

ФИТОЦЕНОЗЫ С *PAEONIA HYBRIDA* PALL. В ГОРНОМ АЛТАЕPHYTOCENOSIS WITH *PAEONIA HYBRIDA* PALL. IN THE MOUNTING ALTAI

Одна из важнейших задач современной ботанической науки - решение проблемы сохранения всего таксономического разнообразия растительного мира и экологического разнообразия ландшафтов, необходимых для полноценной эволюции биологических видов и филоценогенеза растительных сообществ.

К настоящему времени накоплен большой фактический материал по редким видам. Значительное число видов, находящихся уже в настоящее время в угрожаемом состоянии, являются эндемиками или сокращают численность популяций.

В предлагаемой работе рассмотрен один из таких видов - пион гибридный, или степной.

Paeonia hybrida Pall. 1788, Fl. Ross., 2: 94; Крылов, 1931, Фл. Зап. Сиб., 5: 1117; Шипчинский, 1937, Фл. СССР, 7: 34. - *P. intermedia* C. A. Mey. in Ledeb., 1830, Fl. Alt., 2: 227. - *P. hybrida typica et intermedia* Kryl., 1901, Fl. Alt., 1: 47. - Ic.: Pall. 1788, Fl. Ross. 2, tab. 86.

Пион гибридный имеет среднеазиатско-западносибирское распространение, эндемик. В России проходит северо-восточная граница его ареала. В РФ встречается только в некоторых районах Кемеровской области - на Салаире и в окр. Новокузнецка; в Алтайском крае - в окр. Барнаула, Поспелихи, Половинки, Локтевского, Змеиногорского, Нижнего Уймона, Катанды, Тюнгурского, Ерестной, Калманской, Волчихи, Верхне-Чулымского, Колывани (Колыванский завод), с. Веселовского Рубцовского района; вне РФ - в Восточно-Казахстанской и Семипалатинской областях Казахстана; в Средней Азии (Джунгаро-Тарбагатайский, Памиро-Алайский, Тянь-Шаньский районы); встречается в Джунгарии и Кашгарии (Западный Китай).

Растет на закустаренных, каменистых степных склонах (20-35°). Встречается в различных фитоценозах, - в зависимости от экотопа видовой состав их варьирует от 22 до 53 видов сосудистых растений.

Как редкий вид он уже внесен в "Красную книгу РСФСР" (1988). Биологические особенности вида достаточно подробно изучены И. В. Верещагиной (1990) - морфология, экология, онтогенез, сезонный ритм развития, семенная продуктивность и размножение. Ею приводятся некоторые сведения по интродукции. Очень кратко дана фитоценотическая приуроченность.

В своей работе мы приводим названия фитоценозов, в которых этот вид встречается, общий список видов из геоботанических описаний, сделанных нами на Алтае в процессе экспедиционных исследований, содержание гербарных этикеток других коллекторов из различных районов.

Описание N 7 (12.06.1983) Алтай, Усть-Коксинский район, хр. Теректинский, окр. дер. Катанда, южный склон (30°). Разнотравно-злаковая закустаренная степь. В. Ханминчун.

Примечание. Вид имеет две разновидности, из которых у одной дольки листьев линейные - 3-5 мм шир., обычно повислые; стебель 15-30 см выс., корневые шишки большие, короткие (var. *typica* Kryl.), а у другой разновидности (var. *intermedia* (C. A. Mey.) Kryl.) дольки листьев линейно-ланцетные, 4-10 мм шир., не повислые, стебель до 50 см выс., часто приподнимающийся, корневые шишки удлиненные. Вторая разновидность приближает этот вид по листьям к *P. apotata*, но цвет, характер роста и распространение по горно-степным местам, а не по лесам, заставляет его причислять к *P. hybrida*.

Описание N 8 (12.06.1983) Алтай, Усть-Коксинский район, хр. Теректинский, окр. дер. Катанда, юго-восточный склон (30°). Разнотравно-луговая луговая степь. В. Ханминчун.

Описание N 29 (22.07.1983) Алтай, Усть-Коксинский район, хр. Теректинский, окр. дер. Тюнгур, южный склон (20°). Закустаренная разнотравно-тырсовая степь. Д. Шауло.

Описание N 45 (24.07.1983) Алтай, Усть-Коксинский район, хр. Теректинский, гора Саптан, юго-западный склон (25°). Разнотравно-луковый луг. Д. Шауло.

Описание N 166 (25.08.1985) Алтай, Усть-Коксинский район, хр. Теректинский, окр. дер. Тюнгур, южный склон (15°). Разнотравно-тырсовая степь. Д. Шауло.

Описание N 47 (12.08.1984) Алтай, Усть-Коксинский район, хр. Теректинский, окр. дер. Теректа, юго-восточный склон (35°). Закустаренная каменистая степь. М. Ломоносова.

Описание N 49 (13.08.1984) Алтай, Усть-Коксинский район, хр. Теректинский, окр. дер. Теректа, южный склон (25°). Каменистая степь. М. Ломоносова.

Описание N 84 (16.08.1986) Алтай, Алтайский район, дол. р. Сосновка, в 4 км выше сел. Алтайское, средняя часть южного склона (30°), Н - 500 м над ур. м. Н. Ермаков.

Таблица 1

Список видов, отмеченных в сообществах, и их обилие

Вид	№ описания							
	7	8	29	45	166	47	49	84
	Число видов							
	53	36	22	25	32	36	22	43
<i>Stipa pennata</i>	cop	-	-	-	-	-	-	-
<i>S. capillata</i>	-	-	cop	-	cop	sp	cop	sol
<i>Helictotrichon desertorum</i>	cop	-	sp	-	-	sol	sp	sol
<i>H. pubescens</i>	-	sol	-	-	-	-	-	sol
<i>Koeleria cristata</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca valesiaca</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>F. pseudovina</i>	-	-	-	-	-	-	sp	-
<i>Poa attenuata</i>	-	-	sp	-	sol	-	-	-
<i>P. stepposa</i>	-	-	-	-	-	sp	-	-
<i>Elymus gmelinii</i>	-	-	-	sp	-	-	-	-
<i>Phleum phleoides</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>Calamagrostis arundinaceae</i>	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Elytrigia gmelinii</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-
<i>Brachypodium pinnatum</i>	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Carex korshinskyi</i>	sp	sp	sp	-	-	cop	-	-
<i>C. pediformis</i>	-	-	-	-	sol	-	-	sp
** <i>Tulipa uniflora</i>	-	sol	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonatum odoratum</i>	-	-	-	-	-	-	-	sp
** <i>Allium nutans</i>	sol	cop	-	cop	-	-	-	sol
<i>A. strictum</i>	sol	sol	sol	-	-	-	-	-
<i>A. globosum</i>	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>A. clathratum</i>	-	-	sol	-	-	sol	sol	-
<i>Iris ruthenica</i>	sol	-	-	-	sol	sol	-	sp
<i>I. glaucescens</i>	-	-	-	-	-	-	sol	-
<i>Artemisia sericea</i>	sol	sol	-	sol	sol	-	-	sol
<i>A. dolosa</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>A. commutata</i>	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>A. macrantha</i>	-	-	sp	-	sol	-	-	-
<i>A. laciniata</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-
<i>A. glauca</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>A. scoparia</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>A. gmelinii</i>	-	-	-	-	-	-	sol	sol
<i>A. dracunculus</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-
<i>A. santolinifolia</i>	-	-	-	-	-	cop	-	-
<i>Centaurea sibirica</i>	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Taraxacum erythrospermum</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hieraceum umbellatum</i>	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Yungia tenuifolia</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>Serratula coronata</i>	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Carduus crispus</i>	-	-	sol	-	-	-	-	-

<i>Achillea asiatica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Ligularia altaica</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>Inula salicina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Galatella angustissima</i>	-	-	-	-	-	-	-	sol	-
<i>Cirsium serratuloides</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Dracocephalum nutans</i>	sol	-	-	sol	sol	sol	sol	sol	-
<i>D. peregrinum</i>	-	sol	-	sol	-	sol	sp	-	-
<i>D. ruyschiana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Phlomis tuberosa</i>	sol	sol	-	sol	sol	sp	-	-	-
<i>Origanum vulgare</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-	sol
<i>Scutellaria scordiifolia</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>S. supina</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-	-
<i>Schizonepeta multifida</i>	-	-	-	sp	-	sol	sol	-	-
<i>Ziziphora clinopodioides</i>	sol	sol	-	-	sol	sol	-	-	-
<i>Campanula sibirica</i>	sol	-	-	-	sol	sol	-	-	-
<i>Anagallidium dichotomum</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>Gentiana decumbens</i>	-	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>G. macrophylla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
* <i>Cruciata krylovii</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Galium verum</i>	sol	sol	sp	-	sol	sol	-	-	sol
<i>G. boreale</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Eritrichium pectinatum</i>	sol	-	-	-	-	sp	sp	-	-
<i>Lappula redowskii</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Onosma simplicissima</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Euphrasia tatarica</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Pedicularis achilleifolia</i>	sol	sol	-	-	-	-	sol	-	-
<i>Verbascum phoenicum</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>V. tapsus</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-	-
<i>Veronicakrylovii</i>	sol	sol	-	sol	-	-	-	-	-
<i>V. pinnata</i>	-	-	-	sol	-	-	sol	-	-
<i>V. spicata</i>	sol	sol	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Viola hirta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-	sol
<i>Patrinia intermedia</i>	sol	-	-	-	-	-	sol	-	-
<i>Valeriana officinalis</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Bupleurum multinerve</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-	sol
<i>Libanotis intermedia</i>	sol	sol	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Peucedanum baicalense</i>	sol	-	-	-	-	sol	sp	-	-
<i>Peucedanum morissonii</i>	sol	-	-	-	sp	sol	-	-	-
<i>Polygala hybrida</i>	-	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium pratense</i>	-	sol	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Astragalus austrosibiricus</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>A. follicularis</i>	-	-	-	-	-	-	sol	-	-
<i>A. schanginianus</i>	sol	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>A. ceratoides</i>	-	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Oxytropis confusa</i>	sol	-	-	sp	-	-	-	-	-
<i>Hedysarum gmelinii</i>	-	-	sol	-	-	-	sp	-	-
<i>Trifolium lupinaster</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Lathyrus humilis</i>	-	sol	-	sol	-	-	-	-	sol
<i>L. pisiformis</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vicia cracca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>V. unijuga</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Medicago falcata</i>	sol	-	sol	-	sol	sol	-	-	sol
<i>Onobrychis arenaria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Caragana altaica</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>C. arborescens</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-	-
* <i>Coluria geoides</i>	sp-gr	sol	-	-	-	sol	sp	-	-
<i>Cotoneaster melanocarpus</i>	-	sol	-	-	sol	sp	-	-	-
<i>Fragaria viridis</i>	sp-cop	sol	-	sol	-	-	-	-	sol
<i>Potentilla acaulis</i>	sp-gr	sol	sp	sol	-	-	-	-	-
<i>P. chrysantha</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-	sol
<i>Rosa spinosissima</i>	sol	-	-	-	sp	-	-	-	-
<i>Spiraea hypericifolia</i>	sp-cop	-	sp	-	sol	-	-	-	-
<i>S. trilobata</i>	sol	-	sp	sol	cop	sol	-	-	-
<i>Filipendula vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Sedum hybridum</i>	sol	sol	sol	-	sol	sol	sol	sol	sol
<i>S. purpureum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Orostachys spinosa</i>	sol	sol	sol	-	sol	sol	sp	-	-
* <i>Paeonia hybrida</i>	sol	sp	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol

<i>Hypericum perforatum</i>	-	-	-	-	sp	-	-	-
<i>Alyssum obovatum</i>	sol	sol	-	sol	-	-	-	-
<i>Draba cana</i>	-	sol	-	-	-	-	-	-
<i>D. sibirica</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>E. hieracifolium</i>	sol	sol	-	sol	-	-	-	-
<i>Turritis glabra</i>	sol	-	sol	-	-	-	-	-
* <i>Primula macrocalyx</i>	-	sol	-	-	-	-	-	-
<i>Androsace maxima</i>	sol	-	-	sol	-	-	-	-
<i>A. septentrionale</i>	sol	sol	-	-	-	sol	-	-
<i>Euphorbia alpina</i>	-	sol	-	-	-	-	-	sol
<i>E. discolor</i>	sol	-	-	sol	-	-	-	-
* <i>Delphinium laxiflorum</i>	-	-	-	-	sol	-	-	-
<i>Pulsatilla campanella</i>	-	sol	-	-	-	-	-	-
<i>P. patens</i>	sol	-	-	-	-	-	-	sol
<i>Thalictrum foetidum</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-
<i>Th. petaloideum</i>	sol	sol	-	-	-	-	-	-
<i>Berberis sibirica</i>	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Cerastium arvense</i>	sol	sol	-	sol	-	-	-	-
<i>Dianthus versicolor</i>	-	-	-	-	-	sol	sol	-
<i>Gypsophyla altissima</i>	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>G. patrinii</i>	-	-	-	-	-	-	sol	-
<i>Melandrium album</i>	-	-	-	-	-	sol	-	-
<i>Silene repens</i>	-	sol	-	-	-	-	-	-
<i>S. viscosa</i>	-	-	sol	-	-	-	-	-
<i>Rheum compactum</i>	sol	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum alpinum</i>	sol	sol	-	sol	-	sol	-	-
<i>Thesium refractum</i>	sol	-	-	-	-	-	-	sol

Кроме видов, приведенных в списке по данным И. В. Верещагиной (1990), вместе с пионом гибридным растут *Humulus lupulus*, *Thymus marschallianus*, *Campanula bononiensis*, ***Adonis vernalis*, *Solidago virgaurea*, *Vicia sepium*, *V. sylvatica*, *V. tenuifolia*, *Adenophora lilifolia*, *Lilium martagon*, *Festuca rubra*, *Iris scarinosa*, *Goniolimon speciosum*, *Ceratoides papposa*, *Ephedra distachia*. Из древесных пород отмечены *Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*, *Betula pendula*, *Padus racemosa*, из кустарников - *Lonicera tatarica*, *Rosa acicularis*, *Spiraea media*, *S. crenata*.

В общем списке растений, зарегистрированных в сообществах, отмечен 161 вид сосудистых растений, среди них обильны *Stipa pennata*, *S. capillata*, *Helictotrichon desertorum*, *Poa stepposa*, *Carex korshynskyi*, *C. pediformis*, *Allium nutans*, *Iris ruthenica*, *Artemisia santolinifolia*, *Fragaria viridis*, *Spiraea hypericifolia*, *S. trilobata*. К наиболее часто встречающимся видам можно отнести: *Sedum hybridum*, *Orostachys spinosa*, *Stipa capillata*, *Helictotrichon desertorum*, *Carex korshynskyi*, *Allium nutans*, *Iris ruthenica*, *Artemisia sericea*, *Dracocephalum nutans*, *D. peregrinum*, *Phlomis tuberosa*, *Ziziphora clinopodioides*, *Galium verum*, *Medicago falcata*, *Coluria geoides*, *Fragaria viridis*, *Potentilla acaulis*, *Spiraea trilobata*, *Polygonum alpinum*. Это комплекс видов степных экотопов, играющих значительную роль в сложении растительности горных степей. Кроме пиона гибридного в описанных сообществах отмечены другие виды, отнесенные к категории редких и исчезающих: *Stipa pennata*, *Tulipa uniflora*, *Iris ruthenica*, *Cruciata krylovii*, *Coluria geoides*, *Primula macrocalyx*, *Delphinium laxiflorum*, *Adonis vernalis* (Редкие и исчезающие..., 1980, 1981).

Пион гибридный в сообществах обычно большого обилия не имеет, при интенсивных антропогенных нагрузках сокращает численность в популяциях. Скотом он не поедается, но при интенсивном выпасе вытаптывается и выпадает из травостоя. Это основной дестабилизирующий фактор, кроме того цветки срываются для букетов, а корни активно используются населением для

Примечание:

* Редкие виды Алтая, включенные в сводку "Редкие и исчезающие растения Сибири".

** "Редкие исчезающие виды флоры СССР".

приготовления лекарственных средств и в пищу. Поэтому необходима оптимизация заготовок сырья этого ценного декоративного и лекарственного растения, а в некоторых местах следует в административном порядке запретить сбор, заготовку и срывание на букеты.

В качестве мер охраны этого вида считаем необходимым рекомендовать выделение для охраны участков горных хребтов с наибольшей концентрацией во флоре пиона гибридного и других редких и эндемичных видов. В частности, предлагаем установить заповедный режим на территории Теректинского хребта: Усть-Коксинский район, дер. Катанда, южные степные склоны гор Саптан, вблизи долины р. Катанды - популяция пиона гибридного.

Особо предлагается выделить для охраны степные участки на крутых каменистых склонах, придать им статус "памятников природы". Эти местообитания в значительной мере сохраняют свой естественный ненарушенный облик. Первоочередным "памятником природы" может стать местообитание пиона гибридного на территории Усть-Коксинского района - хребет Теректинский, окр. дер. Тюнгур, южный склон (20). Закустаренная разнотравно-тырсовая степь.

Нами просмотрены гербарные материалы БИНа (Санкт-Петербург) по пиону гибриднему. Для более полного представления об ареале этого вида приводим содержание этикеток по сборам других коллекторов:

- Зайсанский уезд. Кальджирская долина, по левую сторону р. Кальджиры. Айне-булак. Каменистый склон, в более высоких частях гор. Сланцы. 14.07.1908. Б. А. Келлер.
- Горы Кичкене-Тау у Зайсана. Ложбинка. 22.06.1930. Н. Ф. Гончарова, А. Борисова.
- Зайсанский уезд. Северные склоны Тарбагатай. По склонам гор между главным Тарбагатайским хребтом и предгорьями, в системе р.р. Нарын и Карбуга. 01.07.1906. В. Резниченко.
- Зайсанский уезд. Тарбагатай, Тас-бейт-будуг. Луг. 12.06.1914. Б. Шишкин, В. Генина.
- Зайсанский уезд. Кокпекты-Кабан. Ертенъ-Тау. Сухие склоны. 17.06.1914. В. Сапожников, В. Генина. (var. intermedia).
- Окр. Катон-Карагая. 1913. А. Шипицын. (var. intermedia).
- Джунгарский Алатау, сев. цепь. Истоки р. Саркан от Карасырын до Кок-Джамбас. Альпийские луга в области хвойного леса. 13.08.1902. В. Сапожников. (var. intermedia).
- Семиреченская область. Лейсинский уезд. Джунгарский Алатау, предгорья. Окр. Лепсинска. Кибирный ключ. Луговой склон. 5-20.05.1915. В. Сапожников, В. Триполитова.
- Зайсанский уезд. Горы Саур. Долина р. Теректы. 18.07.1908. А. Н. Седельников.
- Саурские горы. Ущ. М. Джемenea. Степной склон (var. intermedia). 23.08.1908. Б. А. Келлер.
- Предгорья Саура, бассейн р. М. Джемeneй, по склонам гор. 16.05.1961. Грудзинский (var. turica).
- Западные отроги Джунгарского Алатау. Ущелье р. Коксу, вблизи Коксуйского. На древней террасе. 02.06.1959. В. П. Голоскоков.
- Киргизский Алатау. Ущелье Сулутер. Склоны. Н - 1000 м. 1930. Ф. Л. Запрягаев.
- Б. Чимган. 19.08. Ольга Федченко.
- Басс. Чаткала, верх. Кок-Су. Субальпийский пояс. 05.08.1940. О. Э. Кнорринг.
- Горы Баубашата, окр. с. Арсланбоб. В зарослях кустарников. 18.07.1962. В. П. Бочанцев.
- Семиреченская область, Пишпекский уезд, р. Мал. Кольтор. Ровные травянистые плато. Н - 1800 м. 24.05.1912. Б. Шишкин.
- Семиреченская область, Пржевальский уезд. Ур. Тогуз-Торау, сев. склон, вершины у перевала Ой-Коны. 11.06.1913. В. Сапожников.
- Семиреченская область, Александровский хр. Долина и ущелье р. Южн. Ак-Су. 07.07.1914. В. Титов.

- Центральный Тянь-Шань, Верхне-Таласский район. Таласский Алатау. Ущелье р. Колба-Су. Черноземный луг на сев. склоне. 21.06.1927. М. М. Советкина, М. В. Успенская.
- Ферганская область, Андижанский уезд. Перевал Кенколь, Н - 1100 м. Альпийский луг. 16.06.1899. Д. Литвинов.
- УзССР, Зап. Тянь-Шань, Ферганский хр., долина р. Арсланбоб, вершина Баубаш-ата, у снега. 08.07.1959. Ал. А. Федоров.

ЛИТЕРАТУРА

- Верещагина И. В. Пион степной - *Paeonia hybrida* Pall. // Биологические основы охраны редких и исчезающих растений Сибири. - Новосибирск, 1990. - С. 131-158.
- Крылов П. Н. Флора Западной Сибири. - Томск, 1931. - Т. 5. - С. 981-1228.
- Красная книга. Дикорастущие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. - Л., 1975. - 204 С.
- Красная книга РСФСР (растения). - М., 1988. - 591 С.
- Редкие и исчезающие растения Сибири. - Новосибирск, 1980. - 223 С.
- Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. - Л., 1981. - 264 С.
- Черепанов С. К. Свод дополнений и изменений к "Флоре СССР" (т. I-XXX). - Л., 1973. - 667 С.
- Черепанов С. К. Сосудистые растения СССР. - Л., 1981. - 509 С.
- Шипчинский Н. В. Род пион - *Paeonia* // Флора СССР. - М.- Л., 1937. - Т. 7. - С. 24-35.

SUMMARY

In the first time described phytocenoses with *Paeonia hybrida*. Given advices for protect. Adduce common spreading of a species.