



RÅDYRSYGEN BREDER SIG

EU vil fra 2017 reducere svineindustriens forbrug af zink i foderet. EU's kontor for fødevarer sikkerhed har desuden anbefalet, at mængden af kobber i foderet reduceres yderligere. Det er måske godt nyt for bestanden af rådyr, da der stadig er grund til at mistænke zink og kobber for at medvirke til den såkaldte rådyrsyge.

Forfatteren



Søren Wiium-Andersen er biolog, cand. scient. Han har været lektor på Ferskvandsbiologisk Laboratorium, Københavns Universitet og miljørådgiver i Danida. Han sad som repræsentant for Danmarks Naturfredningsforening i følgegrupperne for Miljøstyrelsen LOUS review om kobber, i 2013/14 og for den opfølgende DCE-rapport: Belysning af kobber- og zinkindholdet i jord, 2014/15. wium23@hotmail.com

Bestanden af rådyr er gået ned med 2 % hvert år mellem 2010 og 2015. Det viser statistikken over vildtudbyttet for rådyr. Statistikken for 2009/10 viste, at der blev skudt 133.600 rådyr. Antallet var i 2014/15 faldet til 119.200 stykker. Et fald på godt 12 % over en 5 årig periode. Da vildtudbyttet antages at afspejle bestanden, er der næppe tvivl om, at der er sket en ganske væsentlig reduktion af bestanden på ganske få år. Reduktionen skyldes ifølge DCE-rapporten: *Det biologiske grundlag for jagttidsrevisionen 2018*, at den såkaldte "rådyrsyge" breder sig. Rådyrsygen har været kendt i mere end 15 år. Syg-

dommen viser sig ved, at rådyrene får diarré. Dyrene afmagres, og de kan gå til meget hurtigt på grund af væsketab. DCE-rapporten oplyser, at rådyrsygen er hyppigst på Fyn, men at den nu også er konstateret på Vestsjælland og i Østjylland. Enkelte steder menes bestanden ifølge DCE at være reduceret med op til 85 %. Desværre kan dette ikke bekræftes af systematiske opgørelser af bestandene, oplyser DCE i deres rapport. Ældre rapporter fra Center for Vildtsundhed viser, at rådyrsygen har været udbredt over næsten hele landet. En fabrikant af foderstoffer påviste via en række målinger af syge rådyr, at de havde et forhøjet kobberindhold i leveren.

Men på trods af, at rådyrsygen har været kendt i efterhånden mange år, har de myndigheder, der skal følge de vilde dyrs sygdomme, ikke været i stand til at fremlægge en acceptabel forklaring på, hvad der forårsager sygdommen.

Danske bekymringer om kobber og zink

I en artikel i *Aktuel Naturvidenskab* tilbage i 2012: *Biodiversiteten truet af kobber fra landbruget* argumenterede jeg for, at der kan være en sammenhæng mellem rådyrsygen og den konstaterede tilbagegang i harebestandene. Ikke mindst fordi der i landbruget bliver anvendt meget betydelige mængder af kob-

← Rådyr græsser ofte på markerne.
Foto: Palle Sørensen SPbirdPhoto.

→ I en urørt del af den kommende nationalpark "Kongernes Nordsjælland" i Gribskov, er der for få uger siden fældet en rødgran, som er forsynet med en 10 kilo tung lyst rødbrun sliksten. Den er opsat for at øge vægten af gevirerne på det lokale hjortevildt. Sliksten består af en saltblanding, der blandt andet indeholder kobber, der kan være skadelig for vildtet i større mængder. Den afbillede sliksten indeholder ikke mindre end 40 gram kobbersulfat.
Foto: Søren Wium-Andersen



bersulfat i foderet. Her har kobber to funktioner. Det virker som en vækstfremmer og det er med til at forhindre den diarré, som smågrise meget let får, da de tages alt for tidligt fra soen.

Men en rapport fremlagt af Naturstyrelsen om rådyrsygen fra DTU-Veterinærinstituttet i 2012 konkluderede, at kobber ikke kunne bekræftes at være årsagen til sygdommen. Et forslag i samme rapport om at gennemføre en undersøgelse af, om der er en sammenhæng mellem svineindustriens anvendelse af kobber og råvildt og harers indhold af spormetaller, blev afvist af Vildtforvaltningsrådets flertal bestående af land- og skovbruget og Danmarks Jægerforbund, mens de grønne organisationer i rådet stemte for, at undersøgelsen burde gennemføres.

Diskussionerne om svineindustriens anvendelse af kobber og senere også af zink fortsatte. Zink har nogenlunde samme indvirkning på smågrise som kobber, men anvendes i større mængder specielt efter 2005, hvor det blev tilladt at anvende medicinsk zink til smågrise i en mængde på 2.500 mg pr. kilo foder i en 14-dages periode. Det årlige kobberforbrug i svineindustrien ligger i dag på cirka 360 tons, mens zinkforbruget ligger på 1.240 tons. Derfor iværksatte Miljøstyrelsen i 2014 en undersøgelse af, om de to

tungmetaller ophobes i landbrugsjorden, da langt hovedparten af metallerne ryger direkte gennem grisene og ud med gyllen. Undersøgelsen *Belysning af kobber- og zinkindholdet i jord* var en opfølgning på en undersøgelse fra 1996, der pegede på, at myndighederne på sigt bør være opmærksomme på jordens kobberindhold. Undersøgelsen blev publiceret i 2015 og viste, at ikke mindre end 200.000 hektar af den danske landbrugsjord indeholder bekymrende mængder af kobber eller zink. Samtidig viste undersøgelser af gyllen, at indholdet af tungmetaller i 3 ud af 11 prøver var så højt, at gyllen burde være kørt direkte på en kontrolleret losseplads, dersom gylle havde været underkastet de samme regler, som gælder for det slam fra renseanlæg, der køres ud på markerne.

Hvor de 200.000 hektar jord med bekymrende mængder kobber og zink er beliggende vides ikke, da landbruget ikke ønsker at oplyse det. Men de mange hektar ligger sandsynligvis lige omkring de bedrifter, hvor der opdrættes smågrise, da det ikke er lønsomt at køre gyllen særligt langt på grund af dens ringe indhold af gødningsstoffer. Hemmelighedskræmmeriet om jordens indhold af tungmetaller vil sikkert resultere i, at landbruget fremover ved salg eller optagelse af nye lån skal stille med en attest, der viser, hvor meget kobber og zink,

der er i jorden, ganske som husere i dag stiller med en attest på fejl og mangler, når de skal sælge deres ejendom, således at køberne ikke efterfølgende står med sorteper. For hvilken forudseende ung landmand eller pensionskasse ønsker at opkøbe jord, der indeholder mere kobber eller zink end godt er?

EU-bekymring om kobber og zink

I 2015 godkendte EU efter den såkaldte decentraliserede procedure, at der kan anvendes medicinsk zink i alle EU-landene. Det skete efter pres fra medicinindustrien bl.a. med henvisning til, at stoffet har været anvendt i Danmark siden 2005 for at reducere forekomsten diarré hos smågrise. Herefter måtte også Holland og Frankrig, hvor anvendelsen af medicinsk zink havde været forbudt, acceptere anvendelsen af medicinsk zink i smågrisefoder. Men EU benyttede samtidig lejligheden til at stramme op på reglerne fra udbringning af gylle fra svin, der behandles med medicinsk zink. Det skyldes, at myndighederne ved, at zink er meget giftigt overfor vandlevende organismer, og at det kan øge hyppigheden af methicillin-resistente bakterier af typen MRSA 398.

Den generelle tilladelse til at anvende medicinsk zink i hele EU resulterede i, at også den danske Lægemiddelstyrelse udstedte nye

Videre læsning:

Det biologiske grundlag for jagttidsrevisionen 2018. DCE 2016, Aarhus Universitet, DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, 140 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 195. dce2.au.dk/pub/SR195.pdf

Revision of the currently authorised maximum copper content in complete feed. 2016. www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/4563

Biodiversiteten truet af kobber fra landbruget, Aktuell Naturvidenskab 5-2012. aktuelnaturvidenskab.dk/fileadmin/Aktuel_Naturvidenskab/nr-5/AN5_2012kobberdebat.pdf

Belysning af kobber- og zinkindholdet i jord, 2015, Bak, J.L., Jensen, J. & Larsen, M.M. Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 159. dce2.au.dk/pub/SR159.pdf

regler for udbringningen af gylle i foråret 2016, og at miljøstyrelsen udarbejdede en ny "Vejledning vedrørende miljøvurderingen af zink på husdyrbrug" for at undgå en stigende koncentration af zink på de arealer, hvor der udbringes gylle fra svin.

Men EU's bekymringer ved anvendelsen af zink stoppede ikke her. I sommeren 2016 udsendte EU et direktiv, der pålægger EU landene at reducere de mængder af zink, der må tilsættes foderet fra 2017.

Vil EU halvere svineindustriens forbrug af kobber?

Allerede i 2003 var EU bekymret over anvendelsen af kobber i foderet til landbrugsdyrene. Derfor blev der udstedt et direktiv om, at kobberforbruget skulle nedsættes. I svineindustrien betød det, at mængden blev nedsat til 25 mg for slagtesvin, mens smågrise og søer må få 170 mg. Men selv disse tal finder EFSA i dag for høje. EFSA, der er EU's kontor for fødevarerikkerhed, har anbefalet, at kob-

berindholdet i foder til smågrise bør reduceres fra 170 mg til 25 mg pr. kilo foder.

EFSA's anbefaling begrundes med, at der er et behov for at reducere kobberbelastningen af de jorder, der omgiver svineindustriene og at der er problemer med resistente bakterier forårsaget af tungmetalforureningen med kobber. Følges anbefalingen, vil kobberforbruget ifølge EFSA blive reduceret med 20 % i den europæiske svineindustri. Her i landet vil forbruget af kobber blive reduceret med ikke mindre end 47 % på grund af den meget høje produktion af smågrise.

EFSA's udspil har allerede vakt postyr i svineindustrien, der nu hævder, at EFSA har overset den væksthæmmende evne som kobbertilsætninger har på smågrisene. Et argument som EFSA allerede har afvist med, at alene en forbedret hygiejne og gode sanitære forhold i svinestaldene vil give den samme væksthæmmende virkning.

Genopliv undersøgelsen!

EFSA har udarbejdet en omfattende dokumentation som baggrund for sit forslag om at formindske kobberforbruget. Dokumentet *Revision of the currently authorised maximum copper content in complete feed* blev udsendt i august 2016. Litteraturgennemgangen beskriver den nyeste opfattelse af, hvorledes kobbermetabolismen sker i bl.a. drøvtyggere og efterlader læserne med en undren oven, at landbrugserhvervet modsatte sig en undersøgelse af det danske markvildt i 2012. For mange af vore almindelige drøvtyggere tåler mindre kobber end tidligere antaget, og samtidig synes andre stoffer som molybdæn at indvirke på metabolismen.

På baggrund af EFSA's rapport ser jeg gerne den tidligere afviste undersøgelse gennemført snarest muligt, ikke mindst for at afdække om tilbagegangen i bestandene af rådyr og harer er påvirket af landbrugets anvendelse af såvel kobber som zink. ■

Announce