



KAMPAGNER OG PROJEKTER - SLUTRAPPORT

Histamin i fisk, der forarbejdes i Danmark i engrosledet J. nr.: 2009-20-64-00197

BAGGRUND OG FORMÅL

Histamin og andre biogene aminer dannes som følge af visse bakteriers vækst i forbindelse med uheldsmæssige tids- og temperaturforhold og uhygiejnisk praksis under fangst, opbevaring, forarbejdning og distribution af fisk og fiskevarer. Fisk af familierne Scombridae (makrelfamilien, herunder tun, sværdfisk og bonit), Clupeidae (sildefamilien), Engraulidae (ansjosfamilien), Gempylidae (herunder escolar og oliefisk) og Coryphaenidae (guldmakrelgruppen), er de familier, der hyppigst forårsager fødevareforgiftning på grund af deres store indhold af aminosyren histidin, der nedbrydes enzymatisk til histamin. Derfor er der fastsat grænseværdier for indholdet af histamin i fisk med høje koncentrationer af histidin i Mikrobiologiforordningen¹.

Formålet med projektet var at efterprøve virksomhedernes egenkontrol i forbindelse med fiskevarer, hvor der kan være risiko for forekomst af histamin. Der skal således foretages kontrol af fiskevarer, med risiko for forekomst af histamin.

METODE OG RESULTATER

Der blev udtaget partier á 9 enkeltprøver som blev analyseret for koncentrationen af histamin. I 2010 blev der udtaget 13 partier og i 2011 blev der udtaget 20 partier. Både i 2010 og i 2011 blev der udtaget 3 partier fiskevarer, der havde gennemgået enzymmodning i saltlage og grænseværdierne for histamin i denne gruppe er højere.

Resultaterne fremgår af tabel 1. I 2010 havde alle enkeltprøverne koncentrationer under m-grænseværdierne på hhv. 100 og 200 mg/kg. I 2011 overskred 3 enkeltprøver (2 %) m-grænseværdien for gruppen af fiskevarer der forbindes med store mængder histamin på 100 mg/kg, og 1 enkeltprøve (0,7 %) i denne gruppe havde en koncentration over M-grænseværdien på 200 mg/kg. De 4 enkeltprøver der havde koncentrationer over m- og M-grænseværdierne stammede alle fra samme parti, og dermed var der et ud af 20 partier (5 %) i 2011 der ikke levede op til kriterierne i Mikrobiologiforordningen.

Tabel 1: Resultat af enkeltprøverne af histaminbestemmelserne i 2010 og 2011.

År		Antal enkeltprøver (%)		
		<m	m-M	>M
2010	Fiskevarer af fiskearter, der forbindes med store histaminmængder ⁱ	90 (100 %)	0	0
	Fiskevarer, der har gennemgået en behandling med enzymmodning i saltlage, fremstillet af fiskearter, der forbindes med store mængder histamin ⁱⁱ	27 (100 %)	0	0
2011	Fiskevarer af fiskearter, der forbindes med store histaminmængder ⁱ	149 (97,4 %)	3 (2 %)	1 (0,7 %)
	Fiskevarer, der har gennemgået en behandling med enzymmodning i saltlage, fremstillet af fiskearter, der forbindes med store mængder histamin ⁱⁱ	27 (100 %)	0	0

i: m = 100 mg/kg, M = 200 mg/kg (n=9, c=2)

ii: m = 200 mg/kg, M = 400 mg/kg (n=9, c=2)

¹ Kommissionens forordning (EF) nr. 2073/2005 af 15. november 2005 om mikrobiologiske kriterier for fødevarer

KONKLUSION OG VURDERING

I 2010 efterlevede alle 13 partier kriterierne for histamin, hvorimod der i 2011 var et parti ud af 20 (5 %) som havde en mindre overskridelse af grænseværdien af histamin.

Projektleder: Charlotte Sporon-Fiedler (csf@fvst.dk)

Kontaktperson (laboratoriet): Nicolai Zederkopff Ballin (nixb@fvst.dk)

Sikkerhed, sundhed og vækst fra jord til bord