

Становище
за
дисертация за присъждане на образователна и
научна степен „доктор”

Направление 4.3. Биологични науки (Ботаника – систематика на висши растения)

Тема: „Систематичен и фитогеографски анализ на висшата флора на Земенската планина, Западна България”

на

Асен Иванов Асенов

от проф. д-р Димитър Стоянов Димитров, НПНМ, БАН

Обектът на изследване на дисертацията е подбран удачно. Земенската планина е част от Знеполския флористичен район и досега данните за нейната флора, растителност и природни местообитания са оскъдни. Тази планина, както повечето от планините в Крайщето се намира на границата на две климатични влияния - умерено континенталното и средиземноморското. Източно от нея се намира долината на река Струма, по която средиземноморското влияние прониква доста на север у нас. Специфичният геоложки строеж и геоложка история на тази средновисока планина също засилва това влияние. Знеполският флористичен район и включените в него варовити планини с основание се счита като формообразуващо огнище.

Авторът на изследването си е поставил ясни цели и задачи- проучване на висшата флора на планината в таксономичен, екологичен и фитогеографски аспект. Също и изследване на флорния комплекс, сравнения с други локални флори и заплахите за нейната флора.

Задачите, които той си поставя са ясни и точни. Извършен е един флористичен анализ за седем годишен период: теренни проучвания с използване на трансектния метод и камерални изследвания с използване на флористичния и фитогеографския методи, при които са инвентаризирани и определени 1349 вида, отнасящи се към 479 рода и 89 семейства висши растения. Авторът се е справил успешно с нелеката задача на флорния анализ, както и с ползването и интерпретирането на литературата. Изготвените таксономични, екологични, биологични и фитогеографски спектри са му позволили да развие флорния анализ, да изясни произхода на тази локална флора и да прогнозира

нейното бъдещо развитие, както и заплахите от природно и антропогенно естество върху нея.

Доста място е отделено за консервационно значимите видове във флората на Земенска планина, които представляват 12,5 % от Червена книга на Република България. Те са разглеждани според мястото им в различните директиви, конвенции и действащото международно и българско законодателство.

Ендемичният компонент е най-важния показател за историята и формирането на една флора. Броят на ендемитите (балкански и български, от които един локален) за планината е 3,2%. Този показател е малко по-нисък от същия за цялата страна (4%).

Работата на Асен Иванов Асенов е продължение на разработваните у нас подробни флорни и флорогенетични анализи: Остатъчни гори в Старозагорското поле и по периферните му хълмове (Ганчев 1965), Бесепарските ридове (Станев 1975), Голо бърдо (Василев, Андреев 1978, 1983, 1992), Баюви дупки и Малка Джинджирица (Андреев 1990), Среден и Южен Пирин (Димитров 1990), Природен комплекс Камчия (Ivanov et al. 2002), Резерват "Каменщица" (Пачеджиева и др. 2004) и др.

Изследвани са популациите на 69 консервационно значими вида от флората на Земенска планина. Тревожна е констатацията, че 43 вида (62%) са с критично застрашено съществуване на локално ниво. Частично застрашено съществуване имат 16 вида (23%) и с условно застрашено съществуване на локално ниво са 9 вида (13%). Един вид (*Epipactis exilis*) е изчезнал от флората на Земенска планина.

За срещащите се на територията на планината 39 балкански ендемита също е извършено картиране и популационно проучване. Тревожна е констатацията на автора, че 20 вида (51%) са с критично застрашено съществуване на локално ниво, 12 вида (30,7%) са с частично застрашено съществуване и 7 вида (17,9%) са с условно застрашено съществуване на локално ниво. Не по-различна е и съдбата на шестте български ендемита от изследваната флора. Критично застрашени на локално ниво са 3 вида, а останалите 3 са с частично застрашено съществуване.

Извършен е сравнителен анализ на флората на Земенска планина с флорите на планината Голо бърдо и Бесепарските ридове. Изчислен е коефициентът на сходство по формулата на Jaccard (1912).

Отделено е място на заплахите (природни и антропогенни) за растителното разнообразие на Земенска планина: засушаване, ветроломи, каменопади, сукцесионни промени. Много по-опасни са антропогенните заплахи - сечи, изкуствено залесяване с неподходящи иглолистни видове, съществуващи кариери за добив на варовик, инфраструктура, евентуален строеж на ветрогенератори и фотоволтаици, навлизане на антропофитни и инвазивни видове. Важни са препоръките на автора за опазването на растителното богатство на планината.

Важен принос на това проучване са установените нови хорологични данни: нов за флората на България е видът *Sesleria tenuifolia*, 22 вида са нови за Знеполския флористичен район и 29 вида са нови за флората на Земенска планина, както и откритието на изцяло албиносната форма при *Cephalanthera damasonium*, което е първото подобно съобщение за флората на страната.

В заключение мога да кажа, че всичко това ми дава основание да смятам, че авторът на дисертацията се е справил успешно с поставените цели и задачи в нея. Усвоил е специфичната методика за извършване на флорен анализ, познава и интерпретира съществуващата научна литература. Ето защо съм съгласен да му бъде присъдена образователната и научна степен "доктор".

6.03.2014 г.

проф. Д. Димитров / /