

ENIGE OPMERKINGEN OVER SENECHIO AQUATICUS HUDS., S. BARBARÆIFOLIUS KROCKER  
EN S. ERRATICUS BERTOL.

(ontv. 26 april 1957)

Tot voor kort werd in de Nederlandse flora's naast *S. aquaticus* Huds. tevens *S. erraticus* Bertol. vermeld. De eerste soort wordt bij ons vrij algemeen

aangetroffen op moerassige terreinen en in vochtige graslanden, terwijl de tweede zeer zeldzaam zou zijn op moerassige plaatsen en aan waterkanten.

Na 1951 is *S. erraticus* uit de Nederlandse flora's verdwenen, omdat men thans meent dat de soort niet bij ons voorkomt. In de flora's van Heukels - bewerkt door Dr. S. J. van Ooststroom - die na 1951 zijn verschenen, wordt in de plaats van *S. erraticus* de var. *pennatifidus* Gren. et Godr. van *S. aquaticus* onderscheiden. Daarbij wordt dan ook vermeld, dat deze variëteit dikwijls voor *S. erraticus* is aangezien. In de nieuwe druk van de flora van Heimans, Heinsius en Thijssen is de naam *S. erraticus* vervangen door *S. barbaraeifolius* Krocker. Deze verschillende opvattingen zijn een gevolg van de omstandigheid, dat zich ten aanzien van de omgrenzing van *S. aquaticus*, *S. barbaraeifolius* en *S. erraticus* moeilijkheden voordoen.

Hudson beschreef in 1762 *S. aquaticus* aan de hand van Engels materiaal, terwijl Krocker (1790) voor de beschrijving van *S. barbaraeifolius* materiaal uit Silezië gebruikte en Bertoloni (1810) voor *S. erraticus* materiaal afkomstig uit Italië.

In het onderstaande overzicht zijn de kenmerken voor de onderscheiding der drie soorten weergegeven. Uit dit overzicht volgt, dat de verschillen tussen *S. barbaraeifolius* en *S. erraticus* buitengewoon vaag zijn. In een vrij uitvoerige verhandeling betoogt B. Scholz (Oesterr. Bot. Zeitschr., 49, 1899) dan ook dat zij tot dezelfde soort moeten worden gerekend. In aansluiting aan Scholz vat Hegi (Flora von Mittel-Europa, 6, 2) ze samen onder *S. erraticus*, nl. als de ssp. *erraticus* (Bertol.) Hegi en de ssp. *barbaraeifolius* (Wimm. et Grab.) Hegi; bij de tweede naam moet naar mijn mening in plaats van de auteurs Wimmer et Grabowski de auteur Krocker worden vermeld. Verder kan nog worden opgemerkt dat wij tegenwoordig *barbaraeifolius* schrijven in plaats van *barbaraeifolius*.

In de flora van Hegi wordt opgemerkt: "In typischer Ausbildung sind die beiden Unterarten gut geschieden; doch finden sich, wie auch Scholz hervorhebt, häufig Pflanzen, die vereinzelt Merkmale der anderen Unterart aufweisen, so dass eine spezifische Trennung der Tatsächlichkeit nicht entsprechen dürfte."

Verder deelt Hegi mede, dat de ssp. *erraticus* in het gebied van de Middellandse Zee thuishoort, "warmte"- en misschien zelfs "droogteminnend" is, op min of meer ruderaal plaatsen groeit en een herfstbloeiër is. De ssp. *barbaraeifolius* is volgens Hegi een zomerbloeiër uit Midden-Europa, van vochtige, open plaatsen in bossen, bosranden, vochtige weiden enz.; het hoofdverspreidingsgebied bevindt zich in het oosten van Europa, doch waar de westgrens ligt is niet bekend.

Op grond van een studie van herbariummateriaal ben ik eveneens tot de conclusie gekomen, dat *S. barbaraeifolius* en *S. erraticus* niet te scheiden zijn

	S. aquaticus	S. erraticus	S. barbaraeifolius
Bladkleur	meestal geelgroen of lichtgroen	donkergroen	donkergroen
Rozetbladen	ongedeeld en langwerpig of met langwerpige eindslip en naar voren gerichte zijslippen (liervormig)	soms ongedeeld maar in de regel met grote hartvormige of eironde eindslip en loodrecht afstaande zijslippen (liervormig)	als bij S. erraticus
Middelste stengelbladen	veerspletig of met langwerpige eindslip en enige zijslippen; zijslippen naar voren gericht (liervormig)	meestal met grote eironde eindslip en enige loodrecht afstaande zijslippen (liervormig)	als bij S. erraticus
Bloeiwijze	schermvormige tros met rechtopstaande takken	doorgaans ontspringt reeds onder het midden van de stengel een uitgespreid vertakte, schermvormige tros; de onderste takken veelal sterk verlengd en daardoor boven de bovenste uitstekend	vanaf het midden van de stengel ontspringt veelal een uitgespreid vertakte, schermvormige tros; de onderste takken meestal minder sterk verlengd dan bij S. erraticus (?)
Hoofdjies	middellijn 20-30 mm	middellijn 15-20 mm	middellijn 15-25 mm
Vruchten der buisbloemen	onduidelijk in de lengte geribd, kaal of ijl behaard	duidelijk in de lengte geribd (?), met korte haartjes bezet (?)	onduidelijk in de lengte geribd, kaal of ijl behaard

? wil zeggen, dat een nader onderzoek noodzakelijk is.

(zie het overzicht). Het lijkt mij juist ze samen te vatten als *S. barbaraeifolius* Krockersensu lat.; de beschrijving van Krockers (1790) is immers ouder dan die van Bertoloni (1810). Daarbij laat ik voorlopig nog in het midden of de planten uit het gebied van de Middellandse Zee al of niet tot een andere ondersoort behoren dan die uit Midden-Europa.

Aangezien volgens Hegi de westgrens van het verspreidingsgebied van de ssp. *barbaraeifolius* niet bekend is, rijst thans de vraag of *S. barbaraeifolius* sensu lat. in Nederland voorkomt. Het is echter wel zeker, dat verreweg het grootste gedeelte van het Nederlandse materiaal, dat vroeger als *S. erraticus* werd gede-termineerd, tot *S. aquaticus* behoort. Dit geldt onder meer voor het fraaie Overijsselse materiaal dat door Lako werd bijeengebracht.

Daarnaast treden echter planten op met één of verscheidene kenmerken van *S. barbaraeifolius* sensu lat. Vooral planten met donkergroene bladen en met loodrecht afstaande bladslippen zijn nogal eens aangetroffen, doch sporadisch zijn tevens exemplaren met uitgespreid vertakte bloeiwijzen en kleine bloemhoofdjes gevonden. Indien tenminste twee kenmerken van *S. barbaraeifolius* sensu lat. aanwezig zijn, beschouw ik dergelijke exemplaren als tussenvormen van *S. aquaticus* en *S. barbaraeifolius* sensu lat. Deze tussenvormen bezitten een normale fertiliteit. Er is in Nederland echter tevens enig materiaal verzameld, dat nagenoeg alle kenmerken heeft van *S. barbaraeifolius* sensu lat. Dit materiaal is niet afkomstig van adventiefterreinen, doch van natuurlijke groeiplaatsen, o.a. uit de omgeving van Nijmegen en uit het Haagse Bos enz. Op grond daarvan vermoed ik dat ons land de uiterste westgrens van het verspreidingsgebied van *S. barbaraeifolius* sensu lat. vormt. Waarschijnlijk treedt hier vermenging met *S. aquaticus* op; steriliteitsbarrières zijn tussen deze soorten blijkbaar niet aanwezig. Ik acht het niet uitgesloten dat *S. aquaticus* voornamelijk een West-Europese (en Noord-Europese?) soort is en *S. barbaraeifolius* sensu lat. een Midden- en Zuid-Europese soort. Toch zag ik uit Midden-Europa en Italië herbariummateriaal dat ook als *S. aquaticus* of als tussenvorm van *S. aquaticus* en *S. barbaraeifolius* sensu lat. kan worden beschouwd. De veronderstelling lijkt mij gewettigd dat beide soorten nauw verwant zijn.

In Nederland vertoont het typische materiaal van *S. aquaticus* - d.w.z. de planten die geen of ten hoogste één kenmerk van *S. barbaraeifolius* Krockersensu lat. bezitten - een grote variabiliteit. Het is schier onmogelijk deze variabiliteit in een overzichtelijk systeem onder te brengen. De beste indeling is naar mijn mening van Grenier en Godron (1850). Zij onderscheiden de variëteiten:

genuinus. Onderste bladen ongedeeld, getand of gekarteld; de middelste bladen liervormig.

pennatifidus. Onderste bladen liervormig; de middelste bladen sterk gedeeld.

Deze variëteiten zijn door tal van overgangen verbonden. Het grootste gedeelte van het Nederlandse materiaal, dat vroeger als *S. erraticus* werd gedetermineerd, behoort tot de var. *pennatifidus*. Veelal zijn de Nederlandse planten, die tot de var. *pennatifidus* worden gerekend, forser dan die van de var. *genuinus* en dikwijls reeds onder het midden vertakt; kenmerken die door Grenier en Godron niet worden genoemd.

Uit het bovenstaande kan dus de conclusie worden getrokken, dat in Nederland naast de zeer variabele en vrij algemene *S. aquaticus* tevens nu en dan planten worden aangetroffen, die men op grond van de kenmerken als tussenvormen van *S. aquaticus* en *S. barbaraeifolius* sensu lat. kan beschouwen. Verder treden in ons land sporadisch planten op, die nagenoeg geheel overeenstemmen met *S. barbaraeifolius* sensu lat.

Het behoeft geen betoog dat deze conclusie als voorlopig moet worden beschouwd. Nader onderzoek binnen en buiten onze grenzen is gewenst, zowel naar de betrouwbaarheid der kenmerken als naar de verspreiding. In het bijzonder materiaal met rijpe vruchten kan zeer waardevol zijn. Bovendien moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid, dat bij ons tussenvormen van *S. aquaticus* en *S. jacobaea* optreden, waardoor de situatie nog gecompliceerder wordt.

Tenslotte moet nog worden opgemerkt, dat *S. aquaticus* in ons land in de regel overwinterend éénjarig is, doch tweejarige planten en zomerannuellen komen eveneens voor. Het is mij gebleken, dat de habitus en vooral de bloeitijd sterk door de levensvorm kan worden beïnvloed.

D. Bakker.