

## Can separation effect level of infection and germination.?

Test with artificial and intensive contamination in 2 test fields of Belinda oats with *Fusarium Graminearum* in Norwegian University of Life Sciences in Ås, Norway. Separation of initial material was done with a Cad 4 separator. Responsible for the tests were: Professor Åsmund Bjørnstad and professor Helge Skinnes. Don-analyses were done in cooperating with University of Minnesota, USA.

The graphs express the relation between Don and germination in the different fractions. Fraction 2B is a new separation of fraction 2 and shows that further separation could not optimize the result in this case.

The tests show that it is possible to extract seeds with 80 % germination out of initial material of 40 % germination.

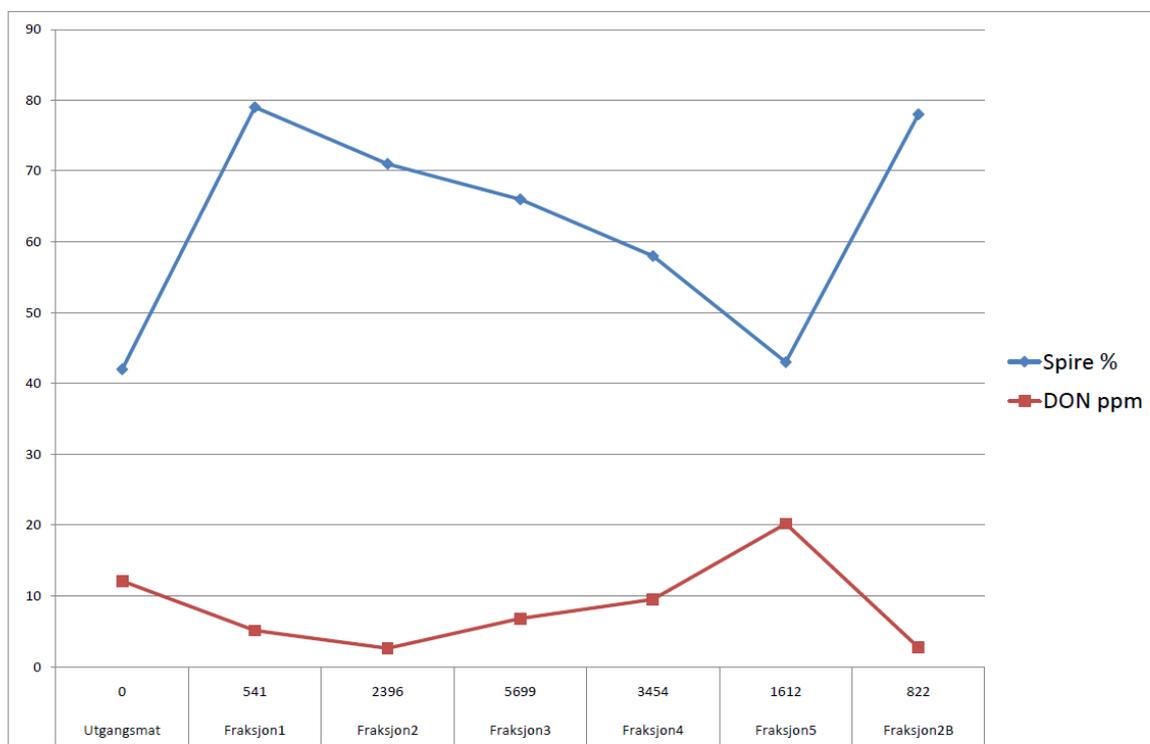


Figure 1 – Test-field 1

Spire % = germination rate in %

Utgangsmat = original material

Fraksjon = fraction (separation group)

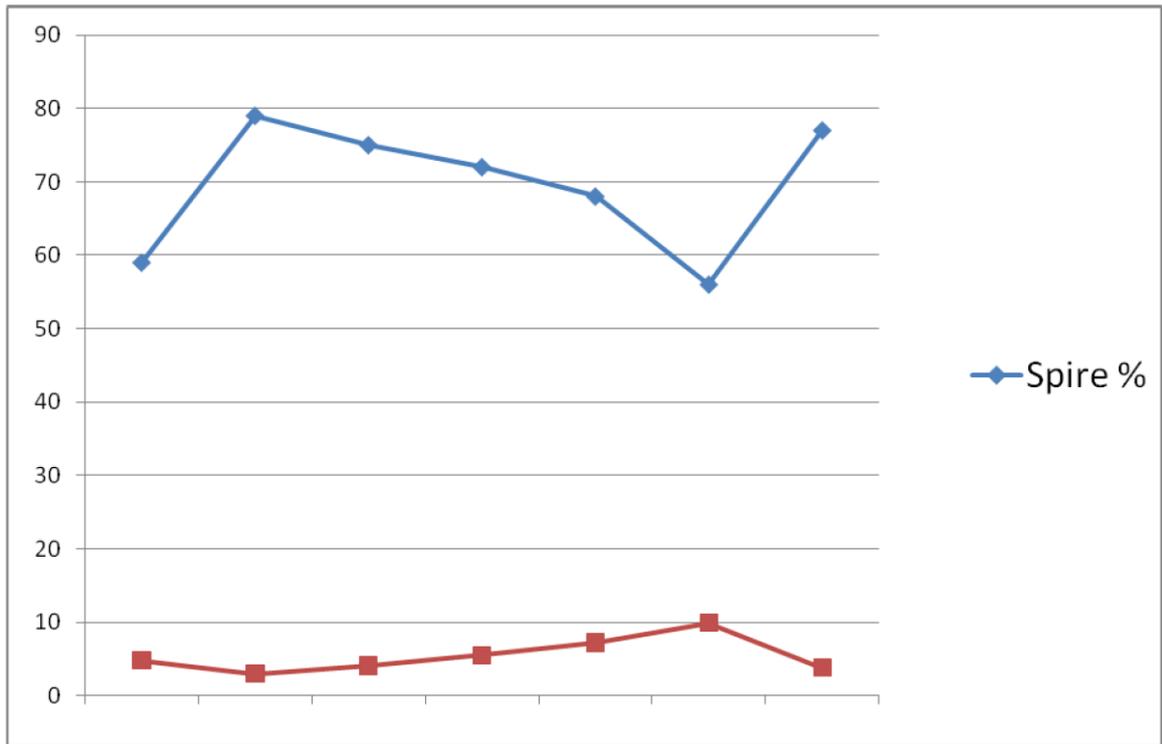


Figure 2 Test field 2

### Havre Belinda 2009 smittet med F.graminearum og ulik rense-

#### metode

#### Spireresultater i sand

Pose nr.					1. gjentak	2.gj	Spire %	DON ppm
1	Utfylling	utgangsmat.	2466g		35	48	42	12.1
2	Utfylling	Første resning	541	Fraksjon1	76	81	79	5.1
3	Utfylling	Første resning	2396	Fraksjon2	73	69	71	2.6
4	Utfylling	Første resning	5699	Fraksjon3	68	64	66	6.8
5	Utfylling	Første resning	3454	Fraksjon4	57	59	58	9.5
6	Utfylling	Første resning	1612	Fraksjon5	36	49	43	20.2
7	Utfylling	Andre rensing	822	Fraksjon2B	77	78	78	2.7
							Spire %	DON ppm
8	Kant	utgangsmat.	3350g		60	57	59	4.8
9	Kant	Første resning	4449	Fraksjon1	81	76	79	3.0
10	Kant	Første resning	1489	Fraksjon2	73	76	75	4.1
11	Kant	Første resning	3352	Fraksjon3	73	71	72	5.5
12	Kant	Første resning	3655	Fraksjon4	69	67	68	7.2
13	Kant	Første resning	1559	Fraksjon5	66	46	56	9.9
14	Kant	Andre rensing	665	Fraksjon 2B	75	78	77	3.8

Figure 3 Details from the tests