



Støttet af Fødevarerministeriet og EU

[Landdistrikter.dk](http://Landdistrikter.dk)



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansiering af projektet

30. maj 2013

## Vidensyntese om Korn og Sundhed

### Opsummering

Det anses i dag som forholdsvis veldokumenteret, at et tilstrækkeligt højt indhold af fuldkorn i kosten bidrager til at forebygge hjertekarsygdom, fedme, diabetes og visse kræftformer. Formålet med vidensyntesen har været at gå et skridt videre og skabe et overblik over, i hvilken udstrækning sortsvalg og dyrkningsforhold kan være med til at øge indholdet af specifikke sundhedsfremmende stoffer i hvede, byg, rug, havre og de oprindelige hvedearter samt triticale.

Vidensyntesen bygger på en gennemgang af eksisterende litteratur om emnet publiceret i anderkendte videnskabelige tidsskrifter og er opbygget omkring følgende hovedpunkter: Indholdsstof, effekt/sundhedsmæssig betydning, indhold/variation i mængden af relateret indholdsstof, årsager til variation i mængden af relateret indholdsstof, muligheder for landbruget samt muligheder i fødevarerindustrien.

Syntesen danner baggrund for at pege på 5 områder med et sundheds- og markedsmæssigt potentiale for udvælgelse af sorter og udvikling af dyrkningsmetoder, der fremmer udvalgte egenskaber hos korn. Det drejer sig om følgende:

#### 1. Korn egnet til personer med cøliaki eller glutenoverfølsomhed

Opmærksomheden på cøliaki og anderkendelsen af tilstanden glutenoverfølsomhed er stigende hos forbrugerne og i sundhedsvæsenet, hvilket indikerer et voksende behov for produkter, som er sikre at indtage for denne gruppe af forbrugere.

Vidensyntesen giver belæg for at se på mulighederne for dyrkning af hvede, havre, byg og nogle af de oprindelige hvedearter målrettet forbrugere med glutenallergi/-overfølsomhed.

#### 2. Korn med en lav GI-værdi eller indholdsstoffer egnet som GI-sænkende ingredienser

Den nuværende viden om den sundhedsmæssige betydning af en kost indeholdende fortrinsvis langsomt optagelige kulhydrater giver belæg for at forvente en øget efterspørgsel efter korn/kornprodukter med lav/lavere GI-værdier.

Vidensyntesen peger på muligheder for at udvikle og producere hvedesorter med et øget indhold af amylose og dermed en langsommere kulhydratnedbrydning og optagelse til blodbanen, og giver også belæg for at fokusere på muligheden for dyrkning af sorter blandt de øvrige kornarter med henblik på øget tilgængelighed af korn med lavt/lavere GI, eller indhold af stoffer egnet som GI-sænkende fødevaringredienser.

### **3. Korn, som kan bidrage til forebyggelse af hjertekarsygdom**

Forekomsten af hjertekarsygdom er forholdsvis høj og fortsat stigende i mange lande, hvilket er med til at opretholde fokus på mulighederne for forebyggelse gennem kosten og sandsynliggør at efterspørgslen efter "hjertevenlige" fødevarer vil være stigende.

Vidensyntesen viser, at de fire store kornarter kan bidrage til forebyggelse af hjertekarsygdom og indeholder stoffer, der anvendt som fødevaringredienser har potentiale til at kunne bidrage til forebyggelse. Den giver også belæg for, at sortsvalg og dyrkningsforhold kan påvirke mængden af de stoffer, som har en forebyggende virkning i forhold til hjertekarsygdom.

### **4. Korn indeholdende prebiotiske stoffer og andre stoffer med betydning for tarmfunktionen**

Den sundhedsmæssige betydning af en optimal bakterieflora i tyktarmen har vist sig at være forholdsvis stor og med betydning for immunforsvaret og forekomsten af forskellige sygdomstilstande. Bakteriefloraens sammensætning påvirkes bl.a. af kostens indhold af forskellige typer hovedsageligt vandopløselige kostfibre, som findes i korn.

Vidensyntesen viser, at især havre, rug og byg indeholder stoffer med positiv indflydelse på tarmfloraen, og at variationen i indholdet giver belæg for at arbejde med udvælgelse af sorter og udvikle dyrkningsforhold med henblik på at øge indholdet af disse stoffer.

### **5. Korn med forebyggende effekt i forhold til fedme og diabetes**

Forekomsten af fedme og diabetes er stigende over det meste af verden med store sundhedsmæssige konsekvenser til følge, hvilket også er baggrunden for en stærk interesse i mulighederne for både forebyggelse og helbredelse. Kosten vurderes at spille en vigtig både fremmende og forebyggende rolle i forbindelse med udviklingen af begge sygdomstilstande.

Vidensyntesen giver belæg for at arbejde med udvikling af korn med et øget indhold af eksempelvis det langsommere nedbrydelige amylose (se punkt 2) og øget indhold af stoffer, som hæmmer fordøjelsen af stivelse. Der er også belæg for, at visse indholdsstoffer eller kombinationer af stoffer i rug kan bidrage til nedsat insulinsekretion og appetit. Efter yderligere identificering af disse stoffer/stofkombinationer er det oplagt at se på betydningen af sortsvalg og dyrkningsmetoder i forhold til indholdsmængder.

Ud over områderne beskrevet ovenfor, er der også potentiale for udvælgelse af kornarter og sorter samt udvikling af dyrkningsmetoder, der fremmer indholdet af stoffer sat i forbindelse med forebyggelse af specifikke sygdomme. Eksempelvis er der indikationer for, at rugens ekstra høje indhold af lignaner måske spiller en særlig rolle i forbindelse med forebyggelse af visse kræftformer.