

**вх. № РД-08-120/ 06.02.2018г. Тема: ”ПРОУЧВАНЕ, МОНИТОРИНГ И
КОНТРОЛ НА РАЗЛИЧНИ ОРГАНИЗМИ В ЕСТЕСТВЕНИ БИОЦЕНОЗИ И
АГРОЦЕНОЗИ – ФАЗА I”
Финансиране 3323.43 лв.**

ЕКИП

Ръководител на проекта:	
1. Доц. д-р Росица Димитрова Давидова	преподавател
Членове на колектива:	
2. Проф. д-р Свилен Пенчев Райков	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. Доц. д-р Пенка Момчилова Стойчева	преподавател
7. Гл. ас. д-р Мария Живкова Касчиева	преподавател
8. Гл. ас. д-р Виктор Методиев Василев	преподавател
9. Ас. Христо Петров Христов	преподавател
10. Ас. Росица Георгиева Димитрова	преподавател, докторант
11. Мелтем Бейхан Реджеб	студент
12. Ениз Жевдетов Сюлейманов	студент
13. Нина Стоянова Иванова	студент
14. Айлин Митат Халим	студент
15. Айше Йоскан Мустафа	студент
16. Юмит Джевдет Шабан	студент
17. Сезен Сюдаил Ахмед	студент
18. Жулиде Юзджанова Ахмедова	студент
19. Сибел Бедриева Сейфулова	студент
20. Илияна Колева Колева	студент
21. Севен Сали Сали	студент
22. Зерин Гюншерай Бехчет	студент
23. Сенай Севгинов Яхов	студент
24. Доц. д-р Станимир Божидаров Енчев	ЗИ гр. Шумен
25. Доц. кхн. Вера Владимировна Будаева	СО РАН, Бийск, Россия
26. Christoffer Sjöholm	consultant for Lund University, Sweden

ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

В изпълнение на настоящия проект е осъществено проучване на флористичното разнообразие на територията на Разградски височини. Установени са 763 вида висши растения, които се отнасят към 377 рода и 81 семейства. Установен е броят на лечебните растения, който включва 377 вида, принадлежащи към 256 рода и 72 семейства. Видовете с природозащитен статут са 38 на брой. Ендемичните видове растения са 7 на брой. От тях 6 вида са балкански ендемити и 1 вид е български ендемит. Установени са 43 вида реликтни растения. От тях 40 вида са терциерни реликти, 1 вид е кватернерен глациален реликт и 2 вида са кватернерни интерглациални реликти.

Проучена е сладководната текамебна фауна на седем язовира, които се намират на територията на област Разград - Бели Лом, Лозница, Исперих, Кара Михаил, Липник,

Брестовене и Богданци. В резултат на изследването са установени 52 вида, вариетети и форми черупчести амеби, отнасящи се към 15 рода. Всички тестаеци са нови за изследвания район. Анализът показва, че таксономичният състав на съобществата от черупчести амеби в изследваните язовири е типичен за сладководните басейни, представен предимно от еврибионтни видове с космополитно разпространение. Направен е анализ на екологичните условия в изследваните язовири, чрез използване на някои показатели за видова структура на съобществата.

Анализирано е видовото разнообразие, структурата на съобществата и разпространението на акари в гнезда на голям синигер в Североизточна България. Сравнението на получените от нас резултати с тези от по-ранни наши изследвания показват, че фауната от акари, обитаваща гнезда на голям синигер има висока степен на вариабилност. През всички изследвани години гнездата на голям синигер показват значително опаразитяване с акари, между 50 и 89.5%. Изследваната проблематика намира приложение в дидактиката на средното и висше образование.

Проведени са обследвания в овощни насаждения за установяване видовия състав и популационната динамика на вредните, полезните и индиферентните видове акари. В хода на вегетацията на овощните култури е проследявана популационната динамика на отделните видове и групи акари, с цел изясняване на тяхното съотношение, хранителна връзка и наличие на междувидови и вътревидови взаимоотношения.

Извършени са изолации от семена, растителни и почвени проби от стевия. От фитопатологичния анализ на болни листа от стевия е изолиран патогенът *Alternaria alternata f. ssp. stevae* и са изпитани алтернативни средства за контрол на този патоген. В посеви от цвекло е осъществено обследване за индекса на нападение от церкоспороза, брашнеста мана и кореново гниене. Извършени са проучвания за поява и развитие на болести в производствени посеви от рапица на естествения им фон на инфекция. Най-рано в рапичните посеви е открито заболяването Сухо стъблено гниене. Осъществено е проучване на състоянието на насаждения от кайсии в землищата на гр. Шумен, с. Салманово и с. Велино. На отделни дървета в района на Шумен са установени симптоми подобни на къдравост по прасковата.

През отчетния период, са извършени наблюдения в различни агроценози с цел откриване, идентифициране и фотографирание на икономически важните вредители по земеделските култури, включващи различни видове болести, неприятели и плевели. Успоредно с това са събрани данни за тяхното разпространение, степен на нападение и плътност, както и размера на причинявани от тях щети.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ПРОЕКТА

1. Davidova, R., S. Sevginov. 2018. Diversity and distribution of testate amoebae (Amoebozoa, Rhizaria) in reservoirs, Northeastern Bulgaria. *Acta Scientifica Naturalis* 5, 2: 90-99
2. Арнаудов В. 2018. Спиротетрамат (Мовенто[®]): нов системен инсектицид за контрол на ябълково – живовлековата листна въшка, *Dysaphis plantaginea* Pass., (Hemiptera: Aphididae), *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, 21 (1), 242-250.
3. Boycheva, M., R. Davidova, A. Petrova. 2018. Results of the Education of Prospective Biology Teachers' Students for the Formation of Methodological Skills for Work with Interactive Methods. *Chemistry. Bulgarian Journal of Science Education* 27, 52-68, Scopus SJR 0,190
4. Davidova, R., V. Vasilev, M. Boycheva, J. Bakalova, N. Ali. 2018. Dynamics of the

mite communities (Acari: Parasitiformes) in nests of the *Parus major*, *Russian Journal of Ecology*, 2018, Web of Science (IF = 0.439).

5. Zahariev, D., I. Koleva. 2019. Flora of Razgrad Heights (Northeastern Bulgaria), *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, Volume 10, Issue 1, 529-536. Web of Science (IF = 0.35)
6. Zahariev, D., S. Sali. 2019. Medicinal plants of Razgrad Heights (Northeastern Bulgaria), *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, Volume 10, Issue 1, 834-845. Web of Science (IF = 0.35)
7. Захариев, Д., З. Бехчет. 2018. Растения с природозащитен статут, ендемити и реликти на Разградски височини (Североизточна България), Сборник с доклади от Национална конференция с международно участие „Природни науки 2018“, 5-7 октомври 2018, Шумен, Унив. изд. „Еп. Константин Преславски“, Шумен, 98–108.
8. Арнаудов, В. 2018. Чувствителност на някои крушови сортове към нападение от обикновената крушова листна бълха (*Sacopsylla pyri* L.), Сборник с доклади от Национална конференция с международно участие „Природни науки 2018“, 5-7 октомври 2018, Шумен, Унив. изд. „Еп. Константин Преславски“, Шумен, 109–115.
9. Танова, Кр. 2018. Поява и развитие на болести в посеви от рапица в област Шумен, Сборник с доклади от Национална конференция с международно участие „Природни науки 2018“, 5-7 октомври 2018, Шумен, Унив. изд. „Еп. Константин Преславски“, Шумен, 116–119.