

DURI



Gravad och rökt fisk betraktas som en riskprodukt när det gäller listeria. Men fiskindustrin har genom goda hygienrutiner ändå lyckats undvika att produkterna orsakat sjukdomsfall.

Listeriabakterien är ett ständigt hot. I dagarna har det aktualiserats genom tolv tragiska dödsfall orsakade av charkuteriprodukter från en dansk tillverkare. Att det under ett år skett ungefär lika många dödsfall i Sverige på grund av listeria har inte dagspressen uppmärksammat i samma utsträckning.

TEXT: MAGNUS RÖNNMARK

HUR SKYDDAR VI OSS MOT **LISTERIA**?

Den naturligt förekommande listeria-bakterien, *Listeria monocytogenes*, är normalt inte farlig för människan. Det är tur, för den och andra listeriavarianter finns nästan överallt i växter, djur och jord.

I hög koncentration blir bakterien emellertid ett hot. Och höga koncentrationer kan uppstå om bakterien får tillfälle att växa till under längre tid i gynnsam miljö. Listeria behöver vatten och lämplig temperatur. I torra livsmedel eller i livsmedel där vattenaktiviteten minskats med salt eller socker, kan listeria inte växa och temperaturer över 70 grader dödar bakterien effektivt. Den kräver också att omgivningen inte är alltför sur eller alkalisk. Däremot kan den överleva och växa vid låg temperatur, även om den växer långsammare i kyla.

LISTERIA KAN VARA DÖDLIG

Personer som av olika anledning har sänkt immunförsvar kan bli riktigt sjuka av listeria om de får mat med hög koncentration av bakterien. Det är mest äldre och sjuka personer som drabbas. Vid nedsatt immunförsvar kan en listeria-infektion leda till döden. Gravida kvinnor och deras ofödda barn kan också skadas illa av en listeria-infektion. När upp mot 100 personer drabbas årligen och 10–20 av dem dör av listeria, är det alltså högst befogat att vidta skarpa åtgärder för att skydda livsmedel och därmed konsumenterna för den farliga listeriabakterien.

CHARKUTERIER, FISK OCH MJUKA OSTAR

Mat som lagras under längre tid och som vi äter kall kan innebära listeriarisk. Därför räknas charkuterivaror, fiskprodukter och mejeriprodukter som mjuka ostar som en riskgrupp. Hårda ostar och tillräckligt salta fisk- och köttprodukter är säkrare eftersom vattentillgängligheten är för låg för att listeria ska växa till. Fiskprodukter som gravlax och rökt fisk har tidigt pekats ut som möjliga listeria-härdar. Därför har fiskindustrin sedan länge haft skärpt kontroll och faktiskt

klarat sig bra från sjukdomsfall på grund av listeria.

ENKLA PROVTAGNINGSMETODER FINNS

Eftersom listeria finns överallt i vår omgivning, måste vi försäkra oss om att hygien vid hanteringen av råvara och produkt är tillfredsställande. Alla ytor på bänkar och redskap kan få förhöjd koncentration av listeriabakterier om inte rengöringsrutinerna fungerar.

Hur kan man då förvissa sig om att hygienarbetet varit effektivt? Det finns smidiga specifika system och metoder att kontrollera just förekomst av listeria. Med enkel provtagning på kritiska ytor kan man efter bara 24 timmar få besked om förekomst av den sjukdomsalstrande formen av listeria. Ett sådant system är *SwabSURE Listeria P* från *Food Diagnostics*. Systemet skiljer på de farliga och de ofarliga formerna av listeriabakterier och ger resultat inom 24 timmar. Det som tar tid är att provet ska förvaras, inkuberas, ett dygn vid 37 graders temperatur innan det utvärderas. Ett färgomslag ger tydligt besked om listeria funnits på processytor eller utrustning.

Parallellt måste man också kontrollera själva livsmedlet. Även för detta finns modern analysteknik. Resultatet kan man få inom 48 timmar med ett annat system från *Food Diagnostics*. Allt fler livsmedelsföretag använder nu de här systemen i egen regi. Det är något mer laboratoriearbete med produktprovning än med kontroll av utrustning, men det är mycket att vinna på att ha hela kontrollprocessen i huset även för ganska små företag.

”FISKINDUSTRIN HAR LYCKATS UNDVIKA LISTERIAPROBLEM”

På *Hörviks Rökeri* i Sölvesborg arbetar man med fisk, som bereds med gravning och rökning. Lax, makrill, sik och sill blir till delikatesser. Processen och produkterna skulle vara bästa möjliga tillväxtmiljön för listeria om det inte fanns konsekventa och kritiska hygienrutiner. Som en del av det allmänna program-



Mjuka ostar betraktas som en riskprodukt eftersom av dem framställs i processer som skulle kunna tillföra listeria. Därför är det extra noga med hygienkontrollen under tillverkningen.

met har man särskild uppmärksamhet riktad speciellt mot listeria. Ansvarig för hygienrutinerna är Johan Bengtsson.

– Fiskindustrin har lyckats undvika listeriaproblem just därför att avsteg från goda rutiner och kontroller är speciellt farligt när man hanterar fisk, berättar han. Och det är viktigt att hela branschen håller hög kvalitet på säkerhetsarbetet. En enda olycklig producent av charkuterier i Danmark får faktiskt konsumentmarknaden att känna mindre lust att köpa goda smörgåspålägg. Mot-

FORTSÄTTNING PÅ SID 24

svarande skulle kunna inträffa om inte fiskindustrin hade höga krav på livsmedelssäkerhet från myndigheter men framförallt inom verksamheten.

PASTÖRISERING DÖDAR LISTERIA

Mjölk och varor tillverkade av mjölk skulle kunna vara en bra grogrund för listeria. Men nuförtiden pastöriseras mjölk och temperaturen vid pastörisering dödar listeria. Därmed är hotet borta från de flesta mejeriprodukter om de inte kontamineras i efterhand.

Vissa mjuka ostar och så kallade kitt-ostar framställs emellertid i processer som skulle kunna tillföra listeria. Dessa produkter kräver därför noggrannare kontroll av hygien. Lennart Skoglund, som har lång erfarenhet från mejeriindustrin, senast vid *Gäsene Mejeri*, berättar om hur hygien förbättrats under hans yrkesverksamma tid:

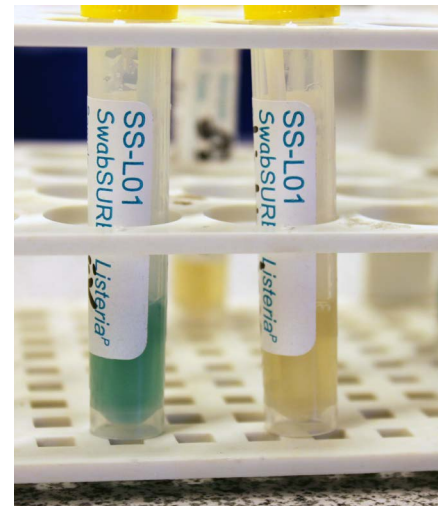
– Det gäller hela kedjan från ladugård via mejeri, ysteri, lagring, förpackning och distribution. Med bättre rutiner och enklare kontrollmetoder har säkerheten förbättrats väsentligt. Nyckeln till säker-

het mot listeria ligger i goda rutiner i det dagliga arbetet. Om man har bra hygien generellt får man knappast problem med listeria. Men man bör använda de listeriaspecifika och snabba mätmetoder som finns idag, för att ha bra kontroll.

GOD HYGIEN ÄR LÖNSAMT OCKSÅ

I synnerhet de mindre företagen inom livsmedelsindustrin kan inte lägga stora pengar på laborativ verksamhet, varken inom företaget eller externt. När man nu kan använda enkla provtagningsvabbar och reagens som inte är kostsamma, leder det till att tätare kontroll blir möjlig. En enkel liten inkubator där prover mognar vid 37 grader och ger resultat inom ett dygn, gör att man lätt kan koppla till gårdagens driftförhållanden och utveckla bättre metoder och rutiner. Allt detta samverkar till mer engagemang för hygien och säkerhet.

Dessutom är det lönsamt. Om man har frekvent och bra hygienkontroll slipper man att återkalla större partier av värdefulla produkter. Man slipper olyckor, kanske dödsfall, slipper att få



Med enkel provtagning på kritiska ytor kan man efter bara 24 timmar få besked om förekomst av den sjukdomsalstrande formen av listeria. Ett färgomslag ger tydligt besked om listeria funnits på ytan.

varunamn och kundrelationer förstörda för lång tid framöver. Det är liv och hälsa som står på spel, men även pengar och anseende.

Hygien är livsviktigt – inte minst när det gäller listeria. ■

PITEÅMÄSSAN