



UPORABA ŽIVIL, KI NISO VEČ NAMENJENA PREHRANI LJUDI **V PREHRANI REJNIH IN DRUŽNIH ŽIVALI**

Alenka Levart, Matjaž Červek, Breda Jakovac Strajn, Luka Juvančič, Ajda Kermauner Kavčič, Tina Kocjančič, Evgen Kosmač, Andrej Lavrenčič, Jakob Leskovec, Ilja Gasan Osojnik Črnivec, Tanja Pajk Žontar, Tatjana Pirman, Nataša Poklar Ulrih, Ilona Rac, Vida Rezar, Gabrijela Skrt, Gabrijela Tavčar Kalcher, Janez Salobir



BF

UNIVERZA V LJUBLJANI
Biotehniška fakulteta



VF

UNIVERZA V LJUBLJANI
Veterinarska fakulteta



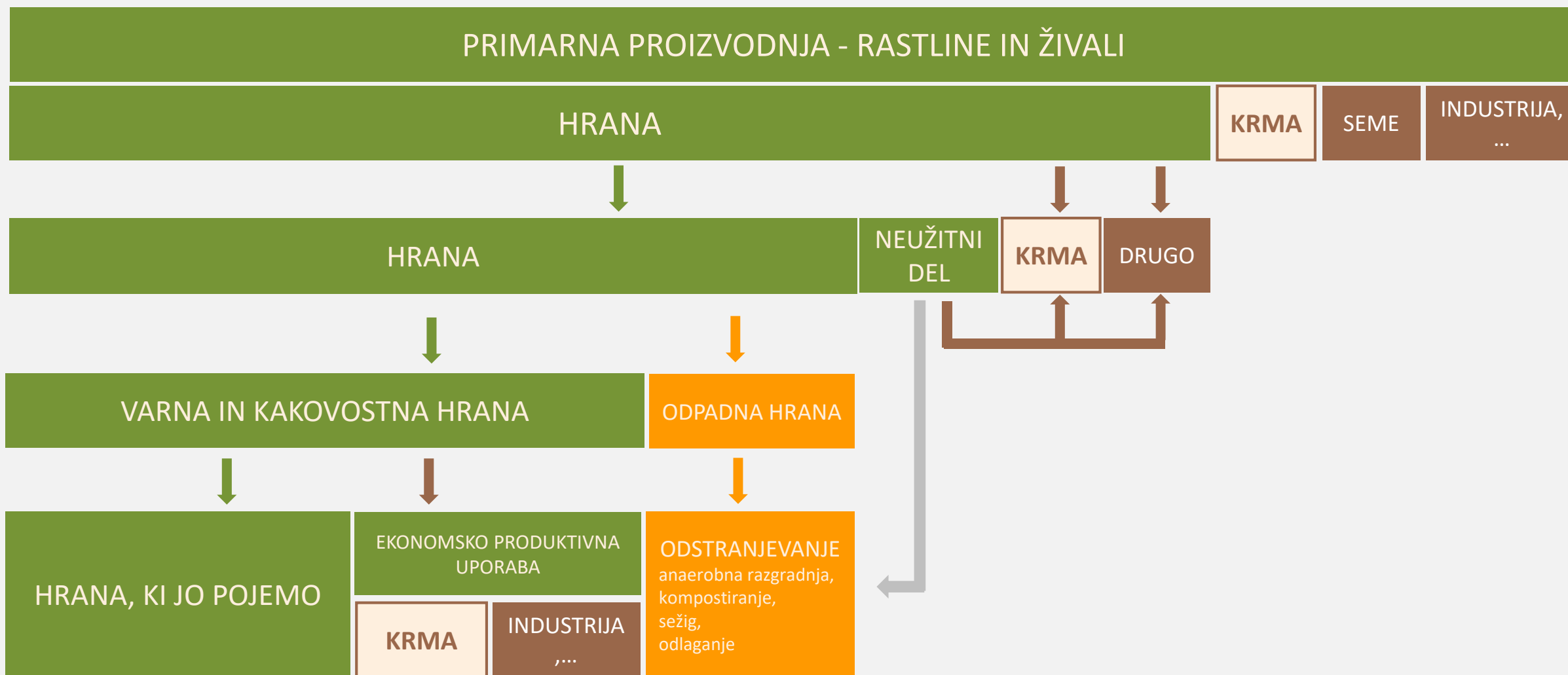
CRP V4-2210



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO



Javna agencija za znanstveno-raziskovalno
in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije



Hrana, ki ni več namenjena prehrani ljudi oz. » nekdanja živila« so živila, ki so bila proizvedena za prehrano ljudi v popolni skladnosti z živilsko zakonodajo, vendar niso več namenjena prehrani ljudi iz razlogov, ki ne predstavljajo tveganja za zdravje živali:

- ✓ iz praktičnih ali logističnih razlogov,
- ✓ zaradi težav pri proizvodnji vmesnih ali končnih izdelkov,
- ✓ napak pri pakiranju,
- ✓ napak pri označevanju in drugih napak,
- ✓ približevanje konca roka uporabnosti,
- ✓ presežki, povezani s športnimi dogodki in prazniki,
- ✓ ukinitvev določene vrste proizvodov,...



V širšem kontekstu tudi so-proizvodi in stranski proizvodi pri predelavi hrane.

Odpadki iz gostinskih dejavnosti ne spadajo v to kategorijo.



Katera živila, ki niso več namenjena prehrani ljudi, so primerna za krmljenje živali?

Kriteriji:

prehranska in krmilna vrednost za različne vrste in kategorije živali

varnost uporabe

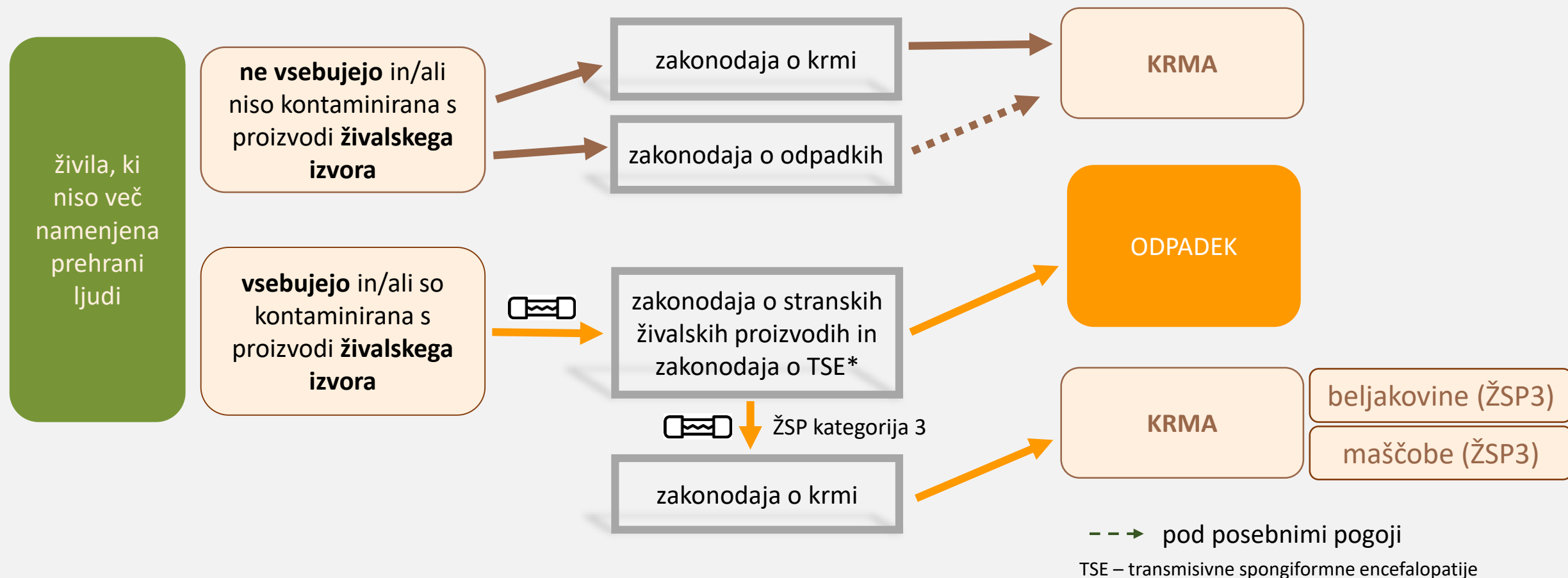
obseg predelave v krmo

vplivi na zdravje živali

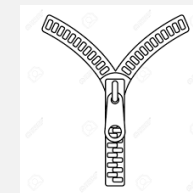
vplivi na tehnološko in prehransko vrednost živalskih proizvodov



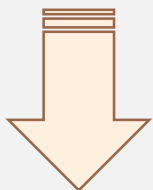
Od živil, ki niso več namenjena za prehrano ljudi, do krme



Od živil, ki niso več namenjena za prehrano ljudi, do krme – **sklapanje prehranskih in krmnih verig**



Obrati za proizvodnjo,
distribucijo in prodajo hrane



Uredba 183/2005
zakonodaja o krmi



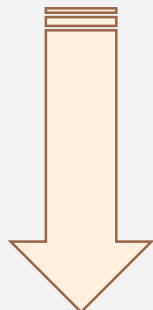
Obrati za proizvodnjo, distribucijo
in prodajo krme



Uredba 183/2005
zakonodaja o krmi



Uredba 183/2005
zakonodaja o krmi



dvojna registracija

Živila, ki **ne vsebujejo živalskih proizvodov**:

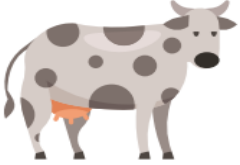
- identificiranje
- ločeno zbiranje
- predelava (odstranjevanje embalaže, sušenje,...)
- označevanje
- transport
- prodaja

Živila, ki **vsebujejo živalske proizvode**

- identificiranje
- ločeno zbiranje
- oddajanje v predelavo (**specializirani predelovalci**)

logistične težave

Katera živila, ki niso več namenjena prehrani ljudi, so dovoljena za krmljenje živali?

Krmila iz nekdanjih živil						
rastlinskega izvora	✓	✓	✓	✓	✓	✓
vsebujejo mleko	✓	✓	✓	✓	✗ !	✓
vsebujejo jajca, med, kolagen, želatino	✗	✓	✓	✓	✗ !	✓
maščobe (ŽSP kat3)	✓	✓	✓	✓	✗ !	✓
beljakovine (ŽSP kat3)	✗	!	!	!	✗ !	✓



Različne dodatne omejitve – npr. prepoved krmljenja znotraj iste vrste

Katera živila, ki niso več namenjena prehrani ljudi, se uporabljajo za krmljenje živali?

stranski proizvodi in so-proizvodi, ki nastanejo v živilsko-predelovalni industriji:

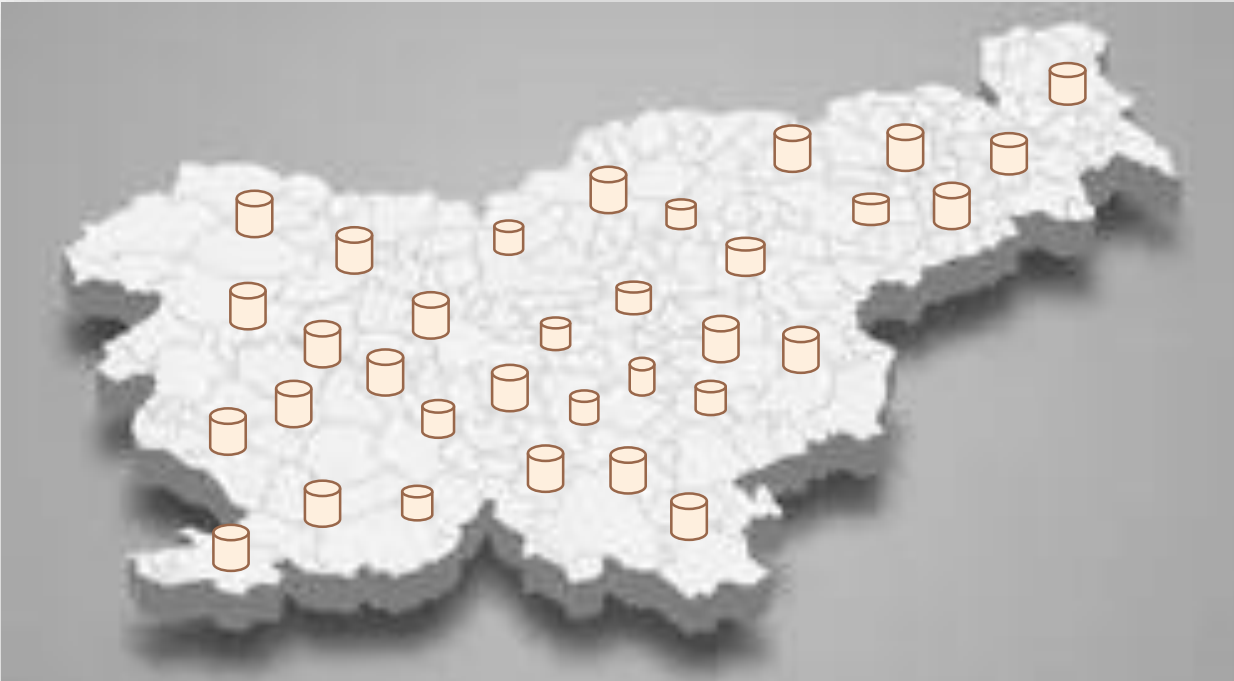
- oljarstvo (pogače, tropine)
- pijače (pivske tropine, pulpe,...)
- mlekarnstvo (sirotka,...)
- mesno predelovalna (živalske maščobe, beljakovine in predelane beljakovine ŽSP3)

nekdanja živila:

- industrije pekovskih in testeninarskih izdelkov
- slaščičarske industrije
- sadje in zelenjava



Nekdanja živila v Sloveniji



viri so razpršeni

količine nekdanjih živil so nizke, niso stalne

z izjemo predelave ŽSP kat 3 večjih predelovalcev v Sloveniji ni

živilska industrija in trgovci živila in nekdanja živila

donirajo v prehranske namene

neposredno oddajajo v krmno verigo

oddajajo v predelavo v tujino

odstranjujejo z drugimi načini

živilska industrija in trgovci pogrešajo

(centraliziran) sistem zbiranja,

razvrščanja v prehranske ali krmne verige in

predelave



Naslov **Načini in možnosti uporabe živil, ki niso več namenjena prehrani ljudi kot alternativnih krmil za rejne in družne živali**

Številka projekta **CRP V4-2210**

Partnerji Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta (UL BF)
Univerza v Ljubljani, Veterinarska fakulteta (UL VF)
Emona, Razvojni center za prehrano, d.o.o. (ERCP)

Vodja projekta: prof. dr. **Janez Salobir**

Trajanje projekta: 30 mesecev (1.10.2022 – 31.3.2025)

Financiranje projekta **MKGP in ARRS**

Spletna stran projekta <https://www.bf.uni-lj.si/sl/raziskave/raziskovalni-projekti/2022092110153051/nacini-in-moznosti-uporabe-zivil,-ki-niso-vec-namenjena-prehrani-ljudi-kot-alternativnih-krmil-za-rejne-in-druzne-zivali>