

11. TUROPOLJSKA KOBASIJADA, 19. Ožujak 2016., Kurilovec



Raznolikost lokalnih pasmina svinja i proizvodnih sustava za visoku kakvoću tradicionalnih proizvoda i održive lance proizvodnje svinjskog mesa

Danijel Karolyi
Agronomski fakultet Zagreb

H2020 Projekt TREASURE

- **TREASURE**
 - RAZNOLIKOST LOKALNIH PASMINA SVINJA I PROIZVODNIH SUSTAVA ZA VISOKU KAKVOĆU TRADICIONALNIH PROIZVODA I ODRŽIVE LANCE PROIZVODNJE SVINJSKOG MESA
 - Program EU OBZOR 2020
 - 3,395,991.00 EUR
 - Trajanje 01.04.2015. – 01.04.2019.
 - www.treasure.kis.si



Izvor: http://www.kis.si/bsympmedpig/Autor_slike: B. Šegula

Partneri (fakulteti, istraživačke agencije i instituti...)

- **25 iz 9 zemalja:**

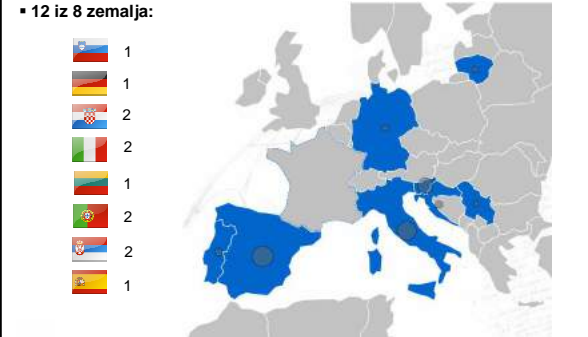


	3
	2
	1
	2
	6
	1
	2
	2
	6

*Kmetijski Inštitut Slovenije – koordinator (dr. Marjeta Čandek-Potokar)

"Treće strane" (udruge uzgajivača, zadruga, SME...)

- **12 iz 8 zemalja:**



	1
	1
	2
	2
	1
	2
	2
	1

Partneri



- KMETIJSKI INSTITUT SLOVENIJE – AGRICULTURAL INSTITUTE OF SLOVENIA (KIS)
- UNIVERZA V LJUBLJANI (UL)
- KMETIJSKO GOZDARSKA ZBORNICA SLOVENIJE, KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD NOVO MESTO (KGZS-NM)
- Third Party: Društvo rejcev krakopjskih prasivcev (DKP)
- IFIP-INSTITUT DU PORC ASSOCIATION (IFIP)
- INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE (INRA)
- Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall w. V. (BESH)
- Third Party: BESH-AG
- SVEUČILISTE U ZAGREBU AGRONOMSKI FAKULTET (UNIZG)
- Third Party: Uzdgojna udruga Plemenita Općina Turopoljska (POT)
- SVEUČILISTE J. J. STROSSMAYERA U OSIJEKU POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU (PFOS)
- Third Party: Agricultural service cooperative – Crna slavonska breed (LETA)
- AGRIS SARDEGNA – AGENZIA PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA (AGRIS)
- Third Party: Università di Sassari, Facoltà di Medicina Veterinaria (UNISS)
- ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALLEVATORI SUINI (ANAS)
- UNIVERSITA DEGLI STUDI DI FIRENZE (UNIFI)
- Third Party: Consorzio di Tutela della Crina Senese (CONCS)
- CENTRI REGIONALI PER LE TECNOLOGIE AGROALIMENTARI SCARL (CeRTA)
- ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITA DI BOLOGNA (UNIBO)
- STAZIONE SPERIMENTALE PER L'INDUSTRIA DELLE CONSERVE ALIMENTARI (SSICA)
- LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLU UNIVERSITETAS (LUMS)
- Third Party: Lithuanian Endangered Farm Animal Breeders Association (LEFABA)
- INSTITUTO POLITECNICO DE VIANA DE CASTELO (IPVC)
- Third Party: Associação Nacional de Criadores de Suínos de Raça Barão (ANCSUB)
- UNIVERSIDADE DE EVORA (UEVORA)
- Third Party: Associação Nacional de Criadores do Porco Alentejano (ANCPA)
- INSTITUT ZA STOKARSTVO BEOGRAD-ZEMUN (IH)
- Third Party: Udruženje Eko selo Dudovica (Association Eko Village Dudovica) (DUD)
- FACULTY OF AGRICULTURE – UNIVERSITY OF BELGRADE (UNIBG)
- Third Party: Institute of Meat Hygiene and Technology Belgrade (IMHT)
- INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA)
- Third Party: Universidad de Extremadura (UEX)
- AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)
- CENTRE DE RECERCA EN ECONOMIA I DESENVOLUPAMENT AGROALIMENTARI-UPC-IRTA (CREDA)
- CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS Y TECNOLOGICAS DE EXTREMADURA (CICYTEX)
- INSTITUT DE RECERCA I TECNOLOGIA AGROALIMENTARIES (IRTA)
- ASOCIACION ESPANOLA DE CRIADORES DE CERDO IBERICO (AECEIBER)



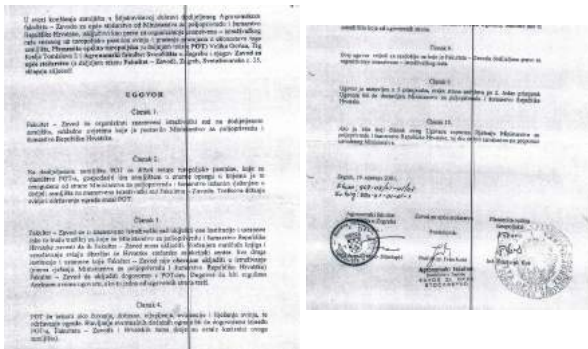
Agronomski fakultet i Plemenita općina turopoljska

- **Dugogodišnja suradnja**
 - Šiljakovača Dubrava II (146,6 ha)
 - turopoljska svinja
 - znanstveno-istraživački rad
 - praćenje promjena u ekosustavu





AFZ i POT – Ugovor 19.01.2001.



Projekt TREASURE



Polazišta / motivi

- Javno mnjenje sve manje sklonu intenzivnoj svinjogojskoj proizvodnji koja se suočava s problemima očuvanja okoliša i dobrobiti životinja



Projekt TREASURE



Polazišta / motivi

- Lokalne (autohtone) pasmine svinja i njihovi proizvodni sustavi ispunjavaju visoke kriterije i očekivanja modernog društva u pogledu:
 - zaštite okoliša
 - dobrobiti životinja
 - kakvoće hrane (proizvoda)



Projekt TREASURE



Koncept

- Utemeljen na prirodnoj vrijednosti obuhvaćenoj u lokalnim pasminama svinja, njihovim proizvodnim sustavima i kvaliteti proizvoda.
- Ideja je nova paradigma proizvodnje svinja koja ispunjava društvene zahtjeve glede:
 - okoliša
 - genetske raznolikosti
 - etičkih i socijalnih aspekata
 - ekonomske vrijednosti



Projekt TREASURE



Glavni izazov / cilj

- Razvoj održivih lanaca proizvodnje svinjskog mesa u geo-agro-klimatski različitim regijama Europe korištenjem biološki raznolikih potencijala europskih lokalnih pasmina svinja, sukladno najvišim zahtjevima:
 - potrošača - za kvalitetnim i zdravim proizvodima
 - društva - glede dobrobiti životinja, očuvanja okoliša i ruralnog razvoja



Pasmine



Table 2: List of local pig breeds involved in the project

Country	Native name for pig/breed	Alternative name found in the literature
DE	Schwarzbuch-Hallbacher	Schwarzbuch-Hallbacher
ES	Iberica	Iberian
ES	Negra Mallorquí	Black Majorcan
FR	Gascon	Gascon
FR	Berque	Berque
HR	Crna slovenska	Black Slavonian
HR	Teropalska	Teropalska
IT	Cinta Senese	Cinta Senese
IT	Mara Romagnola	Mara Romagnola
IT	Sarda	Sarda
IT	Agulo Calabrese	Agulo Calabrese
IT	Cesortana	Cesortana
IT	Nero Siciliano	Nero Siciliano
LT	Lithuanian vietnėis	Lithuanian indigenous swine
LT	Serijsio tipo Lietuvos baltesis	Old type Lithuanian White
PT	Bisara-Bisera	Bisera
PT	Alentejana/Alentejana	Alentejana
RS	Mangalica	Mangalica
RS	Mareška	Mareška
SI	Kriškopoljski/Kriškopoljska	Kriškopoljska

Pasmine 



Schwäbisch-Hällisches

Pasmine 



Iberian

Pasmine 



Black Majorcan

Pasmine 



Gascon



Basque

Pasmine 



Crna slavonska

Pasmine 



Turopoljska

Pasmine  



Cinta Senese



Mora Romagnola

Pasmine  



Sarda



Apulo Calabrese

Pasmine  



Casertana



Nero Siciliano

Pasmine  



Lithuanian indigenous wattle



Old type Lithuanian White

Pasmine  



Bisaro



Alentejano

Pasmine  



Mangulica



Moravka



Krškopoljska

▪ Radni zadatci

1. FENOTIPSKA I GENETSKA KARAKTERIZACIJA REGIONALNIH AUTOHTONIH POPULACIJA SVINJA U EUROPI
 - analiza fenotipskih i funkcionalnih svojstava sadržanim u genetskim izvorima (pasminama) lokalnih svinja, posebice još neiskorištenima,
 - razvoj DNA alata za autentifikaciju, slijedivost, konzervaciju i uzgojne programe
2. MENADMENT I PERFORMANSE LOKALNIH PASMINA U NJIHOVIM PROIZVODNIM SUSTAVIMA
 - spoznaje o hranidbenim potrebama, lokalno dostupnim izvorima krmiva, novim hranidbenim i uzgojno-gospodarskim strategijama te okolišnim utjecajima sustava proizvodnje svinja

▪ Radni zadatci

3. TRADICIONALNI I NOVI VISOKO KVALITETNI PROIZVODI S REGIONALNIM IDENTITETOM
 - razvoj kvalitativnih/zdravstvenih osobina proizvoda u skladu s zahtjevima potrošača
 - poboljšanja/inovacije u tradicionalnim proizvodima (npr. redukcija soli...)
 - identifikacija veze između sastavne kakvoće proizvoda i proizvodnog sustava
4. POTROŠAČKE PREFERENCIJE I ISTRAŽIVANJA TRŽIŠTA
 - ekonomske analize na različitim razinama proizvodnog lanca i društva
 - istraživanje marketinškog potencijala i strategija za regionalne visoko kvalitetne proizvode lokalnih pasmina

▪ Radni zadatci

5. PRIJENOS I RAZMJENA ZNANJA I EKSPERTIZA
 - među partnerima, širenje rezultata krajnjim korisnicima i u javnosti.
 - stvaranje funkcionalne mreže unutar i između različitih regija ili sektora
 - kreiranje novog zajedničkog žiga (pod okriljem TREASURE) za meso i proizvode od lokalnih pasmina svinja.

▪ Pokus u Lukavečkom čretu

- UTJECAJ ZAVRŠNE HRANIDBE ŽIROM NA PERFORMANSE TUROPOLJSKIH SVINJA I FIZIKALNO-KEMIJSKA, SENZORNA I NUTRITIVNA SVOJSTVA MESA I MESNIH PROIZVODA



▪ Tijek istraživanja

- Lipanj 2015., priprema terena i ograđivanje pokusnog gatera (30x200m)



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- 16.07.2015. naseljavanje pokusnih životinja (n=20)



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- hranidba s komercijalnom smjesom + prirodni izvori hrane



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- sredinom listopada "opći potop"...



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- 30.10.2015. pregrađivanje gatera i raspodjela u 2 grupe: KONTROLNA (n=10, 3 kg smjese) i POKUSNA (n=10, 2 kg + 2 kg žira)



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- 20.11.2015. fenotipska mjerenja na matičnoj populaciji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- 14.12.2015. klanje i klaonička obrada (Klaonica 32, d.d. Velika Mlaka)



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- 14.12.2015. klanje i klaonička obrada (Klaonica 32, d.d. Velika Mlaka)



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

- Klaonički pokazatelji, uzorci (krv, feces, tkiva), kvaliteta mesa...



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Tijek istraživanja

– Prerada (IGOMAT, d.o.o., Otruševac)

– Suhomesnati proizvodi

- Kontrolna (smjesa) i pokusna skupina (dodatak žira)
 - Šunka
 - Špek
 - Bijeli špek



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Smanjeno vrijeme soljenja ili dimljenja

- na pod-uzorku (n=5) suhomesnatih proizvoda obje grupe



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



– Kobasičarski proizvodi

- Kontrolna (smjesa) i pokusna skupina (dodatak žira)



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



– Kobasičarski proizvodi

- Kontrolna (smjesa) i pokusna skupina (dodatak žira)
 - Tanka kobasica (Ø 35, kratka fermentacija, "češnjovka")



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



– Kobasičarski proizvodi

- Kontrolna (smjesa) i pokusna skupina (dodatak žira)
 - Salama (Ø 55, dulja fermentacija)



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



Istraživanja na Turopoljskoj svinji



▪ Planovi za budućnost

- Analize uzoraka, obrada podataka i rezultata
- Istraživanja potrošača / tržišta
 - Turopoljsko Jurjevo – Lukavec (23.04.2016)
 - Zagreb, Velika Gorica...
- Promocijske i edukacijske aktivnosti
- Razvoj proizvodnje mesa i proizvoda od turopoljske svinje
(HPA, stanje na dan 31.12.2014. nerastovi 29, krmače 119...)

Hvala na pažnji!



