

8. Þjónusturannsóknir vegna sníkjudýra og meindýra

Mannasníkjudýr og meindýragreiningar

Starfslið: Karl Skírnisson, Matthías Eydal og Guðný Rut Pálsdóttir.

Af og til eru send að Keldum ýmis innri eða ytri sníkjudýr sem fundist hafa í eða á fólki, og beðið um greiningu tegundanna sem í hlut eiga. Auk þess koma mein-dýraeyðar og einstaklingar stundum að Keldum með sýni sem tengjast eftirliti með fyrirtækjum og heimilum.

Þannig barst þráðormurinn *Pseudoterranova decipiens* þrisvar á árinu til greiningar. Í tveimur tilvikanna hafði fólk hóstað spriklandi þriðja stigs lirfu þessa hringorms upp í kok, í einu tilvikinu fannst lifandi lirfa í fiski sem verið var að gefa ungu barni.

Í sex tilvikum var komið með, eða myndir sendar af nagdýrum að Keldum með ósk um greiningu. Allt voru þetta mýs, fjórar húsamýs (*Mus musculus*) og tvær haga-mýs (*Apodemus sylvaticus*).

Sníkjudýr í og á búfé, gæludýrum og villtum dýrum

Starfslið: Karl Skírnisson, Matthías Eydal og Guðný Rut Pálsdóttir.

Frá árinu 1971 hafa farið fram greiningar og leit að sníkjudýrum í og á búfé, gæludýrum og villtum dýrum í dýrafræðideildinni á Keldum. Um er að ræða þjónustu við dýralækna, Matvælastofnun, bændur, gæludýraeigendur og fleiri aðila. Rannsókuð eru heil dýr, líffærasýni, einstök sníkjudýr, húðsýni og saursýni (stök sýni eða safn-sýni).

Árið 2020 voru rannsókuð 105 dýr/sýni af þessu tagi. Meðal annars var leitað að mítlum í húðskrapni af sauðfé (engir mítlar fundust) og athugað hvort blöðrur í líffærum gætu mögulega verið sullir bandorma (engir sullir fundust). Ekkert sýni af vöðvasulli *Taenia (Cysticercus) ovis* barst á árinu til greiningar.

Nokkur sýni úr, eða af, gæludýrum bárust til greiningar. Í saursýnum úr kaninum fundust hníslar, meðal annars *Eimeria stiedae*. Þá fannst feldmítillinn *Lepoacarus gibbus* á kanínu hér á landi í fyrsta skipti. Seinni part ársins var hitabeltis-rottumítillinn *Ornithonyssus bacoti* nokkrum sinnum staðfestur á hömstrum og öðrum nagdýrum sem haldin eru sem gæludýr, einnig fundust á gæludýrum mítlar sem ekki teljast til sníkjudýra (tilheyra ættkvíslunum *Tyrophagus* og *Hermannia*).

Á haustdögum fannst svipudýrið *Trichomonas gallinae* í sarpri bréfdúfu í Reykjavík. Í febrúar, um miðjan vetur, hafði hæsnafloín *Ceratophyllus gallinae* náð að fjölga sér gífurlega í hreiðurkössum í litlu hæsnahúsi þar sem hitalampar höfðu verið notaðir til að halda hlýju á íbúunum. Við eðlilegar aðstæður bíða fuglaflær vorsins með að yfirgefa púpur í hreiðrum. Kyndingin flýtti þarna lífsferlinum og var þetta tilvik tilefni blaðaskrifa í Fréttablaðinu (Sjá kaflann „Ýmsar greinar og skýrslur“ í þessari ársskýrslu).

Af sníkjudýrum villtra dýra má nefna *Contraecaecum rudolphi* en lirfur þessa þráðorms voru greindar í fyrsta sinn hérlendis á árinu úr dílaskarfi sem dróst upp síðsumars við sjávarsíðuna í Skagafirði. Einnig fannst lungnaormurinn *Otostrongylus circumlitus* í hringanóra sem fluttur var nær dauða en lífi af hungri í Húsdýragarðinn í Laugardal. Sníkjudýrið kemur í veg fyrir að selurinn geti kafað til að veiða sér fisk. Þessi tegund hefur ekki áður verið greind í selum hér við land.

Eins og undanfarin ár var skógarmítlum (*Ixodes ricinus*) safnað á Keldum í samvinnu við Náttúrufræðistofnun og bárust alls 42 mítlar eftir að hafa aðallega fundist á hundum og köttum en tveir mítlanna fundust á fólki.

Sníkjudýr í og á innfluttum hundum og köttum

Starfslið: Karl Skírnisson, Matthías Eydal og Guðný Rut Pálsdóttir.

Síðan 1989 hefur verið leitað að sníkjudýrum í og á hundum og köttum sem fluttir hafa verið til landsins í gegn um einangrunarstöðvar fyrir gæludýr. Fram til ársloka 2020 höfðu að minnsta kosti 26 tegundir innri og ytri sníkjudýra fundist í eða á innfluttum hundum og að minnsta kosti sjö tegundir í eða á köttum. Saurσύni eru skoðuð úr öllum innfluttum gæludýrum og leitað í þeim að innri sníkjudýrum með formalín-ethýlacetat botnfellingaraðferð. Til að leita að þráðorminum *Strongyloides stercoralis* og skyldum tegundum hafa saursýni líka verið rannsökuð með Baermann aðferð frá árinu 2012. Ytri sníkjudýr sem finnast á dýrunum eru iðulega tegundagreind á Keldum.

Á árinu 2020 voru rannsökuð saursýni úr 258 innfluttum hundum. Innri sníkju-dýr fundust í 28 þeirra. Tvær tegundir sníkjudýra fundust í tveimur, annars var ein tegund á ferðinni í hverjum hundi. Úr hópi einfrumunganna fannst svipudýrið *Giardia* sp. í níu hundum, þrjár tegundir gróðýra fundust í fjórum hundum (*Cystoisospora ohioensis* í tveimur, *Cystoisospora burrowsi* í einum og *Hammondia hammondi* í einum (hafði ekki áður verið staðfest)). Þá fannst frumdýrið *Blastocystis* sp. í einum hundi. Þráðormurinn *Strongyloides stercoralis* fannst í þremur hundum. Þráðorms-lirfur sem taldar voru vera *Osleurus osleri* fundust í einum hundi en þessi lungnaormur hefur ekki áður fundist í innfluttum hundum. Hundaspóluormurinn *Toxocara canis* fannst í þremur, spóluormurinn *Toxascaris leonina* í einum, svipuormurinn *Trichuris vulpis* í þremur og bitormurinn *Uncinaria stenocephala* í tveimur hundum, í öðrum síðastnefnda hundinum fannst einnig bitormurinn *Ancylostoma* sp. Ógreinanlegt þráðormsegg fannst í saur eins hundsins, líklega var eggid upprunnið úr fæðunni. Í tveimur tilvikum fundust við Baermannskoðun lirfur frítt lifandi þráðorma sem álitnar voru upprunnar úr umhverfinu. Gersveppurinn *Cyniclomyces guttulatus* sást í saur 14 hunda. Ytri sníkjudýr: Blódmítillstegundin *Ixodes hexagonus* fannst á árinu í fyrsta sinn á hundi hérlendis.

Árið 2020 voru rannsökuð saursýni úr 67 innfluttum köttum. Egg *Physaloptera* þráðorms fannst í einum ketti og var það talið upprunnið úr fæðu kattarins. Ytri sníkju-dýr: Eyrnamítillinn *Otodectes cynotis* var staðfestur í einum ketti.

Stundum leiðir sérstæður fundur tiltekinna sníkjudýra til ritunar vísindagreina. Á árinu birtist ein slík eftir Karl Skírnisson og Donald Duzinsky (Sjá kaflann „Ritrýndar greinar birtar í bókum eða tímaritum“ í þessari ársskýrslu).

Skimun fyrir tríkínunum (*Trichinella* spp.)

Starfslið: Guðný Rut Pálsdóttir og starfsfólk á sýkladeild á Keldum.

Á Íslandi ber lögum samkvæmt að leita að tríkínunum (*Trichinella* spp.) í öllum svínunum og hrossum sem slátrað er á landinu. Árið 2020 bárust að Keldum sýni úr alls 1037 dýri; 3 sýni úr svínunum og 1034 sýni úr hrossum. Rannsökuð voru alls 66 safnsýni, 65 sýni úr hrossum og 1 sýni úr svínunum. Engar tríkínur fundust í þessum sýnum. Ýmsir aðrir aðilar sinna einnig tríkínuleit á Íslandi.

Auk þess voru skoðuð þrjú erlend safnsýni úr hrossum vegna samanburðar-prófa (e. *proficiency tests*).