

RHODODENDRON

LANGS FRITZ C. RIEBERS VEG



TILSTANDSRAPPORT ETTER TRE ÅRS REGISTRERINGER



Statens vegvesen
Hordaland

RHODODENDRON

LANGS FRITZ C. RIEBERS VEG

TILSTANDSRAPPORT ETTER TRE ÅRS REGISTRERINGER

AUGUST 1995

FORORD

Sommeren -93 utarbeidet landskapsarkitektstudent Mari Rørlien en registreringsmetode for undersøkelse av nuetablerte rhododendronsorter i Bergen. Hun brukte metoden på rhododendronplantingene langs Søndre innfartsåre (Rv 553, også kalt Fritz C. Riebers veg). Metoden og registreringene er beskrevet i en semesteroppgave i kurset "Grøntanleggsplanter og planteskoledrift" (GP 30) ved Norges Landbrukshøyskole.

Sommeren -94 og -95 fortsatte landskapsarkitektstudent Kari Monstad registreringene etter samme metode og i de samme plantefeltene. Hun har også laget dette sammendraget av registreringene.

Statens Vegvesen Hordaland

09.08.95

landskapsarkitekt Tone Høyland Stople

INNLEDNING

Sommeren 1993 ble det startet et registreringsprosjekt av nyplantete rhododendron langs Søndre innfartsåre til Bergen. I utgangspunktet er denne utplantingen deler av et større antall rhododendronplanter konsernet Rieber & Søn fra 1989 og frem til i dag har foræret Bergen by.

Rhododendronplantingen har bidratt til at Bergen er blitt markert på kartet som rhododendronens by.

Søndre innfartsåre, RV 553, er en av hovedinnfartsårene til Bergen. Vegen strekker seg fra Flesland flyplass og helt inn til sentrum. Den er kategorisert som motorveg med 80 km / t som kjørehastighet på det meste av strekningen.

Totalt er det plantet ut 95 forskjellige sorter på denne strekningen. 88 av disse sortene er registrert i løpet av tre år, fra sommeren -93 til -95.

Registreringsarbeidet er nå avsluttet. Hensikten har vært å prøve ut nye sorter for Bergensklimate, og da spesielt for å finne sorter som egner seg i veganlegg.

Hauges planteskole har ellers tatt stiklinger av omkring 15 forskjellige sorter til videreformering og egenproduksjon. Målet er å kunne produsere 60-70 forskjellige rhododendronsorter i sin planteskole. Dette skal være et utvalg tilpasset norske forhold.

RESULTATER

Dataene som presenteres her baserer seg på registreringer fra sommeren -93 til -95. Noen av sortene som ikke har greid seg i løpet av denne perioden, baserer seg på registreringer fra bare ett eller to år.

Det er blomstringen som gjør rhododendron til en ettertraktet plante. Den har en nesten ufattelig blomsterrikdom, men relativt kort blomstringstid, to-tre uker. Bladverket er derfor viktig for plantens prydverdi resten av året. Dette, i tillegg til plantens dekkeevne og eventuelle skader, vil være grunnlag for et helhetsinntrykk av planten.

I tabell 1 er det lagt vekt på bladkvalitet, dekkeevne og helhetsinntrykk som de viktigste kvalitetene for plantene. Disse kategoriene vil igjen være påvirket av eventuelle skader hos planten. Det skilles mellom gode sorter, middels gode sorter og svake sorter.

Tabell 1

SORT (vintergrønn)	BLADKVALITET			DEKKEEVNE			HELHET		
	god	middels	svak	god	middels	svak	god	middels	svak
Admiral Vanessa		X			X			X	
Anah Kruschke	X				X			X	
Ann Lindsay	X			X			X		
Arthur Bedford		X				X		X	
Azurro	X			X			X		
Belkanto	X				X			X	
Brigitte	X			X			X		
Bureavii		X		X			X		
Catawbiense Boursault	X			X			X		
Cat. Grandiflorum	X			X			X		
Constanze	X				X		X		
Cunninghams White	X			X			X		
Dagmar		X			X			X	
Diadem	X			X			X		
Dora Amateis (reg. 2 år)			X			X			X
Duke of York (reg. 2 år)			X			X		X	
Edelweiss (registrert 2 år)			X			X			X
Effner	X			X			X		
Ehrengold	X			X			X		
Erato		X			X			X	
Eskimo		X		X				X	

tabell 1 forts.

SORT (vintergrønn)	BLADKVALITET			DEKKEEVNE			HELHET		
	god	middels	svak	god	middels	svak	god	middels	svak
Fantastica	X				X			X	
Fastosum Flore Pleno	X				X			X	
Feuershein		X		X				X	
Flava	X			X			X		
Gartendirektor Glocker	X			X			X		
Gartendirektor Rieger	X				X		X		
Genoveva (registrert 2 år)			X			X			X
Goldbukett	X			X			X		
Goldika	X					X		X	
Goldkrone	X			X			X		
Gomer Waterer	X				X		X		
Graf Lennart		X			X			X	
Gudrun (registrert 2 år)			X			X			X
Holstein	X				X		X		
Inamorata		X				X			X
Irmelis	X				X				X
Janet Blair (registrert 1 år)			X			X			X
Junifeuer	X			X			X		
Juniperle		X			X			X	
Kalinka	X			X			X		
Lachsgold	X			X				X	
Lampion	X			X			X		
Lees Dark Purple	X			X			X		
Lilofee		X				X		X	
Lugano		X			X			X	
Lumina	X			X				X	
Marietta		X		X				X	
Marina	X				X		X		
Memoir	X				X			X	
Minnie	X				X		X		
Ninotschka	X			X			X		
Nova Zembla	X				X		X		
orbiculare		X			X				X
Passion		X				X			X
P.J. Mezitt	X				X			X	
P.J. Mezitt White (reg. 2 år)			X			X			X
Polaris	X			X			X		
Rasteder Schlossperle			X			X			X
Roseum Elegans	X			X			X		

tabell 1 forts.

SORT (vintergrønn)	BLADKVALITET			DEKKEEVNE			HELHET		
	god	middels	svak	god	middels	svak	god	middels	svak
Sammetglut		X			X			X	
Scarlet Wonder	X			X			X		
Schneebukett (reg. 2 år)	X					X			X
Schneekrone	X				X		X		
Schneewolke		X			X		X		
Schwanensee		X			X			X	
Scintillation	X				X		X		
Silberwolke	X			X			X		
Simona	X				X			X	
Stadt Essen	X				X		X		
Susan	X			X				X	
Tarantella		X			X				X
vaseyi (registrert 2 år)	X					X	X		
Vater Bøhlje	X			X			X		
Wilhelm Schacht (reg.2år)	X				X				X

SORT (løvfellende)	BLADKVALITET			DEKKEEVNE			HELHET		
	god	middels	svak	god	middels	svak	god	middels	svak
Feuerwerk (registrert 2 år)	X					X			X
Gibraltar (registrert 2 år)	X					X			X
Goldpracht	X					X		X	
Hortulanus H. Witte	X					X		X	
Klondyke	X					X	X		
Parkfeuer	X					X			X
Persil	X					X		X	
Radiant	X					X		X	
Sarina (registrert 2 år)	X				X				X
Satan	X					X			X
Schneegold	X					X		X	
Sylphides	X					X		X	
Sämpling	X				X			X	

BLADKVALITET

At rhododendron er en god bladplante kan vi lese ut av tabell 1. Hele 70 % av sortene hadde meget god bladkvalitet, mens 22 % kom i kategori for middels god bladkvalitet. Bare 8 % hadde svak bladkvalitet.

DEKKEEVNE

Å være bevisst i valg av sorter med god dekkevne, å velge sorter som er frodige og har liten lysgjennomtrengelighet, er et tiltak som vil bidra til å bekjempe ugress.

Tabell 1 viser en jevn fordeling fra sorter med svak dekkevne, 29 %, til middels dekkevne, 25 %, og til sorter med god dekkevne, 34 %. Plantens dekkevne er blant annet avhengig av eventuelle bladskader. Dårlig bladverk trekker ned verdien for plantens dekkevne.

Tabellen viser også at ingen av de løvfellende sortene oppnådde høyeste verdi for denne kategorien. Dette kommer av at de løvfellende sortene har en opprett vekstform, de har også ofte dårlig forgreining nederst på busken. Det at de står uten løv om vinteren og til ganske langt utpå våren, gir også redusert dekkeevne.

HELHET

Helhetsvurderingen omfatter alle kvalitetsfaktorene. 42 % av sortene oppnådde god helhetsvurdering, 36 % oppnådde middels god helhet, mens 22% av sortene gav et svakt helhetsinntrykk.

Det er her viktig å merke seg at dette er et gjennomsnitt av verdiene for helhetsinntrykket gjennom tre år.

Noen sorter har dødd ut, og dette har gitt stor innvirkning på prosentfordelingen mellom gode og dårligere sorter. Resultatet av registreringene fra siste året viser derimot at vi nå sitter igjen med mange gode sorter. 69 % oppnådde et godt helhetsinntrykk, 24% gav et middels helhetsinntrykk, mens bare 7% hadde et svakt helhetsinntrykk.

GODE SORTER

På grunnlag av registreringene kan en trekke ut de spesielt gode sortene. Disse sortene må tilfredstille følgende krav:

- ubetydelig skade
- god bladkvalitet
- god dekkevne
- god helhet

I tabell 2 er der ingen løvfellende sorter. Dette skyldes at ingen av de 13 sortene oppnådde, naturlig nok, høyeste verdi for god dekkeevne. Ser man bort i fra denne parameteren, tilfredstiller så nær som alle de løvfellende sortene god kategori under de andre kravene.

Tabell 2

SPESIELT GODE SORTER		
yakushmanum-hybrider	'Flava' 'Kalinka' 'Lampion' 'Ninotschka' 'Polaris' 'Silberwolke'	- D.G.Hobbie 1979 - H.Hackmann 1983 - H.Hackmann 1985 - H.Hackmann 1987 - E.Mezitt 1944, USA - H.Hackmann 1978
rhododendron-hybrider	'Ann Lindsay' 'Azurro' 'Diadem' 'Effner' 'Junifeuer'	- H.Hackmann 1985 - H.Hackmann 1986 - H.Hackmann 1983 - TJR Seidel 1903 - H.Hackmann 1983
catawbiense-hybrider	catawbiense 'Boursault' catawbiense 'Grandiflorum' 'Lee Dark Purple' 'Roseum Elegans'	- Boursault 1850 - A.Waterer 1850 - Lee og Kennedy 1858 - A.Waterer 1851
wardi-hybrider	'Ehrengold' 'Goldbukett' 'Golkroner'	- D.G.Hobbie 1982 - H.Hackmann 1980 - H.Hackmann 1981
williamsianum-hybrider	'Gartendirektor Glocker' 'Vater Bøhlje'	- D.G.Hobbie 1952 - D.G.Hobbie 1970
insigne-hybrider	'Brigitte'	- H.Hackmann 1980
caucasicum-hybrider	'Cunninghams White'	- J.Cunningham 1830
repens-hybrid	'Scarlet Wonder' 'Baden Baden'	- D.G.Hobbie / Le Feber og co 1960 - D.G.Hobbie 1956

Det viser seg her at vi har hatt spesielt god erfaring med en del nyere sorter av yakushmanum- og rhododendron-hybrider.

DÅRLIGE SORTER

Etter tre års registreringer har vi også erfart endel sorter som ikke egner seg for videre beplantning langs vei.

De fleste sortene langs Søndre står relativt utsatt til. Dette er en sterkt trafikkert strekning med en kjørehastighet på 80 km/t det meste av strekningen. Plantene må derfor tåle både forurensning og saltsprut fra biler. De er også utsatt for trekk og vindstress, varierende jordforhold, og eventuelle store snømengder fra brøyting.

Det er nødvendigvis ikke bare Bergensklimate disse rhododendronsortene ikke har tålt, men også den harde belastningen de har vært utsatt for langs vegen. Derfor kan det vise seg at sorter vi har hatt dårlig erfaring med fra dette anlegget, allikevel kan trives godt i mer beskyttede omgivelser.

Gjennom registreringene kommer det tydelig frem at avstand fra veg har innvirkning på plantene. Jo lenger bort fra vegen plantene står, jo friskere og bedre er de. Skjermplanting i forkant av rhododendronplanten er et tiltak som kan bedre kvaliteten.

Tabell 3 viser en oversikt over sorter som kun har oppnådd svak bladkvalitet, svak dekkeevne, og svak helhet. Dette er sorter en bør unngå videre beplantning av langs vegene.

Tabell 3

SPESIELT DÅRLIGE SORTER		
rhododendron-hybrider	'Dora Amateis'	Edmund Amateis 1955
	'Genoveva'	T.J.R.Seidel 1918
	'Gudrun'	T.J.R.Seidel 1905
	'JanetBlair'	D.G.Leach 1958
yakushmanum-hybrid	'Edelweiss'	W.Wustmeyer / J.Wieting 1989
carolinianum-hybrid	'P.J.Mezitt White'	
	'Rasteder Schlossperle'	

LØVFELLEDE SORTER

De løvfellende sortene har til en viss grad utmerket seg gjennom registreringene. Disse sortene er ikke vintergrønne, de feller bladene, og kommer med nye, friske blader hver vår. Vi har erfart lite skader, og god bladkvalitet. Løvfellende rhododendron har kraftige blomsterfarger i rødt, oransje, gult eller hvitt, og fargeeffekten i blomstringen er flott.

Dette inntrykket blir allikevel kortvarig i forhold til plantens utseende resten av året. Fordi de feller bladene, blir de aldri så tett og frodig som de vintergrønne sortene. De har en mer opprett vekst, og svak dekkeevne. I feltene med løvfellende rhododendron er ugress et stort problem, også 4-5 år etter planting. En løsning på ugressproblematikken kan være å kombinere bunndekkevekst som for eksempel vintermispel, eføy eller gravmyrt med løvfellende rhododendron.



SKADER

Stort sett er rhododendronplantene langs Fritz C. Riebers veg sunne og friske. Det ser ut til at rhododendron klarer seg forholdsvis bra langs vegen. Det har imidlertid vist seg at noen sorter klarer seg bedre enn andre, og at avstand fra veg har stor betydning for plantens helsetilstand. Erfaringer viser at rhododendron ikke bør plantes nærmere enn 5 m fra veg.

Vanlige årsaker til skade hos rhododendron er næringsmangel, dårlig drenering, for høy pH-verdi i jorden, sopp, skadedyr, lus og frostskafer.



bladskade - muligens som følge av jernmangel eller for høy pH-verdi



knoppskade - kan skyldes soppinfeksjon

Vi har registrert lite av disse skadesymptomene. De største problemene er det biltrafikken som skaper. Plantene står veldig utsatt til for vindstress (vindturbulens skapt av store kjøretøy i høy hastighet), saltsprut, støv og skit. De vintergrønne rhododendronsortene er mest utsatt for dette fordi de beholder løvverket om vinteren.

Endel bladskader, tørre og vindskjeve greiner er registrert, spesielt i forkant nærmest vegen. Den høye hastigheten langs strekningen gjør dette til et ekstra stort problem. På de mest utsatte steder kan greiner få knekkskader som følge av vindbelastningen fra bilene. Rhododendron tåler dårlig vind, og foretrekker i utgangspunktet lunere lokalklima vokseklime for å gi god vekst. Som tidligere nevnt er planting av mer robuste vegetasjonstyper i forkant et mulig tiltak for å beskytte rhododendronplanten.

Et forsøk ble gjort med et plantefelt i en midtrabatt ved Olderhaugen. Dette viste seg raskt å være et for ekstremt vokseklime for plantene. Avstanden fra kantlinjen til plantene var her fra 1 til 2 m, og bare noen få meter bak var fjellveggen. Dette resulterte i store skader på plantene. Forsøket viste imidlertid tydelig forskjell mellom radene i feltet, til tross for bare 1 m avstand mellom disse. Skadeverdien sank jo lenger de var plantet fra vegen.



bladskader på rhododendron som står nær veg



rhododendron plantet i midtrabatt

BESKRIVELSE

AV SORTER VI HAR GOD
ERFARING MED LANGS SØNDRE INNFARTSÅRE

'BRIGITTE'

(insigne-hybrid, H.Hackmann 1980)



- vint/løvf.: vintergrønn
blomsterfarge: sartrosa utside og blomsterrand, hvit innside med utrykksterke gulgrønne tegninger
blomsterstand: klase, 13 cm høy, 14 cm bred og med 14-18 blomster, Ø 7,5-9 cm
blomstringstid: 23.05-11.06
bladverk: lysegrønne og glansfulle blad, sitter på busken i 3 år
høyde/bredde: 15-årig plante er 110 cm høy og 160 cm bred
vokseform: kompakt og bred busk
herdighet: -22°C
annet: egner seg godt som solitærplante

CAT. 'G GRANDIFLORUM'

(catawbiense-hybrid, A. Waterer 1850)



vint/løvf.:	vintergrønn
blomsterfarge:	lyslilla med gulbrun tegning
blomsterstand:	klase, 10 cm høy, 11 cm bred og med 15-19 blomster, Ø 4,5-6 cm
blomstringstid:	27.05-18.06
bladverk:	friske og lysegrønne
høyde/bredde:	20-årig plante er 200 cm høy og 250 cm bred
vokseform:	kraftig, rund og bred
herdighet:	meget herdig og robust
annet:	god til store sammenplantinger, skjerner godt for innsyn. En godt kjent og mye brukt sort

'CUNNINGHAMS WHITE'

(caucasicum-hybrid, J.Cunning 1830)



vint/løvf.:	vintergrønn
blomsterfarge:	knoppen er svakt rosa, mens blomsten er hvit med gul-grønn-brun tegning
blomsterstand:	klase, 9 cm høy, 11 cm bred og med 9-13 blomster i hver, Ø 5,5 cm
blomstringstid:	08.05-23.05
bladverk:	blankt og mørk grønt
høyde/bredde:	15-årig plante er 160 cm høy og 160 cm bred
vokseform:	tett, kompakt og rund
herdighet:	-24°C
annet:	nøytral eller lett alkalisk jord. Forurensningstolerant. Den er veldig robust, og har evnen til å tilpasse seg også ugunstige jordforhold. En velkjent og mye brukt hybrid.

'GARTENDIREKTOR GLOCKER'

(williamsianum-hybrid, D.G. Hobbie 1952)



- | | |
|-----------------|---|
| vint/løvf.: | vintergrønn |
| blomsterfarge: | rosenrøde, klokkeformete blomster, springer ut fra røde knopper |
| blomsterstand: | klase, 7 cm høy og 11 cm bred med 6-8 blomster i hver, Ø 7 cm |
| blomstringstid: | 10.05-24.05 |
| bladverk: | små, innrullede, stive blad |
| høyde/bredde: | 10-årig plante er 70 cm høy og 90 cm bred |
| vokseform: | kompakt vekst, avrundet form |
| herdighet: | -23°C |
| annet: | nyveksten har fin bronsefarge |

'NINOTSCHKA'

(yakushimanum-hybrid, H.Hackmann 1987)



- vint/løvf.: vintergrønn
blomsterfarge: sartrosa til lysrosa blomst, inni er den pastellfarget sartrosa til klarhvit
blomsterstand: lett krøllet blomsterrand, store blomsterstander, 16 cm høy, 14 cm bred og med 18-22 blomster i hver, Ø 5,5-7,5 cm
blomstringstid: 28.05-14.06
bladverk: vakkert og mørkegrønt bladverk
høyde/bredde: 10-årig plante er 80 cm høy og 120 cm bred
vokseform: bred og kompakt
herdighet: -24°
annet: seintblomstrende, attraktiv, meget stor blomsterstand

'LAMPION'

(yakushimanum-hybrid, H.Hackmann 1985)



- vint/løvf.: vintergrønn
blomsterfarge: knoppen er rødbrun og meget dekorativ både høst og vinter, blomsten er rosarød med en lysere farge i sentrum, senere blir blomsten lysere rød, og til slutt lys rosa - et oppsiktsvekkende fargespill
blomsterstand: klokkeformete blomster på lang blomsterstilk danner løse klaser, 7 cm høy, 11 cm bred og med 5-7 blomster i hver, Ø 4,5-5,5 cm
blomstringstid: 12.05-28.05
bladverk: mørke og blanke
høyde/bredde: 10-årig plante er 40 cm høy og 75 cm bred
vokseform: tett og puteformet
herdighet: -22° C
annet: riktblomstrende, lang blomstringstid

'EHRENGOLD'

(wardi-hybrid, D.G.Hobie 1982)



vint/løvf.:	vintergrønn
blomsterfarge:	når blomsten springer ut er den lysrosa i blomst med lakserosa tone, i full blomst er den ren lysgul
blomsterstand:	klase, 10 cm høy, 14 cm bred og med 15-18 blomster, Ø 7 cm
blomstringstid:	09.05-28.05
bladverk:	lett glinsende, frisk grønnfarge
høyde/bredde:	10-årig plante er 100 cm høy og 130 cm bred
vokseform:	rund og kompakt
herdighet:	-24° C
annet:	står lenge i blomst

'GOLDKRONE'

(wardi-hybrid, H.Hackmann 1981)



- vint/løvf.: vintergrønn
blomsterfarge: gul med små brune tegninger
blomsterstand: rundaktig klase med skålformete blomsterklokker, 8 cm høy, 13 cm bred og med 9-15 blomster i hver, Ø 6,5-8 cm
blomstringstid: 08.05-30.05
bladverk: tett og friskt bladverk
høyde/bredde: 10-årig plante er 60 cm høy og 80 cm bred
vokseform: bred og kompakt vekst
herdighet: -20° C
annet: riktblomstrende, liten plante