

Проф. д-р Александар Марковски

Редовен професор
УКИМ Земјоделски институт Скопје
Одделение за овоштарство
16 Македонска бригада бр.3А, 1000 Скопје
Тел: +389 2 3230910
Факс:+389 2 3114283
e-mail: a.markovski@zeminst.edu.mk

Академски квалификации**2008. – Докторска дисертација**

УКИМ Факултет за земјоделски науки и храна Скопје
Продуктивни и квалитетни својства на типови кинеска урма (Ziziphus jujuba Mill.)

1997. – Магистерска работа

УКИМ Земјоделски факултет Скопје
Биолошки карактеристики на типови кинеска урма (Ziziphus jujuba Mill.)

1990. – Дипломска работа

УКИМ Земјоделски факултет Скопје

Научно и стручно усовршување

2005. Микропропагација на овошни култури, Научно-истражувачка лабораторија за “in vitro” размножување на овошен саден материјал и јагоди, Пловдив, Р Бугарија

2002. “In vitro” методи за микрокалемење на овошни култури, Централен хортикултурен истражувачки институт-Ататурк, Јалова, Р Турција

Работилници

2012. JRC информативен ден во Македонија за зголемување на научната соработка, Комисија на Европската Унија.

2010. Работилница за трговија со материјал за размножување од овошни видови, винова лоза, украсни растенија и шумарство, Комисија на Европската Унија. (TAIEX).

2010. JRC информативен ден во Македонија за зголемување на научната соработка, Комисија на Европската Унија.

Научни интереси

Селекција на овошни видови
Помологија

Генетски ресурси од овошни култури
Органско производство на овошни култури
Анализа на податоци преку компјутерска визуелизација

Наставна дејност

Програма од втор циклус студии: Растително производство (2012-2019)

Подпрограма: Расадничко производство

Предмети: Технологија на расадничко производство; Размножување на тропски и субтропски овошни култури;
Специфични техники во расадничкото производство.

Подпрограма: Органско производство

Предмети: Органско производство на овошни култури

Останати научни и стручни активности

Стручна контрола на производството на посадочен материјал,
Експертизи, супервизии, стручни мислења, стручни совети и ревизии од областа на овоштарството,
Изработка на програми за подигнување на овошни насади.

Научни и стручни проекти

1993. – 1996. Интродукција и селекција на овошни видови. Министерство за наука и образование на Р Македонија.

1997. – 1999. Нови биотехнолошки методи за размножување на растенијата. Министерство за наука и образование на Р Македонија.

1997. – 1999. Ген банка на земјоделски култури. Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Р Македонија.

1997. – 1999. Ширење на нови овошни видови во Р Македонија. Светска банка.

1998. – 2000. Селекција и создавање на нови генотипови од некои овошни видови. Министерство за наука и образование на Р Македонија.

2000. – 2002. Осовременување на сортиментот и проучување на биолошко-стопанските својства на некои економски значајни овошни видови и добивање на здрав посадочен материјал, во соработка со Истражувачкиот институт во Тројан, Р Бугарија. Министерство за наука и образование на Р Македонија.

2000. – 2002. Облагородување на сортиментот од коскести овошни видови, во соработка со Централниот Хортикултурен Истражувачки Институт, Ататурк од Јалова, Р Турција. Министерство за наука и образование на Р Македонија.

2001.– 2003. Селекција и создавање на нови генотипови од некои овошни видови. Министерство за наука и образование на Р Македонија.

2004. – 2006. Вегетативно размножување на подлоги од овошни видови и винова лоза и селекција на сорти. Министерство за наука и образование на Р Македонија.

2005.– 2007. Микроразмножување на подлоги од јаболчести и коскести овошни видови и сорти од јагоди за производство на сертификциран саден материјал. Министерство за наука на Р. Македонија, билатерален проект со Р Бугарија.

2009. Проучување на автохтониот генофонд круши во Република Македонија, Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Р Македонија.

2012. Карактеризација на автохтониот генофонд од земјоделски култури во Република Македонија. УКИМ.

2013. Ревитализација и комерцијализација на автохтоните сорти круша Тиранка и слива Бистричка. Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство на Р. Македонија.

2014. Влијание на климатските промени врз земјоделското производство во Република Македонија и мерки за адаптација. УКИМ.

2017. Карактеризација на автохтоните сорти калинка во Република Македонија. УКИМ.

2021. Антиоксидативна активност на плодовите од автохтоните сорти и популации овошје, зеленчук и винова лоза. УКИМ.

Научни публикации

- [1] Arsov, T., Markovski, A., Uticaj IBA na ožiljavanje zrelih reznica aktinidije (*Actinidia chinensis* Planch), *XII-to savetovanje agronoma, veterinar i tehnologa, Aranđelovac (Zbornik naučnih radova)*, Beograd, Serbia, 333-337 (1999).
- [2] Arsov, T., Markovski, A., Rooting on hardwood cuttings of kiwi over different substratum, *5th Scientific-practical conference with international participation of young scientists (Proceedings)*, Kyustendil, Bulgaria, 24-27 (2002).
- [3] Arsov, T., Selamovska, A., Markovski, A., Popovska, M., Gjamovski, V., Stevkova, S., Štete od poznih prolečnih mrazeva kod nekih voćnih vrsta u R. Makedoniji, *Zbornik naučnih radova, Institut PKB Agroekonomik, Beograd*, **8**, 207-212 (2002).
- [4] Gjamovski, V., Kiprijanovski, M., Markovski, A., Popovska, M., Arsov, T., Conservation and characterization of apple and plum autochthonous cultivars in Macedonia, *Proceedings of scientific conference "Challenges in modern agricultural production"*, 235-240 (2014).

- [5] Markovski, A., The investigation of Jujuba (*Zizyphus jujuba* Mill.) for spreading in the mountain region of Macedonia, *Journal of mountain agriculture on Balkans*, 93-98 (1999).
- [6] Markovski, A., Investigation of vegetative characteristics of some pome fruit species rootstocks, *XVII Conference of biotechnology with international participation (Proceedings)*, 207-211 (2012).
- [7] Markovski, A., Characteristics of fruit from different progenies of jujube (*Zizyphus jujuba* Mill.), *Contributions; Section of Natural, Mathematical and Biotechnical Sciences, MASA*, **37**, 15-21 (2016).
- [8] Markovski, A., Dynamics of rooting of Storehousebush (*Cudrania tricuspidata* (Carrière.) Bur. ex Lav.) cuttings, *Journal of mountain agriculture on the Balkans*, **19**, 134-147 (2016).
- [9] Markovski, A., Seed germination of different chinese jujube (*Zizyphus jujuba* Mill.) genotypes, *Journal of mountain agriculture on the Balkans*, **19**, 247-259 (2016).
- [10] Markovski, A., Morphological characteristics of Greek Strawberry tree (*Arbutus andrachne* L.) genotypes, *Acta Agriculturae Serbica*, **XXII**, 193-206 (2017).
- [11] Markovski, A., Arsov, T., Gjamovski, V., Rooting of hazelnut (*Corylus avellana* L.) varieties harwood cutting, *JAFES*, **69**, 26-31 (2016).
- [12] Markovski, A., Gjamovski, V., Popovska, M., Investigation of aril characteristics of some autochthonous pomegranate (*Punica granatum* L.) varieties in Macedonia, *Agro-knowledge Journal*, **18**, 109-119 (2017).
- [13] Markovski, A., Petkovski, D., Velkoska Markovska, L., Grafting of Chestnut (*Castanea sativa* Mill.) on various oak species (*Quercus* sp.) as a rootstocks, *Soil and Plant Journal*, **62**, 157-170 (2013).
- [14] Markovski, A., Popovska, M., Investigation of some peach varieties in Skopje region, Kyustendil, Bulgaria, 20-24 (1998).
- [15] Markovski, A., Popovska, M., Influence of CuSO₄ 5H₂O to soil germination of the buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.) seeds, *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, **18**, 591-602 (2015).
- [16] Markovski, A., Popovska, M., Gjamovski, V., Plant material development of some plum and apricot varieties grafted on Prunus Marianna GF 8/1 rootstock, *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, **14**, 907-920 (2011).
- [17] Markovski, A., Popovska, M., Gjamovski, V., Investigation of the possibility for production of some stone fruit rootstocks by rooting cuttings, *Acta Agriculturae Serbica*, **XX**, 75-83 (2015).
- [18] Markovski, A., Popovska, M., Gjamovski, V., Taseska-Gjorgijevski, M., Nedelkovski, D., Investigation of organoleptic characteristics of pomegranate (*Punica granatum* L.) varieties, *Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences*, **76**, 1-9 (2023).
- [19] Markovski, A., Selamovska, A., Nikolić, K., Nikolić, Z., Značaj i gajenje perspektivnih vrsta voćaka u Republici Makedoniji

- sa minimalnom hemijskom zaštitom, *Zbornik radova "Ekologija, zdravlje, rad, sport"*, **1**, 380-382 (2006).
- [20] Markovski, A., Selamovska, A., Nikolić, K., Nikolić, Z., Uticaj crne folije na dobijanje podloga kineske urme (*Ziziphus jujuba* Mill.), *Arhiv za poljoprivredne nauke, Beograd*, **70**, 85-91 (2009).
- [21] Markovski, A., Velkoska-Markovska, L., Dynamics of jujube (*Zizyphus jujuba* Mill.) fruit growth, *International scientific conference „Challenges in modern agricultural production“ (Proceedings)*, Skopje, 63-70 (2015).
- [22] Markovski, A., Velkoska-Markovska, L., Investigation of the morphometric characteristics of jujube types (*Zizyphus jujuba* Mill.) fruits in Republic of Macedonia, *Genetika*, **47**, 33-43 (2015).
- [23] Markovski, A., Velkoska-Markovska, L., Content of vitamin C in the fruits of jujube (*Ziziphus jujuba* Mill.) varieties and their progenies, *Agriculture & Forestry*, **62**, 217-225 (2016).
- [24] Markovski, A., Velkoska-Markovska, L., Greek strawberry tree (*Arbutus andrachne* L.) genotypes propagation, *XXVI International eco-conference 2022; XII Safe food, session for genetics, genetic resources, breeding and genetic engineering in the function of healthy safe food production (Proceedings)*, 79-89 (2022).
- [25] Nikolić, K., Nikolić, Z., Markovski, A., Selamovska, A., Značaj integralne zaštite jabuka u proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane, *Ekologija, zdravlje, rad, sport (zbornik radova)* Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, 375-377 (2006).
- [26] Nikolić, K., Selamovska, A., Nikolić, Z., Markovski, A., Rasprostranjenost i štetnost *Cydia pomonella* L. u zasadima jabuke jablaničkog okruga, *Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, **LII**, 127-133 (2007).
- [27] Nikolić, Z., Selamovska, A., Nikolić, K., Markovski, A., Neke mogućnosti vegetativnog razmnožavanja sorti jagoda u *in vitro* uslovima, *Zbornik Radova. Poljoprivredni fakultet - Lešak*, 113-117 (2008).
- [28] Petkov, T., Selamovska, A., Angelova, E., Markovski, A., Arsov, T., Research of some biological and market characteristics of some raspberry varieties in different regions on R. Macedonia and R. Bulgaria, *Journal of high mountain agriculture on the Balkan*, **3**, 112-121 (2000).
- [29] Popovska, M., Markovski, A., Gjamovski, V., Influence of some stone fruit rootstocks on the vegetative characteristics of plum cv. Stanley and apricot cv. Krupna skopjanka plant material (Book of proceedings), *XVI Conference of biotechnology with international participation*, Čačak, Serbia, 329-333 (2011).
- [30] Selamovska, A., Nikolić, K., Markovski, A., Nikolić, Z., Biološke karakteristike polena nekih sorti kajsija i bresaka, *Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, **LII**, 99-104 (2007).
- [31] Selamovska, A., Nikolić, K., Markovski, A., Nikolić, Z., Uticaj načina gajenja na fenofaze vegetativnih pupoljaka i vegetativnog prirasta kod sorti jagoda u skopskom rejonu, *Voćarstvo*, **42**, 31-37 (2008).
- [32] Selamovska, A., Nikolić, K., Nikolić, Z., Markovski, A., Uticaj načina gajenja na fenofaze vegetativnih pupoljaka i

- vegetativnog prirasta kod sorte jagoda u Skopskom rejonu, *Unapređenje poljoprivredne proizvodnje na teritoriji Kosova i Metohije (Zbornik apstrakata)*, **24**, (2006).
- [33] Velkoska-Markovska, L., Petanovska-Ilievska, B., Markovski, A., Development and validation of RP-HPLC Method for determination of pesticide residues in apple juice, *3rd IMEKOFOODS metrology promoting harmonization & standardization in food & nutrition (Proceedings)*, Thessaloniki, Greece., 286-289 (2017).
- [34] Velkoska-Markovska, L., Petanovska-Ilievska, B., Markovski, A., Application of rapid resolution liquid chromatography to the analysis of some pesticide residues in apple juice, *Agriculture & Forestry*, **63**, 207-219 (2017).
- [35] Velkoska-Markovska, L., Petanovska-Ilievska, B., Markovski, A., Application of high performance liquid chromatography to the analysis of pesticide residues in apple juice, *Contemporary Agriculture*, **67**, 93-102 (2018).
- [36] Velkoska-Markovska, L., Petanovska-Ilievska, B., Markovski, A., Application of normal-phase high performance liquid chromatography to the analysis of some pesticide residues in apple juice, *XXVI International eco-conference 2022; XII Safe food; Session for Integrated plants protection, pesticides application and effects of residues*, Novi Sad, Serbia, 115-125 (2022).
- [37] Markovski, A., Velkoska-Markovska, L., The leaf characteristics of jujube (*Zizyphus jujuba* Mill.) types, *Soil and plant journal*, **61**, 165-178 (2012).
- [38] Марковски, А., Ангелова, Е., Испитување на новосоздадени хибриди слива во скопскиот регион, *Годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје*, **XX**, 78-83 (2002).
- [39] Марковски, А., Проучување на можноста за размножување на кинеската урма (*Zizyphus Jujuba* Mill.), *XXIV средба "Факултет - стопанство" (Зборник на трудови)*, Скопје, 43-49 (1999).
- [40] Марковски, А., Велкоска, Л., Ожилување на зелени резници од Кинеска урма (*Zizyphus jujuba* Mill.) со користење на фитохормон ИВА, *Годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје*, **XX**, (2002).
- [41] Марковски, А., Велкоска-Марковска, Л., Петановска-Илиевска, Б., Водеб, Л., Хемиски состав на плодовите од сортите и формите кинеска урма (*Zizyphus jujuba* Mill.), *Јубилеен годишен зборник на Земјоделски институт - Скопје*, **XXVII/XXVIII**, 223-230 (2009).
- [42] Марковски, А., Селамовска, А., Карактеристики на цветовите и интензитет на цветање кај сорти и типови кинеска урма (*Zizyphus jujuba* Mill.), *Годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје*, **XXVIII/XXIX**, 138-145 (2012).
- [43] Марковски, А., Селамовска, А., Поповска, М., Арсов, Т., Односи во опрашувањето и оплодувањето кај некои сорти сливи во скопскиот реон, *Годишен зборник на Земјоделски институт - Скопје*, **XX**, 137-143 (2000).

- [44] Марковски, А., Спиrowsка, Р., Ангелова, Е., Арсов, Т., Ширење на актинидија и кинеска урма, перспективни овошни видови за Македонија, *I конгрес на еколозите на Македонија со меѓународно учество*, Охрид, 58-63 (1998).
- [45] Марковски, А., Спиrowsка, Р., Поповска, М., Селамовска, А., Арсов, Т., Можности за одгледување на перспективни овошни видови во Р. Македонија, *Годишен зборник за заштита на растенијата*, **XI**, 109-119 (2000).
- [46] Марковски, А., Спиrowsка, Р., Поповски, Х., Поповска, М., Георгиев, Н., Резултати от междусортовата хибридизација при сливите, *Зборник на трета национална научно-практическа конференција на младите научни работници и специјалисти от овошарството с меѓународно учество*, Кюстендил, 53-56 (1994).
- [47] Поповска, М., Марковски, А., Ѓамовски, В., Осврт на селекциската работа на одделението за овоштарство при Земјоделскиот институт - Скопје, *Јубилеен годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје*, **XXVI/XXVII**, 59-74 (2009).
- [48] Поповска, М., Поповски, Х., Спиrowsка, Р., Марковски, А., Цветковиќ, Ј., Проучување на понови интродуцирани сорти цреши, *Годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје*, **XVI** 125-134 (1996).
- [49] Русевски, Р., Арсов, Т., Ѓамовски, В., Поповска, М., Селамовска, А., Марковски, А., Микропропагација на подлоги од некои овошни видови како дел од процесот на сертификација, *Заштита на растенијата*, **XVIII**, 9-11 (2007).
- [50] Селамовска, А., Ангелова, Е., Марковски, А., Поповска, М., Арсов, Т., Односи во опрашувањето и оплодувањето кај некои сорти праски во скопскиот реон, *Зборник на трудови од XXVI средба на факултет-стопанство*, **9**, 87-93 (2002).
- [51] Спиrowsка, Р., Ангелова, Е., Марковски, А., Поповска, М., Арсов, Т., Селамовска, А., Цветковиќ, Ј., Природни услови и економска оправданост од одгледувањето на актинидијата во Струмичко, *Македонска земјоделска ревија*, **47**, 31-38 (2000).
- [52] Спиrowsка, Р., Марковски, А., Боцевски, Љ., Формирање круна кај садниците во растило, *Годишен зборник на Земјоделскиот Институт - Скопје*, **XIII-XIV**, 199-208 (1992).
- [53] Спиrowsка, Р., Марковски, А., Поповска, М., Проучување на интродуцирани сорти јаболка во скопско, *Годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје*, **XVII**, 69-83 (1997).
- [54] Спиrowsка, Р., Поповска, М., Марковски, А., Облагородувањето во служба на овоштарството во Република Македонија, *XXII средба Факултет - стопанство (Зборник на трудови)*, Скопје, 149-156 (1997).
- [55] Спиrowsка, Р., Поповски, Х., Поповска, М., Марковски, А., Испитување на фертилноста кај сортите кајсии,

Годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје, XV, 117-124 (1995).

- [56] Спировска, Р., Селамовска, А., Поповска, М., Марковски, А., Арсов, Т., Испитување на сортата малина Виламет во Битолскиот реон, *Годишен зборник на Земјоделскиот институт - Скопје, XX, 129-135 (2000).*