

Zašto u Beču nema gladnih pčela?

Zašto u Beču nema gladnih pčela?

04.09.2023 ekovjesnik

Nije novost da je glavni grad Austrije grad s najvišom kvalitetom života na svijetu, a s tom tvrdnjom vjerojatno bi se složile i bečke pčele

Bečkoj gradskoj upravi važne su i medonosne i divlje pčele te stoga ulaže goleme napore u ozelenjavanje svih dijelova već prilično zelenog grada, sadnju raznolikog bilja i cvijeća te uklanjanje asfaltiranih površina kako bi se pčelama i ostalim oprašivačima omogućio bogat izvor hrane i sigurna staništa. Male vrijedne zugalice mogu se vidjeti diljem Beča, kako u središtu grada, tako i u rubnim zaštićenim područjima, a svoje mjesto našle su i na krovu Gradskog odjela za zaštitu okoliša.

Austrijska metropola prednjači u uzgoju i zaštiti pčela te potiče proizvodnju pčelinjih proizvoda, a osim što je diljem gradskih zelenih površina i krovova javnih zgrada raspoređeno između pet i sedam tisuća košnica, zahvaljujući odlučnoj sadnji drveća, cvijeća i raznog bilja ovi izuzetno vrijedni oprašivači imaju sve bogatiji i raznovrsniji izvor hrane. Brojne zelene površine i livade u bečkim parkovima izuzete su iz uobičajenih aktivnosti košnje te se pretvaraju u cvjetne livade koje osiguravaju dovoljne količine hrane za solitarne pčele. Njima su pak prepušteni rubni dijelovi grada koji velikim dijelom imaju status zaštićenih prirodnih područja, dok se košnice s pčelama medaricama nalaze na brojnim lokacijama i krovovima šireg središta grada pa tako i [na krovu bečke Gradske vijećnice na kojem se godišnje proizvede 180 kg meda](#).

I krov jedne od najpoznatijih bečkih muzejskih institucija - [Muzeja povijesti umjetnosti](#) (*Kunsthistorisches Museum - KHM*), dom je za više od 200 000 pčela još od proljeća 2014. godine. U neposrednoj blizini muzeja pčele na raspolaganju imaju velike količine nektara koje im pružaju grmovi ruža u Parku Volksgarten i jorgovana na Trgu junaka (Heldenplatz), stabla lipe i kestena na obližnjim gradskim ulicama te borovi posađeni oko muzejske palače smještene na bečkom Ringu.



• *Možete li pronaći maticu?* © Ekovjesnik

Košnice s pčelama nalaze se i na krovovima Kampusu Sveučilišta u Beču, studentskih domova, hotela i banaka u strogom središtu grada, a Bečankama i Bečanima već je dobro poznat i med bečkog Ureda za poljoprivredu, kao i „Solarhonig“ ili „solarni“ med koji se proizvodi u solarnoj elektrani u Liesingu. Medonosne pčele nalaze se i na glavnom gradskom groblju, u vrtu Opće bolnice, uz pročišćivač vode i [u području bečke luke](#), a očuvanju bioraznolikosti doprinosi i bečki javni prijevoznik [Wiener Linien koji na zelenim površinama u svom vlasništvu također naseljava pčelinje zajednice](#). Košnica s pčelama nalazi se također i na krovu sjedišta Magistratskog odjela za zaštitu okoliša (MA22).



- Košnica s pčelama na krovu Magistratskog odjela za zaštitu okoliša (MA22) u bečkoj ulici Dresdner StraÙe. © Ekovjesnik

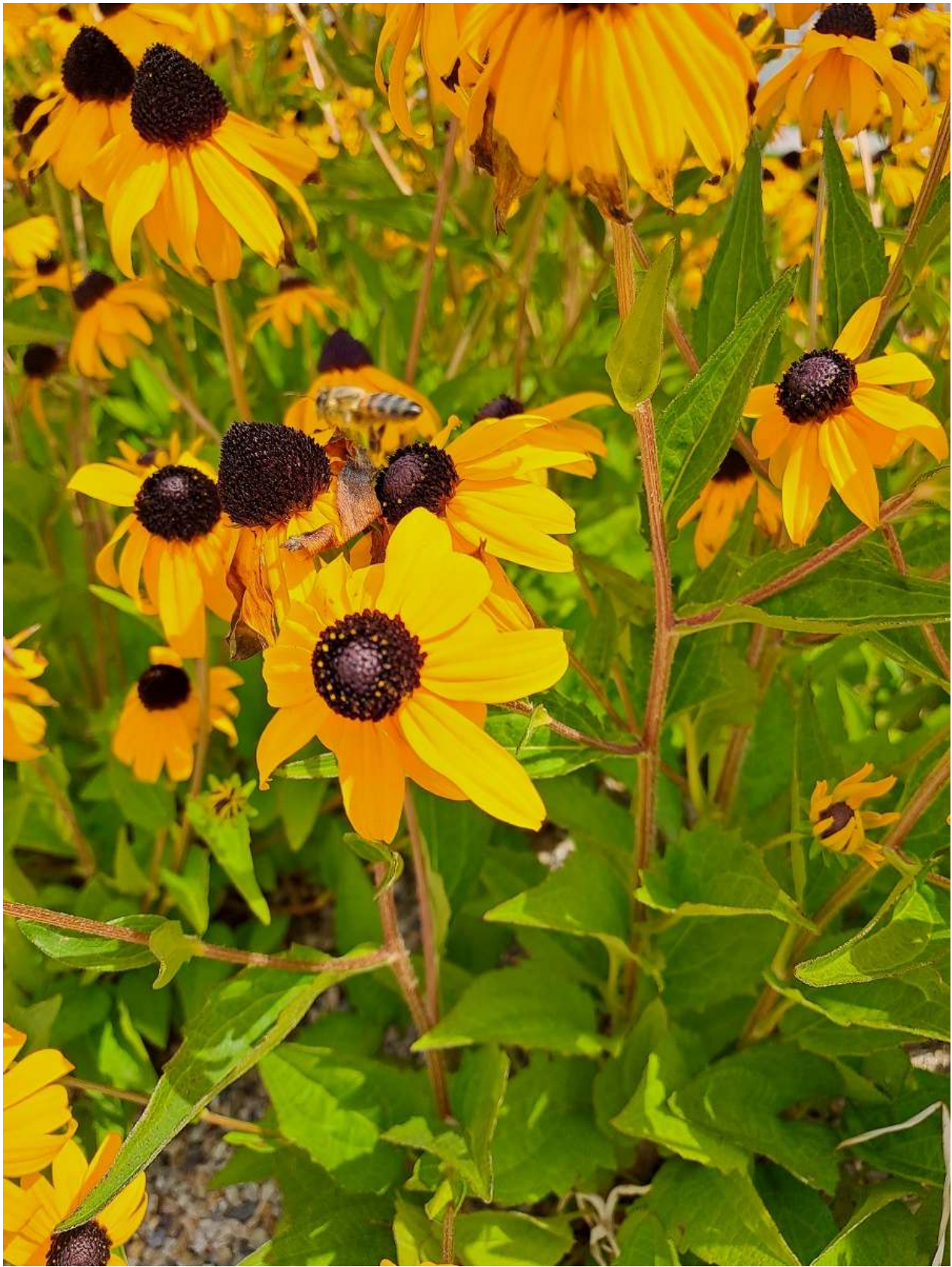
Podsjetimo, [inicijativu za poticanje i regulaciju urbanog pčelarstva u Zagrebu](#) pokrenuli su Hrvatska udruga pčelara Pčelinjak i Renato Petek, zastupnik u Gradskoj skupštini Grada Zagreba, a njihov prijedlog odbijen je na 20. sjednici Gradske skupštine u veljači ove godine pod izlikom „zaštite solitarnih pčela“ i drugih divljih oprašivača koji su time „spašeni od pokušaja ugroze“. Zagrebačka zabrana urbanog pčelarstva potaknula nas je na put u Beč kako bismo što više doznali o temi urbanog pčelarstva kojom se često bavimo, ali i istražimo zašto je u glavnom gradu Austrije moguć suživot pčela i ljudi te postoje li prepreke u istovremenom poticanju uzgoja medonosnih pčela i zaštite divljih (solitarnih) pčela.

O pčelarstvu i pčelama u glavnom gradu Austrije razgovarali smo sa stručnjacima za bioraznolikost iz **Magistratskog odjela za zaštitu okoliša (MA 22)** te predstavnicima **Zemaljskog pčelarskog saveza u Beču**.

Najvažnije je zaštititi i divlje i medonosne pčele

U bečkom Magistratskom odjelu za zaštitu okoliša (MA 22) bili su prilično iznenađeni odbijanjem navedene inicijative za urbano pčelarstvo u Zagrebu te su nam u razgovoru istaknuli sve prednosti i dobiti pčelarenja u urbanim sredinama.

„Urbano pčelarstvo u Beču regulirano je [Bečkim zakonom o pčelarstvu](#) kojim se uređuje držanje i uzgoj pčela te selidba pčela na pašu“, kazao nam je biolog dr. **Josef Mikocki** iz Magistratskog odjela za zaštitu okoliša (MA 22). „Svatko se može slobodno baviti pčelarstvom u skladu s odredbama ovog zakona koji propisuje uzgoj pčelinjih zajednica, pravila minimalne udaljenosti košnica od susjednih posjeda (min. sedam metara, no udaljenost se prilagođava veličini posjeda), selidbe, pasminu pčela (*Apis mellifera carnica* – siva ili kranjska medonosna pčela), zaštita mjesta parenja i drugo“, objasnio nam je dr. Mikocki.



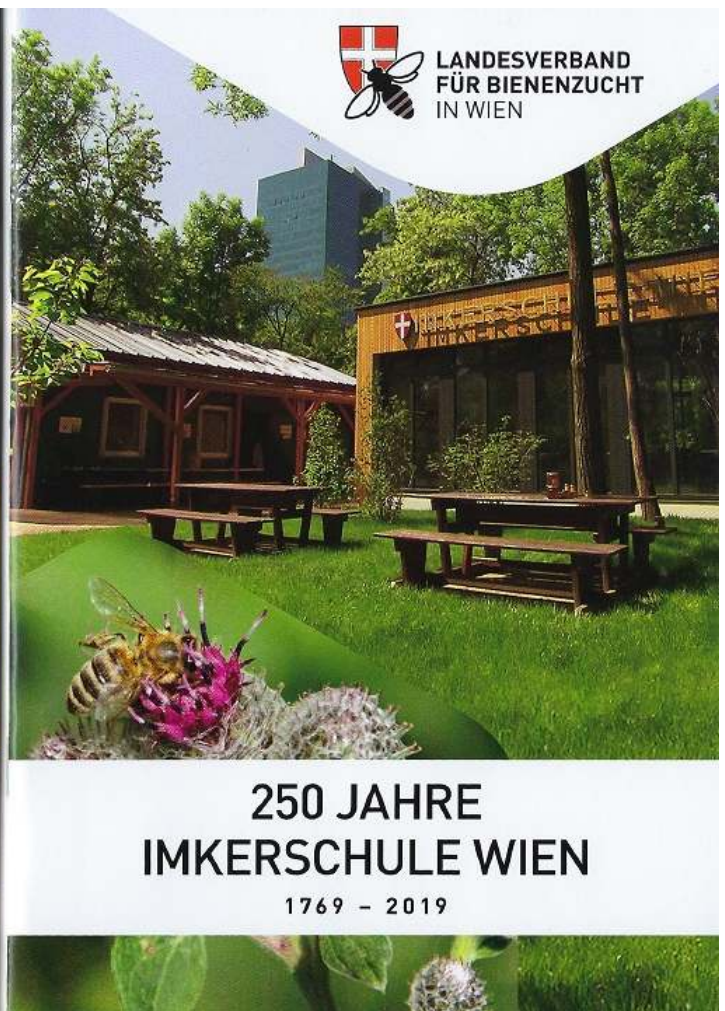


- Višegodišnje bilje svojom promjenjivom igrom boja nudi atraktivan izgled tijekom cijele godine, a u ljetnom izdanju s ehinaceom i mirisnom lavandom privlači velik broj pčela i bumbara
© Ekovjesnik

Beč ima i četiri lokacije za parenje pčela, od kojih ona u Lainzer Tiergartenu u zapadnom dijelu grada, odnosno u istočnom dijelu Bečke šume (Wienerwald), postoji već 80 godina. Svatko tko se želi baviti uzgojem pčela u Beču besplatno dobiva pet matica, a svaka sljedeća stoji pet eura. U skladu s navedenim zakonom, svi pčelari dužni su jednom godišnje prijaviti broj košnica Poljoprivrednoj komori.

„Prema Pravilniku o identifikaciji i registraciji životinja iz 2009. godine, potrebno je prijaviti ukupan broj i lokacije košnica što je posebno važno u slučaju štetnika i bolesti pčela kako bi se mogli pregledati pčelinjaci u krugu od tri kilometra. Međutim, uzgojem medonosnih pčela mogu se baviti sve osobe, bez ograničenja i bez posebne obuke“, kazao je **Josef Mikocki** te dodao kako se košnice u gradu mogu postaviti bez posebne dozvole u vrtu ili okućnici poštujući propisanu udaljenost od susjednog posjeda, dok je za selidbu pčela na pašu potrebno imati planinarsku iskaznicu koju izdaje Poljoprivredna komora.

„U Beču djeluje ukupno sedam pčelarskih udruga, kao i Zemaljski pčelarski savez (*Landesverband für Bienenzucht in Wien*) koji ih zastupa, potiče razvoj pčelarstva na bečkom području te vodi Bečku pčelarsku školu (*Imkerschule Wien*) u Dunavskom parku. Škola organizira osnovne tečajeve za pčelare početnike te edukacije i majstorske tečajeve za pčelare s iskustvom.“ – dodao je Mikocki.



- Brošure Zemaljskog pčelarskog saveza Beč © Ekovjesnik

Poznato je da medonosne pčele i ostali oprašivači, uključujući divlje pčele i bumbare, dijele iste izvore hrane. Stoga smo postavili pitanje postoji li u Beču problem njihovog međusobnog natjecanja za hranu, odnosno ima li dovoljno hrane za sve pčele. Pritom smo napomenuli kako je u Zagrebu glavni argument za zabranu urbanog pčelarstva bilo njegovo ugrožavanje „ionako siromašne bioraznolikosti i divljih pčela“.

„Trebalo li nekim posebnim istraživanjem utvrditi natječu li se oprašivači za hranu u Beču“, odgovorio nam je protupitanjem dr. **Josef Mikocki**. „Rekao bih da je najvažnije zaštititi i divlje i medonosne pčele. Stoga se što je više moguće mora povećavati količina i raznolikost cvijeća, spriječiti uništavanje prirode i staništa, primjerice pretjeranom izgradnjom i širenjem asfaltiranih površina, ali i korištenjem pesticida i to posebno insekticida. Iz tog razloga osnovana je radna zajednica **Bienenvielfalt** kojom se potiču i štite bioraznolikost i svi kukci oprašivači, odnosno oko 700 vrsta autohtonih divljih i medonosnih pčela u Austriji.“

Na području Beča obitava više od 400 vrsta divljih (solitarnih) pčela, dok samo na području zaštićene livade leptira (*Schmetterlingswiese*) u Dunavskom parku obitava čak stotinu vrsta divljih pčela.

Doznali smo kako je na području Beča raspoređeno ukupno **5 000 – 7 000 košnica**. Računajući kako se u svakoj košnici nalazi najviše 50 000 pčela od kojih jednu trećinu čine pčele letačice (sabiračice), u proljeće je u pokretu najviše 15 milijuna pčela letačica, dok njihov broj u ljetnim mjesecima doseže čak **75 milijuna**.

Točan broj košnica u Beču nije poznat jer veterinarski informacijski sustav nije javan te ga nadležna tijela koriste za kontrolu u slučaju štetnika i bolesti pčela. Stoga ne postoji javno dostupan popis pčelinjaka. Međutim, urbano pčelarstvo vrlo je popularno i općenito je poznato na kojim se krovnim površinama nalaze košnice. „Najčešće je riječ o krovovima zgrada javne namjene, hotelima i trgovačkim centrima, kao i sve većeg broja raznih tvrtki koje pčelarstvo vide kao važnu mjeru poticanja bioraznolikosti. Pčele se u široj javnosti doživljavaju i vrednuju pozitivno. Stoga je mnogim tvrtkama tema pčelarstva važan dio odnosa s javnošću, što je dobro prihvaćeno od strane bečkog stanovništva i medija“, istaknuo je Mikocki.

Na pitanje postoje li podaci o gustoći košnica s medonosnim pčelama u Beču, uz isticanje primjera o 15 košnica po kvadratnom kilometru u Parizu, dr. Josef Mikocki odgovorio je: „Oko 5 000-7 000 bečkih košnica u vlasništvu je oko 700 pčelara, a svega pet posto bečkih pčelara su profesionalni pčelari koji drže oko 50 % ukupnog broja košnica. Beč ima površinu od oko 414 km², a uz teoretsku pretpostavku od oko 75 milijuna letačih pčela iz 5 000 košnica u ljetnim mjesecima, možemo zaključiti da u Beču imamo **0,18 pčela po kvadratnom metru**.“

Poljoprivreda je važna gospodarska djelatnost u Beču, a pčele su njezina važna sastavnica. Međutim, podaci o ukupnoj proizvodnji i distribuciji meda u trgovinama i tržnicama nisu dostupni. Uz pretpostavku da svaka pčelinja zajednica u prosjeku godišnje daje oko 15 kg meda, procjenjuje se da ukupna proizvodnja u Beču približno iznosi 75 tona, dok se na razini cijele zemlje proizvodi 4 000 tona meda godišnje. Inače, prema najnovijim podacima (Faostat 2022), na području Austrije je 2021. godine registrirano 33 327 pčelara i 456 000 pčelinjih zajednica (2006. godine 23 000 pčelara i 311 000 pčelinjih zajednica).





• *Pčelar Gerhard Novak svoje pčele prati u realnom vremenu zahvaljujući sustavu za daljinski nadzor © Ekovjesnik*

Medonosne pčele izvrsne su za poticanje bioraznolikosti

U Beču je trenutno zabranjen uzgoj medonosnih pčela u posebnim područjima grada kao što su zaštićena područja prirode, a njihova površina zajedno s rezervatima biosfere iznosi **16 789 hektara ili 40,5 %** ukupne površine Grada Beča. Na području Beča nalazi se dio Nacionalnog parka Donau-Auen, zaštićena područja Lainzer Tiergarten, Leopoldsberg, Bisamberg te značajni krajobraz Liesing. Zaštićena područja prirode nalaze se u čak 11 bečkih okruga koja zauzimaju površinu od 9 536 hektara, a na području Beča nalazi se i Ramsarsko područje Untere Lobau (915 hektara) i dio rezervata biosfere Wienerwald (9 900 hektara).

„Smatramo da medonosnih pčela ne bi trebalo biti u zaštićenim područjima prirode. One su svakako vrlo važne za poticanje bioraznolikosti, ali se ne može reći da su isto tako važne za zaštitu okoliša i prirode. Za medonosne pčele je vrlo važno osigurati dovoljno hrane, a za divlje pčele često je najbolje ne raditi ništa, odnosno potrebno im je osigurati očuvani prirodni okoliš i sigurna staništa. Za divlje pčele vrlo je važna kontinuirana cvatnja i velik izbor cvijeća tijekom cijelog vegetacijskog razdoblja kako bi mogle osigurati opstanak i daljnji napredak jer većina vrsta ima različito vrijeme leta koje traje samo jedan do dva mjeseca. Druge vrste poput bumbara, primjerice, ovise o kontinuiranoj cvatnji od ožujka do listopada“, istaknuo je naš sugovornik iz bečkog Magistratskog odjela za zaštitu okoliša (MA 22).





• Bečki *Praterstern* (lijevo) i *Neuer Markt* (desno) © *Ekovjesnik*

Velike udaljenosti između staništa, ali i hotela za kukce koji se sve više postavljaju po gradovima, i izvora hrane također imaju negativan utjecaj na divlje pčele. Stoga se teži osiguranju dovoljne količine medonosnog bilja u svim dijelovima grada, što se može postići isključivo kontinuiranom sadnjom, očuvanjem i unapređenjem urbanih staništa te edukacijom stanovništva o važnosti zaštite divljih pčela. U tu svrhu Grad Beč tiska velik broj edukacijskih brošura, a građani se potiču na sadnju cvijeća i biljaka, posebice začinskog bilja u svojim vrtovima, na balkonima i terasama, te im se u tu svrhu dijele posebno pripremljene vrećice s mješavinom sjemenja. Osim toga, Grad Beč je početkom 2022. godine usvojio i Strategiju za smanjenje upotrebe pesticida, a sve veći broj površina pretvara se u cvjetne livade, ne kosi se i prepušta prirodnom djelovanju.

„Danas se često raspravlja o tome utječu li medonosne pčele na pad populacije divljih pčela i natječu li se međusobno za isti izvor hrane. Naime, neke vrste divljih pčela za prehranu koriste sve biljke, dok su neke ograničene na svega nekoliko vrsta, ali ipak imaju drugi ukus za bilje od medonosnih pčela. U nekim se pak slučajevima medonosne pčele međusobno bore za isti izvor hrane. Za jednu i drugu vrstu pčela presudni su bioraznolikost i dovoljni izvori hrane pri čemu veliku ulogu, a posebice za divlje pčele, igra uklanjanje asfaltiranih i širenje zelenih površina. Jako velik problem predstavljaju i klimatske promjene, sve toplije zime i nagla zahladnjenja u proljetnim mjesecima što utječe na cvjetanje biljaka. Odnos između medonosnih i divljih pčela nije jasan te se još uvijek istražuje, no znanstvene potvrde da medonosne pčele ugrožavaju divlje još uvijek nema“, zaključio je dr. **Josef Mikocki**.



österreichischer

Blüten-Honig

Echter österreichischer
Qualitätsbienenhonig

Trachtgebiet: Ostösterreich
Dieser Honig kristallisiert
früher oder später.
Trocken, vor Wärme
geschützt lagern
Mindest...



Imkerei Familie Novak
Zukunftsweg 14
A-1210 Wien
Tel: 0043 676 392 87 65
Mail: honig_nog@gmx.at
500g



PRÄMIERUNG FÜR HONIG UND HONIGPRODUKTE

2022/23



Die goldene
Honigwabe

SIEGER

MESSE WIESELBURG

Blütenhonig
Jahresmischhonig
Frühjahr bis Sommer

Pametna košnica koja šalje SMS poruke

U Magistratskom odjelu za zaštitu okoliša (MA 22) upoznali smo i bečkog pčelara **Gerharda Novaka**, vlasnika košnice na krovu ovog bečkog gradskog odjela. Njegov med pomeo je konkurenciju te između 1 284 uzoraka 622 sudionika natjecanja iz svih austrijskih saveznih država i susjednih zemalja osvojio nagradu „Zlatno saće“ („Die goldene Honigwabe“) u kategoriji „cvjetni med“.

Svoje pčele na krovu MA 22 Gerhard Novak može pratiti u realnom vremenu zahvaljujući sustavu za daljinski nadzor koji mu omogućuje prikupljanje podataka iz košnice, primjerice, evidentiranje težine košnice o čemu izvještaje prima putem SMS poruka na mobilni telefon.





- Nagrađeni med *Gerharda Novaka* izvrsnog je okusa i potvrđeno visoke kvalitete © Ekovjesnik

Gerhard Novak potvrdio je sve veću izraženost problema cvjetanja biljaka zbog klimatskih promjena. Naime, ljetni mjeseci sve su topliji, a razdoblja vrućine sve duža. Problem predstavljaju i toplije zime zbog čega biljke počinju ranije cvjetati, a u proljeće su sve češće pojave naglih zahladnjenja i kasnih proljetnih mrazeva koji smanjuju prinos voća. Neki pčelari su tako prvi put morali dohranjivati pčele u proljeće, čak i u lipnju ove godine.

Beč nema velik porast pčelara i njihov je broj približno uvijek isti

Nakon razgovora sa stručnjacima Magistratskog odjela za zaštitu okoliša (MA 22), posjetili smo **Zemaljski pčelarski savez** ([Landesverband für Bienenzucht in Wien](#)) koji se nalazi u Dunavskom parku (Donaupark), u neposrednoj blizini bečkog sjedišta Ujedinjenih naroda Vienna International Centre (VIC), poznatijeg kao UNO City. Naši sugovornici bili su predsjednik Saveza, **Kurt Krottendorfer**, **Christian Trattner**, voditelj Bečke pčelarske škole (Imkerschule Wien) i **Christina Fadler**, pčelarica i vlasnica pčelinjaka [Bio-Imkerei Saturnbienen](#).



• Slijeva nadesno: **Kurt Krottendorfer**, **Christina Fadler** i **Christian Trattner** © Ekovjesnik

Na početku razgovora rekli su nam kako bečki pčelari uglavnom imaju manji broj košnica (u prosjeku do pet košnica), osim jednog koji je vlasnik čak 10 000 pčelinjih zajednica. Od početka 1990-ih do 2015. broj pčelara se smanjivao ili stagnirao, dok je posljednjih godina uz podizanje razine ekološke svijesti i sve većeg povratka prirodi ponovno u porastu. Stanovnici glavnog austrijskog grada sve se više žele baviti pčelarstvom, a posebno raduje velik porast zanimanja među mladim ljudima i ženama. Velik utjecaj na porast zanimanja za pčelarstvo i zdrav način života imala je pandemija, nakon koje se bilježi znatno veći broj polaznika tečajeva u Bečkoj pčelarskoj školi, kao i organizirani posjeti vrtičke i školske djece. Tako je tijekom svibnja i lipnja ove godine Bečku pčelarsku školu posjetilo čak 120 grupa djece iz brojnih dječjih vrtića i škola. Poznato je da su pčelari jako povezani s prirodom i osjetljivi na promjene u prirodi, stoga su popularizacija pčelarstva i prenošenje ljubavi prema pčelama izuzetno važni za edukaciju djece od najranije dobi i njihovo upoznavanje s ovom plemenitom djelatnosti.



- Med iz Dunavskog parka © Ekovjesnik

Pčelarstvo u Beču ima više od 250 godina dugu tradiciju i to zahvaljujući carici Mariji Tereziji koja je s ciljem poticanja pčelarstva 1769. godine osnovala Bečku pčelarsku školu. Taj cilj i dalje provodi Zemaljski pčelarski savez sa svojom školom koja je od sredine 1960-ih smještena u Dunavskom parku, a od 2017. godine raspolaže novim suvremenim edukacijskim prostorom uz koji se nalazi i pedesetak košnica s pčelama. Valja spomenuti kako se uz Bečku pčelarsku školu nalazi i ranije spomenuta zaštićena livada leptira (*Schmetterlingswiese*) na kojoj između ostalih obitavaju i četiri strogo zaštićene vrste leptira: *Smerinthus ocellata*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Arctia villica* i *Hemaris tityus*.

Naši sugovornici u Zemaljskom pčelarskom savezu bili su istog mišljenja kao i stručnjaci Magistratskog odjela za zaštitu okoliša (MA 22) te su istaknuli kako tvrdnja da medonosne pčele ugrožavaju divlje ne stoji te da za tako nešto ne postoji znanstvena potvrda.





• U vrtu Bečke pčelarske škole nalazi se pedesetak košnica s pčelama © Ekovjesnik

Pčele u gradu? Je li to moguće?

„Posljednjih godina vodi se rasprava treba li u Beču zabraniti ili dopustiti urbano pčelarstvo, a temeljem naših iskustava ne može se reći da postoji sukob i natjecanje za hranu između medonosnih i divljih pčela. To dosad nije potvrdila ni jedna znanstvena studija i nema dokaza da medonosne pčele ugrožavaju divlje. Ako u gradovima ima dovoljno hrane za sve pčele, urbano pčelarstvo ne predstavlja problem za opstanak divljih pčela, tim više što se one ne hrane istim nektarom i peludom. Monokulture i intenzivna poljoprivreda pčelama predstavljaju najveću prijetnju, a poticanjem bioraznolikosti osiguravamo im dovoljne količine hrane, što posebno vrijedi za divlje pčele.“ – kazao je **Christian Trattner**, voditelj Bečke pčelarske škole.

Dodao je kako se u Beču omogućuje stvaranje i širenje cvjetnih livada koje se same obnavljaju i pčelama osiguravaju dovoljne količine hrane, a s tim ciljem u Beču se potiče suradnja pčelara i vrtlara. Međutim, sve veći problem predstavljaju klimatske promjene i sve duža sušna razdoblja. Suša je, primjerice, posebno opasna za stabla lipe koja su u nekim dijelovima Beča ove godine imale znatno manje nektara unatoč kišama koje su padale ovog proljeća. „Klimatske promjene različito utječu na pojedine vrste stabala“, rekao je Trattner.

„Pčele se zbog promjena u prirodi moraju dohranjivati već u lipnju, što prije nikad nije bio slučaj“, kazala nam je pčelarica **Christina Fadler** te istaknula veliku važnost educiranja i informiranja građana o važnosti pčela i medu. „U Austriji imamo stroga pravila za proizvodnju meda koji mora biti u skladu s pravilima o kvaliteti. Med je prirodni proizvod i ne smije se mijenjati, kao ni miješati s patvorenim medom uvezenim iz Kine i potom prodavati kao domaći eko med. Isto tako, bečki pčelari i pčelarice svoj med pakiraju isključivo u staklenkama pa tako zadržava svoju kvalitetu i okus.“



- Pčelarica **Christina Fadler** vlasnica je pčelinjaka Bio-Imkerei Saturnbienen © Ekovjesnik

Christina Fadler ukazala nam je i na znanstveni članak pod nazivom „Natjecanje medonosnih i divljih pčela u kritičkom kontekstu i pouke za zemlje njemačkog govornog područja“ („*Die Konkurrenz von Honigbienen und Wildbienen im kritischen Kontext und Lektionen für den deutschsprachigen Raum*“), čiji su autori **Kristina Gratzner** i **Robert Brodschneider** s Instituta za biologiju Sveučilišta Karl-Franzens u Grazu. Članak je objavljen u časopisu Austrijskog entomološkog društva „Entomologica Austriaca“ u ožujku 2023. godine.

U članku se ističe kako su pčele (*Apiformes*) danas ugrožene višestrukim biotičkim i abiotičkim čimbenicima. Jedno od pitanja kojim se znanost sve više bavi i o kojem se intenzivno raspravlja jest utječe li prisutnost medonosne pčele (*Apis mellifera*) na pad populacije divljih pčela. Ponajviše se raspravlja o negativnom utjecaju medonosnih pčela i natjecanju za hranu s divljim (solitarnim) pčelama, njihovom učinku na biljne zajednice putem oprašivanja, kao i prijenosu patogena. Činjenica je kako zasad postoji vrlo malo studija i objavljenih znanstvenih članaka koji potvrđuju situacije u kojima medonosne pčele ugrožavaju divlje pčele, a postojeći se moraju pažljivo tumačiti zbog česte pristranosti u publikacijama, kao i zbog prikaza korelativnih rezultata brojnosti pčela. Međutim, uzročnost uglavnom nije dokazana, ističu autori te dodaju kako je ova tema vrlo složena, a shodno tome i kontroverzna.

Nadalje, studije koje ukazuju na pojavu patogena povezanih s medonosnim pčelama kod drugih vrsta pčela ili unakrsnu infektivnost ovih patogena nisu dokaz kompeticije koja na kraju dovodi do smanjenja vrste, budući da se ovi patogeni uobičajeno šire među opnokrilcima (*Hymenoptera*). U članku se kritički kontekstualiziraju znanstvena otkrića o konkurenciji između pčelinjih vrsta, naglašavaju nedostaci u znanju i predlaže gdje bi se istraživački okviri mogli poboljšati. Na kraju, autori navode na koji se način podjednako štite divlje (solitarne) i uzgajane medonosne pčele.

Unatoč velikom značaju medonosne pčele, ona je samo jedna od oko 20 000 vrsta pčela diljem svijeta, ističu autori te navode kako u Austriji obitava gotovo 700 vrsta pčela od kojih je najmanja vrsta *Nomioides minutissimus*, a najveća crna pčela drvarica (*Xylocopa violacea*).

U Zemaljskom pčelarskom savezu Beča i njegovoj pčelarskoj školi i dalje će raditi na zaštiti pčela, poticanju pčelarstva i edukaciji građanstva. „Time nastavljam i njegujemo dugu bečku tradiciju, što nas ispunjava ponosom i zadovoljstvom, a posebno kad nam na kraju edukacije priđu djeca i zahvale što se više ne boje pčela“, rekao je **Christian Trattner**.

Zahvaljujemo na pomoći i suradnji **City of Vienna** | **International Offices – Zagreb i Beč**.

- **Stjepan Felber** | Ekovjesnik
- Dozvoljeno prenošenje sadržaja uz objavu izvora i autora

Članak je objavljen u okviru programa poticanja
novinarske izvrsnosti Agencije za elektroničke medije



AGENCIJA ZA
ELEKTRONIČKE
MEDIJE

- [Urbano pčelarstvo](#)
- [Beč](#)
- [MA 22](#)
- [Pčele](#)

- [Pčelarstvo](#)
- [Pčele medarice](#)
- [divlje pčele](#)
- [urbana bioraznolikost](#)
- [bumbari](#)
- [solitarne pčele](#)
- [Zaštita okoliša](#)
- [Josef Mikocki](#)
- [Gerhard Novak](#)
- [Zemaljski pčelarski savez Beč](#)
- [Kurt Krottendorfer](#)
- [Christian Trattner](#)
- [Bečka pčelarska škola](#)
- [Christina Fadler](#)
- [medonosno bilje](#)
- [Bio-Imkerei Saturnbienen](#)
- [edukacija](#)
- [cvjetne trake](#)
- [livade](#)