

**2012 – 3/2018**

**Jimp - článek v impaktovaném časopise**

Hrbek, V., Rektorisova, M., Chmelarova, H., **Ovesná, J.**, & Hajslova, J. 2018. Authenticity assessment of garlic using a metabolomic approach based on high resolution mass spectrometry. *Journal of Food Composition and Analysis*, 67: 19-28. (doi: 10.1016/j.jfca.2017.12.020)

Mitrová, K., Svoboda, P., Milella, L., **Ovesná, J.** 2018. Alliinase and cysteine synthase transcription in developing garlic (*Allium sativum* L.) over time. *Food Chemistry*, 251, 15 June 2018: 103-109.(doi: 10.1016/j.foodchem.2017.12.090)

Faltusová, Z., Pavel, J., Vaculová, K., Chrpová, J., **Ovesná, J.** 2018. Identification of suitable reference gene for quantitative transcription analysis (RT-qPCR) of *Fusarium culmorum* genes in infected barley plants. *J. Cereal Sci*, 79, 418-423.

Sovová T., Křížová B., Drábková L., **Ovesná J.** 2017. Detection of PCR inhibition in food and feed with a synthetic plasmid. *Czech J. Food Sci.*, 35: 160–164

Hrbek, V., Krtková, V., Rubert, J., Chmelařová, H., Demnerová, K., **Ovesná, J.** & Hajšlová, J. 2017. Metabolomic Strategies Based on High-Resolution Mass Spectrometry as a Tool for Recognition of GMO (MON 89788 Variety) and Non-GMO Soybean: a Critical Assessment of Two Complementary Methods. *Food Analytical Methods*, 10(11): 3723-3737. (IF=2,04)

Sovová, T., Kerins, G., Demnerová, K. & **Ovesná, J.** 2017. Genome Editing with Engineered Nucleases in Economically Important Animals and Plants: State of the Art in the Research Pipeline. *Current Issues in Molecular Biology*, 21: 41-62. (IF=5,25)

Sovová, T., Křížová, B., Drábková, L. & **Ovesná, J.** 2017. Detection of PCR Inhibition in Food and Feed with a Synthetic Plasmid. *Czech Journal of Food Sciences*, 35(2): 160-164. (IF=0,79)

Mitrová, K., Hrbek, V., Svoboda, P., Hajšlová, J. & **Ovesná, J.** 2016. Antioxidant activity, S-alk(en)yl-l-cysteine sulfoxide and polyphenol content in onion (*Allium cepa* L.) cultivars are associated with their genetic background. *Czech Journal of Food Sciences*, 34(2): 127-132. (IF=0,79)

Sovová, T., Křížová, B., Hodek, J. & **Ovesná, J.** 2016. Identifying inhibitors/enhancers of quantitative real-time PCR in food samples using a newly developed synthetic plasmid. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 96(3): 997-1001. (IF=2,46)

Svoboda, P., Janská, A., Spiwok, V., Prášil, I., Kosová, K., Vítámvás, P. & **Ovesná, J.** 2016. Global Scale Transcriptional Profiling of Two Contrasting Barley Genotypes Exposed to Moderate Drought Conditions: Contribution of Leaves and Crowns to Water Shortage Coping Strategies. *Frontiers in Plant Science*, 7 (IF=4,3)

Faltusová, Z., Chrpová, J., Salačová, L., Džuman, Z., Pavel, J., Zachariášová, M., Hajšlová, J. & **Ovesná, J.** 2015. Effect of *Fusarium culmorum* Tri Gene Transcription on Deoxynivalenol and D3G Levels in Two Different Barley Cultivars. *Journal of Phytopathology*, 163(7-8): 593-603. (IF=0,94)

Salačová, L., Faltusová, Z. & **Ovesná, J.** 2015. Jaké mechanismy využívají rostliny pro obranu proti houbovým patogenům. *Chemické listy*, 109(8): 613-618. (IF=0,28)

Pavel, J., Vaculová, K., Faltusová, Z., Kučera, L., Sedláčková, I., Tvarůžek, L. & **Ovesná, J.** 2015. Effect of fungicide treatment on *Fusarium culmorum* and Tri genes transcription in barley malt. *Czech Journal of Food Sciences*, 33(4): 326-333. (IF=0,73)

- Ovesná, J., Mitrová, K. & Kučera, L.** 2015. Garlic (*A. sativum* L.) alliinase gene family polymorphism reflects bolting types and cysteine sulphoxides content. *BMC Genetics*, 16 (IF=2,15)
- Mitrová, K., Svoboda, P. & **Ovesná, J.** 2015. The selection and validation of a marker set for the differentiation of onion cultivars from the Czech Republic. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 51(2): 62-67. (IF=0,48)
- Hrbek, V., **Ovesná, J.**, Demnerová, K. & Hajšlová, J. 2015. Využití superkritické fluidní chromatografie pro lipidomické profilování sójového a kravského mléka: autenticita a detekce falšování. *Chemické listy*, 109(7): 518-526. (IF=0,28)
- Čajka, T., Václavíková, M., Džuman, Z., Václavík, L., **Ovesná, J.** & Hajšlová, J. 2014. Rapid LC-MS-based metabolomics method to study the *Fusarium* infection of barley. *Journal of Separation Science*, 37(8): 912-919. (IF=2,74)
- Hrbek, V., **Ovesná, J.**, Demnerová, K. & Hajšlová, J. 2014. Lze využít metabolomické profilování pro autenticitu geneticky modifikované sóji?. *Chemické listy*, 108(9): 875-881. (IF=0,27)
- Janská, A., Aprile, A., Cattivelli, L., Zámečník, J., De Bellis, L. & **Ovesná, J.** 2014. The up-regulation of elongation factors in the barley leaf and the down-regulation of nucleosome assembly genes in the crown are both associated with the expression of frost tolerance. *Functional & Integrative Genomics*, 14(3): 493-506. (IF=2,48)
- Ovesná, J.** & Demnerová, K. 2014. Současné trendy ve stanovení geneticky modifikovaných organismů (GMO). *Chemické listy*, 108(11): 1024-1029. (IF=0,27)
- Ovesná, J.**, Leišová-Svobodová, L. & Kučera, L. 2014. Microsatellite analysis indicates the specific genetic basis of Czech bolting garlic. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding*, 50(3): 226-234. (IF=0,36)
- Václavík, L., **Ovesná, J.**, Kučera, L., Hodek, J., Demnerová, K. & Hajšlová, J. 2013. Application of ultra-high performance liquid chromatography-mass spectrometry (UHPLC-MS) metabolomic fingerprinting to characterise GM and conventional maize varieties. *Czech Journal of Food Sciences*, 31(4): 368-375. (IF=0,74)
- Padula, M., Lepore, L., Milella, L., **Ovesná, J.**, Malafronte, N., Martelli, G. & De Tommasi, N. 2013. Cultivar based selection and genetic analysis of strawberry fruits with high levels of health promoting compounds. *Food Chemistry*, 140(4): 639-646. (IF=3,26)
- Ovesná, J.**, Kučera, L., Vaculová, K., Milotová, J., Snape, J., Wenzl, P., Huttner, E., Kilian, A., Martelli, G. & Milella, L. 2013. Analysis of the Genetic Structure of a Barley Collection Using DNA Diversity Array Technology (DArT). *Plant Molecular Biology Reporter*, 31(2): 280-288. (IF=2,37)
- Labajová, M., Žiarovská, J., Ražná, K., **Ovesná, J.** & Hricová, A. 2013. Using of AFLP to evaluate gamma-irradiated amaranth mutants. *Genetika-Belgrade*, 45(3): 825-835. (IF=0,49)
- Janská, A., Hodek, J., Svoboda, P., Zámečník, J., Prášil, I., Vlasáková, E., Milella, L. & **Ovesná, J.** 2013. The choice of reference gene set for assessing gene expression in barley (*Hordeum vulgare* L.) under low temperature and drought stress. *Molecular Genetics and Genomics*, 288(11): 639-649. (IF=2,83)
- Hlaváčková, I., Vítámvás, P., Šantrůček, J., Kosová, K., Zelenková, S., Prášil, I., **Ovesná, J.**, Hynek, R. & Kodíček, M. 2013. Proteins Involved in Distinct Phases of Cold Hardening Process in Frost Resistant Winter Barley (*Hordeum vulgare* L.) cv Luxor. *International Journal of Molecular Sciences*, 14(4): 8000-8024. (IF=2,34)

**Ovesná, J., Kučera, L., Vaculová, K., Štrymplová, K., Svobodová, I. & Milella, L. 2012.** Validation of the beta-amy1 Transcription Profiling Assay and Selection of Reference Genes Suited for a RT-qPCR Assay in Developing Barley Caryopsis. PLoS One, 7(7) (IF=3,73)

Havránková, H. & **Ovesná, J. 2012.** Geny biosyntézy trichothečenů u rodu Fusarium. Chemické listy, 106(9): 818-825. (IF=0,45)

Vráblík, A., Hodek, J., Soukup, J., Demnerová, K. & **Ovesná, J. 2012.** Development and verification of PCR based assay to detect and quantify garden pea lec Gene. Czech Journal of Food Sciences, 30(3): 247-257. (IF=0,68)

## **EFSA GMO Panel**

EFSA JOURNAL , Volume: 13, Issue: 7, Published: JUL 2015:

*Scientific Opinion on an application (Reference EFSA-GMO-NL-2011-100) for the placing on the market of the herbicide-tolerant, increased oleic acid genetically modified soybean MON 87705 x MON 89788 for food and feed uses, import and processing under Regulation (EC) No 1829/2003 from Monsanto.* Article Number: UNSP 4178

*Scientific Opinion on an application (EFSA-GMO-BE-2011-98) for the placing on the market of herbicide-tolerant genetically modified soybean FG72 for food and feed uses, import and processing under Regulation (EC) No 1829/2003 from Bayer CropScience.* Article Number: UNSP 4167

*Scientific Opinion on an application (EFSA-GMO-NL-2010-80) for the placing on the market of herbicide-tolerant genetically modified maize NK603 x T25 for food and feed uses, import and processing under Regulation (EC) No 1829/2003 from Monsanto.* Article Number: UNSP 4165

*Updating risk management recommendations to limit exposure of non-target Lepidoptera of conservation concern in protected habitats to Bt-maize pollen.* Article Number: UNSP 4127

*Scientific Opinion on application (EFSA-GMO-NL-2012-108) for the placing on the market of the herbicide-tolerant genetically modified soybean MON 87708 x MON 89788 for food and feed uses, import and processing under Regulation (EC) No 1829/2003 from Monsanto.* Article Number: UNSP 4136

*Guidance for renewal applications of genetically modified food and feed authorised under Regulation (EC) No 1829/2003.* Article Number: UNSP 4129

Guidance on the agronomic and phenotypic characterisation of genetically modified plants. Article Number: UNSP 4128

*Scientific Opinion on application (EFSA-GMO-DE-2011-95) for the placing on the market of genetically modified maize 5307 for food and feed uses, import and processing under Regulation (EC) No 1829/2003 from Syngenta Crop Protection AG.* Article Number: UNSP 4083

## **F – výsledky s právní ochranou**

Faltusová, Z., **Ovesná, J. & Pavel, J. 2014.** Reakční směs pro stanovení exprese regulačních genů syntézy trichothečenů u Fusarium culmorum ve vzorcích infikovaného ječmene.

Hodek, J. & **Ovesná**, J. 2012. Reakční směs pro monitoring inhibicí/enhancerů kvantitativní real-time PCR

Janská, A., Hodek, J. & **Ovesná**, J. 2012. Kombinace sad primerů pro normalizaci exprese genů v ječmeni po působení nízkých teplot a mrazu, Úřad průmyslového vlastnictví ČR

Janská, A., Svoboda, P. & **Ovesná**, J. 2012. Kombinace sad primerů pro normalizaci exprese genů v ječmeni za působení sucha

Mitrová, K. & **Ovesná**, J. 2015. Reakční směs pro normalizaci genové exprese genů v různých ontogenetických fázích vývoje česneku

Mitrová, K. & **Ovesná**, J. 2015. Sady primerů pro stanovení odrůdové pravosti cibule analýzou mikrosatelitů (SSR)

Mitrová, K. & **Ovesná**, J. 2016. Reakční směs pro normalizaci exprese genů v různých fázích vývoje rostlin česneku

Mitrová, K., Svobodová, L. & **Ovesná**, J. 2014. Sady primerů pro stanovení odrůdové pravosti česneku analýzou mikrosatelitů (SSR)

Pavel, J., Pavlátová, L., Faltusová, Z. & **Ovesná**, J. 2014. Kombinace sad primerů pro sledování exprese genů kódujících PR4 a PR5 proteiny v ječmeni

Pavel, J., Pavlátová, L., Faltusová, Z. & **Ovesná**, J. 2014. Sledování genové exprese UDP-glykosyltransferasy v ječmeni

Pavlátová, L., **Ovesná**, J. & Hodek, J. 2012. Reakční směs pro normalizaci genové exprese *Saponaria officinalis* L.

## **G- technicky realizované výsledky**

Faltusová, Z. & **Ovesná**, J. 2014. Funkční vzorek - Plasmidová DNA s vneseným fragmentem DNA genu pro ubiquitin konjugující enzym (UBC) *Fusarium culmorum* o délce 104 bp., Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Mitrová, K. & **Ovesná**, J. 2014. Funkční vzorek - Charakterizované klony česneku (*A.sativum* L.) pro šlechtění (Klon I.), Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Mitrová, K. & **Ovesná**, J. 2014. Funkční vzorek - Charakterizované klony česneku (*A.sativum* L.) pro šlechtění (klon 2.a3.), Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

**Ovesná**, J. & Faltusová, Z. 2014. Funkční vzorek - Plasmidová DNA s vneseným fragmentem DNA genu HvUGT13248 pro UDP-glykosyltransferázu ječmene cv.Chevron o délce 931bp. , Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

**Ovesná**, J. & Janovský, J. 2017. CBDex CANNABINOID mast, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. CANNABIS Pharma, s.r.o., Masarykova třída 1595/54,415 01 Teplice

**Ovesná**, J. & Kučera, L. 2014. Funkční vzorek - DNA arrays pro identifikaci GMO , Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

**Ovesná, J., Kučera, L., Říha, R. & Hajšlová, J. 2015.** Standard panenského konopného oleje, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

## **N - certifikované metodiky**

Kučera, L. & **Ovesná, J. 2017.** Metodika pro diagnostiku přítomnosti brusinky a klikvy ve zpracovaných produktech pomocí molekulárních SSR markerů, Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 20 pp.

Mitrová, K. & **Ovesná, J. 2015.** Použití metody analýzy mikrosatelitů pro charakterizaci odrůd cibule, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 17 pp.

Mitrová, K., **Ovesná, J. & Svobodová, L. 2015.** Použití metody analýzy mikrosatelitů pro charakterizaci odrůd česneku, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Praha, 17 pp.

Mitrová, K., Svobodová, L. & **Ovesná, J. 2017.** Detekce pěti virů česneku kuchyňského metodou SYBR Green real- time PCR, Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 11 pp.

**Ovesná, J., Drábková, L. & Kučera, L. 2017.** Metodika pro rozlišení rýže (*Oryza sativa* L.) typu Basmati pomocí délkového polymorfismu mikrosatelitů, Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 21 pp.

**Ovesná, J., Janská, A., Svoboda, P., Prášíl, I. & Pouchová, V. 2013.** Metodika hodnocení odolnosti odrůd ke stresům na základě analýzy exprese genů cukerného metabolismu v ječmeni, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 29 pp.

**Ovesná, J., Kučera, L., Pavel, J. & Bjelková, M. 2017.** Metodika pro všeobecnou charakterizaci genetické diversity odrůd konopí pomocí mikrosatelitních markerů, Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 20 pp.

**Ovesná, J., Kučera, L., Sovová, T., Mitrová, K. & Pouchová, V. 2016.** Metodika vzorkování GM rostlin při jejich nezáměrném výskytu v životním prostředí, Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 169 pp.

**Ovesná, J., Mitrová, K. & Kučera, L. 2017.** Rychlá metodika pro rozlišení česneku (*Allium sativum* L.), typu český paličák pomocí mikrosatelitních markerů, Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 17 pp.

Tesařová, Z., Šídová, D., Vráblík, A., Hodek, J. & **Ovesná, J. 2013.** Metodika analýzy mléčných výrobků a jejich sójových analogů na přítomnost RoundUp Ready sóji, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 37 pp.

Vráblík, A., Hodek, J. & **Ovesná, J. 2012.** Metodika detekce vnitřního genu hrachu setého lektinu pomocí PCR, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., 24 pp.