



Kontroll av sushi – hantering på restaurang

Projektinriktad livsmedelskontroll 2016 i Örebro län



Länstyrelsen
Örebro län

Länsstyrelsen – en samlande kraft

Sverige är indelat i 21 län och varje län har en länsstyrelse och en landshövding. Länsstyrelsen är regeringens ombud i länet och ska både förverkliga den nationella politiken och samtidigt ta hänsyn till regionala förhållanden och förutsättningar. Länsstyrelsen är alltså en viktig länk mellan länets kommuner och dess invånare å ena sidan och regeringen, riksdagen och de centrala myndigheterna å den andra sidan.

Titel: Kontroll av sushi – hantering på restaurang - Projektinriktad livsmedelskontroll 2016 i Örebro län

Utgivare: Länsstyrelsen i Örebro län

Författare: Anela Erkocevic, Jenny Oliw, Sofie Sundell och Elisabeth Mustonen

Kontaktperson: Elisabeth Mustonen, Länsstyrelsen

Bilder: Omslagsfoto Mostphotos

Innehåll

Bakgrund.....	5
Syfte.....	5
Beskrivning av sushi.....	5
Genomförande	6
Resultat av kontrollerna	6
Hantering av fiskråvara	6
Hantering av ris	6
Sushi som inte bereds i direkt anslutning till servering	7
Handhygien	7
Diskussion.....	7
Bilagor	
Sammanställning av resultat	
Checklista	

Bakgrund

På länsmötet den 19 mars 2016 beslutade kommunerna att genomföra ett länsgemensamt kontrollprojekt riktat mot livsmedelsanläggningar som bereder sushi. En projektgrupp med Sofie Sundell (Örebro), Jenny Oliw (Bergslagen), Anela Erkocevic, (Kumla) och Elisabeth Mustonen (Länsstyrelsen) tillsattes för att ansvara för projektet.

Alla utom en kommun hade företag som bereder och serverar sushi. I den sista kommunen är det osäkert om det finns något företag som hanterar sushi. Ingen kommun meddelade på mötet att de inte skulle delta i projektet.

En företagare har verksamhet i tre olika kommuner varför samsyn är särskilt viktigt.

Syfte

Projektets syfte var att kontrollera om de länets livsmedelsanläggningar som bereder sushi följer lagstiftningens krav på säkra livsmedel. Regler finns i Europeiska kommissionens förordning (EG) nr 852/2004 om livsmedelshygien.

Genom projektet skulle samsynen vid bedömning av sushiberedning öka.

Beskrivning av sushi

Ordet sushi kommer av ordet *sui*, som betyder sur, och hänvisar till sushiriset som blandas med bland annat vinäger för att komma ner i ett pH under 4,5. Det låga pH-värdet krävs för att riset ska kunna förvaras vid rumstemperatur eller vid temperaturer mellan 25-40°C. Få skadliga mikroorganismer klarar av att växa och bilda toxin vid detta låga pH. Dock kan stafylokocker tillväxa, varför handhygien vid beredning är viktigt.

De två vanligaste typer av sushi som serveras här är *nigrisushi* och *makisushi*. *Nigrisushi* görs genom att riset rullas som små bollar och serveras med någon form av pålägg, till exempel fisk, skaldjur, tofu eller grönsaker (ibland även kött). Pålägget är oftast rått, men kan vara tillagat. *Makisushi* är det vi senare kallar sjögräsrullar. De görs av strimlor av pålägg (samma som ovan), som rullas in i ris och oftast nori (ark gjorda av alger).

Fisken som används till sushi ska frysas i minst ett dygn innan användning för att avdöda mikroorganismer. När sushi serveras ska riset vara ljummet och pålägget kallt. Därför bereds sushi ofta först vid beställning och helst ska sushin ätas ganska omgående. Buffé-servering förekommer också, då vanligen i kyltemperatur, på serveringsbordet.

Till sushi äter man soja, inlagd ingefära och wasabi.

Genomförande

Nio anläggningar med hantering av sushi kontrollerades under tiden april till och med december 2016. Tre av länets sex kontrollmyndigheter deltog i projektet. En av kontrollmyndigheterna som inte deltog hade ingen sushi-restaurang, en hade kontrollerat sushi under 2015 och en genomförde ingen kontroll på grund av resursbrist.

Kontrollerna anmäldes inte i förväg för att få en bild över hur hanteringen sker dagligen. De utfördes med stöd av en gemensam checklista, se bilaga. Projektet omfattade förvaring av fisk samt hantering av ris i sushi-beredningen och var huvudsakligen inriktat på kontrollområde säker hantering, lagring och transport. I checklistan fanns angivet på vilket kontrollområde noterade avvikelser skulle rapporteras.

I de fall myndigheten även ville kontrollera andra delar skedde det utanför projektet. Brister i hanteringen av ris skulle till exempel kunna leda till en kontroll av faroanalysen.

Resultat av kontrollerna

Sushihanteringen var acceptabel på de kontrollerade anläggningarna. Ett fåtal avvikelser konstaterades och dessa rättades till efter att de hade påtalats.

Hantering av fiskråvara

Idealistisk kyltemperatur för förvaring av fisk är +2°C. Hållbarheten på exempelvis lax vid +2°C är 14 dagar. Förvaring av fisk vid högre temperatur medför att hållbarheten minskar. Enligt Sjömansfrämjandet klarar sig de flesta fisksorter bra i två dygn om de förvaras vid +8°C.

Frågorna 1 och 2 i checklistan handlar om hantering av fiskråvaran. I tre fall förvarades fiskråvaran i mer än 4°C. Yttemperaturen på dessa var 9-11°C. Detta berodde bland annat på att fisken förvarades exponerat, exempelvis i en kylmonter ut mot kund med sämre isolering. Ofta förvarades fiskråvara i mindre mängder i dessa utrymmen och rutiner fanns för påfyllning under dagen samt att kylan inte användes över natten.

Hantering av ris

Det anses att sushiris ska vara ljummet vid tillverkningen. Anledningen är helt enkelt att riset kan formas lättare. Förvaring av kokt ris i rumstemperatur gynnar tillväxt av bakterier. För att motverka tillväxt, och även för smakens skull, blandas kokt ris med en vinäger- och sockerblandning för att sänka pH så att det blir lägre än pH 4,5. Vid så lågt pH har de flesta bakterier svårt att växa och föröka sig. Företaget ska ha en metod för att veta att så blir fallet, till

exempel ett recept som de av erfarenhet vet fungerar och som de följer noggrann eller att de mäter pH.

Sushiris med pH under 4,5 kan förvaras i flera timmar, upp till 8 timmar, i rumstemperatur utan risk att några patogena mikroorganismer kan växa.

Frågorna 3 och 4 i checklistan handlar om hantering av riset. I samtliga kontrollerade anläggningar är den sammanvägda bedömningen att kontrollen av riset är tillräcklig.

Alla utom en anläggning kontrollerar pH i riset, två av dessa med egen pH-mätare, övriga sex skickar prov till laboratorium. Den anläggning där pH i ris inte hade kontrollerats tidigare skickade iväg ris på analys efter att avvikelser hade påtalats. Personalen anger i sex av anläggningarna att pH ska vara lägre än 4,5, övriga vet inte vad pH ska vara.

Färdigblandat ris förvaras i rumstemperatur eller högre i alla anläggningar utom en där det varmhålls. Kärntemperaturen på riset var 24-50°C när de hölls i rumstemperatur och cirka 60°C vid varmhållning.

Vanligast var att riset förvaras 4-8 timmar (fem anläggningar). Tre anläggningar anger förvaring 2-4 timmar och en anläggning kortare tid än 2 timmar.

Sushi som inte bereds i direkt anslutning till servering

Fråga 5 i checklistan handlar om risker i de fall sushin inte serveras direkt efter beredning. I alla anläggningar utom en bedömdes att det inte fanns någon risk med hanteringen. Den risk som fanns var att sushi rullades från varmt ris och lades därefter ut på lunchbuffén.

Handhygien

Sushi tillverkas för det mesta med händerna. Därför är det mycket viktigt att det finns möjlighet till handtvätt i direkt anslutning till beredningen och att företaget har rutiner för personlig hygien som följs av personalen. Många väljer att använda engångshandskar vid tillverkning av sushi. Det är viktigt att verksamheten har rutin även för användning av engångshandskarna.

Fråga 6 i checklistan handlar om handhygien vid sushiberedningen. I samtliga anläggningar sköttes handhygien utan anmärkning vid inspektionen.

Diskussion

Endast tre av sex myndigheter i projektet. Det var bara de tre förvaltningar som var med i projektgruppen som utförde kontroller. En lärdom av detta att ta med

sig är att förankra projekt och så långt möjligt välja områden som alla myndigheter kommer att kontrollera under projektiden.

Ett syfte med projektet var samsyn mellan myndigheterna. Det skulle uppnås genom avstämningar under projektets gång och genom att mer än en myndighet deltar vid samma kontroll. Det blev varken avstämningar eller samsynskontroller. För att få till samsynskontroller kan det vara bra att ha med ett schema för vilka myndigheter som ska göra gemensamma kontroller redan i projektplanen.

Bilagor

Sammanställning av resultat

Checklista för kontroll

Sammanställning av resultat

	Ja	Nej	Övrigt
Förvaras fisk-råvaran tillräckligt kallt?	6	3	Uppmätt temp i de som förvarades för varmt: 11, 10, 9 grader
Förvaras fiskråvaran skyddad mot kontaminering?	9	0	
Kontrolleras pH i riset?	8	1	2 med egen ph-mätare, 6 skickar till lab
Vilket pH uppger personalen att riset ska ha?			3 vet inte, 6 anger <4,5
Finns recept på vinäger-blandningen?	9	0	
Sammanvägd bedömning: Är kontrollen av riset tillräcklig?	9	0	
Hur förvaras riset när det är färdigblandat?			8 rumstemp eller högre, 1 varmhållning (>60)
Uppmätt kärn-temp			24-50, varmhållning ca 60
Hur länge förvaras riset i temperatur enligt fråga 4a?			<2 h: 1, 2-4 h: 3, 4-8 h: 5
Sparas överblivet ris till nästkommande dag?	3	6	
Sammanvägd bedömning: Är förvaringen säker?	8		
Om sushin inte bereds i direkt anslutning till servering: Bedömer du att det finns någon risk med hanteringen	1	8	Risk: Sushi rullas från varmt ris och läggs ut på lunchbuffé. Kärntemperaturen var 14,6 grader.
Hur sköts handhygien?			9 utan anmärkning

1 Förvaras fiskråvaran tillräckligt kallt? Förvaring och upptining av fiskråvara bör ske i kyl, gärna +2°C men under +4°C. Högre temperatur kan accepteras om fisken ska konsumeras inom kortare tid. Avvikelse rapporteras på kontrollområde <i>temperatur</i> (8.2).	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej Uppmätt yt-temp _____ °C
2 Förvaras fiskråvaran skyddad mot kontaminering? Skild från ätfärdiga livsmedel, väl separerad från andra råvaror och med tillräckligt varuskydd. Avvikelse rapporteras på kontrollområde <i>säker hantering, lagring och transport - övrigt</i> (3.3).	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
3a Kontrolleras pH i riset? pH bör kontrolleras minst en gång per år eller när receptet ändras. Dokumentation bör sparas.	<input type="checkbox"/> Ja, analysprotokoll finns från ack. lab. <input type="checkbox"/> Ja, med egen pH-meter <input type="checkbox"/> Nej
b Vilket pH uppger personalen att riset ska ha? pH ska vara mindre än 4,5.	<input type="checkbox"/> pH mindre än 4,5 <input type="checkbox"/> Personalen vet inte <input type="checkbox"/> Personalen uppger fel pH
c Finns recept på vinägerblandningen? Det är OK att uppge receptet muntligt.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
d Sammanvägd bedömning: Är kontrollen av riset tillräcklig? Motivera varför kontrollen inte är tillräcklig: Avvikelse rapporteras på kontrollområde <i>säker hantering, lagring och transport - övrigt</i> (3.3) och/eller <i>HACCP-baserade förfaranden</i> (11.6).	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
4a Hur förvaras riset när det är färdigblandat? Om pH är under kontroll är det OK med förvaring i rumstemperatur eller varmhållning under 60°C.	<input type="checkbox"/> Rumstemperatur eller högre <input type="checkbox"/> Varmhållning 60°C eller högre Uppmätt kärn-temp _____ °C
b Hur länge förvaras riset i temperatur enligt fråga 4a?	<input type="checkbox"/> Kortare tid än 2 timmar <input type="checkbox"/> 2-4 timmar <input type="checkbox"/> 4-8 timmar
c Sparas överblivet ris till nästkommande dag	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
d Sammanvägd bedömning: Är förvaringen säker? Motivera varför förvaringen inte är säker: Avvikelse rapporteras på kontrollområde <i>säker hantering, lagring och transport - övrigt</i> (3.3) och/eller <i>temperatur</i> (8.1) .	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
5 Om sushin inte bereds i direkt anslutning till servering: Bedömer du att det finns någon risk med hanteringen Till exempel sushin rullas och förvaras i rumstemperatur för att sedan läggas ut på buffén och det tar lång tid innan den konsumeras. Vad är det för typ av rullar? Rå fisk/skaldjur och liknande högre risk, endast grönsaker lägre risk. Beskriv hanteringen och motivera bedömningen: Avvikelse rapporteras på kontrollområde <i>säker hantering, lagring och transport - övrigt</i> (3.3).	<input type="checkbox"/> Ja, risk finns <input type="checkbox"/> Nej ingen risk
6 Hur sköts handhygien? Man ska tvätta händerna noggrant och gärna använda nya engångshandskar varje gång sushi bereds. Beskriv uppenbara fel: Avvikelse rapporteras på kontrollområde <i>personlig hygien</i> (9.1, 9.3).	<input type="checkbox"/> Utan anmärkning vid insp. <input type="checkbox"/> Uppenbara fel görs



Länsstyrelsen
Örebro län

Länsstyrelsen i Örebro län
Stortorget 22, 701 86 Örebro
010-224 80 00
orebro@lansstyrelsen.se
www.lansstyrelsen.se/orebro