

**вх. № РД-08-70/02.02.2016 г. Тема: ”БИОЦЕНОТИЧНИ ПРОУЧВАНИЯ В
ЕСТЕСТВЕНИ И ИЗКУСТВЕНИ ЕКОСИСТЕМИ. МОНИТОРИНГОВИ
СТРАТЕГИИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ОПАЗВАНЕ НА ЕКОСИСТЕМИТЕ”**

Финансиране 3100.22 лв.

ЕКИП

Ръководител на проекта:	Преподавател/докторант/ студент
1. Проф. д-р Свилен Пенчев Райков	преподавател
Членове на колектива:	
2. Доц. д-р Росица Димитрова Давидова	преподавател
3. Доц. д-р Веселин Александров Арнаудов	преподавател
4. Доц. д-р Красимира Трифонова Танова	преподавател
5. Доц. д-р Димчо Захариев Иванов	преподавател
6. Гл. ас. д-р Пенка Момчилова Стойчева	преподавател
7. Гл. ас. д-р Мария Живкова Касчиева	преподавател
8. Гл. ас. д-р Жени Димитрова Стоянова	преподавател
9. Ас. Христо Петров Христов	преподавател
10. Ас. Виктор Методиев Василев	преподавател
11. Ас. Росица Георгиева Димитрова	преподавател, докторант
12. Страхил Георгиев Пеев	докторант
13. Wolfgang Lurke	изследовател
14. Johan Traff	изследовател
15. гл. ас. д-р Асен Иванов Асенов	изследовател
16. Лидия Радославова Танева	студент
17. Жаклин Кирилова Бакалова	студент
18. Найлин Ирфан Али	студент
19. Айлян Джеват Ахмед	студент
20. Надежда Любенова Кирилова	студент
21. Живко Йорданов Илиев	студент

ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

В изпълнение на настоящия проект е осъществено проучване на разнообразието на терциерните реликти сред висшите растения в Североизточна България (Шуменски височини и Франгенско плато), Предбалкан (Търновски височини) и Западна България (планините в района на гр. София). Направени са общо 551 авторски снимки на 88 вида терциерни реликтни растения. Заснети са хабитуса, както и характерни части на растенията, които да послужат за тяхното безпогрешно разпознаване: стъбла, листа, цветове, съцветия и плодове.

Установен е видовия състав на съобществата на черупчестите амеби, обитаващи различни биотопи във влажна зона тип блато Малък Преславец, разположена по поречието на река Дунав. Анализирани са екологичните особености на мъховата текамебна фауна на Природен парк „Златни пясъци”.

Направено е проучване на видовото разнообразие, структурата на съобществата и разпространението на акари в гнезда на голям синигер в Североизточна България. Установено е, че гнездата на голям синигер се обитават от типична гамазидна фауна, като са намерени общо 301 индивида, принадлежащи на 9 вида кърлежи от 6 семейства: Dermanyssidae, Macronyssidae, Laelapidae, Myonyssidae, Ameroseiidae и Macrochelidae.

Основни компоненти на гнездовата гамазидна фауна са видовете *D. gallinae*, *A. casalis* и *O. sylviarum*, характеризиращи се с високи срещаемост, доминантност, относителна плътност и средна интензивност. Изследваната проблематика намира приложение в дидактиката на средното и висше образование.

Установен е патогенитета на причинители на кореново гниене по захарно и крмно цвекло. Определено е влиянието на биоторовете Биохумакс и Biotor S върху семенната микофлора на редица култури и е установено, че препаратите активизират видовете *Mucor*, *Penicillium* и *Fusarium* от състава на семенната микофлора при царевица, сорго, захарно цвекло и крмно цвекло. Проучени са фунгицидните и фунгистатичните свойства на билката кантарион по отношение на изолираните от почвената ризосфера видове от род *Fusarium*. Проучено е влиянието на листните биологични торове Aminobest и Biobest върху продуктивността и качеството на най-добрия предшественик на цвеклото – пшеницата. Получените резултати имат значение за биологичното производство, при което почвата на която идва цвеклото след пшеницата трябва да е с висока биологична активност, която би се съхранила при употреба на биологични, а не на минерални торове. Проучена е устойчивостта на селекционни материали от захарно, крмно и салатно цвекло към вирусната болест ризомания. Установено е, че най-чувствителни към ризомания са селекционните материали от захарно цвекло, а най-устойчиви от салатно цвекло. Устойчивите на церкоспора селекционни материали са по-чувствителни към вирусната болест ризомания. Устойчивите към кореново гниене материали захарно цвекло са устойчиви и към вирусната болест ризомания.

Изучено е видовото разнообразие, популационна численост и разпространение на основните и най-често срещани видове акари в различни типове ябълковени и прасковени насаждения в околностите на гр. Шумен. По листата на ябълката са установени общо 9 858 броя акари, от които 8276 в градини, в които са прилагани пестицидни обработки и 1580 в градини без пестицидни обработки, докато по листата на прасковата са намерени общо 1122 вида акари, от които 780 в градини с пестицидни обработки и 342 в градини без пестицидни обработки. Установено е значително различие в численото съотношение на трите основни групи акари: растителноядни, хищни и детритофагни в различните типове овощни насаждения.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ПРОЕКТА

1. **Davidova R.**, A. Ganeva, M. Boycheva 2016. Ecology of Communities of Testate Amoebae (Amoebozoa, Rhizaria) Associated with Terrestrial Bryophytes in Zlatni Pyasatsi Natural Park, North-eastern Bulgaria. *Acta Zoologica Bulgarica*, 68 (2): 281-290. IF 0.53
2. **Raykov S., K. Tanova** 2016. Influence of extract of tutsan (*Hypericum perforatum* L) on cause of fusarium root decay in beet (*Fusarium oxysporum*). *International Journal of Current Research*, Vol. 8, Issue 01: 24947-24949. IF- 6.226.
3. **Raykov S., K. Tanova** 2016. Studied of fungal isolates from sugar beet rhizosphere. *International Journal of Current Research*, Vol 8, Issue 01: 24944-24946. IF- 6.226.
4. **Tanova K., S. Raykov** 2016. Development of Root Rot In Natural Infection Background. *International Journal of Inovative Science, Engineering & Technology*, Vol. 3, Issue 2: 180-184. IF- 4.332.
5. **Raykov S., K. Tanova** 2016. Influence Of Biohumax And Biotor S Preparations On Beet Seminal Micoflora And Beet Crop Rotation. *International Journal of Inovative Science, Engineering & Technology*, Vol. 3, Issue 2: 185-190. IF- 4.332.

6. Boycheva M., M. Radeva, **R. Davidova** 2016. The use of interactive methods in ecological and health education of 8 grade students in the subject of biology and health education. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, Vol. 5, Issue 3: 1-5. IF- 1.98.
7. Boycheva M., **R. Davidova**, S. Ilieva 2016. The use of innovative methods in students ecological and health education in biology. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, Vol. 5, Issue 2: 120-124. IF- 1.98.
8. Uchkunov I., **S. Raykov**, V. Uchkunov, **K. Tanova**, A. Mehmed 2016. Productivity and resistance of parental forms and hybrid of sugar beet which are tolerant to rhizomania disease. *International Journal of Research Studies in Agricultural Sciences*, Volume 2, Issue 1:1-4. IF-2.991.
9. Dochev V., Atanasov A., Dyakova G., Mincheva R., Stoyanova S. and **K. Tanova**. 2016. Study on the effects of Aminobest and Biobest organic fertilizers on the productive layering capacity and grain yield in winter common wheat (*Triticum aestivum* L.). *International Journal of Current Research*, Vol. 8, Issue 03: 27329-27331. IF- 6.226.