

# Revision av rutiner för provtagning av trikiner

Här ger Livsmedelsverket en instruktion för hur kontrollen ska genomföras av verkets egen personal utifrån kraven i lagstiftningen.

Livsmedelsverket ska bedriva revision av livsmedelsföretagarnas rutiner för trikinprovtagning vid slakterier och vilthanteringsanläggningar. På den här sidan hittar du information om hur det går till. Du finner också bindande anvisningar och vägledning för kontrollen.

## Om lagstiftningen

Den 14 december 2019 började stora delar av förordning (EU) 2017/625 samt flera andra EU-förordningar om offentlig kontroll att tillämpas.

Samtidigt upphörde följande förordningar att gälla:

- Förordning (EG) nr 854/2004
- Förordning (EG) nr 882/2004

På

Viss information på denna sida kan därför vara inaktuell. Omarbetade sidor publiceras löpande. Se översättningstabellerna i bilaga V i förordning (EU) 2017/625 för att få ledning till den nya korrekta laghänvisningen.

alla sidor som handlar om revision av livsmedelsföretagarens rutiner för trikinprovtagning finns den viktigaste lagstiftningen samlad till höger. Där kan du klicka dig vidare och både få information om lagstiftningen och komma direkt till de olika lagarna och förordningarna. Den lagstiftning som särskilt reglerar området är:

- Förordning (EG) nr 854/2004 om fastställande av särskilda bestämmelser för genomförandet av offentlig kontroll av produkter av animaliskt ursprung avsedda att användas som livsmedel. Förordningen ställer krav på vem som ska utföra den offentliga trikinkontrollen.
- Förordning (EU) 2015/1375 om fastställande av särskilda bestämmelser för offentlig kontroll av trikiner i kött. Förordningen ställer särskilda krav på hur den offentliga kontrollen ska bedrivas samt hur den laborativa analysen ska utföras.

## Andra aktuella instruktioner

Utöver texten på den här sidan kan följande instruktioner vara aktuella i samband med revision:

Genomförande av offentliga kontroller vid slakt av tama hov- och klövdjur

Beredningsplan vid fynd av positivt trikinprov i djur från Sverige

Kontroll av livsmedelsföretagare

## Vilka djur ska provtas?

Trikiner kan förekomma i muskulaturen hos köttätande djur. I Sverige upptäcks trikiner regelbundet hos vildsvin, varg, lodjur och räva. Enligt den europeiska lagstiftningen ska kött från tamsvin, häst, vildsvin och

andra vilda djur som är mottagliga för trikinos (trikininfektion) undersöks för trikiner innan det får släppas ut på marknaden.

Fram till sista maj 2014 skulle varje djur som är mottagligt för trikinos provtas. Numera gäller inte det för tamsvin.

## Vad gäller för slaktsvin?

Enligt lagstiftningen ska alla avelssuggor och avelsgaltar (det vill säga vuxna grisar) provtas, alternativt minst 10 % av de tamsvin som sänds in för slakt varje år från varje anläggning som officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden. Livsmedelsverket har valt att alla avelssuggor och avelsgaltar från kontrollerade uppfödningförhållanden ska undersökas för förekomst av trikiner. Se artikel 2.1a i förordning (EU) 2015/1375.

Jordbruksverket ansvarar för att officiellt erkänna anläggningar som tillämpar kontrollerade uppfödningförhållanden, se artikel 8 i förordning (EU) 2015/1375. Jordbruksverket har den 2 juli 2014 beslutat om att officiellt erkänna anläggningar som tillämpar kontrollerade uppfödningförhållanden, se Jordbruksverkets beslut Dnr 6.3.177018/14.

Jordbruksverkets beslut omfattar grisar från anläggningar som är anslutna till IP Gris grundcertifiering eller IP Sigill Gris. Beslutet gäller dock inte grisbesättningar med utegrisar samt sådan småskalig produktion som inte har kontroller enligt IP Gris grundcertifiering eller IP Sigill Gris.

Genom undantag från artikel 2.1 får slaktkroppar och kött från tamsvin under vissa förutsättningar helt undantas från trikinundersökning om djuren kommer från en anläggning eller ett delområde som officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden.

Alla slaktkroppar av tamsvin från anläggningar som inte officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden ska undersökas för förekomst av trikiner.

Av information från livsmedelskedjan ska det framgå varifrån djuren kommer eller hälsotillståndet bland djuren i närområdet, och om anläggningen officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden. Se avsnitt III, punkt 3 a i bilaga II till förordning (EG) nr 853/2004.

## Vem får ta proverna?

Den officiella veterinären ska se till att det tas prover och att dessa identifieras på lämpligt sätt, hanteras och sänds till lämpliga laboratorier. Se avsnitt I, kapitel II, F i bilaga I till förordning (EG) nr 854/2004.

De officiella assistenterna får bistå den officiella veterinären med de flesta arbetsuppgifter. Provtagning i samband med trikinundersökning får utföras av officiell assistent. Se avsnitt III, kapitel I i bilaga I till förordning (EG) nr 854/2004.

Slakteripersonal som genomgått särskild utbildning får under den officiella veterinärens tillsyn och på dennes ansvar utföra trikinprovtagning när det gäller djur av alla arter. Se avsnitt III, kapitel III, B i bilaga I till förordning (EG) nr 854/2004.

## Vem får utföra kontrollen?

Officiell veterinär får utföra revision av samtliga delkontrollområden.

Officiell assistent får utföra revision av samtliga delkontrollområden under den officiella veterinärens överinseende och ansvar.

## Så här går kontrollen till

Anvisningar nedan är både styrande och stödjande. Text med styrande anvisningar är placerade i särskilda rutor. I anslutning till den styrande texten finns stödjande information som ska kunna vara till hjälp vid kontrollen.

Den här texten omfattar enbart kontroll av företagets rutiner fram till och med att proverna har sänts till laboratoriet. Laboratorieanalys omfattas inte. Kontroll av kontrollmärkning ska utföras i de fall kontrollmärkning utförs innan resultatet av trikinundersökningen har visat sig vara negativt.

Offentlig kontroll ska utföras med användning av bland annat kontrollmetoden revision. Se artikel 10.1 i förordning (EG) nr 882/2004.

Revisionen ska omfatta ett eller flera delkontrollområden:

- Djuridentifiering
- Uttagning av prov
- Inskickande av prov
- Laboratorieanalys
- Trikinundersökning och kontrollmärkning av slaktkropp
- Åtgärder vid osäkra eller positiva resultat

#### **Kontrollen ska:**

- Utföras som en revision

Bindande anvisningar för revision som kontrollmetod som finns i instruktion kontroll av livsmedelsföretagare ska följas.

Instruktion - kontroll av livsmedelsföretagare.

Revision ska utföras i överensstämmelse med aktuella instruktioner när så är tillämpligt. Revision ska utföras med stöd av aktuella vägledningar och kontrollhjälpmedel när så är tillämpligt.

Lagstiftningen som styr trikinprovtagningen är inte riktad till livsmedelsföretag utan till kontrollmyndigheter. Därför kan avvikelser inte hanteras på ordinarie sätt i den vanliga kontrollprocessen.

Mer information om hur avvikelser ska hanteras finns i en rutin. Rutinen är än så länge endast tillgänglig för Livsmedelverkets personal. Sökvägen till rutinen är S:\Områden\OK\OK\_Gemensam\LK - process- och sakområdesgrupper\Processgrupp Kontroll av livsmedelsföretagaren\Bristande Salmonellaprovtagning Trikin kontroll\Överlämnad trikin kontroll

## Djuridentifiering

### **Djur från kontrollerade uppfödningförhållanden**

Provtagning ska ske av varje slaktkropp av avelssuggor och avelsgaltar, det vill säga vuxna grisar, av de djur som sänds in för slakt från anläggningar som officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden.

### **Djur som inte kommer från kontrollerade uppfödningförhållanden**

Provtagning ska ske av alla slaktroppar av svin, inklusive avelssuggor och avelsgaltar, från anläggningar som inte officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden.

### **Information från livsmedelskedjan**

Av informationen från livsmedelskedjan ska det framgå om djuren kommer från en anläggning som officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden. Se avsnitt III, punkt 3 a i bilaga II till förordning (EG) nr 853/2004.

#### **Kontrollera att:**

- Djur märks med en unik kod så att slaktkroppen och dess delar kan spåras tillbaka om analysen är positiv
- Livsmedelsföretagaren har rutiner för att särskilja djur från kontrollerade uppfödningförhållanden från djur från icke kontrollerade uppfödningförhållanden.

## Uttagning av prov

I förordning (EU) 2015/1375 fastställs minsta provtagningsmängd. Nationella referenslaboratorier, NRL, spelar en viktig roll för verkställandet av zoonosdirektivet 2003/99/EG. NRL för trikinanalys i Sverige är placerat hos Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA). SVA har publicerat provtagningsanvisningar för trikiner på sin hemsida. Anvisningarna från NRL är inte bindande men kan användas som riktlinjer för hur stor provmängd som bör skickas in.

#### SVA

Köttprovernans vikt gäller prover som är fria från fett och fascia. Vid uttagning av muskelprov från tungan ska kontaminering med tungans slemhinna undvikas. Tungans slemhinna är inte nedbrytbar med laboriemetoden och kan därför hindra avläsning.

#### **Kontrollera att:**

- Prov är märkt på sådant sätt att det kan särskiljas från andra prov och möjliggör identifiering av djurkroppen för vidare spårning tillbaks till ursprungsbesättning.
- Livsmedelsföretagaren har rutiner för att ta ut prov från djur från kontrollerade uppfödningförhållanden och för de djur som inte kommer från kontrollerade uppfödningförhållanden.

#### **Tamsvin**

#### **Kontrollera att:**

- Det tas ett prov från slaktsvin som minst väger 1 g från den så kallade njurtappen, det vill säga en av diafragmapelarna vid övergången till senvävnad.
- Det tas ett prov från avelssuggor och avelsgaltar som minst väger 2 g från njurtappen.
- Det tas ett dubbelt så stort prov från diafragmans revbens- eller bröstbensdel eller från tung-, käk- eller bukmuskulaturen om diafragmapelare saknas. Det vill säga 2 g från slaktsvin eller 4 g från avelssuggor och avelsgaltar.
- Det tas ett prov som väger minst 5 g från tvärstrimmig muskulatur med så lite fett som möjligt och så nära ben eller senor som möjligt om prov tas från styckningsdelar av kött.
- Det från fryst kött tas ett prov som väger minst 5 g från tvärstrimmig muskulatur.

SVA som är nationellt referanslaboratorium (NRL) för trikinanalyser rekommenderar att minst 10 gram prov bör tas från tamsvin. Om prov tas från andra muskeldelar än njurtappen tas dubbel mängd prov.

#### **Häst**

#### **Kontrollera att:**

- Det tas ut prov på minst 10 g från tung- eller käkmuskulatur.
- Det tas ett större prov från diafragmapelaren vid övergången till senvävnad om tung- eller käkmuskulatur saknas. Muskeln ska vara fri från bindväv och fett.

SVA som är NRL för trikinanalyser rekommenderar att 25-50 gram prov bör tas från tung- eller käkmuskulatur hos hästar. Om dessa muskeldelar saknas tas dubbel mängd prov.

#### **Vildsvin**

**Kontrollera att:**

- Det tas ett prov på minst 10 g från framben, tunga eller diafragma.

SVA som är NRL rekommenderar att 25-50 gram prov tas från framben, tunga eller diafragma hos vildsvin. Enligt lagstiftningen finns inga alternativa provtagningsställen. SVA kan utföra analyser av prov från revbens- eller tuggmuskulatur om dubbel mängd prov tas.

**Övriga djurslag****Kontrollera att:**

- Det vid provtagning av annat vilt som är mottagligt för trikinos, tas ett prov på minst 10 g från muskulaturen på predilektionsställena. Om denna muskulatur inte finns måste ett större prov tas. Predilektionsställena hos björn är diafragma, tuggmuskel och tunga.

SVA som är NRL rekommenderar att 25-50 gram prov tas från diafragma, tuggmuskel eller tunga. Om dessa muskeldelar saknas tas dubbel mängd prov.

**Inskickande av prov****Kontrollera att:**

- Rutiner finns för att dokumentera alla prov som skickas till laboratorium.
- Anvisningar från ackrediterat laboratorium följs vad gäller ifyllandet av remiss.
- Rutiner finns för att följa upp svaren på trikinanalyserna.

Officiell veterinär eller officiell assistent fyller löpande i och signerar slaktjournalen "Kontroll av trikinprovtagning på svin" i Public 360° efter kontroll av livsmedelsföretagarens dokumentation av alla uttagna prov från tamsvin och svaren på analyserna.

Syftet med slaktjournalen är att Livsmedelsverket ska kunna rapportera in till kommissionen hur många trikinprover som tagits ut för de olika kategorierna av svin. Ifyllandet av slaktjournalen utgör inte en direkt kontroll av att lagstiftningen följs. Kontroll av att företagen följer lagstiftningen sker vid revision av slakteriets rutiner för trikinprovtagning.

För att kunna rapportera antal uttagna trikinprover till kommissionen är det viktigt att alla uttagna prover från föregående år förs in i slaktjournal senast den 31 januari påföljande år.

Livsmedelsföretagaren ska ha tagit ut prover och skickat in till ackrediterat laboratorium enligt följande:

- Varje slaktkropp av avelssuggor och avelsgaltar av de djur som sänds in för slakt varje år från varje anläggning som officiellt erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden ska undersökas för förekomst av trikiner.
- 100 % av djuren från gårdar som inte erkänts tillämpa kontrollerade uppfödningförhållanden (omfattar utegrisar med grundcertifiering gris).

**Samlingsprov tamsvin**

Maximalt 100 prov från tamsvin kan utgöra ett samlingsprov. Maximalt 50 prov från avelssuggor och avelsgaltar kan utgöra ett samlingsprov.

**Samlingsprov häst**

Maximalt 20 prov kan utgöra ett samlingsprov.

**Samlingsprov vildsvin**

Maximalt 20 prov kan utgöra ett samlingsprov.

Vid inskickande av prov till ackrediterat laboratorium bör följande information anges: insändarens och fakturamottagarens namn, adress, telefon, personnummer/organisationsnummer. Alternativt anges kundnummer hos det ackrediterade och utsedda laboratoriet. Vidare anges också djurslag, antal djur i varje samlingsprov, provets/djurets märkning, typ av material och om provet har varit fruset.

## Laboratorieanalys

Alla trikinanalyser ska ske på laboratorier som är ackrediterade och som är utsedda av den behöriga myndigheten för att analysera prover som tagits vid officiell kontroll. Se artikel 12 i förordning (EG) nr 882/2004.

Laboratorierna ska använda de metoder som framgår av förordning (EU) 2015/1375.

Den behöriga myndigheten ska utse laboratorier som får analysera prover som tagits i offentlig kontroll. Den behöriga myndigheten har rätt att ta del av samtliga resultat från analyser utförda i offentlig kontroll.

### Kontrollera att:

- Livsmedelsföretagaren skickar prov till ett ackrediterat laboratorium.

## Trikinundersökning och kontrollmärkning av slaktkropp

Kontrollmärkning förutsätter som regel att köttet besiktigats före och efter slakt och att det vid den offentliga kontrollen inte påvisats brister som gör köttet otjänligt som livsmedel. Se artikel 5.2 i förordning (EG) nr 854/2004.

Under vissa omständigheter får dock kontrollmärkning ske innan resultatet av en eventuell trikinundersökning finns tillgänglig. Ett sådant tillvägagångssätt förutsätter att den officiella veterinären har förvässat sig om att kött från det berörda djuret kommer att släppas ut på marknaden endast om resultaten är tillfredsställande. Se avsnitt I, kapitel III, punkt 2 i bilaga I till förordning (EU) 2015/1375.

För att slaktkroppar från djur som är mottagliga för trikinos ska få förses med kontrollmärke innan resultat av trikinundersökningen visat sig vara negativt krävs dock även att Livsmedelsverket godkännt:

- slakteriets förfarande för att säkerställa att inga delar av slaktkroppar som undersökts avlägsnas från lokalerna förrän resultatet av trikinundersökningen har visat sig vara negativt, eller
- att slaktkroppar av tamsvin och häst från slakteriet får styckas i en styckningsanläggning i anslutning till eller åtskild från slakteriet i avvaktan på resultatet från trikinundersökningen.

Utöver den officiella veterinärens beslut om att kontrollmärkning av slaktkroppar får utföras av företaget (se blankett LIVS 077) måste alltså Livsmedelsverket ha fattat något av besluten "Beslut om godkännande av förfarande för att säkerställa att inga delar av slaktkroppar från djur mottagliga för trikinos avlägsnas från lokalerna förrän resultatet av trikinundersökningen har visat sig vara negativt" eller "Beslut om att slaktkroppar från djur mottagliga för trikinos får styckas i en styckningsanläggning i anslutning till eller åtskild från slakteriet i avvaktan på resultatet av trikinundersökning för att företaget ska få kontrollmärka slaktkroppar från tamsvin och häst innan resultat av trikinundersökningen visat sig vara negativt".

Beslut om att kontrollmärkning av slaktkroppar får utföras av företaget (LIVS 077) kan återkallas av den officiella veterinären på blankett LIVS 078, om slakteriets personal inte utför kontrollmärkningen i enlighet med de anvisningar som framgår av LIVS 077 eller om märkningen sker på ett otillfredsställande sätt. Beslut om att kontrollmärkning får utföras innan resultatet av en trikinundersökning visat sig vara negativt, ska alltid åtföljas av dokumentation om bakgrunden till beslutet. Sådana beslut får bara fattas av avdelningschef eller annan tjänsteman med delegation att fatta sådana beslut och ska diarieföras i 360°. Animaliskt avfall och slaktbiprodukter, som inte är avsedda att användas som livsmedel och som inte innehåller tvärstrimmig muskulatur, får lämna lokalerna innan undersökningsresultatet erhållits. Se artikel 4 punkt 2 i förordning (EU) 2015/1375.

### Kontrollera att:

- Företaget har ett beslut, fattat av den officiella veterinären, om att få utföra kontrollmärkning. Se blankett LIVS 077.
- Det finns ett giltigt beslut som har fattats av avdelningschef eller annan tjänsteman med delegation att fatta sådana beslut vid Livsmedelsverket och som är riktat till företaget om att kontrollmärkning får utföras innan resultatet av trikinundersökningen visat sig vara negativt.

**Beslut om godkännande av förfarande för att säkerställa att inga delar av slaktkroppar från djur mottagliga för trikinos avlägsnas från lokalerna förrän resultatet av trikinundersökningen har visat sig vara negativt.**

För att få kontrollmärka slaktkroppar innan resultat från trikinundersökningen är klart, ska det på slakteriet finnas förfaranden som säkerställer att inga delar av slaktkroppar som undersökts avlägsnas från lokalerna förrän resultatet av trikinundersökningen har visat sig vara negativt och att förfarandet har godkänts formellt av den behöriga myndigheten. Se artikel 4.3 i förordning (EU) 2015/1375.

Slakteriet ska lämna in en skriftlig beskrivning av sitt förfarande för att säkerställa att inga slaktkroppar lämnar anläggningen innan resultatet av trikinundersökningen är klar. Den skriftliga beskrivningen ska omfatta en beskrivning av hur trikinprovtagningen utförs samt vilka rutiner som finns vid utlastning av slaktkroppar. Detta för att säkerställa att inga slaktkroppar lämnar anläggningen innan resultatet av trikinundersökningen är klar.

**Kontrollera att:**

- Det finns två giltiga beslut som är riktade till företaget. Det ena beslutet tas av den officiella veterinären i blankett LIVS 077 om att företaget får utföra kontrollmärkning. Det andra beslutet är tas av avdelningschef eller annan tjänsteman med delegation att fatta sådana beslut, enligt artikel 4.3 i förordning (EU) 2015/1375, om kontrollmärkning utförs av slakteriet innan resultatet av trikinundersökningen visat sig vara negativt. Observera att vid slakterier där Livsmedelsverkets personal kontrollmärker slaktkropparna krävs endast beslut enligt artikel 4.3 i förordning (EU) 2015/1375.
- Företaget kan säkerställa och efterlever att inga delar av slaktkroppar som provtagits för trikiner avlägsnas från lokalerna förrän resultatet av trikinundersökningen har visat sig vara negativt.

**Beslut om att slaktkroppar från djur mottagliga för trikinos får styckas i en styckningsanläggning i anslutning till eller åtskilt från slakteriet i avvaktan på resultatet av trikinundersökning.**

Provtagna slaktkroppar av tamsvin och häst får, efter godkännande av Livsmedelsverket, sändas till en stycknings- anläggning i anslutning till slakteriet eller annan styckningsanläggning inom Sverige. Detta om slakteriet kan garantera full spårbarhet och att samtliga styckningsdelar, vid positivt resultat, förklaras otjänliga som livsmedel. Se artikel 2.3 i förordning (EU) 2015/1375.

Vid slakterier som godkänts för utleverans av slaktkroppar till styckningsanläggning innan svar från trikinundersökning kommit får kontrollmärkning ske innan svar från trikinundersökning kommit. Se artikel 4.3 i förordning (EU) 2015/1375.

Beslut i enlighet med artikel 2.3 i förordning (EU) 2015/1375 ska ha innehålla en beskrivning från företaget av vilka rutiner slakteriet har för att garantera full spårbarhet när slaktkroppar förs till styckningsanläggning innan svar på utförd trikinundersökning erhållits. Den skriftliga beskrivningen ska omfatta en beskrivning av hur trikinprovtagningen utförts.

**Kontrollera att:**

- Det finns två giltiga beslut riktade till företaget. Det ena beslutet är fattat av den officiella veterinären i blankett LIVS 077 om att företaget får utföra kontrollmärkning. Det andra beslutet tas av avdelningschef eller annan tjänsteman med delegation att fatta sådana beslut, enligt artikel 2.3 i förordning (EU) 2015/1375 om kontrollmärkning utförs av slakterier som är godkända för utleverans

av slaktkroppar innan resultatet av trikinundersökningen visat sig vara negativt. Observera att vid slakterier där Livsmedelsverkets personal kontrollmärker slaktkropparna krävs endast beslut enligt artikel 2.3 i förordning (EU) 2015/1375.

- Företaget efterlever de rutiner som ska garantera full spårbarhet vid utleverans av slaktkroppar till styckningsanläggning.

## Åtgärder vid osäkra eller positiva resultat

I kapitel I, 3 III i bilaga I till förordning (EU) 2015/1375 fastställs hur osäkra och positiva trikinprover ska hanteras.

”Om resultatet av en undersökning av ett samlingsprov är positivt eller osäkert, skall ett ytterligare prov på 20 g tas från varje svin i enlighet med 2 a. Proverna på 20 g från fem svin samlas och undersöks enligt metoden ovan. På detta sätt undersöks prover från 20 grupper om fem svin”.

”Om trikiner påvisas i ett samlingsprov från fem svin skall ytterligare prover på 20 g tas från varje svin i den gruppen, och varje prov undersöks därefter separat enligt metoden ovan”.

### Kontrollera att:

- Företaget har rutiner för att hantera osäkra och positiva trikinprover.
- Kött från djur som infekterats av trikiner av den officiella veterinären förklaras otjänligt som livsmedel.

Om trikinlarver påträffas ska nya prov från alla slaktkroppar som omfattas av det positiva samlingsprovet samlas in av officiell veterinär och skickas till ackrediterat laboratorium för analys.

Mer information om vilka åtgärder som ska vidtas finns i nedanstående rutin. Rutinen är än så länge endast tillgänglig för Livsmedelsverkets personal.

Beredskapsplan vid fynd av positivt trikinprov i djur från Sverige

Senast uppdaterad 8 juni 2021 Ansvarig grupp OK\_KS