

Nyhetsbulletengen for Nordisk Metodikkomité for Næringsmidler

INNHold

Nye NMKL-metoder, side 2:

- Nr 137, 2. utg., 2002: **Kimtal**. Bestemmelse ved direkte epifluorescens filter teknik (DEFT) i rått, hakket kjød.
- Nr 171, 2002: **Halofile og osmofile mikrober** (rødmidd og brunmidd). Bestemmelse i fullsaltede fiskeprodukter.
- Nr 172, 2002: **Ergosterol**. Vætske-kromatografisk bestämning i spannmål (korn).

Nye NMKL-prosedyrer, side 3:

- NMKL prosedyre nr 12, 2002: **Håndbok i prøvetaking av næringsmidler**.
- NMKL prosedyre nr 8, 2. utg., 2002: **Måleusikkerhet ved mikrobiologisk undersøkelse av næringsmidler**.

Seminar, side 4:

How safe is it to eat Nordic fish?

Nytt fra NordVal, side 4:

NMKL arrangerer

Kurs i vurdering av resultater fra sertifiserte referansmaterialer (CRMs)

Kursene bygger på NMKL prosedyre nr 9, 2001: Utvärdering av analysresultat från certifierade referensmaterial.

Hold av følgende dager for kurs i CRM:

- 19. november 2002:** Veterinærinstituttet i Oslo, Norge
- 21. november 2002:** Helsingfors, Finland (sted ikke bestemt)
- 25. november 2002:** Livsmedelsverket i Uppsala, Sverige
- 26. november 2002:** København, Danmark (sted ikke bestemt)
- 27. november 2002:** Reykavik, Island (sted ikke bestemt)

Kursleder: Lars Jorhem, Livsmedelsverket, Sverige. Jorhem var prosjektleder og forfatter av NMKL prosedyre nr 9, og er anerkjent så vel nordisk som internasjonalt for sitt arbeid innenfor prosedyrer for vurdering og bruk av sertifiserte referansmateriale.

Foreløpig program:

- 0900 - 1100 Hur utvärderas CRM idag och varför. Är resultatet bra? En kort historik och bakgrund.
 - 1230 - 1330 NMKL procedur nr. 9
Direktutvärdering med Z-score (inkl. systematiska och slumpmässiga fel)
 - 1345 - 1500 Långtidsutvärdering (Kontrollkort)
 - 1515 - 1600 CRMs i kollaborativa avprövningar
- Varje del kommer att innehålla flera övningsexempel*

Språk: Kursene vil bli avholdt på engelsk i Finland og på Island, ellers vil de bli avholdt på svensk.

Påmelding:

Antall deltakere på kursene er begrenset, så vær tidlig ute med påmelding. Påmelding skjer til NMKLs generalsekretariat på e-post: nmkl@vetinst.no innen **10. november 2002**.

Kursavgift: NOK 1000,- (inkl. lunch) – info om betalingsmåte gis ved påmelding.

*Følg med på NMKLs hjemmeside: www.nmkl.org
for ytterligere informasjon om kurs.*

NMKL tar gjerne imot innspill og kommentarer til NMKL-nytt og til NMKLs arbeidsprogram.

NMKL
v/Generalsekretær
Hilde Skår Norli
Veterinærinstituttet,
PB 8156, Dep.,
N-0033 OSLO
Tel: +47 6487 0046,
Tel: +47 2321 6250
Fax: +47 2321 6202

E-post:
nmkl@vetinst.no

Hjemmeside:
www.nmkl.org

NMKLs Formann:
Dir. Ole Bjørn Jensen,
SCANPHARM
A/S,
Birkerød, Danmark

Opplag:
1100 skandinaviske
+ 500 engelske

NMKL-metode nr 137, 2. utg., 2002:

KIMTAL. Bestemmelse ved direkte epifluorescens filter teknik (DEFT) i råt, hakket kjød.

Laboratoriesjef, dyrlege Flemming Boisen ved Fødevaredirektoratet, Fødevareregionen Fyn, Danmark har revidert utgaven fra 1990. Boisen har tidligere også arrangert kollaborativ avprøving av metoden.

Hovedendringene i denne nye utgaven består i mer detaljert beskrivelse av tillaging av diverse reagenser samt forklaring på hva de ulike fargene indikerer når mikroorganismene farges. Videre er det en liten forenkling i forbehandlingen av prøven.

Prinsippet for metoden er den samme som i forrige utgave. Et kjent prøvevolum forbehandles med enzym og overflateaktivt stoff. Deretter membranfiltreres løsningen slik at mikroorganismene konsentreres på filtret. Mikroorganismene farges deretter med fargestoff som gir oransje og gul-oransje fluorescens under illuminering med blått lys.

NMKL metoden er avprøvd på råt hakket kjøtt med tilfredsstillende resultat. Tolv laboratorier deltok i avprøvingen av metoden.

NMKL-metode nr 171, 2002:

HALOFILE OG OSMOFILE MIKROBER (rødmidd og brunmidd). Bestemmelse i fullsaltede fiskeprodukter.

Grete Lorentzen, Guro Pedersen og Olaug Taran Skjerdal, Fiskeriforskningen, Tromsø, Norge har utarbeidet metoden.

Fullsaltede fiskeprodukter inneholder ca 20% salt, og kan holde seg i flere måneder dersom de lagres tørt ved 4°C. Ved høyere temperatur ødelegges de av halofile og osmofile mikrober, kjent som rødmidd og brunmidd eller "pink" og "dun". Organismene har kun relevans for saltrike produkter.

Rødmidd og brunmidd krever henholdsvis 15 og 7,5% NaCl for å vokse og de lyserer ved lave saltkonsentrasjoner. De har i tillegg et meget spesielt næringsbehov og kan ikke vokse på standard total kim agar, hvilket er bakgrunnen for at NMKL metode nr 171 ble utarbeidet.

Rødmidd er en betegnelse på synlig vekst av ekstremt halofile bakterier i fullsaltede fiskeprodukter. Bakteriene tilhører familien Halobacteriaceae, er Gram negative og de fleste er ubevelige og strikt aerobe. Koloniene har ulike fargenyanser av rødt.

Brunmidd er en betegnelse på forekomst av brune kolonier (1-2mm i diameter) på salt fisk. Brunfargen avhenger av saltinnholdet. Brunmidd er en encellet sopp *Wallemia sebi*. Den er strikt aerob.

Rød- og brunmidd kan påvises ved utsæd på egnede agarmedier. Prøver for rødmidd inkuberes lyst ved 37°C i 2-3 uker mens prøver for brunmidd inkuberes ved romtemperatur i 2 uker eller mer.

NMKL-metode nr 172, 2002:

ERGOSTEROL. Vätskekromatografisk bestämning i spannmål (norsk: korn).

Anders Staffas, Statens Livsmedelsverk, Sverige, har utarbeidet og arrangert den kollaborative avprøvingen av metoden.

Nåværende offisielle retningsverdier for mugg i korn (spannmål) og kornprodukter bygger på mikrobiologiske analysemetoder, som tar opp til en uke i analysetid og hvor resultatet (CFU/g) sier lite om graden av muggetilvekst. De mikrobiologiske metodene er nyttige for å vise hvilke muggsopper som vokser, men det er også behov for hurtigere metoder som måler den totale biomassen av muggsopp og som fungerer som mål på hygienisk kvalitet. Ergosterol er en slik markør. Ergosterol er et lipid som forekommer i sopp (mugg og gjær), både i fri form og i forestring med fettsyrer.

Prinsippet for metoden er:

- hydrolyse (frigjøring av ergosterol)
- ekstraksjon med heksan på en kiselguhr-basert kolonne.
- analyse med normal fase HPLC med UV deteksjon.

Metoden er avprøvd i en NMKL avprøving arrangert av Anders Staffas med 8 deltakende laboratorier. Ett laboratorium måtte utelukkes da de hadde benyttet omvendt fase kromatografi i stedet for normal fase. Avprøvingen ble utført på havre, hvette, bygg (svensk: korn) og hvetemel. Metodeavprøvingen gav tilfredsstillende resultater.

NMKL retter en stor takk til Flemming Boisen, Grete Lorentzen, Guro Pedersen, Olaug Taran Skjerdal og Anders Staffas samt til deres institusjoner for det omfattende arbeidet de har nedlagt i utarbeidelse av metodene.

NMKL retter også en takk til laboratoriene som har deltatt i metodeavprøvingene og til kontaktpersonene for deres verdifulle kommentarer og innspill på metodeemnene.

NMKL-prosedyre nr 12, 2002: HÅNDBOK I PRØVETAKING AV NÆRINGSMIDLER

Betydelig innsats og ressurser legges i å optimalisere metodikker og i å vurdere og minimalisere måleusikkerheten i analyser av næringsmidler. Hvordan prøvene er tatt ut, og hvorvidt de er representative for formålet som skal undersøkes, vies betydelig mindre oppmerksomhet. Ofte tas det ut for få prøveenheter eller prøvene tas ut på en slik måte at de ikke er representative for det som skal undersøkes. Mangelfull og feilaktig prøvetaking kan dermed føre til upålitelige resultater, bortkastet tid og ressurser, og kan i verste fall føre til gale forvaltningsmessige vedtak. Korrekt merking, forbehandling og lagring er også avgjørende for å hindre uriktige resultat. Prøvestørrelsen skal være tilstrekkelig for formålet, både større og mindre prøvestørrelser er sløsing med ressurser.

Dette er bakgrunnen for at NMKL, med økonomisk støtte fra Nordisk Ministerråd, har utarbeidet en håndbok i prøvetaking. NMKL retter en takk til prosjektgruppen, som har bestått av:

Erling Pedersen, Veterinær og Fødevarerdirektoratet, Danmark,

Pirjo-Liisa Penttilä, Livsmedelsverket, Finland

Jónína Stefánsdóttir, Hollustuvernd ríkisins, Island

Per Lea, Matforsk, Astrid Nordbotten og Hilde Skår Norli, Veterinærinstituttet, Norge

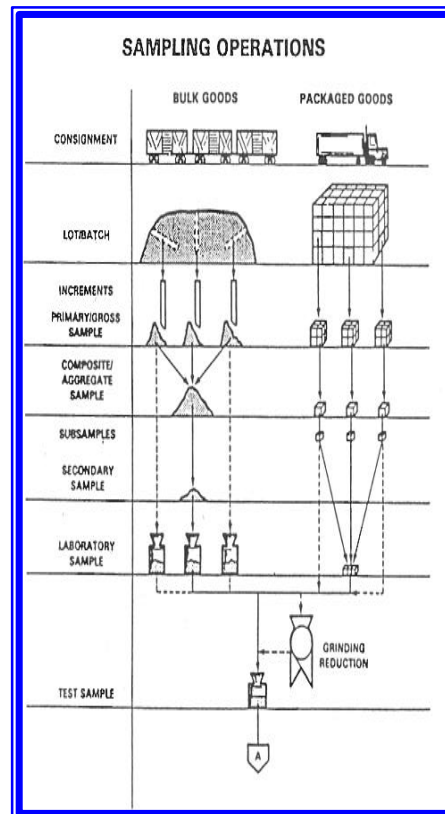
Per Norberg, Statens Livsmedelsverk, Sverige

NMKLs generalsekretær Hilde Skår Norli har fungert som prosjektleder.

Prosedyren beskriver blant annet hvilke aspekter man bør ta hensyn til når en designer prøvetakingsplaner og ved selve prøveuttakene. Videre beskrives ulike teknikker og prøvetakingsutstyr, prøvetakingsplaner samt oppbevaring, lagring, redusering og forbehandling av prøver.

Målgruppen for denne prosedyren er designere av prøvetakingsprosedyrer, prøvetakings- og laboratoriepersonell og oppdragsgivere, dvs. alle som er involvert i analyser av næringsmidler og som fatter beslutninger på bakgrunn av resultatene.

Prosedyren i norsk og engelsk versjon er under trykking, og kan bestilles fra NMKLs generalsekretariat. NMKL prosedyre nr 12 blir også oversatt til finsk.



Ny utgave av NMKL PROSEDYRE nr 8:

MÅLEUSIKKERHET VED MIKROBIOLOGISK UNDERSØKELSE AV NÆRINGSMIDLER

I forbindelse med kvalitetssikring av mikrobiologiske næringsmiddellaboratorier, med krav til akkreditering av visse analyser, er angivelse av måleusikkerhet ved rapportering av kvantitative resultater blitt særdeles aktuelt. NMKL prosedyre nr 8 foreslår noen enkle fremgangsmåter og teknikker som kan anvendes for estimering av måleusikkerhet.

Denne prosedyren er en omarbeidet versjon av NMKL prosedyre nr 8 (1999). Revisjonen er utført av **Professor Eystein Skjerve, Norges Veterinærhøgskole**. Forfatteren har særdeles verdsatt kommentarer og forslag fremkommet i forbindelse med NMKL kurs avholdt i måleusikkerhet samt innspill fra eksperter i NMKLs nasjonalkomiteer. Igjen takk til Skjerve for et banebrytende arbeide.

I NMKL prosedyre nr 8, 2. utgave, er det inkludert noe nytt stoff, flere eksempler og det er foretatt visse korreksjoner og oppdateringer. Et enkelt regneark (Excel) som illustrerer bruken av de foreslåtte teknikkene er laget i tilknytning til denne prosedyren. Regnearket kan lastes ned gratis fra NMKLs hjemmeside <http://www.nmkl.org>. Prosedyren kan bestilles fra NMKLs generalsekretariat. Den revideerte utgaven er foreløpig kun tilgjengelig på norsk, men vil også bli oversatt til engelsk.



HUSK SEMINARET:
HOW SAFE IS IT TO EAT NORDIC FISH?
Fredag 23 August, 2002 på Hotel Arkipelag, Mariehamn, Åland

Seminaret vil være et diskusjonsforum for ernæringsfysiologer, næringsmiddelmyndigheter, offentlige og private næringsmiddellaboratorier samt ulike forskningsmiljøer innenfor næringsmidler. Seminaret er åpent for alle i fra Norden og i fra de Baltiske landene.

Følgende tema vil bli tatt opp:

- ✓ det ernæringsmessige aspektet med fisk og fiskeprodukter
- ✓ kjente skadevirkninger forbundet med konsumering av fisk,
- ✓ EUs lovgivning gjeldende fisk og offentlig kontroll av fisk
- ✓ toksiske forbindelser i Østersjøen
- ✓ dioxin-innhold i fisk fra Østersjøen

Programmet finnes på NMKLs hjemmesiden under kurs/seminarer.

Språk: Engelsk.

Registreingsavgift: 150 €(inkl. sammendrag av presentasjonene, lunsj og to kaffeserveringer)

Påmelding sendes til **Christina Bäckman** på e-post: **Christina.Backman@eela.fi**

Påmeldingsfrist: **umiddelbart.**

NMKL prosedyre nr 10,
2001:

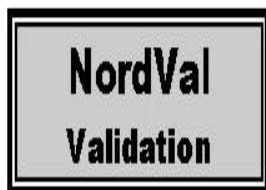
Kontroll av
mikrobiologiske dyrkningsmedier

Er snart tilgjengelig også i engelsk versjon.

Ny sekretær for den norske nasjonalkomiteen i NMKL:

Dag Grønningen, Veterinærinstituttet, ønskes velkommen. Vi ser frem til et godt samarbeid.

NMKL vil også få takke avtroppende sekretær, **Astrid Nordbotten**, for et godt samarbeid gjennom mange år.



NYHETER FRA NORDVAL

NordVal har nylig revidert sitt mandat (Terms of Reference), slik at valideringsprogrammet nå inkluderer validering av alternative mikrobiologiske metoder for næringsmidler, vann, animalsk og vegetabilsk fôr, dyre faeces og næringsmiddelrelaterte miljø prøver. Valideringer utføres nå på enkelte analysetrinn i tillegg til fullstendige analysemetoder.

I mai 2002 fullførte NordVal de første valideringene på enkelte analysetrinn. Disse valideringene ble gjort på:

- AccuProbe *Listeria Monocytogenes* Culture Identification Test for konfirmering av presumptiv *Listeria monocytogenes* fra fast media og
- AccuProbe *Campylobacter* Culture Identification Test for konfirmering av *Campylobacter (jejuni, coli og laridis)* fra fast media.

NordVals validering av enkelte analysetrinn, vil sannsynlig være av økende interesse for NMKL i utarbeidelse av metoder. I NMKL metode nr 136 "Listeria monocytogenes. Påvisning i levnedsmidler" er det allerede inkludert et avsnitt som indikerer at validerte kommersielle test kits kan benyttes for konfirmering av presumptiv *Listeria monocytogenes*.

NordVal har denne våren også validert **Transia Plate Salmonella Gold**. Dette test kits ble i juni 2001 gitt en NordVal validering status for kjøtt og kjøttprodukter og for meieriprodukter. I april 2002 ble valideringen utvidet til å gjelde alle typer næringsmidler.

NordVal har også i førstekvartal 2002 gitt valideringsstatus til:

3M Petrifilm Enterobacteriaceae Count Plate for bestemmelse av enterobacteriaceae i alle typer næringsmidler.

Sven Qvist
Formann i NordVal



Vi ønsker NMKL-nyttlesere en riktig deilig sommer!!