

Nya svenska klematissorter med unika egenskaper

KIMMO RUMPUNEN

Klematisproducenter inom E-planta ekonomisk förening har under 10 år samverkat med SLU Balsgård och Elitplantstationen för att utveckla nya klematissorter. Under senare år har projektet drivits med medfinansiering från Partnerskap Alnarp. Detta faktablad sammanfattar det arbete som genomförts vilket resulterat i att flera nya klematissorter med unika egenskaper börjat marknadsföras och att många lovande selektioner nu prövas inför eventuell framtida introduktion.

Förädlingsprojekt med definierade mål

År 2001 påbörjades ett samarbete mellan E-planta ekonomisk förening, SLU Balsgård, och Elitplantstationen, för att genom växtförädling och med utgångspunkt i Magnus Johnsons sortsamling på Balsgård utveckla ett helt nytt kompletterande produktsortiment av klematis. Målen var att ta fram 1) rikligt blommande, kompakta, friska, härdiga och lättodlade småblommiga klematis, i första hand för krukodling, utgående ifrån arter och sorter inom sektionen Atragene (atragene-klematis), samt 2) rikligt blommande, kompakta, friska, härdiga och lättodlade klematis, både för odling i kruka och rabatt, utgående ifrån arter och sorter inom sektionen Viticella (viticella-klematis samt tidiga och sena storblommiga klematis).

Växtförädling tar tid

Målet med all växtförädling är att så snabbt och kostnadseffektivt som möjligt uppnå förädlingsmålen. Eftersom växtförädling i sig är tidskrävande är det en fördel om lovande sortkandidater så fort som möjligt kan testas i alla led, från initial



KAJSA® ('BCL1239') – ny sort av atragene-klematis. Foto: Bo-Göran Svensson

förökning av småplantor till kommersiell produktion av saluvara. Om en sort t.ex. är svår att föröka eller har en långsam utveckling kan produktionskostnaderna bli orimligt höga och därmed inte försvara att sorten överhuvudtaget introduceras! I detta projekt har växtförädlare, småplantproducenter och produktionsplantskolor samverkat redan från början. Så fort en intressant selektion har identifierats har föröknings- och odlingsegenskaper utvärderats. Samtidigt har också utvärderingen av växtmaterialets härdighet och sundhet i olika klimat påbörjats. Trots detta intima samarbete är startsträckan lång – det är först nu efter 10 år som de första sorterna kan börja lanseras – och odlingsvärdesprövningen fortgår alltjämt!

Erfarenheter vid klematisförädling

Den stora variationen som uppkommer om man sår frön från fritt pollinerade atragene-klematis beror på en höggradig självsterilitet inom denna sektion. Kontrollerade korsningar mellan utvalda plantor ökar möjligheterna att kombinera goda egenskaper hos avkomman. Att korsa klematissorter och arter som tillhör samma sektion är tämligen enkelt men korsningar mellan klematisarter som tillhör olika sektioner är betydligt svårare. Det kan till och med vara omöjligt.

Klematisfrön har normalt behov av kyla för att bryta frövilan. Kallstratifiering av atragene-klematisfrön vid växlande temperatur tycks främja frögro-



BALSGARD LINNEA® ('BCL1604') – ny sort av atragene-klematis



'BCL1683' – lovande selektion av atragene-klematis



'BCL0311-1' – lovande selektion av atragene-klematis

ningen i sig men har marginell effekt på andelen frö som gro. Hybridfrö av storblossmiga klematis kan kräva både kall- och varmstratifiering för att gro, och fröet har ofta låg grobarhet.

Fröplantor av atragene-klematis kan blomma redan första året efter sådd. Det gäller i första hand plantor med en genetisk benägenhet för återblomning. Det normala är annars att plantorna blommar andra året efter sådd. Storblossmiga klematis blommar normalt andra och tredje året efter sådd.

Det är stor skillnad mellan olika sorter

när det gäller hur lätt sticklingar bildar rötter vid förökning. Hög rottningsprocent är mycket viktig och tillmäts stor betydelse vid urvalet. Medan småblommiga atragene- och viticella-klematis ofta är tämligen enkla att föröka med örtartade sticklingar kan storblossmiga klematis vara betydligt svårare.

Eftersom ett av förädlingsmålen har varit att ta fram sorter som ständigt återblommar leder detta till plantor med kontinuerlig sättning av blomknoppar vilket i sin tur ger begränsad produktion av bra förökningsmaterial. Flera av sortkandidaterna har denna egenskap och därför har mikroförökning varit en väg att snabbare få fram tillräckligt antal moderplantor inför start av kommersiell produktion.

I förädlingsarbetet har över 170 kombinationer resulterat i omkring 6000 frön som såtts vilket givit upphov till drygt 2000 plantor för vidare selektion och utvärdering. Resultatet av detta arbete, som under de senaste åren skett med samfinansiering inom Partnerskap Alnarp, presenteras nedan.

Nya sorter av småblommiga atragene-klematis

KAJSA® ('BCL1239')

Först ut bland de nya sorterna att lanseras är 'BCL1239'. En sort som skyddats med EG-växtförädlarrätt, fått handelsbeteckningen KAJSA och är en helt ny typ av

atragene-klematis, tänkt att i första hand användas i krukor och urnor. Sorten har sitt ursprung i fri pollinering av 'Pink Perfume' och har ärvt moderplantans utsökta parfymdoft! Frö samlades in på Balsgård hösten 2000, stratifierades under vintern och redan sommaren 2001 kunde denna planta selekteras då den så tydligt skiljde sig från övriga fröplantor. Sorten har flera goda egenskaper. KAJSA har t.ex. ett mycket rikligt vårflor och återblommar på årsskotten under hela sommaren. Blommorna är ca 8 cm vida, klockformade, intensivt violetteröda och dubbla eller till hälften fyllda. Växtsättet är kompakt och hängande med ett friskt bladverk. Sorten kan, om man så önskar, beskäras direkt efter vårfloret och återblommar därefter villigt på nya skott. KAJSA började lanseras 2010 till konsument, ingår i E-plantsystemet och härdighetszonen anges till I-IV(V).

BALSGARD LINNEA® ('BCL1604')

Ytterligare en atragene-klematis som börjat introduceras är 'BCL1604'. Sorten har fått handelsbeteckningen BALSGARD LINNEA. Den har sitt ursprung i fri pollinering av *C. chiisanensis*, pagodklematis. Frö samlades in på Balsgård hösten 2000, stratifierades och grodde 2001 varefter denna planta selekteras våren 2002 då den blommade för första gången. BALSGARD LINNEA har utsökt vackra klockformade, dubbla, ljus rosa



'BCL2008-1' – lovande selektion av integrifolia-klematis

blommor, 5–6 cm stora, som utvecklas i maj. Sparsam återblomning. Blombladen är styva och de yttre tepalerna har en mörkare rosa teckning på nerverna. Fullt utslagna blommor lyfts och deras inre blir därmed synliga på ett annat sätt än vad som är normalt hos denna typ av klematis. BALSARD LINNEA är en kraftigväxande lian som lätt når 4–5 meter. Blomningen är riklig och blommorna har viss doft. Hårdigheten är ännu ej testad tillräckligt för att med säkerhet kunna anges.

Lovande selektioner av atragene-klematis

En selektion som synes mycket intressant på grund av sitt kompakta växtsätt, vackra krusiga bladverk och rikliga vårflor är 'BCL1683'. Blomman är klockformad, vit med smala tepaler i två våningar och har viss sötaktig doft. Återblommar ej. Sortkandidaten är en korsning mellan *C. macropetala* 'Elegantissima' x *C. fauriei* 'Blue Stream', utförd 2001 på Balsgård, varefter denna planta selekterades 2003 när den blommade för första gången. Sorten är tänkt att odlas i kruka och t.ex. i stenpartier. Provodling pågår.

En annan lovande selektion är 'BCL0311-1' som har klockformade mörkblå, kraftiga och dubbla blom-



'BCL2008-2' – lovande selektion av integrifolia-klematis

mor. Fullt utslagna spärras blommorna upp och lyfts varvid deras inre blir exponerat för betraktaren. Det är en lågväxande, rikligt blommande klematis för större urnor och sluttande markbäddar – den kan både hänga, klänga och återblommar kontinuerligt. Sortkandidaten är en korsning mellan 'BCL1113' x 'BCL1604', en korsning mellan en selektion av *C. fauriei* 'Blue Stream' op och BALSARD LINNEA. Korsningen utfördes 2003 varefter denna planta selekterades 2005 då den blommade för första gången.

Lovande selektioner av integrifolia-klematis

Ett mindre urvalsarbete har också bedrivits bland integrifolia-klematis, helbladig klematis. Dessa klematis kan närmast beskrivas som perenna örter eller halvbuskar med nästan förvedade stjälkar. Plantorna torkar oftast ned till basen under vintern och kan skäras tillbaka hårt då de blommar på årsskotten. Blommorna är toppställda och varierar i färg från blått över rosa till vitt. Tepalerna är 3–5 cm långa ofta med vågiga kanter och ibland vridna med uppåtböjda spetsar. Urvalsarbetet har främst syftat till att få fram rikligt blommande kompakta sorter med styva självstödande stjälkar för odling både i



'BCL0732-1' – lovande selektion av storblommig klematis



'BCL0701-11' – lovande selektion av storblommig klematis

kruka och rabatt. Nu pågår provodling av två selektioner 'BCL2008-1' (rosa) och 'BCL2008-2' (blå) som båda befunnits vara lätta att föröka och ha vackra blommor med viss doft.

Lovande selektioner av storblommiga klematis

Inom sektionen Viticella finns flera olika arter av klematis som är möjliga att korsa. Sektionen rymmer t. ex. arterna *C. viticella* (viticell-klematis) samt *C. patens*



'BCL2006-2' – lovande selektion av storblommig klematis



'BCL2006-1' – lovande selektion av storblommig klematis

och *C. lanuginosa* som givit upphov till tidiga och sena storblommiga klematis. Urvalsarbetet har bedrivits både bland frö som tillvaratagits efter fri pollinering och från kontrollerade korsningar. Flera storblommiga klematis har valts ut för förökning och provodling varav några presenteras nedan.

'BCL0732-1' är en selektion bland fröplantor sprungna ur en korsning mellan 'C. General Sikorski' och *C. 'Piluu'* utförd 2007. Plantan blommade första gången 2009 och uppmärksammades för sin rika blomning, vackra himmelsblå

färg, och förhållandevis kompakta växtsätt. Detta är en intressant återblommande storblommig klematis att utvärdera vidare, t.ex. för odling i kruka och urnor.

'BCL0701-11' är en selektion bland fröplantor från fri pollinering av *C. 'Andrew'*. Frö insamlades 2006 och såddes tidigt 2007. Plantan blommade första gången 2009 och har uppmärksammats pga dess vackra pärlmorskimrande vita till ljusst violettera blommor, mångfald stänglar och återblommande förmåga.

'BCL2006-1' (vit) och 'BCL2006-2' (blåviolett) har selekterats pga sina ut-

sökt vackra blommor, kompakta växtsätt och kraftfulla återblomning. Selektionerna är enkla att föröka, har god tillväxt och är friska. Sorterna är tänkta att odlas i krukor och urnor men kan även planteras i markbäddar.

Växtförädlingen upphör men provodlingen fortgår

Klematissläktet är extremt variabelt. Genom kontinuerligt och målinriktat utvecklingsarbete kan nya odlingsvärda sorter tas fram för många olika behov och användningsområden. Nu avslutas växtförädlingsarbetet kring klematis på Balsgård. Framtiden får utvisa om fler av de nya sortkandidaterna som tagits fram fungerar tillräckligt bra i odling och uppskattas så att de kan bidra till att skapa mervärden både hos svenska planteskolor och konsumenter. De kommer då att namnges och marknadsföras.

Foto: Kimmo Rumpunen där inget annat anges.

Faktabladet är utarbetat inom LTJ-fakultetens Område Växtförädling och Bioteknik, SLU Alnarp, www.ltj.slu.se

Projektet är finansierat av LTJ-fakulteten, SLU Alnarp, E-planta Ekonomisk Förening, Högaböke Trädgård, Löta Trädskolor AB, Splendor Plant AB och Stiftelsen Trädgårdsodlingens Elitplantstation

Projektsansvarig: Kimmo Rumpunen, forskare, Hortikulturell växtförädling, SLU Balsgård

Författare: Kimmo Rumpunen, [kimmo.rumpunen@slu.se], Område Växtförädling och Bioteknik

Övriga projektmedverkande: Gunnel Holm [info@eplanta.com], Elisabet Nilsson [elisabet.nilsson@elitplantstationen.se]

På webbplatsen <http://epsilon.slu.se> kan du hämta detta faktablad elektroniskt