

Skördeförhållanden och lagringsrisker



Blöta fält. Många utmanades med blöta upptagningsförhållanden under kampanjen 2023.

Hur sannolikt är det att de väderrelaterade utmaningarna som inträffade under kampanjen 2023 kommer att hända igen? Vilken strategisk förberedelse kan vi göra för att minska påverkan nästa gång? NBR hoppas besvara dessa frågor genom ett nytt projekt som undersöker väderrelaterade risker under skörd och lagring.

När vi pratar om något som kan hända i framtiden och påverka våra liv, kan vi närma oss samma information med olika tan-

kar och ord. Tänk på väderprognosen. När SMHI rapporterar att det finns 95 procent sannolikhet för regn klockan 14:00 en lördag i juli, så går "risk-larmet" för min sollängande fru. Ett eventuellt regn har stor negativ inverkan på hennes planerade avkopplingstid i solen. Som australiensare har jag upplevt långa torrperioder och när prognosen i juli säger regn är mitt "risk-larm" tyst – grödorna behöver ju vatten! Faktum är att jag vanligtvis säger att det finns en möjlighet till regn, medan det för min fru är en risk för

regn. Vi ser på samma sannolikhet för att en händelse inträffar, men vi ser olika på konsekvenserna kopplade till det.

Definition av risk

När vi pratar om risker i jordbruket handlar det om att förstå potentialen för negativa konsekvenser av olika händelser.

I vårt projekt använder vi en definition av risk som kommer från FN och internationella utvecklingsbanker. Enligt denna definition utgör risk hur sannolikt det är att en händelse inträffar, samt hur stor den



negativa effekten av händelsen kan bli.

För att analysera riskerna på ett tydligt sätt behöver vi definiera några viktiga komponenter: en tidsram, vilken riskhändelse vi pratar om, de negativa effekterna och vad skadorna kan kosta (se flödesdiagrammet ovan).

Till exempel, när vi pratar om frost under skördesäsongen, är händelsen själva frosten, de negativa effekterna kan vara att betorna fryser i jorden och vi kan kvantifiera skadorna som förlorat skördevärde.

Varje steg i processen är indelat i olika nivåer (siffrorna i diagrammet). För frostskaadade betor har vi fem nivåer av skador. Sannolikheten för varje nivå beror på vilka förhållanden som råder och vilken dag i skördekampanjen det är. I detta exempel har vi identifierat totalt 14 280 kombinationer som vi behöver analysera för att få en helhetsbild av riskerna. Vi kommer att göra liknande analyser för regn under skörd och frost vid lagring.

En blick på 2023

År 2023 visade tydligt hur mycket vädret kan påverka sockerbetsskörden. Kalla och blöta förhållanden försvårade skördarbetet och ledde till låg renhet, svag lagringsduglighet och inte minst oskördade betor kvar i fält. En preliminär analys av väderdata från 1972 visar att perioden mellan den 21 och

30 november har en låg sannolikhet för sträng kyla. Inget av de 50 åren före 2023 har fler timmar under -3°C under denna tid, och endast 1973 hade en strängare köldperiod, mätt som daggrader med bastemperaturen -3°C . Så, om vi beräknar risk som sannolikhet och multiplicerar det med konsekvenserna, så faller risken ut som låg. Men räcker det att bara tänka så? Hur stabil är sannolikheten för framtiden?

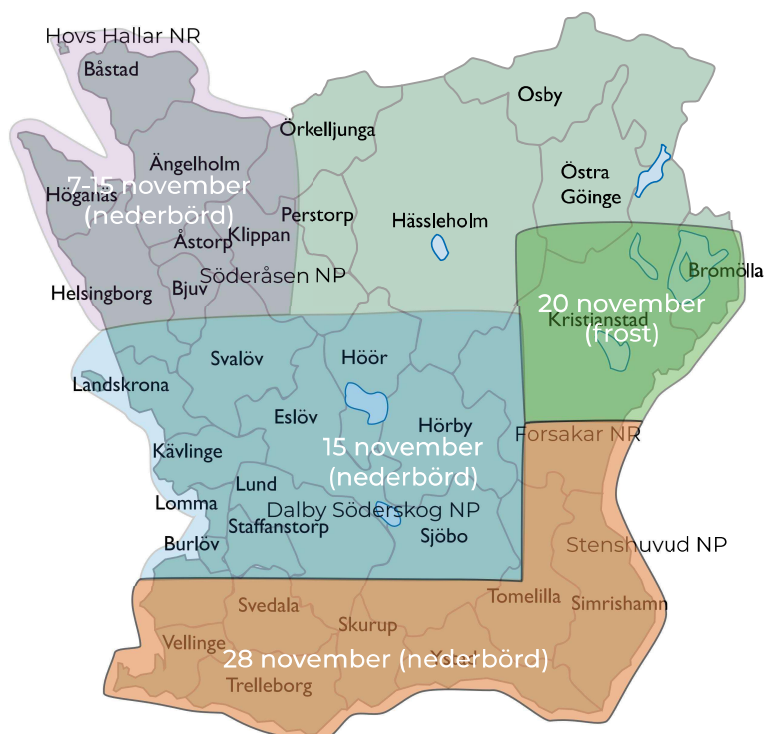
Projektet fortsätter fram till 2025

Det är just sådana här frågor som vårt projekt fokuserar på.

Tillsammans med klimatspecialister från SLU, och med finansiering från Partnerskap Alnarp, kommer vårt initiala projekt att pågå fram till slutet av 2025. Syftet är att samla in information för en djupare analys av vår skördekapacitet. Genom att göra detta vill vi förstå om vi behöver rikta vår forskning mot andra områden och om vi måste uppdatera våra rekommendationer.

Idealiskt sett strävar vi efter att utveckla en ram som kan ge bedömningar av aktuella risknivåer under säsongen. Detta skulle hjälpa oss att ta mer underbyggda beslut och hantera

Datum då betorna bör vara uppluckade



Medeldatum för hur länge det är goda förhållanden för upptagning. Inom parentes anges mest troligt skäl till dåliga förhållanden. Infon är hämtad från artikeln "Frost och regn hotar upptagningen" i Betodlaren nr 3 2017.



Blöt stuka. Utmaningarna fortsatte genom lagringskampanjen 2023.

potentiella problem på ett effektivare sätt.

Tumregler för 2024

För närvarande finns det ingen anledning att ändra våra rekommendationer för riskhantering inför skörden. Tidigare artiklar, som "Frost och regn hotar upptagningen" från Betodlaren nr 3 2017 (nbrf.nu/B2017-3) och "När frosten nyper till" i Betodlaren nr 1 2024 ger en bra översikt över vad som gäller. De viktigaste råden är:

Skörda så sent som möjligt, men helst före den 15 november. Och om där ändå är betor kvar i marken - ha max en areal som motsvarar tre skördedagar kvar vid den tidpunkten.

Men kom ihåg! Olika områden har olika förutsättningar och utmaningar. Jämför vi väderdata från de gamla

sockerbruksområdena, så har Hasslarp och Karpalund fler frostnätter tidigare på säsongen, medan exempelvis Hasslarp och Örtofta tenderar att vara blötare. Ta en titt på kartan för mer information.

Och sedan är det en betydelsefull faktor till och det är du som odlare!

Vad betyder allt detta för dig?

Det handlar också mycket om att känna skördekapaciteten på hemmaplan. Ha en bra dialog med din maskinstation, så att de faktiskt har möjlighet att ta upp betorna när det är gynnsamt, eller väderprognosen snabbt ändrar sig. Alla har olika toleranser för risk; vissa undviker negativa utfall till varje pris, medan andra är mer beredda att ta risker. Det finns inget rätt eller fel här, men det

är bra att tänka igenom din egen inställning.

Vi människor är också ganska dåliga på att bedöma sannolikheter, så när du överväger risker, titta på flera källor, ifrågasätt dina antaganden och anpassa din syn på hur sannolikt något är att hända. Det är precis detta projektet kommer att göra. Vi kommer också att ta fram resultat och rapportera direkt till dig för att stödja dina beslut.

Håll utkik efter fler resultat från projektet i Betodlaren nr 3 2025, där vi även kommer att diskutera risker under lagring och hur industrin kan anpassa sig.

Under tiden kan du besöka vår webbplats för mer information: nbrf.nu/1.



William English (mfl)
NBR Nordic Beet Research