

Små frön, stora möjligheter

Växtodlings- och växtskyddskonferens 20260116
Jesper Broberg



Hur jag känner....?

”Katt bland hermelineer”

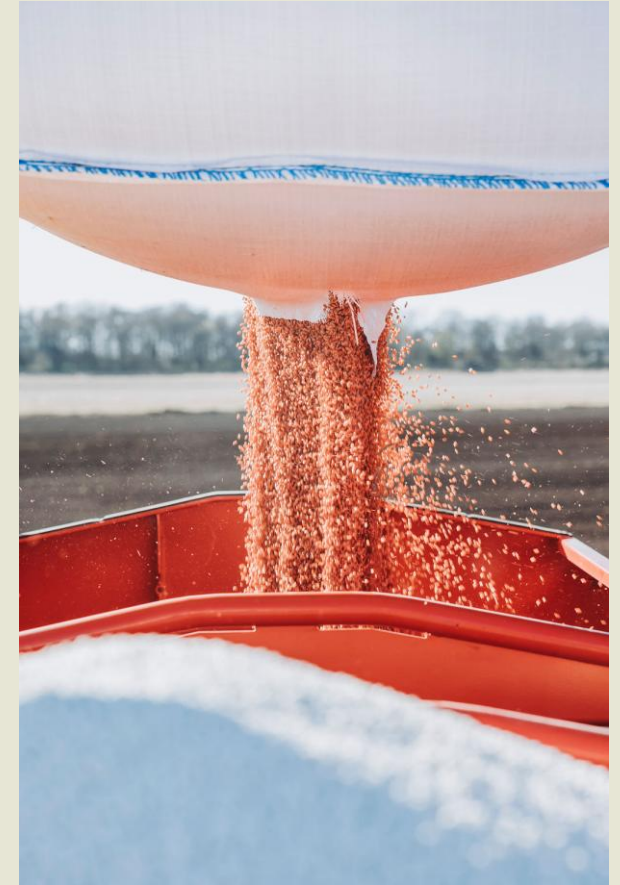
- Ekonomi, Kooperation och
affärsutveckling

Hur jag tänker....?

Utsäde är strategi

- Första länken i livsmedelskedjan – utan utsäde ingen produktion
- Avgör skördens potential, stabilitet och risknivå
- Klimatanpassade sorter = försäkring mot extremväder
- Inhemsk utsädesförsörjning minskar importberoende
- Genetisk variation stärker resiliens i hela systemet
- Certifiering skapar tillit, spårbarhet och marknadsförtroende
- Lantbrukarens sortval är ett strategiskt beslut

Självförsörjning börjar med utsäde, inte med skörd



Vad jag tänker titta på....



21 januari SVT2 20.00

Matsäkerheten, vår beredskap och den framtida livsmedelsproduktionen.

Ett tyst krig pågår om vem som kontrollerar frömarknaden. Har multinationella bolag tagit makten över vår matproduktion? Frön och utsäde importeras och den genetiska mångfalden utarmas. Vad betyder det för Sveriges beredskap och matsäkerhet i en orolig omvärld och i klimatproblematiken?



Vem var Carl Adolf Hagendahl?

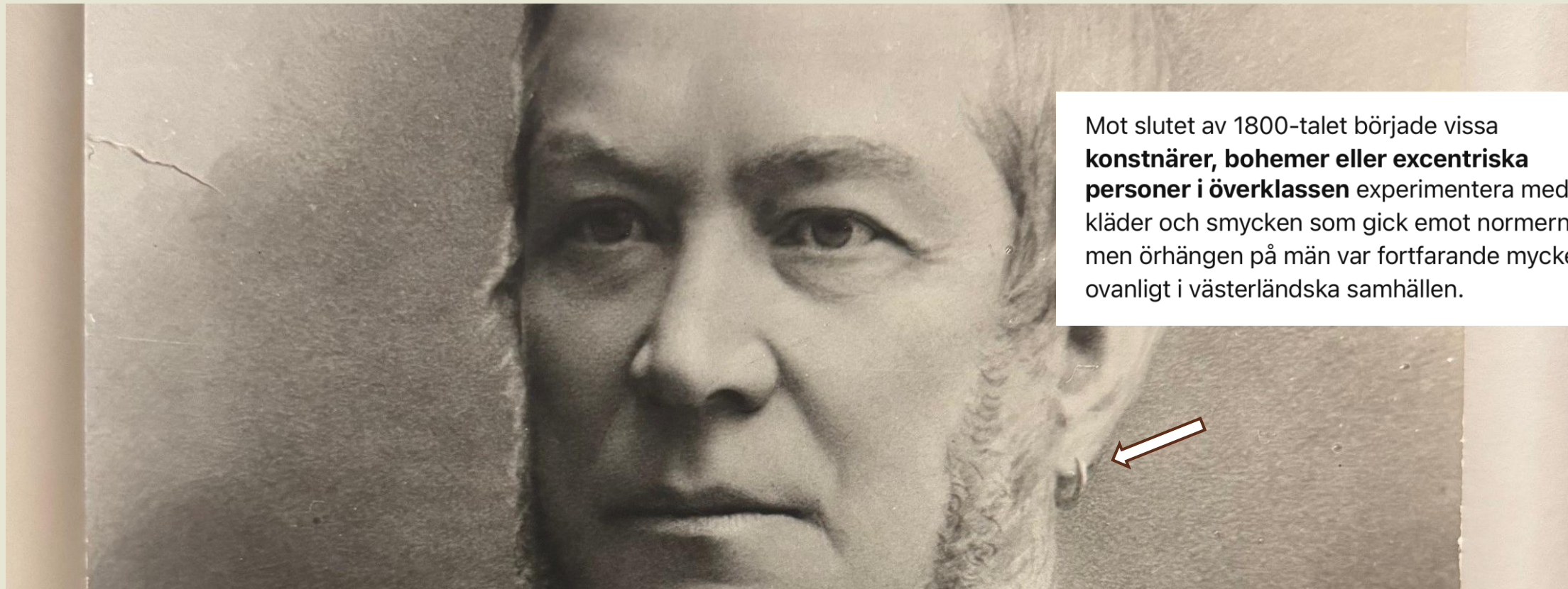


Grosshandlare Carl Adolf Hagendahl
hade ett stort intresse för fröer och utsäde. Han
levde mellan 1825 och 1903 och
var en pionjär inom fröhandel och frökontroll.
År 1878 startade han Frökontrollen i Örebro

Några axplock från C A Hagendahls liv

- Grundade landets första privata fröfirma år 1847 i Örebro
- År 1878 startade han Hagendahl Frökontrollstation i Örebro som efter några år övertogs av Hushållningssällskapet. Idag Frökontrollen Mellansverige AB
- Bildade år 1888 Mellersta Sveriges utsädesförening, som 1894 uppgick i Sveriges utsädesförening (tidigare Allmänna Sveriges utsädesförening)
- Bidrog aktivt till att modernisera och effektivisera fröhandeln i Sverige genom att utveckla rådgivning och distribution.
- Aktiv inom export av svenska fröer. Tilldelades medaljer och priser vid världsutställningarna i London 1862, Hamburg 1863, Wien 1873, Paris 1878, Prag 1879 och Amsterdam 1883.





Mot slutet av 1800-talet började vissa **konstnärer, bohemer eller excentriska personer i överklassen** experimentera med kläder och smycken som gick emot normerna, men örhängen på män var fortfarande mycket ovanligt i västerländska samhällen.

Frökontrollen – en spännstig 150 åring





Frökontrollen

- Ägs av Hushållningssällskapet Örebro
- Cirka 15 engagerade och kompetenta medarbetare.
- Laboratoriet finns i Örebro
- Strategisk resurs för svenskt lantbruk och svensk livsmedelsproduktion.
- Certifiering av utsäde till utsädesfirmor och analys åt lantbrukare med eget utsäde samt fältförsök.
- Frökontrollen är ackrediterade av ISTA

Frökontrollen är ackrediterade av ISTA

ISTA står för International Seed Testing Association. Det är en internationell organisation som tar fram och harmoniserar standardiserade metoder för provtagning och analys av utsäde.

- ISTA fastställer internationellt erkända testregler för bl.a. grobarhet, renhet, fuktighet och sundhet.
- Ackrediterar frölaboratorier som får utföra tester enligt ISTA:s regler.
- Säkerställer att analysresultat är jämförbara och tillförlitliga globalt.



Kort sagt: ISTA skapar de tekniska och kvalitetsmässiga grunderna som gör att certifiering av utsäde kan ske på ett enhetligt och internationellt accepterat sätt.

Frökontrollen certifierar utsäde åt utsädesföretag och analyserar utsäde till enskilda lantbrukare och företag

Certifieringsverksamhet

- Myndighetsutövning (70%)

Uppdragsverksamhet

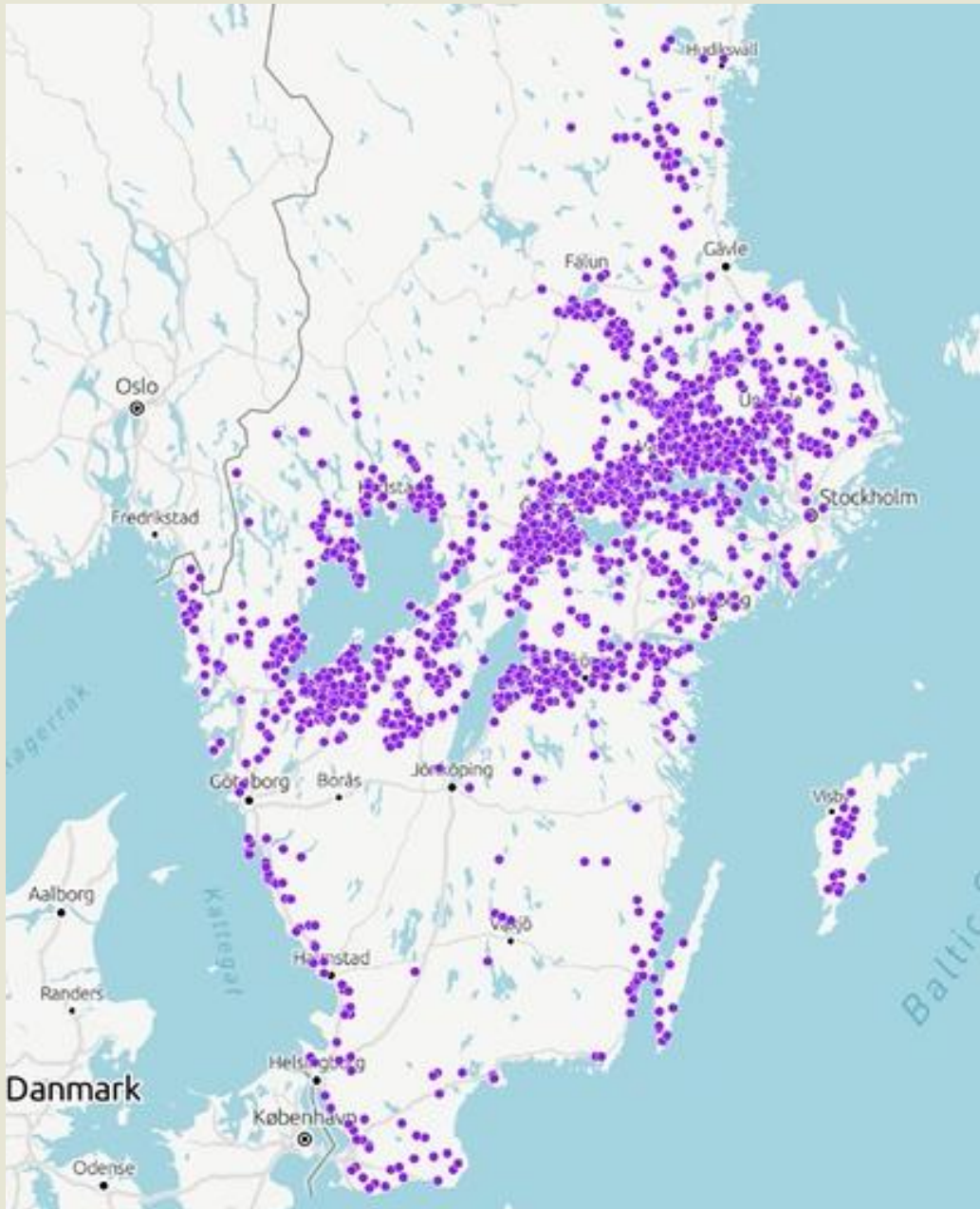
- Analyserar utsäde från lantbrukare som använder eget utsäde (30%)



Drygt 94 procent av lantbrukskunderna anser att Frökontrollens utsädesanalyser bidrar med stort värde i deras växtodling?



Lantbrukskunderna finns främst i Mellansverige



Varför används eget utsäde främst i mellansverige?

Lantbrukarprover

- Allt utsäde som säljs måste vara certifierat
- Det finns ett undantag för lantbrukare att ta utsäde av sin skörd för eget bruk, för aktuella sorter betalar de då en växtförädlaravgift
- **Hur används våra analysresultat?**
 - Resultat av sundhet och sotanalyser - ger råd om betning av utsädesburna sjukdomar
 - Resultat av grobarhet och tusenkornvikt ger en rekommenderad utsädesmängd. Vid dålig grobarhet ges avrådan om att använda som utsäde.

Vad händer med ett utsädesprov från en lantbrukare när det kommer till Frökontrollen?



Grobarhet



Stråsäd

Grobarhet



Vallgräs



Ärt

Renhet, annan art



Sundhet, sot



Osmometoden



Doyermetoden

Sundhet, sot

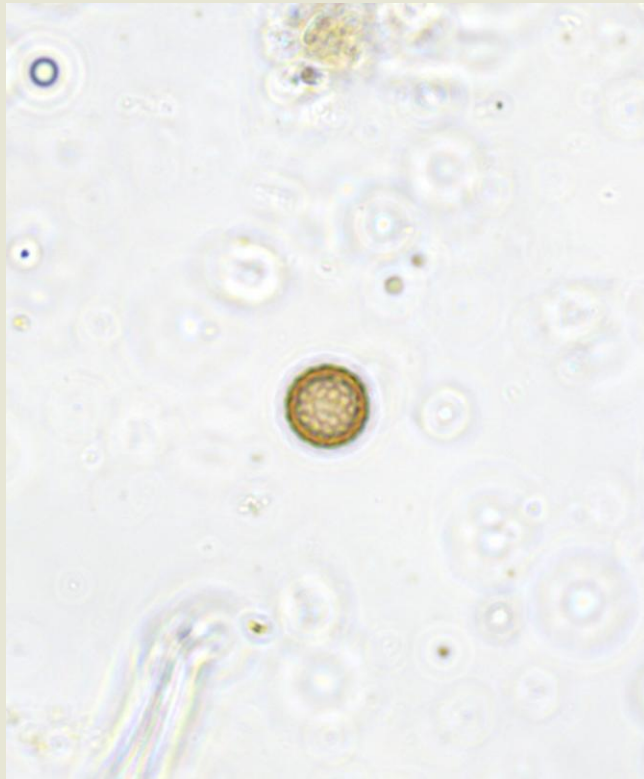


Symptom på fusarium



Symptom på bipolaris

Sundhet, sot

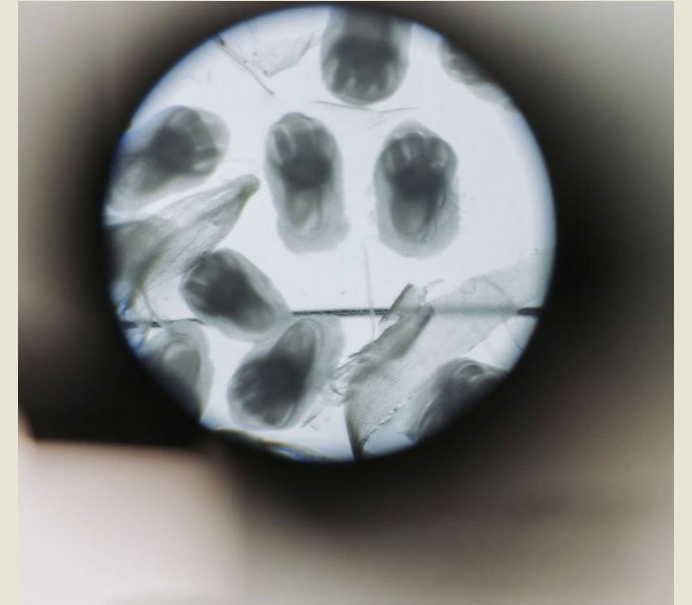


Spor av stinksot



Preparering av stinksotanalys

Sundhet, sot



Analys av "naket sot" (Flygsot på korn) med embryoextrahering

Framtidsfrågor för Frökontrollen

- Lagstiftning
- Ny teknik (robot, bildanalys och AI)
- Tillgång till kompetens och forskning
- Affärsutveckling - nya kunder och nya tjänster



Preliminära resultat skörd 2025

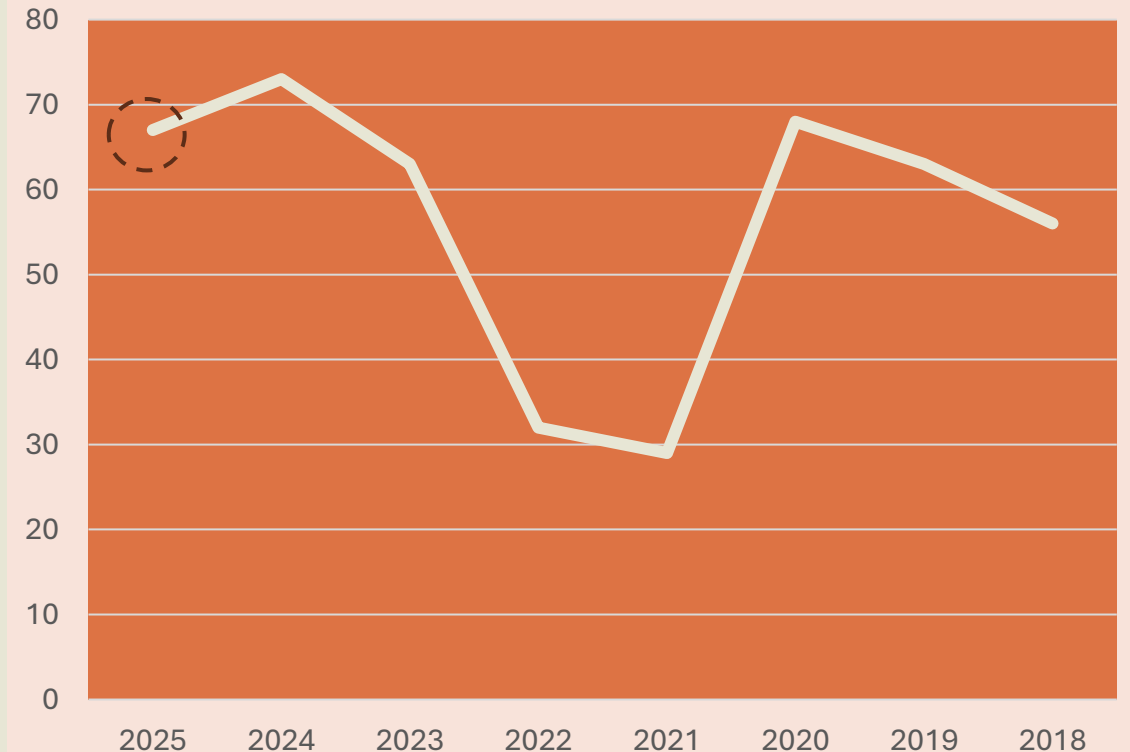
Lantbrukarprover

Vårkorn och sot

Skördeår	Antal sottester	Antal tester med förekomst av sot	Andel tester med förekomst av sot
2025*	204	136	67
2024	509	373	73
2023	615	386	63
2022	443	141	32
2021	330	95	29
2020	285	193	68
2019	156	98	63
2018	155	87	56

*Preliminärt

Andel tester med förekomst av sot

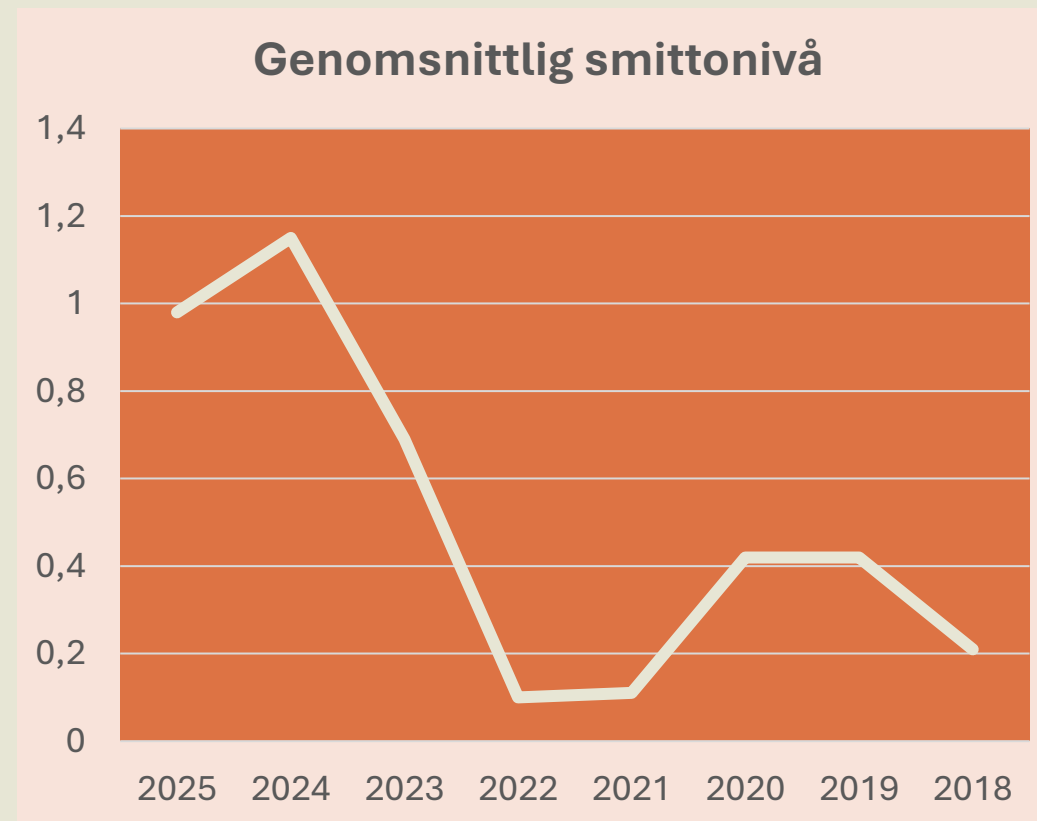


2025 preliminärt

Genomsnittlig smittonivå i vårkorn

Skördeår	Genomsnittlig smittonivå
2025*	0,98
2024	1,15
2023	0,69
2022	0,10
2021	0,11
2020	0,42
2019	0,42
2018	0,21

*Preliminärt



2025 preliminärt

Sot i vårkorn skörd 2025

Fortsatt stor andel prov med sotförekomst
och även höga smittonivåer.

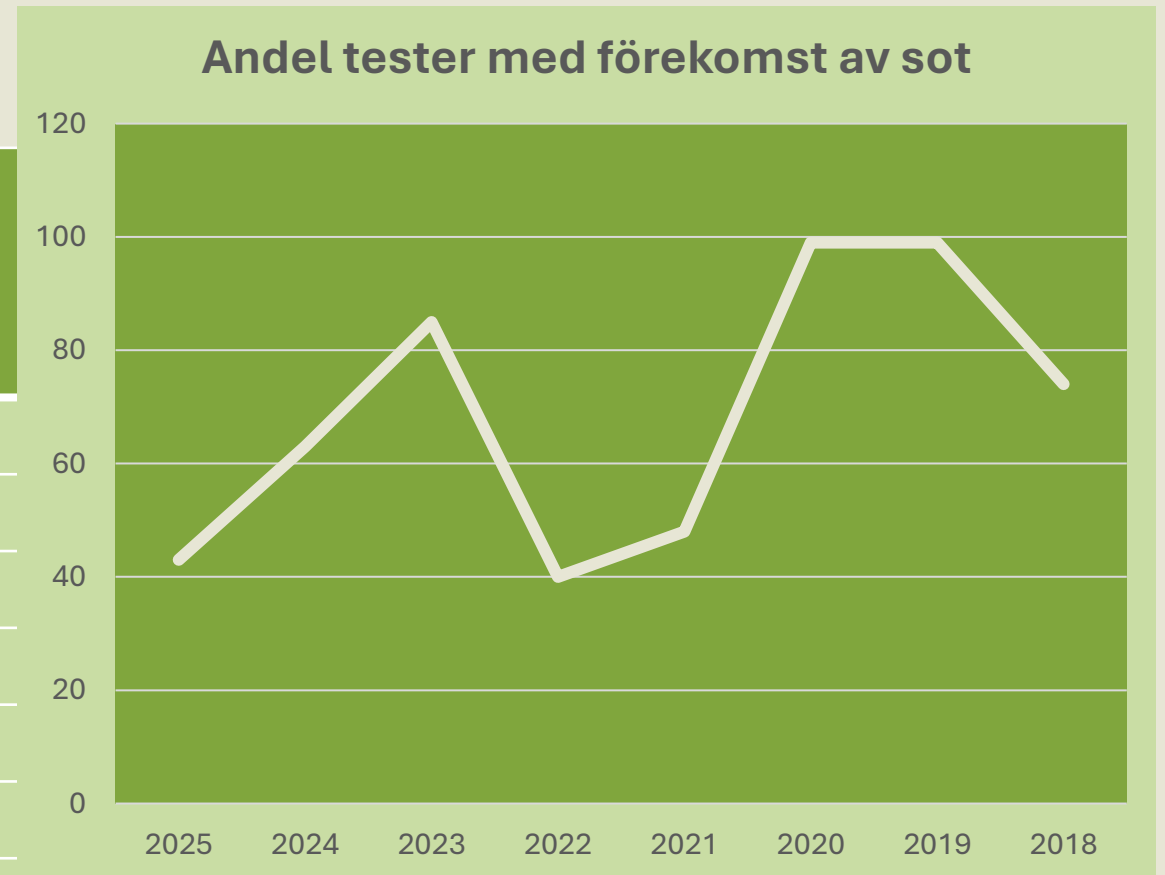
Smitta av flygsot finns i 67 % av de
analyserade partierna och den genomsnittliga
smittonivån ligger på ca 0,98% i årets prover.



Havre – flygsot skörd 2025

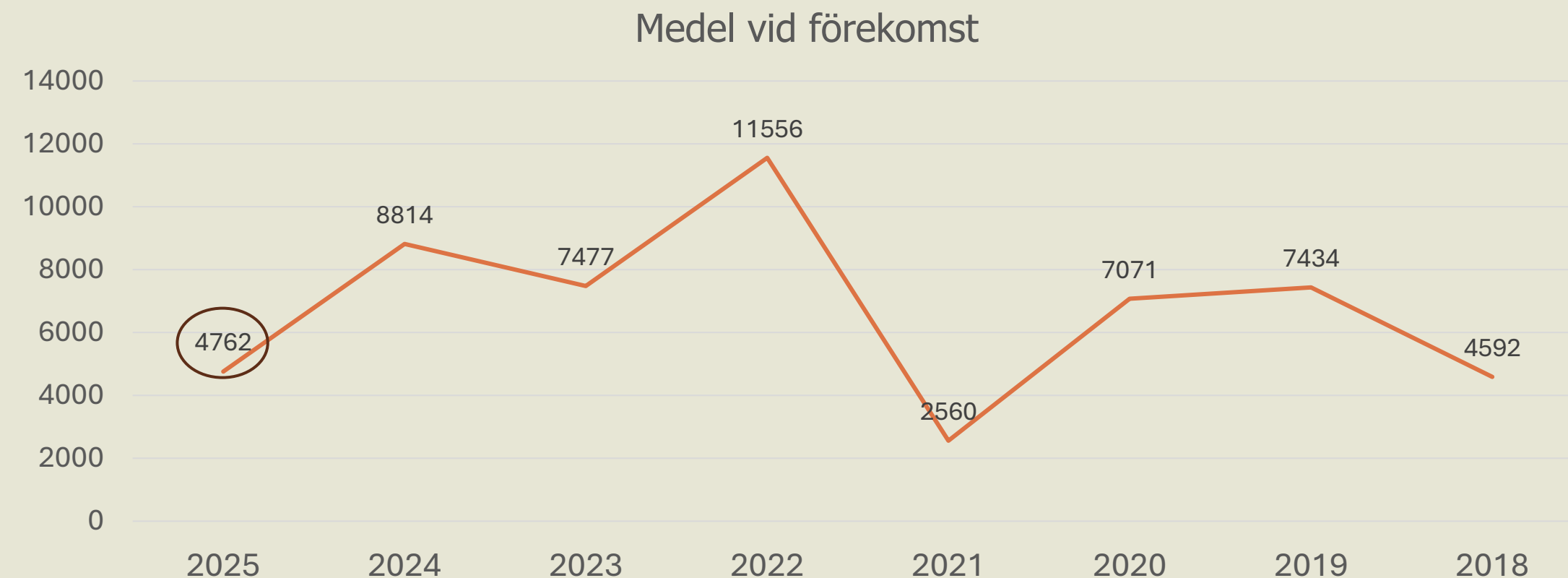
Skördeår	Antal sottester	Antal tester med förekomst av sot	Andel tester med förekomst av sot
2025*	211	91	43
2024	534	338	63
2023	713	612	85
2022	514	208	40
2021	443	214	48
2020	394	389	99
2019	221	218	99
2018	116	86	74

*Preliminärt



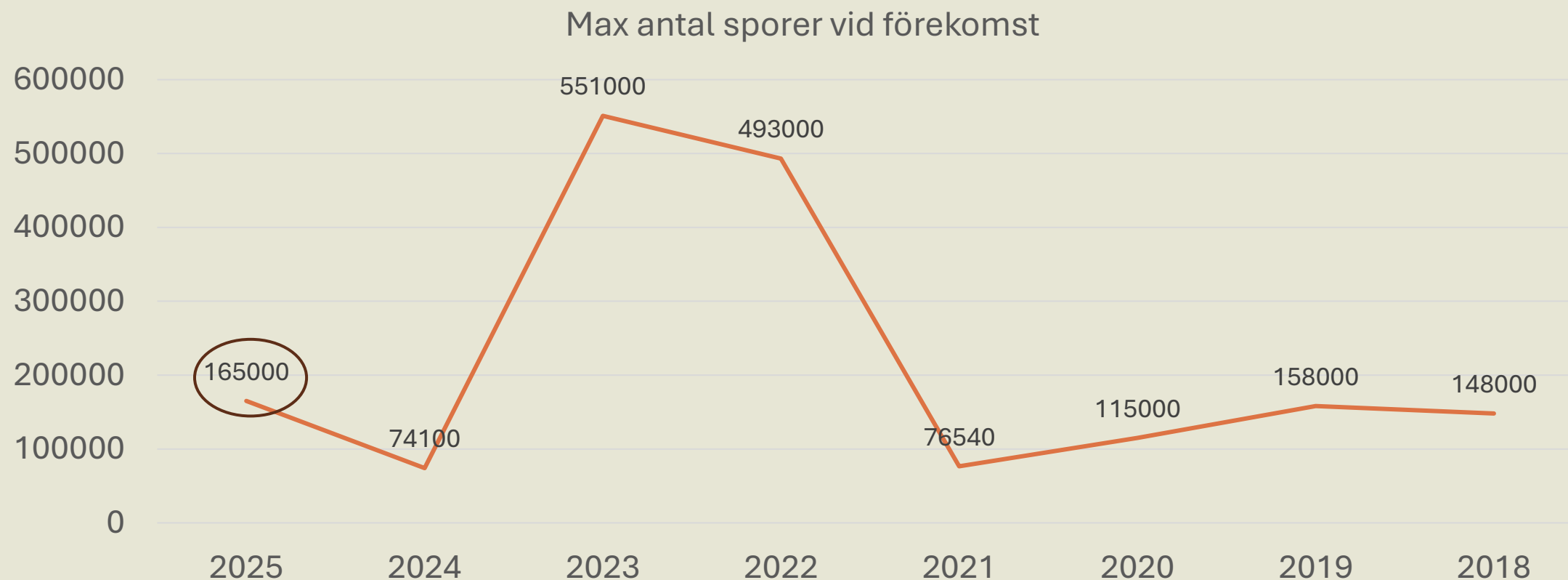
*Preliminärt

Antal sporer (sporer/g) i smittade partier – medel vid förekomst



2025 preliminärt

Antal sporer (sporer/g) i smittade partier – max antal sporer



2025 preliminärt

Havre och flygsot skörd 2025

- Andelen partier med förekomst av smitta har fortsatt att minska och ligger nu på ca 43 % i de analyserade partierna.
- Tittar man på antalet sporer man hittar i de smittade partierna så ligger det i år på i genomsnitt 4762 sporer/gram vilket är det lägsta värdet under de senaste åren.
- Variationen mellan partier kan vara stor och förklaringen är troligen enstaka prov med väldigt höga nivåer. Detta visar vikten av att göra sotanalyser.



Frökontrollen

Brunnby lantbrukardagar