

”Hesten er blitt vår tids hellige ku

Hoppemelk som helsekrutt

Vet du hvor mange spener ei hoppe har? Da vet nok du neppe hva slags krutt de inneholder heller! Norske forskere skal nå studere hoppemelkens kjente og ukjente helseeffekter på oss mennesker.

Tekst: Bjørg Engdahl **Foto:** Marianne Otterdahl-Jensen

Dette er hoppemelk:

- Både i smak og konsistens ligner hoppemelk på morsmelk. Dette kan forklare dens mange gode helseegenskaper.
- Hoppemelk består av 38 prosent essensielle fettsyrer, er lett fordøyelig og har høyt innhold av enzymer og stoffer som påvirker opptak og omsetning av næringsstoffer i kroppen.
- I likhet med morsmelk har hoppemelken antibakteriell effekt, og før antibiotikumets tid ble hoppemelk brukt i tuberkulosebehandling. I utlandet fantes faktisk egne hoppemelksanatorier.
- Før morsmelkerstatningen kom på markedet i Norge, ble hoppemelk betraktet som livreddende føde for underernærte og syke småbarn.
- Nyere vitenskapelige studier fra utlandet viser at hoppemelk har gunstig effekt på:
 1. Kroniske mage-tarmtilstander (Morbus Chrons sykdom og Ulcerøs Kolitt)
 2. Atopisk eksem
 3. Multiple matalergier
 4. Betennelsesdempende effekt (på T-cellenivå)

Dette er rett og slett ei gullhoppe. Hun er alltid rolig og gir melk uansett, skryter hesteeier Mette Johnson og legger hodet inntil den havrespisende hoppa Dimma. Melkemasinen blir lynraskt festet til dyrets to spener, og i løpet av et halvt minutt har Johnson sikret seg nesten to liter av de dyrebare dråpene.

Først med hoppemelk

Vi befinner oss i stallen på den mer enn 150 år gamle Nordsveen gård i Vang utenfor Hamar. Her, midt i Hedmarksidyllen, har Johnson drevet hesteavl og produksjon under varemerket Norsk Hoppemelk siden 1998. Kunnskapen om hestens glemte ressurs har hun tilegnet seg gjennom studiereiser i utlandet og dypdykk i historisk og vitenskapelig litteratur.

– Vi har brukt mange år på å utvikle melk med optimal kvalitet. Det handler om valg av riktig hesterase, riktig fôring, en driftsform på dyrets premisser, nedkjøling og frysing av melken og ikke minst frysetøring og videre foredling til nye produkter, forklarer gründeren, og legger til at hoppemelken hun produserer har samme hygienestandard som morsmelkerstatning. Vel i hus byr hun på et lite glass fra meieriavdeling med oppfordring om å drikke den bar. Hoppemelk tåler ikke oppvarming og kan derfor ikke brukes som melk i kaffen.

Eksklusiv vare

Hoppemelken ligner på skummet melk av utseende og smaker rett og slett litt søtt. Eksklusiv er den også med en literpris på 175 kroner. Den selges i dag som frossenvare og frysetørret fra nettbutikk og enkelte helsekostbutikker. Den fins også som kosttilskudd i tablettform, og i år er det kommet to nye produkter. Tolv år etter at en entusiastisk Mette Johnson kom over spennende hoppemelkprodukter i tyske helsekostbutikker er hun altså blitt leverandør til det første norske kosttilskuddet basert på melk fra hest.

Ny, norsk forskning

Interessen for hoppemelkens terapeutiske egenskaper er økende i mange fagmiljøer, også i Norge. Forskere fra Universitetet for miljø- og biovitenskap i Ås, Veterinærinstituttet, Ullevål universitetssykehus, Ernæringsinstituttet, NAFKAM i Tromsø og Høgskolen i Hedmark har gått sammen med Johnson om et fireårig forskningsprosjekt på hoppemelk. Gjennom studier med fordøyelsesenzymer fra mennesker skal man blant annet studere de biologiske, aktive komponentene i melken for å se hvordan de påvirkes av fordøyelsen vår. Med finansiell støtte fra Norges forskningsråd kan arbeidet starte som planlagt allerede fra årsskiftet.

Hoppemelk mot forkjølelser

I mange land og samfunn har hoppemelk vært brukt som medisin og ernæringsstil-



skudd i flere tusen år. I Norge ble den for eksempel brukt i behandlingen av kikhoste, frem til vaksinen kom på 1950-tallet.

– Enkelte eldre har drukket hoppemelk som barn, men nordmenn flest har ikke noe forhold til hoppemelk. Hesten har på mange måter blitt vår tids hellige ku. I dag er det nærmest tabu å utnytte ressurser fra hest, og hestekjøtt er det knapt noen som spiser, påpeker Johnson, som har mastergrad i husdyrhold og ernæring.

For henne er hoppemelken hellig, i den forstand at den brukes som uvurderlig helse-drikk, særlig i forkjølelsessesongen. Tvillingdøtrene Erle og Fiva (8) har drukket melk fra stallen siden krabbestadiet, og har ifølge mor alltid vært uvanlig friske i forhold til jevnaldringer. Når bakterier og virus melder sin ankomst, settes hele familien på hoppemelk.

– Jeg bruker også hoppemelk i nesehorn når jeg merker at bihulebetennelser er på vei. Det hjelper hver gang, så ingen frykt for influensasessongen her i gården! forsikrer Johnson.

Sterke historier

Med gårdsutsalg og eget nettsted er hun stadig i kontakt med andre som tyr til samme medisin, men mot langt alvorligere helseplager.

– Fornøyde tilbakemeldinger er selve drivkraften i arbeidet mitt. Jeg skal være forsiktig med å trekke frem mirakelhistorier, men det gjør veldig inntrykk når folk gråter av glede i telefonen. Personer med kreft forteller om svulster som blir mindre og om cellegiftkurer som kan utsettes. Folk med lange sykehistorier opplever at overskuddet plutselig kommer tilbake. Dette kan ikke være tilfeldig, tror Johnson og viser til Mongolia, hvor hoppemelk er nasjonaldrikk. Her er kreft i luftveier og fordøyelseskkanaler lite utbredt i forhold til andre land, og dette tror fagfolk kan ha sammenheng med melkens beskyttende effekt.

Drømmer om doktorgrad

Mest mulig vitenskapelig dokumentasjon og nært samarbeid med ulike fagmiljøer har vært viktig i Johnsons arbeid for å gi hoppemelken en ny renessanse. Den store drømmen er å ta doktorgrad på norsk hoppemelk.

– Jo mer jeg jobber med hester og hoppemelk, desto mer fascinert blir jeg av hvor kompleks og genial naturen vår er. Bare tenk på alt det spennende rundt hoppemelkens helseeffekter som vi fortsatt ikke vet!

MELKER HESTER: Tre ganger hver dag blir ti hopper melket på stallen hos hoppemelkprodusent Mette Johnson i Vang, som totalt har 37 hester. Det kommer godt med å ha jobbet i mange år som hestetemper på Seychellene når disse raske dyrene skal melkes.

NATURLIGE FORHOLD: Melk fra hest er den naturligste ting i verden for åtte år gamle Erle Johnson. I likhet med mamma Mette er hun hesteelsker og drikker hoppemelk som helsebrygg. Egen hest har hun også.





FLYKTIG OG SØT:
Slik ser hoppemelk ut. Lett fordøyelig og lett forgjengelig med en holdbarhet på 48 timer. En mer human melk finnes visstnok ikke, mener forskerne.

Jakter på bioaktive peptider

- ▶ Kan hoppemelk ha effekt på infeksjoner i mage og tarm? Hva slags effekt har melkens bioaktive peptider på utvikling av kreftceller? Dette er noe av det norske forskere ønsker å finne ut.

Professor Gerd Vegarud ved Universitetet for miljø og biovitenskap leder det tverrfaglige forskningsprosjektet på hoppemelk og har forsket mye på bioaktiv mat. Det handler blant annet om hva som skjer i fordøyelsen, når næringsstoffer fra melk, ost, fisk og kjøtt tas opp:

Ikke for hesteallergikere

Personer med kumelkallergi eller annen intoleranse mot melk kan ofte tåle hoppemelk. Men ved hestehårsallergi og laktoseintoleranse mot melk bør man ikke bruke hoppemelk eller kosttilskudd basert på denne melken.

Hoppemelk = hurtigmelk

Hestens fremste instinkt er flukt og fart, og også melken er designet deretter fra naturens side. Hoppemelk er en flyktig og lett forgjengelig råvare med en holdbarhet på kun 48 timer (i kjøleskap). Hoppemelk tåler ikke luft, lys eller varme og må derfor enten konsumeres som ferskvarer, fryses eller frysetørres. Enkelte hevder også at produkter basert på hoppemelk har raskere effekt på kroppen enn andre produkter, men dette er ikke dokumentert.

– Peptider dannes av proteiner som er blitt kuttet opp i små fragmenter av enzymer i mage og tarm. Enkelte av disse peptidene viser seg å være bioaktive med antibakterielle og antiviruelle egenskaper. De kan også ha blodtrykkshemmende effekt, forklarer Vegarud, som sammenligner bioaktive peptider med antioksidantenes viktige funksjon i frukt og grønt. Forskerne ser for seg at peptider i konsentrert form kan benyttes tilsvarende farmasøytiske produkter i pulver- eller pilleform, eller som bakteriehemmende tilsetningsstoff i ulike matvarer.

Melkens antioksidanter

– *Hva er spesielt interessant med hoppemelk?*

– Komponentene i hoppemelk er spesielle og helt forskjellig fra kumelk. Hoppemelk har en spesiell mineralbalanse og synes å ha en optimal sammensetning av ulike proteintyper, som gjør den mer lik human melk. Noen av disse peptidene, som dannes etter fordøyelse av proteinene, kan muligens hindre utviklingen av patogene bakterier og virus i mage/tarm. Slik effekt er funnet i geitemelk. Vi vil også kartlegge hoppemelkens betydning for utvikling av kreftceller og dens effekt på allergi, opplyser Vegarud. Kumelk og morsmelk skal for øvrig brukes som sammenligningsgrunnlag i det fireårige forskningsprosjektet.

Kilder: www.forskning.no, www.umb.no, www.hoppemelk.no



LAVT BAKTERIENIVÅ: Laborant Martin Tami hos Norsk Hoppemelk sjekker at bakterienivået er lavt. Det vil si én tiendedel av vanlig kumelk. Kort holdbarhet gjør at melken må sjokkfryses og distribueres i frysetørret tilstand.

Hoppemelk som helsekost

Det kommer stadig nye helsekostprodukter basert på norsk hoppemelk. De to siste på markedet heter IM-UNO Fordøyelse og IM-UNO Immunforsvar og fås kjøpt i helsekostbutikker.

– Hoppemelk er min styrkedrikk

Da Bibbi Floer Nordby fra Hamar fikk lymfekreft for to år siden, begynte hun å drikke hoppemelk. – Kreftbehandlingen var tøff, men hoppemelken har holdt meg på bena!

Ryggooperasjon, cellegiftkurer, strålebehandlinger og lange perioder på isolat måtte til før Bibbi Floer Nordby, bosatt i Sandvika i Hamar, ble friskmeldt i fjor sommer. Under hele behandlingen drakk 61-åringen to desiliter hoppemelk morgen og kveld. Selv kvalmende cellegiftkurer satte ingen stopper for de daglige melkekvotene, som hun kjøpte i frossen tilstand fra Norsk Hoppemelk i Vang.

Overrasket lege

– Jeg er overbevist om at hoppemelken bidro til at jeg følte meg forholdsvis bra under kreftbehandlingen, selv om immunforsvaret mitt var helt på bunnen i perioder. Jeg lå på isolat seks ganger, og én av gangene sa legen til meg, tydelig overrasket: Du skal egentlig ikke være i så god form du nå, Bibbi. Det er fordi jeg går på hoppemelk, det, svarte jeg.

Bibbi forteller at noen leger har smilt når hun har fortalt om sitt hemmelige våpen fra norske islandshester og fjordinger. Det bryr hun seg ikke om.

– Dette er jo et rent naturprodukt som jeg vet jeg trygt kan bruke. Jeg er sterk i troen etter å ha brukt hoppemelk i to år, sier Bibbi, som bare noen timer tidligere har kommet hjem fra jakttur med ektemann og hund. Bena hennes er blitt litt numne etter operasjonen, og tempoet er ikke så høyt som før, men energien og humøret er likevel på topp.

Frisk og rask på Kinatur

Etter en del betenkeligheter bestemte hun seg i høst for å bli med på en 19 dagers tur



ENESTE MEDISIN: – En venninne tipset om hoppemelk, da jeg fikk kreft. Jeg takker henne og melken for at jeg har holdt meg så frisk, sier Bibbi Floer Nordby. Hun er nå frisk, men inntar fortsatt sine daglige doser med hoppemelk.

til Kina og Tibet. Reisefølget på 36 personer skulle farte rundt og blant annet besøke Den kinesiske mur. På ingen måte en ferietur for en dame som er blitt litt fysisk redusert. Men Bibbi tok likevel sjansen, godt utstyrt med hoppemelk i tablettform. Frossen melk var en umulighet på en så lang tur.

– Nesten alle, bortsett fra meg, ble syke

i løpet av reisen. De fikk hoste og diaré og slet fælt med høydeproblemer. Jeg, derimot, som i utgangspunktet var den sykeste, holdt meg frisk under hele turen og gikk trapper i 3600 meters høyde uten problemer. Jeg tror ikke det er tilfeldig, sier Bibbi, som ikke er redd for å anbefale samme medisin for andre med kreft eller redusert helse. 