



# Tinkamas bičių maitinimas.



Sėkmingos bitininkystės  
gairės.



  
*Bee feed from Nordzucker*



# Maistas sunkiai triūšiančioms bitėms

„ambrosia®“ – tai gryniausias ir lengviausiai virškinamas bičių maistas. Kadangi „ambrosia®“ yra jau paruoštas maistas (sacharozės pagrindu), jis ilgai galioja ir jį nesudėtinga naudoti. Taip pat jis yra visiškai bekvapis, todėl nekyla jokie pavojaus dėl plėšrūnų.

## „ambrosia®“ sirupas

- Panašiausias į natūralų bičių maistą.
- Bitės šį sirupą puikiai toleruoja ir juo maitinant nekyla jokių rūpesčių.
- Idealiai tinka maitinti žiemos pradžioje ir pabaigoje.

## „ambrosia®“ tešla

- Šios tešlos cukraus kristalai itin smulkūs, todėl bitės juos lengvai nuryja.
- Optimaliai pritaikytas maitinti, kai medaus trūksta.
- Geriausiai tinka auginti motinėles mini aviliukuose su keliais rėmeliais ir mini aviliukuose su vienu rėmeliu.

Mielai atsakysime į jūsų klausimus ir nurodysime jūsų vietovėje dirbančius besispecializuojančius prekybininkus.

Nordzucker AG  
Küchenstraße 9 • D-38100 Braunschweig  
Tel. +49 531 24 11-134  
Faks. +49 531 24 11-197  
[www.ambrosia.eu](http://www.ambrosia.eu)

  
**ambrosia®**  
*Bee feed from Nordzucker*

# Turinys

Įvadas	2
Fiziologiniai bičių poreikiai	4
Maisto alternatyvos	6
Paruošti naudoti produktai	8
Maitinimo priežastys	12
Bičių metų ciklas – mėnesių apžvalga	16
10 svarbių dalykų, kuriuos reikia žinoti apie bičių metų ciklą	20

Leidėjas: Nordzucker AG, Küchenstraße 9, D-38100 Braunschweig  
Tel. +49 531 24 11-134  
Faks. +49 531 24 11-397  
bernd.hoyer@nordzucker.com  
www.ambrosia.eu

Autorius: Klaus-Michael Fülle, Növenthien 50, D-29562 Suhlendorf  
Tel. +49 5820 641  
Autorius bites augino daugiau nei 35 metus. Jis dirba „Nordzucker AG“ įmonėje ir konsultuoja praktiniais bitininkystės klausimais.

Lauksime jūsų klausimų, pasiūlymų ir komentarų.

Braunschweig, 2014 m. sausis

# Įvadas

Šiandien dėl klimato kaitos ir intensyvaus ūkininkavimo kaip niekada svarbu imtis kompleksinių priemonių, kurios užtikrintų saugų ir patikimą pamatą bitininkystei. Remiantis nuolatine bitynų stebėseną ir gera bitininkystės praktika, keliami toliau išvardyti tikslai.

- Pakankamų maisto atsargų užtikrinimas
- Strategijų, užtikrinančių gerą bičių sveikatą, įgyvendinimas (pirmenybė teikiama nuolatinei varoatozės erkių\* kontrolei ir užkrėtimo pavojaus mažinimui)
- Jaunesnių ir produktyvesnių motinėlių naudojimas
- Itin higieniško medaus korio sukūrimas
- Stiprių žiemojančių kolonijų formavimas



\*) Varoatozės erkės bitininkams kelia itin daug problemų. Norint sėkmingai auginti bites, būtina patikima ir individuali metodika. Gydyti vieną kartą per metus nepakanka, tačiau 5–6 gydymų per metus bitės nepakels. Naujausių tyrimų rezultatai rodo, kad didžiausia tikimybė išlaikyti sveikas ir produktyvias bičių kolonijas yra tuomet, kai per vasarą jos gydomos 2–4 kartus, o žiemą – 1 kartą.

Laikantis toliau pateikto metodo man pavyko suvaldyti varoatozės erkių problemą.

1. Nuolat naikinkite tranų perus.
2. Gegužės pabaigoje ar birželio pradžioje išimkite visus uždengtus perėjimo korius be bičių.
3. Palikite spąstų korį su kiaušinėliais jauniausiomis kolonijos lervomis, o po 10 dienų būtinai išimkite.
4. Gydymo procedūrą atlikite lapkričio mėnesį, pasibaigus bičių veisimosi sezonui.
5. Stebėkite gydymo rezultatus.

Būsimo bitininkavimo sezono sėkmę iš esmės lemia tinkamas maitinimas, o padarytas klaidas ištaisyti itin sunku.

Bičių kolonijai niekada neturi trūkti maisto. Kad ir kiek būtų sukauptų maisto atsargų, netgi trumpam nutraukus maisto tiekimą, jo trūkumas iškart pajuntamas.



**Dėl maisto trūkumo** greitai sumažėja šeimos aktyvumas, lėčiau valomas avilys ir renkamos žiedadulkės, neigiamai paveikiamos maitinančios ir žiemojančios bitės darbininkės. Todėl bitės tampa ne tokios gyvybingos ir atsparios, trumpiau gyvena. Maisto trūkumo poveikis matomas ir ekonominiu požiūriu.

Maisto pradeda trūkti, kai jo atsargos bičių kolonijoje sumažėja iki maždaug 5 kg ir papildomai netiekiamas. Tuomet bitės nebegali tinkamai reaguoti ir pradeda alksti. Suvartojusios paskutines maisto atsargas, bitės pradeda badauti po 24 valandų, o vos po 48 valandų kolonija iš bado miršta. Bitininkui svarbiausia atpažinti, kada maisto pradeda trūkti, ir nedelsiant imtis atitinkamų priemonių. Vokietijoje kur kas daugiau bičių iš miršta bado, o ne susirgusios visiems baimę keliančiomis ligomis.

Gausus maisto tiekimas, kuris idealiu atveju taip pat derinamas su specialių bičių poreikių tenkinimu, skatina ir užtikrina bičių kolonijos gyvybingumą ir taip sukuria palankias sąlygas sėkmingai bitininkystei.

Iki minimumo sumažinus

- energijos nuostolius maitinantis ir virškinant,
- dėl bitininko įsikišimo patiriamą stresą,
- užkrėtimo parazitais iš kitų avilių riziką tuo atveju, jeigu įvyksta apiplėšimas, stiprinama kolonijų gerovė ir užtikrinamas gausėnis medaus derlius.

# Fiziologiniai bičių poreikiai

Medus, žiedadulkės ir vanduo užtikrina bičių išgyvenimą daugiau nei 30 milijonų metų. Dėl aplinkos pokyčių, blogų bitininkų sprendimų, ligų ir kenkėjų, taip pat didesnių bitėms keliamų reikalavimų dabar kaip niekada anksčiau svarbu kruopščiai rūpintis bitėmis ir užtikrinti optimalią maisto kokybę.

Deramas rūpinimasis bičių sveikata (daugiausia kovojant su erkėmis) ir maisto tiekimas (priėmimo prie žiedadulkių ir nektaro užtikrinimas, papildomas maitinimas, kai medus nenešamas) yra itin svarbūs sveikoms bičių kolonijoms.

O štai ilgaamžiškumui įtaką turintys paveldimi veiksniai ne tokie svarbūs.

Bitės yra ganėtinai reiklios maisto kokybei. Būtina vengti bet kokio maisto, kurio pagrindas – cukrus, nes jis nėra idealus ir jo sudėtis nepakankama.

Tokie cukraus pagrindo bičių maisto produktai kaip „ambrosia®“ jau daugiau nei 40 metų naudojami kaip ekonomišką maisto pakaitalą esant mažam medaus derliui.

## **Bičių maistas privalo atitikti toliau išvardytus reikalavimus.**

- Mažos energijos sąnaudos ir idealus virškinamumas
- Didžiausias maistinių medžiagų be kenksmingų ingredientų įsisavinimas
- Optimali sudėtis ir standartinė kokybė
- Patogus naudoti (laikyti, dozuoti, jau paruoštas)
- Turi būti bekvapis, siekiant užkirsti kelią apiplėšimams
- Ilgas galiojimo laikas (ilgas mažiausias galiojimo laikas, biologinis stabilumas)



# Maisto alternatyvos

**Žiedadulkės** yra itin svarbios gerai bičių perų sveikatai; avilius nepaprastai svarbu pastatyti tinkamoje vietoje, kad bitės galėtų deramai apsirūpinti žiedadulkėmis. Ne kiekvienos rūšies žiedadulkėse yra visų būtinų maisto elementų, todėl bitėms būtinos žiedadulkės iš įvairių žiedų. Apsirūpinimas žiedadulkėmis tik iš vieno šaltinio visuomet neigiamai paveiks kolonijų imunitetą ir gyvybingumą. Nesant žiedadulkių įvairovės, bitės tampa nebeatsparios varoatozei, o susirgusios jų kolonijos anksčiau ar vėliau miršta. Pavasarį įvairių žiedadulkių gausa gyvybiškai svarbi sklandžiam kolonijų vystymuisi, o vėlyvą vasarą jų bitėms reikia tam, kad sukauptų pakankamai riebalų žiemai. Trūkstant žiedadulkių, avilius derėtų pernešti į kitą vietą.

Bičių kolonijai reikia 30–50 kg žiedadulkių. Esant galimybei, kai žiedadulkių gausu, ypač žydint rapsams, žiedadulkes labai gerai kaupti koriuose, kad vėliau, kai žiedadulkių sumažės, būtų galima naudotis sukauptomis atsargomis. Kas nutinka, kai trūksta žiedadulkių, kasmet galima stebėti žydint vidurio Vokietijoje nusidriekusiems eglynams ir pušynams. Kadangi lipčius bitėms yra nesveikas maistas, jų labai daug žūva ir kolonijos mažėja; o situacija šiaurėje, kur žydi viržiai, yra priešinga. Nors dažnai medaus iš viržių prinešti nepavyksta, dėl žiedadulkių gausos bičių kolonija sugeba gerai apsirūpinti atsargomis žiemai ir išlikti sveika bei stipri. Žiedadulkių pakaitalas (pvz., sojos žiedadulkės, nugriebto pieno milteliai) niekada neatstos šviežiai iš laukų surinktų žiedadulkių. Bičių fiziologija nėra prisitaikiusi prie žiedadulkių pakaitalų struktūros. Albuminas pasilieka bitės žarnyne ir tampa idealia terpe nozematozės sukėlėjams daugintis.

Bitėms **vanduo** reikalingas ne tik troškuliui numalšinti, bet ir pieneliui, kuriuo maitinami perai, gaminti, mažiau vandens sudėtyje turinčiam maistui tirpinti ir aviliui karštomis vasaros dienomis vėsinti. Vandens bitės nekaupia, dėl to netoli avilio būtinas švaraus vandens telkinys – tai ypač svarbu pavasarį, kai bitės dažnai gali skraidyti mažiau nei valandą per parą. Natūralu, kad vandens telkinys nuo įėjimo angos taip pat turi būti pakankamai nutolęs. Bitėms labiausiai patinka šiek tiek rūgštinis vanduo, kurio pH yra 5–6.



Fiziologiškai **medui**, kaip maisto šaltiniui, lygių nėra. Nuo balandžio iki birželio kasdien kolonijai reikia maždaug 500 g medaus. Tačiau maitintis žiemą medus nėra tinkamas: miško ir viržių meduje yra per daug mineralų bei skaidulų, o šios medžiagos bitėms gali sukelti viduriavimą. Kad į perus neįsimestų puvinys, maitinant medumi reikėtų naudoti tik savo derlių, nes be žiedadulkių meduje gali būti ir ligų sukėlėjų. Kadangi medaus kaina yra aukšta, jį geriau brangiai parduoti ir vietoj jo naudoti pigesnę vartojimui paruoštą maistą.

Daugelį metų klasikinis bičių maistas buvo **saldintas vanduo**. Mažus tokio vandens gamybos kaštus atsveria tai, kad jo negalima ilgai laikyti. Kadangi yra didelė rizika, kad saldintas vanduo nuo mikroorganizmų suges, jis turi būti greitai suvartotas. Bičių negalima maitinti vandeniu, kurio paviršiuje susidarė plėvelė. Kitaip nei saldintą vandenį, bitės daug lengviau perdirba tirštesnius tirpalus, pavyzdžiui, „ambrosia“ sirupą; tam jos suvartoja gerokai mažiau energijos, nes liaukoms reikia mažiau dirbti vykstant inversijai.

Anksčiau bitininkai iš cukraus pudros ir medaus taip pat gamindavo tešlą bitėms maitinti; tačiau tokios tešlos gamyba reikalauja itin daug darbo ir yra brangi.

Bendradarbiaudama su bitininkais ir mokslininkais, XX a. 8-ajame dešimtmetyje „Nordzucker“ įmonė sukūrė specialų, jau paruoštą naudoti sirupą ir tešlos produktus, kuriuos gaminant buvo orientuojamasi į optimalų meduje esančių cukrų spektrą ir kurių pagrindą sudarė gryniausias runkelių cukrus. Nuo to laiko „ambrosia“ prekės ženklų pažymėti produktai pradėti platinti visoje Europoje. Sertifikuotuose gamybos procesuose naudojant rafinuotą cukrų užtikrinamos geriausios produkcijos savybės. Formulėje nėra jokių kenksmingų medžiagų.

# Paruošti naudoti produktai

**„ambrosia®“ sirupas bitėms maitinti** yra skystas, vartojimui paruoštas, iš gryniausio runkelių cukraus pagamintas maistas, pasižymintis subalansuotu cukrų (fruktozės, dekstrozės, sacharozės) spektru. Kadangi šio maisto sudėtyje yra daug fruktozės, o gliukozės koncentracija mažesnė, medaus koriuose nesusidaro kristalai. Dėl didelės cukraus koncentracijos sirupas atsparus mikrobiologiniam skaidumui. Jame yra idealus derinys cukrų, todėl užtikrinama, kad bitės optimaliai įsisavins visas maisto medžiagas. Maisto medžiagų koncentracija – maždaug 72,7 proc. 1 kg (arba 1 litre) „ambrosia®“, skirto sirupo bitėms maitinti, yra 0,73 kg (1 kg) cukraus kristalų.

„ambrosia®“ sirupas bitėms ypač naudingas žiemos pradžioje ir pabaigoje:

- jo sudėtis itin panaši į natūralų bičių maistą;
- bitės jį puikiai įsisavina ir išsekvoja mažiau energijos vykstant inversijai;
- jis saugo bitės energijos išteklius. Atlikti tyrimai parodė, kad bitės sutaupo iki 15 proc. energijos;
- didelis atsparumas mikrobiologiniam skaidumui užtikrina ilgesnį galiojimo laiką;
- jis yra higieniškas, leidžia taupyti laiką ir yra patogus naudoti.

Kad būtų išvengta plėšikavimo, skystą maistą reikėtų tiekti tik avilio viduje; itin svarbu tokiu maistu neaplaistyti avilio. Kai tik įmanoma, bites maitinti reikėtų vakarais.

Platus bičių maisto talpų spektras leidžia patenkinti skirtingus bitininkų poreikius:

„ambrosia®“ sirupą bitėms maitinti galima įsigyti

- nesupakuotą, cisternomis

ir tokiose vienkartinėse talpose:

- 1360 ir (arba) 870 kg konteineriuose su padėklu (IBC),
- 28 ir (arba) 16 kg\* kubo formos konteineriuose (papildomose pakuotėse),
- 14 kg talpos kibiruose,
- 12,5 kg kanistruose.

.....  
16 kg konteineriams skirtus vamzdelius galima įsigyti iš specializuotų parduotuvių.



**„ambrosia®“ tešla bitėms maitinti** yra pastos konsistencijos mišinys, pagamintas iš itin smulkių cukraus kristalų, kuriuos gaubia sirupo plėvelė su įvairių tipų cukrumis joje. Sirupas neleidžia tešlai sukietėti, dėl to bitės gali ją lengvai įsisavinti. Kadangi „ambrosia®“ tešloje, skirtoje bitėms maitinti, yra mažai vandens, idealiomis sąlygomis ją galima laikyti 24 mėnesius\*.

Šį produktą galima įsigyti:

- 15 kg kartoninėje dėžėje su maišeliu viduje;
- 2,5 kg porcijos pakuotėje (PE pakuotės su maišeliais, kurie po 5 sudėti į kartoninę dėžę).

Praktiškumo sumetimais itin rekomenduojama rinktis porcijos dydžio pakuotes.

Bites maitinti tešla itin paprasta: į plėvelę įvyniota 15 kg pakuotė išimama iš kartoninės dėžės ir atvira puse žemyn paguldoma ant rėmelių; taip pat ją galima maitinti supjausčius reikiamo dydžio porcijomis. Plėvelė neleidžia tešlai išdžiūti.

Naudojant 2,5 kg pakuotę, ilgojoje pusėje prapjaunama maždaug 2 cm ilgio skylė, pro kurią bitės kasdien suvalgo 400 g tešlos. Pakuotė ištuštėja per 7 dienas.

.....  
\*) **Laikyti** reikėtų sausoje vietoje, ideali laikymo temperatūra – 10–17 °C. Tešlą reikia saugoti nuo staigių temperatūros pokyčių.

Toliau nurodytas numatytas produktų **galiojimo laikas**.

Sirupas bitėms maitinti originalioje pakuotėje:	18 mėn.
Nesupakuotas sirupas bitėms maitinti:	12 mėn.
Tešla bitėms maitinti:	24 mėn.

Produktus nurodytą laiką galima saugoti tik tuo atveju, jeigu jų pakuotė nepažeista. Atidarius pakuotę, produktus būtina greitai suvartoti.



# Maitinimo priežastys

## **Profilaktinis maitinimas**

Pavasarij spartų bičių kolonijų augimą paskatina saulės šviesa, kylanti temperatūra ir žiedadulkės. Šiuo metu bites reikia maitinti taip pat gausiai, kaip ir žiemą. Paprastai ankstyvą pavasarį nektaro gamtoje ne visada būna pakankamai. Jeigu gamtoje maisto nėra gausu, atsargumo sumetimais bites reikėtų papildomai maitinti „ambrosia®“ sirupu.

## **Maitinimas kritiniais atvejais**

Poreikis papildomai maitinti gali atsirasti bet kada, reaguoti būtina nedelsiant. Kaip skubios pagalbos priemonę iki kūno temperatūros pašildyto 0,5 l „ambrosia®“ sirupo reikia paskirstyti į korio tarpus. Po 2 valandų bitės vėl taps judrios. Tokia ekstremali situacija visuomet neigiamai paveiks vystymąsi, todėl tokiais atvejais negalima atmesti netgi ekonominių nuostolių tikimybės. Žiemą reikia išimti netoli žiemojančių bičių kamuolio esančius tuščius korius ir skylės užpildyti koriais su pašildytu maistu. Jeigu tokių korių nėra, maitinti reikia pašildytą „ambrosia®“ sirupą supilant į maitinimo kišenes. Svarbu, kad maisto būtų bent 5 kg (šis kiekis atitinka tris pilnus korius). Ankstyvą pavasarį, esant palankioms oro sąlygoms, itin svarbus pakartotinis maitinimas.

Vasarą, kai medaus derlius gausus, papildomai maitinti galima tik medaus tirpalu arba koriais, kad vėliau meduje nebūtų priemaišų.

## **Maitinimas per medunešio pertraukas**

Norint padėti bitėms kritiniais atvejais, kol jos vėl pradės nešti medų, galima duoti korių, paimtų iš daug atsargų prikaupusių bičių kolonijų, arba kas savaitę duoti 2,5 kg „ambrosia®“ tešlos porcijas.

## **Mažų bičių kolonijų maitinimas**

Mažos bičių kolonijos – tai rezervas, užtikrinantis būsimo sezono sėkmę. Pavyzdžiui, žydint rapsams iš 5–7 korių suformuokite mažą koloniją, kuri būtų gerai aprūpinta maisto ir žiedadulkių atsargomis. Nektaro nešimo metu mažos bičių kolonijos papildomai maitinti nebūtina; kitais atvejais kas 8–10 dienų joms papildomai reikėtų duoti porcijos dydžio „ambrosia®“ tešlos.

Taip bitėms palengvinsite darbą, nuolat gaudamos maisto, jaunos kolonijos gali greičiau augti. Deramai rūpinantis ir pridėdam naujų korių, mažos kolonijos iki liepos pabaigos užpildys du avilius su 20 korių.

Rudeninį maitinimą „ambrosia“ tešla reikėtų pradėti jau liepos pabaigoje. Visavertė šeima kitais metais išaugs tik iš gerai maisto atsargomis aprūpintos mažos kolonijos su tinkama motinėle.

### **Veisimas**

3–6 savaites prieš pradėdam veisimą paruošiamos auklių kolonijos. Šias auklių kolonijas nepaprastai svarbu gerai aprūpinti žiedadulkėmis ir maistu. Kad auklės priimtų motinėlių akutes ir rūpintųsi išsiritusiomis lervutėmis, būtina užtikrinti optimalų auklių maitinimą.

### **Atsargų žiemai kaupimas: 3 variantai**

Priklausomai nuo bitininko veiklos ir poreikių, galima rinktis iš toliau išvardytų variantų.

#### **1. variantas: ar ambrosia® 1 variantas: „ambrosia“ tešla bitėms maitinti**

Bitėms duodamas 15 kg „ambrosia“ tešlos paketas. Norėdami pamaitinti bites, nuimkite išorinės pakuotės dangtelį kartu su plėvele ir pastatykite apverstą pakuotę ant rėmelio, tiesiai virš bičių lizdo. Uždenkite tuščiu rėmu ir dangčiu. Po 10–14 dienų, kai tešla bus suvalgyta, papildomai įdėkite pusę pakuotės. Kartu su 3 kg po vasaros palikto medaus kolonija bus gavusi pakankamai maisto ir maždaug rugpjūčio 20 dieną jau bus pasiruošusi žiemai. Vėliau žiemojančioms bitėms papildomai reikėtų duoti tik „ambrosia“ sirupo. Didelis tokio maitinimo varianto privalumas tas, kad užtikrinamas ilgas ir nuolatinis maisto srautas, taupoma darbo jėga.

Tokio maitinimo rezultatas – optimaliai prižiūrėtos, nenuvargintos ir gerai išsivysčiusios žieminės bitės.

### 2 variantas: „ambrosia“ tešla bitėms maitinti ir sirupas

Pirmiausia bitėms duodama visa tešlos pakuotė, kaip aprašyta aukščiau; maitinimas tešla būsimai žiemos bičių kolonijai yra fiziologiškai palankesnis nei maitinimas skystu maistu. Nuo rugpjūčio pabaigos iki rugsėjo pradžios trūkstamos maisto atsargos papildomos 8–10 litrų „ambrosia“ sirupo.

### 3 variantas: „ambrosia“ sirupas bitėms maitinti

Kolonijos, kurios įpratusios medų nešti vasaros pabaigoje ir rudens pradžioje, turi būti maitinamos cukraus sirupu. Sirupo privalumai – tinkama receptūra ir mažos energijos sąnaudos įsisavinant maistą – išryškėja vasaros pabaigoje ar rudenį maitinant smarkiai nuvargintas žieminės bites, kurioms būtina itin švelni priežiūra.

Žieminės bitės šiuo sirupu maitinamos nuo rugsėjo 20 dienos iki spalio vidurio. 17 litrų sirupo visiškai užtenka, kad bitės išgyventų iki pirmojo medunešio kitą pavasarį. Atliktų tyrimų su saldintu vandeniu (3:2) ir „ambrosia“ sirupu rezultatai parodė, kad tos bičių kolonijos, kurios buvo maitinamos „ambrosia“ sirupu, maistą suvartodavo, perdirbdavo, o žiemos atsargas užpildydavo 3–6 dienomis anksčiau.

Apžvalga: rekomendacijos dėl skirtingų rūšių bičių maisto naudojimo.

Priežastis	„ambrosia“ sirupas bitėms maitinti	„ambrosia“ tešla bitėms maitinti
Maitinimas per medunešio pertraukas	—	✓✓
Maitinimas žiemą (anksti)	✓	✓✓
(vėlai)	✓✓	—
Mažų kolonijų maitinimas	✓	✓✓
Motinėlių veisimas	—	✓✓
Maitinimas kritiniais atvejais	✓✓	—





# Bičių metų ciklas – mėnesių apžvalga

## Kovas

Kaip sparčiai augs bičių kolonijos, daugiausia lemia žiemą išgyvenusių ir sveikų žieminių bičių skaičius. Gausios maisto atsargos, deramas maitinimas žiemą, aukštos kokybės žiedadulkių gausa, didėjanti temperatūra dieną ir higieniškai nepriekaištingas korys, kuriame yra pakankamai tuščių akučių naujoms bitėms auginti, užtikrina geriausias sąlygas optimaliam kolonijos vystymuisi. Esant maisto trūkumui, situaciją galima pataisyti į avilį įdėjus papildomai korių su maistu, arba maitinti „ambrosia®“ sirupu, kuriam įsisavinti bitėms nereikia eikvoti daug energijos. Pavasarį bičių kolonija bet koku atveju pradės augti harmoningai ir optimaliu greičiu. Šiuo metu derėtų kuo mažiau trikdyti bites, nes bet koks įsikišimas reiškia vieną prarastą dieną, per kurią kolonija galėjo paaugti.

## Balandis

Šiuo metu maisto atsargos mažėja ypač sparčiai. Deja, iš lauko tai pastebėti yra sunku, nes didėjantis šeimos svoris kompensuoja mažėjančių maisto atsargų svorį. Dėl to avilį būtina reguliariai apžiūrėti, kol gamtoje atsiras pakankamai žiedų; tik taip galima laiku pasirūpinti susidarius maisto trūkumui. Šiuo metu taip pat svarbu pradėti kovoti su varoatozės erkėmis, išpjaunant korius su tranais.

## Gegužė

Jeigu bitininkas viską padarė teisingai, bitės parodys, kiek daug jos gali pasiekti, kai jomis deramai rūpinamasi. Didžiausią dėmesį reikėtų skirti spietimosi kontrolei. Šis laikas puikiai tinka jaunoms kitų metų kolonijoms kurti, taip užtikrinant sveiką ir stiprią senų bičių šeimų pamainą. Siekiant kuo labiau riboti varoatozės erkių dauginimąsi, reikėtų nuolat išpjaustinėti korius su tranais. Kai formuojamos naujos kolonijos, vieną kartą išėmus visus uždengtus korius su perais ir be bičių, užtikrinama, kad naujos kartos bitės bus sveikos, turės mažai parazitų ir galės savarankiškai sukurti ilgaamžes žieminių bičių kolonijas.

## Birželis

Imant pavasarinio medaus derlių, kolonijai reikėtų palikti daug maisto atsargų, kurias ji sukaupė per pirmąjį medunesį, kad jai nepitrūktų maisto tuo atveju, jeigu nektaro nešimas sutriktų. Jeigu bitės nebeturėtų iš kur nešti nektaro, vėliausiai per 4–5 dienas nuo nektaro nešimo sutrikimo pradžios bitėms kas savaitę reikėtų duoti 2,5 kg „ambrosia®“ tešlos porciją. Būtina pasirūpinti, kad į medų nepatektų jokių priemaišų ir jis nebūtų užterštas.

## **Liepa**

Liepą bičių metai persirita į antrąją pusę, nuo šio mėnesio jos pamažu pradeda ruoštis žiemai. Nors bičių vis dar yra daug, medaus jos sugeba pririnkti vis mažiau ir mažiau. Siekiant užtikrinti, kad bitės toliau deramai rūpintųsi perais ir nekiltų vagiliavimo pavojus, mėnesio viduryje paskutinį kartą paėmus medaus derlių, bites reikėtų nedelsiant pradėti papildomai maitinti „ambrosia“ tešla (rekomenduojame naudoti 15 vienetų pakuotę). Bitės šią pakuotę valgys maždaug 14 dienų.

Tešla atitraukia kolonijos dėmesį nuo vasarinių bičių, kurių jau nebereikia, išvaymo. Valgydamos tešlą bitės išlieka motyvuotos toliau rinkti žiedadulkes ir nešti vandenį, taip jos prisideda prie kolonijos sveikatos išsaugojimo ir rūpinasi žieminėmis bitėmis, kurios tokios svarbios kolonijos ateičiai. Tai savo ruožtu daro teigiamą įtaką pavasariniam kolonijos vystymuisi. Pasibaigus medunešiui, reikėtų pradėti tikrinti bites dėl varoatozės erkių ir esant reikalui imtis atitinkamo gydymo.

## **Rugpjūtis**

Nuoseklus korių su tranais išpjaustymas duoda dividendų. Bitininkams, kurie vieną kartą pašalina visus korius su uždengtomis traninėmis akutėmis, sekasi dar labiau. Jų bitės mažai apkrėstos varoatozės erkėmis, yra sveikesnės ir energingesnės. Tik sveikos ir nenuvargusios bitės auklės gali užauginti pakankamai riebalų / baltymų kūneliuose turinčias žieminės bites.

Šį mėnesį bičių kolonija toliau mažėja iki optimalaus žiemoti dydžio. Silpnesnes bičių kolonijas reikėtų sujungti.

## **Rugsėjis**

Tuo atveju, jeigu maisto atsargos nesiekia 20 kg (jeigu bitės žiemoja dviejų kamerų aviliuose), jas galima papildyti duodant „ambrosia“ sirupo. Jeigu bitės žiemoja vienos kameros avilyje, reikėtų skirti 1 litrą sirupo vienam įprasto dydžio koriui. Paskutinės žieminės bitės išsiritą rugsėjo pabaigoje ir spalio pradžioje. Joms būtina gauti šviežių žiedadulkių, kad galėtų sukaupti būtinas riebalų / baltymų atsargas. Žieminės bitės neturėtų rūpintis perais, priešingu atveju itin sutrumpėtų jų gyvenimo trukmė. Toliau besiveisiančios kolonijos retai išgyvena žiemą ir sulaukia žydėjimo pradžios. Dėl to nuo spalio vidurio iki sausio pabaigos pertrauka auginant perus turėtų būti kuo ilgesnė. Taip papildomai sumažinamas užkrėstumas varoatozės erkėmis.

Būtina nuolat kruopščiai kontroliuoti, ar bitės nėra užkrėstos varoatozės erkėmis, tai yra svarbiausia užduotis. Nesiimant kovos su erkėmis priemonių, jų skaičius padvigubėja kas tris savaites.

Gydymo nuo varoatozės erkių procedūrą būtina atlikti greitai ir nuolat (2–3 kartus per metus); tik taip galima užtikrinti, kad žus pakankamai daug erkių ir bičių kolonijos išgyvens. Gydyti tik vieną kartą nerekomenduojame, nes varoatozė ir įvairūs virusai turės neigiamos įtakos bičių kolonijų gausai ir tokių kolonijų kokybei. Griežtai nerekomenduojame bičių gydyti daugiau nei tris kartus, nes gydant kolonija patiria didelį stresą. Kai vaistai naudojami po paskutinio medunešio, būtina ypatingą dėmesį atkreipti į tinkamos vaistų dozės dydį.

Užtikrinant pakankamą kiekį maisto tuo laikotarpiu, kai bitės neneša medaus ir maitinasi prieš žiemą, suformuojama sveika ir gyvybinga bičių kolonija, kuri garantuoja sėkmingą medunešį ateinančiais metais. Laikotarpiai, kai maisto nepakanka, kelia pavojų bičių kolonijoms ir turi neigiamą įtaką medunešiui. Įvairūs „ambrosia“ produktai bitininkams teikia daug galimybių rinktis gerą, patogų naudoti maistą už prieinamą kainą taip, kad populiacijos būtų sveikos, o jie patys turėtų daugiau laiko rūpintis kita svarbia bičių priežiūra.

Vis svarbiau gerai išmanyti, kokią įtaką bičių kolonijoms daro išoriniai veiksniai. Šio vadovo paskirtis – padėti tai išsiaiškinti.





# 10 svarbių dalykų, kuriuos reikia žinoti apie bičių metų ciklą

1. Naujas bičių metų ciklas prasideda liepos 20 dieną, kai baigiasi medunešio sezonas; tada bites reikia papildomai maitinti, kad jos ir toliau sparčiai daugintųsi (tam itin tinka „ambrosia<sup>®</sup>“ tešla).

2. Būtina nepamiršti tikrinti bičių, ar jos nėra apkrėstos varatozės erkėmis, ir stengtis mažinti erkių populiaciją. Taip pat reikia tikrinti, ar išgydytų bičių erkės neapniko pakartotinai.

3. Senos bitės auklės ir toliau turi rūpintis maisto ruošimu.

4. Lervos turi plaukioti savo maiste.

5. Maitinant rusėjo pradžioje, nebegalima praplėsti bičių lizdo.

6. Žieminės bitės turi galėti ir toliau išskristi iš avilio, kad sukauptų reikalingas riebalų ir baltymų atsargas žiemai.

7. Žieminės bitės pradeda senti iš karto, kai prasideda maisto ruošimas žiemai ir kiti parengiamieji procesai.

8. Žieminių bičių senėjimą reikėtų stengtis kuo labiau atidėti.

9. Nuo rugpjūčio vidurio bites maitinkite tik „ambrosia<sup>®</sup>“ invertuotu sirupu, jo sudėtis optimaliai pritaikyta bičių poreikiams, todėl jos eikvoja visiškai nedaug energijos jam pasisavinti.

10. Rugpjūčio pabaigoje stipri ir sveika bičių kolonija turi būti sukaupti ne mažiau kaip 20 kg maisto atsargų žiemai.

 **Sirupas bitėms maitinti**



**Kanistras**  
Art. Nr. 17001072  
12,5 kg



**Plastikinis kibiras**  
Art. Nr. 31407  
14 kg



**Kubo formos konteineris**  
Art. Nr. 31414    Art. Nr. 31409  
16 kg            28 kg



**Konteineris su padėklu**  
Art. Nr. 17001384    Art. Nr. 17001005  
870 kg                1360 kg



**Birus produktas**  
Art. Nr. 31410

 **Tešla bitėms maitinti**



**Kartoninė dėžė**  
Art. Nr. 37237  
15 kg



**Vienos porcijos pakuotė**  
Art. Nr. 37298  
5 x 2,5 kg



**ambrosia**<sup>®</sup>

*Bee feed from Nordzucker*