

Геоботаническое описание для точек ресурсных видов, выявленных 02.09– 11.09. 2021 г. в Панфиловском районе на южном макросклоне хр. Джунгарский Алатау по программе: «Кадастровая оценка современного экологического состояния флоры и растительных ресурсов Алматинской области как научная основа для эффективного управления ресурсным потенциалом»

Таблица О1 – Флористическое разнообразие сообщества в пойме р. Усек 1 (О1), Южная часть Джунгарского Алатау, выше слияния р. Малого Усека (Усека) и Усека на 1,8 км, левый берег реки, ЮВ нижняя часть склона, уклон 30-35°.

Березово-тополевое сообщество с участием абрикоса, боярышника и кустарников

N 44°28'36.094" E 79°49'54.802"

N 44°28'11.986" E 79°50'2.387"

H=1233-1236 м

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Деревья							
<i>Populus talassica</i> Kom.	Тополь таласский	<i>Salicaceae</i> Ивовые	sp.-сор1	единично неравном	8 - 9	вегет.	3 шт.
<i>Betula tianschanica</i> Rupr.	Берёза тяньшанская	<i>Betulaceae</i> Берёзовые	sp	единично неравном	10	вегет.	3 шт.
<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	Абрикос обыкновенный	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично	6	вегет.	1 шт.
<i>Crataegus songarica</i> K. Koch	Боярышник джунгарский	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично	6	вегет.	1 шт.
<i>Ulmus pumila</i> L.	Вяз низкий	<i>Ulmaceae</i> Вязовые	sol	группами неравном.	4-5	вегет.	1 шт.
Кустарники							
<i>Ephedra equisetina</i> Bunge	Хвойник хвощевидный	<i>Ephedraceae</i> Хвойниковые	sp (в лесу) sp-сор1-сор2 (на склоне)	единично, группами, пятнами неравном.	1-1,5	вегет. плоды	
<i>Cerasus tianshanica</i> Pojark.	Вишня тяньшанская	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp (в лесу) sp-сор1-сор2 (на склоне)	единично, группами неравном.	0,5-1	вегет.	3 шт., сост. – хор.
<i>Rosa beggeriana</i> Schrenk	Шиповник Беггера	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	единично, группами неравном.	0,5-1	вегет.	5 шт.
<i>Berberis iliensis</i> Popov	Барбарис илийский	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	sp	группами неравном.	1-2	плоды	
<i>Berberis sphaerocarpa</i> Kar.	Барбарис шароплодный	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	sol	единично неравном	1	плоды	

& Kir.							
<i>Lonicera tatarica</i> L.	Жимолость татарская	<i>Caprifoliaceae</i> Жимолостные	sol	единично неравном	0,5-1	плоды	
<i>Cotoneaster oliganthus</i> Pojark.	Кизильник малоцветковый	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном	0,5-1	вегет.	
<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	Облепиха крушиновидная	<i>Elaeagnaceae</i> Лоховые	sol	группами неравном.	0,5	плоды	
<i>Spiraea lasiocarpa</i> Kar. & Kir.	Спирея волосистоплодная	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol (в лесу) sp (на склоне)	пятнами	1	плоды	
<i>Euonymus semenovii</i> Regel & Herder	Бересклет Семёнова	<i>Celastraceae</i> Древогубцевые	sol	пятнами неравном.	0,5	вегет. плоды	
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin	Овсяница валлисская	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	группами неравном.	0,3 см	семена	
<i>Poa angustifolia</i> L.	Мятлик узколистный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	группами неравном.	0,1 – 0,4 см	вегет.	
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Шандра обыкновенная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	группами неравном.	0,5 см	цвет.	
<i>Medicago lupulina</i> L.	Люцерна хмелевидная	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	группами неравном.	0,1	цвет.	
<i>Cynanchum sibiricum</i> Willd..	Цинанхум сибирский	<i>Asclepiadaceae</i> Ластовневые	sol	группами неравном.	0,5	вегет.	
<i>Artemisia rutifolia</i> Stephan ex Spreng.	Полынь рутолистная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	1	вегет.	
<i>Chondrilla</i> sp.	Хондрилла	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Clematis glauca</i> Willd.	Ломонос сизый	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	0,5-1	цвет.	3 шт.

Таблица О2 – Флористическое разнообразие сообщества в пойме р. Усек 1 (О1), Южная часть Джунгарского Алатау, правый берег реки Усека, водный канал

Облепихник

N 44°20'23.209" E 79°52'52.560"

H=958 M

Пробная площадь размером 24 м x 5 м²

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Деревья							
<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	Облепиха крушиновидная	<i>Elaeagnaceae</i> Лоховые	sol	группами неравном.	6-7	плод.	12 экз.
<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	Абрикос обыкновенный	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично	6	вегет.	1 экз.
Кустарники							

<i>Atraphaxis</i> sp.	Курчавка	<i>Polygonaceae</i> Гречишные	sol	единично	1	цвет.	
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	Тростник южный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp	пятно	1-2	семена	
<i>Rubus caesius</i> L.	Ежевика сизая	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	пятно	0,5	вегет.	
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Мята длиннолистная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	пятно	0,5-0,8	цвет.	
<i>Cichorium intybus</i> L.	Цикорий обыкновенный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,5	цвет.	
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Кипрей волосистый	<i>Onagraceae</i> Кипрейные	sol.- sp	группами неравном.	1-2	цвет.	
<i>Leymus angustus</i> (Trin.) Pilg.	Волоснец узкоколосый	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp	группами неравном.	0,7	семена	
<i>Urtica cannabina</i> L.	Крапива коноплевая	<i>Urticaceae</i> Крапивные	sp	группами неравном.	0,5-1	семена	
<i>Artemisia frigida</i> Willd.	Полынь холодная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol - sp	единично неравном.	0,5	семена	

Таблица ОЗ – Флористическое разнообразие сообщества в пойме р. Усек 1 (ОЗ), Южная часть Джунгарского Алатау, выше слияния р. Малого Усека (Усека) и Усека, левый берег реки, ЮЗ 260° экспозиция склона, уклон 35-45°.

Вишнево-эфедровое сообщество

N 44°27'16.745" E 79°49'36.144"

H=1181 м

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Деревья							
<i>Ulmus pumila</i> L.	Вяз низкий	<i>Ulmaceae</i> Вязовые	sol	группами неравном.	4-5	вегет.	1 экз.
Кустарники							
<i>Ephedra equisetina</i> Bunge	Хвойник хвощевидный	<i>Ephedraceae</i> Хвойниковые	sp- cop1	группами, пятнами неравном.	1-1,5	вегет., плод.	
<i>Cerasus tianshanica</i> Pojark.	Вишня тянь-шанская	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp- cop1- cop2	группами неравном.	0,5-1	вегет.	
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin	Овсяница валлиска	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	группами неравном.	0,3 см	семена	
<i>Iris</i> sp.	Ирис	<i>Iridaceae</i> Касатиоцветные	sp	группами неравном.	0,5 см	семена	
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Шандра обыкновенная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	группами неравном.	0,5 см	цвет.	
<i>Artemisia frigida</i> Willd.	Полынь холодная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,4	семена	

		е					
<i>Chondrilla sp.</i>	Хондрилла	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	

Таблица О4 – Флористическое разнообразие сообщества в пойме р. Усек 1 (ОЗ), Южная часть Джунгарского Алатау, правый берег реки Усек.

Свиноеево-солодково-барбарисовое сообщество

N 43°25'36.007" E 79°49'39.155"

H=1117 м

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Кустарники							
<i>Berberis iliensis</i> Popov	Барбарис илийский	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	sp-cop1	группами, пятнами неравном.	1-1,5	плоды	10 экз.
<i>Spiraea lasiocarpa</i> Kar. & Kir.	Спирея волосистоплодная	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	единично неравном.	1	семена	4 экз.
<i>Clematis songorica</i> Bunge	Ломонос джунгарский	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	1	семена	
<i>Berberis iliensis</i> Popov	Барбарис илийский (гибрид)	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	un	единично.	1-1,5	плоды	1 экз.
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch. ex DC.	Солодка уральская	<i>Fabaceae</i> Бобовые	cop2-cop3	диффузно	0,8 см	семена	
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Свиноеево пальчатый	<i>Poaceae</i> Мятликовые	cop1-cop2	диффузно	0,6 см	семена	
<i>Daucus carota</i> L.	Морковь обыкновенная	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol.-sp	единично неравном.	0,4	семена	
<i>Pseudosophora alopecuroides</i> (L.) Sweet	Ложнософора лисохвостная	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,4	вегет.	
<i>Neotrinia splendens</i> (Trin.) M. Nobis, P. Gudkova et A. Nowak	Чий блестящий	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	единично неравном.	1,7	семена	
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	Тростник южный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	единично неравном.	1-2	семена	
<i>Trifolium pratense</i> L.	Клевер луговой	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,4	вегет.	
<i>Tragopogon songoricus</i> S.A. Nikitin	Козлобородник джунгарский	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,4	семена	
<i>Chondrilla sp.</i>	Хондрилла	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Echium vulgare</i> L.	Синяк обыкновенный	<i>Boraginaceae</i> Бурачниковые	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	

Таблица О5 – Флористическое разнообразие сообщества - левый берег р. Борохудзир, урочище Акы-Карабастау, п. Койтын, Южная часть Джунгарского Алатау. Панфиловский район.

Пойменная растительность. Тугай.

Ивово-тополевое сообщество с участием лоха и яблони

Пробная площадь размером 25х25 м²

N N 44°22'40.988" E 79°46'16.814", H=1160 м

N 44°22'36.879" E 79°46'16.735". H=1166 м

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Деревья							
<i>Populus talassica</i> Kom.	Тополь таласский	<i>Salicaceae</i> Ивовые	cop2	единично неравном	13-15 (25)	вегет.	7 экз.
<i>Salix songarica</i> Andersson	Ива джунгарская	<i>Salicaceae</i> Ивовые	sol	единично	4-8	вегет.	d=20 см 7 экз.
<i>Malus sieversii</i> (Ledeb.) M. Roem.	Яблоня Сиверса	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично	5,5	плоды	3 экз. d=6-17 см, редкий вид
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	Лох узколистный	<i>Elaeagnaceae</i> Лоховые	sol	группами неравном.	5	вегет.	
Подрост							
<i>Crataegus korolkowii</i> L. Henry	Боярышник Королькова	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично	1,8-2	вегет.	3 экз., d=6 см
Кустарники							
<i>Rosa alberti</i> Regel	Шиповник Альберта	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	cop1	единично неравном.	1-2,5	плоды	25 экз.
<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	Облепиха крушиновидная	<i>Elaeagnaceae</i> Лоховые	sp-cop1	группами, пятнами неравном.	1-3	плоды	20-30 экз.
<i>Rosa silvertjelmii</i> Schrenk	Шиповник Сильвергельма	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	единично неравном.	2	плоды	1 экз.
<i>Rosa beggeriana</i> Schrenk	Шиповник Беггера	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	единично, неравном.	3	плоды	1 экз.
<i>Cotoneaster oliganthus</i> Pojark.	Кизильник малоцветковый	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном	2	вегет.	1 экз.
<i>Berberis sphaerocarpa</i> Kar. & Kir.	Барбарис шароплодный	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	sol	единично.	0,5	плоды	1 экз.
<i>Lonicera tatarica</i> L.	Жимолость татарская	<i>Caprifoliaceae</i> Жимолостные	sol	единично неравном	0,25	плоды	1 экз.
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Poa nemoralis</i> L.	Мятлик дубравный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp-cop1	диффузно	0,6	семена	
<i>Achillea millefolium</i> L.	Тысячелистник обыкновенный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sp-cop1	группами, пятнами неравном.	0,6	цвет., вегет.	
<i>Poa angustifolia</i> L.	Мятлик узколистный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp	диффузно	0,6	семена	
<i>Rubus caesius</i> L.	Ежевика сизая	<i>Rosaceae</i>	sp	группами,	0,4	плоды,	

		Шиповниковые		неравном.		вегет.	
<i>Medicago lupulina.</i>	Люцерна хмелевидная	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sp	группами неравном.	0,1	вегет., цвет.	
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Спорыш птичий	<i>Polygonaceae</i> Гречишные	sp	группами, пятнами неравном.	0,2 см	семена	
<i>Trifolium pratense</i> L.	Клевер луговой	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol-sp	единично неравном.	0,1	вегет., цвет.	объедин скотом
<i>Echium vulgare</i> L.	Синяк обыкновенный	<i>Boraginaceae</i> Бурачниковые	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Geranium collinum</i> Stephan ex Willd.	Герань холмовая	<i>Geraniaceae</i> Гераниевые	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Полынь обыкновенная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном	0,8	цвет.	
<i>Urtica cannabina</i> L.	Крапива коноплевая	<i>Urticaceae</i> Крапивные	sol	единично неравном	0,4	семена	объедена скотом
<i>Senecio dubitabilis</i> C. Jeffrey & Y.L. Chen	Крестовник сомнительный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,2	цвет.	
<i>Codonopsis clematidea</i> (Schrenk ex Fisch. & C.A. Mey.) C.B. Clarke	Колокольник ломоносовидный	<i>Campanulaceae</i> Колокольчиков ые	sol	единично неравном.	1	семена	
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	Тростник южный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	групп. неравном.	1,2	вегет.	
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Шандра обыкновенная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	единично неравном.	0,1 см	вегет.	
<i>Arctium lappa</i> L.	Лопух большой	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,7	цвет.	
<i>Cichorium intybus</i> L.	Цикорий обыкновенный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Tribulus terrestris</i> L.	Якорцы стелющиеся	<i>Zygophyllaceae</i> Парнолистнико вые	sol	единично неравном.	0,1	цвет.	
<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	Дескурения Софьи	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	единично неравном.	0,6	семена	
<i>Lapsana communis</i> L.	Бородавник обыкновенный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,3	семена	
<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A. Mey.	Латук татарский	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Inula helenium</i> L.	Девясил высокий	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	2	цвет.	
<i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch. ex DC.	Солодка уральская	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,8 см	семена	
<i>Vicia tenuifolia</i> Roth	Горошек тонколистный	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,5	цвет.	
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Черноголовка обыкновенная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Onopordum</i>	Татарник	<i>Asteraceae</i>	sol	группами	0,3	вегет.	1 экз.

<i>acanthium</i> L.	колючий	Сложноцветны е		неравном.			
<i>Geum urbanum</i> L.	Гравилат городской	<i>Rosaceae</i> <i>Шиповниковые</i>	sol	диффузно неравном.	0,5	семена	
<i>Clematis glauca</i> Willd.	Ломонос сизый	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	0,6	семена	
Мохообразные							
<i>Rhytidiadelphus</i> <i>triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	Ритидиладельфу с трёхгранный	<i>Hylocomiaceae</i> (Broth.) <i>M.Fleisch.</i> Гилокомиевые	sol	групп. неравном.	0,1	вег.	
<i>Entodon</i> Müll.Hal.	Энтодон	<i>Entodontaceae</i> <i>Kindb.</i> Энтодонтовые	sol	групп. неравном.	0,1	вег.	

Геоботаническое описание точек ресурсных видов, выявленных 02.09– 11.09. 2021 г. в Райымбекском (хр. Терской Алатау) и Кегенском (хр. Кунгей Алатау) районах по программе: «Кадастровая оценка современного экологического состояния флоры и растительных ресурсов Алматинской области как научная основа для эффективного управления ресурсным потенциалом»

Таблица Р1 – Флористическое разнообразие сообщества - правый берег р. Баянкол, окрестности пос. Нарынкол, Райымбекский район (хр.Терской Алатау).

Ивово-березовое сообщество с участием кустарников.

Пробная площадь размером 15 x 20 м²

N 42°44'22.785" E 80°10'1.408", H=1755 м

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Деревья							
<i>Betula jarmolenkoana</i> Golosk.	Берёза Ярмоленко	<i>Betulaceae</i> Берёзовые	cop2	единично неравном.	4,5-8,5 (10)	вегет. (сережки)	14 экз. d=5-40 см
<i>Salix viminalis</i> L.	Ива прутьевидная	<i>Salicaceae</i> Ивовые	sol	единично	3	вегет.	3 экз.
<i>Salix songarica</i> Andersson	Ива джунгарская	<i>Salicaceae</i> Ивовые	sol	единично	6	вегет.	1 экз. d=20 см
Подрост							
<i>Crataegus korolkowii</i> L. Henry	Боярышник Королькова	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично	4	вегет.	1 экз., d=5 см
Кустарники							
<i>Caragana aurantiaca</i> Koehne	Карагана золотистая	<i>Fabaceae</i> Бобовые	cop1	группами неравном.	0,2-1,5	вегет., плод.	38 экз.
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	Лох узколистный	<i>Elaeagnaceae</i> Лоховые	cop1	группами неравном.	1-2,5	плоды	13 экз.
<i>Rosa alberti</i> Regel	Шиповник Альберта	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	единично неравном.	1-1,5	плоды	7 экз.
<i>Lonicera stenantha</i> Pojark.	Жимолость узкоцветковая	<i>Caprifoliaceae</i> Жимолостные	sol	единично неравном.	1,5-2	плоды	3 экз.
<i>Berberis sphaerocarpa</i> Kar. & Kir.	Барбарис шароплодный	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	sol	единично	1-2	плоды	3 экз.
Травяно-кустарниковый ярус							
<i>Poa angustifolia</i> L.	Мятлик узколистный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	cop1	диффузно	0,6	семена	
<i>Gentiana kirilowii</i> Turcz.	Горечавка Кирилова	<i>Gentianaceae</i> Горечавковые	sol	единично неравном.	0,2	цвет.	
<i>Rubus caesius</i> L.	Ежевика сизая	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном.	0,4	плод., вегет.	
<i>Chenopodium album</i> L.	Марь белая	<i>Chenopodiaceae</i> Маревые	sol	единично неравном.	0,4	бутон	
<i>Geranium collinum</i> Stephan ex Willd.	Герань холмовая	<i>Geraniaceae</i> Гераниевые	sol	единично неравном.	0,5	цвет.	

<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Кипрей волосистый	<i>Onagraceae</i> Juss. Кипрейные	sol	единично неравном.	0,4	вегет.	
<i>Galatella hauptii</i> (Ledeb.) Lindl.	Солонечник Гаупта	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,8	цвет.	
<i>Bupleurum longifolium</i> L.	Володушка длиннолистная	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	единично неравном.	0,4	семена	
<i>Lithospermum officinale</i> L.	Воробейник лекарственный	<i>Boraginaceae</i> Бурачниковые	sol	единично неравном.	0,3	плод.	
<i>Erigeron</i> sp.	Мелколепестник	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,4	семена	
<i>Artemisia</i> sp.	Полынь	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,8	цвет.	
<i>Daucus carota</i> L.	Морковь обыкновенная	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	единично неравном.	0,4	семена	
<i>Tribulus terrestris</i> L.	Якорцы стелющиеся	<i>Zygophyllaceae</i> Парнолистниковые	sol	единично неравном.	0,1	цвет.	
<i>Vicia tenuifolia</i> Roth	Горошек тонколистный	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,5	цвет.	
<i>Aegopodium alpestre</i> Ledeb.	Сныть альпийская	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	единично неравном.	1	семена	
<i>Clematis orientalis</i> L.	Ломонос восточный	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	0,6	семена	
Мохообразные							
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	Ритидиладельфус с трёхгранный	<i>Hylocomiaceae</i> (Broth.) <i>M.Fleisch.</i> Гилокомиевые	sp-cop1	групп. неравном.	0,1	вег.	
<i>Entodon</i> Müll.Hal.	Энтодон	<i>Entodontaceae</i> Kindb. Энтодонтовы	sp-cop1	групп. неравном.	0,1	вег.	

Таблица P2 – Флористическое разнообразие сообщества - правый берег р. **Большой Какпак**, Алматинская область, Райымбекский район, хр. **Терской Алатау**, ущелье р. **Большой Какпак**, по склонам юго-восточной экспозиции произрастает от подножия до вершины склонов пятнами в окрестностях кордона 42
Арчевое сообщество с участием полыни и зизифоры.
Пробная площадь размером 35x35 м²
N 42°42'6.496" E 79°52'56.504", Н=2043 м

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Кустарники							
<i>Juniperus sabina</i> L.	Можжевельник казацкий	<i>Cupressaceae</i> Кипарисовые	cop2	пятнами неравном.	0,5-0,7	вегет.	п.п. 50%
<i>Caragana aurantiaca</i> Koehne	Карагана золотистая	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	1	вегет.	3 экз.
<i>Ephedra</i>	Хвойник	<i>Ephedraceae</i>	sol	единично	0,5-1	вегет.	2 экз.

<i>equisetina</i> Bunge	хвоцевидный	Хвойниковые		неравно			
<i>Rosa alberti</i> Regel	Шиповник Альберта	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравно.	1-1,5	плоды	1 экз.
<i>Cerasus tianshanica</i> Pojar.	Вишня тянь- шанская	<i>Rosaceae</i> <i>Шиповниковые</i>	sol	единично неравно	0,5-1	вегет.	1 экз.
<i>Lonicera tatarica</i> L.	Жимолость татарская	<i>Caprifoliaceae</i> Жимолостные	sol	единично неравно	0,5-1	вегет.	1 экз.
<i>Spiraea lasiocarpa</i> Kar. & Kir.	Спирея волосистоплод ная	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравно	0,5-1	вегет.	1 экз.
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Artemisia rutifolia</i> Stephan ex Spreng.	Полынь рутолистная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sp- cop1	группами неравно.	0,8	цвет.	
<i>Ziziphora clinopodioides</i> Lam.	Зизифора пахучковидная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sp- cop1	группами неравно.	0,1- 0,2	цвет.	
<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin	Овсяница валлисская	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp	единично неравно.	0,5	семена	
<i>Stipa sareptana</i> A.K. Becker	<i>Stipa sareptana</i> A.K. Becker	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	единично неравно	0,7	семена	
<i>Artemisia santolinifolia</i> Turcz. ex Besser	Полынь сантолинолист ная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравно.	0,8	цвет.	
<i>Parmelia</i> sp.	Пармелия	Пармелиевые	sol	единично неравно.	0,1	вегет.	
<i>Galatella hauptii</i> (Ledeb.) Lindl.	Солонечник Гаупта	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравно.	0,8	цвет.	
<i>Astragalus</i> sp.	Астрагал	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	группами неравно.	0,5	вегет.	
<i>Neotrinia splendens</i> (Trin.) M. Nobis, P. Gudkova et A. Nowak	Чий блестящий	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol.	единично неравно.	1,7	семена	
<i>Ajania fastigiata</i> (C. Winkl.) Poljakov	Аяния пучковая	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравно.	0,1- 0,6	цвет.	
<i>Acanthophyllum pungens</i> (Bunge) Boiss.	Колючелистни к колючий	<i>Caryophyllaceae</i> Гвоздиковые	sol.	единично неравно.	0,5	семена	

Таблица РЗ – Флористическое разнообразие сообщества
Алматинская область, Райымбекский район, хр. Терской Алатау, верховья ущ.
Кызылбулак, р.Кызылсай, в 6 км от кордона 4, СВ склон, нижняя часть

Еловое сообщество с участием кустарников.

Пробная площадь размером 20 x 30 м²

N 43°0'4.889" E 79°52'2.048", Н=2529 м

Таблица – Флористическое разнообразие сообщества

Название вида		Семейство	Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фено-фаза	Примечание
латинское	русское						
Древесный ярус							
<i>Picea schrenkiana</i> Fisch. & C.A. Mey.	Ель Шренка	<i>Pinaceae</i> Сосновые	sp-cop1	единично неравном.	2-20 (25)	плод.	45 экз.
<i>Salix songarica</i> Andersson	Ива джунгарская	<i>Salicaceae</i> Ивовые	sol	единично	8	вегет.	1 экз.
Подлесок							
<i>Rosa alberti</i> Regel	Шиповник Альберта	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	группами неравном.	1-2	плод.	3 экз.
<i>Lonicera karelinii</i> Bunge ex P. Kir.	Жимолость Карелина	<i>Caprifoliaceae</i> Жимолостные	sp	единично неравном.	1-2,5	плод.	5 экз.
<i>Sorbus tianschanica</i> Rupr.	Рябина тяньшанская	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	едини. неравном.	1-2	вегет.	8 экз.
<i>Ribes meyeri</i> Maxim.	Смородина Мейера	<i>Grossulariaceae</i> Крыжовниковые	sol	единично неравном.	1.7	плод.	1 экз.
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	Коротконожка перистая	<i>Poaceae</i> Мятликовые	cop1	диффузно	0,3	вегет.	
<i>Poa angustifolia</i> L.	Мятлик узколистный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp	диффузно	0,3	вегет.	
<i>Thalictrum minus</i> L.	Василисник малый	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	0,7-0,8	вегет.	
<i>Cicerbita azurea</i> (Ledeb.) Beauverd	Цицербита лазоревая	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,8	вегет.	
<i>Aegopodium alpestre</i> Ledeb.	Сныть альпийская	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	группами неравном.	0,15	вегет.	
<i>Alchemilla sibirica</i> Zamelis	Манжетка сибирская	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	группами неравном.	0.1-0,2	вегет.	
<i>Geranium collinum</i> Stephan ex Willd.	Герань холмовая	<i>Geraniaceae</i> Гераниевые	sol	группами неравном.	0,3	цвет.	
<i>Aconitum leucostomum</i> Worosch.	Борец белоустный	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	1	вегет.	
<i>Stellaria graminea</i> L.	Звездчатка злаковидная	<i>Caryophyllaceae</i> Гвоздиковые	sol	единично неравном.	0,2	цвет.	
<i>Achillea millefolium</i> L.	Тысячелистник обыкновенный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,3	цвет.	

<i>Vicia tenuifolia</i>	Горошек тонколистный	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,5	цвет.	
<i>Fragaria vesca</i> L.	Земляника лесная	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	диффузно неравном.	0,1	плод.	
<i>Potentilla recta</i> L.	Лапчатка прямая	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном.	0,3	цвет.	
<i>Ranunculus repens</i> L.	Лютик ползучий	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	0,1	цвет.	
<i>Phleum pratense</i> L.	Тимофеевка луговая	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	диффузно	0,5	семена	
<i>Ligularia heterophylla</i> Rupr.	Бузульник разнолистный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,8	цвет.	

Таблица Р4 – Флористическое разнообразие сообщества.

Алматинская область, **Райымбекский район, хр. Терской Алатау**, верховья ущ.

Кызылбулак, р. Кызылсай. Склон СЗ 320°. Полоса кустарников вдоль р. Кызылсай.

Сообщество – Заросли кустарников с участием овсяницы и ковыля.

Пробная площадь размером 40 x 10 м²

N 42°58'12.730" E 79°47'15.05", H=1998 м

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Кустарники							
<i>Rosa alberti</i> Regel	Шиповник Альберта	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	группами неравном.	1,5	плод.	1 экз.
<i>Lonicera hispida</i> Pall. ex Schult.	Жимолость щетинистая	<i>Caprifoliaceae</i> Жимолостные	sol	единично неравном.	2	вегет.	1 экз.
<i>Cotoneaster oliganthus</i> Pojark.	Кизильник малоцветковый	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном.	0,7	плод.	1 экз.
<i>Juniperus sabina</i> L.	Можжевельник казацкий	<i>Cupressaceae</i> <i>Кипарисовые</i>	sol	пятнами неравном.	0,5-0,7	вегет.	1 экз.
<i>Berberis sphaerocarpa</i> Kar. & Kir.	Барбарис шароплодный	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	sol	единично	1-2	плод.	1 экз.
Травяно-кустарниковый ярус							
<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin	Овсяница валлиская	<i>Poaceae</i> Мятликовые	cop1	дифф.	0,1 см	вегет.	
<i>Stipa sareptana</i> A.K. Becker	Ковыль сарептский	<i>Poaceae</i> Мятликовые	cop1	дифф.	0,7	семена	
<i>Achillea millefolium</i> L.	Тысячелистник обыкновенный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	cop1	группами неравном.	0,4	цвет.	
<i>Artemisia rutifolia</i> Stephan ex Spreng.	Полынь рутолистная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sp-cop1	группами неравном.	0,3	цвет.	
<i>Urtica dioica</i> L.	Крапива двудомная	<i>Urticaceae</i> Крапивные	sp	группами неравном.	0,2-0,3	вегет.	
<i>Urtica cannabina</i> L.	Крапива коноплевая	<i>Urticaceae</i> Крапивные	sp	группами неравном.	0,2-0,3	семена	
<i>Phlomis oreophila</i> (Kar. & Kir.) Adylov,	Зопничек горолюбивый	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sp	единично неравном.	0,1	вегет.	

Kamelin & Makhm.							
<i>Thalictrum minus</i> L.	Василисник малый	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sp	группами неравном.	0,7-1	семена	
<i>Rumex aquaticus</i> L.	Щавель водный	<i>Polygonaceae</i> Гречишные	sp	семена	1-1,2	цвет.	у воды
<i>Galatella hauptii</i> (Ledeb.) Lindl.	Солонечник Гаупта	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol- sp	единично неравном.	0,3	цвет.	
<i>Medicago falcata</i> L.	Люцерна серповидная	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	группами неравном.	0,1	цвет.	
<i>Artemisia dracunculus</i> L.	Полынь эстрагон	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	группами неравном.	0,4	цвет.	
<i>Thlaspi arvense</i> L.	Ярутка полевая	<i>Brassicaceae</i> Капустные	sol	единично неравном.	0,5	семена	
<i>Euonymus semenovii</i> Regel & Herder	Бересклет Семёнова	<i>Celastraceae</i> Древогубцевые	sol.	пятнами неравном.	0,5	вегет., плод.	
<i>Salvia deserta</i> Schangin	Шалфей пустынный	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	единично неравном.	0,3	цвет.	
<i>Iris sogdiana</i> Bunge	Ирис согдийский	<i>Iridaceae</i> Ирисовые	sol	группами неравном.	0,2	вегет.	
<i>Bupleurum densiflorum</i> Rupr.	Володушка густоцветковая	<i>Apiaceae</i> <i>Сельдерейные</i>	sol	единично неравном.	0,4	семена	
<i>Heteropappus canescens</i> (Nees) Novopokr.	Гетеропаппус седеющий	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,8	цвет.- плод.	
<i>Lithospermum officinale</i> L.	Воробейник лекарственный	<i>Boraginaceae</i> Бурачниковые	sol	единично неравном.	0,4	плод.	
<i>Ajania fastigiata</i> (C. Winkl.) Poljakov	Аяния пучковая	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,2	цвет.	
<i>Astragalus</i> sp.	Астрагал	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,5	вегет.	
<i>Leymus angustus</i> (Trin.) Pilg.	Волоснец узкоколосый	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol.	единично неравном.	0,6	семена	
<i>Artemisia santolinifolia</i> Turcz. ex Besser	Полынь сантолинолистная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,8	цвет.	
<i>Neotrinia splendens</i> (Trin.) M. Nobis, P. Gudkova et A. Nowak	Чий блестящий	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol.	групп. неравном.	1,2	семена	
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Пырей ползучий	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol.	единично неравном.	0,3	вегет.	
<i>Medicago lupulina</i> L.	Люцерна хмелевидная	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol.	единично неравном.	0,1	цвет.	
<i>Betonica betoniciflora</i> (O. Fedtsch. & B. Fedtsch.) Sennikov	Буквица буквицветная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol.	единично неравном.	0,1- 0,2	плод.	
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Бодяк полевой	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,2	вегет.	
<i>Inula britannica</i> L.	Девясил британский	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны	sol	групп. неравном.	0,2	вегет.	

		е					
<i>Alchemilla sibirica</i> Zamelis	Манжетка сибирская	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	группами неравном.	0,1- 0,2	вегет.	
<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg.	Одуванчик лекарственный	<i>Asteraceae</i> Сложноцветны е	sol	единично неравном.	0,1	цвет.	
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Мята длиннолистная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol.	пятно	0,5- 0,8	цвет.	у воды
Мохообразные							
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	Ритидиладельфу с трёхгранный	<i>Hylocomiaceae</i> (Broth.) <i>M.Fleisch.</i> Гилокомиевые	sol.	групп. неравном.	0,1	вег.	
<i>Entodon</i> Müll.Hal.	Энтодон	<i>Entodontaceae</i> <i>Kindb.</i> Энтодонтовые	sol.	групп. неравном.	0,1	вег.	

Таблица P5 – Флористическое разнообразие сообщества.

Алматинская область, **Кегенский район, хр. Кунгей Алатау, ущ. р. Западный Карабулак**, отщелок левее основного ущелья. Склон СВ 70°, наклон 30-40°.

Мохово-еловое сообщество с участием кустарников.

Пробная площадь размером 20x16 м²

N 43°2'28.037" E 78°30'48.224", H=1754 м

Название вида		Семейство	Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фено-фаза	Примечание
латинское	русское						
Древесный ярус							
<i>Picea schrenkiana</i> Fisch. & C.A. Mey.	Ель Шренка	<i>Pinaceae</i> Сосновые	сор3	единично неравном.	1,5-15 (25)	плод.	40 экз.
Подлесок							
<i>Rosa alberti</i> Regel	Шиповник Альберта	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	группами неравном	1,5-2	плод	25 экз.
<i>Rosa sp.</i>	Шиповник	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	группами неравном	2	плод.	1 экз.
<i>Euonymus semenovii</i> Regel & Herder	Бересклет Семёнова	<i>Celastraceae</i> Древогубцевые	sp	единично групп.	0,2	вегет.	
<i>Lonicera hispida</i> Pall. ex Schult.	Жимолость щетинистая	<i>Caprifoliaceae</i> Жимолостные	sol	единично неравном	2	вегет.	2 экз.
<i>Cotoneaster oliganthus</i> Pojark.	Кизильник малоцветковый	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном	0,7	вегет.	2 экз.
<i>Spiraea lasiocarpa</i> Kar. & Kir.	Спирея волосистоплодная	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном	0,5-2,2	семена	5 экз.
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.	Коротконожка перистая	<i>Poaceae</i> Мятликовые	сор1-сор2	диффузно	0,3	вегет.	
<i>Poa nemoralis</i> L.	Мятлик дубравный	<i>Poaceae</i> Мятликовые	сор1	диффузно	0,2	семена	
<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	Гудайера ползучая	<i>Orchidaceae</i> Орхидные	sp-сор1	пятнами неравном.	0,6	цвет., вегет.	

<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Пырей ползучий	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp	диффузно	1	семена	
<i>Phleum pratense</i> L.	Тимофеевка луговая	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sp	диффузно	0,5	семена	
<i>Galium boreale</i> L.	Подмаренник boreальный	<i>Rubiaceae</i> Мареновые	sp	группами неравном.	0,4	семена	
<i>Trifolium pratense</i> L.	Клевер луговой	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol-sp	единично неравном.	0,3	вегет., цвет.	
<i>Alfredia acantholepis</i> Kar. & Kir.	Альфредия колючечешуйчатая	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	1	семена	
<i>Cicerbita azurea</i> (Ledeb.) Beauverd	Цицербита лазоревая	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,8	вегет.	
<i>Thalictrum minus</i> L.	Василисник малый	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	0,4	вегет.	
<i>Aegopodium alpestre</i> Ledeb.	Сныть альпийская	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	группами неравном.	0,15	вегет.	
<i>Alchemilla sibirica</i> Zamelis	Манжетка сибирская	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном.	0,1-0,2	вегет.	
<i>Geranium collinum</i> Stephan ex Willd.	Герань холмовая	<i>Geraniaceae</i> Гераниевые	sol	единично неравном.	0,4	семена	
<i>Codonopsis clematidea</i> (Schrenk ex Fisch. & C.A. Mey.) C.B. Clarke	Колокольник ломоносовидный	<i>Campanulaceae</i> Колокольчиковые	sol	единично неравном.	1	семена	
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	Полевица гигантская	<i>Poaceae</i> Мятликовые	sol	диффузно	0,7	семена	
<i>Vicia tenuifolia</i>	Горошек тонколиственный	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,5	цвет.	
<i>Fragaria vesca</i> L.	Земляника лесная	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном.	0,1	плод.	
<i>Origanum vulgare</i> L.	Душица обыкновенная	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	группами неравном.	0,5	цвет.	
<i>Lathyrus gmelinii</i> Fritsch	Чина Гмелина	<i>Fabaceae</i> Бобовые	sol	единично неравном.	0,3	вегет.	
<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.	Иван-чай узколистный	<i>Onagraceae</i> Juss. Кипрейные	sol	группами неравном.	0,7	цвет.	
<i>Phlomis oreophila</i> (Kar. & Kir.) Adylov, Kamelin & Makhm.	Зопничек горюлюбивый	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	группами неравном.	0,6	семена	
<i>Euphorbia alata</i> Boiss.	Молочай алатавский	<i>Euphorbiaceae</i> Молочайные	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Seseli schrenkianum</i> (C.A. Mey. ex Schischk.) Pimenov & Sdobnina	Жабрица Шренка	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	единично неравном.	0,7	семена	
<i>Allium</i> sp.	Лук	<i>Alliaceae</i> Луковые	sol	единично неравном.	0,6	семена	
<i>Gentiana kirilowii</i> Turcz.	Горечавка Кирилова	<i>Gentianaceae</i> Горечавковые	sol	единично неравном.	0,4	цвет.	
<i>Galatella chromopappa</i>	Солонечник окрашеннохолод	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	0,6	цвет.	

Novopokr.	ковый	е					
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Полынь обыкновенная	<i>Asteraceae</i> Сложноцветные	sol	единично неравном.	2	цвет.	
<i>Aconitum leucostomum</i> Worosch.	Борец белоустный	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	1,2	вегет.	
<i>Delphinium elatum</i> L.	Живокость высокая	<i>Ranunculaceae</i> Лютиковые	sol	единично неравном.	1,5	вегет.	
<i>Cannabis sativa</i> var. <i>spontanea</i> Vavilov	Конопля сорная	<i>Cannabaceae</i> Коноплевые	sol	группами неравном.	0,8	вегет.	
<i>Urtica cannabina</i> L.	Крапива коноплевая	<i>Urticaceae</i> Крапивные	sol	группами неравном.	0,7	семена	
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Недотрога мелкоцветковая	<i>Balsaminaceae</i> Бальзаминовые	sol	группами неравном.	0,4	цвет.	
<i>Heracleum dissectum</i> Ledeb.	Борщевик рассечённый	<i>Apiaceae</i> Сельдерейные	sol	единично неравном.	0,7	вег.	
<i>Rubus saxatilis</i> L.	Костяника	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	группами неравном.	0,2	вег.	
<i>Polemonium caucasicum</i> N. Busch	Синюха кавказская	<i>Polemoniaceae</i> Синюховые	up	единично неравном.	0,4	цвет.	
Мохообразные							
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> (Hedw.) Warnst.	Ритидиладельфус трёхгранный	<i>Hylocomiaceae</i> (Broth.) <i>M.Fleisch.</i> Гилокомиевые	cop1	пятнами. неравном.	0,1	вег.	
<i>Entodon</i> Müll.Hal.	Энтодон	<i>Entodontaceae</i> Kindb. Энтодонтовые	cop1	пятнами неравном.	0,1	вег.	

Таблица Р6 – Флористическое разнообразие сообщества Алматинская область, **Кегенский район, хр. Кунгей Алатау**, левый берег. р. Западный Карабулак,

П.п. 12х10 м

Облепишник с участием кустарников

Размер пятен облепихи и барбариса: 25 х 12 м², 12 х 8 м²

Проективное покрытие барбариса на склонах (150 х 500 м²) - 20%, поднимается от нижней до средней части склонов.

Облепиха N 43°2'14.343" E 78°30'50.978" H=1812 м.

Барбарис N 43°2'20.384" E 78°30'48.448" H=1763 м.

Название вида			Обилие по О.Друде (кол-во, шт.)	Размещение по Б.А. Быкову	Высота, м	Фенофаза	Примечание
Кустарники							
<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	Облепиха крушиновидная	<i>Elaeagnaceae</i> Лоховые	cop2	группами неравном.	0,5	плод.	
<i>Berberis sphaerocarpa</i> Kar. & Kir.	Барбарис шароплодный	<i>Berberidaceae</i> Барбарисовые	sp-cop1	группами неравном.	1	плод.	
<i>Rosa beggeriana</i> Schrenk	Шиповник Беггера	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sp	единично, группами неравном.	0,5-1	вегет.	5экз.

<i>Spiraea lasiocarpa</i> Kar. & Kir.	Спирея волосистоплод ная	<i>Rosaceae</i> Шиповниковые	sol	единично неравном	1	плод.	
Травяно-кустарничковый ярус							
<i>Nepeta nuda</i> L.	Котовник голый	<i>Lamiaceae</i> Яснотковые	sol	единично неравном	0,5 см	семена	