

Od Wittmanna do krizmanke – zaboravljeni put hrvatskih košnica

Zdenko Franić

Ljeto se polako primiće kraju. Nakon što utihne najintenzivniji rad na pčelinjaku i posljednje vrcaljke budu oprane i spremljene, pčelar napokon pronalazi vrijeme za ono što tijekom sezone najčešće odgađa – čitanje. Upravo tada stara pčelarska literatura dobiva svoju pravu vrijednost. Požutjele stranice ne govore samo o uzgoju pčela nego i o ljudima koji su nekoć davno tražili nove putove razvoja hrvatskog pčelarstva. Poseban je doživljaj kada, nakon dugotrajne potrage, u ruke dospije rijetka, bibliofilska knjiga koja je desetljećima bila gotovo zaboravljena. Riječ je o djelu Pčelarenje hrvatskom položenom i širokoniskom košnicom Pavla Wittmanna (mlađeg). Dok su europskim bojištima tutnjali topovi Prvoga svjetskog rata, u Hrvatskoj su vrijedni pčelarski entuzijasti razmišljali o posve drukčijim pitanjima – kako unaprijediti košnice, povećati prinose meda i modernizirati domaće pčelarstvo. Upravo je u tom ozračju 1915. godine objavljeno prvo izdanje ove Wittmannove knjige. Ono je danas gotovo nepoznato u bibliografiji, koja uglavnom bilježi tek drugo, prošireno izdanje iz 1922. godine.

Zanimljiva povijest knjige

Retrospektivno možemo reći da navedena knjiga predstavlja jedan od temeljnih priručnika u povijesti modernog pčelarstva na ovim prostorima. Donosimo ključne detalje o njezinu prvom izdanju, ali i o samom autoru.

- Prvo izdanje: Knjiga je prvi put objavljena 1915. godine u Zagrebu, u autorovoj nakladi, a tiskala ju je Tiskara „Merkur“ u Ilici 36.

- Važnost i inovativnost: Knjiga je bila revolucionarna jer je promovirala pčelarenje s pomičnim saćem, što je u to vrijeme bio velik tehnološki iskorak u odnosu na tradicionalne „nepomične“ košnice (pletare).
- Cijena: Knjiga je stajala 1 krunu i 40 filira (K 1 40).
- Sadržaj i opseg: Na 62 stranice obrađeni su: gradnja i pčelarenje položenom košnicom, pčelci medovnjaci, praktične poduke i hrvatska širokoniska košnica.
- Ilustracije: Knjiga ima osam

ilustracija, što je u to vrijeme bio važan edukacijski element za pčelare praktičare.

Fokus knjige

U svojoj se knjizi Wittmann fokusira na dva koncepta košnica prilagođenih lokalnim klimatskim uvjetima i načinu rada, to jest na hrvatsku položenu košnicu te na širokonisku košnicu. Autor zapravo radi funkcionalnu sintezu tih dvaju modela da bi stvorio košnicu po mjeri domaćeg pčelara. Položena košnica (pološka)

Element	Izvor koncepta	Glavna pogodnost za pčelara i pčele
Horizontalno širenje	Položena košnica (pološka)	Lakši rad, bez dizanja tereta, jednostavna regulacija prostora.
Širokoniski dimenzionalni okvir	Širokoniska košnica	Stabilan medni vijenac, prirodan oblik klupka, vrhunsko zimovanje.
Sinteza (Wittmannov model)	Prilagodba našem podneblju	Košnica otporna na kontinentalne zime i prilagođena naglim proljetnim pašama (primjerice bagrema).



omogućuje horizontalno širenje pčelinjega društva u jednoj ravnini. Time se pčelaru osigurava visoka ergonomija i jednostavnost rada jer nema potrebe za podizanjem teških nastavaka. S druge strane, širokoniski format znatno bolje odgovara biologiji pčelinjega klupka i njegovu zimovanju. Za razliku od standardnih visokih i uskih košnica, u kojima raspored hrane zimi često zna biti problematičan, Wittmann zagovara okvir čija je širina veća od visine. Takav oblik, po njegovu mišljenju, prirodnije prati pčelinje ponašanje: matica radije širi leglo u širinu unutar istog okvira prateći oblik elipse, dok se u gornjoj zoni stvara prostrana medna kapa neposredno iznad legla, što osigurava sigurno i stabilno zimovanje. Wittmannovu viziju možemo sažeti kako slijedi u priloženoj tablici.

Pavao Wittmann time je ponudio rješenje koje je u biološkom smislu pogodovalo pčelama u našim uvjetima (kontinentalne i panonske klime), a istodobno pčelaru olakšavalo svakodnevne operacije na pčelinjaku.

Iako je u to doba izazvala znatno zanimanje unutar pčelarske zajednice, Wittmannova hrvatska položena i širokoniska košnica nije ušla u širu, masovnu uporabu na terenu. Uporaba ove košnice ostala je uglavnom vezana uz razdoblje od 1915. godine (i pojave prvog izdanja ove knjižice) do 1930-ih godina, kada su je istisnule standardizirane nastavljache pogodnije za seleće pčelarstvo.

Tko je bio Pavao Wittmann?

Iako se u nekim povijesnim izvorima pojavljuju dva Pavla Wittmanna (otac i sin), autor je ove knjige Pavao Wittmann mlađi (1884. – 1966.), istaknuti pčelarski stručnjak i pisac. Njegov otac Pavao Wittmann (1844. – 1920.) bio je šumarski stručnjak. Mlađi je Wittmann bio urednik poznatog časopisa *Napredni pčelar* (koji je i pokrenuo 1909. godine) te dugogodišnji urednik Jugoslavenske pčele. U okviru akademske djelatnosti radio je na Poljoprivredno-šumarskom fakultetu u Zagrebu, gdje je upravljao fakultetskim pčelinjakom u Maksimiru. Osim ove knjige, 1923. godine izdao je i *Pučko pčelarenje*

i *prijelaz na pomično saće*, a pred kraj života bio je suautor kapitalnoga djela *Zlatna knjiga pčelarstva*, koja je 1982. godine objavljena postumno.

Zašto je ova knjiga važna?

Ova knjiga nije bila samo tehnički priručnik nego i prosvjetiteljsko djelo. U to je vrijeme hrvatsko pčelarstvo bilo u tranziciji, a Wittmann je svojim jednostavnim i stručnim stilom pomogao mnogim pčelarima da napuste zastarjele metode i povećaju prinose meda upotrebom moderne opreme. Danas se primjerci ovoga prvog izdanja smatraju vrijednom pčelarskom antikvarnom građom. Kolekcionari je cijene ne samo zbog informacija nego i zbog povijesne važnosti standardizacije pčelarske terminologije na hrvatskom jeziku.

Povijesna poveznica s prof. dr. Ferdom Kernom

Posebna vrijednost ovog izuzetno dobro očuvanog primjerka leži u žigu na njegovoj prvoj stranici koji potvrđuje da je ova knjiga nekoć pripadala istaknutom entomologu prof. dr. Ferdi Kernu. S obzirom na to da su u knjigu olovkom pažljivo unesene određene bilješke, s velikom vjerojatnošću možemo pretpostaviti da ih je upisao upravo sam prof. Kern.

Žig „Prof. Dr. Ferdo Kern“ na unutarnjoj naslovnici daje ovom primjerku iznimnu muzejsku i znanstvenu vrijednost. Ferdo Kern (1872. – 1960.) bio je važan

promicatelj moderne entomologije i apidologije u Hrvatskoj. Kao osnivač i predstojnik Apidološkog odjela pri Zavodu za primijenjenu zoologiju u Zagrebu, tada samostalne državne znanstvenoistraživačke ustanove, postavio je temelje znanstvenog proučavanja pčela na našim prostorima. Današnji je sljednik toga zavoda Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Činjenica da se ovaj primjerak Wittmannova priručnika nalazio u Kernovoj osobnoj knjižnici sugerira da je bio dio temeljne stručne literature iz koje se razvijala hrvatska apidologija. Marginalije i olovkom pisane bilješke daju knjizi neprocjenjivu dimenziju: one je iz rijetkog antikviteta pretvaraju u jedinstven povijesni dokument. Bilješke prof. Kerna na marginama Wittmannova teksta predstavljaju svojevrsni intelektualni dijalog dvaju velikana hrvatske pčelarske znanosti, možemo reći pravi „sveti gral“ za svakog povjesničara pčelarstva.

Priča se nastavlja

Za svojevrsni nastavak Wittmannova projekta hrvatske položene i širokoniske košnice pobrinuo se petrinjski pčelar, stolar i inovator Milan Krizman (1874. – 1958.). On je u svojoj konstrukciji košnice krizmanke (izvedenoj 1920-ih godina) djelomično dijelio Wittmannovu pčelarsku logiku. Iako je osnovni koncept krizmanke potekao iz Rusije, Krizman kao napredni pčelar u Hrvatskoj nije mogao zaobići rad i objavljenu literaturu Pavla Wittmanna. Međutim, u funkcionalnosti i modularnosti košnice otišao je nekoliko koraka dalje.

Prostor ovdje ne dopušta detaljniju usporedbu Wittmannove i Krizmanove košnice, ali valja naglasiti dvije ključne razlike. Wittmannova se košnica odlikovala masivnošću materijala: izrađivala se od izrazito debelih punih drvenih dasaka (često debljine i više od tri-četiri centimetra) da bi se osigurala prirodna toplinska izolacija. S druge strane, Krizman je iskoristio svoje stolarsko umijeće i primijenio koncept sendvičaste stijenke. Naime krizmanka je imala tanje, ali dvostruke stijenke s međuprostorom koji se punio blanjevinom (hoblovinom) ili drugim suhim prirodnim izolatorima. To



Pavao Wittmann (mlađi)

joj je osiguravalo iznimno dobru izolaciju, ali uz manju masu samog drveta u odnosu na masivnu građu iste debljine.

Ipak, najveća se razlika očituje u dimenzijama i obliku okvira. Položena, širokoniska košnica je, kako joj i samo ime kaže, koristila širokoniski okvir s većom širinom i manjom visinom. Wittmann je vjerovao da takav oblik omogućuje pčelama bolji prirodni raspored medne kape i lakše zimovanje uz manju potrošnju energije. Krizman je, nasuprot tomu, inkorporirala visok i uzak ili čak kvadratan okvir, po uzoru na ruske položke i izvedenice Žnideršičevih (AŽ) okvira. Krizman je smatrao da dubok, odnosno visok okvir omogućuje tijekom zime prirodnije okomito gibanje pčelinjega klupka prema gore, gdje se nalaze toplina i zalihe meda.

Nameće se pitanje koji je okvir prirodniji, Krizmanov ili Wittmannov. Ako problem promatramo isključivo iz perspektive pčelinje biologije i prirodnog staništa (poput šupljina stabala u prirodi), Krizmanov je visoki i uski okvir možda biološki i fizikalno prirodniji od Wittmannova širokog i niskog okvira jer je bliži geometriji prirodnih šupljina stabala. Nažalost, Krizman iza sebe nije

ostavio pisani materijal, a njegove su košnice rekonstruirane na temelju nekoliko primjeraka koji su u kakvom-takvom stanju opstali do početka 21. stoljeća. Projekt tehničkoga dokumentiranja i izrade nekoliko primjeraka krizmanke prije nekoliko je godina pokrenula Pčelarska udruga iz Petrinje. Danas se na pojedinim stacionarnim pčelinjacima u okolici Petrinje Krizmanova košnica ponovno pokušava vratiti u uporabu. Naime rad s krizmankama ne zahtijeva toliko fizičkog napora, pčele lakše preživljavaju zimu, a prinosi meda prilično su dobri.

Košnice kao kulturna baština

Budući da se ove godine navršava točno stotinu godina otkako je Milan Krizman za svoju inovativnu košnicu nagrađen srebrnom medaljom na izložbi jugoslavenskih pčelarskih društava u Dubrovniku, Udruga „Zrinska gora“ će u okviru manifestacije Dani europske baštine organizirati događanje i izložbu 100 godina košnice Krizmanke (Petrinja, 24. rujna 2026.). Ovogodišnja je tema manifestacije „Ugrožena baština: revitalizacija, otpornost, nove interpretacije“, a usmjerena je

na jačanje svijesti o nužnosti zaštite kulturne baštine, pri čemu baština nije samo pasivni objekt zaštite, nego važan resurs čije očuvanje traži aktivno sudjelovanje i odgovornost cijele zajednice.

Na izložbi će biti predstavljeno umijeće pčelarenja Krizmanovom košnicom, a istaknut će se i uloga Pavla Wittmanna i njegove širokoniske košnice. Obje su košnice dio ne samo hrvatske pčelarske povijesti i kulturnog identiteta nego i svjedoci želje za stalnim unapređivanjem pčelarstva kao gospodarske djelatnosti provođenjem inovacija.

PČELARENJE

HRVATSKOM POLOŽENOM I
ŠIROKONISKOM KOŠNICOM.

NAPISAO:
PAVAO WITTMANN, ml.

SA 8 SLIKA

Prof. Dr. Ferdo Kern

WITTMANNOVA HRVATSKA POLOŽENA I ŠIROKONISKA KOŠNICA

Prema opisu i slikama iz knjige
„Pčelarenje hrvatskom položenom i širokoniskom košnicom“
Pavla Wittmanna (mlađeg), 1915.

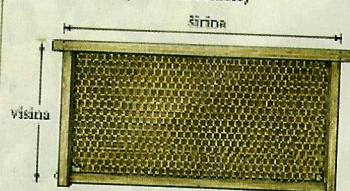


Opći izgled košnice

OSNOVNE ZNAČAJKE

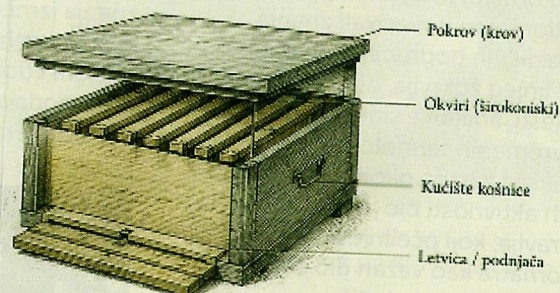
- Položena (horizontalna) košnica – pčelinje društvo širi se u jednoj ravnini.
- Širokoniski okvir – širina okvira veća je od visine.
- Prilagođena našim podnebljima – pogodna za zimovanje i iskorištavanje proljetnih paša.
- Jednostavan rad – svi okviri dostupni su odzgo, bez podizanja nastavaka.

OKVIR (ŠIROKONISKI)



Širina okvira veća je od visine.
Takav oblik omogućuje prirodno širenje legla u širinu i stvaranje medne kape iznad legla.

UNUTARNJI RASPORED KOŠNICE



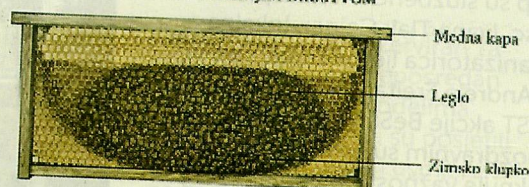
Pokrov (krov)

Okviri (širokoniski)

Kućiste košnice

Letvica / podnjača

PRESJEK KROZ OKVIR S PČELINJIM DRUŠTVOM



Medna kapa

Leglo

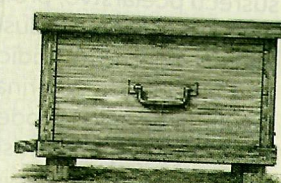
Zimsko klupko

Pčele zimi formiraju klupko u donjem dijelu okvira, iznad njih su leglo i medne zalihe.

PREDNJI IZGLED



BOČNI IZGLED



Wittmannova sinteza položene košnice i širokoniskog okvira – košnica po mjeri domaćeg pčelara.



HRVATSKA PČELA

RUJAN 2026., GODIŠTE 145.

ISSN BROJ: 1330-3635

**STOP SKRIVANJU
PODRIJETLA MEDA**

**OD WITTMANNA
DO KRIZMANKE**

RUJAN U DVIJE BRZINE