

ТАКHT AJANIANTHA NAZAROVA И LACTUCELLA NAZAROVA —
ДВА НОВЫХ РОДА ТРИБЫ LACTUCEAE (СЕМ. ASTERACEAE)

Э. А. НАЗАРОВА

Институт ботаники АН АрмССР, Ереван

Описаны два новых монотипных рода трибы *Lactuceae*, семейства *Asteraceae*, ранее приводимые как виды родов *Scorzonera* и *Lactuca*. Приводятся аргументы (данные сравнительно-морфологического, карнологического и биохимического анализов) в пользу выделения их в самостоятельные монотипные роды. Дается латинский диагноз.

Նկարագրված է *Asteraceae* ընտանիքի *Lactuceae* տրիբայի 2 նոր ցեղեր, որոնք նախկինում նշվել են որպես *Scorzonera* և *Lactuca* ցեղերում համապատասխան տեսակներ: Բերվում են փաստեր (համեմատական-մորֆոլոգիական, կարնոլոգիական և կենսաքիմիական տեսչիզի տվյալներ)՝ ի օգուտ նրանց անջատման որպես ինքնուրույն մենատիպ ցեղեր: Տրվում է լատիներեն դիագնոզ:

Two new monotype genera of the tribe *Lactuceae*, of the family *Asteraceae*, earlier stated as species of the genera *Scorzonera* and *Lactuca*, have been described. Arguments have been cited (data of comparative-morphological, caryological and biochemical analysis) on behalf of turning them into interdependent monotype genera. Latin diagnosis has been given.

Триба *Lactuceae*—новые роды—карютип.

TAKHTAJANIANTHA *Nazarova* gen. nov. (*Asteraceae*, tribus *Lactuceae*, subtribus *Scorzonerinae*).

Planta perennis, (5) 10—30 (40) cm altus; profunde tuberosa, collum copiose tunicato-fibrosus. Caulis tenuis, diffusus, flexuoso-ramosus. Folia numerosa, 1—2 mm, rare 3—4 mm lata, plana, lineari-filiformia, parce floccoso-tomentella vel glabrescentia, apice cincinnato-involuta. Involucrum floriferum 1.5—3 cm, fructiferum 2.5—4 cm longum, cylindricum, albo-floccoso-tomentellum vel glabrescens; phylla exteriora valde abbreviata, ovata vel ovato-lanceolata, interiora oblongo-linearita, omnia obtusiuscula. Ligulae flavae. Achaenia 8—12 mm longa, glabra, cylindrica, sulcato-costata. Pappus albidus, 22—25 mm longus, divaricatus.

Affinitas. Ab *Scorzonera* L. tuberibus valde profunde in solum immersis, caulibus diffusis, foliis apice cincinnato-involutis bene differt.

Typus. *T. pusilla* (Pall.) *Nazarova*.

Genus monotypicum.

Area geographica: Jordania, Anatolia orientalis, Transcaucasia, Persia, Afghanistan, Pakistan, Turcomania, Asia centralis, Sibiria austro-occidentalis.

T. pusilla (Pall.) Nazarova comb. nov.—*Scorzonera pusilla* Pall. 1773, Reise Prov. Russ. Reiches, 2:329; Гроссгейм 1949, Определ. раст. Кавк.:510; Аскерова 1961, в Фл. Азерб., 8:524; Лишиц 1954, в Фл. СССР, 29:92; Rechinger 1977, Fl. Iranica, 122:58.

Holotypus: "In squalidis deserti Caspici, Pallas" (W).

Растение многолетнее (5) 10—30 (40) см выс. с клубнем, расположенным у конца корня и очень глубоко погруженным в почву. Корневая шейка сильно слоисто-волокистая. Стебель тонкий, раскидистый извилисто-ветвистый. Листья многочисленные, 1—2 мм, редко 3—4 мм шир., плоские, линейно-нитевидные, слабо клочковато-опушенные или оголяющиеся, у верхушки спирально закрученные. Обертка и цветках 1,5—3 см, в плодах 2,5—4,5 см дл., цилиндрическая, бело-клочковато-опушенная или голая, наружные листочки сильно укороченные, овальные или овально-ланцетные, внутренние продолговато-линейные, все туповатые. Язычки желтые. Семянки 8—12 мм дл., гладкие, цилиндрические, бороздчато-ребристые. Паппус белый, 22—25 мм дл., растопыренный.

Родство. От *Scorzonera* L. хорошо отличается клубнем, очень глубоко погруженным в почву, раскидистым стеблем и у верхушки спиралевидно закрученными листьями.

Тип. *T. pusilla* (Pall.) Nazarova.

Монотипный род.

Географическое распространение. Иордания, Восточная Анатолия, Закавказье, Иран, Средняя Азия, Афганистан, Пакистан, Центральная Азия, юго-западная Сибирь.

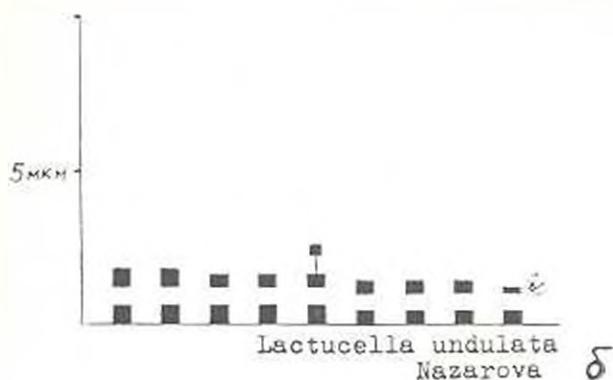
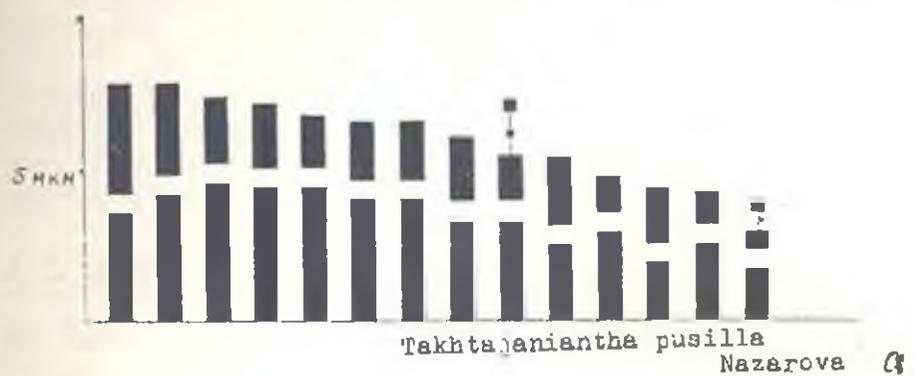
В полиморфном и явно сборном роде *Scorzonera* s. l. вид *S. pusilla* Pall. Лишицем [1] был выделен в монотипную секцию *Pusilla-*

Takhtajaniantha pusilla — кеероморфный вид, произрастающий на песках, солончаках, каменистых склонах. Ареал его довольно обширен: от Прикаспийской низменности и юга Западной Сибири до Монголии на востоке, а также в северных районах Ирана, Пакистана и Афганистана. На Кавказе очень редко встречается в Южном Закавказье (Нахичевань).

Впервые кариологически данный вид был изучен Сосновен [4]. Ею установлено число хромосом $—2n=28$. Нами на материале, собранном в Туркмении (Ашхабад, Кара-Кум, 1984, В. Аветисян, Ц.1361), подтверждено это число хромосом и впервые дано описание кариотипа.

Подтриба *Scorzonerinae*, к которой относится род *Takhtajaniantha*, характеризуется основным числом $x=6$ и 7. Виды рода *Scorzonera* с основным числом $x=7$ несут в наборе только метацентрические хромосомы, либо одна пара хромосом—субметацентрические. Таким образом, хромосомный набор у них симметричный, индекс симметрии варьирует в пределах 44.4—49.5. *T. pusilla* отличается от всех изученных видов *Scorzonera* с $x=7$ своим довольно асимметричным кариотипом: в наборе 5 пар метацентрических и 9 пар субметацентрических хромосом, индекс симметрии составляет 36.7. IX и XIV пары хромосом несут на проксимальном плече спутник (рис., а.).

Анализ кариотида свидетельствует о наличии двух геномов, т. е. вид *T. pusilla*—гибридного происхождения: имела место гибридизация двух видов с $x=7$, а в дальнейшем—полиплоидизация, становление амфидиплоида с новым основным числом $x=14$.



Преобладание в наборе субметанцентрических хромосом (что не свойственно видам *Scorzonera* s. str.) свидетельствует о значительной роли структурных перестроек в эволюции данного вида.

В составе рода *Scorzonera* данный вид занимал изолированное положение. Данные кариологического исследования и специфические макроморфологические признаки позволяют выделить его в монотипный род *Takhtajaniantha* Nazarova.

LACTUCELLA Nazarova gen. nov. (*Asteraceae*, tribus *Lactuceae*)
subtribus *Crepidinae*.

Planta annua, 3—30 (50) cm altus. Caules singuli vel plures, foliati. Folia basalia glabra, subresolata, ciliis longe-lanceolata, lyris pinnatifida vel pinnatisecta, sinuato-deniata, plerumque petiolata; folia caulina basi auriculata, sessilia, sensim decrescentia. Pedunculi quam involucrum plerumque breviores. Capitula 8—12-floribus, cylindrica. Involucrum 15—22 mm longum, angustum; phylla ± 13, quadriseriata, omnia obtusiuscula. Ligulae coeruleae. Achaenia 3.5 mm longum, 1 mm lata, cuneato-obovata, compressa, quadriricostata, dilute brunnea, apicem versus brevissime setulosa; rostrum filiforme, 12—13 mm longum, album, fissum.

basi appendiculis duobus valde brevibus, oblongo-ovalibus, paleacels. Pappus 4—6 mm longus, albus.

Affinitas. Ab *Lactuca* L. (et a speciebus omnibus *Lactuceae*) rostro achaeniorum basi appendiculate differt.

Typus. *L. undulata* (Ledeb.) Nazarova. Genus monotypicum.

Area geographica: Jordania, Anatolia orientalis, Iraq, Transcaucasia, Persia, Afganistan, Pakistan, Asia Media, Sibiria occidentalis.

L. undulata (Ledeb.) Nazarova comb. nov.—*Lactuca undulata* Ledeb. 1930, Ic. Fl. Ross., 2: 12, t. 129; Гроссгейм 1934, Фл. Кавк. 4: 255; он же 1949, Определ. раст. Кавк. 517; Кирпичников 1964, в Фл. СССР, 29: 310; Jeffrey 1975, in Fl. Turkey, 5: 780; Rechinger 1977, Fl. Iranica, 122: 187.

Holotypus: "Hab. in monte Arkaul et Dolen Kara, C. A. Meyer" (LE).

Растение однолетнее. 3—30 (50) см выс. Стебли одиночные или многочисленные, облиственные. Нижние листья голые, розетковидно-сближенные, продолговато-ланцетные, ланцетно-перистолопастные или рассеченные, выемчато-зубчатые, большей частью черешчатые; стеблевые листья в основании с ушками, сидячие, постепенно уменьшающиеся. Цветоносы преимущественно короче обертки. Корзинки 8—12-цветковые, цилиндрические. Обертка 15—22 мм дл., узкая. Листиков обертки = 13, четырехрядные, все тупые. Язычки голубые. Семянки 3,5 мм дл., 1 мм шир., узко-обратнояйцевидные, плоские, с 4 ребрышками, следно-хоричные, опущенные короткими, вверх направленными волосками; носик нитевидный, 12—13 мм дл., белый, у основания с двумя короткими пленчатыми удлиненно-овальными придатками. Пappus 4—6 мм дл., белый.

Родство. От *Lactuca* L. (и всех родов *Lactuceae*) отличается наличием придатков в основании носика семянки.

Тип: *L. undulata* (Ledeb.) Nazarova. Монотипный род.

Географическое распространение: Иордания, Восточная Анатолия, Ирак, Закавказье, Иран, Афганистан, Пакистан, Средняя Азия, Западная Сибирь.

Lactucella undulata является ирано-туранским элементом, о чем свидетельствует его ареал: от восточной Анатолии до Западного Китая и от верхнего течения Тобола до центрального Пакистана. Описываемый род выделен нами из рода *Lactuca*, от которого отличается не только морфологическими признаками, но и кариотипом.

Род *Lactuca* характеризуется следующими основными числами: $x=8, 9, 17$. Анализ кариотипов показывает, что все виды этого рода кариотипически различаются, т. е. данный род характеризуется довольно лабильным кариотипом. Межвидовые кариотипические отличия состоят в соотношении мета-, субмета- и субacroцентрических хромосом, числе спутничных хромосом и суммарной длине хромосом диплоидного набора. Хромосомы в наборе варьируют от 1.14 мкм до 4.62 мкм. Общая же длина хромосом диплоидного набора варьирует в пределах 43.82 мкм—56.86 мкм.

Lactucella undulata (= *Lactuca undulata*) впервые изучена карпобиологически нами [2]. Все исследованные растения (АрмССР, Ара-ратский р-он, Армаш, 1982, Григорян, Ц-1246; НахАССР, Вели-даг, 1968, Назарова; там же, Нахичевань, солерудник, 1982, Назарова, Ц-1151; там же Неграм, 1982, Ханджян, Ц-1634) были диплоидами с $2n=18$. На гап-лондное число $n=9$ указывается в работе Ghaffari [5], изучившего ра-стения из Ирана. Карпотиписические отличия этого вида от остальных ви-дов рода *Lactuca* весьма существенны. Хромосомы *L. undulata* мелкие, величина их варьирует в пределах 0.56 мкм—1.16 мкм, общая длина хромосом диплоидного набора—16.1 мкм. В наборе 8 пар мета- и одна пара субметацентрических хромосом, одна пара несет точечный спут-ник (рис., б).

Столь значительные отличия *L. undulata* от видов рода *Lactuca* подтвердились также при изучении электрофоретических изофермент-ных спектров (неопубликованные данные совместных исследований с д-ром В. Яаска, г. Тарту). На энзимограммах СОД и ААТ у *L. undula- ta* есть дополнительные полосы, подтверждающие его специфичность.

Приведенные данные, а также морфологические отличия свидетель-ствуют о родовой самостоятельности *L. undulata* и его значительной ди-вергенции от рода *Lactuca*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тилищ С. Ю. Фрагменты к монографии рода *Scorzonera* L. 1—168. М., 1939.
2. Назарова Э. А., Погосян А. И. Биолог. ж. Армении, 23, 1, 96—98, 1970.
3. Назарова Э. А. Биолог. ж. Армении, 33, 5, 545—551, 1980.
4. Сосковец А. А. Бот. журн., 45, 1813—1815, 1960.
5. Ghaffari S. M. Тахон, 35, 4, 901, 1980.

Поступило 11 XII 1989 г.

Биолог. журн. Армения, № 2 (43), 1990

УДК 582.66 (179.25)

ALLOCHRUSA TAKHTAJANII (CARYOPHYLLACEAE) — НОВЫЙ ЭНДЕМИЧНЫЙ ВИД ИЗ АРМЕНИИ

Э. Ц. ГАБРИЭЛЯН*, М. ДИТРИХ**

*Институт ботаники АН АрмССР, Ереван.

**Гербарий и ботанический сад, Женева, Швейцария

Описан новый для науки эндемичный вид из семейства гвоздичных *Allochrusa takhtajanii* Gabr. et Dietl, sp. nov., обитующий в Армении в предгорьях Урцского хребта, который четко отличается от типа рода *Allochrusa versicolor* и остальных видов целым рядом признаков (характером опушения всего растения, соцветием, размерами и формой ча-шечки, чашелистиков и лепестков, цветом и жилкованием последних и т. д.).

Նկարագրվում է գիտության համար նոր նդեմիկ տեսակ մերձակազգիներէից—*Allochrusa takhtajanii* Gabr. et Dietl, sp. nov., որը հայտնաբերված է Հա-յաստանում Ուրցաաբի նախալեռնային զոտում և որը մի շարք ցայտուն մոր-ֆոլոգիական հատկանիշներով նստակ տարբերվում է ցեղի տիպ *Allochrusa versicolor*-ից և բոլոր մնացած տեսակներէից: