



Advies 12-2004 - Programmatie van de biologische analyses van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen voor 2004. (dossier Sci Com 2003/34 – biologisch luik)

Het Wetenschappelijk Comité van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen geeft het volgende advies:

Inleiding

De programmatie van de analyses voor 2004 van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen werd in één uniek document gegroepeerd. Dit integreert in een coherent geheel alle beoogde punten van de programmatie.

Het advies van het Wetenschappelijk Comité is gevraagd over:

- De programmatie van de analyses voor 2004 in zijn geheel;
- De relevantie van parameters (kiemen, chemische substanties), van matrices en van plaatsen van bemonstering;
- De ontbrekende onontbeerlijke informatie voor een juiste wetenschappelijke benutting van de resultaten.

Advies

De groepering in een uniek format van alle analyses geprogrammeerd door het FAVV getuigt van de vooruitgang in de integratie van de verschillende diensten van het FAVV tot een verenigde structuur.

Het Wetenschappelijk Comité heeft de microbiologische analyses beoordeeld en de analyses voor de aanwezigheid van genetisch gemodificeerde organismen (GGO) alsook van verwerkte dierlijke eiwitten (verwerkte dierlijke eiwitten, VDE) in veevoeders.

Algemene vaststellingen

De analyses worden gekozen op de volgende basis:

- verplichting in een wettelijk kader
- vermoeden van problemen op historische basis: naar aanleiding van resultaten van vorige jaren en van vroegere vaststellingen in binnen- en buitenland (dikwijls via het 'Rapid Alert System', RAS)
- meldingen in de wetenschappelijke literatuur die aanleiding geven tot preventieve acties (pro-actief)
- parameters opgenomen in de gidsen voor de autocontrole van de diverse sectoren (in de toekomst)

Al naargelang de doelstelling is het belangrijk dat de analyses gepland worden in een duidelijk gedefinieerd tijds kader. Analyses die de bedoeling hebben om de productkwaliteit te bewaken worden het best toevallig verdeeld over het volledige jaar. Voor speciale acties met een focus op een bepaald probleem kan een staalname in een beperkte welomschreven periode noodzakelijk zijn. Het zou zinvol zijn het tijds kader van de geplande analyses in het bestand te vermelden zodat dit besproken kan worden. In dit verband is het belangrijk dat de diensten van het FAVV de termen 'monitoring', 'screening' en 'gerichte actie' juist definiëren op basis van een bibliografische referentie of van een wetgeving. In verschillende referentiewerken zijn definities geformuleerd, bv. in de 'Glossaire d'épidémiologie animale, Editions du Point Vétérinaire, Maisons-Alfort, France, 365 pages' van Toma et al. (1992). Andere referentiewerken bestrijken andere competentiegebieden.

Voor de eerste maal werd een gemeenschappelijke programmatie gemaakt voor alle analyses gepland in de volledige productiekolom van voedingsmiddelen. Er dient wel opgemerkt dat de indeling in rubrieken op diverse plaatsen vervolmaakt kan worden. Zo werd in het huidig bestand geen duidelijk onderscheid gemaakt tussen rauwe onbehandelde en verwerkte producten. Verder wordt gevraagd de benaming van kiemen te standaardiseren in het gehele document (vb. E. coli in plaats van fecale E. coli; totale mesofiele aërobe bacteriën in plaats van totaal kiemgetal). Het zou nuttig zijn de gegevens die het wetenschappelijk comité ter beoordeling kreeg uit te breiden met de volgende rubrieken:

- een kolom die chemische of microbiologische parameters aanduidt om de elektronische filtering van de gegevens toe te laten voor de werkgroepen van het Wetenschappelijk Comité;
- een kolom die de context aanduidt waarin de analyse gepland werd (bv. wettelijk, historisch, proactief, gids, autocontrole);
- een kolom die het tijds kader aanduidt waarin de analyses moeten worden uitgevoerd;
- een kolom die het aantal analyses uitgevoerd in het vorig jaar vermeldt, eventueel met aanduiding van het aantal analyses met niet-conforme resultaten;
- een kolom met een schatting van het aandeel van de geplande analyses in het totale programmatie budget;
- een samenvatting van de informatie over het staalvolume, de geplande methode - inclusief de laboratoriumstaalname - (bv. ratio binnenste en buitenste gedeelte van het staal), de organisatie van het transport van de stalen met aanduiding van de duur en de temperatuur (zeer belangrijk voor microbiologische parameters omdat kiemen kunnen uitgroeien en afsterven tijdens het transport), geplande verdere typering van de kiemen (serotypering, antibioticaresistentieprofiel);
- bepaalde gegevens over de structuur en de grootte van de diverse schakels in de voedselproductieketen. Deze gegevens moeten toelaten de representativiteit van de aantallen geplande analyses te beoordelen.

De tussenkomst in geval van vaststelling van niet conforme resultaten zou eerder moeten georiënteerd worden naar een strikte controle van de autocontrole. In deze context kunnen bijkomende stalen genomen worden voor analyse en contre-analyse.

Het Wetenschappelijk Comité raadt aan om de analyses gepland in het kader van de grenscontroles te herbekijken zowel wat het aantal te analyseren monsters als wat de gekozen parameters betreft. Als voorbeeld wordt de zin van een grenscontrole van 3 eieren voor Salmonella en Staphylococcus in vraag gesteld wetende dat de frequentie van besmetting van eieren met beide kiemen uiterst laag is (1/1000 tot 1/10.000) en heterogeen verdeeld over de diverse leveringen. Ook bij de relevantie van de geplande analyse voor Listeria monocytogenes en Salmonella op 2 kreeften worden vragen gesteld, als ook bij de analyse van Shigella op vlees van everzwijnen. Voor andere nuttige analyses raadt het Wetenschappelijk Comité minimaal 10 stalen aan.

In de programmatie worden analyses gepland voor bereidingen van kippengehakt die bedoeld zijn voor consumptie als rauw product. Uit volksgezondheidsoogpunt dient opgemerkt te worden dat de consumptie van een dergelijk product onverantwoord is, gezien de hoge kans op besmetting met Salmonella en Campylobacter. Het zou nuttig zijn dat het FAVV het initiatief neemt om het publiek te informeren over en te waarschuwen voor de consumptie van bereidingen van rauw kippengehakt.

Het is aangeraden speciaal aandacht te verlenen aan het verzamelen van voldoende informatie omtrent de geïsoleerde stammen van pathogene en zoönotische agentia bv. d.m.v. species identificatie, serotypering, faagtypering, bepalen van het antibiogram en moleculaire typering. Ook moet in een centrale databank relevante informatie worden opgenomen omtrent de bronnen van infectie. Deze tracinggegevens zijn belangrijk voor de bestrijding van infecties en contaminatiebronnen.

Specifieke commentaar op de gedetailleerde programmatie

Dierenvoeders

Het Wetenschappelijk Comité gaat akkoord met het aantal geplande analyses voor Salmonella en de verdeling over mengvoeders en grondstoffen. Het raadt aan hoofdzakelijk de meest risicovolle producten te viseren.

In het kader van de controle op de autocontrole zou het nuttig zijn ook meer algemene microbiologische kwaliteitsparameters (zoals E. coli) te testen.

Het onderzoek naar verwerkte dierlijke eiwitten (VDE) in veevoeders moet worden uitgevoerd met een adequate analysemethode. Dit is van het allergrootste belang om na te gaan of de wetgevende teksten met betrekking tot de beperking van stoffen die overdraagbare spongiforme encefalopathieën (OSE) overbrengen worden nageleefd. Bijgevolg is het normaal dat een wezenlijk deel van de analyses toegespitst wordt op voeders voor herkauwers (690 analyses gepland in 2004).

Bijzondere aandacht moet worden besteed aan de programmatie van analyses op grondstoffen omschreven als « vis, andere zeedieren en bijproducten daarvan ». Dat is volkomen terecht aangezien die laatste stoffen het voorwerp kunnen zijn van frauduleuze handelingen om zich te ontdoen van dierlijk eiwit van zoogdieren of herkauwers. Het is niet uitgesloten dat in de Europese Unie in de loop van 2004 het verbod op het gebruik van vismeel voor herkauwers wordt opgeheven. Als dat gebeurt, zou het nuttig kunnen blijken het aantal analyses op die grondstoffen op te voeren. Dit mag niet uit het oog verloren worden bij de programmatie van de analyses in 2005. Het is vrij verwonderlijk dat de controles op andere grondstoffen niet eens 5 % van alle analyses samen uitmaken.

Slib

In de programmatie vindt men geen analyses weer op slib. De vraag is of de microbiologische parameters, voorgesteld in het advies 2002-14 omtrent de veiligheid van het gebruik van slib van zuiveringsstations in de landbouw, door het FAVV in een ander kader worden gecontroleerd.

Dierlijke sector – rauwe en verwerkte producten

Het Wetenschappelijk Comité raadt aan Bacillus cereus als parameter voor het testen van gelatine toe te voegen gezien de frequente problemen met deze kiem in deze sector.

Er wordt tevens aangeraden om op rauwe hoefemelk ook de analyse voor thermotolerante Campylobacter toe te voegen.

Omwille van de geplande vergelijking van twee bemonsteringsmethoden voor varkenskarkassen (destructieve staalname en methode via swabs) moet het aantal monsters voor E. coli opgedreven worden van 300 naar 450 (naar analogie met totale mesofiele aërobe bacteriën).

Voor het testen van kippenkarkassen wordt voorgesteld om ook voor E. coli en het totaal aërobe mesofiel kiemgetal analyses uit te voeren, zowel in het slachthuis als op het niveau van de distributie. Dit is nuttig omdat het informatie oplevert omtrent de efficiëntie van de koudeketen. Op het niveau van de distributie wordt voorgesteld om bij soepkippen 50 en bij braadkippen 100 bijkomende analyses te plannen voor E. coli en het totaal aërobe mesofiel kiemgetal.

De analyses voor *Listeria* en *Listeria monocytogenes* kunnen op dezelfde lijn worden gegroepeerd omdat beide resultaten bekomen worden via dezelfde methode.

Er wordt voorgesteld om de rubriek « alle garnalen » in « rauwe garnalen » en « gekookte garnalen » op te splitsen en het aantal monsters te verdelen in respectievelijk 75 en 25. De parameter 'Calicivirus, type Norwalk' zou op basis van literatuurgegevens moeten vervangen worden door 'Norovirus'.

Voor 'gekookte schaaldieren', 'gekookte weekdieren' en 'diverse weekdieren' is het niet zinvol om zowel analyses uit te voeren voor fecale *E. coli* als voor *E. coli*. Het Comité stelt voor om de analyses voor fecale *E. coli* in de betrokken rubrieken te schrappen.

Wat is de betekenis van de rubriek 'diverse weekdieren'? Deze rubriek zou duidelijker omschreven worden door 'rauwe weekdieren'. Er wordt tevens aangeraden op 100 stalen van deze producten de analyse voor thermotolerante *Campylobacter* toe te voegen. Voor de analyse op *Vibrio parahaemolyticus* wordt gevraagd duidelijk te specificeren dat deze enkel betrekking heeft op stalen van tropische oorsprong die hiervoor afzonderlijk dienen te worden genomen.

Voor de matrix 'rauwe hammen' wordt aangeraden de gezouten rauwe vleeswaren, niet gerookt en gefermenteerd, te bemonsteren omdat deze het hoogste risico inhouden voor een besmetting met *Listeria monocytogenes*.

De matrices 'gekookte hammen' en 'patés' zouden ook het best onderzocht worden op *Enterobacteriaceae* direct na productie.

Voor de bereidingen van kippengehakt stelt het Comité betreffende de analyse van *Campylobacter* een gelijkwaardige verdeling van het aantal stalen voor tussen verwerkingsbedrijven en de distributiebedrijven (telkens 200).

Voor rundgehakt zou de analyse van *E. coli* O157:H7 op het niveau van de slagerijen nuttig zijn. Naar analogie met de analyse van andere parameters stelt het Comité 100 stalen voor.

Op de diverse staalnameplaatsen wordt voor versneden kippendelen aangeraden het aantal stalen gelijkwaardig op te splitsen in kippendelen met huid en delen zonder huid.

Het gehakt varkensvlees (of mengsels van gehakt van diverse diersoorten) zou ook moeten geanalyseerd worden op het niveau van de slagerijen. Er wordt voorgeteld om 150 stalen bij de slagers te analyseren op de diverse parameters.

Bereide gerechten

Het zou meer nuttig zijn om de warme « Chinese meeneemgerechten » op *Enterobacteriaceae* te analyseren in plaats van op *E. coli*. Een analyse op *Clostridium perfringens* zou kunnen toegevoegd worden.

Voor de 'viennoiseries à la crème patissière' raadt het Comité aan om het aantal analyses te verdubbelen en de labostaalname te richten op de crème en de plaatsen die met de crème in contact komen.

Voor de diverse verwerkte zuivelproducten wordt een analyse gepland voor *E. coli* O157:H7. Het Comité raadt aan om de resultaten van deze analyses te evalueren en op basis hiervan de planning van volgend jaar bij te sturen.

Gezien de aanwezigheid een reëel risico inhoudt voor de consument raadt het Comité aan *Listeria monocytogenes* te analyseren in 1g boter, zodat bij positieve stalen acties kunnen ondernomen worden.

De matrix 'alle kazen' zou moeten gespecificeerd worden. Enkel de halfharde, zachte en verse kazen houden een microbiologisch risico in. De analyses zouden op deze kazen moeten toegespitst worden. Bij de resultaten moet tevens vermeld worden of de kazen bereid werden op basis van rauwe of gepasteuriseerde melk. Er is geen speciale reden waarom de analyse van *Listeria monocytogenes* op kazen bij fabrikanten van zuivelproducten op 100 stalen in plaats van 50 zou worden uitgevoerd.

Voor de analyse op rauwmelkse kazen bij de detailhandel wordt eveneens aangeraden geen harde kazen te testen maar halfharde, zachte en verse kazen omdat deze risicoproducten zijn. Op basis van een aanbeveling van de Europese Commissie betreffende een gecoördineerd programma van officiële controle van de levensmiddelen voor 2004 (document SANCO/4139/2003), de analyse voor *Campylobacter* op deze types van kazen eveneens verplicht. Dit heeft enkel zin op verse kaas. Literatuurgegevens tonen namelijk aan dat *Campylobacter* in verwerkte melkproducten enkel kan overleven in verse kaas; harde en semi-harde kazen laten geen overleving van *Campylobacter* toe¹.

Het heeft volgens het Comité geen zin om de Belgische consumptiemelk die overwegend gesteriliseerd of UHT behandeld is te testen op de diverse aangehaalde microbiologische parameters. Hoogstens kan een kleine steekproef voor testen van de steriliteit worden overwogen.

Het Comité vestigt de aandacht op het feit dat er in de programmatie slechts in zeer beperkte mate aandacht besteed wordt aan de kant en klare maaltijden. Deze bereidingen zijn dikwijls op microbiologisch vlak risicovol en worden verkocht met een kritisch gekozen houdbaarheidsdatum. Onderzoek van de microbiologische kwaliteit op de houdbaarheidsdatum is daarom aanbevolen. Het Comité raadt aan om de microbiologische controle op verwerkte plantaardige producten (bv. biologische vleesvervangers) op te nemen in de programmatie.

Dierenziekten

De programmatie lijkt onvolledig (bijv.: virus van de ziekte van Aujeszky, tuberculose te wijten aan *Mycobacterium bovis*, hondsdolheid...) en er wordt opgemerkt dat voor heel wat items helemaal geen programmatie werd ingevuld. Nochtans zouden alle programma's betreffende dierenziekten in dit document moeten vermeld worden, in het bijzonder BSE en scrapie bij kleine herkauwers.

De programmatie bevat geen planning van analyses (aantal stalen) voor bijenziekten. Analyses voor Amerikaans en Europees vuilbroed, acariose en noseose worden wel regelmatig opgespoord op vraag van de sector zelf, en bij export. Acariose en vuilbroed zijn aangifteplichtig; er moeten bijgevolg cijfers beschikbaar zijn.

Er is geen opsporing gepland voor brucellose bij kleine herkauwers. Nochtans worden er jaarlijks 6000 tot 7000 serumstalen van schapen getest voor de aanwezigheid van *Brucella* antistoffen, in het kader van het behoud van het officieel vrijstatuut van België.

Tot nu toe is er op Belgisch niveau geen planning om de situatie na te gaan van de besmetting van *Salmonella enteritidis* bij leghennen. Dit is de eerste stap in het zoönoseplan waarvan de doelstellingen vermeld staan in de verordening die recent in het Europees publicatieblad werd gepubliceerd (http://europa.eu.int/eur-lex/nl/archive/2003/l_32520031212nl.html; http://europa.eu.int/eur-lex/fr/archive/2003/l_32520031212fr.html) en die ook op Belgisch vlak in uitvoering moet worden gebracht. Het verdient aandacht dat met *Salmonella* besmette eieren de grootste oorzaak is van salmonellose bij de mens. Deze problematiek kan niet opgelost worden door analyse van de consumptieëieren maar moet in de eerste plaats bestreden worden ter hoogte van de primaire productie (leghennenbedrijf).

¹ Bachmann, H.P. & U. Spahr. 1994. The fate of potentially pathogenic bacteria in Swiss hard and semihard cheeses made from raw milk. *J. Dairy Sci.* 78: 476-783.

Er is geen monitoring vermeld voor *Salmonella* bij varkens, terwijl dit wel een essentieel gegeven is bij de start van het geplande bestrijdingsplan.

In België zijn er geen gegevens beschikbaar over besmetting van braadkuikens met *Campylobacter*. Toch worden in België jaarlijks een groot aantal campylobacterioses bij de mens gediagnosticeerd, voornamelijk veroorzaakt door consumptie van besmet pluimveevlees. Bestrijding van deze kiem moet hoofdzakelijk gebeuren in de eerste schakels van de productie, dus zeker op het niveau van de opkweek. Het is bijgevolg aangeraden om te starten met het in kaart brengen van deze infectie ter hoogte van de primaire productie.

Plantaardige primaire sector

Alle analyses in deze sector concentreren zich op verse aromatische kruiden. Het Comité raadt een uitbreiding aan van de programmatie naar andere primaire plantaardige voedingsproducten (groenten en fruit). Het raadt ook aan deze producten te testen voor de aanwezigheid van sporenvormers (bv. *Bacillus cereus*).

Plantenziekten

De maïswortelboorder (*Diabrotica virgifera*) werd voor het eerst vastgesteld in België in 2003. Vanuit de Europese Commissie wordt de verplichting opgelegd om het jaar na de detectie de vastgelegde focus- en veiligheidszones te monitoren. In dit geval is dit zeker aan te raden gezien de vrij hoge aantallen kevers die in 2003 werden vastgesteld.

Het is aan te raden de bewaking voor *Ceratitis capitata* uit te breiden naar gebieden rond het Europees invoer centrum en naar dat gedeelte van de vlieghaven van Zaventem waar de goederen transiteren (Brucargo), alsook naar het productiegebied van groentegewassen onder glas. Dit is van belang in het kader van mogelijke export van Belgische groenten (tomaat en paprika) naar Japan. Ons land dient in dit verband te bewijzen dat *Ceratitis capitata* niet voorkomt in het productiegebied.

De recente vaststellingen van *Ralstonia solanacearum* (bruinrot) en van *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (ringrot) noodzaken de verhoging van de analyses op Belgische aardappelen (pootgoed & consumptie-aardappelen) en op ingevoerde aardappelen, alsook op alle relevante ecologische niches waarin deze organismen kunnen overleven. Hiermee worden de specifieke bepalingen in de richtlijnen terzake uitgevoerd en worden de opgelegde eradicatiemaatregelen op hun doeltreffendheid getoetst.

Er wordt aangeraden om een controle op *Tilletia indica* uit te voeren bij de invoer van graangewassen. Het organisme komt niet voor in Europa en de insleep ervan moet vermeden worden.

De schimmel *Colletotrichum accutatum* is een schadelijk quarantaine organisme op aardbei dat een risico vormt binnen de Europese Gemeenschap. Zoals in andere lidstaten reeds gebeurt, is het aangewezen de verspreiding van dit pathogeen ook in ons land op te volgen.

Wat de analyse op *Phytophthora ramorum* betreft, werd de klemtoon tot nu toe gelegd op de controle in boomkwekerijen. Maar aangezien in de buurlanden gevallen van deze ziekte werden vastgesteld in groenzones, niet alleen op rododendron en sneeuwbal (met name op *Viburnum opulus*) maar ook op *Taxus* en *Quercus*, moet de gezondheidstoestand van deze soorten buiten boomkwekerijen in het bijzonder in de gaten worden gehouden in samenspraak met de regionale diensten. In dat opzicht lijkt het aantal monsters dat volgens planning moet worden genomen in groenzones (bossen inbegrepen), met name 100, vrij klein in vergelijking met de, hoewel geringe, kans op het vinden van een zieke plant. Om de resultaten van deze analyses juist te kunnen interpreteren, zou het aantal visuele inspecties ten minste 10 maal groter moeten zijn dan het aantal verdachte gevallen dat uiteindelijk voor analyse naar het lab wordt gestuurd.

De lijst van quarantainevirussen waarvoor het FAVV een beroep doet op analyses op basis van een contract, is onvolledig. Een beperkt aantal analyses voor Beet Necrotic Yellow Vein Virus (BNYVV), voor Pepino Mosaic Virus (PepMV, waarschuwingslijst van de OEPP) en voor Tomato Spotted Wilt Virus (TSWV) wordt aangeraden.

Genetisch gemodificeerde organismen

Van de 400 in 2004 geplande analyses hebben er ten minste 220 betrekking op complexe matrices en ten hoogste 180 op grondstoffen of weinig getransformeerde ingrediënten. Gezien de nakende invoering van de verordening 2003/1830/EG van 22 september 2003 over de traceerbaarheid van GGO zou het gepast zijn het aantal analyses in de toeleveringssectoren van de voedselketen op te voeren, dus die op grondstoffen of nog relatief weinig verwerkte ingrediënten, omdat de opsporing en de kwantificering in dat stadium makkelijker zijn. Ook kan men primaire onverwerkte producten op een veel eenvoudigere wijze screenen voor de aanwezigheid van niet geautoriseerde GGO's. Een niet onaanzienlijk deel van de analyses zou betrekking moeten hebben op grondstoffen in bulk (maïskorrels, sojabonen) met maximale inachtneming van de richtsnoeren die de Commissie dienaangaande thans uitwerkt (hiermee reeds rekening houden is moeilijk, aangezien alleen nog voorontwerpen van de teksten bestaan).

Het toespitsen van een deel van de analyses in 2004 op ingrediënten op basis van soja of maïs is geheel gerechtvaardigd, aangezien dit inderdaad de twee plantensoorten zijn die het gevoeligst zijn om een genetische modificatie te hebben ondergaan door transgenese.

In totaal is het aantal in 2004 geplande analyses tweemaal zo groot als in 2003. Maar het blijft toch vrij gering als men een reëel beeld wil krijgen van de marktsituatie voor de consument. Echter, doorgaans heeft de opsporing van GGO's tot doel de consument gerust te stellen aangezien de Volksgezondheid niet in gevaar wordt gebracht, behalve dan wanneer het gaat om niet toegestane GGO's. Het is dan ook niet abnormaal dat voor dit doel slechts vrij beperkte middelen worden ingezet.

Water

Voor de analyse van proceswater op *Clostridium perfringens* vraagt het Comité te specificeren dat het hier gaat om de sporen van dit organisme. Voor het testen van het totaal kiemgetal wordt voorgesteld dit zowel bij 22 als bij 37°C te bepalen.