

Република Српска  
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
Сенат Универзитета

Број: 05-2538/09  
Дана, 25.06.2009. године

На основу члана 74. и 88. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 85/06 и 30/07) и члана 34. став (1) алинеја 5) Статута Универзитета у Бањој Луци, Сенат Универзитета на 23. сједници од 25.06.2009. године, д о н о с и

## ОДЛУКУ

1. **Мр Горан Мирјанић** поново се бира у звање вишег асистента за ужу научну област Гајење животиња, на наставни предмет Пчеларство, на период од пет година.
2. Ова Одлука ступа на снагу даном доношења.

### О б р а з л о ж е њ е

Универзитет у Бањој Луци на приједлог Научно-наставног вијећа Пољопривредног факултета расписао је дана 22.10.2008. године Конкурс за избор сарадника за ужу научну област Гајење животиња, на наставни предмет Пчеларство.

На расписан Конкурс пријавило се два кандидат и то: мр Горан Мирјанић и Виолета Вајукић.

Сенат Универзитета у Бањој Луци на 17. сједници одржаној 19.02.2009. године, на приједлог Научно-наставног вијећа Пољопривредног факултета, образовало је Комисију за писање извјештаја за избор сарадника у одређено звање. Комисија је припремила писмени извјештај, предложила да се изврши избор као у диспозитиву ове Одлуке и исти доставила Научно-наставном вијећу Пољопривредног факултету на разматрање и одлучивање.

Научно-наставно вијеће Пољопривредног факултета у Бањој Луци на сједници одржаној 11.05.2009. године констатовало је да кандидат мр Горан Мирјанић испуњава у цјелисти услове и утврдило приједлог да се мр Горан Мирјанић изабере у звање сарадника за ужу научну област Гајење животиња, на наставни предмет Пчеларство, на период од пет година и исти доставило Универзитету у Бањој Луци ради даљег поступка.

Сенат Универзитета је на сједници одржаној 25.06.2009. године утврдио да је утврђени приједлог из претходног става у складу са одредбама Закона о високом образовању и Статута Универзитета.

Сагласно члану 74. Закона о високом образовању и члану 131. Статута Универзитета, одлучено је као у диспозитиву ове Одлуке.

**ПРАВНА ПОУКА:** Против ове Одлуке може се поднijети приговор Универзитету у Бањој Луци у року од 15 дана од дана пријема исте.

Достављено:

1. Пољопривредном факултету 2x,
2. Архиви,
3. Документацији.



Проф. др Станко Станић



Универзитет у Бањалуци  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
*University of Banjaluka, Faculty of Agriculture*

телефон: +387 51 312 390;



Факс: +387 51 312 580 E-mail: agrobl@blic.net  
78000 БАЊАЛУКА, Универзитетски град, Булевар војводе Петра Бојовића 1А. РС –БиХ

Број: 0101- 1710-17-36/09  
Бањалука, 11. 05. 2009.

На основу члана 61. став 2. тачка ђ) Закона о високом образовању ("Службени гласник РС" број: 85/06 и 30/07) и члана 138. став 7. Статута Универзитета у Бањој Луци, Научно-наставно вијеће Пољопривредног факултета, на 17. сједници одржаној 11. 05. 2009. године, донијело је

### ОДЛУКА

- Предлаже се Сенату Универзитета у Бањој Луци да **мр Горана Мирјанића изабере** у звање **вишег асистента** на ужу научну област **Гајење животиња**, за наставни предмет: **Пчеларство**, на период од пет година.
- Ова Одлука ступа на снагу даном доношења.

### ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Универзитет у Бањој Луци расписао је дана 22. октобра 2008. године Конкурс за избор сарадника на ужу научну област **Гајење животиња**, за наставни предмет: **Пчеларство**.

На расписани Конкурс пријавила су се два кандидата и то: **Мр Горан Мирјанић и Виолета Вајукић, дипл. инж.**

Сенат Универзитета у Бањој Луци на сједници одржаној 19. 02. 2009. године, образовао је Комисију за писање извјештаја за избор сарадника у одређено звање. Комисија је припремила писмени извјештај, предложила да се изврши избор као у диспозитиву ове Одлуке и исти доставила на разматрање и одлучивање.

Научно-наставно вијеће Пољопривредног факултета у Бањалуци на 17. сједници одржаној 11. 05. 2009. године утврдило је да кандидат мр Горан Мирјанић испуњава у цјелисти услове за избор и предложило Сенату Универзитета да се мр Горан Мирјанић изабере у звање **вишег асистента** на ужу научну област **Гајење животиња**, за наставни предмет: **Пчеларство**, на период од пет година.

Ова Одлука доставља се Сенату Универзитета у Бањој Луци ради избора мр Горана Мирјанића у звање сарадника.

Саставни дио ове Одлуке је Извјештај Комисије за писање извјештаја.

ДОСТАВЉЕНО:

- Сенату Универзитета,
- a/a - 2x

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ

ПРИМЉЕНО:	25-05-09.
ОРГ. ЈЕД.	БРОЈ
05	2538/09



ПРЕДСЈЕДНИК  
Научно-наставног вијећа  
Доц. др. Миланка Дринић

Проф. др Мића Младеновић, Пољопривредни факултет у Београду (редовни професор на предмету Пчеларство)

Доц. др Стоја Јотановић, Пољопривредни факултет у Бањој Луци (научна област: Гајење животиња)

Доц. др Божко Важић, Пољопривредни факултет у Бањој Луци (научна област: Гајење животиња)

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊА ЛУЦИ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
78000 БАЊА ЛУЦА, РС, УГРДАНОСТДА 75  
ТЕЛЕФОН: 031/239-300, ФАКС: 031/239-3024  
БРОЈ: 0101-1085/09  
ДАТУМ: 30. 03. 2009

НАУЧНО-НАСТАВНО ВИЈЕЋЕ  
ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БАЊАЛУЦИ

ПРЕДМЕТ: Извештај комисије по расписаном конкурсу за избор сарадника за наставни предмет Пчеларство

Одлуком Сената Универзитета у Бањој Луци, број: 05-339-1-1/09 од 19.2. 2009. године именовани смо у Комисију за писање извештаја по расписаном Конкурсу за избор сарадника за ужу научну област **Гајење животиња**, за наставни предмет **Пчеларство** о чему подносимо сљедећи:

**ИЗВЈЕШТАЈ**

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

**I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ**

Конкурс објављен: **22.10.2008.** год. (Глас Српске)

Ужа научна/умјетничка област: **Гајење животиња (Пољопривреда)**

Назив факултета: **Пољопривредни факултет Бања Лука**

Број кандидата који се бирају: **1**

Број пријављених кандидата: **2**

## II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат: Горан Мирјанић

### 1. Основни биографски подаци

Име, средње име и презиме: Мирјанић (Гојко) Горан

Датум и мјесто рођења: 28.9 1968. год., Нова Градишка, Република Хрватска

Установе у којима је био запослен: ПИК „Младен Стојановић“ Нова Топола

Пољопривредни факултет Бања Лука

Звања/ радна мјеста: Технолог производње крмног биља

Виши асистент, сарадник

Научна/умјетничка област: Пчеларство, Анимална производња, Пољопривреда

Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:

### 2. Биографија, дипломе и звања

#### Основне студије:

Назив институције: Пољопривредни факултет, одсјек Сточарство

Мјесто и година завршетка: Нови Сад, 1994. године

#### Постдипломске студије:

Назив институције: Пољопривредни факултет

Мјесто и година завршетка: Београд; 2003. године

Назив магистарског рада: Утицај различите прихране на развој пчелињих друштава

Ужа научна/умјетничка област: Пчеларство (Анимална производња, Пољопривреда)

Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање и период):

Пољопривредни факултет Бања Лука, виши асистент на предметима Пчеларство и Специјално сточарство, 2003. год.;

Пољопривредни факултет Бања Лука, асистент на предмету Специјално сточарство, 1996. год.

### 3. Научна/умјетничка дјелатност кандидата

#### 1. Радови прије последњег избора

##### 1.1. Оригинални научни рад у часопису међународног значаја (8 бодова)

Недић, Н., Младеновић, М., Попесковић, Д., Георгијев, Анета, Мирјанић, Г.: Утицај бакар глуконата на сузбијање Varroa Jacobsoni, XV Иновације у сточарству 2002, Биотехнологија у сточарству, 18, 5-6, 329-332.

Младеновић, М., Гајић, Д., Јевтић, Г., Недић, Н., Мирјанић, Г.: Ефекат додавања обогаћеног сирупа на развој пчелињих друштава, XV Иновације у сточарству 2002, Биотехнологија у сточарству, 18, 5-6, 333-337.

Број бодова

16

## 2. Радови послије последњег избора

### 2.1. Оригинални научни рад у часопису међународног значаја (8 бодова)

Недић, Н., Младеновић, М., **Мирјанић, Г.**, Јевтић, Г.: Исхрана медоносне пчеле, Савремена пољопривреда, 3-4, Нови Сад, 2003.

Исхрана медоносне пчеле је специфична и у условима производње важан чинилац успјешног пчеларења. Велики број аутора, истраживао је комплексност хранива и могућност њихове адекватне замене, као и различите начине додавања. Медоносна пчела сакупља велики број супстанци и то: нектар који одрасле јединке складиште у ћелије саћа и полен који представља извор бјеланчевина, масти, витамина и минералних материја. Уколико залихе хране у кошници нису довољне, пчелама се додају различите замене од којих су најчешће: шећерно-медно тесто, шећерни сируп обогаћен витаминима, замена полена и сл., али се преко хране може деловати и на паразите пчела, у првом реду на вароу.

Младеновић, М., **Мирјанић, Г.**, Недић, Н.: Корелациона зависност квантитативно квалитативних параметара матичњака и добијених матица, Савремена пољопривреда, 3-4, Нови Сад, 2003

Код узгајања висококвалитетних матица медоносних пчела, веома је важно предвидети квалитет матица на основу броја, дужине, ширине и масе матичњака. Из добијених података утврђено је да на укупну масу матича утиче укупна маса матичњака (0,977) и укупна маса празних матичњака (0,970). Број матичњака је у директној корелацији са укупном масом матичњака, како пуних тако и празних (0,987 и 0,983) и укупном масом матица (0,988). Проценат пријема матица је зависан од масе пуних матичњака (0,849), масе празних матичњака (0,839), укупне масе матице (0,898) и броја матичњака (0,914).

**Мирјанић, Г.**, Младеновић, М., Недић, Н.: Утицај различитих прихрана на биолошке и продуктивне особине медоносне пчеле, Савремена пољопривреда, 3-4, Нови Сад, 2003.

Медоносна раса пчела *Apis mellifera carnica* (крањска, крајинска или сива раса) се узгаја на простору Југоисточне Европе. У овом раду, поредили смо поједине врсте вјештачке пчелиње хране са медом, као природном угљикохидратном храном. Од вјештачких извора хране за пчеле користили смо шећерни сируп, фрудексмал 100% и 50%, киселински шећерне сирупе (са млијечном и оксалном киселином) и ензимски инверт сируп. Добијени резултати су потврдили постављене хипотезе о оправданости употребе ензимски инверт сирупа у исхрани пчела у сва три годишња доба, а посебно у зимском периоду.

**Мирјанић Г.**, Младеновић М., Недић, Н.: Пчеларство као основна дјелатност сеоског домаћинства РС, Савремена пољопривреда, 3-4, Нови Сад, 2003.

У Републици Српској има 2000 – 2500 пчелара, са 20000 - 30000 кошница различитог типа, са просјечном производњом по једној кошници од 15-20 кг меда. На будући развој пчеларства Републике Српске утицај има мноштво фактора, од којих су најважнији: тржиште и одређивање цијена пчелињих производа, маркетинг, став купца, дистрибуција готових пчелињих производа и кредитна политика према пчеларству.

### 2.2. Оригинални научни рад у часопису националног значаја (5 бодова)

Младеновић, М., **Мирјанић, Г.**: Значај селекције у одгајивању високовриједних и продуктивних матица, 11. Научно савјетовање из пчеларства, Пољопривредни факултет Београд, 8-9. 02. 2003, 65-73.

Један од најсигурнијих путева ка повећању пчеларске производње је селекција пчела. Одабирању јединки са жељеним особинама и планском репродукцијом се постиже уједначен квалитет пчелињих друштава са којим се постиже и већи финансијски ефекат, али и унифицирање и фиксирање жељених особина код потомства. Селекцијом доприносимо скраћењу потребног времена за добијање потребних ројева и смањењу ројидбеног нагона, успешности зимовања, отпорности на болести и већој продуктивности пчелињих друштава.

**Недић, Н., Младеновић, М., Станисављевић, Љ., Рашић, С., Георгијев Анита, Мирјанић, Г.: „Могућности у креирању одгајивачког програма у пчеларству“, 13. Научно савјетовање са међународним учешћем, Београд 12-13. 2 2005., год.**

У раду је дат преглед истраживања популације домаће медоносне пчеле и могућности постојања екотипова на територији Републике Србије. Истакнут је значај правилног постављања и спровођења одгајивачког програма, усмереног на побољшање привредно значајних особина медоносне пчеле. Спровођење селекције у пчеларству није могуће без вођења матичне евиденције и она представља веома битну меру за реализација унапред постављених одгајивачких циљева. Нетачна и неправовремена евиденција онемогућава успешан селекционски рад.

**Мирјанић, Г., Младеновић, М., Дугалић-Врндић, Н., Млађан, В.: „Утицај различите исхране на дужину живота медоносне пчеле“, 13. Научно савјетовање са међународним учешћем, Београд 12-13. 2 2005., год.**

Природни извори пчелиње хране су нектар, мед, полена и вода. У току пчеларске сезоне, ако су повољни климатски услови, није потребно прихрањивати пчелиња друштва. Међутим, у последње вријеме, један од разлога смртности пчелињих друштава, осим болести пчела је и недостатак квалитетне пчелиње хране, поготово у зимском периоду. Циљ овог рада јесте да се испита утицај различитих врста вјештачке пчелиње хране, као алтернативне исхране медоносне пчеле, на дужину живота медоносне пчеле. За исхрану пчела, као алтернативни извори хране, добри су се показали шећерни сируп, ензимски инверт сируп и фрудексмал, за разлику од киселинског инверт сирупа, који битно смањује животни вијек пчела.

**Мирјанић, Г., Кезић, Н., Младеновић, М.: „Фрудексмал (ФДМ) као угљикохидратна храна за пчеле“, Зборник радова XL. Знанственог скупа хрватских агронома, Опатија, 13-18. 2 2005. год.**

Фрудексмал је специфични фруктозно-глукозни сируп, произведен континуираним технолошким поступком дуалне ензимске хидролизе сусペンзије кукурузног скроба и парцијалном ензимском конверзијом (изомеризацијом) глукозе у фруктозу. У експерименту су пчеле храњене са медом (контролна група), шећерним сирупом и фрудексмалом (експерименталне групе) и при томе су кориштене зимске, пролећне и љетне пчеле у производним друштвима и лабораоријским кавезима. Особине које су праћене су површина меда, полена и легла у пчелињим друштвима, а у лабораторијским условима дужина живота, динамика морталитета пчела и количина дневне конзумације хране. Добијени резултати указују на употребљивост фрудексмала у исхрани пчела, посебно у јесењем периоду, за исхрану зимских пчела. Најмање штетно по здравље пчела се показала исхрана са медом.

**Мирјанић, Г., Младеновић, М., Сантрач Виолета, Недић, Н.: „Квалитетна исхрана медоносне пчеле у функцији веће продуктивности пчелињих друштава“, Зборник радова 15. Научног савјетовања, Београд 2007.,**

Циљ наших истраживања јесте да се утврди утицај различите врсте пчелиње хране на продуктивност пчелињих друштава, како у погледу производње меда, тако и погледу производње полена. Пчелиња друштва су храњена са пчелињом храном различитог квалитета, што потврђују и добијени резултати. Битне разлике у резултатима наших истраживања посљедица су и годишњега доба у којима се експеримент обављао. Исхрана пчелињих друштава са медом, као контролном групом и ензимски инвертованим сирупом показала је да има највећи утицај на производњи пчелињих друштава, што упућује на закључак да је ензимски припремљена храна за пчеле, по квалитету најсличнија меду и тиме адекватна замјена истог у исхрани пчела.

<b>Мирјанић, Г.:</b> “Утицај различите прихране пчела на брезину потрошње воде“, Зборник радова, 5. Пчеларски дани, 8.-9. 3 2008., Винковци	
Циљ наших истраживања јесте да се утврди утицај различите врсте пчелиње хране на брезину потрошње хране, а тиме и на продуктивност пчелињих друштава. Пчелиња друштва су храњена са пчелињом храном различитог квалитета, што потврђују и добијени резултати. Битне разлике у резултатима наших истраживања посљедица су и годишњега доба у којима се експеримент обављао. Исхрана пчелињих друштава са медом, као контролном групом и ензимски инвертованим сирупом показала је да има највећи утицај на потрошњу воде, што упућује на закључак да је ензимски припремљена храна за пчеле, по квалитету најсличнија меду и тиме адекватна замјена истог у исхрани пчела.	
Број бодова	62
Укупан број бодова научне дјелатности (1+2)	78

Табела 1. Научна дјелатност кандидата

Објављени радови	Радови прије последњег избора			Радови послије последњег избора		
	Бр.радова	Бр.бодова	Укупно	Бр.радова	Бр.бодова	Укупно
Прегледни чланак у часопису међународног значаја или поглавље у монографији истог ранга	-	10	-	-	-	-
Оригинални научни рад у часопису међународног значаја	2	8	16	4	8	32
Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у цјелини	-	6	-	-	-	-
Оригинални научни рад у часопису националног значаја	-	5	-	6	5	30
Научни рад на скупу националног значаја штампан у цјелини	-	-	-	-	-	-
	Укупно бодова		16	Укупно бодова		62
	Укупно бодова: $16+62=78$					

#### 4. Образовна дјелатност кандидата

##### 2.2. Квалитет педагошког рада на Универзитету (до 4 бода)

У периоду од 1996-2003 ангажован је у својству асистента на извођењу вјежби на Польопривредном факултету у Бањалуци на предметима **Специјално сточарство и Пчеларство** (Сточарски смјер), а од 2000. год. и на воћарско-виноградарском смјеру (предмет **Пчеларство**). У својству вишег асистента од 2003. год. ангажован на извођењу вјежби на Польопривредном факултету у Бањалуци на предметима **Пчеларство и Специјално сточарство** (Сточарски смјер). Од школске 2006/07. године именован је и за одговорног сарадник за извођење вјежби на следећим предметима: **Анимална производња** (агоекономски смјер), **Неконвенционалан анимална производња и Коњарство** (сточарски смјер).

Број бодова образовне дјелатности	8
-----------------------------------	---

## 5. Стручна дјелатност кандидата

<b>1. Стручна дјелатност прије последњег избора</b>	
<b>1.1. Стручни рад у часопису националног значаја (2 бода)</b>	
Младеновић М., Станојевић Н., <b>Мирјанић Г.</b> (2000).: Испитивање емулгатора за израду чврсте пчелиње хране. Агрознање/3,2001.	
Младеновић, М., Недић, Н., <b>Мирјанић, Г.</b> , Башкот, С.: Утицај старог саћа на рандман истопљеног воска, Агрознање/4, Бања Лука, 2001.	
Младеновић, М., <b>Мирјанић, Г.</b> , Недић, Н.: Утицај матичне решетке на развој и продуктивност пчелињих друштава, Агрознање/4, Бања Лука, 2001.	
<b>Укупан број бодова (1.1.)</b>	<b>6</b>
<b>1.2. Рад у зборнику радова са националног стручног скупа (1 бод)</b>	
Крајиновић, М., Надаждин, М., Јовановић, Р., Ђинкулов Мирјана, Важић, Б., <b>Мирјанић, Г.</b> : „Стање и могућности развоја сточарске производње у Републици Српској“, Зборник сажетака Научно-стручног савјетовања агронома РС, Теслић 2000.	
Младеновић, М., <b>Мирјанић, Г.</b> : „Важнији параметри у одређивању квалитета меда“, Зборник сажетака Научно-стручног савјетовања агронома РС, Теслић 2000.	
Крајиновић, М., Влаховић, Б., Ђинкулов Мирјана, Важић, Б., <b>Мирјанић, Г.</b> : „Развој сточарске производње у Републици Српској“, Зборник сажетака Научно-стручног савјетовања агронома РС, Теслић 2001.	
Недићић, Ј., Крајиновић, М., <b>Мирјанић, Г.</b> : „Производња јаја у кавезном систему“, Зборник сажетака Научно-стручног савјетовања агронома РС, Теслић 2001.	
Дринић, Миланака, <b>Мирјанић, Г.</b> , Важић, Б.: „Рентабилност това свиња различитим хранивима“, Зборник сажетака Научно-стручног савјетовања агронома РС, Теслић 2001.	
<b>Мирјанић, Г.</b> , Дринић Миланака, Младеновић, М., Важић, Б.: „Стање и перспективе развоја пчеларства РС“, Зборник сажетака Научно-стручног савјетовања агронома РС, Теслић 2001.	
<b>Мирјанић Г.</b> , Младеновић М., : "Специфичност процјене штете настале тројањем пчела 'пестицидима'", Вјештак/5 2002, Други научно-стручни скуп вјештака РС, Теслић 2002.	
<b>Број бодова</b>	<b>7</b>
<b>Укупан број бодова (1.1.+1.2.)</b>	<b>13</b>
<b>2. Стручна дјелатност послије последњег избора</b>	
<b>2.1. Стручни рад у часопису националног значаја (2 бода)</b>	
<b>Мирјанић, Г.</b> , Младеновић, М., Недић, Н. (2003): Употреба инверт сирупа у исхрани медоносне пчеле, Агрознање/2 2003.	
Медоносна раса пчела <i>Apis mellifera carnica</i> (крањска, крајинска или сива раса) се узгаја на простору Југоисточне Европе. У овом раду, поредили смо поједине врсте вјештачке пчелиње хране са медом као природном угљикохидратном храном. Од вјештачких извора хране користили смо киселински шећерни сируп (са млијечном киселином) и ензимски инверт сируп. Добијени резултати су потврдили постављене хипотезе о оправданости употребе ензимски инверт сирупа у исхрани медоносне пчеле, а посебно у зимском периоду.	
<b>Број бодова</b>	<b>2</b>
<b>2.2. Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа (2 бода)</b>	
Максимовић, Р., <b>Мирјанић, Г.</b> : Bee keeping in east Herzegovina, 37. Apimondia Internacional Apicultural congres Ljubljana 24-29. 8 2003.	
East Hercegovina takes first place by number of beehives in BiH in realation to other provinces. Beekeeping in this area is famous by its excellent beekeepers. Area of east	

Hercegovina is reach in bee and medicinal plants, especially sage (*Salvia officinalis*) and *Saturea subspicata* Barti, and obtained honey from those plants is one of the best in the world. Ecological factors are very favourable because there is no pollution in nearby. Bee from this area, belongs to *Apis mellifera carnica*, and it has following characteristics: high productivity, peacefulness, hygienic tranquility, disease resistance, well wintering and low food consumption.

**Мирјанић, Г.:** Influence of sugar syrup inverted with lactic acid on honey bees, 37. Apimondia International Apicultural congress Ljubljana 24-29. 8 2003.

Lactic acid ( $\alpha$ -oxipropion acid;  $\text{CH}_3\text{-CHOH-COOH}$ ) is a homolog of oxipropion acid and is classed among acyclic oxycarbonic acids. The source of the lactic acid producing is a process the lactal acid fermentation of sugar solution. In nature, as well as in honey, lactic acid is present in two forms d (-) and l (+). In honey there is an average 200 mg/kg of lactic acid. This acid is of great importance for apiculture for its nutritive values and for frequent use of this acid against *Varroa destructor*. The aim of the work is to present lactic acid possibilities, as well as the means for inversion of sacharosa in honey bee nutrition, through the process of sugar acid hydrolysis. One of the aims is its function as salutary medicine in the fight against honey bee's pest Varoe. The experiment was conducted through two parts. One part consisted of observation in food consumption intensity, mortality of bees and longevity of the same. Laboratory cages were colonized with 150-200 bees. Experimental part of experiment was carried out on the bee colony. In that part of experiment they observed the influence of invert syrups on the development of bee societies in the means of brood surface, honey and pollen. Development of varoe through the register of its presence in drone's brood, was also observed.

Invert sugar syrup, with lactic acid compared with honey as a control group and sugar syrup as a experimental group, has shown good results in specimen part of the experiment, in the summer laboratory conditions. Reason for that lies in subsequently sugar syrup neutralization with NaOH, because of extremely low pH (3-3,5) value. The result of these extremely low ph values is the high mortality of bees (splitting of digestive tract).

Недић, Н., Симић, А., Младеновић, Рацић, С., **Мирјанић, Г.:** „Phacelia as potential basis for honeybee and animal food“, 39th Apimondia, Dublin, Ireland, 21-26. 8 2005.

In Serbia there are around 300.000 beehives that are mostly migratory type. Natural vegetation is diverse, but most of the bee pasture is black locust. However, in last few years, buds of this plant are freezing by the spring frosts that lead to absence of abundant bee pasture. In aim of finding out the solution for missing black locust pasture, we did two years investigation on two *Phacelia tanacetifolia* cultivars – Blanka and Julia. Examinations were done on experiment plots 2x2x2 m. Plots were agrotechnically prepared and sowed by phacelia in the middle of the March. During flowering time were covered with isolation cages where LR bees nuclei were placed. During experimental period phacelia did not suffer any damage by spring frosts. Results of the investigation are showing that bee visited more Julia cultivar, and occurrence of bigger quantity of the honey expressed in 1/10 frame. There were no difference in quantity of brood and bees in examined cultivars. Beside beneficial for honeybee, we examined phacelia like fodder base. Considering huge greenery, phacelia was mowed after flowering and used for preparing experimental silage. Results showed that in mixture with alfaalfa, phacelia could be a very good for animals.

**Мирјанић, Г., Младеновић, М. Голуб, З.:** „Enzyme and acids in nourishment of honey bees in B&H“ 39th Apimondia, Dublin, Ireland, 21-26. 8 2005.

Organic acids and microbiologically clean enzyme cultures are used for the split of the complex carbohydrates. Apple acid, citron acid, vinegar acid and other acids are used for the production of non-organic (artificial) fodder in the bee-farming practice in BiH, while the usage of enzymes in this chemical process is very minimal. In our experiment we used oxalic and milk acid, alongside with the set hypothesis about possible impact of those acids on Varroa destructor through bee-food. The purpose of this paper is to exam several types of artificial (non-organic) bee-fodder products and the impact they have on the life

expantency of the bees and honey production in bee communities. To feed the bees, we used sugar sirup, acid and enzym inverted sirup (as experimental groups), while the nourishement done with honey, was a controlling group. Impact of the artifical fodder on the honey bee was followed in three seasons. Experiment itself was conducted in controlled (laboratory) conditions, using mini cages (capacity of 200 bees) outdoor (production) facilities. Sugar syrup and enzyme-inverted syrup can be used to nourishe bees. Bees nourished with enzyme-inverted syrup lived longest compared to the bees nourished with artifical fodder (87,23 % compared to bees nourished with honey).

Сантрач Виолета, Ковачевић, З., Роквић Гордана, Максимовић, Р., **Мирјанић, Г.**: „Active survey on health status in queen rearing units *Apis mellifera* in Republic of Serpska, B&H, West Balkan region“, Congress Abstracts, 40th Apimondia, Melbourne Australia, 9th to 14th 2007.

The main goal of this work was for the first time, complete more data as possible, about healt status of honey bee queen and workers from six selection queen rearing units in Republic of Serpska, collected in random sampling procedure, during summer 2006. The laboratory examination was done in USDA, Bee Research Laboratory in Beltsville Area, MD, USA. Laboratory examinations whit RT-PCR in first place obtained the results on virus presence in our honey bees and later on some other important bee pathogens. BQCV was found in six from seven breeding units, in queens, or workers, or them both. Low integrity of nuclear material after extraction was result of bad conditions during storage and shipment procedure, and that was a limiting factor to find eventually, some other viruses which we looked for (ABPV, CBPV, DWW, KBV AND SBV) in this survey. Presence of Nosema spp. was find in six units in different amount and there are where not detected carrier status for AFB cause. Varoa infestation was not evaluated from registered queen rearing centers. The results can be used as the data in process of creation valid healt overview which should be estimate more in future, same for queen rearing units as well as for commercial beekeeping.

#### Број бодова

10

#### 2.3. Рад у зборнику радова са националног стручног скупа (1 бод)

Крајиновић, М., Важић, Б., Стојановић, М., **Мирјанић, Г.**, Ковачевић, З. (2003): Правци развоја сточарства Републике Српске, Зборник сажетака савјетовања агроном РС, Теслић 2003

У току ратних дејстава бројно стање сточног фонда у Републици Српској је изразито смањено, нарочито на подручју која су била директно изложена борбеним дејствима. Уз бројно стање стоке ишло је и смањење анималних производа, који су од великог значаја за исхрану и живот људи. Ту се прије свега мисли на млијеко, млијечне производе, месо и јаја. Унапређење развоја сточарства, у знатој мјери, треба да допринесе правилно конципирани узгојно-селекцијски програми за све врсте стоке, затим изградња и репарација смјештајних објеката, развој прерађивачке индустрије пољопривредних производа и увођење програма подстицаја и заштите властите сточарске производње од производа увезених на територију Републике Српске, перманентне едукације пољопривредних производија уз помоћ Пољопривредне стручне службе Републике Српске и других установа које се баве едукацијом и оснивањем репроцентара са циљем бржег проширења пожељног генома на терену.

Младеновић, М., **Мирјанић, Г.**, Недовић, Б. (2003): Фенолошка осматрања багрема, липе и сунцокрета у Републици Српској, Зборник сажетака савјетовања агронома РС, Теслић 2003

Фенофаза цвјетања представља изузетно значајну фазу код медоносних биљака. Познавање фенофазе наступања и трајања периода цвјетања значајно је и са општег биолошког становишта, али има непроцењиву вриједност код биљака које посјећују пчеле. Фенофаза цвјетања појединих медоносних биљака зависи од многобројних спољашњих фактора, како оних стабилних односно непромјењивих ( надморска висина, експозиција терена ) тако и оних који се често веома разликују у

појединим годинама (поједини климатски фактори) – онда се бар донекле може сагледати колико је сложен проблем фенологије цвјетања уопште, па према томе и медоносних биљака.

На основу вишегодишњих података о фенологији цвјетања у новије вријеме се све више ради на изради фенолошких карата, а посебно су значајни покушаји моделирања и фенолошког прогнозирања. Када овакви захвати буду узели више маха на нашим просторима, доћи ће до стручног и научног, осмишљеног уплива на развој нашег пчеларства.

Од познавања медоносне паше зависи принос меда на пчелињаку. Међутим, поремећаји који могу настати усљед неадекватних услова за нектарење могу условити не само смањен принос меда у кошници, већ и угрозити опстанак пчелињег друштва.

Грујић Славица, Вучић, Г., **Мирјанић, Г.**, Гаврић, З. : Квалитет и аутентичност прехрамбених производа: Мед из западног дијела Републике Српске, 7. Савјетовање хемичара и технologа Републике Српске, Зборник извода радова, Бања Лука 2003.

Велики значај за статус и усмјеравање развоја пчеларства може да има организовање система за контролу квалитета и аутентичности меда, као и спречавање продаје фалсификованог меда. У том циљу потребно је стандардизовати традиционални начин рада преко имплементације система квалитета и НАССР-а. На тај начин се стварају предуслови за заштиту географског поријекла производа, повећање производње и продаје меда на домаћем и иностраном тржишту. Испитивањем је обухваћено 7 врста меда или укупно 194 узорка, произведених на 9 локалитета у сјеверо-западном дијелу Републике Српске за 2000/2001. годину. На основу резултата добивених испитивањем показатеља специфичних сортних врста меда може се закључити да постоји значајна разлика између сортних врста медова и њихових показатеља квалитета, који карактеришу мед из сјеверо-западног дијела Републике Српске.

Младеновић М., Недић Н, **Мирјанић Г.**, Јевтић Г.: Важније медоносне биљке у функцији веће производње нектара, I АгроНовације у биљној производњи, Зборник кратких сажетака, Нишка Бања, 2003

Медоносне биљке представљају значајнији део биљног ресурса наше земље, јер више од једне четвртине свих цветница у нашој земљи припадају управо медоносним биљкама. Међутим, треба разликовати медоносне биљке - биљке које дају нектар и медну росу и медоносну пашу – биљке које дају и нектар и полена или само полен. На основу вишегодишњих података о фенологији цветања у новије време се све више ради на изради фенолошких карата, а посебно су значајни покушаји моделирања и фенолошког прогнозирања. Када овакви захвати буду узели више маха на нашим просторима, доћи ће до стручног и научног, осмишљеног уплива на развој нашег пчеларства.

**Мирјанић, Г.**, Младеновић, М., Недић.: „Шећерни сируп-алтернативни извор хране за медоносну пчелу“, Зборник сажетака, Научно-стручно савјетовање агронома Републике Српске, Јахорина 28-31. 3 2005.

Медоносна пчела користи природне изворе хране: нектар, мед, полен и воду. За успешну апитехнику, неопходна је употреба и вјештачке пчелиње хране (шећерни сирупи, шећерно-медне погаче, итд.). У широј пчеларској пракси, шећерни сируп има широку употребу. Сходно годишњем добу када се користи за прихрану пчела, може послужити као допуна зимских залиха хране (у јесен) или у пролеће, као стимулативно прихрањивање пчелињих друштава. У експерименту су пчеле храњене са медом (контролна група), шећерним сирупом и фрудексмалом (експерименталне групе) и при томе су коришћене зимске, пролећне и лjetne пчеле у производним друштвима и лабораторијским кавезима. Особине које су праћене су површина меда, полена и легла у пчелињим друштвима, а у лабораторијским условима дужина живота, динамика морталитета пчела и количина дневне конзумације хране. Добијени резултати указују на употребљивост шећерног сирупа у исхрани пчела. Најмање штетно по здравље пчела се показала исхрана са медом.

**Мирјанић Г.**, Младеновић М., Недић, Н., Рашић, С., Максимовић, Р.: „Селекција и репродукција матица у РС“, Зборник резимеа радова 3. Конгреса СПОС-а, Београд 2005.

Република Српска са својим географским, климатским, земљишним и кадровским ресурсима пружа огромну могућност за бављење пчеларством, као привредном граном, а у оквиру пчеларства и производњом матица. У протеклом ратном периоду, несавјесном донацијом на просторе БиХ је доспјело око 2500-3000 матица *Apis mellifera meda* из Ирана, чиме је угрожена домаћа аутохтона раса медоносне пчеле *Apis mellifera carnica*. Из тих разлога, 2003. год. у Републици Српској је под руководством стручњака Пољопривредног факултета из Београда и Бања Луке, започео Пројекат под називом „Заснивање центара за селекцију, одгајивање и репродукцију матица у Републици Српској“, финансиран од стране Министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства РС, а са основним циљем заштите и умножавања домаће расе пчела. У континенталном дијелу Републике Српске, у околини Добоја, налази се селекцијски центар-пчелар Небојша Андрић, док субмедитеранско подручје Српске је покривено са селекцијским центром у Требињу-пчелар Радивоје Максимовић.

**Мирјанић, Г.**, Кезић, Н., Младеновић, М.: „Употреба високофруктозно-кукурузног сирупа (фрудексмала) у исхрани пчела“, 1. пчеларски сајам Хрватске, Гудовац, 12-13.2.2005.год.

Медоносна пчела користи природне изворе хране: нектар, полен и воду. За успешну апитехнику неопходна је употреба и вјештачке пчелиње хране (шећерни сирупи, шећерно-медне погаче, итд.). У последње вријеме, медоносна пчеле се прихрањује и са високофруктозно-кукурузним сирупом, те је циљ овог рада да прикаже употребну вриједност овог сирупа за додатну исхрану пчела. Иначе, фрудексмал сируп, што му је и комерцијални назив, се користи у прехрамбеној индустрији за производњу сокова, сирупа, джемова, армеладе, компота, итд. Добијени резултати указују на употребљивост фрудексмала у исхрани пчела, посебно у јесењем периоду, за исхрану зимских пчела. Најмање штетно по здравље пчела се показала исхрана медом.

**Младеновић, М.**, Недић, Н., Рашић, С., **Мирјанић, Г.**, Жижковић, М.: „Микробиолошка метода у борби против варозе“, 2. пчеларски дани, Винковци, 12-13.2.2005.год.

Досадашње методе сузбијања варроје су осцилирале у својој ефикасности. Све више се напушта хемијски метод сузбијања Варроје дестутор, због резидуа препарата и резистенције саме варроје. Без обзира на нижи проценат ефикасности нових начина борбе, убеђени смо да биолошки приступ санације варроје има будућност, како у заштити пчелињих друштава од ове гриње, тако и производње чистих пчелињих производа. Задњих година се испитује неки микроорганизми, који се иначе данас у савременој пољопривреди користе у сузбијању наметника, који изазивају штету у биљној и сточарској производњи. Досадашња прелиминарна истраживања су утврдила, да ова поједине гљиве из познатих врсти имају позитивно дјеловање на наметнике и штеточине, а немају негативан ефекат на здравље пчела, човјека, а не могу опстати у меду, који их уништава. Апликација је једноставна и брза. Наноси се на пластичне траке и за 5-10 мин. све пчеле су аплициране познатим микробом. Већина варроје угине за три до пет дана од почетка третмана, а препарат опстаје активан још 42 дана, као већина активних материја досадашњих препарата.

**Младеновић, М.**, Недић, Н., Рашић, С., **Мирјанић, Г.**:“Селекција и репродукција матица – будућност пчеларства Србије и Републике Српске“, Фестивал Меда, Нови Сад, 2006.

Техничко технолошка револуција, енормна употреба хемијских средстава и претерана генетичка хибридизација, довели су до ерозије генетичког материјала биљака и животиња. Један од најсигурнијих путева ка повећању пчеларске производње је селекција и планска репродукција матица. Досадашњи рад и

резултати на селекцији и репродукцији домаће карнике (*Apis mellifera carnica*) ће се наставити, јер је то једини пут не само за брзо повећање продуктивности друштава у Србији и Републици Српској, него ће се тиме омогућити и бржи прикључак Европској Заједници и у пчеларству

**Мирјанић Г.**: „Развојни правци пчеларства на примјеру пчеларства Њемачке“, Зборник радова XXIV Савјетовања пчелара Војводине, Нови Сад 2006.

У Њемачкој, као водећој у пчеларству ЕУ, велика пажња се посвећује пчеларству. Са једне стране пчелари Њемачке имају велику подршку од државе, кроз одређене подстицаје и премије, а са друге стране присну сарадњу са научним и стручним институцијама, чиме стечено знање на овим установама знатно брже буде примјењено у пракси. Наиме, у Њемачкој се налази 14 пчеларских института, који се сваки за себе, баве одређеном проблематиком у пчеларству (контрола квалитета пчелињих производа – Celle; борба против вароје и селекција матица-Kirchajn, итд.). У међувремену, у току развоја пчеларства Њемачке, настало је и преко 150 фирм, које се баве прометом пчелињих производа. Годишња производња меда у Њемачкој је око 22000 тона, док у исто вријеме у Њемачку се увезе, препакује и извезе 29000 тона меда, углавном из Кине, Аргентине, Мексика и других земаља, чије се цијене крећу од 0.85 \$/kg-1.2 \$/kg, зависно од врсте меда и количине. Главни купци Њемачког меда су скандинавске земље, посебно Норвешка и Шведска, као и неке азијске земље. Иначе у малопродаји у Њемачкој цијена меда се креће од 3 EUR – 11,5 EUR, зависно да ли је монофлорни, полифлорни, увозни или домаћи производ.

**Мирјанић, Г.**: „Принципи сертификације органског меда у БиХ“, Зборник резимеа другог сајма пчеларства Хрватске, Гудовец 2006.

Брдско-планинско подручје Босне и Херцеговине омогућава развој првенствено сточарства, унутар којег и пчеларство заузима битно место из више разлога:

- блага клима, од умјерено-континенталне до медитеранске;
- доста сунчаних дана;
- богата и разнолика медоносна флора, посебно интересантна за пчеле,
- нема тешке индустрије и великих загађивача.

Овим се жели истаћи могућност бављења и органском пољопривредом, сточарством, па тиме и органским пчеларством, са основним циљем производње и заштите еколошко-географског поријекла готових прехранбених производа, чиме се брже отварају врата свјетског тржишта.

**Јевтић, Г., Младеновић, М., Радовић, Јасмина, Лугић, З., Мирјанић, Г.**: Утицај опрашивача и поспјешивања опрашивавања семена црвене детелине, Зборник сажетака савјетовања агронома РС, Теслић 2006.

У раду су приказани резултати огледа у коме је праћена бројност опрашивача црвене детелине у слободној оплодњи, утицај мера за поспешивање опрашивавања (шећерни сируп) и утицај самооплодње на принос и компоненте приноса црвене детелине. У огледу су били заступљени следећи третмани: изолација без пчела, изолација са пчелама, поспешивање опрашивавања (шећерним сирупом) и контрола где је праћено слободно опрашивавање. Опрашививачи су бројани на контролној парцели у три различита термина током дана. Утврђено је просечно 25,4 опрашививача од чега су 21,3 (83,86%) биле медоносне пчеле и 4,1 (16,14%) остали опрашививачи. У току десетодневног евидентирања на парцели није уочен ни један бумбар (*Bombus ssp.*). Најбољи принос остварен је у третману са шећерним сирупом ( $101,9 \text{ g/m}^2$ ), нешто мањи принос је остварен у контроли ( $88,83 \text{ g/m}^2$ ), у изилацији са пчелама добијено је  $64,23 \text{ g/m}^2$ , а најмањи принос је остварен у изолацији без пчела  $10,63 \text{ g/m}^2$ . Медоносна пчела веома значајно утиче на

опрашивање црвене детелине јер је у изилацији са пчелама добијено 6 пута више семена него у самооплодњи. Поспешивање опрашивања је позитивно деловало и на компоненте приноса па је у овом третману добијено и највише цвasti по стабљици (4,23), семенки по цвasti (13,34) и семенки по бильци (56,80).

Младеновић, М., Недић, Н., Рашић, С., **Мирјанић, Г.**: Нови технолошки поступци у сузбијању варое, Зборник сажетака савјетовања агронома РС, Теслић 2006.

До данас није пронађен потпуно ефикасан метод за уништавање *Varroa destruktör*. Постоје неколико основних начина борбе против овог пчелињег паразита. Најефикаснији хемијски, биотехнички, метод селекције отпорних пчела и др. Хемијски метод сузбијања је дуго присутан како у свјетском, тако и у домаћем пчеларству. Он је у протеклом периоду био веома ефикасан, али је због животног потенцијала варое, брзог прилагођавања и појаве резистенције на хемијске препарате, последњих година све мање у примени. Примена органских киселина је релативно нов концепт борбе, и у нашим условима пчеларења дао је, поред биотехничких метода, добре резултате у смањењу броја варое у пчелињим друштвима. Последњих година у свету се развијају нови биолошки препарати против *Varroa destruktör* и засновани су на коришћењу патогених гљивица и бактерија, са променљивом ефикасношћу. У наредном периоду очекује се усавршавање ових био препарата, како због своје успешне примене, тако и због развоја еколошког концепта пчеларења.

Младеновић, М., **Мирјанић, Г.**, Недић, Н., Рашић, С.: Сензорно вредновање меда из Републике Српске“, Зборник сажетака савјетовања агронома РС, Теслић 2006.

Мед је густ, вискозан производ који медоносне пчеле произведе из нектара цветова медоносних биљака или из секрета живих делова биљака, пријатног слатког укуса. Мед може бити течне или кашасте конзистенције, делимично или потпуно кристалисан, а карактеристичан цветни укус меда потиче од полена који је у њему садржан. Према Правилнику о квалитету меда и других пчелињих производа мед мора имати укус и мирис својствен пореклу меда. Сензорна својства меда (изглед, боја, конзистенција, мирис и укус) морају бити карактеристични за декларисани производ, без страног мириса и укуса. Да би анализа сензорних својстава дала објективне резултате, веома је значајан: висок ниво знања оцјењивача, одговарајућа опрема, оптимални услови рада и правилно одабрана методологија рада.

Недић, Н., Младеновић, М., **Мирјанић, Г.**, Рашић, С.: „Електрична проводљивост меда са неколико локалитета у Републици Српској“, Зборник сажетака савјетовања агронома РС, Теслић 2006.

По свом саставу мед је производ медоносне пчеле настао прерадом нектара цвјетница и медљике (слатка течност, продукт лисних и штитастих ушију). Осим угљикохидрата, у меду се налазе и незннатне количине азотних једињења (протеини, аминокиселине), затим органске киселине (јабучна, винска, лимунска, јабучна, млијечна), нуклеинска једињења и минералне материје (Ca, K, Na и Fe). Као показатељи квалитета меда, користе се методе индекс рефракције меда, pH вриједност и густоћа меда, електрична проводљивост (кондуктивитет), као и сензорна својства меда боја, мирис, укус конзистенција, облик кристализације меда и др. Као важан показатељ здравствене исправности меда врши се и контрола присуства минералних материја – контаминација (олова, кадмијума, арсена и бакра), као и тест на присуство резидуа антибиотика и сулфонамида. На основу наших истраживања садржаја минералних материја (цинк, кадмијум, фосфор, жељезо, бакар, манган, магнезијум, калијум и натријум) у узорцима различитих сортних врста меда, установљено је да географско поријекло има утицај на варирање садржаја појединих минералних материја. Електричном проводљивошћу се може потврдити ботаничко поријекло меда, посебно шумског и кестеновог меда, што је и случај у нашем истраживању.

**Мирјанић, Г., Младеновић, М., Недић, Н., Рашић, С.** : „Конвенционално и органско пчеларење у Републици Српској“, Зборник сажетака савјетовања агронома РС, Теслић 2006.

На основу агробиолошких параметара (тип земљишта, метеоролошких параметара, површина и врста медоносног биља) утврђен је квалитет пчелињих производа датих региона у Републици Српској и могућа продукција пчелињих производа из конвенционалног и органског пчеларења. Добијени резултати могу да дају пројекција производње меда и других производа са географским поријеклом и робном заштитном марком. Посебно треба обратити пажњу на квалитет меда због неких покушаја деградације квалитета меда аутохтоног порјекла, а заштитом истог остварити стандардан производ, препознатљив на домаћем и страном тржишту. У складу са принципима органске производње, а на основу наших истраживања, може се прецизно лоцирати најпогоднија подручја у Републици Српској за гајење пчела и одабрати врсту пчелињих производа карактеристичних за дато подручје, на основу којих се могу дати основни критеријуми за квалитет производа у складу са законима европске уније.

**Мирјанић, Г.**:”Важност квалитетне исхране медоносне пчеле”, Зборник резимеа трећег сајма пчеларства Хрватске, Гудовец 2007.

На основу добијених и статистички обрађених резултата може се закључити, да је за презимљавање пчела најбоље у јесењском периоду оставити довољне количине квалитетног меда (без медљиковца), јер пчеле храњене медом, пошто најдуже живе, могу доживети рано пролеће и на тај начин, поред осталог спровести успјешну смјену зимских и пролећних пчела. Вјештачка пчелиња храна се у овом периоду може користити, с тим да се мора рачунати на повећану смртност пчела пред крај зимског периода. Ако се посматра хемијски састав ових врста хране, видљиво је да су то већином угљикохидратна хранива, сиромашна у осталим хранивим материјама (протеини, минерали, витамини, итд.), а чи ме је ме д бо гат. То је и главни разлог “дуговјечног” живота пчела у пчелињим друштвима.

**Мирјанић, Г., Младеновић, М., Сантрач Виолета, Пећанац Биљана, Касагић, Д.**: „Стратешки развој пчеларства у Републици Српској“, Зборник сажетака 12. Научно савјетовање агронома РС, Теслић 2007..

Пчеларство, као значајна пољопривредна грана у Републици Српској има одличне услове за развој, а то су: повољна клима, разноврсна медоносна флора, традиција пчеларства на овим просторима и економски профитабилна област пољопривредне производње. Основни циљ стратешког развоја пчеларства у Републици Српској је развој и унапређење пчеларства као привредне гране и промовисање меда и осталих пчелињих производа. Први корак у том правцу је заштита генетског потенцијала и биолошке разноликости домаће расе медоносне пчеле *A. mellifera carnica* (крањска раса пчела). Ово се постиже спровођењем одговарајућих метода на селекцијским центрима регистрованих узгајивача матица, а све под контролом Пољопривредног факултета у Бања Луци и Агенције за селекцију у сточарству РС. Тиме се ова раса пчела више промовише у земљи и иностранству. У Републици Српској не постоје релевантни подаци о броју пчелара, те типу и броју кошница, као и подаци о производности по кошници, па је за будући развој пчеларства неопходно формирати адекватну базу података и успоставити систем за регистрацију и идентификацију пчелињих друштава. Да би се то постигло, неспходно је активније учешће пчеларске асоцијације на републичком и локалном нивоу. Успостављањем система и мјера за професионализацију пчеларства стимулисаће се повећање броја кошница по пчелару, а као крајњи резултат тих мјера је постизање комерцијалног нивоа пчеларске производње и отварање нових радних мјеста. Такође, досадашња застарјела технологија пчеларења, старија популација пчелара и нови трендови у нашем окружењу, захтјевају квалитетну едукацију пчелара, која се мора спровести у оквиру „Школе за пчелара практичара“. Носилац ових активности на подручју Републике Српске треба да

<p>буде радни тим са Пољопривредног факултета у Бања Луци и Ветеринарског института „Васо Бутозан“ из Бања Луке, уз подршку Министарства пољопривреде, водопривреде и шумарства РС. Стратегија развоја пчеларства мора да иде у том правцу, да пчеларство, као интегрални дио пољопривредне производње, постане основна дјелатност за поједина рурална домаћинства</p>	
<p><b>Јевтић, Г., Младеновић, М., Мирјанић, Г.:</b> "Варијабилност морфолошких особина екотипова домаће карнике (<i>apis mellifera carnica poll.</i>) са територије Србије", Зборник сажетака 13. Научно савјетовање агронома РС, Теслић 2008.</p>	
<p>Праћена је варијабилност морфолошких особина шест екотипова медоносне пчеле. Три екотипа су била са брдско-планинског подручја (Копаоник, Пештер и Тупижница код Књажевца), а три са равничарског подручја (дилина Расине, долина Мораве и Банат). Делови тела пчела (глава, крило, нога) су одвојени, залепљени на предметно стакло и мерени помоћу стерео-микроскопа марке "Олимпус" који на окулару поседује мерну нит. Највећа дужина језика 6,61 mm утврђена је код моравског екотипа. Пчеле расинског екотипа имале су највећу просечну вредност за: дужину (2,14 mm) и ширину базитарзуса (1,16 mm) и тарзални индекс (54,38%). Највећу дужину крила имале су пчеле банатског (9,82mm), а највећу ширину пчеле тимочког екотипа (3,38 mm). Највећи коефицијент варијације утврђен је за ширину базитарзуса 7,18%, а најмањи за дужину предњег крила (3,32%). Друштва тимочког екотипа су имала највећи коефицијент варијације за три особине (дужину предњег крила, дужину и ширину базитарзуса). Друштва расинског екотипа имала су максималне вредности за дужину језика и базитарзуса.</p>	
<p><b>Мирјанић, Г.:</b> "Савремени трендови у пчеларству", Зборник радова петог сајма пчеларства Хрватске, Гудовец 2009.</p>	
<p>Развојем пољопривреде долази и до развоја пчеларства, као саставног дијела ове области привреде једне државе. Пчеларство, у свом развоју, постаје тржишно атрактивна и економски оправдана привредна дјелатност, како у производњи готових пчелињих производа и значају опрашивања пољопривредних култура, тако и као произвођач сировина за различите индустрије (косметичка, прехранбена, фармацеутска и сл.). Расположиви потенцијали југоисточног дијела Европе могу да се огледају у разноврсној медоносној флори, благој континентално-медитеранској клими, научним институцијама, које се баве овом облашћу (агрономска, ветеринарска и технолошка струка), и наравно, у људским ресурсима, којим овај дио Европе не оскудјева. Остварујући досљедно тржишну политику привређивања, ствараће се подстицајни услови за развој пчеларства на високовриједним основама и на бази интезивнијег коришћења достигнућа науке и технологије. Осим тога, развојни правци пчеларства морају да обухвате и сегмент перманентног маркетинга у области потрошње пчелињих производа, а посебно меда.</p>	
<p><b>Мирјанић, Г., Недић, Н., Рашић, С.:</b> „Програмски циљеви развоја пчеларства“, 17. Научно савјетовање са међународним учешћем, Београд 7. 2 2009. год.</p>	
<p>Пчеларство постаје тржишно атрактивна и економски оправдана привредна дјелатност, како у производњи готових пчелињих производа и значају опрашивања пољопривредних култура, тако и као произвођач сировина за различите индустрије. На основу Програма развоја пчеларства чланица ЕУ врши се расподјела подстицајних средстава за пчеларство. Развој пчеларства се одвија кроз неколико фаза, са коначним циљем стварања брендiranog производа и имиџа код пчелара.</p>	
<p><b>Број бодова</b></p>	<b>21</b>
<p><b>Укупан број бодова (2.1.+2.2+2.3.)</b></p>	<b>33</b>
<p><b>2.4. Реализован пројекат (4 бода)</b></p> <p>"Уједначавање и побољшање селекције домаћих животиња у југоисточној Европи", (2003-2005) - NORAGRIC Centre for Internationale Environment and Development Studies, Oslo, Norway, (учесник).</p>	

“Развој и унапређење органског пчеларства у Републици Српској“ (2004-2006) – Министарство науке Републике Српске, (учесник).						
<b>Број бодова</b>						<b>8</b>
<b>Укупан број бодова стручне дјелатности</b>						<b>41</b>
<b>УКУПАН БРОЈ БОДОВА</b>						<b>120</b>

Табела 2. Стручна дјелатност кандидата

Публикације и пројекти	Радови прије последњег избора			Радови послије последњег избора		
	Бр.радова	Бр.бодова	Укупно	Бр.радова	Бр.бодова	Укупно
Реализовани пројекти	-	-	-	2	4	8
Стручна књига издата од домаћег издавача	-	-	-	-	-	-
Стручни рад у часопису међународног значаја	-	-	-	-	-	-
Стручни рад у часопису националног значаја	3	2	6	1	2	2
Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа	-	-	-	5	2	10
Рад у зборнику радова са националног стручног скупа	7	1	7	21	1	21
	Укупно бодова		13	Укупно бодова		41
	Укупно бодова: 13+41=54					

Табела 3. Укупна научна, образовна и стручна дјелатност кандидата

Дјелатност	Дјелатност кандидата		
	Прије избора	Послије избора	Укупно
Научна дјелатност кандидата	16	62	78
Образовна дјелатност кандидата	4	4	8
Стручна дјелатност кандидата	13	41	54
Реализовани пројекти	-	8	8
Укупно бодова	33	115	148

## II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Други кандидат: **Виолета Вајукић**

### 1. Основни биографски подаци

Име, средње име и презиме: **Виолета (Љубомир) Вајукић**

Датум и мјесто рођења: **30. 4 1981.** год., Београд

Установе у којима је био запослен: **Средња-стручна и техничка школа, Грађашка**

Звања/ радна мјеста: **волонтер-приправник**

Научна/умјетничка област: -

Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима: -

### 2. Биографија, дипломе и звања

Основне студије:

Назив институције: **Пољопривредни факултет, одсјек Сточарство**

Мјесто и година завршетка: **Бања Лука, 2006. године**

Постдипломске студије:

Назив институције:

Мјесто и година завршетка:

Назив магистарског рада:

Ужа научна/умјетничка област:

### 3. Научна/умјетничка дјелатност кандидата

1. Радови прије последњег избора:

2. Радови послије последњег избора:

Укупан бодова: 0

### 4. Образовна дјелатност кандидата

1. Образовна дјелатност прије последњег избора:

2. Образовна дјелатност послије последњег избора:

Укупан бодова: 0

### 5. Стручна дјелатност кандидата

1. Стручна дјелатност прије последњег избора:

2. Стручна дјелатност послије последњег избора:

Укупан бодова: 0

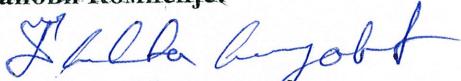
### III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На објављени конкурс за избор сарадника за ужу научну област Гајење животиња, за наставни предмет Пчеларство на Пољопривредном факултету у Бањалуци пријавила су се два кандидата, мр Горан Мирјанић и Виолета Вајукић, дипл. инг. Након што је Комисија констатовала да кандидати испуњавају оните и посебне услове предвиђене конкурсом, Статутом Универзитета у Бањалуци и Законом о високом образовању за избор у звање сарадника, Комисија је извршила увид и детаљну оцјену референци које су дате у табеларном дијелу Извјештаја.

#### Приједлог комисије

Комисија предлаже Научно-наставном вијећу Пољопривредног факултета Универзитета у Бањалуци да се кандидат мр Горан Мирјанић изабере у звање вишег асистента-сарадника за ужу научну област Гајење животиња, за наставни предмет Пчеларство.

#### Чланови Комисије:



1. Др Мића Младеновић, редовни професор,  
предсједник Комисије  
Пољопривредни факултет у Београду



2. Др Стоја Јотановић, доцент, члан Комисије  
Пољопривредни факултет у Бањој Луци



3. Др Божо Важић, доцент, члан Комисије  
Пољопривредни факултет у Бањој Луци

Бања Лука, 30.3.2009. год.