



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

1218. MEDDELELSE

Udgivet af
Statens

Planteavlsudvalg

77. ÅRGANG 11. SEPTEMBER 1975

Statens Forsøgsstation, Hornum, 9600 Aars.

Pyracantha coccinea Roem. 'Beral' og 'Lani'.

P. E. Brander

Indledning

I 1967 påbegyndtes forsøg med 39 kloner af *Pyracantha* ved statens forsøgsstation, Hornum og Statens Væksthusforsøg, Virum. Formålet var at finde frem til de mest dyrkningsværdige sorter eller kloner og skabe et grundlag for en kontrolleret opformering og udsendelse, således at forbrugerne kunne sikres det bedste og mest ensartede plantemateriale.

De dyrkede *Pyracantha* begrænses her i landet til sorter og kloner af *P. coccinea* og nogle *P. crenatoserrata* hybrider. Blandt *P. coccinea* sorterne har der de senere år været alvorlige skurvproblemer både hos planteskoler og forbrugere, hertil kommer at mange af de dyrkede kloner sælges under forkerte sortsnavne eller dyrkes og sælges alene under artsnavnet *P. coccinea*. *P. crenatoserrata* hybriderne er kendt af mange dyrkere som særlig sunde sorter, men de er desværre ikke helt hårdføre under danske forhold. Dette giver naturligvis mange problemer, især for forbrugerne.

Anvendelse af *Pyracantha*

Pyracantha anvendes især til to forskellige formål. Det ene er som frugtbærende og stedsegrøn busk i haver og andre beskyttede voksepladser. Til dette formål er det vigtigt at have sunde sorter, som er frugtrige. En svag nedfrysning kan tolereres til dette formål, idet det er overkommeligt at fjerne døde grene. Disse krav viste sig at være bedst opfyldt af de helt skurvfrie *P. crenatoserrata* hybrider, hvoraf et

par sorter vil blive nærmere beskrevet i en senere meddelelse. Det andet anvendelsesformål er i almenyttige plantninger d.v.s. friarealer ved boligkomplekser, industrigrunde, veje og lignende. Disse arealer er mindre beskyttede mod frost og andre påvirkninger, og der er dårlige muligheder for bortskæring af døde grene eller anden form for intensiv pleje. Planter til dette formål må derfor være robuste og helt hårdføre. I de almenyttige plantninger anvendes planterne for det meste som underplantninger, hvor der kræves en god jorddækningsevne, eller som hegnende eller hækdanvende planter.

Metode

I 1965 og 1966 blev der foretaget indsamling af *Pyracantha* fra planteskoler og botaniske samlinger. For at få et bredt udsnit af variationen i plantematerialet, blev sorter indsamlet fra forskellige kilder holdt adskilt, således at det var muligt at bedømme dyrkningsegenskaberne hos de forskellige typer hver for sig.

I 1967 blev de 39 indsamlede kloner opformeret, og i foråret 1969 blev klonerne plantet ved de to forsøgsstationer ved Hornum og Virum. I årene 1969-72 er der udført bedømmelser i forsøgene af en lang række egenskaber, - overvintring, sundhed, vækstform, løv, frugtrigdom og frugtens udseende samt planternes jorddækningsevne. Der er anvendt en karakterskala på 1-10, hvor 10 betyder det i dyrk-

ningsmæssig henseende bedste og 1 det dårligste. Ved bedømmelserne har der medvirket en dommerkomité ved hvert af de 2 forsøgssteder.

Udover bedømmelserne er der udført registreringer af tidspunkter for frugtmodning og frugtfald, og udfra disse registreringer er beregnet det antal dage, hver sort har stået med frugter.

På grundlag af de indsamlede karakterer for ovennævnte egenskaber er der beregnet nogle gennemsnit, som er omregnet til forholdstal og benævnes delværdital og værdital. Ved beregning af værditallet for hver sort, er der lagt størst vægt på sundhed og overvintringsevne. Disse to egenskaber tilsammen udgør 40 % af værditallet.

Resultater

Værdital

De beregnede delværdital for overvintring og sundhed viste, at de fleste kloner af arten *P. coccinea* var helt hårdføre men angribes til gengæld meget hyppigt af skurv.

De kloner og sorter, som tilhører *P. crenatoserrata* og dennes hybrider, viste sig derimod alle at være skurvfrie, men ikke helt hårdføre

Forsøget bekræftede, at de indsamlede klo-

ner af arten *P. coccinea* var meget forskellige. Dels dyrkes en række forskellige kloner, som kun er benævnt med artsnavn, og dels dyrkes der under samme sortnavn forskellige kloner, f.eks. var det i forsøget meget tydeligt, at der var forskellige kloner med navnet 'Kasan'.

På dette grundlag blev det besluttet, at der måtte ske en udvælgelse af de mest dyrkningsværdige kloner, og at udvælgelsen skulle ske i relation til de formål, planterne skal opfylde i de forskellige rekreative plantninger, hvor de anvendes.

Udvælgelse af sorter

Der var ingen sorter i forsøget, som kunne opfylde alle kravene til plantning på almenyttige arealer, men de to bedste kloner er udvalgt til formålene indtil endnu bedre sorter kan findes, især ønskes bedre sundhed og frugtrigdom.

I tabel 1 og 2 er anført værdital og delværdital for de to udvalgte *P. coccinea* sorter, nemlig 'Lani' og 'Beral'. Til sammenligning er anført resultaterne fra 2 af de dårligste *P. coccinea* kloner og en skurvresistent sort, *P. crenatoserrata* 'Orange Glow'. Jo højere værdital og delværdital desto bedre dyrkningsegenskaber.

Tabel 1. *Pyracantha*, forsøg 1969-73

	Værdital Forholdstal			Overvintring forholdstal	Overvintring karakterer	Delværdital	
	Samlet værdital	Vi- rum	Hor- num			Sundhed forholdstal	Sundhed karakterer
<i>P. coccinea</i> 'Beral'	149	147	148	141	9,4	121	7,5
<i>P. coccinea</i> 'Lani'	145	134	149	120	8,2	146	9,5
<i>P. coccinea</i> 'Kasan' cl.	94	89	93	124	8,6	66	3,4
<i>P. coccinea</i> cl.	92	87	92	122	8,6	66	3,4
<i>P. crenatoserrata</i> 'Orange Glow'	142	127	149	98	6,7	139	9,1

Tabel 2. *Pyracantha*, forsøg 1969-73

	Delværdital som forholdstal						
	Almindelig indtryk	Vækst	Løv	Frugt- rigdom	Frugt- helhed	Jorddæk- nings- evne	Antal frugt- dage
<i>P. coccinea</i> 'Beral'	151	170	157	112	93	194	65
<i>P. coccinea</i> 'Lani'	147	135	148	88	113	136	79
<i>P. coccinea</i> 'Kasan' cl.	78	91	72	106	101	98	42
<i>P. coccinea</i> cl.	78	83	72	110	91	85	47
<i>P. crenatoserrata</i> 'Orange Glow' .	146	113	124	167	144	86	104

Af tabel 1 fremgår, at sorten '*Beral*' har en stor hårdførhed, og at sorten er ret sund, og er bortset fra '*Lani*' den sundeste *P. coccinea* klon i forsøget. I tabel 2 ses, at sortens frugtrigdom er lav sammenlignet med '*Orange Glow*', men til gengæld har '*Beral*' et meget højt delværdital for jorddækningsevne og et højt samlet værdital.

På grund af, at '*Beral*' var bedst med hensyn til overvintring og jorddækningsevne og næstbedst med hensyn til sundhed blev den udvalgt til anvendelse på almenyttige arealer, specielt som jorddækningsplante.

P. coccinea '*Lani*' var den sundeste af samtlige *P. coccinea* kloner. Sundheden kombineret med en god overvintringsevne giver et højt samlet værdital. På denne baggrund blev '*Lani*' udvalgt, især til anvendelse i gruppeplantninger, hække og lignende formål.

Beskrivelse af art og sorter

P. coccinea Roem. er hjemmehørende i det sydlige Europa til Lilleasien. Det er en stedsgrøn eller halvstedsgrøn busk, der bliver 2-3 m høj, sjældnere 5 m høj. Grenene er stærkt tornede, unge grene grålige, hårede, bladene elliptiske til lancetformede 2-4 cm lange, bladranden savtakket, oversiden mørkegrøn og svagt glinsende. Blomsterne er hvide, 8 mm i diameter, samlet i mange blomstrede skærme, blomstringen sker i juni. Frugterne, der er ca. 5-7 mm i diameter, er kernefrugter med 5 nødder, de modner og farves røde i september-oktober og falder af i løbet af vinteren, december-februar. (Hvis de ikke forinden er ædt af fugle). Arten *P. coccinea* anses i normale vintre for at være fuldt hårdfør men tog nogen skade i de strenge vintre 1940-42. Selve arten dyrkes sjældent (frøformering), idet der er for stor variation i materialet til de krav, planterne skal opfylde. Der dyrkes i stedet nogle udvalgte sorter og/eller tilfældige kloner, der formes vegetativt.

Pyracantha coccinea '*Beral*' (nyt sortsnavn) Det er en bred, lav, næsten krybende busk, 7 år gamle planter har en højde på ca. 1 m, og bredden er 2-2,5 m, væksten er flad med udbredte til krybende grene, nye skud oprette. Planten er meget tæt forgrenet. Disse vækstegenskaber bevirker, at planten giver en meget

effektiv jorddækning. Unge etårige skud er grønne på undersiden, rødbrune på oversiden og stærkt hårede. Ældre grene er brunlige og glatte.

Bladoversiden er halvmat, livlig grøn (RHS 137A)*, undersiden lidt lysere, (RHS 139 C) mat, glatte på begge sider. Bladene er 3,1-4,5 cm lange, 1,7-2,8 cm brede, formen er nærmest elliptisk, basis er kileformet tilspidset og toppen tilspidset.

Bladranden er savtakket med ret store runde takker (sammenlign med '*Lani*', som har flere og mere spidse takker).

Blomster og frugter er samlet i stande med 7-20 frugter på ca. 1 cm lange kortskud. Frugterne er næsten runde, 7-9 mm i diameter, de farves dyb orange (RHS 32 A) i september-oktober, senere angribes de ofte af skurv og falder af sidst i december, efter at have stået med modne frugter i ca. 2 måneder.

Sorten er udvalgt i forsøget blandt de typer, som har været i produktion i danske planteskoler. Den afviger i væsentlig grad fra de hidtidige beskrevne sorter og har derfor fået et nyt sortsnavn '*Beral*', navngivet af forsøgsstationen.

Pyracantha coccinea '*Lani*' (nyt sortsnavn)

Denne sort har en opret vækst med noget åben forgrening. Planter, som var 7 år gamle, målte i forsøget 1,3-1,8 m i højden og op til 2 m i bredden. Unge grene er helt oprette og kun lidt forgrenede, ældre grene udbredte og stærkt forgrenede. Etårige skud er rødbrunlige og stærkt hårede, ældre grene glatte, kraftigt tornede. Bladene er på oversiden mørkegrønne (RHS 137 A) og blanke, undersiden er lysere (RHS 138 B) og halvmat, bladene er 1,8-2,7 cm lange, 0,7-1,9 cm brede, de er elliptiske, basis bredt afrundet, bladspidsen er svagt tilspidset, bladranden er savtakket med små spidse takker.

Denne egenskab gør sorten let kendelig fra alle andre *P. coccinea* sorter. Frugterne er samlet i stande med 6-15 frugter på ca. 0,7 cm lange kortskud, frugtstilkene er rødpurpur, svagt håret. Frugterne er næsten runde, 6-8 mm i diameter, farven er livlig, rød (RHS 44 A), mørkere rød end hos '*Beral*' og andre *P. coc-*

* RHS = Royal Horticultural Society's farvekort.

cinea sorter. Frugterne farves sidst i september-oktober, de sidder på planterne 2-3 måneder. Sorten har ikke været angrebet af skurv i forsøgsperioden.

Sorten er udvalgt blandt de typer, der har været i produktion under artsnavnet. Typen er blevet fundet og introduceret af planteskole-ejer Rasmus Nielsen, Landsgrav planteskole, Slagelse, der efter forsøgets afslutning på opfordring fra forsøgsstationen har navngivet sorten '*Lani*'.

Konklusion

Forsøget med *Pyracantha* har vist, at der findes sorter, som er helt skurvfrie, men ikke helt hårdføre under danske klimaforhold, og til almennyttige plantninger har sorterne i mange tilfælde en for åben vækst.

Indenfor arten *P. coccinea* findes mange hårdføre typer, men de fleste angribes så stærkt af skurv, at de er uanvendelige. Der var i forsøget kun en *P. coccinea* sort, nemlig '*Lani*', som tilsyneladende var skurvresistent, men sorten er knap hårdfør og har en ret utilstrække-

lig jorddækningsevne til mange formål, derfor udvalgte sorten '*Beral*', der har en god jorddækningsevne og en acceptabel skurvresistens. Der er behov for et videre selektions- eller forædlingsarbejde med *Pyracantha*.

Vejledning

De to nye sorter '*Beral*' og '*Lani*' skulle kunne erstatte de mange typer, der i dag anvendes af *P. coccinea* og af sorten '*Kasan*'. De to sorter er især udvalgt til anvendelse i almennyttige plantninger, i mindre grad til haver, hvor *P. crenatoserrata*-hybriderne må foretrækkes. Sorten '*Beral*' er opformeret, og den blev i efteråret 1974 gennem F.S.H. tilbudt som moderplanter til alle planteskoler. F.S.H. (Fællesudvalget for fremavl og sundhedskontrol med havebrugsplanter) tilbyder at herkomstkontrollere planterne med henblik på en eventuel godkendelse af F.S.H. klasse AA.

Der har ikke fundet nogen opformering og udsendelse sted af sorten '*Lani*', da den allerede er i produktion, og sorten synes for øjeblikket typeægte og ensartet.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1975 20,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

Trykt i 8.500 eksemplarer.