

Meiner arbeidsplassar må bort

FISKEFØREDLING. Dersom Noreg skal ha ein fiskeforedlingsindustri i framtida, må anlegga fullautomatiserast. Innan ti år må talet på tilsette halverast, ifølgje ein ny rapport. På oppdrag frå Nærings- og fiskeridepartementet har Sintef analy-

sert moglegheita for lønnsam foredling av sjømat i Noreg.

– Hovudårsaka er at vi i Noreg har eit lønnsnivå som er mykje høgare enn konkurrerende land, seier Hanne Digre ved Sintef sine avdeling for fiskeri og havbruk. ©NPK



FOTO: NTB SCANPIX

Bergen tilbake til vikingtida

KLIMA. I år er det sett stadig nye varmere rekordar, og 2014 ligg an til å sette ein solid temperaturrekord. I Bergen meiner ein klimaprofessor at det ikkje har vore varmare sidan vikingtida. Professor Helge Drange ved Bjerknes-senteret for klimaforskning har

analysert temperaturutviklinga basert på målingar Meteorologisk institutt har registrert ved sine stasjonar.

– Gjennomsnittstemperaturen i Bergen i år har ikkje vore høgare sidan vikingtida, seier Drange til Bergens Tidende. ©NPK



Ristede matprodukter med høy kvalitet.

FOTO: KJELL MERØK/NOFIMA

bedre når det ristes

lig produksjon og mer intensiv arealutnyttelse, sier Skipnes.

Med store fordeler både i kvalitet og produksjon, er det dermed et betimelig spørsmål hvorfor ingen norske matproduksjonsbedrifter foreløpig har tatt i bruk Shaka-teknologien.

Dokumentert sikkerhet

Flere bedrifter har ventet på dokumentasjon på hvor sikker metoden er med tanke på å eliminere farlige bakterier.

Stipendiat Baris Ates har gjennom sitt doktorgradsarbeid jobbet med saken de siste årene. Gjennom flere eksperiment tilsatte han Listeria og andre farlige bakterier i fiskesuppe. Etter Shaka-behandlingen var suppen like trygg som supper som ikke hadde fått disse bakteriene tilsatt.

Hans arbeid har nå dokumen-

tert at de samme metodene for å beregne hvordan matvarer blir trygge i vanlig autoklav også fungerer for Shaka-autoklaven.

Fortsatt på gjerdet

En Shaka-autoklav er en stor investering som vil være krevende og til dels uaktuelt for små matprodusenter. Større matprodusenter har andre hensyn å ta.

Smaken av Grimstad var en av bedriftene som testet produktene sine hos Nofima. Innkjøpsleder Ole Bjerkås er usikker på om dette er framtidens teknologi.

– Shaka-autoklavene er mindre enn de vanlige, så vi får tatt unna færre produkter om gangen. Og det er selvsagt også et prisspørsmål. Våre nye eiere har bestemt at vi skal satse på vanlige autoklaver. Og ettersom våre produkter fikk middels gode resultater etter lag-

ring, ser vi ikke den helt store fordel, sier Bjerkås.

Orkla Foods Norge opplevde at Shaka-behandling minimerer eller helt unngår den brune brennekanten som ofte kan sees i bunnen av hermetikkbokser. Andre produkter som lett klumper seg sammen, fikk en jevnere konsistens.

– Flere av produktene som ble testet fikk tydelig mer ferskhets-

FRISKERE OG FINERE

«Metoden er uovertruffen på grønnsaker. Etter risteprosessen får vi ut faste biter med en frisk farge og fin konsistens.»

DAGBJØRN SKIPNES
NOFIMA-FORSKER

preg med bevegelse inne i autoklaven. Men siden noen råvarer ikke tåler så godt bevegelsen, kan vi ikke bruke en slik autoklav på alle produktene våre. Da bør vi i tilfelle ha flere autoklavteknologier for å kunne produsere et vidt spekter av produkter, sier Mona Storødegård, produktutvikler i Orkla Foods.

Selv om produksjon av mange forskjellige produkter kan være til hinder for å investere i utstyret, er Storødegård optimistisk på vegne av Shaka-teknologien.

– Jeg tror at en mer skånsom behandling av matvarer blir betydelig viktigere for forbrukerne i framtiden. Shaka-behandling av produkter kan være en metode for å imøtekomme dette, sier hun.

LIDUNN MOSAKER BOGE
nettredaktør ved Nofima

Viagra for hjertet

HELSE

Stoff i ereksjonspillene kan brukes i behandling av hjertesykdom, skriver forskning.no.

I tillegg til å hjelpe menn med potensproblemer, har virkestoffet sildenafil i Viagra, flere lovende takter på andre områder.

Nå har forskere kommet frem til at Viagra kan brukes som en trygg behandling for hjertesykdom. Den nye analysen viser at ereksjonspillen kan gis til menn med hjertefeil på tidlige stadier og til menn som lider av fortykning i hjertemuskel.

Studien er publisert i tidsskriftet BMC Medicine.

Forskerne fant ut at Viagra hindrer hjertet i å øke i størrelse. Den kunne også endre form på hjertet hos pasienter som led av venstre ventrikkel hypertrofi, en hjertesykdom som fører til fortykkelse av musklene i venstre hjertekammer.

I tillegg ble hjerteytelsen forbedret hos de som tok Viagra. Det var heller ingen negative effekter på pasientenes blodtrykk. Rødme, hodepine, neseblødning og magesymptomer var de vanligste bivirkningene etter behandlingen. Under behandlingen tok pasienten Viagra hver dag over en lengre periode.

Fosfodiesterase 5-hemmere (PDE5) er den viktigste ingrediensen i Viagra og andre legemidler som vanligvis brukes til å behandle impotens. Sildenafil hemmer enzymet PDE5, hindrer avslapping av glatt muskelvev og gir dermed ereksjon.

Men enzymet PDE5 finnes også i hjertet.

Dette er første gang det har blitt gjennomført en parallell analyse av virkningen av sildenafil på hjertets form, dets ytelse og størrelse.

Studien ble bare gjort på menn, men forskerne planlegger også å undersøke kvinner.

EVA BEATE STRØMSTED
journalistpraktikant



FOTO: NTB SCANPIX