

VAROZĖS KONTROLĖ

2021 metais



- Bitininko pareiga yra stengtis, kad bičių šeimoje būtų kuo mažesnis erkių kiekis. Tik tokiu atveju galima išvengti netikėtų žuvimų ir gauti gerus rezultatus gausios produkcijos iš avilio atžvilgiu.
- Kova su erkėmis yra panaši į mūšį su partizanais. Tiksliai nežinome nei kiek jų buvo, nei kiek jų liko po mūšio. Tik atskirais atvejais porėmio pagalba galime sužinoti kiek jų žuvo. Todėl yra svarbu turėti bendras žinias apie varozės ligą, kad išvengti skaudžių pralaimėjimų tokia kare.
- Šiame leidinuke pateikti patarimai kaip bitininko bitininkui. Aprašytas atvejis kaip buvo naikinamos erkės Api Life Var ir kitais preparatais nėra reklaminio pobūdžio, o daugiau kaip metodinė medžiaga siekiant paaiškinti apie erkių kritimą ir jų išlikimą remiantis moksliniais tyrimais.



UAB „Bičių Austėja“

Tel.: 8-699 18861

El.p.: info@varoze.lt

www.varoze.lt

INFORMACINIS LAPELIS API LIFE VAR bičių avilio juostelė bitėms

VEIKLIOJI (-IOSIOS) IR KITOS MEDŽIAGOS

Kiekvienoje bičių avilio juostelėje yra: Veikliosios medžiagos: Timolis 8,00 g, Eukalipto aliejus 1,72 g, Raceminis kamparas 0,39 g, Levomentolis 0,39 g

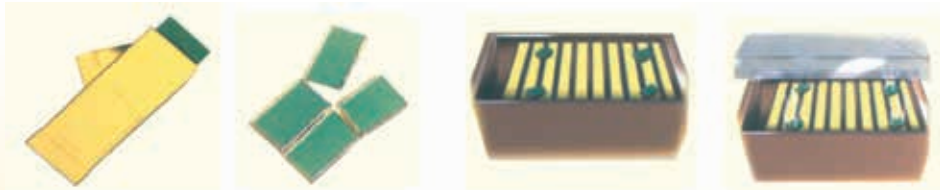
Pagalbinės medžiagos: putota fenolio derva

DOZĖS, NAUDOJIMO BŪDAS (-AI) IR METODAS KIEKVIENAI RŪŠIAI

Dozavimas: po 1 juostelę kas 7 - 10 dienų kiekvienam aviliui, komplektuojant po 2 - 3 juosteles kiekvienam aviliui. Gydymas turėtų būti atliekamas kartą per metus.

Naudojimas: atlikdami gydymą, paimkite vieną juostelę iš paketėlio ir įdėkite jį į vieną iš keturių kampų virš korių, toli nuo perų, esančių avilio centre. Uždarykite avilį ir leiskite gaminiui veikti 7 - 10 dienų. Juostelę taip pat galima naudoti supjaustant ją į 3-4 dalis, kad būtų galima įdėti į avilio kampus, geriau būtų ant metalinio ar plastmasinio tinklelio. Gydymą pakartokite 2 - 3 kartus iš eilės. Apdorojimo metu vis dar esantys juostelių gabaliukai turi būti pašalinti.

Nerekomenduojama produkto naudoti kelių aukštų aviliuose, nes gali būti tikėtinas nepatenkinamas veiksmingumas.



1 pav. Atidarykite pakuotę, kurioje yra abi juostelės.

2 pav. Paimkite vieną iš dviejų juostelių ir padalinkite į 3-4 dalis.

3 pav. Uždėkite pavienius juosteles gabaliukus perų lizdo kampuose

4. Uždarykite stogą ir laikykite preparatą 7 – 10 dienų. Po to pakeiskite. Panaudotus pašalinti.

Integruotas kenkėjų valdymas

Veiksmingumas įvairiose šeimose gali skirtis dėl aplinkinių sąlygų (aplinkos veiksniai, susiję su vieta ir klimato sąlygomis, temperatūra, genetiniu ir užkrėtimo lygiu, pakartotiniu užsikrėtimu, bičių populiacija, gaubtinės žarnos stiprumu, perų plotu ir bičių mirtingumu, t. T.). Todėl produktas turėtų būti naudojamas kaip gydymas, be kita ko, integruotoje kenkėjų valdymo programoje, o erklių kritimas turi būti reguliariai stebimas. Seimoms, kurių vidutinis erkės kritimas yra daugiau nei 1 erkė per dieną, praėjus dviem savaitėms iškart po paskutinio gydymo, reikia papildomai gydyti žiemą ar pavasarį varozę (pageidautina naudojant kitą veikliąją medžiagą)

SPECIALIEJI LAIKYMO NURODYMAI

Saugoti nuo vaikų. Laikyti vaikams nepasiekiamoje ir nepastebimoje vietoje. Laikyti žemesnėje kaip 25 ° C temperatūroje. Negalima šaldyti ar užšaldyti. Apsaugokite paketėlius nuo tiesioginių saulės spindulių. Saugoti nuo šalčio. Laikykite juosteles originalioje pakuotėje.

SPECIALIEJI ĮSPĖJIMAI

Apdorojimas aukštesnėje nei 30 ° C temperatūroje padidina suaugusių bičių bei perų stresą ir mirtingumą. Siekdami maksimalaus efektyvumo, produktą naudokite vasaros pabaigoje po medunešio, kai mažėja perų kiekis. Ideali aplinkos temperatūra, užtikrinanti gerą produkto efektyvumą, yra 20-25°C. Nepakankamo efektyvumo galima tikėtis, jei vidutinė lauko temperatūra yra žemesnė nei 15°C.

Gydymą atlikite, kai nuimti medaus aukštai. Nenaudokite medunešio metu, kad išvengtumėte medaus skonio pakitimo. Norint išvengti pakartotinio užsikrėtimo, visos to paties bityns šeimos turėtų būti gydomos vienu metu. Venkite šeimoms trikdymo. Nedėkite juosteles į avilio centrą ar šalia perų.

Niekada nedėkite juostelių šalia maitintuvės, nes tai gali sulėtinti maitinimą.

Nerekomenduojama gydyti šeimų šaltu oru. Bitės maistą gali pašalinti tiesiai po juostelę.

Apdorojimas aukštesnėje nei 30°C temperatūroje gali padidinti suaugusių bičių ir perų stresą bei mirtingumą. Gydymo metu šeima gali šiek tiek jaudintis.

Maitinimas gali sulėtėti, jei maitinate tuo pačiu metu kaip ir atliekate gydymą.

Specialios atsargumo priemonės asmenims, naudojančioms vaistą gyvūnams

Dėl galimo kontakcinio dermatito ir odos bei akių dirginimo, naudojant timolą, reikia vengti tiesioginio sąlyčio su oda ir akimis. Dirbdami su gaminiu, mūvėkite nepralaidžias pirštines, taip pat įprastą apsauginę įrangą. Po naudojimo nusiplaukite rankas ir medžiagą, liečiančią juostelę, muilu ir vandeniui.

Patekus ant odos, kruopščiai nuplaukite paveiktą vietą muilu ir vandeniui. Patekus į akis, kruopščiai plaukite akis dideliu kiekiu švaraus tekančio vandens ir kreipkitės į gydytoją. Neįkvėpkite.

Sąveika su kitais vaistiniais preparatais ir kitos sąveikos formos

Nenaudokite kartu su kitais akaricidais (t.y. erklių naikinimo priemonėmis).

Perdozavimas, simptomai, pirmosios pagalbos priemonės

Perdozavus per daug juostelių, bitės gali būti sutrikdytos, rodančios padidėjusį stresą ir pasikeitusį elgesį. Jos išeina iš avilio ir lieka lauke. Jei randama negyvų bičių ar bičių kamuolys avilio išorėje, pašalinkite juostelių perteklių.

KITA INFORMACIJA

Norėdami gauti daugiau informacijos apie šį veterinarinį vaistą, susisiekite su rinkodaros teisės turėtoju.

UAB „Bičių Austėja“, Šaltupio g. 24, LT- 29139 Anykščiai Tel: +37069918861 El. paštas: info@varoze.lt

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

Sigitas Uselis
2021 m. balandis

Varroa erkų naikinimas yra neatsiejama bitininkavimo technologijos dalis, jei, žinoma, nenorima prarasti bičių šeimų. Tai toks pat neatidėliotinas darbas kaip lizdų plėtimas, meduvių uždėjimas, medaus sukimas, šeimų maitinimas žiemai ir t.t.... Pats tinkamiausias laikas tai atlikti yra vasaros pabaigos ir rudens laikotarpiai. Naikinti erkes pavasarį ar vasarą tuo laiku leistinas būdais taip pat įmanoma, bet tai daugiau gaunasi darbo bei išlaidų sąnaudų, o efektyvumas nedidelis. Nepatariu šios bitininkavimo dalies labai sureikšminti, bet jokiū būdu ir neužleisti. Tiesiog apgalvotai ir kruopščiai atlikti tą darbą ir grįžti prie jo po metų (turiu omenyje rudens periodą). "Apgalvotai" tai reiškia suprasti esmę kaip išvengti klaidų. O tas esminis dalykas tebelieka tas pats: nesusižavėti vienos rūšies naikinimo priemone, o vykdyti rotaciją, kad varoa erkės neįgautų atsparumo.

Erkių naikinimo priemonių panaudojimo variantai, siekiant išvengti galimo atsparumo

Trejų metų variantas (idealus)

Lentelė Nr. 1

Metai*	Grupė	Pavadinimas (pasirinktinai)	Laikotarpis		Komentaras
			Ankstyvas	Vėlyvas**	
Pirmi	<u>Piretroidų</u> flumetrinas fluvalinatas	Varostop, Apistan	Taip	Jei reikia	Vėlyvo (papildomo) gydymo reiktų, jei prieš metus irgi buvo naudojama tos pačios grupės priemonės
Antri	<u>Amidinių</u> amitrazė	Apivar	Taip	Jei reikia	Vėlyvo (papildomo) gydymo reiktų, jei prieš metus buvo naudojama tos pačios grupės priemonės
		Varidol	X	Taip	
Treti	<u>Organinė</u> skruzdžių, oksalo rūgštys, timolas	MAQS	Taip	X	Jei naudojamas MAQS , tai vėlyvas gydymas būtinas. Jei naudojama tik Varomed tai gali būti ir ankstyvas + vėlyvas tik šiuo preparatu. Oxybee tikslingiausia naudoti tik vėlyv rudenį, kai nebėra perų ir likę tik žiemos bitės.
		Api Life Var	Taip	X	
		Apiguard	Taip	X	
		Varomed	Jei reikia	Taip	
		Oxybee	X	Taip	

VAROŽĖS KONTROLĖ 2021 metais

Penkių metų variantas (praktiškas)

Lentelė Nr. 2

Metai*	Grupė	Pavadinimas (pasirinktinai)	Laikotarpis		Komentaras
			Ankstyvas	Vėlyvas**	
Pirmi	<u>Piretroidų</u> flumetrinas fluvalinatas	Varostop, Apistan	Taip	Jeį reikia	Vėlyvo (papildomo) gydymo reiktų, jei prieš tai buvo naudojama tos pačios grupės priemonės
Antri	<u>Amidinių</u> amitrazė	Apivar	Taip	Jeį reikia	Vėlyvo (papildomo) gydymo reiktų, jei prieš tai buvo naudojama tos pačios grupės priemonės
		Varidol	X	Taip	
Treti	<u>Piretroidų</u> flumetrinas fluvalinatas	Varostop, Apistan	Taip	Jeį reikia	Vėlyvo (papildomo) gydymo reiktų, jei prieš tai buvo naudojama tos pačios grupės priemonės
Ketvirti	<u>Amidinių</u> amitrazė	Apivar	Taip	Jeį reikia	Vėlyvo (papildomo) gydymo reiktų, jei prieš tai buvo naudojama tos pačios grupės priemonės
		Varidol	X	Taip	
Penkti	<u>Organinė</u> skruzdžių, oksalo rūgštys, timolas	MAQS	Taip	X	Jeį naudojamas MAQS , tai vėlyvas būtinas. Jeį naudojama tik Varomed tai gali būti ir ankstyvas + vėlyvas tik šiuo preparatu. Oxybee tikslingiausia naudoti tik vėlyv rudenį, kai nebėra perų ir likę tik žiemos bitės.
		Api Life Var	Taip	X	
		Apiguard	Taip	X	
		Varomed	Jeį reikia	Taip	
		Oxybee	X	Taip	

*Kurie metai pagal eilę turi nuspręsti bitininkas, įvertinęs naudotus ankstesnių metų gydymo būdus

**Vėlyvo gydymo atveju rekomenduojama priemonės oksalo rūgštis pagrindu. Ar jo reikia, turi spręsti pats bitininkas. Pavyzdžiui iš avilio lizdo po reikiamos trukmės laikymo išėmėte juosteles, o jos kai kurios apvaškuotos. Vadinas juostelių veikimo efektyvumas buvo daug mažesnis, nei tuo atveju kai jos lieka švarios. Dar atvejis dėl ko verta, tai jeigu tektų sužinoti, kad koks tai kaimyninis bitynas jau tą rudenį silpsta.

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

Praktiški patarimai apie veterinarinių preparatų naudojimą

Preparatų klasifikacija ir panaudojimo laikotarpis:

Lentelė Nr. 3

Grupė	Preparato pavadinimas	Veiklioji medžiaga	Panaudojimo laikas
Piretroidų	Varostop (juostelės)	Flumetrinas	Ankstyvas*
	Apistan (juostelės)	Fluvalinatas	Ankstyvas
Amidinių	Apivar (juostelės)	Amitrazė	Ankstyvas
	Varidol 125 mg/ml (tirpalas)	Amitrazė	Vėlyvas**
Organinių junginių	MAQS (paketėliai)	Skrudžių rūgštis	Ankstyvas
	Apiguard (želė)	Timolas	Ankstyvas
	Api Life Var (juostelės)	Timolas, eteriniai aliejai	Ankstyvas
	Varromed (tirpalas)	Oksalo rūgštis pagrindė + skrudžių rūgštis	Ankstyvas / vėlyvas
	Oxybee (tirpalas)	Oksalo rūgštis, glicerinas, eteriniai aliejai	Vėlyvas

*Ankstyvas laikas: naudojam iškart po medaus išėmimo ir lizdo suformavimo žiemojimui

** Vėlyvas laikas: naudojama spalio – lapkričio mėnesiais kada nebėra arba beveik nebėra perų lizde

Apie piretroidų grupę:

- Yra neteisinga nuomonė pavyzdžiui Varostop keisti į Apistan, Baivarol ar atvirkščiai. Erkių atsparumo galimas susidarymas yra bendras visiems šios grupės preparatams, nepriklausomai nuo pavadinimo.
- Kai kurios šeimos apvaškuoja įdėtas juosteles ir nuo to galimas efektyvumo sumažėjimas. Tokiu atveju rekomenduotina atlikti ir vėlyvą gydymą.
- Varostop rekomenduotinas juostelių kiekis priklausomai nuo šeimos stiprumo:

Lentelė Nr. 4

Šeimos apibūdinimas	Spiečius, šeimelė	Vidutinė	Stipri
Korių (Dadano lizdiniai) kiekis, paliktas žiemai	5	6 - 7	8 - 9
Rekomenduojamas juostelių kiekis	2	3	4

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

Apie amidinų grupę:

- Apie Apivar juostelių pilną informaciją rasti reikia atkėlus ant pakelio dešinio apatinio kampo etiketės kraštelį.
- Apivar juosteles rekomenduotina laikyti kol nebeliks perų t.y. 6 – 8 savaites.
- Jeigu erkės naikinamos tik Varidol, tai šį procesą reikia atlikti bent 2 kartus su maždaug 10 dienų pertrauka.
- Visiškai NELOGIŠKA po Apivar juostelių (ankstyvas panaudojimas) dar papildomai naudoti vėlyvam apdorojimui Varidol. Jeigu nusprendėte pakartotinai naudoti, tai rinkitės preparatą oksalo rūgšties pagrindu.

Apie organinių junginių grupę:

- MAQS instrukcijoje nurodoma, kad reikia dėti iškart 2 paketėlius. Tačiau yra ir toks variantas, kad dėti vieną paketėlį ir laikyti 7 dienas, po to dar tokiam pačiam laikui uždėti kitą paketėlį. Procesas prasitęsia iki 2 savaičių. Tam pritaria ir gamintojai, tačiau, kad padaryti instrukcijoje pakeitimą, reikia derinti su visomis ES šalimis. Tiesiog tai didžiulis administracinis darbas.
- Apiguard instrukcijoje teigiama, kad bitės turi išvalyti indelį pašalindamos želę iš avilio. Tačiau jei jos ir lieka, tai nereikia abejoti dėl efektyvumo. Esmė tame, kad timolas erkės naikina garų (kvapo) pavidalu.
- Bet kuris preparatas oksalo rūgšties pagrindu efektyviausiai veikia kai lizde nebėra perų. Aplinkos temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +5°C. Tirpalas laistomas į tarprėmius ant bičių skaičiuojant vienam tarprėmiui 5 ml kiekio. Bendras tirpalo kiekis skaičiuojamas taip: palikote žiemoti rudenį šeimą pavyzdžiui ant 7 rėmų, vadinasi bus 6 tarprėmiai X 5 ml = 30 ml kiekis. Žiemos bitė oksalo rūgšties dozę turi gauti vieną kartą gyvenime! Antraip pažeidžiama žarnyno mikroflora ir šeima pavasario sulaukia būdama silpna, nes neišgyvena stipresnę dozę gavusios bitės.

Apie varozės gydymą pavasarį

Jau straipsnio pradžioje paminėjau, kad tinkamiausias laikas varozę gydyti rudenį. Šio proceso atidėti pavasariui jokių būdu negalima. Visų pirma, kad dėl didesnės erkių gausos bičių šeimos žiemojimas yra sudėtingas: bitės gali būti neramos, net nesueiti į kamuolį, galimas perų auginimas per žiemą, o taip pat ir viduriavimas. Na o jei to darbo rudenį dėl kokių tai priežasčių nepavyko atlikti ar skaitote, kad tai atlikote nekokybiškai, tai tada verta gydymą atlikti pavasarį. Keli svarbūs momentai, kurių privalu laikytis tokiu atveju:

PIRMA. Bet koks gydymas turi būti atliekamas tik pilnai apsiskraidžius šeimai, antraip dėl pilno žarnyno turinio invazija kuria tai erkių naikinimo priemone gali sukelti gana didelį stresą ir kaip pasekmę viduriavimą ar net šeimos žuvimą šalto tolimesnio pavasario atžvilgiu.

ANTRA. Erkių naikinimo dozė turi būti perpus mažesnė nei tai pačiai šeimai rudenį buvo ar būtų buvę panaudota. Taip yra todėl, kad bičių šeima pavasarį gerokai mažesnė, nei rudenį ir šeimoje tokiu metu yra arba senyvo amžiaus (perfrazuojant į žmonių visuomenės apibūdinimą tai būtų rizikos grupė) arba labai jaunos. Ir vienos ir kitos bitės yra gerokai jautresnės erkių naikinimo priemonėms nei subrendusios, daugiau nei mėnesio amžiaus bitės. Todėl jei kabinsite juosteles, tai Varostopo tik dvi, Apivaro ar Apistano pakanka po vieną. Oksalo rūgšties pagrindu kurio nors preparato reiktų tik apie 15 – 20 ml, ne daugiau. Bitininkai myli ir rūpinasi savo bitėmis (pvz. kandi pastos siūlymas nuo pat sausio mėnesio, kai 99% atvejų jos tikrai nereikia) ir dažna klaida, kad norint padėti, tai priemonių prieš erkes dozė gerokai padidinama. Taip, erkių tokiu atveju sunaikinama ir gal būtų keliomis daugiau, tačiau pristabdomas šeimos vystymasis dėl pačių bičių ypač iš „rizikos grupės“ sveikatos pablogėjimo, atvirų perų pažeidžiamumo. Gaunasi, kad su erkėmis papildomai sukovota, tačiau ar šeima bus galingo stiprumo per pagrindinį medunešį, tai jau klausimas.

TREČIA. Naudoti reiktų arba pakabinamas juosteles (Varostop, Apivar, Apistan, Baivarol) arba oksalo rūgšties pagrindu kurį nors tirpalą. Nepatartina naudoti amitrazės dūminimo variantu (Varidol). Tai daugiau „smūginio“ veikimo, o ne ilgalaikio. Tuo metu jau yra perų ir didžioji dalis erkių juose. Tiek skruzdžių rūgščiai, tiek timoliui temperatūra pavasaryje yra per žema. Taip pat skruzdžių rūgšties garų dėl nepakankamo šeimos stiprumo neįmanoma ventiliacijos būdu kokybiškai pašalinti ir tai gerokai pakenktų pačioms bitėms, galimai ir motinai. Timolis naikina erkes garavimo principu ir efektyviausiai veikia kai aplinkos temperatūra 20 - 25°C, kas pavasaryje neįmanoma. Taip pat nereiktų tikėtis kokio tai labai efektyvaus poveikio prieš erkes naudojant kandi pastą su timoliu. Tiesiog nėra rimtų mokslinių įrodymų dėl šio varianto. Daugiau tokia pasta gali pagelbėti šeimai viduriavimo (nozemozės) atveju, nei prieš erkes.

KETVIRTA. Nėra pagrindo tikėtis labai gero rezultato, nes bet kurių priemonių naudojimo pavasaryje efektyvumas yra iki kokių 3 kartų mažesnis, nei toje pačioje šeimoje rudenį. Pavasaryje, kai bitės apsiskraido ir galima atidaryti lizdą tame tarpe ir gydymui, jau yra 2 – 3 rėmuose perų, kad ir ne po taip didelį plotą. Tokiu atveju iki 80% erkių gali būti jau peruose ir nėra pasiekiamos naikinimo priemonių išplatavimo bičių pagalba atveju.

PENKTA. Bet koks erkių naikinimo priemonių naudojimas turi būti nutrauktas likus porai savaičių iki medunešio, iš kurio bitininkas gali tikėtis medaus ir sau. Lietuvos atveju tai prasideda balandžio pabaigoje iš klevų, vaismedžių, po to kiaulpienių, taigi varozės gydymas turi būti baigtas iki balandžio vidurio.

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

ŠEŠTA. Kas tikslingiau būtų naudoti pavasarį, įvertinant paskutinį ar vienintelį gydymą rudenį:

Lentelė Nr. 5

Naudota tik vieną ar paskutinį kartą rudenį	Rekomenduotina pavasarį tokiu atveju
Tik juostelės (Varostop, Apivar, Apistan, Baivarol)	Laistymas tirpalu oksalo rūgšties pagrindu
Dūminimas (Varidol)	Laistymas tirpalu oksalo rūgšties pagrindu arba juostelės, išskyrus Apivar
Laistymas tirpalu oksalo rūgšties pagrindu	Juostelės (Varostop, Apivar, Apistan, Baivarol)

Apie ekologinį erkių naikinimą

Sutinkamai su ekologinės bitininkystės taisyklėmis, varozės gydymą galima atlikti tik organinėmis rūgštimis, augalinės kilmės preparatais, bei taikyti mechaninį erkių šalinimą. Šis, ekologinis, būdas turi ir stipresnių ir silpnesnių pusių:

Stipresnė pusė: eliminuojama tikimybė, kad į bičių produktus gali patekti cheminių varozės gydymo preparatų likučių.

Silpnesnė pusė: žymiai didesnis darbo, naikinant erkes, imlumas. Maždaug kas ketvirtus – penktus metus galimi didesni bityno nuostoliai dėl mažesnio ekologinio gydymo, palyginus su cheminiu, efektyvumu.

Klasikinė ekologinio gydymo schema:

Lentelė Nr. 6

Laikotarpis	Taikomas būdas	Komentaras
Birželio mėnuo	Traninių perų šalinimas	Kai yra traninių perų apie 80% erkių dauginimuisi renkasi juos, o ne bitinius. Reikia sudaryti sąlygas (neištisa vaškuolė ar su traninių akučių pradžia) koncentruotam tokių perų plotui ir nuo kiaušinėlių dėjimo pradžios praėjus laikui tarp 2 – 3 savaičių, tuos perus kartu su erkėmis pašalinti. Teisingai dirbant, galima iki 50% sumažinti erkių kiekį.
Rugpjūčio mėn. antra pusė – rugsėjo pirmą pusę	Skrudžių rūgšties preparatų (MAQS) panaudojimas ar pačios rūgšties garinimas arba preparatų timolo pagrindu naudojimas	Būtina laikytis bent dviejų pagrindinių sąlygų: neperdozuoti (garintuvų panaudojimo atveju) ir dienos temperatūros intervale 15 - 25°C
Spalio – lapkričio mėnesiai	Oksalo rūgšties pagrindu preparatų (Varromed, Oxybee, Hive Clean) ar savadarbio tirpalo panaudojimas	Panaudojimas efektyviausias kai nebėra perų ir likę tik žiemoti turėsiančios bitės.

Apie naują erkių naikinimo priemonę

Šiais metais bus galimybė be problemos įsigyti preparatą API LIFE VAR. Tai ti-

VAROŽĖS KONTROLĖ 2021 metais

krai nėra nauja priemonė, o sukurta jau prieš 40 metų ir naudojama maždaug 30 pasaulio šalių. Šis preparatas priklauso organinių junginių grupei ir kartu su APIGUARD yra plačiausiai paplitusi pasaulyje priemonė timolo pagrindu. Taigi bitininkams yra alternatyva renkantis erkių naikinimą timolu pasirinkti API LIFE VAR ar APIGUARD. Dar prieš 10 metų Lietuvoje tiek Apiguard, tiek Api Life Var naudojimas dar būtų buvęs problematinis, kadangi abiejų šių preparatų veikimo efektyvumas labai priklauso nuo aplinkos temperatūros, o pas mus jau rugsėjyje būdavo šaltoka, išskyrus „bobų vasarą“ mėnesio gale. Pastaraisiais metais rug-sėjai pas mus vos ne ketvirtas vasaros mėnuo, todėl galimybės panaudoti šiuos preparatus daug tinkamesnės. Privalumas jų yra ir tai, kad jie yra ekologiški, erkių atsparumas jiems nesusidaro, todėl tinka po kelių metų kurių nors juostelių iš piretroidų ir amidinų grupių panaudojimų sumažinimui galimai susiformavusių atsparių erkių populiacijai.

Palyginamoji lentelė šių dviejų preparatų:

Lentelė Nr. 7

Eil. Nr.	Kas lyginama	API LIFE VAR	APIGUARD
1.	Sudėtis	Timolas, eukaliptų ir mentolo aliejai	Timolas Pagalbinės medžiagos: poliakrilo rūgštis, trietanolaminas, išgrynintas vanduo
2.	Kada, kiek ir kaip naudojama	Iš kart po lizdo suformavimo žiemai 2 kartus po 1 tabletę 10 dienų laike. Laikoma lizdo rėmų viršuje. Video: https://www.youtube.com/watch?v=Ule6w19ZST8	Iš kart po lizdo suformavimo žiemai du kartus po 1 dozę 50 gr. 10 dienų laike. Laikoma lizdo rėmų viršuje.
3.	Aplinkos (dienos) temperatūra naudojimo metu	Ne mažiau 15°C ir ne daugiau 30°C, o tinkamiausia 20 - 25°C.	Ne mažiau 15°C ir ne daugiau 30°C, o tinkamiausia 20 - 25°C.
4.	Pakuotė	1 pakelyje 2 keturkampės tabletės (4 x 6 cm), t.y. 1-ai bičių šeimai dviem kartams.	Folijos indeliai po 50 gr. arba 3 kg kibirėlis (30 bičių šeimų po 2 kartus naudojant)
5.	Naudojimas kartu su maitinimu	Naudojamas, nėra problemų su žiemos maisto paėmimu	Kartu naudojant ir maitinant žiemos maistas bičių ne visuomet įsisavinamas iš maitintuvės (atvejai 50% prie 50%), todėl tenka rotuoti – arba maitinimas arba gydymas.
6.	Efektyvumas	Tarp 80 – 99%, <u>mažiau</u> priklauso nuo aplinkos temperatūros	Tarp 80 – 99%, <u>daugiau</u> priklauso nuo aplinkos temperatūros

VAROŽĖS KONTROLĖ 2021 metais

Eil. Nr.	Kas lyginama	API LIFE VAR	APIGUARD
7.	Silpna vieta	Tabletę reikia sukarchyti į 4 dalis ir padėti lizdo kraštuose ant rėmų, tačiau ji yra trapi ir gali į mažesnius nei 4 gabaliukai subyrėti. Mažesni gabaliukai gali nukristi ant dugno dėl bičių sujudinimo, todėl geriau būtų geriau padėti ant plastmasinio ar metalinio tinklo gabalėlių.	Padėjus atidarytą folijos indelį ar padėkliuką su šio preparatu košės pavidalu, reikia palikti bitėms priėjimą tai košei išnešti. Užtrukus šalinimo procesui, bei esant aukštai temperatūrai ta košė kietėja, todėl reiktų naudojimo eigoje padrėkinti vandeniu.
8.	Kaina bičių šeimai	15 – 30% pigiau nei Apiguard	15 – 30% brangiau nei Api Life Var

2020 metų rugsėjo mėnesyje panaudojau API LIFE VAR viename savo bityne ir skaičiavau kritusias erkes tiek prieš tai, tiek naudojimo metu ir po jo. Efektyvumas gavosi labai aukštas, tačiau tai susiję su kai kuriomis palankiomis tam aplinkybėmis. Bitynas randasi nelabai medingoje vietovėje, todėl nuo liepos trečios dekados bei iki vidurio rugpjūčio šeimose beveik nebebuvo perų (tuo pačiu galimybės žymiai padidėti erkių kiekiui), o ir aplinkui 1 km spinduliu nėra kitų bitynų, todėl svetimų erkių migracijos galimybė nedidelė. Pateikiu 4-į, prieš tai peržiemojusių, vidutinio stiprumo vasarą, bičių šeimų erkių kiekio stebėjimo ir naikinimo rezultatus:

Lentelė Nr. 8

Veiksmas	Laikotarpis	Šeimos Nr.				Komentaras
		E - 1	E - 4	E - 5	E - 6	
Natūralus kritimas	2020.08.14 – 08.20 (6 paros)	10	74	21	19	Šiuo laiku galima sužinoti apie erkių situaciją šeimoje*
	Per parą:	1,7	12,3	3,5	3,2	
Api Life Var I-as panaudojimas	2020.09.11 – 09.19	315	1426	415	467	Skaičiai rodo kiek krito erkių per tą laiką kol buvo šeimose Api Life Var
Api Life Var II-as panaudojimas	2020.09.19 – 09.27	161	161	445	479	
Laisvas kritimas t.y. laikotarpis kai Api Life Var jau buvo išimtas	2020.09.27 – 10.25	20	6	59	50	Po bet kurių priemonių išėjimo iš lizdo erkių kritimas dar gali tęstis iki 2 savaičių
Viso po Api Life Var :	2020.09.11 – 10.25	496	1593	919	996	Tiek viso krito erkių. Apie 30% šio sk. būtų kritę ir nenaudojant jokių naikinimo priemonių.

VAROZĒS KONTROLĒ 2021 metais

Veiksmas	Laikotarpis	Šeimas Nr.				Komentars
		E - 1	E - 4	E - 5	E - 6	
VARIDOL panaukojums	2020.10.25 – 11.23	14	3	4	7	Varidol panaudots 10.25, po to iki 11.23 skaičiuota kritusios erkēs
Beevital panau- kojums (Dēl kontrolēs)	2020.11.23 – 12.10	0	0	4	3	BV panaudots 11.23, po to iki 12.10 suskaiciuota kritusios
Natūraliai kri- tusiju ir galimai likusiju ziemoti erkiu kiekis per 107 dienas ziemos laiku	2020.12.10 – 2021.03.27 Šiuo laikotarpju porēmiai buvo keičiami kas mēnesj, dēl kiekio šuikšļu	Krito 2, taigi ziemai likusios buvo 8	Krito 7, taigi ziemai likusios buvo 26	Krito 6, taigi ziemai likusios buvo 23	Krito 7, taigi ziemai likusios buvo 26	Kritusiju erkiu kiekj daliname iš stebēji- mo dienu skaičaus, t.y. iš 107 d., daug- inamē iš koef. 400 ir gauname galimai likusiju gyvu kiekj ziemai
Viso kritusiju erkiu	2020.09.11 – 2021.03.27	518	1622	953	1032	Ir taip iki 30% šiu kiekio taip vadinamu „vasaros” erkiu būtu kritē ar krito ir savaimē
Api Life Var efektivumas	Vidurkis 96,7%	496:518 95,8%	1593:1622 98,2%	919:953 96,4%	996:1032 96,5%	

* Vasaros pabaigojē palaikius porēmju po lizdu ne mažiau 5 parju skaičiuojama natūraliai kritusios erkēs, dalinama iš parju skaičaus ir gaunama paros vidurkis. Kiek erkiu yra, nustatyti sudētinga (priklauso nuo dengtu perju situacijas šeimojē), bet galima jvertinti erkiu naikinimo būtinybē laiko atžvilgiu:

Lentelē Nr. 9

Erkiu kritimo paros vidurkis vnt.	Nuo 0 iki 2	Nuo 2 iki 10	Nuo 10 iki 30	Virš 30
Apie naikinimo būtinumu	Galima drāšjai atidēti iki vēlyvo rudens, kai ne- likis perju	Galima naudoti tiek ankstyvu ar tik vēlyvu naikinimu, nes labai didelēs grēsmēs nēra	Naikinimu reikia pradēti kuo anksčiau. Šiuo at- veju būtinams anks- tyvas gydymas	Labai sudētinga situacija, šansu išgelbēti šeimā ne tiek ir daug ir nai- kino neatidēlioti!

IŠVADA:

Erkiu naikinimo fektyvumas panaujotant Api Life Var nebūtu toks aukštas, jeigu šiosē šeimose erkiu vasaros galē būtu prisidauginē daug daugiau nei šiuo atveju. Šj preparatā verta naudoti bent jau rotacijojē, žinoma, jei tik palankios aplinkos oro sājygos.

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

Dar kartą apie pavasarinį gydymą

Tuo pačiu išskaičiavus galimai likusių erkių kiekį po žiemos šiose stebėtose šeimose, buvo patikrintas pavasarinio erkių naikinimo efektyvumas panaudojus preparatą Varostop po 2 juosteles. (Plačiau apie pavasarinį varozės gydymą išdėstyta aukščiau).

Lentelė Nr. 10

Veiksmas	Šeimos Nr.			
	E - 1	E - 4	E - 5	E - 6
Galimai likusių po žiemos erkių kiekis	6	19	17	19
Panaudojimas arba ne 2021.03.27 – 04.16 laikotarpiu	Nieko nenaudota	Varostop 2 juost.	Varostop 2 juost.	Nieko nenaudota
Erkių kritimas tuo laikotarpiu	0	5	5	0
Naikinimo efektyvumas	-	26,3%	29,4%	-

Apie erkių naikinimo ypatybes

Kokią žalą padaro bičių šeimai varoa erkės žinome turbūt visi. Bitininko pareiga yra padėti išgyventi šeimoms su kuo mažesniu kiekiu erkių. Kuo mažiau erkių liks žiemai šeimose, tuo mažiau jų prisidaugins iki vasaros pabaigos, jeigu tik, aišku, nebus žymaus pasipildymo iš kitų apylinkės bitynų. Koks rezultatas skaitomas geru ar nelabai geru erkių likučio atžvilgiu žiemojančioje šeimoje:

Lentelė Nr. 11

Likęs žiemoti erkių kiekis vnt.	iki 40 - 50	Iki 160 - 200	Iki 400 - 500	Virš 400 - 500
Procentas nuo žiemojančių bičių skaičiaus (8.000 – 10.000 vnt.)	iki 0,5%	iki 2%	iki 5%	Virš 5%
Vertinimas	Geras rezultatas, jokių problemų iki sekančio rudens	Riba, kad erkės šeimai nesukels žymių neigiamų pokyčių iki kito jų naikinimo	Šeima nežus iki kito gydymo, tačiau jos produktyvumas bus mažesnis dėl tokio likutinio erkių kiekio po žiemos*	Galima šeimos žūtis netgi ir kitą rudenį ir joks varozės gydymas jau tuo laiku nebeпадės

* Vasaros bitės, išsivysčius pere kartu su erke, pajėgs nektarą rinkti tik kokių 10 dienų vietoje įprastų 20

Yra tokia optinė apgaulė: jeigu bitininkui nepasiseka su erkių naikinimu (dažnai ir dėl eksperimentavimo) tai rezultato kiek liko žiemai erkių vis vien nėra nežinoma. Šeima gerai peržiemoja ir su likutiniu didoku erkių kiekiu, vasarą vystosi, neša medų, o kitą rudenį prasideda problemos. Tipinė mąstymo klaida tuomet būna tokia: tie vaistai, kurie naudoti pernai yra „geri“, o šiemet jau „blogi“. Iš tikro atvirkščiai – pernai buvo blogai padaryta kas tai su erkių naikinimu, šeima

iškentėjo, o šį rudenį jau didelis erkių kiekis ją tiesiog pribaugė ir joks gydymas nebepadės. Čia pateikiau tokį kraštutinį atvejį, dažniau tokia „katastrofa“ ištinka po 2 - 3 metų, vis didėjant likutiniam žiemos erkių kiekiui. Varozės gydyme nepatariu eksperimentuoti, nes niekas taip ir nelaimėjo šioje srityje. Visi tokie eksperimentai neišvengiamai baigiasi nuostoliu, skiriasi tik kada – už metų, dviejų ar trejų. Yra kitų bitininkavimo sričių kur eksperimentuoti galima tikrai įdomiai, o ir nuostoliai ne tokie didžiuliai nesėkmės atveju.

Varoa erkė yra bičių priešas pasaulyje Nr. 1, bet didžiausias žudikas – deformuoto sparno virusas (DWV)

Tai pats pavojingiausias šiuo metu tandemas bičių populiacijai: užsikrėtusios šiuo virusu erkės įveda kad ir mažą viruso kiekį į pačias jautriausias bitės vietas – hemolimfinę arba nervinę sistemas. Virusai gauna galimybę smarkiai daugintis, o tada dideliu kiekiu virusų nuo sergančių bičių užsikrečia jau kitos, sveikos. Bičių šeima iš pradžių dar spėja pašalinti sergančias, ar jos pačios palieka avilį (po žemę vaikščiojančios bitės), tačiau gana didelis kiekis tuo metu esančių varoa erkių (virš 2300 vnt.) šį virusų platinimą tęsia ir šeima artėja prie žūties. Sekantis etapas būna, kad ir sunaikinus didžiąją dalį erkių, kai bitės perdirba žiemos maistą juo besidalindamos. Kartu dalinamasi ir gana dideliu kiekiu virusu (sergančios - sveikoms). Įprastai bičių šeimose egzistuoja A tipo šis virusas (DWV-A) ir jis nesugeba daugintis, jei tik neįvedamas erkių pagalba į silpnas bitės vietas. Tačiau jei jis pilnai ar iš dalies mutuoja į atmainą B (DWV-B), jo dauginimosi galimybės jau daug palankesnės ir be to didesnio erkių kiekio. Būtent šio viruso atmaina į daug pavojingesnę formą ir yra priežastis kodėl kartas nuo karto atskirose teritorijose įvyksta lyg ir mistinis bičių šeimų praradimas. Gamtoje siautėjo paukščių gripas, kiaulių maras (tai irgi virusinės ligos), dabar mes ir patys esame Korona – 19 su visokiomis atmainomis gniaužtuose. Bičių populiacija į tokią nemalonę pateko nuo 2005 metų ir ta ataka bent 10 metų tęsėsi gan intensyviai, dabar kiek aprimo. Vaistų bitėms nuo viruso nėra – kaukių kiekvienai jų neuždėsime ir nepaskiepytume, atstumų taip pat nepriversime laikyti.. Ką gali šiuo atveju padėti bitininkas – tai palaikyti minimalų varoa kiekį erkių – daugumoje atvejų šios virusinės ligos, ar net epidemijos tam tikroje teritorijoje, sukėlėjo. Būtent to ir linkiu visiems!

Informaciniai šaltiniai:

1. Martin S. A population model for the ectoparasitic mite *Varroa jacobsoni* in honey bee (*Apis mellifera*) colonies.
2. Martin S. Acaricide (pyrethroid) resistance in *Varroa destructor*. *Apidologie* 2015.
3. Marion Ellis. Effective use of Oxalic Acid to suppress *Varroa*. 2016
4. Eric Dubois at all. Outcomes of honeybee pupae inoculated with deformed wing virus genotypes A and B. *Apidologie* 2019.
5. National Bee Unit. Using Drone Brood as a *Varroa* Control. 2019
6. Myrsini Natsopoulou at all. The virulent, emerging genotype B of *Deformed wing virus* is closely linked to overwinter honeybee worker loss. *Apidologie* 2017.

Pagrindiniai faktai apie varroa erkę

Varroa erkė (*Varroa destructor*) yra ektoparazitas, todėl jos biologija yra glaudžiai susijusi su jos šeimininko - bitės - gyvenimo ciklu. Erkės dauginasi vien tik uždengtuose peruosese.

Suaugusi Varroa patelė būna ant suaugusių bičių tarp dviejų savo reprodukcijos ciklų. Paprastai jos laikosi tarp bičių pilvelio segmentų ir siurbia „bičių kraują“ (hemolimfą). Maždaug prieš porą metų paskelbti ir moksliniai tyrimai, kuriuose teigiama, kad erkės maistas yra ir bitės riebalinis – baltyminis audinys. Varroa erkės bičių šeimoje dažniausiai renkasi bites – aukles, nes būnant ant jų kūno lengviausia patekti į perus prieš juos bitėms uždengiant.

Jų reprodukcijai (dauginimuisi) Varroa patelė, įsitaisiusi korio akutėje su lervute padeda pirmą kiaušinėį vyriškos lyties (neapvaisintą), po to kelis moteriškos lyties (apvaisintus). Vystantis bitei uždengtoje korio akutėje, kartu vystosi ir erkės palikuonys. Prieš išsivysčiusiai bitei iššlendant iš patinėlis apvaisina 1 – 2 naujas pateles, o trano vystymosi atveju apvaisinamos 2 – 3 patelės. Taip yra todėl, kad trano vystymosi laikas maždaug 3 paromis ilgesnis nei bitės. Patinėlis žūsta, gamtoje gyvena tik erkės patelės. Taip pat žūsta ir nespėjusios subręsti ir apvaisinti likusios patelės (kūnas baltos spalvos). Erkė – motina ciklą dauginimosi ciklą gali pakartoti dar kartą. Per perų auginimo sezoną gali atsirasti 7 – 12 erkių generacijų (kartų), o iš vienos peržiemojusios erkės kitai žiemai gali būti pasiruošusių apie 10 kartų daugiau.



- a) erkės patekimas į pero atvirą akutę
- b) dauginimosi procesas akutėje
- c) jaunos bitės ir erkių pasirodymas
- d) erkė ant suaugusios bitės

- ❖ Kai šeimoje yra perų, nuo 50 iki 90% bičių šeimos erkių randas peruose. Jei-gu tuo metu yra ir traninių perų, erkės daugumoje renkasi juos, o ne bitinius (santykis maždaug 8:1).
- ❖ Paros bėgyje iš šeimos kartu su bitėmis ir tranais gali „išvykti“ savų ar „parvykti“ svetimų iki 70 erkių. Taigi, jei jūsų bityne erkių mažai, o pas kaimynus daugoka, „išvykti“ nelabai bus kam, bet „parvykti“ – tai tikrai. Arba atvirkščiai.
- ❖ Perų auginimo sezono metu „savų“ erkių kiekis šeimoje per mėnesį padidėja iki 2 kartų.
- ❖ Per parą atsirandančių erkių kiekis tolygiai proporcingas dengtų perų kiekiui padaugintam iš koeficiento 0,021. Būtent todėl dažniau rudenį ar vėliau žūsta vasarą buvusios ypač stiprios šeimos, nei buvusios vidutinio stiprumo.

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

- ❖ Trys pagrindiniai būdai apsikeitimui tarp bičių šeimų bei bitynų erkėmis: vienas, tai tranų migracija po įvairias svetimas šeimas (priimami be problemų), antras, kai vyksta plėšikavimas, dažniausiai rudenį, ir trečias, medunešių eigoje, kai erkė nuo bitės pasilieka ant žiedo ir peršoksta ant svetimos šeimos / bityno bitės. Tas ypač ryšku nedideliuose, kelių hektarų medingų kultūrinių augalų (rapsų, grikių ir pan.) plotuose ar didelėse, žydinčiose liepose.

Informaciniai šaltiniai:

1. Martin S.J., 1998. A population model for the ectoparasitic mite *Varroa jacobsoni* in honey bee (*Apis mellifera*) colonies. *Ecological Modelling* 109
2. Rosenkranz P. at all. 2010. Biology and control of *Varroa destructor*
3. De Ruijter, A., 1987. Reproduction of *Varroa jacobsoni* during successive brood cycles. *Apidologie* 18: 321–326.

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

Kur galima įsigyti veterinarinių preparatų prieš varožę

Lentelė Nr. 12

Miestas	Įmonė	Adresas
Alytus	UAB „Alytaus vet. vaistinė“	Naujoji g. 2, Alytus
	UAB “Elektrostaka”	Vilties g. 5-5 Alytus
	UAB “Laibertas”	Vilties g. 5 Alytus
	UAB „Veisaja“	Jotvingių g. 14, Alytus
Anykščiai	IĮ “Santovita”	Biliūno g. 1, Anykščiai
	UAB “FITOVETA ir KO”	Baranausko a. 16A, Anykščiai
Biržai	UAB “Biofabrikas”	Basanavičiaus g. 5, Biržai
	V. Puodžiūnienės įmonė	Rinkos g. 1, Biržai
	UAB “Vet - 1”	Vabalnininko g. 12a, Biržai
Druskininkai	UAB “Drusveta”	Turgaus g. 3, Druskininkai
Gargždai	UAB “Dakė”	Klaipėdos g. 16, Gargždai
	Šarūno Nenartavičiaus individuali įmonė	Kvietinių g. 11, Gargždai
	UAB “Vilgis”	Smėlio g. 10, Gargždai
Jonava	UAB “Kabarga”	Turgaus g. 1, Jonava
Joniškis	P. Giržado veterinarijos farmacijos vaistinė	Miesto a. 3 - 1, Joniškis
Kaišiadorys	E. Vičino firma “Zoo top”	Gedimino g. 14, Kaišiadorys
	Rimanto Kazlausko veterinarijos vaistinė	Kauno g. 40, Žiežmariai, Kaišiadorių r.
Kaunas	UAB „Bičių Korys“	Šv. Gertrūdos g. 21, Kaunas
	UAB “FITOVETA ir KO”	Linkuvos g. 41, Kaunas
	M. Stankevičienės įmonė “Mildinga”	Krėvės pr. 97A, Kaunas
	UAB „Vetindra“	Raudondvario pl. 164 – 10, Kaunas
Kelmė	UAB “Nutriveta”	Dariaus ir Girėno g. 7, Kelmė
Kėdainiai	UAB „Bičių Korys“	Radvilų g. 2, Kėdainiai
Klaipėda	UAB „Bičių Korys“	Sukilėlių g. 18, Klaipėda

VAROŽĖS KONTROLĖ 2021 metais

Miestas	Įmonė	Adresas
Kretinga	UAB „Emdona“	Tiekėjų g. 29a, Kretinga
	UAB „Zoteka“	Laisvės g. 11a, Kretinga
Kupiškis	IĮ „Santovita“	Gedimino g. 11, Kupiškis
Marijampolė	UAB „Lauveta“	Sasnavos g. 70, Marijampolė
Mažeikiai	UAB „Žemaitijos veterinarinė vaistinė“	Naftininkų g. 2, Mažeikiai
Molėtai	O. Jucevičienės veterinarinė vaistinė	Turgaus g. 4A, Molėtai
Pakruojis	UAB „Santovita“	Vytauto Didžiojo g. 51, Pakruojis
Palanga	MB „Mano augintinis“	Vytauto g. 94A-5, Palanga
Panevėžys	UAB „Bičių Korys“	Bataliono g. 3/7, Panevėžys
	UAB Vaistinė „Žalčia“	Ukmergės g. 25 – 1, Panevėžys
	IĮ „Santovita“	S.Kerbedžio g. 34-12, Panevėžys
Pasvalys	UAB „Vet – 1“	Vilniaus g. 48, Pasvalys
Plungė	Vet. gyd. G. Jurkaitytės paslaugų ir komercijos įmonė	Telšių g. 25 – 2, Plungė
	K. Jonušo TŪB „Zondas“	Minijos g. 4, Plungė
	UAB „Vet – 1“	Laisvės g. 5, Plungė
	UAB „Žemaitijos veterinarinė vaistinė“	Senamiesčio a. 1, Plungė
Raseiniai	UAB „Bičių Korys“	Vytauto Didžiojo g. 9A, Raseiniai
Rietavas	I. Aukštkalnienės individuali įmonė	Kvėdarnos g. 12, Rietavas
	UAB „Žemaitijos veterinarijos vaistinė“	Laisvės g. 1, Rietavas
Skuodas	UAB „Madana“	Algirdo g. 16, Skuodas
	UAB „Žemaitijos veterinarijos vaistinė“	Algirdo g. 14, Skuodas
Šakiai	UAB „Pas Dalužę“	Kudirkos g. 71, Šakiai
Šalčininkai	UAB „Šalčininkų veterinarinė vaistinė“	Kaštonų g. 1a, Šalčininkai
Šeduva	UAB „Gliukolvetas“	Kėdainių g. 6, Šeduva
Šiauliai	UAB „Bičių Korys“	Žemaitės g. 56, Šiauliai
Šilalė	Sigito Vaičiulio įmonė	Dariaus ir Girėno g. 54, Šilalė
	UAB „Žemaitijos veterinarijos vaistinė“	J. Basanavičiaus g. 7 – 2, Šilalė

VAROZĖS KONTROLĖ 2021 metais

Miestas	Įmonė	Adresas
Šilutė	UAB „Šarmaka“	Vydūno g. 1, Šilutė
Širvintos	Sigito Gatavecko veterinarinių paslaugų įmonė	Plento g. 27, Širvintos
Švenčionys	Guobienės veterinarinė vaistinė	Vilniaus g. 12, Švenčionys
Tauragė	UAB „Bičių Korys“	Jūros g. 3, Tauragė
Telšiai	I. Norvaišienės veterinarinė vaistinė	Respublikos g. 19B, Telšiai
	M. Stankevičienės įmonė „Mildinga“	Respublikos g. 69, Telšiai
	UAB „Žemaitijos veterinarijos vaistinė“	L. Giros g. 13, Telšiai
Trakai	A. Račienės veterinarinė įmonė	Vytauto g. 62A, Trakai
Ukmergė	D. Kalesnykienės veterinarinė vaistinė	Klaipėdos g. 32, Ukmergė
	UAB „Ukvaista“	Klaipėdos g. 4 – 5, Ukmergė
Utena	UAB „Trivitas“	Basanavičiaus g. 47, Utena
Varėna	UAB „Varėnos veterinarinė vaistinė“	Basanavičiaus g. 36 - 2, Varėna
Vilkaviškis	UAB „Viljūris“	Vytauto g. 20, Vilkaviškis
	UAB „Vetimeda“	Dariaus ir Girėno 2a, Pilviškiai
Vilnius	UAB „Bičių Korys“	Pylimo g. 55, Vilnius
	UAB „Bičių Korys“	Verkių Riešės g. 64, Vilnius
Zarasai	UAB „Trivitas“	Šiaulių g. 1, Zarasai



PRIETAISAS bičių šeimos erkėtumui matuoti

Prietaiso paskirtis: Nustatyti kiek varroa erkių bičių šeimoje yra ant bičių ir tuo pačiu įvertinti šeimos užsikrėtimo lygį.

Papildomos priemonės darbui atlikti:

Plovimo skystis, toks kaip kad žieminis auto langų ploviklis, sudėtyje turintis alkoholio arba distiliuotas spiritas praskiestas su vandeniu santykiu 1:4. Naudokite produktą plovimui tokį, kuris neputoja kad palengvinti darbą skaičiuojant erkes. Šis procesas gali paveikti bites ir jas šiek tiek erzinti, todėl patartina jums dėvėti apsauginius bitininko rūbus ir pirštines.

Darbo eiga:

1. PASIRUOŠIMAS

Pasirinkite tikrinimui bičių šeimą (šeimas). Idealu, kai tokiu būdu tikrinama ne mažiau 20% bityno šeimų. Tinkamiausiai būtų bent per paskutinius metus nespėtusios, vidutinio dydžio šeimos. Prieš atidarant avilį į indelį įpilti skysčio tiek, kad jo lygis siektų vidinio balto krepšelio dugną.

2. BIČIŲ SURINKIMAS

- Pasirinkite bičių šeimos lizde rėmą su perais ir įsitikinkite, kad ant jo nėra motinos arba pagavus ją, izoliuokite.
- Išėmus iš indo viduje esantį krepšelį su skylutėmis, jį pribraukti arba nukratyti nuo korio tokį bičių kiekį, kad jis siektų iki viršutinio viduje indelio esančio brūkšnio (reiškia apie 300 bičių), bet nebūtų mažesnio lygio nei apatinis brūkšny (reiškia apie 200 bičių).
- Pririnkus pakankamai bičių, įdėkite krepšelį atgal į indą su plovimo skysčiu, užsukite dangtelį ir suplakti, kad bitės sušlaptų ir negalėtų išskristi.

3. VARROA ERKIŲ ATSKYRIMAS

- Nuimti dangtelį ir pripildyti indą plovimo skysčiu iki tiek, kad apsemtų bites, esančias krepšelyje.
- Užsukus dangtelį, maždaug apie 60 sek. kratyti indelį vertikaliai arba sukamuoju rankos judesiu.

4. VARROA ERKIŲ SKAIČIAVIMAS

- Baigus kratyti, skaičiuojamos ant pagrindinio indo dugno nukritusios erkės žiūrint iš apačios ar išėmus krepšelį su bitėmis, žiūrint iš viršaus.
- Kritusių erkių kiekį padaliname iš 2 arba 3 (priklausomai koks lygis buvo tarp dviejų brūkšnių) ir sužinome kiek erkių tenka 100 – ui bičių. Tiksliau būna jei suskaičiuojame tyrimui panaudotų bičių tikslų kiekį ir tada išvedame santykį 100-ui bičių. Bičių skaičių galima apskaičiuoti ir pagal pagautų bičių bendrą svorį. Lentelėje parodyta kada ir nuo kiek erkių kiekio bičių šeimai gresia pavojus.

Metų mėnuo	Gegužė	Liepos pabaiga – rugpjūčio pradžia	Spalis, kai nebėra perų
Pavojingas erkių kiekis 100-ui bičių	Daugiau nei 2 vnt.	Daugiau nei 3 vnt.	Daugiau nei 2 vnt.

5. DARBO UŽBAIGIMAS

- Naudotą erkių atskyrimui skystį galima naudoti ir toliau, tik reikia perkošti per tankų indelį.

Video internete: <https://vimeo.com/174841012>



Bloginis insekticidas B401 nuo vaško kandžių 120 ml arba 1000 ml talpos

B401 (taip pat žinomas kaip Certan) yra priemonė, skirta vaško kandims naikinti. Tai saugus ir aplinkai nekenksmingas produktas, kurio pagrindas – koncentruotas mikroorganizmo *Bacillus thuringiensis* tirpalas baltyminių kristalų pagrindu, kuriuos suėdę didžiosios vaško kandies lervos, nepriklausomai nuo amžiaus, žūsta.

B401 naudojamas po medaus derliaus nuėmimo, kai rėmai ruošiami sandėliavimui. Todėl jis turi būti naudojamas prieš paplintant vaško kandims tarp rėmų su koriais. Vienkartinis panaudojimas užtikrins korių išsaugojimą iki kito sezono.

Pagrindiniai faktai:

- B401 yra koncentruotas *Bacillus thuringiensis* aizawai porūšio, organizmo, nekenksmingo žmogui ir medunešiai bitei, tirpalas.
 - 100% veiksmingumas prieš vaško drugio (*Galleria mellonella*) lervas.
 - 100% biologinis produktas, nepaliekantis vaške ar meduje likučių, nekeičiantis medaus skonio ir ekologiškas.
- Tinka ekologiniam ūkininkavimui pagal Tarybos reglamentą EEB Nr. 2092/91, redaguotą 1991 m. birželio 24 d.

Paruošimas ir naudojimas:

- Kad turėti apdorojimui tinkamą tirpalą, B401 yra maišomas su vandeniu iki 5% koncentracijos t. y. 1 dalis B401 19 dalių vandens.
- Vienam didžiajam Dadano rėmų reikia 24 - 30 mililitrų jo vandeninio tirpalo. Vadinas, kad sumaišyti 1000 ml tirpalo, reikia 50 ml B401 ir 950 ml vandens. To kiekio užtenka 35 – 40 didžiųjų Dadano rėmų. B401 tūrinio išmatuoti reikiamą kiekį lengva su 50 ml plastmasiniu švirkštu.
- Prieš pridėdant reikiamą kiekį į atitinkamą vandens tūrį ir maišant, butelį su B401 reikia stipriai papurtyti.
- Praskiedus tirpalą reikia vartoti tą pačią dieną. Prieš sumaišydami apskaičiuokite produkto kiekį, reikalingą norimam rėmų skaičiui apdoroti.
- Apipurkšti abi rėmo puses purkštuvu pagalba.
- Leisti išdžiūti sausoje patalpoje prieš sandėliuojant.

Laikymo sąlygos:

B401 turi būti laikomas vėsioje vietoje (daugiausia 15-20°C temperatūroje), rūsyje arba šaldytuve. Ilgesnį laiką saugant aukštesnėje nei 25°C temperatūroje gali sumažėti veiksmingumas.

Atsargumo priemonės:

Saugotis, kad B401 nepatektų į burną. Purškalo neįkvėpti. Saugoti akis. Saugoti nuo vaikų. Tuščią švirią pakuotę galima išmesti kartu su kita panaudota plastmase.



UAB „Bičių Austėja“

Tel.: 8-699 18861

El.p.: info@varoze.lt