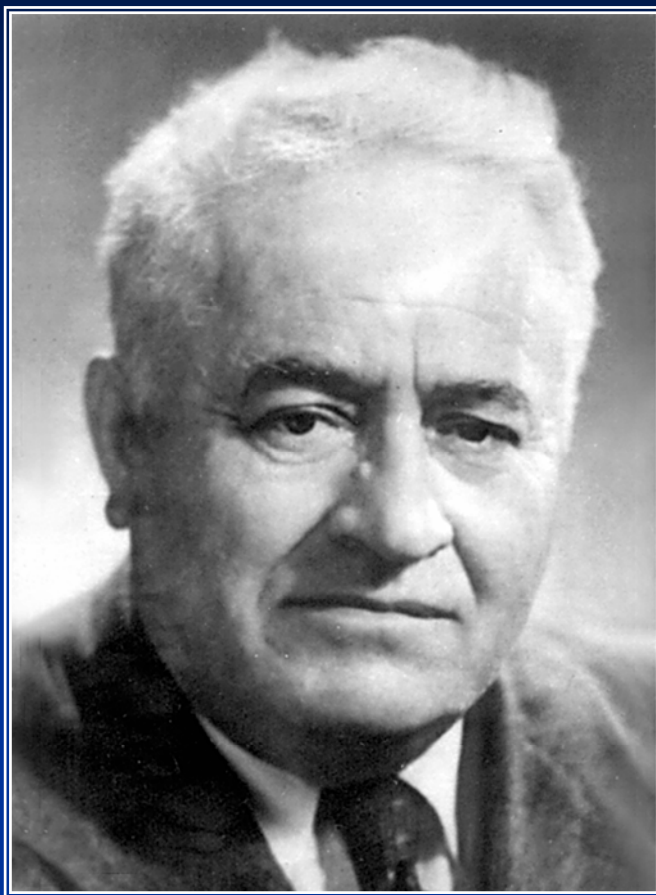


Акад. Борис Стефанов (1894-1979)



115 години от рождението му
30 години от смъртта му

Автори: доц. Петър Желев
гл. ас. Евгени Цавков

Приносите на акад. Борис Стефанов за лесобиологичната наука у нас

Уговорка: В някои случаи е трудно да се отделят приносите на Б. Стефанов към лесобиологичната наука от останалите му приноси към ботаниката изобщо.

В този смисъл, някои повторения са неизбежни.



□ Началото...

През 1925 г. се създава Лесовъден отдел при Агрономическия факултет на СУ “Св. Климент Охридски”;

- ✓ Преподавателите по земеделска ботаника преподават и на бъдещите лесовъди;
- ✓ Борис Стефанов насочва вниманието си към дървесните видове и през 1926 г. става частен доцент по Дендрология, а през 1928 – редовен доцент;

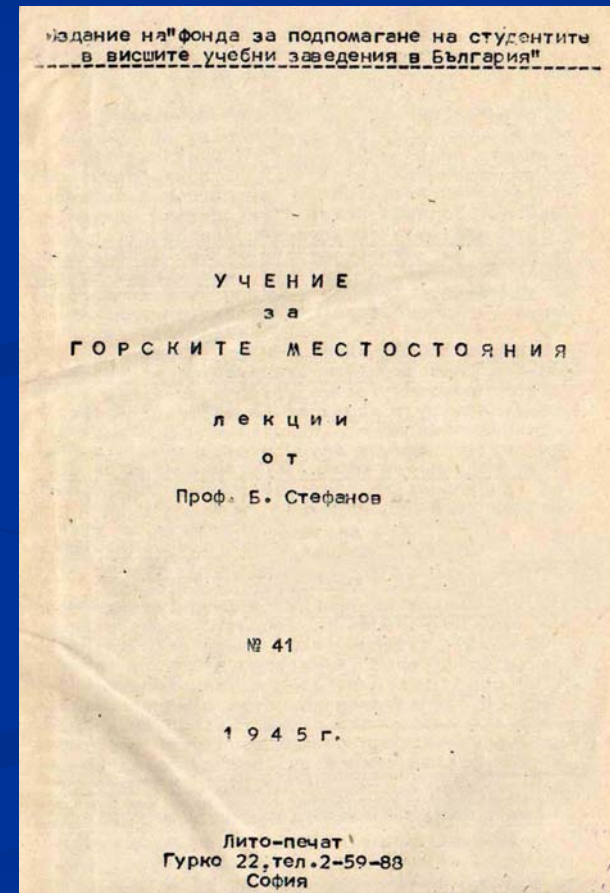
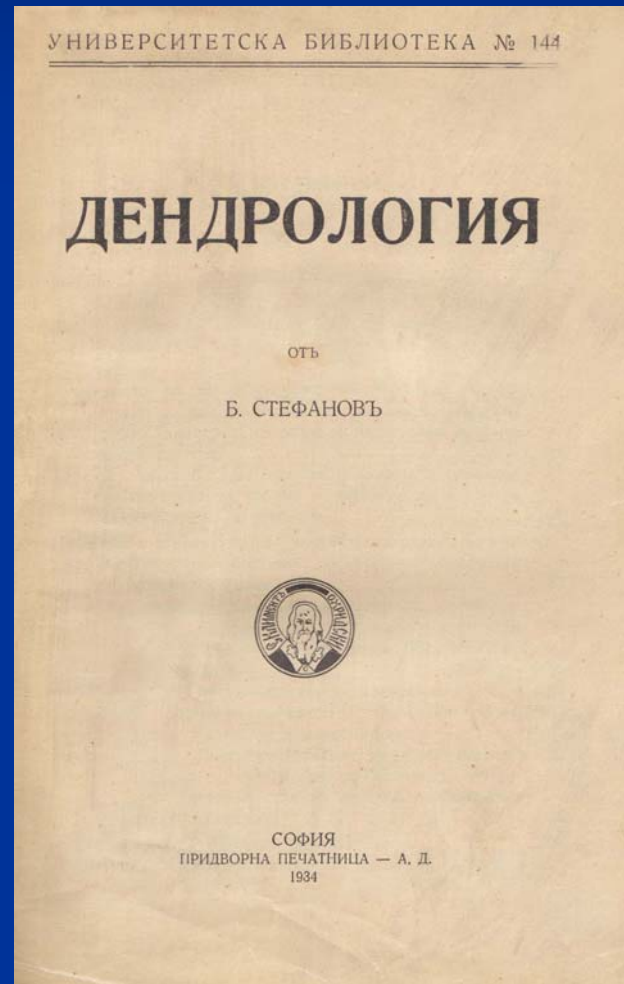
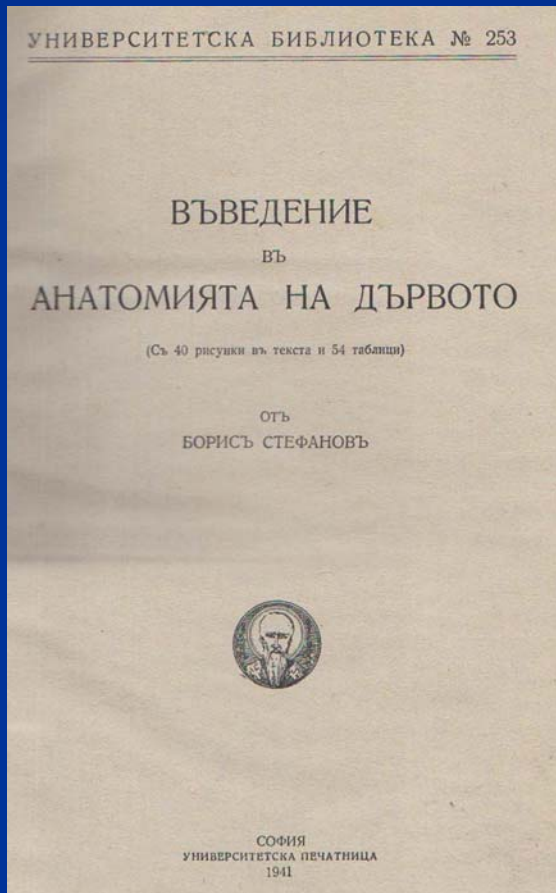


Привличането на Борис Стефанов за преподавател по дендрология е заслуга на един от първите преподаватели в новосъздадения Агрономо-лесовъден факултет и ръководител на първата катедра - “Частно лесовъдство” – проф. Тодор Димитров.

Приноси в дендрологията:

- Автор на първия български учебник по “Дендрология” и на учебника “Въведение в анатомията на дървото”
- Чете първия курс по дендрология на студентите от Агрономо-лесовъдния факултет
- Въвежда сравнително-анатомичния подход към систематиката на дървесните видове у нас
- Основател и първи ръководител на катедра “Дендрология” (тогава наричана “Дендрология с анатомия на дървото”)
- Първи Ректор на Висшия Лесотехнически университет, а по-късно и Директор на Института за гората при БАН

Първите учебници по дендрология и по горска екология



Трудове от този период

- “Горските формации в Северна Странджа” (1921 г.)
- “Произхождение и развитие на вегетационните типове в Родопите” (1927 г.)
- Горскодървесни екзоти и развъждането им в България (1928 г.)

Б. СТЕФАНОВЪ

ГОРСКИТЪ ФОРМАЦИИ ВЪ СЕВЕРНА СТРАНДЖА

(съ фитоеографска карта)

Отдѣленъ отпечатъкъ отъ XX „Годишникъ на Соф. Университетъ“,
агрономически факултетъ, кн. V.

B. STEFANOFF

Die Waldformationen im nördlichen Teile des Strandjagebirges.

— Südostbulgarien

(mit phytogeographischer Karte)

Sonderabdruck aus dem XX Jahrbuch der Universität Sofia,
Agronomischen Fakultät, Band V.

□ Приноси в дендрологията:

- Автор на многобройни публикации за систематиката, биологията и екологията на дървесните видове у нас.

Някои от тях:

- ✓ “ Върху систематическите отношения на дъбовете от секцията *Robur* (Spach) Loudon ” (1930 г.)
- ✓ “Опит за паралелна класификация на климатите и вегетационните типове” (1930 г.)
- ✓ “Notes systematiques sur le Pin leucoderme” (1932 г.)
- ✓ “Географското разпространение на иглолистните растения и формообразуването в природата” (1940 г.)
- ✓ “Принос към проучването и класификацията на дъбовите гори” (1943 г.)
- ✓ “Фитогеографските елементи” (1943 г.)... не е писана специално за дървесни видове, но значението ѝ е огромно.
- ✓ “ Учение за горските местостояния” (1945 г.)
- ✓ “Състояние и биологически особености на нашата горска растителност” (1950 г.)



С проф. В. Стоянов
(40-те години)



На практика със студенти



Атанас Ганчев - първият асистент на Борис Стефанов (1949).

Съвместно те развиват дисциплината “Дендрология с анатомия на дървото” в Лесовъдния факултет на Селскостопанска академия и след това във ВЛТИ (след 1953 г.).

В съавторство Борис Стефанов и Атанас Ганчев издават два учебника по дендрология (1953, 1958), отличаващи се изключителна изчерпателност и прецизност;





Снимка със студенти пред сградата на Агрономо-лесовъдния факултет, 1941 г.



С проф. Белла Керестеши от Унгария - един от най-добрите специалисти по бялата акация

□ **Значими приноси в почти всички области на ботаническата и лесобиологичната наука (над 220 научни и научно-приложни публикации):**

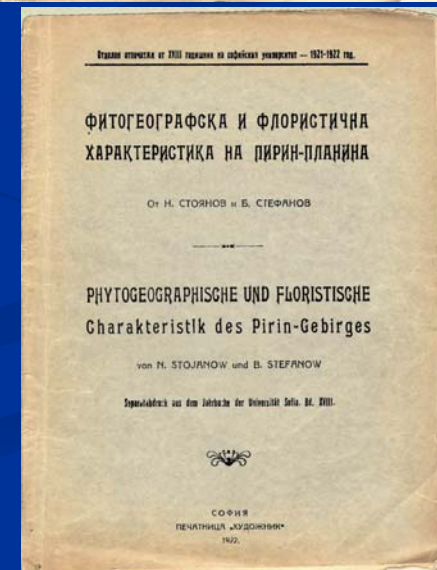
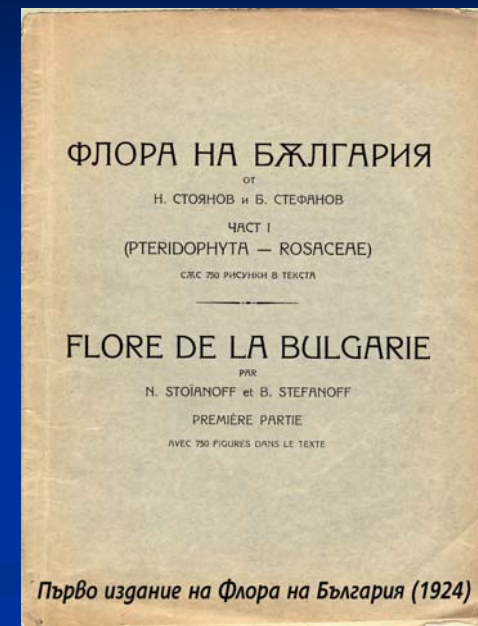
- Флористика, систематика и фитогеография
- Палеоботаника
- Дендрология и горска екология
- Морфология и анатомия на растенията
- Физиология на дървесните растения
- Бриология

Основоположник на физиологията на дървесните растения

- *Über das Wasserhaushalt der Holzpflanzen* (1932 г.). (заедно с Й. Стоичков). По-късно публикува и други работи, свързани с водния режим на дървесните видове.
- Косвено допринася за въвеждането на изучаването на физиологията на дървесните растения във ВЛТИ, поканвайки Цветана Македонска
- В ИГ – БАН ръководи група, провеждаща и физиологични изследвания (Цв. Найденова, П. Ганчев, Ив. Шипчанов, В. Калинков, и др.)

Приносът на акад. Б. Стефанов за развитието на систематиката на растенията

- Приносите за развитието на систематиката на растенията на Борис Стефанов почти винаги са свързани с работата му върху други научни проблеми.
- Най-съществен тласък за изследванията му в това направление дава работата му, заедно с Николай Стоянов, върху Флора на България, през периода 1920-1924/25 г. Тогава, успоредно с изследването на нашата флора и изучаването на наследството на учените, занимавали се с флората на Балканския полуостров и България, той прави своите първи чисто систематични (таксономични) изследвания.



Богато таксономично наследство

- Самостоятелно или в съавторство, Б. Стефанов е описал нови за науката:
 - 4 рода
 - 47 вида
 - 1 подвида
 - 39 разновидности
 - 3 форми
 - 6 хибрида
- общо 97 таксона
 - 55 (28 вида, 19 разновидности, 4 форми и 4 хибрида) запазват таксономичната си стойност
 - 42 са с променен таксономичен ранг, без таксономична стойност или са минали са в синонимиката.
 - Голям е броят и на таксоните с променен от Стефанов таксономичен ранг или включени в нови комбинации.

Богато таксономично наследство

□ Три нови вида за Европа

- *Ornithogalum wiedemannii* Boiss.
(= *O. olygophyllum* Clarke)
- *Scilla bithynica* Boiss.
- *Tunica stricta* Bunge (= *Petrorhagia alpina* (Hablitz) P.W. Ball & Heywood subsp. *olympica* (Boiss.) P.W. Ball & Heywood).

□ 12 нови вида за Балканския п-в

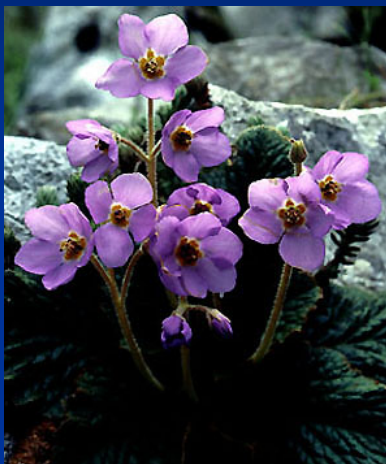
- *Astragalus alopecuroides* L.
- *Carex rupestris* Bell.
- *C. pilulifera* L.
- *Corydalis angustifolia* (MB.) DC.
- *Gentiana engadinensis* (Wettst.) Braun-Blanq. & Sam
- *Ligularia glauca* (L.) Hoffm.
- *Fagus orientalis* Lipsky
- *Ornithogalum arcuatum* Velen.
- *Ribes nigrum* L.
- *Saussurea discolor* (Willd.) DC.
- *Sideritis taurica* Stephan ex Willd
- *Kobresia bellardii* (All.) Degl. ex Loisel.

Богато таксономично наследство

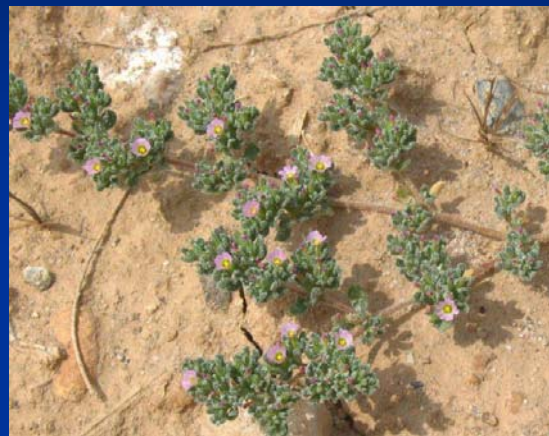
26 рода, нови за флората на България

- ❑ *Cachrys*
- ❑ *Calluna*
- ❑ *Centranthus*
- ❑ *Centunculus*
- ❑ *Coryandrum*
- ❑ *Claytonia*
- ❑ *Epimedium*
- ❑ *Erica*
- ❑ *Glinus*
- ❑ *Frankenia*
- ❑ *Hedypnos*
- ❑ *Hymenocarpus*
- ❑ *Ilex*
- ❑ *Isoetes*
- ❑ *Limosella*
- ❑ *Ligularia*
- ❑ *Lotononis*
- ❑ *Lupinus*
- ❑ *Mespilus*
- ❑ *Osyris*
- ❑ *Ramonda*
- ❑ *Serapias*
- ❑ *Sida*
- ❑ *Theligonum*
- ❑ *Tillaea*
- ❑ *Trixago (= Bellardia)*

Нови родове за флората на България, установени от Б. Стефанов



Ramonda serbica



Frankenia pulverulenta



Epimedium pubigerum



Isoetes lacustris



Hymenocarpus circinatus



Bellardia trixago

Нови за науката таксони, описани от Б. Стефанов

Родове

- *Petkovia**
- *Urumovia*
- *Jasionella**
- *Dimitrina*

Видове:

- *Asyneuma kelleriana* Stef.
- *Centaurea albofimbriata* Stef. et T. Georgiev
- *C. cyanomorpha* Stef. et T. Georgiev *
- *C. parilica* Stoj. et Stef. *
- *C. pseudoaxillaris* Stef. et T. Georgiev
- *C. subdepressa* Stef. et T. Georgiev

Видове:

- *Centranthus kellereri* (Stoj., Stef. et T. Georgiev) Stoj. et Stef.*
- *Chondrilla mattfeldii* Stoj. et Stef.*
- *Colchicum borisii* Stef.*
- *C. davidovii* Stef.
- *Dianthus simulans* Stoj. et Stef.*
- *Geum rhodopeum* Stoj. et Stef.
- *Gypsophylla tekirae* Stef.
- *Eranthis bulgaricus* (Stef.) Stef.
- *Galium pedunculatum* Stoj. et Stef. *
- *Gymnadenia borisii* Stoj., Stef. et T. Georgiev *
- *Hypericum nábelekii* Stef.

Нови за науката таксони, описани от Б. Стефанов

□ Видове (продължение)

- *H. ovalifolium* Stef.
- *H. setiferum* Stef.
- *Iberis thracica* Stef. *
- *Jasione bulgaica* Stoj. et Stef.
- *Medicago xanthinus* Stef.
- *Melilotus physocarpa* Stef.
- *Poa borisii* Stef.*
- *Polygala stojanovii* Stef. (= *P. vulgaris* L.)
- *Quercus thracica* Stef. et Nedjalkov
- *Salix insignis* Stef. et Ganč.
- *Scabiosa rhodopensis* Stoj. et Stef.
- *Sedum stefčo* Stef.
- *S. kostovii* Stef.

□ Видове (продължение)

- *S. tschernokolevii* Stef.
- *S. tuberiferum* Stoj. et Stef.
- *S. zolikoferi* F. Herm. et Stef.
- *Verbascum juruk* Stef.
- *V. minutiflorum* Stef.
- *V. ponticum* Stef.*
- *V. belasitzae* Stoj. et Stef.*
- *V. pseudonobile* Stoj. et Stef.*
- *V. pumilum* Stoj. et Stef.*
- *V. viridissimum* Stoj. et Stef.
- *V. zolikoferi* Stef. *
- *Veronia turrilliana* Stoj. et Stef.
- *Vicia incisaeformis* Stef.*
- *V. orbelica* Stoj. et Stef.*

Нови за науката таксони, описани от Б. Стефанов

□ Разновидности (*varietas*)

- *Agropyrum pectiniforme* Roem. et Schult. var. *durum* Stef.
- *Arabis bellidifolia* Jacq. var. *ciliolata* Stef.
- *C. rupicola* Hayek et Siehe var. *ardica* Stoj. et Stef.
- *C. parilica* var. *incaenensis* Stoj. et Stef.
- *C. triumfettii* All. var. *euxina* Stef. et T. Georgiev
- *Cerastium banaticum* (Rochel) Heuff. var. *leonthopodium* Stoj. et Stef. *
- *Crepis grandiflora* (All.) Tausch. var. *macedonica* Stoj. et Stef.

□ Разновидности (*varietas*)

- *Eranthis hiemalis* (L.) Salisb. var. *bulgaricus* Stef.*
- *G. pedunculatum* Stoj. et Stef. var. *abbreviatum* Stef.*
- *Geranium macrorrhizum* L. var. *kellereri* Stef. et Jordanov
- *Cerastium banaticum* (Rochel) Heuff. var. *leonthopodium* Stoj. et Stef. *
- *Hypericum inodorum* Mill. var. *glandulosum* Stef.
- *H. inodorum* var. *integrisepalum* Stef.
- *H. olympicum* L. var. *latifolium* Stef.
- *H. olympicum* var. *prostratum* Stef.

Нови за науката таксони, описани от Б. Стефанов

□ Разновидности (varietas)

- *H. olympicum* var. *stenophyllum* Stef.
- *H. olympicum* var. *viride* Stef.
- *Linum flavum* L. var. *penevi* Stef. *
- *Phleum montanum* C. Koch var. *glabrum* Stoj. et Stef. *
- *Polygala major* Jacq. var. *minor* Stef. *
- *P. stojanovii* var. *sublignosa* Stef. *
- *Prunella vulgaris* L. var. *parviflora* Stef.
- *Salix caprea* L. var. *intermedia* Stef. et A. Ganč. *
- *S. caprea* L. var. *megafoliata* Stef. et A. Ganč. *

□ Разновидности (varietas)

- *S. caprea* L. var. *subglabrata* Stef. et A. Ganč. *
- *S. fragilis* L. var. *divergens* Stef. et A. Ganč.
- *Salix triandra* L. var. *amplifolia* Stef. et A. Ganč
- *Scutellaria alpina* L. var. *hirtula* Stef. *
- *Sedum acre* L. var. *microphyllum* Stef. *
- *S. kostovii* var. *monocarpicum* Stef.
- *Silene flavescens* Waldst. et Kit. var. *glabra* Stoj. et Stef.
- *Trifolium agrarium* L. var. *pallidum* Stef. et Jordanov *

Някои нови за науката видове, описани от Б. Стефанов



Petkovia orphanidea



Geum rhodopeum



Sedum tuberiferum



Gypsophylla tekirae



Някои нови за науката видове, описани от Б. Стефанов



Sedum stefco



Eranthis bulgaricus



Verbascum pseudonobile

Анализ на систематичните приноси

- Не може да се направи рязка граница между флористичните и таксономичните работи на Б. Стефанов, тъй като много от новите за науката таксони са описани във флористичните му публикации.
- Наред с тях той е публикувал и десетина изцяло таксономични статии, в които са разработени отделни родове, секции или групи видове и са изложени теоретичните му схващания за обема на вида и другите таксономични единици, за механизмите на видообразуването и методите на таксономията, за филогенията и еволюцията на организмовия свят.
- Биологичната трактовка на вида – тогава все още непълна. Стоянов и Стефанов – типични представители на Средноевропейската политипна школа.

Анализ на систематичните приноси

- С времето възгледите на Стефанов претърпяват еволюция, изложена теоретично най-обстойно в “Географското разпространение на иглолистните и формообразуването в природата” (1940).
- Б. Стефанов съчетава морфолого-географският метод с екологичния и с анатомичния. Той за първи път у нас прилага екологичния метод в таксономията. При използването му той се ръководи от следните основни положения:
 - 1. Еволюцията и формообразуването в дадена група (секция, подсекция, род) върви от хигрофилните към ксерофилните представители
 - 2. Тревистите представители в групите са вторичен тип; еволюцията и формообразуването върви от многогодишните хигрофити към едногодишните ксерофити.“

Анализ на систематичните приноси

- “Монография на рода *Colchicum* L.”(1926) – единствената досега световна монография за растителен род, писана от български ботаник. Включена е изцяло във второто издание на класическото съчинение на А. Engler и К. Prantl “Die natürlichen Pflanzenfamilien”. Описва няколко нови вида и създава нови комбинации: *Colchicum borisii*, *C. davidovii*, *C. hirsutum*, *C. soboliferum*, *C. atticum*.
- “Систематични и географски проучвания върху медитеранско-ориенталските представители на рода *Hypericum* L.” (1932-1934). Друга голяма монография. Създава нова секция и описва новите видове *Hypericum nábelekii*, *H. ovalifolium* и *H. setiferum*.
- “Принос за разграничаване на видовете от рода *Centaurea* L. секция *Cyanus* DC.” (1934, в съавторство с Т. Георгиев). Описват новите видове *Centaurea albofimbriata*, *C. cyanomprpha*, *C. subdepressa* и *C. pseudoaxillaris*.

Анализ на систематичните приноси

- “Върху систематическото положение на някои видове от сем. *Campanulaceae*” – отделя новия род *Petkovia* и прави някои нови комбинации и номенклатурни промени в семейството.
- Систематичните си знания Б. Стефанов прилага и във фитогеографските си изследвания, какъвто е неговият *Opus Magnus* “Фитогеографски елементи в България” (1943), в която дава своя оригинална класификация на вегетационните типове и на фитогеографските елементи в България, както и свое оригинално фитогеографско райониране на страната.
- В началото на 60-те години на миналия век Б. Стефанов започва да проявява подчертан интерес и към мъховата флора на България, натрупва голям личен хербарий (с над 10 000 листа) и публикува две бриологични статии, едната обзорна и съвместно със Славчо Петров (1962), а в другата – флористична (“Допълнение към бриологичната флора на България”, 1971), съобщава 27 вида мъхове, нови за страната.

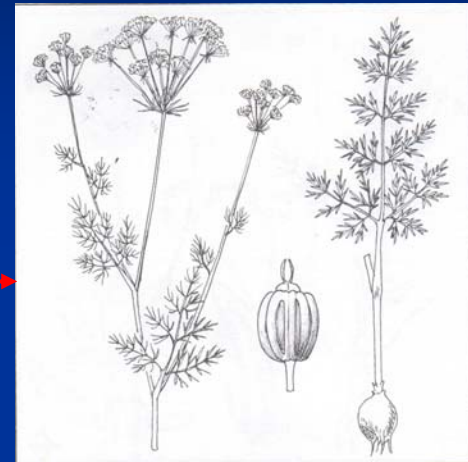
Анализ на систематичните приноси

- Макар да не представляват систематични изследвания, елементи на приложение на познанията на Б. Стефанов в тази област намират и в палеоботаническите му трудове, като
- “Über einige recente und fossile Eichenarten in Bulgarien”,
- “Beitrag zur Kenntnis der Pliozänflora der Ebene von Sofia (Fossile Pflanzenreste aus den Ablagerungen bei Kurilo)”, 1929, с Н. Стоянов;
- “Допълнителни материали за проучване фосилната флора на плиоценските образувания при с. Курило (Софийско), 1935, с Д. Йорданов;
- “Studies upon the pliocene flora of the plain of Sofia”, 1935, също с Д. Йорданов,
- “Върху един фосилен остатък от *Trichomanes* sp. в плиоценските наслаги при с. Подгумер” (1932), в която за пръв път в световната палеоботаническа литература се съобщава за намирането на фосилен материал от папрат, принадлежаща към сем. *Hymenophyllaceae*.

Таксони, наречени на Б. Стефанов

В знак на уважение и признание за заслугите на Б. Стефанов към флористиката и таксономията, на негово име е наречен рода *Stefanoffia* H. Wolff., видовете:

- *Campanula stefanoffii* Herm.,
- *Hieracium stefanoffii* Zahn,
- подвида *Verbascum lagurus* Fisch. et C.A. Mey. subsp. *stefanovii* Sutory,
- разновидностите *Cytisus austriacus* L. var. *stefanoffii* Stoj., *Anthemis montana* L. var. *stefanoffii* Penzes и др.



Вместо заключение

“БОРИС СТЕФАНОВ се отличава с мащабност на обобщения и идеи, която не е *по възможностите* на никой от неговите съвременници и на последвалите го до днес изследователи на растителната покривка на България”.

Цитат:

Кожухаров, Ст. 1994. “Един от изворите на българската ботаническа наука – академик Борис Стефанов (1894-1994). Списание на БАН, 107, 1994, №1-2, 110-120.