

Varför fortsätter havreflygsot och stinksot att öka?

Alf Djurberg
Växtskyddcentralen



Havreflygsot

Ustilago avenae

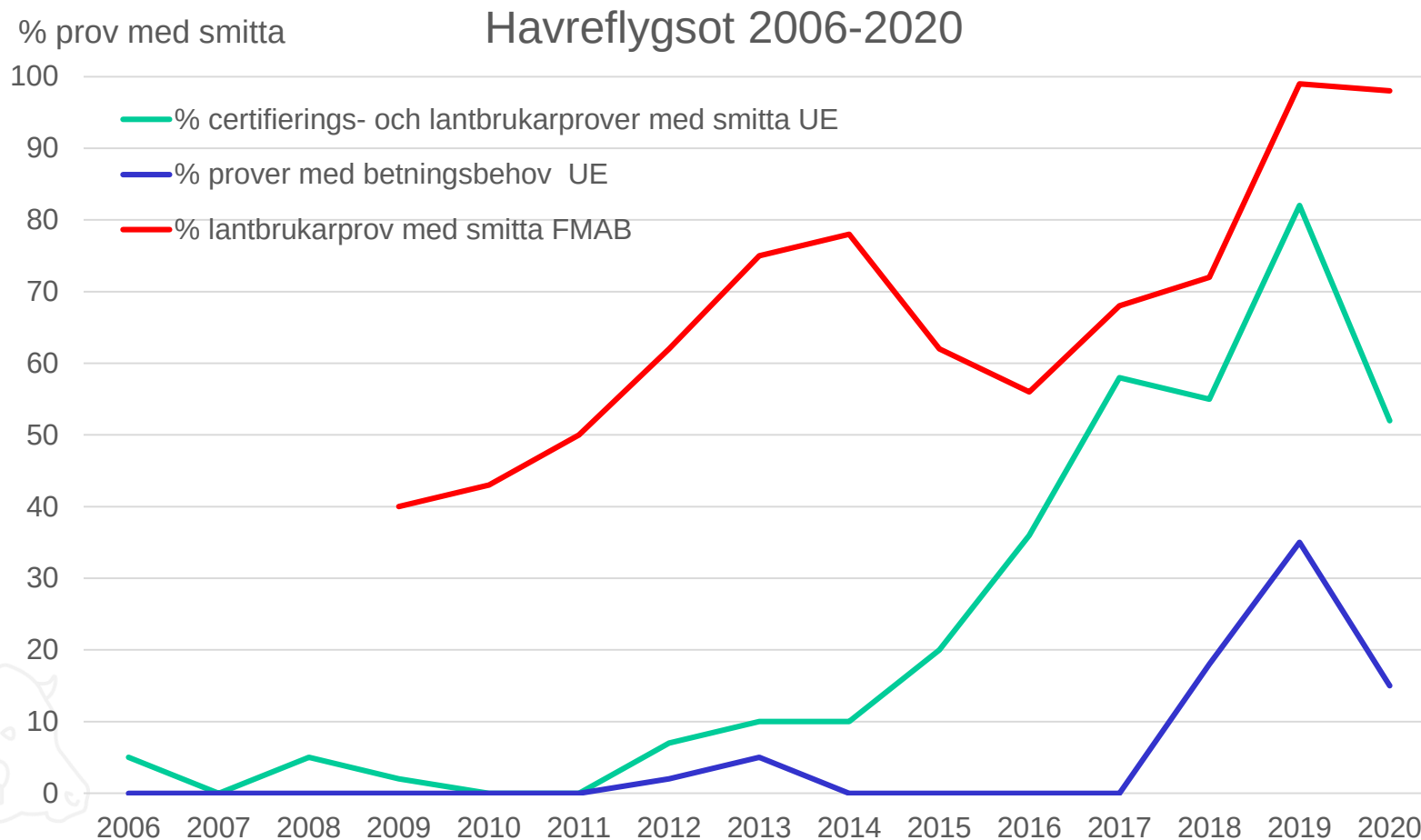
- Smittan sprids vid blomning – överlever som vilmycel eller sporer mellan blomfjällen
- Sortskillnader, men inga resistenta sorter i Sverige.
- Vanligt förekommande före betningens tid. "Försvann" med kvicksilverbetningen för att sedan återkomma på 90-talet.
- Flertal effektiva utsädesbehandlingsmedel – men dessa används i liten utsträckning
- Betningsgräns i klass A och B



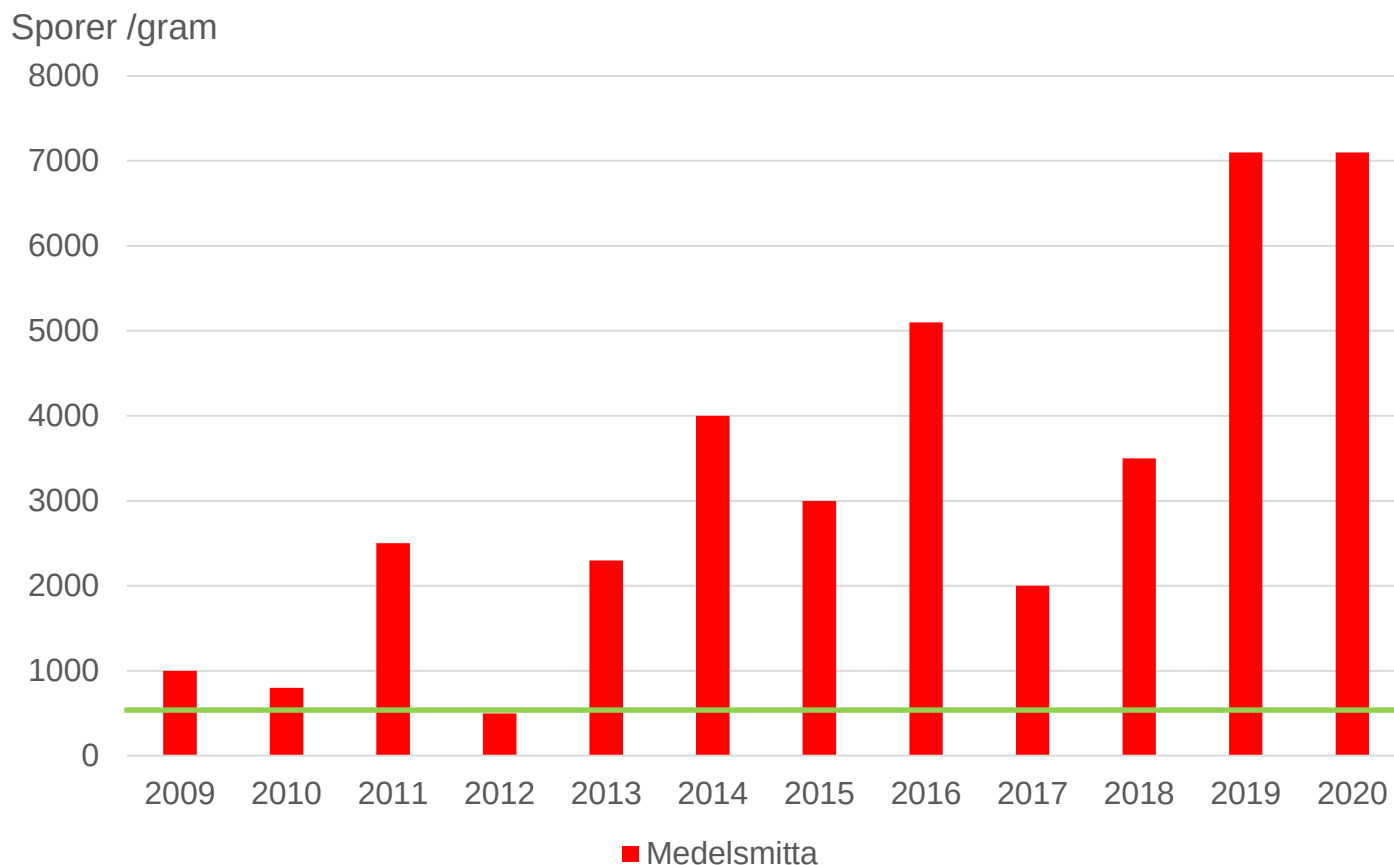
Havrens flygsot

Certifieringsklass	Antal sporer per gram kärna	Betning
A och B	>200	Nödvändig
C1 och C2	>500	Rekommenderas

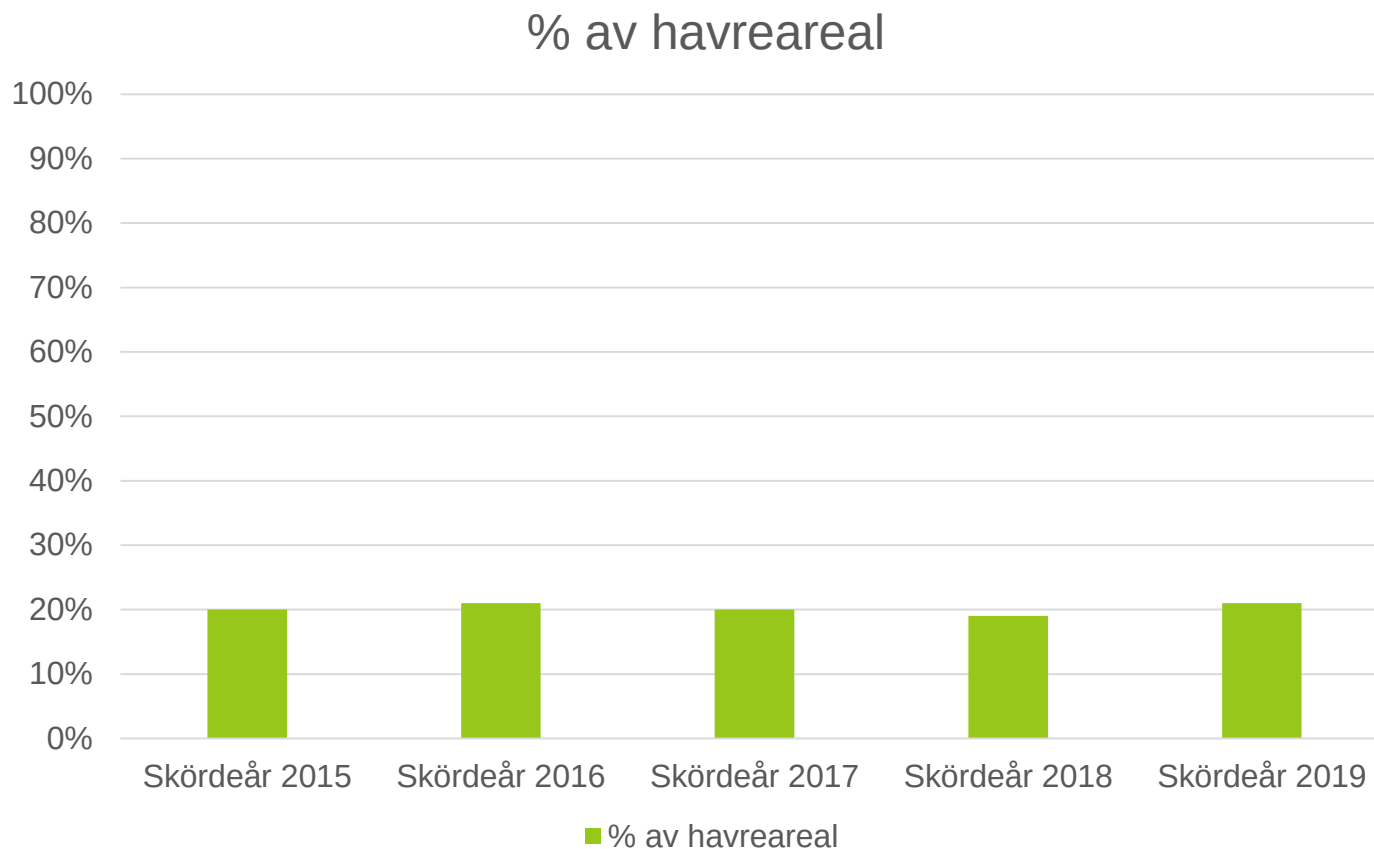
Utveckling av havreflygsot



Medelsmitta av havreflygsot i lantbrukarprov vid FMAB

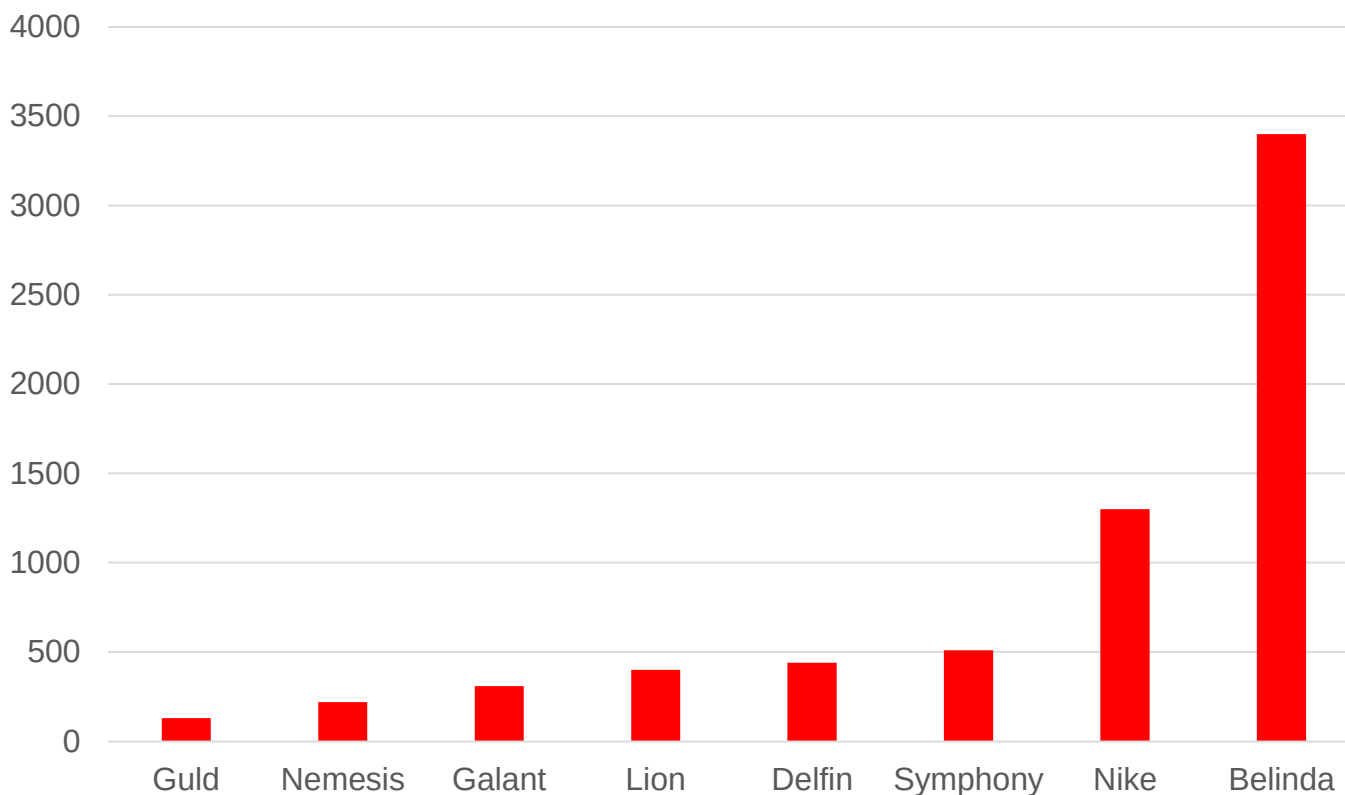


Andel av areal med egenproducerat havreutsäde



Sporförekomst av havreflygsot i sortförsök L7-501 2020 E-län

Sporer/gram

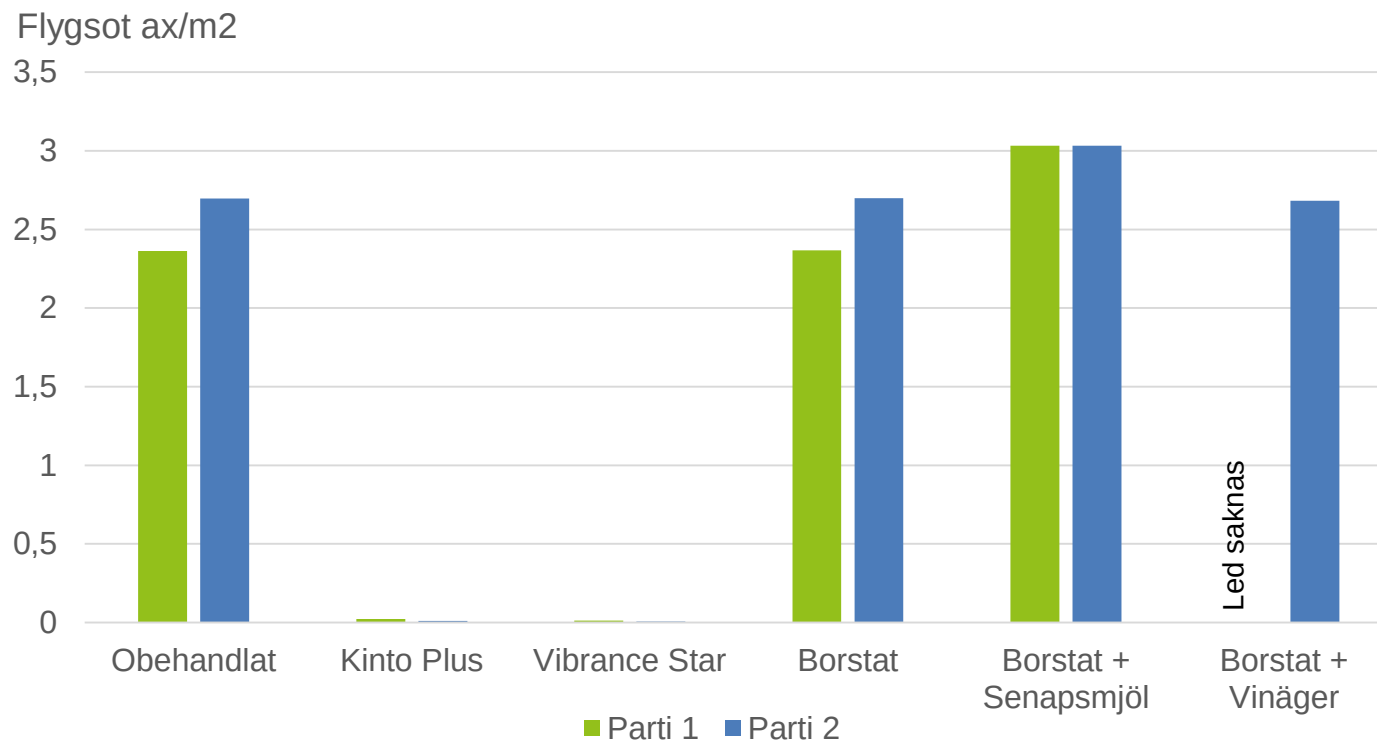


L9-5001 2020

Betning mot flygsot i havre, tre försök



Parti 1: 31700 sporer/gram
Parti 2: 38400 sporer/gram



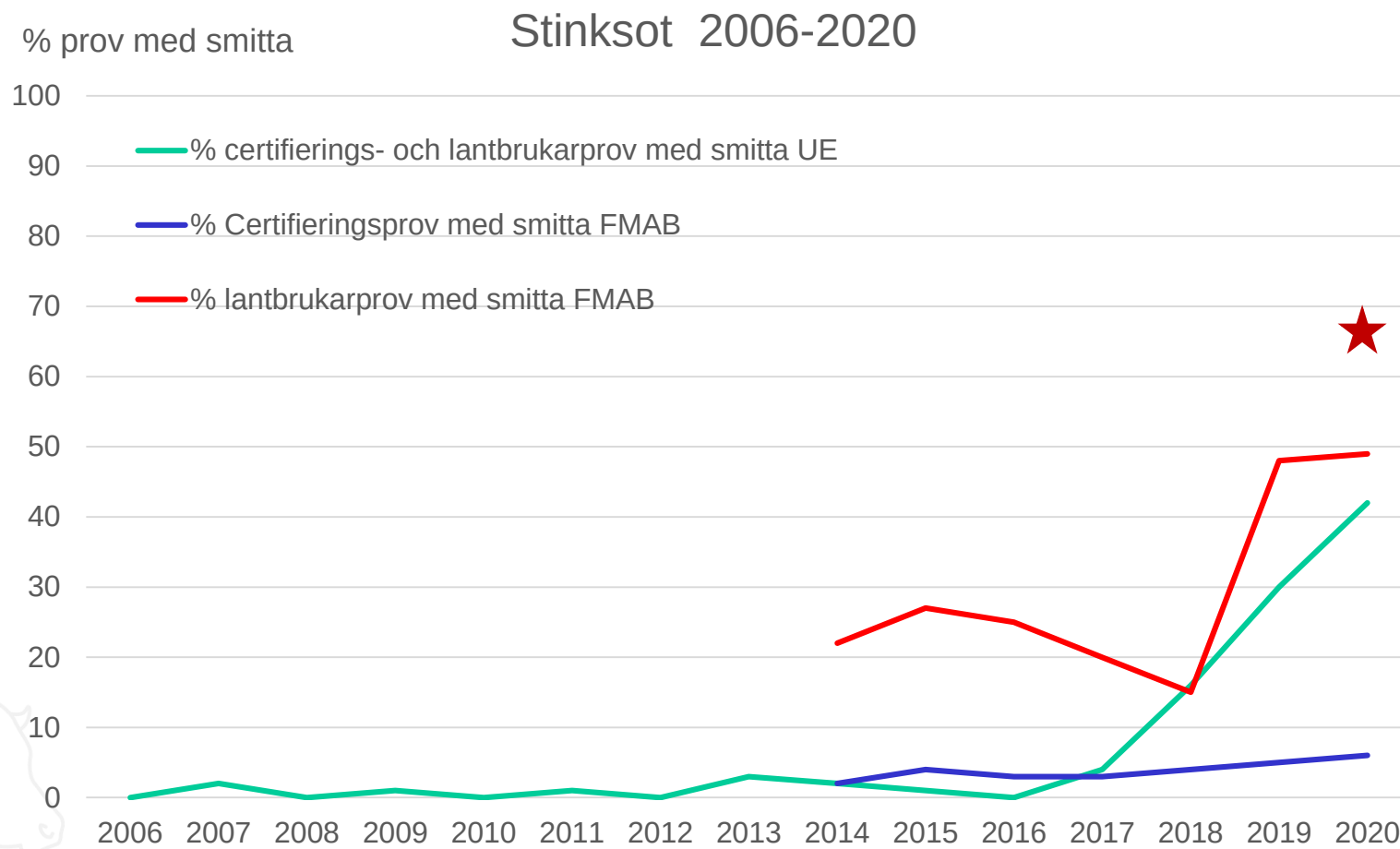
Stinksot

Tilletia tritici/caries & *T. laevis/foetida*



- Mycket allvarlig sjukdom i höstvet – vid kraftig smitta kan skörden inte användas till varken mjöl, foder eller utsäde.
- Smittar genom att sporer sprids till friska kärnor och till marken vid tröskning
- Vissa sorter är motståndskraftiga mot *T. caries*. Oklart hur det är mot *T. laevis*
- Analyskrav och betningsgräns för höstvet i samtliga klasser.

Utveckling av stinksot i höstvetete



Försök – utlägg höst 2020, 3 platser

Led	Behandling	DC 00 Dos L/100kg	Finansiär
1	Obehandlat P1	-	Regionen
2	Celest Formula M P1	200 ml/100 kg	SJV
3	Vibrance Gold P1	200 ml/100 kg	Syngenta
4	Cerall P1	1000 ml/100 kg	LM
5	Thermoseed P1		LM
6	Borstat 3gg + Brunt senapsmjöl P1	1500 g/100 kg	Regionen
7	Obehandlat P2	-	Regionen
8	Celest Formula M P2	200 ml/100 kg	SJV
9	Vibrance Gold P2	200 ml/100 kg	Syngenta
10	Cerall P2	1000 ml/100 kg	LM
11	Thermoseed P2		LM
12	Borstat 3gg + Brunt senapsmjöl P2	1500 g/100 kg	Regionen

P1: Praktik Gro 95%, Tkv 44,5g, T.caries 7000 sporer/g.

P2: Aros, Gro 95%, Tkv 40,4g, T.caries 1440 sporer/g + T.laevis 460 sporer/g.

Slutsatser

- Fortsatt höga nivåer av både havreflygsot och stinksot i utsädesanalyser.
- Orsaker till de höga nivåerna är fortfarande oklart.
 - T. laevis
 - sortskillnader
 - skillnader i betningseffekt
 - okontrollerat utsäde
- **Viktigt att bara använda certifierat eller kontrollerat och vid behov behandlat havre och veteutsäde.**
- **Även vårvete bör kontrolleras mot stinksot**
- Allt svårare att ta fram havreutsäde med låga sporförekomster. Viktigt att alla använder bra utsäde!

