

Datum: 10. prosinca 2015.

## SAŽETAK ZAPISNIKA

### 5. sjednice Znanstvenog odbora za kemijske opasnosti Hrvatske agencije za hranu

Datum održavanja sjednice: 09. prosinca 2015. god.

#### Nazočni članovi:

- 1) prof. dr. sc. Jasna Bošnir, NZZJZ „Dr. Andrija Štampar“
- 2) doc. dr. sc. Jelka Pleadin, HVI, Zagreb
- 3) prof. dr. sc. Helga Medić, PBF Zagreb
- 4) prof. dr. sc. Zdravko Špirić, Oikon, Zagreb

#### Opravdano odsutni:

- 1) prof. dr. sc. Tomislav Klapc, PTF Osijek

#### Ostali nazočni:

- 1) dr. sc. Brigit Hengl, dr. vet. med. – načelnica Odjela za procjenu rizika HAH-a
- 2) Leonard Matijević, mag. nutr. – koordinator Znanstvenog odbora

#### DNEVNI RED:

##### 1. Usvajanje dnevnog reda

Dnevni red prihvaćen je jednoglasno i u cijelosti.

##### 2. Usvajanje zapisnika s 3. i 4. sjednice Znanstvenog odbora (ZO)

Zapisnici su usvojeni jednoglasno i u cijelosti.

##### 3. Razmatranje Znanstvenog izvješća o pirolizidin alkaloidima (PA) u čajevima na tržištu RH

Ukupno je bilo analizirano 55 uzoraka čajeva na 30 različitim pirolizidin alkaloidima (PA). U 35 % uzoraka je kvantificiran barem jedan PA, dok su u jednom uzorku (čaj od mente) pronađene

ekstremno visoke koncentracije s obzirom na sve ostale rezultate. Napravljena je procjena rizika, pojedinačno za taj jedan uzorak te skupa sa svima ostalim. Zaključeno je da je rizik od akutnog štetnog djelovanja zanemariv, ali da česti konzumenti, tijekom dužeg vremenskog razdoblja konzumacije, mogu biti izloženi većem riziku od štetnih posljedica po zdravlje. Znanstveno izvješće o pirolizidin alkaloidima (PA) u čajevima na tržištu RH članovi ZO-a su jednoglasno i u cijelosti usvojili.

#### **4. Razmatranje Znanstvenog izvješća o patulinu u sokovima od jabuka**

Ukupno je analizirano 60 uzoraka sokova od jabuka dobivenih hladnim prešanjem te je u 20 % kvantificiran patulin, dok je u jednom uzorku pronađen u koncentracijama većim od zakonski dopuštenih. Slijedom toga, obaviješteno je nadležno Ministarstvo zdravlja koje je ponovilo analizu te sporni lot povuklo s tržišta. Za ostale uzorke je napravljena procjena rizika te je zaključeno da su koncentracije slične onima pronađenim u drugim europskim državama te da je rizik po zdravlje konzumenata zanemariv, ali da za djecu do 3 godine starosti postoji određeni rizik zbog njihove male tjelesne mase. Članovi su jednoglasno usvojili ovo izvješće.

#### **5. Rasprava o rezultatima istraživanja ergot alkaloida u hrani i hrani za životinje**

Istraživanje se provodilo drugu godinu za redom te je analizirano ukupno 30 uzoraka u proizvodima od pšenice i raži na 6 različitih ergot alkaloida (EA) i njihovih enantiomera. U 30 % uzoraka su kvantificirani EA-i, uz prosječnu vrijednost od 132,57 µg/kg (što je slično i prošlogodišnjim koncentracijama) te maksimalnu od 1816 µg/kg. Ovogodišnjim istraživanjem dodatno se pokušalo utvrditi korelaciju između pojavnosti ergot sklerocija i EA te je u tu svrhu vizualnom i kemijskom analizom pregledano ukupno 8 uzoraka. Od 8 uzoraka, u 3 su kvantificirane koncentracije EA, a samo u jednom EA i sklerocij. U uzorku u kojem je izmjerena najveća koncentracija EA (od 1816 µg/kg), vizualno nije uočen sklerocij. U dogовору с nadležnim ministarstvom, donijeti će se odluka o eventualnom nastavku monitoringa EA, a u tom slučaju, članovi ZO-a predložiti će metodologiju istraživanja u skladu s preporukama EK.

#### **6. Rasprava o planu rada za 2016. god.**

Na sjednici se raspravljalo o prijedlozima projekata koji su pristigli iz Hrvatskog veterinarskog instituta.

Prvi prijedlog odnosi se na istraživanje T-2 i HT-2 toksina u žitaricama uzgojenim u RH. Iako se ispituju u hrani u okviru monitoringa, za njih nije Uredbom 1881/2006 propisana najveća dozvoljena količina jer je još uvijek nedovoljno podataka o njihovoj prisutnosti. Svrha istraživanja bila bi odrediti količine ovih mikotoksina u hrani.

Određivanje anorganskog arsena u različitim vrstama hrane iz prehrabrenog lanca provodilo bi se po preporuci Europske komisije 2015/1381 od 10. kolovoza 2015. o praćenju As u hrani kojom se države članice u razdoblju od 2016. do 2018. god. pozivaju na aktivno praćenje. Utvrđivanje sadržaja aditiva (pojačivača okusa) mono-natrij glutamata u paštetama. Ovim pilot-projektom bi

se htjelo dodatno provjeriti poštuje li industrija zakonske okvire i dobru proizvođačku praksu, odnosno ispitati postojeće stanje.

Prijedlozi ispred NZZJZ „Dr. A. Štampar“ se odnose na istraživanje aristolohične kiseline i citrinina u žitaricama.

Istraživanjem o THC-u pokušalo bi se utvrditi kako podneblje utječe na razine THC-a, ali i kanabidiola (CBD) te uspijevaju li različite sorte industrijske konoplje jednako u svim krajevima RH i razvijaju li jednako navedene spojeve.

Istraživanje patvorenja sokova je bio zadnji prijedlog od strane NZZJZ „Dr. A. Štampar“.

Članovi ZO-a su jednoglasno, prema važnosti, rangirali prijedloge na sljedeći način:

1. Određivanje anorganskog arsena u različitim vrstama hrane iz prehrambenog lanca
2. Istraživanje aristolohične kiseline i citrinina u žitaricama
3. T-2 i HT-2 toksini u žitaricama uzgojenim u RH
4. Utjecaj podneblja i sorti industrijske konoplje na razine THC-a i CBD-a
5. Utvrđivanje sadržaja aditiva (pojačivača okusa) natrij glutamata u paštetama
6. Patvorenje sokova.

## 7. Razno

Članovi ZO-a su obaviješteni da je završeno istraživanje: „Izloženost populacije RH slobodnom i maskiranom obliku deoksinivalenola“ na temelju kojih bi se trebalo izraditi znanstveno mišljenje.

Sažetak sastavio:

Leonard Matijević, mag. nutr.

Odobrila:

dr. sc. Brigit Hengl, dr. vet. med.