



## SLUTRAPPORT

# SPANNMÅLSKVALITET SKÖRD 2025

Foder & Spannmåls Kvalitetskommitté

Foder & Spannmål driver genom sin Kvalitetskommitté ett årligt projekt där analysdata och annan kvalitetsinformation från branschens företag samlas in, sammanställs och kommuniceras till medlemsföretag samt andra berörda intressenter.

Genom en omfattande provtagning följs utvecklingen av ett flertal kvalitetsparametrar löpande i hela landet under och efter skördeperioden, med särskilt fokus på förekomst av mykotoxiner. Den samlade informationen från branschen gör det möjligt för kommittén att snabbt tillhandahålla tillförlitliga bedömningar av det aktuella kvalitetsläget för svensk spannmål. Regelbundna lägesrapporter ger berörda aktörer förutsättningar att i ett tidigt skede vidta åtgärder för att hantera eventuella kvalitetsproblem.

Erfarenheterna visar att snabb och tillförlitlig information, ett gemensamt förhållningssätt och väl förankrade branschrekommendationer är av central betydelse för att företagen ska kunna hantera olika problemsituationer på ett effektivt sätt. Kommitténs arbete bidrar därmed också till att säkerställa högsta möjliga värde av den producerade spannmålen och ett effektivt utnyttjande av tillgängliga resurser.

Detta var det femtonde året i rad spannmålsbranschen i Foder & Spannmåls regi genomförde ett gemensamt arbete kring spannmålsskördens kvalitet med särskild inriktning mot mykotoxiner. Kommitténs arbete har utvecklats genom åren och anpassas löpande utifrån rådande förutsättningar som till exempel årsmån, kunskapsnivå och förändringar i regelverk. Samarbetet har blivit en viktig del i branschens gemensamma kvalitetsarbete och har i flera sammanhang även uppmärksammats internationellt.

Stockholm, februari 2026

För Foder & Spannmåls Kvalitetskommitté

Pontus Thureson

## **1. SAMMANFATTANDE LÄGESBILD**

Skörden 2025 präglades av mycket goda avkastningsnivåer i stora delar av landet och en snabb skördeprogress upp till och genom Mälardalen, till stor del driven av gynnsamma väderförhållanden under augusti. Enligt Jordbruksverkets preliminära statistik gav den totala spannmålsskörden 2025 strax över 6,3 miljoner ton, vilket är den största skörden på över 40 år. Många grödor mognade därtill samtidigt, vilket periodvis ansträngde logistiken och ställde höga krav på mottagningskapacitet, lagring och kvalitetssäkring. Kvalitetsparametrarna var i huvudsak goda. Den löpande uppföljningen visade generellt bra nivåer för såväl protein som falltal och grobarhet i de större spannmålsslagen. Samtidigt uppstod risker kopplade till hantering och lagring av de stora volymerna, särskilt under hösten och förvintern. Kommittén betonade därför vikten av noggrann temperaturövervakning samt regelbunden luftning och kylning av nyinlagrad vara för att minska risken för kvalitetsförsämring.

Utvecklingen för mykotoxiner präglades av låga eller uteblivna fynd under säsongens inledning, följt av tydligare signaler om förhöjda DON-halter senare under skörde- och lagringsperioden. Ökningen blev särskilt märkbar i delar av Värmland och Dalarna under september–oktober, även om variationerna var betydande mellan enskilda mottagningsorter.

Vid årets slut kvarstod bilden av enstaka höga resultat, men i övrigt låga och inte anmärkningsvärda nivåer för andra toxiner, såsom T-2/HT-2 och zearalenon. För ergotalkaloider noterades endast enstaka fynd över detektionsnivå.

Arbetet bedrevs genom återkommande möten i Kvalitetskommittén, där inkommande analysdata från medlemsföretag löpande granskades, och observationer diskuterades och vägdes samman. Lägesrapporter publicerades vid flera tillfällen från början av augusti och framåt, med fokus på skördeläge, centrala kvalitetsparametrar och resultat från analyser av mykotoxiner. Rapporteringen utgick från samma struktur och arbetsprinciper som föregående år, med målsättningen att snabbt tillhandahålla tillförlitlig information som underlag för operativa beslut hos mottagare, handel och industri.

Sammantaget framstår 2025 som ett år med mycket hög produktion och i huvudsak goda kvaliteter, men där behovet av noggrann lagringshygien betonades och där regionalt förhöjda DON-nivåer, särskilt i havre, motiverade fortsatt uppmärksamhet.

## **2. GENOMFÖRANDE OCH METOD**

Arbetet inom Kvalitetskommittén innebär i praktiken en löpande uppföljning av provtagning, tolkning av analysresultat och gemensam bedömning av riskläget i spannmålsskedjan. Underlaget bygger på analyser och rapportering från spannmålsmottagningar i hela landet, vilket ger en god geografisk täckning. Under säsongen höll Kvalitetskommittén 10 sammanträden och publicerade 5 lägesrapporter.

Genom att data från ett stort antal mottagningsplatser vägs samman skapas en nationell lägesbild som enskilda aktörer annars har begränsade möjligheter att få. Denna funktion har under senare år fått ökad betydelse i takt med större variationer mellan år, ökade kvalitetskrav och en mer komplex logistikkedja.

### **3. BETINGELSER FÖRE OCH UNDER SKÖRD**

Året inleddes med i huvudsak goda etableringsförhållanden för höstgrödor i stora delar av landet, även om lokala variationer förekom. Vårbruket genomfördes under överlag goda förhållanden och grödornas utveckling under försommaren bedömdes på många håll som god. Under juli och augusti präglades stora delar av landet av förhållandevis stabilt väder med begränsade avbrott för nederbörd, vilket bidrog till en snabb mognad och en koncentrerad skördeperiod. Dessa förhållanden förklarar i stor utsträckning både den höga avkastningen och den samtidiga belastningen på mottagnings- och lagringssystemen.

Samtidigt skapade den snabba skördeprogressen en situation där en stor andel av volymerna hanterades under en relativt kort tidsperiod, vilket ökade betydelsen av fungerande logistik, tillräcklig torkkapacitet och god lagringsdisciplin.

Det bör noteras att även under år med gynnsamma odlingsbetingelser kan utfallet variera betydligt mellan regioner, gårdar och enskilda partier, beroende på lokala förhållanden. Denna variation är en återkommande iakttagelse i kommitténs arbete och präglar även resultaten för 2025.

### **4. LÄGESUTVECKLING UNDER SKÖRDEN**

Året inleddes med signaler om att det hygieniska utgångsläget var påtagligt bättre än föregående säsong, även om eftersäsongsleveranser fortsatt uppvisade vissa problem med mögel och insekter. Under våren diskuterades framför allt lagringshygien och vikten av god skötsel av lagringsutrymmen, inte minst med tanke på kvarstående effekter från föregående år.

Skördeperioden startade i slutet av juli med indikationer på att avkastningen skulle bli bättre än normalt i många områden. De första proverna för DON var under detektionsgräns och kvalitetsläget var i huvudsak positivt, med goda proteinvärden i malkorn och i regel tillfredsställande nivåer också för vete. I början av augusti accelererade skördarbetet snabbt upp till Mälardalen och kommitténs lägesrapporter betonade både de goda kvaliteterna och den ökade logistiska belastningen när många grödor mognade samtidigt.

Mot mitten och slutet av augusti fortsatte skörden under mestadels gynnsamma förutsättningar, men med allt tydligare signaler om att pressade flöden i mottagning och

lager krävde extra vaksamhet. Samtidigt noterades de första skarpare signalerna i toxinmätningarna, med nya maximala värden i vissa regioner och en gradvis uppgång i snitthalterna, även om bilden fortfarande var splittrad och starkt beroende av geografi och skördeläge. Den stora skörden innebar också säsongens första tydliga påminnelse om att stickprov för T-2/HT-2 borde fortsätta, trots att nivåerna då låg långt under gränsvärdet.

I september bekräftades bilden av en mycket stor skörd som logistiskt satte systemet på prov, samtidigt som utvecklingen för DON blev tydligare i delar av landet. Framför allt uppmärksammades Värmland och Dalarna, där en ökande andel leveranser av havre låg över gällande gränsvärden under perioder. Variationerna mellan mottagningsorter var betydande. Vissa platser uppvisade höga andelar över gränsvärde, medan andra samtidigt låg nära noll. Denna regionala och lokala variation blev ett genomgående tema för höstens uppföljningar.

Under oktober och vidare in i november–december kvarstod den regionalt förhöjda DON-bilden i främst havre, samtidigt som uppföljningar av övriga toxiner inte indikerade några systematiskt höga nivåer. Kommittén behandlade en sammanställning av ergotalkaloider där ett fåtal prover över detektionsnivå förekom, inklusive en notering runt cirka 277 ppb, vilket sattes i relation till rådande gränsvärden för kvarnprodukter av råg. Parallellt förstärktes bilden av lagringsrelaterade kvalitetsproblem, där förekomsten av lagringsskadad spannmål bedömdes vara ganska omfattande regionalt och något som sannolikt skulle prägla säsongen in i våren.

Erfarenheterna från säsongen bekräftar återkommande mönster i spannmålskedjan. Höga volymer i kombination med snabb inlagring ökar risken för lokala temperaturhöjningar och kondensbildning i lager, särskilt i partier med ojämn vattenhalt. Även mindre avvikelser i hanteringen kan under sådana förhållanden få större konsekvenser än under år med lägre inflöden.

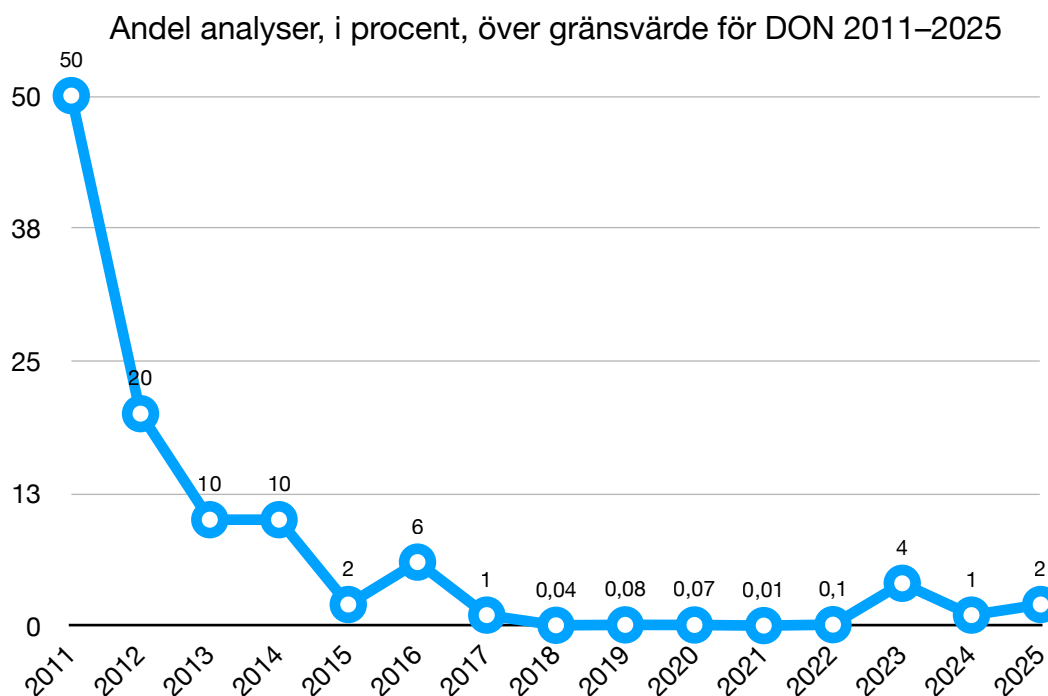
När det gäller fusariumtoxiner visar utfallet åter att variationen i första hand är lokal och kopplad till väderförhållanden under blomning och mognad samt till skörde- och torkförhållanden. Den regionala koncentrationen av högre DON-halter i havre under hösten är förenlig med detta mönster.

## **5. ANALYSRESULTAT OCH KVALITETSUTFALL**

### **5.1 DON - NATIONELL HELHETSBLILD**

DON-provtagningen omfattar 8 619 prov, varav 195 var över gränsvärdet (2,3 %). Havre står för 8 412 prov (98 % av samtliga DON-prov) och för minst 194 av överskridandena, vilket gör grödan till det primära fokusområdet. Övriga grödor (vete och korn) förekommer i mindre omfattning och står endast för enstaka överskridanden. Den nationella bilden

präglas av kraftigt varierande lokala utfall, med koncentration av höga värden i delar av västra och norra regionerna under sensommar och höst.



Data mellan åren inte fullt ut jämförbara, då projekten sett lite olika ut år från år. Det gäller särskilt 2011 och 2012, där siffrorna bygger på uppskattningar baserade på de enskilda företagens mätningar och inte på gemensamt sammanställda data

## 5.2 DON - REGIONALA NYCKELTAL OCH MAXUTSLAG

**Syd:** Totalt 1 124 prov, samtliga i havre; 2 över gränsvärde (0,18 %). De flesta delmängder visar medelvärden under riktvärdena; enstaka höga maxutslag förekommer i senare veckor (noteringar kring 2 170–2 460 ppb). Sammantaget är Syd den mest stabila regionen, med låg andel överskridanden.

**Väst:** Totalt 4 117 prov, varav 4 054 i havre; 95 över gränsvärde (2,3 %). Regionen uppvisar flera kluster av höga värden i havre under v33–v37 och v40–v44, med noterade maxnivåer upp till 8 260 ppb i en inleverans samt efterföljande toppar på över 6 000 ppb. Variationerna mellan mottagningsorter är uttalade och vissa geografiska nav förekommer med återkommande höga halter.

**Öst:** Totalt 1 166 prov, varav 1 163 i havre; 16 över gränsvärde (1,4 %). Huvudmassan ligger under riktvärdet, men regionen visar enstaka höga toppar i havre, med noteringar på 3 000–6 480 ppb under v36–v44. Även här förekommer ortsberoende variation med höga utslag.

**Norr:** Totalt 2 212 prov, varav 2 071 i havre; 82 över gränsvärde (3,7 %), varav 81 i havre och 1 i annat spannmålsslag. Norr uppvisar säsongens högsta maxvärden med upprepade toppar i havre under v40–v44, bland annat 8 721 ppb och upp till 11 621 ppb i en enskild provserie. Specifika mottagningsplatser stod för en stor del av de högsta observationerna i eftersäsongen.

Den kvantitativa bilden visar ett stabilt Syd, ett Öst med låg men tydlig svans av höga värden, ett Väst med flera intensiva toppar i sensommar och tidig höst, samt ett Norr där höst- och eftersäsong toppar med de allra högsta nivåerna.

### **5.3 DON - SPANNMÅLSSLAG OCH ANDELAR**

Analysunderlaget är starkt havredominerat i alla regioner, där havre står för följande andel av den totala provmängden:

- Syd 100 %,
- Väst 98,5 %,
- Öst 99,7 % och
- Norr 93,6 %

Andelen analyser över gränsvärde varierar däremot mer:

- Syd 0,18 %,
- Öst 1,4 %,
- Väst 2,3 % och
- Norr 3,7 %.

Att Norr har störst andel över gränsvärde beror främst på höga halter i havre under v40–v44. Enstaka överskridanden förekommer i korn (Norr) och enstaka provserier i vete visar förhöjda medel men inte överskridanden.

### **5.4 ÖVRIGA TOXINER (T-2/HT-2, ZEARALENON, NIVALENOL)**

I sammanställningen summerar T-2/HT-2 till 157 analyser, zearalenon till 53 och nivalenol till 11, utan en sammanhållen bild av överskridanden i inleveransflödena. I löpande observationer noteras enstaka mätpunkter i havre och vete med värden i närheten av detektions- eller låga tvåsiffriga nivåer, samt kontrollserier i lager som visar systematiskt låga utfall.

Helhetsbilden 2025 är därmed att DON i havre stod för den klart största delen av riskprofilen, medan övriga toxiner inte visade några trendmässigt bekymmersamma nivåer.

## 5.5 MJÖLDRYGA OCH ERGOTALKALOIDER

För mjöldryga i råg visar sammanställningen av provtagningarna följande fördelning av andelen partier över 0,2 g/kg och 0,5 g/kg:

- Riket 37,2 % respektive 24,1 %,
- Syd 39,5 % respektive 25,5 %,
- Väst 51,1 % respektive 29,6 %,
- Öst 10,0 % respektive 4,0 % och
- Norr 21,2 % respektive 16,5 %.

För ergotalkaloider redovisas huvudsakligen siloprover på kvarnråg med låga nivåer, men även en notering på 277,9 ppb i Dalarna. Den regionala variationen i mjöldryga är därmed betydande och motiverar fortsatt riktad uppföljning i rågflödena.

## 6. ERFARENHETER FRÅN SÄSONGEN I ETT SYSTEMPERSPEKTIV

Säsongen 2025 visade tydligt hur känslig spannmålskedjan är för kombinationen av stora volymer och koncentrerad skörd. Även när väderförhållanden och grundkvalitet är goda kan logistiska flaskhalsar påverka både kvalitet och kostnadsbild. Flera aktörer rapporterade perioder med hög belastning på mottagning, torkning och transporter. Erfarenheterna understryker betydelsen av att dimensioneringen i olika led av kedjan utvecklas i takt med förändringar i odlingsvolymerna och skördemönstret.

I detta sammanhang fyller det gemensamma kvalitetsarbetet en viktig funktion genom att skapa en samlad lägesbild och möjliggöra tidig identifiering av risker som annars ofta först blir synliga lokalt eller i efterhand. Mot denna bakgrund är rekommendationerna nedan i stor utsträckning inriktade på lagring, provtagning och fortsatt uppföljning.

## 7. REKOMMENDATIONER

Utfallet för 2025 bekräftar bilden från senare år av att den nationella genomsnittsnivån ofta är stabil samtidigt som variationerna mellan regioner och enskilda mottagningar kan vara betydande. Detta understryker värdet av en bred och kontinuerlig provtagning samt av att analysresultat tolkas i sitt geografiska sammanhang.

Mot bakgrund av säsongens förlopp och analysbild lämnar Kvalitetskommittén följande sammanfattande rekommendationer.

### A) Lagringsdisciplin

För det första bör lagringsdisciplinen fortsatt prioriteras högt. Regelbunden temperaturövervakning, aktiv luftning och kylning av nyinlagrad spannmål är grundläggande åtgärder för att motverka lagringsskador, särskilt efter ett år med stora volymer och pressade flöden. Erfarenheten från höst och förvinter 2025 visar

att bristfällig lagringshygien snabbt kan ge upphov till kvalitetsförluster som tenderar att förvärras mot vårkanten.

### **B) Riskbaserad provtagning**

För det andra bör provtagningsstrategierna fortsatt vara riskbaserade och geografiskt riktade. I områden där DON-halter i havre uppvisat förhöjda nivåer under hösten rekommenderas fortsatt frekvent stickprovstagning och uppföljning, med beredskap att anpassa hanterings- och sorteringsrutiner. Parallellt bör stickprov för T-2/HT-2 fortgå enligt plan, även om nivån 2025 inte varit alarmerande, eftersom en stabil provtagningsdisciplin är avgörande för att tidigt fånga förändringar över säsongerna. Uppföljningen av mjöldryga bör dessutom fortsätta i rågflödena med beaktande av de regionala skillnaderna som dokumenterats.

Kommittén bedömer vidare att flera långsiktiga utvecklingslinjer kommer att påverka arbetet framöver.

### **C) Klimatvariationer**

Klimatvariationer och förändrade nederbördsmonster innebär att variationen mellan år sannolikt kommer att öka, både i avkastning och i kvalitetsutfall. Detta ställer ökade krav på övervakning, datainsamling och snabb informationsspridning.

### **D) Regelverksutveckling**

Regelverken skärps successivt kring livsmedelssäkerhet, spårbarhet och miljöpåverkan, vilket ökar behovet av systematiskt kvalitetsarbete och gemensamma branschrutiner.

### **E) Robusthet och beredskap**

En mer ansträngd geopolitisk situation och ett ökat fokus på beredskap innebär att robustheten i spannmålskedjan får en större betydelse, inte minst när det gäller lagring, logistik och informationsflöden.

Mot denna bakgrund framstår det gemensamma kvalitetsarbetet som en central del av branschens förmåga att hantera både kortsiktiga variationer och långsiktiga förändringar.

## Bilaga

### **LEDAMÖTER I FODER & SPANNMÅLS KVALITETSKOMMITTÉ**

Säsongen 2025/2026

Anna Björnberg	Lantmännen
Thomas Börjesson	Agroväst (adjungerad)
Johan Eriksson	KLF
Erik Hartman	Foder & Spannmål, projektledare (t.o.m. december 2025)
Anders Lindgren	Lantmännen
Jan Rundqvist	Foder & Spannmål
Martin Svarén	Varaslättens Lagerhus
Håkan Thelander	Swedish Agro
Ulf Thorpert	Svenska Foder
Pontus Thureson	Foder & Spannmål (projektledare fr.o.m. januari 2026)