

Utlysningstext – Livsmedel och hälsa 2024

Lantmännens Forskningsstiftelse stödjer forskning som kan bidra till att uppnå ett hållbart och lönsamt livsmedelssystem. De senaste åren har även behovet av en robust livsmedelsförsörjning aktualiserats. 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 och kognition. Effekterna av mältning och fermentering är särskilt intressanta.
- Hållbar nutrition. Stort fokus på fullkorn, folkhälsa och kostens koppling miljöaspekter.
- Precisionsnutrition. Interaktion kost-mikrobiota och dess metabolism och hur kosten kan anpassas till individer eller grupper av individer för optimala hälsoeffekter.

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 segmentet för framtiden behövs ny kunskap om mjöl och bakkemi. I forskningsområdet ingår råvaru-, ingrediens- och processkunskap, beaktande smak, textur och förlängd hållbarhet.

Några viktiga forskningsområden:

- Mjölets och dess ingående komponenters påverkan på bakegenskaper och slutprodukt. Betydelsen av glutenkvalitet är i fokus. Fullkorns påverkan på mjölets bakegenskaper är ett annat fokusområde.
- 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 hållbarhet.
- 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, fraktionering och vidareförädling av spannmål och baljväxter utvecklas och effektiviseras. Här är protein, stärkelse och fiber från havre, vete, gul ärta 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 slutprodukternas 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.
- Djupare förståelse för stärkelse-, protein- och fiberkomponenter från spannmål och baljväxter och deras roll i olika livsmedelsapplikationer.
- 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.