



EUROPOS ŽEMĖS ŪKIO FONDAS KAIMO PLĖTRAI:
EUROPA INVESTUOJA Į KAIMO VIETOVES



LIETUVOS RESPUBLIKOS
ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJA

TERMORIZORINIŲ KAMERŲ PANAUDOJIMAS BIČIŲ ŠEIMŲ STEBĖJIMUI

Pastaraisiais dešimtmečiais intensyvėjanti klimato kaita lemia dažnus temperatūrų svyravimus ir nepastovumą tiek šaltuoju žiemos, tiek šiltuoju vasaros laikotarpiu. Dėl staigių temperatūrinių pokyčių bitininkai patiria didelių nuostolių, nes silpsta, arba dėl patiriamo bado dažnai ir žūsta išsistos bičių šeimos. Fiziologiškai žiemos pradžioje bitės lokalizuojasi avilio žemutinėje dalyje ir maitinasi apatinėje korių dalyje sukauptomis maisto medžiagomis. Mažėjant apatinėje dalyje maisto, bitės pradeda po truputį kilti aukštyn ir naudoja aukštesniame korių lygyje sukauptas maisto atsargas. Pavasarį bitės jau būna pakilę į avilio viršų, kur maitinasi paskutinėmis viršutinės korių dalyse sukauptomis maisto atsargomis. Tačiau dėl didelės amplitudės temperatūrinių svyravimų šaltuoju periodu, kuomet dažnu atveju staigiai pakyla oro temperatūra net iki teigiamų reikšmių, bitės išskrenda iš avilio prasiskraidymui, ir sugrįžę jau nesusiburia avilio apačioje, bet ropoja aukštyn, kur yra šilčiausia ir pradeda naudoti aukščiausioje korių dalyje sukauptas maisto atsargas. Blogiausia tai, kad išnaudoję aukščiau esančias maisto atsargas bitės nenusileidžia maitintis žemyn, kadangi toje avilio dalyje temperatūra yra žemesnė. Taigi nors korių vidurinėje dalyje dar būna pakankamai maisto bitės pradeda badauti ir galiausiai, jei nesulaukia savalaikės bitininko pagalbos, žūsta.

Norėdami išsaugoti bites šaltuoju periodu, po kiekvieno ženklesnio atodrėkio bitininkai yra priversti atidarinti avilius, vizualiai apžiūrėti bites ir įsitikinti ar nebadauja bičių šeima. Tačiau kiekvienos tokios apžiūros metu dėl didelio išorinės aplinkos ir avilio vidaus temperatūrų skirtumo, bitės patiria stresą, yra atvėsintas avilys ir patiriami dideli šilumos bei ekonominiai (dėl suintensyvėjusios bičių mitybos) nuostoliai.

Norint išvengti šių nepageidaujamų reiškinių, tikslinga avilių apžiūrai nuotoliniu būdu panaudoti termovizorių. Termokameros pagalba galima nustatyti bičių dislokacijos vietą avilyje jo neatidengiant ir taip įsitikinti, kurioje avilio vietoje yra susimetęs bičių kamuolys, ar jos nebadauja ir kokia yra jų fiziologinė būklė.

Termovizorinis bičių avilio vaizdas bitininkams apie bičių šeimos būklę gali pateikti informaciją ne tik šaltuoju laikotarpiu, bet ir vasarą galima identifikuoti spietimines bičių nuotaikas, o rudens laikotarpiu nustatyti optimalų bičių gydymo laiką nuo varozės, pasibaigus medunešiui.

Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademija (LSMU VA) pagal Lietuvos kaimo plėtros 2014-2020 metų programos priemonės „Žinių perdavimas ir informavimo veikla“ veiklos sritį „Parama parodomiesiems projektams ir informavimo veiklai“ (paramos sutartis) Nr. 14PA-KK-21-1-08768-PR001 nuo 2023 m. vasario 3 d. įgyvendina projektą „Termokamerų panaudojimas bičių šeimų sveikatingumo ir priežiūros gerinimui“. Įgyvendinant projektą siekiama supažindinti Lietuvos bitininkus su termovizorių panaudojimo galimybės bitynuose. Supažindinti su termovizorinių bičių avilio vaizdų interpretavimu ir gaunamų duomenų analizavimu, kad Lietuvos bitininkai pradėtų plačiau naudoti priemones, palengvinančias bičių šeimų priežiūrą, bei mažinančias darbo sąnaudas bitynuose.

Šis projektas yra finansuojamas iš Europos žemės ūkio fondo kaimo plėtrai ir Lietuvos biudžeto lėšų. Dėl išsamesnės informacijos apie projekto įgyvendinimo eigą ir pasiektus rezultatus prašome kreiptis į Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos tęstinio mokymo ir konsultavimo centro vadovą dr. Giedrių Palubinską (el. p. giedrius.palubinskas@lsmu.lt; Tel. +370616 19245).