

KAMPAGNER OG PRØVEPROJEKTER - SLUTRAPPORT

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

BAGGRUND OG FORMÅL

Projektet er en fortsættelse af et tidligere projekt i 2010 og 2011.

Histamin og andre biogene aminer dannes som følge af visse bakteriers vækst i forbindelse med uhensigtsmæssige 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 fødevarerforgiftning 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 blev således foretaget kontrol af fiskevarer med risiko for forekomst af histamin.

METODE OG RESULTATER

Rapporten omfatter prøver udtaget i perioden 1. januar – 31. december 2012.

Der blev udtaget partier á 9 enkeltprøver, som blev analyseret i henhold til kriterierne for koncentrationen af histamin som anført i Mikrobiologiforordningen.

Der er udtaget i alt 116 prøver svarende til 11 partier og 17 enkeltprøver af makrel, sild, torsk og kippers produceret i Danmark i engrosledet.

Af tabel 1 fremgår antal undersøgte prøver og partier fordelt på produktkategori samt indhold af histamin.

År 2012	≤ m		> m ≤ M		> M	
	Partier	Enkeltprøver	Partier	Enkeltprøver	Partier	Enkeltprøver
Fiskevarer af fiskearter, forbundet med store mængder histamin ⁱ	8 (88,9 %)	91 (92,9 %)	0	1 (1 %)	1 (11 %)	6 (6 %)
Fiskevarer af fiskearter, forbundet med store mængder histamin, behandlet med enzymmodning i saltlage ⁱⁱ	2 (100 %)	18 (100 %)	0	0	0	0
Total	10 (91 %)	109 (94 %)	0	1 (0,9 %)	1 (9 %)	6 (5,2 %)

Tabel 1. Resultater af histamin indhold fordelt på partier og enkeltprøver. Angivet i antal og i procent (%). 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). Et parti klassificeres som utilfredsstillende, hvis den fundne middelværdi overskrider m, hvis mere end 2 af prøverne i partiet indeholder mellem m og M eller hvis 1 eller flere prøver overskrider M.

Det ses af tabel 1, at samlet 7 prøver svarende til 6 % indeholdt niveauer af histamin > m-grænseværdien på 100 mg/kg, heraf blev der påvist niveauer > M-grænseværdien på 200 mg/kg i 6 prøver (5,2 %). Prøverne indeholdt histamin i niveauer 220-430 mg/kg. Alle 6 prøver kom fra samme parti af sildefilet. Derved overskred samlet 1 parti svarende til knap

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

1 % af det samlede antal analyserede partier fødevarer sikkerhedskriteriet for histamin.

KONKLUSION OG VURDERING

I 2012 overskred samlet 1 parti svarende til 1 % af de undersøgte partier af fiskevarer fødevarer sikkerhedskriteriet for histamin i henhold til Mikrobiologiforordningen. Knap 86 % af prøverne i det pågældende parti indeholdt histamin i niveauer > M (op til 430 mg/kg). Til sammenligning blev der i 2011 fundet overskridelser i 5 % af partier men her med mindre overskridelser af grænseværdierne.

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

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

Sikkerhed, sundhed og vækst fra jord til bord