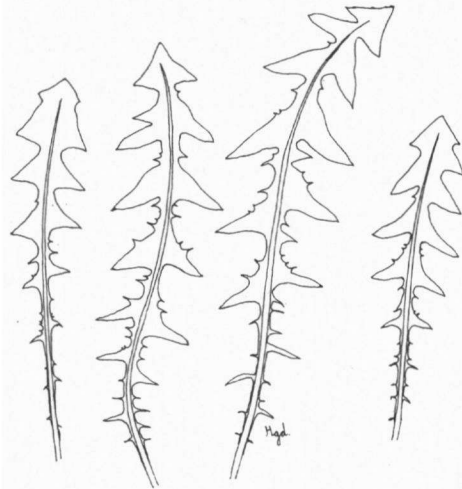


Fig. 4. *Taraxacum aphanochroum*, bladen,  $\frac{1}{2} \times$

Plant 10—15 cm hoog, zwak behaard. B l a d e n dun, aan beide zijden met 4 of 5 smal driehoekige of tongvormige, ca. 10 mm lange, vrijwel ongetande, iets stompe zijlobben; interlobiën fijn getand, de onderste vaak met iets grovere tanden, de bovenste zeer kort, ongetand; eindlob driehoekig, soms ingesneden, stomp, ongeveer even lang als breed; steel rose. H o o f d j e s s t e e l ongeveer even lang als de bladen, bovenaan sterk behaard. O m w i n d s e l 10—12 mm breed, 12—14 mm lang, iets berijpt, olijfgroen; buitenste blaadjes eirond, aanliggend tot afstaand, maar aan de top min of meer omgebogen, smal gerand, zwak of niet geknobbeld. H o o f d j e 2—3 cm in diam., lichtgeel; buitenste bloemen aan de onderzijde zwartviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stijlen geel; stempels iets vuilgeel. V r u c h t bleek roodbruin, 4 mm lang, met ca. 1 mm lange top. B l o e i t i j d: de eerste helft van mei.

**N e d .:** Wassenaar, vroeger veel bij Meijendel.

**O e c .:** Licht beschaduwde duingrond.

**A r .:** Alleen bekend uit Nederland.

4. *Taraxacum brachyglossum* (Dahlst.) Raunk., Dansk Eksk. Fl. ed. 2, 1906, p. 257; Dahlst., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 126, fig. 24 & pl. VI — Fig. 5.

*T. erythrospermum* Andrz. subsp. *brachyglossum* Dahlst., in Bot. Not. 1905, p. 170, pl. 5, 1.

Plant 4—12 cm hoog, aan de voet behaard. B l a d e n donkergroen, op de hoofdnerf aan de onderzijde iets behaard; bladsteel bleekpurper; zijlobben driehoekig, teruggericht, maar aan de top meestal weer naar voren gebogen, toegespitst en soms iets stekelpuntig, aan de voorkant weinig getand, aan de achterkant hier en daar met een tand; interlobiën duidelijk getand; eindlob driehoekig-spiesvormig, met concave of soms iets convexe zijden, soms bijna drielobbig, spits. H o o f d j e s s t e e l be-

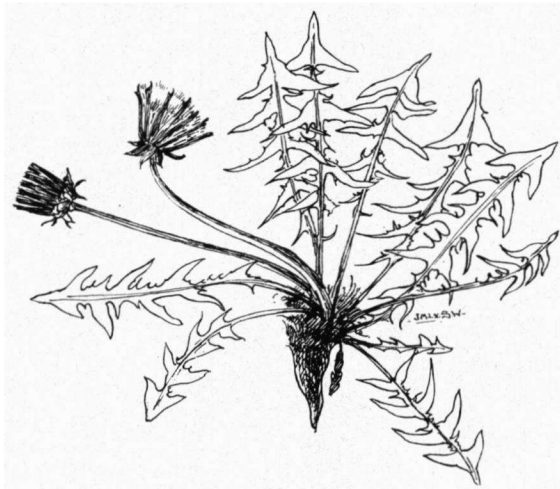


Fig. 5. *Taraxacum brachyglossum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

haard, later kaal wordend. O m w i n d s e l 9—12 mm lang, donkergroen, berijpt; de buitenste blaadjes breed lancetvormig, aanliggend tot afstaand en aan de top teruggebogen, vaak donkerpurper aangelopen, zeer smal gerand, meestal zwak geknobbeld; de binnenste blaadjes met hoorntjes. H o o f d j e 1,5—2 cm in diam., tamelijk donkergeel; de buitenste bloemen aan de onderzijde donkerviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stempels tamelijk donker vuilgroen. V r u c h t vurig bruinrood. 3,5 mm lang, de top 0,75 mm lang; rostrum (aan de voet iets verdikt) 6,5—8 mm lang. B l o e i t i j d: laatste week van april tot eerste helft van mei. C h r o m o s o o m g e t a l:  $2n = 16, 17, 18, 20, 22, 24, 26$ , sexueel en facultatief en obligaats agamosperm (R).

N e d.: Duin- en Waddendistr.; in het binnenland voornamelijk in het Geld. distr.; vrij alg.

O e c.: In de duinen vooral in het Taraxaco-Galietum maritimi Boerboom en het Festuco-Galietum maritimi (Onno) Br. Bl. & De Leeuw. In het binnenland in het Agrostietum tenuis Hueck en het Festuco-Thymetum serpylli Tüx. tot in het Lolio-Cynosuretum (Br. Bl. & De Leeuw) Tüx., vaak in gezelschap van *T. scanicum* Dahlst., *T. silesiacum* Dahlst. en *T. tortilobum* Florstr.

A r.: W.- en Midden-Europa tot in Z.-Scandinavië; ingeburgerd in noordoostelijk N.-Amerika (U.S.A. en Canada).

L i t.: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 235; id., in A.B.N. 6, 1957, p. 77, fig. 1.

5. *Taraxacum commixtum* Hagl. ex Hyl., in Fört. Skand. Växter, 1941, p. 156, nomen; Hagl. ex Holmgren, Blekinges Fl., 1942, p. 323 — Fig. 6.

*T. commutatum* Dahlst. ex Lindm., Svensk Fan. Fl., ed. 1, 1918, p. 573; id., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 68, fig. 11, pl. VII, non Jordan, Pug. Pl. nov., 1852, p. 117.



Fig. 6. *Taraxacum commixtum* f. *bifurcatum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

Plant 12—25 cm hoog, aan de voet behaard. Bladen licht grasgroen, vrijwel alleen op de hoofdnerf behaard; steel purper; zijlobben meestal met opvallend brede, aan de voorkant afgeronde voet en plotseling lijnvormig versmald en naar de top veelal verbreed en soms gevorkt, soms ook meer smal driehoekig, fijn getand, soms, evenals de interlobiën, grover en langer getand; eindlob driehoekig tot driespletig, in het laatste geval met lijnvormig eindlobje, min of meer stomp. Hoofdjessteel behaard. Omwindsel 13—17 mm lang, meestal donkergroen, berijpt; buitenste blaadjes eirond, duidelijk gerand, vaak iets geknobbeld, los aanliggend tot afstaand en aan de top wat omgebogen. Hoofdje stralend, 2—4 cm in diam., lichtgeel; stuifmeel al of niet aanwezig; stijlen en stempels heldergeel, zelden de stempels vuilgeel. Vrucht licht bruinrood, 3,7—4,5 mm lang, grof gestekeld, langzaam in de 0,9—1,0 mm lange, vrijwel cilindrische top versmald; rostrum 7—11 mm lang; pappus 6,5—7,5 mm lang. Bloeitijd: laatste week van april tot eerste helft van mei.

Ned.: Duindistr., plaatselijk alg., zuidwaarts tot Hoek van Holland; zeldzamer in het Waddendistr.

O e c.: Grazige duinvalleien, maar ook in minder gesloten vegetaties in de buitenste duinenrijen.

A r.: Oostzeekust van Z.-Zweden, Duitsland, Denemarken en Bornholm; Noordzeekust van Duitsland en Nederland; zeldz. in Z.-Engeland en in W.-Frankrijk.

V a r i a b.: De typische vorm, zoals deze in Scandinavië voorkomt, vindt men hier nauwelijks; het meest erop gelijkend zijn vormen zonder stuifmeel en met iets groenachtige stempels (Vlieland, Duindistr.). Alg. komen vormen voor mét stuifmeel en zuiver gele stempels; een vorm hiervan, waarbij de zijlobben uit een brede voet smal driehoekig verlengd en ongeveer ongetand zijn, is vrij zeldz. (Schiermonnikoog, Duindistr.); vrij alg. is een vorm, die zijlobben bezit waarbij de top verlengd en verbreed is en waarbij tevens de hoofdjes evenals trouwens de gehele plant forser zijn (Schiermonnikoog, Duindistr.); deze laatste vorm is specifiek voor Nederland en ontbreekt in Scandinavië; soms zijn daarbij nog de zijlobben ten dele aan de top gevorkt: f. *bifurcatum* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in *Gorteria* 5, 1970, p. 87; fig. 6 stelt deze vorm voor.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in *N.K.A.* 49, 1939, p. 235 (als *T. commutatum* Dahlst.); id., in *A.B.N.* 6, 1957, p. 78, fig. 2.

6. *Taraxacum dunense* v. Soest, in *A.B.N.* 5, 1956, p. 95 — Fig. 7.

Plant 5—20 cm hoog, met door bruine bladresten verdikte voet, in het algemeen veelhoofdfig. B l a d e n zwak behaard; bladsteel en middennerf diep wijnrood gekleurd; buitenste bladen ongedeeld tot breed gelobd; zijlobben van de binnenste bladen zeer smal, bijna lijnvormig, aan de top zwak verbreed, spits, uitstaand, aan beide kanten fijn getand; interlobiën vrijwel alleen uit de middennerf bestaand, doch voorzien van lange tanden, roodviolet; eindlob driespletig met lijnvormige slippen. H o o f d j e s s t e e l behaard. O m w i n d s e l 13—15 mm lang; de blaadjes vrijwel alle kort gehoornd, de buitenste los aanliggend en aan de top uitstaand of iets teruggebogen,

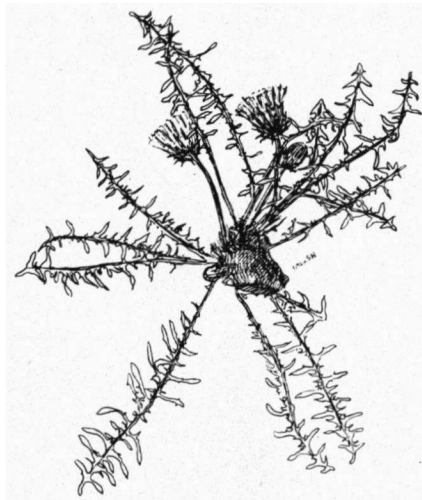


Fig. 7. *Taraxacum dunense*, habitus,  $\frac{1}{2}$  ×

breed lancetvormig, smal gerand. H o o f d j e tot 3 cm in diam., bloemen lichtgeel, de buitenste aan de onderzijde bruinviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stempels grijsgroen. V r u c h t bruinrood, 3,5—4,0 mm lang, de cilindrische top ca. 0,8 mm

lang. Bloeitijd: half april tot half mei. Chromosoomgetal:  $2n = 24^*$  (H-L).

Ned.: Zeeduinen van Castricum zuidwaarts, vrij alg.

Oec.: Kensoort van het Taraxaco-Galietum maritimi Boerboom, vaak in het initiaalstadium van een Salix repens subsp. arenaria-vegetatie binnendringend.

Ar.: Duinen van Nederland, België en Frankrijk, zuidelijk tot in Bretagne; zeldz. in Z.-Engeland; zeer zeldz. in het Oostzeebekken (Zweden, Duitsland).

Lit.: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 223, fig. 6, als *T. tenuilobum* Dahlst.; id., in A.B.N. 6, 1957, p. 80, kaart IIIa.

7. *Taraxacum grootii* v. Soest, in Proc. Kon. Ned. Ak. Wet. C 69(4), 1966, p. 442, fig. 6 — Fig. 8.

Plant 4—20 cm hoog, basis door oude bladresten omgeven. Bladen iets blauwgroen met purperen steel en middennerf, bijna kaal, gelobd; zijlobben aan beide zijden 6 of 7, uitstaand, meestal smal driehoekig, soms bijna lijnvormig en dan met iets verbrede top, bij de buitenste bladen meestal breder dan bij de binnenste, aan de voorkant lang getand, aan de achterkant hier en daar met een tand; interlobiën lang en krachtig getand, zwartviolet gekleurd; eindlob onduidelijk begrensd t.o.v. de zijlobben, driehoekig, spies- of pijlvormig, soms tongvormig verlengd. Hoofdjesssteel zwak behaard tot kaal. Omwindsel 15 mm lang en breed, donkergroen; de buitenste blaadjes afstaand, aan de top teruggebogen, breed lancetvormig,

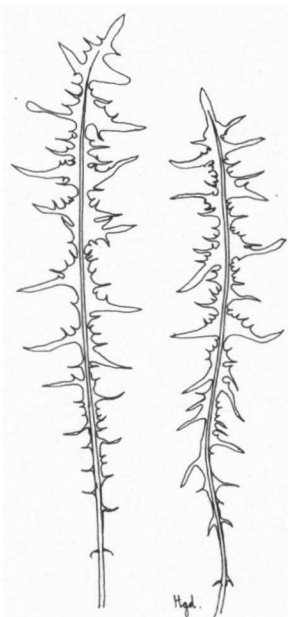


Fig. 8. *Taraxacum grootii*, bladen,  $\frac{1}{2} \times$ .

vaak paars aangelopen, zeer smal gerand of ongerand, zonder knobfels, de binnenste blaadjes ten dele met knobfels. Hoofdje tot 3,5 cm in diam., lichtgeel; buitenste bloemen aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stempels vuilgroen. Vrucht roodbruin, 3,8—4,5 mm lang, bovenaan dicht gestekeld, top

0,8—1,0 mm lang; rostrum 9—9,5 mm lang. Bloeitijd: laatste week van april tot eerste helft van mei.

N e d.: Rockanje, Yerseke, Cadzand.

O e c.: Grazige dijkranden en duinen.

A r.: Zeeduin van Nederland, van Rockanje zuidwaarts; éénmaal in België in het distr. Picardo-Brabant.

8. *Taraxacum lacistophyllum* (Dahlst.) Raunk., Dansk Eksk. Fl. ed. 2, 1906, p. 257; Dahlst., in Ark. f. Bot. 10(11), 1911, p. 21; id., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 77, fig. 13 & pl. VI — Fig. 9.

*T. erythrospermum* Andr. subsp. *lacistophyllum* Dahlst., in Bot. Not. 1905, p. 168, fig. 4.



Fig. 9. *Taraxacum lacistophyllum*, habitus,  $\frac{1}{2}$  ×.

Plant 5—25 cm hoog, voet verdikt door bruine bladresten. Bladen grijsachtig groen, kaal, met zwakrode steel; zijlobben smal driehoekig, met iets S-vormig gebogen top, spits of vrij spits, nauwelijks getand; interlobiën krachtig getand; eindlob enigszins pijlvormig of verlengd driehoekig, vaak met tongvormige top en stompe zijlobjes. Hoofdjessteel behaard. Omwindsel tot 15 mm lang, vrij donker olijfgroen, berijpt; de blaadjes ten dele geknobbeld, de buitenste vaak iets purper aangelopen, lancetvormig (de allerbuitenste soms lijnvormig), zeer smal gerand, aanliggend, maar aan de top afstaand of teruggebogen. Hoofdje tot 3,5 cm in diam., vaak kleiner; bloemen lichtgeel, de buitenste aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stempels vrij donker grijsgroen. Vrucht licht bruinrood, 3,5—4,0 mm lang, de top ca. 1 mm lang. Bloeitijd: tweede helft van april tot eerste helft van mei. Chromosomgetal:  $2n = 24$  (G1, R-L, R), 25 (M2).

N e d.: Alg. in de zeeduinen, vrij alg. in het Fluv. distr., vooral langs de Maas; vrij alg. aan de kusten van de voormalige Zuiderzee tot op de Veluwe; zeldz. in het Krijtdistr.; verder hier en daar met zand aangevoerd.

O e c.: In de zeeduinen karakteristiek voor het Galio-Koelerion (Tüx.) Den Held & Westh.; in het binnenland in andere verbonden van de Festuco-Sedetalia (acis) Tüx., veel tezamen met *T. tortilobum* Florstr., *Cerastium arvense* L. en *Ranunculus bulbosus* L. op grazige plaatsen.

**A r.:** Een aaneengesloten gebied in W.-Europa, dat zich uitstrekt van Z.-Scandinavië, Engeland, Ierland en Frankrijk tot in Midden-Duitsland en Zwitserland; daarbuiten sporadisch: Portugal, Corsica, Triëst; in oostelijk N.-Amerika vrij algemeen ingeburgerd: Canada (5 provincies), U.S.A. (10 staten).

**O p m.:** Door de lichtere vruchtkleur en de zwakker gekleurde bladsteel is deze soort van *T. dunense* v. Soest en *T. rubicundum* Dahlst. te onderscheiden, ook als *T. rubicundum* een iets behaarde hoofdessteel heeft en als *T. lacistophyllum* aldaar vrij kaal is. Van *T. commixtum* Hagl. verschilt deze soort door smallere buitenste omwindselblaadjes en door donkere stempels.

**L i t.:** J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 232; id., in A.B.N. 6, 1957, p. 80, kaart II.

9. *Taraxacum laetiforme* Dahlst., in Bot. Not. 1909, p. 174; id., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 107, pl. X — Fig. 10.



Fig. 10. *Taraxacum laetiforme*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

Plant 5—25 cm hoog, met behaarde voet. B l a d e n meestal weinig behaard, bleekgroen met bleke of licht purperen steel; zijlobben driehoekig, teruggedricht, maar vaak met opgerichte, smalle top, vooral de onderste lobben zeer dicht en klein getand; interlobiën met grove tanden; eindlob verlengd driehoekig tot in omtrek helmvormig. H o o f d j e s s t e e l vooral bovenaan behaard. O m w i n d s e l 10—12 mm lang, vrij licht groen; de buitenste blaadjes afstaand en aan de top duidelijk teruggekromd, smal eirond tot lancetvormig, vaak bruinpurper gekleurd, smal gerand, ook de binnenste meestal met hoorntjes. H o o f d j e stralend, 2—3 cm in diam., lichtgeel; de buitenste bloemen aan de onderzijde met grijsviolette strepen; stuifmeel aanwezig; stijl geel; stempels vuilgeel. V r u c h t roodbruin, ca. 3,7 mm lang, bovenaan dicht en grof gestekeld, top 0,8—1,0 mm lang; rostrum 8—10 mm lang. B l o e i t i j d: tweede helft van april tot eerste helft van mei.

**N e d.:** Zeeduinen van het Wadden- en het Duindistr., vrij alg.

**O e c.:** Kensoort voor het Galio-Koelerion (Tux.) Den Held & Westh., bij voor-



keur in het Festuco-Galietum maritimi (Onno) Br. Bl. & De Leeuw en het Taraxacum-Galietum maritimi Boerboom.

A r.: Z.-Zweden, Bornholm, Denemarken, Nederland; zeldz. in Frankrijk, onzeker voor Midden-Europa; in N.-Amerika ingevoerd.

V a r i a b.: var. *citrinum* v. Soest, in A.B.N. 6, 1957, p. 82, met zeer bleekgele bloemen, de buitenste met purperen strepen is bij Wassenaar, Waalsdorp, gevonden; f. *achyrocarpum* v. Soest, in Gorteria 5, 1970, p. 87, met vaal bruinachtig strokleurige vruchten bij Oostvoorne.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 81, fig. 4.

—. *Taraxacum polyschistum* Dahlst.

De opgave bij Van Soest, in A.B.N. 6, 1957, p. 82 is onjuist gebleken.

10. *Taraxacum rubicundum* (Dahlst.) Dahlst., in Bot. Stud. Kjellman 1906, p. 183; id., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 51, fig. 8 & pl. I — Fig. 11.

*T. erythrospermum* Andr. subsp. *rubicundum* Dahlst., in Bot. Not. 1905, p. 166.

Plant klein, 4—12 cm hoog, voet duidelijk verdikt door resten van oude bladscheden. B l a d e n vrijwel kaal; bladsteel dieppurper, hoofdnerf vaak lichtpurper gekleurd; zijlobben voor het grootste deel uitstaand, lijnvormig tot smal driehoekig, stomp of spits, ten hoogste 15 mm lang, meestal aanzienlijk korter; eindlob driehoekig pijlvormig tot bijna driespletig. H o o f d j e s s t e e l bijna steeds kaal. O m w i n d s e l 10 mm lang, 8 mm breed, donkergroen, berijpt; buitenste blaadjes kort,



Fig. 11. *Taraxacum rubicundum*, habitus,  $\frac{1}{2}$  ×.

eirond tot breed lancetvormig, gerand, aanliggend of iets afstaand, geknobbeld of gehoornd, evenals de binnenste. H o o f d j e tot 3 cm in diam., lichtgeel; stuifmeel al of niet aanwezig (in Nederland meestal wel); stempels donker grijsgroen. V r u c h t donker bruinrood, 3,5—4,0 mm lang, de cilindrische top 0,8—1,0 mm lang; rostrum 7—8 mm lang. B l o e i t i j d: tweede helft van april tot eerste helft van mei. C h r o-

mosoomgetal:  $2n = 24$  (M2, R-L, R).

N e d.: Alg. in de kalkrijke duinen van het Duindistr., zeldz. in het Waddendistr.; soms met duinzand elders aangevoerd; voorts zeldz. op kalkrijke grond in het Krijtdistr. en in het Fluv. distr. langs de Maas in de omgeving van Venlo en ten Z. van Nijmegen en langs de Rijn bij Rhenen.

O e c.: Kensoort voor het Galio-Koelerion (Tüx.) Den Held & Westh.; langs de grote rivieren in het Sedo-Cerastion Sissingh & Tideman; op krijthellingen in de Festuco-Brometea Br. Bl. & Tüx.

A r.: Van Z.-Zweden en de Oostzee-eilanden door W.- en Midden-Europa tot aan het N.W. deel van het Mediterrane gebied; ook in Engeland; aangevoerd in de U.S.A.

V a r i a b.: Planten zonder stuifmeel komen voor in het Maasgebied ten Z. van Nijmegen en zijn éénmaal in de duinen bij Haarlem aangetroffen; zij wijken van de door DAHLSTEDT gegeven beschrijving (zonder stuifmeel!) van *T. rubicundum* af door kleinere, smallere omwindsels, dunnere hoofdstelen, minder geopende hoofdjes en door een korter rostrum (4—5 mm); mogelijk is er dus nog sprake van een andere, nog onbeschreven soort. De vorm mét stuifmeel (die bij Nijmegen ontbreekt) is in Nederland algemeen: var. *pulvigerum* (Lindb. f.) Palmgren; hierbij zijn de hoofdjes groter en stralend. Terwijl de hoofdsteel in het algemeen kaal is of zeer spoedig kaal wordt, is deze bij de niet-zeldzame f. *araneifera* v. Soest, in A.B.N. 6, 1957, p. 83, blijvend zwak behaard.

O p m.: Van *T. lacistophyllum* Dahlst. is deze vorm onderscheidbaar door donkerrode vruchten en bredere, kortere en meer aanliggende buitenste omwindselblaadjes.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 230, fig. 5; id., in A.B.N. 6, 1957, p. 83.

11. *Taraxacum scanicum* Dahlst., in Ark. f. Bot. 10(11), 1911, p. 21; id., in Acta Fl. Suec. 1, 1921, p. 89, fig. 16, pl. VIII — Fig. 12.

Plant 3—25 cm hoog, tamelijk behaard. B l a d e n meestal donkergroen met purperen steel en hoofdnerf; zijlobben uitstaand, driehoekig, meestal getand, iets stekelpuntig; interlobiën meestal niet grof getand; eindlob veelal verlengd, herhaald-ingesneden en getand met stekelpuntje, de grens tussen bovenste zijlobben en eindlob vaak vaag. H o o f d j e s s t e e l behaard. O m w i n d s e l 9—15 mm lang, donkergroen; de buitenste blaadjes afstaand en aan de top duidelijk teruggekromd, lancet-



Fig. 12. *Taraxacum scanicum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

vormig, smal gerand, soms zwak geknobbeld, de binnenste blaadjes tot zwak ge-  
hoornd. H o o f d j e tot 2,5 cm in diam., vrij donkergeel; buitenste bloemen aan de  
onderzijde met grijsviolette strepen; stuifmeel aanwezig; stempels donker, gedroogd  
zwart. V r u c h t donker roodbruin, 3,6—4,5 mm lang, bovenaan krachtig gestekeld,  
top 0,9—1,4 mm lang; rostrum 8—11 mm lang; pappus 5,5—6,5 mm lang. B l o e i -  
t i j d: laatste week van april tot eerste helft van mei. C h r o m o s o o m g e t a l:  
 $2n = 25$  (M1, M2).

N e d.: Vrij alg. in het Duindistr.; vrij zeldz. in Midden- en Z.-Nederland (Geld.,  
Kemp., Fluv. en Subcentr. distr.); zeldz. in het Waddendistr.

O e c.: Kensoort voor de Festuco-Sedetalia Tux., op grazige zandgrond en in de  
duinen.

A r.: Van het Oostzeebekken door N.-Duitsland tot in Nederland, België, N.-  
Midden-Frankrijk tot (zelden) in O.-Engeland en tot in Zwitserland; verspreid door  
Midden-Europa tot Roemenië; ingeburgerd in de oostelijke delen van Canada en de  
U.S.A.; adventief in Alaska.

O p m.: Van *T. laetiforme* Dahlst. is deze soort gemakkelijk te onderscheiden door de  
donkere stempels; deze zijn bij *T. laetiforme* vuilgeel.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 84, fig. 6.

12. *Taraxacum silesiacum* Dahlst. ex Hagl., in Bot. Not. 1938, p. 500 — Fig. 13.

Plant klein, 2—10 cm hoog, aan de basis behaard. B l a d e n donkergroen, bijna  
kaal; steel purper; zijlobben dicht opeen, driehoekig, de bovenste niet of nauwelijks  
getand, spits tot vrij spits, eenenkele maal stekelpuntig; eindlob zeer kort driehoekig  
en stomp, zelden pijlvormig en dan spits (en dan tevens de zijlobben smaller).  
H o o f d j e s s t e e l bovenaan behaard. O m w i n d s e l 8—10 mm lang; de buiten-  
ste blaadjes breed lancetvormig tot bijna eirond, gerand en van knobbels voorzien,



Fig. 13. *Taraxacum silesiacum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

los aanliggend tot afstaand en aan de top teruggebogen. Hoofdjes klein, niet-stralend; bloemen kort, vaak wat ingerold of smal, aan de onderzijde donkerpurper gestreept; stuifmeel vrijwel steeds ontbrekend; stijl en stempels vuilgrijs. V r u c h t donker roodbruin, 3,0—3,4 mm lang, in de 0,7 mm lange top vrij plotseling versmald; rostrum 7—9 mm lang; pappus 3,0—4,5 mm lang. Schadvormen worden hoger (tot 14 cm) en bezitten soms grotere, stralende hoofdjes met vlakke lintbloemen. B l o e i t i j d: laatste week van april tot eerste helft van mei. C h r o m o s o m g e t a l:  $2n = 24$  (R), 26 (M2).

N e d : Op pleistocene zandgrond in het Dr. distr. zeldz. (Texel en Zeegse duinen), in het Geld. distr. alg.; voorts hier en daar op rivierzand en leem in het Fluv. en het Subcentr. distr., tenslotte vrij alg. in de zeeduinen, noordwaarts tot Huisduinen, veelal op iets ruderaal plaatsen, b.v. met grind aangevoerd.

O e c .: Grazige plaatsen; kensoort van het Thero-Airion Tüx., vaak in het Agrostietum tenuis Hueck en het Festuco-Thymetum serpylli Tüx.; vaak tezamen met *Cerastium arvense* L. en *Ranunculus bulbosus* L.

A r .: Midden- en W.-Europa, noordwaarts tot Z.-Zweden, zuidwaarts tot de Z. voet der Alpen.

V a r i a b .: In het Duindistr. komt zeldz. een vorm voor, waarbij de hoofdjes van weinige, zeer kleine pollenkorrels zijn voorzien. In dit geval is de soort van *T. brachyglossum* Dahlst. te onderscheiden door de zéér korte, diehoekige eirdlob en door de niet-vurig rode vruchten.

L i t .: J. L. VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 85, fig. 7.

13. *Taraxacum taeniatum* Hagl. ex Holmgr., Blekinges Fl. 1942, p. 326 — Fig. 14. Plant 7—20 cm hoog; voet behaard. B l a d e n licht- tot grijsgroen, behaard, steel



Fig. 14. *Taraxacum taeniatum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

diep purper; zijlobben talrijk, uitstaand en ten dele teruggericht, driehoekig, spits, sterk getand; interlobiën smal, sterk getand; eindlob der buitenste bladen in omtrek helmvormig, stomp met stekelpuntje, die der binnenste klein, vaak smal, driehoekig tot pijlvormig, iets spits. *H o o f d j e s s t e e l* meestal over de gehele lengte behaard, onder het hoofdje dicht behaard. *O m w i n d s e l* 10—14 mm lang, vrij donker olijfgroen; buitenste blaadjes sterk teruggekromd, breed lancetvormig, vrij breed (0,2 mm) gerand, meestal rosebruin gekleurd, geknobbeld, de binnenste ten dele geknobbeld of met hoorntjes. *H o o f d j e* zelden tot 3 cm in diam., met vrij korte bloemen, iets lichtgeel, aan de onderzijde roodviolet gestreept; stuifmeel bijna steeds ontbrekend; stijl en stempels groengeel. *V r u c h t* zeer donker roodbruin, 4,0—4,3 mm lang, grof gestekeld en tot onderaan gegroefd, de top 1,0—1,2 mm lang; rostrum 8,5—9,5 mm lang; pappus 6—7 mm lang. *B l o e i t i j d*: van half april tot half mei. *C h r o m o s o m g e t a l*:  $2n = 24^*$  (H-L).

*N e d.*: Plaatselijk alg. in het Duin- en Waddendistr.

*O e c.*: Optimaal in het Taraxaco-Galietum maritimi Boerboom, maar vaak ook in meer open vegetatie (Erodium glutinosum-Phleum arenarium-associatie Boerboom), in open duindoornvegetaties tezamen met Tortula ruraliformis (Besch.) Ingh.; ook in minder kalkrijk terrein.

*A r.*: De Baltische en Scandinavische landen, de kust van Nederland en België.

*V a r i a b.*: *f. polliniferum* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in Gorteria 5, 1970, p. 87, bezit stuifmeel: Wassenaar, Waalsdorp.

*L i t.*: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 235 (als *T. commutatum* Dahlst. 1921, non Jordan 1852); id., in A.B.N. 6, 1957, p. 86, fig. 8.

14. *Taraxacum westhoffii* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in Gorteria 5, 1970, p. 84, fig. 1 b, c — Fig. 15.

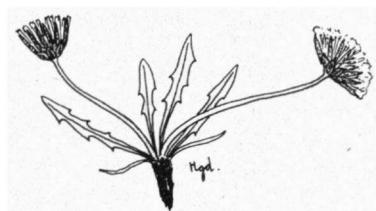


Fig. 15. *Taraxacum westhoffii*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

Plant zeer klein, 3—6 cm hoog. *B l a d e n* vrijwel kaal, bijna lijnvormig, met weinig kleine tandjes, iets stomp; steel purper; nerf onderaan purper. *H o o f d j e s s t e e l* behaard. *O m w i n d s e l* ca. 12 mm lang, vrij donker groen; buitenste blaadjes aanliggend, eirond, plotseling toegespitst, tot 1,5 mm breed gerand met smal middenveld, binnenste blaadjes ten dele met hoorntjes. *H o o f d j e* ca. 1,5 cm in diam., geel; buitenste bloemen aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeel ontbrekend; stijl en stempels vuilgeel. *V r u c h t* licht bruinrood, 3,2—3,5 mm lang, bovenaan scherp gestekeld, in de 0,7 mm lange, cilindrische top plotseling versmald; rostrum 7—7,5 mm lang; pappus 4,5 mm lang. *B l o e i t i j d*: eerste helft van mei.

*N e d.*: Terschelling, ten zuiden van de Koegelwieck, 1946.

*O e c.*: Isolepido-Stellarietum (W. Koch) Moor; in vochtig karrespoor in duinvallei.

*A r.*: Alleen bekend uit Nederland.

O p m.: Habituëel ziet deze soort er door bladvorm en beranding van de buitenste omwindselblaadjes uit als een vertegenwoordiger van de sectie Palustria. Wegens de rode vruchtkleur en de hoorntjes op de binnenste omwindselblaadjes behoort zij echter tot de Erythrosperma.

### Groep IIB. *Fulva*

(Sect. *Fulva* Christiansen, Bot. Iceland 3, 3 (12), 1942, p. 253).

Vrucht bleek zalmkleurig.

15. *Taraxacum glauciniforme* Dahlst. ex Druce, in Rep. Bot. Soc. Exch. Cl. Brit. Isles 1928, 1929, p. 620, 915 — Fig. 16.

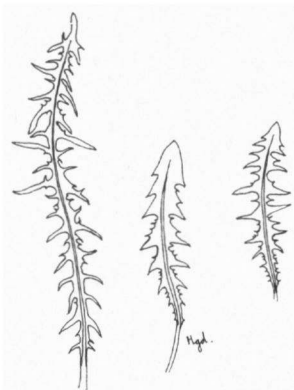


Fig. 16. *Taraxacum glauciniforme*, bladen,  $\frac{1}{2} \times$ .

Plant 5—10 cm hoog, voet behaard. B l a d e n van onderen behaard, smal; bladsteel rose of bleek; zijlobben en -lobjes talrijk, smal, lijnvormig tot smal driehoekig, spits, min of meer uitstaand; interlobiën 2—4 mm breed, getand; eindlob pijlvormig of smal spiesvormig, klein, vrij stomp. H o o f d j e s s t e e l behaard. O m w i n d s e l klein, 10—12 mm lang, donker; blaadjes nauwelijks geknobbeld, de buitenste smal eirond tot breed lancetvormig, spits, gerand, afstaand en aan de top teruggebogen. H o o f d j e tot 2 cm in diam., geel; de buitenste bloemen aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeel ontbrekend; stempels geel. V r u c h t licht zalmkleurig, 3,5 mm lang, met 0,6 mm lange top. B l o e i t i j d: eerste helft van mei.

N e d.: Zeer zeldz. in het Duindistr. en in het Krijtdistr.

O e c.: Op kalkrijke bodem.

A r.: Engeland, Nederland, elders nog onzeker.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 77 (als *T. fulvum* Raunk.).

16. *Taraxacum oxoniense* Dahlst. ex Druce, in Rep. Bot. Soc. Exch. Cl. Brit. Isles 1922, 1923, p. 775 — Fig. 17 en 18.

*T. helvicarpum* Dahlst. ex Druce, in id. 1928, 1929, p. 619.

Plant 5—25 cm hoog. B l a d e n lichtgroen, van onderen zwak behaard; de zwak behaarde bladsteel en de hoofdnerf diep purperrood; zijlobben smal driehoekig, toegespitst, afstaand of teruggeslagen, aan de voorkant meestal getand; de buitenste bladen met vrij brede, vaak ingesneden, vrij stompe, spiesvormige eindlob, de

binnenste met driehoekige of pijlvormige, vrij spitse eindlob. **H o o f d j e s t e e l** zwak behaard. **O m w i n d s e l** 12—15 mm lang en breed, donkergroen; buitenste blaadjes breed eirond, toegespitst, gerand, min of meer aanliggend, binnenste blaadjes ten dele met knobbels. **H o o f d j e** tot 3,5 cm in diam., heldergeel; de buitenste bloemen aan de onderzijde donkerviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stempels groenachtig. **V r u c h t** bleek zalmkleurig, 4—5 mm lang, de top 1,0—1,2 mm lang. **B l o e i t i j d**: laatste week van april tot eerste helft van mei. **C h r o m o s o m g e t a l**:  $2n = 32$  (R-L, R).



Fig. 17. *Taraxacum oxoniense*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

**N e d .:** Vrij alg. en plaatselijk talrijk in het Duindistr.; in het Waddendistr. alleen op Texel, waar de noordgrens van het areaal ligt.

**O e c .:** Op kalkrijke grond in vrij lage duinvegetaties, b.v. in de Hypnum-variant van het Tortulo-Phleetum arenarii (Massart) Br. Bl. & De Leeuw, doordringend in het Taraxaco-Galietum maritimi Boerboom en aan de randen van struikgewas (Hippophaë en Ligustrum).

**A r .:** Midderraan-Atlantische soort: Engeland en Wales; zeekust van W.-Frank-



Fig. 18. *Taraxacum oxoniense*, areaal.

rijk, België en Nederland; mediterrane kust van Frankrijk; Corsica; een verwante (?) soort in Z.-Tirol (fig. 18).

L i t.: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 223, fig. 2 (als *T. dissimile* Dahlst.); id., in A.B.N. 6, 1957, p. 76 (als *T. fulviforme* Dahlst.).

Groep IIC. *Brunnea*

Vrucht neutraal donkerbruin.

17. *Taraxacum disseminatum* Hagl., in Svensk Bot. Tidskr. 41, 1947, p. 85, fig. 1 — Fig. 19.



Fig. 19. *Taraxacum disseminatum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .



Plant 5—12 cm hoog, behaard, doch soms kaal wordend, de basis door oude bladresten omgeven. B l a d e n lichtgroen met donkerpaarse steel; zijlobben kort driehoekig, spits, aan de soms duidelijk convexe voorkant zeer sterk uitstaand getand, achterkant bijna steeds ongetand; interlobiën vaak gekleurd; eindlob pijlvormig of driehoekig, soms met verlengd tongvormig eindlobje. H o o f d j e s s t e e l althans bovenaan behaard. O m w i n d s e l 10—12 mm lang en breed, vrij donkergroen, purper aangelopen; buitenste blaadjes breed lancetvormig, iets uitstaand en aan de top teruggebogen, smal gerand, weinig gehoord of geknobbeld. H o o f d j e t o t 3 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde donkerviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stempels donker rookkleurig, gedroogd zwart. V r u c h t neutraal donkerbruin, 3,7—4,0 mm lang, de top 1 mm lang; rostrum 7—8 mm lang. B l o e i t i j d: laatste week van april tot eerste helft van mei. C h r o m o s o m g e t a l:  $2n = 24$  (R-L, R).

N e d.: Plaatselijk in het Duindistr.; voorts op een polderdijk op Rozenburg (tegenover Brielle) en op een dijk van Oostelijk Flevoland (tegenover Harderwijk).

O e c.: Grazige, droge zandgrond.

A r.: N.W.- en Midden-Europa, overal verspreid en op vele plaatsen aangevoerd; in oostelijk N.-Amerika ingeburgerd en vrij alg.

L i t: J. L. VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 79, fig. 3.

18. *Taraxacum proximum* (Dahlst.) Raunk., Dansk Eksk. Fl. ed. 2, 1906, p. 258; Dahlst., in Acta Fl. Succ. 1, 1921, p. 72, fig. 12, pl. I — Fig. 20.

*T. erythrospermum* Andr. subsp. *proximum* Dahlst., in Bot. Not. 1905, p. 165, pl. 5, 5.

Plant 3—10 cm hoog, met vrij dikke voet, matig behaard. B l a d e n enigszins lichtgroen met purperen steel; zijlobben driehoekig, de voorkant vaak convex, bij kleinere planten vrijwel ongetand, bij grotere getand; interlobiën uiterst kort, soms



Fig. 20. *Taraxacum proximum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

iets getand; eindlob driehoekig-pijlvormig, vrij stomp en af en toe met een stekelpuntje. H o o f d j e s s t e e l althans bovenaan behaard. O m w i n d s e l ca. 10 mm lang, met min of meer geknobbeld blaadjes, de buitenste breed lancetvormig, uiterst smal gerand of ongerand, vrij sterk teruggekromd. H o o f d j e weinig stralend, tot 2 cm in diam., lichtgeel; buitenste bloemen aan de onderzijde donkerviolet gestreept; stuifmeel ontbrekend; stempels vuilgrijs. V r u c h t donkerbruin, 3,5—4 mm lang, de top 0,8—1,0 mm lang; rostrum 7—9 mm, pappus 4—5 mm lang. B l o e i t i j d: laatste week van april tot eerste helft van mei. C h r o m o s o m g e t a l:  $2n = 24$  (R-L, R).

N e d.: Plaatselijk op pleistoceen zand; voorts in de omgeving van Den Haag in beschaduwde plantsoenen.

O e c.: Kensoort van het Thero-Airion Tux., op grazige, vaak licht beschaduwde plaatsen.

A r.: N.- en Midden-Europa, tot Frankrijk en N.-Zwitserland; zeldz. in Engeland; aangevoerd in N.-Amerika (Kansas).

L i t.: J. L. VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 82, fig. 5.

19. *Taraxacum pseudo-proximum* v. Soest, in A.B.N. 10, 1961, p. 290, fig. 15 — Fig. 21.

Plant 7—14 cm hoog. B l a d e n lichtgroen met purperen steel, iets behaard; zijlobben driehoekig, spits, uitstaand, al of niet fijn getand; interlobiën kort, iets donkerviolet, gekroesd; eindlob driehoekig, stomp of met tongvormige top. H o o f d j e s s t e e l bovenaan behaard. O m w i n d s e l 12—13 mm lang en breed, met donkerpurperen, smal eironde tot breed lancetvormige, vrij breed gerande, geknobbeld, uitstaande buitenste blaadjes. H o o f d j e stralend, tot 4 cm in diam., vrij licht geel; buitenste bloemen aan de onderzijde bruinviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stempels vuilgeel. V r u c h t onbekend in rijpe toestand. B l o e i t i j d: eerste helft van mei.

N e d.: Voorne: dijk bij Nieuwenhoorn; Zeeuws-Vlaanderen: weiland ten O. van

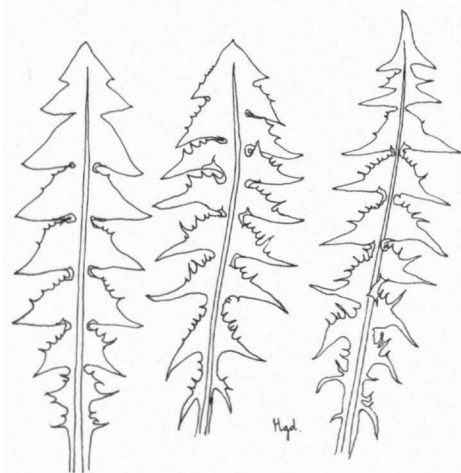


Fig. 21. *Taraxacum pseudo-proximum*, bladen,  $\frac{1}{2} \times$ .

Oostburg, op zilte bodem, hier met ten dele iets smallere buitenste omwindselblaadjes (2—3,5 mm).

O e c.: Onbekend.

A r.: Alleen bekend uit Nederland.

Groep IID. *Dissimilia*

(Sect. *Dissimilia* Dahlst., in Kungl. Svensk Vet. Akad. Handl. ser. 3, 6(3), 1928, p. 3).

Vrucht strokleurig of lichtbruin.

O p m.: Deze vruchtkleur wijkt duidelijk af van de lijkkleur of leverkleur, die als variatie (f. *achyrocarpum*) bij enkele soorten uit de groep *Erythrosperma* s. s. voorkomt.

20. *Taraxacum brakelii* v. Soest, in Proc. Kon. Ned. Ak. Wet. C 69(4), 1966, p. 438, fig. 3 — Fig. 22.

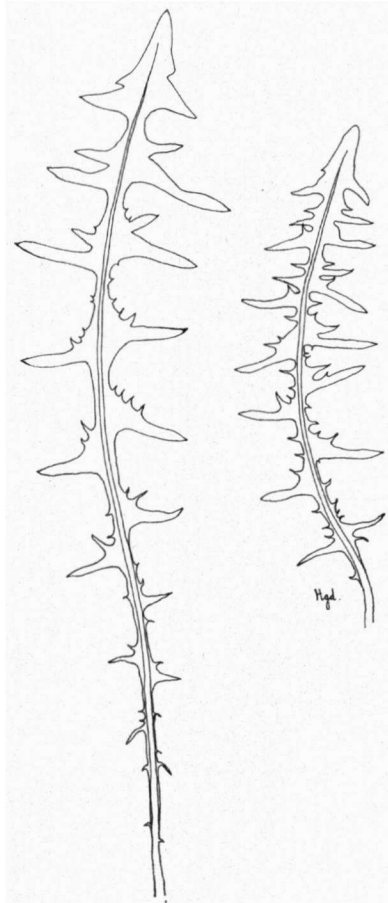


Fig. 22. *Taraxacum brakelii*, bladen,  $\frac{1}{2} \times$ .

Plant 15—25 cm hoog, onderaan behaard. B l a d e n iets blauwachtig groen, bijna kaal; bladsteel rose; zijlobben smal driehoekig of lijnvormig, uitstaand, vrij stomp of spits, aan de voorkant vaak getand, soms met één lange uitstaande tand; onderste interlobiën smal, bovenste kort; eindlob stomp, onduidelijk van de bovenste zijlobben gescheiden, dikwijls sterk ingesneden of met zijlobjes. H o o f d j e s s t e e l vooral bovenaan behaard. O m w i n d s e l 12 mm lang, olijfgroen; buitenste blaadjes lancetvormig, teruggekromd, zeer smal groen gerand, aan de top purper en ongeknobbeld. H o o f d j e ca. 2,5 cm in diam., lichtgeel; de buitenste bloemen aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeelkorrels klein; stijl en stempels vuilgeel. V r u c h t strokleurig, 4 mm lang, bovenaan gestekeld, naar onderen toe ruw, in de 0,9 mm lange top, welke van stekeltjes kan zijn voorzien, vrij plotseling versmald. B l o e i t i j d: eerste helft van mei.

N e d.: Venlo, Jammerdaalse heide, 1956; door bebouwing verdwenen?

O e c.: Grazige zandgrond.

A r.: Alleen bekend uit Nederland.

21. *Taraxacum subdissimile* Dahlst., in Ber. Schweiz. Bot. Ges. 42, 1933, p. 719 — Fig. 23.

Plant 5—15 cm hoog. B l a d e n sterk gelobd, behaard, met felrode, smalle steel en onderaan roodgekleurde middennerf; zijlobben klauwvormig teruggebogen, zeer spits, voor een groot deel lang en smal getand; interlobiën smal, hier en daar met lange, smalle tanden; eindlob spits en/of toegepitst, met spitse zijlobjes, hier en daar met lange, smalle tanden. H o o f d j e s s t e e l behaard. O m w i n d s e l vrij klein, ongeveer 11 mm lang, donker olijfgroen; blaadjes vooral naar de top toe violet gekleurd, de buitenste teruggekromd, lancetvormig, gerand, ten dele met knobbel, de binnenste veelal met hoorntjes. H o o f d j e weinig stralend, tot 2,5 cm in diam.;

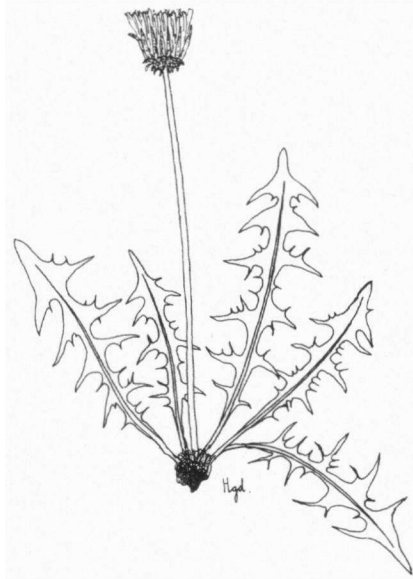


Fig. 23. *Taraxacum subdissimile*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

bloemen donkergeel, aan de onderzijde donkerpurper gestreept; stuifmeelkorrels klein of ontbrekend; stijl en stempels donker vuilgrijs. *V r u c h t* lichtbruin, ca. 4,2 mm lang, bovenaan sterk gestekeld, in de 0,9 mm lange, min of meer kegelvormige top verlengd. *B l o e i t i j d*: laatste week van april tot eerste helft van mei.

*N e d.*: Talrijk in Oostelijk Flevoland, op dijken, voornamelijk op de Knardijk, vermoedelijk aangevoerd, 1969.

*O e c.*: Open plaatsen van wegbermen.

*A r.*: Midden- en Z.-Europa, zeer verspreid.

*O p m.*: De hierboven gegeven beschrijving is ontleend aan het Nederlandse materiaal. De oorspronkelijke beschrijving is gemaakt naar een herfstvorm. Het tot deze soort gebrachte materiaal van diverse vindplaatsen in Europa is tamelijk variabel; dat uit Nederland is homogeen.

22. *Taraxacum tanyolobum* Dahlst., in Ber. Schweiz. Bot. Ges. 42, 1933, p. 720 — Fig. 24.



Fig. 24. *Taraxacum tanyolobum*; a: bladen,  $\frac{1}{2} \times$ ; b: areaal.

Plant 5—15 cm hoog. *B l a d e n* lichtgroen, weinig behaard; steel lichtpurper; zijlobben driehoekig, afstaand of teruggedicht, spits, aan de voorkant getand; interlobiën hier en daar met lange tanden; eindlob van de buitenste bladen in omtrek helmvormig, getand, bijna stomp, die van de binnenste bladen pijlvormig, sterk verlengd met tongvormige top en spits. *H o o f d j e s s t e e l* onder het hoofdje meestal dicht behaard. *O m w i n d s e l* 9—11 mm lang, donker olijfgroen; buitenste blaadjes lancetvormig, aan de top omgebogen, duidelijk gerand, veelal roodviolet aangelopen, zwak knobbelig. *H o o f d j e* niet stralend, tot 2,5 cm in diam.; bloemen donkergeel, vrijwel steeds ingerold en aan de onderzijde donkerviolet gestreept; stuifmeel ontbrekend; stijl en stempels donker vuilgrijs. *V r u c h t* strokleurig, 4 mm lang, bovenaan gestekeld, naar onderen toe ruw, vrij plotseling in de 0,8 mm lange top verlengd. *B l o e i t i j d*: laatste week van april tot eerste helft van mei.

*N e d.*: Op fluvioglaciaal zand bij Nijmegen (Heijendaal, Scheidingsweg); op deze

vindplaatsen, die in 1943 werden ontdekt, groeide de soort in 1972 nog precies zo langs wegen en in tuintjes; langs de Rijn bij Arnhem: Onderlang, 1944; bij Utrecht: rotonde Biltweg, 1958 en De Bilt: tuin K.N.M.I., 1956.

O e c.: Op lichtgrazige plaatsen.

A r.: Veel in Zwitserland, N., Midden- en O.-Frankrijk en België, zeldzamer in W.- en Midden-Duitsland tot in Nederland; éénmaal in Z.-Frankrijk en in Oostenrijk (fig. 24b).

L i t.: J. L. VAN SOEST, in A.B.N. 6, 1957, p. 76, aldaar ook als *T. simile* Raunk. (p. 75) en *T. rhenanum* ined. (p. 76).

23. *Taraxacum tortilobum* Florstr., in Acta Soc. F. & Fl. Fenn. 39 (4), 1914, p. 11; Dahlst., in Kungl. Svensk Vet. Akad. Handl. ser. 3, 6(3), 1928, p. 7, fig. 2 & pl. I — Gekroesde paardebloem — Fig. 25 en 26.

Plant tot 20 cm hoog, zelden hoger (in schaduw), slank, basis door gedroogde bladresten verdikt. B l a d e n grijs- tot bleekgroen, bijna kaal, met iets behaarde, smalle, lichtpurperen steel, sterk gelobd met talrijke lange, gekromde tanden; zijlobben gekroesd, zeer spits: interlobiën zeer sterk getand; eindlob pijlvormig, met verlengde, tongvormige, vrij stompe top. H o o f d j e s s t e e l kaal of behaard. O m w i n d s e l tot 15 mm lang, olijfgroen, berijpt; buitenste blaadjes aanliggend, aan de top enigszins afstaand, eirond tot breed lancetvormig, met toegespitste top, gerand en evenals de binnenste blaadjes gedeeltelijk met hoorntjes. H o o f d j e stralend, tot 4 cm in diam.; bloemen lichtgeel, de buitenste aan de onderzijde violet gestreept.



Fig. 25. *Taraxacum tortilobum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .



Fig. 26. *Taraxacum tortilobum*, areaal.

V r u c h t strokleurig, 5,0—5,2 mm lang, de top 1,5—1,7 mm lang. B l o e i t i j d : eind maart tot half mei. C h r o m o s o o m g e t a l :  $2n = 24^*$  (H-L).

N e d . : Alg. op zand, maar zeldz. in het midden van Drente en van het Kemp. distr.; vooral veel in de duinen; elders vaak met zand aangevoerd.

O e c . : In het binnenland in het Thero-Airion Tüx., regelmatig tezamen met *Ranunculus bulbosus* L. en *Cerastium arvense* L.; in de duinen in het Galio-Koelerion Den Held & Westh., vaak dáár, waar de anthropogene invloed zich doet gelden.

A r . : Optimaal voorkomend in Nederland en België. Veel in N.- en O.-Frankrijk, tot in het Rhônebekken en op Corsica. Eénmaal in Engeland (Kent) waargenomen. Meer verspreid in W.- en N.-Duitsland alsmede in Zwitserland. Plaatselijk in het westelijkste deel van het Oostzeebekken, waar de soort verder noordelijk, waarschijnlijk aangevoerd, nog op een vijftal plaatsen is aangetroffen (fig. 26).

V a r i a b . : f. *brachyglossum* v. Soest, in A.B.N. 6, 1957, p. 75; bloemen korter dan normaal, nauwelijks buiten het omwindsel uitstekend: zeldz. in de duinen; f. *involutum* v. Soest, in A.B.N. 6, 1957, p. 75; bloemen, althans aan de top, ingerold, aan de buitenzijde roodviolet gekleurd: zeldz. in de duinen.

L i t . : J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 49, 1939, p. 223, fig. 3; id., in A.B.N. 6, 1957, p. 75; vgl. ook Bull. Rijksplantentuin Brussel 26, 1956, p. 226, fig. 67.

### III. Sectie *Palustria* Dahlst., in Ark. f. Bot. 10(11), 1911, p. 24.

Planten klein of middelgroot. Bladen veelal smal, ongedeeld en dan meestal getand, of gedeeld met korte zijlobben; tanden en lobben dikwijls klauwvormig gekromd. Omwindsel met bijna steeds aanliggende, meestal eironde en opvallend breed gerande buitenste blaadjes; knobbels of hoorntjes ontbrekend of slechts rudimentair aanwezig. Hoofdjes donkergeel, soms lichtgeel. Vruchten strokleurig, bovenaan stekelig tot bijna glad, top min of meer cilindrisch, 0,5—1,3 mm lang. Op vochtige, soms zilte standplaatsen.

24. *Taraxacum austrinum* Hagl., in Bot. Not. 1946, p. 343 — Fig. 27.

Plant 6—15 cm hoog, vrijwel kaal. B l a d e n grasgroen, lancetvormig met iets stompe top en geleidelijk in de lichtpurperen steel versmalde voet, met loodrecht afstaande, kort driehoekige tandjes. H o o f d j e s s t e e l meestal bovenaan behaard.

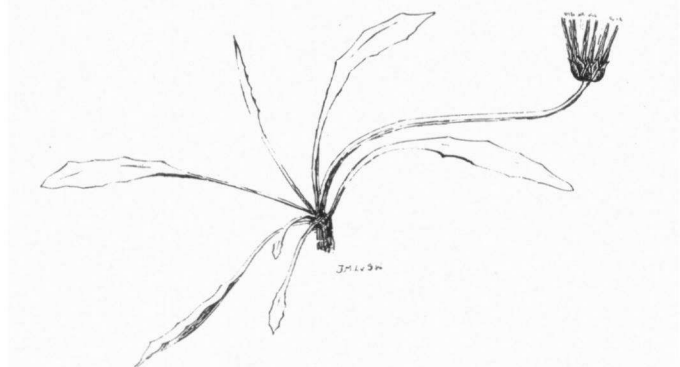


Fig. 27. *Taraxacum austrinum*, habitus,  $\frac{1}{4} \times$ .

O m w i n d s e l slank, smal, ca. 12 mm lang, 8—10 mm breed; buitenste blaadjes aanliggend, smal eirond, tot 6 mm lang, 2—2,5 mm breed, de witte of paarse rand breed (ca. 0,5 mm), het middenveld donker olijfgroen. H o o f d j e stralend, tot 2,5 cm in diam., lichtgeel; buitenste bloemen aan de onderzijde met grijsviolette strepen; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels groenachtig. V r u c h t licht strokleurig, 4 mm lang, bovenaan kort gestekeld, in de 1 mm lange, min of meer cilindrische top langzaam versmald; rostrum 8 mm lang; pappus 5 mm lang. B l o e i t i j d: eerste helft van mei. C h r o m o s o o m g e t a l:  $2n = 24, 25$  (M3).

N e d.: Langs de kust van de voormalige Zuiderzee van Nunspeet tot Kampen; in 1946 nog in grote massa en plaatselijk in graslanden aspect bepalend, b.v. bij Elburg, daarna door cultuurmaatregelen snel verdwenen en na 1951 niet meer aangetroffen. Vroeger bij Zegveld, Dordrecht en Aalst verzamelde planten behoren misschien tot deze soort, die zeldzamer is dan door VAN SOEST in N.K.A. 52, 1942, p. 220 is aangegeven.

O e c.: Op af en toe door zout water overspoelde graslanden, die na ontzilting in een Arrhenatherion-vegetatie overgaan.

A r.: Van Denemarken tot in Midden-Europa en tot in Nederland.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 52, 1942, p. 220, fig. 2 (als *T. palustre* (Ehrh.) Dahlst., non *T. palustre* (Lyons) Symons!); id., in A.B.N. 14, 1965, p. 15.

25. *Taraxacum balticum* Dahlst., in Bot. Not. 1905, p. 162; id., in Ark. f. Bot. 7 (6) 1907, p. 3, fig. 1 & pl. I a-b, II, III, 1, map IV, 4; id., in Kungl. Svensk Vet. Akad. Handl. ser. 3, 6(3), 1928, p. 29, fig. 8, pl. 4; v. Handel-Mazzetti, Monogr. Tar., 1907, p. 89, pl. III, V, fig. 2 — Fig. 28.

Plant ca. 5 cm hoog. B l a d e n zeer zwak behaard, smal, met lijnvormige, stompe, uitstaande, 3—5 mm lange, vrijwel ongetande zijlobjes; interlobiën zeer smal, vrijwel beperkt tot de middennerf, relatief tamelijk lang; eindlob lang lijn- of tongvormig. H o o f d j e s s t e e l bovenaan min of meer behaard. O m w i n d s e l 15 mm lang en breed; buitenste blaadjes breed eirond, breed gerand, aanliggend. H o o f d j e tot 2 cm in diam., lichtgeel; stuifmeel ontbrekend; stijl geel, stempels geel. V r u c h t





Fig. 28. *Taraxacum balticum*; a: bladen,  $\frac{1}{2} \times$ ; b: areaal.

strokleurig, slechts zwak gestekeld (in het buitenland vaak ongestekeld), ca. 5 mm lang, in de ca. 1 mm lange top min of meer geleidelijk versmald; rostrum 6—8 mm lang; pappus 4,5—6 mm lang. **B l o e i t i j d**: eerste helft van mei. **C h r o m o s o m g e t a l**:  $2n = 32$  (G2, M3, R-L).

**N e d.**: Goor, Grootte Whee, 1898.

**O e c.**: Vochtige heide; in het Oostzeebekken karakteristiek voor ziltige moerassen op kalkbodem. De soort is ook op een vochtige heide bij Münster (Duitsland) aangetroffen. Zou de Buurserbeek, die uit het Münsterland komt, voedingsstoffen hebben meegevoerd, welke de groeiconditie hebben geschapen?

**A r.**: Van het Oostzeegebied tot in het binnenland van Z.-Zweden en sporadisch tot in de Noordwestduitse laagvlakte (fig. 28b).

**V a r i a b.**: Het weinige Nederlandse materiaal heeft de karakteristieke bladvorm van kleinere planten uit het gebied waar de soort optimaal voorkomt; de vruchten lijken wat afwijkend; zij zijn iets sterker gestekeld en vrij plotseling in de top versmald.

**L i t.**: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 52, 1942, p. 218.

26. *Taraxacum crassiceps* Hagl. ex v. Soest, in A.B.N. 14, 1965, p. 26, fig. 6 — Fig. 29.

Plant ca. 25 cm hoog, tamelijk behaard. **B l a d e n** blauwachtig grijsgroen, duidelijk gelobd, met bleke steel; zijlobben aan beide zijden 4 of 5, uitstaand, driehoekig, tot 20 mm lang, in een lange, smalle, enigszins uitstaande punt toegespitst; interlobiën soms iets getand; eindlob driehoekig, vaak eindigend in een smalle, puntige top. **H o o f d j e s t e l** vrijwel kaal. **O m w i n d s e l** breed komvormig, tot 20 mm breed en 15 mm lang, donkergroen; buitenste blaadjes breed eirond, tot 6 mm breed, breed gerand (0,5—1 mm), met stompe top. **H o o f d j e** 3—4 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde zwartviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels groenachtig. **V r u c h t** (volgens buitenlands materiaal) bruin-strokleurig, ca. 4,5 mm lang, bovenaan gestekeld, geleidelijk in de ca. 0,5 mm lange,



Fig. 29. *Taraxacum crassiceps*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

iets cilindrische top versmald; rostrum 9—10 mm lang; pappus 5—6 mm lang. Bloeitijd: eerste helft van mei. Chromosoomgetal:  $2n = 24$  (M3).

Ned.: Benedenloop van de Overijsselse Vecht, langs het Zwarte Water en het Hollandsch Diep.

Oec.: Kensoort van het Calthion palustris Tüx., in een zone juist boven de drassige Caltha-vegetatie, op mineraal- en nitraatrijke kleibodem.

Ar.: Bovenrijnse laagvlakte, Nederland, Thüringen.

27. *Taraxacum friscum* v. Soest, in A.B.N. 5, 1956, p. 96, fig. 1 — Fig. 30.

Plant 10—20 cm hoog, bijna kaal. Bladen geelgroen met purperen steel, duidelijk gelobd; zijlobben in hoofdzaak uitstaand, aan beide zijden ca. 3, smal driehoekig, zeer spits, althans de bovenste ongetand en de onderste soms met kleine tandjes; interlobiën nagenoeg ongetand; eindlob verlengd, tot 3,5 cm lang, bijna steeds stomp. Hoofdjessteel kaal of zeer zwak behaard. Omwindsel 15 mm lang, ca. 12 mm breed, na het drogen bijna zwart; buitenste blaadjes aanliggend, eirond, 4 mm breed, met smalle, donkere, vaak purperen rand. Hoofdje donkergeel; de buitenste bloemen aan de onderzijde met roodviolette strepen; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels vuilgrijs. Vrucht strokleurig, 4 mm lang, kort gestekeld, in de 0,75—1 mm lange top vrij plotseling versmald; rostrum 7—8 mm lang. Bloeitijd: tweede helft van april tot eerste helft van mei.

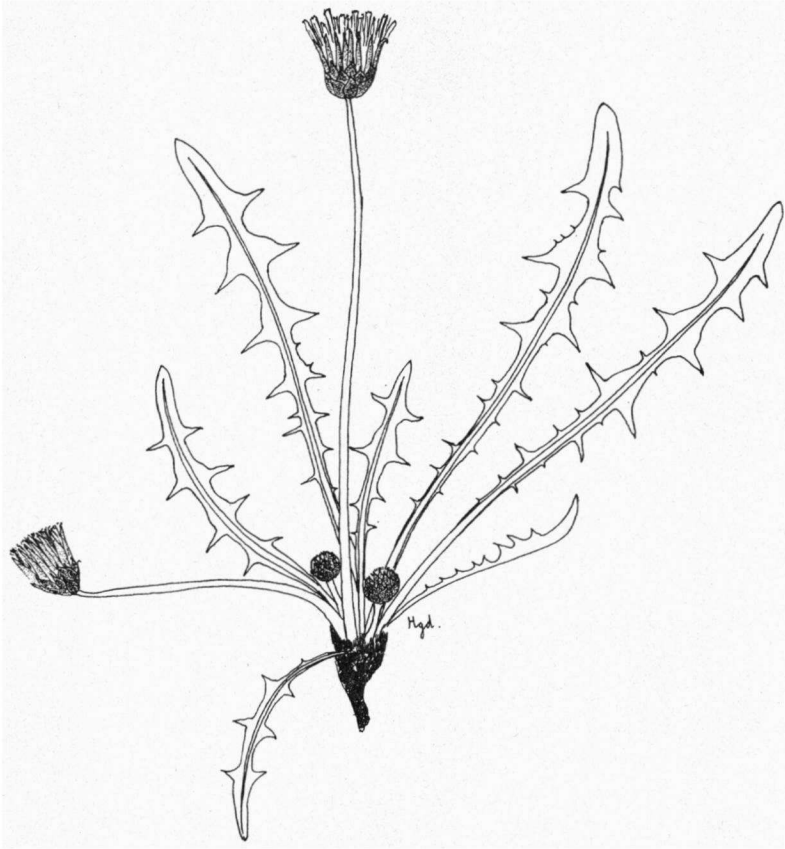


Fig. 30. *Taraxacum frisicum*, habitus,  $\frac{1}{4} \times$

N e d.: Friesland; vroeger vrij alg., doch door cultuurmaatregelen en door de overgang van blauwgrasland in bos, snel aan het verdwijnen.

O e c.: Kensoort van het Cirsio-Molinietum Sissingh & De Vries.

A r.: Nederland (Friesland); sporadisch in Duitsland en België.

28. *Taraxacum gelricum* v. Soest, in A.B.N. 14, 1965, p. 30, fig. 9 — Fig. 31.

Plant fors, 5—15 cm hoog. B l a d e n vrijwel kaal, met rose steel, lancetvormig, vrij spits, bochtig getand of meestal met driehoekige, korte zijlobben, waarvan de achterkant iets naar voren is gericht en de voorkant geleidelijk in het interlobium overgaat; eindlob verlengd driehoekig. H o o f d j e s s t e e l vooral bovenaan be-  
 haard. O m w i n d s e l komvormig, ca. 15 mm lang; blaadjes aanliggend, tot 5 mm breed, breed eirond, toegespitst, de rand duidelijk en op het midden van het blaadje tot 1,5 mm breed. H o o f d j e stralend, ca. 3 cm in diam., geel; buitenste bloemen aan de onderzijde roodachtig gestreept; stuifmeel meestal ontbrekend; stijl en stem-  
 pels groenachtig. V r u c h t strokleurig, 4,5 mm lang, bovenaan dicht en kort ge-  
 stekeld, in de 0,5 mm lange top geleidelijk versmald; rostrum 8 mm lang. B l o e i-  
 t i j d: eerste helft van mei.



Fig. 31. *Taraxacum gelvicum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

N e d.: Op enkele plaatsen in de Grebbevallei; voorts in duinpannen op Voorne en Goeree; bij Goor is een erop gelijkende vorm gevonden met iets langere vruchttop en met blauwachtige strepen der bloemen.

O e c.: In de Grebbevallei in het Cirsio-Molinietum Sissingh & De Vries.

A r.: Alleen bekend uit Nederland.

V a r i a b.: f. *potens* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in *Gorteria* 5, 1970, p. 87: stuifmeel aanwezig; deze vorm komt iets minder voor dan de typische.

29. *Taraxacum hagendijkii* v. Soest, in *A.B.N.* 20, 1971, p. 42, fig. 1 — Fig. 32.

Plant rijzig, ca. 30 cm hoog, bijna kaal. B l a d e n iets blauwachtig groen met smalle, purperen steel en bleke middennerf; zijlobben aan beide zijden ca. 4, tot 25 mm lang, driehoekig, spits, aan de voorkant fijn en scherp getand, aan de achterkant dikwijls met één tandje; interlobiën 10—15 mm breed, min of meer getand, iets gevouwen; eindlob vrij kort, in omtrek helmvormig, tot 5 cm breed en tot 4 cm lang, iets spits of iets stomp, weinig maar grof getand. H o o f d j e s s t e e l bovenaan behaard, maar kaal wordend. O m w i n d s e l tot 20 mm lang, aan de voet iets afgerond, donkergroen; buitenste blaadjes los aanliggend tot iets afstaand, aan de

binnenzijde lichtgroen, eirond tot breed lancetvormig, tot 4 mm breed, vrij breed wit of groen gerand (0,2—0,4 mm). H o o f d j e tot 4 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde met zwartpurperen strepen; stuifmeel ontbrekend; stijl en stempels donker vuilgrijs. V r u c h t lichtbruin, 4,5 mm lang, bovenaan kort gestekeld, naar beneden toe ruw tot glad, in de 0,5—0,7 mm lange top plotseling versmald; rostrum 13 mm lang; pappus 6 mm lang. B l o e i t i j d: eerste helft van mei.

N e d.: Dal van de Reuzel bij Hijzen, gem. Moergestel, 1969.

O e c.: Vochtig hooiland; tezamen met *T. zevenbergenii* v. Soest in Calthion Tux.

A r.: Alleen bekend uit Nederland.



Fig. 32. *Taraxacum hagendijkii*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

30. *Taraxacum hoëdicense* v. Soest, in A.B.N. 14, 1965, p. 32 — Fig. 33.

Plant 7—12 cm hoog. B l a d e n donkergroen, smal, ongedeeld of met klauwvormig teruggebogen zijlobjes; bladsteel dieppurper, middennerf soms zwak behaard; top vrij stomp. H o o f d j e s s t e e l behaard. O m w i n d s e l ca. 12 mm lang, don-



Fig. 33. *Taraxacum hoëdicense*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

kergroen; buitenste blaadjes tot 5 mm lang, aan de voet zwak hartvormig, met breed middenveld en vrij brede, gewimperde, purperen rand. H o o f d j e ca. 2,5 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde grijsviolet gestreept, binnenste met oranjerode top; stuifmeel aanwezig; stijl geel, stempels ten hoogste zwakgroen. Rijpe v r u c h t onbekend. B l o e i t i j d: tweede helft van april tot eerste helft van mei.

N e d.: Texel.

O e c.: Vochtig, ziltig grasland.

A r.: Franse Atlantische kust en Nederlandse Noordzeekust, sporadisch.

31. *Taraxacum hollandicum* v. Soest, in N.K.A. 52, 1942, p. 224, fig. 4 — Fig. 34, 35 en 36.

Plant 10—30 cm hoog, weinig behaard. B l a d e n bochtig getand of gelobd, geelachtig grasgroen; kleine priemvormige tandjes vrijwel ontbrekend; steel zwakiose. H o o f d j e s s t e e l kaal of behaard. O m w i n d s e l 13—16 mm lang; buitenste blaadjes eirond, meestal breed gerand, soms gewimperd, soms onder de top zwak verdikt. H o o f d j e stralend, tot 4 cm in diam., geel; buitenste bloemen aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels vuilgeel. V r u c h t strokleurig, ca. 5 mm lang, vrij plotseling in de 0,5 mm lange, nagenoeg cilindrische top versmald; rostrum 8 mm lang; pappus 6,5 mm lang. B l o e i t i j d: laatste week van april tot eerste helft van mei. C h r o m o s o o m g e t a l:  $2n = 24$  (G2) voor „*T. lanceolatum* Poiré”.

N e d.: Vrij alg. in het Fluv. distr. en in aangrenzende gebieden langs de grote rivieren en waterlopen; zeldzamer langs waterlopen in het midden en Z. deel van het Haf distr. en N.-Brabant.

O e c.: De f. *hollandicum* is kentaxon voor het *Calthion palustris* Tüx. en groeit in de zone juist buiten het drassige *Caltha*-gebied; op rivierklei, die mineraal- en stikstofrijk is, zelden op andere bodem; zoutmijdend.

De f. *subsalinum* is kentaxon van iets brakke hoilanden, die af en toe door zout water worden overspoeld, voornamelijk langs de voormalige Zuiderzee, in gezelschap met

schap van *Glaux maritima* L., *Trifolium fragiferum* L. e.d., in het *Agropyro-Rumicion crispi* Nordhagen & Tüx.

A r.: In een groot deel van W.-Europa, noordwaarts tot Nederland; niet in Gr.-Brittannië en Ierland (fig. 36).

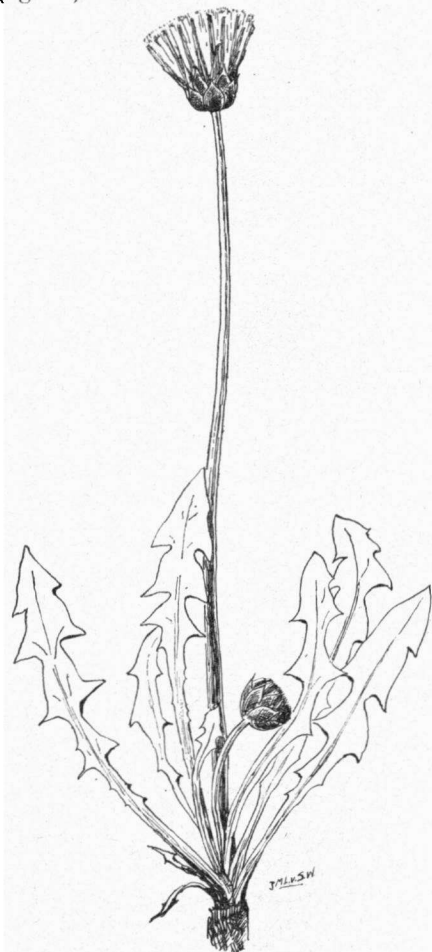


Fig. 34. *Taraxacum hollandicum* f. *hollandicum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

V a r i a b.: Als gevolg van standplaatsverschillen is de bladvorm variabel; als uitersten komen voor:

f. *hollandicum*: plant meestal rijzig; bladen getand of kort driehoekig gelobd; eindlob stomp; hoofdessteel rechtop, meestal kaal (fig. 34);

f. *subsalinum* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in *Gorteria* 5, 1970, p. 87 (*T. egregium* auct., non Marklund, 1938; v. Soest, in *N.K.A.* 52, 1942, p. 224, fig. 4): plant vaak klein; bladen gelobd, in de interlobiën gevouwen; eindlob driehoekig, min of meer spits; hoofdessteel gebogen, ten dele neerliggend en aan de top opgericht, vrij sterk behaard (fig. 35).

De beide genoemde vormen zijn in cultuur constant; tussenvormen zijn overigens talrijk waargenomen, zodat nader onderzoek nog gewenst is. Hier en daar komen bovendien afwijkende vormen voor, welke een nadere bestudeering vrager, b.v. bij Ewijk, Bokhoven en Waspik.



Fig. 35. *Taraxacum hollandicum* f. *subsalinum*, habitus,  $\frac{1}{4} \times$ .



Fig. 36. *Taraxacum hollandicum*, areaal.

32. ***Taraxacum maritimum*** Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in *Gorteria* 5, 1970, p. 84, fig. 2 — Fig. 37.

Plant fors, 5—20 cm hoog, aan de voet min of meer dicht behaard. B l a d e n blauwachtig donkergroen, bijna kaal, met rose of bleke steel, gelobd of grof getand; zijlobben ongeveer 10 mm lang, uitstaand, zeer spits, min of meer getand evenals de interlobiën; de achterkant tamelijk recht, de voorkant naar de top toe vrij plotseling versmald; eindlob spits met enkele tanden of pijlvormig, tot 2 cm lang en met 10 mm lange zijlobjes, top van de eindlob soms met een tot 2 mm lange naald. H o o f d-



j e s s t e e l bovenaan meestal duidelijk behaard. O m w i n d s e l breed komvormig, tot 15 mm breed en tot 16 mm lang; buitenste blaadjes zeer breed eirond, tot 6 mm breed, bijna hartvormig aan de voet, zeer breed groen gerand, met 1—2,5 mm breed middenveld. H o o f d j e weinig stralend, donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde purper- of violetgrijs; stuifmeel ontbrekend; stijl en stempels vuilgrijs-groenachtig. V r u c h t strokleurig, 4,5—4,7 mm lang, bovenaan scherp gestekeld,



Fig. 37. *Taraxacum maritimum*, habitus,  $\frac{1}{4} \times$ .

in de 0,9—1,1 mm lange top plotseling versmald; rostrum 8—9 mm lang; pappus 6 mm lang. B l o e i t i j d: eind april tot eerste helft van mei.

N e d.: Waddeneilanden en Deltagebied, vrij alg.

O e c.: Op de Waddeneilanden in het Junceto-Caricetum extensae Br. Bl. & De Leeuw; bij Woensdrecht in een zone, welke ligt tussen die van *T. palustre* (Lyons) Symons en van *T. haematicum* Hagl.; duidelijk zoutminnend.

A r.: Alleen bekend van het Nederlandse kustgebied.

O p m.: Kleine vormen en planten van beschaduwde vindplaats zijn moeilijk van *T. palustre* (Lyons) Symons te onderscheiden: de blauwere bladkleur, de vruchtlenge en vooral de beharing aan de basis van de plant zijn dan beslissend.

33. *Taraxacum palustre* (Lyons) Symons, Syn. Pl. Brit. 1798, p. 172 — Fig. 38.

*Leontodon palustre* Lyons, Fasc. Pl. Cantabr. 1763, p. 48; *T. limnanthes* Hagl. subsp. *limnanthoides* v. Soest, in A.B.N. 14, 1965, p. 38.

Plant teer, 5—15 (—30) cm hoog, bijna kaal. B l a d e n geelgroen met purperen steel, lancetvormig tot lijn-lancetvormig, vrij spits, vaak gevouwen, met tandjes of soms met tot 5 mm lange tanden. H o o f d j e s s t e e l soms iets behaard. O m w i n d s e l 11—14 mm lang, donkergroen; buitenste blaadjes aanliggend, eirond, zéér breed gerand, daardoor het middenveld vaak slechts één derde van de totale breedte (van 4—5 mm) innemend. H o o f d j e stralend, 2,5—3,5 cm in diam., geel; buitenste bloemen aan de onderzijde grijsviolet gestreept; stuifmeel vrijwel steeds ontbrekend; stijl en stempels vuilgeel tot vuilgrijs. V r u c h t strokleurig, 4—4,5 mm

lang, bovenaan zwak gestekeld, overigens glad of vrijwel glad, in de 0,9—1,0 mm lange, cilindrische top plotseling versmald; rostrum 7—7,5 mm lang; pappus ca. 4 mm lang. Bloeitijd: eind april tot eerste helft van mei. Chromosomengetal:  $2n = 40$  (R).



Fig. 38. *Taraxacum palustre*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

N e d.: Vooral plaatselijk alg. aan de Noordzeekust en vroeger aan de kust van de voormalige Zuiderzee; voorts vroeger ook in het binnenland waargenomen.

O e c.: Zilte of brakke graslanden tot in de strook, die bij hoge vloed regelmatig wordt overstroomd; voor Schiermonnikoog geven VROMAN & IETSWAART (zie lit. hieronder) een oecologisch-sociologische beschouwing. In het binnenland aan de rand van heidemoerassen.

A r.: W.-Europa.

V a r i a b.: f. *potens* (Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen) Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, nov. comb. — Basionym: *T. limnanthes* Hagl. subsp. *limnanthoides* v. Soest f. *potens* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in *Gorteria* 5, 1970, p. 87. Deze vorm bezit stuifmeel; Texel.

Zeldzaam treft mer bloemen aan, die enige stuifmeelkorrels bevatten, welke echter van buiten door de wind of insecten zijn aangevoerd!

Terwijl de normale vorm in lage vegetaties optreedt, vindt men ook wel planten in hoger gras of in pollen van *Juncus*- en *Scirpus*-soorten, waardoor de planten breedbladiger en veel hoger kunnen worden (30 cm); deze standplaatsvorm, f. *visserianum* v. Soest, in *A.B.N.* 14, 1965, p. 39, is plaatselijk in het Deltagebied en op Schiermonnikoog waargenomen.

O p m.: De nomenclatuur van deze soort is een ingewikkelde zaak. De oudste naam, *Leontodon palustre*, is van Lyons. De meeste auteurs, die de naam *palustre* (bij *Leontodon* of *Taraxacum*) gebruiken, bedoelen een soort in ruimere zin dan de door Lyons en Symons bedoelde vorm, die op Engels materiaal berust en identiek is met het Nederlandse materiaal dat *T. limnanthes* Haglund subsp. *limnanthoides* v. Soest was genoemd en waarvan *T. limnanthes* Haglund s.s. slechts afwijkt door gele stempels; deze laatste heeft een oostelijk areaal, maar VROMAN & IETSWAART (zie lit. hieronder) vermelden dat op Schiermonnikoog de stempels vrijwel geel zijn, hetgeen op *T. limnanthes* zou wijzen; hierover is nog nader onderzoek nodig.

L i t.: M. VROMAN & J. H. IETSWAART, in *Gorteria* 6, 1972, p. 1 (als *T. limnanthes* Hagl. subsp. *limnanthoides* v. Soest).

IV. Sectie *Spectabilia* Dahlst., in Lindm., *Svensk Fan. Fl.* 1918, p. 56; id., in *Acta Fl. Suec.* 1, 1921, p. 37; id., in *Kungl. Svensk Vet. Akad. Handl. ser. 3*, 9(2), 1930, p. 5.

Planten weinig behaard tot bijna kaal. Bladen gelobd, niet zelden met zwartviolette vlekken op het oppervlak; steel en middennerf niet zelden dieppurper. Omwindsel met vaak aanliggende, vrijwel steeds ongeknobbelde buitenste blaadjes, vaak glanzend

donkergroen. Vruchten (in Nederland steeds) strokleurig of lichtbruin met veelal korte, brede, kegelvormige top; rostrum 7—11 mm lang; pappus wit. Op meestal vochtige, vaak zure standplaatsen.

Deze vormenrijke groep, die in N.W.-Europa het sterkst is ontwikkeld, is in verschillende subsecties gesplitst, die veelal moeilijk uit elkaar te houden zijn. In Nederland, evenals verder zuidwaarts in W.-Europa, komen veelal minder karakteristieke vormen voor. Oppervlakkig bezien doen deze wel aan soorten uit de sectie *Palustria* denken of worden voor „tussenvormen” van *Palustria* en *Vulgaria* aangezien. Van de *Palustria* verschillen zij door de vrijwel steeds kegelvormige (hoogst zelden iets cilindrische) top der vruchten, door de niet breed gerande buitenste omwindselbladjes, door de soms aanwezige vlekken op het bladoppervlak, die bij de *Palustria* steeds geheel ontbreken en door de meestal sterker gelobde bladen.

Bij de verschillende *Taraxacum*-specialisten bestaat nog geen eensgezinde mening over de grens tussen *Spectabilia* en *Vulgaria*; in karakteristieke vorm zijn beide secties zeer duidelijk verschillend. Van Nederland en Engeland zuidwaarts komen taxa voor, die de grens vervagen. A. J. RICHARDS rekent tot de *Spectabilia* nog *T. adamii* Claire en *T. litorale* Raunk., welke wij tot de *Vulgaria* rekenen. Ook al verlegt men de grens, dan nog blijft deze vaag.

34. *Taraxacum anglicum* Dahlst. ex Druce, in Rep. Bot. Soc. Exch. Cl. Brit. Isles 1919, 1920, p. 566 — Fig. 39.

Plant 10—20 cm hoog; voet kaal. B l a d e n grasgroen, soms met kleine zwart-



Fig. 39. *Taraxacum anglicum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

violette vlekjes, kaal; steel lichtpurper, zelden iets behaard; zijlobben gering in aantal (beiderzijds tot 4), uitstaand, driehoekig, vrij spits, aan de voorkant vaak matig sterk getand; interlobiën duidelijk ontwikkeld, smal; eindlob lang pijlvormig of lang driehoekig, vrij stomp. *H o o f d j e s s t e e l* onder het hoofdje bij uitzondering iets behaard. *O m w i n d s e l* 1,2—1,7 mm lang, donkergroen, berijpt, soms iets purper aangelopen; buitenste blaadjes aanliggend, eirond, met zeer smalle rand. *H o o f d j e* 2,5—4 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde zwartviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels groenachtig geel. *V r u c h t* strokleurig, 4,5 mm lang, de top 0,6 mm lang; rostrum ca. 11 mm lang; pappus 6,5—7 mm lang. *B l o e i t i j d*: half april tot half mei.

*N e d.*: Deltagebieden van Schelde, Maas, Rijn, IJssel en Zwarte Water met Overijsselse Vecht, ook langs de kust van de voormalige Zuiderzee westwaarts tot Harderwijk; Friesland; vroeger in het Wijchens ven; vrij zeldz., maar in het Zwarte Watergebied vrij alg. Zie *Gorteria* 5, 1971, p. 147, kaart 1a.

*O e c.*: Vochtige graslanden, bij voorkeur in wat zuur, soms in brak milieu.

*A r.*: W.-Europa, incl. Groot-Brittannië.

*V a r i a b.*: *f. maculatum* v. Soest, in *Gorteria* 5, 1970, p. 87: bladen met zwartviolet vlekjes, meestal in zeer gering aantal: dal van Overijsselse Vecht (benedenloop) en Zwarte Water, tot langs de kust van de voormalige Zuiderzee in Gelderland.

*L i t.*: J. L. VAN SOEST, in *N.K.A.* 52, 1942, p. 230 (als *T. maculigerum* Lindb. f.) en p. 234, fig. 7 (als *T. copidophyllum* Dahlst.); id., in *A.B.N.* 4, 1955, p. 94, fig. 8 (als *T. copidophyllum* Dahlst.).

35. *Taraxacum duvigneaudii* v. Soest, in *A.B.N.* 20, 1971, p. 42, fig. 2 — Fig. 40.

Plant 15—30 cm hoog. *B l a d e n* geelgroen, zwak tot duidelijk behaard; steel purper, iets gevleugeld; middennerf, althans onderaan, bruinpurper; zijlobben aan beide zijden ca. 4, kort driehoekig, spits, uitstaand, ongetand of met priemvormige tandjes, aan de voorkant iets convex, aan de achterkant tamelijk recht; interlobiën vrij kort, iets gevouwen met enigszins zwartviolet rand; eindlob ca. 1—1,5 cm breed en lang, in omtrek driehoekig of kort helmvormig tot zwak ruitvormig, iets stomp. *H o o f d j e s s t e e l* bovenaan behaard. *O m w i n d s e l* aan de voet komvormig, 15—18 mm lang, donkergroen; de buitenste blaadjes violet aangelopen, smal- tot breed eirond, 3—4 mm breed, 7—10 mm lang, los aanliggend, maar aan de top dikwijls uitstaand, duidelijk gerand. *H o o f d j e* 4—5 cm in diam., buitenste bloemen aan de onderzijde met zwartviolet strepen; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels vuilgrijs. *V r u c h t* lichtbruin, klein, 3,8 mm lang, in de 0,4 mm lange top vrij plotseling versmald; rostrum 7 mm lang; pappus 6 mm lang. *B l o e i t i j d*: eerste helft van mei.

*N e d.*: Tussen Gouda en Waddinxveen, 1958.

*O e c.*: Vochtig hooiland.

*A r.*: N.-Frankrijk (Moselle); Nederland.

36. *Taraxacum euryphyllum* (Dahlst.) Christiansen, in Raunk., *Dansk. Eksk. Fl. ed.* 5, 1934, p. 314 — Fig. 41.

*T. maculigerum* Lindb. f. subsp. *euryphyllum* Dahlst., in *Ark. f. Bot.* 10(11), 1911, p. 31.

Plant 9—18 cm hoog, vrij sterk behaard. *B l a d e n* blauwgroen met purperen steel en tot bovenaan purperen middennerf, bladoppervlak meestal met zwartviolet vlekken; zijlobben aan weerszijden tot 7, uitstaand of iets teruggedicht, tot 15 mm lang, driehoekig, met zeer spitse top, weinig getand; interlobiën breed (ca. 8 mm);



Fig. 40. *Taraxacum dwigneaudii*, habitus,  $\frac{1}{3} \times$ .

eindlob in omtrek langwerpig helmvormig, vrij stomp. H o o f d j e s s t e e l behaard, soms kaal. O m w i n d s e l tot 15 mm lang, donkergroen, paars aangelopen; buitenste blaadjes teruggekromd, lancetvormig, zeer smal gerand. H o o f d j e stralend, ca. 4 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde bruinviolet gestreept; stuifmeel ontbrekend; stijl en stempels groen. V r u c h t strokleurig, 4,7 mm lang; rostrum 12 mm lang; pappus 6—7 mm lang. B l o e i t i j d: eerste helft van mei. C h r o m o s o o m g e t a l:  $2n = 32$  (R-L, R).

N e d.: Texel en Schiermonnikoog.

O e c.: In laag gras in iets brak milieu.

A r.: Zweden, Denemarken, Nederland, Engeland.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in *Gorteria* 3, 1967, p. 105, fig. 1; T. G. HOMMES, J. G. ROELEVELD & M. VROMAN, in *Gorteria* 6, 1972, p. 34; de opgave van deze soort in N.K.A. 52, 1942, p. 231 is foutief.



Fig. 41. *Taraxacum euryphyllum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

37. *Taraxacum hygrophilum* v. Soest, in A.B.N. 5, 1956, p. 100, fig. 3 — Fig. 42.  
 Plant 7—13 (—20) cm hoog. B l a d e n geelachtig groen, kaal of op de soms bruine middennerf zeer zwak behaard; steel kort, bleek, iets gevleugeld; zijlobben driehoekig met duidelijk convexe voorkant, tot breed klauwvormig, tot 15 mm lang, stomp of iets spits, de top meestal teruggericht, ongetand of aan voor- en achterkant met

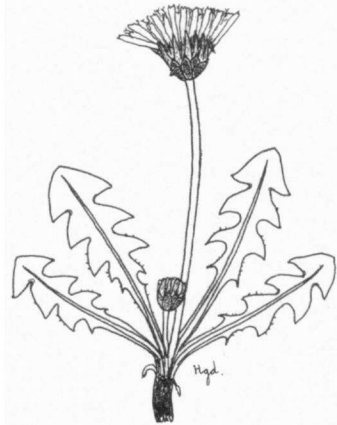


Fig. 42. *Taraxacum hygrophilum*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

enkele fijne tandjes, zelden zwak violet gevlekt; de lobben in de interlobiën gevouwen; interlobiën kort of vrijwel ontbrekend, zelden van een tand voorzien; eindlob in omtrek helmvormig tot bijna halfcirkelvormig, even lang als breed, aan de top stomp of driehoekig toegespitst. H o o f d j e s s t e e l zwak behaard. O m w i n d s e l 10—14 mm lang, donkergroen, iets berijpt; buitenste blaadjes aanliggend, breed lancetvormig tot eirond, duidelijk witgerand. H o o f d j e tot 3,5 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde met donkerviolette strepen, de binnenste met rood topje; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels donkervuilgrijs. V r u c h t (zie opm.) strokleurig, 3,5—4 mm lang, de top 0,3—0,5 mm lang; rostrum 8—9 mm lang; pappus 3,8—4,5 mm lang. B l o e i t i j d: half april tot half mei.

N e d.: In het Z. en Midden van het land vrij alg. geweest, doch door cultuurmaatregelen thans zeldz.; zie Gorteria 5, 1971, p. 147, kaart 1b.

O e c.: In het Cirsio-Molinietum Sissingh & De Vries als kensoort.

A r.: Nederland, België, Z.O.-Engeland (Kent).

V a r i a b.: f. *maculatum* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in Gorteria 5, 1970, p. 87, met zwartviolette vlekjes op de bladen; Galgeneind bij Het Moer, gem. Loon op Zand.

O p m.: In de oorspronkelijke beschrijving is de maat der vruchten kleiner aangegeven, omdat van onvoldoend rijpe vruchten is uitgegaan.

38. *Taraxacum johannis-jansenii* v. Soest, in A.B.N. 5, 1956, p. 99, fig. 2 — Fig. 43.

Plant 7—16 cm hoog. B l a d e n grijsgroen, tamelijk gekroesd, op de bleke middennerf dikwijls behaard, soms ook op het bladoppervlak; steel bleek, zwak gevleugeld; zijlobben langwerpig driehoekig met vaak lijnvormige, teruggekromde, spitse top, over het algemeen sterk onregelmatig getand, evenals de 2—10 mm lange interlobiën; zijlobben ter plaatse van de interlobiën niet of nauwelijks gevouwen; eindlob pijlvormig tot driehoekig, met spitse, meestal uitstaande zijlobjes en lange, vaak lijnvormige, spitse top. H o o f d j e s s t e e l althans bovenaan vrij sterk behaard. O m w i n d s e l 10—16 mm lang, donkergroen, zwak berijpt; buitenste blaadjes los aanliggend, eirond, duidelijk witgerand, aan de top donkerviolet aangelopen, soms



Fig. 43. *Taraxacum johannis-jansenii*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

met knobbeltjes. H o o f d j e tot 3,5 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde met donkerviolette strepen, de binnenste met rood topje; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels donkervuilgrijs. V r u c h t strokleurig, 3,5—4 mm lang, met 0,5 mm lange top; rostrum 7—8 mm lang; pappus 4—4,5 mm lang. B l o e i t i j d: half april tot half mei.

N e d.: Vroeger vrij alg. in het gebied rondom Nijmegen; na 1950 nog tussen Hasselt en Rouveen, bij Veenendaal, Oosterhout en Broekhuizen, L.; zie Gorteria 5, 1971, p. 147, kaart 1d.

O e c.: Kensoort van het Cirsio-Molinietum Sissingh & De Vries.

A r.: Midden- en Z.-Nederland, N.-België (Kempen).

39. *Taraxacum maculigerum* Lindb. f., in Acta Soc. F. & Fl. Fenn. 29(9), 1907, p. 35 — Fig. 44.

Plant 10—20 cm hoog, weinig behaard. B l a d e n blauwgroen met dieppurperen smalle steel en tot bovenaan purperen middennerf; bladoppervlak met zwartviolette

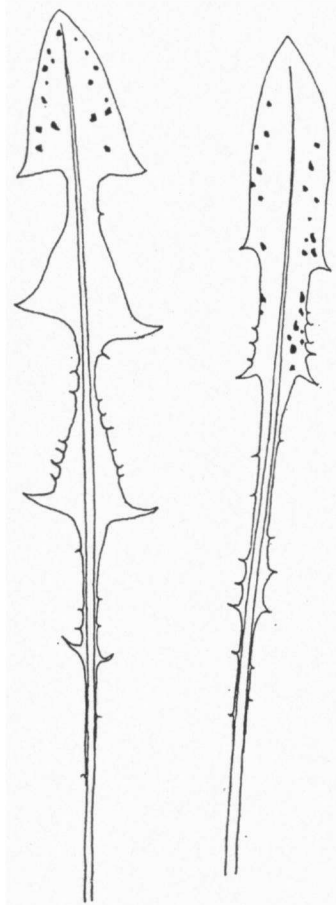


Fig. 44. *Taraxacum maculigerum*, bladen,  $\frac{1}{2}$  ×.



grote en kleine vlekken; zijlobben toegespitst driehoekig, uitstaand. Hoofdjessteel zwak behaard. Omwindsel tot 15 mm lang, donkergroen; buitenste blaadjes teruggekromd, lancetvormig, smal gerand. Hoofdjesstralend, ca. 4 cm in diam., donkergeel; buitenste bloemen aan de onderzijde bruinviolet gestreept; stuifmeel aanwezig; stijl en stempels groenachtig. Vrucht strokleurig, ca. 4,7 mm lang; rostrum 12 mm lang; pappus 6—7 mm lang. Bloeitijd: eerste helft van mei. Chromosoomgetal:  $2n = 32$  (R).

Ned.: Schiermonnikoog.

Ar.: Engeland, Nederland, Denemarken, Zweden, Finland.

40. *Taraxacum nordstedtii* Dahlst., in Ark. f. Bot. 10(11), 1911, p. 27; id., in Kungl. Svensk Vet. Akad. Handl. ser. 3, 9(2), 1930 p. 92, fig. 33, pl. V, 2 — Fig. 45 en 46.

Plant 4—25 cm hoog; voet en bladnerven behaard. Bladen blauwachtig groen met meestal donkerpurperen steel en soms bruinpurperen nerf, gelobd; zijlobben uitstaand, meestal smal driehoekig, ongetand, vrijspits met kort stekelpuntje; interlobiën tot 6 mm breed, dikwijls vrij lang, ongetand of soms iets getand, vaak iets gekroesd; eindlob stomp driehoekig tot pijlvormig. Hoofdjessteel behaard. Omwindsel 12—15 mm lang en ongeveer zo breed, donker olijfgroen, glanzend;

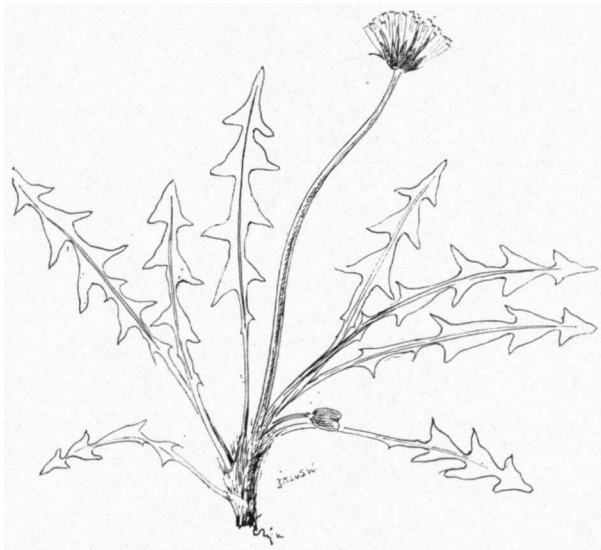


Fig. 45. *Taraxacum nordstedtii*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$ .

buitenste blaadjes aanliggend, nauwelijks gerand, breed lancetvormig, de allerbuitenste tot lijnvormig, soms getand; zelden ook schutblaadjes aan de hoofdjessteel. Hoofdjes tot 3,5 cm in diam., donkergeel, iets oranje lijkend doordat de buitenste bloemen aan de onderzijde vaak paarsrood zijn gekleurd en de binnenste een oranje-kleurig topje hebben; strepen aan de onderzijde van de buitenste bloemen zwart-violet; stuifmeel bijna steeds ontbrekend; stijl en stempels groen. Vrucht strokleurig, tot 4,7 mm lang, de top 0,6—0,7 mm lang; rostrum 8—11 mm lang. Bloeitijd: half april tot half mei. Chromosoomgetal:  $2n = 48^*$  (H-L, G2, R-L, R).

Ned.: Alg. door het gehele land op graslanden, die door onvoldoende cultuur-

maatregelen „slecht” worden genoemd, vooral in blauwgraslanden, maar ook aan greppels met biezen, enz.; zie *Gorteria* 5, 1971 p. 147, kaart 1c.

O e c.: Kensoort voor het *Molinion coeruleae* Koch; in het *Cirsio-Molinietum* Sissingh & De Vries en het *Juncetum acutiflori* Br. Bl., b.v. tezamen met *T. adamii* Claire, *T. bracteatum* Dahlst., *T. hygrophilum* v. Soest en met *Viola palustris* L., *Valeriana dioica* L., *Comarum palustre* L., *Juncus acutiflorus* Ehrh. en *J. effusus* L., enz. Dringt soms associaties van de *Parvocaricetea* Den Held & Westh. binnen.



Fig. 46. *Taraxacum nordstedtii*, areaal.

A r.: W.-Europa, van Z.-Scandinavië tot Portugal, sporadisch in Midden-Europa (fig. 46).

V a r i a b.: var. *ochroleucum* v. Soest, in N.K.A. 52, 1942, p. 228: bloemen bleekgeel, bladen bleekgroen met kleurloze steel: Eernewoude, Wijster, Doornspijk; f. *potens* Hagendijk, v. Soest & Zevenbergen, in *Gorteria* 5, 1970, p. 87: stuifmeel aanwezig (bladsteel groen): Voorburg.

L i t.: J. L. VAN SOEST, in N.K.A. 52, 1942, p. 228, fig. 5.

41. *Taraxacum reichlingii* v. Soest, in A.B.N. 20, 1971, p. 142, fig. 3 — Fig. 47.

Plant 10—15 cm hoog, zwak behaard. B l a d e n geelachtig groen met roodviolette, smalle steel; zijlobben aan beide zijden tot 5, smal driehoekig, iets klauwvormig, plotseling in de top versmald, uitstaand tot iets naar voren gericht, de voorkant concaaf, de achterkant vaak convex, vrijwel alleen de onderste lobben met tandjes; eindlob in omtrek pijl- tot helmvormig, soms ingesneden en soms met een stekelpuntje. H o o f d j e s s t e e l alleen onder het hoofdje zwak behaard, soms vrijwel kaal. O m w i n d s e l komvormig, tot 15 mm lang, donkergroen; buitenste blaadjes iets aanliggend, eirond, ongerand. H o o f d j e stralend, 3—4 cm in diam., donkergeel; de buitenste bloemen van onderen met zwartpurperen strepen; stuifmeelkorrels weinig en klein; stijl en stempels vuilgroen. V r u c h t strokleurig, 4 mm lang, bovenaan gestekeld, overigens ruw met gladde voet, in de 0,5 mm lange top vrij plot-

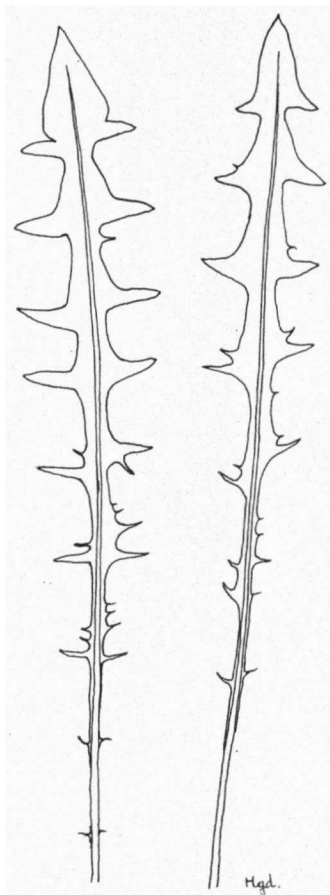


Fig. 47. *Taraxacum reichlingii*, bladen,  $\frac{1}{2} \times$ .

seling versmald; rostrum 7—9 mm lang; pappus 5—6 mm. Bloeitijd: half april tot half mei.

N e d.: Werkendam, 1970.

O e c.: In hoog gras in laag gelegen weide.

A r.: Luxemburg, België en Nederland.

42. *Taraxacum zevenbergenii* v. Soest, in A.B.N. 20, 1971, p. 44, fig. 4 — Fig. 48.

Plant rijzig, ca. 30 cm hoog, bijna kaal. B l a d e n licht-, iets blauwachtig groen met fel purperen, smalle steel en vaak tot bovenaan toe purperen middennerf; zijlobben veelal symmetrisch geplaatst, bij de middelste en binnenste bladen aan beide zijden tot 5, min of meer driehoekig, uitstaand tot teruggedricht, de spitse top echter vaak opgericht, de voorkant vaak convex, de achterkant recht of concaaf, de bovenste zijlobben ongetand, de onderste fijn getand; interlobiën dikwijls met een grove tand, aldaar de bladlobben duidelijk gevouwen; eindlob in omtrek helmvormig, breed driehoekig of zwak pijlvormig, ongeveer even lang als breed, in een korte top



Fig. 48. *Taraxacum zevenbergenii*, habitus,  $\frac{1}{2} \times$

toegespitst, deze zelden met stekelpuntje. H o o f d j e s s t e e l onder het hoofdje zwak behaard, overigens kaal. O m w i n d s e l komvormig, tot 16 mm breed en 16—18 mm lang, donker glanzend groen; buitenste blaadjes aanliggend, eirond (vaak onsymmetrisch), tot 5 mm breed, duidelijk maar smal (ca. 0,1 mm) gerand, de rand wit of donkerviolet, de stompe top donkerviolet, overigens vaak geheel iets violet aangelopen. H o o f d j e stralend, ca. 4 cm in diam., donkergeel; de buitenste bloemen aan de onderzijde zwartpurper gestreept; stuifmeelkorrels weinig en klein; stijl geelachtig; stempels donker vuilgrijsgroen. V r u c h t o l i j f k l e u r i g grijs, 4,0—4,3 mm lang, bovenaan kort en grof gestekeld, naar onderen toe geleidelijk aan glad, in de bijna cilindrische, 0,4 mm lange top plotseling versmald; rostrum ca. 10 mm lang; pappus 5—6 mm lang. B l o e i t i j d: eerste helft van mei.

N e d.: Hijzen, gem. Moergestel en Houtakker, gem. Hilvarenbeek, 1969.

O e c.: Vochtig hooiland, aan de grens van Caltha-vegetatie.

A r.: Alleen bekend uit het Kempisch district in Nederland en België.