

# Akcijski načrt v praksi, s poudarkom na senzoričnih raziskavah

dr. Petra Medved Djurašinovič,  
GZS-Zbornica kmetijskih in živilskih podjetij


## Strateško razvojno-inovacijsko partnerstvo za prednostno področje S4 Trajnostna pridelava hrane

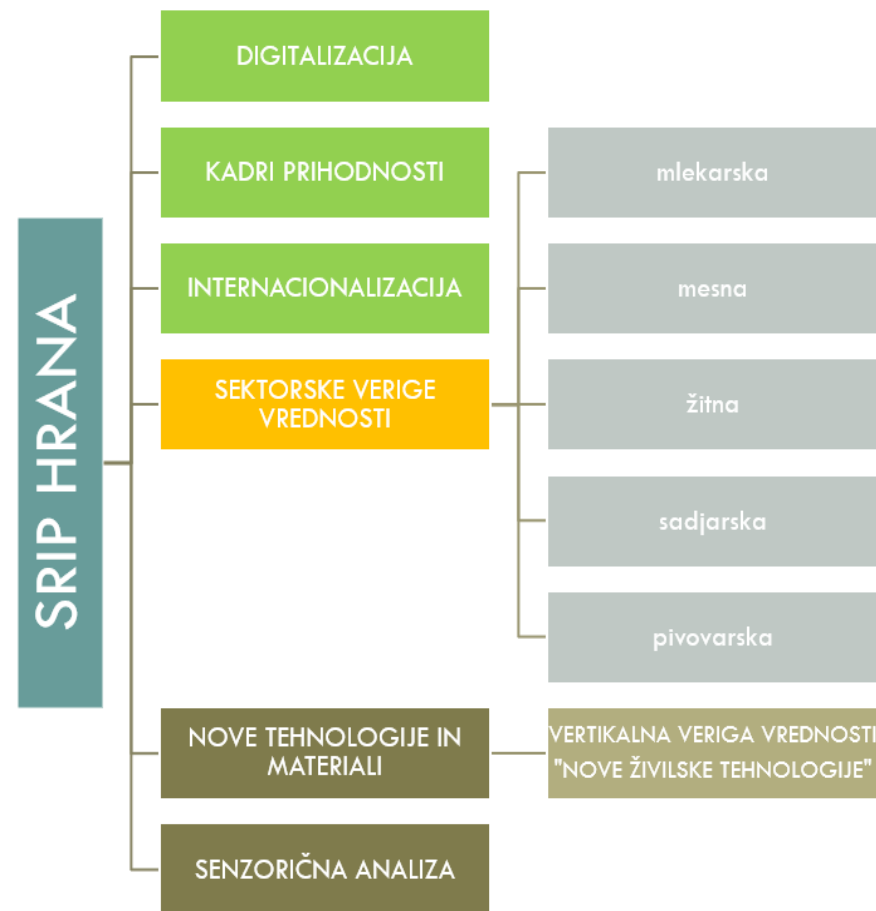
### CILJI

- *Digitalna transformacija agroživilskega sektorja za učinkovito upravljanje oskrbnih verig*
- *Izboljšanje kompetenc v agroživilski industriji*
- *Pridobivanje kadrov in razvoj kariere zaposlenih*
- *Sodelovanje med izobraževalnimi ustanovami, raziskovalnimi centri in gospodarstvom*
- *Krepitev prepoznavnosti SRIP HRANA in njenih partnerjev v širšem mednarodnem prostoru*
- *Krepitev prisotnosti in uspešnosti agroživilskih podjetij iz Slovenije na strateških tujih trgih*
- *Osredotočanje na sektorske izzive ter vertikalna povezava sektorjev z R&R inštitucijami in/ali podjetji iz drugih dejavnosti*
- *Strateško in učinkovito upravljanje oskrbnih verig*
- *Učinkovitejša kmetijska pridelava in proizvodnja živil*
- ***Vzpostavitev Nacionalnega stičišča za senzorične raziskave živil***

# Akcijski načrt SRIP HRANA

- Potrjen: 7. julij 2017
- Dopolnjen: 6. april 2018
- **Prenovljen za prehod v 3. fazo: 16. marec 2020**

- 
- **3 horizontalna področja**
  - **2 fokusni področji**
  - **5 sektorskih verig vrednosti**
  - **1 vertikalna veriga vrednosti**



VSEBINSKA STRUKTURA SRIP HRANA ZA TRETJO FAZO

# Vloga potrošnika

Vloga potrošnika, potreba po njegovem vključevanju v delovanje in razvoj agroživilskega sistema, spremljanje in analiza njegovega vedenja ter nenazadnje percepcija hrane so ključni pri vzpostavitvi ustreznega sistema, ki bo vodil v inovacijski razvoj celotne agroživilske verige.

Zaradi digitalne revolucije je nujno potrebna percepcija novih tehnologij in proizvodov, ki nastanejo na osnovi uporabe letih.

Potrošnik je vse bolj zahteven, zato morajo nosilci živilske dejavnosti poskrbeti za zagotavljanje celovitih informacij.



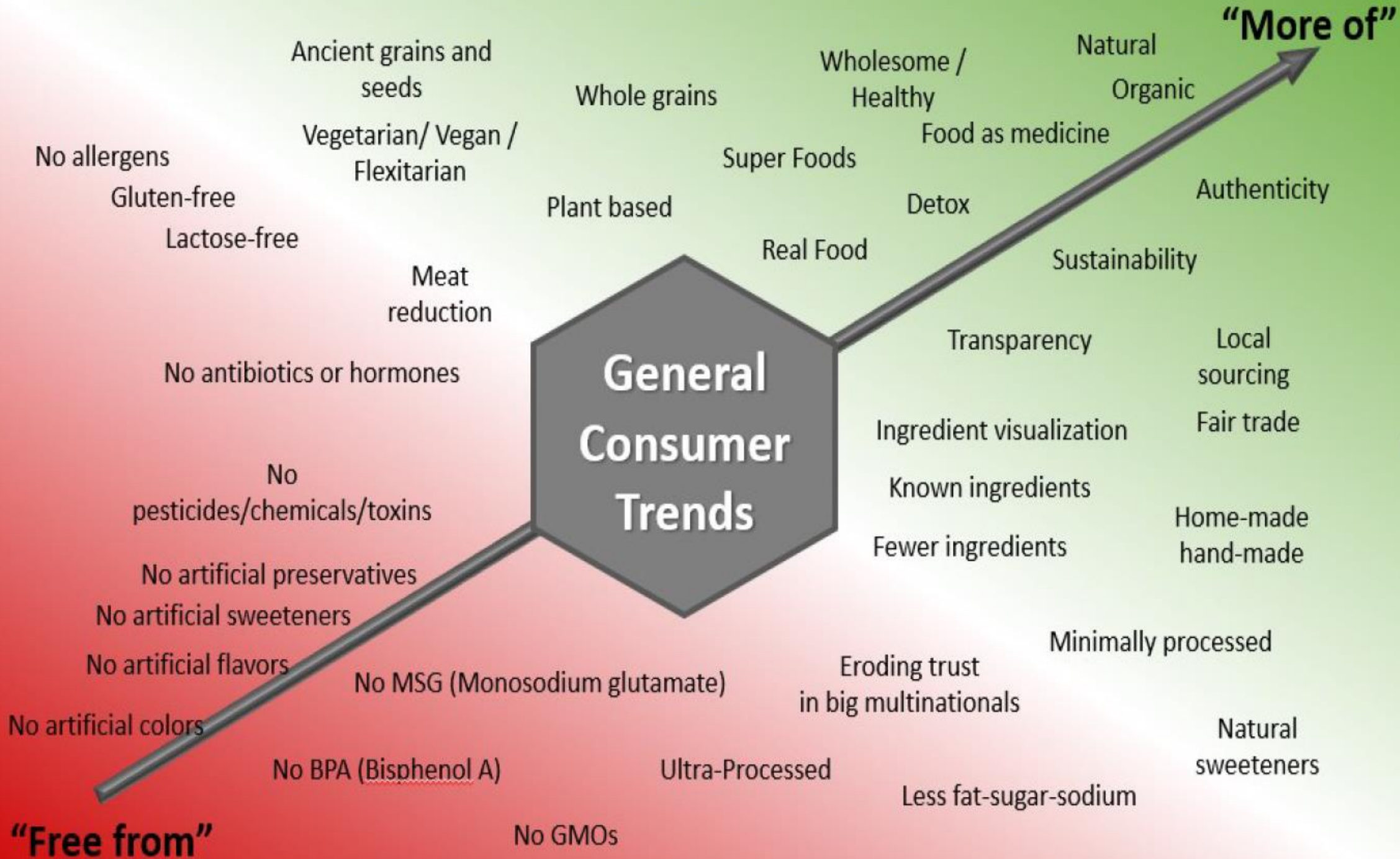
# Razumevanje potrošnikovih želja

Razumevanje potrošnikovih želja in potreb je pomemben vzvod za inovativnost agroživilskega sektorja že danes in bo tudi v prihodnje. Odgovor na vprašanje, kako dobro razumemo vedenjske vzorce, vzgibe, navade, želje in potrebe v povezavi s hrano in prehrano, je možno pridobiti preko potrošniških študij.

IK tehnologije nam že sedaj omogočajo pasivno in aktivno zaznavanje navad potrošnikov ter njihovo profiliranje z metodami t.i. »podatkovnega rudarjenja« in analizami sentimenta (odnosa) do izbranih tem prek socialnih omrežij, spleta in namenskih spletnih in mobilnih aplikacij.

Navade potrošnika pa že vrsto let spremljamo tudi s klasičnimi potrošniškimi študijami in eksperimenti.





# NPD tops food and drink firms' biggest opportunities

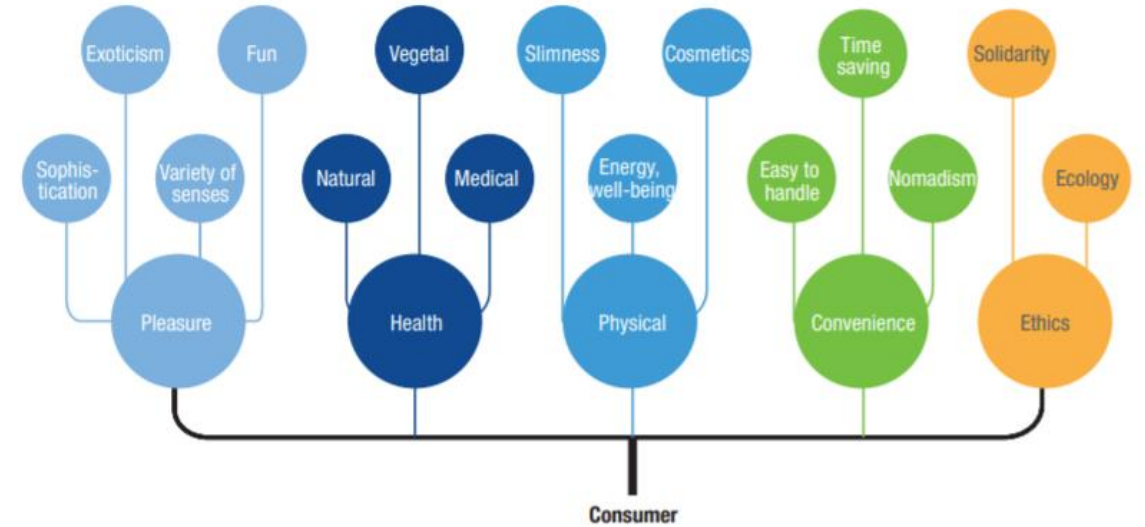
By Matt Atherton  
 14-May-2017 - Last updated on 15-May-2017 at 11:14 GMT



RELATED TAGS: Drink businesses, Entrepreneurship, Food and drink

New product development (NPD) is the biggest opportunity for food and drink manufacturers over the next 12 months, while fewer firms are positive about business prospects, according to a survey by advisory firm BDO.

## Food innovation trends



**THE GLOBAL GOALS**  
For Sustainable Development

- 1 NO POVERTY
- 2 ZERO HUNGER
- 3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING
- 4 QUALITY EDUCATION
- 5 GENDER EQUALITY
- 6 CLEAN WATER AND SANITATION
- 7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY
- 8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH
- 9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE
- 10 REDUCED INEQUALITIES
- 11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES
- 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
- 13 CLIMATE ACTION
- 14 LIFE BELOW WATER
- 15 LIFE ON LAND
- 16 PEACE AND JUSTICE STRONG INSTITUTIONS
- 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

# Senzorične raziskave

V kontekstu delovanja SRIP HRANA na področju senzoričnih raziskav izhajamo iz znanstvene definicije senzorične analize kot interdisciplinarne znanstvene metode, kjer se kot sofisticirani merilni inštrumenti uporabljajo človeški čuti

Senzorična analiza se uporablja v različne namene (R&D – dizajn prototipa, med proizvodnim procesom, marketing – pred promocijo, kontrola kakovosti – proizvodnja prototipa, po vsakem procesu, spremembi, končna produktna ocena).





# Prednosti senzoričnih raziskav

Senzorične raziskave opredeljujemo v akcijskem načrtu SRIP HRANA kot eno ključnih fokusnih področij zato, ker uporaba slednjih zmanjšuje tveganje za neuspeh izdelkov.

Kot orodje zagotavlja stroškovno učinkovito lansiranje novih živilskih izdelkov, za potrošnika pa večjo sprejemljivost. Zatorej se z aktivnostmi osredotočamo na uporabo senzorične analize za namene razvoja novih izdelkov in s tem na uporabo slednje za krepitev konkurenčnosti.

V ospredju uporabe je določanje potrošnikove sprejemljivosti in tudi analiza vzorcev/prototipov za nadaljnje izboljšave.



# Implementacija v praksi

Senzorične raziskave



# Nacionalno stičišče za senzorične raziskave

V okviru operacije SRIP HRANA merjenje in modeliranje navad in percepcije potrošnikov preučujemo v t.i. »Nacionalnem stičišču za senzorične raziskave živil«, katerega namen je proučevanje in spremljanje vedenja potrošnika do živil, novih tehnologij itd. v kontroliranih pogojih.

V enakih pogojih delujejo/ocenjujejo tudi strokovni senzorični paneli z ustreznimi analitičnimi senzoričnimi metodami. Na tak način je mogoče rezultate obeh panelov primerjati, slediti v katero smer gredo spremembe navad oz. percepcija potrošnika, kaj z vidika senzoričnih lastnosti živil nanje vpliva idr.



NACIONALNO STIČIŠČE ZA  
SENZORIČNE RAZISKAVE ŽIVIL

SENZORIČNI  
ZNANSTVENI  
SISTEM

POTROŠNIŠKE  
RAZISKAVE

IZOBRAŽEVANJE

INFRASTRUKTURA

STORITVE

REGISTER  
PANELISTOV

INFRASTRUKTURA

SKUPINE ZA  
ORGANOLEPTIČNO  
OCENJEVANJE

PODJETJA

OSEBJE SRIP  
HRANA

PANELISTI

MOBILNA  
OPREMA

SOFTWARE

OSNOVNI  
MATERIAL

KOORDINATOR

PARTNERJI

DRUGI

# Pivovarska veriga vrednosti

Varjenje piva je eden najstarejših biotehnoloških postopkov, ki pa ima izjemen potencial tudi v razvoju in sodelovanju z raziskovalci (IJS, KIS, KI, NIB).

Sektor je tehnološko izredno razvit, sodeluje z domačimi proizvajalci opreme in IKT rešitev.

Sektor ima podporno infrastrukturo v smislu znanja in raziskav ter bogato znanje v hmeljarstvu in pivovarstvu, ki se odlikuje tudi v Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije.

Velik poudarek je tudi na proučevanju senzoričnih lastnosti piva z organoleptičnim preizkušanjem.

# 1. Senzorično ocenjevanje piva

- Partnerstvo GZS-ZKŽP in IHPS v okviru SRIP HRANA
- Povezovanje aktivnosti pivovarske verige in senzoričnega centra
- **Glavni namen:** spodbujanje zavedanja o bogastvu odličnih slovenskih piv ter odličnost senzoričnega mojstrstva
- **Cilj:** razglasiti najboljše med zelo dobrimi s podelitvijo znaka Pivo odlične kakovosti 2021
- Gre za pomembno aktivnost izvajanja akcijskega načrta SRIP HRANA za namene razvoja sektorja pivovarstva Slovenije



Statistika  
prvega  
ocenjevanja

---

20 pivovarjev

---

43 vzorcev

---

9 kategorij piva



## Kriteriji ocenjevanja

Panel je na podlagi kompleksnega ocenjevalnega lista za vsak posamezen vzorec ovrednotil različne senzorične lastnosti: videz, vonj, okus, teksturo ter grenčico vzorcev.

Panel je ocenjeval skladnost vzorcev z jasno postavljenimi strokovnimi merili.

Posebna pozornost je bila namenjena profesionalni izvedbi senzoričnega ocenjevanja v skladu z mednarodnimi priporočili.





Razvoj aplikacije za senzorično ocenjevanje

# Popis panelov šolanih preskuševalcev

ORGANIZATOR	KATEGORIJE
Zveza potrošnikov Slovenije	različne
Biotehniška fakulteta - Katedra za tehnologijo mesa in vrednotenje živil	meso, mesni izdelki in gotove jedi
Inštitut za mlekarstvo in probiotike	mleko in mlečni izdelki
Goriško oljgarsko društvo	oljčno olje
Inštitut za oljkarstvo ZRS Koper	namizne oljke in oljčno olje
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije	
Čebelarsko društvo Novo Mesto	med
AST raziskovalni center	
Društvo oljkarjev Brda	oljčno olje
Pomurski sejem	meso, mesni izdelki, mleko, mlečni izdelki, sokovi, brezalkoholne pijače, embalarane vode, med
VinoSlovenija	vino
Kmetijski inštitut Slovenije	jabolka, paradižnik, jagode, vino
Zavod SloVino in Sommelier.si	vino
Čebelarska zveza Slovenije	med
Častivredni vinski konvent Svetega Urbana, Portorož	vino, deviško oljčno olje
GZS-ZKŽP	kruh in pekovsko pecivo
SRIP HRANA	pivo

# Popis strokovnjakov iz podjetij

Mlekarna Celeia
Ljubljanske mlekarne
Pekarna Pečjak
Meso Kamnik
Pomurske mlekarne
Jata Emona
Fructal
GEA
Don Don
Mlinotest
Mlinopek
Dana
Mercator-Emba
Žito
Pivka
Panvita MIR
Hlebček
Pivovarna Laško Union
Nektar Natura
Atlantic Grupa - poslovni program Argete
Radenska
Kras
Paradajz
ETA Kamnik
Klet Brda
Klet Krško
KZ Metlika – klet Metlika
Perutnina Ptuj
Celjske mesnine
Incom

# Področja skupnega razvoja

- Spremljanje sprememb navad potrošnikov in percepcije posameznih vidikov živil (embalaža, nove tehnologije, oglaševanje, označbe živil idr.) za učinkovito načrtovanje razvoja novih funkcionalnih živil
- Proučevanje učinkov hrane in prehrane na zdravje ljudi

**Prizadevanja delovanja Nacionalnega stičišča za senzorične raziskave živil so tako koordinacija in strokovna krepitev senzoričnih raziskav, z namenom razvoja in optimizacije živilskih izdelkov.**

**Agroživilstvo Slovenije namreč potrebuje nove in bolj konkurenčne izdelke, prilagojene potrošnim trendom.**



# Hvala za vašo pozornost

petra.medved@gzs.si