

Nye danske frøplantager til juletræer

– udbytte og kvalitet.

Seniorforsker Ulrik Bräuner Nielsen

Ole Kim Hansen, Jing Xu, Tim Robert Dowse, Lars Nørgård Hansen, IGN, Gerner Frederiksen, Gerner Consulting og Kenneth Klausen, Danske Juletræer

Forsøgsopgørelsen er finansieret af Danske Juletræers Forskningsenhed, Danske Planteskoler og Naturstyrelsen

UNIVERSITY OF COPENHAGEN

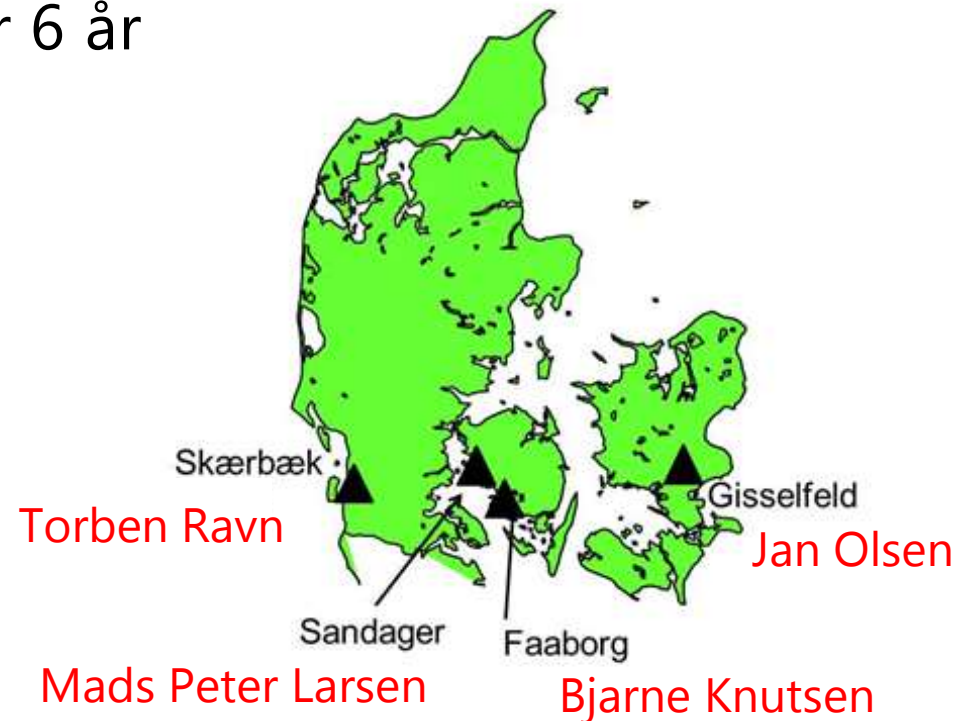


Foto: Morten Sune Lindegaard Nielsen

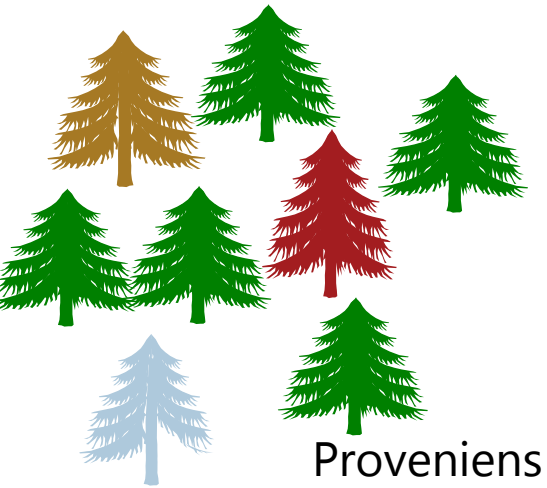


Disposition

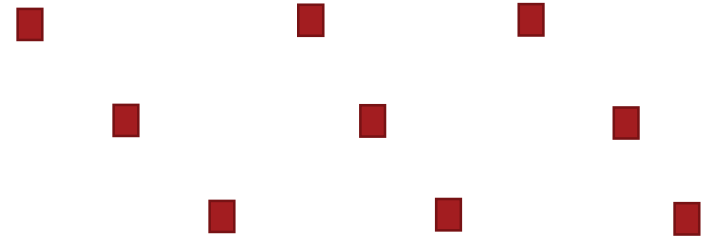
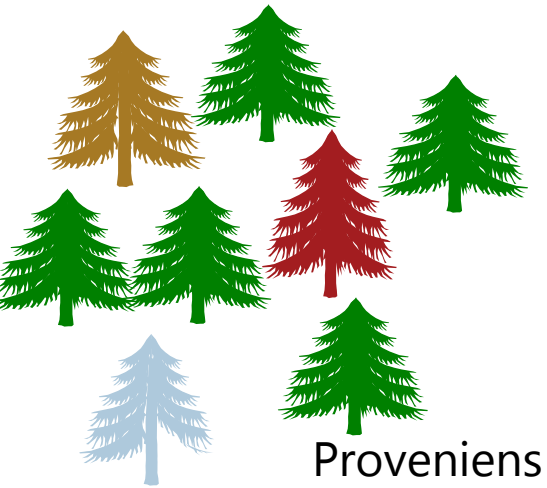
- Hvad er en frøplantage
- Forsøgene -status efter 6 år
 - Udspring
 - Højde og breddevækst
 - Juletræskvalitet
 - Udbytte og tæthed
 - Nålefasthed efter høst
 - Grenvinkel
 - Skudtyper
- Sammenfatning
- Videre forædling?



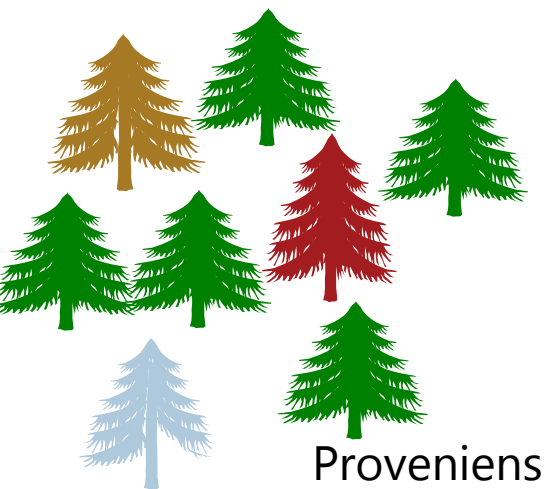
Hvad er en klon-frøplantage:



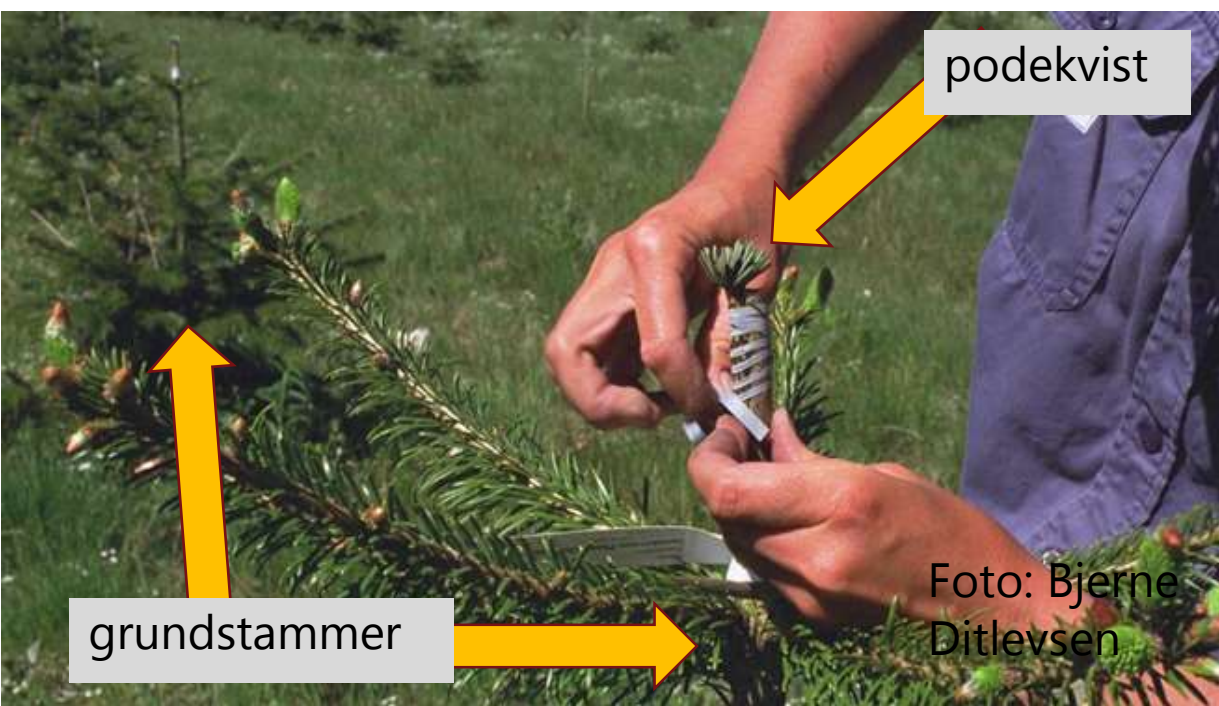
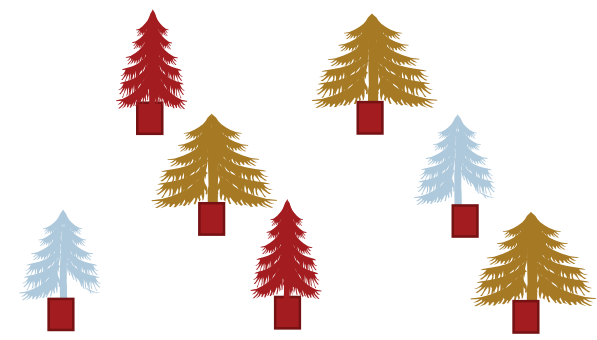
Hvad er en klon-frøplantage:



Hvad er en klon-frøplantage:



podekviste
→



'Humlen' ved frøplantager:

*Vi behøver kun
bruge de træer til
frøproduktion,
der giver de bedste juletræer*



Historisk set

Start 1992:

Naturstyrelsen:

Frøplantage etablering + drift

IGN:

Forsøg + forskning + strategi



2003



2008

Kaj Østergaard

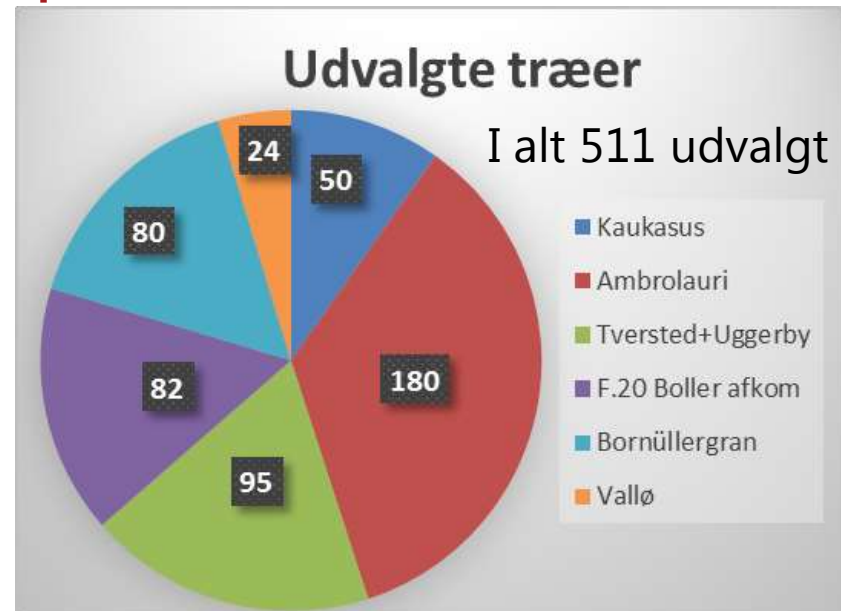


Bjerne Ditlevsen
Fhv. skovrider Naturstyrelsen,
initiativtager og organisator af
1. generations frøplantagerne



Der er valgt plustræer i gamle og unge bevoksninger – der er podet i frøplantagerne

F.527 Tversted



F.808 Saltbjerg



Foto: Bjerne Ditlevsen

21. maj 2017 – Plantningselskabet A/S Skærbæk



Abies equi-trojani
nordmanniana

Edremit Gürgendagi

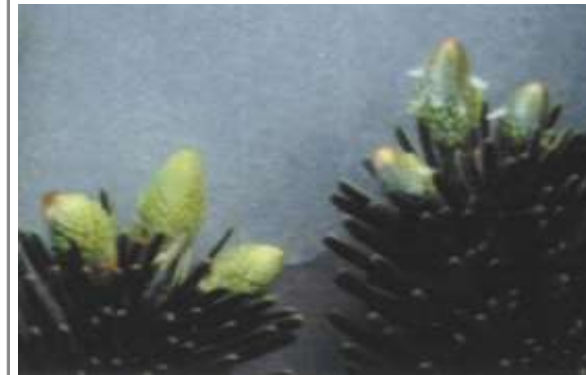
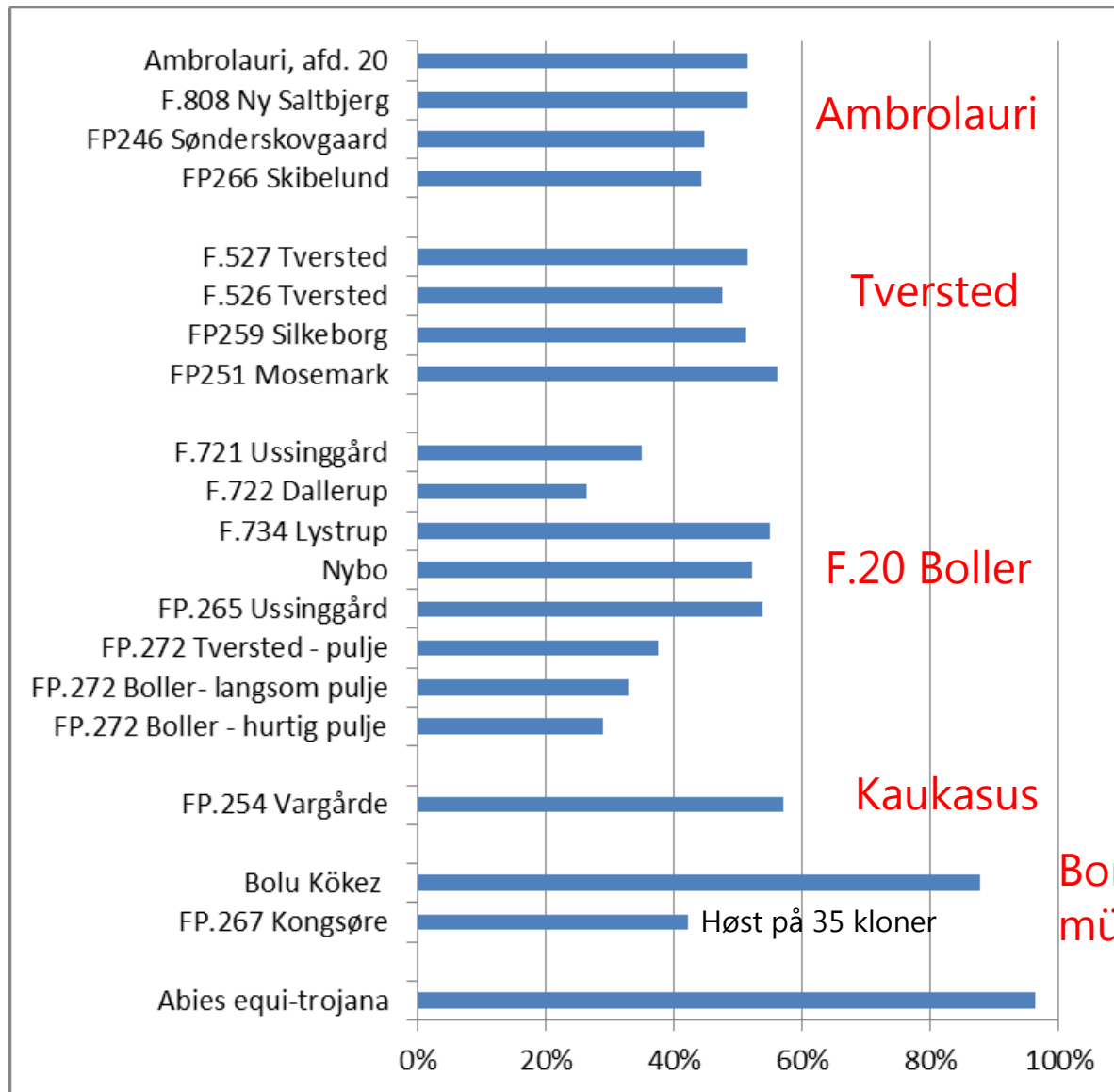
Abies bornmülleriana

Bolu-Kökez

Abies

‘Ambrolauri afd.20

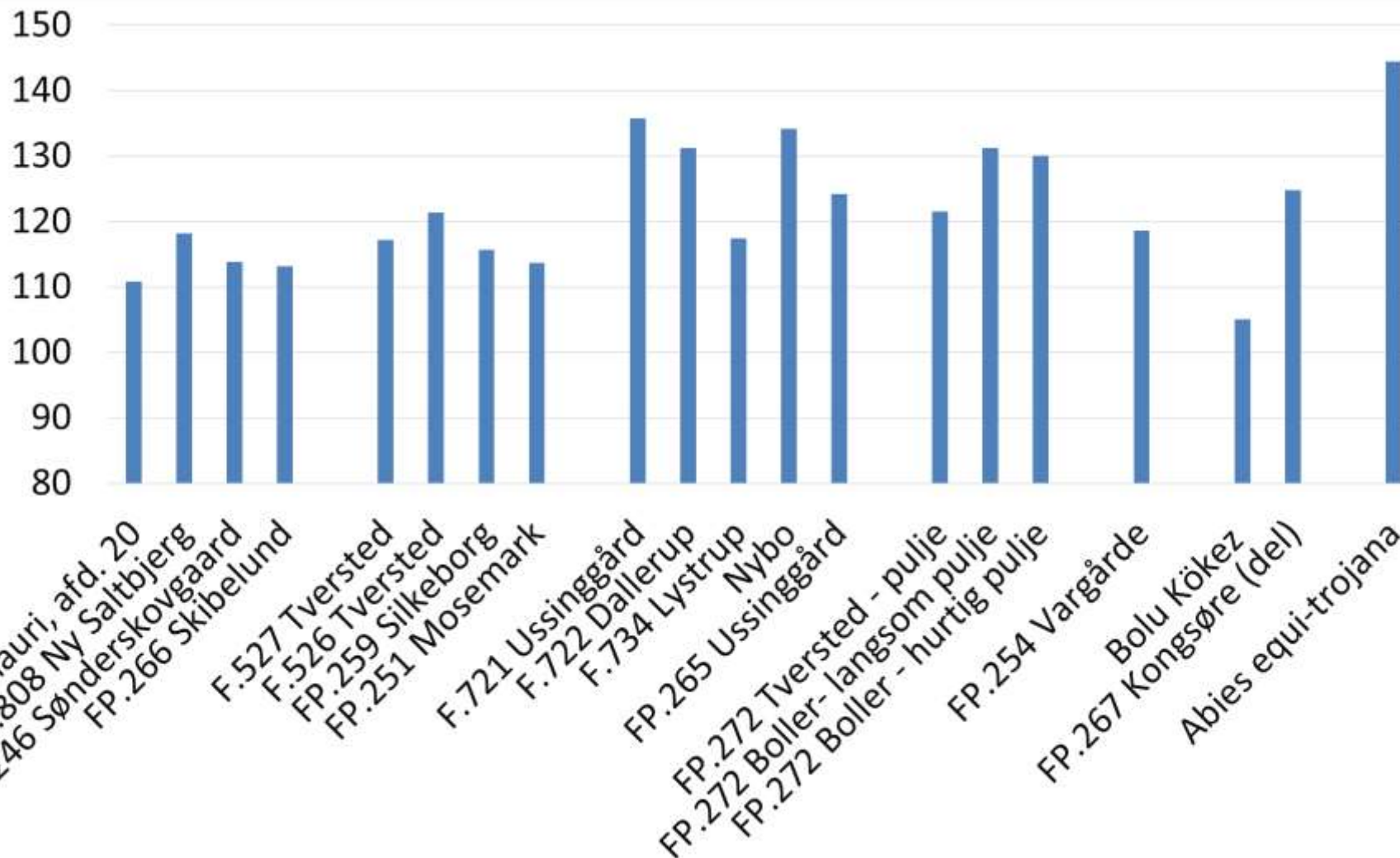
Udspring topknop % 25.-29. maj 2016



Høst på 35 kloner

Højde – cm efter 6 vækstsæsoner

(vækstreguleret 2017+2018)



Juletræs vurdering score 1-9:



Score 4



Score 5



Score 6



Score 7



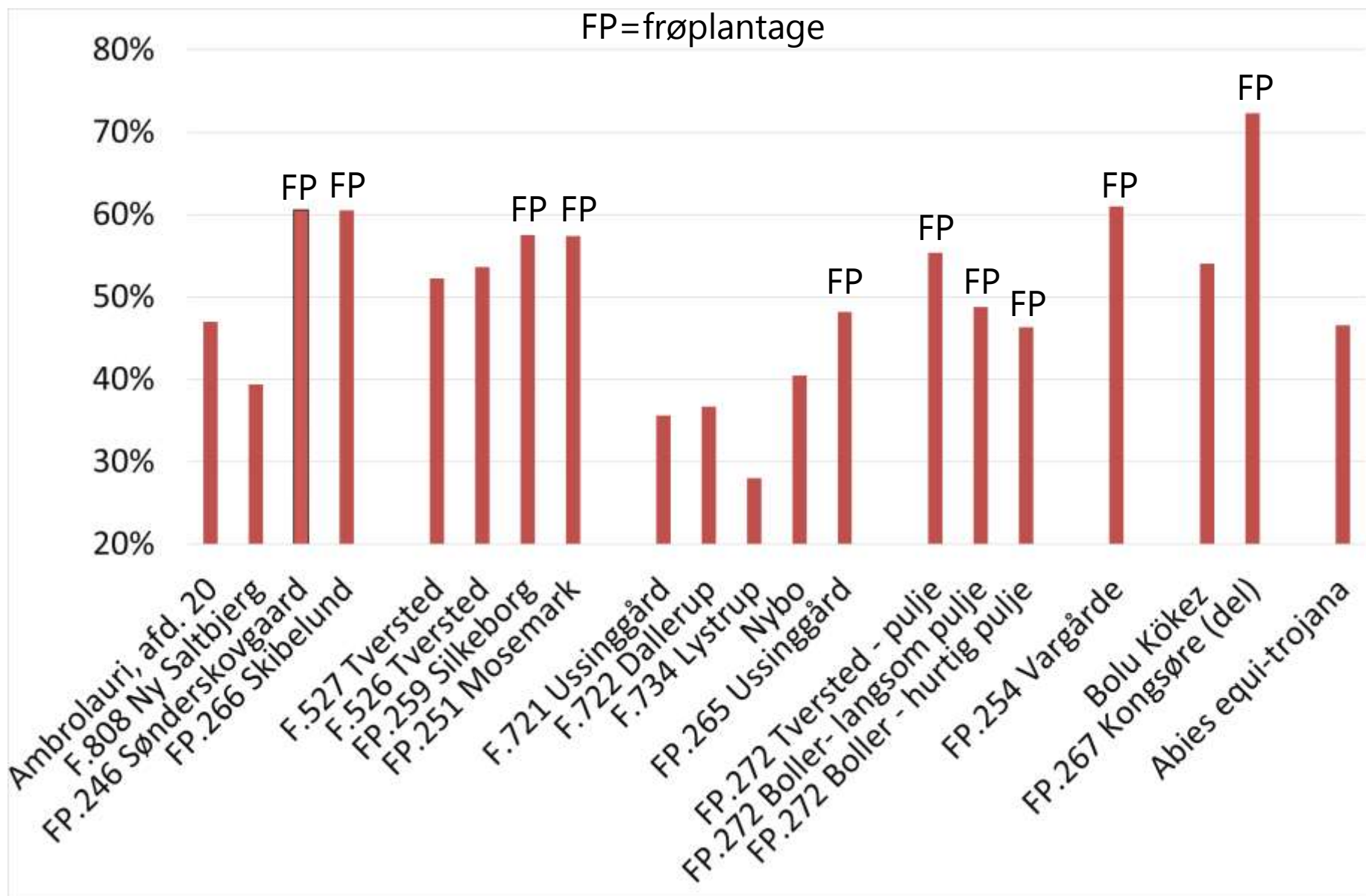
Score 8



Score 9

Fotos:
Gerner
Frederiksen

Juletræer – procent A-træer (score ≥ 6)



Juletræstæthed - score 1-9:



Score 5



Score 6



Score 7



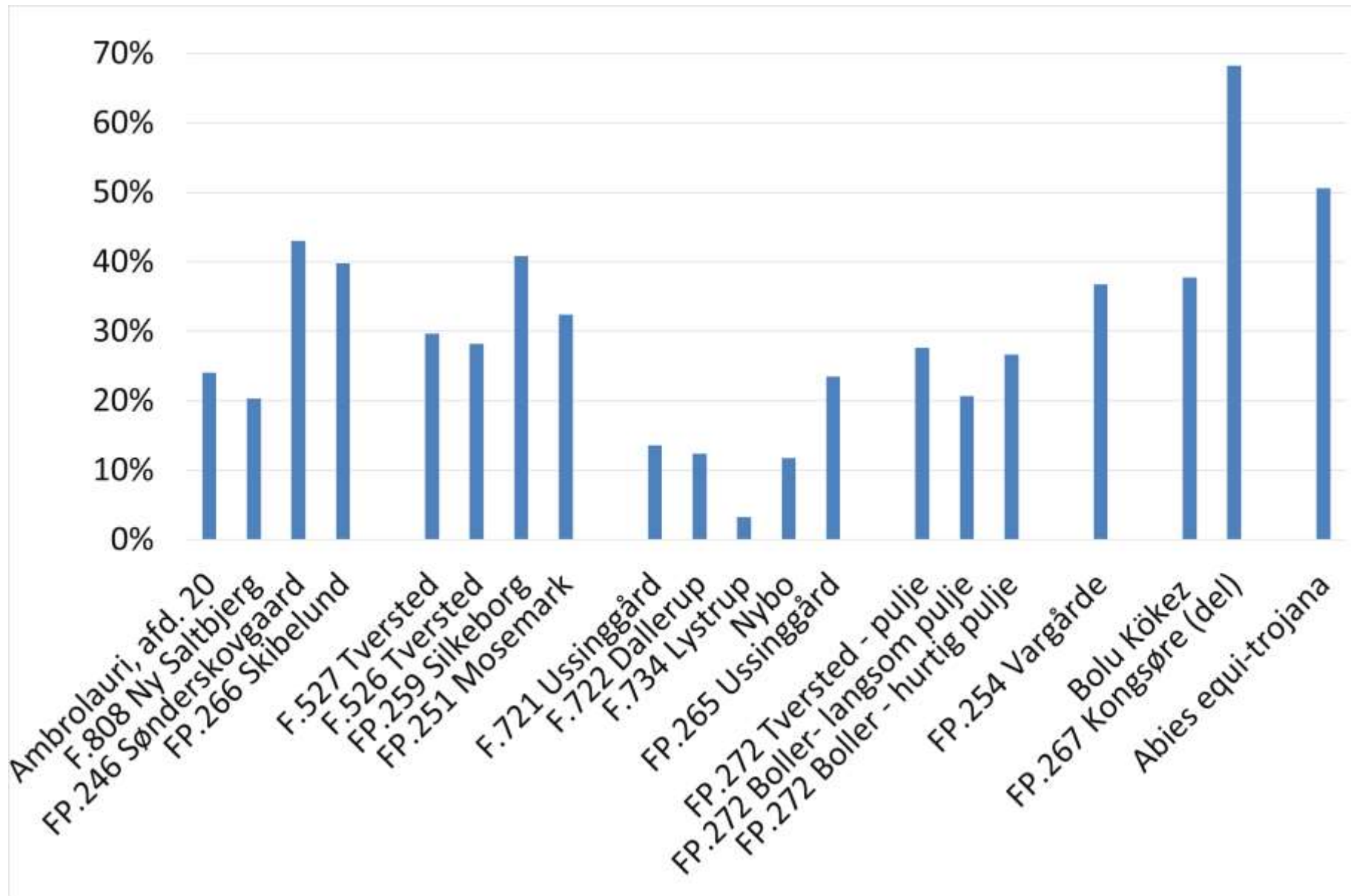
Score 8



Score 9

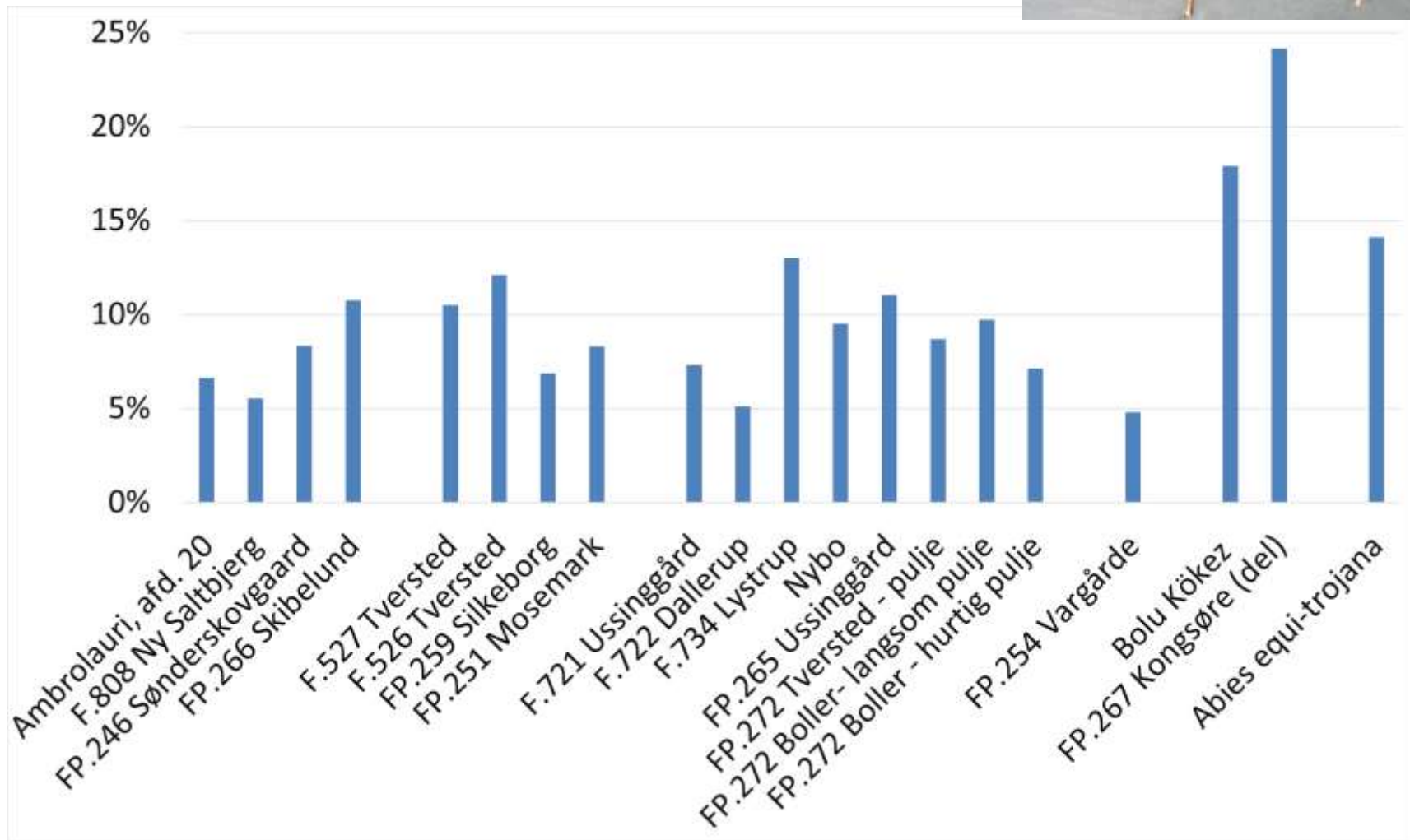
Fotos:
Gerner Frederiksen

Tæthed – procent træer (score ≥ 6)



Risiko for nåletab efter høst primo november 2018

- tørret 10 dage ved 20° C



Status for de første 6 vækstsæsoner

	A-træer	Tætte typer	Risiko for nåletab efter høst
	%	%	%
Ambrolauri, Tlugi afd. 20	47	24	7
FP.246 Sønderskovgaard	61	43	8
FP.266 Skibelund	61	40	11
FP.259 Silkeborg	58	41	7
FP.251 Mosemark	57	32	8
FP.254 Vargårde	61	37	5
FP.267 Kongsøre	72	51	24

Tak til:

Forsøgsværter.

Gisselfeld Kloster v. Jan Olsen

Plantningsselskabet Sønderjylland A/S, v. Torben Ravn

Mads Peter Larsen

Bjarne Knutsen

Holger Toft's Planteskole – for produktion af flotte planter

Gunnar Friis Proschowsky Naturstyrelsen for godt samarbejde om forsøgsetablering

Financiering:

6 års status måling

Danske Juletræers Forskningsenhed 300.000 kr.

Danske Planteskoler 50.000 kr.

Naturstyrelsen 30.000 kr.

Frøhøst og forsøgsanlæg:

Naturstyrelsen 450.000 kr.

IGN 150.000 kr.

Tak til:

Forsøgsværter.

Gisselfeld Kloster v. Jan Olsen

Plantningsselskabet Sønderjylland A/S, v. Torben Ravn

Mads Peter Larsen

Bjarne Knutsen

Holger Toft's Planteskole – for produktion af flotte planter

Gunnar Friis Proschowsky Naturstyrelsen for godt samarbejde om forsøgsetablering

Financiering:

6 års status måling

Danske Juletræers Forskningsenhed 300.000 kr.

Danske Planteskoler 50.000 kr.

Naturstyrelsen 30.000 kr.

Frøhøst og forsøgsanlæg:

Naturstyrelsen 450.000 kr.

IGN 150.000 kr.

**Skal vi måle igen i 2019 og 2020
- over en fuld rotation ??
Forskningsenheden vil være
en helt uundværlig kilde !!**