

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-
НАУЧНАТА ОБЛАСТ ПРЕХРАНБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА НА ЗЕМЈОДЕЛСКИ
ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр. 1302-272/4 од 27.12.2018 година донесена на 159. седница на Наставно-научниот совет на Земјоделскиот факултет, одржана на 27.12.2018 година, формирана е Рецензентска комисија за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научната област прехранбена технологија на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип во следниот состав:

- проф. д-р Сања Костадиновиќ-Величковска, вонреден професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип (претседател);
- проф. д-р Ацо Кузелов, редовен професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип (член);
- проф. д-р Виолета Димовска, редовен професор на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип (член).

Конкурсот за овој избор беше објавен во дневните весници „Нова Македонија“ и „Коха“ на 14.11.2018 година и во предвидениот рок се пријави кандидатката **д-р Фиданка Илиева** во звање доцент.

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Земјоделскиот факултет да му го поднесеме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Д-р Фиданка Илиева е родена на 4.11.1971 година во Скопје, каде што завршува основно и средно образование. По завршување на средното образование се запишува на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, каде што по дипломирањето се стекнува со звање *дипломиран инженер агроном*. Во 2005 година кандидатката се запишува на постдипломски студии на Факултетот за земјоделски науки и храна во Скопје, на Катедрата за микробиологија на почви и води. Магистрира во 2008 година на тема *„Примена на чисти култури микроорганизми во прочистувањето на отпадните води од колекторскиот систем Охридско Езеро“*. Во учебната 2009/2010 година кандидатката своето образование го продолжува на докторски студии на Универзитетот за прехранбена технологија во Пловдив, Р Бугарија, на Катедрата за алкохолни и безалкохолни пијалаци, група Микробиологија на вино. На 21.11.2013 година, д-р Фиданка Илиева успешно ја брани докторската теза со наслов *„Изолација и селекција на вински квасци од Тиквешкото виногорје и нивна примена за производство на регионални црвени вина“* и со тоа се стекнува со степен доктор по технички науки - прехранбени технологии.

Со Решение бр.14-14646/2 од 20.12.2013 година, дипломата од докторатот на д-р Фиданка Илиева е нострифицирана од страна на Министерството за образование и наука на Република Македонија.

Во периодот од 2006-2007 година работи како наставник во СДУ „Искра“ - Штип. Од 2009 година д-р Фиданка Илиева се вработува како помлад асистент на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип. Во 2012 година е избрана во асистент, а од 2014 г. до денес работи како доцент на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Со Одлука бр. 1802-211/7 од 20.5.2014 година кандидатката д-р Фиданка Илиева е избрана во доцент на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање вонреден професор

1. Доцент од научната област во која се избира, д-р Фиданка Илиева со Одлука бр.1802-211/7 од 20.5.2014 година е избрана за наставно-научната област прехранбена технологија во звање доцент на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип;
2. Објавени најмалку пет научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации;

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	Dimovska Violeta, Ilieva Fidanka , Kostadinovic Velickovska Sanja, Mihajlov Ljupco, Kovacevik Biljana, Lelova Zorica	<i>Quality of the pomegranates varieties "Hicaz" and "Karamustafa" from the region of Macedonia.</i>	IX International Scientific Agriculture Symposium "AGROSYM 2018", 04-07 Oct 2018, Jahorina, Bosnia and Herzegovina	9
2	Petrov Kire, Ilieva Fidanka , Dimovska Violeta, Gunova Natasa	<i>Correlation between indigenous and commercial strains of yeast in the production of wine from the grape variety Vranec</i>	VIII International Scientific Agriculture Symposium "AGROSYM 2017" Jahorina, October 05 - 08, 2017. ISSN 978-99976-718-1-3	8
3	Dimovska Violeta, Ilieva Fidanka , Gunova Natasa, Gunova, Vesna	<i>Correlation between climatic condition, yield and chemical composition in must on three grapes variety.</i>	VII International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2016". pp. 1079-1084. ISSN ISBN: 978-99976-632-7-6	9
4	Dimovska Violeta, Ilieva Fidanka , Ivanova Violeta, Sofijanovska Elenica, Naceva Zaneta	<i>Characteristics of tempranillo grape variety (Vitis vinifera L.), grown in Tikveš's vineyard.</i>	Science & Technologies, 5 (6). pp. 195-199. ISSN 1314-4111 (2015)	25
5	Dimovska Violeta, Ilieva Fidanka , Gunova Natasa, Gunova, Vesna	<i>Analysis of fertility on the Merlot clones (Vitis vinifera L.), by applying the method of correlation</i>	Sixth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2015", 15-18 Oct 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina.	10

3. Три научни труда во научно списание со импакт фактор во последните пет години:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Импакт фактор
1	Kostadinović Veličkovska Sanja, Naumova Letia Galaba, Čočevska Maja, Brühl Ludger, Silaghi-Dumitrescu Radu, Mirhosseini Hamed, Илиева Фиданка , Mihajlov Ljupčo, Dimovska Violeta, Kovacevič Biljana, Gulaboski Rubin, Matthäus, Bertrand	<i>Effect of bioactive compounds on antiradical and antimicrobial activity of extracts and cold-pressed edible oils from nutty fruits from Macedonia.</i>	Journal of Food Measurement and Characterization, (2018) 12. pp. 1-8. ISSN 2193-4126	1.181
2	Илиева Фиданка , Kostadinovic Velicovska Sanja, Dimovska Violeta, Mirhosseini Hamed	Selection of 80 newly isolated autochthonous yeast strains from the Tikveš region of Macedonia and their impact on the quality of red wines produced from Vranec and Cabernet Sauvignon grape varieties	Food Chemistry (2017) 216, 309-315	4.529
3.	Илиева Фиданка , Kostadinović Veličkovska Sanja, Dimovska Violeta, Spasov Hristo	The impact of some wine-making practices on the quality of Vranec red wines from Macedonia produced by the newly-selected local strain “F-78”	Food Chemistry (2016) 194, 11231131	4.529

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Во периодот од 2009 година д-р Фиданка Илиева се вработува како помлад асистент на Земјоделски факултет по предмети од областа на микробиологијата, во 2012 година е избрана во асистент, а од 2014 до денес работи како доцент на Земјоделскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип. Од 2009 година до денес, д-р Фиданка Илиева активно е вклучена во наставните активности на студиски програми на Земјоделскиот факултет на прв, втор и трет циклус студии како и на Техничко-технолошкиот факултет на прв циклус студии. Д-р Фиданка Илиева била ментор на пет дипломски работи, член на комисија за одбрана на повеќе дипломски работи, ментор на еден магистерски труд и член на комисија за одбрана на два магистерски труда. Кандидатката за потребите на наставата на Земјоделскиот факултет има издадено позитивно рецензирана скрипта и практикум објавени на е-библиотека, како и една стручна монографија и книга објавени на е-репозиториум.

1. Каров Илија, Илиева Фиданка (2014) Микробиологија на вино, рецензирана скрипта. ISBN 978-608-244-036-1
2. Илиева Фиданка (2018) Практикум по Микробиологија на вино, рецензиран практикум ISBN: 978-608-244-583-0
3. Mihajlov Ljupco, Dimovska Violeta, **Илиева Фиданка**, Zlatkovski Vasko (2017) *Економски алтернативи за земјоделците во Преспа*. Federacija na farmeri na RM
4. **Илиева Фиданка**, Dimovska Violeta, Spasov Hristo (2015) *Isolation of wine yeasts from Tikves region for wine-making*. LAMBERT. ISBN 978-3-659-76294-9

Кандидатката има објавено повеќе научни трудови во списанија со меѓународен уредувачки одбор и трудови во списанија со фактор на влијание. Редовно учествува со усни и постер презентации на меѓународни научни и стручни презентации како автор и коавтор.

Трудовите за избор во доцент на д-р Фиданка Илиева се евалуирани и објавени во Универзитетски билтен бр.123 од 2014 година.

Листа на трудови и активности од остварената научноистражувачка дејност на д-р Фиданка Илиева.

Објавени трудови во меѓународни списанија и меѓународни научни публикации во последните пет години

1. Nikolov Efremco, Dimovska Violeta, **Ilieva Fidanka** (2018) The effect of pruning on fruiting capacity of Michele Palieri table grape variety growing in Tikves vineyard. Journal of Agriculture and Plant Sciences, 16 (1). pp. 89-95. ISSN 2545-4455

Авторите во овој труд ги презентираат резултатите од влијанието на резидбата врз производниот капацитет на трпезната сорта *Michele Palieri*, одгледувана во Тиквешкото виногорје. Добиените резултати, укажуваат на значително влијание на различното оптоварување на лозата со родни окца, врз коефициентите на родност и просечната маса на гроздот. Најмала варијабилност е констатирана кај апсолутниот коефициент, односно бројот на гроздови по окце кој се движи од границите 1,3 до 1,4 статистички значајна разлика е констатирана кај масата на гроздот.

2. Dimovska Violeta, **Ilieva Fidanka**, Kostadinovic Velickovska Sanja, Mihajlov Ljupco, Kovacevik Biljana, Lelova Zorica (2018) *Quality of the pomegranates varieties "Hicaz" and "Karamustafa" from the region of Macedonia*. IX International Scientific Agriculture Symposium "AGROSYM 2018"

Во трудот со реден бр.2 авторите ги презентираат резултатите за влијанието на квалитативните сојстава на сорти калинки одгледувани во ист регион. Резултатите покажуваат влијание на условите на одгледување врз морфолошките катрактеристики на плодот и хемискиот состав на овошниот сок. Статистички значајни разлики се утврдени кај содржината на феноли и киселини и разлики во соодносот на содржината на шеќерите гликоза и фруктоза. Од испитуваните сорти, сортата *иџис* се издвојува со поголема содржина на антоцијани, катехини и вкупни феноли.

3. Dimovska Violeta, **Ilieva Fidanka**, Kostadinovic Velickovska Sanja, Mihajlov Ljupco (2017) *Physical and chemical characteristics of pomegranate (Punica granatum L.), cultivar Karamustafa*. Journal of Agriculture and Plant Sciences, 15 (1/2). pp. 53-59. ISSN 2545-4455

Авторите во овој труд го испитувале влијанието на локалитетот врз физичките и хемиските карактеристики на автохтоната сорта калинка *карамустафа*. Константирано е дека локалитетот односно условите на одгледување имаат влијание врз физичките и хемиските карактеристики и тоа на масата на плодот содржината на вкупни киселини и содржината на вкупни полифеноли.

4. Petrov Kire, **Ilieva Fidanka**, Dimovska Violeta, Gunova Natasa (2017) *Correlation between indigenous and commercial strains of yeast in the production of wine from the grape variety Vranec*. VIII International Scientific Agriculture Symposium "AGROSYM 2017" Jahorina, October 05 - 08, 2017. ISSN 978-99976-718-1-3 <http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19742>

Во трудот со реден бр. 4 е утврдено влијанието на автохтоните и комерцијалните соеви на квасци врз производството на вино од сортата грозје *вранец*, одгледувана во Тиквешкото виногорје на локалитетот Црвени Брегови, во близина на Неготино, на надморска височина од 250 м. Главната цел беше да се прикаже корелацијата помеѓу соевите од автохтоните новоизолирани соеви квасци F-8 и F-78 со комерцијалниот квасец D-80 (Lallemand). Автохтоните квасци F-8 и F-78 претходно биле изолирани од Тиквешкото виногорје, Република Македонија. Цел на ова истражување е да се направи споредба помеѓу виното произведено со автохтони соеви на квасец F-8 и F-78 со комерцијалниот квасец D-80. Хемиската анализа на виното, мономерните антоциани, полифенолниот состав и интензитетот на бојата на виното произведени од домашните видови на квасец, беа споредени со виното произведено од комерцијалниот квасец. Основните параметри, како што се алкохолот, шеќерот, вкупните киселини, испарливите киселини, рН, слободниот / вкупниот SO₂, беа утврдени со примена на меѓународни методи за анализа на вина и шипки (методи на OIV). Корелационата вредност помеѓу главните параметри е добиена со користење на статистичка анализа на резултатите, со примена на софтверскиот пакет SPSS 19. Анализата покажува дека постои корелација помеѓу анализираните параметри на виното од виновата лоза *вранец*, меѓу различните видови на квасец. Коефициентот на

корелација на Пирсон (ρ) помеѓу виното *вранец* од F-8 и D-80 е (,996), што значи висока корелациска вредност. Исто така, коефициентот на корелација на Пирсон (ρ) помеѓу виното *Вранец* од F-78 и D-80 е (,999) што значи висока корелација.

5. Dimovska Violeta, **Иlieva Fidanka**, Gunova Natasa, Gunova Vesna (2016) *Correlation between climatic condition, yield and chemical composition in must on three grapes variety*. Book of proceedings, VII International Scientific Agriculture Symposium "Agrosym 2016". pp. 1079-1084. ISSN ISBN: 978-99976-632-7-6

Во овој труд се дадени резултати за корелацијата помеѓу климатските фактори, приносот на грозје и хемискиот состав на ширата кај три вински сорти одгледувани во исти услови. За обработка на резултатите користен е софтверскиот пакет SPSS 19. Со анализа на добиените параметри се утврди висока корелација помеѓу приносот, климатските услови и хемискиот состав на ширата. Корелацијата меѓу приносот, содржината на шеќерот и вкупните киселини во ширата покажаа негативни вредности за коефициентот на корелација.

6. Dimovska Violeta, **Иlieva Fidanka**, Gunova Natasa, Gunova Vesna (2015) *Analysis of fertility on the Merlot clones (Vitis vinifera L.), by applying the method of correlation*. In: Sixth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2015", 15-18 Oct 2015, Jahorina, Bosnia and Hercegovina.

Во овој труд се испитувани седум клона од сортата *мерло*, одгледувана во Скопско виногорје. За обработка на резултатите во ова истражување е користен софтверскиот пакет SPSS 19. Добиените резултати укажуваат на висок коефициент на корелација помеѓу масата на гроздот и приносот кај сите испитувани клонови и помеѓу апсолутниот коефициент и процентот на развиени окца.

7. Kostadinovic Velickovska Sanja, Mitrev Sasa, **Иlieva Fidanka**, Mihajlov Ljupco (2015) Сензорна и аналитичка евалуација на ладно - цедени масла од сончоглед. Годишен зборник 2015 - Земјоделски факултет. ISSN 1409-987X

Составот на масните киселини, испарливите компоненти и сензорна евалуација на 16 ладноцедени сончогледови масла, беа предмет на ова истражување. Низок удел на мононезаситена олеинска киселина и висок удел на полинезаситена линолеинска киселина (со удел преку 60%) може да предизвика брза оксидација на маслото во споредба со масла кои имаат висок удел на олеинска киселина и да предизвикаат „ужежнат“, „кисел“ или „горчлив“ вкус. Количеството на α -пинен може да служи како маркер при процесот на производство на ладноцедено сончогледово масло.

8. Dimovska Violeta, **Иlieva Fidanka**, Ivanova Violeta, Sofijanov Elenica and Naceva Zaneta (2015) *Characteristics of tempranillo grape variety (Vitis vinifera L.), grown in Tikveš's vineyard*. Science & Technologies, 5 (6). pp. 195-199. ISSN 1314-4111

Во трудот со реден бр 8. е испитувана новоинтродуцираната сорта *темпранило* во услови на Тиквешкото виногорје, локалитет Лепово. Врз основа на добиените резултати, оваа сорта покажува висока стабилност на приносот на грозје по години на испитување, а според хемискиот состав на ширата и органолептичката оценка на добиените вина се класифицира во сорти кои обезбедуваат суровина за вина со висок квалитет.

9. Dimovska Violeta, **Иlieva Fidanka**, Naceva Zaneta, Durakova Sanja, Bogeva Elena (2014) *Characteristics of Petit verdot grape variety (Vitis vinifera L.) grown in Tikveš vineyards*. In: 49. Hrvatski i 9. меѓународни симпозиј агронома, 20 Feb 2014, Dubrovnik, Hrvatska.

Во трудот со реден број 9 авторите ги презентираат резултатите од испитувањата кај новоинтродуцираната сорта *petit verdot* на производните насади лоцирани во локалитетот Лепово - Тиквешко виногорје. Притоа се применувани оптимални агротехнички и ампелотехнички мерки. Во периодот на истражувањето (2011-2012 година) се опфатени следните елементи: остварени приноси (kg/лоза), хемиски состав на ширата (шеќер, вкупни киселини, pH) и хемиска анализа на виното. Добиените резултати укажуваат на значително варирање на приносот (коефициент 14.48), кое се должи на староста на насадот односно тој е во втора (2011) односно трета (2012) година на род. Ширата содржи 230 g/L шеќер, 5.5 g/L вкупни киселини просечно за испитуваниот период. Виното е со висока содржина на екстракт (40 g/L) и алкохол од 13.11 vol%, кое се должи на селективната берба на грозјето и начинот на винификација.

10. Dimovska Violeta, Ivanova Violeta, Durakova Sanja, Neceva Zaneta, **Иlieva Fidanka**, Delic, M (2014) *Characteristics of Sangiovese grape variety (Vitis vinifera L.) grown in Tikveš vineyards*. In: 24th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, 25-28 Sept 2013, Sarajevo, Izmir.

Во овој труд се дадени резултати од испитувањата кај сортата *санџовезе* од производните насади лоцирани во локалитетот Лепово - Тиквешко виногорје. Притоа се применувани оптимални агротехнички и ампелотехички мерки. Во периодот на истражувањето (2011-2012 година) се опфатени следните елементи: остварени приноси (kg/лоза), хемиски состав на ширата (шеќер, вкупни киселини, рН) и хемиска анализа на виното. Добиените резултати укажуваат на значително варирање на приносот (коэффициент 18.45) кое се должи на староста на насадот, односно тој е во втора (2011) односно трета (2012) година на род. Ширата содржи 224 g/L шеќер, 6.75 g/L вкупни киселини просечно за испитуваниот период. Виното е со висока содржина на екстракт (33 g/L) и алкохол од 12.90 vol% кое се должи на селективната берба на грозјето и начинот на винификација.

11. **Иlieva Fidanka**, Ivanova Violeta, Dimovska Violeta, Mitrev Sasa, Karov Ilija, Spasov Hristo (2014) *Influence of autochthonous yeasts on the quality of wines from Vranec and Cabernet Sauvignon varieties*. In: 24th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry

Во овој труд авторите презентираат 10 новоизолирани соеви на квасци од Тиквешкото виногорје од сортите *вранец* и *каберне совиньон* и нивното влијание врз квалитетот на виното. Истражувањата ги вклучуваат следниве параметри: содржина на алкохол, вкупни киселини, испарливи киселини, шеќери и рН, а посебен акцент е ставено на анализата на вкупни антоцијани и полифеноли. Резултатите покажаа дека најголема содржина на антоцијани и полифеноли се измерени во виното ферментирано со новоизолираниот сој F-20 за сортата *каберне совиньон* и F-8 за сортата *вранец*. Овие два соја на квасци покажаа најдобар фенолен профил и најдобри сензорни особини.

12. **Иlieva Fidanka**, Spasov Hristo, Tchobanov Iavor, Dimovska Violeta (2014) *Study of morphological, physiological and genetic properties of newly isolation and select second level yeast strains from the area Tikvesh, Macedonia*. In: Food Science, Engineering and Technologies 2014 - Scientific Works, 24-25 Oct 2014, Plovdiv, Bulgaria.

Во овој труд се проучени 10 соеви на квасци од 80 новоизолирани соеви за да ги идентификуваме родовите и видовите на кои припаѓаат. Беше направена морфолошка и културна карактеристика, следена беше спорулацијата, ферментација и асимилација на шеќери и други јаглородни извори. На седум од десет селектирани на второ ниво соеви квасци е определена разновидноста со PCR-метода за да се идентификуваат во рамките на видот *Saccharomyces cerevisiae*. Пет од културите претставуваат различни соеви во рамките на еден вид.

13. Dimovska Violeta, Ivanova Violeta, Salamovska Ana, **Иlieva Fidanka** (2014) *Flame seedless grape variety (Vitis vinifera L.) and different concentration of gibberellic acid (GA3)*. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 20 (1). pp. 137-142. ISSN 1310-0351

Во трудот со реден број 13 се презентирани резултатите за влијанието на биорегулаторот гиберелин, врз квалитетот на грозјето од бессемената сорта *флем сидлес*. Вршени се третирања со три различни концентрации (5 mg/L, 10 mg/L и 20 mg/L) и во различно време (пред цветање, по цветање и пред прошарок). Од добиените резултати се констатира дека гиберелинот како хормон на порастот, влијае на зголемување масата на гроздот и зрното, како и на подобрување транспортабилноста на грозјето, која е резултат на високата отпорност на притисок.

Трудови со оригинални научни резултати, објавени во научни списанија опфатени во СЦИ (списанија со фактор на влијание)

14. Kostadinović Veličkovska Sanja, Naumova Letia Galaba, Čočevska Maja, Brühl Ludger, Silaghi-Dumitrescu Radu, Mirhosseini Hamed, **Иlieva Fidanka**, Mihajlov Ljupčo, Dimovska Violeta, Kovacevič Biljana, Gulaboski Rubin and Matthäus Bertrand (2018) *Effect of bioactive compounds on antiradical and antimicrobial activity of extracts and cold-pressed edible oils from nutty fruits from Macedonia*. Journal of Food Measurement and Characterization, 12. pp. 1-8. ISSN 2193-4126 (IF 1.181)

Во овој труд е проучуван хемискиот состав, антиоксидативната и антимицробната активност на ладни цедени масла за јадење од јаткасто овошје (бадем и орев) и масла од семе од афион и никулци од пченица од Македонија. Во однос на составот на масни киселини, највисокото ниво на олеинска киселина беше определено во масло од бадем ($67,6 \pm 0,02\%$), додека маслото од семе од афион беше најбогат извор на линоленска киселина ($72,3 \pm 0,06\%$). Највисокото ниво на α -токоферол ($23,8 \pm 0,01 \text{ mg} / 100 \text{ g}$ масло) беше измерен во масло од бадем, додека γ -токоферолот беше најзастапен во маслото од орев и никулци од пченица. Маслото од никулци од пченица е најбогатиот извор на фитостероли ($3894 \pm 155,0 \text{ mg} / \text{kg}$) со доминација на β -ситостерол и кампестерол. Иако радикалот DPPH е помалку реактивен во однос на фенолните соединенија во споредба со ABTS радикалот, неговата реактивност со витамин Е - активни компоненти беше индикативен. Маслото од семе на афион има најниско ниво на токофероли, но покажа највисока антибактериска активност против *Listeria monocytogenes* и антифунгална активност против *Candida albicans*.

15. Ilieva Fidanka, Kostadinovic Velickovska Sanja, Dimovska Violeta, Mirhosseini Hamed (2017) Selection of 80 newly isolated autochthonous yeast strains from the Tikveš region of Macedonia and their impact on the quality of red wines produced from Vranec and Cabernet Sauvignon grape varieties. Food Chemistry, 216. pp. 309-315. ISSN 0308-8146 (IF 4.529)

Во трудот со реден бр.14 е проучувано влијанието на новоизолирани 80 автохтони соеви на квасци од регионот на Тиквеш во Р Македонија и е определен нивниот ефект на квалитетот на црвени вина од сортите *вранец* и *каберне совинјон*. Квасците за ферментација, изолирани од гроздова каша од сортите *вранец* и *каберне совинјон* е добиена со спонтана ферментација од 10 микрорегиони во винарскиот регион Тиквеш. Грозјето од двете сорти од винарскиот микрорегион Барово се најбогати со автохтони квасци. Мономерните антоцијани, составот на полифенолите, како и други енохемиски параметри на вината се споредени со истите параметри добиени од вина од двете сорти ферментарни со комерцијален квасец „Зиха“. Виното добиено од сортата *вранец* и ферментирано со новоизолираниот квасец „F-8“ и виното добиено од сортата *каберне совинјон* ферментирано со новоизолиран квасец „F-20“ имаат статистички значајно ($p < 0.05$) поголема концентрација на мономерни антоцијани и вкупни феноли во споредба со другите експериментални вина.

16. Ilieva Fidanka, Kostadinovic Velickovska Sanja, Dimovska Violeta, Spasov Hristo (2016) The impact of some wine-making practices on the quality of Vranec red wines from Macedonia produced by the newly-selected local strain "F-78". Food Chemistry, 194. ISSN 0308-8146 (IF 4.529)

Во овој труд е проучувано влијанието на различни енолошки постапки (температура, мешање и количество на инокулиран квасец „F-78“ од трет степен на селекција) на количеството на мономерни антоцијани, вкупни полифеноли и органолептички својства на 15 црвени вина од македонската сорта *вранец*. Температурата е најважниот фактор, кој го одредува количеството на мономерни антоцијани. Процентот на инокулиран квасец има позитивен ефект врз екстракцијата на полифеноли во виното. Поголемо количество на инокулиран материјал овозможува побрза ферментација и побрзо фомирање на етанол што ја забрзува екстракцијата на антоцијаните. Ефектот на мешањето во текот на ферментацијата е контраверзен. Најдобра енолошка постапка за производство на регионално вино од сортата *вранец*, вклучува температура на ферментација од $20\text{--}24^\circ\text{C}$, интензивно мешање (5–6 пати/24 h) и количество на инокулиран квасец 3–4%. За производство на комерцијални млади вина најдобра енолошка постапка вклучува температура на ферментација од 20°C , мешање (3–4 пати/24 h) и количество на инокулиран квасец 3–4%.

Учество во научно истражувачки проекти

1. Dimovska, Violeta and Mihajlov, Ljupco and Kostadinovic, Sanja and **Ilieva, Fidanka** and Kovacevik, Biljana and Lelova, Zorica (2017) *Bioactive components, antioxidant and antimicrobial activity of extracts from fruits and Mentha*.
2. Ivanova, Violeta and Dimovska, Violeta and Stefova, Marina and Tasev, Krste and Balabanova, Biljana and **Ilieva, Fidanka** and Petreska Stanoeva, Jasmina (2016) *Biogenic amines and aroma in Vranec wines from Macedonia and Montenegro and effect of malolactic fermentation on their formation*.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Доц. д-р Фиданка Илиева учествува во реализација на стручно-апликативни и организациско-развојни активности во рамките на Универзитетот „Гоце Делчев“ од кои позначајни се:

- Mihajlov Ljupco, Dimovska Violeta, **Ilieva Fidanka**, Zlatkovski Vasko (2017) *Економски алтернативи за земјоделците во Преспа*. Other. Federacija na farmeri na RM.
- Учество во реализација на различни активности во стручно-апликативниот проект Developing OER and Blended Modules for Agriculture and Rural Development, Erasmus+ KA202 Project (2015-2018), ERASMUS + програма.
- **Ilieva Fidanka**, Dimovska Violeta, Spasov Hristo (2015) *Isolation of wine yeasts from Tikves region for wine-making*. LAMBERT. ISBN 978-3-659-76294-9.

Член на универзитетски или факултетски органи и комисии и владини тела:

1. Член на комисија за уписи на прв циклус студии на Земјоделски факултет за академските 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018 г. во Наставен центар Кавадарци при УГД - Штип во трите уписни рокови;
2. Член на организационен и научен одбор за прво меѓународно научно-стручно советување „Агро – наука и пракса“ на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип;
3. Ментор на генерација за студентите запишани во академската 2014/2015 г. во Штип;
4. Заменик член на Дисциплинска комисија на Земјоделски факултет со Одлука бр.1302-80/38 од 6.4.2017 г.;
5. Член на Комисија за самоевалуација на Земјоделскиот факултет при УГД Штип (Одлука бр.1302-86/16 од 31.3.2016 г.);
6. Член на Потсекторска постојана група за грозје и вино при Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство (Решение бр.02-11161/1 од 7.11.2018 г.).

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Во согласност со Законот за високо образование на Р Македонија и Правилникот за критериуми и постапка за избор на наставно-научни, наставни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип и распишаниот Конкурс, а врз основа на севкупната активност и постигнатите резултати на кандидатката д-р Фиданка Илиева, Рецензентската комисија констатира дека кандидатката доцент д-р Фиданка Илиева ги исполнува критериумите за да биде избрана во звање **вонреден професор**. Од целокупната презентирана досегашна активност може да се заклучи дека кандидатката Фиданка Илиева поседува квалитети и способности во наставно-образовната и научноистражувачката дејност. Кандидатката, освен во наставно-образовната активност, преку ангажираноста и успешната реализација на соработничките обврски за студентите на прв и на втор циклус студии дава свој придонес и во научноистражувачката и организациско-развојната дејност на Земјоделскиот факултет. Со објавувањето на научни трудови со оригинални научни резултати во интернационални списанија со фактор на влијание, доцент д-р Фиданка Илиева придонесува и за развојот на науката на нашиот Универзитет.

Врз основа на приложениот материјал, како и личното познавање на кандидатката, Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Земјоделскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип да ја избере д-р Фиданка Илиева во звање **вонреден професор** во наставно-научната област **прехранбена технологија** на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Сања К. Величковска, вонреден професор, претседател, с.р.

Д-р Ацо Кузелов, редовен професор, член, с.р.

Д-р Виолета Димовска, редовен професор, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Избор во звање доцент		30			30
	ВКУПНО					30
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Монографија или научна книга					
2.	Дел од монографија или научна книга					
3.	Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор, втор автор, останати автори) бр. 14-16 - прв автор: 15,16 - останати автори: 14			2	15	30
				1	5	5
4.	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори) трудови бр. - прв автор: 11,12 - втор автор 2,3,4,5,6,8,9 - останати автори 1,10,13			2	9	18
				7	6	42
		1	3	2	3	9
5.	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир во земјава: 7	1	2			2
6.	Пленарно предавање на научен собир, музички настап на официјален концерт, учество на ликовна изложба					
7.	Секциско предавање на научен собир, музички настап на официјален концерт					
8.	Одржано предавање по покана од научна институција, музички настап на официјален концерт					
9.	Учество на научен собир со реферат (постер/усно) концерт во земјава и во странство:					
10.	Одбранета докторска дисертација					
11.	Одбранет магистерски труд					
12.	Раководител на научен проект					
13.	Учесник во научен проект (максимум во три проекти)	2	2			4
14.	Уредник на научно списание (СЦИ/ЦА/останати)					
15.	Член на уредувачки одбор на научно списание (СЦИ/ЦА/останати)					
16.	Уредник на зборник на трудови					

17.	Уредник на зборник на трудови од научен собир					
18.	Претседател на организациски или научен одбор на научен собир, фестивал					
19.	Член на организационен или научен одбор на научен собир, фестивал бр.2	1	1			1
20.	Основач на научна лабораторија					
21.	Награди-признанија занаучни/уметнички постигнувања, сценско-музички награди					
22.	Студиски престој во странство					
23.	Рецензент на научен труд (СЦИ/ЦА/останати)					
24.	Самостојно ликовно претставување (ликовна изложба)					
25.	Учество во ликовна колонија/симпозиум со ликовно дело					
26.	Монументално ликовно дело					
	ВКУПНО (НИ)					111
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		
		број	поени	број	поени	Вкупно
1.	Книга			1	15	15
2.	Поглавје од книга					
3.	Речник					
4.	Стручна монографија	1	3			3
5.	Труд во стручно (научно-популарно) списание					
6.	Труд објавен во зборник од трудови на стручен собир					
7.	Пленарно предавање на стручен собир					
8.	Учество на стручен собир со реферат (постер/усно)					
9.	Уредник на стручно списание					
10.	Член на уредувачки одбор на стручно списание					
11.	Уредник на зборник на трудови од стручен собир					
12.	Претседател на организациски или програмски одбор на стручен собир					
13.	Учесник во научен проект (максимум во три проекти)					
14.	Прифатени иновации, патент					
15.	Техничко унапредување					
16.	Изработен и рецензиран програмски пакет					
17.	Елаборати и експертизи					
18.	Изготвување на извештаи од анализи					
19.	Стручни награди и признанија					
20.	Ректор					
21.	Проректор					

22.	Претседател на универзитетски или владини тела					
23.	Декан					
24.	Продекан					
25.	Шеф на институт					
26.	Раководител на завод					
27.	Член на универзитетски или владини тела ред.бр.6	1	5			5
28.	Член на факултетски орган, комисија ред. бр.1,4,5	6	2			12
29.	Член на институтски орган, комисија					
30.	Класен раководител, согласно со Кредит трансфер системот - ЕКТС (за четири години) ред.бр.3	1	4			4
	ВКУПНО					39
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					180