



УДК 581.9:582.998(571.5)

## Инвентаризация ястребинок и ястребиночек (*Hieracium*, *Pilosella*, *Asteraceae*) в Байкальской Сибири

Н. Н. Тупицына<sup>1</sup>, В. В. Чепинога<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, ул. Ады Лебедевой, 89,  
г. Красноярск, 660049, Россия, E-mail: floranatalka@mail.ru

<sup>2</sup> Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, ул. Улан-Баторская, 1, г. Иркутск, 664033, Россия  
E-mail: Victor.Chepinoga@gmail.com

<sup>3</sup> Иркутский государственный университет, ул. К. Маркса, 1, г. Иркутск, 664003, Россия

**Ключевые слова:** список видов, флористические находки, Иркутская область, Республика Бурятия, Забайкальский край, заносные растения.

**Аннотация.** В статье представлена инвентаризация видового состава *Hieracium* и *Pilosella* (*Asteraceae*), произрастающих на территории Байкальской Сибири (Иркутская область, Республика Бурятия, Забайкальский край). Впервые критически рассмотрены фонды IRKU (Иркутск), учтены материалы LE, NSK, TK и IRK, а также литературные источники. По результатам работы в Байкальской Сибири выявлено 25 видов *Hieracium* и 11 видов *Pilosella*. Впервые для региона отмечено пять видов (*H. filifolium* Üksip, *H. schischkinii* Üksip, *H. tuvinicum* Krasnob. et Schaulo, *P. glomerata* (Froel.) Arg.-Touv., *P. sulphurea* (Döll) F. W. Schultz et Sch. Bip.), для Республики Бурятия – три вида (*H. irkutense* Tupitz., *H. subfarinirimum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Tupitz., *P. caespitosa* (Dumort.) P. D. Sell et C. West.), для Забайкальского края – два вида (*H. farinirimum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Sennikov, *H. irkutense* Tupitz.). Основное разнообразие *Hieracium* отмечается в Иркутской области и в пределах Байкальской рифтовой зоны. Большинство видов *Pilosella* являются в регионе заносными, их ареалы ограничены предгорьями северного макросклона хребта Хамар-Дабан, где располагается рефугиум неморальной (широколиственной) флоры. Отмечается современная роль рефугиума как места натурализации для несвойственных местной флоре растений.

## Inventory of Hawkweeds (*Hieracium* and *Pilosella*, *Asteraceae*) in Baikal Siberia

N. N. Tupitsyna<sup>1</sup>, V. V. Chepinoga<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Krasnoyarsk State Pedagogical University n. a. V. P. Astafyev, Ada Lebedeva str. 89, Krasnoyarsk, 660049, Russia

<sup>2</sup> V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Ulan-Batorskaya str. 1, Irkutsk, 664033, Russia

<sup>3</sup> Irkutsk State University, K. Marks str. 1, Irkutsk, 664003, Russia

**Key words:** Angara-Chunsky interfluve, Krasnoyarsk region, Boguchansky district, floristic findings.

**Summary.** We present an account of genera *Hieracium* and *Pilosella* (*Asteraceae*) in Baikal Siberia (Irkutsk Oblast', Republic of Buryatia and Zabaikalskii Krai). We critically checked the Herbarium IRKU (Irkutsk). For the review we used also data from LE, NSK, TK and IRK, as well as selected publications of different authors. Finally, in the Baikal Siberia we revealed 25 species of *Hieracium* and 11 species of *Pilosella*. Five species for the whole re-

gion (*H. filifolium* Üksip, *H. schischkinii* Üksip, *H. tuvinicum* Krasnob. et Schaulo, *P. glomerata* (Froel.) Arv.-Touv., *P. sulfurea* (Döll) F. W. Schultz et Sch. Bip.), three species for Republic of Buryatia (*H. irkutense* Tupitz., *H. subfarinirimum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Tupitz., *P. caespitosa* (Dumort.) P. D. Sell et C. West.) and two species for Zabaikalskii Krai (*H. farinirimum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Sennikov, *H. irkutense* Tupitz.) we have found for the first time. Main diversity of *Hieracium* is limited by Irkutsk Oblast' and Baikal rift zone, while the most of *Pilosella*, being adventive plants for the region, occur mostly along the foothills of the Khamar-Daban Ridge, where their area is coincides with refugium of nemoral (broadleaved) flora. We emphasize the modern role of the refugium for naturalization of alien plant species in the region.

### Введение

Для *Hieracium* s. str. и несколько меньше для *Pilosella* характерно явление апомиксиса, являющегося способом бесполого размножения с образованием семян (Nogler, 1984; Savidan, 2007) и специфичного для менее 1 % семенных растений (Burt, 2000), однако встречающегося во многих различных филумах (Hörandl, Hojsgaard, 2012). Апомиктическое размножение приводит к закреплению генетически небольших морфологических отличий, специфичных для отдельных рас и даже популяций. В результате формируется огромное число устойчивых во времени форм, так называемых «микровидов», утративших или почти утративших способность к перекрестному опылению. Методами молекулярной биологии в последнее время также показано, что для рода *Hieracium* s. l. большое значение имеет и гибридизация, даже для тех видов, для которых на основании данных морфологии гибридизация не предполагалась (Fehrer et al., 2009; Krak et al., 2013).

Род *Hieracium* s. l. насчитывает более 10 000 видов (микровидов), основная масса которых распространена в Европе, на Кавказе и некоторых других западных районах Азии (Shljakov, 1989). В северной Азии в целом разнообразие этой группы невелико. Например, на всю Сибирь приходится 60 видов рода *Hieracium* s. str.

и 29 видов *Pilosella* (Tupitsyna, 2004). Причем количество видов уменьшается в восточном направлении. На Российском Дальнем Востоке уже известно только четыре вида ястребинок и два – ястребиночек (Barkalov et al., 1992).

Рассматриваемый в данной статье регион, Байкальская Сибирь, охватывает территорию трех субъектов Российской Федерации: Иркутскую область, Республику Бурятия и Забайкальский край (Malyshev, Peschkova, 1984; Chepinoga, 2009). В первой современной сводке по флоре региона, составленной М. Г. Поповым (Попов, 1959), для территории Байкальской Сибири приводится четыре вида ястребиночек (подрод *Pilosella*) и десять видов ястребинок (табл. 1); из последних только четыре пронумерованы, а остальные упоминаются в примечании. Во «Флоре Центральной Сибири» (Peschkova, 1979), изданной 20 лет спустя, количество видов не изменилось и род *Hieracium* принят также в широком смысле. В сводке по флоре Сибири (Tupitsyna, 1997a, b) для Байкальской Сибири указывался уже 21 вид ястребинок и пять – ястребиночек; при этом, пять видов ястребинок было описано впервые (Tupitsyna, 1994a, b). Позже, в монографии «Ястребинки Сибири» (Tupitsyna, 2004) за счет находок, количество видов было несколько увеличено до 22 и 9 видов соответственно.

Таблица 1

Динамика состава родов *Hieracium* и *Pilosella* во флоре Байкальской Сибири

Роды	Попов, 1959*	Peschkova, 1979*	Tupitsyna, 1997a, b	Tupitsyna, 2004	Данное исследование
<i>Hieracium</i>	10	10	21	22	25
<i>Pilosella</i>	4	4	5	9	11

\*Принято широкое понимание рода *Hieracium* (*Pilosella* рассматривается в ранге подрода).

Цель данной работы – ревизия состава видов *Hieracium* и *Pilosella*, произрастающих в Байкальской Сибири.

### Материалы и методы

В ходе работы были критически просмотрены фонды Гербария им. проф. В. И. Смирнова

Иркутского государственного университета (IRKU): 206 листов растений, относящихся к роду *Hieracium* s. str. и 39 листов представителей рода *Pilosella*. По результатам ревизии гербария и с использованием прежних данных составлен конспект видов обоих родов, встречающихся в Байкальской Сибири. В пределах каждого рода

виды, в большинстве своем представляющие апомиктические расы или микровиды, распределены по секциям, а в пределах секций объединены в видовые агрегаты (*species aggregata*), либо соотнесены с ними.

Распространение видов в конспекте дается в соответствии с рабочим районированием (региональным делением), разработанным специально для характеристики распространения растений в Байкальской Сибири (Cheripnoga, 2009, 2014, 2015b). Поскольку указанное рабочее районирование является более детальным, по сравнению с использованными ранее (Peschkova, 1979; Turpitsyna, 1997a, b, 2004), при составлении конспекта приводятся ссылки на гербарные образцы, хранящиеся не только в IRKU, но в гербариях БИН РАН (LE), ЦСБС СО РАН (NSK), ТГУ (ТК) и СИФИБР СО РАН (IRK), отмеченные на картосхемах в более ранних работах (Turpitsyna, 1997a, b, 2004) без указания конкретных местонахождений. Цитируемые в тексте образцы из Гербария им. П. Н. Крылова (ТК, г. Томск) были определены в 2008 г. А. Л. Эбелем. Результаты инвентаризации *Hieracium* и *Pilosella* Байкальской Сибири основаны главным образом на гербарных материалах, однако в ряде случаев учтены и литературные источники. Для редких видов приводятся конкретные местонахождения со ссылкой на место хранения гербарного образца, либо на первую публикацию находки.

Виды, которые впервые указываются для районов первых двух уровней иерархии, в конспекте обозначены знаком «+». Для видов, которые по результатам ревизии IRKU впервые приводятся для Республики Бурятия (**БУ**), Забайкальского края (**ЧИ**), или Байкальской Сибири в целом, полные этикетки гербарных образцов цитируются после основного конспекта.

## Результаты и обсуждение Конспект видов

### *Hieracium* L. – Ястребинка

Секция 1. *Foliosa* (Fr.) Arg.-Touv.

1. *H. virosum* Pall. 1771, Reise Russ. Reich. 1: 501. – **Я. ядовитая**.

На сухих степных склонах, в сосновых лесах; в лесной зоне и в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** Пз – 2, 3; Пю – 5 (с. Олха – IRKU); Сб – 7. **ПР:** Пв – 11 (р. Кута – LE); Пс – 14 (р. Черепаниха – Vodopyanova, 1978); Нб – 15 (мыс Анютхэ – Попов, Busik, 1966; мыс Покойники – Chastukhina, Stepanstova, 2001).

**БУ. ЮЖ:** Сб – 31 (Pykhalova et al., 2007).

**ЧИ. ШИ:** Да – 41 (р. Куэнга, г. Нерчинск – Peschkova, 1979).

В ряде случаев (напр.: Troitskaya, Fedorova, 1989), указания *H. virosum* для горных и степных территорий Южной Сибири относятся к *H. aggregatunguskanum* (Turpitsyna, 2004).

Секция 2. *Robusta* Sennikov

2. *H. robustum* Fr. 1848, Symb. Hist. Hierac.: 193. – **Я. могучая**.

Суходольные луга, степи, кустарниковые заросли, сосновые и разреженные березовые леса; в лесной и лесостепной зонах и нижней части лесного горного пояса.

**ИР. АН:** Пз – 2; Пю – 4 (с. Щербаковой – IRKU), 5; Сб – 7 (ст. Маритуй, падь Жилище – IRKU). **ПР:** Пв – 11, 12; Пс – 13; Нб – 15; Нн – 19.

**БУ. СЕ:** Сб – 26 (о. Бол. Ушканий – IRKU).

**ЮЖ:** Сб – 31 (с. Карымск – IRKU); Бю – 32.

**ЧИ. ШИ:** Дя – 40 (с. Сохондо – LE); +Да – 41 (м/у Нерчей и Куэнгой, м/у Шилкой и Черным Урюмом – LE); До – 44 (с. Агинское – LE).

*H. robustum* выделен из секции *Foliosa* в монотипную гибридогенную секцию (Sennikov, 1999). Ареалы *H. robustum* и *H. virosum* в значительной степени перекрываются. Ранее считалось, что *H. virosum* встречается в Байкальской Сибири чаще, чем *H. robustum* (Peschkova, 1979). Однако критический просмотр гербарных коллекций показал, что распространение *H. robustum* в регионе недооценено – к нему относится большинство сборов, определявшихся ранее как *H. virosum*.

Секция 3. *Prenanthes* Sennikov

3. *H. krylovii* Nevski ex Schljakov, 1977, Новости сист. высш. раст. 14: 218. – **Я. Крылова**.

По субальпийским лугам, лесным полянам, на прирусловых песках и галечниках; в лесном и высокогорном поясах.

**ИР. АН:** Пю – 4 (с. Порог, Угнай-Алкинская лесная дача – Check-list..., 2008); +Сб – 8; +Сс – 10 (окр. с. Тальяны, ниж. течение р. Тойсук – IRKU).

**БУ. ЮЖ:** Сб – 30, 31.

А. Н. Сенников (Sennikov, 2008) относит данный вид к секции *Aestiva* (Üxip ex Schljakov) Sennikov, для чего, на наш взгляд, нет достаточных оснований. Для *H. krylovii* характерно обильное железистое опушение ветвей общего соцветия и цветоносов, широкостеблеобъемлющие, скрипковидные средние стеблевые листья,

а также наличие ресничек на зубцах венчиков, что совершенно не свойственно видам секции *Aestiva*. Основной ареал вида в Байкальской Сибири приходится на северный макросклон хр. Хамар-Дабан, где *H. krylovii* является одним из типичных видов крупнотравных субальпийских лугов.

Секция 4. *Aestiva* (Üxip ex Schljakov) Sennikov 4–6. *H. agg. tunguskanum* Ganesch. et Zahn

В Байкальской Сибири представлено три из четырех сибирских микровидов агрегата.

4. *H. czamyjashense* Tupitz. 1994, Бот. журн. 79, 7: 117. – *H. virosum* auct. non Pall., р. р. – *H. sangilense* auct. non Tupitz. – **Я. чамыяшская.**

Сосновые леса, остепненные луга, закустаренные степи и скалистые берега рек; в лесной и степной зонах и в нижней части лесного горного пояса.

**ИР. АН:** Пз – 2; Пю – 5; +Сб – 7 (бухта Сенная, о. Ольхон – LE; мыс Ср. Хомуты – IRKU). **ПР:** Пв – 11; Пс – 14 (р. Черепаниха – Turpitsyna, 1997a).

**БУ. +СЕ:** +Нб – 22 (истоки р. Малая Коса – LE), 24, 26 (р. Большая, п-ов Святой Нос – LE; о. Бол. Ушканий – IRKU), 27 (р. Курумкан – LE). **ЮЖ:** Сб – 31 (8 км восточнее г. Улан-Удэ – Rukhalova et al., 2007); Бю – 32 (озера Цаган-Усун и Гусиное – Turpitsyna, 1997a); +Нв – 33 (Еравнинские озера – LE).

**ЧИ. ШИ:** +Да – 41 (р. Куэнга – LE); До – 44 (Агинская степь – LE), 45 (хр. Кличкинский – Turpitsyna, 1997a).

А. Н. Сенников (Sennikov, 2008) считает *H. czamyjashense* опушенной формой *H. virosum*. Однако имеются достаточные морфологические обоснования для самостоятельности вида (Turpitsyna, 1994b). От *H. virosum* его отличают: листочки обертки, опушенные звездчатыми, простыми и железистыми волосками (тип *H. virosum* без опушения), рыльца, покрытые черными волосками (не чисто желтые).

5. *H. kusnetzkiense* Schischk. ex Serg. 1949, Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 1–2: 20. – **Я. кузнецкая.** Пихтовые, пихтово-осиновые леса, травяные склоны, скалы; в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** Сб – 8 (ст. Слюдянка – Turpitsyna, 1997a). **ПР:** Нб – 15 (хр. Байкальский, р. Ченча – Turpitsyna, 2004).

**ЧИ. ШИ:** Дя – 40 (р. Жипхеген – Turpitsyna, 1997a).

6. *H. tunguskanum* Ganesch. et Zahn, 1912, Тр. Почв.-бот. экспед. Переселен. упр. 2, 5: 159. – **Я. тунгусская.**

Сосновые, сосново-березовые, сосново-лиственничные леса, кустарниковые заросли, луга, гари, щебнистые склоны; в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** Пз – 3 (р. Верх. Баян – Turpitsyna, 2004); Пю – 5; Сб – 8. **ПР:** Пв – 11.

**БУ. СЕ:** Нб – 25 (устье р. Келяны – Turpitsyna, 1997a), 26 (с. Монахово – Turpitsyna, 1997a; между Усть-Баргузином и Максимихой – LE). **ЮЖ:** Сб – 30, 31; Нв – 33.

7. *H. veresczaginii* Schischk. et Serg. 1949, Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 1–2: 20. – **Я. Верещагина.** Еловые, пихтовые, сосновые, березовые и смешанные леса; в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** Пз – 2; Пю – 5 (д. Щербакова – LE; с. Киселек, р. Каткон – NSK); +Сб – 7 (р. Сарма – NSK; о. Ольхон – IRKU); Сс – 10 (р. Черный Тойсук, окр. с. Тальяны, г. Курдук (басс. р. Хор-Тагна) – IRKU). **ПР:** Пв – 11, 12 (с. Конец Луг – NSK); Пс – 13, 14 (села Непя и Визирный – NSK); +Нб – 15 (ср. течение р. Окунайка – IRKU).

**БУ. СЕ:** Нб – 26 (ст. Усть-Баргузин – Turpitsyna, 2004; п-ов Святой Нос – IRKU). **ЮЖ:** Сб – 31 (Rukhalova et al., 2007; между Усть-Баргузином и Максимихой – LE); Бю – 32; +Пв – 33 (с. Укыр – NSK).

**ЧИ. ШИ:** Дя – 39, 40 (р. Жипхеген – NSK); Да – 41 (р. Куэнга, г. Нерчинск – Turpitsyna, 1997a).

*H. veresczaginii* принадлежит к *H. agg. crocatum* Fr., имеющему евразийское островное распространение и приуроченному, главным образом, к горным территориям (Bräutigam, 1992). Четыре других сибирских члена агрегата представлены в Западной и Средней Сибири небольшими участками ареала (Turpitsyna, 2004).

Секция 5. *Hieracioides* Dumort.

8–15. *H. agg. umbellatum* L.

Самый широко распространенный вид рода на территории Байкальской Сибири. Для него характерно наличие как апомиктических, так и амфимиктических рас, что усложняет их дифференциацию. А. Н. Сенников (Sennikov, 2003, 2008) предпочитает рассматривать *H. umbellatum* в широком смысле, а морфологическую вариабельность выражать путем выделения разновидностей. В данной работе мы следуем концепции, принятой в Р. Н. Шляковым (Schljakov, 1987, 1989), и выделяем из этого сборного вида

ряд микровидов, морфологически отличных от типичного *H. umbellatum*.

Такие виды, как *H. irkutense* Tupitz., *H. narymense* Schischk. et Serg. и *H. nizhnetunguskaense* Tupitz. рассматривались ранее в агрегате *H. agg. eurobalticum* (Zahn) Schljakov (Tupitsyna, 2004), однако название последнего не валидно, поскольку *H. eurobalticum* не существует. В качестве базиса для номенклатурной комбинации Р. Н. Шляковым (Schljakov, 1989) использован *H. umbellatum* грех *eurobalticum* Zhan, где “грех” не является законной таксономической категорией. В связи с этим, все три указанных вида включены нами в ближайший агрегат *H. umbellatum*.

8. ***H. filifolium*** Üksip, 1959, Бот. мат. (Ленинград), 19: 471. – **Я. нителлистная.**

Сухие сосновые леса, пески, каменистые берега рек; в лесном горном поясе.

**ИР. +ПР:** +*Hc* – 18 (кордон Амалык Витимского заповед. – IRKU).

Ранее вид не был известен восточнее Красноярского края. Приведенное местонахождение первое не только для Байкальской Сибири, но и для Восточной Сибири в целом.

9. ***H. irkutense*** Tupitz. 1994, Бот. журн. 79, 8: 94. – **Я. иркутская.**

Каменистые склоны, речные галечники, лесные опушки, обочины дорог; в лесной зоне и нижней части лесного горного пояса.

**ИР. +АН:** +*Пю* – 4 (с. Аларь – IRKU); +*Сб* – 7 (97-й км Кругобайкальской железной дороги – IRKU); +*Сс* – 10 (окр. с. Тальяны, р. Черный Тойсук – IRKU). **ПР:** +*Пс* – 14 (с. Усть-Чуя – NSK); *Hc* – 18; *Hn* – 19.

**+БУ. +ЮЖ:** +*Сб* – 30 (р. Мантуриха – NSK; низ. р. Бол. Ивановка – IRKU).

**+ЧИ. +КА:** +*Hc* – 36 (Чарская котл. – NSK).

Материалы гербария IRKU существенно расширяют границы ареала вида, тем не менее, остающегося эндемичным для Байкальской Сибири. Указание вида для районов *Hб* – 16, 17 (Check-list..., 2008), сделанное на основании картосхемы (Tupitsyna, 2004: 101), не соответствует действительности.

10. ***H. narymense*** Schischk. et Serg. 1949, Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 1–2: 23. – **Я. нарымская.** Луга, травяные болота, вырубki, гари; в лесной зоне и лесном горном поясе.

**ИР. АН:** *Пз* – 2 (с. Шумилово – Vodopyanova, 1984); *Пю* – 5 (с. Киселек – Vodopyanova, 1984); *Сс* – 9 (с. Талое – NSK; Check-list..., 2008). **ПР:** *Пв* – 11; *Пс* – 14.

**БУ. СЕ:** *Hв* – 21; *Hб* – 24. **+ЮЖ:** +*Сс* – 28 (Тункинский хр. – Tupitsyna, 2004).

**ЧИ. КА:** *Hc* – 36 (Yankova, 1996).

11. ***H. nizhnetunguskaense*** Tupitz. 1994, Бот. журн. 79, 8: 95. – **Я. нижнетунгуская.**

Каменистые склоны, осыпи, речные галечники; в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** *Пз* – 3 (с. Киселек – Tupitsyna, 1997a); *Пю* – 4 (с. Ново-Летники – IRKU), 5 (с. Пивовариха – Tupitsyna, 1997a); +*Сс* – 10 (близ устья р. Холонха – IRKU). **+ПР:** +*Hб* – 15 (ср. течение р. Окунайка – IRKU).

**БУ. СЕ:** *Hб* – 24 (дельта р. Верх. Ангара – Tupitsyna, 1997a), 25 (с. Вост. Портал, исток р. Окусикан – Tupitsyna, 1997a). **ЮЖ:** *Сб* – 31 (хр. Улан-Бургасы – Tupitsyna, 2004).

12. ***H. porphyrii*** Schischk. et Serg. 1949, Сист. зам. Герб. Томск. ун-та, 1–2: 21. – **Я. Порфирия.** Березовые и сосновые леса, песчаные берега рек, каменистые склоны, скалы, осыпи; в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** +*Пз* – 2 (п. Илимск – LE); +*Пю* – 4 (д. Щербакова – LE), 6 (с. Баяндай – LE); *Сб* – 8 (м/у ст. Утулик и Мурино – Peschkova, 1979). **ПР:** ? (Tupitsyna, 2004).

**БУ. ЮЖ:** *Сб* – 30 (истоки р. Мишиха, близ ст. Боярск – Peschkova, 1979).

**ЧИ. ШИ:** ? (Tupitsyna, 2004).

Распространение вида на севере Иркутской области и в Забайкальском крае остается не совсем ясным.

13. ***H. pseudarctophilum*** Schljakov, 1966, Фл. Мурм. обл. 5: 428. – **Я. ложносеверолюбивая.** Луговые степи, скалы; в лесной зоне.

**ИР. ПР:** *Пс* – 14 (с. Непа – Tupitsyna, 1997a).

Восточноевропейско-североазиатский вид, распространенный в холодных и умеренно-холодных широтах; также обнаружен в горах Южной Сибири (Tupitsyna, 2004).

14. ***H. subarctophilum*** Schljakov, 1966, Фл. Мурм. обл. 5: 429. – **Я. почтисеверолюбивая.** Каменистые склоны, скалы, осыпи; в лесном горном поясе.

**ИР. +АН:** +*Пю* – 6 (с. Баяндай – LE). **ПР:** +*Пв* – 12 (оз. Дальнее на р. Окунайка – IRKU).

**БУ. СЕ:** +*Hб* – 27 (р. Аргада – LE). **ЮЖ:** *Сб* – 29 (долина р. Иркут – Tupitsyna, 1997a); +*Hв* – 33 (д. Константиновка – LE).

**ЧИ. +КА:** +*Hc* – 35 (р. Тунгир – LE). **ШИ:** +*Дя* – 40 (р. Ингода – LE); *Да* – 41 (между реками Шилка и Черный Урюм, долина р. Куэнга – Tupitsyna, 1997a).

Впервые указывается для юга Иркутской области. Для севера области приводился без детализации распространения (Check-list..., 2008). Местонахождение в южной Бурятии Н. Н. Тупицыной (Tupitsyna, 2004) было пропущено.

15. *H. umbellatum* L. 1753, Sp. Pl.: 804. – **Я. зонтичная.**

В осветленных лесах, на суходольных и пойменных лугах, прирусловых песках и галечниках, по каменистым склонам, вдоль лесных дорог, на залежах; в лесной и степной зонах, в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** Пз – 1, 2, 3; Пю – 4, 5, 6; Сб – 7, 8; Сс – 9, 10. **ПР:** Пв – 11, 12; Пс – 13, 14; Нб – 15; Нс – 18; Нн – 20.

**БУ. СЕ:** Нб – 24, 26. **ЮЖ:** Сс – 28; Сб – 29, 30, 31; Бю – 32; Нв – 33.

**ЧИ. ШИ:** Дя – 40; Да – 42; До – 44, 45; Дю – 46.

Секция 6. *Tridentata* (Fr.) G. Schneid.

16–18. *H. agg. laevigatum* Willd.

Агрегат имеет широкий голарктический ареал, в пределах Евразии разбитый на две части – горы Южной Сибири и высокие широты Европы, что указывает на реликтовые черты южного участка ареала *H. laevigatum* s. l. (Tupitsyna, 2004).

16. *H. bichloricolor* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Sennikov, 1998, Бот. журн. 83, 2: 71. – *H. laevigatum* Willd. subsp. *bichloricolor* Ganesch. et Zahn, 1911, Список раст. Герб. Русск. Фл. 7: 98. – **Я. двузеленоцветковая.**

Сосновые, сосново-березовые леса, кустарниковые заросли, луговые склоны, осыпи, берега рек; в лесном и субальпийском поясах.

**ИР. АН:** Пю – 4 (р. Урик – Tupitsyna, 2004), 5 (р. Речешная – Tupitsyna, 2004); Сб – 7 (с. Мал. Коты – Tupitsyna, 2004; с. Бурдаковка – IRKU), 8; Сс – 10 (р. Урик – Tupitsyna, 2004; ср. течение р. Тойсук – IRKU). **ПР:** Пв – 12 (р. Лена выше устья р. Негнедай – Check-list..., 2008); Пс – 14 (с. Визирный – Tupitsyna, 1997а); Нб – 15 (мыс Мал. Солонцовый – Check-list..., 2008; ср. течение р. Окунайка – IRKU); Нн – 19 (г. Бодайбо – Tupitsyna, 2004).

**БУ. СЕ:** Нб – 24 (низовья р. Дзелинда – Ivanova, 1978; Tupitsyna, 2004); 26 (устье р. Сосновка – Tupitsyna, 1997а, 2004; санаторий «Хакусы» – Tupitsyna, 2004). **ЮЖ:** Сс – 28 (истоки р. Кынгарга – IRKU); Сб – 30, 31 (низ. р. Турка – Pukhalova et al., 2007).

17. *H. chamar-dabanense* Tupitz. 1994, Бот. журн. 79, 8: 97. – *H. porphyrii* auct. Fl. Sib. Centr., non Schischk. et Serg., p. p. – **Я. хамардабанская.** Сосновые, березовые леса, луга, каменистые склона; лесной и высокогорный пояса.

**ИР. АН:** Сб – 8 (м/у ст. Утулик и Мурино – Tupitsyna, 1997а).

**БУ. ЮЖ:** Сб – 30 (истоки р. Мишиха – Tupitsyna, 1997а; п. Боярский – NSK), 31 (Pukhalova et al., 2007).

18. *H. tuvinicum* Krasnob. et Schaulo, 1984, Бот. журн. 69, 4: 541. – **Я. тувинская.**

Лиственничные, сосновые леса, кедровые редколесья, обочины лесных дорог, береговые пески и галечники; в лесном горном поясе.

**+ИР. +АН:** +Сб – 7 (окр. г. Слюдянка – IRKU), 8 (окр. ст. Орленок – IRKU); +Сс – 10 (р. Средний Тойсук – IRKU).

Ранее вид был известен для западной части Алтае-Саянской горной страны (Tupitsyna, 1997а). Наши находки – первые в Байкальской Сибири, где вид обнаружен в предгорьях Восточного Саяна и Хамар-Дабана.

Секция 7. *Hieracium*

19–21. *H. agg. diaphanum* Fr.

Агрегат имеет евразийское распространение, однако большинство микровидов встречается на территории Европы, Кавказа и Передней Азии (Tupitsyna, 2004). В Азиатской России встречается пять микровидов этого агрегата, из них три произрастают в Байкальской Сибири.

19. *H. subfariniratum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Tupitz. 1997, Фл. Сиб. 13: 331. – *H. vulgatum* Fr. subsp. *subfariniratum* Ganesch. et Zahn, 1912, Тр. Почв.-бот. экспед. Переселен. упр. 2, 5: 152. – **Я. почтимучнистоветвистая.**

Лиственничные леса, пойменные луга, песчаные наносы, осыпи, каменистые луговые склоны; в лесном и нижней части высокогорного пояса.

**ИР. АН:** +Пз – 2 (р. Илим – Tupitsyna, 2004). **ПР:** Пс – 14 (с. Визирный – Tupitsyna, 2004); Нб – 15 (окр. озера-истока Лены – Check-list..., 2008); Нс – 18 (р. Амалык – Tupitsyna, 2004); Нн – 19 (г. Бодайбо – Tupitsyna, 2004).

**+БУ. +ЮЖ:** +Сб – 31 (низ. р. Выдриная – IRKU).

В Конспекте флоры Иркутской области (Check-list..., 2008) вид по ошибке приводился для оз. Кета («Пю (?)»), расположенного на п-ове Таймыр (Tupitsyna, 2004).

20. *H. pseudofariniratum* Turpitz. 1994, Бот. журн. 79, 8: 99. – *H. fariniratum* auct. Fl. Sib. Centr., non (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Sennikov, р. р. – **Я. ложномучнистоветвистая.**

Березовые, елово-лиственничные леса, гари и осыпи; в лесной зоне и в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** +Пю – 4 (кордон Зулумайского заказника – IRKU); Сб – 7 (с. Коты – Turpitsyna, 2004), 8 (низ. р. Снежная по левому берегу – IRKU); Сс – 9 (с. Серьгино – Turpitsyna, 1997а), 10 (рч. Маружин (приток р. Хор-Тагна) – IRKU). **ПР:** Пв – 12 (с. Казачинское – IRKU); Пс – 14; Нб – 15; Нп – 19.

21. *H. schipczinskii* Üksip, 1959, Бот. мат. (Ленинград), 19: 496. – **Я. Шипчинского.** Светлохвойные леса, щебнистые склоны; лесной и высокогорный пояса.

**ИР. АН:** +Пю – 5 (с. Олха – LE); +Сб – 7 (п. Лиственничное – LE). **ПР:** Пс – 14 (с. Визирный – NSK); Нб – 16; Нс – 18.

**БУ. СЕ:** Нб – 26 (р. Налимиха – Turpitsyna, 2004; устье р. Сосновка – LE). **ЮЖ:** Сб – 31 (хр. Улан-Бургасы – Turpitsyna, 2004).

22. *H. fariniratum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Sennikov, 1998, Бот. журн. 83, 2: 72. – *H. vulgatum* Fr. subsp. *fariniratum* Ganesch. et Zahn, 1912, Тр. почв.-бот. экспед. Переселен. упр. 2, 5: 151. – **Я. мучнистоветвистая.**

Березово-сосновые, березово-осиновые, березово-лиственничные, лиственничные леса; в лесной зоне и нижней части лесного горного пояса.

**ИР. АН:** Пз – 3; +Пю – 5 (с. Еловка – LE); Сб – 7 (басс. р. Голоустная – Check-list..., 2008); Сс – 9 (с. Серьгино – NSK; Check-list..., 2008). **ПР:** Пв – 11, 12 (с. Конец Луг – Vodoryanova, 1978); Пс – 13, 14; Нс – 18 (ср. течение р. Амалык – Chechetkina, Malyshev, 2005).

**БУ. СЕ:** Нб – 25 (р. Окусикан – Turpitsyna, 1997а). **+ЮЖ:** +Сб – 30 (низовья р. Выдриная – Abramova, Volkova, 2011).

**+ЧИ. +ШИ:** +Дя – 40 (с. Кручина – IRKU).

Вид относится к агрегату *H. diaphanoides* Lindb. Объем агрегата отличается у разных авторов (напр.: Schljakov, 1987, 1989; Sennikov, 2000а; Turpitsyna, 2004). Морфологически он близок к *H. agg. diaphanum* Fr., виды которого ряд исследователей (напр.: Sennikov, 2000а) также относят к *H. agg. diaphanoides*. По мнению Н. Н. Тупицыной (Turpitsyna, 2004), *H. agg. diaphanoides* имеет преимущественно евросибирское распространение. При этом *H. fariniratum* – единственный

микровид агрегата, который доходит до Байкальской Сибири. Вид впервые приводится для Забайкальского края.

23–25. *H. agg. subramosum* Lönngr.

А. Н. Сенников (Sennikov, 2008) принимает *H. subramosum* Lönngr. в широком смысле, полностью отождествляя с ним *H. ganeschinskii* и большинство сибирских популяций, определявшихся ранее как *H. korshinskyi*. Собственно *H. korshinskyi*, по его мнению, это центральноазиатский вид, заходящий в Сибирь только в пределы Горного Алтая.

23. *H. ganeschinskii* Zahn, 1912, Тр. Почв.-бот. экспед. Переселен. упр. 2, 5: 151. – **Я. Ганешина.**

В сосновых, березовых, лиственничных лесах, на субальпийских лугах; в лесном и высокогорном поясах.

**ИР. АН:** Пз – 2, 5, 6; Сб – 7, 8; Сс – 9, 10. **ПР:** Пв – 11 (с. Шестаково – IRKU; гора Хребтовая – LE), 12; Пс – 14; Нб – 15; Нс – 18.

**БУ. СЕ:** Нб – 24, 26. **ЮЖ:** Сс – 28; Сб – 29, 30, 31.

24. *H. korshinskyi* Zahn, 1921, in Engl., Pflanzenreich, 4, 280: 528. – **Я. Коржинского.**

Кедровые, сосновые леса, субальпийские луга, галечники, щебнистые склоны, тропы; лесной и высокогорный пояса.

**ИР. АН:** +Сб – 7 (п. Лиственничное – LE); Сс – 9.

**БУ. СЕ:** Нб – 22 (р. Мужинай – Turpitsyna, 2004; р. Мал. Коса – LE), 26 (п-ов Святой Нос – Turpitsyna, 2004; верх. р. Фролиха – LE). **ЮЖ:** Сс – 28; Сб – 30, 31 (хр. Улан-Бургасы – Turpitsyna, 2004).

25. *+H. schischkinii* Üksip, 1959, Бот. мат. (Ленинград), 19: 491. – **Я. Шишкина.**

Луга, гари, лесные опушки, обочины дорог, тропы; лесной и высокогорный пояса.

**+ИР. АН:** Сс – 10 (окр. с. Тальяны, р. Черный Тойсук, рч. Горхон (окр. с. Аршан) – IRKU).

**+БУ. ЮЖ:** +Сб – 30 (ср. течение р. Зун-Джидата – Abramova, Volkova, 2011), 31 (р. Лев. Омелина – Pukhalova et al., 2007).

### *Pilosella* Vaill. – **Ястребиночка**

Секция 1. *Echinina* (Naeg. et Peter) Schljakov  
1. *P. procera* (Fr.) F. Schultz et Sch. Bip. 1862, Flora (Regensb.), 45: 431. – *Hieracium procerum* Fr. 1848, Nova Acta Soc. Sci. Upsal. 14: 43. – **Я. высокая.**

В разреженных лиственничных лесах и зарослях кустарников; в лесном горном поясе. Заносный вид.

**БУ. СЕ:** Нб – 27 (п. Усть-Баргузин – Peschkova, 1979).

Возможно, *P. procera* представляет собой результат гибридизации *P. echioides* (Lumn.) F. W. Schultz et Sch. Bip., евросибирского вида, доходящего в Сибири до Красноярского края, с каким-то из представителей секции *Pilosella* (Tupitsyna, 2004). Очевидно, в Байкальской Сибири *P. procera* – вид заносный. Образец, процитированный Г. А. Пешковой (Peschkova, 1979), обнаружить не удалось.

2. *P. sabinopsis* (Ganesch. et Zahn) Tupitz. 1997, Фл. Сиб. 13: 352. – *Hieracium fallax* Willd. subsp. *sabinopsis* Ganesch. et Zahn, 1912, Тр. Почв.-бот. экспед. Переселенч. экспед. 2, 5: 150. – *H. pratense* auct. non Tausch – **Я. можжевельная**.

Сосновые леса, остепненные луга, каменистые склоны; в лесном горном поясе.

**ИР. АН:** Пз – 2 (гора Распутина – Peschkova, 1979); Пю – 5 (г. Иркутск, с. Бохан – Peschkova, 1979; д. Щербакова – LE), 6 (с. Усть-Уда – LE); Сб – 7 (ст. порт) Байкал – Peschkova, 1979).

**БУ. +СЕ:** +Нб – 27 (с. Баргузин – ТК). **ЮЖ:** Сб – 30 (ЮВ побережье оз. Байкал – Tupitsyna, 1997b), 31 (хр. Улан-Бургасы – Tupitsyna, 2004; 8 км восточнее г. Улан-Удэ – Rykhalova et al., 2007); +Бю – 32 (с. Дунгуй – ТК).

*P. sabinopsis* принадлежит к *P. agg. collina* (Gochn.) Soják, представляющему собой результат гибридизации между представителями секций *Echinina* и *Cymosina* (Zahn, 1921–1923). Ареал агрегата в Южной Сибири прерывистый, его участки сохранились на месте распространения вымерших родительских таксонов, что позволяет говорить о реликтовом статусе агрегата (Tupitsyna, 2004). *P. sabinopsis* описан из Восточной Сибири и имеет в Сибири более широкий ареал по сравнению с евразийским *P. collina* (Gochnat) Soják, типовым видом агрегата, заходящим в Западную Сибирь лишь восточным крылом.

По мнению М. Г. Попова (Поров, 1959), именно *P. sabinopsis* приводился у Н. С. Турчанинова (Turczaninow, 1856) под названием *Hieracium pratense* Tausch для южного побережья оз. Байкал.

3. *P. tephrochlorella* (Ganesch. et Zahn) Tupitz. 1997, Фл. Сиб. 13: 353. – *Hieracium heterodoxum* Tausch subsp. *tephrochlorellum* Ganesch. et Zahn,

1912, Тр. Почв.-бот. экспед. Переселенч. экспед. 2, 5: 150. – **Я. пепельно-зеленоватая**.

В сосновых лесах, на опушках и лесных полянах; в лесной зоне и нижней части лесного горного пояса.

**ИР. АН:** Пз – 2; Пю – 5 (окр. п. Балаганск – Tupitsyna, 1997b). **ИР. ПП:** Нп – 19 (с. Усть-Чуя – Ivanova, 1979).

**БУ. ЮЖ:** Сб – 30 (р. Переемная, ст. Танхой – NSK; Tupitsyna, 2004).

Для Пв – II (Check-list..., 2008) вид указан по ошибке.

*P. tephrochlorella* – один из трех сибирских микровидов гибридогенного комплекса *P. agg. crassiseta* (Peter) Schljakov, встречающихся в Сибири. Он совмещает признаки секций *Echinina*, *Cymosina* и *Pilosella* (Zhan, 1921–1923). Вопрос, является ли вид индигенным в Байкальской Сибири, остается открытым, поскольку здесь не встречается ни один из предполагаемых родительских таксонов. Подобная ситуация возможна в случае их присутствия в регионе в прошлом и последующего выпадения из состава флоры, либо в результате заноса самого *P. tephrochlorella*.

Секция 2. *Cymosina* (Naeg. et Peter) Schljakov 4. **+P. glomerata** (Froel.) Arv.-Touv., 1862, Hier. Europ. Exs.: No 34. – *Hieracium glomeratum* Froel. 1838, in DC. Prodr. 7, 1: 207. – **Я. скученная**.

На остепненных лугах, залежах, по просекам и обочинам дорог; в лесном горном поясе. Заносный вид.

**+ИР. +АН:** +Сб – 8 (р. Мал. Мангылы – NSK). **+БУ. +ЮЖ:** +Сб – 30 (ст. Ключевка – ТК; ст. Выдрино, низовья р. Бол. Бамай, окр. ст. Танхой, р. Аносовка, ст. Мишиха – IRKU).

*P. glomerata* является результатом гибридизации *P. caespitosa* (Dumort.) P. D. Sell et C. West (= *H. caespitosum* Dumort.) и *P. cymosa* (L.) F. W. Schultz et Sch. Bip. (= *H. cymosum* L.) (Turesson, Turesson, 1963). Н. Н. Тупицыной (Tupitsyna, 2004) отмечается, что вид в Сибири заносный, но довольно широко распространенный на юге Западной и Средней Сибири и достигающий Прибайкалья. Однако для Прибайкалья вид не был указан. Судя по количеству местонахождений, в предгорьях Хамар-Дабана встречается достаточно часто. Первая находка вида (ст. Ключевка) была сделана в 1966 г.

5. *P. vaillantii* (Tausch) Soják, 1971, Preslia, 43, 2: 185. – *Hieracium vaillantii* Zahn, 1923, in Engl. Pflanzenreich, 82: 1316, p. p. – **Я. Вайана**.

На остепненных лугах, залежах, по обочинам дорог; в лесном горном поясе. Заносный вид.

**ИР. АН:** *Пю* – 5 (с. Савино – IRK); *+Сб* – 7 (Култукский тракт – IRK; ст. Глубокая – IRKU). **ПР:** *Нн* – 19 (с. Весенний – Turpitsyna, 2004).

**+БУ. +ЮЖ:** *+Сб* – 30 (р. Мишиха – IRK; реки Переемная и Осиновка Танхойская – Abramova, Volkova, 2011).

Вид относится к комплексу *P. agg. vaillantii* (Tausch) Soják, представленному 14 микровидами, два из которых встречаются в Сибири. Собственно *P. vaillantii* s. str. – евросибирский вид, достигающий на востоке оз. Байкал. Беря во внимание склонность вида к распространению в качестве сорного растения, предполагаем, что вся сибирская часть ареала имеет заносную природу.

Секция 3. *Praealtina* (Gremli) Schljak.

6. **+P. sulphurea** (Döll) F. W. Schultz et Sch. Bip. 1862, Flora, 45: 425. – *Hieracium sulphureum* Döll, 1843, Rhein. Flora: 521. – **Я. серно-желтая.**

По обочинам дорог, на просеках; в нижней части лесного горного пояса. Заносный таксон.

**+БУ. +ЮЖ:** *+Сб* – 30 (реки Бол. Ивановка и Мал. Мамай – IRKU).

Комплекс микровидов *P. agg. sulphurea* (Döll) F. W. Schultz et Sch. Bip. представлен в Сибири двумя микровидами, ареал которых здесь значительно оторван от основной европейской части ареала. Известно единственное местонахождение *P. sulphurea* в Западной Сибири (Turpitsyna, 2004). В Байкальской Сибири вид обнаружен впервые в 2009 г. в предгорьях северного макросклона хр. Хамар-Дабан. По-видимому, предгорьями этого хребта распространение вида в регионе и ограничивается.

Секция 4. *Pratensina* (Aschers. et Graebn.) Schljakov

7–8. **P. agg. caespitosa** (Dumort.) P. D. Sell et C. West.

Основной ареал агрегата охватывает Европу и отдельные регионы юга Западной и Средней Сибири. В Байкальской Сибири местонахождения разрозненны и немногочисленны.

7. **P. caespitosa** (Dumort.) P. D. Sell et C. West, 1967, Watsonia, 6, 5: 314. – *Hieracium caespitosum* Dumort. 1827, Fl. Belg.: 27. – *H. pratense* Tausch – **Я. дернистая.**

На послелесных лугах, по берегам рек и обочинам дорог; в лесном горном поясе. Возможно заносный вид.

**ИР. АН:** *Сб* – 8 (ст. Мурино – Turpitsyna, 2004).

**+БУ. +ЮЖ:** *+Сб* – 30 (низ. р. Переемная, ст. Танхой – IRKU).

В Байкальской Сибири встречается только в предгорьях хр. Хамар-Дабан. Первое местонахождение было обнаружено в 1998 г. на территории Иркутской области (ст. Мурино). В Бурятии найден в 2009 г.

8. **P. dublitzkii** (B. Fedtsch. et Nevski) Sennikov, 1998 (5 февр.), Бот. журн. 83, 2: 87. – *Hieracium dublitzkii* B. Fedtsch. et Nevski, 1933, Тр. Бот. ин-та АН СССР, сер. 1, 1: 208. – *P. dublitzkii* (B. Fedtsch. et Nevski) Turpitz. 1998 (18 февр.), Фл. Сиб. 13: 348. – **Я. Дублицкого.**

Кедрово-пихтовые, кедрово-еловые леса, ерники, луга; в лесном и нижней части высокогорного поясов.

**БУ. ЮЖ:** *Сб* – 30 (п. Мысовск – LE; ст. Клюевка – NSK), 31 (хр. Улан-Бургасы – Turpitsyna, 2004; д. Соболиха – ТК).

Среднеазиатско-южносибирский вид, распространение которого обычно приурочено к рефугиумам неморальных видов. Встречается в пределах Алтае-Саянской горной области. Изолированная в Байкальской Сибири часть популяций ограничена предгорьями хр. Хамар-Дабан и отрогами хр. Улан-Бургасы на восточном побережье оз. Байкал.

9. **P. floribunda** (Wimm. et Grab.) Fr. 1862, in Fr. et Lager, Hier. Europ. Exc.: № 22. – *Hieracium floribundum* Wimm. et Grab. 1829, Fl. Siles, 2, 2: 204. – *P. czerepninii* Turpitz. 1996, Бот. журн. 81, 3: 128. – *H. florentinum* auct. non All. – **Я. обильноцветущая.**

По речным берегам, тропинкам и дорожным насыпям, на залежах, послелесных лугах и просеках, реже в сосновых, березовых и тополевых лесах; в лесном горном поясе. Заносный вид.

**ИР. АН:** *Сб* – 7 (ст. Трудный – IRKU), 8.

**БУ. ЮЖ:** *Сб* – 30.

Считается стабилизировавшимся гибридом (гибридогенным видом) между *P. lactucella* (Wallr.) P. D. Shell et C. West (= *H. lactucella* Wallr.) и *P. caespitosa* (Dumort.) P. D. Shell et C. West (= *H. caespitosum* Dumort.) (Krahulcová, Krahulec, 1999). В Байкальской Сибири этот заносный вид встречается в предгорьях Хамар-Дабана и на Олхинском плато (ст. Трудный). Первый раз *P. floribunda* был зафиксирован на Хамар-Дабане (ст. Выдрино) в 1952 г. (NSK). В настоящее время он успешно натурализовался и является наиболее часто встречающимся видом рода в регионе.

Тожественность *P. czerepninii* и *P. floribunda* была отмечена Н. Н. Тупицыной ранее (Туритсуна, 2004).

#### Секция 5. *Onegensia* Sennikov

10. *P. onegensis* Norrl. 1884, Acta Soc. Fauna Fl. Fenn. 2, 4: 131. – *Hieracium onegensis* (Norrl.) Norrl. 1884, in Mela, Lyhyk. Kasvioppi Kasvio, ed. 2, 2: 211, in clavi. – **Я. онежская.**

На полянах, лесных опушках, по обочинам дорог; в лесном горном поясе. Заносный вид.

**ИР. +АН:** +Сб – 8 (низ. р. Хара-Мурин – IRKU). **ПР:** Hn – 19 (с. Усть-Чуя – Turitsyna, 2004).

*P. onegensis* – представитель монотипной и хорошо обособленной секции. В отличие от большинства других видов рода, это амфимиктичный таксон, спорадично распространенный по всей Сибири, в том числе и Байкальской. Везде в Сибири, по-видимому, заносный. Растения, приводившиеся ранее для южной Бурятии (Туритсуна, 1997b), были переопределены как *P. caespitosa*. Таким образом, первая находка в регионе выполнена в Иркутской области в 1977 г. (с. Усть-Чуя). На юге области, в предгорьях Хамар-Дабана (р. Хара-Мурин) вид впервые найден в 2008 г.

#### Секция 6. *Pilosella*

11. *P. apatelia* (Naeg. et Peter) Soják, 1971, Preslia, 43, 2: 184. – *Hieracium apateliium* Naeg. et Peter, 1885, Hier.-Mitt.-Eur. 1: 706. – **Я. сбивающая.**

По обочинам дорог, на лесных просеках и лугах; в лесном горном поясе. Заносный вид.

**ИР. АН:** Плю – 5 (р. Ушаковка – Turitsyna, 2004); Сб – 8 (ст. Мурино, устье р. Лангатуй, р. Хара-Мурин – Turitsyna, 2004).

**БУ. ЮЖ:** Сб – 30 (ст. Переменная – Turitsyna, 2004).

В Байкальской Сибири этот заносный европейский гибридогенный таксон впервые был найден в 1973 г. (Туритсуна, 2004). Встречается почти исключительно (кроме р. Ушаковка) в предгорьях Хамар-Дабана. В других регионах Сибири пока не обнаружен.

### Новые виды для Байкальской Сибири

#### *Hieracium filifolium* Üksip

Иркутская обл.: «Бодайбинский р-н, Витимский гос. заповедник, кордон Амалык, на задернованных камнях в зарослях душекии и березы по р. Витим, 26 VII 1995, О. Захарова» (IRKU 39480, 39481).

#### *Hieracium schischkinii* Üksip

Иркутская обл.: «Усольский р-н, басс. р. Тойсук, левый берег р. Черный Тойсук, по северо-восточному склону водораздела, в лиственнично-кедровом черничном лесу, 24 VII 2003, А. Прудникова, А. Чудинов» (IRKU 39467); «Усольский р-н, среднее течение правого берега р. Тойсук, 8 км на СВ от п. Тальяны, гора Кузнецовка, березняк вейниковый, 15 VII 2002, А. Прудникова» (IRKU 39456); «Тулунский р-н, 10 км южнее с. Аршан, сред. течение р. Горхон правого притока р. Ия, кедрово-березовый лес, у дороги, 07 VII 1998, А. Зарубин, В. Чепинога» (IRKU 39452, 39453); «Тулунский р-н, 10 км южнее с. Аршан, сред. течение р. Горхон правого притока р. Ия, у дороги, 07 VII 1998, А. Зарубин, В. Чепинога» (IRKU 39446).

#### *Hieracium tuvincum* Krasnob. et Schaulo

Иркутская обл.: «Слюдянский р-н, окрест. г. Слюдянка, 21 VIII 1945, Н. Епова» (IRKU 66426); «Шелеховский р-н, водораздел между р. Бол. Олха, ключом Зырянским-2 и ключом Широкий в 10–15 км от ст. Орленок, по обочине таежной тропы, 18 VIII 1998, П. Шумкин» (IRKU 54312); «Усольский р-н, в 22 км на юг от п. Тальяны, между реками Средний Тойсук и Черногривский ключ, по обочине дороги, 22 VIII 2003, А. Прудникова, В. Чепинога» (IRKU 66560, 66561, 66562).

#### *Pilosella glomerata* (Froel.) Arv.-Touv.

Иркутская обл., Слюдянский р-н: «южное побережье Байкала, р. Хара-Мурин, р. Мал. Мангылы, в лесном поясе, на лесной тропинке, 14 VII 1974, А. Киселева, № 442» (NSK).

Республика Бурятия, Кабанский р-н: «ст. Выдрино, долина р. Снежной, березовый лес, 30 VI 1963, Сагаятаев» (IRKU 40018); «предгорья хр. Хамар-Дабан, 1,4 км южнее оз. Байкал, низовья р. Мал. Мамай, просека ЛЭП близ реки, злаково-ястребиночково-зеленомошный луг, 479 м над ур. м., N51,45256°, E104,80479°, 17 VII 2014, В. Чепинога, А. Толмачева» (IRKU 66463, 66464); «южные окрест. п. Танхой, 3 км южнее оз. Байкал, левый берег р. Осиновка Танхойская, тополево-березовый лес, 508 м над ур. м., 51°31'N, 105°06'E, 06 VII 2009, Р. Мориц» (IRKU 66418); «3 км восточнее р. Аносовка, обочина федеральной трассы М-55, 492 м над ур. м., 51°31'N, 104°59'E, 14 VII 2009, В. Чепинога, А. Коновалов, В. Степанова» (IRKU 66412, 66413, 66414); «ст. Мишиха, 07 VII 2012, С. Зимановский» (IRKU 66364); «окрест.

ст. Клюевка, смешанный лес, 06 VII 1966, Л. П. Сергиевская, З. Г. Шунков» (ТК).

*Pilosella sulphurea* (Döll) F. W. Schultz et Sch. Bip.

Республика Бурятия, Кабанский р-н: «2 км южнее оз. Байкал, низовья р. Бол. Ивановка близ трассы М-55, у дороги, 529 м над ур. м., 51°40'N 105°44'Е, 11 VII 2009, А. Коновалов, А. Молчанова, Р. Мориц, А. Сергеева (IRKU 66440); «предгорья хр. Хамар-Дабан, 1,4 км южнее оз. Байкал, низовья р. Мал. Мамай, просека ЛЭП близ реки, злаково-ястребиночково-зеленомошный луг, 479 м над ур. м., N51,45256° E104,80479°, 17 VII 2014, В. Чепинога, А. Толмачева» (IRKU 66463).

#### Новые виды для Республики Бурятия

*Hieracium irkutense* Tupitz.

Кабанский р-н: «2 км южнее оз. Байкал, низовья р. Бол. Ивановка близ трассы М-55, у дороги, 529 м над ур. м., 51°40'N, 105°44'Е, 11 VII 2009, П. Любогощинский» (IRKU 66447); «юго-восточное побережье Байкала, р. Мантуриха, лесной пояс, в высокотравье, 13 VIII 1975, А. Киселева, Н. Власова, № 1016» (NSK).

*Hieracium subfariniramum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Tupitz.

Кабанский р-н: «1,5 км южнее оз. Байкал, низовья р. Выдриная, левый берег, песчаный берег реки, 470 м над ур. м., 51°28'N 104°51'Е, 02 VII 2009, В. Чепинога, А. Коновалов» (IRKU 66444, 66446).

*Pilosella caespitosa* (Dumort.) P. D. Sell et C. West.

Кабанский р-н: «1 км южнее оз. Байкал, западные окрест. пос. Танхой, низовья р. Осиновка Танхойская, левый берег реки, 469 м над ур. м., 51°32'N 105°05'Е, 15 VII 2009, А. Сергеева» (IRKU 66442); «2 км южнее оз. Байкал, низовья р. Переемная, левый берег в районе ЛЭП, послелесной разнотравно-злаковый луг, 453 м на ур. м., 51°33'N 105°10'Е, 07 VII 2009, П. Любогощинский» (IRKU 664411).

#### Новые виды для Забайкальского края

*Hieracium fariniramum* (Ganesch. et Zahn) Üksip ex Sennikov

Читинский р-н: «с. Кручина, долина р. Ингода, березняк, 23 VI 1924, О. Блюменфельд» (IRKU 54116).

*Hieracium irkutense* Tupitz.

Каларский р-н: «Чарская котловина, 70 км ниже пос. Чара, ур. Горячий ключ, березовый лес, 25 VI 1988, Н. Фризен, № 298» (NSK).

Таким образом, в Байкальской Сибири произрастает 25 видов, относящихся к роду *Hieracium*, и 11 видов рода *Pilosella* (табл. 1). В результате проведенной инвентаризации, первый род был дополнен тремя, а второй – двумя видами. Общее количество видов и их находок по регионам Байкальской Сибири представлено в таблице 2.

Пополнены флоры всех трех субъектов Российской Федерации, составляющих Байкальскую Сибирь (табл. 2). Один вид исключен из состава флоры – *Pilosella czerepninii*, приводившийся ранее для юга Бурятии (Tupitsyna, 1997b) и оказавшийся тождественным наиболее обычному в регионе *P. floribunda*.

Таблица 2  
Число видов родов *Hieracium* и *Pilosella* в крупнейших регионах Байкальской Сибири

	Название	<i>Hieracium</i>			<i>Pilosella</i>		
		Всего	Новых	Уникальных	Всего	Новых	Уникальных*
<b>ИР</b>	Иркутская обл.	25	3	4	8	1	1
<b>АН</b>	Ангаро-Саянский район	23	5	1	8	2	–
<b>ПР</b>	Приленско-Катангский район	20	3	1	3	–	–
<b>БУ</b>	Республика Бурятия	20	1	–	10	3	3
<b>СЕ</b>	Северо-Байкальский район	13	2	–	2	1	–
<b>ЮЖ</b>	Южно-Байкальский район	20	5	–	9	4	2
<b>ЧИ</b>	Забайкальский край	11	2	–	–	–	–
<b>КА</b>	Каларский район	3	2	–	–	–	–
<b>ШИ</b>	Шилкинско-Аргунский район	9	1	–	–	–	–

\*Отмечены в пределах Байкальской Сибири в только одном районе соответствующего уровня.

Все без исключения виды рода *Hieracium* s. str. Байкальской Сибири произрастают на территории Иркутской области. Это вполне закономерно, поскольку большинство агрегатов рода являются евросибирскими таксонами, у которых восточная граница ареала проходит по Байкальской рифтовой зоне. Четыре вида ястребинок (*H. pseudoarctophilum*, *H. pseudofarinatum*, *H. filifolium*, *H. tuvinicum*) встречаются в регионе только в Иркутской области, среди них два последних вида приводятся для Байкальской Сибири впервые. Большинство (20 из 25) видов *Hieracium* достигают восточного побережья оз. Байкал и встречаются в Западном Забайкалье в пределах Бурятии. Все они произрастают на юге республики, тогда как в северные районы проникает лишь 13 видов. Только 11 видов ястребинок доходят до Забайкальского края, где большинство также ограничивается южными районами. В северной части края отмечено только три вида, из которых два (*H. irkutense*, *H. subarctophilum*) указываются впервые.

Представители рода *Pilosella* в Восточном Забайкалье не отмечены. В то же время в Иркутской области и Бурятии зафиксировано схожее число видов – 8 и 10 соответственно. Все виды ястребинок кроме *P. procera*, известного из единственного местонахождения в предгорьях Баргузинского хребта, встречаются в наиболее гумидном секторе Байкальской Сибири – в лесном поясе на северном макросклоне хребта Хамар-Дабан (Южное Прибайкалье). Именно здесь расположен основной в регионе рефугиум неморальных реликтов (Ерова, 1956; Malyshchev, Peschkova, 1984; Chepinoga et al., 2015). Примечательно, что большинство видов *Pilosella* являются в Байкальской Сибири заносными растениями. Для шести видов заносная природа не ставится под сомнение. Подозрительными на адвентивность остаются *P. vaillantii* и *P. caespitosa*. Недостаточно информации о *P. procera*, однако, уже то, что известна единственная находка, заносное происхождение популяции является наиболее вероятной. *P. tephrochlorella* в данном случае не рассматривается, поскольку, по всей видимости, именно он приводился Н. С. Турчаниновым в сводке 1856 г. по флоре

Байкало-Даурии, и даже если это адвентивный вид, то в соответствии с предложенной концепцией (Chepinoga, 2015a) он должен рассматриваться как археофит. Другие заносные виды *Pilosella* относятся к неофитам и обнаружены в регионе в 1952 г. и позже. Единственный вид, о происхождении которого не возникает вопросов, это *P. dublitzkii*, приуроченный в Южной Сибири к неморальным рефугиумам и, возможно, даже имеющий отношение к реликтовой фракции.

Ситуация с родом *Pilosella* свидетельствует о том, что северный макросклон Хамар-Дабана и по сей день служит убежищем для видов, чьи экологические требования не вполне соответствуют современным климатическим условиям Байкальской Сибири, будь то неморальные реликты или заносные растения. Как результат, натурализовавшиеся на Хамар-Дабане адвенты уже трудно отличить от тех, кто переживал здесь плейстоценовые оледенения, поскольку нигде более в регионе ни те, ни другие не встречаются. Так, например, до сих пор неясно происхождение хамар-дабанских популяций *Veronica officinalis* L., неморального вида, встречающегося на Хамар-Дабане исключительно на вторичных местообитаниях (Varitskaya, 2010).

Выполненная инвентаризация *Hieracium* и *Pilosella* еще раз показывает, как важно в случае с растениями, склонными к гибридизации и образованию апомиктических рас, регулярно собирать подтверждающий гербарий, поскольку только при наличии гербарного материала можно проверить достоверность указания тех или иных спорных видов.

#### Благодарности

Авторы благодарны Н. В. Степанцовой за предоставленные фотографии гербарных образцов *Hieracium* и *Pilosella*, хранящихся в гербариях NSK и ТК, что позволило уточнить местонахождение некоторых образцов.

Работа выполнена в рамках программы НИР Института географии им. В. Б. Сочавы СО РАН (проект № VIII.79.2.3) и при частичной поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 16-05-00783).

#### REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Abramova, L. A., Volkova, P. A.* (2011) Vascular plants of the Baikalskiy reserve. *Flora i fauna zapovednikov [Flora and fauna of natural reserves]*. Dobrosvet, Moscow, 117: 1–112 [In Russian]. (*Абрамова Л. А., Волкова П. А.* Сосудистые растения Байкальского заповедника. Аннотированный список видов // Флора и фауна заповедников. М.: Добросвет, 2011. Вып. 117. С. 1–112).

**Baritskaya, V. A.** (2010) Veronika lekarstvennaja. In: *Krasnaya kniga Irkutskoy oblasti [Red book of the Irkutsk Oblast]*. Eds O. Ju. Gaykova et al. Vremja stranstvij, Irkutsk, 290 pp. [In Russian]. (**Барицкая В. А.** Вероника лекарственная // Красная книга Иркутской области / Под ред. О. Ю. Гайковой и др. Иркутск: Время странствий, 2010. С. 290).

**Barkalov, V. Ju., Korobkov, A. A., Tzvelev, N. N.** (1992) Fam. Asteraceae (Compositae). In: *Sosudistye rasteniya sovetskogo Dalnego Vostoka [Vascular plants of Soviet Far East]*. Ed. S. S. Kharkevich. Nauka, St. Petersburg, 6: 9–413 [In Russian]. (**Баркалов В. Ю., Коробков А. А., Цвелев Н. Н.** Сем. Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae) // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 6 / Отв. ред. С. С. Харкевич. СПб.: Наука, 1992. С. 9–413).

**Bräutigam, S.** (1992) *Hieracium* L. In: *Vergleichende Chorologie der zentreuropäischen Flora*. Eds H. Meusel, E. J. Läger. G. Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New-York, 3: 325–333.

**Burt, A.** (2000) Perspective: sex, recombination and the efficacy of selection – was Weismann right? *Evolution*, 54: 337–351.

**Chastukhina, S. A., Stepantsova, N. V.** (2001) Lekarstvennyye i pishchevyye rasteniya Baykalo-Lenskogo zapovednika [Medicinal and edible plants Baikalo-Lenskyi natural reserve]. In: *Trudy gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika “Baykalo-Lenskiy” [The bulletin of the natural reserve “Baikalo-Lenskiy”]*. Irkutsk, 2: 23–40. [In Russian]. (**Частухина С. А., Степанцова Н. В.** Лекарственные и пищевые растения Байкало-Ленского заповедника // Тр. гос. природ. заповедника «Байкало-Ленский». Иркутск, 2001. Вып. 2. С. 23–40).

**Chechetkina, L. G., Malyshev, L. I.** (2005) Sosudistyye rasteniya [Vascular plants]. In: *Biota Vitimskogo zapovednika: flora [Biota of the Vitimskiy natural reserve: flora]*. Geo, Novosibirsk, 32–72 pp. [In Russian]. (**Чечеткина Л. Г., Малышев Л. И.** Сосудистые растения // Биота Витимского заповедника: флора. Новосибирск: Гео, 2005. С. 32–72).

**Check-list of the vascular flora of the Irkutsk region.** (2008) V. V. Chepinoga, N. V. Stepantsova, A. V. Grebenyuk et al. Irkutsk, Irkutsk St. University Publishers, 1–328 pp. [In Russian] (**Конспект флоры Иркутской области (сосудистые растения)** / В. В. Чепинога, Н. В. Степанцова, А. В. Гребенюк и др. Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2008. 328 с.).

**Chepinoga, V. V.** (2009) Provisional subdivision of the Baikalian Siberia for characterization of vascular plant distribution. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya Biologiya. Ekologiya. [The Bulletin of Irkutsk State University. Series Biology and Ecology]* 2, 2: 3–7 [In Russian]. (**Чепинога В. В.** Рабочее районирование территории Байкальской Сибири для характеристики распространения сосудистых растений // Известия ИГУ. Сер. Биология. Экология. 2009. Т. 2, № 2. С. 3–7).

**Chepinoga, V. V.** (2014) *Chromosome Numbers of plant species from Baikal Siberia*. Nauka, Novosibirsk, 419 pp. [In Russian]. (**Чепинога В. В.** Хромосомные числа растений флоры Байкальской Сибири. Новосибирск: Наука, 2014. 419 с.).

**Chepinoga, V. V.** (2015a) Neophyte plant species in hydrophilous flora of Baikal Siberia. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Biologiya [Tomsk State University Journal of Biology]* 1(29): 68–85 [In Russian]. (**Чепинога В. В.** Растения-неофиты в гидрофильной флоре Байкальской Сибири // Вестник Том. гос. ун-та. Биология, 2015а. № 1(29). С. 68–85). DOI: 10.17223/19988591/29/6.

**Chepinoga, V. V.** (2015b) *Flora and vegetation of waterbodies in Baikal Siberia*. V. B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk, 468 pp. [In Russian]. (**Чепинога В. В.** Флора и растительность водоемов Байкальской Сибири. Иркутск: Изд-во Института географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, 2015б. 468 с.).

**Chepinoga, V. V., Mishina, A. V., Protopopova, M. V., Pavlichenko, V. V., Bystrov, S. O., Vilor, M. A.** (2015) New data on distribution of several nemoral relict plant species on the foothills of the Khamar-Daban Ridge (Southern Baikal). *Bot. Zhurn. (Moscow, St.-Petersburg)* 100(5): 478–489 [In Russian]. (**Чепинога В. В., Мишина А. В., Протопопова М. В., Павличенко В. В., Быстров С. О., Вилор М. А.** Новые данные о распространении некоторых неморальных реликтовых растений в предгорьях хребта Хамар-Дабан (Южное Прибайкалье) // Бот. журн., 2015. Т. 100, № 5. С. 478–489).

**Ерова, Н. А.** (1956) Relikty shirokolistvennykh lesov v pikhtovoy tayge Hamar-Dabana [Relicts of the broad-leaved forests in fir taiga of Khamar-Daban Ridge]. *Izvestiya biologo-geograficheskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta [The Bulletin of biological-geographical institute of the Irkutsk State University]* 16, 1-4: 25–61 [In Russian]. (**Ерова Н. А.** Реликты широколиственных лесов в пихтовой тайге Хамар-Дабана // Изв. биол.-геогр. НИИ ИГУ, 1956. Т. 16, вып. 1-4. С. 25–61).

**Fehrer, J., Krak, K., Chrtek, J.** (2009) Intra-individual polymorphism in diploid and apomictic polyploid hawkweeds (*Hieracium*, Lactuceae, Asteraceae): disentangling phylogenetic signal, reticulation, and noise. *BMC Evol. Biol.* 9: 239. DOI: 10.1186/1471-2148-9-239

**Hörandl, E., Hojsgaard, D.** (2012) The evolution of apomixes in angiosperms: A reappraisal. *Plant Biosystems* 146, 3: 681–693.

**Ivanova, M. M.** (1978) Flora Verkhneangarskoy doliny [Flora of Verkhneangarskaya valley]. In: *Flora Pribaykalya [Flora of Baikal region]*. Eds L. I. Malyshev, G. A. Peskhova. Nauka, Novosibirsk, 174–242 pp. [In Rus-

sian]. (Иванова М. М. Флора Верхнеангарской долины // Флора Прибайкалья / Под ред. Л. И. Малышева, Г. А. Пешковой. Новосибирск: Наука, 1978. С. 174–242).

Ivanova, M. M. (1979) Finds in the flora of North-Eastern part of Irkutsk district (Mamsko-Chuisky region). *Bot. Zhurn. (Moscow, Leningrad)* 64(8): 1168–1173 [In Russian]. (Иванова М. М. Находки во флоре северо-восточной части Иркутской области (Мамско-Чуйский район) // Бот. журн., 1979. Т. 64, № 8. С. 1168–1173).

Krahulcová, A., Krahulec, F. (1999) Chromosome numbers and reproductive systems in selected representatives of *Hieracium* subgen. *Pilosella* in the Krkonoše Mts (the Sudeten Mts). *Preslia* 71: 217–234.

Krak, K., Caklová, P., Chrtek, J., Fehrer, J. (2013) Reconstruction of phylogenetic relationships in a highly reticulate group with deep coalescence and recent speciation (*Hieracium*, Asteraceae). *Heredity* 110: 138–151. DOI: 10.1038/hdy.2012.100.

Malyshev, L. I., Peschkova, G. A. (1984) *Osobennosti i genezis flory Sibiri. Predbaykalye i Zabaykalye [Peculiarities and genesis of Siberian flora. Cisbaikalia and Transbaikalia]*. Nauka, Novosibirsk, 265 pp. [In Russian]. (Малышев Л. И., Пешкова Г. А. Особенности и генезис флоры Сибири. Предбайкалье и Забайкалье. Новосибирск: Наука, 1984. 265 с.)

Nogler, G. A. (1984) Gametophytic apomixes. In: *Embryology of Angiosperms*. Ed. B. M. Johri. Springer Verlag, New York, 475–518 pp.

Peschkova, G. A. (1979) *Hieracium* L. In: *Flora Centralnoy Sibiri [Flora of Central Siberia]* Eds L. I. Malyshev, G. A. Peschkova. Nauka, Novosibirsk, 913–918 pp. [In Russian]. (Пешкова Г. А. *Hieracium* L. – Ястребинка // Флора Центральной Сибири / под ред. Л. И. Малышева, Г. А. Пешковой. Новосибирск: Наука, 1979. С. 913–918).

Popov, M. G. (1959) *Flora Sredney Sibiri [Flora of the Middle Siberia]*. AS USSR Publisher, Moscow, Leningrad, 2: 559–918 [In Russian]. (Попов М. Г. Флора Средней Сибири. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 2. С. 559–918).

Popov, M. G., Busik, V. V. (1966) *Konspekt flory poberezhny ozera Baykal [Check-list of flora of the Baikal Lake coast]*. Nauka, Moscow, Leningrad, 216 pp. [In Russian]. (Попов М. Г., Бусик В. В. Конспект флоры побережий оз. Байкал. М.; Л.: Наука, 1966. 216 с.)

Rykhailova, T. D., Voikov, T. G., Anenkhonov, O. A. (2007) *The flora of Ulan-Burgasy Mountain Range [The Eastern Baikal region]*. Buryat Scientific Centre SB RAS Publishers, Ulan-Ude, 126 pp. [In Russian]. (Рыхалова Т. Д., Бойков Т. Г., Аненхонов О. А. Флора хребта Улан-Бургасы (Восточное Прибайкалье). Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2007. 126 с.)

Savidan, Y. (2007) Apomixis in higher plants. In: *Apomixis: evolution, mechanisms and perspectives*. Eds E. Hörandl, U. Grossniklaus, P. J. van Dijk & T. F. Sharbel. A. R. G. Gantner Verlag K. G., Lichtenstein, 15–22 pp.

Sennikov, A. N. (1999) Genus *Hieracium* s. str. (Asteraceae) in europaean part of Russia. Sections *Foliosa*, *Robusta*, *Accipitrina*, *Prenanthoidea*, *Prenathella*, *Aestiva*. *Bot. Zhurn. (Moscow, St.-Petersburg)* 84(12): 124–133 [In Russian]. (Сенников А. Н. Род *Hieracium* s. str. (Asteraceae) во флоре европейской части России. Секции *Foliosa*, *Robusta*, *Accipitrina*, *Prenanthoidea*, *Prenathella*, *Aestiva* // Бот. журн., 1999. Т. 84, № 12. С. 124–133).

Sennikov, A. N. (2000a) *Hieracium* L. In: Tzvelev N. N. *Manual of the vascular plants of North-West Russia (Leningrad, Pskov and Novgorod provinces)*. State Chemical-Pharmaceutical Academy Press, St.-Petersburg, pp. 655–668 [In Russian]. (Сенников А. Н. Род *Hieracium* L. – Ястребинка // Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений Северо-Запада России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб.: Изд-во СПХФА, 2000а. С. 655–668).

Sennikov, A. N. (2000b) *Pilosella* Hill. In: Tzvelev N. N. *Manual of the vascular plants of North-West Russia (Leningrad, Pskov and Novgorod provinces)*. State Chemical-Pharmaceutical Academy Press, St.-Petersburg, 668–671 pp. [In Russian]. (Сенников А. Н. Род *Pilosella* Hill – Ястребиночка // Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений Северо-Запада России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб.: Изд-во СПХФА, 2000б. С. 668–671).

Sennikov, A. N. (2003) Sistematika amfimikticheskogo vida *Hieracium umbellatum* L. (Asteraceae): taksonomicheskaya traktovka ekologicheskoy plastichnosti [Systematics of the amphimictic species *Hieracium umbellatum* L. (Asteraceae): taxonomical treatment of ecological plasticity]. In: XI Moscow Symposium on Plant Phylogeny: proceedings of the International conference. Moscow, pp. 90–91 [In Russian]. (Сенников А. Н. Систематика амфимиктического вида *Hieracium umbellatum* L. (Asteraceae): таксономическая трактовка экологической пластичности // XI Междунар. совещание по филогении растений: материалы междунар. конф. М., 2003. С. 90–91).

Sennikov, A. N. (2008) *Hieracium* L. In: *Rasteniya Centralnoy Azii: Po materialam Botanicheskogo instituta im. V. L. Komarova RAN [Plants of Central Asia: on material of V. L. Komarov Botanical Institute of RAS]*. КМК Publishers, Moscow, 14b: 19–28 [In Russian]. (Сенников А. Н. *Hieracium* L. // Растения Центральной Азии: По материалам Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. Вып. 14б. С. 19–28).

Shljakov, R. N. (1987) *Hieracium* L. In: *Arkticheskaya flora SSSR [Arctic flora of the USSR]*. Nauka, Leningrad, 10: 327–388 [In Russian]. (Шляков Р. Н. Род *Hieracium* L. – Ястребинка // Арктическая флора СССР. Л.: Наука, 1987. Т. 10. С. 327–388).

**Shljakov, R. N.** (1989) *Hieracium* L. In: Flora evropejskoj chasti SSSR [Flora of the European part of the USSR]. Nauka, Leningrad, 8: 140–300 [In Russian]. (**Шляков Р. Н.** Род Ястребинка – *Hieracium* L. // Флора европейской части СССР. Л.: Наука, 1989. Т. 8. С. 140–300).

**Troitskaya, I. I., Fedorova, M. A.** (1989) Sosudistyje rasteniya Barguzinskogo zapovednika. *Flora i fauna zapovednikov* [Flora and fauna of reserves]. VINITI, Moscow, 12: 1–69 [In Russian]. (**Троицкая И. И., Федорова М. А.** Сосудистые растения Баргузинского заповедника // Флора и фауна заповедников СССР. М.: ВИНТИ, 1989. Вып. 13. 69 с.).

**Tupitsyna, N. N.** (1994a) New species of *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., 1994а. Т. 79, № 8. С. 94–102).

**Tupitsyna, N. N.** (1994b) New species of *Heiracium* (Asteraceae) from Tyva. *Bot. Zhurn. (Moscow, St.-Petersburg)* 79(7): 116–121 [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** Новые виды рода *Hieracium* (Asteraceae) из Тувы // Бот. журн., 1994б. Т. 79, № 7. С. 116–121).

**Tupitsyna, N. N.** (1997a) *Hieracium* L. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Ed. I. M. Krasnoborov. Nauka, Novosibirsk, 13: 308–336 [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** *Hieracium* L. – Ястребинка // Флора Сибири / Под ред. И. М. Красноборова. Новосибирск, Наука, 1997а. Т. 13. С. 308–336).

**Tupitsyna, N. N.** (1997b) *Pilosella* Hill. In: *Flora Sibiri [Flora of Siberia]*. Ed. I. M. Krasnoborov. Nauka, Novosibirsk, 13: 337–353 [In Russian]. (**Тупицына Н. Н.** *Pilosella* Hill. – Ястребиночка // Флора Сибири / Под ред. И. М. Красноборова. Новосибирск, Наука, 1997б. Т. 13. С. 337–353).

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

**Turczaninow, N. S.** (1856) Flora baicalensi-dahurica seu descriptio plantarum in regionibus cis et transbaicalensibus atque in Dahurica sponte nascentium. *Bull. d. la Soc. Natural. de Moscou*. Moscow, 2: 170–175.

**Turesson, G., Turesson, B.** (1963) Observation on chromosome number and reproduction in some *Piloselloides*. *Bot. Not.* 116: 157–160.

**Vodopyanova, N. S.** (1978) Materialy k flore basseyna Kirengi i verhovyyev Nizhney Tunguski [Materials to the flora of Kirenga River basin and upstream of Nizhnaya Tunguska River]. In: *Flora Pribaykalya [Flora of Baikal region]* Eds L. I. Malyshev, G. A. Peschkova. Nauka, Novosibirsk, 115–173 pp. [In Russian]. (**Водопьянова Н. С.** Материалы к флоре бассейна Киренги и верховьев Нижней Тунгуски // Флора Прибайкалья / Под ред. Л. И. Малышева, Г. А. Пешковой. Новосибирск: Наука, 1978. С. 115–173).

**Vodopyanova, N. S.** (1984) *Zonalnost flory Srednesibirskogo ploskogorya [The zonation of the Central Siberian Plateau flora]*. Nauka, Novosibirsk, 157 pp. [In Russian]. (**Водопьянова Н. С.** Зональность флоры Среднесибирского плоскогорья. Новосибирск: Наука, 1984. 157 с.).

**Yankova, V. N.** (1996) Ekologo-geograficheskiy i arealogicheskiy analiz flory Kodaro-Udokanskogo gornogo rayona [Ecological, geographical and chorological analysis of flora of the Kodar-Udokan mountainous region]. In: *Zabaykalye: sudba provincii [Transbaikalia: fate of the province]*. ChOM, Chita. 99–103 pp. [In Russian]. (**Янькова В. Н.** Эколого-географический и ареалогический анализ флоры Кодаро-Удоканского горного района // Забайкалье: судьба провинции. Чита: ЧОМ, 1996. С. 99–103).

**Zahn, K. H.** (1921–1923) Compositae – *Hieracium*. In: *Das Pflanzenreich*. Ed. A. Engler. Wilhelm Engelmann, Leipzig. H. 75–77, 79, 82. S. 1–1705.