



Mjøl – Frå råvare til produkt

Korn og mjøl

Korn er eit lagringsstabil produkt dersom vassinnhaldet i kornet er under 15 °C og lagringstemperaturen ikkje blir for høg. Det gjer at møllene kan produsere korn store delar av året sjølv om innhaustinga skjer i sesongen. Dersom vassinnhaldet er for høgt ved innhausting, må kornet først tørkast om det skal lagrast.



Kjelde: Opplysningskontoret for brød og korn. www.brodogkorn.no

Korn inneheld mest karbohydrat, men det er innhaldet av protein som vil påverke bakeeigenskapane mest. Dei korntypene som inneheld mest glutenprotein, gir dei beste bakeeigenskapane når vi skal lage gjærbakst. Glutenproteina dannar saman med væske eit nettverk når vi eltar dei, og dette er med på å gi gjærdeigen ein seig og elastisk struktur.



Kveite er det kornslaget som inneheld mest gluten i mjølet, sjølv om det også her vil vere store variasjonar avhengig av sort og dyrkingsforhold. Cøliakarar kan ikkje ete produkt som inneheld glutenprotein. Bygg og rug har også protein som dannar gluten, men desse har andre eigenskapar enn kveiteglutenet. Cøliakarar må også halde seg unna desse kornsortane. Havre kan mange med cøliaki ete, men då må dei halde seg til dei variantane som er merkte «glutenfritt». Desse er produserte slik at ein er sikker på at det ikkje skjer innblanding av glutenhaldig korn/mjøl under dyrking og tilarbeiding.

I dei fleste andre produkt er det stivelsen og stivelseskvaliteten som betyr mest for bakeresultatet. I fint eller sikta mjøl bruker ein berre kjernane i kornet, og skil vekk skalet i prosessen. Dess meir av skalet som blir med, dess meir fiber får vi i mjølet.

Utmalingsgrad

Utmalingsgrad er eit mål for kor mykje av kornet som er med i mjølet. Om ein bruker heile kornet inklusive skal, er utmalingsgraden 100 %. Døme her er sammalen kveite, sammalen rug eller sammalen bygg. Sikta kveitemjøl derimot har ein utmalingsgrad på 78 %.

Ein del av næringsstoffa i kornet sit i skaldelen, derfor vil næringsinnhaldet i sammale korn vere høgare enn i sikta mjøl.

Fiber

Skalet, eller det vi kallar kli, er med i sammale mjøl, og i skalet finn vi mellom anna cellulose (kostfiber). Fiberen blir ikkje broten ned i det menneskelege fordøyelsessystemet, og gir dermed ikkje energi. Kostfiberen bind vatn og verkar dermed gunstig på fordøyelsen. Derfor tilrår styresmaktene at vi aukar kostfiberdelen i maten vi et.

Modning av mjøl

I fint mjøl tilset ein ofte askorbinsyre (C-vitamin) for å modne mjølet. Askorbinsyra forbetrar bakeevna til mjølet ved at ho forbetrar glutennettverket og dermed gir eit noko meir luftig bakverk.

MATFAG



Ulike kornsortar

	Historie	Bruksområde	Spesielt for kornet
Bygg 	Bygg blei først dyrka i Noreg for 4500 år sidan. Før i tida var bygg detkornet vi åt mest av, i form av graut og flatbrød.	Blir brukt mest til dyrefôr. Det som blir brukt i mat, blir mest brukt til supper, graut, flatbrød og øl. Blanda med kveitemjøl kan bygg brukast i bakst.	Blir raskast moden. Kostfiber i bygg har ei spesielt god sammansetjing.
Kveite 	Kveite blei først dyrka i Noreg for 4000 år sidan.	Blir brukt mest til mat, t.d. brød og annan bakst, supper, graut og mykje meir. Toler stor innblanding av mjøl som ikkje har bakeevne.	Har best bakeevne grunna høgt innhald av gluten. Treng varmare klima enn dei andre kornartane.
Rug 	Rug blei først dyrka i Noreg for 1500 år sidan.	Blir brukt mest til mat, t.d. rugbrød og knekkebrød. I bakst blir resultatet best når ein blandar rug med kveitemjøl.	Har vore dyrka i kortast tid i Noreg. Rugbrød har vore grunnstammen i dansk kvardagsmat dei siste 1000 åra.

MATFAG



Havre 	Havre blei først dyrka i Noreg for 2500 år sidan	Blir brukt mest til dyrefôr. Det som blir brukt i mat, blir mest brukt til havregryn, havregraut og havremjøl. Blanda med kveitemjøl kan havre tilsetjast i bakst.	Inneheld gunstig samansett kostfiber og sunt feitt. Toler betre dårleg klima enn dei andre kornartane.
Spelt – ein type kveite 	Spelt blei først dyrka i Noreg for 4500 år sidan.	Blir brukt berre til mat, t.d. brød og annan bakst. Kan erstatte kveite i alt bakverk, men toler noko mindre elting enn kveite.	Er ein type kveite. Nesten all spelt i Noreg blir dyrka økologisk. Inneheld nesten dobbelt så mykje jern som dei andre kornsortane.

Kjelde: Opplysningskontoret for brød og korn. www.brodogkorn.no