JANA OBŠTETER

1 BIOGRAFIJA

1.1 Osebni podatki

- Datum in kraj rojstva: 27. 2. 1991, Slovenj Gradec
- Domači naslov: Ravne 83a, 3325 Šoštanj, Slovenija
- Službeni naslov: Kmetijski Inštitut Slovenije, Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana
- Telefon: 00386 41 218 829
- elektronski naslov: <u>obsteter.jana@gmail.com</u>, <u>jana.obsteter@kis.si</u>

1.2 Dosedanje zaposlitve

- marec 2016 : Kmetijski Inštitut Slovenije, Oddelek za živinorejo
 - znanstveni asistent
 - o področje dela: selekcija v govedoreji
- **akademsko leto 2013/2014:** študentsko delo na Univerzi v Ljubljani, Oddelek za zootehniko
 - demonstrator na praktičnih vajah

1.3 Dosedanje izobraževanje

- 2016 : Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, doktorski študij Bioznanosti
 - področje Znanost o živalih
- 2014 2015: University of Edinburgh, Msc Quantitative Genetics and Genome Analysis
 - področje Human Complex Trait Genetics
 - Magistrsko delo: Shared genetics basis of Type 2 Diabetes and Major Depressive Disorder, mentorja: dr. Toni-Kim Clarke in dr. Andrew McIntosh
- 2010 2014: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, študij Biotehnologije (UN)
 - dodiplomsko zaključno delo: Biogeneza microRNA, mentor: prof. Peter Dovč, somentor: prof. Tanja Kunej

2007 - 2010: Gimnazija Velenje

1998 – 2007: Osnovna šola Bibe Röcka Šoštanj

1.4 Strokovna izobraževanja

• avgust-september 2019: dvomesečni raziskovalni obisk v laboratoriju prof. Hickeya in prof. Gorjanca na Roslin Inštitutu, Škotska, Združeno kraljestvo

- avgust 2018: delavnica Workshop Writing and Presenting Scientific Papers, Dubrovnik, Hrvaška
 - organizator: Evropska federacija za znanost o živalih EAAP
 - o predavatelji: Phil Garnsworthy, Michael Grossman, Birgitta Malmfors
- junij 2017: Poletna šola Breeding for complex traits, Padova, Italija
 - organizator: Univerza v Padovi
 - o predavatelja: prof. Daniel Gianola in dr. Gustavo de los Campos
- julij 2017: poletja šola Prediction of complex traits, Umeå, Švedska
 - o v okviru COST akcije Methagene
- akademsko leto 2016/2017, zimski semester: obiskovanje predavanj in vaj pri pri predmetu Programiranje 1 (Python), Ljubljana
 - organizator: Fakulteta za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani
 - o predavatelj: prof. Janez Demšar
- februar 2015: enotedenski intenzivni tečaj Python for Biologists, Edinburgh, Združeno kraljestvo
 - organizator: University of Edinburgh
 - o predavatelj: dr. Martin Jones

1.5 Spretnosti

- programiranje v Pythonu, srednja raven
- programiranje v R-u, napredna raven
- statistična obdelava podatkov (linearni modeli, mešani modeli, penalizirane regresije, Bayes modeli, parametrični in neparametrični testi, vizualizacija podatkov ...)
- obdelava genomskih podatkov s programi PLINK, Merlin, GridQTL (analiza vezave), GCTA, FIMPUTE (imputacija), Beagle (imputacija), NGS obdelava (FASTQC, BWA / Bowtie, samtools, bedtools, bcftools ...), Galaxy platforma, analiza ekspresijskih podatkov (mikročipi / RNAseq), GWAS analiza, eksploratorne analize glavnih komponent (PCA), BLAST in HMM profiliranje
- napoved genetskih (plemenskih) vrednosti oz. napoved poligenskega tveganja (angl. polygenic risk)

1.6 Članstva

• Slovensko genetsko društvo

1.7 Dosežki

- 2019: raziskovalna štipendija Ameriško-slovenske izobraževalne fundacije (ASEF)
- 2018: štipendija Evropske asociacije za znanost o živalih (EAAP)
- 2017: Ločniškarjeva nagrada Biotehniške fakultete za najboljše predavanje na Ločniškarjevih dnevih 2017; Domžale, Slovenija

- 2014: fakultetna Prešernova nagrada Univerze v Ljubljani za raziskovalno delo »Genetska raznolikost reguloma nekodirajočih RNA pri vretenčarjih«
- 2013: nagrada za najboljši poster na 3. Kolokviju iz genetike Genetskega društva Slovenije v sodelovanju s Slovenskim društvom za humano genetiko, Piran, Slovenija

2 BIBLIOGRAFIJA

2.1 Znanstveni članki

- 1. OBŠTETER, Jana, JENKO, Janez, HICKEY, John M, GORJANC, Gregor. Efficient use of genomic information for sustainable genetic improvement in small cattle populations. *Journal of dairy science*. 2019, vol. 102, no. 11, str 9971-9982. DOI: 10.3168/jds.2019-16853
- 2. CLARKE, Toni-Kim, OBŠTETER, Jana, et al. Investigating shared aetiology between type 2 diabetes and major depressive disorder in a population based cohort. *American journal of medical genetics*. *Part B, Neuropsychiatric genetics*, 2017, vol. 174, issue 3, str. 227-234. DOI: 10.1002/ajmg.b.32478
- 3. OBŠTETER, Jana, DOVČ, Peter, KUNEJ, Tanja. Genetic variability of microRNA regulome in human. *Molecular genetics* & *genomic medicine*, 2015, vol. 3, no. 1, str. 30-39. DOI: 10.1002/mgg3.110
- 4. ZORC, Minja, OBŠTETER, Jana, DOVČ, Peter, KUNEJ, Tanja. Genetic variability of microRNA genes in 15 animal species. *Journal of genomics*, 2015, vol. 3, str. 51-56. DOI: 10.7150/jgen.11246
- 5. KUNEJ, Tanja, OBŠTETER, Jana, POGAČAR, Živa, HORVAT, Simon, CALIN, George Adrian. The decalog of long non-coding RNA involvement in cancer diagnosis and monitoring. *Critical reviews in clinical laboratory sciences*, 2014, vol. 51, no. 6, str. 344-357. DOI: 10.3109/10408363.2014.944299

2.2 Prispevki iz konferenc

- 6. OBŠTETER, Jana, JENKO, Janez, HICKEY, John M., GORJANC, Gregor. Genomic optimal contribution selection in small cattle populations. V: Book of abstracts of the 70th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, Ghent, Belgium, 26-30 August 2019. Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2019, str. 124.
- 7. OBŠTETER, Jana, JENKO, Janez, HICKEY, John M., GORJANC, Gregor. Testing different genomic selection scenarios in a small cattle population with simulation. V: *Proceedings of the World Congress on Genetics Applied to Livestock Production*, Auckland, New Zealand, 11-16 February 2018: production digital archive, 2018. str. 1-7. http://www.wcgalp.org/proceedings/2018/testing-different-genomic-selection-scenarios-small-cattle-population-simulation.
- 8. OBŠTETER, Jana, JENKO, Janez, HICKEY, John M., GORJANC, Gregor. Testing different genomic selection scenarios in a small cattle population by simulation. V: Book of abstracts of the 69th Annual Meeting of the European Federation of Animal Science, Dubrovnik, Croatia, 27-31 August 2018. Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2018. str. 119.

- 9. OBŠTETER, Jana, JENKO, Janez, GORJANC, Gregor. The use of genomic information in cattle breeding. V: STARČIČ ERJAVEC, Marjanca (ur.). *Proceedings*, 6th Colloquium of Genetics, Ljubljana, September 15th 2017. Ljubljana: Genetic Society Slovenia. 2017, str. 23-27.
- 10. OBŠTETER, Jana. Koagulacijske lastnosti mleka = Milk coagulation properties. V: ČEH, Tatjana (ur.), KAPUN, Stanko (ur.). *Zbornik predavanj*, 26. mednarodno znanstveno posvetovanje o prehrani domačih živali [tudi] Zadravčevi-Erjavčevi dnevi 2017, Radenci, 10. in 11. november 2017. Murska Sobota: Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod. 2017, str. 101-106.
- 11. OBŠTETER, Jana, LOGAR, Betka, OPARA, Andreja, JENKO, Janez. Parentage verification using imputed microsatellite and SNP data in Slovenian brown swiss population. V: *Proceedings of the 2015 Interbull Meeting, Puerto Varas, Chile, October 24 28, 2016*, (INTERBULL Bulletin, ISSN 2001-340X, No. 50, 2016). [Uppsala: Interbull Centre. 2016], str. 108-110.
- 12. OBŠTETER, Jana, VERBIČ, Jože, PERPAR, Tomaž, ŽABJEK, Andreja, BABIK, Drago. Ocena učinkovitosti izrabe energije pri kravah molznicah rjave, črno-bele in lisaste pasme. V: ČEH, Tatjana (ur.), KAPUN, Stanko (ur.). *Zbornik predavanj*, 25. mednarodno znanstveno posvetovanje o prehrani domačih živali [tudi] Zadravčevi-Erjavčevi dnevi 2016, Radenci, 10. in 11. november 2016. Murska Sobota: Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod. 2016, str. 109-117.
- 13. OBŠTETER, Jana, DOVČ, Peter, KUNEJ, Tanja. Genetic variability of microRNA regulome in human and its potential for biomarker development. V: *Molecular life of stem cells* [2016]: post-transcriptional regulation and (epi)genomic engineering in stem cells: [abstract book], 1st International Conference Molecular Life of Stem Cells: post-transcriptional regulation and (epi)genomic engineering in stem cells, Ljubljana 29th September 1st October 2016, str. 70.
- 14. OBŠTETER, Jana, LOGAR, Betka. Estimation of inbreeding in Slovenian Brown-Swiss population. V: DOVČ, Peter (ur.). *Technology driven animal production*, 24th International Symposium Animal Science Days, Ptuj, September 21st-23rd, 2016, (Acta agriculturae slovenica, ISSN 1854-4800, Supplement, 2016, 5). Ljubljana: Biotechnical Faculty. 2016, suppl. 5, str. 60-65.
- 15. OBŠTETER, Jana, JEVŠINEK SKOK, Daša, ZORC, Minja, HORVAT, Simon, DOVČ, Peter, KOVAČ, Milena, KUNEJ, Tanja. Genome-wide in silico screening (GWISS) for genetic variability of microRNA genes in cattle. V: RAMŠAK, Andreja (ur.), POTOČNIK, Uroš (ur.). *Proceedings*, 4th Colloquium of Genetics, Piran, September 19th 2014. Ljubljana: Genetic Society of Slovenia. 2014, str. 78-82.
- 16. OBŠTETER, Jana, KUNEJ, Tanja, JEVŠINEK SKOK, Daša. Genetska variabilnost mikro RNA reguloma = Genetic variability of microRNA regulome. V: KUNEJ, Tanja (ur.), OBŠTETER, Jana (ur.), JEVŠINEK SKOK, Daša (ur.). *iTIME brainstorming : zbornik prispevkov*, 2. Simpozij raziskovalne mreže Integratomics TIME Domžale, 19. 12. 2013. Domžale: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko. 2014, str. 34-39.
- 17. OBŠTETER, Jana. Genetska raznolikost reguloma nekodirajočih RNA pri vretenčarjih : [raziskovalno delo]. Ljubljana: [J. Obšteter], 2014. X, 86 f., [156] f. pril., ilustr.
- 18. OBŠTETER, Jana, DOVČ, Peter, KUNEJ, Tanja. Catalog of polymorphisms associated with microRNA silencing machinery. V: RAMŠAK, Andreja (ur.), POTOČNIK, Uroš (ur.). *Proceedings*, 3rd

Colloquium of genetics, Piran September 13th 2013. Ljubljana: Genetic Society of Slovenia. 2013, str. 76.

19. OBŠTETER, Jana, KUNEJ, Tanja. Drosha and Dicer cleavage sites. V: KUNEJ, Tanja (ur.), GODNIČ, Irena (ur.). *iTIME brainstorming : zbornik povzetkov = book of abstracts*. Domžale: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko. 2012, str. 34-36.

2.3 Strokovni članki

- 20. OBŠTETER, Jana. Selekcija na lastnosti mleka za sirjenje. *Rjavo govedo : list Zveze rejcev govedi rjave pasme*, ISSN 1318-4520, avg. 2017, št. 12, str. 15-17.
- 21. MERGEDUŠ, Andrej, OBŠTETER, Jana, JANŽEKOVIČ, Marjan. Lastnosti fitnesa v intenzivni prireji mleka in mesa: 9. strokovni posvet. *Lisasto govedo: glasilo Zveze društev rejcev govedi lisaste pasme Slovenije*, ISSN 1580-3473, marec 2017, št. 16, str. 17-21.

2.4 Monografije

- 22. OBŠTETER, Jana. *Biogeneza mikro RNA*: *diplomski seminar = MicroRNA biogenesis*: *B. Sc. thesis*, (Biotehniška fakulteta, Študij biotehnologije, Diplomski seminar univerzitetni študij 1. stopnja, 155). Ljubljana: [J. Obšteter], 2014. VII, 23 f., ilustr.
- 23. OBŠTETER, Jana. Genetska raznolikost reguloma nekodirajočih RNA pri vretenčarjih = Genetic variability of non-coding RNA regulome in vertebrates : [raziskovalno delo]. Ljubljana: [J. Obšteter], 2014. X, 86 f., [156] f. pril., ilustr.