

RÅDJUR I GRÖNSAKSODLINGAR – EN RISK FÖR ZOONOTISK SMITTA AV KRYPTOSPORIDIER?

Under 2023–2024 genomfördes projektet ”Rådjur i grönsaksodlingar – en risk för zoonotisk smitta av Kryptosporidier” med finansiering från Ivar- och Elsa Sandbergs stipendiefond.

Det övergripande målet med projektet var att skapa ett kunskapsunderlag gällande dels förekomsten av *Cryptosporidium* spp. hos svenska rådjur och ta reda på vilka arter och subtyper som rådjur kan vara infekterade med. Syftet var att bättre kunna bedöma vilken eventuell risk som rådjur i grönsaksodlingar utgör, och på så sätt även kunna förebygga att livsmedel kontamineras med kryptosporidier.

Cryptosporidium är en encellig parasit som kan smitta alla ryggradsdjur och orsaka kryptosporidios med kliniska symtom så som diarré, magsmärtor och illamående. Även hos djur kan kryptosporidios vara ett stort problem och morbiditeten kan vara stor hos framför allt unga individer. Det finns drygt 40 beskrivna arter av *Cryptosporidium* och flera av dessa, så som *C. parvum*, är zoonotiska och kan spridas mellan djur och människor. Människor smittas i huvudsak genom kontaminerat vatten eller livsmedel, men smitta via direktkontakt med andra smittade personer eller djur är också en vanlig smittväg. Det finns ingen effektiv behandling för kryptosporidios utan i stället behandlas infektioner symtomatiskt med understödjande behandling. Detta gör att det är extra viktigt att fokusera på att förhindra smitta samt att identifiera eventuella smittkällor.

Sverige har haft ett flertal stora utbrott av human kryptosporidios de senaste åren och flera av dessa har kunnat kopplas till kontaminerat livsmedel så som vegetabilier, och då framför allt grönkål och sallat. Det är ofta oklart var i produktionen som en möjlig kontamination sker, men vilda djur kan tänkas spela en roll i smittkedjan. En av de vilda djurarter som rapporteras vistas i grönsaksodlingar, och på så sätt skulle kunna fungera som en möjlig smittkälla av *Cryptosporidium*, är rådjur. Rådjuren kan kontaminera vegetabilier både direkt och indirekt, genom till exempel fekal kontaminering av vatten som används till bevattning. I Sverige vet vi att rådjur vistas i odlingar och även att rådjur ibland drabbas av kraftiga diarréer av okänd anledning.

I den genomförda studien har träckprover från rådjur analyserats och totalt undersöktes prover från 196 djur. Av dessa var 30 (15%) positiva för *Cryptosporidium* spp. Molekylär diagnostik visade att de positiva rådjuren var infekterade med *Cryptosporidium* sp. deer genotype, *C. ubiquitum* och *C. suis*, vilka är arter med låg zoonotisk potential. Den zoonotiskt viktiga arten *C. parvum* identifierades inte i något av de undersökta proverna. Våra resultat tyder således inte på att rådjur skulle vara en trolig kontaminationskälla även om de arter av *Cryptosporidium* som identifierades kan vara zoonotiska. Detta då det framför allt är arten *C. parvum* som identifierats i de senaste årens humanutbrott, och denna art kunde inte identifieras i något av de positiva rådjursproverna.



Rådjur på ett fält. Foto: SVA