



Saneringsplan äggproduktion

Inledning och instruktioner

Denna mall till saneringsplan ska ses som ett hjälpmedel för det äggföretag som drabbas av salmonella. Bland det första som ska göras mitt i det kaos som uppstår är att ta fram en saneringsplan. Det är den förordnade veterinären skall skriva en saneringsplan i samråd med djurägare, SVA och Jordbruksverket. Om äggföretaget redan har tänkt igenom alla moment och upprättat ett förslag till saneringsplan enligt denna mall vinner man mycket dyrbar tid om man drabbas av ett salmonellautbrott.

I Saneringsplanen beskrivs vilka restriktioner som finns, hur fortsatta provtagningar skall utföras och i vilken ordning och hur saneringen skall ske. Saneringsplanen skall godkännas av Jordbruksverket. Det är viktigt att komma ihåg att den är ett levande dokument som måste ändras och anpassas efter de situationer som uppstår under arbetets gång. Däremot måste Jordbruksverket besluta om alla förändringar. Saneringsplanen ska både fungera som en arbetsplan för de som skall utföra själva saneringen samt vara ett underlag för Jordbruksverket när det gäller ekonomiska frågor.

Kom ihåg att uppdatera planen årligen, gör det gärna tillsammans med din besättningsveterinär.

Bakgrund

Ge en kort bakgrundsbeskrivning av händelseförloppet. Beskrivningen ska innehålla:

Datum för ordinarie salmonellaprovtagning _____

Vilket laboratorium_____

Typ av salmonella_____

Datum för muntlig besked om spärr_____

Datum för skriftligt besked om att gården är spärrad_____

Fakta om besättningen

En kort beskrivning av produktionens omfattning. Om gården drabbas av salmonella ska även sjukdomssymptom och hur hanteringen av äggen beskrivas.

Antal hus _____

Antal avdelningar_____

Antal höns totalt_____

Antal höns per avdelning_____

Övriga produktionsdjur på gården_____

Övriga husdjur på gården_____

Har hönsen visat symptom på sjukdom_____

Har någon övrig på gården visat sjukdomssymptom_____

Äggen har skickats till anläggning_____

som är godkänd av Livsmedelsverket för värmebehandling.

Avlivning

Hela besättningen avlivades med koldioxid efter beslut från SJV den_____.

Kadavren hämtades av Svensk Lantbrukstjänst för destruktion den_____.

Beskrivning av anläggningen

Översikt över gården

Använd situationsplanen som finns bifogad till förprovrningen eller klipp in en flygfotobild över gården, det är enkelt att göra det från Eniro.

Gå in på:

<http://kartor.eniro.se/>

skriv in gårdens adress i sökrutan, välj flygfoto i sökrutan längst upp till höger. Centrera byggnaderna mitt i bilden och förstora med plustecken. När du är nöjd med bilden, tryck på pilknappen längst ner till höger på skärmen, då försvinner reklam mm. Tryck sedan på "print screen" på tangentbordet och klistra in bilden här. Förtydliga med pilar och förklaring vilket hus som är drabbat och vad kringliggande hus används till. Pilar hittar du t ex. under menyn "infoga", välj sedan "figurer" i detta worddokument. Ta sist bort denna instruktionstext.



Översikt över hönshuset

Här ska du göra en schematisk skiss eller skanna in planritning från t ex förprövningen. I det här exemplet använder jag återigen "infoga" i menyn i detta word dokument. Under alternativet "figurer" kan jag plocka ihop mina hus och silos mm. Lägg till textrutor och förklara så mycket detaljer som möjligt. Alla dörrar och portar ska vara markerade. När du är nöjd tar du bort denna instruktionstext.



Djurutrymmen

Här beskriver du inredning samt ytor på väggar, golv och tak, ta hjälp av förprövningen. Beskriv också standarden. Se exempel:

Djuren hålls frigående, i en avdelning, i ett stall med flervåningssystem xx från xx. Golvet är av betong med 2 skarvar efter gjutform. Det är även en skarv mellan vägg och golv. Väggarna är gjorda av omålade betong och gavelspetsarna är gjorda av plåt. Golvarean är xxx m Djurutrymmet har en volym på xxxx m³.

Gödselsystem

Beskriv gödselns typ(fast/flyt), hur gödseln transporteras, förvaras och hur stallarna förhåller sig till varandra ur denna aspekt. Beskriv hur gödseln normalt tas om hand. Se enligt exempel:

Gödseln är fast och transporteras på band till gödselhuset. Normalt sprids gödseln sedan på egna samt grannars marker enligt spridningsavtal.

Fodersystem

Vad används för foder. Om det finns risk att fodersystemet kommer att behöva saneras: beskriv systemet översiktligt. Om det ej är aktuellt att sanera fodersystemet behövs ingen ingående beskrivning. Ett **exempel**:

Utfodring sker med foder från xx foderfabrik i xx. Fodret förvaras i två silos utomhus. Fodret transporteras till en fodervåg i ett speciellt vågrum. Rörsystemet består av både plast- och metallrör. Plaströren är fastsatta i varandra med klämma och metallrören är hopskruvade. Öppningar finns i fodertråg och foderrännor. Foderrännorna utgörs av 22 x 8 skenor.

Packeri

Beskriv hur flödet till och från packeriet ser ut, beskriv hur ytorna i packeri, kylrum mm ser ut. Ett exempel:

Äggen transporteras på äggband från stallet till packeriet. I packeriet är det klinkergolv och väggarna är kaklade. Taket är av plåt. I kylrummet är golvet av betong och väggarna målade betong. Taket är av plåt. Äggen levereras normalt till xx packeri i xx.

Provtagningar

Ange datum, typ av provtagning och resultat av den provtagning som utförts. Hänvisa till besättningsskissen och ange var positiva prover tagits.

Salmonella påvisades 2015-11-02 i en rutinprovtagning (sockprover) som utfördes av djurägarna själva och analyserades av Alcontrol.

Den xxxx-xx-xx skickades infångad gnagare på analys. Ingen salmonella påvisad.

Den xxxx-xx-xx skickade undertecknad prover på foderdamm samt träck från hund och katt som bor på gården. I dessa prover påvisades ingen salmonella.

Den xxxx-xx-xx skickades vattenprov på analys och ingen förekomst av salmonella påvisades.

Salmonellasanering

Hygienregler

Här skrivs in vilka regler som gäller för personal och besökare på gården t ex enligt nedan:

En fungerande hygiengräns ska sättas upp vid gränsen mellan rent och smittat. Lämpligen rengörs och desinficeras fikaummet, toaletten samt omklädningsrummet som sedan kan användas som rent utrymme. Hygiengränsen blir sedan mellan omklädningsrummet och packeriet. Vid hygiengränsen ska alla som passerar byta fotbeklädnad, yttre skyddskläder och tvätta och desinficera händerna. Särskilda kläder och skor används vid saneringsarbetet. Man bör duscha när man lämnar anläggningen, alternativt åka direkt hem och genast duscha i bostaden.

Handtvätt skall ske innan man äter, röker, snusar, äter godis under saneringsarbetet. Allt som stoppas i munnen skall ske med rena händer. Tänk på att även torka av och desinficera kranar, dörrhandtag, strömbrytare och dylika kontaktytor ofta. Kläder och skor/stövlar tvättas regelbundet. Kläderna tvättas i 60°. Skor och stövlar tvättas i tvållösning och desinficeras.

Skadedjursbekämpning

Kontinuerlig och effektiv gnagarbekämpning skall ske för att förhindra att smittade gnagare flyttar in i grannfastigheter när fodret försvinner ur djurutrymmet. Eventuella springor eller hål i byggnaden som ger smågnagare tillträde tätas. En vegetationsfri zon på 2 meter skall finnas runt hela huset. Del av denna zon som passerats av salmonellakontaminerad personal eller material skall kalkas med släckt kalk.

Befintliga fågelskydd skall ses över och nödvändiga åtgärder skall vidtas för att upprätthålla fullgott skydd under spärren samt under kommande produktion. Djurägaren bör tillse detta samt bibehålla hygiengränserna.

Saneringsgång

Beskriv hur saneringen (enligt ovan) av varje djurutrymme och andra utrymmen skall gå till, med en rubrik per utrymme som ska saneras. Ange särskilt vad som ska kasseras och hur samt vad som behöver repareras tex om golven har sprickor.

Vissa ytor och utrymmen kan behöva saneras fler gånger under processens gång. Inifrån och ut. Uppifrån och ner. Innan desinfektion skall rengöringen kontrolleras av ansvarig veterinär. Exemplet nedan beskriver de olika momenten:

Särskilt viktigt är att momenten grovrengöring och noggrann mekanisk rengöring utförts i hela anläggningen, innan nästa moment startar. Ingen biofilm får finnas kvar på ytorna.

Kvarvarande smuts innebär att desinfektionsmedlet inte kommer att avdöda bakterierna som det ska. Saneringen ska ske inifrån och ut, uppifrån och ner.

Om det finns inredning som måste monteras ned för sanering tas denna till på förhand rengjord och desinficerad yta utanför hönshuset. Där saneras inredningen och förvaras på sådant sätt att det inte riskerar att återkontamineras. Ytan saneras igen efter denna procedur.

Det är viktigt att de olika saneringsmomenten i olika utrymmen följs åt för att minska risken för återkontamination av redan sanerade ytor. Det kan även vara så, att ett utrymme kan behöva saneras fler gånger.

Saneringen av djurutrymmena kan indelas i följande moment:

1. **Grovstädning.** Momentet grovstädning innefattar skrapning/sopning av golv, bortskaffande av skräp, lös inredning och annat som ska kasseras eller rengöras på annan plats, nedmontering av utrustning (vattenkoppar, nipplar, fläktar - om de inte tål högtryckstvätt) så att de ytor som ska rengöras - golv, väggar etc. friläggs. Finns det behov för reparation utförs det nu.
2. **Mekanisk grovrengöring.** Den omfattar utgödsling, skrapning och sopning.
3. **Noggrann mekanisk rengöring.** Spola noga av alla ytor uppifrån och ned med högtryck. Djurutrymmet ska under hela rengöringsfasen helst ha en temperatur på minst 20-25 grader C. Undvik temperatur över 40°C eftersom proteiner koagulerar av värme och bildar en skyddande hinna på ytorna. Håll dörrarna stängda till förrummen för att undvika aerosolspridning till renare lokaler då tvättning pågår. Dammsugning skall ske där vatten inte är lämpligt, skrubba och/eller våttorka ev. kvarvarande synlig smuts, torrborsta om vatten inte kan användas. Var extra noggrann vid svåråtkomliga områden och sprickor. Detta följs av finstädning/tvätt. Skumma och tvätta stall och förrum systematiskt bit för bit uppifrån och ned med rengöringsmedel.
4. **Upptorkning.** Det får inte ligga vattenpölar kvar när desinfektionsmedel läggs på, då ser man inte om det är rent, och desinfektionsmedlet späds ut och får sämre effekt. Ibland kan byggfläktar behöva användas.
5. **Veterinär besiktning.** All synlig smuts ska vara borta.
6. **Desinfektion.** Alla ytor som tål fukt beläggs med desinfektionsmedel. Se avsnittet om desinfektion nedan.
7. **Upptorkning.** Desinfektionsmedlet skall torka helt.
8. **Provtagning av veterinär.** Provtagning och analys svar måste vara klart innan spärren hävs och nya djur får sättas in. Provtagningen ska tas när stallet har torkat upp, tidigast 2-3 dagar efter desinfektionen.

Äggband

Äggband demonteras innan sanering. Om de är slitna och inte går att rengöra ordentligt bör de kasseras.

Gödselmattor

Samtliga mattor demonteras från sin plats och saneras. Om de är slitna och inte går att rengöra ordentligt bör de kasseras.

Vattenledningar

Spola igenom vattenledningarna med så högt tryck som möjligt. Fyll vattensystemet med kalklösande rengöringsmedel/desinfektionsmedel låt verka och byt vid flera tillfällen. Spola därefter igenom systemet med så högt tryck som möjligt. Flottörer öppnas och tvättas samt desinfekteras. Slangar från matarledning kasseras. Vattenledningen med nipplar tvättas samt desinfekteras.

Ventilationsfläktar och luftintag

Tak- och väggfläktar monteras ned samt saneras på annan plats om detta är möjligt. Taktrummorna bör tvättas uppifrån och ska göras i samband med att taket tvättas. Utvändiga huvar till frånluftsfläktar saneras. Tilluftsventiler saneras på plats. Tänk då på att vatten blandat med förorening kommer att hamna på väggen på utsidan, avlägsna detta mekaniskt.

Kvarvarande inredning

Om det är möjligt att rengöra med fullgod effekt tvättas dessa delar mycket noggrant. Om inte demonteras de delar som krävs för fullgod sanering. Detta skall dock ske först efter beslut från förordnad distriktsveterinär och Jordbruksverket. Vid rengöring skall särskild vikt läggas vid svåråtkomliga platser, ex. högt belägna delar samt vinklade plåtkanter vid skiljevägg. Plastspalten tas isär så att den går att få ren i skarvarna. Skivorna i fönsterluckorna målas.

Följande inredning kasseras och destrueras genom bränning: nätvägg med träram, ägglock, skivorna i gödselkylverten, ram av trä runt puckelfläkt i kulverten samt träskivor i spalten.

Mellanväggarna av trä mellan rederna kasseras och byts ut om de är slitna och skadade. Övriga trärena detaljer kasseras eller målas (det är viktigt är att det blir en slät yta som tål att tvättas).

Fodersystem

Fodersystemet töms och saneras. Kvarvarande foder tas ut tillsammans med gödseln. All foderutrustning från silon till foderrännan monteras isär. Här är det viktigast att se till att de platser där foderrester ansamlas rengörs omsorgsfullt. Silon saneras inuti och utanpå. Den rengörs först på utsidan därefter gör man rent plattan som silon står på.

Packeri och kylrum

Lokaler och packmaskiner ska dammsugas för att förhindra att dammpartiklar virvlar omkring. Taken ska dammsugas. Väggar och golv samt golvbrunnar i lokalerna tvättas. Saneringsbara saker saneras och det som inte kan saneras ska destrueras. El-centralen ska dammsugas samt torkas av med trasa med desinfektionsmedel (arbetarskyddet skall beaktas). Elektrisk utrustning bör vara det sista som rengörs. Äggkylen saneras genom rengöring och desinfektion. Kåpor på packmaskinen demonteras för att underlätta rengöring. Ytor som tål fukt, särskilt detaljer för ägghantering ska desinficeras. Omålade trärena ytor målas med täckande färg t.ex. dörrar och dörrfoder i förrummet. Momentet görs lämpligen efter finstädning.

Förrum, toalett, omklädningsrum, personalutrymme

Även dessa utrymmen ska saneras noggrant. Dammsug väggar golv och tak. Tvätta sedan alla ytor samt golvbrunnar. Saneringsbara saker saneras och det som inte kan saneras ska destrueras. Desinficera allaytor som tål fukt. Omålade trärena ytor målas med täckande färg t.ex. dörrar och dörrfoder i förrummet. Momentet görs lämpligen efter finstädning.

Gödsel

Gödseln läggs i stuka. Platsen väljs så att den ligger så långt bort från byggnader och djur och vattentäkt som möjligt och är avskild där det inte passerar folk, djur eller fordon. Kolla vattenflöden så att det inte vid snösmältning eller regn rinner från stukan till platser där smittan kan plockas upp av känsliga individer eller föras vidare.

Marken täcks med släckt kalk, ung lika delar gödsel och halm varvas i stukan så det blir ungefär 50/50. Stukan får max bli 4-5 m hög. Stukan täcks med släckt kalk och sedan med ett ordentligt lager med halm. Det är viktigt att gödseln brinner ordentligt och det ska ligga minst 6 månader.

Gödselutrustning som inte kan rengöras på ett bra sätt kasseras. Gödselkylverten ska högtryckstvättas och desinficeras.

Avloppsbrunnar

Det sista som rengörs är avloppsbrunnarna. Använd inte högtryckstvätt, tvätta istället för hand med skrapa, borste eller dylikt.

Spolvatten

Spolvattnet ansamlas i stallets vanliga brunn där det hygieniseras med kalk och sen transporteras vidare till en grävd damm. Om sedimentering uppstår i brunnen ska innehållet röras om för att kalken ska ha effekt.

Extrautrustning

All utrustning som har använts vid saneringen eller tidigare i huset skall saneras sist. De redskap eller maskiner som används vid spridning och nedplöjning av gödsel skall tvättas och desinfekteras. Flytta fordonen så att alla ytor på hjulen saneras.

Utevistelsen

?

Desinfektion

Desinfektion av gödselgångar och med gödsel kontaminerade markytor kan ske med släckt kalk (observera att gödseln skall vara borta och ytan rengjord), som slammas upp till en mättad lösning, innan den hälls på, alternativt strös ut och bevattnas (effekten uppstår först då kalken blir fuktig). PH 12 ska uppnås och detta kan kontrolleras med stickor från apoteket.

Saneringen avslutas med att hela huset desinficeras genom dimning med formalin. Vid dimningen skall all utrustning vara tillbakamonterad.

Formalin och vatten värms upp till ca 160 grader och administreras med hjälp av en generator så att het dimma med 100 % RH (relativ fuktighet) uppstår. Blandningen sprids under en längre tid så att stallet uppnår och vidmakthåller en temperatur kring 60-65 grader, 100 % RH under 24h.

Efter avslutad desinfektion och upptorkning skall miljöprover tas.

Slutlig bakteriell kontroll görs tidigast 2-3 dagar efter dimning. Ansvarig veterinär skall slutgodkänna saneringen innan spärren hävs.

Insättning av nya djur bör inte göras förrän 10 dagar efter dimningen.