



Neonectria-resistent nordmannsgran?

Opgørelse af neonectria skader i to danske frøplantager

Seniorforsker Ulrik Bräuner Nielsen
Institut for geovidenskab og naturforvaltning





Alvorlige skader i frøplantagerne

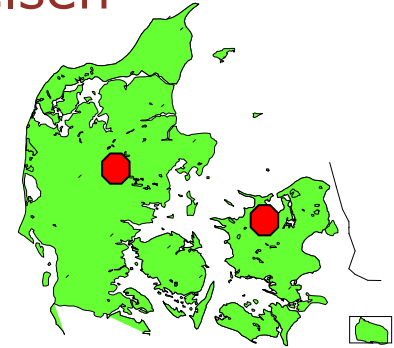
Og stor
variation fra
træ til træ



Projekt finansieret af Stiftelsen Vemmetofte Kloster og Naturstyrelsen

Formål:

Opgøre skader i to nordmannsgran
klonfrøplantager



Podede plustræer fra kårede bevoksninger F526, og F527
Tversted. Del af forædlingsprogrammet.



FP259 Silkeborg Nordskov



FP251 Mosemarken / Tuse Næs

Hvad er en klonfrøplantage ?

Frøproduktionsareal

Podet udvalgte plustræer

Suppleres med afprøvning af juletræsegnethed
og nålefasthed mv.



Særdeles velegnede til at vise genetiske
forskelle mellem træer

Spørgsmål ?

Forskelle mellem lokaliteter?

Forskelle på arealet ?

Genetiske forskelle ??

Spiller almindelig ædelgranlus en rolle ?

Hvad med stammelus ?



Neonectria skader - vurderingsskala

Skalatrin:

0 Ingen skader

1-3 Mindre skader

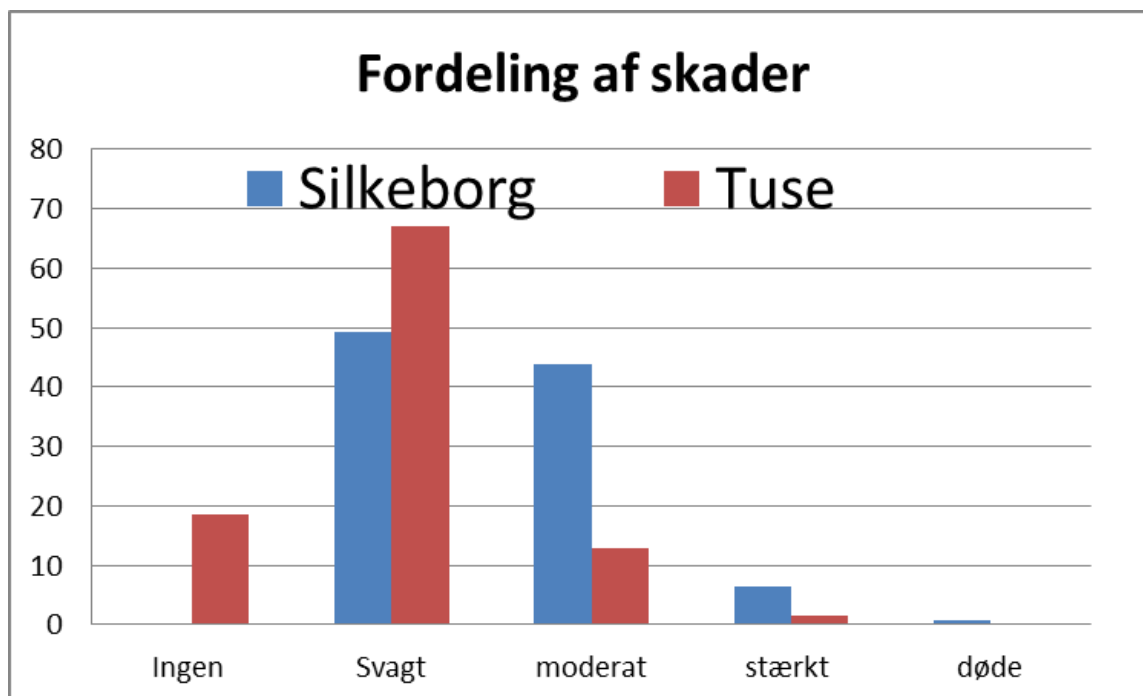
4-6 Moderate skader

7-9 Stærkt skadet

10 Død



Lokalitetsforskelle



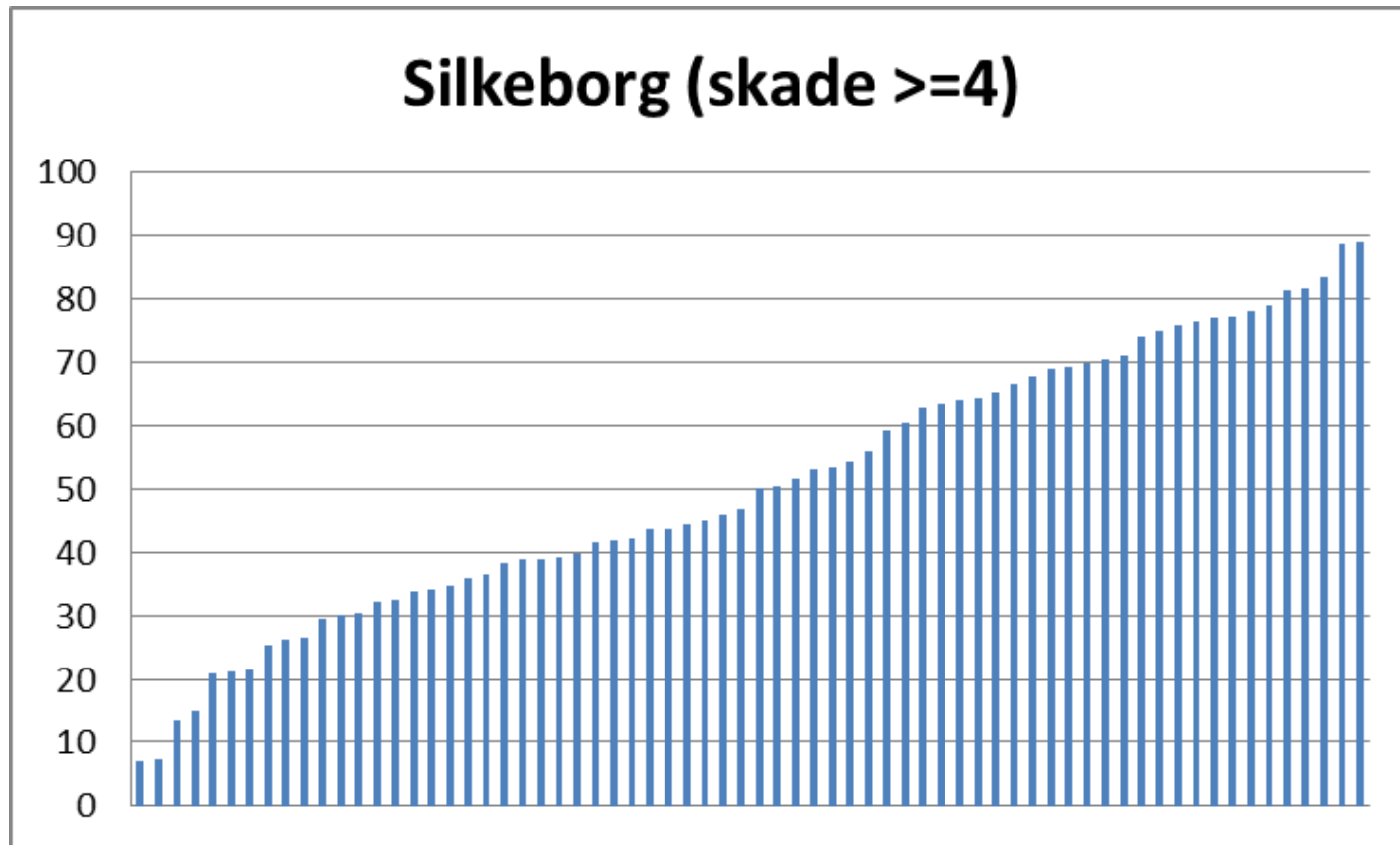
Ingen + svagt skadede:

Silkeborg 49% (1313 podninger)

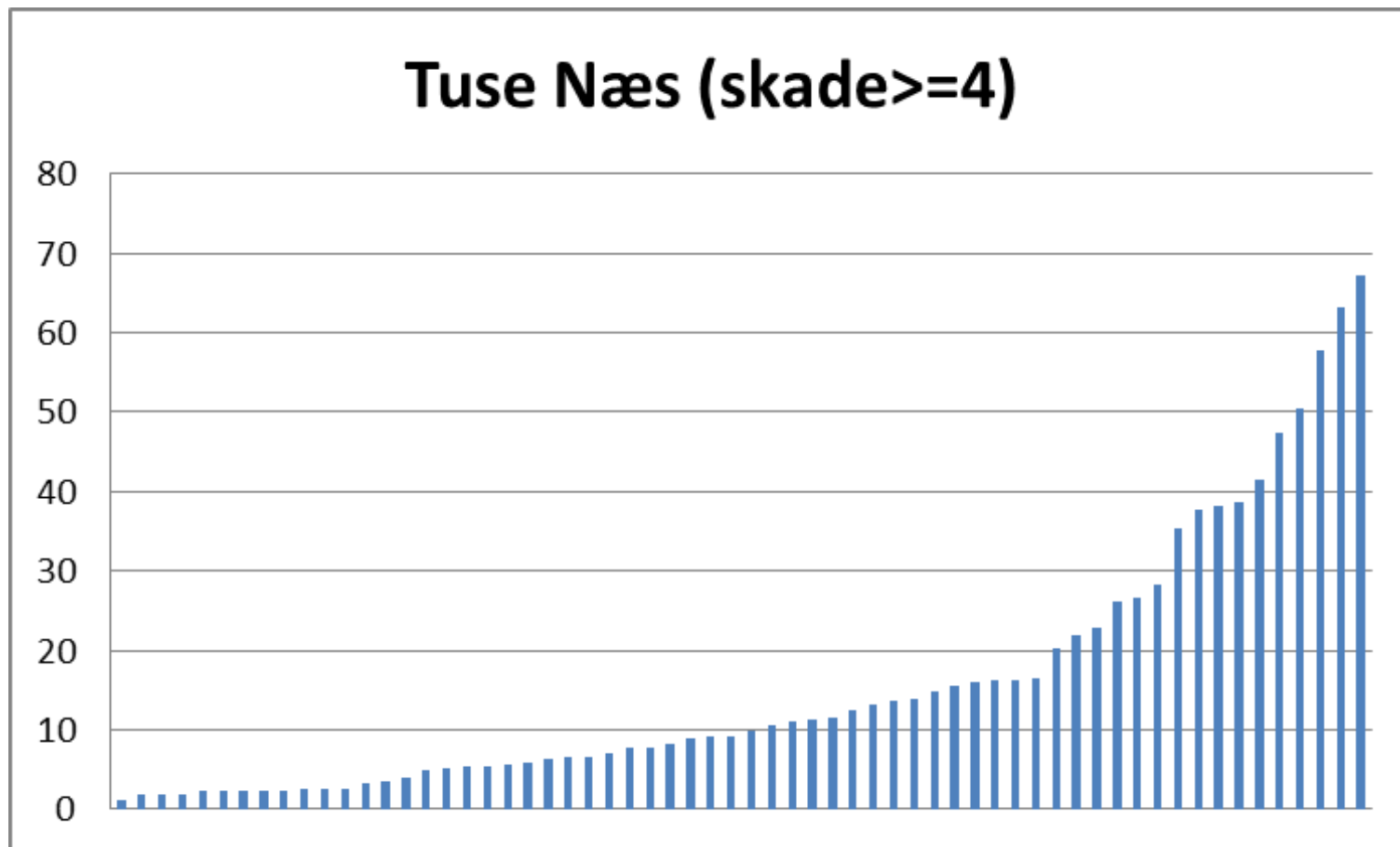
Tuse Næs 86% (1413 podninger)



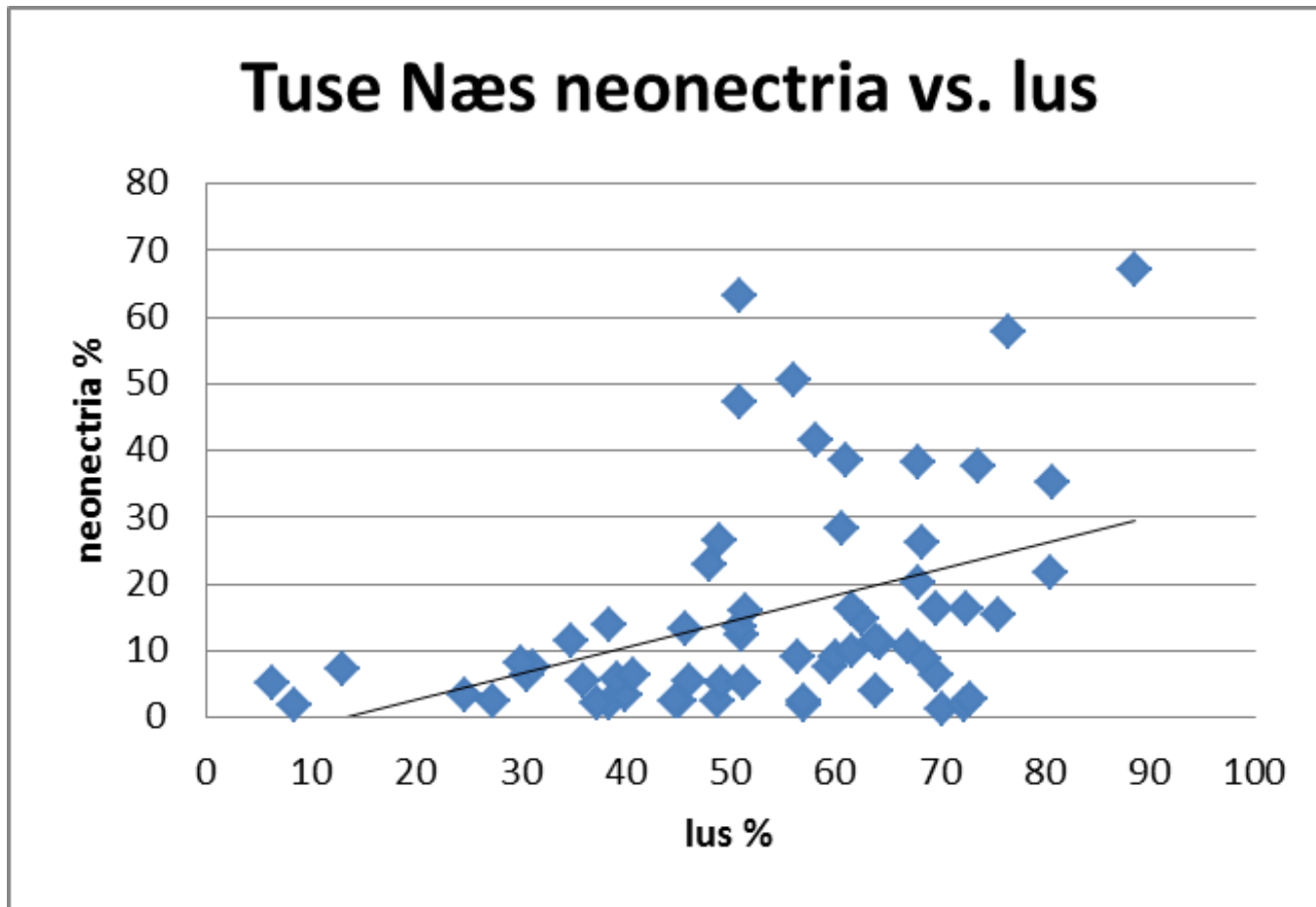
Klonforskelle – Silkeborg (68 kloner)



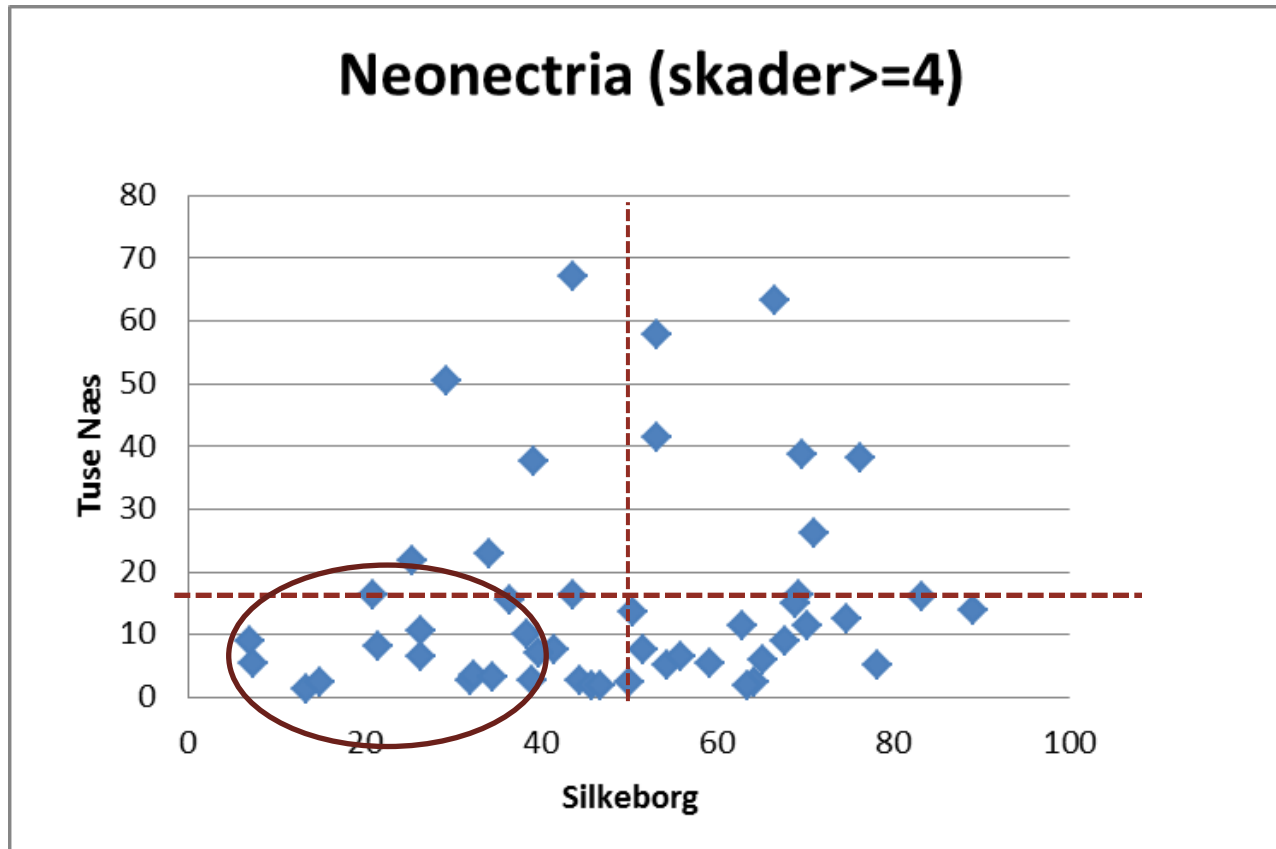
Klonforskelle – Tuse Næs (62 kloner)



Sammenfald Neonectria og almindelig ædelgranlus,



Sammenligning Silkeborg og Tuse Næs

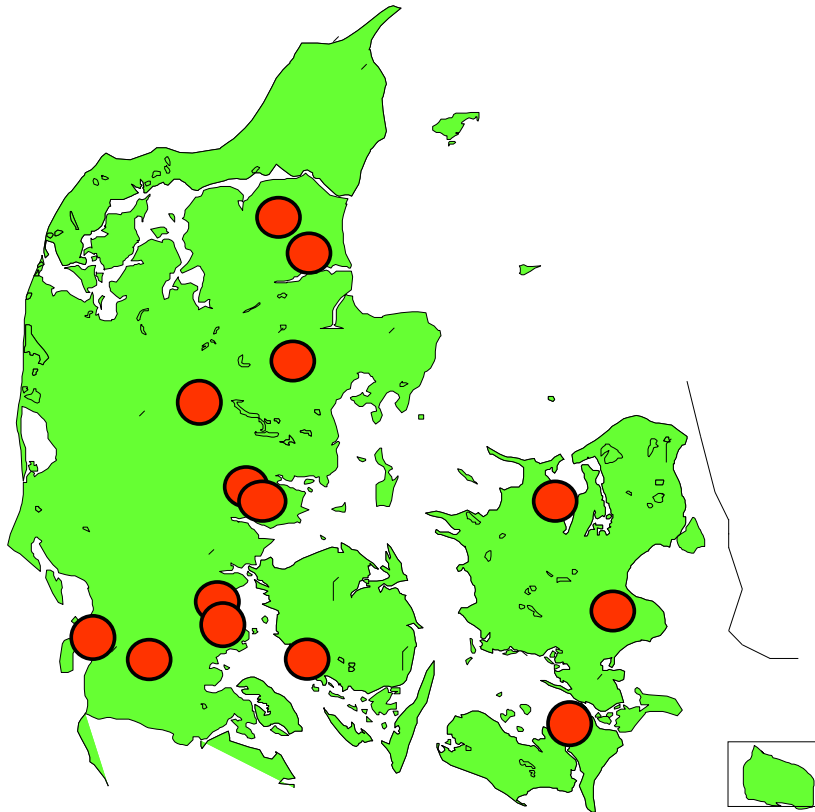


Vurdering – primo 2014:

- Betydende forskelle mellem udvalgte kloner fra F526 og F527 Tversted !!
- Ingen helt resistente
- Ædelgranlus spiller nok en (negativ) rolle
- Holder de tolerante kloner sundhed på sigt ?
- Hvor sunde er deres afkom ? Alderseffekt?
- Proveniensforskelle ?
- Udvikle nye testmetoder + følge udvikling
- Følge op på hele forædlingsprogrammet



Danske nordmannsgran frøplantager



● Frøplantager

35 ha NST

+10 ha privat

464 plustræer
(80.000 planter i forsøg)

Bedre frø ?

Danske frøplantager:

1. Tynding / sanering i eksisterende klonfrøplantager
Virkning < 1 år
2. Supplerende podning i nye elite-klonfrøplantager
Virkning om 5-10 år
3. Anlæg nye frøplantager
Virkning > 10 år

Vi har handlemuligheder

Provenienser:

Er der forskelle ?
Virkning 2-3 år



Tak til

Målinger:

Timothy Robert Dowse
Lars Nørgård Hansen

Udvikling af skala:

Iben M. Thomsen, Hans Peter Ravn, Gunnar
Proschowsky, Henrik Knudsen, Ole Kim Hansen,
Timothy Robert Dowse

Finansiering:

Stiftelsen Vemmetofte kloster
Naturstyrelsen

