

24-08-2009

**Projekttitle: Tæt på forbrugerkvaliteten af Pangasius**

Der blev fra dagligvare butikker indkøbt 10 forskellige frosne Pangasiusprodukter. Det var en blanding af uforarbejdede frosne fileter og panerede frosne produkter.

Produkterne indeholdt alle fisk af arten Pangasius Hypopthalmus og bliver fortrinsvis solgt under navnet Pangasius, men bliver også solgt under navnet Haj Malle.

Alle prøverne blev undersøgt sensorisk og mikrobiologisk derudover blev enkelte udvalgt til screening for kemiske restkoncentrationer samt fedtsyrer og mineraler.

**Undersøgelsesresultater**

For at sammenholde uddrag af resultaterne med en dansk råvare blev der analyseret på 10 forskellige rødspættefileter og 1 torskefilet indkøbt i dagligvarebutikker og hos fiskehandlere.

**Uddrag af resultaterne**

Parameter	Pangasius	Rødspætte	Torsk
Listeria monocytogenes positive prøver	40 %	0 %	0 %
Forekomst af bismag muld/chlor	50 %	0 %	0 %
Indhold af omega-3 fedtsyrer i procent af total mængde fedtsyrer	3 %	27 %	50 %
Indhold i 100g fisk	29 mg	248 mg	174 mg
Indhold af Selen	0,14 mg/kg	0,31 mg/kg	0,26 mg/kg
Indhold af lod	0,01 mg/kg	0,19 mg/kg	2,8 mg/kg



## RESULTATER

## Pangasius

Lab. nr.	1020-09	1025-09	1022-09	1029-09	1024-09
Oprindelse land	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Vietnam
Art	Pangasius Hypophthalmus	Pangasius Hypophthalmus	Pangasius Hypophthalmus	Pangasius Hypophthalmus	Pangasius Hypophthalmus
Pris kr./kg	73,17	54,95	66,67	66,50	54,92
Forarbejdet					
Sensorik på kogt filet					
Lugt:	Neutral	Neutral	Lidt atypisk	Neutral	Neutral med let muld
Smag:	Neutral	Let muld og salt	Neutral lidt atypisk	Neutral	Kraftig muld
Konsistens:	Lidt tør, kort tekstur	Blød og god tekstur	Blød tekstur	Tør tekstur	Blød og god tekstur
Kimtal 30°C	130.000	130.000	740	35.000	23.000
Coll/E.coli	730/<10	290/<10	<10/<10	40/<10	20/<10
Listeria	Påvist i 25g <10/g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Påvist i 25g <10/g	Ikke påvist i 25g
Salmonella	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g
Staph. aureus	<100	<100	<100	<100	<100
Vibrio patogener	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist
Antibiotika	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist
Fedt %	1,6	1,7	1,6	1,5	1,4
Mættede fedtsyrer	41,9 % 460 mg/100g	43,0 % 524 mg/100g	48,6 % 544 mg/100g	42,5 % 446 mg/100g	43,1 % 425 mg/100g
Mono-umættede fedtsyrer	40,4 % 444 mg/100g	39,6 % 604 mg/100g	43,0 % 482 mg/100g	39,7 % 417 mg/100g	39,1 % 386 mg/100g
Poly-umættede fedtsyrer	17,3 % 190 mg/100g	17,3 % 211 mg/100g	7,3 % 82 mg/100g	16,8 % 176 mg/100g	17,4 % 172 mg/100g
Trans fedtsyrer	0,4 % 4 mg/100g	0,2 % 2 mg/100g	1,1 % 12 mg/100g	0,7 % 7 mg/100g	0,5 % 5 mg/100g
Omega-3 fedtsyrer	3,6 % 40 mg/100g	2,9 % 35 mg/100g	0,6 % 7 mg/100g	3,3 % 35 mg/100g	2,9 % 29 mg/100g
Selen	0,13 mg/kg	0,12 mg/kg	0,11 mg/kg	0,21 mg/kg	0,14 mg/kg
Iod	0,01 mg/kg	<0,01 mg/kg	0,01 mg/kg	<0,01 mg/kg	<0,01 mg/kg
Malachitgrøn			<1/<1 µg/kg	<1/<1 µg/kg	
Bly			<0,05 mg/kg	<0,05 mg/kg	
Cadmium			<0,01 mg/kg	<0,01 mg/kg	
Kviksølv			<0,005 mg/kg	<0,005 mg/kg	
Arsen			<0,1 mg/kg	<0,1 mg/kg	
Dioxin & dioxin lign. PCB'er			0,048 pg/g	0,053 pg/g	
Pesticider Screening for 77 stoffer			Ikke påvist	Trifluralin 0,01 mg/kg	
PAH (8)			Ikke påvist	Ikke påvist	
Toxaphene (3)			Ikke påvist	Ikke påvist	



## RESULTATER

## Pangasius

Lab. nr.	1021-09	1026-09	1027-09	1028-09	1023-09
Oprindelse land	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Vietnam
Art	Pangasius Hypopthalmus	Pangasius Hypopthalmus	Pangasius Hypopthalmus	Pangasius Hypopthalmus	Pangasius Hypopthalmus
Pris kr./kg	49,00	39,95	89,90	79,80	40,00
Forarbejdet		Paneret	Paneret	Paneret	Paneret
Sensorik på kogt filet					
Lugt:	Neutral med let muld	Neutral samt krydderi	Neutral samt krydderi	Kraftig kemisk (chlor)	Svag kemisk
Smag:	Kraftig muld	Neutral samt krydderi	Neutral samt krydderi	Kraftig kemisk chlor m. salt	Kemisk, let chlor og kraftig muld
Konsistens:	Blød tekstur	Tør og god tekstur	Tør og god tekstur	Blød tekstur	Blød og god tekstur
Kimtal 30°C	29.000	9.700	34.000	2.700	9.600
Coli/E.coli	930/<10	20/<10	100/<10	<10/<10	10/<10
Listeria	Påvist i 25g >10 <100/g	Påvist i 25g <10/g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g
Salmonella	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g
Staph. Aureus	<100	<100	<100	<100	<100
Vibrio patogener	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist
Antibiotika	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist	Ikke påvist
Trihalomethan Chlorforbindelser				Trichloro-methan 0,01 mg/kg	
Malachitgrøn				<1/<1 µg/kg	
Bly				<0,05 mg/kg	
Cadmium				<0,01 mg/kg	
Kviksølv				<0,005 mg/kg	
Arsen				<0,1 mg/kg	
Dioxin & dioxin lign. PCB'er				0,039 pg/g	
Pesticider Screening for 77 stoffer				Ikke påvist	
PAH (8)				Ikke påvist	
Toxaphene (3)				Ikke påvist	



## RESULTATER

## Rødspætte

Lab. nr.	1638-09	1639-09	1640-09	1641-09	1642-09	1643-09
Art	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter
Pris kr./kg	171,80	149,83	109,83	91,67	164,59	135
Forarbejdet			Paneret	Paneret		
Sensorik på kogt filet	Ingen bismag	Ingen bismag	Ingen bismag	Ingen bismag	Ingen bismag	Ingen bismag
Listeria	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g

## Rødspætte

Lab. nr.	1644-09	1679-09	1680-09	1681-09	1682-09	1683-09
Art	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter	Rødspætter
Pris kr./kg	157	150	100	160		
Forarbejdet					Prøve 1638-09, 1639-09, 1642-09, 1643-09 blandet til 1 prøve	Prøve 1644-09, 1679-09, 1680-09, 1681-09 blandet til 1 prøve
Sensorik på kogt filet	Ingen bismag	Ingen bismag	Ingen bismag	Ingen bismag		
Listeria	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g	Ikke påvist i 25g		
Fedt %					2,0	0,8
Mættede fedtsyrer *					25,9 % 363 mg/100g	26,9 % 151 mg/100g
Mono-umættede fedtsyrer *					38,7 % 542 mg/100g	28,0 % 157 mg/100g
Poly-umættede fedtsyrer *					34,1 % 477 mg/100g	45,0 % 252 mg/100g
Trans fedtsyrer *					1,2 % 17 mg/100g	1,8 % 10 mg/100g
Omega-3 fedtsyrer *					22,9 % 321 mg/100g	31,1 % 174 mg/100g
Selen					0,29 mg/kg	0,33 mg/kg
Iod					0,13 mg/kg	0,24 mg/kg

## Torsk

Lab. nr.	2018-09
Art	Torsk
Pris kr./kg	134
Sensorik på kogt filet	Ingen bismag
Listeria	Ikke påvist
Fedt %	0,5 %
Mættede fedtsyrer *	27,2 % 95 mg/100g
Mono-umættede fedtsyrer *	15,5 % 54 mg/100g
Poly-umættede fedtsyrer *	56,5 % 198 mg/100g
Trans fedt syrer *	1,4 % 5 mg/100g
Omega-3 fedtsyrer *	49,7 % 174 mg/100g
Selen	0,26 mg/kg
Iod	2,8 mg/kg

\* % fedtsyrer beregnet ud fra total mængde fedtsyrer  
Højmarklaboratoriet A/S, Adelvej 11, Højmark, DK-6940 Lem st., Danmark  
Telefon + 45 97 34 33 66, Telefax + 45 97 34 34 35, www.hojmarklab.dk

