

УДК 615.322(575.2)(04)

Бурканов Н.Р.

Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Улуттук илимдер академиясынын Химия жана фитотехнологиялар институту, ф.и.д., улук илимий кызматкер

Бурканов Н.Р.

Институт химии и фитотехнологий НАН при Президенте КР, к.б.н., ст.н.с.

Burkanov N.R.

Institute of Chemistry and phytotechnologies NAS KR, Ph.D., Senior Researcher

Кенжебаев С.С.

КР Президентине караштуу Улуттук илимдер академиясынын Биология институту, биология илимдеринин доктору, улук илимий кызматкер

Кенжебаев С.С.

Институт биологии НАН при Президенте КР, к.б.н., ст.н.с.

Kenzhebaev S.S.

Institute of Biology of the National Academy of Sciences under the President of the Kyrgyz Republic, Ph.D., Senior Researcher

Хабибрахманов Ш.Н.

Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Улуттук Илимдер Академиясынын Химия жана Фитотехнология институту, илимий кызматкер

Хабибрахманов Ш.Н.

Институт химии и фитотехнологий НАН при Президенте КР, н.с.

Khabibrakhmanov Sh.N.

Institute of Chemistry and Phytotechnology of the National Academy of Sciences under the President of the Kyrgyz Republic, researcher

Жапаров А.А.

Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Улуттук Илимдер Академиясынын Химия жана Фитотехнология институту, Изилдөөчү

Джапаров А.А.

Институт химии и фитотехнологий НАН при Президенте КР, н.с.

Dzhararov A.A.

Institute of Chemistry and Phytotechnology of the National Academy of Sciences under the President of the Kyrgyz Republic, Researcher

Жекшенкулов Т.Ж.

КР Президентине караштуу Улуттук илимдер академиясынын Биология институту, биология илимдеринин доктору, улук илимий кызматкер

Жекшенкулов Т.Ж.

Институт биологии НАН при Президенте КР, к.б.н., ст.н.с.

Zhekshenkulov T.Zh.

Jekshenkulov T.Zh. Institute of Biology of the National Academy of Sciences under the President of the Kyrgyz Republic, Doctor of Biological Sciences, Senior Researcher

Содомбеков И.С.

Институт химии и фитотехнологий НАН при Президенте КР, д.б.н., профессор

Содомбеков И.С.

Институт химии и фитотехнологий НАН при Президенте КР, д.б.н., профессор

Sodombekov I.S.

Institute of Chemistry and phytotechnologies NAS under the President of the Kyrgyz Republic, d.b.s., professor

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН АЙРЫМ АЙМАКТАРЫНДАГЫ ТЕШИКЧЕЛҮҮ
САРЫ ЧАЙ *HYPERICUM PERFORATUM* L. (Н. КОМАРОВИИ ГОРСЧК.)
ӨСҮМДҮГҮНҮН ЧИЙКИ РЕСУРСУ**

**РЕСУРСЫ СЫРЬЯ ЗВЕРБОЯ ПРОДЫРЯВЛЕННОГО *HYPERICUM PERFORATUM*
L. (Н. КОМАРОВИИ ГОРСЧК.) В НЕКОТОРЫХ РАЙОНАХ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**RESOURCES OF RAW MATERIALS OF ST. JOHN'S WORT *HYPERICUM PERFORATUM*
L. (Н. КОМАРОВИИ ГОРСЧК.) IN SOME REGIONS OF THE KYRGYZ REPUBLIC**

Аннотация. Изучено современное состояние естественных запасов сырья зверобоя продырявленного *Hypericum perforatum* L. (Н. Komarovii Gorschk.) на участках Жол Кунгой, Кичи Талдык, Чарача, Кош Жылга. Представлены сообщества в которых *H. Perforatum* является доминантом и субдоминантом. Определены биологические и эксплуатационные запасы сырья *H. Perforatum*.

Ключевые слова: *Hypericum perforatum*, урожайность, эксплуатационный запас сырья, общая площадь, видовой состав сообщества.

Аннотация. Жол Кунгой, Кичи Талдык, Чарача, Кош Жылга аймактарында өскөн тешикчелүү сары чай (*Hypericum perforatum* L.) чийки корунун учурдагы ресурсунун абалы изилденген. *H. perforatum* үстөмдүк кылган жана субдоминанттуу болгон жамааттар көрсөтүлдү. *H. perforatum* сырьёсунун биологиялык жана эксплуатациялануучу запастары аныкталды.

Негизги сөздөр: *Hypericum perforatum*, түшүмдүүлүк, чийки заттын эксплуатациялануучу запасы, жалпы аянты, жамааттын түр курамы.

Abstract. The modern state have been studied of the natural reserves of raw materials St. John's wort plant *Hypericum perforatum* L. (Н. Komarovii Gorschk.) at the areas of Zhol Kungoy, Kichi Taldyk, Characha, Kosh Zhylga. Plant communities in which *H. Perforatum* is dominant and subdominant. Biological and exploitable reserves of raw materials of *H. Perforatum* have been determined.

Keywords: *Hypericum perforatum*, yield, operational stock of raw materials, total area, species composition of the plant community.

Введение

Изучение современного состояния природных зарослей лекарственных растений для рационального использования и сохранения их популяций является актуальной задачей.

В настоящее время препараты из растений широко применяются в современной медицине для лечения различных заболеваний. В медицинской практике препараты *H. Perforatum* применяются как стимулирующее деятельность сердца, регенерацию тканей, для лечения гинекологических заболеваний, также препараты зверобоя применяют как вяжущее, дезинфицирующее и противовоспалительное средство, внутрь

при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, острых и хронических колитах небактериального происхождения и др. [1,2,3].

Целью настоящей работы является выявление естественных запасов сырья *H. Perforatum* в некоторых районах КР.

Материалы и методы

Объектом нашего исследования является *H. Perforatum* произрастающего на территории северного склона Алайского хребта.

Материалы были собраны в течение 2022-2023 гг. Проведение геоботанических описаний растительных сообществ осуществляли согласно методике Б. А. Быкова [4]. Урожайность растительного сырья устанавливали согласно общепринятой методике [5].

Результаты и их обсуждение

1). Местность Жол Кунгой.

Высота над уровнем моря – 1845м. N 40.27066° E 73.16188°

Злаково-молочайно-зверобойное сообщество (рисунок 1).

Флористический состав сообщества: зверобой продырявленный (*H. perforatum* L.), мятлик узколистный (*Poa angustifolia* L.), козлец безостый (*Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub.), володушка золотистая (*Vulpurum longifolium* (Fisch. ex Hoffm.), пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris* (L.), лисохвост луговой (*Alopecurus pratensis* L.), подорожник большой (*Plantago major* L.), осока светлая (*Carex diluta* M. Bieb), крапива двудомная, (*Urtica dioica* L.), щучка дернистая (*Deschampsia cespitosa* (L.) P. Beauv.), тысячелистник таволговый (*Achillea filipendulina* Lam.), бурачок пуши стоплодный (*Alyssum dasycarpum* Stephan ex Willd.),

очный цвет полевой (*Anagallis arvensis* L.), песчанка тонковетвистая (*Arenaria leptoclados* (Rchb.) Guss.), арнебия простёртая (*Arnebia decumbens* (Vent.) Coss. & Kralik), астрагал колючий (*Astragalus spinescens* Bunge.), конопля сорная (*Cannabis ruderalis* Janisch.), бодяк седой (*Cirsium incanum* (S.G. Gmel.) Fisch.), подмаренник туркестанский (*Galium turkestanicum* Pobed.), шалфей лозный (*Salvia virgata* Jacq.), остролодочник голый (*Oxytropis glabra* DC.), стригозелла африканская (*Strigosella africana* (L.) Botsch.), гулявник высокий, (*Sisymbrium altissimum* L.), просвирник маленький (*Malva pusilla* Sm.) и др. Почвы: глинистые сероземы, темно-коричневые. Длина участка занимаемая зарослями зверобоя продырявленного составила 1200м, ширина 130 м. Общая площадь составила 15,6га. Урожайность воздушно-сухого сырья 204,1±17,4кг/га. Эксплуатационный запас сырья на общей площади составил 2705 кг. (Таблица 1).



Рисунок №1. Урочище Жол Кунгой

2. Местность Кичи Талдык.

Высота над уровнем моря – 2084м. N 40.29196° E 73.19442°

Молочаево-тысячелистниково-зверобойное сообщество.

Видовой состав сообщества: зверобой продырявленный (*H. perforatum* L.), молочай сырдарьинский (*Euphorbia jakartica* (Prokh.) Krylov), тысячелистник таволговый (*Achillea filipendulina* Lam.), зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum* L.), полынь горькая (*Artemisia absinthium* L.), манжетка отклонённо-волосистая (*Alchemilla retropilosa* Juz.), котовник кошачий (*Nepeta cataria* L.), пастушья сумка

обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris* (L.), подорожник большой (*Plantago major* L.), ясколка вздутая (*Cerastium inflatum* Gren.), вьюнок узколистный (*Convolvulus lineatus* L.), подорожник большой (*Plantago major* L.), овсяница алтайская (*Festuca altaica* Trin.), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), колючеголовник Бентама (*Acanthoserphalus benthamianus* Regel.), пырейник гималайский (*Elymus himalayanus* (Nevski) Tzvelev.), шток-роза голоцветковая (*Alcea nudiflora* (Lindl.) Boiss.), полынь эстрагон (*Artemisia dracunculoides* L.), бурачок туркестанский пустынный (*Alyssum turkestanicum* var. *desertorum* (Stapf) Botsch.),

очный цвет пашенный (*Anagallis arvensis* L.), астрагал тибетский (*Astragalus tibetanus* Benth. ex Bunge.), кузиния дернистая (*Cousinia caespitosa* C. Winkl.), бородач кровостанавливающий (*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng.), чертополох поникший (*Carduus nutans* L.), осока пустынная (*Carex pachystylis* J. Gay.).

Почвы: глинистые сероземы и светло-коричневые.

Заросли изучаемого вида распространены на восточном склоне низкогорья. Длина массива зверобоя продырявленного составила 770м, ширина 95 м. Общая площадь зарослей 7,3га. Урожайность воздушно-сухого сырья $165,4 \pm 15,2$ кг/га. Эксплуатационный запас сырья на общей площади 1023кг.

3. Местность Чарача.

Высота над уровнем моря – 2084м. N 40.34598° E 73.12881°

Злаково - зверобойно – разнотравное сообщество.

Видовой состав растительного сообщества: зверобой продырявленный (*H. perforatum* L.), тмин обыкновенный (*Carum carvi* L.), крапива двудомная (*Urtica dioica* L.), лапчатка сжатая (*Potentilla conferta* Bunge.), осока светлая (*Carex diluta* M. Bieb.), шлемник железисто-чешуйный (*Scutellaria adenostegia* Briq.),), полынь (*Artemisia* sp.), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), душица мелкоцветковая (*Origanum tyttanthum* Gontsch.), горец живородящий (*Bistorta vivipara* (L.) Delarbre), осока чёрно-бурая (*Carex atrofusca* Schkuhr.), подмаренник распростёртый (*Galium humifusum* M. Bieb.), полынь (*Artemisia* sp.), астрагал (*Astragalus* sp), звездчатка толстолистная (*Stellaria crassifolia* Ehrh.), щавель кислый (*Rumex acetosa* L.), барбарис продолговатый (*Berberis integerrima* Bunge), болиголов пятнистый (*Conium maculatum* L.) лютик изящный (*Ranunculus longicaulis* var. *pulchellus*), синяк обыкновенный (*Echium vulgare* L.), солодка уральская (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch. ex DC.), одуванчик (*Taraxacum* sp.), астрагал (*Astragalus* sp), горец живородящий (*Bistorta vivipara* (L.) Delarbre).

Почвы: сероземы и светло-коричневые.

Заросли зверобоя распространены на юго-восточной экспозиции склона.

Длина массива составляет 740м, ширина 80м. Общая площадь зарослей 5,9 га. Урожайность воздушно-сухого сырья $153,7 \pm 13,8$ кг/га. Эксплуатационный запас сырья на общей площади оценен 767кг.

4. Местность Кош Жылга.

Высота над уровнем моря – 2064м. N 40.28570° E 73.15800°

Полынно-осоково-зверобойное сообщество.

Флористический состав растительного сообщества: зверобой продырявленный (*H. perforatum* L.), подмаренник ложно-приручейный (*Galium pseudorivale* Tzvelev), мятлик однолетний (*Poa annua* L.), полынь (*Artemisia* sp.),осокаокруглая (*Carexorbicularis* Boott.), бородач обыкновенный (*Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng), астрагал (*Astragalus* sp), душица мелкоцветковая (*Origanum tyttanthum* Gontsch.), щавель кислый (*Rumex acetosa* L.), вероника двулопастная (*Veronica biloba* Schreb.),змееголовник цельнолистный (*Dracosephalum integrifolium* Bunge.), кострец безостый (*Bromopsis inermis* (Leyss.), подорожник большой (*Plantago major* L.), лапчатка сжатая (*Potentilla conferta* Bunge.), дурнишник колючий (*Xanthium spinosum* L.), коровяк обыкновенный (*Verbascum thapsus* L.), одуванчик (*Taraxacum* sp.), василёк цепкий (*Centaurea pseudosquarrosa* Mikheev), зизифора пахучковидная (*Ziziphora clinopodioides* Lam.), кузиния (*Cousinia* sp.) и др.

Почвы: щебнисто-глинистые сероземы. Заросли распространены вдоль дороги на западной экспозиции склона. Площадь зарослей составляет 7,0 га. Урожайность воздушно-сухого сырья $166,6 \pm 15,2$ кг/га. Эксплуатационный запас сырья на общей площади составляет 987кг.

Сырьевые запасы зверобоя продырявленного (*H. perforatum* L.) в различных сообществах на территории северного склона Алайского хребта (в пересчете на воздушно-сухое сырье). (Табл. 1).

Таблица 1. Сырьевые запасы зверобоя продырявленного (*H. perforatum* L.) в различных сообществах на территории северного склона Алайского хребта

№	Место распространения и растительные сообщества.	Общая площадь, га	Урожай-ность, кг/га	Экспл. запас, кг.
1.	Местность Жол Кунгой Злаково-молочайно-зверобойное. JPS – 1815м. N 40.27066° E 73.16188°	15,6	204,1±17,4	2705
2.	Местность Кичи Талдык. Молочаево-тысячелистниково-зверобойное. JPS – 2084м. N 40.29196° E 73.19442°	7,3	165,4±15,2	1023
3.	Местность Чарача. Злаково - зверобойно – разнотравное. JPS – 2084м. N 40.34598° E 73.12881°	5,9	153,7±13,8	767
4.	Местность Кош Жылга Полынно-осоково-зверобойное. JPS– 2064м. N 40.28570° E 73.15800°	7,0	166,6±15,2	987
	Итого:	35,8	172,4±15,4	5482

Заключение

В результате проведенных нами полевых исследований выявлены естественные запасы сырья *Hypericum perforatum* L. (*H. Komarovii* Gorschk.) на участках Жол Кунгой, Кичи Талдык, Чарача, Кош Жылга (по

северному макросклону Алайского хребта) на площади 35,8га эксплуатационный запас сырья составил 5482кг. Что дает возможность заготовки данного сырья для обеспечения аптечной сети Южного региона нашей республики.

Литература

1. Айзедман Б.Е., Дербенцева Н.А. Антимикробные препараты из зверобоя. Киев, 1976. 173 с.
2. Мацку Я., Крейча И. Атлас лекарственных растений. Издание 3-е. Братислава, 1981. 461 с.
3. Турова А. Д., Сопожникова Э. Н. Лекарственные растения СССР и их применение Издание 4-е. М. Медицина 1984, 304 с.
4. Быков Б.А. Геоботаника. 3-е изд. Алма-Ата: Наука, 1978. – 287 с.
5. Методика определения запасов лекарственных растений / Гос. комитет СССР по лесному хозяйству, Министерство медицинской и микробиологической промышленности. – М.: ВИЛР, 1986. – 51 с.