

УДК 582.998.4:581.95(235.31)

Ястребинки плато Путорана

Н. Н. Тупицына^{1*}, И. Н. Поспелов²

¹ ФГБОУ «Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева», ул. Ады Лебедевой, 89, г. Красноярск, 660049, Россия. E-mail: floranatalka@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2191-9740>

² Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова Российской Академии наук, Ленинский пр., 33, г. Москва, 119071, Россия. E-mail: pleuropogon@gmail.com; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9564-5589>

* Автор для переписки

Ключевые слова: новые местонахождения, плато Путорана, флористические находки.

Аннотация. Приводится обзор всех видов *Hieracium* L. (ястребинка), зарегистрированных на плато Путорана. В перечень флористических находок на территории плато включены три новых вида (*Hieracium czamyjashense* Tupitz., *H. pseudarctophilum* Schljakov., *H. pseudofariniratum* Tupitz.). Приведены также новые местонахождения для эндемичного вида *H. putoranicum* Tupitz. и редко встречающегося вида *H. subfariniratum* (Ganesch et. Zahn) Üksip ex Tupitz. Для каждого вида даны координаты мест сбора, даты сбора, характер местообитаний, тип ареала, эколого-ценотическая приуроченность. Проведена номенклатурная ревизия. Полевые исследования выполнялись в 2018 г. в западной части плато Путорана, на западном побережье оз. Соба-чье (Ыт-Кюёль) в районе устья р. Нахта; в 2019 г. – в западной части плато Путорана, в окрестностях г. Талнах, памятника природы краевого значения «Красные Камни»; в 2020 г. – на юго-западе плато Путорана, в окрестностях средней части оз. Кутарамакан (устье р. Иркингда) на территории заповедника «Путоранский» и его охранной зоны. Кроме того, публикуется гербарный образец *H. umbellatum* L. из окрестностей г. Снежногорска.

Hawkweeds of the Putorana Plateau

N. N. Tupitsyna¹, I. N. Pospelov²

¹ V. P. Astafyev Krasnoyarsk State Pedagogical University, Ady Lebedevoy str., 89, Krasnoyarsk, Russian Federation

² A. N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Sciences, Leninskiy pr. 33, Moscow, 119071, Russian Federation

Keywords: floristic finding, new locations, Putorana Plateau.

Summary. An overview of all hawkweeds (*Hieracium* L.) recorded on the Putorana Mountains is given. The list of floristic findings of the territory of the Plateau includes 3 new species (*Hieracium czamyjashense* Tupitz., *H. pseudarctophilum* Schljakov., *H. pseudofariniratum* Tupitz.). New localities are also given for the endemic species *H. putoranicum* Tupitz. and the rare species *H. subfariniratum* (Ganesch et. Zahn) Üksip ex Tupitz.. The coordinates of collection sites, dates of collection, habitats nature, area type and an ecological-cenotic confinedness are given for each species. The nomenclature is reviewed. Field studies were carried out in 2018 in the western part of the Putorana Mountains, on the western coast of Lake Sobachye (Yt-Kyuyol) near the mouth of the Nakhtha River; in 2019 in the western part of the Putorana Mountains, in the vicinity of Talnakh Town, at the Red Rocks Natural Sanctuary of regional significance; in 2020 in the south-west of the Putorana Mountains, in the vicinity of the middle part of Lake Kutaramakan (mouth of the Irkingda River) on the territory of the Putoransky Nature Reserve and its protective zone. Moreover, the herbarium specimen of *H. umbellatum* L. from the vicinity of Snezhnogorsk Town is published.

Введение

Обзор флористических сводок показал, что на территории плато Путорана зарегистрированы следующие виды *Hieracium* L. (ястребинка): *Hieracium ganeschii* Zahn (Flora Putorana ..., 1976), *H. robustum* Fries (Flora Putorana ..., 1976; Pospelova, Pospelov, 2007), *H. fariniramum* (Kozhevnikov, Andreyeva, 1980), *H. putoranicum* Tupitz., *H. subfariniramum* (Ganesch et. Zahn) Üksip ex Tupitz., *H. tazense* Schljakov (Tupitsyna, 2004, 2012). Продолжающаяся инвентаризация флоры сосудистых растений плато Путорана засвидетельствовала существование здесь *H. putoranicum*, *H. subfariniramum* (Pospelova et al., 2017), а гербарный материал, собранный в полевые сезоны 2019–2020 гг. (в 2018 г. – в западной части плато Путорана, на западном побережье оз. Собачье (Ыт-Кюёль) в районе устья р. Нахта; в 2019 г. – в западной части плато Путорана, в окр. г. Талнах, памятника природы краевого значения «Красные Камни»; в 2020 г. – на юго-западе плато Путорана в окр. оз. Кутарамакан (устье р. Иркингда) на территории заповедника «Путоранский» и его охранной зоны), позволил выявить три новых для плато Путорана вида ястребинок (*H. czamyjashense* Tupitz., *H. pseudarctophilum* Schljakov, *H. pseudofariniramum* Tupitz.), новые местонахождения для эндемичного вида *H. putoranicum* Tupitz. и редко встречающегося здесь вида *H. subfariniramum* (Ganesch et. Zahn) Üksip ex Tupitz.

H. tazense, приведенный для Путорана по материалам коллекции Ботанического института им. В. Л. Комарова (ЛЕ, г. Санкт-Петербург) и Гербария им. М. Г. Попова Центрального сибирского ботанического сада (NSK, г. Новосибирск) (Tupitsyna, 2004), до сих пор не подтвержден современными сборами для этой территории.

Образцы *H. ganeschii* переопределены как *H. subfariniramum* (ЛЕ).

На основе образцов, определенных как *H. robustum*, описан новый вид *H. putoranicum* (Tupitsyna, 1994).

H. fariniramum, указанный Ю. П. Кожевниковым (Kozhevnikov, Andreyeva, 1980) для северо-западного берега оз. Кета очевидно относится к *H. subfariniramum*. Этот гербарный сбор в ЛЕ нами найден не был.

Кроме того, имеется гербарный образец, определенный как *H. umbellatum* L.: «Красноярский край. Дудинский район, прирусловая пойма р. Хантайки. 07 VIII 1959 г. Собрал и определил

А. П. Тыртиков» (MW0147346, г. Москва). Сбор осуществлен при проектировании Хантайской ГЭС, и в настоящее время это окр. г. Снежногорск. Образец обладает щитковидным соцветием и косо вверх направленными листьями – признаками, переходными к *H. pseudarctophilum*.

Таким образом, на плато Путорана выявлено 7 видов ястребинок.

Ряд гербарных образцов вышеприведенных видов доступен для ознакомления в цифровых Гербариях MW (Seregin, 2021) и NSK (Botany. CSBS SB RAS, <http://84.237.85.99:8081>), в этом случае представлены их идентификаторы (штрихкоды) в данных гербариях. Фотографии в природе для новейших находок представлены на портале iNaturalist (iNaturalist, 2021), в тексте приводятся прямые ссылки на эти данные.

Все известные местонахождения ястребинок на плато Путорана даны на карте (см. рис.), где также приведены местонахождения по литературным данным: горы Микчангда (Yanchenko, 2009); восточная часть оз. Лама и оз. Глубокое (Pospelova et al., 2017); р. Имангда (личные наблюдения автора).

Приведенные ниже находки осуществлены в Красноярском крае, Таймырском (Долгано-Ненецком) муниципальном р-не. Дублетные сборы переданы в Гербарий Алтайского государственного университета (АЛТВ, г. Барнаул).

Новые виды для плато Путорана

Hieracium czamyjashense Tupitz.: «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркингда, осыпной склон долины ручья, 211 м над ур. м. 68°44'13.0" с. ш. 91°44'8.30" в. д. 02 VIII 2020. И. Н. Пospelov. № 20-1212. Определила Н. Н. Тупицына» (АЛТВ, MW), (фото в природе: <https://www.inaturalist.org/observations/68331157>). – Южносибирский лесостепной, вероятно, гибридогенный вид. Распространен в Алтайском, Верхнеенисейском, Иркутском, Бурятском, Читинском рабочих флористических районах Сибири. Вид полиморфен. Таймырская популяция сходна с тувинской, особи которой характеризуются отсутствием простых волосков на темных, бахромчатых внешних листочках обертки и голыми цветоносами (Tupitsyna, 2004).

H. pseudarctophilum Schljakov: «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркингда, осыпь склона каньона ручья, 415 м над ур. м. 68°50'38.2" с. ш.

92°0′11.4″ в. д. 14 VIII 2020. И. Н. Поспелов. № 20-1206. Определила Н. Н. Тупицына» (ALTB, KRAS), (фото в природе: <https://www.inaturalist.org/observations/68330989>); «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркингда, остепненный луг на склоне у верхней границы леса, 454 м над ур. м. 68°50′38.6″ с. ш. 92°0′25.6″ в. д. 14 VIII 2020. И. Н. Поспелов. № 20-1210. Определила Н. Н. Тупицына» (MW, KRAS); «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркингда, разреженный луг на краю лавинного прочеса, 285 м над ур. м. 68°51′22.9″ с. ш. 92°3′37.2″ в. д. 07 VII 2020. И. Н. Поспелов. № 20-1204а. Определила Н. Н. Тупицына» (MW, KRAS). – Североевропейско-сибирский, тундрово-луговой вид. Обитает в Скандинавии, на севере европейской России и Западной Сибири, а также в горах юга Сибири, что подтверждает положение В. Б. Куваева (Куваев, 2000) о разделении целостных исходных таксонов на «хорошие» виды в высоких широтах и с увеличением высоты в горах. В данном случае речь идет об *H. umbellatum* L., от которого *H. pseudarctophi-*

lum отличается меньшей олиственностью стебля (коэф. ол. 0,30–0,40), щитковидным или кистевидным соцветием, листьями, направленными косо вверх и часто окрашенными антоцианом (Shlyakov, 1966; Tupitsyna, 2004).

H. pseudofarinirimum Tupitz.: «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркингда, мелкоземистая осыпь на верхней границе леса, 519 м над ур. м. 68°51′36.7″ с. ш. 92°3′2.56″ в. д. 07 VII 2020. И. Н. Поспелов. № 20-1201. Определила Н. Н. Тупицына» (ALTB, MW, KRAS), (фото в природе: <https://www.inaturalist.org/observations/66378315>). – Восточносибирский лесной вид. Распространен в Иркутском и Якутском рабочих флористических районах Сибири. От близкого вида *H. subfarinirimum* отличается постоянным присутствием простых волосков на листочках обертки, обычно зубчатыми черешками прикорневых листьев, от *H. farinirimum* – менее длинными (0,5–0,7 мм дл.) и умеренными железистыми волосками на листочках обертки с едва заметным звездчатым опушением (Tupitsyna, 2004).

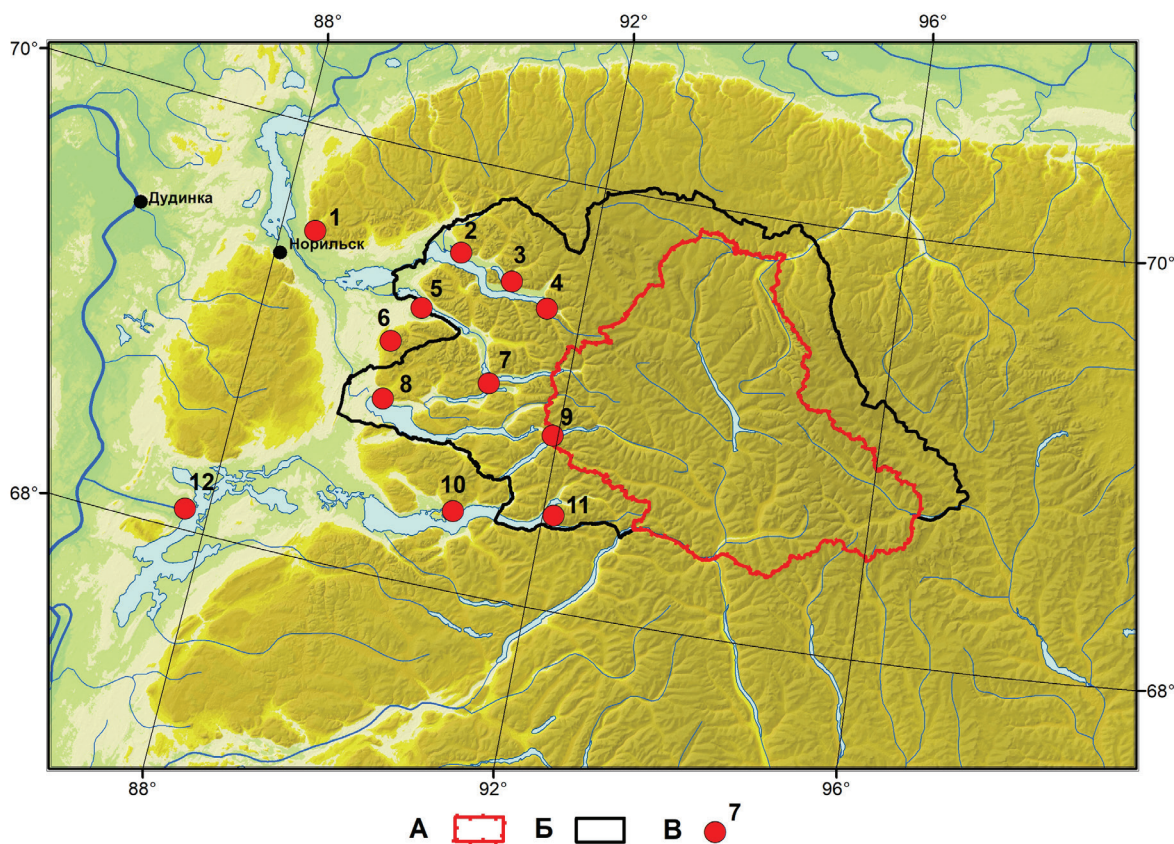


Рис. Известные местонахождения видов рода *Hieracium* на плато Путорана: А – граница заповедника «Путоранский»; Б – граница охранной зоны заповедника «Путоранский»; В – места нахождения: 1 – г. Талнах; 2 – горы Микчангда; 3 – оз. Капчук; 4 – восточная часть оз. Лама; 5 – оз. Глубокое; 6 – р. Имангда; 7 – оз. Собачье; 8 – оз. Кета; 9 – оз. Кутарамакан; 10 – оз. Хантайское; 11 – восточная оконечность оз. Хантайское. 12 – г. Снежногорск

Новые местонахождения других видов на территории плато Путорана

H. putoranicum Tupitz. (*H. robustum* auct. non Fries): «Западная часть плато Путорана, западное побережье оз. Собачье (БГТ-Кюёль) в районе устья р. Нахта, осыпь склона долины ручья у северного берега оз. Собачье, 157 м над ур. м. 69°3'16.5" с. ш. 91°12'29.0" в. д. 01 VIII 2018. И. Н. Поспелов. № 18-0980. Определила Е. Б. Поспелова» (ALTB, KRAS); «Западная часть плато Путорана, западное побережье оз. Собачье (БГТ-Кюёль) в районе устья р. Нахта, луг на скальном склоне долины ручья, 109 м над ур. м. 69°0'46.0" с. ш. 90°56'33.7" в. д. 04 VIII 2018. И. Н. Поспелов № 18-0991. Определила Е. Б. Поспелова» (MW09526); «Западный Таймыр, окр. г. Талнах, памятник природы краевого значения "Красные Камни". Селевой вывал ручья Угольного, 75 м над ур. м. 69°28'26.5" с. ш. 88°30'58.7" в. д. 30 VIII 2019. И. Н. Поспелов № 19-1093. Определила Е. Б. Поспелова» (NSK0071530, KRAS, KRSU), (NSK0071530 фото в природе: <https://www.inaturalist.org/observations/34695798>); «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркинда, каменная осыпь под скалой в ольховниках, 416 м над ур. м. 68°48'39.4" с. ш.; 91°52'22.1" в. д. 28 VII 2020. И. Н. Поспелов. № 20-1194. Определила Е. Б. Поспелова» (ALTB, MW, KRAS), (фото в природе: <https://www.inaturalist.org/observations/66378249>); «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркинда, разреженная группировка на осыпи склона, 634 м над ур. м. 68°51'45.7" с. ш. 92°2'32.8" в. д. 07 VII 2020. И. Н. Поспелов. № 20-1199. Определила Е. Б. Поспелова» (MW, KRAS), (фото в природе: <https://www.inaturalist.org/observations/66378109>

и др.). – Эндемик Путорана, горный вид. Это самая распространенная из ястребинок плато Путорана. Встречается преимущественно на разрастающихся селевых конусах выноса, на разреженных лугах по лавинным прочесам, на поймах и низких каменистых террасах рек и ручьев в нижнем (лесном) горном поясе. Ранее приводился для озер Капчук, Кета, Хантайское (Tupitsyna, 2004; 2012) и Лама (Pospelova et al., 2017).

H. subfariniramum (Ganesch et. Zahn) Üksip ex Tupitz. (*H. ganeschii* auct. non Zahn): «Западная часть плато Путорана, западное побережье оз. Собачье (БГТ-Кюёль) в районе устья р. Нахта, разреженный луг на осыпном склоне южной экспозиции у верхней границы леса, 458 м над ур. м. 68°59'28.3" с. ш. 90°55'36.3" в. д. 19 VII 2018. И. Н. Поспелов. № 18-0986. Определила Е. Б. Поспелова» (NSK0064985, MW0952681, KRAS); «Юго-западная часть плато Путорана, окр. оз. Кутарамакан в районе устья р. Иркинда, остепененный луг на осыпи, 455 м над ур. м. 68°50'39.0" с. ш. 92°0'21.5" в. д. 14 VIII 2020. И. Н. Поспелов. № 20-1203. Определила Е. Б. Поспелова (ALTB, MW), (фото в природе: <https://www.inaturalist.org/observations/66378360>). – Восточносибирский горный вид. Встречается довольно редко, преимущественно на разреженных лугах, осыпях у верхней границы лесной растительности, хотя иногда произрастает совместно с *H. putoranicum* в долинах ручьев. Был известен из районов оз. Хантайского (Flora Putorana ..., 1976), оз. Кета (Pospelova et al., 2017).

Благодарности

Авторы благодарят руководство ФГБУ «Заповедники Таймыра» за обеспечение возможности проведения флористических исследований на территории Государственного заповедника «Путоранский» и его охранной зоны.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Botany. CSBS SB RAS* [Digital herbarium]. URL: <http://84.237.85.99:8081/> (Accessed 31 January 2021).
- Flora Putorana. Materialy k posnaniyu osobennostey sostava i genezisa gornykh subarkticheskikh flor Sibiri.* [Flora of Putorana. Materials to perception of specifics of mountain subarctic Siberian floras composition and genesis]. 1976. Ed. by L. I. Malyshev. Novosibirsk: Nauka. 246 pp. [In Russian] (*Флора Путорана. Материалы к познанию особенностей состава и генезиса горных субарктических флор Сибири.* Под ред. Л. И. Мальшева. Новосибирск: Наука, 1976. 246 с.).
- iNaturalist* A Community for Naturalists. URL: <https://www.inaturalist.org/> (Accessed 31 January 2021).
- Kozhevnikov Y. P., Andreyeva M. D.** 1980. Interesting floristic findings in the north of Yakutia and the north-west of the Putorana Plateau. *Bot. Zhurn. (Moscow & Leningrad)* 65(5): 690–699. [In Russian] (**Кожевников Ю. П., Андреева М. Д.** Интересные флористические находки на севере Якутии и северо-западе Путораны // Бот. журн., 1980. Т. 65, № 5. С. 690–699).

Kuvaev V. B. 2000. Morphogenesis features in plants in subarctic mountains and the arctic zone. *Byull. Moskovsk. Obshch. Isp. Prir., Otd. Biol.* [Bull. Moscow Soc. Natur. Biol. Ser.] 105, 5: 53–59. [In Russian] (**Куваев В. Б.** Особенности формообразования у растений в субарктических горах и арктической зоне // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2000. Т. 105, вып. 5. С. 53–59).

Pospelova E. B., Pospelov I. N. 2007. *Flora sosudistykh rasteniy Taymyra i sopredelnykh territoriy. Chast 1. An notirovannyy spisok flory i ee obshchiy analiz* [Vascular flora of Taimyr peninsula and neighboring territories. Part 1. The annotated list of flora and his common analysis]. Moscow: KMK Press. 457 pp. [In Russian] (**Поспелова Е. Б., Поспелов И. Н.** Флора сосудистых растений Таймыра и сопредельных территорий. Ч. 1. Аннотированный список флоры и ее общий анализ. М.: Изд-во КМК, 2007. 457 с.).

Pospelova E. B., Pospelov I. N., Strekalovskaja V. G. 2017. Floristic findings on the territory of Taimyr (Dolgan-Nenets) municipal district (Krasnoyarsky Region). *Turczaninowia* 20, 4: 59–69. [In Russian] (**Поспелова Е. Б., Поспелов И. Н., Стрекаловская В. Г.** Флористические находки на территории Таймырского (Долгано-Ненецкого) муниципального района (Красноярский край) // *Turczaninowia*, 2017. Т. 20, № 4. С. 59–69).

Seregin A. P. (Ed.). 2021. *Moscow Digital Herbarium: Electronic resource*. Moscow: Moscow State University. URL: <https://plant.depo.msu.ru/> (Accessed 31 January 2021).

Shlyakov R. N. 1966. *Hieracium*. In: *Flora Murmanskoy oblasti* [Flora of the Murmansk Region]. Vol. 5. Moscow; Leningrad: Izdatelstvo AN SSSR. Pp. 268–460. [In Russian] (**Шляков Р. Н.** Род Ястребинка – *Hieracium* // Флора Мурманской области. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1966. Т. 5. С. 268–460).

Tupitsyna N. N. 1994. New species of the genus *Hieracium* (Asteraceae) from Siberia. *Bot. Zhurn. (Moscow & St. Petersburg)* 79(8): 94–102. [In Russian] (**Тупицына Н. Н.** Новые виды рода *Hieracium* (Asteraceae) из Сибири // Бот. журн., 1994. Т. 79, № 8. С. 94–102).

Tupitsyna N. N. 2004. *Yastrebinki Sibiri* [Hawkweeds of Siberia]. Novosibirsk: Nauka. 208 pp. [In Russian] (**Тупицына Н. Н.** Ястребинки Сибири. Новосибирск: Наука, 2004. 208 с.).

Tupitsyna N. N. 2012. *Hieracium putoranicum* Tupitzina. In: *Krasnaya kniga Krasnoyarskogo kraya. Redkiye i nakhodyashchiesya pod ugrosoy ischeznoveniya vidy dikorastushchich rasteniy i gribov* [Red Data Book of Krasnoyarsk territory. Rare and endangered species of wild plants and fungi]. Ed. N. V. Stepanov. Krasnoyarsk: Sibirskiy federalnyy universitet. P. 76. [In Russian] (**Тупицына Н. Н.** Ястребинка путоранская // Красная книга Красноярского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений и грибов. Под ред. Н. В. Степанова. Красноярск: Изд-во Сибирского фед. ун-та, 2012. С. 76).

Yanchenko Z. A. 2009. Flora of vascular plants in the northwestern Putorana Plateau (The Lama lake vicinity). *Bot. Zhurn. (Moscow & St. Petersburg)* 94(7): 1003–1030. [In Russian] (**Янченко З. А.** Флора сосудистых растений на северо-западе плато Путорана (окрестности озера Лама) // Бот. журн., 2009. Т. 94, № 7. С. 1003–1030).