

Utlysningstext – Livsmedel och hälsa 2025

Lantmännens Forskningsstiftelse stödjer forskning som kan bidra till att uppnå ett hållbart, robust och lönsamt livsmedelssystem. Målsättningen för fokusområdet Livsmedel och hälsa är att generera kunskap som främjar utveckling av framtidens livsmedel och ingredienser från spannmål eller andra växtbaserade råvaror. Området innefattar hela kedjan från råvara till slutkonsument. Vi diskuterar gärna möjligheten att använda Lantmännens råvaror, produkter eller andra resurser, i de projekt som planeras innan ansökan skickas in.

Hälsoeffekter av spannmål och baljväxter

Spannmål och baljväxter är en viktig del i den nordiska kosten. Hälsoeffekter av en nordisk kost, samt att ta fram ny kunskap som kan stödja utvecklandet av goda, hälsosamma och innovativa livsmedel med spannmål eller baljväxter som bas, ingår här.

Några viktiga forskningsområden:

- Intag av livsmedel baserade på spannmål och/eller baljväxter som en del av en hälsosam nordisk kost.
- Kopplingen mellan fullkorns och enskilda komponenters (som t.ex. kostfibers) effekter på hälsa som det metabola syndromet, blodsocker- och insulinreglering, tarmhälsa, kognition och viktninskning. Effekterna av mältning och fermentering är särskilt intressanta.
- Hållbar nutrition. Fullkorn, folkhälsa och kostens näringsinnehåll kopplat till klimat- och miljöaspekter.
- Precisionsnutrition. Hur kosten kan anpassas till individer eller grupper av individer för optimala hälsoeffekter, med särskilt fokus på interaktionen mellan kost och mikrobiota och dess metabolism.

Ansökningarna bör, då det är aktuellt, ta hänsyn till hur kunskapen kan användas för att erhålla framtida hälsopåståenden.

Bakningskvalitet

Bröd och andra bakverk är en stor del av vår kost. För att utveckla området för framtiden behövs fördjupad kunskap om mjöl och bakkemi. I forskningsområdet ingår råvaru-, ingrediens- och processkunskap, beaktande smak, textur och förlängd hållbarhet.

Några viktiga forskningsområden:

- Vetemjöl och dess komponenters inverkan på bakegenskaper och slutprodukt. Effekten av glutenkvalitet och (även) fullkorn är särskilt intressant. Förbättrad smak och textur i bröd med hög halt av fullkorn och fiber. Bröd av vete, råg eller havre är i fokus.
- Vattnets fördelning och omfördelning i deg och bröd under frysning, lagring och upptining. Hur kan detta styras med processer och råvaror för att bibehålla smak, volym och textur i brödet?
- Användning av surdegs- och jästkulturer för bättre smak, textur och förlängd hållbarhet.
- Utvärdering av råvaror och ingredienser för bättre funktion, sensorik och hållbarhet. Ett exempel är användning av smör och margarin i laminerade produkter på bästa sätt. Optimering av ingredienser för kortare innehållsförteckningar är ett annat område.
- Nya processtekniska lösningar för förbättrad produkt- och lagringskvalitet, minskat svinn, samt förbättrat energiutnyttjande.
- Förpackningslösningar för bibehållen smak, textur och krispighet.

Ingredienser av spannmål och baljväxter i livsmedel

Efterfrågan på olika växtbaserade ingredienser till nya innovativa livsmedel är stor. För att täcka behovet behöver dagens teknik för malning, våtfraktionering och vidareförädling av spannmål och baljväxter utvecklas och effektiviseras. Här är protein, stärkelse och fiber från havre, vete, gul ärtä och åkerböna i fokus.

Några viktiga forskningsområden:

- Ingrediensers struktur och kemiska sammansättning och kopplingen till funktionella egenskaper (användbarhet, smak, textur, näringsinnehåll).
- Processers och olika teknikers påverkan på slutprodukts kvalitet, samt hur ingrediensers funktionalitet kan styras med hjälp av utvalda processteg.
- Nya processteknologier för framställning av attraktiva (smak, textur, nutritionellt) ingredienser och slutprodukter baserade på spannmål och baljväxter. Innovativa fullkornsprodukter är särskilt intressant.
- Djupare förståelse för hur olika livsmedelsapplikationer påverkas av protein-, stärkelse-, och fiberkomponenter från spannmål och baljväxter. Exempel på applikationer är mejeri- och köttanaloger och sportprodukter.
- Uppgradering av sidoströmmar och produktionssvinn för användning som livsmedels ingredienser.

Ansökningarna bör, då det är aktuellt, innefatta beskrivning av uppskalning och teknoekonomisk analys. Hållbarhetsaspekten för nya processer bör också beaktas.