БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА ГОРАТА
Секция „Горска ентомология, фитопатология и ловна фауна“

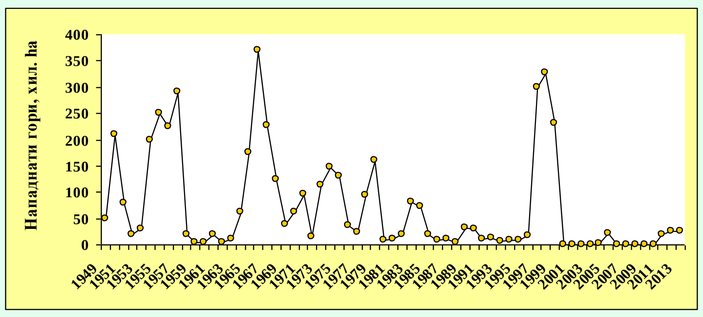
История

- 1942-1945: Отдел „Растителна защита“ – ръководител Г. Захариев
- 1945-1955: Отдел „Лесозащита“ – Ю. Ценов (1945-1952); доц. М. Керемидчиев (1952-1955)
- 1955-1960: Отдел „Лесоохрана и ловно стопанство“ – доц. П. Петров
- 1960-1974: Секция „Лесозащита и ловно стопанство“ – доц. П. Петров (1960-1970); доц. М. Керемидчиев (1970-1974)
- 1974-1989: Секция „Опазване на горите от болести и вредители“ – доц. М. Керемидчиев (1974-1980); чл. кор. Б. Роснев (1980-1989)
- 1989-1995: Секция „Горска ентомология, фитопатология и биологична борба“ – проф. Г. Цанков (1989-1993); проф. Пл. Мирчев (1993-1994); доц. Д. Пенев (1994-1995)
- 1995-2013: Секция „Горска ентомология и фитопатология“ – чл. кор. Б. Роснев (1995-2003); проф. Пл. Мирчев (2003-2013)
- От 2013: Секция „Горска ентомология, фитопатология и ловна фауна“ – проф. Пл. Мирчев

Научни направления и достижения

Горска ентомология

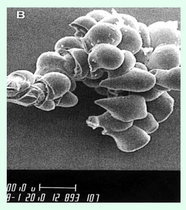
Гъботворка (*Lymantria dispar*)



Провежда се мониторинг върху популационната численост на гъботворката и факторите, регулиращи нейната численост. Използването на химически инсектициди е заменено почти изцяло от биологични средства.

Борова процесионка (*Thaumetopoea pityocampa*)

За първи път е установена какавидна диапауза при боровата процесионка. Проучени са ентомофагите в световния ареал на вида. Съобщени са нови паразитоиди и нови видове за фауната на България, Албания, Турция и Гърция. Разработена е методика за използване на мекониумите за идентификация на паразитоидите.

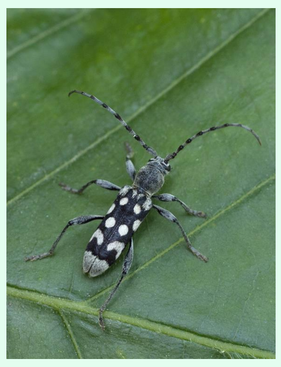


Вредители по тополите (*Populus* spp.)

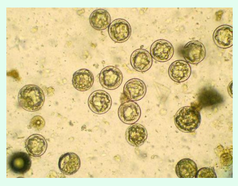
Установени са 296 вида насекоми-фитофаги по тополи и 87 вида паразитоиди по тях в България. Дванадесет вида фитофаги и 18 вида паразитоиди са нови за фауната на страната, а 83 вида – нови за гостоприемниците. Нови за науката са 39 паразитно-гостоприемни връзки. Разработена е оригинална класификация на вредителите в зависимост от градационния статус, трофичната група и физиологичното състояние на хранителните растения.

Сечковци (Coleoptera: Cerambycidae)

В България са съобщени 277 вида церамбициди, от които 259 – сигурни находки. Род *Paraclytus* е нов за фауната на Балканския полуостров, Централна и Западна Европа. Проучено е вертикално разпространение и е направен зоогеографски анализ на видовете от групата. Изготвен е анотиран списък с акцент върху редките видове и ендемитите.



Биологична борба с болести и вредители

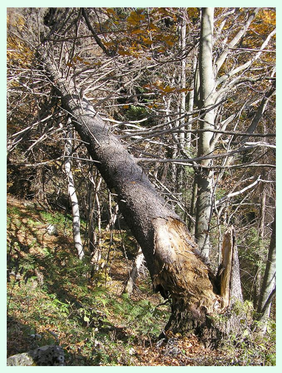


- Патентован е биологичен препарат Pg–1 за борба с кореновата гъба и е разработена технология за неговото производство.
- Изолирана е екологична раса на *Trichogramma embryophagum* от зимната леторастлозавивачка (*Rhyacionia buoliana*). Разработена е технология за прилагане срещу вредителя и е конструирано устройство за авиационно третиране на нападнатите площи.
- Разработени са технологии за макробиологична борба с вредители в горите – използване на птици, паразитоиди, горски мравки (*Formica* spp.) и др.
- За първи път в Европа е интродуциран високоефективен патоген на гъботворката – ентомофторовата гъба *Entomophaga maimaiga*.

Горска фитопатология

Болести по иглолистни дървесни видове

Коренова гъба (*Heterobasidion annosum*)



Проучено е разпространението, биологията, екологията и повредите, причинени от патогена. Разработена е интегрирана система за ограничаване неговото действие, включваща горскостопански и биологични средства.

Болести по иглици, леторасли, клони и стъбла

Проучени са паразитни гъби от род *Lophodermium* (*L. pinastri*, *L. seditiosum*, *L. conigenum*, *L. pini-exelsae*) по видове от род *Pinus*, *Sphaeropsis sapinea* и *Dothistroma pini* по *Pinus nigra*, *Rhabdocline pseudotsugae*, *Phaeocryptopus gaeumannii* и *Phomopsis pseudotsugae* по *Pseudotsuga menziesii*. Разработени са ефективни мерки за ограничаване на повредите, включително използване на устойчиви произходи и форми.

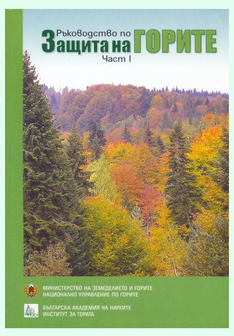
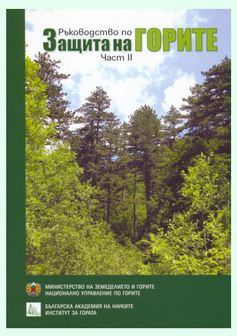
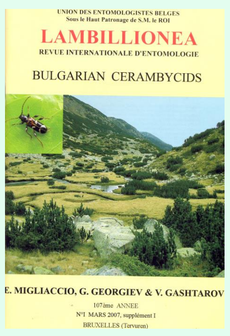
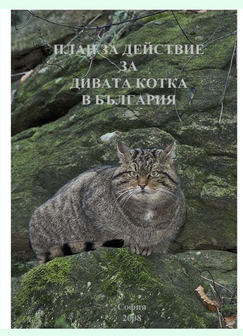
Болести по широколистни дървесни видове

Установени са пагогенните гъби *Ceratocystis roboris* по зимния дъб (*Quercus petraea*), *Cryphonectria parasitica* по кестена (*Castanea sativa*), *Hypoxilon mediterraneum* и *Diplodia mutila* по цера (*Quercus cerris*), видове от род *Nectria* (*N. coccinea*, *N. cinnabarina*, *N. ditissima* и др.) по бука и др. Разработени са мероприятия за намаляване на повредите съобразно биологията и особеностите на отделните патогени.

Деградационни процеси в горите и мониторинг на горските екосистеми

- Загиване на смърча (*Picea abies*) в Биосферен резерват „Бистришко бранище“ на Витоша в резултат на повреди от каламитетното намножаване на *Ips typographus* след ветровала през 2001 г.
- Съхнене на цера (*Quercus cerris*) под въздействието на *Hypoxilon mediterraneum* и *Diplodia mutila*.
- Влошаване на здравословното състояние на иглолистните култури.
- От 1986 г. се провежда мониторинг в горите по Общоевропейската програма „ICP Forests“.

Ловна фауна и видове с консервационна значимост

- Проучва се биологията и екологията на основни представители на ловната фауна (*Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa*, *Lepus europaeus*, *Vulpes vulpes*, *Alectoris chukar*, *Perdix perdix* и др.) и се разработват научни основи за стопанисване .
- Оценява се състоянието на популациите и се разработват планове за управление на бозайници с консервационна значимост (*Felis silvestris*, *Lutra lutra*, *Canis lupus* и др.).
- Патентовани са методи и устройства за контрол на нежелани и вредни синантропни животни.

Книги, монографии и поредици, публикувани през последните години