



**HrZZ**  
Hrvatska zaklada  
za znanost



Hrvatska agencija za  
poljoprivredu i hranu



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo  
poljoprivrede

# Crtica o projektu OPTI-SHEEP

*Izv.prof.dr.sc. Jelena Ramljak, dr.sc. Marija Špehar, izv.prof.dr.sc. Ante Kasap,  
prof.dr.sc. Boro Mioč, prof.dr.sc. Ante Ivanković, izv.prof.dr.sc. Ivan Širić,  
doc.dr.sc. Valentino Držaić*

*24. savjetovanje uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj i 23. Izložba hrvatskih ovčjih i kozjih sireva ::  
24.-25. listopada 2022. :: Trogir*

# O projektu

- *„Genomska karakterizacija, konzervacija i selekcija s optimalnim doprinosima kod hrvatskih mliječnih pasmina ovaca“*
- Trajanje: 01.01.2019. - 31.12.2023.
- Financiranje: Hrvatska zaklada za znanost
- Istraživačka skupina:
  - Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
  - Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
  - Sveučilište u Edinburghu, Roslin Institute

# Istarska i paška ovca

- Izvorne (lokalne) pasmine – tradicija uzgoja
- Provedba uzgojno selekcijskog rada → povećanje mliječnosti
- Fenotipski podaci + porijeklo (pedigre) → UV za svojstva mliječnosti



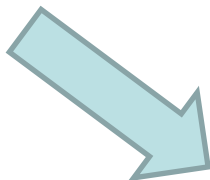
# Cilj projekta – strategija OCS

**UZGOJ**



**SELEKCIJSKI  
NAPREDAK**

Procjena UV



**Optimalni  
Doprinos  
Selekcije  
(OCS)**

**GUBITAK  
GENETSKE  
VARIJABILNOSTI**



Preživljavanje  
jedinki

**UZGOJ U  
SRODSTVU**



Inbriding depresija  
Štetni aleli

# Uzorkovanje (1)

Agrolaguna d.d., Broskvar Josip,  
Capolicchio Vesna, Cetina Stana,  
Kaić Mario, Kliman Dean,  
Kolić Marija, Kutić Marijan,  
Macan Vedran, Murtić Seno,  
Percan Ariana, Peršić Dina,  
Terlević Alen, Zlatić Branko



**1.209 uzoraka # 14 uzgajivača**

# Uzorkovanje (2)

A&S Gligora Ksenija, Brkljača Milan, Buljanović Antica, Buljanović Antonio, Crljenko Dražen, Čemeljić Mladen, Čemeljić Nedeljko, Dokoza Šime, Fabijanić Ante, Fabijanić Đovani, Fabijanić Josip, Fabijanić Renci, Kustić Ivan, Kustić Zvonko, MIH, Negulić Šime, Oliverić Zvonimir, Oštarić Vlado, Prtorić Ante, Prtorić Domagoj, Prtorić Marija, Sabalić Tonči, Stupičić Ive, Škunca Đurđica, Škunca Marko, Šupraha Josip, Šupraha Šime, Tauzer Mladen, Vidas Krunoslav, Vidas Tomislav, Vidušin Dinko, Zubović Franjo, Zore Jelena, Zubović Slavica

**2.352uzoraka # 34 uzgajivača**

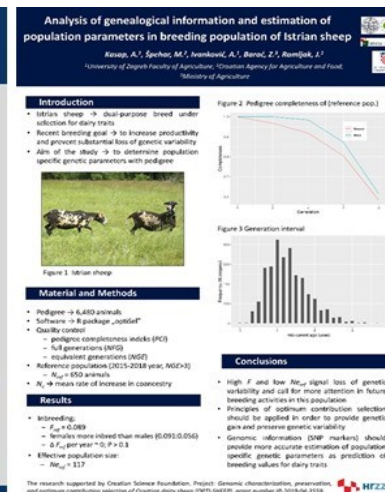
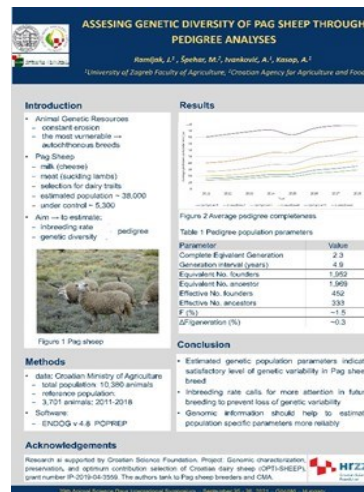


# Genotipizacija (3) - *SNP50 BeadChip*

| Pasmina  | Izvor                                                                                           | Iznos                       | Institucija |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Istarska | Mjera 10.2. „Potpora za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi” | 63.701,47                   | HPA         |
| Paška    |                                                                                                 |                             |             |
| Istarska | OPTI-SHEEP                                                                                      | 198.194,6                   | HRZZ        |
| Paška    |                                                                                                 | 196.695,0                   |             |
| Paška    | Savez uzgajivača ovaca i koza                                                                   | 56.130,35                   | SUOK        |
| Paška    | Mjera 10.2. „Potpora za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih izvora u poljoprivredi” | 120.133,36                  | HAPIH       |
|          | Broj uzoraka: 3.561                                                                             | 634.854,78 kn<br>84.265,3 € |             |

# Neki od ostvarenih rezultata

- 8 osam međunarodnih znanstvenih simpozija  
*World Congress on Genetics Applied to Livestock Production 2022., European Federation for Animal Production 2020-2022., Animal Science Days 2021. i 2022. te Simpozij agronoma 2021. i 2022.*
- 13 publikacija
- sheme sparivanja ovnova koji bi trebali osigurati selekciju s optimalnim doprinosima



# Praktični doprinos

- Postojeća metoda genetskog vrednovanja životinja na svojstva mliječnosti IO i PO



nadogradnja  
OCS pristupom

- Čuva genetski varijabilitet i osigurava genetski napredak na svojstva mliječnosti



- **Dugoročna gospodarska opstojnosti u okvirima ekološke niše**

# Zahvala

- Uzgajivači istarske ovce
- Uzgajivači paške ovce
- Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
- Ministarstvo poljoprivrede
- Hrvatska zaklada za znanost

# Hvala na pozornosti

