



Kontroll av resistens hos parasiter – Svarmpar 2018

Bakgrund

Parasiter, framför allt maskar i mag-tarmkanalen, är det största veterinärmedicinska problemet i fårbesättningar både i Sverige och globalt sett. Effektiva avmaskningsmedel är en förutsättning för framgångsrik parasitbekämpning i små som stora besättningar och även ekologiska. Detta i synnerhet när stora magmasken, *Haemonchus contortus*, påvisas. Möjligheten till parasitbekämpning hotas när maskarna utvecklar motståndskraft (resistens) mot läkemedlen ifråga, vilket under senare decennier har rapporterats från allt fler länder med omfattande fårproduktion. I Sverige konstaterades ett unikt gott resistensläge 2007 då endast två av 45 besättningar visade tecken på resistens mot bensimidazoler, BZ, en av de två substansgrupper av avmaskningsmedel till får som idag finns registrerade i landet. I projektet har två till sju besättningar per år sedan 2015 dock identifierats med resistens mot även den andra gruppen, makrocykliska laktoner, ML.

Syftet med detta projekt är att fortlöpande undersöka resistensläget avseende avmaskningsmedel i svenska fårbesättningar, och söka metoder för att på ett bra sätt fånga upp misstankar om resistens och förbättra möjligheterna att utreda och hantera sådana problem. Stort fokus läggs på att bistå drabbade besättningar och ta fram rådgivning för att förhindra ytterligare spridning av resistens i landet.

Aktiviteter och resultat 2018

Träckprov

Under 2018 har mer än 3 000 besättningsprov skickats till Vidilab för koll av parasitstatus. Träckprover krävs för att göra en gårdsanpassad parasitbekämpning. Att begränsa antalet avmaskningar anses som den allra viktigaste åtgärden för att bromsa resistensutveckling.

I 40 besättningar med minst 70 lammande tackor har nya provtagningsstrategier jämförts med de gamla. Tidigare togs prov från sex djur, men nu rekommenderas individprov från cirka 10 % av djuren i stället. Preliminära resultat indikerar större säkerhet i det nya systemet, framför allt vid låga infektionsnivåer av *Haemonchus contortus*.



Figur 1. Träckprov tas för koll av parasitläget



Resistens

För att fånga upp misstankar om resistens rekommenderas att ta träckprover även en dryg vecka efter avmaskning. Finns parasiter kvar i sådana prover och avmaskningen gjorts på rätt sätt, till exempel med rätt dos, så bör en utredning om resistens föreligga. Behandlingskontroller utfördes i 135 besättningar under 2018, vilket är en betydligt lägre siffra jämfört med 250 besättningar under 2016 och 400 besättningar under 2107. Detta kan delvis bero på årets extrema torka med uttalad betesbrist på många håll.



Figur 2. Ägg från maskarna kan ses vid

Genom att göra en FECRT (fecal egg count reduction test), där träckprov tas på ca tio individer före avmaskning och samma individer testas sju till tio dagar efter avmaskning, är det möjligt att räkna på avmaskningseffekten. Resistens anses vara påvisad när mer än 5 % av äggutskiljning från maskarna kvarstår trots behandling. FECRT-testen är en mycket använd metod men relativt trubbig och kostsam. Det finns ett stort behov av att hitta kostnadseffektiva, säkra tester som kan användas även på enskilda djur, till exempel vid koll av en inköpt bagge i isolering/karantän. Arbete med att ta fram molekyllära tester för sådant bruk har fortsatt under 2018. I år utfördes 16 resistensundersökningar via FECRT, vilket resulterade i konstaterad resistens i sex nya besättningar. Resultatet tyder på att vi har ett fortsatt unikt gott resistensläge i Sverige, men visar också på fortsatt behov av bevakning och arbete för att förhindra spridning av resistens.

Information och rådgivning

Många frågor rörande parasitstrategier är komplexa, och det finns ett stort behov av fortlöpande kunskapsinhämtning och information/rådgivning. Här fyller samverkansgruppen SAMPAR en viktig funktion. Med Gård & Djurhälsan som sammankallande består gruppen även av representanter från Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU), Statens Veterinärmedicinska anstalt (SVA) och VÄXA Sverige. Under året har SAMPAR bland annat tagit fram en "Nationell strategi mot anthelmintikaresistens".

För att nå ut till besättningarna med kunskap och råd används inom projektet en rad informationskanaler innefattande gårdsbesök, telefonkontakt, kurser, branschträffar, facktidsskrifter samt hemsidor och annan media.