

Utvikling av nye smakfulle middagsmåltid – erfaringar frå EU-prosjektet Double Fresh

Oddvin Sørheim, Nofima Mat
Knud Einar Søyland, Fjordland

Temadag FoU, NFR, Oslo,
20. april 2010



Double Fresh - nye middagsrettar

Hovudmål:

- Ferske, smakfulle og fristande for forbrukar
- Sunne og trygge
- Ny teknologi for forlengja lagringstid og forretningsutvikling

To konsept: Double Fresh (rå klar-til-koking)
+ Freshly Cooked (forkokt eller sous-vide)

Specific Targeted Research or Innovation Project (STREP),
EUs 6. rammeprogram, 2006 – 2009

Totalt budsjett 3,3 mill. Euro, EU finansiering 2,0 mill. Euro
- ca. 20 % av budsjettet til Norge
- samfinansiering frå NFR

Arbeidspakker i Double Fresh

1. Forbrukaroppfatningar og samansetjing av måltid (NO)
2. Helse - evaluering og forbetring av næringsinnhald
3. Trygg mat mht. mikrobiologi
4. Utvikling av ny teknologi for måltid av rå ingrediensar (NO)
5. Utvikling av ny teknologi for varmebehandla måltid
6. Kombinasjonar og oppskalering av måltid (NO)
7. Sluttevaluering av dei nye måltida

Deltakarar (20)

Forskning

1. Agrotechnology & Food Sciences Group, Wageningen (NED)
- koordinator
2. FMH-ATV-WUR (NED)
3. Univ. Wien (AUT)
4. Fraunhofer IVV (DE)
5. LEI-WUR (NED)
- 6. Nofima Mat (NO)**
7. SIK (SE)
8. Univ. Ioannina (GR)

Industri

9. Sodexho (NED)
10. OrientPlaza (NED)
11. Lè Medallion (BE)
- 13. Nortura (NO)**
- 14. Fjordland (NO)**
15. Snellman (FIN)
17. Pindos (GR)
18. Freshflex (NED)
19. Mitsubishi Gas (DE)
20. Roxytron (DK)
21. Suprachill (UK)
22. Hilcona (FL)

Ready-to-cook, klar-til-kok



Strategiar for teknologi

1. Høg kvalitet på råvarer

- pre-rigor filletert laks og fersk kjukling
- levert 1 - 2 dagar etter slakting, totalkim 2 - 3 log ved start
- utvalde, ferske grønsaker

2. Forbehandling av rå ingrediensar med svak lagringsevne

- marinering av kjuklingkjøt i tytebærjuice

3. Pakking i atmosfærer med lågt oksygen-innhald

- eitt kammer med mikro-perforeert toppfilm



Hovudresultat for dei norske måltida

- Mikrobiologisk lagringstid på 12 dagar ved 4 °C for marinerte kjuklingmåltid vs. 7 dagar for umarinerte
- Også 12 dagar lagringstid for laksemåltid
- Kommersielle måltid i Europa har 5 - 6 dagar lagringstid
- Høg score for begge måltida i stor forbrukarartest
- Attraktive, smakfulle og sunne måltid, som er varma ein gong

Dette er eitt av fem nye måltidskonsept frå prosjektet.
Tilgang på omfattande utanlandske resultat på produkt og prosessar.

Fjordland sine erfaringar

- Den leiande leverandøren av kjølte middagsrettar i Norge – ønskje om meir kunnskap
- Deltok i starten med rådgjeving, ikkje direkte med på søknadsskriving
- Dekka ca. 50 % av kostnadene i prosjekt av EU
- Godt samarbeid med Nofima Mat, Nortura og andre EU-partnerar
- Tilgang på stort nettverk, men ikkje nok utnytta
- Interessante resultat, men framleis for kort holdbarhetstid til at dei nye måltida kan setjast i produksjon i Norge
- Deltaking i nye EU-prosjekt vil vera avhengig av relevante problemstillingar og eigne ressursar

Nofima Mat sine erfaringar

- Faglege mål er nådd mht. teknologi og forbrukarundersøkjingar
- Mykje "presse"
- Stimulerande og nyttig samarbeid med andre deltakarar i prosjektet, særleg Fjordland og Nortura, samt stort nettverk av norske og utanlandske leverandørar
- Dyktig koordinator i Nederland mht. søknad og drift av prosjektet
- "Gratis" tilleggsanalyser hjå andre partnerar, eks. livssyklusanalyse, sensorikk, head-space og næringsinnhald
- Omfattande og detaljert rapportering til EU, også på arbeidspakker
- Grunnlag for nye EU-søknader på måltid og tilgrensande fagområde

Double Fresh Double Fresh



www.doublefresh.eu

