

## NEWSLETTER 2021

# The 2<sup>nd</sup> International online Workshop of Former EURL MMP Members

V pořadí již druhý mezinárodní workshop **The 2<sup>nd</sup> International online Workshop of Former EURL MMP Members** pro odborné pracovníky z řad zástupců dřívější EURL MMP (European Union Reference Laboratory for Milk and Milk Products) se konal 22. října 2020, tentokrát on-line formou. Workshopu se zúčastnilo 13 zástupců z osmi zemí. Online workshop, jehož cílem bylo především rozvíjení spolupráce a projednání dalších výzkumných aktivit, byl naplněn prezentacemi jednotlivých účastníků workshopu.

Na workshopu byly diskutovány otázky zaměřené nejen na oblast analýz mléka a mléčných výrobků, vývoje a optimalizace metod, certifikovaných referenčních materiálů či výkonnostního testování analytické způsobilosti (*proficiency testing*), ale i na aktuálně řešené výzkumné aktivity. V rámci workshopu byly rovněž předneseny zajímavé přednášky. Jedna z přednášek byla zaměřená na stanovení nového indikátoru zdraví mléčné žlázy. Přednášku s názvem „Total and differential somatic cell counts in cows milk” prezentovala Dr. Charlotte Egger z Agroscope.

### Diferenciální počet somatických buněk jako nový indikátor zdraví mléčné žlázy dojníc

Mastitida je zánět mléčné žlázy, na jejímž vzniku se podílí řada faktorů. Mezi tyto faktory patří výživa, ustá-

jení, technika dojení, zdravotní stav dojnice, stádium laktace, mikroorganismy aj. (např. Zhang *et al.*, 2016). K hlavním ukazatelům mastitidy řadíme zvýšený počet somatických buněk v mléce. V průběhu mastitidy se nemění pouze počet somatických buněk, ale i jejich zastoupení. Diferenciální počet somatických buněk je novým doplňkovým parametrem, který může vést k lepšímu rozpoznání mastitidy (Damm *et al.*, 2017). V mléce rozlišujeme dva základní typy somatických buněk. Jednak jsou to buňky z epitelu mléčné žlázy a dále pak somatické buňky pocházející z krve, k nimž řadíme makrofágy, polymorfonukleární leukocyty a lymfocyty. Diferenciální počet somatických buněk reprezentuje kombinovaný podíl polymorfonukleárních leukocytů a lymfocytů v % (Damm *et al.*, 2017). Měření ve vzorcích syrového kravského mléka umožňuje např. přístroj Fossomatic™ 7 DC (FOSS, Denmark).

### Použitá literatura:

- DAMM, M. – HOLM, C. – BLAABJERG, M. – NOVAK BRO, M. – SCHWARZ, D. (2017): Differential somatic cell count – a novel method for routine mastitis screening in the frame of Dairy Herd Improvement testing programs. *J. Dairy Sci.*, 100, pp. 4926–4940.
- ZHANG, Z. – LI, X. P. – YANG, F. – LUO, J. Y. – WANG, X. R. – LIU, L. H. – LI, H. S. (2016): Influences of season, parity, lactation, udder area, milk yield, and clinical symptoms on intramammary infection in dairy cows. *J. Dairy Sci.*, 99, pp. 6484–6493.



<https://www.linkedin.com/showcase/evropska-neformalni-platforma-pro-vyzkum-v-oblasti-analzy-mleka-a-mlecnych-vyrobků>

Newsletter 2021

Design a sazba: Agrovýzkum Rapotín s.r.o.

Vydal: Agrovýzkum Rapotín s.r.o.

Výzkumníků 267, 788 13 Rapotín

Tento Newsletter byl vydán za finanční podpory MŠMT v rámci projektu č. LTI20007  
**Udržení kontinuity a kvality projektových služeb VO agrárního sektoru v mezinárodním výzkumu.**