



*Čestit Božić  
i sretna nova  
2022.!*

- Uspješan četvrti nastup na sajmu Gulfood Manufacturing 2021 u Dubaiju
- Intervju uoči predstavljanja nove, šeste stručne knjige na sajmu TIM ZIP EXPO 2022
- Održana Svečana sjednica Zaklade Ivan Bulić
- Međunarodni Richemont klub izabrao novog predsjednika i nastavio provođenje projekta Helvetia



# UVODNA RIJEČ

Poštovani poslovni partneri.

Dragi prijatelji.

Uvaženi čitatelji.

Usljedi raznih ograničenja i mijenjanja životnih navika u posljednje dvije godine, a posljedično i mnogo puta najavljenih pa potom odgađanih aktivnosti, zadnje tromjesečje, reći ćemo, ipak je osjetno živnulo.

Stoga ćete u ovom broju, osim o ponudi suvremenih tehnoloških dostignuća u pogledu pekarske i konditorske opreme te predstavljanja pomno odabranih sastojaka za pripremu najukusnijih pekarskih slastica koje su idealna nadopuna blagdanskom stolu, ali ih se uvijek rado konzumira i u ostale dane u godini, moći pročitati i o važnim aktivnostima kojima smo posvetili posljednje mjesec u godini.

Krenimo redom.

Talijanska Brescia mjesto je prvog fizičkog okupljanja predsjednika i članova Međunarodnog i nacionalnih Richemont klubova nakon gotovo pune dvije godine. Sjednica u listopadu donijela je međunarodnoj udruzi novog predsjednika, Talijana **Roberta Perottija**, a svjedočili smo i njegovoj svečanoj inauguraciji. Bivši predsjednik, Španjolac **Jorge Pastor Moreno** emotivnim se govorom oprostio od svojih kolega i povukao u mirovinu. Značajan je njegov ukupan doprinos radu Kluba, a posebno treba istaknuti da je upravo on pokretač **projekta Helvetia** o korisnosti kiselog tijesta u proizvodnji zdravog kruha.

Projektu su se nedavno priključili i profesori s Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji će zajedno s predstavnicima tvrtke TIM ZIP u ime Richemont kluba Hrvatske uložiti svoja znanja u daljnja znanstvena istraživanja kako bi ideja o proizvodnji zdravog kruha u što većoj mjeri zaživjela i na području naše regije.

Nakon dvije godine stagnacije, pekarska je javnost u nestrpljenjem dočekala prvo veliko okupljanje na sajmu **Gulfood Manufacturing 2021 u Dubaiju**. Pristizali su ljudi iz čak 140 zemalja svijeta, a gužva na štandu tvrtke TIM ZIP nije jenjavala tijekom čitava tri dana.

Član talijanskog Richemont kluba, **Matteo Consulo** podijelio je s tehnologima tvrtke TIM ZIP svoje bogato znanje o proizvodnji izvrsnog **panettonea**, a na tragu prikupljanja

novih ideja i proširenja znanja, predstavnici tvrtke TIM ZIP i EKOS pekarnice posjetili su švicarsku pekarsku i slastičarsku elitu.

Uz strogo poštivanje epidemioloških mjera, sredinom prosinca održana je u zagrebačkom Kazalištu Komedija **Svečana sjednica Zaklade Ivan Bulić** na kojoj su u dvorani punoj emocija i ponosa, uz prigodni glazbeni program, uručene potpore, stipendije, priznanja i nagrade četvrtoj i petoj generacija dobitnika.

Djelatnici tvrtke s velikim su zadovoljstvom prisustvovali božićnom domejniku i prvom neformalnom druženju nakon dugo vremena. Dvorane hotela Aristos odisale su veseljem i entuzijazmom, a novi su djelatnici napokon dobili priliku upoznati svoje kolege. Svi su redom zaključili da su ovakva okupljanja i kolegijalne interakcije neophodne za jačanje timskog duha i ostvarenje zajedničkih rezultata.

Uskoro će se **TIM ZIP-ovoj biblioteci „Kruh za život“** pridružiti i šesti član, a o novoj smo knjizi porazgovarali s prevoditeljem **dipl. ing. Franjom Klarićem** koji svojim širokim znanjem, ljubavlju prema profesiji i ustrajnošću oplemenjuje struku i dandanas, u devetom desetljeću svoga života.

Nastavljamo s najavom sajma **TIM ZIP EXPO 2022** i njegovih popratnih aktivnosti poput **6. Nagradnog natječaja „Zlatne ruke“** te **Simpozija „Budućnost kruha“**, koji bi svoja vrata konačno trebali otvoriti u mjesecu travnju iduće godine.

Izuzetno zahvalni za vašu cijenjenu suradnju tijekom još jedne izazovne godine, kojoj se iskreno nadamo i u idućoj, jubilarnoj, od srca želimo vama i vašim najmilijima **čestit i blagoslovljen Božić prožet ljubavlju i mirom te sretnu, uspjehom ispunjenu i, prije svega, zdravu novu, 2022. godinu!**

Martina Kolak  
Glavna urednica



# SAJAM TIM ZIP EXPO POVODOM JUBILARNE, 30. OBLJETNICE



NAGRADNI NATJEČAJ  
„ZLATNE RUKÉ“



Realizacija druge inačice sajma TIM ZIP EXPO, najvećeg i najznačajnijeg pekarskog, slastičarskog i konditorskog događanja na prostoru čitave regije, prvotno je bila planirana za 2020. godinu, međutim uslijed nepovoljne zdravstvene situacije u više je navrata morala biti odgođena.

Iz sadašnje perspektive, čini se da iz svakog zla naposljetku proizađe neko dobro.

Iduća godina u znaku je raznih važnih obljetnica, ponajprije **30. godišnjice poslovanja tvrtke TIM ZIP**, zatim **20 godina Richemont kluba Hrvatske** kao i **5 godina postojanja Zaklade Ivan Bulić**.

Stoga, inicijativa organizacije sajma **TIM ZIP EXPO 2022** baš u toj, jubilarnoj godini ima izrazitu važnost i posebnu draž.

EXPO će svoja vrata otvoriti u **zagrebačkoj Areni 27. i 28. 4. 2022. godine**. Na čak **5.000 kvadratnih metara**, triput većem prostoru u odnosu na istoimeni sajam organiziran 2017. godine u Boćarskom domu, svoju će ponudu predstaviti **četrdesetak izlagača iz 10 europskih zemalja**, redom iz Austrije, Belgije, Češke, Grčke, Hrvatske, Italije, Nizozemske, Njemačke, Slovenije i Švicarske.

Sve su to renomirani proizvođači sirovina te strojeva i linija za obrtničku i industrijsku proizvodnju. Više od 60 % izlagača strane su tvrtke, a izlagačkom će se timu pridružiti i najpoznatije pekarske i slastičarske tvrtke iz naše regije.

Između ostaloga, bit će upriličena cjelodnevna proizvodnja pekarskih i slastičarskih proizvoda uživo, prezentacije rada strojeva i linija te atraktivni nastupi članova Richemont klubova iz Austrije, Belgije, Hrvatske, Italije, Luxembourga, Portugala, Srbije, Španjolske i Švicarske koji će proizvoditi najfinije proizvode karakteristične za zemlje iz kojih dolaze.

**Šesti nagradni natječaj „Zlatne ruke“** za najkreativniji pekarski i slastičarski uradak predstaviti će struku na umjetnički način, a vrlo je važno istaknuti i međunarodni **Simpozij na temu „Budućnost kruha“** u okviru kojeg će se moći čuti znanstvena i stručna riječ o aktualnim temama najznačajnijim za pekarstvo današnjice.

A posebno vrijedan projekt koji će biti javno predstavljen upravo na ovom događanju svakako je **nova, 6. stručna knjiga „Kruh – prilika za pekarstvo“** koja sve svoje stranice temelji na poticanju proizvodnje kvalitetnijeg i zdravijeg kruha.

Rezervacija prostora i termina je napravljena, preostaje nam jedino vjerovati i nadati se da će globalno zdravstveno stanje kreirati povoljne uvjete za uspješnu organizaciju ove sveobuhvatne izložbe koja će okupiti najvažnije dionike naše branše koji već dugo vremena, s rastućim nestrpljenjem, priželjkuju njenu realizaciju.



27. i 28. 04. 2022.

Arena Zagreb

Dobro došli!

## ČETVRTO PREDSTAVLJANJE PEKARSKOJ JAVNOSTI U DUBAIJU



- Predstavnici više od 100 potencijalnih investitorskih tvrtki posjetili su atraktivan štand na čak 66 metara kvadratnih
- Raznovrsni pekarski proizvodi svakodnevno su se pekli na licu mjesta



Nakon dvogodišnje pauze uvjetovane pandemijom i dugog iščekivanja novih poslovnih prilika na jednom od najvažnijih svjetskih sjecišta inovatora, proizvođača, zastupnika brendova, potencijalnih investitora i ostalih dionika u području suvremenih tehnologija za prehrambenu industriju, tvrtka **TIM ZIP** nastupila je četvrti put na trodnevnom sajmu **Gulfood Manufacturing u Dubaiju** održanom od 7. do 9. 11. 2021. godine u World Trade Centru.



Frekventna lokacija osigurala je velik broj gostiju na štandu

Bliskoistočni sajam zabilježio je izrazito dobru posjećenost, a dojam o zainteresiranosti posjetitelja u nova ulaganja bio je iznad svakog očekivanja. Otvorene su brojne mogućnosti za promociju i sklapanje novih poslova čime je ovo događanje svjetskog karaktera još jednom potvrdilo svoj značaj za globalnu industriju hrane, pića i tehnologija pakiranja.

Više od 1600 izlagača iz 60 zemalja svijeta predstavilo je najnovije trendove na 60.000 četvornih metara ukazujući na presudnu važnost tehnološkog napretka kao nositelja rasta produktivnosti i povećanja konkurentnosti u svakoj pa tako i u suvremenoj prehrambenoj industriji.

Atraktivan dizajn štanda na čak 66 metara kvadratnih kao i bogata ponuda pekarskih proizvoda svakodnevno dopečenih na licu mjesta, nadopunjena slatkim programom mađarice te bijele i medene pite u produkciji tvrtke EKOS iz Varaždina, uz KRAŠ-evu bajaderu, posjetiteljima su dodatno predočili sveobuhvatnost, raznovrsnost i kvalitetu usluga i znanja koje objedinjuju predstavnici tvrtke TIM ZIP. U pripremi proizvoda i posluživanju gostiju imperativno su poštivane sve epidemiološke mjere na snazi. Mirisom, svježinom i bogatim okusima ispunjeni slatki i pikantni kroasani, peciva sa sjemenkama, *focaccine* s rajčicom i ružmarinom, čokoladni i bijeli *muffini*, krafne



Proizvodi koji su mirisom i izgledom mamili posjetitelje



Gužva na štandu

s marelicom te čokoladni *donuti* kušačima su pružali osebujne i jedinstvene iskustvene doživljaje. Mnogi su se vraćali po još, a na svu sreću bilo je i dovoljno proizvoda za ponijeti kući.

Mnogo je razloga za polaganje velikih nada u pozitivne rezultate ovogodišnjeg izlaganja čemu, između ostalog, u prilog najbolje govore evidencija susreta i analize opsežnih razgovora s vlasnicima i predstavnicima više od 100 potencijalnih investitorskih tvrtki koji su tih dana gostovali na štandu.



Velik interes izazvala je ponuda raznovrsnih proizvoda pečenih na štandu



TIMZIPOVCI ispred Burj Khalife, najvišeg nebodera na svijetu

A da odlazak u ovo, jedno od najljepših i najveličanstvenijih mjesta u svijetu, ne bude iskorišten samo u poslovne svrhe, desetak TIM ZIP-ovaca, koji su sudjelovali u organizaciji i realizaciji događanja, za svoj trud i predan rad nagrađeno je zanimljivim i jedinstvenim izletima te upijanjem čarobnih trenutaka koje ovaj moderni emirat i grad luksuza, najviših nebodera i ultramoderne arhitekture u svom okrilju nudi.



U razgovoru s investitorom oko projektnih detalja

IZDOJENO IZ PONUDE TVRTKE BÜHLER

**SnackFix™**

LINIJA ZA PROIZVODNJU

**ENERGETSKIH PLOČICA OD ŽITARICA**

Pripremio:  
**Dejan Mlinarić**, dipl. ing.  
 direktor Sektora  
 projektiranja i opreme



- **SnackFix™** je moguće modularno nadograditi i zahvaljujući tome postoji mogućnost proizvodnje velikog broja različitih ekstrudiranih i čokoladiranih proizvoda, s i bez punjenja

**B**ÜHLER je vodeća svjetska tvrtka sa sjedištem u Uzwilu, Švicarska, koja se bavi razvojem suvremenih tehnologija za mlinarstvo, konditorsku industriju, tjesteninu, čokoladu i kavu.



SnackFix™

Tekst koji slijedi posvećen je predstavljanju linije **SnackFix™** za proizvodnju energetskih pločica od žitarica, namijenjene proizvodnji manjeg kapaciteta, razvoju novih proizvoda te ispitivanju tržišta.

Linija za proizvodnju energetskih pločica od žitarica sastavljena je od 2 stroja: **stroja za pripremu smjese** te **stroja za poprečno rezanje pločica** koji mogu i ne moraju biti povezani **tunelom za hlađenje**, ovisno o sirovinama koje se koriste. Važno je istaknuti da oba stroja mogu raditi i samostalno. Osim toga, ovisno o vrsti proizvoda koji se želi proizvesti, **SnackFix™** je moguće modularno nadograditi i zahvaljujući tome postoji mogućnost proizvodnje velikog broja različitih ekstrudiranih i čokoladiranih proizvoda, s i bez punjenja.

### Princip rada linije **SnackFix™**:

Stroj za pripremu smjese kontinuirano miješa smjesu žitarica i prethodno pripremljeno vezivo, nakon čega se formirana dobivena smjesa kreće po pokretnoj traci, prolazi tunelom za hlađenje (opcija) i ohlađena odlazi na poprečno rezanje, odnosno giljotinu.

Duljina konačnog proizvoda određena je širinom valjaka koji se vrlo jednostavno mijenjaju. Ovisno o širini valjka, duljina proizvoda može biti u rasponu 60 - 120 mm. Debljina proizvoda određena je visinom valjka, a ona se kreće u rasponu 5 - 25 mm, dok se širina proizvoda regulira na upravljačkoj ploči stroja za poprečno rezanje. Kapacitet linije je 60 pločica/min, odnosno 130 kg/h.

### Tehnički podaci:

Masa stroja za pripremu smjese: 430 kg  
 Snaga električnog priključka: 7 kW  
 Masa stroja za poprečno rezanje: 330 kg  
 Snaga električnog priključka: 7 kW  
 Brzina trake: 0,8 - 2 m/min

### Dijelovi stroja za pripremu smjese:

- dozator žitarica kontinuirano dozira smjesu žitarica u dio stroja „ContiMix“,
- pumpa dozira vezivo u dio stroja „ContiMix“,
- „Contimix“ kontinuirano miješa smjesu žitarica i vezivo uz električno zagrijavanje.

Strojem se upravlja na kontrolnoj ploči sa zaslonom osjetljivim na dodir - „touch screen“.

### Stroj za poprečno rezanje smjese sastavljen je od sljedećih dijelova:

**Transportna traka** - smjesa se kreće po traci, a bočne ju vodilice usmjeravaju prema plastičnim valjcima koji formiraju oblik. Visina valjaka određuje debljinu konačnog proizvoda, dok širina valjaka određuje duljinu proizvoda. Visina valjaka se kreće u rasponu 5 - 25 mm. Širina valjaka može biti od 60 do 120 mm, a standardna je 85 mm.

**Giljotina** reže smjesu na željenu širinu proizvoda koju je moguće regulirati na upravljačkoj ploči. Giljotina ima prozirnu plastičnu zaštitu koja sprječava opasnost od nastanka ozljeda. Maksimalna brzina rezanja je 60 rezova/min, a maksimalna visina rezanja 25 mm.



Detalj linije SnackFix™



Stroj za pripremu smjese

**Traka za razdvajanje proizvoda** omogućuje lakše odlaganje proizvoda.



Traka za razdvajanje proizvoda

**Tunel za hlađenje** služi za hlađenje formirane smjese do željene temperature prije rezanja. Zrakom ga opskrbljuje uređaj za hlađenje zraka. Duljina tunela ovisi o vrsti željenog proizvoda.

SnackFix™ omogućava proizvodnju novih, originalnih proizvoda. Potrebno je samo malo mašte, stoga oslobodite svoju kreativnost i pohvalite se vrhunskim proizvodom!



Tunel za hlađenje

IZDVAJAMO IZ PONUDE

# NAJVIŠI TEHNOLOŠKI DOMETI U LAMINIRANJU TIJESTA

## RONDO

Dough-how & more.



Pripremili:



**Mirko Šram**  
direktor prodaje u Sektoru  
projektiranja i opreme



**Nika Mutak,**  
mag.ing.techn.aliment.  
stručna suradnica u Sektoru  
projektiranja i opreme

- Velika prednost i-Touch zaslona je u tome što operater treba samo odabrati masu i vrstu tijesta te željeni broj slojeva, a na temelju toga se automatski izrađuje kompletan program laminiranja
- COMPAS 4.0 Expert sadrži 4 pojedinačna motora, stoga je moguće laminirati sve vrste tijesta bez stresa i ravnomjerno
- Većom brzinom laminiranja i većom masom blokova tijesta postiže se 51 % uštede u vremenu potrebnom za proizvodni proces

**T**vrtna **RONDO** (Burgdorf, Švicarska) već više od 70 godina slovi kao vodeći proizvođač opreme za proizvodnju lisnatog tijesta. Od 1983. godine proizvodi mikroprocesorski upravljane laminatore i svakom novom izvedbom postavlja nove industrijske norme. Već svima poznata prednost laminatora u odnosu na ručno upravljanje je u tome što se tijesto uvijek obrađuje istom krivuljom stanjivanja do željene debljine, što u konačnici osigurava ujednačenost izgleda i kvalitete proizvoda. Čak se i najosjetljivija tijesta mogu obraditi u najtanje trake. Osim toga, posebnost su i foto ćelije sa sustavom samočišćenja u kojima se tijesto i brašno, po završetku svakog programa, automatski odstranjuju s laminatora.



Na međunarodnoj konferenciji tvrtke **RONDO** u Švicarskoj, koja je okupila sve zastupnike ovog proizvođača na svjetskoj razini, predstavljena su dva najnovija i najmodernija laminatora, koja, uz sve navedeno, imaju i karakteristike koje vas zasigurno neće ostaviti ravnodušnim. Takvo nešto još niste imali priliku vidjeti! U nastavku članka otkrit ćemo vam revolucionarna otkrića u svijetu laminiranja.



Rondostar 5000 Basic



## RONDOSTAR 5000 Basic

RONDOSTAR 5000 Basic zamijenio je model RONDOSTAR SFE (ECO), a ono po čemu se razlikuje od njega je zaslona (i-Touch) nalik današnjim "Smart" telefonima s intuitivnim izbornikom, što ga čini zaista posebnim. Operater može izabrati proizvod koji želi proizvoditi, dodijeliti mu željenu boju, sliku, naziv i sl., što mu omogućava bolju snalažljivost na ekranu, a time i uštedu u satima rada. Velika prednost ovakvog zaslona je u tome što operater treba samo odabrati masu i vrstu tijesta te željeni broj slojeva, a na temelju toga se automatski izrađuje kompletan program laminiranja. Vrlo jednostavno, zar ne?! Na zaslonu se tijekom procesa laminiranja mogu pratiti pojedine faze i u slučaju potrebe unijeti promjene. Programi se jednostavno pohranjuju na USB karticu.



Slika tijesta namotanog oko valjka



Prikaz i-Touch zaslona

### Tehničke karakteristike laminatora Rondostar 5000 Basic

Tehnički podaci		SSH 6705	SSH 6707	SSH 67075H
Izvedba stroja		na postolju	na postolju	na postolju
Automatsko namatanje tijesta		ne	ne	da
Širina trake	mm	640	640	640
Promjer valjka	mm	84	84	84
Debljina laminiranja	mm	0,2 - 45	0,2 - 45	0,2 - 45
Brzina trake	cm/s	85	85	85
Potreban prostor u radu	mm	1260 x 3050	1260 x 3670	1260 x 3670
Potreban prostor u mirovanju	mm	1250 x 1810	1260 x 2190	1260 x 2950
Snaga	kW	1,4	1,4	1,4
Priključak	V	3 x 200 - 480	3 x 200 - 480	3 x 200 - 480
Masa	kg	285	295	310

## COMPAS 4.0 Expert

COMPAS je, od 1987. godine, daleko najbolji laminator s kompjuterskim upravljanjem diljem svijeta, a nakon njega proizveden je još napredniji model COMPAS 3000 HD. Najnovija i jedna od najvećih inovacija tvrtke RONDO je COMPAS 4.0 Expert.

Prednosti ovog modela u odnosu na COMPAS 3000 HD su:

- ✓ Novi zaslon i-Touch
- ✓ Ravnomjerno laminiranje svih vrsta tijesta, bez stresa
- ✓ Veća efikasnost
- ✓ Veća širina trake

Osim prethodno spomenutog revolucionarnog i-Touch zaslona, prednost ovog modela laminatora je i u tome što sadrži 4 pojedinačna motora, stoga je moguće laminirati sve vrste tijesta bez stresa i ravnomjerno, bez tenzija. Time su osigurane uvijek ista masa i veličina konačnog proizvoda. Nadalje, prednost ovog modela je veća efikasnost. Brzina trake laminatora u odnosu na COMPAS 3000 je 35 % veća. Osim toga, moguće je laminirati do 20 kg blokova tijesta, čak i onda kada su upravo fermentirani ili ohlađeni i iznimno tvrdi. Većom brzinom laminiranja i većom masom blokova tijesta postiže se 51 % uštede u vremenu potrebnom za proizvodni proces. Uz to, prednost ovog laminatora je veća širina trake. Ona iznosi 715 mm, stoga ga je moguće kombinirati s bilo kojom make-up linijom širine trake 700 mm.



Prikaz laminiranog tijesta

### Tehničke karakteristike laminatora Compas 4.0 Expert

Tehnički podaci		SSH 7909H.A0
Izvedba stroja		na postolju
Automatsko namatanje tijesta		da
Posipač brašna		automatski
Širina trake	mm	715
Promjer valjka	mm	99
Debljina laminiranja	mm	0,2-65
Brzina trake	cm/s	max. 130
Potreban prostor u radu	mm	1400 x 4450
Potreban prostor u mirovanju	mm	1400 x 4130
Snaga	kW	1,8
Priključak	V	3 x 200 – 480
Masa	kg	435



Compas 4.0 Expert



## PODRŠKA ORGANIZACIJI PEKARSKE RADIONICE INOVATIVNOG KARAKTERA



**EU** projekt **i2connect** osmišljen je s ciljem poticanja razvoja kompetencija savjetnika koji će podupirati i olakšavati interaktivne inovacijske procese koji odgovaraju na višestruke izazove u europskoj poljoprivredi i šumarstvu.

Provodit će se 5 godina u razdoblju od 2019. do 2024. godine. Koordinator projekta je Francuska poljoprivredna komora, a u provedbi sudjeluju 32 organizacije iz 20 europskih država.



Jedan od partnera je i Mreža poljoprivrednih savjetodavnih službi jugoistočne Europe - **SEASN**, koji je organizirao ovogodišnju skupštinu projektnih partnera u Termama Tuhelj od 5. do 7.12.2021.

U okviru svečane večere u restoranu Zelenjak u blizini Kumrovca organizirana je pekarska radionica - društvena



igra: **“Pečenje tradicionalnih europskih vrsta kruha na inovativan način”** na kojoj su „pekarski“ timovi mijesili tradicionalne kruhove svojih 15 zemalja.

Tvrtka **TIM ZIP** pružila je potporu pri organizaciji ovog skupa doniravši potrebnu pekarsku opremu poput zdjela, noževa i pregača, a timovima je na raspolaganju bio tehnolog **Andrej Hanžek** koji ih je usmjeravao svojim savjetima, znanjem i iskustvom.

Radionica je protekla u osobito vedrom tonu, a uz smijeh, druženje i zabavu sudionici su sa sobom ponijeli i pokoju inspirativnu, ali i poučnu ideju za sljedeći pekarski ‘solo uradak’.





# ČESTITKE ČETVRTOJ I PETOJ GENERACIJI IZVRSNIKA!



Neka cijeli ovaj svijet  
još sja u suncu  
neka naša Zemlja sva  
postane sretna

...  
neka cijeli ovaj svijet  
zove se bajka  
zeleni i mirisna  
cvjetna sva i nevina  
livada iz sna

...  
Plam topli negdje tinja  
sjaj dobre zvijezde seže do nas  
i pravih ljudi ima  
što vjeruju u spas



Moderator i tajnik Zaklade, Željko Rupić u obraćanju uzvanicima

Poznatim stihovima iz mjuzikla "Jalta, Jalta" moderator i tajnik Zaklade **Željko Rupić** započeo je program **4. i 5. Svečane sjednice Zaklade Ivan Bulić**. Ovi stihovi otpjevani su oko 750 puta od davne premijerne izvedbe 1971. godine, a simbolično su preuzeti za sam početak ovog svečanog događanja koje, baš kao i samo glazbeno i glumačko remek-djelo, izaziva u ljudima istodobno ispreplitanje dva oprečna osjećaja: goleme tuge i boli te neopisive sreće i ponosa.

Ivanova Zaklada niknula je prije četiri godine na neopisivoj boli, a upravo je ta bol pokretač svega lijepoga, plemenitoga i izvrsnoga što se kroz njegovu Zakladu od samog osnutka potiče i ostvaruje. Sva dobrota i plemenitost koje su zračile iz njegova lika nastavljaju živjeti kroz dobra djela i srca ljudi koji velikodušno podupiru ovu Zakladu.

Osim spomena na mladoga Ivana Bulića, Zaklada pomaže procese znanja u području prehrambene struke, poglavito u pekarstvu, slastičarstvu i konditorstvu, na način da prvenstveno studentima, ali i mladim istraživačima, profesorima, znanstvenicima, inženjerima i tehnolozima olakša postizanje vrhunskih rezultata u svojim područjima. Pored toga, podržava i druge projekte unutar struke, ali i društvene zajednice općenito.



Plakete Zaklade za najviša postignuća



Emotivno dirnuti uzvanici



Andrej Hanžek na violini

Veličanstvena i snažna, najdubljim osjećajima prožeta ovogodišnja svečanost održana je 14.12.2021. godine u zagrebačkom Kazalištu Komedija, a budući da je lanjska dodjela uslijed pandemije i epidemioloških mjera morala biti odgođena, zadaća joj je bila dodijeliti potpore, stipendije, priznanja i nagrade dvjema generacijama dobitnika, lanjskima i ovogodišnjima.

Glazbeni dio programa oplemenile su pjesme koje je Ivan za života rado slušao, poput skladbe Hansa Zimmera iz filma „Pirati s Kariba“ „Moon River“ Henryja Mancinija, „My hearth will go on“ Jamesa Hornera, „Ima jedan svijet“ Marina Limića Miše, „Put u raj“ Arsena Dedića, arije iz opere Carmen Georgesa Bizeta, „O mio Bambino Caro“ Giannija Schicchija, Oliverove „Vridilo je“ kantautorice Lee Dekleva, „Game of Thrones“ Ramina Djawadija, Puccinijeve „Nessun Dorma“ te kompozicije „Concierto de Aranjuez“ Joaquina Rodriga.

Glazbom i stihom o ljubavi i dobroti govorili su glazbenici **Sandra Bagarić** (vokal i flauta) i **Darko Domitrović** (klavir), **Ana Rucner** (violončelo) i **Marko Duvnjak** (bubnjevi), **Luka Bulić** (vokal), **Nika Mutak** (vokal), **Andrej Hanžek** (violina) i **Martina Ivanković** (gitara).



U izvedbi kompozicije „Concierto de Aranjuez“



Luka Bulić otpjevao je Oliverovu pjesmu „Vridilo je“

Nakon studentske himne „Gaudeamus igitur“, otpjevane u čast svih laureata izvrsnika s Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, uzvanike su posebno dirnule riječi pjesme-molitve Hopi Indijanaca „Ja nisam tu“ čiji je tekst za ovu prigodu obradio upravitelj Zaklade **Vladimir Bulić** uz glazbeni aranžman profesora **Darka Domitrovića**.

Upravitelj je govorom punim emocija pozdravio sve dobitnike i cijenjene uzvanike, a iskrenu suzu u oku nisu uspjeli suspregnuti ni oni emocionalno najjači.

Običavano je na ovim prosinječkim druženjima čuti iskrene riječi o tome tko i kakav je Ivan bio, a svoje su priče i osjećaje s cijenjenim gostima podijelili Ivanovi najbliži prijatelji **Slaven Lerota** i **Ivan Jelčić**.

Prije otkrivanja imena laureata koji su ponosno preuzeli svoje nagrade, važno je reći da nekolicina od čak 50 prozvanih imena, radi epidemioloških razloga i za dolazak nužnih negativnih antigenskih testova, nažalost, nije mogla prisustvovati.

Sve potpore dodijelili su članovi Zakladne uprave, Stručnog povjerenstva, Poslovnog vijeća i ugovornih podupiratelja Zaklade.

Zaklada je i ove godine dodijelila potporu „Farmici“, udruzi za dobrobit i zaštitu pasa, mačaka i ostalih životinja, u iznosu od 30 tisuća kuna za troškove renoviranja i oblaganja zidova i krovšta na skloništu za životinje koju je preuzela predsjednica **Ivana Varkonji**.



Direktor tvrtke SVE PET, Ratko Vlajo uručio je potporu Ivani Varkonji

Potporom u iznosu od 20 tisuća kuna zagrebačkoj Osnovnoj školi „Frana Galovića“, koju je preuzela ravnateljica **Maja Lisska**, Zaklada će snositi troškove školske prehrane i izleta za učenike čiji roditelji ne mogu platiti te troškove.

Krajem prosinca lani, razorni je potres devastirao Banovinu. Dvadesetak dana nakon najjačega udara, Zakladna je uprava, među ostalim, donijela odluku da financijski



Ravnateljica Maja Lisska i Boris Kološ, direktor tvrtke PGP

potpomogne neke obrazovne institucije na tome području u iznosu od po 30 tisuća kuna. U ime Srednje škole Petrinja potporu je primila **Jasmina Cvetnić**, voditeljica strukovnog programa škole, a u ime Osnovne škole u Glini potporu je preuzela ravnateljica **Robertina Štajdohar**. Predstavnik Glazbene škole „Frana Lhotke“ iz Siska nažalost nije mogao prisustvovati.



Zoran Šimunić, direktor tvrtke NAŠE KLASJE uručio je potpore predstavnicama škola s područja Banovine



Direktor tvrtke DATA-BAK, Goran Kolarić uručio je odluku o potpori ravnatelju Mirku Čuriću

Odluka o potpori Srednjoj strukovnoj školi „Antuna Horvata“ iz Đakova, za projekt „Proizvodnja čajnog peciva s tropom aronije dobivene od vlastitog školskog uzgoja“ svečano je uručena ravnatelju Mirku Čuriću, a iznosi 20 tisuća kuna, jednako kao i Obrtničkoj školi u Osijeku čiji predstavnik nije bio prisutan.

Učenicima Sanji Kunštek iz Srednje škole Petrinja uručena je odluka o stipendiji u iznosu od 15 tisuća kuna godišnje. Stipendije koriste i učenici Niko Bezak i Mia Antonia Vuković iz istoimene škole koji su bili spriječeni doći.



Sanji Kunštek je stipendiju uručio Tomislav Varga, vlasnik tvrtke TOMO VARGA



U prvom planu Ana Rucner i Marko Duvnjak

Stipendije u godišnjem iznosu od 12 tisuća kuna preuzeli su učenici srednjih prehrambenih škola: **Ivana Kešić** iz Poljoprivredno-prehrambene škole iz Požege, **Emanuel Kramarić** iz Srednje strukovne škole Antuna Horvata iz Đakova, **Nikola Rupčić** iz Poljoprivredno-šumarske škole iz Vinkovaca, **Josipa Vrkić** iz Poljoprivredne, prehrambene i veterinarske škole Stanka Ožanića iz Zadra i **Ivana Vržina** iz Srednje škole braće Radić iz Kaštel Štafilić – Nehaja. **Petra Švalm** i **Jure Budiša** iz Srednje strukovne škole kralja Zvonimira iz Knina bili su spriječeni prisustvovati.



Petar Thür, direktor Zagrebačkih pekarni Klara uručio je učeničke stipendije

Nakon proglašenja škola i učenika, uslijedile su **studentske stipendije u pojedinačnoj vrijednosti od 15 tisuća kuna godišnje.**

Stipendije studentima 2. godine dodiplomskog studija uručene su **Moniki Bestvina, Ivi Mađarić, Katji Radolović** i **Lauri Režek** za akademsku godinu 2020./2021. te **Roku Rogošiću** za godinu 2021./2022.



Ivan Parać, član Stručnog povjerenstva Zaklade uručio je stipendije studentima 2. godine dodiplomskog studija



Dr. sc. Damir Stanzer, član Stručnog povjerenstva Zaklade, dodijelio je stipendije studentima 3. godine dodiplomskog studija, generacije 2020.

Prošlogodišnjim laureatima **Nikši Bekavcu**, **Gloriji Kovač** i **Renati Mavrić** dodijeljene su stipendije za **3. godinu dodiplomskog studija**. Stipendiju je dobio i **Marko Iveša** čije je prisustvo bilo onemogućeno.

U ime generacije 2021./ 2022., stipendije studentima 3. godine dodiplomskog studija svečano su predane **Moniki Bestvina**, **Ivi Mađarić**, **Katji Radolović**, **Lauri Režek**, **Barbari Tuzla** i **Maji Zečević**.



**Marija Carić**, članica Stručnog povjerenstva Zaklade uručila je stipendije studentima 3. godine dodiplomskog studija, generacije 2021.

Svečanosti su prisustvovala i dobitnice stipendije za **1. godinu diplomskog studija**, generacije 2020. – **Amanda Gaši** i **Jelena Kaurinović**. **Ana Poščić** i **Ena Buljubašić** nisu uspjele doći.



**Svetlana Makaj**, direktorica EKOS PEKARNICE uručila je stipendije studentima 1. godine diplomskog studija, generacije 2020.

Svoje su studentske potpore ponosno preuzeli i nagrađeni u kategoriji 1. godine diplomskog studija, generacije 2021. – **Nikša Bekavac**, **Glorija Kovač**, **Lovro Marjanović** i **Renata Mavrić**.

U ime 2. godine diplomskog studija, generacije 2020., prisustvovali su laureati **Karla Tomljanović**, **Katarina Varga**, **Matija Pejkić Prekslavec** i **Karla Kragić**, a za istu kategoriju stipendija u generaciji 2021. potpore su dodijeljene **Maristeli Gavran**, **Petri Jukić**, **Jeleni Kaurinović** i **Edini Smajić**. **Ana Poščić** se ispričala za nedolazak.



Stipendije studentima 1. godine diplomskog studija generacije 2021. uručio je **Slavko Ledić**, predsjednik Uprave tvornice KRAŠ



**Prof. dr. sc. Duška Ćurić**, zamjenica predsjednika Stručnog povjerenstva Zaklade uručila je stipendije studentima 2. godine diplomskog studija, generacije 2020.



**Stjepan Varga**, predsjednik Nadzornog odbora ČAKOVEČKIH MLINOVA dodijelio je stipendije stipendistima 2. godine diplomskog studija, generacije 2021.

Stipendije su preuzele i dvije studentice s područja nastradale Banovine - **Ejla Muratagić** i **Petra Roksanđić**. U nemogućnosti je bila sudjelovati **Adna Oraščanin**.





Nino Varga, predsjednik Uprave ČAKOVEČKIH MLINOVA dodijelio je stipendije studenticama s Banovine



Profesor Darko Domitrović na klaviru



Sandra i Luka u izvedbi Puccinijeve "Nessun dorma"

**Nagrade za najbolje diplomske radove 2021.**, čime su zaslužile i potpore u pojedinačnim iznosima od po 5 tisuća kuna, dobile su Petra Golubić za rad „Fizikalna svojstva trodimenzijski tiskanog snack proizvoda obogaćenog obrađenim pšeničnim posijama“ i Katarina Varga za temu „Razvoj receptura snack proizvoda za oboljele od sindroma iritabilnog crijeva i necelijakije osjetljivosti na gluten“.

**Ivana Kuzmić iz generacije 2020.** osvojila je istoimenu Nagradu i potporu za rad na temu „Trajnost keksa bez šećera s dodatkom nusproizvoda prosa i heljde“, ali nažalost nije mogla prisustvovati sjednici.



Ivana Labudović, članica Zakladne uprave uručila je Priznanja i Nagrade za najbolji završni i diplomski rad 2021.

**Priznanje za najbolji završni rad 2021.**, čime je zaslužila i potporu u iznosu od 3 tisuće kuna, dobila je **Martina Novak** za temu „Instrumentalno određivanje svojstava teksture čajnog peciva tijekom skladištenja“.



Nekadašnja stipendistica Zaklade Nika Mutak otpjevala je pjesmu "My hearth will go on"

**Godišnja nagrada Ivan Bulić za najbolji doktorski rad 2020.** dodijeljena je dr. sc. Saši Drakuli za rad pod nazivom „Razvoj bezglutenskog kruha poboljšane arome, povećane prehrambene vrijednosti i produljene trajnosti“. Nagrada podrazumijeva i potporu Zaklade u visini 7 tisuća kuna.

**Najbolju disertaciju 2021.** pod naslovom „Potencijalne terapijske biomolekule probiotičkih sojeva autohtonih bakterija mliječne kiseline“ napisala je dr. sc. Martina



Ivanova majka, dr. sc. Dajana Bulić dodijelila je Godišnju nagradu za najbolji doktorski rad 2020.

Banić koja iz opravdanih razloga nije uspjela biti nazočna. U ime svih dobitnika stipendija, priznanja i nagrada, Zakladnoj Upravi i podupirateljima zahvalili su dvostruka dobitnica stipendije **Karla Kragić** i **Nikša Bekavac**, trostruki stipendist Zaklade. Obrativši se nazočnima na samom kraju događanja, zahvalne i poticajne riječi uputila je i dekanica

Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, **prof. dr. sc. Jadranka Frece**.

Ovogodišnja svečanost Zaklade završila je najavom obilježavanja iduće, jubilarne godine, a svim laureatima i uzvanicima upućene su iskrene želje za mir i radost Božića te sretnu i uspješnu 2022. godinu.



Svi nagrađeni s članovima Zakladne uprave

## UGOVORNI I PRAVNI PODUPIRATELJI ZAKLADE

**Agram Banka**

**Aida**

**AL-KO**  
QUALITY FOR LIFE

**BUHLER**

**data-bak**

**DUBRAVICA**

**EKOS PEKARNICA** d.o.o.

**ERSTE**

**Diners Club INTERNATIONAL**

**EUROHERC**

**Glazir**

**KRAŠ**  
1911

**MG**  
FILM  
DISTRIBUTION

**NAŠE KLASJE**

**PAN-PEK**

**P.G.P.** d.o.o.

**PIK RIJEKA**

**Puratos**  
Reliable partners in innovation

**Richemont klub**  
udruha stručnjaka u pekarstvu i slastičarstvu  
bakery and confectionery experts association

**SVEPET**  
pr eventni promocija

**timzip**  
prehrana - tehnologije - razvoj

**TIM - nekretnine**

**TIM - nekretnine**

**TOMO VARGA**

**VINCEK**  
SLASTIČARICA  
Tradition & Quality Since 1977

**Worenz Trading**  
nuts, seeds & more

**KLARA**

## GOVOR VLADIMIRA BULIĆA, UPRAVITELJA ZAKLADE IVAN BULIĆ

Poštovane dame i gospodo.

Dragi učenici, studenti, ponosni roditelji.

Cijenjena dekanice, ravnatelji i profesori.

Uvaženi Zakladnici, podupiratelji, donatori i simpatizeri Zaklade Ivan Bulić.

Dragi glazbenici, uzvanici, dragi prijatelji.

Dobro nam došli na objedinjenu 4. i 5. Svečanu sjednicu Zaklade Ivan Bulić.

U vremenu i trenutcima kad se nad ljudsku civilizaciju i sva njena dostignuća već duže vrijeme nadvijaju tamni oblaci još uvijek neshvaćene i potpuno nepobijeđene opasnosti i ugroze, zbog koje danas ponosno i pomalo prkosno, ali potpuno uvažavajući znanstvena dostignuća o zaštiti od te nemani, želimo odati priznanje, po prvi puta zajedno, dvjema generacijama učenika, studenata i korisnika potpora Zaklade Ivan Bulić.

Želimo im javno, pred očima njihovih radosnih roditelja i ponosnih profesora i mentora, dodijeliti priznanje za njihov trud, rad i izvrstan rezultat koje su ostvarili svojom marljivošću, upornošću i željom za novim znanjem i svim blagodatima koje znanje nosi sa sobom svim ljudima i svemu na ovoj jedinstvenoj svemirskoj lopti koju zovemo našim domom.

Hvala vam dame i gospodo na toj časti što ste danas, u ova teška i čudna vremena, ovdje s nama. Hvala vam što ste pronašli dovoljno svima nedostatnog vremena, dovoljno poštovanja prema dostignućima mladih izvrsnika, dovoljno financijskih sredstva za potpore i dovoljno potrebite odvažnosti za biti danas tu, na ovom divnom i plemenitom skupu istomišljenika, ljudi koji poštuju rad, znanje, uspjeh i koji žele podijeliti dobrotu, radost i ljubav s bližnjima.

Dijeliti dobrotu, osmijeh i sreću, radost i vjeru u snagu i moć znanja, vjeru u mlade i vjeru u sutra, baš kao što je cijeloga svoga života to činio moj sin Ivan, naš Ivan po kojem ime nosi i ova naša i vaša Zaklada, a koji eto, već pet godina, nije više s nama pa to činimo njemu u spomen, kao da je tu, kao da kaže:

*Ne stoj i ne plači na grobu mom, ja nisam tu, tu nije moj dom.*

*Zraka sam sunca na pšenici zreloj, blagost sam nevidljiva u kiši jesenjoj.*

*Kad probudiš se usred tišine jutra znaj, ja hitri sam uzlet i cvrkuta ptica raj.*

*Ne stoj na grobu mom i ne plači, ja nisam tu, od smrti sam jači.*

Dame i gospodo tu smo danas da svim našim današnjim laureatima, učenicima i studentima, svima onima koji



nesebično daju, a ništa ne traže, ali i njihovim roditeljima, majkama i očevima, kažemo hvala, čestitamo na njihovom radu, njihovim rezultatima, poklonimo se njihovoj ustrajnosti i odricanju na putu do znanja, a našim potporama, stipendijama i nagradama bar malo olakšamo taj njihov put znanja i izvrsnosti.

Tu smo da ih uvjerimo da su na putu dobra i da trebaju nastaviti to što i kako rade danas.

Jer to što i kako oni rade danas odjekivat će u budućnosti kao nepobjedive trublje beskrajne snage i moći znanja u obrani sigurnosti opstanka naše civilizacije i garancije dostatne i zdrave prehrane čovječanstva u vjekovima pred nama.

Znanje kao luč koja svijetli i pokazuje naše pute u sretniju i mirniju budućnost.

Znanje kao preduvjet univerzalne ljubavi, dobrote i zajedničkog života i poštovanja svih ljudi bez obzira na njihovu različitost, njihovo porijeklo, njihovu vjeru i njihovu boju kože.

To što i kako oni rade je ono što ih oblikuje kao ljude i određuje kao buduće lidere, buduće znanstvenike, buduće kreatore sretnijeg i uspješnijeg života svih ljudi oko njih.

Njihovi rezultati ih trajno i bespovratno čine drugačijima, boljima, posebnima i izvrsnima.

Zato dragi laureati, dragi naši učenici, studenti, magistri i doktori znanosti, dragi roditelji, poštovani profesori, sve ovo danas je zbog vas, sve ovo danas je za vas.

Hvala vam svima i iskrene čestitke na ostvarenim rezultatima. Budite ponosni na sebe i svoj rad, ponosni do neba, tamo gdje lete avioni.

I Ivan bi bio ponosan na vas. Na sve nas.

Hvala vam lijepa svima.

# JA NISAM TU

Ne stoj i ne plači  
Na grobu mom,  
Ja nisam tu,  
To nije moj dom.

One tisuće vjetrova  
Što pušu, to sam ja,  
Ja dijamant sam  
Na snijegu sto sja.

Zraka sam sunca  
Na pšenici zreloj,  
Blagost sam nevidljiva  
U kiši jesenjoj.

Kad probudiš se  
Usred tišine jutra znaj,  
Ja hitri sam uzlet  
I cvrkuta ptica raj.

Jutarnjim nebom  
Dok iznad tebe jezde,  
Na plavetnom nebu sam  
Blaga svijetlost zvijezde.

Ne stoj na grobu mom  
i ne plači,  
Ja nisam tu,  
Od smrti sam jači.

### JELA

Poštovani laureati, uzvanici i svi prisutni.

Drago mi je da smo se i ove godine uspjeli okupiti u ovako velikom broju te da se na ovaj način s ponosom možemo prisjetiti mog dragog prijatelja...našeg Ivana.

Ivan je tu...Ivan je itekako još uvijek s nama...I danas je s nama na ovoj sjednici njegove Zaklade koja je jednostavno ispunjena i diše njegovim likom, djelom i duhom.

I zato...nemojte se ljutiti, ali ja ću danas pričati direktno svome prijatelju, a vi slobodno slušajte.

Mali... nedostaješ mi... Nedostaju mi naša druženja, putovanja, ljetovanja, naši razgovori i zafrkancija. Nedostaju mi naše vožnje, pogotovo one kada ja tebe vozim, jer si jedino u tim situacijama micao onaj svoj osmjeh s lica. Često se sjetim vožnji po Šibeniku u tvojoj prvoj jurilici ili vožnje koju sam priuštio tebi i Borisu po Bukovcu u Vlatkovom ML-u... Znam da se i ti toga sjećaš jer vam obojici nije bilo svejedno... Fali mi sve to...Fališ mi ti.

Fališ svima nama u društvu i jako te se često sjetimo, prepričavamo dane provedene s tobom, puno je toga. Puno je doživljaja, priča... neke čak i nisu za javnost pa neka ostanu naša tajna.

Često se i nalazimo tebi u čast. Čak i onda kada nam je neizmjereno teško osvijestiti da više nisi fizički s nama, sve te naše zajedničke priče koje su obilježile predivna prijateljstva prepričavamo s osmijehom na licu... sretni, jer znamo koliko smo počašćeni i privilegirani što smo baš mi bili tvoji prijatelji i što smo baš mi imali tu čast i sreću provoditi vrijeme s tobom.



### LERI

Velika je čast stajati danas za ovom govornicom, pred svima vama, kao jedan od Ivanovih najbližih prijatelja. Jednako je toliko teško govoriti o njemu, a da glas ne zadrhti. Pokušat ću s vama podijeliti trenutke naših druženja, predočiti vam Ivanov karakter kao i geste i emocije koje su ga činile toliko posebnim. Drukčijim. Jedinstvenim.

Danas ga se kroz ovu Zakladu svi rado prisjećamo. Prisjećamo se čovjeka koji je svojom nevjerojatnom energijom i pozitivom unosio toplinu, jednostavnost i dobrotu u živote ljudi koji su ga okruživali. Svojim je djelima razveseljavao naša srca, a sva njegova djela i postupci imperativno su bili temeljeni na poštenju i iskrenosti. U svim je situacijama davao čitavog sebe, a prijatelje koje je kroz život stekao smatrao je svojom obitelji.

### JELA

Bio si pravi prijatelj, baš nekako poseban... Iako mlađi, opet tako iskusan i mudar; o empatičnosti i dobrotom namjernosti neću ni govoriti jer tu si prednjačio, ne samo u društvu, već i šire... i toga smo svi bili i još smo uvijek itekako svjesni.

Kod nas se puno toga novoga dogodilo... Tvoje kumče Ivan Kološ raste kao gljiva (postaje golman – moram priznati da već sada bolje brani nego što si ti branio na vaterpolo/ragbi susretima u Šibeniku)... Ostali klinci isto rastu...Čačić još ne raste. Boris radi non-stop, Leri se umirovio, Ratko i ja još nismo naučili izgovarati sva slova kako spada...I tako.

Mogao bih ti pričati bezbroj novih događaja, ali ti to svejedno znaš... jer si tu uz nas... i znamo da si ponosan na nas, kao što smo i mi ponosni na tebe.

## LERI

Mnoštvo je lijepih trenutaka provedenih s Ivanom. Trenuci su to koji su me obilježili i kojih se vrlo često sjetim. Svako ponovno spuštanje cestom koja vodi u Makarsku izazove u meni sjetu i nostalgiju jer smo se predivnom pogledu s te ceste iznova divili svakog ljeta. Sjećam se kako smo bezbrižno jurili tom istom cestom, glasno slušali radio, uživali u prirodnim ljepotama i suncu te se veselili ljetu koje je pred nama. Noćne bismo izlaske s nestrpljenjem čekali, a na plažu smo odlazili samo da bismo mogli reći da smo bili...Bila su to stvarno lijepa vremena...

A kad se samo sjetim svih onih noći provedenih ispred televizora i gledanja, po tko zna koji put, repriza Zvezdanih staza...

Nije bilo važno što radimo, već da to radimo zajedno.

Znate, moja bi nas majka uvijek dočekivala s buređžicama; Ivan ih je obožavao. To je bila tradicija koja se ne mijenja. A on je iskazivao svoju zahvalnost na tom malom znaku pažnje.

To su situacije o kojima inače ni ne razmišljamo, ali koje govore puno o tome kakav je netko čovjek.

Htio bih završiti s porukom da treba biti zahvalan na svakoj prilici, jer danas ste ovdje i dobili ste veliku priliku, ali nikada ne zaboravite biti veliki i u malim stvarima. Takav je i Ivan bio.

I za kraj, htio bih čestitati svim dobitnicima stipendija, nagrada, priznanja i potpora. Siguran sam da Ivan sve odozgora gleda i da je ponosan što stipendije koje nose njegovo ime idu u prave ruke.

## JELA

Ponosni smo jako na ovu Zakladu koja nosi tvoje ime, ime koje nam je svima urezano u srce i koje ćemo zauvijek izgovarati s poštovanjem, toplinom i posebnom snagom.

Čak i sada kada gledam to tvoje ime ispisano po čitavoj Komediji ponosan sam...ponosan i sretan jer će ime, kao i ti, zauvijek biti tu. Gledam taj tvoj osmijeh...prepun energije i jedinstvenosti, najiskreniji i najdivniji...Zarazan osmijeh po kojem te znamo i pamtimo.

Fališ mi prijatelju i volim te, a oni koje volimo ne odlaze, oni svaki dan hodaju uz nas.

Tako i ti - nevidljiv, nečujan, ali uvijek blizu...u uvijek tu.

Zauvijek u mislima i zauvijek voljen.

**Ivan Jelčić i Slaven Lerota, Ivanovi prijatelji**



### NIKŠA

Zelena.

Boja prirode, sklada i spokoja.

Nije čudo što je upravo ona Ivanu bila najdraža.

Boja nade, novih početaka i oprosta.

Boja slobode.

I takav je Ivan bio, slobodan od materijalizma, slobodan od vjerskih, nacionalnih i socijalnih opterećenja i kompleksa. Isticao je važnost ljubavi, plemenitosti i suosjećajnosti kod ljudi, a u znanosti izvrsnost, upornost i perfekciju.

### KARLA

Poštovana obitelji Bulić, cijenjeni članovi Zaklade Ivan Bulić, dragi uzvanici, iznimna nam je čast stajati pred Vama u ime svih dobitnika vrijednih stipendija, nagrada i priznanja.

Od srca zahvaljujemo Upravi Zaklade, kao i svim njenim podupirateljima, donatorima i simpatizerima što su prepoznali naš trud i zalaganje i nagradili ga divnim priznanjima.

Iza njih se kriju brojni uspjesi, ali i oni manje uspješni trenuci, stoga su ova priznanja podsjetnik da se trud i rad uvijek vrte onima koji ponizno i iskrenim srcem pristupaju onome što rade.

### NIKŠA

Osim financijske potpore, ona su nam i poticaj za daljnji ustrajan, predan i naporan rad. Iznimno nas raduje što Zaklada podupire razvoj naše struke koji je temelj svakog njenog napretka u budućnosti.

Hvala na podršci, lijepoj riječi, vjetru u leđa.

Zbog ljudi poput Vas vjerujemo u našu sadašnjost i našu budućnost.

Ovom prilikom željeli bismo zahvaliti i onima koji su nas do sada usmjeravali i podupirali u našoj izvrsnosti te onima koji će to nastaviti činiti i u budućnosti.

Našim obiteljima i prijateljima najveća hvala na strpljenju i ljubavi koje nam nesebično pružaju. Uvijek znaju kako nas ohrabriti i potaknuti ono najbolje u nama, ono zbog čega smo danas ovdje. Ono što nas istinski pokreće i motivira su ljubav i želja da oni koji su zaslužni za sve što smo postigli budu ponosni na nas.



Hvala Vam što vjerujemo da je "Ljubav velikodušna i dobrostiva, ..., sve pokriva, sve vjeruje, svemu se nada, sve podnosi. Ljubav nikad ne prestaje."

### KARLA

Počašćeni smo činjenicom što ćemo u okviru Vijeća izvrsnosti moći aktivno sudjelovati u radu Zaklade i težiti ostvarenju njenih ciljeva. Poticati ćemo druge na izvrsnost i upornost, pružit ćemo im ljubav i iskreni osmijeh.

Budućim generacijama dat ćemo sve što ste i Vi dali nama, tako čineći da Ivan živi kroz naša djelovanja.

Ovo obraćanje Vama završili bismo Ivanovim riječima: „Izgubljen je svaki dan u kojem nisi naučio nešto novo i nisi učinio nešto da naš svijet bude bolji i ljepši.“

Karla Kragić i Nikša Bekavac



## GOVOR ZAHVALE PROF. DR. SC. JADRANKE FRECE, DEKANICE PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU



Poštovane dame i gospodo, uvaženi poduzetnici, cijenjeni zakladnici, podupiratelji i donatori Zaklade, dragi studenti i ponosni roditelji, kolege profesori, uzvanici i prijatelji.

Iznimna mi je čast i zadovoljstvo pozdraviti vas u ime svih djelatnika i studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Naš fakultet vodeća je institucija visokog obrazovanja i znanosti u području prehrambene tehnologije, te kao takav njeguje visoke kriterije izvrsnosti u svojem radu. Iznimno smo ponosni na svoju znanstvenu uspješnost, pri čemu Hrvatsku svrstavamo u sam svjetski vrh u polju prehrambene tehnologije. Znanstvena baza SCOPUS obznanjuje da Hrvatska u polju "Food Science" 2018. godine stvara najcitiranije znanstvene radove na svijetu. A jedina dva znanstvenika među elitom najcitiranijih znanstvenika svijeta na najuglednijoj listi Clarivate objavljenoj prije mjesec dana koji djeluju u Hrvatskoj - pogađate - to su ostvarili upravo na našem Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu.

No naš „core-business“ nije samo znanost, naša osnovna zadaća je na temelju te znanosti obrazovati kvalitetne stručnjake, upravo one koji u sljedećem koraku postaju dio vašeg gospodarskog sektora, također izvrsnog. Izvrsnog u svjetskim razmjerima. Ta naša zajednička kvaliteta nije slučajna: znanost, obrazovanje i gospodarstvo u našem slučaju sjajno surađuju. Posebno je to vidljivo upravo u području pekarske, slastičarske i konditorske industrije, a najbolji dokaz te prekrasne isprepletenosti koja ostvaruje odlične rezultate upravo je ova svečana prigoda kojoj danas prisustvujemo.

Kao Fakultet, izuzetno smo sretni što smo dio ove priče, što smo od samog početka ugrađeni u temelje djelovanja ove Zaklade, Zaklade stvorene na velikoj tuži i boli, a pogonjene enormnom snagom gospodina Vladimira

Bulića. I voljom da se potiče, podupire, pomaže. Sa zadovoljstvom ističemo da Zaklada svojim stipendijama i nagrađivanjem onih najboljih među studentima našeg Fakulteta u potpunosti ostvaruje cilj povećanja interesa za ove konkretne tehnologije. S ponosom mogu reći da je sve više sve kvalitetnijih mladih ljudi koji, napuštajući nas, u bliskoj budućnosti kucaju upravo na vaša vrata, cijenjeni i dragi prijatelji iz gospodarskog dijela naše pekarske, slastičarske i konditorske zajednice. Hvala vam na podupiranju ove naše izvrsnosti, u ime nas iz akademske zajednice, studenata i nas sveučilišnih nastavnika.

Vama dragim studentima, koji ste danas ovdje i činite nas profesore ponosnima, čestitamo na uspjehu. Iz iskustva znamo - bit ćete i dalje izvrsni, te višestruko vratiti dobro dobrim. I još boljim. Odličnim.

No osim na podupiranju osobne izvrsnosti, moram zahvaliti Zakladi, i vama koji ju nesebično podržavate, za onaj drugi aspekt djelovanja - za pomaganje potrebitima. I općenito, ali i osobno, u ime Fakulteta. Naime, igrom sudbine, i naš je Fakultet nedavno snašla nevolja. Potres nas je prilično ošteti, a nedavna zagrebačka poplava učinila je svoje i uzrokovala još težu situaciju, uz potpuno uništenje naše najvažnije predavaonice, i ogromnu štetu na nekim od najvažnijih laboratorija. Zaklada je u tom trenutku spremno pomogla. Veliko hvala na toj tad ne samo materijalnoj pomoći već i važnoj emocionalnoj podršci u prevladavanju krize. Također, velika hvala i na stipendijama našim studentima stradalima u potresu. Hvala vam što nismo bili sami kad nam je bilo teško, to ovaj Fakultet ne zaboravlja. U danima i mjesecima koji su pred nama i dalje nas očekuju veliki izazovi no sigurna sam da ćemo ih zajedničkim snagama uspješno riješiti, za dobrobit Zaklade, našeg Fakulteta, poziva, struke i posebice naših studenata.

Poštovane dame i gospodo, uvaženi poduzetnici, dragi studenti, kolege i prijatelji. Svima vam hvala od srca na požrtvornosti i što svojim angažmanom omogućujete svakodnevno funkcioniranje i rad Zaklade. Sretna sam što smo ovdje, sretna sam što smo zajedno, sretna sam što se vidimo uživo, slaveći 5 godina besprijekornog djelovanja ove Zaklade. Želim da nas sve ovakva izvrsnost i ovakva volja za djelovanjem na zajedničku dobrobit okupljaju i dalje.

Za kraj, želim vam još da vi i vaši najbliži budete i ostanete zdravi, uspješno prevladate sve teškoće s kojima se budete susretali te uživajte u miru i ljubavi ovog posebnog blagdanskog vremena u godini.



## PO IDEJE KOD

# NAJBOLJIH SVJETSKIH SLASTIČARA

Početkom prosinca, zagrebački i varaždinski zaljubljenici u pekarstvo i slastičarstvo ujedinili su dobru volju, želje i interese i uputili se na trodnevno putovanje u Švicarsku povodom posjeta nekim od najboljih predstavnika struke na tom području.

Direktor hrvatskog Richemont kluba, **Vladimir Bulić** i predstavnici EKOS pekarnice iz Varaždina, redom **Hrvoje Vojvoda**, vlasnik, **Natalija Šoša**, direktorica prodaje i marketinga te **Nikica Medimurec**, direktorica proizvodnje sadržajnim su programom i nezaboravnim okusima ekskluzivnih slastičarskih proizvoda ispunili vrijeme provedeno u ovom alpskom kraju.



Ekskluzivni švicarski proizvodi



U obilasku proizvodnog pogona slastičarnice MERZ

Posjetili su Visoku stručnu školu Richemont u Lucernu, gdje ih je dočekaao direktor **Reto Fries**, a obišli su i neke od najboljih švicarskih pekarskih i slastičarskih pogona i prodajnih mjesta u cilju proširenja buduće ponude i usavršavanja tehnologija proizvodnje.

Svakako treba spomenuti posjete pekarnicama Mohn i Fügler kao i obilazak proizvodnog pogona i novog prodajnog mjesta slastičarne Merz kroz koje ih je proveo vlasnik, **Roni Merz**.

Dolazak u slastičarnicu La Patisserie, čije majstore valja istaknuti kao pobjednike u svjetskom natjecanju Weltkonditor

2021), omogućio im je susret i ugodno druženje sa svjetskim prvcima u slastičarstvu.

Impozantni proizvodi i vrhunski stručnjaci svojim su pristupom i znanjem zaintrigirali hrvatsku delegaciju potvrdivši na bezbroj načina svoje zasluženno mjesto na vrhu trenutnog svjetskog pekarstva i slastičarstva.

Ukupno druženje proteklo je u radno prijateljskoj atmosferi i pozitivnim dojmovima, a očekuje se da će ovo putovanje dati velik doprinos u razvoju istih ili sličnih proizvoda i na prostoru naše regije.



Posjetili su i slastičarnicu LA PATISSERIA, pobjednicu Weltkonditor natjecanja

## KAO U DOBRA STARA VREMENA!

U posljednje dvije godine, sva planirana, tradicionalna zajednička okupljanja djelatnika tvrtke TIM ZIP bila su otkazana iz svima nam dobro poznatog razloga.



Nužnost fizičkih distanci tijekom još uvijek uvelike opterećenog Covid-doba oduzela nam je brojne, drage društvene navike i zajedničke trenutke čijeg smo značaja danas sve više i više svjesni.

Upravo je takve trenutke posebno teško zanemariti u ovo predblagdansko vrijeme koje nas potiče na još dublje razmišljanje o važnosti i vrijednosti međuljudskih odnosa.

Promišljajući mnogo treba li zadržati novonastalu praksu te održati i posljednji ovogodišnji Zbor radnika putem Zoom platforme na daljinu ili ipak sve djelatnike zajedno okupiti i s veseljem pozdraviti na prigodnom božićnom domjenku, mnogo je više razloga išlo u prilog odluci o potonjoj opciji.

Svečani zbor radnika i božićni domjenak održani su u srijedu, 15.12.2021. u Kongresnoj dvorani i Restoranu hotela Aristos u Buzinu.



Predsjednik Uprave, **Vladimir Bulić** pozdravio je sve prisutne istaknuvši najzapaženije rezultate postignute u tekućoj godini te najavio najznačajnije aktivnosti za predstojeće razdoblje.

Program je uključivao i posebne pohvale i zahvale djelatnicima te proglašenje jubilaraca.

Kao i ranijih godina, i ovom su prigodom jubilarcima uručena zaslužena priznanja i nagrade, uz slikovito portretiranje svakoga od njih. Neka su draga sjećanja izazvala smijeh, a druga lavinu emocija i suze u oku.

Za 5 godina vjernosti i predanog rada nagrađen je **Spasoje Blečić**, a nagradu za desetogodišnji staž primili su **Vedran Pavković** i **Hrvoje Možanić**. Petnaest dugih godina radu u firmi posvetili su **Goran Maturanec**, **Andrej Hanžek**, **Senad Misira** i **Muamer Kavazović**, a **Jaroslav Pilat**, **Nada Vuković** i **Dejan Mlinarić** mogu se pohvaliti brojkom od pet godina više – ponosnih 20. Nagrada za zavidnih dvadeset i pet godina lojalnosti i truda predana je direktoru tvrtke u Mostaru, **Marinu Zovku**.



**Marin Zovko, jubilarac s 25 godina staža**



**Mirko Šram proglašen je direktorom godine**



Ivanu Martiću pripala je titula djelatnika godine u ime Sektora sirovina



Mladen Tomić ponosno je preuzeo istoimenu nagradu u ime Sektora servisa

Srdačnim su pljeskom pozdravljeni novi zaposlenici tvrtke, koji su po prvi puta prisustvovali ovom događanju.

Svi zaposlenici proglašeni su djelatnicima tromjesečja jer su se svojim napornim radom i doprinosom istaknuli kao kolektiv u postizanju izvrsnih rezultata.

Posebne pohvale iskazane su direktoru godine **Mirku Šramu** te djelatnicima godine **Ivanu Martiću** i **Mladenu Tomiću** kao zaposlenicima koji su ipak ponajviše doprinijeli ukupno ostvarenim sektorskim rezultatima.



Ovom okupljanju pridružili su se i nekadašnji djelatnici tvrtke, koje se smatra neizostavnim dijelom tima, redom **Franjo Klarić, Ivan Bulić, Zlatko Pavičić** i **Željko Rupičić**.



Predblagdansku atmosferu upotpunilo je prigodno darivanje, a radost druženja najviše se osjećala u zraku uz raznovrsne blagdanske delicije i čašicu dobrog vina.

Novi djelatnici bili su oduševljeni ovim iskustvom, a svi „stari“ sa zadovoljstvom su zaključili – bilo je prekrasno, baš kao u dobra stara vremena!



## INAUGURACIJA NOVOG PREDSJEDNIKA MEĐUNARODNOG RICHEMONT KLUBA

**N**akon posljednjeg fizičkog okupljanja u gradu Rimini, Italija početkom 2020. godine, neposredno prije početka pandemije, u talijanskoj Bresci održan je sastanak predsjednika Međunarodnog i nacionalnih Richemont klubova u trajanju od 9. do 10. listopada ove godine.

Ispred Richemont kluba Hrvatske na sastancima su prisustvovali direktor Kluba **Vladimir Bulić** i Tajništvo Kluba u sastavu **Danijele Kovač** i **Martine Kolak**.

Uz financijske izvještaje, informacije o aktivnostima svakog pojedinog kluba provedenima u posljednjem jednogodišnjem razdoblju i zahtjeve za primanje novih članova, velika pažnja posvećena je projektu Helvetia kojeg provode Međunarodni Richemont klub i Visoka stručna škola Richemont. Pokretanju ovog projekta prethodio je Prvi svjetski kongres o kiselom tijestu u Lucernu 2019. godine. U projektu se uspoređuje 13 različitih procesa pravljenja kruha u istim uvjetima ispitivanja (u prvih 6 je korišten kvasac, u ostalih 7 kiselu tijesto). Cilj ovog istraživanja je utvrditi postoje li nutritivne i/ili kemijske razlike kruhova uvjetovane različitim tehnološkim procesima. Istraživanje ulazi u fazu broj 2 i nastavlja se tijekom iduće dvije godine. Dogovoreno je da svi nacionalni klubovi informiraju svoje članove o dobivenim zaključcima.

U okviru dvodnevnog druženja, sudionici skupa posjetili su prestižnu talijansku školu za izučavanje pekarskog zanata Cast Alimenti koja ih je impresionirala opremljenošću strojevima, a u razgovorima sa stručnjacima škole dobivene su mnoge korisne informacije o samom sustavu školovanja.

Najvažnija tema sastanka predsjednika bili su izbori za nove rukovođe ljude Međunarodnog Richemont kluba. Španjolac **Jorge Pastor Moreno** zahvalio je članovima na podršci i suradnji u proteklim godinama te poželio svom



Posjet školi Cast Alimenti



Vladimir Bulić uručio je prigodni poklon novom predsjedniku

nasljedniku i njegovom zamjeniku puno sreće i uspjeha u daljnjemu radu.

Novim predsjednikom Međunarodnog kluba imenovan je **Roberto Perotti** iz Italije, a u iduće 4 godine dužnost podpredsjednika nastavit će obnašati **François Wolfisberg** iz Švicarske.

Inauguracija predsjednika održana je na svečanoj večeri u krugu 120 uzvanika tijekom koje je obilježena i proslava 25. obljetnice Richemont kluba Italije.



Na Sjednici predsjednika



Zajednički stol Belgijanaca, Hrvata i Luksemburžana

## OPROSTIO SE GOVOROM I PREDAO OGRLICU NOVOM PREDSDJEDNIKU

Dragi prijatelji, kolege, članovi Međunarodnog Richemont kluba.

Kada mi je u rujnu 2017., u mom rodnom gradu Bilbao, John Slattery predao ogrlicu predsjednika Međunarodnog Richemont kluba, bio sam jako dirnut i sretan. To imenovanje predstavljalo je priznanje, predanost i odgovornost. Svi vi koji me poznajete sigurno znate da s velikim poštovanjem i strašću promišljam o kruhu i pekarstvu. Kruh je tisućljećima temeljna i bitna hrana čovječanstva i to stvara etičku, moralnu i društvenu obvezu prema toj divnoj hrani i prema ovom poslu. Nema većeg zadovoljstva nego gledati naše kupce kako svakodnevno, tijekom cijelog svog života, dolaze u pekare kupiti svoje omiljene proizvode, uvijek s osmijehom i radošću, jer kupuju nešto ukusno i hranjivo. Mi smo uistinu privilegirani ljudi.

Naš posao je oduvijek bio i još uvijek je vrlo zahtjevan jer podrazumijeva kontinuiranu obuku, strast, učenje, znanje i pravovremeno praćenje novih informacija i promjena. Svijet se ubrzano mijenja pa tako ni pekarstvo ne može stati niti se skrivati u navikama i običajima prošlih stoljeća ili tisućljeća. Pojam tradicija ne smije podrazumijevati nepomičnost prema naprijed. Održavanje tradicije i analiziranje naše kulture kiselog tijesta metagenomikom nije nespojivo, naprotiv, pomaže nam razumjeti zašto je, na primjer, kruh Altamura tisućljetno nutritivno čudo i zašto tradiciju treba njegovati i brinuti se o njoj. Znanost nam pomaže razumjeti što se stoljećima radilo ispravno kao i u čemu se griješilo. Znanstvenici kao što su Marco Gobetti, Elke Arendt ili Luc de Vuyst te mnogi drugi stručnjaci pomažu nam razumjeti bitne pojmove i koncepte zdravog kruha. Moramo naučiti s njima raditi i komunicirati.



J. P. Moreno i supruga Beatriz s hrvatskim prijateljima V. Bulićem i D. Kovač



S lijeva J. Pastor Moreno, R. Perotti i F. Wolfisberg

Moja nit vodilja zadnjih nekoliko godina bila je proučavanje zdravog kruha. Bitno je znati kako pravilno pripremiti komad kruha, a da naši kupci budu sigurni u njegovu laku probavljivost, okus i hranjivost. U nadolazećim godinama to je jedino jamstvo za opstanak naše struke.

Richemont škola, Richemont klubovi i Međunarodni Richemont klub oduvijek su prakticirali filozofiju UČENJA, PODUČAVANJA i TRANSFERA ZNANJA. Slijedeći ovu filozofiju, različiti Richemont klubovi organiziraju radionice, tečajeve, sastanke i razmjene. U Luzernu je 2019. godine organiziran 1. svjetski kongres o kiselom tijestu u kojem su sudjelovali najznačajniji međunarodni predavači kao i velik broj interesenata. Bio je to rezultat izvanrednog timskog rada u kojem su mnogi danas ovdje prisutni bili od velike pomoći. Hvala vam na tome.

Kao rezultat Kongresa, započeo je istraživački projekt HELVETIA. Ovaj projekt je danas službeno predstavljen predsjednicima, a nadam se da će uskoro biti prezentiran i u njihovim zemljama. Iz ovog su istraživanja proizašle nove važne spoznaje koje omogućavaju bolje razumijevanje procesa proizvodnje kruha i razlika među pojedinim načinima proizvodnje, a donose i pregled nutritivnih i zdravih pokazatelja. Mnogo ćemo raspravljati o dobivenim podacima, vrijednostima i rezultatima što će nas unaprijediti i omogućiti nam da bolje razumijemo posao pekara.

Danas završava moj mandat predsjednika Međunarodnog Richemont kluba, a započinje mandat Roberta Perottija, predsjednika Richemont kluba Italije. Posljednje godine bile su vrlo uspješne, a meni je osobno obnašati ovu dužnost bila velika čast i zadovoljstvo. Robertu želim sve najbolje u novom izazovu i u tu mu svrhu predajem ogrlicu predsjednika Međunarodnog Richemont kluba.

# UVOD U PROJEKT **HELVETIA**

U prethodnom članku pojašnjen je cilj projekta Helvetia u kojem se analiziraju različiti načini proizvodnje kruha uz korištenje kvasca ili kiselog tijesta ne bi li analizom bilo ustanovljeno koji od 13 kruhova ima optimalne nutritivne i kemijske vrijednosti koje zadovoljavaju zahtjeve potrošača za zdravim kruhom.

Poznato je i da je ovom projektu prethodio Kongres o kiselom tijestu u Lucernu koji je okupio brojne međunarodne stručnjake i predavače koji su važan dio svog radnog iskustva posvetili istraživanju korisnosti kiselog tijesta.

U nastavku slijede zaključci dobiveni u prvoj fazi istraživanja:

➔ Postoji potreba za korištenjem kiselog tijesta (> 10%) za postizanje konačnog pH od 4,8 u konačnom kruhu.

Kiselost tijesta koristilo se u širokom temperaturnom rasponu: od 18 do 28 °C.

Iako su konačna kiselost, koncentracija kiselina i pH bili viši kada je kombinacija temperature i vremena bila bliža 28 °C i dulja od 1,5 sati (kruh 13), u svim kombinacijama je konačni pH (i vrijednosti kiselina) u kruhovima 8-12 bio niži od 4,8 (pH naznačen za kruh od kiselog tijesta u španjolskim propisima).

➔ Vrijeme odmaranja tijesta ima najveći utjecaj na aktivnost kiselog tijesta.

➔ Vrijeme fermentacije predtijesta (u ispitivanim uvjetima) nema kao izravnu posljedicu veću aktivnost mliječnih bakterija odnosno veću aktivnost kiselog tijesta.



U ime hrvatskog Richemont kluba formirane su znanstvena i praktična grupa



➔ Smanjenje slobodnih šećera može se postići na dva načina:

1. Bez kiselog tijesta (kruh 5) ako se tijesto dovoljno odmaralo (više od 5 sati na 25 °C)

- konačna koncentracija šećera ≈ 0,9% (w/w)  
(samo maltoza).

2. S najvećom količinom (250 grama) kiselog tijesta u formuli za tijesto (kruhovi 8, 9, 11 i 13)

- konačna koncentracija šećera ≈ 1,1% (w/w)  
(samo maltoza).

➔ Koncentracija slobodnih aminokiselina bila je ista u svim ispitivanim tijestima i svim ispitivanim kruhovima.

➔ Proteolitička aktivnost nije bila povezana s kruhovima od kiselog tijesta.

Profesori s Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Laboratorij za kemiju i tehnologiju žitarica) proveli su mnogo projekata posvećenima analizama kiselog tijesta i korištenja tog tijesta u proizvodnji. Stoga ne čudi informacija da su se s velikim interesom priključili istraživanju.

U ime Richemont kluba Hrvatske, formirane su znanstvena i praktična grupa. **Dr. sc. Nikolina Čukelj-Mustač** na čelu je znanstvene grupe koja broji još dva člana, **dr. sc. Dubravku Novotni** i **dr. sc. Bojanu Voučko**, a praktična grupa osnovana je u sastavu tehnologa tvrtke TIM ZIP, **Andreja Hanžeka**, **Ivana Martića** i **Antonije Jendrijev**.

Cilj oba tima je unaprijedili i optimizirali proizvodnju kruha od kiselog tijesta u narednom razdoblju te uvjeriti potrošače da kruh može imati optimalne nutritivne i kemijske vrijednosti ako je proizveden pravim postupkom.

ŠAMPION U PROIZVODNJI BOŽIĆNE POSLASTICE OTKRIO JE

# KAKO PROIZVESTI SAVRŠENI PANETTONE



U ljudskoj je prirodi uvijek težiti boljemu, kvalitetnijemu, naprednijemu.

Na takvim vrijednostima, između ostaloga, počiva, djeluje i razvija se Međunarodni Richemont klub, a zatim i nacionalni klubovi.

Poslovna, stručna i prijateljska suradnja između hrvatskog i ostalih klubova unijela je brojne pozitivne promjene i unapređenja u području pekarstva naše zemlje.

Upravo na tom tragu razvoja i poboljšanja, u suradnji hrvatskog i talijanskog Richemont kluba, razvijena je ideja o trodnevnom seminaru na temu proizvodnje najtraženije i najukusnije božićne slastice.

Svjetski šampion u proizvodnji ovog izvorno talijanskog kolača naziva panettone, **Matteo Consulo**, tajnik talijanskog Richemont kluba, čiji su proizvodi svoje mjesto pronašli čak na policama pekarskih trgovina dalekog Japana, svoje je bogato znanje i iskustvo u pripremi ovog proizvoda podijelio s tehnolozima tvrtke TIM ZIP. Djelatnici **Jaroslav Pilat**, **Bruno Breški** i **Antonija Jendrijev** podučeni su odabiru pravih sastojaka i najboljeg tehnološkog procesa u proizvodnji ovog proizvoda, a virtuoz profesije spretno je i perfektno prenosio svoje vještine i tako upotpunio dosadašnje znanje hrvatskih stručnjaka u izradi jednog od najfinijih i uvijek željno iščekivanog božićnog specijaliteta.



UOČI IZLASKA NOVE STRUČNE KNJIGE „KRUH – PRILIKA ZA PEKARSTVO“, RAZGOVARALI SMO S PREVODITELJEM, TEHNOLOGOM FRANJOM KLARIĆEM

## ŠESTA STRUČNA KNJIGA BIT ĆE JAVNO PREDSTAVLJENA NA TIM ZIP EXPU 2022!

**INFO** Impozantnoj biblioteci tvrtke TIM ZIP „Kruh za život“ uskoro će se pridružiti šesti član, knjiga „Kruh – prilika za pekarstvo“.

Pojasnite nam malo značenje samog naslova odnosno što je polazišna točka i osnovna zadaća njemačkih autora W. i M. Krälinga.

Prije 20 godina bio sam u posjetu jednoj švicarskoj firmi čija je temeljna djelatnost proizvodnja rashladnih uređaja za pekarstvo i slastičarstvo. U razgovoru s vodećim stručnjakom i direktorom firme, rečeno mi je da u Europi mnogi mali pekarski pogoni propadaju i po njegovom mišljenju taj trend dogodit će se i u Hrvatskoj, jer male pekare ne mogu izdržati konkurenciju industrijskih pogona na tržištu.

U kratkom vremenu pokazalo se da je švicarski stručnjak bio u pravu jer su mnoge novo otvorene male pekare u Hrvatskoj izgubile bitku na tržištu pred industrijskim pekarskim proizvodima. U nekima od tih malih novih pogona bio sam osobno prisutan pri upuštanju u rad.

Nova knjiga „Kruh – prilika za pekarstvo“, koja će se uskoro pojaviti u TIM ZIP-ovoj biblioteci „Kruh za život“, njemačkih autora braće Wernera i Meinolfa Krälinga, donosi i ukazuje na neka rješenja na koji način mali i srednji pekarski pogoni mogu izdržati silnu i nemilosrdnu konkurenciju industrijskih pogona.

Primjerom recepata i postupaka koji se u knjizi detaljno prikazuju, mali i srednji pekarski pogoni mogu opstati na tržištu u konkurenciji s industrijskim pogonima.

Autori ove knjige vlasnici su male pekare koja se kroz dvije generacije uspješno nosi s izazovima na tržištu koje je preplavljeno industrijskom proizvodima u Njemačkoj.

**INFO** Knjiga govori o novom pokretu kruha. Što to točno znači i koji su imperativi proizvodnje tog kruha?

Moto ove knjige je: Mi pečemo s vremenom – što u praksi znači poštovati prirodne procese koji se odvijaju u fermentaciji tijesta i u procesu pečenja. U industrijskim se pogonima nerijetko događa da se procesi vrenja ubrzavaju i



FRANJO KLARIĆ  
prevoditelj i tehnolog

skraćuju. U cilju postizanja i poboljšanja kvalitete pekarskih proizvoda u njemačkim zanatskim pekarama nastao je pokret nazvan „slow baking“ što je upravo u skladu s motom ove knjige.

**INFO** U kojoj se mjeri zaključci i preporuke njemačkih autora mogu primjenjivati u pekarstvu naše zemlje i čitave regije?

Sve preporuke koje se iznose u 90 recepata za kruh u ovoj knjizi; sve vrste predtjestja (kisela tijesta ražena i pšenična, poliš, madre i dr.) primjenjiva su u svim našim zanatskim i srednjim pekarama i u široj regiji. Na svakom pekarskom obrtniku je hoće li ih primijeniti i pridržavati se uputa koje se u knjizi detaljno navode ili će se vrijeme procesa od početka zamjesa tijesta do završnog pečenja što više skraćivati; što je nažalost vrlo česta praksa u najviše naših pekara.



Autor Franjo Klarić i urednik Ivan Bulić na javnoj promociji četvrtre stručne knjige 2017. godine





S prof. dr. sc. Duškom Čurić i Vladimirom Bulićem na promociji pete stručne knjige 2019. u Beogradu

### INFO Kome je knjiga prvenstveno namijenjena i što novoga donosi čitateljstvu u odnosu na prethodne?

Knjiga je namijenjena pekarskim majstorima i vlasnicima zanatskih pekara koji žele savladati nove spoznaje u pripremi gotovo najvažnijih njemačkih i europskih kruhova; kako proizvesti aromatične i kruhova dugotrajne (i do mjesec dana) svježine; kako pozitivnim marketingom potaknuti veću prodaju svojih kvalitetnih proizvoda.

Kako primijeniti nove tehnološke procese u indirektnim procesima kroz primjenu kiselih tijesta kao nezaobilaznu činjenicu koja najjače doprinosi kvaliteti kruha i time zasigurno većoj prodaji.

### INFO Kao i kod svih ranijih izdanja, knjiga će nastati u suradnji s dugogodišnjim kolegom i prijateljem, lektorom gospodinom Ivanom Bulićem. Je li suradnja na ovoj knjizi bila otežana epidemiološkom situacijom ili ste, naprotiv, uslijed nje imali više prostora i vremena za kvalitetnu sinergiju?

Svako zlo za neko dobro! Meni je epidemiološka situacija pomogla jer mi je omogućila više vremena za prevođenje vrlo stručne i interesantne knjige u kojoj sam i sam stekao dosta novih saznanja o mojoj struci. Suradnja s gospodinom Ivanom Bulićem nije bila zbog pandemije narušena, dapače često smo se sastajali i bistrili neke njemačke pojmove koje je moj cijenjeni prijatelj lektor vrlo znalacki pretvarao u hrvatske jezične izraze kako bi našim čitateljima bili jasni i razumljivi. Njegovom lekturom, stručni tekst postaje vrlo „pitak“ i razumljiv svakom pekarskom majstoru koji će posegnuti za ovom knjigom.

### INFO Većina ljudi pozne godine svog života koristi za odmor i odušak, međutim Vama one nisu razlog za usporavanje tempa. Postoji li neki drugi motiv ili

### jednostavno možemo zaključiti da su Vaša ljubav i strast prema pekarstvu neugasive?

Mene prijevodi pekarske stručne literature ne umaraju već suprotno, moje je zadovoljstvo bilo uvijek veće kada je nova stručna pekarska knjiga ugledala svjetlo i zbog toga sam neizmjereno zahvalan tvrtki TIM ZIP i gospodinu Vladimiru Buliću što je prihvatio sugestiju da započnemo s prevođenjem najstručnijih pekarskih knjiga s njemačkog jezičnog područja. Njemački pekarski majstori poznati su širom svijeta i naši pekarski majstori, od kojih sam i ja učio, stjecali su svoja vrijedna znanja u Njemačkoj i Austriji. Hoću li nakon ovog projekta prestati s prevođenjem stručnih knjiga ne ovisi samo o mojim fizičkim i psihičkim sposobnostima.

### INFO Knjiga će iz tiska izaći u prvim mjesecima iduće godine, a pekarskoj će javnosti biti predstavljena na sajmu TIM ZIP EXPO 2022 u travnju. Imate li kakvu poruku za sve koji ju nestrpljivo iščekuju?

Svaki pekarski kalfa, svaki pekarski majstor i obrtnik morao bi na svojoj polici imati ovu knjigu u kojoj se nalaze temelji praktične tehnologije proizvodnje najpoznatijih kruhova Europe. Stečena znanja se s vremenom zaborave i izbljede, međutim trajno ostanu zapisana u knjigama koje mogu koristiti sve generacije. Jednom stečeno znanje može se uvijek osvježiti kada se otvori ova knjiga.

### INFO Razgovori obično završavaju pitanjem o budućim planovima. Završavate li ovom knjigom svoju spisateljsko-prevoditeljsku karijeru ili postoji mogućnost da nas u narednom razdoblju obradujete novim stručno-edukativnim projektom? )

Kao što sam već spomenuo, moja daljnja spisateljska karijera ne ovisi samo o mojim fizičkim i psihičkim sposobnostima, već i o drugim okolnostima. Ja se nisam umorio u tom radu, no pričekajmo što će donijeti buduće vrijeme.

Gospodine Klariću,  
najljepša Vam hvala na  
razgovoru i puno sreće,  
zdravlja i uspjeha u  
danima pred Vama!



Šesta stručna knjiga

IZ STRUČNOG PRIRUČNIKA

# RAŽENI MLINSKI PROIZVODI

Pripremio:

**Franjo Klarić**, dipl. ing.  
glavni tehnolog TIM ZIP-a



Objavljujemo dijelove iz knjige "Tehnologije proizvodnje pekarskih i slastičarskih proizvoda", treće knjige iz TIM ZIP-ove biblioteke "Kruh za život"

Potrošači posebno cijene svojstva raženih kruhova kao što su sočna i čvrsto reziva sredina, kiselkastoaromatičan okus i duga svježina. Nije toliko primjetna razlika u prehrambenoj vrijednosti u odnosu na pšenični kruh no potrošači ražene kruhove sve više uvažavaju.

## Svojstva raženih mlinskih proizvoda

Raženi mlinski proizvodi prodaju se prema tipovima (pogledajte tablicu u nastavku). Njihova proizvodnja slična je proizvodnji mlinskih proizvoda od pšenice, ali ne s tako puno pasaža. Ražena brašna nisu tako krupičasta kao pšenična nego su više glatka.

### Tipovi raženih mlinskih proizvoda

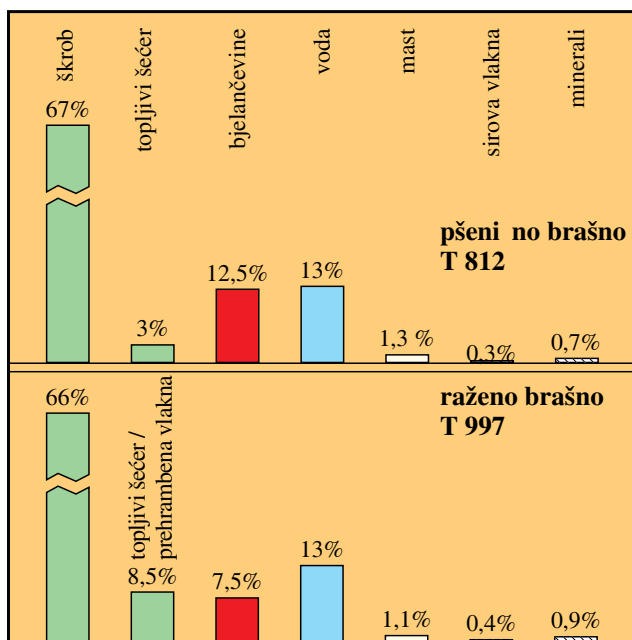
T 815 = najsvjetlije raženo brašno siromašno posijama
T 997 = svjetlije raženo brašno siromašno posijama
T 1150 = sivo raženo brašno bogatije posijama
T 1370 = tamno sivo raženo brašno bogato posijama
T 1740 = tamno raženo brašno vrlo bogato posijama
T 1800 = ražena prekrupa (bez klica)
Bez tipa = raženo brašno od cijeloga zrna ili prekrupa (svi sastojci zrna s klicom)

### Napomena

Granične vrijednosti sadržaja minerala u pojedinim tipovima brašna tako su utvrđene da svaki tip mlinskog proizvoda pokriva pojedini stupanj izmeljavanja.

Svojstva raženih kruhova i peciva su bitno određena svojstvima raženih mlinskih proizvoda. Za kruh se najčešće koriste brašna T 997, T 1150 i T 1370. Za proizvode od prekrupe upotrebljava se ražena prekrupa T 1800, a za proizvode od cijeloga zrna upotrebljavaju se integralni mlinski proizvodi.

Najveći dio standardnih vrsta kruhova u Njemačkoj su miješani kruhovi. Oni sadrže uz mljevene proizvode raži i jedan dio pšeničnih mlinskih proizvoda, a neki i mljevene proizvode nekrušnih žitarica (višezrnatih kruhovi).



### Usporedba raženih i pšeničnih brašna

Tablica iznad prikazuje prosječne vrijednosti količine sastojaka u pšeničnim i raženim brašnima koja, naravno, podliježu oscilacijama ovisno o sortama, kvaliteti žetve i mljevenju. Svaka žetva donosi svoje posebnosti u pogledu kvalitete brašna.

U načelu, za sve ražene mlinске proizvode vrijedi sljedeće:

*Ražena i pšenična brašna s jednakim stupnjem izmeljavanja razlikuju se po svojim sastojcima.*

*Za razliku od pšeničnih, ražena brašna sadrže:*

- manje škroba,
- manje bubrivih bjelančevina,
- više topljivih šećera,
- više prehrambenih vlakana,
- više enzima koji razgrađuju škrob.

Različit sastav raženih i pšeničnih mlinских proizvoda upravo uvjetuje njihova tipična svojstva pri tvorbi tijesta, pri preradi, fermentaciji i kod pečenja. Njihovu prehrambenu vrijednost, uz tehnološko djelovanje, određuju prije svega prehrambena vlakna i druge bioaktivne tvari.

### Pecivna svojstva raženih brašna

*Kada zamijesite tijesto iz raženoga brašna i vode i kada ga preradite, utvrdite njegove značajke i usporedite ih sa značajkama pšeničnoga tijesta.*

*Što ste utvrdili?*

**Tijesta iz raženoga brašna** imaju tipična obilježja i razlikuju se od pšeničnih tijesta po sljedećem:

- jače vezanje vode (veći udio prehrambenih vlakana),
- smeđe-bijela boja (povećan udio posija),
- vlažno-ljepljiva, kratka svojstva tijesta (manje bubrenje proteina),
- veća mogućnost stvaranja plina (povećan udio topljivih šećera),
- manja mogućnost zadržavanja plina (slabija proteinska mreža).

Raženo brašno sadrži bjelančevine koje su samo djelomice sposobne za bubrenje, koje su po sastavu slične glijadinu i gluteninu kod pšenice. Ali one ne mogu izgraditi strukturu tijesta. Prehrambena vlakna raženoga brašna (pentozani) pri bubrenju se pozicioniraju između bjelančevina i na taj način priječe izgradnju proteinske mreže.

Kod tvorbe tijesta pentozani brašna vežu bitno više vode od bjelančevina i škroba. Tako se objašnjava viši randman tijesta kod raženih brašna. To je i razlog za dugotrajno zadržavanje svježine raženih kruhova.

*Nakon pečenja raženoga tijesta može se uočiti sljedeće: volumen kruha je malen, a sredina je gusto porozna i nije elastična.*

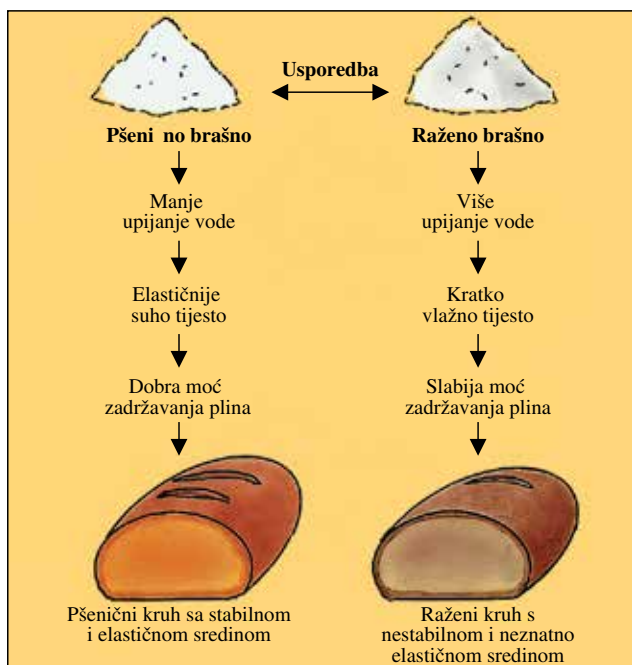
**Raženi kruhovi** ne mogu se učiniti rahlima radi slabe sposobnosti zadržavanja plina. Zbog toga oni trebaju duže vrijeme pečenja. Izgled sredine jako ovisi o korištenom tipu brašna i djelovanju enzima.

### Prehrambena vrijednost raženih mlinских proizvoda

Porastom stupnja izmeljavanja raženi mlinски proizvodi imaju veći sadržaj posija, minerala i vitamina.

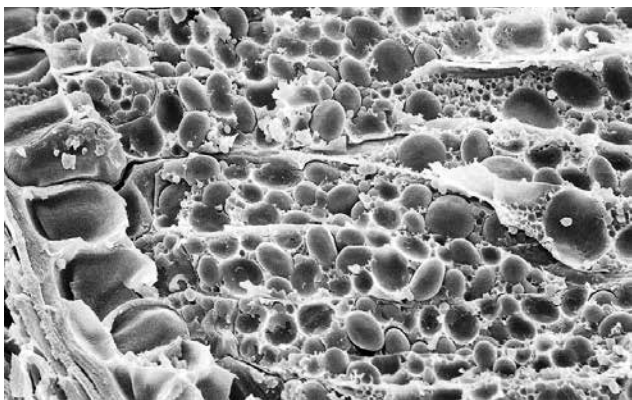
Prehrambena vlakna otežavaju, zapravo, proizvodnju raženih kruhova. Ti sastojci su međutim vrlo vrijedni za prehranu.

- Prehrambena vlakna mogu vezati puno vode. Ona su neprobavljiva, a u organizmu vežu probavne sokove. Na taj način pospješuju rad crijeva i čiste organizam od štetnih tvari.
- Dijelovi raženoga zrna neposredno uz ljusku sadrže puno različitih *bioaktivnih tvari*. To su tvari koje povoljno utječu na rast biljaka. Prema novim znanstvenim studijama takve tvari djelotvorno utječu i na zdravlje ljudi. *Lignani* (spojevi prisutni u omotaču zrna uz prehrambena vlakna) se pomoću mikroorganizama iz ljudskih crijeva, mogu pretvoriti u biološki djelotvorne oblike. Te bioaktivne tvari imaju zaštitno djelovanje na ljudski organizam (prevencija kardiovaskularnih bolesti, karcinoma debelog crijeva, testisa i dojke).



### Uputa

Kod ocjenjivanja glutena, isti je ispran iz pšeničnog tijesta. To ispiranje vlažnoga glutena nije moguće kod raženih tijesta jer raženo brašno sadrži pentozane (topljiva prehrambena vlakna) koji priječe nastajanje proteinske mreže u tijestu raženog brašna.



Slika presjeka zrna raži pod elektronskim mikroskopom. Linije predstavljaju jasno prepoznatljive strukture aleuronskog sloja koji se nalazi neposredno ispod omotača zrna, a bogat je bioaktivnim tvarima. U sredini se jasno ističu zrnca škroba. | Izvor: Targis Healthcare Comm. In 65189 Wiesbaden

### Sadržaj prehrambenih vlakana žitarica

Sve vrste žitarica sadrže u usporedbi s drugim živčanim namirnicama značajno više prehrambenih vlakana. Raž je najbogatija na tim visokovrijednim tvarima (oko 13,5%). Pšenica sadrži 9,5%, dok ječam s 8,7% i kukuruz sa 7,7% imaju značajno manji sadržaj prehrambenih vlakana. Riža sadrži samo oko 4% i najlošija je žitarica s aspekta sadržaja prehrambenih vlakana.



Označavanje raženoga brašna u vrećama

**PS**

**Sigurnost proizvoda:**

**Ulazno ispitivanje brašna**

- Usporedite dopremljeno brašno prema zahtijevanim oznakama (npr. tip i sadržaj vode)
- Ocijenite ima li dopremljeno brašno vidljivih nedostataka (onečišćenje, strana tijela)



### Stručna uputa

Probe rukom pri ocjenjivanju brašna koje se provode za pšenično brašno mogu se provesti i za raženo brašno. Krupičavost raženog brašna u drugačijoj je ovisnosti o procesu mljevenja nego krupičavost pšeničnog brašna.

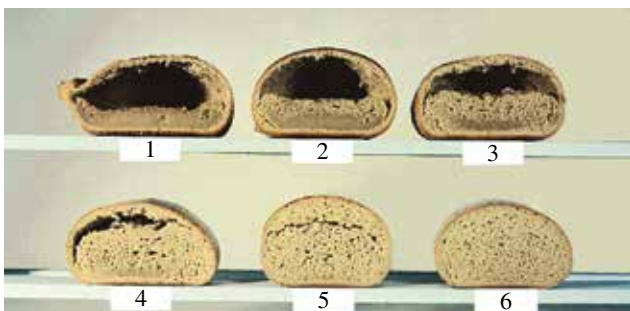
### Pokus

**Pokusno pečenje raženog brašna s kvascem** je standardiziran i jednostavan postupak za ocjenjivanje raženoga brašna.

Za brašno T 997 uvjeti pokusa su sljedeći:

Raženo brašno = 1000 g	Temp. tijesta = 29 °C
Voda = 700 g	Mirovanje = 60 min
Kvasac = 10 g	Vrijeme pečenja = 60 min
Sol = 15 g	Temp. pečenja = 230 °C

Pomoću slike sredine kruha se kod pokusnog pečenja s kvascem odredi pecivna vrijednost brašna. Pri tome pecivna vrijednost 1 pokazuje nedovoljnu pecivnu sposobnost. Veći broj pecivne vrijednosti ukazuje na bolju sposobnost prerade brašna.



Pecivna vrijednost za vrednovanje kod pokusnog pečenje s kvascem.

## Ocjenjivanje raženoga brašna

Različita ražena brašna s istim tipskim brojem mogu pokazivati velike razlike u ponašanju pri pečenju. Kako se to može obrazložiti?

*Različita pecivna svojstva istih tipova brašna nastaju zbog*

- *različitim sorti raži iz kojih je brašno proizvedeno,*
- *različitosti područja na kojima se raž uzgaja,*
- *različitim klimatskih uvjeta pri dozrijevanju i žetvi, koji imaju značajan utjecaj na izgradnju zrna,*
- *različitim postupaka mljevenja,*
- *različitim uvjeta i trajanja skladištenja brašna.*

Zbog toga je važno pri dopremi, a prije prerade, ispitati uzorak raženog mliva. *Ulazna kontrola* sirovina osigurava kontinuiranu kvalitetu proizvoda (kritična kontrolna točka). *Ispitivanje prije prerade* treba dati podatke o pecivnim svojstvima brašna.

## Metode ocjenjivanja raženoga brašna

Pokusnim pečenjima mogu se na praktičan način utvrditi pecivna svojstva raženog brašna. Ona se mogu provesti uobičajenim pogonskim recepturama, ali na manjim šaržama. Postoje također i normirani postupci. Kao standardni pokusi za raženo brašno, provode se pokusna pečenja s mliječnom kiselinom i kiselim tijestom te pokusno pečenje s kvascem.

### **Pokusno pečenje s kvascem – klasična i jednostavna metoda**

S malom količinom tijesta (po sastavu i vođenju prema pokusu) mogu se odrediti pecivna svojstva raženoga brašna pokusnim pečenjem s kvascem. Pri tome se sredina proizvedenog kruha uspoređuje sa standardiziranim uzorcima sredine kruha prikazanim na slikama. Iz slike sredine kruha moguće je odrediti pecivnu vrijednost brašna.

### Što znači pecivna vrijednost?

Niži broj pecivne vrijednosti (1 do 3) ukazuje na brašno s lošim pecivnim sposobnostima. Brašna s pecivnim vrijednostima 4 i 5 su dobra za preradu. S druge strane, brašna s pecivnim vrijednostima 6 su prejaka. Ona daju kruhove sa suhom sredinom i sa smanjenom svježinom.

### Na čemu se temelje stupnjevi pecivnih vrijednosti?

Zbog visokog sadržaja topljivih prehrambenih vlakana (pentozana) raženo tijesto sadrži mnogo vode. Pri pečenju dio vode veže škrob. Tako se stvara stabilna sredina kruha.

Djelovanjem **amilaza** škrob se djelomice razgrađuje u topljive šećere, pa se u slučaju povećane amilolitičke aktivnosti, pri pečenju ne veže sva voda tijesta. Posljedica toga je neelastična sredina kruha. Kod prejake razgradnje škroba ne formira se stabilna sredina.

Aktivnost enzima može se točno izmjeriti laboratorijskim uređajima.

### Laboratorijske metode za određivanje pecivnih svojstava raženog brašna

Najvažniji uređaj za ispitivanje pecivnih svojstava raženog brašna je **amilograf** (na slici).

U amilografu se, uz miješanje, suspenzija brašna i vode lagano zagrijava od temperature između 25 °C i 30 °C do temperature između 90 °C i 95 °C, postupno po 1,5 °C svake minute. Pri tome škrob klajsterizira (kao u procesu pečenja).

Tijekom cijeloga ispitivanja pomoću senzora se prenose izmjerene vrijednosti na pisač ili u računalo gdje se registriraju i izražavaju u obliku krivulje. Ta se krivulja naziva **amilogram**.

Pecivna svojstva brašna iščitavaju se iz sljedećih mjernih vrijednosti na krivulji:

- početak klajsterizacije (u °C)
- maksimalna klajsterizacija kao najviša točka u krivulji (u amilografskim jedinicama = AJ)
- završetak klajsterizacije (u °C)

Uz amilogram, za vrednovanje pecivnih svojstava raženoga brašna koriste se još i broj padanja i maltozni broj.

**Broj padanja** je samo mjera za čvrstoću klajstera (škrobnog ljepka) iz zagrijane suspenzije raženoga brašna. On predstavlja vrijeme potrebno da mjerna sonda prođe kroz klajster.

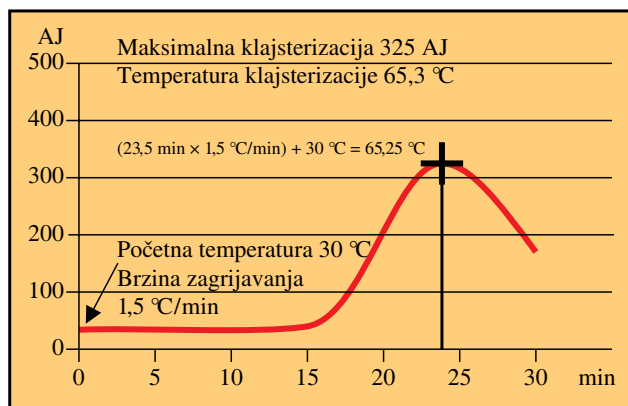
**Maltozni broj** je mjera za stupanj enzimske razgradnje škroba. On izražava udio topljivih šećera u brašnu.

*Optimalnu pecivnu sposobnost imaju ražena brašna sa*

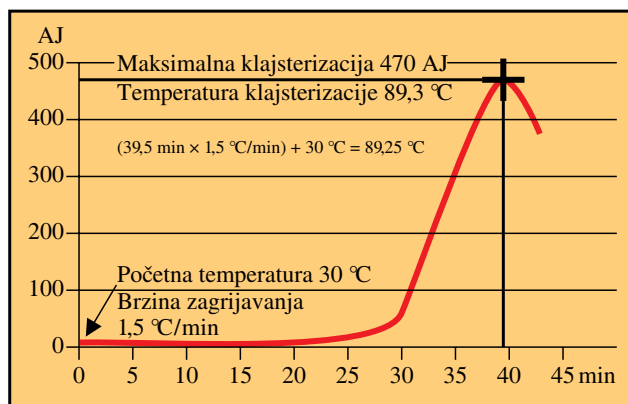
- maltoznim brojem između 2% i 3%,
- brojem padanja između 100 i 150,
- amilogramskim jedinicama između 300 i 600,
- temperaturom završne klajsterizacije iznad 63 °C.



Moderni amilograf s kompjuterski upravljanim piscem



Primjer amilograma raženog brašna T 1150



Primjer amilograma pšeničnog brašna T 812

## OBAVIJEST KUPCIMA U SLAVONIJI

Ponajviše radi logističkih razloga, a s ciljem što kvalitetnijeg djelovanja i pravovremenih isporuka sirovina na ukupnom području koje teritorijalno pokriva **TIM ZIP u Slavoniji**, poslovodstvo tvrtke donijelo je **odluku o premještanju skladišnog prostora iz Osijeka u Vinkovce**.

**Podružnica Istok skladište Vinkovci** smještena je na adresi **Ulica Alojzija Stepinca 91**.

Predstavnik tvrtke i odgovorna osoba na tom području i dalje je **Mato Vujeva**, a u nastavku slijede ažurirane kontakt informacije za sve daljnje narudžbe i pitanja oko isporuka.

**Mato Vujeva**  
**Voditelj prodaje**

Podružnica Istok skladište Vinkovci

**T:** +385 32 554 213

**M:** +385 98 481 869

**E:** mato.vujeva@timzip.hr  
vinkovci@timzip.hr



SAJAM HRANE I PIĆA U FRANKFURTU

## UVIJEK UKORAK S INOVATIVNIM IDEJAMA I TEHNOLOGIJAMA

Djelatnica tvrtke TIM ZIP, tehnološica **Antonija Jendrijev** prisustvovala je krajem studenog sajmu na kojem izlažu vodeće svjetske tvrtke specijalizirane za hranu i piće - **Food Ingredients u Frankfurtu**. Njezina misija bila je potraga za inovativnim idejama u području pekarske industrije te pronalazak novih tehnologija i sastojaka za proizvodnju najtraženijih proizvoda suvremenog doba.



Izlaganjem prehrambenih i sastojaka koji se koriste za proizvodnju napitaka, izlagači su omogućili izravan pristup brzorastućoj i promjenama sklonoj industriji hrane i pića. Ove godine sajam je održan hibridnim modelom, odnosno jedan dio sajma podrazumijevao je sastanke licem u lice, dok je realizacija drugog djela programa bila u digitalnom obliku. Sveukupno je sudjelovalo više od 800 izlagača iz područja prehrambene i biotehnoške industrije iz raznih zemalja svijeta, a na sajmu su se održavala i predavanja te panel rasprave o najaktualnijim temama iz struke.



IMPRESIVAN TRADICIONALNI KALENDAR

## „VELEBIT ILI NE BIT“

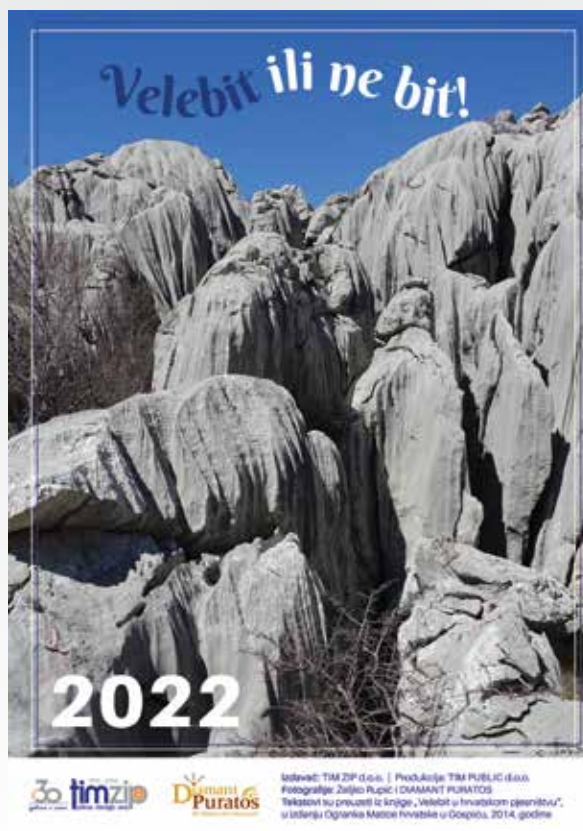
Dugogodišnja uspješna poslovna suradnja tvrtki DIAMANT PURATOS i TIM ZIP i ove će godini rezultirati zanimljivim koloritnim kalendarom za 2022. godinu.

Zidni kalendar „Velebit ili ne bit“ sadrži 13 fotografija očaravajućih prizora našeg najduljeg planinskog masiva.

Poznat po čvrstom obliku, krutim liticama i ogoljenim stijenama prema moru te šumom obraslim padinama Like, planinski lanac Velebit zaštićen je kao park prirode i vrlo popularna destinacija među planinarima.

Za impresivne fotografije zaslužan je veliki zaljubljenik u prirodu, **Željko Rupić**, ujedno i nekadašnji glavni urednik časopisa INFO.

Prirodne ljepote Velebita upotpunjene su fotografijama primamljivih pekarskih i slastičarskih proizvoda iz bogatog asortimana produkcije tvrtke **DIAMANT PURATOS**.



IZDVAJAMO IZ PONUDE

# SLATKO I DEKORATIVNO ZA BLAGDANSKE STOLOVE

Pripremila:  
**Antonija Jedrijević,**  
mr.ing.techn.aliment.  
stručna suradnica  
tehnološke primjene



**Diamant Puratos**  
Ihr Partner für Innovation



- **Creme Finesse** – kremu od vanilije odlikuje visok stupanj termostabilnosti, pogodna je za zamrzavanje, može se koristiti kao nadjev za punjenje pekarskih proizvoda i kao krema za kolače
- **Krupni dekorativni šećer** podesan je za zamrzavanje, a može se direktno umijesiti u tijesto

**B**lagdanski dani već kucaju na vrata i sa sobom nose brojne slatke brige i dileme. Kako dekorirati stol, kakav ručak pripremiti, što pokloniti dragim ljudima i, naravno, koje kolačiće ispeći? Neki se blagdanski kolačići mogu pripremiti unaprijed kako bi se rasteretilo vrijeme kada počnu one posljednje gužve. Iz ponude asortimana slastica i dekorativnog programa u ovim pripremama važnu ulogu imaju CREME FINESSE i DIAMANT DEKORATIVNI ŠEĆER.

**Creme Finesse** je komponenta koja se koristi za pripremu kolača. Riječ je o kremi od vanilije, višenamjenske primjene. Ovu hladnu kremu vrlo je jednostavno napraviti; priprema se bez kuhanja, a potrebno je dodati samo mlijeko ili vodu. Pogodna je za zamrzavanja, odlikuje ju visoki stupanj termostabilnosti, može se koristiti kao nadjev za

punjenje pekarskih proizvoda i kao krema kod slastičarskih proizvoda. Svjetlo žutu boju daje joj prirodno bojilo beta-karoten koje se smatra jednim od najsigurnijih dodataka hrani, s mirisom i okusom na vaniliju te blagom mliječnom aromom.

**Krupni dekorativni šećer** jedan je od najčešćih desertnih ukrasa koji se koristi za dekoriranje brioša, kroasana, uskršnjih pinci i sličnih slatkih proizvoda. U konditorskoj industriji dobiva se ekstrakcijom, a osnovne sirovine od kojih se dobiva su šećerna repa ili šećerna trska. Termostabilan je i pogodan za zamrzavanje, a može se direktno umijesiti u tijesto. Krupni dekorativni šećer inače bijele boje može se promijeniti u crni dodatkom malo jestivog ulja uz miješanje. Ulja mora biti tek toliko da granule šećera dobiju lagani sjaj, nakon čega se postepeno uz miješanje dodaje kakao prah



sve dok ne prekrije bijele granule. Tako pripremljen treba odstajati sat vremena, a nakon toga se prema potrebi doda još malo kakao praha.

Slijedi recept za pripremu ORAH ROLICE punjenih s Creme Finesse kremom.



### ORAH ROLICE | Recept

SASTOJCI	KOLIČINA ( kg)
KONCENTRAT ZA CROISSANTE.....	0,087
Brašno T- 550.....	0,434
Kvasac.....	0,010
Voda.....	0,243
FROST GENUSS.....	0,004
Margarin za laminiranje.....	0,193
ORAH NADJEV.....	0,193
Voda.....	0,035
CREME FINESSE.....	0,170
Mlijeko/ voda.....	0,500

#### Tehnološki postupak

Miješanje sporo: 3 min.

Miješanje brzo: 3 min.

Temperatura tijesta: 22 °C. Nakon miješanja tijesto ohladiti u zamrzivaču.

Ugradnja maslaca: 2 x složeno, bez odmaranja s ohlađenim tijestom.

Mirovanje tijesta: 30 min. Na hladnom.

Oblikovanje nadjeva: Pomiješati nadjev i vodu te formirati ploču na nauljeni papir za pečenje.

Oblikovanje: 3 mm. Prije završnog valjanja u tijesto ugraditi ploču od orah nadjeva. Istanjeno tijesto puniti Creme Finessom.

Fermentacija: 55 min.

Parametri fermentacije: 30 °C/ 75%.

Temperatura pečenja: 200 °C.

Vrijeme pečenja: 16 min. Uz napanavanje.

Prijedlog pripreme GERMKNEDLI prema sljedećem postupku i recepturi.

### GERMKNEDLE | Recept

SASTOJCI	KOLIČINA ( kg)
KRAFNE S JAJIMA.....	0,990
AROMA ZA KRAFNE.....	0,010
Kvasac.....	0,050
Mlijeko.....	0,330
DŽEM OD ŠLJIVA.....	0,207
CREME FINESSE.....	Po želji

#### Tehnološki postupak

Miješanje sporo: 3 min.

Miješanje brzo: 8 min.

Temperatura tijesta: 28 °C.

Mirovanje tijesta: 5 min.

Odvaga tijesta (kg): 0,06.

Oblikovanje: Razdijeljene komade tijesta okruglo oblikovati.

Fermentacija: 60 min.

Parametri fermentacije: 35 °C/ 75%.

Kuhanje (konvekcijnska peć): 120 °C, 16-18 min. Nakon fermentacije okrugle komade kuhati u konvektomatu ili u mikrovalnoj pećnici. Nakon hlađenja, proizvode napuniti džemom od šljiva i preliti Creme Finessom. Moguće ih je preliti i šećerom s cimetom, kakao nadjevom, mak nadjevom te orah nadjevom.

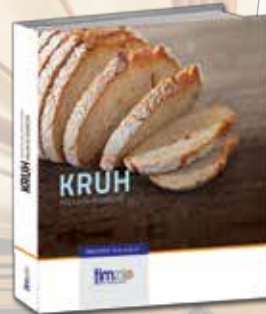


# Biblioteka "Kruh za život"



## MAJSTORSTVO PEČENJA

prijevod njemačke knjige  
"MEISTERHAFT BACKEN"  
autora Heinz Bittnera i Heina  
Schumachera | izdanje: 2019.



## ŠESTA KNJIGA U PRIPREMI

KRUH - PRILIKA ZA  
PEKARSTVO



## SUVREMENE TEHNOLOGIJE U PEKARSTVU I SLASTIČARSTVU - SIROVINE I PROIZVODI

prva knjiga hrvatskog autora u kojoj  
su temeljito i sveobuhvatno obrađene  
i suvremene tehnologije za pekarstvo i  
slastičarstvo kao i sirovine i tehnološki  
postupci proizvodnje | izdanje: 2017.



## TEHNOLOGIJE PROIZVODNJE PEKARSKIH I SLASTIČARSKIH PROIZVODA

prijevod 10. nadopunjenog izdanja  
njemačkog udžbenika "TECHNOLOGIE  
DER BACKWAREN - HERSTELLUNG" čiji  
su autori Claus Schünemann i Günter Treu  
izdanje: 2012.



## PRIRUČNIK O PEKARSTVU I SLASTIČARSTVU - TEORIJA I PRAKSA

prijevod njemačkog udžbenika  
"FACHKUNDE IN LERNFELDERN  
BÄCKER/BÄCKERIN" skupine istaknutih  
njemačkih autora | izdanje: 2010.



## PRIRUČNIK O POBOLJŠIVAČIMA I OSTALIM SIROVINAMA ZA PEKARSTVO I SLASTIČARSTVO

prijevod njemačkog priručnika  
"HANDBUCH BACKMITTEL UND  
BACKGROUNDSTOFFE" | izdanje: 2007.

BIBLIOTEKA "Kruh za život"

Narudžbe: na telefon: +385 1 660 80 30, na fax: +385 1 660 80 40, ili na e-mail: [timzip@timzip.hr](mailto:timzip@timzip.hr)

IZDVAJAMO IZ PONUDE

# BLAGODATI MJEŠAVINE

## HRASTOVE KORE

Pripremio:  
Jaroslav Pilat, dipl.ing.  
voditelj tehnološke  
primjene



**Diamant Puratos**  
Ihr Partner für Innovation



- Obiluje nutritivnim sastojcima od kojih se najviše ističu zobene pahuljice i sjemenke lana, a do izražaja dolazi i fini okus koji potječe od ječmenog slada i raži

**M**ješavina za taman kruh i peciva zvana **HRASTOVA KORA** važan je proizvod u raznovrsnoj ponudi sirovina tvrtke TIM ZIP. Riječ je o mješavini bogatoj nutritivnim sastojcima od kojih se najviše ističu zobene pahuljice i sjemenke lana. Osim tamne boje i hranjivih sastojaka ističe se i finim okusom koji potječe od ječmenog slada i raži. Moguće ju je koristiti u kombinaciji s drugim mješavinama zbog postizanja specijalnih svojstva.

**Zobene pahuljice** su prirodne i gotovo neprerađene, a sam naziv govori da su sastavljene od zobi, žitarice cjelovitog zrna. Zob obiluje vlaknima koja usporavaju probavu ugljikohidrata čime se smanjuje razina šećera u krvi što u konačnici izaziva osjećaj sitosti nakon zobenog obroka. Izvor su vitamina E, B1 i B2, pokazuju antioksidativno djelovanje pa čuvaju stanicu od slobodnih radikala, krivaca za razvoj niza bolesti. Blagodatima konzumacije zobenih pahuljica smatra se protuupalno djelovanje, a pogoduju

i smanjenju krvnog tlaka, smanjuju količinu toksina u organizmu i potiču probavu.

**Sjemenke lana** pripadaju jednoj od najstarijih ljudskih namirnica, bogate su omega-3 masnim kiselinama, topivim i netopivim vlaknima, proteinima, vitaminom B1, magnezijem, cinkom i selenom. Osim orašaste arome i lake dostupnosti, mnogi ih koriste kao hranjivu bezglutensku alternativu. Zbog obilja zdravih masnih kiselina, uključujući omega-3 masne kiseline, sjemenke lana izvrsna su hrana za zdravo srce. Prema posljednjim objavljenim studijama, sjemenke lana učinkovite su u suzbijanju raka dojke,



prostata, jajnika i debelog crijeva. Lignani iz sjemenki lana zaustavljaju enzime u metabolizmu hormona koji su odgovorni za rast i širenje stanica raka. Sjemenke lana i laneno ulje bogati su i alfa linoleičnom kiselinom, koja ima snažno djelovanje protiv raka.

U nastavku slijedi prijedlog pripreme TAMNIH KREKERA:

## TAMNI KREKERI | Recept

SASTOJCI	KOLIČINA (kg)
HRASTOVA KORA .....	0,121
Brašno T-550.....	0,202
Margarin.....	0,650



Kvasac.....	0,005
Sol.....	0,004
Češnjak.....	0,005
Voda.....	0,101

### Tehnološki postupak

Miješanje sporo: 3 min.

Miješanje brzo: 6 min.

Temperatura tijesta: 26 °C.

Mirovanje tijesta: 10 min. Prije rezanja, ispikati tijesto.

Oblikovanje: Tijesto istanjiti na 1,2 mm. Rezati na dim. 6 x 10 cm.

Fermentacija: 45 min.

Parametri fermentacije: 35 °C/ 75%.

Temperatura pečenja: 200 °C. S malo pare.

Vrijeme pečenja: 17 min.

\* Navedena receptura namijenjena je za pripremu 50 krekeri, mase 10 g.

Slijedi prijedlog recepture za KRUH OD ČETIRI ZRNA:

## KRUH OD ČETIRI ZRNA | Recept

SASTOJCI	KOLIČINA (kg)
HRASTOVA KORA.....	0,54
Brašno T-550.....	0,54
BAVARSKA RAŽENA MJEŠAVINA.....	0,27
Sol.....	0,01
Kvasac.....	0,04
Voda.....	0,81

### Tehnološki postupak

Miješanje sporo: 6min.

Miješanje brzo: 4 min.

Temperatura tijesta: 28 °C.

Mirovanje tijesta: 15 min.

Odvaga tijesta (kg): 0,45.

Oblikovanje: Razdijeljene komade tijesta slagati u kalupe.

Fermentacija: 40 min. 3/4 ukupnog vremena.

Parametri fermentacije: 35 °C/ 75%.

Temperatura pečenja: 230 °C.

Vrijeme pečenja: 35-40 min.

\* Navedena receptura namijenjena je za pripremu 5 komada kruha, odvage 450 g u tijestu.



# INFO recept

## ČOKOLADNI KUGLOF



Sastojci	Količina (kg)
SUPERSOFT	1,00
Jaja	0,35
Ulje	0,30
Čokoladne kapljice	0,20
Voda	0,30

### Tehnološki postupak

Miješanje: 3-4 min. Miješanje u planetarnoj miješalici dok tijesto ne postane glatko.

Oblikovanje: napuniti kalupe za kuglofe do 2/3 kalupa.

Temperatura pečenja: 200 °C.

Vrijeme pečenja: 40 min.

\* Navedena receptura namijenjena je za pripremu 3 kuglofa odvage 700 g.



# INFO *recept*

## BOŽIĆNI KOLAČ



Sastojci	Količina (kg)
SUPERSOFT	0,500
Jaja	0,170
Ulje	0,150
Voda	0,200
CIMET NADJEV	0,025
Čokoladne kapljice	0,075

### Tehnološki postupak:

Miješanje sporo: 3-4 min. U planetarnoj miješalici dok masa ne postane glatka.

Oblikovanje: Kalupe puniti do pola.

Temperatura pečenja: 200 °C

Vrijeme pečenja: 35 min. Bez naparavanja.

\* Navedena receptura namijenjena je za pripremu 3 kolača odvage 325 g.

## NOVA I RABLJENA OPREMA NA SKLADIŠTU TIM ZIP-a

### NOVA OPREMA:

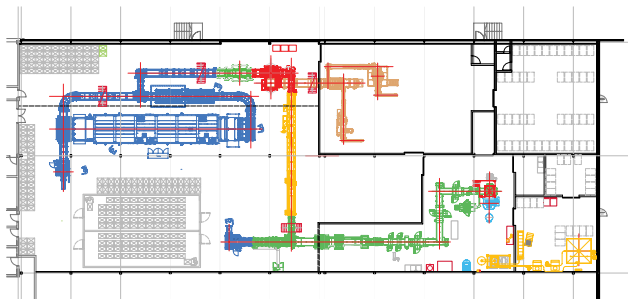
- dozator za vodu
- planetarna miješalica s loncem od 5 lit.
- kolica i limovi
- omekšivači za vodu
- konvekcijske peći za 5 limova 600 x 400 mm s fermentacijskom komorom
- perilica za košare
- laminator COMPAS 4.0 Expert tip SSH7909H.A0

### RABLJENA OPREMA:

- radni stolovi
- konvekcijske peći za 5 i 10 limova 600 x 400 mm
- stroj za frkanje croissanta, RONDINETTE
- laminator RONDOSTAR ECO SFE6607H

# KOMPLETNA USLUGA suvremene tehnologije za prehrambenu industriju

## projektiranje



- tehnička dokumentacija koja uključuje crtež rasporeda opreme i tehničke podatke o opremi i instalacijskim priključcima
- dostava, montaža i puštanje u pogon
- tehnička i tehnološka obuka djelatnika za uporabu opreme

## sirovine za pekarstvo i slastičarstvo



- poboljšivači
- gotove smjese
- koncentрати
- nadjevi
- arome
- kvasac
- margarini i ulja

## tehnološka podrška



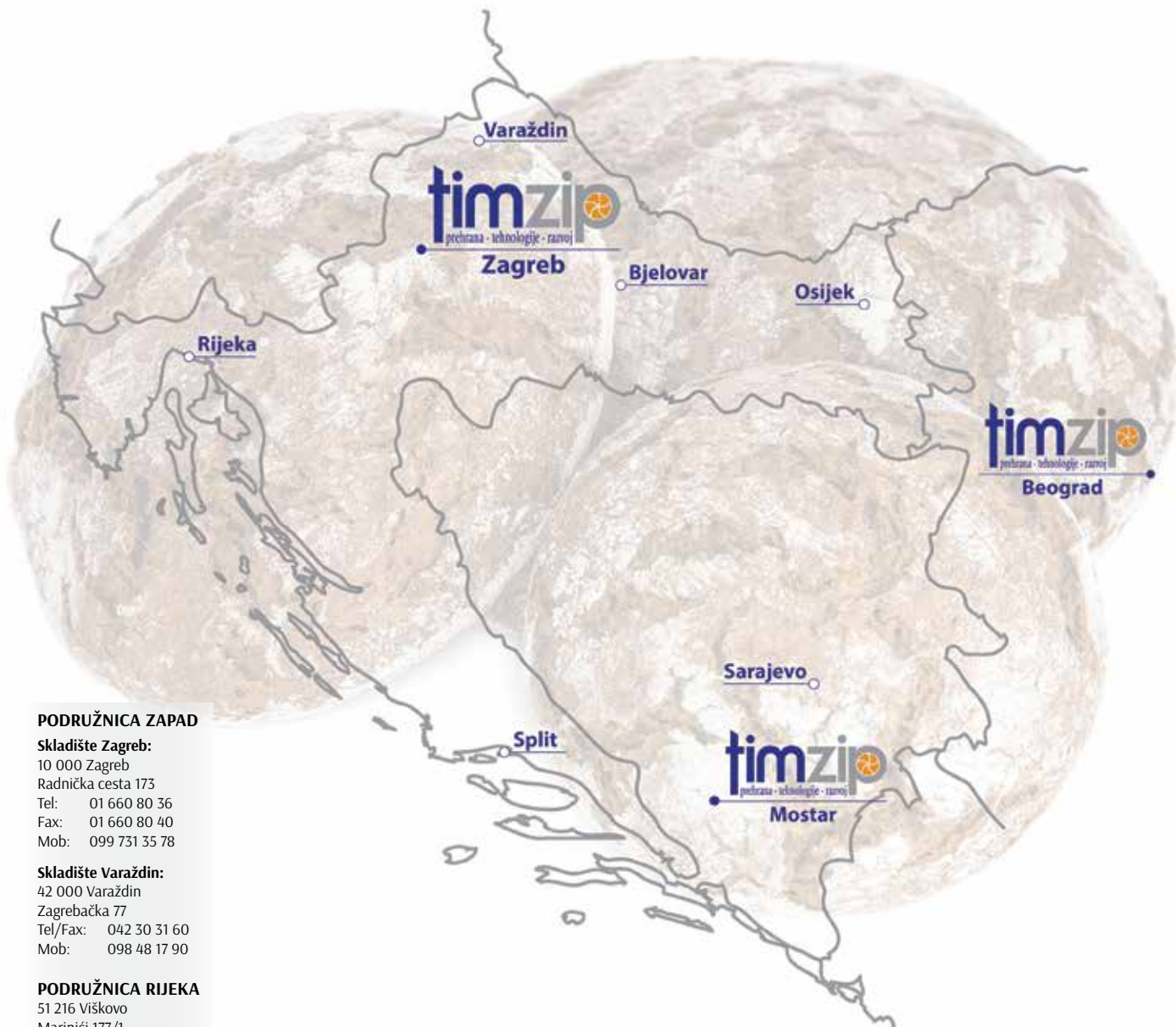
## strojevi, oprema i linije za prehrambenu industriju



- silosi i sustavi za doziranje
- oprema za zamjes tijesta
- strojevi i linije za oblikovanje kruha
- strojevi i linije za oblikovanje peciva
- strojevi i linije za proizvodnju krafni
- strojevi i linije za proizvodnju lisnatog tijesta
- linije za proizvodnju krekeri i snackova
- strojevi, linije i tunnelske peći za proizvodnju keksa
- komore za šokiranje i smrzavanje
- komore za redovitu i programiranu fermentaciju
- protočne linije za fermentaciju, hlađenje ili pasterizaciju
- klasične i termouljne peći za pekarstvo
- transportne trake u prehrambenoj industriji
- kolica, limovi, pribor i ručni alat za pekarstvo i slastičarstvo
- strojevi i linije za pranje košara i pribora
- strojevi i linije za pakiranje prehrambenih i neprehrambenih proizvoda
- software i oprema za distribuciju proizvoda, planiranje i kontrolu proizvodnje
- oprema za pečenje na prodajnom mjestu
- uređenje interijera prodajnih prostora
- oprema za predtijesta i matične kulture
- komore za vakuumsko tretiranje proizvoda
- vozila i prikolice za mobilnu prodaju

## montaža i servis





**PODRUŽNICA ZAPAD**

**Skladište Zagreb:**

10 000 Zagreb  
 Radnička cesta 173  
 Tel: 01 660 80 36  
 Fax: 01 660 80 40  
 Mob: 099 731 35 78

**Skladište Varaždin:**

42 000 Varaždin  
 Zagrebačka 77  
 Tel/Fax: 042 30 31 60  
 Mob: 098 48 17 90

**PODRUŽNICA RIJEKA**

51 216 Viškovo  
 Marinići 177/1  
 Tel: 051 50 36 58  
 Fax: 051 50 36 59  
 Mob: 098 48 18 75

**PODRUŽNICA ISTOK**

**Skladište Bjelovar:**

43 000 Bjelovar  
 Velike Sredice 125  
 Tel/Fax: 043 23 11 69  
 Mob: 098 48 18 77

**Skladište Vinkovci:**

32 100 Vinkovci  
 Ulica Alojzija Stepinca 91  
 Tel/Fax: 032 55 42 13  
 Mob: 098 48 18 69

**PODRUŽNICA JUG**

**Skladište Split:**

21 209 Mravince  
 Braće Radić 25  
 Tel/Fax: 021 21 13 00  
 Mob: 099 494 46 57

**TIM ZIP d.o.o. MOSTAR**

88 000 Mostar, BiH  
 Ilička 747  
 Tel/Fax: 00 387 36 32 97 55  
 Mob: 00 387 63 31 97 55

**PODRUŽNICA SARAJEVO**

71 000 Sarajevo, BiH  
 Vase Butozana 3  
 Tel/Fax: 00 387 33 24 89 50  
 Mob: 00 387 61 17 08 29

**TIM ZIP d.o.o. BEOGRAD**

11000 Beograd, Srbija  
 Kneza Miloša 8  
 Tel: 00 381 11 40 44 251  
 Mob: 00 381 62 27 34 10



10010 Zagreb • Bani 100, Buzin  
 Tel: 01 660 80 30 • Fax: 01 660 80 40  
 e-mail: timzip@timzip.hr • www.timzip.hr

**INFO**

**IZDAVAČ:** TIM ZIP d.o.o., Bani 100, 10010 Zagreb  
**GLAVNA UREDNICA:** Martina Kolak  
**OBLIKOVANJE:** Biljana Lihtentalner, Studio Studio  
**TISAK:** Tiskara Markulin, Lukavec, Velika Gorica



GRAFIČKI I MULTIMEDIJSKI DIZAJN  
 Sve vrste promotivnih aktivnosti

Tel: 01 66 22 775 | Fax: 01 66 08 040  
 timpublic@timpublic.hr  
 www.timpublic.hr