

RISIKOVURDERING FOR IMPORT AF FODERSTOFFER OG FODERTILSÆTNINGSSTOFFER FRA ASIEN

Jan Dahl & Per Tybirk

SEGES Svineproduktion

Hovedkonklusion

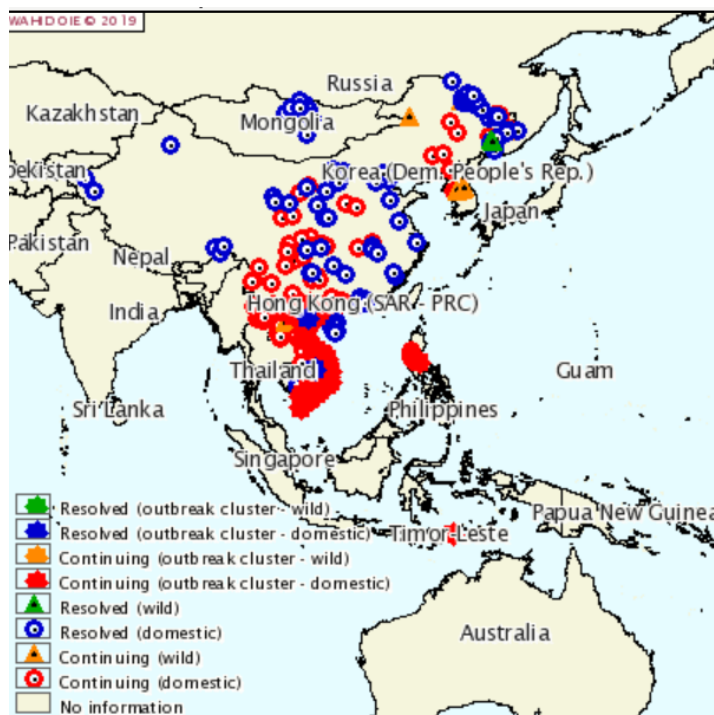
På grund af risikoen for afrikansk svinepest anbefales det i denne risikoanalyse, at fodermidler fra ramte områder i Asien varmebehandles. For DANISH-certificerede besætninger bør varmebehandling fremover være et krav.

Sammendrag

Det anbefales, at svineproducenter ikke indkøber fodermidler fra lande i Asien, hvor der er konstateret afrikansk svinepest, uden at fodermidlet er varmebehandlet efter ankomst til Danmark. Det gælder også olie- og fedtprodukter fra Asien, medmindre der er tale om produkter, der opvarmes under transport eller omladning, som for eksempel palmeolie. Produkter, der er flydende ved under 30 °C, vurderes at være risikoprodukter, da de ikke nødvendigvis varmebehandles under omladning. Disse produkter bør være varmebehandlet, for eksempel ved at indgå i pelleteret foder, inden de indkøbes til svinebesætninger. Det anbefales, at disse anbefalinger indskrives som krav i DANISH Produktstandard.

Baggrund

Afrikansk svinepest blev i sidste halvdel af 2018 og i løbet af 2019 konstateret i adskillige lande i Asien i både baggårdsproduktion og intensiv svineproduktion. Indenfor de sidste måneder af 2019 er infektionen konstateret i en række nye asiatiske lande, så der sker stadig smittespredning.



Figur 1. Udbredelse af afrikansk svinepest

Danmark importerer fodertilsætningsstoffer fra Kina, økologisk soja fra Kina, palmeolie, palmekerner, PFAD og kokosolie fra flere asiatiske lande.

Afrikansk svinepest-virus

Afrikansk svinepest-virus er et forholdsvis robust virus, som under beskyttede forhold kan overleve i meget lang tid. I kød og kødprodukter kan virus overleve i mange måneder (OIE, OIE.int). I foderstoffer er det vist (Scott Dee, 2018 og 2019), at ved opblanding i findelt foder kan virus overleve i mere end 37 dage. Halveringstiden er omkring 5 dage i sojamel, og der var en del levende virus tilbage efter 37 dage. Det må derfor antages, at hvis foderstoffer som soja er inficeret, kan det forventes, at der vil gå måneder, inden det naturlige henfald har elimineret smitterisikoen.

Eliminering af afrikansk svinepest-virus

Afrikansk svinepest-virus inaktiveres ved pH over 11,5 og under 3,9. Det betyder, at en almindelig fermentering eller naturlige pH-variationer i et foderemne ikke vil eliminere virus.

Der er ikke gennemført mange undersøgelser over effekten af varmebehandling, men 56 °C i 70 minutter eller 60 °C i 20 minutter eliminerer virus (OIE, OIE.int). Der er generelt en hurtigt stigende drabseffekt med stigende temperatur, og det vurderes derfor, at varmebehandling til 81 °C vil være effektivt. Det skal dog understreges, at der ikke i litteraturen er fundet gode referencer på dette.

Risikovurderinger

Sojakager og lignende produkter fra Asien

Det er oplyst, at økologiske sojakager fra Asien, herunder Kina, fra de nuværende kendte leverandører har været opvarmet til 110 °C. Det vil med meget stor sikkerhed eliminere enhver smitte.

Importen foregår normalt i bigbags (også kaldet innerbags), pakket i containere, men det er uklart på hvilket tidspunkt efter produktion, at sojakagerne pakkes i bigbags.

For produkter, der gennemgår en sådan opvarmning, er det ikke en primær kontaminering, der udgør et problem. Men hvis bigbags, containere eller lastbiler, der har transporteret sojakagerne, tidligere har været anvendt til at transportere andre råvarer, er der en risiko for, at der er efterladt rester, der kan indeholde virus. Det er tidligere meddelt fra kinesisk side, at der er fundet afrikansk svinepest-virus i foderstoffer. Selvom det nu angiveligt er forbudt at anvende risikoprodukter i svinefoder i Kina i dag, kan det ikke udelukkes, at det stadig sker, eller at der transporteres råvarer, der ikke skal anvendes til svinefoder, men er kontamineret.

I en tidligere udarbejdet risikovurdering for korn og majs importeret fra Østeuropa blev risikoen vurderet til at være lav. En væsentlig del af argumentationen var, at der havde været en sådan eksport fra områder med afrikansk svinepest i adskillige år til en lang række lande med en stor svineproduktion, uden at det havde givet anledning til udbrud.

En tilsvarende logik kan ikke anvendes her, da der kun har været afrikansk svinepest i Asien i godt et år, og eksporten af foderstoffer fra Asien har været begrænset.

Samlet vurderes det, at der er en uacceptabel risiko ved at importere foderstoffer af denne type fra Asien uden varmebehandling efter ankomst til Danmark. Det kommende år kan der desuden være risiko for, at andre foderstoffer kan blive eksporteret fra Asien, på grund af det store fald i svineproduktionen.

Det foreslås derfor, at foderstoffer importeret fra Asien skal underkastes varmebehandling, inden de anvendes til fodring af grise. Det bør indskrives i DANISH-standard, at foderstoffer som sojakager og lignende ikke må forefindes på DANISH-godkendte svinebesætninger, medmindre de er dokumenteret varmebehandlet i Danmark.

Palmeolie, palmekerne, PFAD og kokosolie fra asiatiske områder med spredning af afrikansk svinepest

Det grundlæggende princip for risikovurderingen af disse typer fedt og olie er, at de indeles efter om fedt eller olie er opvarmet tilstrækkeligt under transport eller omladning. Visse typer olie og fedt skal opvarmes ved omladning, fordi de ikke er flydende. Andre typer olie og fedt er flydende uden opvarmning, og udgør derfor en risiko, hvis de er blevet kontamineret under transporten, da der ikke i forbindelse med omladning sker en varmebehandling. *Det følgende afsnit er derfor ikke nødvendigvis dækkende for alle de produkter, der eventuelt kan blive importeret fra Asien.*

Der produceres store mængder palmeolie i flere asiatiske lande. Palmeolieprodukterne vil normalt have været opvarmet betydeligt under presning og/eller raffinering, således vil såvel raffineret palmeolie som PFAD have været udsat for høje temperaturer ved afdestillering af frie fedtsyrer, som er en del af raffineringsprocessen – PFAD er netop de afdestillerede fedtsyrer. Raffineret palmeolie og PFAD har derfor været opvarmet til minimum 100 °C, mens ikke-raffineret palmeolie ikke nødvendigvis har været opvarmet til høje temperaturer i produktionsprocessen og det samme vil gælde for ikke-raffineret kokosfedt. Der findes både raffinerede og ikke-raffinerede fedttyper på markedet for foderfedt, men afhængig af produkttype er nogle af produkterne opvarmet under transporten, eller bliver det i forbindelse med omladning, da de skal være flydende. De transporteres i lukkede tanke, hvor det ikke forventes, at der er smitte tilstede. Forureningen af beholderen skal derfor være sket før påhældning af fedttypen.

Tabel 1. Omladnings- og transporttemperaturer for fedttyper fra lande i Asien.

	Omladningstemperatur, °C	Transport/opbevaring, °C
Palmeolie	50-55	32-40
Palmekerne og kokosolie	30-35	27-32
PFAD	55-70	52-55

Det vurderes, at palmeolie og PFAD ikke er problematisk, da de er opvarmet under produktion, transport eller omladning. For ikke-raffineret palmeolie forudsætter det dog, at omladningstemperaturen ikke opnås momentant, for at være sikker på en drabseffekt. Effekten af transporttemperaturen på 32-40 °C er ukendt, men det må forventes at medføre en reduktion af virus over tid.

For kokosolie er det mere usikkert. Kokosolie anvendes i perioder i et vist omfang i diegivningsfoder og fravænningsfoder. Det vil være uden risiko, hvis det indgår i færdigfoder, som pelleteres. Anvendelse af ikke-raffineret kokosolie ved hjemmeblandet foder vil være meget sjældent og bør undgås, da der kan være en lille risiko for afrikansk svinepest-virus.

Derudover er der andre typer olie, som for eksempel sojaolie og rapsolie, som kan tænkes at blive importeret fra asiatiske områder med afrikansk svinepest. Også her bør disse produkter kun anvendes efter varmebehandling.

Uanset produkt, er anbefalingen, at hvis produktet ikke varmebehandles under transport eller omladning, skal svineproducenten sikre, at det er varmebehandlet, inden det indkøbes, for eksempel ved, at det kun anvendes i pelleteret foder.

Økonomiske konsekvenser for kvægbruget

Det forventes kun at have økonomiske konsekvenser for økologiske kvægproducenter med svineproduktion.

Økonomiske konsekvenser for de økologiske svineproducenter

Det har ikke været muligt at beregne den samlede omkostning for de økologiske svineproducenter, da det ikke vides, hvor meget af foderet, der i forvejen er varmebehandlet færdigfoder, hvor meget, der er varmebehandlet tilskudsfoder, og hvor meget, der er ikke-varmebehandlet råvare.

Der anvendes ca. 17-20.000 tons soja i den økologiske svineproduktion. Med ca. 14.000 søer, anvendes der mellem 1,2 og 1,4 ton pr. årssø til søer, smågrise og slagtesvin. Med en omkostning på 10-20 kr. pr. 100 kg, betyder det en meromkostning på mellem 120 og 280 kr. pr. årssø, inkl. smågrise og slagtesvin, i de besætninger, der blander foder ud fra råvarer.

Risikovurdering for fodertilsætningsstoffer

Fodertilsætningsstoffer er højværdi-produkter, som normalt fremstilles under strenge krav om håndtering og dokumentation. En meget stor del af verdens produktion af fodertilsætningsstoffer foregår i Kina, og eksporteres til mange lande over hele verden.

Det vurderes, at risikoen for kontamination af selve produktet efter produktion er meget lav.

//JV//



Tlf.: 33 39 45 00

svineproduktion@seges.dk

Ophavsretten tilhører SEGES. Informationerne fra denne hjemmeside må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov.

SEGES er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.