

# Българска Академия на науките

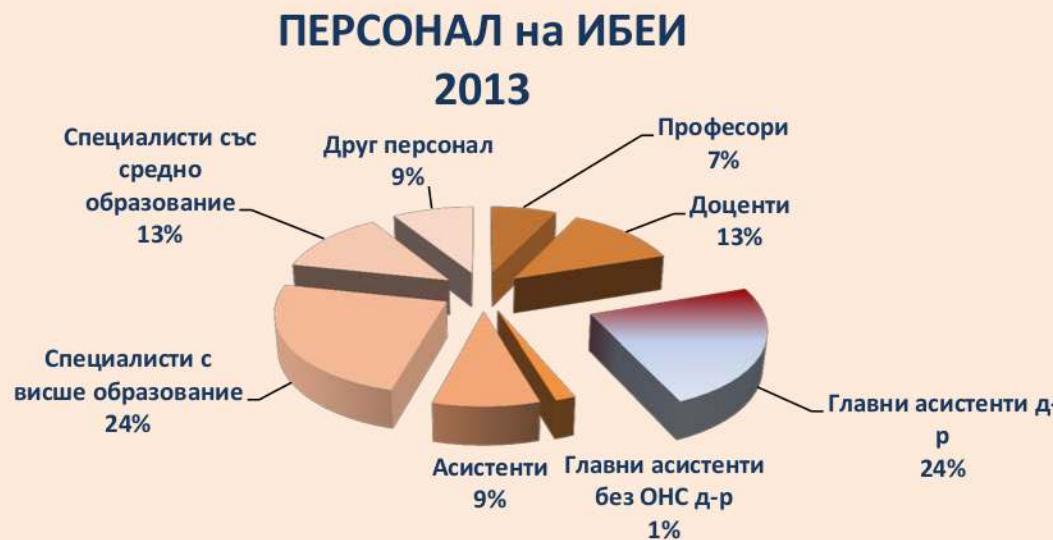
## Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания



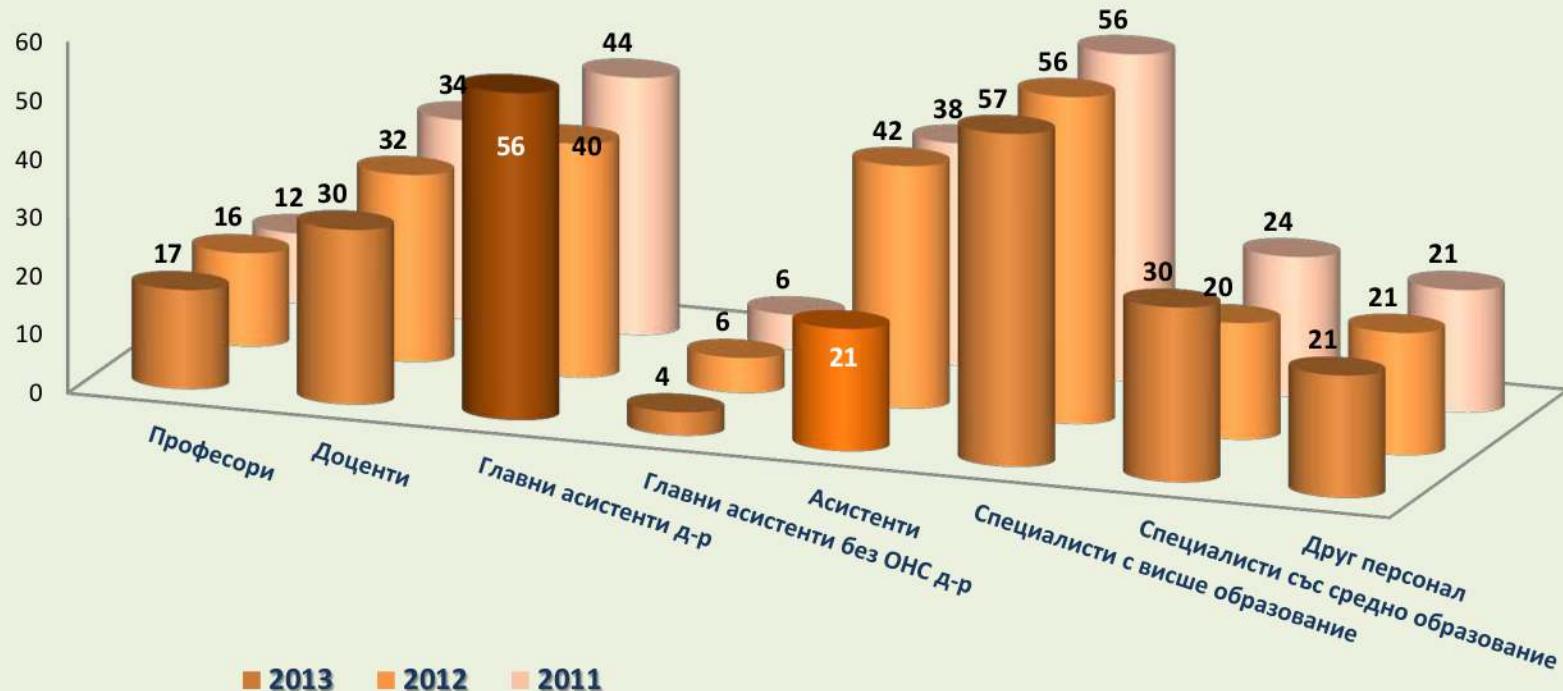
### ОТЧЕТ

за научно-изследователската,  
учебната и финансовата дейност  
през 2013 година

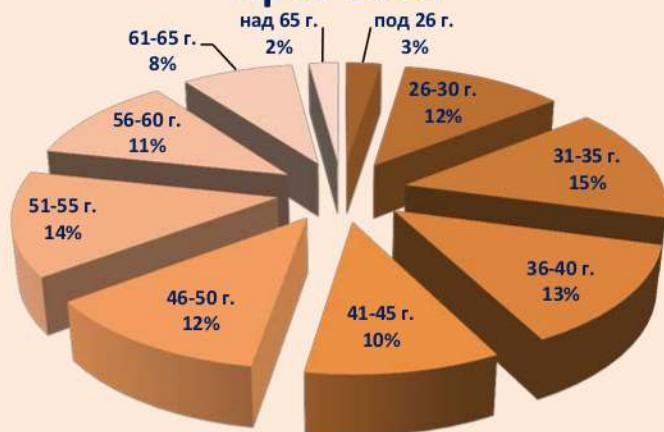
## Структура на персонала на ИБЕИ - 1



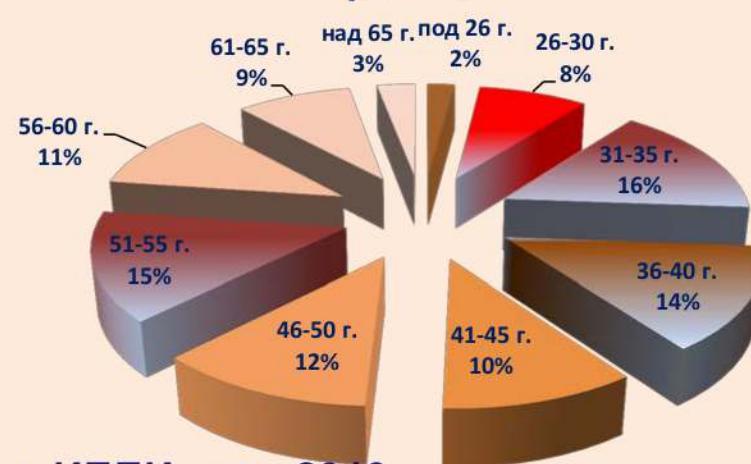
## Структура на персонала на ИБЕИ - 2 2011-2013



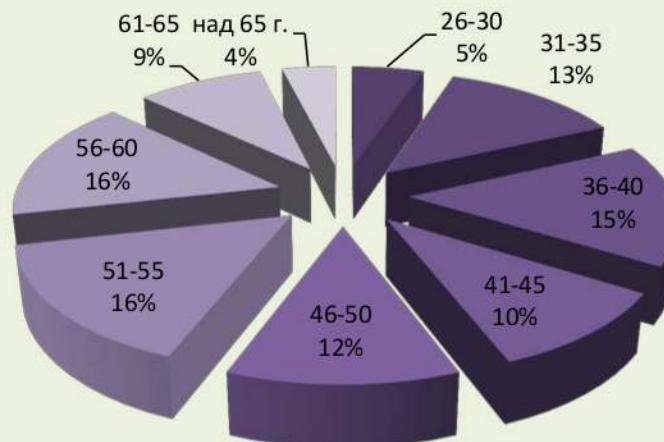
## Възрастова структура на ИБЕИ през 2011



## Възрастова структура на ИБЕИ през 2012

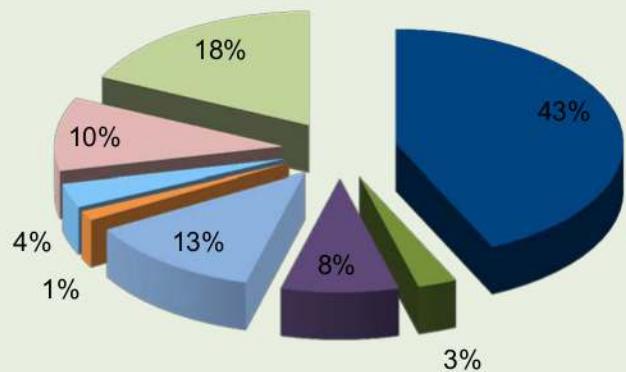


## Възрастова структура на ИБЕИ през 2013

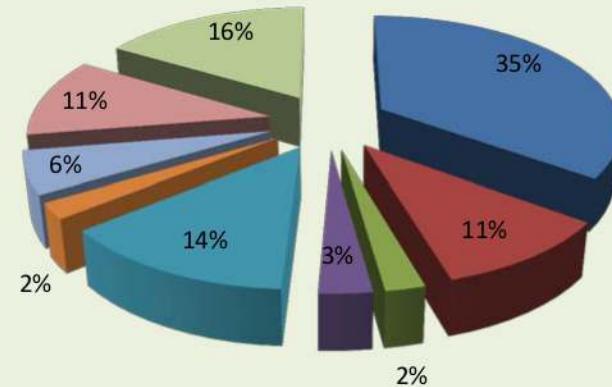


## Групи проекти в % от общия брой проекти в плана на ИБЕИ

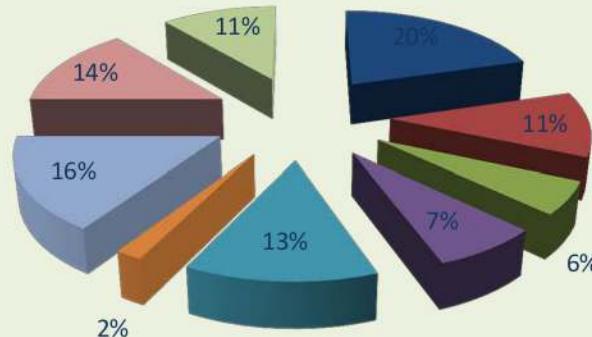
Дялово разпределение на проектите от плана на ИБЕИ за 2011



Дялово разпределение на проектите от плана на ИБЕИ за 2012

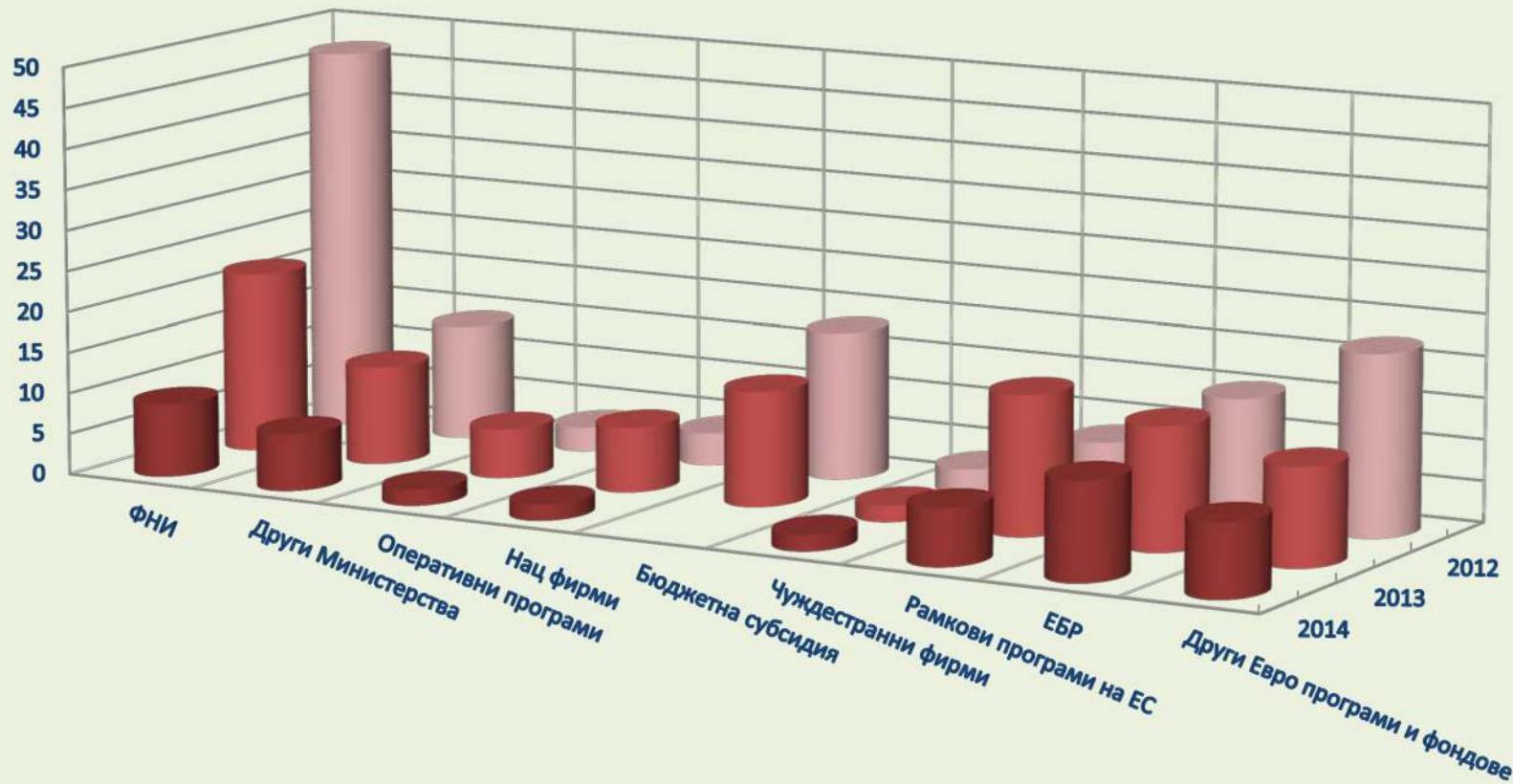


Дялово разпределение на проектите от плана на ИБЕИ 2013



- ФНИ
- Други Министерства
- Оперативни програми
- Нац фирмии
- Бюджетна субсидия
- Чуждестранни фирмии
- Рамкови програми на ЕС
- ЕБР
- Други Евро програми и фондове

## Брой проекти по групи в ИБЕИ 2012-2014



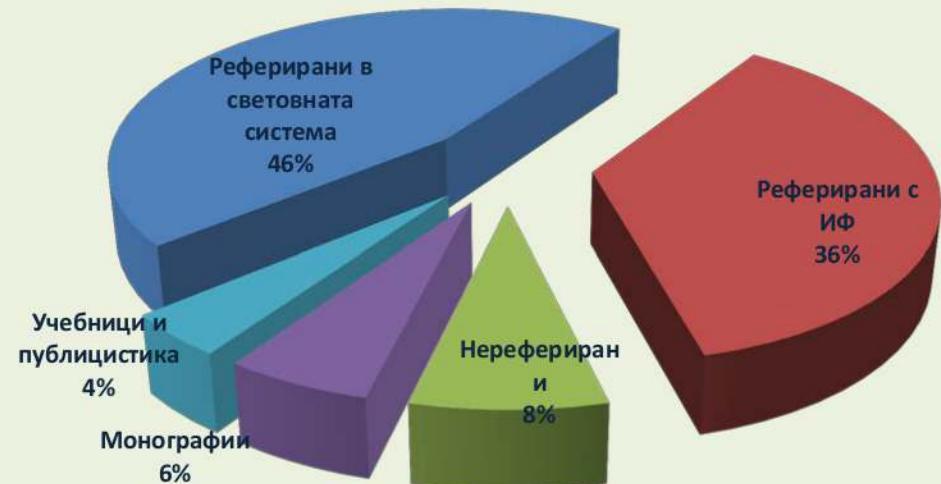
## Публикации през 2013



Публикации на ИБЕИ, излезли от печат през 2013



Публикации на ИБЕИ, приети за печат през 2013

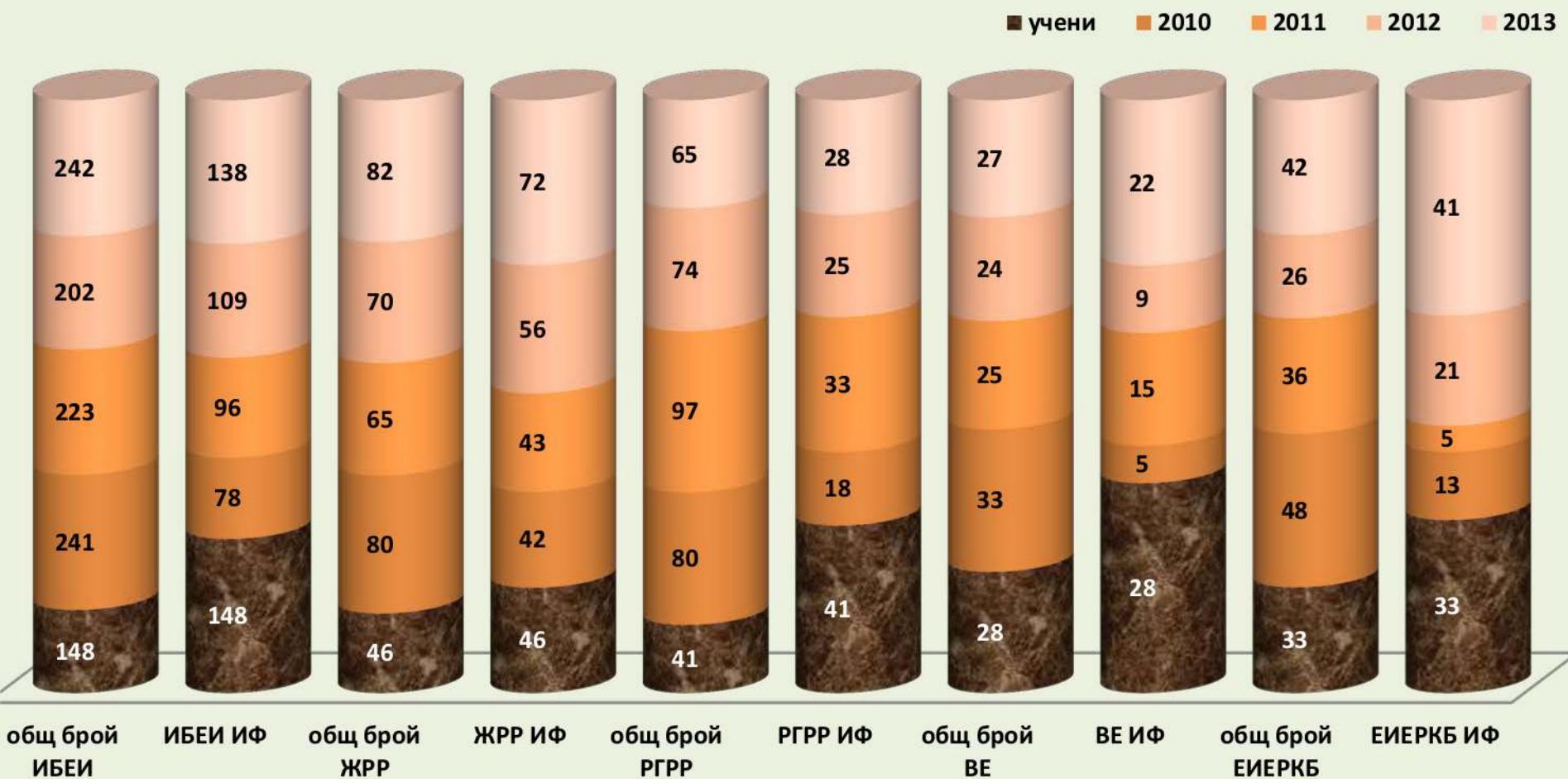


## Публикационна дейност на ИБЕИ 2010-2013

■ 2010 ■ 2011 ■ 2012 ■ 2013



## Публикационна дейност на ИБЕИ по отдели, съотнесена към брой учени в отдел за периода 2010-2012





**Phytochemistry**  
Volume 98, November 2013, Pages 19-95

Review  
Sesquiterpenoids in subtribe Centaureinae (Cass.) Dumort (tribe Cardueae, Asteraceae): Distribution,  $^{13}\text{C}$  NMR spectral data and biological properties

In memory of Professor Werner Herz, Department of Chemistry, The Florida State University, Tallahassee, FL, USA, who dedicated his life to the chemistry of sesquiterpenoids.

Maurizio Bruno<sup>a</sup>, Svetlana Bancheva<sup>b</sup>, Sergio Rosselli<sup>b</sup>, Antonella Maggio<sup>b</sup>

<sup>a</sup> STEBICEF, Section of Chemistry, University of Palermo, Viale delle Scienze, Parco d'Orléans II, 90128 Palermo, Italy

<sup>b</sup> Institute of Biodiversity and Ecosystem Research, Bulgarian Academy of Sciences, Acad. G. Bonchev Str. 23, 1113 Sofia, Bulgaria



Буков сечан  
Mojavia fumigata

Текст: Симеон Димитров, Владиница Икономидзе, Денис Овчаров, Светлана Банчева  
Коментант: Атанас Симеонов  
Снимки: Венелин Бешчовски, Лиско Галевски, Симеон Димитров, Светлана Банчева  
Уредник: проф. Симеон Димитров  
Редактор: проф. Таня Мичева  
"Издава Община София 2013"  
ISBN 978-954-82930-0-2

**Старите гори –  
непознатите съкровища на България**

**BOOKLET**  
**2013**



**INTERNATIONAL MYCOLOGICAL JOURNAL**  
**MYCOBIOTA**  
Volume 2 • 2013

Teodor T. Denshev, Cvetomir M. Denshev,  
Muneyo Michikawa & Makoto Kakishima  
The genus Anthracidoëa  
(Anthracidoëaceae) in Japan  
from adjacent regions

ГЕНОМНА БИОМАРКЕРНА ТЕСТ СИСТЕМА  
ЗА ОЦЕНКА СЪСТОЯНИЕТО  
НА ЕКОЛОГИЧНИЯ РИСК  
GENOME BIOMARKER TEST SYSTEM  
FOR ENVIRONMENTAL RISK ASSESSMENT

**INVASIVE ALIEN  
SPECIES OF  
VASCULAR  
PLANTS IN  
BULGARIA**

Луканчика Михайлова, Цвета Чучулчева, Екатерина Боянова, Климентина Димитрова, Драгица Груевска, Юлия Ганчева, Елизабета Маринкова, Аргире Димитров, Радослава Михайлова, Таня Мичева, Елизабета Маринкова, Юлия Ганчева, Елизабета Маринкова, Драгица Груевска, Аргире Димитров, Николай Атанасов, Венелин Бешчовски, Николай Атанасов, Венелин Бешчовски

**MYCOTICON**  
textbook  
Identification and sustainable  
utilization of wild edible  
mushrooms in rural areas

Denshev, C. M., Venturilla, G., Zervakis, G.

**MESTA RIVER**  
BIOLOGICAL QUALITY ELEMENTS  
AND ECOLOGICAL STATE

WETLAND

MYCOTICA.com  
(MYCOTICA International Collaboration Network)

TD Booklet, 2013

## CATALOGUS FAUNAE BULGARICAE



Venelin Beschovski

**CARNOIDEA  
INSECTA:**  
Diptera, Diptera Brachycera Acalyptratae

IN AEDIBUS ACADEMIAE SCIENTIARUM BULGARICAE



ISBN 978-954-82930-1-2



Таня Мичева • Димитър Симонов • Любомир Проиров

## ПТИЦИТЕ НА БАЛКАНСКИЯ ПОЛУОСТРОВ ПОЛЕВИ ОПРЕДЕЛИТЕЛ



ПТИЦИТЕ НА БАЛКАНСКИЯ ПОЛУОСТРОВ

ПТИЦИТЕ НА БАЛКАНСКИЯ ПОЛУОСТРОВ

- Дизайн, посветен предпазителни издания на птиците от природата на Балканския полуостров, включващи 516 вида и 22 рекърда, илюстрирани чрез специални схеми с вид-характеристики на представители.
- 810 цвятни табли в представяне на необходима информация за разпознаване на птичии видове, категоризирани като индикаторни видове на Балканския полуостров.
- 254 илюстрации на птици за представяне разпространяването на видовете и места им за концептуализации.
- Редовни или случаен видове са обяснени и илюстрирани с текст, схеми или рисунки в края на изложенията.
- Споредстват на съвременният етап на птичий живот, но използват основни информации за птиците в Балкани и Гърция на Балканския полуостров.
- Изразяват еволюционните характеристики на видовете и подвидовете и представят състоянието на птичеството и опазването на Балканския полуостров.

Близо 14 000

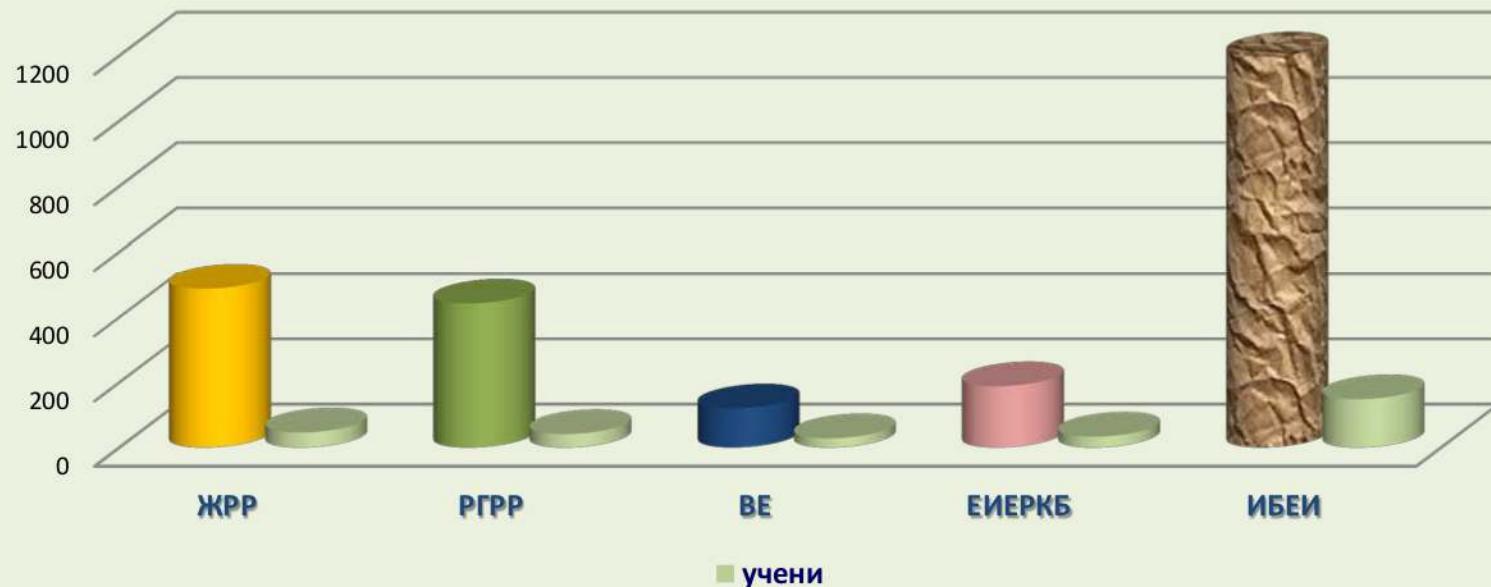
Иллюстрации Георги Георгиев

БАН

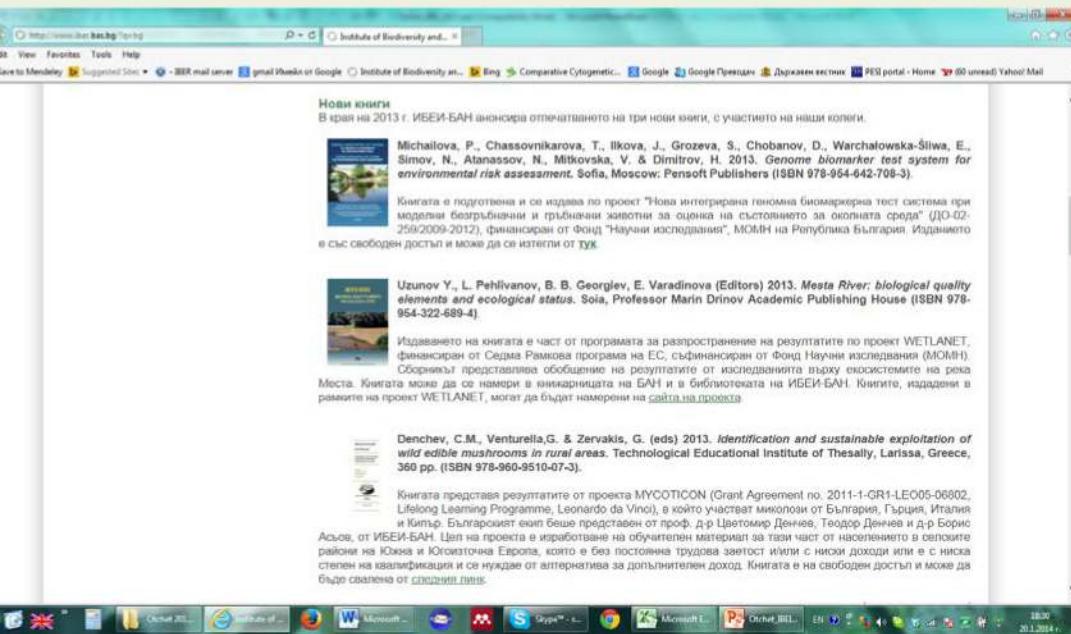
Общ брой цитирания на публикациите на ИБЕИ през 2013

1200

Цитирания през 2013  
по отдели



## На web страницата на ИБЕИ се отразяват както публикационната активност през годината, така и успехите на авторите на конкретните публикации



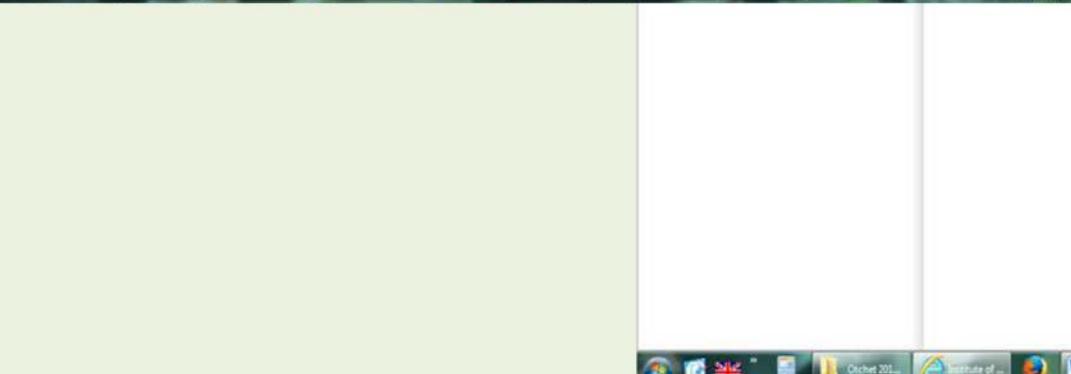
Нови книги  
В края на 2013 г. ИБЕИ-БАН анонсира откриването на три нови книги, съществено на нашия концепт.

**Michailova, R., Chassovnikarova, T., Ilkova, J., Grozeva, S., Chobanov, D., Warchałowska-Śliwa, E., Simov, N., Atanasov, N., Miltovska, V. & Dimitrov, H. 2013. Genome biomarker test system for environmental risk assessment. Sofia, Moscow: Pensoft Publishers (ISBN 978-644-642-708-3).**

Книгата е подготвена и се издава по проект "Нова интегрирана геномна биомаркерна тест система при моделни бозоргълбани и гръбначни животни за оценка на състоянието за околната среда" (ДО-02-256/2009-2012), финансиран от Фонд "Научни изследвания", МОН на Република България. Издането е със свободен достъп и може да се изтегли от [тук](#).

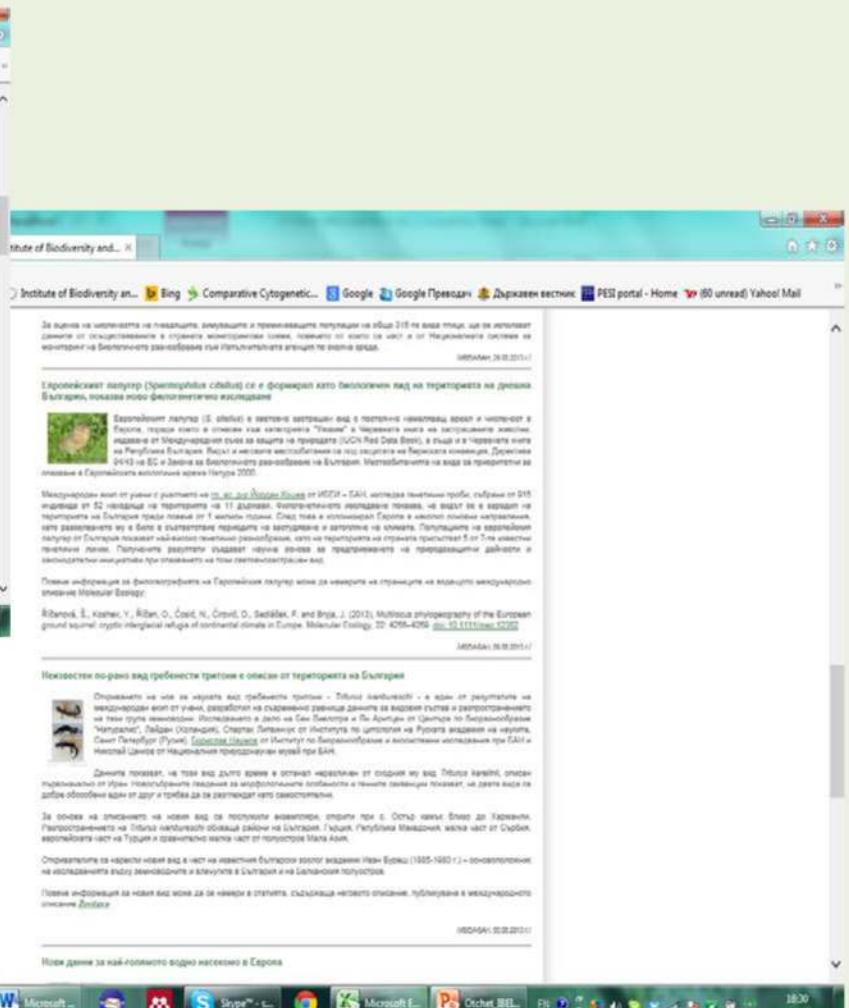
**Uzunov, Y., L. Pehlivanov, B. G. Georgiev, E. Varadinova (Editors) 2013. Mesta River: biological quality elements and ecological status. Sofia, Professor Marin Drinov Academic Publishing House (ISBN 978-954-322-689-4).**

Издаването на книгата е част от програмата за разпространение на резултатите по проект WETLANET, финансиран от Седма Рамкова програма на ЕС, съфинансиран от Фонд "Научни изследвания" (МОН). Сборището представя обобщение на резултатите от изследванията върху екосистемите на река Места. Книгата може да се намери в книжарницата на БАН и в библиотеката на ИБЕИ-БАН. Книгите, издадени в рамките на проект WETLANET, могат да бъдат намерени на [сайта](#) на проекта.



**Denchev, C.M., Venturella, G. & Zervakis, G. (eds) 2013. Identification and sustainable exploitation of wild edible mushrooms in rural areas. Technological Educational Institute of Thessaly, Larissa, Greece, 360 pp. (ISBN 978-960-9510-07-3).**

Книгата представя резултатите от проекта MYCOTICON (Grant Agreement no. 2011-1-GR05-006802, Lifelong Learning Programme, Leonardo da Vinci), в който участват музейният от България, Гърция, Италия и Кипър. Българският етап беше представен от проф. д-р Цветомир Денчев, Теодор Денчев и д-р Борис Асов, от ИБЕИ-БАН. Цел на проекта е изработване на обучителен материал за тази част от населението в областите райони на Южна и Югоизточна Европа, които е без постоянно трудова заетост или имат с ниски доходи или е с ниска степен на квалификация и се нуждае от алтернатива за допълнителен доход. Книгата е със свободен достъп и може да бъде свалена от [следния](#) линк:



**Борислав Калоянов (Bryaxis obsoletus obsoletus)** се е формиран като биологичен вид на територията на държава България, показва ново филогенетично изследване.

Борислав Калоянов (Bryaxis obsoletus obsoletus) е вид в категорията вид и е типичен вид в пролетните и летните месеци. Видът е съществен и от значение за биоразнообразие. Нашата издавана от Българският вид за защита на природата (IUCN Red Data Books), възник и в "Червеният списък на Република България" и неговите местообитания са под защитата на Българския конвенция. Документът 2443 на ЕС и Заповед за Биологичната разнобройност на България. Членът на видът са предвидени за грижи в Гарантираната икономическа зона на Европа.

Макаронидският вид от рода същност на [тук](#) и [тук](#).  
Издаването на Българския вид на територията на 11 държави, включителните издаванието показва, че видът е в хорошия на територията на Европа. Видът е съществен и от значение за биоразнообразие. Нашата издавана от Българският вид за защита на природата (IUCN Red Data Books), възник и в "Червеният списък на Република България" и неговите местообитания са под защитата на Българския конвенция. Документът 2443 на ЕС и Заповед за Биологичната разнобройност на България. Членът на видът са предвидени за грижи в Гарантираната икономическа зона на Европа.

Повече информация за филогенетична Европейския паспорт може да инициира на страницата на възникнал международният Европейски Биопаспорт.

**Ribakow, E., Kalchev, Y., Ribak, O., Ščepet, N., Černý, O., Šťastník, F. and Brzíška, J. (2013). Multiscale phylogeny of the European ground beetle *Bryaxis obsoletus* (L.) (Coleoptera: Carabidae). Molecular Ecology, 22: 4095–4106. doi: [10.1111/mec.12700](http://dx.doi.org/10.1111/mec.12700)**

Издаването на 26.08.2013 г.

**Издаването по-горе вид тритони със описание от територията на България**

Споредвати не се на мярка и същност тритон - *Triturus cristatus* - е един от резултатите на макаронидовия вид от учения, разработен на съвременен равнище двинут за воден сътвът и разпространяването на теми спрямени. Издаването върху на Био Биотех и БиоАрена от Центъра по Ландшафтознание и Биодиверситет, БиоБиоМедиа, Стартъп БиоМед от издаването по цитирането на Руката академик на германският Гарвардски Университет (Рудолф Ганс Бюргер) и Испански Университет и възстановяването при Годи и Испански Център на Научните предизвикателства чрез при БАН.

Данните показват, че този вид дълги време е останал изолиран от следните му вид *Triturus cristatus*, описан показващи от гърьсънските генетични показатели за макаронидовия вид и генетични генетични показатели, че даден вид е дълъг обособен вид от друг и треба да се създаде като самостоятелен.

За редовен на издаването на новия вид са постигнати извънредни, отвори при с. Осърд чешмъ, блок до Харманци, разположената на *Triturus cristatus* обича яздене на Сълзата, Гърция. Групата биомаркърни, малка част от Сърбия, разположена част на Тоджин и извънредна място част от горните Малта Азия.

Споредвати за частично нов вид в чист на извънреден биотоп зоолог видови Иван Бурда (1905-1980 г.) - извънреден, но издаването видът засвидетелстван и засвидетелстван в Сърбия и на Сълзата полуостров.

Повече информация за новия вид може да се намери в статьята, съдържаща нетвърдо описание, публикувано в международното списание *Zootaxa*.

Издаването на 26.08.2013 г.

Нов даден за най-голямото водно насекомо в Европа

Приятно е да отбележим също, че в годишната класация на BioMedLib: "**Who is Publishing in My Domain?**" сред **ТОП 20 статии по биомедицински науки от 2012** насам, престижните 8 и 9 място заемат две статии на колектив от отдел ЕИЕРКБ (**БЕЛЧЕВА, МЕЧЕВА, ТОПАШКА, ГЕРАСИМОВА**).

Статиите са посветени на различни аспекти от изследване на детоксикиращото въздействие на модифицирани природни зеолити при дребни гризачи след третирането им с олово.

- .....
7. Lead (Pb) hohlraum: target for inertial fusion energy. Ross JS, Amendt P, Atherton LJ, Dunne M, Glenzer SH, Lindl JD, Meeker D, Moses EI, Nikroo A, Wallace R. *Sci Rep*; 2013;3:1453.
  8. Modified natural clinoptilolite detoxifies small mammal's organism loaded with lead I. Lead disposition and kinetic model for lead bioaccumulation. **Beltcheva M, Metcheva R, Popov N, Teodorova SE, Heredia-Rojas JA, Rodríguez-de la Fuente AO, Rodríguez-Flores LE, Topashka-Ancheva M.** *Biol Trace Elem Res*; 2012 Jun;147(1-3):180-8.
  9. Modified natural clinoptilolite detoxifies small mammal's organism loaded with lead II: genetic, cell, and physiological effects. **Topashka-Ancheva M, Beltcheva M, Metcheva R, Rojas JA, Rodriguez-De la Fuente AO, Gerasimova T, Rodríguez-Flores LE, Teodorova SE.** *Biol Trace Elem Res*; 2012 Jun;147(1-3):206-16.
  10. Novel kinetic model of the removal of divalent heavy metal ions from aqueous solutions by natural clinoptilolite. Jovanovic M, Rajic N, Obradovic B. *J Hazard Mater*; 2012 Sep 30;233-234:57-64.
  11. Associations of multiple metals with kidney outcomes in lead workers. Shelley R, Kim NS, Parsons P, Lee BK, Jaar B, Fadrowski J, Agnew J, Matanoski GM, Schwartz BS, Steuerwald A, Todd A, Si
- .....

## 1.6 ОБЩОНАЦИОНАЛНИ И ОПЕРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ, ОБСЛУЖВАЩИ ДЪРЖАВАТА - 1

**1.6.1 Практически дейности**, свързани с работата на национални правителствени и държавни институции, индустрията, енергетиката, околната среда, селското стопанство, национални културни институции и др. (относими към получаваната субсидия)

- **Национален план за управление на влажните зони в България** - след обществено обсъждане е утвърден от Министъра на околната среда и водите. Планирани са дейностите за 10-годишен период за опазване, възстановяване и управление на 11-те влажни зони с международно значение на наша територия, които са под егидата на Рамсарската конвенция, по която Република България е страна. Актуализиран е списъкът на “резерв от други влажни зони” по смисъла на Конвенцията.

*Съвместна разработка на МОСВ, БЗДП, БФБ и ИБЕИ-БАН.*

*Ръководител Венцислав Василев (БФБ)*

- **Методично ръководство за биологичен анализ и екологична оценка на повърхностните води в България**, съгласувано с методичните подходи и практики на дейностите по приложението на РДВ 2000/60/ЕС в България във връзка с типологията на водните тела, системата за екологична класификация/оценяване на състоянието, провеждането на мониторинга на водите и др, необходимо и полезно за специалисти/експерти в РЛ, ИАОС, БД на МОСВ, ИАРА, фирми и други заинтересовани структури и лица.

*Съвместно с колеги от Биологичните факултети на СУ и ПУ*

## 1.6 ОБЩОНАЦИОНАЛНИ И ОПЕРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ, ОБСЛУЖВАЩИ ДЪРЖАВАТА - 2

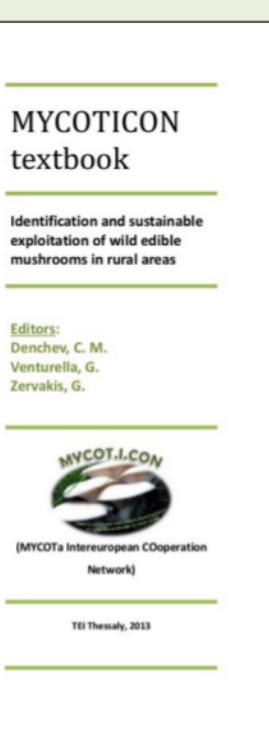
**1.6.1. Практически дейности**, свързани с работата на национални правителствени и държавни институции, индустрията, енергетиката, околната среда, селското стопанство, национални културни институции и др. (относими към получаваната субсидия)

Специалисти от ИБЕИ в областта на биоразнообразието и хабitatите по различни групи организми **осъществиха основната експертна дейност по реализиране на обществено значимия проект за Картiranе и определяне на природозашитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I,** изпълняван от Консорциум НАТУРА БЪЛГАРИЯ: ДИКОН ГРУП (България) и АГРИКЪНСЪЛТИНГ (Италия).



## 1.6 ОБЩОНАЦИОНАЛНИ И ОПЕРАТИВНИ ДЕЙНОСТИ, ОБСЛУЖВАЩИ ДЪРЖАВАТА - 3

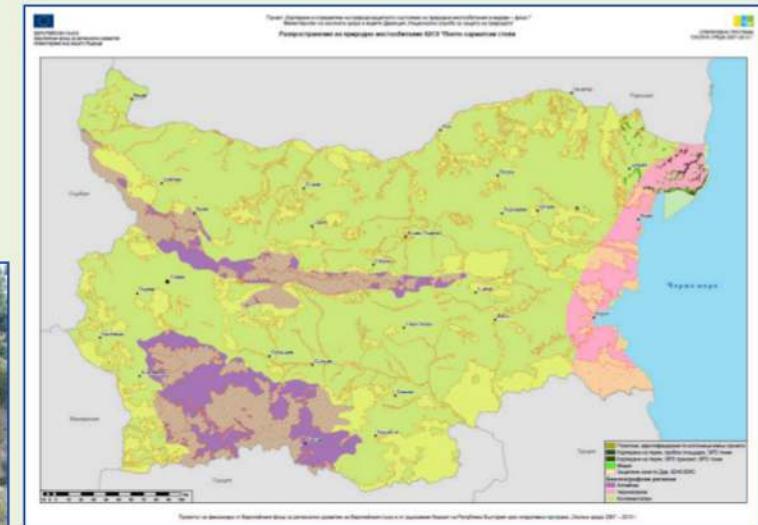
**1.6.1. Практически дейности**, свързани с работата на национални правителствени и държавни институции, индустрията, енергетиката, околната среда, селското стопанство, национални културни институции и др. (относими към получаваната субсидия)



**С цел създаване на алтернатива за допълнителен доход на населението в селските райони на Южна и Югоизточна Европа** без постоянна трудова заетост и/или с ниски доходи и ниска степен на квалификация е изготвена **Книга за определяне и устойчиво използване на диворастящи ядливи гъби в селските райони на Италия, Гърция, България и Кипър** на английски език, преведена на езиците на тези страни  
В рамките на международен проект **MYCOTICON** по Програма на ЕК „Учене през целия живот“, (Leonardo da Vinci).

### 1.6.2. Проекти, свързани с общенационални и оперативни дейности, обслужващи държавата и обществото, финансиирани от национални институции (без ФНИ) - 1

Направено е предложение за обособяване на **нова защитена зона "Девненски хълмове"** с площ от 698 ха в североизточната част на България, включваща територии от местообитание **62C0 „Понто-сарматски стени”** със значително разнообразие в съобществата, богата на степни елементи флора, реликти с много локално разпространение в понтийската област и присъствие на локални ендемити. Така в защитените зони от мрежата Натура 2000 ще се опазват 77% от площите на местообитанието.



**По проект:** Проучване за включване на нови територии от природно местообитание 62C0\* Понто-Сарматски стени в екологичната мрежа Натура 2000 в България. Финансираща организация: ПУДООС. Ръководител: доц. д-р Анна Ганева

## 1.6.2. Проекти, свързани с общеционални и оперативни дейности, обслужващи държавата и обществото, финансиирани от национални институции (без ФНИ) - 2

След съответните проучвания са одобрени и обнародвани 36 Защитени местности за опазването на 27 редки и застрашени вида от българската флора.



По проект: Пилотна мрежа от малки защитени територии за видове от българската флора по модела на растителните микrorезервати, Финансираща организация: Лайф +, Ръководител: проф. дбн Димитър Peev

### 1.6.2. Проекти, свързани с общеционални и оперативни дейности, обслужващи държавата и обществото, финансиирани от национални институции (без ФНИ) - 3

- Изготвянето на **Националния доклад за състоянието на популациите на дивите птици у нас за периода 2007-2012** бе възложено от МОСВ на ИБЕИ и БДЗП. На базата на данните от осъществяваните в страната мониторингови схеми, повечето от които са част и от Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие към Изпълнителната агенция по околната среда, е направена оценка на числеността на гнездящите, зимуващите и преминаващите популации на общо 315-те вида птици и оценка на динамиката на популациите на видовете в краткосрочен и дългосрочен план. По литературни и лични данни на изследователите на базата на 113 вида птици са обновени данните за разпространението на видовете в България. Направен е преглед на съвременните заплахи за видовете, както и класификация и оценка на ефекта от природозащитни мерки, приложени в България през периода 2007-2012.

**По проект:** Изготвяне на Национален доклад пред Европейската комисия за състоянието на популациите на дивите птици в България за периода 2007-2012 г. (май-декември 2013), Финансиране: ПУДООС (Договор № 9112/13.05.2013); Обща сума на договора на ИБЕИ: 79715,84 лв. Ръководител: проф. д-р Вълко Бисерков, Участници от звеното: гл. ас. д-р Н. Камбурова, ас. Д. Рагъов

## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.1. Най-важни и ярки научни постижения - 1:

Открити и описани за първи път са 36 неизвестни по-рано за науката таксона (принос към съвременната класификация на съответните групи) :

- ✓ едноклетъчни кръвни паразити (2 вида),
- ✓ тении (3 вида),
- ✓ нематоди (4 вида),
- ✓ многоножки (2 вида),
- ✓ насекоми (8 вида),
- ✓ земноводни (1 нов вид и 1 синонимизиран),
- ✓ гъби (1 семейство и 13 вида)
- ✓ растения (1 recentен и 1 фосилен вид).

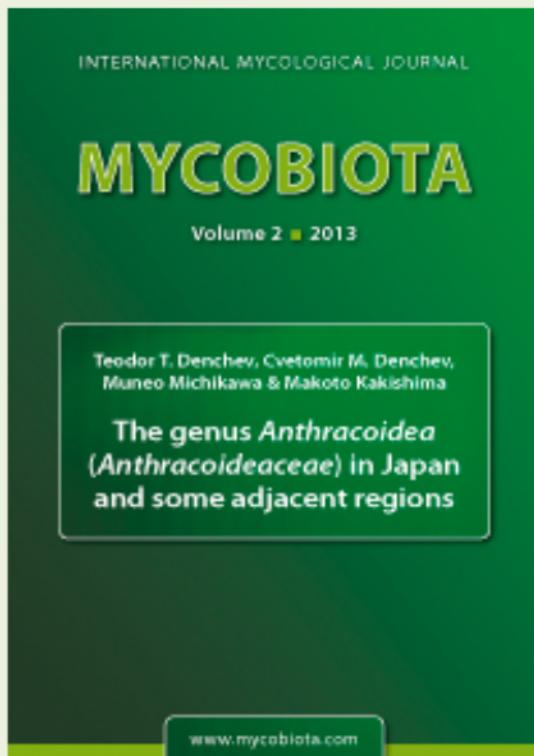


Предложени са

- ✓ 1 ново име и 2 нови комбинации гъби;
- ✓ 29 таксона са съобщени за пръв път за България при проучване състава на макрозообентоса и зоопланктона на сладководни водоеми.

## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.1. Най-важни и ярки научни постижения - 2:



В монографична разработка за един род гъби (главни) в Япония, Корея, о-в Сахалин и Курилските острови са публикувани значителни таксономични приноси, в т. ч.

- ✓ 3 вида, нови за науката;
- ✓ 13 вида и 8 гостоприемника нови за съответните региони;
- ✓ 10 комбинации на гъби с гостоприемник, нови за науката и др.

**Denchev, T.T., Denchev, C.M., Michikawa, M., Kakishima, M.** The genus *Anthracoidea* (*Anthracoideaceae*) in Japan and some adjacent regions. – *Mycobiota* 2 (2013): 1–125. ISSN 1314-7129, ISBN 978-619-90112-1-8 (print), ISBN 978-619-90112-2-5 (online).

## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.1. Най-важни и ярки научни постижения - 3:

Монография върху сесквитерпеновите лактони обобщава информацията за всички известни досега сесквитереноиди, разпространението им в отделните таксони, и тяхната биологична активност в един от най-големите и сложни в таксономично отношение подтрибове от сем. Asteraceae - групата на метличините.

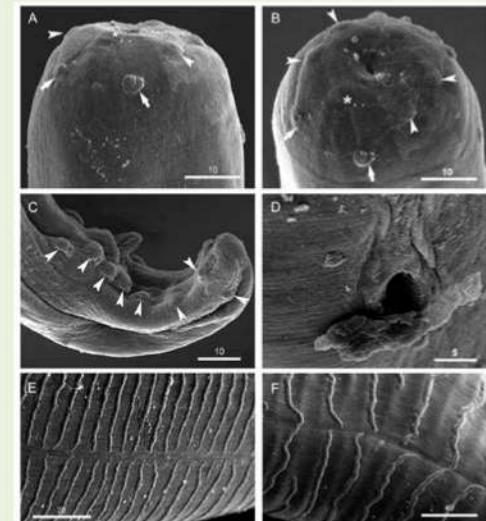


Bruno, M., Bancheva, S., Rosselli, S., Maggio, A. Sesquiterpenoids in Subtribe Centaureinae (Cass.) Dumort (tribe Cardueae, Asteraceae): Distribution, <sup>13</sup>C-NMR spectral data and biological properties. *Phytochemistry* 95 (2013): 19-93. ISSN: 0031-9422. (IF= 3.050).

## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.1. Най-важни и ярки научни постижения - 5:

- ✓ Усъвършенствана е класификацията на семейства тени, растителни и зоопаразитни нематоди, многоножки, правокрили и двукрили насекоми. Чрез прилагане на молекуларни и цитогенетични методи са разкрити непознати по-рано аспекти на филогенията и еволюцията на едноклетъчни кръвни паразити, многоножки, правокрили, полуtvърдокрили, твърдокрили и двукрили насекоми.
- ✓ Таксономична разработка върху филарийни нематоди повишава надеждността на прилаганите морфологични и молекуларни методи при диагностиката на очните нематодози (паразитни заболявания) по хората в Южна Европа.
- ✓ Характеризирана е вътревидовата таксономична структура на дивата коза – вид бозайник с висока консервационна и стопанска ценност.



## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.1. Най-важни и ярки научни постижения - 6:

- ✓ Получени са нови хорологични данни за 20 вида гъби Азия, Африка и Северна Америка (Канада).
- ✓ Установен е палеосукцесионния цикъл и са проследени тенденциите в динамиката на растителността през последните 8600 BP в Средната част на Дунавската равнина.
- ✓ На основата на комплексен анализ на състава и трофичната структура е предложена **нова трофична класификация на зоопланктона в сладководни водоеми, изградена върху типа храна, който организмите използват.**



## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.1. Най-важни и ярки научни постижения - 7:

Получените и публикувани от колектива през 2013 г. научни резултати **обогатяват съществено познанията за биоразнообразието** на България, Балканския полуостров и света.

Те имат значение като научна основа за **опазване на биоразнообразието, борбата с вредителите и рационалното използване на биоресурсите**

и са методична основа за **природозащитни политики и дейности, за управление на видове с ресурсно значение или за диагностика и контрол на паразитни заболявания.**

## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.2. Най-важни и ярки научно-приложни постижения - 1:



**С изграждането на фитотрон към Биотехнологичната лаборатория за лечебни растения, ефективността на метода на ускорено *in vitro* микроразмножаване и устойчиво използване на ценни високопланински лечебни растения е повишена значително чрез преодоляване на стреса при *ex vitro* адаптацията и 85% от получените растения са аклиматизирани успешно към естествените условия при различна н.м.в. Те показват нормално развитие в продължение на две години и са готови за създаване на стопански насаждения.**

**„Комплексно изследване на високопланински защитени, ендемични и редки лечебни растения от българската флора – опазване и устойчиво използване”, ФНИ, ДТК 02/38  
ръководител доц. д-р Антонина Виткова**



## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.2. Най-важни и ярки научно-приложни постижения - 2:

Изследване на конкуренцията между ларви на местни хищници на листните въшки и ларви на инвазивната за Европа калинка *Harmonia axyridis* показва, че инвазивната калинка има негативно влияние спрямо местните калинки, като ги измества от растенията, нападнати от листни въшки. Поне 30% от презимуващите женски на азиатската калинка са оплодени, и спермата е жизнена в сперматеката им до шест месеца. Така, през пролетта те могат успешно да емигрират в нов регион, богат на нападнати от листни въшки растения, и веднага да започнат да снасят жизнени яйца. Това вероятно е една от причините за бързата инвазия на вида по целия свят през последното десетилетие.



## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.2. Най-важни и ярки научно-приложни постижения - 3:

Разработен е интегративен уеб-базиран инструмент ECOPAR (**P**arameters and **M**ethods for **E**cological **S**ystem **R**esearch & **M**onitoring), основан на база данни от индикатори и съответни методи за мониторинг и изследване на основните типове екосистеми в Европа:

- ✓ наземни,
- ✓ реки,
- ✓ езера,
- ✓ морски екосистеми

(<http://www.ufz.de/lter-d/index.php?en=32141&contentonly=1>).

Базата данни е разработена в рамките на проекта EnvEurope по програма Life+ на ЕК от екипи от ИБЕИ и ЛТУ. Използвани са метаданни за три типа екосистеми (наземни, сладководни и морски) от 7 сайта на мрежата за дългосрочни екосистемни изследвания на Европа (LTER Europe), както и серии данни (за 10 годишен предишен период и нови данни от 2012 г.) за повече от 50 подбрани параметри за структурата и функционирането на екосистемите.

## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.2. Най-важни и ярки научно-приложни постижения - 4:

Установено е влиянието на някои **водни инвазивни видове** върху екологичното състояние на водните тела и местните популяции. В стоящи водоеми инвазията на мидите *Dreissena spp.* предизвиква огромни екологични промени, **напр.** повишаване на концентрацията на O<sub>2</sub> в най-дълбоките слоеве на засегнати от мидата екосистеми по време на лятната им термична стратификация, което заедно със значителното понижение на концентрациите на фитопланктона, създават **илюзорно впечатление за подобрено екологично състояние на заразените водни екосистеми**.

В р. Дунав, в резултат на двугодишен мониторинг, са установени **3 чужди инвазивни вида миди и 5 чужди вида риби**.

Най-често срещан и с най-голяма численост вид е **мидата Corbicula fluminea**. За 11 г. този вид се е разпространил в целия български участък на р. Дунав, достигайки на места изключително висока **численост**, (при Загражден е установена най-високата му численост за цяла Европа), и навлиза в дунавските притоци.

От рибите най-често срещани са превдоразбората, черноивичестата морска игла и слънчевата риба, а най-многочислен вид е сребристата каракуда.



## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.2. Най-важни и ярки научно-приложни постижения - 5:

По време на *Третото съвместно проучване на река Дунав (JDRS3), организирано от EC/ISPA през есента 2013*, е определено екологичното състояние на българския и другите национални сектори на река Дунав чрез биологични елементи за качество (БЕК), съгл. Рамковата Директива за Водите на ЕС 2000/60/ЕС; съгласувани са методи за изследване и оценяване на екологичното състояние на дунавските води.

Паралелно на международния екип, **хидробиолози от ИБЕИ** събраха биологични материали на допълнителни пунктове с оглед допълване на картината относно екологичната ситуация по течението на Дунав в българския участък (от с. Връв – р.км 840, до с. Ряхово - р.км 466).

Събрани са пробы за химия на водата, фитопланктон, зоопланктон, епилитни диатомови водорасли, макрофити, бентосни безгръбначни животни и риби от общо 12 станции. Събранныте пробы и данни ще бъдат анализирани за присъствие и количествени параметри на инвазивни видове, придвижаващи съобщества и екологично състояние.

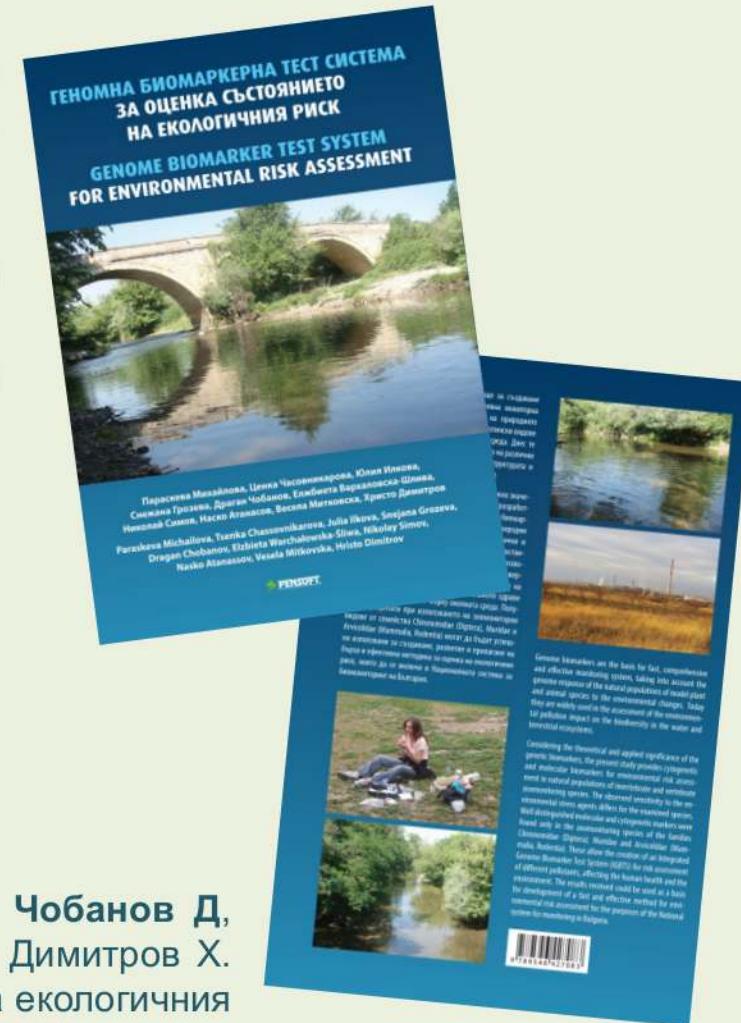


## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.2. Най-важни и ярки научно-приложни постижения - 4:

В монографична разработка за прилагане на геномна биомаркерна тест-система при оценка състоянието на екологичния риск са представени резултатите от проведени изследвания върху генетични маркери при дребни бозайници (*Rodentia*), двукрили от сем. *Chironomidae* (*Diptera*), полуутвърдокрили (*Heteroptera*) и правокрили (*Orthoptera*) насекоми. Установена е различна чувствителност към стрес-условията на околната среда, **като резултатите** при *Chironomidae* и дребните бозайници **позволяват създаване на бърза и ефективна методика** за оценка на екологичния риск, която да се прилага в **Националната система за биомониторинг на България**.

**Михайлова П, Часовникова Ц, Илкова Ю, Грозева С, Чобанов Д, Вархаловска-Шлива Е, Симов Н, Атанасов Н, Митковска В, Димитров Х.**  
Геномна биомаркерна тест-система за оценка състоянието на екологичния риск. Pensoft, Sofia-Moscow (2013), 136 с., ISBN 978-954-642-708-3

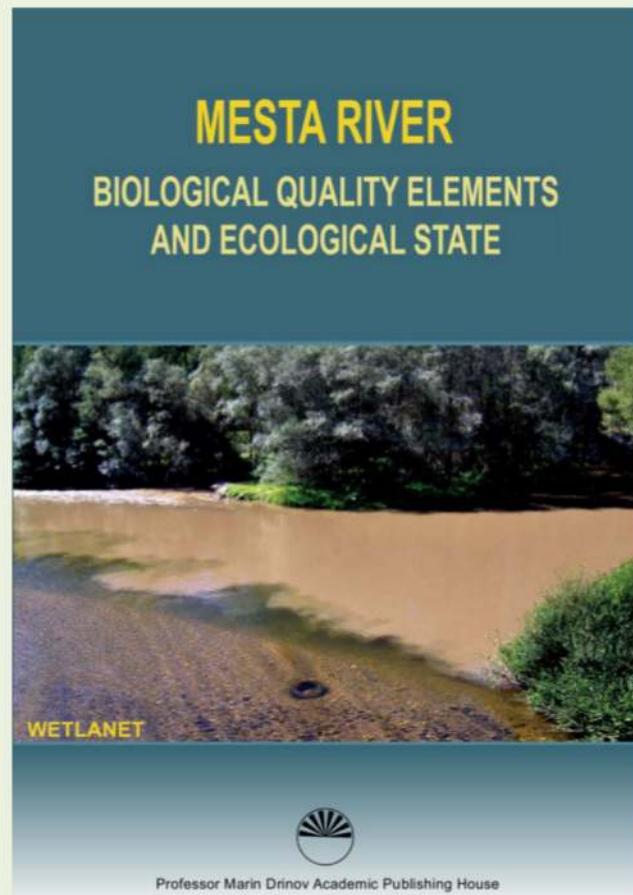


## 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ

### 2.2. Най-важни и ярки научно-приложни постижения - 4:

Публикуван е монографичен сборник, в който са обобщени данните за промените във видовия състав, ценотичната и трофичната структура на характерни речни съобщества (водораслов перифитон, макрофити, макрозообентос и рибна фауна) в река Места, настъпили през последните 40 години.

Uzunov Y. et al. (Eds) *Mesta river: Biological Quality Elements and ecological status*, (2013). ISBN: 978-954-322-689-4  
138pp.



### 3. МЕЖДУНАРОДНО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНОТО - 1

**3.1. В рамките на договори и спогодби на ниво Академия** през 2013 г. са разработвани 15 проекта,

**Русия (3)**

**Полша (4)**

**Литва (1)**

**Чехия (3)**

**Унгария (2)**

**Румъния (1)**

**Италия (1)**

**3.2. На институтско ниво** през 2013 г. са разработвани 44 международни проекта

по ОП на ЕС (12),

7РП на ЕС (18),

Проекти, финансиирани от други европейски и международни програми и фондове (12, от тях 6 по програмата на EC Synthesys)

с Националната фондация за наука на САЩ, Кралските ботанически градини в Кю (Великобритания),

по програмата на ЕС «Трансгранично сътрудничество» (1),

с международни фирми (2)

### 3. МЕЖДУНАРОДНО НАУЧНО СЪТРУДНИЧЕСТВО НА ЗВЕНОТО - 2

През 2013г. за съвместни изследвания по линия на междуакадемични и между институтски договори ИБЕИ е посетен от 37 чуждестранни учени от 16 страни за общо 186 дни:

|            |           |
|------------|-----------|
| Австрия,   | Румъния,  |
| Англия     | Русия,    |
| Германия,  | Словакия, |
| Гърция,    | Сърбия,   |
| Италия,    | Турция,   |
| Кипър,     | Унгария,  |
| Македония, | Чехия,    |
| Полша,     | Швейцария |



Отчетени са 148 доклада от 151 специалисти от института в 68 международни научни прояви (конгреси, конференции, работни срещи и др.) в България и още 25 страни; 35 учени са пребивавали за провеждане на научни изследвания или четене на лекции, а други 6 души са били на специализация.

## Най-значими международно финансиирани проекти

- ✓ Проект: **KNOWSEAS** (ENV.2008.2.2.1.3. Ecosystem approach to marine environment and resources) Устойчиво управление на европейските морета, базирано на научни знания, по 7 Рамкова програма на ЕС. Ръководител на българския екип: проф. д-р Г.М. Даскалов, Финансиране: 24643,15 лв и 20000 лв съ-финансиране (ФНИ)
- ✓ Проект: **MYCOTICON** (2011-1-GR1-LEO05-06802, Lifelong Learning Programme, Leonardo da Vinci) – международен проект с участие на микологи от България, Гърция, Италия и Кипър. Ръководител на българския екип: проф. д-р Цветомир Денчев, Финансиране: 24855€
- ✓ Проект: **ENVEurope** (Оценка на качество и въздействията върху околната среда в Европа: мрежата LTER като интегрирана система за екосистемен мониторинг). Участници: 11 страни (40 институции) – Австрия, България, Финландия, Германия, Унгария, Италия, Испания, Литва, Полша, Румъния, Швеция – Координатор Alessandra Pugnetti, Italy Финансиране: Европейска програма LIFE+ (LIFE08 ENV/IT 000399). Ръководител за България: гл. ас. д-р С. Братанова (код 160019). (ENVEurope). Участници: 19 от ИБЕИ и 5 ЛТУ. Продължителност: 01.2010 - 12.2013. Финансиране: за целия проект - 4.061 262 Euro. За България: 210 683 Euro (50% от ЕК). Получени за 2013 – 14 230 лв и 60 000 лв съ-финансиране от ЦУ-БАН.



## Българската орнитологична центра

От 20.06.2013 г. Българската орнитоцентра от има *Facebook* страница, на която помества новини за школата по орнитология, общува с любителите на птиците и представя ИБЕИ във виртуалното пространство.

**facebook**

Настройки | Изход

Панел за управление Редактиране на страницата | Привличане на публика | See Insights | Помощ | Покажи

© Boris Nikolov

Разгласяване на страницата

Наскоро  
2013 г.  
Създаване

Българска орнитологическа центра - ИБЕИ, БАН

306 харесвания · 43 говорят за това · 1 was here

Промяна на описанието 2 Следване \*

Описание Снимки Харесвания Карта Събития

Агенти

See Your Ad Here

Tracker uncovers secret journey of Scottish red-necked phalarope



## Подготовка на кадри - 1

### Докторанти в ИБЕИ 2010-2013



## Подготовка на кадри - 2

### Програма СТУДЕНТСКИ ПРАКТИКИ

#### Ментори:

доц. д-р Л. Пехливанов,  
д-р Е. Варадинова,  
д-р Д. Сопотлиева,  
докторант Ц. Терзийска,  
доц. д-р Б. Николов



## Подготовка на кадри - 3

### Наградени млади учени



**доц. д-р Драган Чобанов**

(Отдел "Животинско разнообразие и  
ресурси")

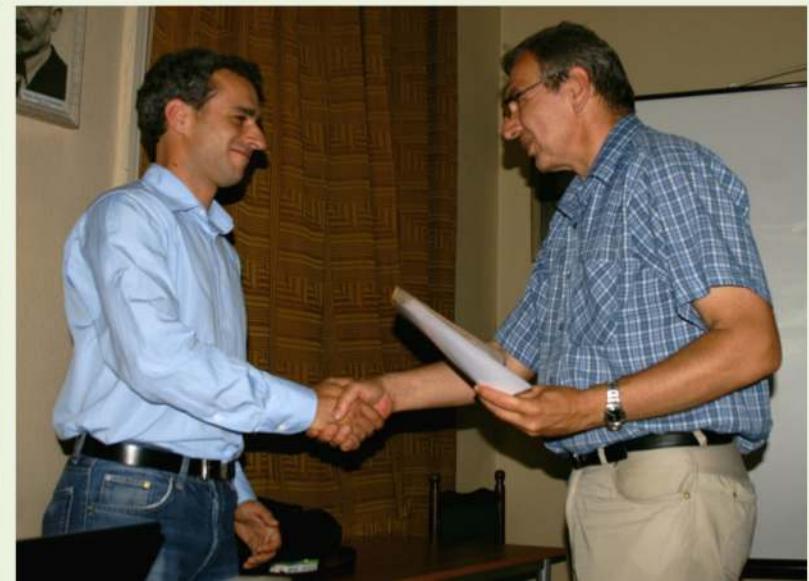
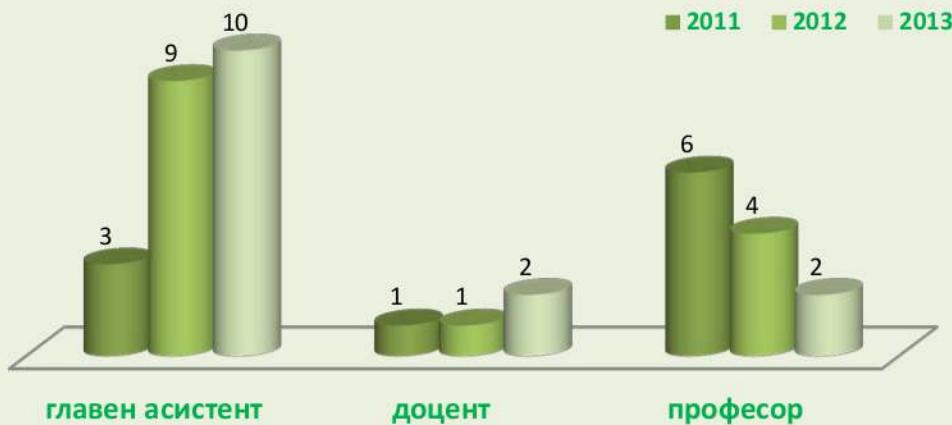
лауреат на награда за млад учен  
"Професор Марин Дринов"

**докторант Теодор Денчев**

(Отдел "Растително разнообразие и  
ресурси")

лауреат на награда за най-млад учен  
"Иван Евстратиев Гешов"

## Кадрово развитие в ИБЕИ 2011-2013



Шуменският университет "Епископ Константин Преславски"

за дългогодишна преподавателска дейност и сътрудничество с университета

на 20 май 2013 г.



удостои с почетното звание

"доктор хонорис кауза"

академик Васил Големански

## Работни срещи, семинари и конференции



Семинар по екология-2013 – 25-26 април 2013, ИБЕИ, гр. София,

## Работни срещи, семинари и конференции

IX Национална конференция по паразитология с международно участие,  
Пловдив, 18-21 септември 2013 г.,



## Работни срещи, семинари и конференции

IV международна работна среща 4<sup>th</sup> MYCOTICON Meeting,  
17–18 April 2013, Sofia





## Работни срещи, семинари и конференции

4<sup>th</sup> ESENIAS Workshop: International Workshop on IAS in Agricultural and Non-Agricultural Areas in ESENIAS Region  
 16-17 December 2013, Çanakkale, Turkey



İKEY CANAKKALE TURKEY CA  
 'CANAKKALE TURKEY CANAK  
 İKEY CANAKKALE TURKEY CA  
 'CANAKKALE TURKEY CANAK  
 CANAKKALE TURKEY CANAK  
 CANAKKALE TURKEY CANAK  
 CANAKKALE TURKEY CANAK  
 NAKKALE TURKEY ÇANAKK  
 NAKKALE TURKEY ÇANAKKAL

**İSTİLÂCI YABANÇI**

TÜRLER ÇALIŞTAYI

122 4.  
**ESENIAS**  
**Workshop**

International Workshop on IAS in Agricultural and Non-Agricultural Areas in ESENIAS Region

**IBER**

16-17 December 2013

İLETİŞİM:  
 Prof.Dr.Ahmet ULUDAĞ  
 Tel: 0266 218 00 18 Fax:1296  
 Mail: ahuludag@yahoo.com

Tarih: 16 - 17 Aralık 2013  
 Yer : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
 Ziraat Fakültesi Amfisi  
 Saat:09:30

CALISMA KURULLARI  
 İST KURUM  
 Prof.Dr. Sedat LAĞİNER  
 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörü  
 Prof.Dr. Feyzi ÜĞUR  
 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanı  
 Ali Rıza YILMAZ  
 Çanakkale İl Genel Meclis Başkanı  
 CALISCIYELER KURUM  
 Prof.Dr. Ahmet ULUDAĞ  
 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü  
 İDEAL MİLLİ KURUM  
 Dr.Teodora Trichikova  
 Bulgaristan Büyükerkeş A.Mkt., Biy. Çevitlik ve Ekosistem Arap. Ernst.  
 Dr.Milica Rad  
 Novi Sad Üniv. Fen ve Matematik Fakültesi Biyoloji ve Ekooloji Böl.  
 Sırbistan  
 Piero Genovese  
 Dilyan Tabiatı Koruma Birliği, İstiliçi Türler Uzmanları Grubu  
 YÖNETİCİLER KURUM  
 Yrd.Doç.Dr. Canan ÖZTOKAT KUZUCU  
 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekan Yrd.  
 Uzm. M. Mürsel GÜVEN  
 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi  
 Deniz AYDIN



## ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ НА ИБЕИ

| №      | ПОЗИЦИЯ                                     | Лева      |
|--------|---|-----------|
| 1.1.   | Приходи от бюджета                          | 2 023 000 |
| 1.2.   | Собствени приходи /от наеми и отч. БО/      | 26513     |
| 1.     | Приходи 2013 / субсидия + собствени /       | 2 049 513 |
| 2.     | Разходи 2013 (до 30.12.2013)                | 2 203 374 |
| 2.1.   | Разходи от бюджетната субсидия              | 2 022 991 |
| 2.2.   | Разходи от собствени институтски средства   | 180 383   |
| 2.2.1. | Издръжка                                    | 119 198   |
| 2.2.2. | Материали, такси и др.                      | 59 985    |
| 2.2.3. | НДМА-програмен продукт                      | 1 200     |
| 3      | Баланс (приходи-разходи) към 31.12. 2013 г. | -153 861  |

## Теренни бази



Базата Сребърна

Базата Беглика





ИБЕИ-БАН, Годишен отчет 2013г.

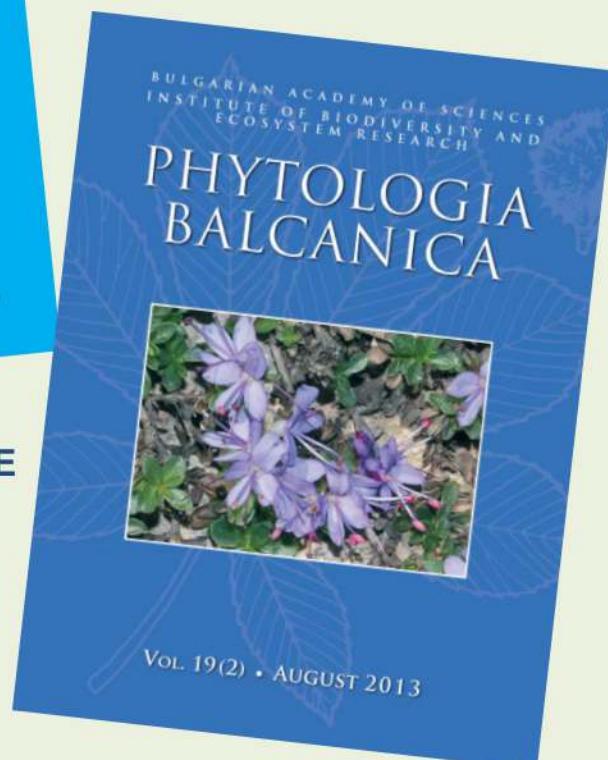
## Издателска дейност

ACTA  
ZOOLOGICA  
BULGARICA  
65 (4)



ACTA ZOOLOGICA BULGARICA  
Institute of Biodiversity and Ecosystem Research  
Bulgarian Academy of Sciences

ИФ = 0,308  
2012 - WEB OF SCIENCE  
2013 - SCOPUS



Fauna Bulgarica  
Catalogus faunae bulgaricae



Beshovski V. Diptera, Carnoidea. Catalogus faunae bulgaricae, 8, Prof. M. Drinov Acad. Publ. House, Sofia, 152 pp. ISBN 978-954-322-668-9



Благодаря за вниманието!

научен секретар С. Грозева