

INOVATYVIOS PRIEMONĖS IR METODAI BIČIŲ ŠEIMŲ ŽIEMOJIMO GERINIMUI

Vienas esminių šalies ūkininkavimo produktyvumo didinimo veiksnių yra technologinis atnaujinimas ir skaitmenizacija. Žemės ūkio skaitmenizavimo procesai tampa vis aktualesni. Šiuolaikiniame skaitmeninių technologijų pasaulyje smarkiai besivystanti technologinė ir mokslinė raida skatina modernėti diagnostikos priemonės. Siekiant sumažinti gyvūnų ligų atvejus yra atliekami moksliniai tyrimai nukreipti į prevencinių priemonių paieškos metodus, o tokiems moksliniams tyrimams plėtoti pasirenkamos inovatyvios, neinvazinės ir papildomo streso gyvūnams nesukeliančios priemonės. Skaitmenizavimo procesai apima visas žemės ūkio sritis, tame tarpe ir bitininkstę, kurioje viena iš diegiamų naujovių yra termokamerų panaudojimas, skirtas sekti bičių šeimos būseną šaltuoju metų laikotarpiu.

Ekonominiu požiūriu, blogas bičių žiemojimas pagrindinė bitynų nepelningumo priežastis. Tai bitininkams atsirandantys nuostoliai, kurių visiškai išvengti yra neįmanoma, tačiau sumažinti šaltuoju metų laikotarpiu nukenčiančių bičių šeimų skaičių yra įmanoma. Bitininkai vasaros pabaigoje- rudens pradžioje privalo atlikti bičių šeimos paruošimo darbus. Tų darbų gali būti pačių įvairiausių, dažniausiai tai priklauso nuo to, kaip bitininkas prižiūrėjo bičių šeimas vasaros laikotarpiu. Pirmiausia, žiemoti reikia palikti tik stiprias šeimas, su jaunomis motinėlėmis ir sveikomis bitėmis. Esant nepakankamo dydžio bičių šeimai, išauga tikimybė bičių šeimai žūti dėl per mažo bičių šeimos kamuolio susidarymo šaltuoju metų laikotarpiu. Bičių šeimos stiprumas ateinančią sezoną labai priklauso nuo maisto paruošimo rudenį. Svarbus kokybiškas maistas (vengti lipčiaus, grikių ir rapsų medaus). Jei bitės maitinamos cukraus sirupu, būtina užtikrinti jo perdirbimą į medų ne su paskutine išsiritusių bičių karta, nes paskutinė išsiritusių bičių karta turės peržiemoti šaltąjį laikotarpį ir užauginti pavasarinį perus. Kiekviename paliktame koryje turi būti ne mažiau kaip 2,0-2,5 kg dengto maisto (medaus).

Būtina kontroliuoti ir bičių erkėtumą, jį sumažinant iki įmanomo mažiausio. Literatūroje sutinkama informacija, kad leistinas erkėtumas yra iki 5%, t.y. kai 100 bičių aptinkama iki 5 vnt. erkių. Tačiau būtina įvertinti, kad dauguma erkių yra bičių peruose, jei tokių dar yra. Bitininkai su erkėmis kovoja įvairiomis priemonėmis ir metodais. Paprasčiausias jų- traninių (ir ne tik traninių) perų šalinimas, dar vadinamas biotechniniu metodu. Šis metodas tinkamas ir įprastuose ir ekologinio bityno statusą turinčiuose bitynuose, tačiau dėl perų pašalinimo susilpninamos ir pačios bičių šeimos. Kitos efektyvios priemonės, tinkančios ir ekologiniams ir neekologiniams bitynams, yra gydymas skruzdžių ir rūgštinių rūgštimis. Tačiau svarbu šiuos preparatus naudoti griežtai pagal instrukcijas ir neviršyti rekomenduojamos dozės, atsižvelgiant ir į kitus susijusius aspektus- lauko temperatūrą, avilyje esančių perų kiekį, bičių šeimos dydį ir t.t.

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas įgyvendindamas projektą „Termokamerų panaudojimas bičių šeimų sveikatingumo ir priežiūros gerinimui“ Nr. 14PA-KK-21-1-08768 įdiegiant parodomuosius bandymus dešimtyje projekto partnerių bitynų termokamera fiksavo

bandyminių avilių vaizdą, atlikus termonuotraumų analizę parinkome optimaliausią apdorojimo prieš erkes laiką. Nustačius erkėtumo procentą parinkome optimaliausią gydymo metodą oksalo rūgštimi. Oksalo rūgštis buvo garinama naudojant elektrinį oksalo rūgšties garintuvą-sublimatorių „Sublimox“.

Jei bitininkas sąžiningai ir teisingai atlieka savo, kaip bitininko, bičių šeimos paruošimo žiemai darbus reikiamu laiku, bičių žiemojimas tampa kur kas sėkmingesnis, o atsirandančios išmaniosios technologijos ir jų pritaikymas žemės ūkyje, bičių žiemojimą gali palengvinti dar labiau. Viena iš tokių priemonių yra skaitmeninės termokameros, leidžiančios bičių avilius apžiūrėti nuotoliniu būdu, nustatyti bičių kamuolio vietą avilyje ir neatidengiant avilio įsitikinti, kad bitės nebadauja. Tai ypač aktualu ankstyvais pavasariais, kuomet bitės jau pradeda auginti perus, o gamtoje yra permainingas ir nepastovus temperatūrinis svyravimas.

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).