

Информация за финансиран на проект по конкурс България – Австрия – 2020 г.

Наименование на конкурса:
„КОНКУРС ЗА ПРОЕКТИ ПО ПРОГРАМИ ЗА ДВУСТРАННО СЪТРУДНИЧЕСТВО – БЪЛГАРИЯ – АВСТРИЯ – 2020 Г.“
Научна област/тематично направление, в което проектът кандидатства:
Селскостопански науки
№ на договор:
КП-06-Австрия/1
Начална дата на проекта и срок на договора:
11.08.2021 г. ; 24 месеца
Заглавие на проекта:
Експанзия на инвазивния насекомоен вредител <i>Corythucha arcuata</i> (Say, 1832) Hemiptera: Tingidae в дъбовите гори на България и Австрия
Базова организация:
Институт за гората – Българска академия на науките
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
проф. дн Георги Цветков Георгиев
Партньорска организация от държавата партньор:
Institute of Forest Entomology, Forest Pathology and Forest Protection, Dept. of Forest and Soil Sciences, BOKU-University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria Franz Schwackhöfer Haus Peter-Jordan-Straße 82/I 1190 Wien
Ръководител на научния колектив от държавата партньор:
Assoc. Prof. Dr Christa Schafellner
Сума за изпълнение на проекта:
40000.00 лв.

Резюме на проекта (до 1 стр. в рамките на полето по-долу):

Дъбовата коритуха, *Corythucha arcuata* (Say, 1832) (Heteroptera: Tingidae) е инвазивен насекомен вредител с произход Северна Америка. В родината си, видът е широко разпространен в източната и централна част на САЩ и Южна Канада. В Европа, *C. arcuata* е съобщен за първи път в Италия през 2000 г., но широкото разпространение в Ломбардия и Пиемонт показва, че насекомото вече е присъствало там няколко години преди откриването му. През 2002 г., инвазивният вид е намерен в Швейцария, а през 2003 г. – в азиатската част на Турция. През 2012 г. дъбовата коритуха е установена в две находища в Южна България: в района на гр. Пловдив по летен дъб (*Quercus robur* L.) и в околностите на с. Злати дол до Симеоновград, по *Q. robur* и цер (*Quercus cerris* L.) (Dobрева et al., 2013). В следващите години *C. arcuata* разширява своя ареал и се разпространява в много райони на страната.

Анализът на ентомологичната литература показва, че към настоящия момент все още липсват достатъчно задълбочени знания за преките и косвени щети на *C. arcuata* върху хранителните растения, наличието на конкурентни взаимоотношения с представителите на местната ентомофауна по дъба, ролята на лимитиращите фактори за регулиране на популационната плътност на вредителя в новозаетите територии и възможността за пренасяне на патогенни микроорганизми при храненето на ларвите и възрастните насекоми.

Целта на настоящия проект е да се проучи експанзията, биологията и екологията на *C. arcuata* в България и Австрия, където инвазивният вид прониква с разлика от седем години (Dobрева et al., 2013; Sallmannshofer et al., 2019). При неговата реализация ще се решават следните конкретни задачи:

- Установяване на регионалното разпространение на дъбовата коритуха в България и Австрия и изготвяне на база данни за находищата на вредителя в двете страни;
- Изясняване на биологичните и фенологични особености на *C. arcuata* и кръга от хранителни растения на вида в България и Австрия;
- Оценка на въздействието на вредителя върху здравословното състояние и растежа на растенията гостоприемници;
- Изясняване на характера на взаимоотношенията на *C. arcuata* с местни видове насекоми с консервационна значимост и продуцентите на манов мед в дъбовите гори;
- Разработване на методика за мониторинг върху появата и разпространението на *C. arcuata* в горските екосистеми чрез използване на дистанционни методи за наблюдение, базирани на безпилотни летателни системи, оборудвани с мултиспектрални фотокамери;
- Изясняване на ролята на естествените лимитиращи фактори (хищници, паразитоиди и патогени) върху популационната плътност на вредителя.

Изследванията ще се проведат в долната и средната лесорастителни зони, в ареала на разпространение на дъбовите гори в България и Австрия. Мониторингът върху разпространението на *C. arcuata* ще обхване всички подходящи за развитието на вредителя горски насаждения. Изследванията върху биологията и екологията на дъбовата коритуха ще бъдат съсредоточени основно в огнищата на нападение на вредителя и районите с най-масово разпространение на вида – Лудогорието, Черноморското крайбрежие, Странджа и др. места в България. Конкурентните взаимоотношения на *C. arcuata* с местната ентомофауна в дъбовите гори, вкл. продуцентите на мана, ще бъдат проучени в Странджа.

Членове на научния колектив

Организации/участници ¹	Бележка ²
Базова организация:	
Институт за гората – Българска академия на науките	
Ръководител на научния колектив	
проф. дн Георги Цветков Георгиев	У
Участници:	
чл. кор. Пламен Борисов Мирчев	У
проф. д-р Маргарита Илиева Георгиева	У
проф. д-р Даниела Кирилова Пиларска	У
доц. д-р Михаил Огнянов Кечев	У
ас. Севдалин Вергилов Белилов	У, ДО
Боряна Христова Катинова	МУ
Вяра Георгиева Петрова	МУ
Любомира Мартинова Георгиева	СТ
Партньорска организация от държавата партньор:	
Institute of Forest Entomology, Forest Pathology and Forest Protection, Dept. of Forest and Soil Sciences, BOKU-University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria	
Ръководител на научния колектив	
Assoc. Prof. Dr Christa Schafellner	У
Участници:	
<i>Dr. Gernot Hoch</i>	У
<i>Dr. Martin Schebeck, MSc</i>	У
<i>DI Peter Zelinka</i>	МУ
<i>BSc Elisabeth Wedenig</i>	СТ, МУ

¹ Отбележете академичната длъжност и научната степен на всеки участник

² Отбележете дали участникът в колектива е учен (У), млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторант (ДО) или студент (СТ).