

HET ONDERZOEK VAN HET ACONITUMSORTIMENT 1980-1983*

Op verzoek van de Vereniging van Vasteplantenkwekers werd in 1980 een begin gemaakt met een onderzoek van het in Nederland geteelde sortiment Aconitum. Aanleiding tot dit verzoek was vooral de verwarring die er heerst in de benaming van de gekweekte Aconitums. Het onderzoek is daarom voornamelijk taxonomisch geweest; het sortiment is niet gekeurd. Wel werd aandacht besteed aan een in het gewas optredende verwelkingsziekte, die de eerste jaren veel slachtoffers maakte, zoveel, dat de voortzetting van het onderzoek er ernstig door bemoeilijkt werd. Deze ziekte wordt veroorzaakt door de schimmel *Verticillium dahliae*. Na overleg met de Planteziektekundige Dienst in Wageningen en met bestuursleden van de Vereniging van Vasteplantenkwekers werd besloten het onderzoek in 1983 af te sluiten en daarna alle planten te verbranden. Zolang het onderzoek nog voortduurde, zijn de planten elke maand aangegoten met het schimmelremmende middel benlate.

In 1980 werden ongeveer 40 zendingen Aconitums ontvangen van Nederlandse en Duitse kwekers en van het Proefstation voor de bloemisterij te Aalsmeer. In 1981 werden 18 zendingen uit de Sichtungsgarten Weihestephan ontvangen en begin 1982 nog enkele zendingen van Nederlandse kwekers ter vervanging van afgestorven planten.

In 1982 deed de student A. Schmalhausen diverse waarnemingen aan het sortiment en determineerde de (botanische) soorten, althans de in de zomer bloeiende. Daar hij na de zomer van 1982 geen tijd meer had om het onderzoek voort te zetten werd het toen door ondergetekende voortgezet.

Voor het determineren van de paarsbloeiende soorten van Europese afkomst werd gebruik gemaakt van de resultaten van het waardevolle taxonomisch onderzoek hiervan door Götz (1967) en Seitz (1969). Voor de overige Europese soorten werden voornamelijk gebruikt: Tutin e.a. (1964) en Hegi/Rechinger (1965). Voor de in de herfst bloeiende Aconitums uit Oost-Azië werd de nomenklatuur van Munz (1945) gevolgd. Voor het determineren van cultivarnamen werd dankbaar gebruik gemaakt van o.m. planten en onderzoeksresultaten uit Weihestephan en van ongepubliceerde afbeeldingen van Aconitumbladeren door Prof. H. Ehsen, Osnabrück.

* K.J.W. Hensen, Vakgroep Taxonomie van kultuurgewassen en -begeleiders, Landbouwhogeschool, Wageningen.

Bloeitijd. *Aconitum septentrionale* 'Ivory' begon begin juni te bloeien en was vòòr het einde van die maand uitgebloeid. Tussen midden en eind juni kwamen in bloei: *A. moldavicum* en *A. napellus* ssp. *napellus* (inkl. cultivars). Tegen het einde van juni begon *A. variegatum* te bloeien. In de eerste helft van juli volgden: "*A. paniculatum* 'Nanum'" en *A. x cammarum* (inkl. cultivars); daarna in de tweede helft van juli: *A. napellus* 'Bressingham Spire'. Pas nadat al deze *Aconitums* uitgebloeid waren, kwam van midden september af *A. carmichaelii* (inkl. variëteiten en cultivars) in bloei.

Gezondheid van de planten. Het was lang niet altijd mogelijk onderscheid te maken tussen zieke en andere in groei achterblijvende planten. Het volgende was echter duidelijk vast te stellen.

Planten bijna alle gezond en krachtig: *Aconitum carmichaelii*, 'Arendsii' en *A. x cammarum* 'Sparks'.

Planten merendeels gezond: *A. napellus* (inkl. 'Heavenly Blue', 'Newry Blue' en 'Bressingham Spire') en *A. x cammarum* 'Nachthimmel'.

Van de meeste overige *Aconitums* waren vrij veel planten ziek, zwak, vòòr 1982 afgestorven of in het geheel niet opgekomen na het planten.

Overzicht van het sortiment

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de uit handelskwekerijen verkregen *Aconitums*. Uitsluitend uit Weihestephan verkregen taxa of cultivars zijn niet alle vermeld.

De beschrijvingen zijn opgesteld aan de hand van de planten op het proefterrein de Westberg. Sommige eigenschappen, zoals hoogte, vorm van de pluim of tros, bloeitijd en grootte van de bloemen, zijn echter vrij sterk afhankelijk van standplaats, bemesting en het weer; men kan dus elders min of meer andere afmetingen of bloeitijden vinden.

Aconitum napellus.

Deze soort uit W.-, NW.- en Midden-Europa en uit de Donau-landen is in het wild zeer variabel. Hij is daarom door sommige taxonomen in een aantal soorten met beperkter areaal verdeeld. Bij de laatste revisie door Seitz (1969) is dit aantal echter tot drie teruggebracht. Eén hiervan is *A. napellus*, die Seitz in 9 ondersoorten verdeeld heeft. De onder de naam *A. napellus* van Nederlandse kwekers verkregen planten behoorden alle tot

de ondersoort ("ssp.") *napellus*, d.w.z. tot die ondersoort, die door Linnaeus in *Hortus Cliffortianus* met de naam *A. napellus* aangeduid werd.

A. napellus ssp. *napellus*.

Synoniemen: *A. napellus*; *A. anglicum*.

Planten 90-130 cm hoog, stijf rechtop, weinig vertakt. Bladeren tot de basis toe handdelig: middelste segment tot op 3/5 à 2/3 van de breedte ingesneden; eindslippen smal, lijnvormig, in een lange spits uitlopend, vrij lichtgroen, dof tot iets glanzend. Vroegbloeiend, op de Westberg van midden juni af. Bloeit met een dichte tros of dichte, smalle pluim. Zijtrossen, indien aanwezig, veel korter dan de eindtros, steil rechtop-uitstaand (hoek met de hoofdas 30°-45°) en soms omhooggebogen. Bloeiwijze dicht bezet met gekromde haren. Helm iets breder dan hoog, licht violetblauw (RHS 89 C-D).

Wild in ZW.-Engeland; veel in kultuur. Ontvangen van diverse Nederlandse kwekers als *A. napellus* en van enkele onder de onjuiste naam *A. napellus* 'Bressingham Spire'.

N.B. Als handelsnaam is "*A. napellus*" voldoende, tenzij men onderscheid tussen de verschillende ondersoorten zou willen maken.

De volgende drie cultivars zijn waarschijnlijk geselecteerd uit *A. napellus* ssp. *napellus*.

A. napellus 'Heavenly Blue' Planten forser, tot 180 cm. hoog, met grotere bladeren. Helm aan de top lichtvioletblauw (RHS 89 D), aan de basis iets lichter.

Ontvangen van één Nederlandse kweker (via het Proefstation in Aalsmeer). N.B. Naam niet gecontroleerd, nergens in de literatuur aangetroffen.

A. napellus 'Newry Blue' (T. Smith, Newry, + 1920) Forse planten, tot 180 cm hoog, met tot 40 cm lange eindtros. Bloemen iets groter dan van het type, diep violetblauw (RHS 89 B-C).

Ontvangen van Nederlandse kwekers.

A. napellus 'Newry Gem' (T. Smith, Newry?) Te oordelen naar de enige, in 1983 nog gezonde plant lager dan de twee vorige cultivars, + 130 cm hoog. Bloeiwijze een eindtros met onderaan slechts enkele korte zijtrossen. Bloemen diep violetblauw: helm RHS 89 B, zijdelingse bloembladeren iets lichter (RHS 89 C).

Ontvangen van één Nederlandse kweker.

N.B. De naam 'Newry Gem' is slechts in één Engelse katalogus vermeld gevonden, controle van deze naam was nauwelijks mogelijk.

A. napellus 'Bressingham Spire' (Bloom, 1952).

Behoort wèl tot *A. napellus*, maar niet tot de ssp. *napellus*, eerder tot *A. napellus* ssp. *neomontanum* (= *A. pyramidale*) uit Midden- en West-Europa. Volgens Bloom (1979) een zaailing, wellicht van *A. pyramidale*.

'Bressingham Spire' verschilt van *A. napellus* ssp. *napellus* door de volgende kenmerken. Blad donkergroen, in jonge toestand aan de bovenzijde duidelijk glanzend; eindslippen wèl lang en spits, maar iets breder (2-4 mm). Bloeit later, op de Westberg pas van midden juli af. Pluim smal, met korte, steil omhoog groeiende zijtrossen, die een hoek van 30° met de hoofdas maken.

Bloemen diep violetblauw (RHS 90 A-B).

Planten merendeels 100-130 cm hoog.

Ontvangen van diverse Nederlandse kwekers en uit Weihestephan.

Onder de naam A. paniculatum 'Nanum' (Arends, 1932) werden van de Fa. Arends Aconitumplanten ontvangen. Deze bleken echter niet tot *A. paniculatum* te behoren, want zij misten klierharen op de bloemstelen en dwarslamellen op de zaden. Zij behoren tot *A. napellus*, maar niet tot de ssp. *napellus*, waarvan ze verschillen door de bijna kale pluim en de latere bloeitijd (vanaf eerste helft juli). Zij behoren eerder tot *A. napellus* ssp. *tauricum* (= *A. napellus* var. *nanum*).

Planten 100-140 cm hoog. Blad donkergroen, glanzend, met spitse, ± 3 mm brede zijslippen. Pluim vrij sterk vertakt, zijtakken in een hoek van ongeveer 45° met de hoofdas. Bloemen lichtvioletblauw, helm RHS 89 D, zijdelingse bloembladeren aan de rand RHS 89 C.

Als deze planten inderdaad tot de oorspronkelijke, door Arends geselecteerde cultivar behoren, dan is de korrekte naam: A. napellus 'Nanum'. Dit is echter de vraag; volgens Arends (1933, 1951) is deze cultivar uit *A. paniculatum* geselecteerd.

Ook de onder de naam A. volubile 'Bergfürst' uit Weihestephan ontvangen planten behoren tot *A. napellus*, en zeker niet tot de klimmende *A. volubile*.

A. napellus 'Album' (was in 1771 in Engeland in kultuur).

Synoniem: *A. napellus* var. *albidum*.

Bloemen wit of crème.

Ontvangen van Nederlandse kwekers.

A. napellus 'Roseum' (was in 1771 in Engeland in kultuur).

Synoniem: *A. napellus* 'Rubellum'.

Bloemen vleeskleurig tot lichtrose.

Onder de naam 'Roseum' van een Nederlandse kweker ontvangen planten waren vòòr de zomer van 1982 alle dood, ze konden dus niet gedetermineerd worden. Planten, onder de naam 'Rubellum' van een andere firma verkregen, hadden blauwviolette of crème bloemen en behoorden dus niet tot deze cultivar.

Aconitum variegatum.

Deze soort komt uit de Alpen, Karpaten, Kaukasus en het middelgebergte van Centraal- en ZO.-Europa en verschilt volgens Götz (1967) van *A. napellus* door de volgende kenmerken.

A. napellus

blad meestal niet netnervig, of met slechts zwakke dwarsverbindingen tussen de nerven;
eindtros sterker ontwikkeld dan de zijtrossen;
bloemstelen meestal dicht bezet met gekromde haren;
zaad glad of dwarsgerimpeld.

A. variegatum

blad met krachtige dwarsverbindingen tussen de nerven;
eindtros niet of nauwelijks sterker ontwikkeld dan de zijtrossen;
bloemstelen meest kaal;
zaad met vliezige dwarslamellen.

Verdere beschrijving van *A. variegatum*: stengel recht of bovenaan min of meer bochtig, tot 150 cm hoog, eindigt in een losse pluim. Eindtros weinig langer dan de zijtrossen, die een hoek van 45° tot 90° met de hoofdas maken. Blad vooral aan de onderzijde glanzend, met 3-5 smalle segmenten. Bloeitijd vanaf einde juni. Helm (zonder de nagel) 16 x 14 mm; violetblauw (RHS 89 B-C).

Deze soort werd alleen uit Weihestephan ontvangen; de meeste planten vormden weinig of geen rijp zaad.

Aconitum x cammarum.

Synoniemen : A. bicolor; A. napellus X A. variegatum.

Volgens Götz (1967) in het wild zeer zeldzaam, maar enige klonen zijn in cultuur, soms reeds lange tijd. Vooral in Scandinavië komt deze bastaard ook verwilderd voor. A. x cammarum is steriel.

Tot deze bastaard behoren de volgende cultivars.

A. x cammarum 'Bicolor' (was reeds in 1748 in cultuur).

Synoniem: A. napellus 'Bicolor'.

Stengel rechtop, tot + 120 cm hoog, eindigend in een losse pluim, bestaande uit een wijde, losse eindtros en wat kortere, losse zijtrossen. Zijtrossen wijd uitstaand, tot bijna horizontaal, in een hoek van 60° - 80° met de hoofdas. Blad glanzend, min of meer netnervig, diep vijfdelig, met spitse, lijnvormige slippen. Bloeit vanaf midden juli. Pluimtakken kaal, ook de bloemstelen. Helm (zonder de nagel) + 18 x 17 mm lang, wit, behalve bij de snavel. Overige bloembladeren wit met brede, violette randen. Geen zaad gevormd.

Ontvangen van Nederlandse en Duitse kwekers, van het Proefstation in Aalsmeer, en uit Weihestephan.

A. x cammarum 'Franz Marc'

Planten + 70 cm hoog. Bladlobben vrij breed. Bloemen violetblauw (tussen RHS 89 C en 93 B), zonder wit. Overigens als 'Bicolor'.

Ontvangen uit Weihestephan.

A. x cammarum 'Nachthimmel' (Marx, 1970)

Tot + 170 cm hoog. Eindtros lang en los, zijtrossen wat korter. Bloemstelen met gekromde haren bezet. Bloemen zeer groot, tot 4 x 2 cm, violetblauw (RHS 93 B), blauwer dan van de andere Aconitums op de Westberg, tegen het einde van de bloei iets meer purper wordend (RHS 90 A). Overigens als 'Bicolor'.

Ontvangen van de Fa. Arends en uit Weihestephan.

A. x cammarum 'Sparks' (Pritchard, + 1898).

Synoniemen: A. napellus 'Sparks', A. henryi 'Sparks', A. 'Sparks Variety'. Vergelijk Dictionary of Gardening, Suppl. (1969) voor de hier gebruikte nomenklatuur.

Volgens Munz (1945) verkreeg Maurice Pritchard deze Aconitum uit een tuin in Hampshire en heeft hij hem genoemd naar een tuinman in zijn dienst.

Planten tot \pm 2 m hoog. Stengel onderaan vrij dik, rechtop en recht, in de pluim dunner en slapper, bochtig, top soms overhangend, overal \pm purper-rood gevlekt. Blad tot de basis toe ingesneden, met vrij smalle segmenten en lange, spitse slippen, duidelijk netnervig, dof tot matglanzend. Pluim zeer breed en los, tot meer dan 70 cm lang, met vele wijd uitstaande, langgesteelde bochtige zijtakken, die in een losse tros eindigen. Eindtros veelal korter dan de langste zijtrossen. Pluim bijna kaal, alleen aan het bovenste deel van de bloemstelen gekromde haren. Bloei van \pm 10 juli af. Bloemen \pm 30 mm lang, diep violet (RHS 86 A-B); helm (zonder de nagel) \pm 19 x 18 mm. Geen vrucht of zaad gevormd, de carpellen verdorren na de bloei. Wordt veelal onder de naam *A. napellus* 'Sparks' geteeld, maar onderscheidt zich van *A. napellus* door de duidelijk netnervige bladeren, de zeer losse pluim met zijtrossen langer dan de eindtros en de volkomen steriliteit. Ontvangen van Nederlandse kwekers, het Proefstation in Aalsmeer en de Fa. Arends.

Aconitum carmichaelii var. *carmichaelii*

Synoniem: *A. fischeri* hort.

Uit China in 1846 in Europa ingevoerd door Robert Fortune. Vaak ten onrechte geteeld onder de naam van een soort uit Siberië met o.a. veel dunner blad:

A. fischeri Reichb.

Planten 100-125 cm hoog. Stengel onder kaal, boven met gekromde haren. Blad leerachtig, glanzend, donkergroen, diep driedelig met vrij brede segmenten. Bloei vanaf half september met zeer dichte pluim. Eindtros tot 15 cm lang, dicht, met lange, steil omhooggroeiende bloemstelen. Zijtrossen steil, soms bijna rechtop, tussen de bovenste loofbladeren; ontwikkelen zich pas na de bloei van de eindtros. Bloemen 4-5 cm hoog; helm breed, violetblauw: RHS 90 A (aan de rand) tot 90 C (aan de basis), met donkerder getinte nerven. Ontvangen van Nederlandse kwekers, van het Proefstation in Aalsmeer en uit Weihestephan.

Opmerking: het bovenvermelde heeft betrekking op de typische variëteit, die hier ter onderscheiding van de volgende variëteit *A. carmichaelii* var. *carmichaelii* is genoemd; voor handelsdoeleinden is "*A. carmichaelii*" echter voldoende.

A. carmichaelii var. wilsonii

Synoniem: A. wilsonii.

Uit China ingevoerd door Wilson in 1903 en door de Fa. Veitch in de handel gebracht.

Verschilt van de vorige als volgt: Planten hoger, tot 170 cm. Blad lichter groen en zwakker glanzend. Eindtros los, slank, soms iets overhangend, tot 40 cm lang, met minder steil omhooggroeiende bloemstelen (hoek met de as $\pm 45^\circ$). Zijtrossen ver onder de eindtros, armbloemig, of geheel ontbrekend. Bloemen violet (RHS 88 B-C), iets lichter.

Ontvangen van de Fa. Klose en uit Weißenstephan.

Een selectie uit A. carmichaelii var. wilsonii is:

A. carmichaelii 'Barker' (E.J. Barker, 1934).

Synoniem: A. wilsonii 'Barker's Variety'.

Verschilt van de vorige door steviger stengels, stijf rechtop, tot 130 cm hoog. Zijtrossen goed ontwikkeld, steil rechtop, bloeien in oktober, na de eindtros.

Ontvangen van enige Nederlandse kwekers.

A. carmichaelii 'Arendsii' (G. Arends, 1951)

Synoniem: A. x arendsii.

Gewonnen door Arends na kruising van A. carmichaelii var. carmichaelii met var. wilsonii, zie Arends (1951).

Verschillen met de eerstgenoemde ouder: Planten 150-200 cm hoog. Blad zwakglanzend. Pluim lossier (maar dichter dan van de var. wilsonii). Eindtros 20-25 cm lang, vrij dicht. Bloemen $\pm 5,5$ cm hoog, levendiger van kleur, violetblauw (RHS 89 B-C).

Ontvangen van verscheidene Nederlandse kwekers en van de Fa. Arends, van het Proefstation in Aalsmeer en uit Weißenstephan.

Opmerkingen: 'Arendsii' is in de vorm van de bloeiwijze intermediair tussen beide ouders, maar overtreft beide in groeikracht, in de grootte van de bloemen en in de levendigheid van de bloemkleur.

Aconitum sektion Lycoctonum

Hoewel het niet de bedoeling was ook de Aconitums uit deze sektion in het onderzoek te betrekken, zonden enige kwekers ons toch planten toe die tot deze sektion behoren. Voor de volledigheid volgt hier een kort overzicht van deze planten. Dit is uiteraard geen volledig overzicht van het handels-sortiment uit deze sektion.

De soorten van de sektion Lycoctonum zijn van de hierboven genoemde soorten te onderscheiden door de niet-knolvormige wortels en de kegel- tot cilindervormige helm, die + drie maal zo lang als breed is.

Aconitum septentrionale

Deze soort uit N.- en O.-Europa heeft in het wild meestal paarse bloemen. Geteeld wordt hiervan de cultivar 'Ivorine' (Bloom, 1964), vgl. Bloom (1979). Dit is een zaailing met witachtige ("ivoorwitte"), aan de top groenachtige bloemen. De vroegst bloeiende soort, vòòr eind juni uitgebloeid. Tot + 60 cm hoog. Blad niet tot de basis toe gedeeld in 4-6 brede segmenten. Helm onderaan verwijd.

Ontvangen van de Fa. Maas en Van Stein.

Aconitum moldavicum

Een soort uit ZO.-Europa.

Planten + 140 cm hoog. Blad niet tot de basis toe gedeeld, met brede, elkaar bijna rakende segmenten. Pluim tot meer dan 60 cm lang, los, wijd vertakt. Bloei van half juni af. Helm smal, onderaan weinig verbreed, vaalpurper (valer dan RHS 88 D), zijdelingse bloembladeren bleek: RHS 81-82 D.

Ontvangen uit Weihenstephan.

Aconitum vulparia

Synoniem: *A. lycoctonum*.

Geelbloemige soort uit de bergen van Midden-Europa, tot in de Ardennen. Blad ongeveer tot het midden ingesneden, segmenten vrij breed. Eindtros vrij kort, armbloemig.

Aconitum lamarckii

Synoniemen: *A. pyrenaicum*; *A. lycoctonum* var. *pyrenaicum*.

Deze soort uit de bergen van Zuid-Europa verschilt van *A. vulparia* door de tot dicht bij de basis ingesneden bladeren en de langere, rijkbloemige eindtros.

Planten ontvangen onder de naam *A. lycoctonum* var. *pyrenaicum* van een Nederlandse kweker waren reeds in 1982 alle afgestorven, zodat ze niet gedetermineerd zijn. Planten ontvangen van het Proefstation in Aalsmeer en uit Weihestephan onder de naam *A. lamarckii* bloeiden in 1983 niet, wèl in 1982. Ze zijn toen door de heer Schmalhausen gedetermineerd als *A. lycoctonum*, maar deze determinatie kon in 1983 niet bevestigd worden; de vorm van de bladeren deed eerder aan die van *A. lamarckii* denken.

Nomenklatuur

Doordat in dit onderzoek met de resultaten van het onderzoek van Götz (1967) en Seitz (1969) rekening gehouden is, verschillen de hier gebruikte namen soms van de door Hansen (1978) vermelde korrekte wetenschappelijke namen. Daarom wordt in de tabel (blz.11) een overzicht gegeven van de namen in dit verslag, voor zover deze verschillen van de door Hansen als handelsnamen voor de ISU aanbevolen namen.

Literatuur

- G. Arends, 1933. Preisverzeichnis 1933/34: 3.
 ,, ,, 1951. Mein Leben als Gärtner und Züchter. S. 117-118.
 A. Bloom, 1979. in: The Garden 104(7): 294-295.
 Dictionary of Gardening, Suppl. 1969: 159.
 E. Götz, 1967. Die *Aconitum variegatum*-Gruppe und ihr Bastarde in Europa. Feddes Repertorium 76: 1-62.
 R. Hansen, 1978. Namen der Stauden, ed. 3 S. 11-12.
 G. Hegi/K.-H. Rechinger, 1965. Illustrierte Flora von Mittel-Europa ed. 2, 3(3): 152-177.
 Ph. A. Munz, 1945. The cultivated Aconites. Gentes Herbarum 6(8): 463-506.
 W. Seitz, 1969. Die Taxonomie der *Aconitum napellus*-Gruppe in Europa. Feddes Repertorium 80: 1-76.
 T.G. Tutin e.a., 1964. Flora Europaea 1: 211-213.
 Wageningen, januari 1984. K.J.W. Hensen.

Namen in Hansen (1978)		naam in dit verslag	synoniemen
handelsnaam	korrekte wetensch. naam		
x arendsi	x arendsi	<u>carmichaelii 'Arendsi'</u>	
carmichaelii	carmichaelii	carmichaelii (var. carmichaelii)	fischeri hort. non Rechb.
Lycoctonum	vulparia	vulparia	anglicum
napellus	napellus	napellus (ssp. napellus)	bicolor
„ 'Bicolor'	x cammarum	<u>x cammarum 'Bicolor'</u>	napellus x variegatum
„ 'Bressingham Spire'	napellus 'Spark's Variety'	napellus 'Bressingham Spire'	tauricum 'Bressingham Spire'
„ 'Spark'	napellus 'Spark's Variety'	<u>x cammarum 'Sparks'</u>	henryi 'Sparks Variety'
paniculatum 'Nanum'	paniculatum 'Nanum'	<u>napellus 'Nanum'?</u>	'Sparks Variety'
pyramidale	napellus ssp. pyramidale	<u>napellus ssp. neomontanum</u>	pyramidale sensu Rechb. non Mill.
pyrenaicum	lamarckii	lamarckii	Lycoctonum var. pyrenaicum
wilsonii	carmichaelii var. wilsonii	carmichaelii var. wilsonii	
„ 'Barker'	„ 'Barker's Variety'	<u>carmichaelii 'Barker'</u>	wilsonii 'Barker's Variety'