Kunde_INFO nr 1 – Mars 2020

Informasjon om nye frøpartier for juletre, pyntegrønt og hagebruk

Tilgang til frø fra ønskede provenienser i USA og Canada har vært en utfordring i de senere år! Skogfrøverket har løpende kontakt med våre leverandør og vi ønsker spesielt å få sanket frø på Grassie Mt på Vancouver Island i British Columbia og i utvalgte bestand i Washington og Oregon. 2018 var et lovende år med mye kongler på mange treslag. På grunn av den tørre sommeren og de rekordmange brannene i området, ble det ikke gitt tillatelse til konglesanking. På Grassie Mt er det også store skader på trærne etter angrep av ull lus. Det er usikkert hvorvidt det blir mulig å skaffe mer frø herfra.

Den positive nyheten er at det er god fremdrift på anlegg av frøplantasjer og de to søster anleggene Braset og Laugesens (I Danmark) er godt etablert med avlsmateriale utelukkende fra Grassie Mt. Etableringen av Huse frøplantasje med testede trær utvalgt i Skogfrøverkets forsøksserie fra 2010 er også i rute. Flere anlegg er på gang.

I høst var det brukbart med kongler i Braset frøplantasje, men disse innhold ikke matet frø. Det er helt normalt i en ung frøplantasje når pollentilgangen er dårlig.

I 2013 etablerte Norsk Juletre, Skog og landskap og Skogfrøverket et toårige prosjekt «Utvikling av frøkilder av fjelledelgran til eksport av juletrær, med utgangspunkt i eldre bestand i Norge». Finansiert av blant annet Utviklingsfondet for skogbruket. Det ble undersøkt hele 18 plantinger med fjelledelgran i høyereliggende fjellskog. Nasjonale frøkilder og konglesanking ble anbefalt i en Oppdragsrapport fra Skog og landskap (7/15) ved første tilfredsstillende frøår.

Sanking av Nobel kongler i Kaupanger. Foto: Jan Ole Skage

Sommeren 2018 var varm og tørr, hvilket la grunnlaget for god konglesetting i fjor. De aller fleste kjente plantinger i fjellet ble oppsøkt og kongleprøver ble sanket og undersøkt. Etter en helhetsvurdering av både bestand, konglemengde og frøkvalitet ble plantingene ved Røldal i Odda og Breiborgstølen i Sauda valgt. Begge plantingene har blågrønt nobelaktig bar. Breiborgstølen har spesielt mange kvister mellom greinkransene. Avtaler med skogeierne ble inngått og Skogfrøverket sanket alle konglene ved å klatre opp i toppen og sanke direkte i sekk.

Fjelledelgran ved Breiborgstølen. Foto: Jan Ole Skage

Frøet er ferdig tilvirket og skal i skrivende stund teste for spireevne. Særlig frøet fra Røldal ser ut til å holde god kvalitet.

Skogfrøverket har nå over 140 kg frø på lager av ulike provenienser av fjelledelgran. Det meste holder god kvalitet.

Nytt for året er at vi også har sanket frø av norsk gran spesielt egnet for juletredyrking! Frø fra testede juletrekloner i Stange frøplantasje er godt kjent, men frøbeholdningen er liten.

I 2014 ble det plantet ut et juletreforsøk på 8 lokaliteter som inneholder de viktigste frøkildene som har blitt brukt til produksjon av juletrær i Sør-Norge. I forbindelse med fjorårets frøår ble det også anledning å sanke frø fra det mest lovende sortene i denne forsøksserien. Det gjenstår noen år til sluttrevidering og rangeringen kan endre seg noe. Sort nummer 30 (klon 5743) er så langt den høyest rangerte sorten i ett av feltene hvor 26,7% av trærne er i juletreklasse 1 eller 2, allerede etter 6 vekstsesonger. Sorten er også blant de beste i flere av de andre forsøksfeltene.

I frøpartiet F19-006 står sort nummer 30 (klon 5743) for 87,7% av frøet. Klonet finnes i Sanderud frøplantasje. Resten av frøet kommer fra tre fritt bestøvede kloner som tidligere fantes i Stange frøplantasje, men som nå er arkivert i Sanderud trearkiv. Dette er kloner som er testet i tidligere forsøk og hvor frø er levert i tidligere frøpartier.

Sanking av fjelledelgrankongler i Røldal. Foto: Jan Ole Skage

Sort nummer 30 (klon 5743) i forsøk hos Helseth juletrær. Foto´s: Ragnar Johnskås

Øyvind Meland Edvardsen, Jan Ole Skage & Ragnar Johnskås

Frø til juletre og pyntegrønt 2020

Nye frøpartier	Treslag	Proveniens	Frøkilde	Frøtilgang
F19-021	**Fjelledelgran**	**Hi6 - Røldal, Odda**	**Utvalgt bestand**	**Meget god**
Røldal har blågrønt og fyldig nobelaktig bar med nåler rundt greinaksen. Flere rådgivere og dyrkere har oppfordret til konglesanking her pga det flotte baret. Evaluert av Skogfrøverket 2017/2019				
F19-022	**Fjelledelgran**	**Gi7 - Breiborgstølen, Sauda**	**Utvalgt bestand**	**God**
Breiborgstølen ble undersøkt i Oppdragsrapport fra Skog og landskap (7/15) sammen med 18 plantinger i den norske fjellheimen. Baret ble vurdert som blågrønt og det var spesielt mye kvist mellom greinkransene. Plantingen var meget sunn og frisk.				
F19-023	**Nobelgran**	**Kaupanger frøplantasje**	**Frøplantasje**	**Meget god**
Frø sanket fra spesielt blå kloner i forbindelse med avviklingen av frøplantasjen. Klonene opprinnelig utvalgt i norske plantinger fra dansk herkomst av Jan-Ole Skage. Flere eldre partier med dette materialet er også tilgjengelig.				
F19-006	**Gran**	**Sanderud**	**Testede kloner**	**Meget god**
Partiet består hovedsaklig av frø fra den best rangerte klonen (5743) i Skogfrøverkets serie med juletreforsøk med norsk gran fra 2014. Det inngår også frø fra tre tidligere testede kloner fra Stange frøplantasje som også gjør det bra i serien fra 2014. Forsøket skal sluttrevideres om 1-2 år.				
Øvrig gran				
F06-04X	**Gran**	**Sanderud**	**Testede kloner**	**Mindre partier**
Kloner fra Stange frøplantasje med velkjente og dokumenterte gode juletreegenskaper				
FX-XXX	**Gran**	**L1**	**Bestand**	**Meget god**
Velprøvd proveniens for juletreproduksjon fra ulike frøpartier				
Øvrig fjelledelgran				
F17-018	**Fjelledelgran**	**Hi6 - Røldal, Odda**	**Utvalgt bestand**	**God**
Proveniensen har blågrønt og fyldig nobelaktig bar med nåler rundt greinaksen. I 2017 ble det høstet kongler for første gang i plantingen.				
F15-005	**Fjelledelgran**	**George Mt, BC-Canada**	**Bestand**	**Meget god**
F11-012	**Fjelledelgran**	**George Mt, BC-Canada**	**Bestand**	
George Mountain og Spring Mountain er nærliggende provenienser og egenskapene bør være nokså like. Bruksområde kan være på Østlandet og i Trøndelag. Spring Mountain fikk 75% av tærne i klasse AB i Skogfrøverkets forsøk på Minnesund (2010). George Mountain er med i forsøkene fra 2015 som ennå ikke er evaluert.				
F14-004	**Fjelledelgran**	**Upper Fraser, BC-Canada**	**Bestand**	**Meget god**
Ved Walker Creek i Upper Fraser Valley er det er hentet frø flere ganger og mange juletredyrkere har gode erfaringer med Upper Fraser. I Skogfrøverkets forsøk på Minnesund (2010) kommer Upper Fraser (F04-003) best ut med 83% trær i klasse AB.				
F06-016	**Fjelledelgran**	**Chuwels Mt, BC-Canada**	**Utvalgt bestand**	**Mindre god**
F06-017	**Fjelledelgran**	**Chuwels Mt, BC-Canada**	**Utvalgt bestand**	
Proveniensen kommer fra et typisk innlandsklima med varme, tørre somre og kalde vintre med mye snø. Kan sansynligvis dyrkes på Østlandet (også indre Østlandet) og i Trøndelag. Nålefarge er grønn uten fargevariasjon. Frøkilden ble evaluert i 1998 og anbefalt i 2001. Proveniensen fikk 58% trær i klasse AB i Skogfrøverkets forsøk på Minnesund (2010).				

F04-020	**Fjelledelgran**	**Barkerville, BC-Canada**	**Bestand**	**Lite god**

Barkerville er en nærliggende proveniens til Cunningham Creek som er med i proveniensforsøkene fra 1999. Cunningham Creek gav 69% juletreutbytte i forsøket i Dalane i Rogaland. Barkerville er rangert som nummer tre i forsøket på Minnesund (2010) med 77% av trærne i klasse AB.

F04-022	**Fjelledelgran**	**Sicamous, BC-Canada**	**Bestand**	**Meget god**

Sicamous er en nærliggende proveniens til Bastion Creek som ble evaluert i 1998. I Skogfrøverkets forsøk på Minnesund (2010) fikk denne proveniensen 54% trær i klasse AB. Kan sannsynligvis dyrkes på Østlandet og i Trøndelag.

98001	**Fjelledelgran**	**Arapaho NF, CO-USA**	**Bestand**	**Mindre god**
98012	**Fjelledelgran**	**Arapaho NF, CO-USA**	**Bestand**	

Denne proveniensen har ingen spesielle anbefalinger.

F13-002	**Abies lasiocarpa arizonica**	**Greens Peak - Apache NF, AZ-USA**	**Bestand**	**God**

Korkedelgran fra Apache National Forest. Greens Peak ble besøkt av Skage, Stavrum og Pundsnes i 2001. Proveniensen ble bedømt til å være blågrønn. Bruksområdet er sannsynligvis milde kyst og fjordstrøk på Vestlandet med liten lokal frostfare.

Andre frøpartier til juletre, pyntegrønt og hagebruk tilgjengelig ved Skogfrøverket

Picea omororica	Bø2, Ringsaker
Abies amabilis	Enumclaw/Lake Cushman, WA-USA
Abies balsamea	Chippewa NF. MS-USA
Abies concolor	Apache NF, AZ-USA
Abies fraseri	Roan Mt, WV-USA
Abies homolepis	Norikura, Japan
Abies koreana	Gravlunde/Dyrelund, Danmark
Abies nordmannia	Apsheronsk, Russland
Abies procera	Kaupanger
Abies sachalinensis	Hokkaido, Japan
Abies veitchii	Japan

Skogfrøverket, 04.03.2020

Upper Fraser Valley – Walker Creek, British Columbia

Trær og barkvalitet slik det fremstår på trær og småplanter ved Walker Creek i Upper Fraser Valley. Foto: Øyvind Meland Edvardsen

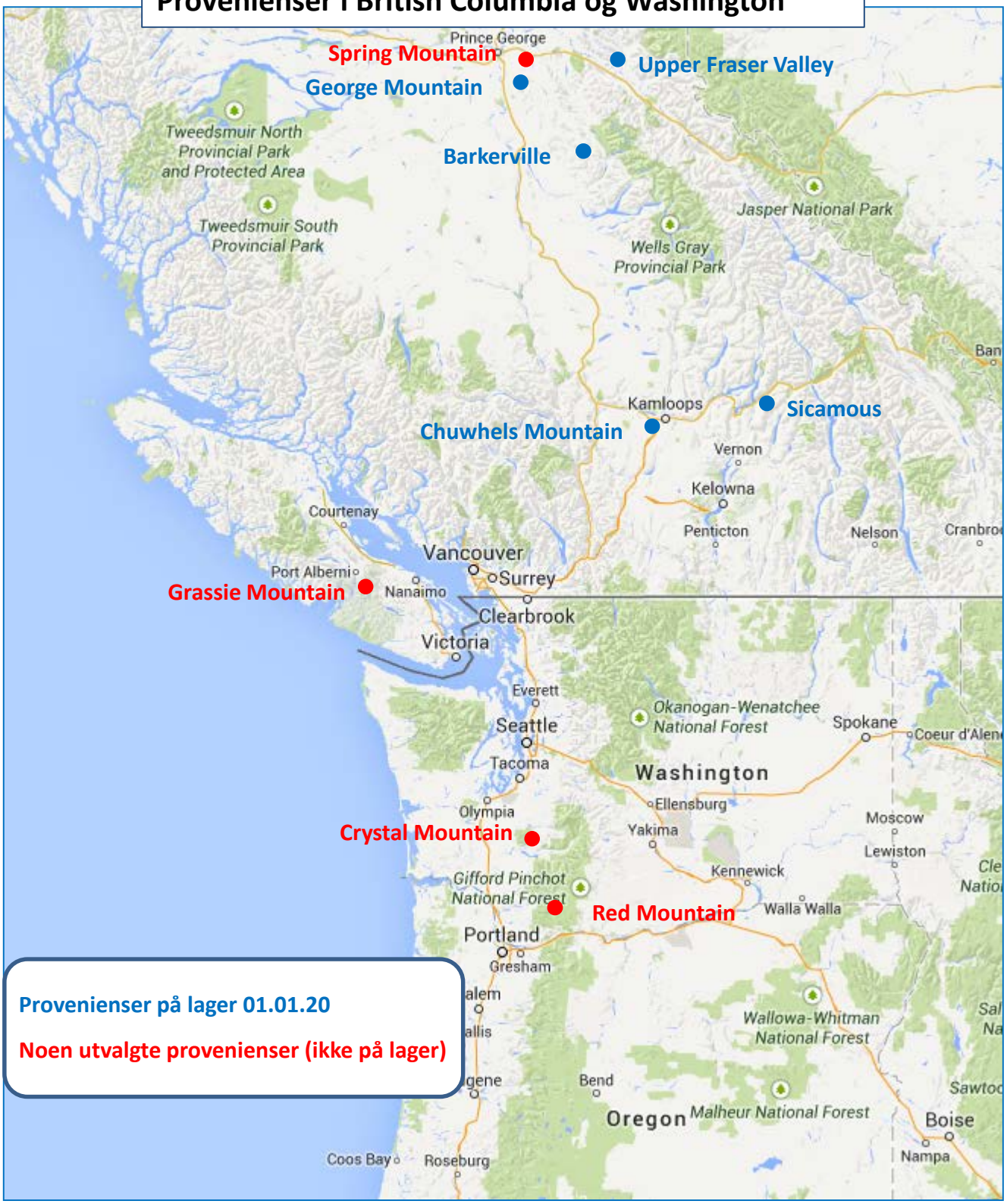
Trær og barkvalitet av den samme proveniens og fra samme lokalitet slik det fremstår hos en juletreprodusent i Setskog. Foto: Fredrik Gedde

George Mountain, British Columbia

Trær og barkvalitet slik det fremstår på trær ved George Mountain. Foto: Øyvind Meland Edvardsen

1/1 planter med George Mountain fra kjølelageret på Skjærdingstad planteskole. Foto: Steinar Fjesme

Provenienser i British Columbia og Washington



Provenienser på lager 01.01.20

Noen utvalgte provenienser (ikke på lager)