



Ususret EU fondovima

**Najuspješniji lokalni EU projekti
u Hrvatskoj 2010. - 2012.**



IPA2007/HR/16IPO/001-040302

“Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus* var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods”
“Višnja maraska (*Prunus cerasus* var. Marasca) kao sastojak funkcionalne hrane”



Projekt financira EU

VIŠNJA MARASKA (*Prunus cerasus* var. Marasca) KAO SASTOJAK FUNKCIONALNE HRANE



ministarstvo
znanosti
obrazovanja
i športa

Prof.dr.sc. Verica Dragović-Uzelac

vdragov@pbf.hr

Zagreb, 07. lipnja 2013.



CILJEVI PROJEKTA

Usuret EU fondovima | **Najuspješniji lokalni EU projekti u Hrvatskoj 2010. - 2012.**



Razvoj i primjena sofisticiranijih tehnologija u proizvodnji funkcionalnih proizvoda i poluproizvoda na bazi višnje maraske



Opremanje laboratorija za procese sušenja i određivanje biološki aktivnih spojeva



Edukacija i upoznavanje lokalnih uzgajivača te šire društvene zajednice s potencijalom i mogućnostima prerade višnje maraske



ADAPTACIJA I OPREMANJE LABORATORIJA



PRERADA U PRAH SOKA VIŠNJE MARASKE



Prah soka višnje Maraske

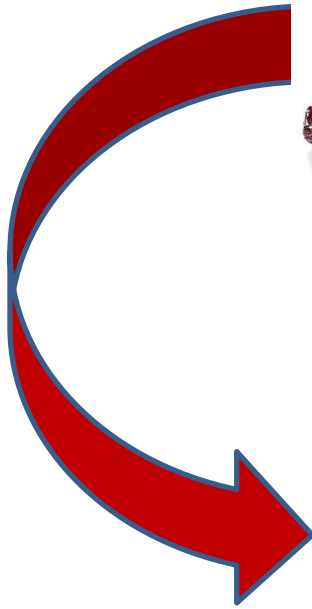
40 % 4-7 DE, 180 °C



Labogene, CoolSafe Superior PRO 55-90) kapaciteta 4L/24 h



Proizvodnja čokolade- VITLOV/ Zadar



SENZORSKO OCJENJIVANJE PROIZVODA



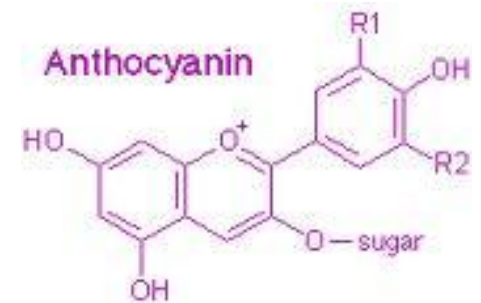
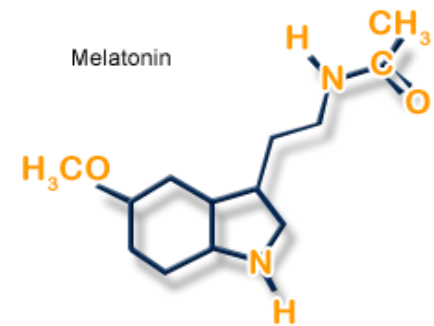
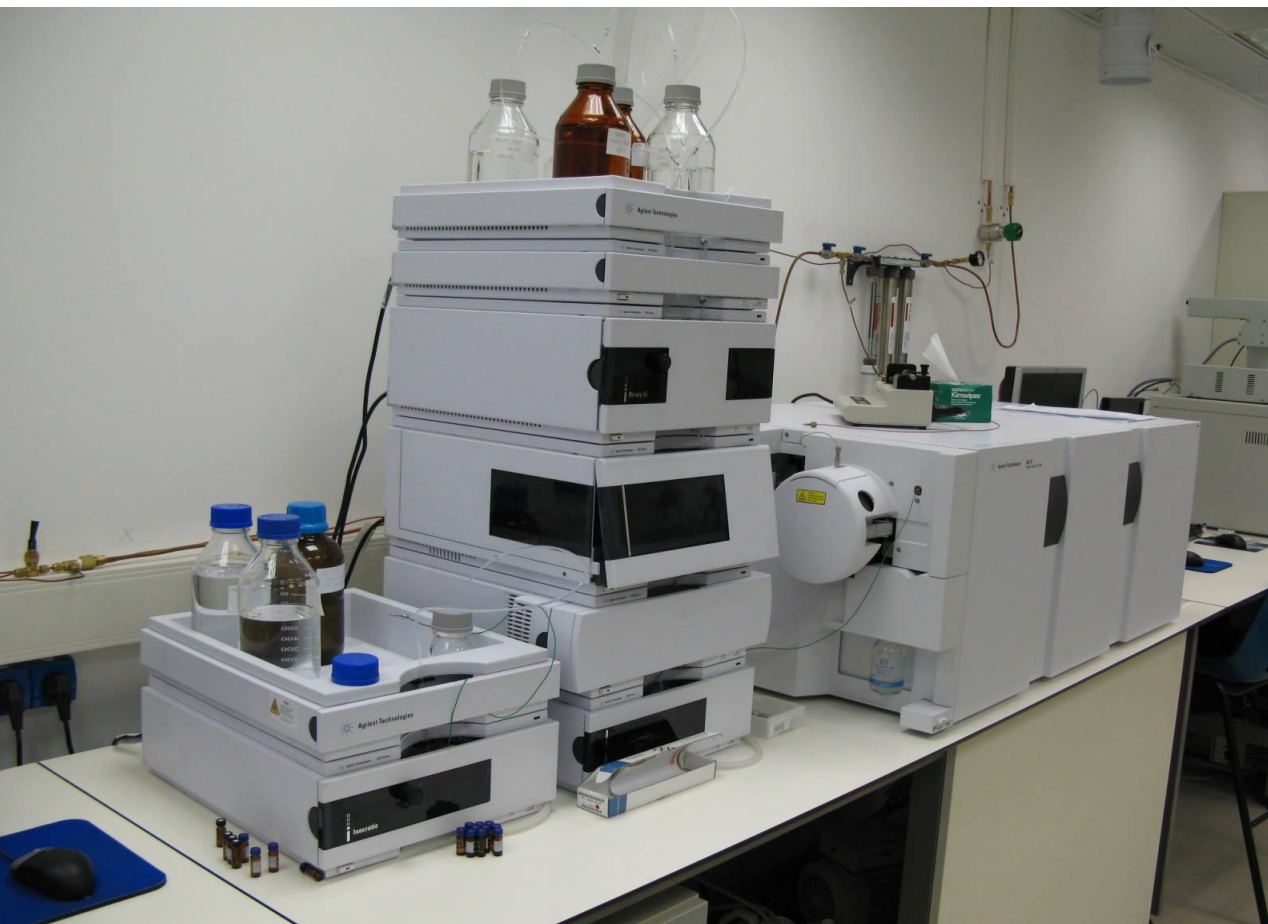
- **izuzetno aromatični**
- **slatkasto-kiselkastog okusa**
- **dobre sočnosti pri žvakanju**
- **tamno crvene boje**



- **proizvod dobre topljivosti**
- **karakterističnog mirisa za višnju**
- **nešto svjetlije boje**
- **hramoničnog okusa.**



MONITORING BIOLOŠKI AKTIVNIH SPOJEVA



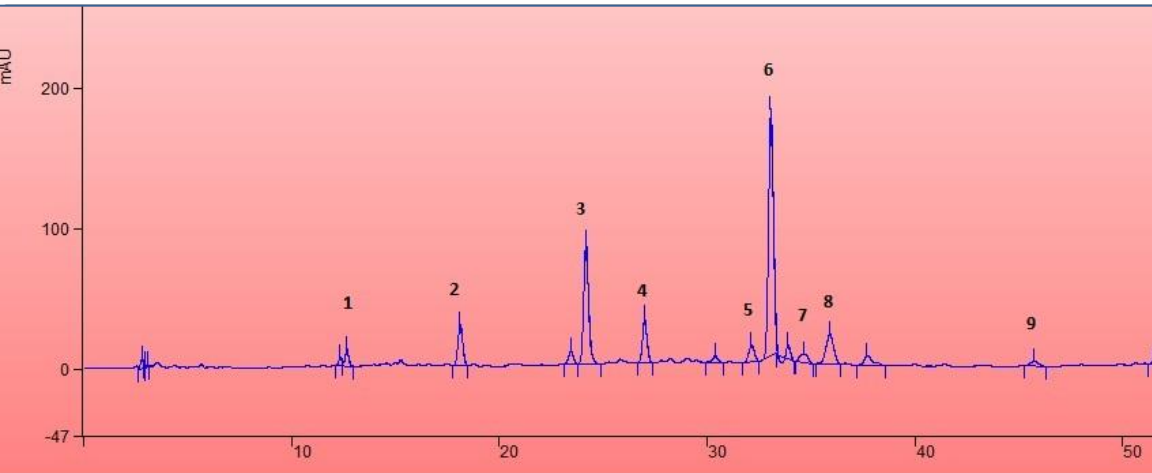
R1, R2 = H, OH, OCH₃
 sugar = glucose, arabinose, galactose



IPA2007/HR/16IPO/001-040302

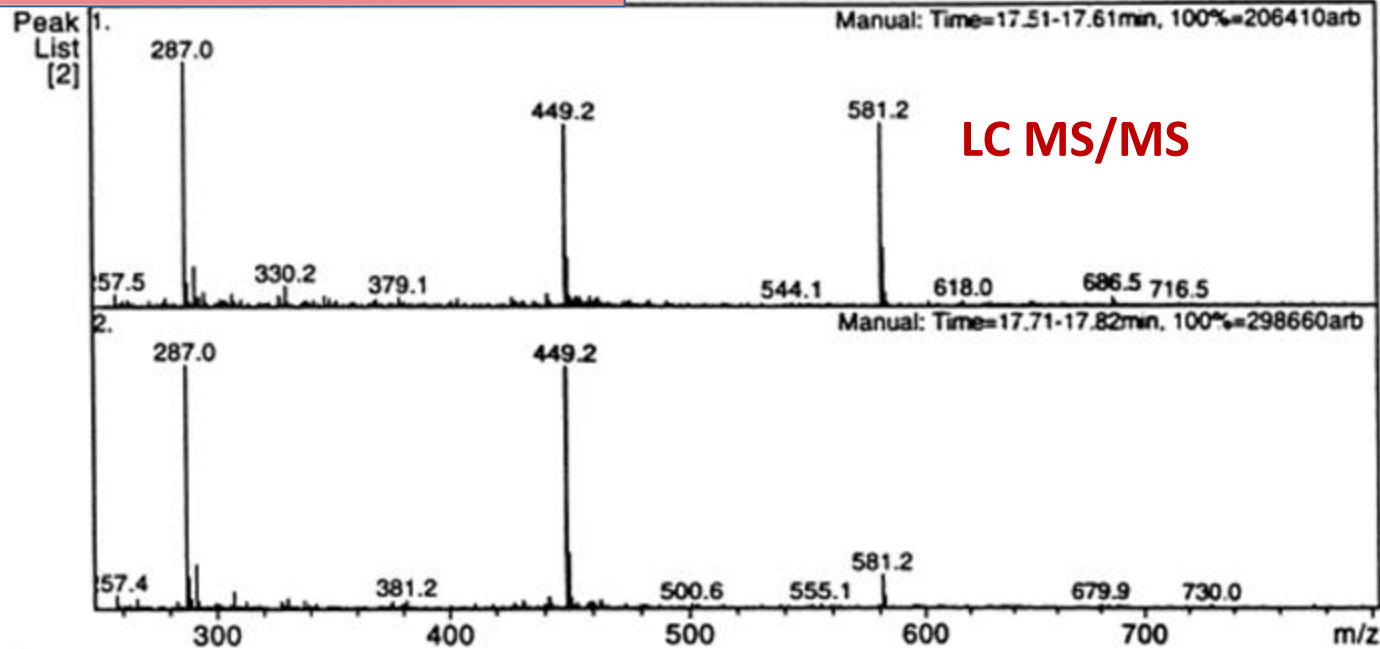
“Marasca Sour Cherry (*Prunus cerasus* var. Marasca) as Ingredients for Functional Foods”
“Višnja maraska (*Prunus cerasus* var. Marasca) kao sastojak funkcionalne hrane”

Projekt financira EU



HPLC UZ UV/VIS PDA

**Kromatogram
polifenola
višnje maraske**



LC MS/MS

MELATONIN (ng/g)

Koncentracija melatonina u višnjama uzgojenim u RH



Maraska
10-20.52

Montmorency
13.46

Oblačinska
4.36

Balaton
2.06

1. RADIONICA

Prva radionica

Udruživanjem do novih proizvoda od višnje maraske



Provided by EU / Projekt financira EU

Marasca Sour Cherry
(*Prunus cerasus* var. *Marasca*)
as an Ingredient for Functional Food

Višnja maraska
(*Prunus cerasus* var. *Maraska*)
kao sastojak funkcionalne hrane



Detaljnije informacije
o radionici dostupne su
na web stranici
www.ipa-marasca.com

Sudjelovanje na
radionici je besplatno
i radujemo se
vašem dolasku

Gradska knjižnica u Zadru
10. ožujka 2011., 12,00 sati



- Ciljevi i aktivnosti projekta,
- Višnja maraska općenito kao sirovina i njen biološki potencijal,
- Pregled postojećih proizvoda i proizvoda koji bi se mogli proizvesti od višnje maraske,
- Pregled odabranih tehnologija u preradi višnje maraske:
 - Prerada višnje u sok i koncentrirani sok,
 - Prerada višnje u želirane proizvode,
 - Primjena liofilizacije u preradi višnje,
 - Primjena sušenja raspršivanjem u preradi višnje

2. RADIONICA

Druga radionica

Višnja Maraska kao potencijal za širu paletu proizvoda

Cilj radionice

- Upoznati ciljne skupine s primjenom novih tehnologija sušenja u proizvodnji funkcionalne hrane.
- Potaknuti umrežavanje znanstvenih institucija i lokalnih proizvođača i uzgajivača višnje maraske.

Aktivnosti radionice

- Višnja maraska – voće ili „super voće“?
- Funkcionalna hrana – potencijal višnje maraske
- Razvoj novih prehrambenih proizvoda te primjena novih trendova u sušenju hrane
- Senzorska analiza proizvoda na bazi voća
- Okrugli stol „Stanje uzgoja višnje maraske u Zadarskoj regiji“



Provided by EU / Projekt financira EU

Marasca Sour Cherry
(*Prunus cerasus* var. *Marasca*)
as an Ingredient for Functional Food

Višnja maraska
(*Prunus cerasus* var. *Maraska*)
kao sastojak funkcionalne hrane



Detaljnije informacije
o radionici dostupne su
na web stranici
www.ipa-marasca.com

Sudjelovanje na
radionici je besplatno
i radujemo se
vašem dolasku

Gradska knjižnica u Zadru
17. lipnja 2011., 10.00 sati



3. RADIONICA



Provided by EU / Projekt financira EU

Marasca Sour Cherry
(*Prunus cerasus* var. *Marasca*)
as an Ingredient for Functional Food

Višnja maraska
(*Prunus cerasus* var. *Maraska*)
kao sastojak funkcionalne hrane



Detaljnije informacije
o radionici dostupne su
na web stranici
www.ipa-marasca.com

Sudjelovanje na
radionici je besplatno
i radujemo se
vašem dolasku

III. radionica

Transferom znanja i tehnologije do novih izvoznih proizvoda

Grand Hotel Adriatic
Opatija, 20. rujna 2011., 15:00 sati



1. Ciljevi i aktivnosti projekta
2. Stabilnost fenolnih spojeva tijekom prerade voća
3. Primjena mikrovalova pri ekstrakciji fenolnih spojeva
4. Biljni hormon višnje maraske - melatonin
5. Aromatični spojevi višnje maraske
6. Trendovi u sušenju raspršivanjem



BILTEN

Marasca Sour Cherry
(*Prunus cerasus* var. *Marasca*)
as an Ingredient of Functional Food



IPA 2007/HR/16IPO/001-040302



This project is funded by the European Union.
This project is implemented by Faculty of Food Technology and Biotechnology, Centre for Food Technology and Biotechnology, Zadar.
The views expressed in this publication do not necessarily reflect the views of the European Commission.



4. RADIONICA



Provided by EU / Projekt financira EU

Marasca Sour Cherry
(*Prunus cerasus* var. *Marasca*)
as an Ingredient for Functional Food

Višnja maraska
(*Prunus cerasus* var. *Maraska*)
kao sastojak funkcionalne hrane



Detaljnije informacije
o radionici dostupne su
na web stranici
www.ipa-marasca.com

Sudjelovanje na
radionici je besplatno
i radujemo se
vašem dolasku

IV. radionica

Preradimo višnju marasku zajedno

Centar za
prehrambenu tehnologiju
i biotehnologiju

Petra Kasandrića 6, Zadar
6. lipnja 2012., u 10,30 sati



Aktivnosti radionice

1. Suvremene tehnologije u preradi voća i povrća
2. Osnovne faze u provođenju postupka liofilizacije
3. Proizvodnja liofilizirane višnje maraske u pilot postrojenju primjenom liofilizacije
4. Osnovne faze u provođenju postupka sušenja raspršivanjem
5. Proizvodnja praha soka višnje maraske u pilot postrojenju primjenom sušenja raspršivanjem
6. Delikatсни čokoladni bomboni s liofiliziranom višnjom maraskom

Cilj radionice

Upoznavanje potencijala njih proizvođača s postupcima liofilizacije i sušenja raspršivanjem (proizvodnja liofiliziranih i praškastih proizvoda u pilot postrojenju).



REZULTATI PROJEKTA

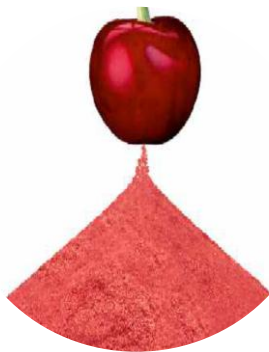


Osnovan Laboratorij za procese sušenja i monitoring biološki aktivnih spojeva



Liofilizirani plodovi višnje maraske, udjela vlage do maksimalno 10 %, s visokim udjelom BAS-a (antocijani, flavonoli, fenolne kiseline, melatonin itd.) te visoke antioksidacijske aktivnosti i dobrih senzorskih svojstava;

REZULTATI PROJEKTA



Prah soka višnje maraske proizveden sušenjem raspršivanjem, pri čemu su očuvane visoke koncentracije BAS-a (antocijani, flavonoli, fenolne kiseline, melatonin itd.), visoke antioksidacijske aktivnosti i dobrih senzorskih svojstava



Potaknuto učinkovitije međusobno povezivanje i suradnja između lokalnih uzgajivača i proizvođača, prehrambene industrije te znanstvenih institucija s krajnjim ciljem povećanja konkurentnosti proizvoda na bazi višnje maraske.

ODRŽIVOST PROJEKTA

Usuret EU fondovima | **Najuspješniji lokalni EU projekti u Hrvatskoj 2010. - 2012.**

Tijekom implementacije ovog projekta stvoreni su:

- **uvjeti za razvijanje koncepta funkcionalne hrane na bazi višnje maraske, drugog voća te ostalih biljnih vrsta; širenja znanja o potencijalima proizvodnje visokovrijednih prehrambenih proizvoda te upoznavanje proizvođača s benefitima koji se mogu ostvariti plasmanom funkcionalne hrane na tržište**
- **preduvjeti i mogućnosti suradnje između PBF-a, Centra Zadar te lokalnog poljoprivrednog sektora, proizvođača i prerađivača voća, povrća, mediteranskih kultura te prehrambene industrije na lokalnoj i nacionalnoj razini.**



- osigurati učinkovit transfera znanja i tehnologije u SMEu regiji
- u suradnji sa mjerodavnim institucijama utjecati na povećanje konkurentnosti prehrambene industrije.
- motivirati mlade znanstvenike i inženjere da se usavršavaju u području prehrambene tehnologije, biotehnologije i nutricionizma u razvijanju i primjeni novih i najsuvremenijim tehnologija



HVALA NA PAŽNJI

Usuret EU fondovima | **Najuspješniji lokalni EU projekti
u Hrvatskoj 2010. - 2012.**

