

Приложение 2

АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ – ПЛОВДИВ

Пловдив 4000; бул. «Менделеев» № 12; тел. +359/32/654 300

Факс +359/32/633 157; www.au-plovdiv.bg



Факултет Растителна защита и агроекология



Утвърждавам:

Декан: *Н. Палагачева*

(доц. д-р И. Карталска)

ИНДИВИДУАЛЕН УЧЕБЕН ПЛАН

на Деница Венелинова Гинева, № РД-26-89/17.12.2024 г.
(име, презиме, фамилия и номер на заповедта за зачисляване)

Област на висшето образование	6.0. Аграрни науки и ветеринарна медицина
Професионално направление	6.2. Растителна защита
Научна специалност	Растителна защита
Форма на обучение	Редовна
Продължителност на обучение	3 години
Тема на дисертационния труд	„Ентомофауна по лозата и съвременни растителнозащитни практики“
Научен ръководител/и или консултант	Доц. д-р Недялка Палагачева Доц. д-р Боян Сталев
Обсъден и приет на КС	Протокол № 12/04.03.2025 г.
Утвърден на заседание на ФС	Протокол № 10/06.03.2025 г.

ОБЩ УЧЕБЕН ПЛАН

Учебна и преподавателска работа на докторанта		
ПЪРВА ГОДИНА		
Дейност	Период	Кредити
Участие в обучителни курсове	Февруари – декември 2025	10
Изпит по специалността	Май – декември 2025	20
Сума за I година		30
ВТОРА ГОДИНА		
Дейност	Период	Кредити
Извеждане на упражнения	Февруари – декември 2026	7
Сума за II година		7
ТРЕТА ГОДИНА		
Дейност	Период	Кредити
Извеждане на упражнения	Февруари – декември 2027	7
Сума за III година		7
Научноизследователска работа на докторанта		

Анотация

Насекомите играят важна роля в лозовата агроценоза, пренасят вируси, бактерии и фитоплазми (Zogli et al., 2020; Cooper et al., 2023), влияят върху качеството на гроздето и виното и водят до стопански значими загуби (Goussard et al., 2013; Zežlina et al., 2013; Knapp et al., 2020; Lessio and Alma, 2021; Benelli et al., 2023a, 2023b).

Появата, вредата и намножаването на неприятелите са свързани с фенологичното развитие на лозата и се срещат през отделните фенофази от развитието ѝ: лозова филоксера (*Phylloxera vastatrix* (Planchon, 1868)), шарен гроздов молец (*Lobesia botrana* (Denis & Schiffermüller, 1775)), лозова пъстрянка (*Theresimima ampelophaga* (Bayle-Barelle, 1809)), лозова педомерка (*Peribatodes rhomboidaria* (Denis & Schiffermüller, 1775)), лозова листозавивачка (*Sparganothis pilleriana* (Denis & Schiffermüller, 1775)), лозовата щитовка (*Pulvinaria vitis* (Linnaeus, 1758)), турски лозов хоботник (*Otiorhynchus turca* (Bohemian, 1842)), *Drosophila suzukii* (Matsumura, 1931) и др. (Reineke and Thiéry, 2016; Goldammer, 2018; Leach et al., 2019). Едни от тях повреждат пъпките, листата и леторастите, други — корените, ресите и гроздовете (Reineke et al., 2016). В резултат на това се променя метаболизма на растенията, фотосинтезата, съдържанието на въглехидрати, концентрацията на аминокиселини и др. (Lenz et al., 2012; Chiertemps et al., 2021).

Шареният гроздов молец (*Lobesia botrana*) вреди основно по ресата, ягоридата и гроздовете (Benelli et al., 2023a; Lucchi, 2017; Lucchi et al., 2019). Повредите, нанесени от второ и трето поколение, създават условия за развитие на сиво гниене (Fermaud, 1990). Гъсениците на бялата американска пеперуда (*Hypenantria cunea* (Drury, 1773)) правят груби нагризвания по листата (Ureche, 2016; Lucchi, 2017; Schowalter and Ring, 2017). Нощенките от сем. *Noctuidae*: *Noctua pronuba* (Linnaeus, 1758) и *Noctua fimbriata* (Schreber, 1759) повреждат пъпките, като ги унищожават изцяло (Lucchi, 2017), а лозовата листозавивачка (*Sparganothis pilleriana*) нагризва връхните листа и леторастите, като ги завива и оплита с копринени нишки.

Появата на гъсениците на лозовата пъстрянка (*Theresimima ampelophaga*) съвпада с разпукване на пъпките. Те се вгризват в тях и се хранят с вътрешността им. Наличието на 3-4 гъсеници понижава до 50% продуктивността на лозата (Fedorov, 1926; Tomasi et al., 2011).

Лозовата щитовка (*Pulvinaria vitis*) при храненето си отделя мъдена роса, върху която се образуват чернилни пъбички, които влияят на фотосинтезата, замърсяват гроздето и

намаляват търговската стойност, съобщено при сортовете за прясна консумация (Venus, 2018). *Pulvinaria vitis* в Европа се съобщава като преносител на вируси по лозата (Almeida et al., 2013; Hommay et al., 2021).

Drosophila suzukii е сериозен неприятел по лозата при настъпване на технологична зрялост при винените сортове и консумативна зрялост при десертните сортове. Степента на нападение при различните сортове кореспондира с физиохимичния анализ на гроздовата сировина. Най-голям брой яйца са установени при повишаване на захарното съдържание и намаляване на киселините в мезокарпа. Сортовете със синьо-виолетова до черно оцветена кожица на зърното се предпочитат за разлика от белите сортове, които се нападат в по-късен етап (Asplen et al., 2015).

Поставянето на хранителни и цветови уловки, премахването на повредените плодове намаляват числеността на *Drosophila suzukii* (Linder et al., 2020).

Полезните насекоми в лозовата агроценоза могат ефективно да намалят плътността на неприятелите, да редуцират използването на инсектициди и да поддържат екологичното равновесие.

Промяната на климата през последните години влияе върху разпространението и вредната дейност на неприятелите (Boudon-Padieu and Maixner, 2007; Daane et al., 2018). Ежегодно те причиняват икономически загуби и разходите за борба с тях непрекъснато нарастват. В тази връзка се търсят съвременни растителнозащитни практики основавайки се на интегриран подход, с цел намаляване на негативното въздействие върху околната среда и човешкото здраве.

Методичен план

ПЪРВА ГОДИНА

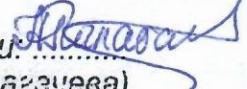
Дейност	Период	Кредити
Научна изследователска работа – лабораторни и полски опити	Февруари -- октомври 2025	25
Годишен отчет	Януари – март 2026	10
Сума за I година		35

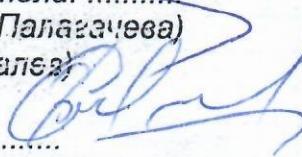
ВТОРА ГОДИНА

Дейност	Период	Кредити
Научна изследователска работа – лабораторни и полски опити	Февруари – октомври 2026	25
Научна публикация	Май – декември 2026	15
Годишен отчет	Януари – март 2027	10
Сума за II година		50

ТРЕТА ГОДИНА

Дейност	Период	Кредити
Участие в международна конференция	Май -- декември 2027	5
Научна публикация	Май – декември 2027	15
Вътрешна защита	Нояври – декември 2027	50
Сума за III година		70
Общо за курса		155
		199

Научни ръководители:

 (докт. д-р Неделяка Палагачева)
 (докт. д-р Боян Сталев)

Докторант:

 (Деница Гинева)