

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Росен Годоров Цонев

Катедра „Екология и опазване на околната среда”,
СУ „Свети Климент Охридски”, Биологически факултет”

на дисертационен труд на Георги Илиев Кунев – редовен докторант в катедра Екология и опазване на околната среда, Биологически факултет към СУ „Свети Климент Охридски“, на тема „Екологична и фитоценотична характеристика на съобществата на румелийската (*Genista rumelica* Velen.) и лидиевата (*Genista lydia* Boiss.) жълтуги ” за присъждане на образователната и научна степен „доктор”

Професионално направление: 4.3 Биологични науки - Екология и опазване на екосистемите

Георги Илиев Кунев е завършил специализация по Ботаника в СУ „Свети Климент Охридски”, Биологически факултет през 2005 г. Той е зачислен като редовен докторант към катедра „Екология и опазване на околната среда“ със заповед №РД 20/2120/21.12.2015 г. и отчислен с право на защита – заповед №РД 20-1221/10.07.2019 г. Научен ръководител му е доц. д-р Росен Цонев. Понастоящем е назначен като асистент в катедра Ботаника в СУ „Свети Климент Охридски”, Биологически факултет, след успешно проведен конкурсен изпит на 05.02.2020 г. Научните интереси на Георги Кунев са свързани с ботаниката, екологията и фитоценологията, както и с природните местообитания, опазването на флората и др. Георги Кунев има интереси и във фотографирането на растения, като някои от качествените му фотографии са вече публикувани включително и в книги за флората на България. Към дисертационния труд той има публикувани 4 публикации, които са основно в областта на флористиката и фитоценологията.

Дисертационният труд на Георги Кунев представлява задълбочено научно изследване на съобществата на лидиевата (*Genista lydia* Boiss.) жълтуга във всички представителни места за ценозите на този вид не само в България, но и в съседните райони на Гърция. В първоначално заложената тема присъстват и съобществата на румелийската (*Genista rumelica* Velen.) жълтуга, но данните от проучванията и наличните таксономични ревизии показват, че този таксон не се възприема като самостоятелен в по-новите разработки за род *Genista* в Европа и по-специално в

групата на *Genista januensis*. Резултатите и изводите по дисертационния труд са базирани на оригинален и важен научен принос – направени са 156 собствени фитоценологични описания, както на територията на България, така и на Северна Гърция. Много подробно и задълбочено е анализирана научната литература по въпроса от страната и чужбина. Събрана и представена е също така информация и за екологичните особености на средата, в която се развиват тези растителни съобщества, като например за хумусното съдържание на почвата, киселинността, електропроводимостта и др. Значим и оригинален принос на работата е предложението за новия съюз *Genistion lydiae* в рамките на клас *Cisto-Lavanduletea*.

Това е първото проучване на този тип растителност по метода на Браун-Бланке не само в България, но и в Европа, като цяло. Дисертацията има приносен характер за растителност, която е много специфична и има природозащитно значение, както на национално (местообитанието е включено в Червена книга на Република България, том 3. Природни местообитания), така и на европейско ниво (Европейския Червен списък на природните местообитания на Janssen et al. 2016). Допълнителен принос на дисертацията са събраните хорологични и екологични данни за растителните таксони, които участват в състава на тези съобщества. Много от тях са ендемични или включени в Червената книга или Червените списъци на Република България. Установени са и два нови за страната видове растения – *Erodium botrys* и *Ranunculus paludosus*, които участват в състава на тези съобщества. Синтаксономичните резултати, включително предложението за нов съюз и трите нови асоциации, бяха положително оценени и приети за публикуване след подробно рецензиране в публикация в списание Acta Botanica Croatica - с импакт фактор 1.006. При провеждане на предварителната защита (апробацията), публикацията не беше още рецензирана и заради това не е приложена по темата на дисертацията.

Аналитичната част на работата се базира на широко-прилагани и модерни програми за клъстерен и ординационен анализ, като JUICE, SYN-TAX, R vegan 2.5–3 и др. Направен е и биоклиматичен анализ на съобществата, както и сравнение на флористичната и екологичната им структура напр. на биологичните им спектри и фитогеографския им произход. Ценен принос на дисертацията е картирането на съответстващите на съобществата доминирани от *Genista lydia* природни местообитания с консервационна значимост, които принадлежат към екологичната група на ниските храстчета. Резултатите от проведеното картиране показват, че това природно местообитание има значително по-ограничено разпространение от

известното досега в литературата. Инвентаризирани са и основните заплахи и особеностите на динамиката на тези съобщества, което има и важно практическо значение за тяхното опазване, както на национално, така и на европейско ниво.

Дисертационният труд поставя някои въпроси относно фитогеографията и синтаксономията на тези съобщества. Те произтичат и от преходния характер на изследваната растителност, която представлява комплекс от тревни и храстови съобщества и е разпространена в зона, с преходно климатично влияние – между средиземноморието и най-южните континентални райони. Не всички от тези проблеми са били решени в обхвата на настоящата работа и несъмнено ще бъдат обект на допълнителни изследвания. Например връзката с подобните съобщества в термомедитеранските райони все още не е добре изяснена и вероятно ще бъде по-подробно анализирана в бъдещи разработки.

Като препоръка за продължение на работата по дисертационния труд, е докторантът да публикува таксономична ревизия на групата на *Genista januensis* (*G. rumelica*, *G. lydia*, *G. januensis*), като предложи общо-валидна схема за тези таксони във флората на България, което да бъде мотивирано, както с най-новите концепции в литературата в Европа, така и с неговите проучвания във връзка с биологията и екологията на таксоните от тази група.

Като общо заключение, в предвид на общото ми впечатление от работата на докторант Георги Кунев (като негов научен ръководител), убедителността на получените от него резултати, подробната аналитична част, изводите и научните приноси на дисертацията, качеството на публикуваните по темата научни публикации и други достойнства на работата, препоръчвам на научното жури да подкрепи присъждането на научната и образователна степен “доктор” на докторант Георги Илиев Кунев.

21.03.2020 г.

Изготвил:

/доц. д-р Росен Цонев/