

Voortplantingswijze, hybridisatie en cytologie van het weidehavikskruid, *Hieracium caespitosum* Dumort.

Th. W. J. Gadella

(Vakgroep Populatie- en Evolutiebiologie, Utrecht)

Het weidehavikskruid komt in Nederland hoofdzakelijk in het noordoosten en midden en in Limburg zeldzaam voor in bermen en graslanden (Van der Meijden c.s., 1983). Tussen Bunnik en Utrecht groeit een grote kloon langs het fietspad van de Koningsweg ter hoogte van het landgoed Nieuw-Amelisweerd. Uit deze kloon werden door mij elf stekken gehaald en verder gekweekt in de proeftuin van de Utrechtse Universiteit in de Uithof. Cytologisch onderzoek toonde aan dat alle planten het chromosoomaantal $2n = 36$ hadden. In tegenstelling tot tetraploïde planten van *Hieracium pilosella* bleken echter alle planten na castratie toch rijpe zaden te kunnen vormen, die tot nieuwe planten leidden. Deze nakomelingen zijn geheel identiek aan de moederplant. Daaruit kan worden afgeleid dat alle planten agamosperme voortplanting vertoonden. Dit houdt dus in dat niet alleen de reductiedeling ontbreekt, zodat de eicel diploïd is, maar ook dat bevruchting uitblijft. De eicel ontwikkelt zich parthenogenetisch.

Skalinska & Kubien (1972, als *H. pratense*) toonden in Polen aan dat in deze soort twee rassen voorkomen, één met het chromosoomaantal $2n = 18$ en één met $2n = 36$. De diploïden rekenen zij tot subsp. *silvicola*, de tetraploïden tot subsp. *pratense* (onterecht subsp. *eupratense* genoemd). De eerste subspecies heeft in Polen ondergrondse uitlopers en is agamosperm. Het materiaal van Bunnik heeft bovengrondse stolonen, zuiver groene bladen, een donker involucrum en schutbladen met een smalle, bleke rand. Volgens de determinatietabel van Sell & West (1976, p. 373) behoren zij tot *H. caespitosum* subsp. *caespitosum*. Zij geven echter het chromosoomaantal $2n = 45$ op, wat niet door dit onderzoek, noch door dat van de genoemde Poolse onderzoekers werd bevestigd.

Ondanks het feit dat de soort apomictisch is, blijkt hybridisatie mogelijk met andere taxa van het subgenus *Pilosella*. Het stuifmeel is functioneel en kan dus een andere plant bevruchten. Experimenteel kon worden aangetoond dat hybridisatie mogelijk is met *H. pilosella* (twee chromosoomrassen: $2n = 36$ en 54) en met de diploïde *H. lactucella* ($2n = 18$). Omgekeerd kan noch het stuifmeel van *H. pilosella* noch dat van *H. lactucella* leiden tot bevruchting en vorming van hybriden wanneer het overgebracht wordt op planten van *H. caespitosum*. De plant kan wel bevruchten maar niet bevrucht worden.

De bastaarden zullen elders worden besproken. Het bepalen van de voortplantingswijze van het materiaal vond plaats met de tabel die beschreven is door Gadella (1983).

Literatuur

- Gadella, Th. W. J., 1983. Some notes on the determination of reproduction in higher plants. Proc. Kon. Nederl. Acad. Wet., ser. C 86, p. 155-166.
- Meijden, R. van der, E. J. Weeda, F. A. C. B. Adema & G. J. de Jonckheere, 1983. Flora van Nederland, 20e druk. Groningen.

Sell, P.D. & C. West, 1976. *Hieracium* L., in T.G. Tutin c.s., *Flora Europaea* 4, p. 358-410. Cambridge.

Skalinska, M. & E. Kubien, 1972. Cytological and embryological studies in *Hieracium pratense* Tausch. *Acta Biol. Cracov.* 15, p. 39-50.

On reproduction, hybridization and cytology in *Hieracium caespitosum* Dumort.

A clone of *Hieracium caespitosum* Dumort. was collected near Bunnik (province of Utrecht) and studied cytologically. The plants, which reproduce agamosperously, were characterized by the chromosome number $2n = 36$ and belong to subsp. *caespitosum*. Hybrids could be obtained between this subspecies and *H. pilosella* ($2n = 36, 54$) and *H. lactucella* ($2n = 18$). *H. caespitosum* was the pollen-donor in both cases.