

DanSeed Symposium

Produktion af kvalitetsfrø til skov- og landskab

Fremtidens udfordringer

20. og 21. marts 2007

Input fra:

Skov- og Naturstyrelsen, Planteavlsstationen

Levinsen Skovfrø A/S

DJF, Årslev, Aarhus Universitet

HedeDanmark Skovfrø, Poul Elgaard

23-04-2007

- Optimering af blomstersætning (han- og hunblomster)
- Optimering af bestøvning, bedre frøkvalitet
- Optimering af dyrkning, gødskning, vanding sygdomsbekæmpelse, optimering af høst og håndtering.



- Almindelige kendte sorteringsmetoder, størrelse, vægtfylde mv.
- Flydesortering
- Avanceret sortering til 95-100% spiring til enkornssåning ved anvendelse af NIT (nær infrarød transmission - lys gennem frø)
- Fluorescens måling af levende frø
- Sortering af forspirede frø med kort kimrod (visions-teknologi)
- Termovision, sortering ved anvendelse temperatur forskelle i fyldte frø kontra tomme frø
- Sortering efter høj vigour - lav vigour
- Sortering for renhed af hybrider (frasortering af selvbestøvning)
- MÅL: Skal kunne levere frø af ønsket kvalitet i alle ønskede arter (teknisk viden til at gøre det 100% samt økonomisk viden om kostpris).

- Styring og kontrol af frøhvile-ophævelsesprocesser og teknologi
- Bedre redskaber til styring af vandindhold i frøet under ophævelse af frøhvile
- Viden og teknologi til ophævelse af frøhvile, herunder målemetode til registrering af hvilket stadie frøhvilen befinder sig på
- Priming, sikre hurtig og en ensartet spiring



- Sikre lagring over flere år af arter med vekselbæring
- Sikre lagring af arter med recalcitrante arter, eks. eg
- Lagre frøet tørt, efter delvis eller hel ophævelse af frøhvile

- Udstyr til præcissionssåning tilpasset mange arter, både mark og i plugs
- Præcisions dyrkningsmetoder

Måling af frøkvalitet (Hurtig metoder))

- TZ (Tetrazolium) metoden
- Respirationsmåling af enkelt frø - eks Astec
- NIT eller NIR til kvalitetsmåling - fysiologisk og patologisk kvalitet
- Praktisk spireevne - vigour måling tilpasset spirebetingelser og behov



- Hvordan produceres sygdomsfrit frø? (virus, svampe, bakterier -insekter)
- Hvordan processes og forbehandles frøet uden at sprede eller opformere skadegørere yderligere?
- Hvordan sikres spirende frøplanter mod angreb fra jordbårne sygdomme?
- Fungicider, naturstoffer - botaniske pesticider, 'ren teknologi' - forebygge smitte, nye teknikker eks. 'Sono Steam' dampbehandling, biologiske antagonister mv. ?

- Rettigheder til genetikken. Hvordan sikrer vi at de store udredninger/indsamlinger/afprøvninger som frøplantageejere har ydet, at resultaterne ikke 'bare' kan kopieres af alle og enhver ved f.eks somatisk embryogenese? Sortsbeskyttelse?

