

REGIONALT FORSKNINGSPROGRAM FÖR JORDBRUKET I NORRA SVERIGE för perioden 2024–2026

Bakgrund

Norra Sverige är ett av de nordligaste områdena i världen där jordbruk bedrivs. Det ger unika förutsättningar för produktion av livsmedel, men också stora utmaningar. En stor andel av den brukade arealen i norr används idag till odling av vall och fodersäd, en produktion som passar för de klimatologiska förhållandena i området. Produktionen av mjölk och kött från idisslare utgör den viktigaste och största delen av produktionen i området.

Klimatet kännetecknas av god tillgång på vatten och ljus som ger en stor tillväxt tidigt på säsongen. Därmed gynnas övervintrande grödor som tidigt kan utveckla gröna växtdelar för fotosyntes. Det är ett skäl till att stora skördar av vall kan uppnås. Andra övervintrande grödor, som t ex höstsäd, saknar ofta tillräcklig hårdighet för att klara den långa vintern.

Kombinationen av mycket ljus och låga temperaturer påverkar växtfibrernas struktur vilket kan ha effekt på smältbarheten i vallfodret, kvaliteten hos bär och grönsaker, samt uppbyggnaden av växtfibrer. Den korta odlingssäsongen begränsar möjligheterna att odla grödor som kräver lång växtsäsong och hög temperatur. Klimatet ställer höga krav på odlingssäkerheten och därmed på odlingsmaterialets anpassning och hårdighet. Det gäller till exempel förmågan till övervintring, men också snabb utveckling och mognad under växtsäsongen.

Odlingsförutsättningarna i norra Sverige medger att intensiv produktion kan kombineras med uthålliga produktionsmetoder. Det nordsvenska klimatet och odlingens inriktning medför också mindre risk för angrepp av många växtskadegörare. Perenna ogräs, bland dem kvickrot, åkermolke och skräppa, utgör dock problem som i vissa områden ökat.

Växtodlingens inriktning, med stor andel vall, gör behovet av kemisk bekämpning litet, jämfört med i södra Sverige. På många gårdar med intensiv djurhållning är tillgången på stallgödsel god vilket minskar behovet av inköpt handelsgödsel. På grund av den kortare växtsäsongen i Norra Sverige, ställs däremot andra krav på stallgödselhanteringen för att utnyttja växtnäringen på bästa sätt.

Den lagstadgade betesperioden för norrländska mjölkkor är minst två månader, vilket är kortare än i södra delarna av Sverige. I ekologiska besättningar (KRAV) krävs utevistelse under ytterligare två månader. Den artrika betesmarken har minskat och det behövs regionalt anpassade lösningar för ökad betesdrift om den biologiska mångfalden ska kunna bibehållas eller öka. På samma sätt krävs regionalt anpassade lösningar för att betet ska bidra till ökad markbördighet. Längre vistelse på bete, och även utevistelse vintertid, kräver särskild övervakning av näringsförsörjning, smittor och hälsa, samt strategiska lösningar för att garantera god fruktsamhet och djurförsörjning för bibehållen produktivitet året runt.

Klimatet i norra Sverige med långa, mörka och kalla vintrar innebär utmaningar både i växtodlingen och i husdjursproduktionen. Framtida förändringar i klimatet förväntas dock ge högre temperaturer och en längre växtsäsong, men prognoserna visar också på att nederbörden, framför allt under höstarna, kommer att öka. En annan viktig utmaning är att vintrarna kommer bli mer instabila, med ökat antal nollgenomgångar. Det ställer större krav på växternas förmåga att tåla is och stående ytvatten.

Under 2023 inleder regeringen arbetet med Livsmedelsstrategin 2.0. Regeringens ambition med uppdateringen beskrivs som att den ska göra avtryck i hela livsmedelskedjan från jord till bord och att den ska trycka mer på sårbarhet och beredskap än den tidigare strategin. Enligt riktlinjerna ska den skapa förutsättningar för aktörer i kedjan att stärka sin konkurrenskraft, bidra till ökad hållbarhet, främjandet av svenskproducerade varor, öka den totala livsmedelsproduktionen och även att minska vår sårbarhet vid eventuell kris. Målet med strategin är som tidigare en konkurrenskraftig

livsmedelskedja där den totala livsmedelsproduktionen ökar, samtidigt som relevanta nationella miljömål nås, i syfte att skapa tillväxt och sysselsättning och bidra till hållbar utveckling i hela landet.

I den nationella livsmedelsstrategin lyfts att den behovsmotiverade forskningen är en viktig del för att utveckla produktionen. En av grundbultarna är att livsmedelsproduktionen i landet ska öka, för att främja sysselsättning och konkurrenskraft, samt skapa tillväxt i livsmedelssektorn. För att uppnå detta krävs att forskning sker i samverkan med lokala aktörer och inte bara på beställning av dessa. Det är viktigt att utnyttja de fördelar för produktion som finns i olika områden i Norrland, men också att utveckla den lokala marknaden och att nå vidare ut i regioner, nationellt och globalt. Därför är utveckling av kunskap inom jordbruk som kan leda till produkter med specifika värden, som ger tillträde till en större geografisk marknad, av stort intresse. Verksamheten inom RJN bidrar till att målen för den nationella livsmedelsstrategin uppfylls.

Prioriterade områden

I forskningsprogrammet för 2024–2026 vill vi speciellt uppmantra forskning inom följande områden.

- Möjligheter och utmaningar kopplade till klimatförändringarna, t.ex. introduktion av nya grödor och produktionssystem med potential i ett förändrat klimat.
- Produktionssystem som väl utnyttjar lokala resurser eller bidrar till regionalt producerade insatsmedel.
- Ny teknik vid produktion av livsmedelsråvara, t ex automation, artificiell intelligens och fjärranalys, som kan användas för att utveckla innovativa idéer för lönsam matproduktion.
- Utveckling av kunskap som möjliggör lönsam produktion av specialgrödor, som frukt, bär och grönsaker på friland.
- Tvärvetenskap, speciellt sådan som kopplar djur- och växtproduktion.

Forsknings- och utvecklingsprogrammet syftar till att:

- Utveckla bärkraftiga produktionssystem som leder till en ökad produktion och lönsamhet i det norrländska jordbruket. Forskningen ska ge underlag för en hållbar intensifiering av produktionen, med inriktning på produkter som motsvarar konsumenternas behov och önskemål.
- Utveckla områdesspecifika produktionsmetoder för biobaserade råvaror som hållbart bidrar till livsmedelsförsörjningen, lokalt, regionalt, nationellt och globalt, att miljömålen uppfylls och som främjar cirkulära livsmedelssystem.
- Ge förutsättningar för produktion av råvaror av hög kvalitet för livsmedelsindustri och annan biobaserad industri.
- Utveckla robusta produktionssystem för att klara den pågående klimatförändringen, som förväntas ge större variationer i vädret under växtsäsongen och mellan olika år.
- Öka samverkan mellan akademi och intressenter för skapande av mervärden inom jordbruket och en minskad sårbarhet.

Fokus i forskningen ska ligga i primärproduktionen, men ha ett systemperspektiv genom att den tar hänsyn till hela livsmedelssystemet från odling till färdig produkt och tillbaka till jord. Projekten ska utgå från de problem och möjligheter som kännetecknar det norrländska jordbruket och ha stor relevans för jordbruket i området. Det bedöms extra positivt om projekten inkluderar aspekter av både djur- och växtproduktion. De ska vara av god vetenskaplig kvalitet, använda validerad metodik och gärna ske i samverkan med intressenter utanför akademien. Forskningsmedel får gärna användas för att delfinansiera industridoktorander. Projekten måste inkludera forskning och/eller utveckling.

Resultaten ska presenteras i en form som är lätt tillgänglig för avnämarna och ambitionen ska också vara att publicera i välrenommerade vetenskapligt granskade tidskrifter.

Det är av stor vikt att resultaten från projekten sprids till avnämarna på ett snabbt och effektivt sätt. För att det ska fungera bra krävs samverkan mellan näring, myndigheter och forskare. En särskild strategi för resultatutbredning ska därför utformas för varje enskilt projekt. Medelsbehovet för detta ska inkluderas i projektansökan.

Samarbetsformer

Samarbeten mellan universitet och forskningsinstitutioner både nationellt och internationellt ska, när det är lämpligt, eftersträvas i projekten. Vad gäller det internationella samarbetet, uppmuntras speciellt samarbete med verksamheter som bedrivs i liknande miljöer i andra länder. Samverkan mellan akademi, näring och samhälle som innebär att relevanta aktörer har en aktiv roll i projekten betraktas som en framgångsfaktor vid bedömning av projektens möjlighet att bidra till att det kan skapas mervärden inom jordbruket och därmed till möjligheterna att ansökan beviljas.

Särskilda satsningar

Styrgruppen har möjlighet att utlysa forskningsinsatser inom specifika områden.

Omfattning

Omfattningen av satsningen framgår av det samarbetsavtal som tecknats mellan intressenterna. Forskningsprogrammet löper från 2024-01-01 till 2026-12-31.

Ansökan

Ansökningar skall utformas enligt de instruktioner och vid den tidpunkt som beslutas av styrgruppen. Av ansökan skall förutom bakgrund, frågeställning, syfte, vetenskaplig metodik, förväntade resultat, projektets organisation och finansiering även framgå hur det enskilda projektet är anpassat till forskningsprogrammets övergripande målsättning och prioriterade forskningsområden, samt hur informationsansvaret skall uppfyllas. Ansökan skall också innehålla en tydlig redogörelse om hur projektets resultat förväntas kunna påverka jordbrukssektorn, både vad gäller ekonomi och dess effekter på miljön.

Informationsspridning

Ansökningarna skall innehålla en plan för publicering och informationsspridning samt medel för denna. Styrgruppen ansvarar för att information om projekten sprids genom RJN:s hemsida.

Rapportering

Resultat skall delrapporteras en gång per år enligt i bidragskontraktet angiven tidpunkt. Projekt skall slutrapporteras sex månader efter att de avslutats. Slutrapporten skall innehålla en populär sammanfattning av resultaten lämplig för publicering på RJN:s hemsida. Under programmets gång kommer stor vikt att läggas vid information och kunskapsspridning till de företag och intressenter som bidrar till finansieringen. Detta sker bland annat genom finansiärernas informationskanaler.