



ADVIES 59-2005: Wetenschappelijke evaluatie van de autocontrolegids Fenavian – Brema – Vefasal – BVBD (dossier Sci Com 2005/51)

Het Wetenschappelijk Comité van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, overwegende de besprekingen die plaatsvonden op de plenaire zittingen van 9 september, 13 oktober, 4 november en 9 december 2005; geeft het volgende advies :

1. Inleiding

De 'Autocontrolegids Fenavian-Brema-Vefasal-BVBD' werd ter goedkeuring ingediend bij het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV). De gids werd opgesteld door vier sectoriële beroepsverenigingen, nl. : de Beroepsvereniging van de Belgische Darmhandel (BVBD), de Belgische Vereniging voor bereide maaltijden (BREMA), de Vereniging van Saladefabrikanten (VEFASAL) en de Federatie van de Belgische Vleeswarenindustrie (FENAVIAN). De gids is bestemd voor de sectoren vleesproducten, kant-en-klare gerechten in de ruimste betekenis, salades en gelijkaardige producten en natuurdarmen bestemd voor gebruik in andere sectoren van de voedingsmiddelenindustrie.

Er is aan het Wetenschappelijk Comité gevraagd om :

- de in de gids beschreven sectoriële gevarenanalyse te evalueren;
- de in de gids beschreven bemonsteringen en analyses te evalueren.

2. Algemene opmerkingen

De gids 'Autocontrole Fenavian-Brema-Vefasal-BVBD' bestaat uit 10 hoofdstukken: een hoofdstuk 'Inleiding', een hoofdstuk 'Wettelijke vereisten', een hoofdstuk 'Basisvereisten van het algemeen kwaliteitssysteem', een hoofdstuk 'Goede hygiënische praktijken (GHP) – Goede productiepraktijken (GMP)', een hoofdstuk 'HACCP', een hoofdstuk 'Traceerbaarheid', een hoofdstuk 'Analysen', een hoofdstuk 'Nevenstromen – afvalstromen', een hoofdstuk 'Toepassingsmodaliteiten – samenwerking met de overheid en controleorganismen' en een hoofdstuk 'Definities – afkortingen'. De gids wordt aangevuld met een groot aantal bijlagen.

De gids is, over het algemeen, correct en zeer gedetailleerd opgemaakt en goed gedocumenteerd. Het technische niveau ervan is hoog. Er is een goede wetenschappelijke basis aanwezig, maar de toepassing in de industrie is minder gedetailleerd beschreven. Een aantal praktische elementen ontbreken of zijn weinig expliciet weergegeven. De bijlagen zijn soms te weinig concreet. Dit zal geïllustreerd worden verderop in het advies.

3. Punt 4. Goede hygiënische praktijken (GHP) – Goede productiepraktijken (GMP)

M.b.t. GHP-GMP heeft het Wetenschappelijk Comité onder meer volgende opmerkingen.

In punt 4.1.2.3.2. Uitrusting en materiaal, wordt bij 'Uitrusting voor gekoelde opslag, gekoelde bewerking en afkoeling van voedingsmiddelen' een temperatuur van -12°C vermeld voor alle bevroren producten en een temperatuur van $+4^{\circ}\text{C}$ voor verse vis, en wordt vermeld dat kortstondige stijgingen tot -15°C zijn toegelaten voor diepvriesproducten. Deze temperaturen komen niet overeen met de in de regelgeving vermelde temperaturen, die vanuit het standpunt van voedselveiligheid moeten toegepast worden.

In punt 4.1.4.4. Gezondheid, ziekte, 2de streepje bij 'Suggesties', zou het aan de directie melden van de gezondheidstoestand (besmettelijke ziekten, huidziekten, koorts, diarree, ...) een verplichting moeten zijn in plaats van een suggestie.

In punt 4.1.6.11. worden drie analysemethoden voorgesteld voor verificatie van de reiniging en ontsmetting. De eerste methode (punt 4.1.6.11.1. Contactstaalneming) wordt uitgebreid beschreven. De methoden in de punten 4.1.6.11.2. Swabmethode en 4.1.6.11.3. Overige (snelle) technieken, zijn slechts bondig beschreven. In de huidige omstandigheden kunnen deze methoden moeilijk met elkaar worden vergeleken. Er zou meer uitleg moeten worden gegeven om de verschillende methoden te kunnen vergelijken. Er zou nader moeten worden ingegaan op de voor- en de nadelen. De gevoeligheid van de methode, de toepassing, de interpretatie van de resultaten, enz... zouden ook aan bod moeten komen.

Bijlagen XXXVI en XXXVII geven voorbeelden van een hygiënogram voor de statistische evaluatie van de methode met contactstaalneming. Die voorbeelden zouden beter moeten worden uitgewerkt. De grafiek zou een overzicht van meerdere weken moeten geven. Op die manier verkrijgt men een beter zicht op de evolutie (trend) van de hygiënische status, wat erg nuttig is voor de interpretatie van (afwijkende) resultaten. In de grafiek in bijlage XXXVII staat het meetkundig gemiddelde vermeld. De spreiding is echter ook zeer belangrijk en zou ook moeten worden weergegeven.

Het zou nuttig zijn om in punt 4.1.9. Water voor gebruik in de productie, nader aan te geven voor welk gebruik niet-drinkbaar water bestemd is (bijvoorbeeld : afkoeling), en voor welk gebruik niet.

In punt 4.1.10.2.2. Specifieke regels, moet bij 'Afvalverwijdering', vermeld worden dat het afval moet worden gesorteerd en worden ingedeeld in categorie I, II en III .

Soms worden de termen 'risicoanalyse' en 'gevarenanalyse' door elkaar gebruikt. Bijvoorbeeld, in punt 4.2.1.3.3. Risicoanalyse van goederen, wordt de term risicoanalyse niet gebruikt in de eerste betekenis die is vermeld in hoofdstuk 10 (Definities – afkortingen), maar verwijst hij veeleer naar de kans dat een gevaar voorkomt.

4. Punt 5. HACCP

Het hoofdstuk HACCP bevat drie delen : een deel 'Inleiding', een deel 'HACCP algemeen' en een deel 'HACCP specifiek'. Het gedeelte 'HACCP algemeen' beschrijft de 12 stappen en 7 basisprincipes van het HACCP systeem. In het gedeelte 'HACCP specifiek' worden enkele praktische voorbeelden uitgewerkt gebaseerd op richtlijnen die vastgesteld werden in het gedeelte 'HACCP algemeen'. Het Wetenschappelijk Comité is van mening dat deze voorbeelden wat te algemeen

zijn en dat de praktische toepassing ontbreekt. Zo zijn bijvoorbeeld de criteria die worden gebruikt om de kritische controlepunten (critical control point : CCP) te bepalen vrij summier weergegeven in bijlage XXIV.

In punt 5.2.4.6.1. Beschrijving van de gevarenanalyse,

- Bij 'Chemisch', zouden de antibiotica moeten worden vermeld bij punt 2 (residuen van bewust gebruikte chemische substanties) en niet bij punt 4 (residuen van echte contaminanten).
- Chemische stoffen die tijdens de verwerking worden gevormd (bijv. het roken), zoals polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) zouden ook in aanmerking moeten worden genomen.
- Onderhoudsproducten zouden moeten worden vermeld bij de chemische gevaren en niet bij de fysische gevaren.

De beschouwingen in punt 5.2.4.7.3. Slotbeschouwingen bij de bepaling van kritische beheerspunten, zijn niet realistisch. De meeste punten kunnen niet voor 100% worden gecontroleerd. Punten die niet voor 100% gecontroleerd kunnen worden, worden in de gids vaak niet als CCP beschouwd, wat niet steeds gerechtvaardigd is. Voor biologische gevaren is dat niet realistisch. Er wordt bijvoorbeeld geen rekening gehouden met post-contaminatie.

Gelet op bovenstaande opmerking acht het Wetenschappelijk Comité de zin « het systeem dient (voor de CCP's) sluitend te zijn zodat 100 % van de goederen of de totaliteit van het productieonderdeel worden gecontroleerd» bij het 3^{de} streepje van punt 5.2.4.9. Opstellen van een monitoring-systeem (hoofdprincipe 4) niet realistisch. CCP's worden immers gedefinieerd als "punten waar door specifieke controlemaatregelen het optreden van een gevaar kan geëlimineerd worden *of beperkt tot een aanvaardbaar niveau*".

In punt 5.3.4.2.2. Stroomdiagrammen productieafdelingen,

- Bij 'Salades' wordt verwezen naar het stroomdiagram algemeen en naar andere stroomdiagrammen. Het zou beter zijn een specifiek stroomdiagram op te stellen voor salades.
- Bij 'Natuurدارmen' zouden ook de darmen van kleine herkauwers in aanmerking moeten worden genomen met betrekking tot het gevaar van overdraagbare spongiforme encefalopathieën (TSE).

Een voorbeeld van de bepaling van de kritische controlepunten is weergegeven in punt 5.3.5. Er wordt gedetailleerd toelichting gegeven voor het systeem met 4 klassen, maar voor het systeem met 3 klassen wordt slechts weinig uitleg gegeven. De methode voor het systeem met 3 klassen zou meer in detail moeten worden beschreven. Daarnaast is de manier waarop de cumulatieve score in de tabel werd bepaald niet duidelijk. Het verband tussen een systeem met 3 klassen en een systeem met 4 klassen is niet evident.

In bijlage XXIV is een voorbeeld van een risicoanalyse betreffende de vervaardiging van klant-en-klare maaltijden weergegeven. Er is niet duidelijk aangegeven welk systeem wordt gebruikt om de risicoanalyse uit te voeren. Vermoedelijk betreft het een systeem met 3 klassen. Het ware beter geweest om twee voorbeelden te geven : een voorbeeld met een systeem met 3 klassen en een voorbeeld met een systeem met 4 klassen.

In dezelfde bijlage zijn de scores die zijn toegekend voor kans en ernst soms niet logisch, evenmin als het eruit voortvloeiende kritisch controlepunt **of punt van aandacht**. Hierna volgen enkele voorbeelden :

- op pagina 1, stap 1, wordt voor het gevaar “aanwezigheid van kiemen of hun gifstoffen” de ernst gelijkgesteld aan 1, ongeacht de aard van de kiemen en de bestemming van de grondstof. Hier dient onderscheid gemaakt te worden, want de ernst is zeker hoger wanneer de grondstof geen hittebehandeling meer zal ondergaan, of wanneer het de aanwezigheid betreft van een hittestabiel toxine bijvoorbeeld.
- Op pagina 2 is voetnoot 3 in tegenspraak met de toegekende scores.
- Op pagina 4 van bijlage XXIV wordt aangegeven in de voetnoot 7 dat er geen specifieke beheersmaatregel voorzien is voor een besmetting met ziekteverwekkende kiemen als gevolg van onvoldoende hygiëne van het personeel, het materieel, de apparatuur of het milieu. Nochtans zou bijvoorbeeld de aanwezigheid van *Listeria* moeten worden nagegaan. Dit punt is meer dan een GMP-controle.
- Op pagina 6, stap 6 werd een CCP toegekend, rekening houdend met het probleem van ranzigheid, hoewel dit eerder een kwaliteitsprobleem is dat geen direct gevaar inhoudt voor de voedselveiligheid.
- Op pagina 6 en 7 van bijlage XXIV, stappen 5, 10, 11 en 12, werden verschillende scores toegekend voor de ernst van het gevaar “ontwikkeling ziekteverwekkende kiemen of hun gifstoffen...”, hoewel het gevaar identiek is.
- M.b.t. pagina 11 van bijlage XXIV, stap 43, koken/garen/blancheren... en stap 45. bakken/braden..., vraagt het Wetenschappelijk Comité zich af waarom dit geen CCP's zijn. De temperatuur en de tijd zouden gecontroleerd moeten worden.

De gecombineerde gevaren- en risicoanalyse in een bedrijf voor aspic producten is weergegeven als bijlage XXV. Die bijlage betreft een beslissingsboomprocedure, maar is moeilijk om te begrijpen. Er is geen legende van de afkortingen E, F, C en K. Volgens de beslissingsboom in punt 5.2.4.7.1 is het niet mogelijk om wanneer 3 maal “ja” wordt geantwoord op vraag 3 over te gaan naar vraag 4; nochtans is dit in de bijlage zo weergegeven. Daarnaast is het niet mogelijk om 3 maal “ja” te antwoorden op vraag 3. Vragen 3 en 4 werden schijnbaar omgewisseld.

In punt 5.3.6 worden voorbeelden gegeven van beheerssystemen van CCP. Bijlage XXX geeft een voorbeeld van een beheersmethode voor pekelen/zouten. In deze bijlage, wordt er gevraagd om correcte tijden en hoeveelheden toe te passen maar de manier waarop die parameters moeten worden gemeten, zou moeten worden vermeld. Er wordt niets vermeld over de temperatuur. Met betrekking tot overschrijding van de toegelaten nitrietconcentratie wordt slechts een punt van aandacht (PVA) toegekend. Het zou beter zijn een CCP toe te passen omdat hoge nitrietconcentraties een risico kunnen inhouden voor de gezondheid van de consument. De gids vermeldt dat pekeling/zouting een CCP is indien er geen andere bewaringsmaatregelen worden toegepast op de producten. Het Wetenschappelijk Comité benadrukt dat ook als een andere bewaringsmaatregel wordt toegepast, een CCP kan worden toegekend; zo zou bijvoorbeeld in het geval van gekookte ham een CCP moeten worden toegekend gezien het gevaar voor *Clostridium botulinum*. Deze bijlage zou moeten worden herwerkt. Het Wetenschappelijk Comité stelt voor om een concreet voorbeeld weer te geven in plaats van een algemeen schema.

Bijlage XXXI geeft een voorbeeld van een beheersmethode voor begassing. De specificaties en criteria zouden in de bijlage moeten worden opgenomen. Het technische proces werd maar beperkt uitgewerkt.

Bijlage XXXIII geeft een voorbeeld van de beheersing fermenteren en indrogen (rijpen) salami. Deze bijlage behandelt CCP 11. Het is moeilijk om uit te maken waar dit CCP zich situeert in een algemeen processchema (stroomdiagram) van salami.

Bijlage XXXIV illustreert de pathogeenprofielen. De bibliografische referenties die bij het opmaken van deze bijlage werden gebruikt, zouden vermeld moeten worden. Daarnaast kunnen volgende opmerkingen gemaakt worden:

- De dosis van *Salmonella* van 4/kg melkpoeder is geen infectiedosis maar een contaminatie niveau.
- Het Wetenschappelijk Comité vraagt zich of de bewering « Isolatiefrequentie stijgt » bij het profiel *Yersinia enterocolitica* correct is. Het referentielaboratorium stelt immers een daling van de isolatiefrequentie vast.
- Ook het profiel van *Campylobacter coli* zou moeten worden weergegeven.
- De natuurlijke habitat van *E. coli* O157:H7 zou moeten worden uitgebreid tot alle runderen in plaats van alleen melkvee. Wat de voornaamste controlemaatregelen betreft, zou hygiëne in de slachthuizen en in de melkveebedrijven moeten worden toegevoegd.
- Het profiel van de *norovirussen* zou moeten worden weergegeven.

Samenvattend kan gesteld worden dat de voorbeelden van de bepaling van de kritische controlepunten en de voorbeelden van beheerssystemen voor CCP te algemeen zijn en aanleiding geven tot interpretatieproblemen. Het Wetenschappelijk Comité stelt daarom voor om een overzicht van de producten te geven en uit elke sector een of meer producten in de gids op te nemen die in detail worden besproken: bijvoorbeeld, een gefermenteerd product, een gekookt product (zoals kookham) en een paté voor de sector Fenavian, een kant-en-klaar gerecht voor de sector Brema, een salade voor de sector Vefasal, en darmen voor de sector BVBD. Het stroomdiagram, de bepaling van de kritische punten en de beheersing daarvan zouden gedetailleerd moeten worden geïllustreerd aan de hand van deze voorbeeldproducten.

5. Punt 7. Analysen

Dit deel is erg theoretisch. Alleen de microbiologische analyse is beknopt beschreven. Het zou praktischer moeten worden om de gebruiker van de gids te kunnen helpen bij het opmaken van een beheersprogramma en hem in staat te stellen een antwoord te geven op de vragen : welke parameters moeten worden geanalyseerd ? waar ? hoe ? waarom ? wat zijn de criteria ? hoe wordt het aantal analyses bepaald? Het Wetenschappelijk Comité stelt voor dit deel te illustreren met meer praktische voorbeelden.

Er is geen sectorieel monsternameplan aanwezig in de gids. Het Wetenschappelijk Comité vraagt zich af of dit gerechtvaardigd is.

Namens het Wetenschappelijk Comité,
Prof. dr. Ir. André Huyghebaert
Voorzitter
Brussel, 9 december 2005