

В. Е. АВЕТИСЯН, С. Г. НАРИНЯН, В. Е. ВОСКАНЯН

БОТАНИЧЕСКАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО КИРГИЗИИ

С 13 по 16 июля 1965 г. в г. Фрунзе проходило Третье всесоюзное совещание по вопросам изучения и освоения флоры и растительности высокогорий, организованное комиссией Всесоюзного ботанического общества под председательством А. И. Толмачева. По окончании совещания, с 17 по 25 июля, была организована ботаническая экскурсия на Тянь-Шань, в высокогорья и сырты (высокогорные уплощенные водоразделы и долины рек на Тянь-Шане со степной и полупустынной растительностью). Нельзя не отметить, что непосредственный контакт с высокогорной Киргизией произвел совершенно неизгладимое впечатление. Бесконечно поражали нагромождение, величие и неприступность множества горных хребтов и вершин.

До основной ботанической экскурсии участники совещания ознакомились со стационаром Института биологии АН Киргизской ССР, расположенным в предгорьях Киргизского хребта, где проводятся опыты по террасированию склонов. По дороге на стационар была сделана непродолжительная остановка в Яблоневоу ущелье, близ поселка Соколовка, в заповедных зарослях *Aflatusia ulmifolia* — замечательного эндемичного декоративного среднеазиатского деревца. Там же росли *Acer semenovii*, *Prunus domestica*, *Berberis integerrima*, *B. nummularia*, *Crataegus songorica*, *Rhamnus cathartica*, *Lonicera tatarica*, *Malus sieversii*, *Scabiosa songorica*, *Haplophyllum versicolor*, *Inula grandis*, *Hypericum scabrum*, *H. perforatum*, *Eremurus tianschanicus*, *Alcea nudiflora*, *Betonica foliosa*, *Potentilla moorkroftii*, *Ziziphora clinopodioides*, *Salvia sclarea* и др.

Путь на сырты из г. Фрунзе лежал вниз по течению р. Чу, по северному побережью оз. Иссык-Куль и через г. Пржевальск. По обе стороны р. Чу тянутся чрезвычайно живописные пестроцветные горы типа г. Еранос (в АрмССР), привлекающие как яркой гаммой красок, так и замысловатыми контурами. К сожалению, сборов там не проводили. Гербаризировать начали лишь в каменистой пустыне на северном берегу оз. Иссык-Куль (17.VII). Это озеро (около 1800 м над ур. моря) очень напоминает очертаниями и обрамлением озеро Севан, хотя в несколько раз больше последнего. На пустынном берегу близ села Долинка тянутся заросли *Hippophae rhamnoides* и *Rosa aiberti*, увитые *Clematis orientalis* и *C. songorica*. Травяной покров в основном из *Eurotia ceratoides*, *Artemisia terrae-alba*, *Anabasis tianschanica*, *Sympegma regelii*, *Limonium hoeltzeri*, *Lepidium apetalum*, *Plantago minuta*, *Zygophyllum rossovii*, *Reaumuria soongorica*, *Lotus frondosus*, *Ephedra intermedia*, *Trifolium*

fragiferum, *Potentilla bifurca*, *Ranunculus sceleratus*, *Lagochilus* sp., *Vupleurum* sp., *Oxytropis puberula*, *Salsola* sp. Следующая остановка на северном берегу была в окрестностях с. Чолпан-ата, где осматривались караганики среди диоритовых скал в подножьях предгорий хребта Кунгей-Алатау. Среди зарослей *Caragana aurantiaca* и *C. laeta* х *C. turfanensis* были собраны также *Cerasus tianschanica*, *Linaria transiliensis*, *Dracocephalum bipinnatum*, *D. nodulosum*, *Allium oreoprasum*, *Camphorosma lessingii*, *Sisymbrium polymorphum*, *Erysimum diffusum*, *Eurotia ceratoides*, *Ceratocarpus utriculosus* и др.

Из г. Пржевальска была организована однодневная поездка в теплоключинское опытное лесничество, расположенное в урочище Джаналты на северном склоне хребта Терской-Алатау. Здесь проводится массовое выращивание тяньшаньской ели *Picea schrenkiana*, а также интродуцированы различные виды деревьев и кустарников. На территории лесничества собраны *Polemonium caucasicum*, *Cardamine impatiens*, *Neslia paniculata*, *Erysimum marschallianum*, *Conringia planisiliqua*, *Camelina silvestris*, *Gentiana turkestanorum*, *Polygonatum roseum*, *Iris tianschanica*, *Larix sibirica*, *Sorbus tianschanica*, *Hypericum hirsutum*, *Phlomis oreophila*, *Clematis tangutica*, *Silene wallichiana*, *Codonopsis clematideae*, *Papaver croceum*, *Thesium alatavicum*, *Gypsophila tianschanica*, *Goodyera repens* (во „Флопе Киргизии“ не приводится), *Sanguisorba* типа *S. alpina*, отличающаяся от последней почти некрылатым гипантием и тычинками не в 2—2,5 раза, а в 3,5—4 раза длиннее чашечки и др.

Из Пржевальска экскурсия вышла в направлении сыртов в бассейне р. Сарыджас. Хребет Терской-Алатау пересекли на перевале Чон-Ашу (3882 м над ур. м.). Несколько ниже перевала, на высоте от 3600 до 3500 м, были сделаны небольшие остановки, во время которых была осмотрена и гербаризирована альпийская растительность в составе: *Primula algida*, *Cerastium pusillum*, *Lagotis integrifolia*, *Taraxacum leucanthemum*, *Myosotis caespitosa*, *Leontopodium ochroleucum*, *Pedicularis rinanthoides*, *Oxytropis platysema*, *Chorispora bungeana*, *Gentiana algida*, *Draba altaica*, *D. oreades*, *Eutrema edvardii*, *Taphrospermum altaicum*, *Dryadanthe tetrandra*, *Potentilla biflora*, *Saxifraga hirculus*, *Thalictrum alpinum*, *Ranunculus gelidus*, *Hegemone lilacina*, *Callianthemum alatavicum*, *Potentilla gelida*, *Allium semenovii*, *Oxygraphis glacialis*, *Pedicularis oederi*, *Eritrichum tianschanicum*, *E. turkestanicum*, *Cerastium cerastoides*, *Schultzia albiflora*, *Chrysosplenium nudicaule*, *Erigeron aurantiacus*, *Viola altaica*, *Papaver croceum*.

После перевала путь лежал до долины р. Куйлю (правый приток р. Сарыджас), где на территории метеостанции на высоте 2800 м над ур. моря был разбит двухдневный лагерь. Горно-степные склоны долины р. Куйлю по правому борту сменялись еловым лесом. В окрестностях метеостанции и там же по склонам в ущелье правого притока р. Куйлю зарегистрированы *Salix blakii*, *S. alatavica*, *S. schugnanica*, *Dasiphora parviflora*, *Comarum salesovianum*, *Caragana jubata*, *Lonicera hispida*, *Spiraea tianschanica*, *Clematis tangutica* var. *tianschanica*, *Gentiana barba-*

ta, *G. karelinii*, *G. falcata*, *G. kaufmanniana*, *Primula illinskii*, ***Betonica foliosa***, *Euphrasia regelii*, *E. peduncularis*, *Pedicularis rinanthoides*, *P. ludwigii*, *Parnassia laxmanni*, *Thalictrum alpinum*, *Silene graminifolia*, *Saxifraga hirculus*, *S. sibirica*, *S. setigera*, *Potentilla dealbata*, *Bupleurum densiflorum*, *Swertia marginata*, *Goniolimon eximium*, *Heteropappus canescens*, *Androsace sericea*, *Scrophularia kiriloviana*, *Aconitum nemorosum*, *Pulsatilla campanella*, *Papaver croceum*, *Corydalis* sp., *Draba lanceolata*, *Erysimum humilimum*, *Festuca sulcata*, *Arnebia tibetiana*, *Macrotomia euchroma*, *Scutellaria paulsenii*, *Coeloglossum viride*, *Erigeron aurantiacus*, *Saussurea leucophylla*, *S. involucrata*, *Polygonum viviparum* и сильно доминирующий эдельвейс *Leontopodium ochroleucum*.

С метеостанции была совершена поездка на юг по берегу р. Сары-джас к пустынному устью реки Иныльчек. Здесь на скалистых каменистых склонах и на пустынных террасах произрастают *Lonicera hispidula*, *L. simularix*, *Comarum salesovianum*, *Clematis tangutica* var. *tianschanica*, *Ribes saxatile*, *R. meyeri*, *Cotoneaster melanocarpa*, *C. suavis*, *C. roborovskii*, *Rosa platyacantha*, *Hippophae rhamnoides*, *Berberis kaschgarica*, *Artemisia sieversiana*, *A. saposhnikovii*, *Lepidium apetalum*, *Sinapis arvensis*, *Papaver tianschanicum*, *Asterothamnus schischkinii*, *Thymus aschurbaevii*, *Orostachis thyrsifolia*, *Patrinia intermedia*, *Ephedra intermedia*, *Timouria saposhnikovii*, *Adenophora himalayana*, *Arnebia tibetiana*, *Oxytropis frigida*, *Pulsatilla campanella*, опять-таки массово *Leontopodium ochroleucum*. По дороге с метеостанции к устью р. Иныльчек были собраны также *Thalictrum alpinum*, *Hegemone lilacina*, *Primula algida*, *P. turkestanica*, *Oxytropis platysema*, *Ranunculus alberti*, *Dracocephalum bipinnatum*, *Pedicularis oederi*, *Eritrichum tianschanicum*, *E. turkestanicum*, *Myosotis caespitosa*, *Euphrasia* sp., *Gentiana karelinii*, *Draba oreades*, *Chorispora bungeana*.

23 июля экскурсия вернулась в Пржевальск. По дороге, не доезжая до перевала Чон-Ашу, по правому борту р. Оттук была сделана небольшая остановка на стыке субальпийской и альпийской растительности. Здесь собраны *Driadanthe tetrandra*, *Potentilla biflora*, *Parnassia laxmannii*, *Corydalis* sp., *Saxifraga setigera*, *Hegemone lilacina*, *Androsace bungeana*, *Oxytropis platysema*, *Saxifraga sibirica*, *Adenophora himalayana*, *Chrysosplenium nudicaule*, *Potentilla gelida*, *Ranunculus albertii*, *Geranium meeboldii* var. *nevskii*, *Pedicularis cheilanthifolia*, *P. oederi*, *Eritrichum tianschanicum*, *E. turkestanicum*, *Myosotis caespitosa*, *Arnebia tibetana*, *Androsace septentrionalis*, *Taraxacum leucanthemum*, *Swertia marginata*, *Lomatogonium carinthiacum*, *Valeriana turkestanica*, *Gentiana falcata*, *G. algida*, *G. kaufmanniana*, *Draba lanceolata*, *D. oreades*, *D. altaica*, *Erysimum humilimum*, *Minuartia verna*, *Cerastium tianschanicum*, *C. pusillum*, *C. ceratoides*, *Ephedra fedtschenkoi*, *Rhodiola linearifolia*, *Allium hymenorrhysum*, *A. semenovii*, *A. platyspathum*, *Lloydia serotina*, *Viola altaica*, *Oxyria elatior*, *Oxygraphis glacialis*, *Aster alpinus*.

Из Пржевальска небольшая часть экскурсантов отправилась на Арабельские сырты, остальные выехали в направлении г. Фрунзе. О рас-

тительности Арабельских сыртов подробно рассказано у Л. И. Ивановой*. Из нашей группы там побывал С. Г. Наринян. По этому маршруту собраны *Driadanth tetrandra*, *Saxifraga setigera*, *S. hirculus*, *S. sibirica*, *S. oppositifolia*, *Oxytropis tallasica*, *O. chionobia*, *O. immersa*, *Poa alpina*, *Cobresia capilliformis*, *Calamagrostis anthoxanthoides*, *C. tianschanica*, *Festuca coelestris*, *Colpodium leucolepis*, *Trisetum spicatum*, *Carex oxyleuca*, *Pachypleurum gayoides*, *Ranunculus alberti*, *Aconitum rotundifolium*, *Potentilla pamiroalaica*, *Dracocephalum imberbe*, *Pedicularis rinanthoides*, *P. cheilanthifolia*, *Eritrichum tianschanicum*, *Gentiana algida*, *G. kaufmanniana*, *Smelovskia calycina*, *Draba altaica*, *D. oreades*, *Pyrethrum karelinii*, *Leontopodium ochroleucum*, *Stellaria graminea*, *Cerastium arvense*, *Melandrium apetalum*, *Androsace lactiflora*, *A. ovczinnikovii*, *Lonicera simularix*, *Rosa kokanica*.

При возвращении во Фрунзе маршрут экскурсии лежал по южному берегу озера Иссык-Куль. Южное побережье резко отличается от северного. Здесь субстрат в основном песчаный, причем далеко к предгорьям хребта Терской-Алатау тянутся причудливые пестроцветные песчаные холмы. Между поселком Каджисай и перевалом Кескен-Бель (1850 м над ур. м.) была сделана остановка, во время которой собраны *Atraphaxis frutescens*, *Caragana laeta*, *Cerasus turkestanica*, *Torularia korolkovii*, *Sinapis arvensis*, *Patrinia intermedia*, *Arnebia guttata*, *Perovskia abrotanoides*, *Gypsophila capituliflora*, *Lappula microcarpa*, *Ziziphora bungeana* и ранее не приводимое для Киргизии розоцветное *Chamaerhodos songarica*.

Через поселок Рыбачье, на западном берегу озера, вдоль русла реки Чу, экскурсия вернулась в г. Фрунзе.

За время поездки нами зарегистрировано около 230 видов. Этот материал хранится в гербарии БИН АН АрмССР, в Ереване. Определение проводилось в основном по «Флоре Киргизии», причем следует отметить, что ключи составлены очень хорошо, определять ими довольно легко. Собранный материал, правда, составляет очень незначительную часть флоры республики (около 3500 видов), однако даже такое беглое знакомство позволяет сделать кое-какие обобщения.

Среди вышеуказанных видов 8 эндемов Киргизии: *Anabasis tianschanica*, *Clematis tangutica* var. *tianschanica*, *Artemisia saposchnikovii*, *Timouria saposchnikovii*, *Cotoneaster roborovskii*, *Asterothamus schischkinii*, *Geranium meeboldii*, *Valeriana turkestanica*.

Следующие 23 вида являются эндемиками Средней Азии: *Eremurus tianschanicus*, *Aflautunia ulmifolia*, *Betonica foliosa*, *Linaria transiliensis*, *Clematis tangutica*, *Thesium alatavicum*, *Eritrichum turkestanicum*, *E. tianschanicum*, *Salix blakii*, *S. schugnanica*, *Androsace sericea*, *Euphrasia peduncularis*, *Scutellaria paulsenii*, *Primula turkestanica*, *Lonicera simularix*, *Cerastium tianschanicum*, *Oxytropis talassica*, *O. puberula*, *Festuca coelestris*, *Thymus aschurbajevii*, *Pachypleurum gayoides*, *Gypsophila tianschanica*, *O. frigida* (два последних встречаются и в Казахстане).

* Бот. журн. № 5, 1966.

48 видов имеют широкий ареал, заходящий в Европу, М. Азию, Кавказ и пр. Из них 27 — общие для Киргизии и Армении: *Hypericum scabrum*, *H. perforatum*, *H. hirsutum*, *Rhamnus cathartica*, *Lonicera tatarica*, *Salvia sclarea*, *Eurotia ceratoides*, *Clematis orientalis*, *Hippophae rhamnoides*, *Medicago lupulina*, *Camphorosma lessingii*, *Polemonium caucasicum*, *Cardamine impatiens*, *Sinapis arvensis*, *Neslia paniculata*, *Conringia planisiliqua*, *Primula algida*, *Myosotis caespitosa*, *Saxifraga sibirica*, *Potentilla gelida*, *Cerastium cerastoides*, *Thalictrum alpinum*, *Festuca sulcata*, *Cotoneaster melanocarpa*, *C. suavis*, *Lomatogonium carinthiacum*, *Aster alpinus*. 16 — общие для Киргизии и Кавказа: *Plantago minuta*, *Trifolium fragiferum*, *Gypsophila trichotoma*, *Erysimum diffusum*, *Sisymbrium polymorphum*, *Camelina silvestris*, *Goodyera repens*, *Saxifraga hirculus*, *Polygonum viviparum*, *Androsace septentrionale*, *Minuartia verna*, *Lloydia serotina*, *Atrafaxis frutescens*, *Stellaria graminea*, *Cerastium arvense*, *Trisetum spicatum*; и, наконец, на Кавказе не встречающиеся, остальные 5 видов: *Pedicularis oederi*, *Entrema edwardsii*, *Erysimum marschallianum*, *Melandrium apetalum*, *Saxifraga oppositifolia*.

Основная же масса видов приурочена, помимо Средней Азии, к Джунгарии—Кашгарии, Сибири и Центральной Азии.

Во „Флоре Киргизии“ среди перечисленных здесь видов 4 не приводятся — *Chamaerhodos songorica*, *Goodyera repens*, *Bupleurum densiflorum* и *Potentilla bifurca*, так что приятно сознавать, что наша поездка внесла свой небольшой вклад в пополнение видового состава флоры республики. Надеемся, что список может быть значительно дополнен другими участниками экскурсии. Общее впечатление, в сравнении с флорой Армении, особенно в зоне пустыни и полупустыни,— это меньшая видовая насыщенность на единицу площади. Кроме того, бросается в глаза преобладание родового разнообразия над видовым (внутри рода).

Ботанический институт
АН АрмССР

Поступило 22.XII 1967 г.

Վ. Ե. ԱՂԵՏԻՍՅԱՆ, Ս. Գ. ՆԱԲԻՆՅԱՆ, Վ. Ե. ՈՍԿԱՆՅԱՆ

ԲՈՒՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՐՇԱՎ ԿԻՐԳԻԶԻԱՅՈՒՄ

Ա մ ֆ ո փ ո լ մ

1965 թ. հուլիսի 13—16-ը Ֆրունզե քաղաքում տեղի ունեցավ Ներքորդ համալսարանական խորհրդակցությունը՝ նվիրված բարձրալեռնային բուսականության և ֆլորայի ուսումնասիրությանը:

Խորհրդակցությունից հետո կազմակերպվեց բուսաբանական արշավ դեպի Տջան-Շանի լեռները, որի ընթացքում հեղինակները հավաքեցին բարձրալեռնային մի շարք բույսեր: Հավաքված շուրջ 230 տեսակներից 4-ը մինչև այդ չի բերվել «Կիրգիզիայի ֆլորայում»:

Հավաքված տեսակաների ընդհանուր ցուցակից 8-ը հանդիսանում են Կիր-
գիղիայի էնդեմներ, 23-ը՝ Միջին Ասիայի:

Նշված են տեսականեր, որոնք ընդհանուր են Կիրգիզիայի և Կովկասի, Կիր-
գիղիայի և Հայաստանի համար և այլն:

Տեսակաների հիմնական մասը իր ծագումով կապված է Միջին և Կենտրո-
նական Ասիայի հետ: