

DOI 10.54596/2958-0048-2025-1-58-65

УДК 636.086.78

МРНТИ 68.35

**ОЦЕНКА ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ДИКОРАСТУЩИХ ПИЩЕВЫХ
РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ООПТ «СИНИЦИНСКИЙ БОР»
В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ****Козловцева О.С.^{1*}**^{1*}*Ишимский педагогический институт им. П.П. Еришова,
(филиал) Тюменского государственного университета, Ишим, Россия***Автор для корреспонденции: ok-007@mail.ru***Аннотация**

Данная статья посвящена оценке видового разнообразия плодоносящих дикорастущих растений, произрастающих в пределах ООПТ «Синицинский бор» в Ишимском районе, Тюменской области. Приведена общая характеристика отдельных участков Синицинского бора, указаны участки, испытывающие наибольшую антропогенную нагрузку. По материалам маршрутных исследований составлен конспект видов плодоносящих дикорастущих растений с указанием жизненной формы растений, типа плода, сроков цветения и плодоношения. Для каждого участка указана встречаемость плодоносящих дикорастущих растений в баллах. Выделены виды плодоносящих дикорастущих растений, для которых потенциально возможен сбор в личных целях. Высказано предположение, что промышленный сбор в условиях Синицинского бора невозможен.

Ключевые слова: дикорастущие растения, пищевые растения, особоохраняемые природные территории, рекреационная деятельность.

**ТҮМЕН ОБЛЫСЫНДА «СИНИЦИН БОР» ЕҚТА АУМАҒЫНДАҒЫ ЖАБАЙЫ
ӨСЕТІН АЗЫҚ-ТҮЛІК ӨСІМДІКТЕРІНІҢ ТҮРЛІК ӘРТҮРЛІЛІГІН БАҒАЛАУ****Козловцева О.С.^{1*}**^{1*}*Ишим педагогикалық институты. П.П. Еришова,
Тюмень мемлекеттік университетінің (филиалы), Ишим, Ресей***Corresponding author: ok-007@mail.ru***Аңдатпа**

Бұл мақала Түмен облысы, Есіл ауданындағы "Синицинский бор" ЕҚТА шегінде өсетін жемісті жабайы өсімдіктердің түрлік әртүрлілігін бағалауға арналған. «Синицин борының» жекелеген учаскелеріне жалпы сипаттама берілген, антропогендік жүктемені ең көп сезінетін учаскелер көрсетілген. Маршруттық зерттеулер материалдары бойынша өсімдіктердің тіршілік формасын, жеміс түрін, гүлдену және жеміс беру мерзімдерін көрсете отырып, жемісті жабайы өсімдіктер түрлерінің тізімі жасалды. Әр учаскелер үшін жемісті жабайы өсімдіктердің ұпай бойынша пайда болуы көрсетілген. Жеке мақсатта жинауға болатын жемісті жабайы өсімдіктердің түрлері анықталды. «Синицин бор» жағдайында өнеркәсіптік жинау мүмкін емес деген болжам бар.

Кілт сөздер: жабайы өсімдіктер, азық-түлік өсімдіктері, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, рекреациялық қызмет.

ASSESSMENT OF SPECIES DIVERSITY OF WILD EDIBLE PLANTS
IN THE «SINITSKY BOR» SPECIALY PROTECTED NATURAL AREA
IN TYUMEN OBLAST

Kozlovtsava O.S.^{1*}

^{1*}*P.P. Ershov Ishim Pedagogical Institute (branch) of Tyumen State University, Ishim, Russia*

^{*}*Corresponding author: ok-007@mail.ru*

Abstract

This article assesses the species diversity of fruit-bearing wild plants within the “Sinitsinsky Bor” protected area in the Ishim district of the Tyumen region. A general characterization of individual sections of Sinitsinsky Bor is provided, identifying areas experiencing the highest anthropogenic load. Based on field surveys, a species list of fruit-bearing wild plants is compiled, including plant life forms, fruit types, flowering, and fruiting periods. The frequency of fruit-bearing wild plants is assessed using a scoring system for each section. Species suitable for potential personal harvesting are identified. It is hypothesized that commercial harvesting is not feasible within Sinitsinsky Bor.

Keywords: wild plants, edible plants, specially protected natural areas, recreational activity.

Введение

Синицинский бор объявлен охраняемой территорией в 1968 году, он стал первым памятником природы, имеющим региональный статус в Ишимском районе [3, с.70]. Бор расположен в непосредственной близости к городу Ишиму и лежит в юго-западной части Западно-Сибирской низменности. В 1998 году площадь бора была увеличена с 1048 га до 1108 га и до настоящего времени остается неизменной.

Синицинский бор является уникальным для Приишимья. Это самый южный останец разнотравных сосняков, распространенных на юге Тюменской области ранее. Во многом на его формирование оказал влияние ледниковый период [3, с.71].

Для рассматриваемой территории описано 298 видов высших сосудистых растений, которые можно отнести к 58 семействам и 207 родами. Число видов в семействах от 1 до 40. Присутствуют виды региональной Красной Книги [3, с.72].

Синицинский бор является важнейшей рекреационной территорией для юга Тюменской области [4, с.99], здесь располагаются санаторий «Ишимский» и два детских оздоровительных лагеря «Дружба» и ДОЛ имени В.И.Ленина, деревни Синицына, Семанова и Орловка жилые и активно застраиваются местным населением как дачи.

На территории современной ООПТ выделяют три участка значительно отличающихся по степени антропогенной нагрузки (рис.1, табл.1).

Наибольшую нагрузку испытывают участок I, расположенный между двумя населенными пунктами (Синицына и Семанова) и участок III - здесь располагаются основные рекреационные объекты. Для этих участков характерна очень густая тропиная сеть, высокая замусоренность и частое присутствие людей в пределах участка.

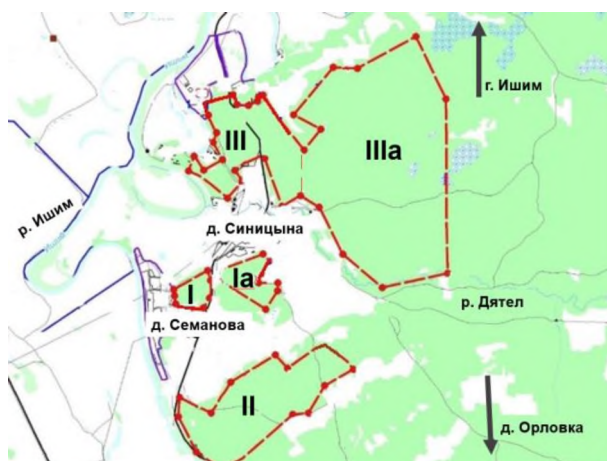


Рисунок 1. Участки ООПТ «Синицинский бор»

Таблица 1. Общая характеристика участков ООПТ «Синицинский бор»

	I	II	III
Площадь, га	57	225	766
Породный состав	Сосна (<i>Pinus sylvestris</i> L.), ива кустарниковая (<i>Salix</i> sp.);	сосна, береза (<i>Betula pendula</i> Roth.), осина (<i>Populus tremula</i>), ива кустарниковая	Сосна, береза, осина
Возраст сосен, лет	115-120, незначительно - 50	60-70; 25-30	75-110; 15-40
Подрост	Сосна, реже – береза. Возраст 10-20 лет, высота 6-7 м	Сосна 10-15 лет, высота 2-5 м с включением березы и осины в возрасте –5-10 лет около 1 м высотой	Сосна, со значительным присутствием березы, возраст деревьев 8-20 лет, высота – 3-8 м

Более ранними исследованиями установлено, что для жителей Приишимья 77% опрошенных прогулки по ООПТ являются предпочтительной формой отдыха [4, с.99].

Посещение леса может иметь экономическую выгоду. Лес всегда служил источником грибов, ягод, лекарственных растений, но не все лесные массивы России сохранили эти ресурсы. Недостаточность сведений о недревесных ресурсах леса это одна из актуальных проблем текущего момента [1, с.41; 2, с.31]. Режим лесопользования Синицинского бора не исключает сбор ягод и прочих плодов, но не известны объемы этого ресурса и видовое разнообразие плодоносящих растений.

Таким образом, целью работы стало определение видового разнообразия плодоносящих растений

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на территории ООПТ «Синицинский бор» Ишимского района Тюменской области в мае - сентябре 2024 г. Учет плодоносящих растений проводился маршрутным методом. В пределах каждого участка были пройдены линейные маршруты в ориентирующиеся на действующие туристические тропы или стихийные тропы, проложенные населением. Учеты проводились на расстоянии не менее 100 метров от тропы. Протяженность маршрутов на участках: I - 5 километров (км), Ia – 7 км, II – 16 км, III – 8 км, III - 26 км.

Дополнительно учитывались сведения по встречаемости видов из социальной сети с iNaturalist.

Определение видов осуществлялось по «Определителю сосудистых растений Тюменской области» [6].

Фотоматериалы исследования с привязкой к местности размещены в социальной сети с iNaturalist, на странице пользователя olga_kozlovitseva.

Результаты исследования

Установлено, что на территории ООПТ «Синицинский бор» произрастает 15 видов растений теоретически пригодных для сбора. Виды распределяются по четырем семействам, самое многочисленное из которых *Rosaceae* (73,3% видов).

Семейство Вересковые – *Ericaceae* Juss.

Брусника обыкновенная - *Vaccinium vitis-idaea* L.

Вечнозеленый длиннокорневищный кустарничек. Циркумбореальный вид [5, с.395].

Цветет редко, в июне. Плодоносит в августе-сентябре.

Плод - красная многосемянные шаровидные блестящие ягоды до 8 мм в диаметре.

Семейство Калиновые – *Viburnaceae* Rafin.

Калина обыкновенная - *Viburnum opulus* L.

Летнезеленый кустарник. Бореально-неморальный евразийский (евросибирский-средиземноморский) вид. Культивируется. [5, с.433]

Цветет в июне. Плодоносит в июле-августе.

Семейство Крыжовниковые – *Grossulariaceae* DC.

Смородина черная - *Ribes nigrum* L.

Летнезеленый кустарник. Бореальный евроазиатский вид. Культивируется. Легко уходит из культуры. [5, с.325]

Цветет в июне. Плодоносит редко в июле.

Плод – черная или черно-бурая душистая ягода.

Семейство Розовые – *Rosaceae* Juss.

Боярышник сибирский кроваво-красный - *Crataegus sanguinea* Pall.

Летнезеленое дерево. Бореально-неморальный восточноевропейско-азиатский (поволжско-урало-южносибирско-монгольский) вид. [5, с.330]

Цветет в июне. Плодоносит в июле-августе.

Плод - красное шаровидное или коротко-эллипсоидальное яблочко, диаметром от 8 до 10 мм.

Вишня кустарниковая - *Prunus fruticosa* Pall.

Летнезеленый кустарник. Лесостепной восточноевропейско-западноазиатский (панонско-причерноморско-западноказахстанский) вид. Введен в культуру. [5, с.329]

Цветет в июне. Плодоносит в июле-августе.

Плод – сочная темно-красная костянка, до 2,5 см в диаметре

Ирга ольхолистная - *Amelanchier alnifolia* Nutt.

Летнезеленый кустарник. Культивируемый вид североамериканского происхождения. Используется для озеленения. Натурализовался, дает самосев. Легко включается в состав природных сообществ. Обычен вблизи мест культивирования.

Цветет в июне. Плодоносит редко, в июле.

Плод - небольшое яблоко фиолетового цвета диаметром от 5 до 15 мм.

Земляника зелёная, клубника - *Fragaria viridis* Duch.

Многолетнее травянистое летнезимнезеленое короткокорневищное надземностолонное растение. Лесостепной европейско-южносибирско-монгольский вид. [5, с.331]

Цветет в мае-июне. Плодоносит обильно, в июле.

Плод - ложная ягода (многоорешек) типа фрага, или земляничина.

Земляника лесная - *Fragaria vesca* L.

Многолетнее травянистое летнезимнезеленое короткокорневищное надземностолонное растение. Бореальный евразийский вид. [5, с.331]

Цветет в мае-июне. Плодоносит обильно, в июле.

Плод - ложная ягода (многоорешек) типа фрага, или земляничина.

Малина обыкновенная - *Rubus idaeus* L.

Летнезеленый корнеотпрысковый полукустарник. Бореальный евросибирский вид. [5, с.341]

Цветет в июне. Плодоносит обильно, в июле.

Плод – сборная костянка, красного цвета, сладковатая и душистая.

Малина сизая, Ежевика - *Rubus caesius* L.

Летнезеленый корнеотпрысковый полукустарник. Бореально-неморальный европейско-западноазиатский вид. [5, с.341]

Цветет в июле. Плодоносит местами обильно, в августе-сентябре.

Плод – сборная костянка, темно-синего, почти черного цвета, кисловатая.

Малина каменистая, Костяника - *Rubus saxatilis* L.

Многолетнее травянистое летнезеленое наземно-ползучее и подземностолонное растение. Бореальный евразийский вид. [5, с.342]

Цветет в июне. Плодоносит местами обильно, в июле - августе.

Плод – сборная костянка, красная, кисловатая.

Рябина сибирская - *Sorbus sibirica* Hedl.

Летнезеленое дерево. Бореальный сибирский вид. [5, с.343]

Цветет в мае-июне. Плодоносит местами обильно, в августе.

Плод - небольшое яблоко оранжево-красное, диаметром от 5 до 15 мм.

Черёмуха обыкновенная - *Prunus padus* L.

Летнезеленое дерево. Бореально-неморальный евразийский вид. [5, с.333]

Плод – сладковатая, вяжущая, шаровидная черная костянка с диаметром от 8 до 10 мм.

Цветет в мае. Плодоносит незначительно, в августе.

Шиповник иглистый - *Rosa acicularis* L.
Летнезеленый кустарник. Циркумбореальный вид. [5, с.339]
Цветет в мае. Плодоносит обильно, в августе.
Плод ложный, особой формы многоорешек, цинародий.

Шиповник майский - *Rosa majalis* Herrm.
Летнезеленый кустарник. Бореальный евросибирский вид. [5, с.340]
Цветет в мае. Плодоносит обильно, в августе.
Плод ложный, особой формы многоорешек, цинародий.

Встречаемость видов на территории Синицинского бора представлена в таблице 2. Для участков, помеченных литерой «а» характерна меньшая антропогенная нагрузка (рис. 1).

Таблица 2. Встречаемость плодоносящих дикорастущих растений на территории ООПТ «Синицинский бор» в 2024 году

Вид	Частота встречаемости в баллах*				
	I	Ia	II	III	IIIa
Брусника обыкновенная - <i>Vaccinium vitisidaea</i> L.	-	-	4	4	1
Калина обыкновенная - <i>Viburnum opulus</i> L.	4	4	4	4	2
Смородина чёрная - <i>Ribes nigrum</i> L.	-	3	3	4	3
Боярышник сибирский кроваво-красный - <i>Crataegus sanguinea</i> Pall.	4	3	3	4	2
Вишня кустарниковая - <i>Prunus fruticosa</i> Pall.	-	-	-	-	2
Ирга ольхолистная - <i>Amelanchier alnifolia</i> Nutt.	3	3	3	3	3
Земляника зелёная, клубника - <i>Fragaria viridis</i> Duch.	3	3	3	3	2
Земляника лесная - <i>Fragaria vesca</i> L.	1	1	1	1	1
Малина обыкновенная - <i>Rubus idaeus</i> L.	2	2	2	1	2
Малина сизая, Ежевика - <i>Rubus caesius</i> L.	3	4	3	3	3
Малина каменистая, Костяника - <i>Rubus saxatilis</i> L.	2	2	2	2	1
Рябина сибирская - <i>Sorbus sibirica</i> Hedl.	2	2	2	2	2
Черёмуха обыкновенная - <i>Promus padus</i> L.	2	2	2	2	2
Шиповник иглистый - <i>Rosa acicularis</i> L.	2	2	2	2	2
Шиповник майский - <i>Rosa majalis</i> Herrm.	2	2	2	2	2

Обсуждение

Наиболее часто плодоносящие дикорастущие растения встречаются на территориях, удаленных от автомобильных дорог и мест отдыха. Вместе с тем, установлено, что урожайность рассматриваемых видов не велика и сбор плодов не может осуществляться в больших объемах.

Наблюдения показали, что ни один из представленных во флоре Синицинского бора видов плодоносящих растений не может рассматриваться в плане промышленного сбора.

В личных целях возможен сбор *Rubus idaeus* L., *R. saxatilis* L., *R. caesius* L., *Rosa acicularis* L., *R. majalis* Herzm., *Fragaria vesca* L.

Несмотря на значительные площади, занятые брусничниками, *Vaccinium vitis-idaea* L. в условиях Синицинского бора не вызревает.

Amelanchier alnifolia Nutt. на территории бора вероятнее всего является беглецом из культуры.

Заключение

Таким образом, на территории Синицинского бора отмечено 15 видов плодоносящих растений потенциально возможных для сбора в пищевых целях.

Наиболее распространёнными из них являются малина, шиповник и земляника.

Текущая урожайность большинства видов невысока, но массовые виды могут собираться населением для личных целей.

Синицинский бор и прилегающие территории не может рассматриваться в качестве базы для промышленных заготовок плодов растений подлеска.

Литература:

1. Боярский А.А., Аржанников Ю.А., Панин И.А. Ресурсы плодовых растений подлеска в сосняках и березняках подзоны южной тайги Свердловской области // Леса России и хозяйство в них. - 2021. - №4(79). - С.40-48.
2. Воеводина К.И., Абсаямов Р.Р., Абсаямова С.Л. Оценка урожайности ягодных ресурсов в Селтинском и Вавожском лесничествах Удмуртской республики // Вестник МГУЛ – Лесной вестник. - 2021. - №6. - С.31-36
3. География Тюменского Приишимья: кол. монография / А.Ф. Щеглов, Л.В. Губанова, Г.С. Кошчева [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ишим: Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет» в г. Ишиме, 2016. - 206 с.
4. Козловцева О.С., Канапина К.К. ООПТ Синицинский бор как рекреационный объект юга Тюменской области // Тенденции развития естественных и технических наук в современном мире: матер. междунар. научно-практ. конф., Петропавловск, 18 ноября 2022 г. - Петропавловск: Северо-Казахстанский ун-т им. Манаша Козыбаева, 2022. - С. 98-101
5. Науменко Н.И. Флора и растительность Южного Зауралья: монография. - Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008. - 512 с.
6. Определитель сосудистых растений Тюменской области / В.А. Глазунов, Н.И. Науменко, Н.В. Хозяинова; гл. ред. Н.И. Науменко; ТюмНЦ СО РАН, Тюменский филиал ООО «Газпром проектирование». – Тюмень: ООО «РГ «Проспект», 2017. – 744 с.

References:

1. Boyarskij A.A., Arzhannikov Yu.A., Panin I.A. Resursy plodovyh rastenij podleska v sosnyakah i bereznyakah podzony yuzhnoj tajgi Sverdlovskoj oblasti // Lesa Rossii i hozyajstvo v nih. - 2021. - №4(79). - S.40-48.
2. Voevodina K.I., Absalyamov R.R., Absalyamova S.L. Ocenka urozhajnosti yagodnyh resursov v Seltinskom i Vavozhskom lesnichestvah Udmurtskoj respubliki // Vestnik MGUL – Lesnoj vestnik. - 2021. - №6. - S.31-36
3. Geografiya Tyumenskogo Priishim'ya: kol. monografiya / A.F. Shcheglov, L.V. Gubanova, G.S. Koshcheeva [i dr.]. - 2-e izd., pererab. i dop. - Ishim: Filial federal'nogo gosudarstvennogo byudzhethnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Tyumenskij gosudarstvennyj universitet» v g. Ishime, 2016. - 206 s.
4. Kozlovceva O.S., Kanapina K.K. OOPT Sinicinskij bor kak rekreacionnyj ob"ekt yuga Tyumenskoy oblasti // Tendencii razvitiya estestvennyh i tekhnicheskikh nauk v sovremennom mire: mater. mezhhdunar. nauchno-prakt. konf., Petropavlovsk, 18 noyabrya 2022 g. - Petropavlovsk: Severo-Kazahstanskij un-t im. Manasha Kozybaeva, 2022. - S. 98-101
5. Naumenko N.I. Flora i rastitel'nost' YUzhnogo Zaural'ya: monografiya. - Kurgan: Izd-vo Kurganskogo gos. un-ta, 2008. - 512 s.

6. Opredeitel' sosudistyh rastenij Tyumenskoj oblasti / V.A. Glazunov, N.I. Naumenko, N.V. Hozyainova; gl. red. N.I. Naumenko; TyumNC SO RAN, Tyumenskij filial OOO «Gazprom proektirovanie». – Tyumen': OOO «RG «Prospekt», 2017. – 744 s.

Information about the authors:

Kozlovtseva O.S. – corresponding author, Associate Professor of the Department of Natural Science Education and Physical Culture, candidate of biological sciences, P.P. Ershov Ishim Pedagogical Institute (branch) of Tyumen State University, Ishim, Russia; email: ok-007@mail.ru