

ISSN 0027-1403

БЮЛЛЕТЕНЬ  
МОСКОВСКОГО ОБЩЕСТВА  
ИСПЫТАТЕЛЕЙ  
ПРИРОДЫ

ОТДЕЛ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ

ТОМ 112  
ВЫПУСК

6

2007

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова;  
Московское общество испытателей природы**

**Редакционная коллегия:**

Ю.А. Дубровский, Ф.Я. Дзержинский, Р.Д. Жантиев,  
В.Г. Кривенко, Н.Г. Куранова (*ответственный секретарь*), М.В. Мина,  
Э.Н. Мирзоян, В.Г. Онипченко, В.Н. Павлов (*зам. главного редактора*),  
А.В. Свиридов, А.С. Северцов (*главный редактор*),  
Г.Н. Симкин, Д.Д. Соколов, П.С. Томкович

Редактор *О.В. Апентьева*

Технический редактор *Н.И. Матюшина*

Корректор *Г.В. Сибирцева*

**Адрес редакции:**

*125009, Москва, Б. Никитская, 6, комн. 9.  
Тел. 629-48-36; 203-31-28*

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ.  
Свидетельство о регистрации № 1545 от 14 февраля 1991 г.

---

Сдано в набор 26.09.2007. Подписано в печать 6.12.2007. Формат 60 90  $\frac{1}{8}$ .  
Усл. печ. л. 10,5. Усл. кр.-отт. 3,1. Уч.-изд. л. 12,25. Тираж 298 экз.  
Изд. № 8478. Заказ № 1147.

---

Ордена "Знак Почета" Издательство Московского университета.  
125009, Москва, Б. Никитская, 5/7.

Типография ордена "Знак Почета" Издательства МГУ.  
119992, Москва, Ленинские горы

БЮЛЛЕТЕНЬ  
МОСКОВСКОГО ОБЩЕСТВА  
ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ

Основан в 1829 году

---

ОТДЕЛ БИОЛОГИЧЕСКИЙ  
Том 112, вып. 6 **2007** Ноябрь—Декабрь  
Выходит 6 раз в год

---

---

BULLETIN  
OF MOSCOW SOCIETY  
OF NATURALISTS

Published since 1829

---

BIOLOGICAL SERIES  
Volume 112, part 6 **2007** November—December  
There are six issues a year

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Мельник К.С., Эрнандес-Бланко Х.А., Литвинова Е.М., Чистополова М.Д., Огурцов С.В., Поярко А.Д.</i> Биотопическая избирательность и характер передвижения волка <i>Canis lupus</i> (Mammalia, Canidae) в пределах его семейного участка в заповеднике Калужские Засеки . . . . .	3
<i>Плакса С.А.</i> Динамика численности зайца-русака в Дагестане . . . . .	15
<i>Ловцова Ю.А.</i> Фаунистический обзор мешочниц (Lepidoptera: Psychidae) европейской части России . . . . .	21

*Научные сообщения*

<i>Минеев Ю.Н., Минеев О.Ю.</i> Миграция синьги ( <i>Melanitta nigra</i> ) на линьку в восточно-европейских тундрах . . . . .	28
<i>Попов В.В., Малеев В.Г.</i> К распространению чайковых птиц на территории Усть-Ордынского Бурятского автономного округа (Верхнее Приангарье) . . . . .	33
Флористические заметки . . . . .	38

*К истории науки*

<b>Уткин А.И.</b> Исчезнувший исток биогеоценологии (к 75-летию публикации статьи В.Н. Сукачева “Основные руководящие идеи в изучении типов леса”) . . . . .	67
--	----

*Юбилеи*

Ирина Львовна Крылова (к 80-летию со дня рождения) . . . . .	75
--	----

*Потери науки*

Памяти Виктора Павловича Соляникова (1921—2006) . . . . .	78
Содержание тома 112, 2007 . . . . .	81

УДК 599.742.1

**БИОТОПИЧЕСКАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ И ХАРАКТЕР  
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ВОЛКА *CANIS LUPUS* (MAMMALIA, CANIDAE)  
В ПРЕДЕЛАХ ЕГО СЕМЕЙНОГО УЧАСТКА  
В ЗАПОВЕДНИКЕ КАЛУЖСКИЕ ЗАСЕКИ**

*К.С. Мельник, Х.А. Эрнандес-Бланко, Е.М. Литвинова,  
М.Д. Чистополова, С.В. Огурцов, А.Д. Поярко*

Несмотря на значительное количество работ по волку, вопросы, касающиеся его биотопических предпочтений, остаются малоисследованными. Показательным фактом в этом отношении является последняя крупнейшая сводная публикация по волку под редакцией Д. Мича и Л. Бойтани (*Wolves: behavior...*, 2003), где ни слова не говорится о биотопических предпочтениях этого животного в конкретных районах его ареала. Особенно это касается биотопической избирательности волка при маршрутных передвижениях внутри его семейного участка, т.е. выбора тех конкретных растительных ассоциаций, через которые животное прокладывает свой маршрут. Одной из немногих работ, посвященных данной проблематике, в последние годы была работа Е.Н. Матюшкина (2000). Такое положение становится вполне понятным, если рассмотреть множество методов, которые используются при исследованиях волка. Сбор данных о точной биотопической приуроченности маршрутов зверей невозможен с помощью обычной радиотелеметрии, которая была последнее время основным методом получения первичного эмпирического материала (Kolenosky, Johnston, 1967; Mech, 1967; Messier, 1985; и др.). Радиослежение с применением GPS-передатчиков в сочетании с дистанционными методами зондирования Земли может дать подобный материал, но по отношению к волку до сих пор практически не применялось. Самым простым и надежным способом получения материала для решения данной задачи по-прежнему остается тропление по снегу (Поярко, 1980; Матюшкин, 2000). Однако в использовании его до недавнего времени основными проблемами были невозможность точной (до нескольких метров) привязки маршрута к конкретным местам, а как следствие — невозможность наложения на карту и повторения уже выполненных ранее троплений в беснежный период. С широким внедрением приборов спутниковой навигации (GPS) эти трудности исчезли.

Знание участка, точность ориентации и рациональность маршрутов волков поразительны и неоднократно упоминались в литературе (Поярко, 1980; Бибики и др., 1985; Joslin, 1967). Е.Н. Матюшкин (2000) отмечал приуроченность троп вол-

ков к направляющим линиям рельефа. Р. Петерс (Peters, 1973, 1979) описывал способность волков при передвижении соединять две точки в пространстве наикратчайшим путем или, наоборот, сильно петлять, но потом возвращаться на стартовую точку; способность молодых волков возвращаться из любой точки семейного участка на старую дневку, которую они могли покинуть, ведомые взрослыми особями в любом направлении; способность группировки волков после воя собираться в местах, не охваченных этим воем, в связи с чем животным необходимо правильно выбрать направление движения и длину пути по сообщенной им звуковой информации. Объяснить эти факты можно только наличием у волка мысленной (ментальной) карты используемой территории, благодаря которой звери имеют целостное и тонко дифференцированное представление обо всем участке семейной группы и могут оперативно использовать это представление при передвижении по своей территории. В этой связи особенно примечательными по результатам являются работы Я.К. Бадридзе (1987, 2003) относительно поиска волком своих кладовых и освоения шенками территории, в которых он вслед за Р. Петерсом говорит о наличии мысленных карт у волков.

Однако разные возрастные группировки волков в течение года проводят неравное количество времени в разных частях семейного участка (Эрнандес-Бланко и др., 2005) и как следствие могут с разной степенью подробности быть знакомы с тем или иным районом территории стаи. Возможно, что на знакомых участках местности волки прокладывают свои маршруты наиболее удобным и наименее энергозатратным способом, а в менее знакомых местах это выражено слабее. В частности, это может проявляться в различиях касательно использования волками направляющих линий рельефа при своих перемещениях (например, частоте пересечения оврагов, длительности хода вдоль направляющих линий рельефа и дорог). В связи с этим возникает вопрос, с одинаковой ли частотой волки пересекают овраги в разных частях семейного участка. А также с одинаковой ли частотой разные возрастные группировки волков пересекают овраги, так как опыт зверя приходит с возрастом,

Таблица 1

## Соотношение различных типов растительных сообществ на территории южного участка ГПЗ Калужские Засеки

Тип биотопа	Березняк лугово-опушечный	Березняк неморальный	Ельник борельный	Ельник неморальный	Ивняк	Луг гигрофитный	Луг мезофитный	Осинник	Сосняк боровой	Сосняк лугово-опушечный	Сосняк неморальный	Смешанный лес	Черноольшаник	Широколиственный лес
Доля биотопа, %	19,3	5,4	3	8,4	1	1,7	1,3	26,7	0,3	2,7	0,9	3	3	23,5

и вследствие этого разные по возрасту волки могут неодинаково быть знакомы с территорией семейного участка.

Характер передвижения волков зависит от мотивационного настроения перемещающихся особей, их индивидуального опыта и состава группировки, в которой они перемещаются. Для разных видов собачьих выделялись маршруты различного типа, такие, как патрулирующие и охотничьи у песцов (Овсяников, 1993), маркировочно-территориальные и фуражировочные у бездомных собак (Поляков, 1986), маркировочные, охотничьи и линейные передвижения у волка (Эрнандес-Бланко, 2003). При прямом визуальном наблюдении определить тип маршрута и мотивационный настрой зверя помогают многие черты поведения самих наблюдаемых животных. В случае отсроченного считывания событий по следам, оставленным животными на снегу, определение параметров, по которым наблюдатель может объективно и количественно установить характер маршрутов животных, становится самостоятельной задачей.

Цель нашего исследования — уточнить, какие факторы влияют на выбор маршрута и характер передвижения волка. Для этого необходимо выяснить, существует ли биотопическая избирательность при маршрутных передвижениях у волков изучаемой нами семейной группы в целом и у конкретных особей в частности; зависит ли характер структуры перемещений волков от таких факторов, как внутренняя структура семейного участка, тип маршрута, возрастной состав перемещающейся группировки; влияют ли особенности рельефа на выбор пути волками при разных типах маршрута, в разных частях семейного участка и при перемещении группировок волков разного возрастного состава.

Работа проводилась на южном участке Государственного природного заповедника Калужские Засеки (юго-восточная часть Калужской обл., Ульяновский район: 53°30'—53°50' с.ш. и 35°35'—35°55' в.д.) в рамках многолетнего мониторинга семейной группы волков *Canis lupus lupus* L., 1758 (представлен материал, собранный за 2000—2004 гг.). Заповедник характеризуется высоким разнообразием (табл. 1) и сильной мозаичностью биотопов (Бобровский, Ханина, 2000). Обработаны данные 49 передвижений (135,5 км троплений) (табл. 2) 23 волков одной семейной группы. Группа состояла из размножающейся пары, двух взрослых неразмножающихся самцов и в разные годы — от 3 до 8 переярков и от 2 до 4 прибылых (табл. 3). Площадь семейного участка за указанный период варьировала от 105 до 132 км<sup>2</sup>.

Применение комплекса методов тропления с использованием спутниковой навигации GPS (eTrex, eTrex legend, 76 MAP Garmin) и ГИС (программ Ozi-explorer v.3.95.4f, MapInfo 7.8 и ArcView 3.2a), кинологической идентификации особей (индивидуальное распознавание особей по их запаху при помощи собак (Соколов и др., 1990)) и подометрии (индивидуальное распознавание особей по форме и размеру отпечатков конечностей (Матюшкин, 2000)) с последующим сравнением параметров полученных промеров с эталонными из базы данных следов волков изучаемой стаи (Эрнандес-Бланко, 2003) дало возможность совмещать индивидуальное распознавание особей и точное картирование индивидуальных перемещений животных. При описании поведения волков на маршруте учитывали следующие изменения в характере перемещений зверей: *резкие повороты* (повороты более чем на 60°), *сдвойки* (повороты на 180° с движением по своему следу в обратном направлении обычно с последующим восстановлением исходного направления движения), *короткие сдвойки* (сдвойки длиной не более 2 м), *петли, расхождения* (разветвления следовой дорожки зверей, возникающие в результате прекращения ими хода след в след), при движении волков по дороге — *переходы из колеи в колею*, а также аллюр животного. При троплении отмечали, сколько животных произвели то или иное действие, описывали места изменения структуры перемещений. С помощью GPS отмечали места пе-

Таблица 2

## Объем собранного и проанализированного материала

Год	Число троплений, шт.	Общая протяженность троплений, км	Протяженность троплений, км		
			в очаге	в жизненном пространстве	в пространственной оболочке
2000	2	9,45	0	9,45	0
2001	14	44,45	2,35	28,69	13,41
2002	10	18,1	1,36	12,8	3,94
2003	14	47,82	5,09	27,43	15,3
2004	9	15,68	0	10,99	4,69
<b>Всего</b>	<b>49</b>	<b>135,5</b>	<b>8,8</b>	<b>89,36</b>	<b>37,34</b>

Таблица 3

Половая и возрастная структура стаи волков, обитающих на территории южного участка ГПЗ Калужские Засеки

Кличка (N волков = 23)	Пол	Возрастная группа	2000 г.		2001 г.		2002 г.		2003 г.		2004 г.					
			Декабрь (N = 9)	Январь—февраль (N = 11)	Июнь (N = 10)	Декабрь (N = 13)	Январь—февраль (N = 11)	Апрель (N = 7)	Январь—февраль (N = 9)	Апрель—май (N = 11)	Июнь—сентябрь (N = 12)	Февраль (N = 11)	Апрель—май (N = 13)	Июнь—июль (N = 13)	Сентябрь (N = 13)	
Тор	самец	ad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Сива	самка	ad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Полкан	самец	ad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Ферет	самец	subad	—	+	+	+	—	+	ad +	—	+	+	+	+	+	
Ярка	самка	subad	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Труан	самец	subad	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
Кан	самец	subad	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
Вела	самка	subad	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
Тритон	самец	juv	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	—	—	—	
Шейла	самка	juv	+	+	+	+	—	+	+	+	+	—	—	—	—	
Мостик	самец	juv	+	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
Зов	самец				juv ?*	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
Зар	самец				juv ?*	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
Рай	самец				juv ?*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Як	самец				juv ?*	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
Уль	самец							juv ?*	+	+	+	+	+	+	+	
Магни	самец							juv ?*	+	+	+	+	+	+	+	
Моди	самец				Еще не родились						juv +	+	+	+	+	+
Асгард	самец									juv +	+	+	+	+	+	
Лара	самка									juv +	+	+	+	+	+	
Щенок 1	самец												juv ?*	?*	?*	
Щенок 2	самец												juv ?*	?*	?*	
Щенок 3	самец												juv ?*	?*	?*	

Обозначения: ?\* — щенки в это время уже родились, но не были встречены; ad — взрослый, subad — переярок, juv — призыв; + — волк встречен на территории семейного участка стаи, — — волк не встречен на территории семейного участка стаи.

ресека волками оврагов и рек и измеряли протяженность перемещений волков по дорогам, просекам, магистральным тропам других зверей, замерзшим водоемам.

**Методы определения границ семейного участка**

В нашей работе мы придерживались концепции трех пространственных субъединиц семейного участка (Эрнандес-Бланко и др., 2005), согласно которой семейный участок волков зонирован на

три пространственные субъединицы (очаг, жизненное пространство, пространственная оболочка), которые разные волки используют в определенные периоды годового цикла с разной интенсивностью и для различных целей. Очаг — центральная субъединица, в которой располагаются логова и дневки. В период размножения он активно используется только взрослой парой и прибылыми, но основная часть охотничьей деятельности размножающегося самца сосредоточена в жизненном пространстве. В остальное время очаг одинаково посещает-

ся всеми членами стаи, но перемещения внутри него в основном носят транзитный характер, тогда как две другие субъединицы эксплуатируются более интенсивно. *Жизненное пространство* — основные “охотничьи угодья” взрослой пары и их прибылого потомства в осенне-зимний период, а также вторая ступень освоения участка обитания щенками. *Пространственная оболочка* — периферийная область семейного участка, опоясывающая жизненное пространство. Эта субъединица является зоной преференции переярков и неразмножающихся взрослых членов стаи: именно на нее большую часть года приходится их основная охотничья активность. Для определения границ семейного участка стаи мы использовали метод минимального выпуклого полигона (Mogh, 1947). Выделение границ пространственных субъединиц семейного участка проводили тем же методом по следующим критериям: для определения границ жизненного пространства использовались точки регистраций охотничьего поведения родительской пары вместе с прибылыми; границы очага определяли по расположению плотных сетей волчьих магистральных троп, окружающих логова и дневки, а также самих логов и дневков. Границей пространственной оболочки служила граница семейного участка волков.

#### Оценка уровня биотопической избирательности у волков

Зимние маршруты волков были пройдены нами летом для описания растительных сообществ, через которые прошли звери. Участки маршрутов волков, проходившие по дорогам, в биотопический анализ включены не были. Всего на маршрутах волков было составлено 2574 описания растительных сообществ, которые классифицировали по эколого-ценотическому принципу (Бобровский, Ханина, 2000): по виду-доминанту древостоя и эколого-ценотической группе, виды которой преобладают в составе травяного покрова. Такая классификация растительных сообществ удобна тем, что она отражает не только доминирующую древостойную породу, но и учитывает эколого-ценотическую группу, которая является индикатором таких важных параметров, как влажность и освещенность, определяющих виды кустарникового яруса. При описании растительных сообществ на маршрутах волков полного геоботанического описания не составлялось, определялся лишь вид-доминант древостоя и эколого-ценотическая группа, доминирующая в травяном и кустарниковом ярусах.

По полученным нами ранее данным различные типы растительных сообществ представлены в равных долях во всех субъединицах семейного участка волков (Чистополова и др., 2007). Для оценки равномерности распределения различных

растительных ассоциаций по субъединицам семейного участка волков в 2004—2006 гг. нами было заложено случайным образом 1443 площадки размером 100 м<sup>2</sup> каждая. На каждой из них были составлены геоботанические описания. Число площадок в каждой субъединице было пропорционально площади этой субъединицы. Достоверных различий по соотношению растительных ассоциаций между субъединицами получено не было (критерий Манна—Уитни).

Биотопическую избирательность волков оценивали с помощью *коэффициента избирательности* ( $K_{изб}$ ) — отношения доли пути животного в данной растительной ассоциации к общей длине маршрута волков, отнесенной к доле этого биотопа на изучаемой территории (McCord, 1974). Для каждого растительного сообщества мы использовали сравнение полученных данных с данными *случайных маршрутов* по критерию Вилкоксона. Случайные маршруты были сгенерированы с помощью приложения Animal movements v.2.0 (Hooge, Eichenlaub, 1997) для ArcView 3.2a. При генерации случайного маршрута за основу брали структуру реального маршрута: случайный маршрут имел ту же начальную точку, такую же длину, как и реальный, и состоял из того же числа прямолинейных отрезков (длина и последовательность отрезков также сохранялась), но в отличие от реального маршрута прямолинейные отрезки случайного маршрута располагались по отношению друг к другу под случайным углом (метод Монте-Карло) (Hooge, 1998)

На один реальный маршрут волков нами был сгенерирован только один случайный из-за физических ограничений, связанных с отсутствием геоботанической карты района, вследствие чего для описания растительных сообществ нам необходимо было пройти маршрут пешком на местности. За отдельный маршрут принимали отрезок следовой дорожки волков, вытропленный за один день. Вследствие этого маршруты располагались случайным образом по семейному участку волков и имели случайную длину (которая была связана со временем начала и окончания тропления, погодными условиями и личными характеристиками исследователя, выполнявшего тропление). Прием генерации случайных маршрутов и последующее сравнение реальных данных с ними являются более выгодными, чем лишь попарное сравнение коэффициентов избирательности для каждого растительного сообщества, так как метод генерации случайных маршрутов учитывает неравномерное распределение растительных формаций и высокую степень мозаичности на территории ГПЗ Калужские Засеки (Бобровский, Ханина, 2000), а следовательно, и на территории стаи. Если использовать только метод попарного сравнения коэффициентов избирательности биотопов, то большие значения отдельных коэффициентов избирательности



могут быть объяснены не только тем, что волк предпочитает конкретный тип леса другим, но и тем, что эти растительные ассоциации занимают большую часть площади, через которую прошел волк, а другого, альтернативного растительного сообщества в этом районе нет, вследствие чего у волка нет возможности выбрать, по какой растительной ассоциации проложить свой маршрут.

### Структура перемещений волков

Маршруты волков были условно разделены на 5 типов по основному мотивационному состоянию животных. Во время *патрулирующих маршрутов* преобладает маркировочное поведение (выражающееся в собственно оставлении меток волками, а также в проверке запаховых полей внутри и на границах субъединиц семейного участка). *Поисково-охотничьи маршруты* характеризуются целенаправленной проверкой мест скопления и троп потенциальных жертв, а также непосредственным преследованием жертвы и проверкой ранее оставленных волками кладовых. *Прямолинейный ход* отличается от других типов маршрутов отсутствием поисковой или маркировочной активности, целенаправленным передвижением и, как правило, использованием дорог и троп. *Поисково-социальные маршруты* связаны с определением местонахождения других членов семейной группы, характеризуются быстрым перемещением зверей и проверкой старых троп и меток других волков внутри семейного участка с последующим переходом к месту локализации стаи в случае его определения. Во время таких маршрутов волки не интересуются своими потенциальными жертвами и нередко проверяют значимые для них участки территории (наиболее часто используемые магистральные тропы, места встреч и т.д.). В случае, когда в одной части маршрута преобладал один тип поведения, а в другой — иной, мы разбивали такой маршрут на части по типам доминирующего поведения и в дальнейшем анализе рассматривали такие части отдельно. Маршруты, на которых мотивационное состояние животных точно определить не удалось или разные типы поведения присутствовали в равных долях на протяжении всего тропления (*маршруты смешанного типа*), в анализ включены не были.

После выделения типов маршрутов на основе мотивационного состояния животных мы поставили задачу найти количественные параметры (параметры структуры перемещений волков, частота пересечения оврагов), по которым достоверно можно различить эти виды маршрутов. Для каждого параметра структуры перемещений волков был рассчитан свой *индекс* (Эрнандес-Бланко, 2003) с допущением, что каждый волк в группировке равновероятно может совершить петлю, расхождение и т.д.: *индекс расхождений* =  $N$  расхождений/ $L$  маршрута/ $(n - 1)$ ; *индекс резких поворотов* =  $N$  поворо-

тов/ $L$  маршрута; *индекс коротких сдвоек* =  $N$  коротких сдвоек/ $L$  маршрута/ $n$ ; *индекс петель и сдвоек* =  $N$  петель или сдвоек/ $L$  маршрута/ $n$ , где  $n$  — число волков в группировке. Все дальнейшие расчеты велись по этим индексам. Для анализа равномерности распределения по длине маршрута различных элементов структуры перемещений волков использовали *индекс агрегированности* ( $C_s$ ), не зависящий от общей плотности оцениваемых элементов и от размеров выборки (Азовский, 1993), который рассчитывали для отдельного элемента структуры перемещений для каждого маршрута.  $C_s = (SD^2 - X)/X$ , где  $SD$  — стандартное отклонение,  $X$  — среднее значение. Если  $C_s > 0$ , то элементы агрегированы; при  $C_s = 0$  элементы распределены случайно; если  $C_s < 0$ , то распределение элементов равномерно.

Для сравнения характера структуры перемещений волков на разных типах маршрутов и у различных возрастных группировок волков использовали критерий попарного сравнения Манна—Уитни. Для сравнения частоты встречаемости различных элементов структуры хода на маршрутах разного типа и у разных возрастных группировок волков проводили последовательное попарное сравнение индексов для одного параметра структуры перемещений с другим по критерию Манна—Уитни, использование которого предвзяли применением критерия Крускала—Уоллиса.

### Поведение на границах пространственных субъединиц семейного участка

Маршруты волков были отображены на карте с границами пространственных субъединиц семейного участка с помощью программы MapInfo v.7.8. По карте определяли где маршрут волков пересекает вышеупомянутую границу. По обеим сторонам от этого места пересечения маршрут разбивали на 100-метровые интервалы и подсчитывали число элементов структуры перемещений волков на каждом из этих интервалов. Данные по их количеству для каждого из интервалов обработали по методу корреляционного анализа Спирмена (оценивалась корреляция между количеством элементов структуры хода и близостью к границе субъединицы).

### Использование волками элементов орографической сети

Предварительный анализ показал, что на территории волчьей стаи овраги расположены равномерно: на топографической карте в программе MapInfo v.7.8 нарисовали трансекты, проходящие через 700 м друг от друга (минимальное расстояние между изоклинами 30 м, максимальное — 3,5 км). Далее для каждой трансекты подсчитали число пересечений изоклин на единицу длины

(на 1 км). Для различных субъединиц семейного участка не получено различий по относительной частоте пересечения изоклин трансектами (критерий Манна—Уитни). При анализе маршрутов волков в камеральных условиях с помощью программы MapInfo v.7.8 по карте (масштаб 1 : 100 000, расстояние по вертикали между изоклинами 10 м) подсчитывали *относительную частоту пересечения оврагов* за маршрут, равную числу пересечения изоклин за маршрут, отнесенному к длине маршрута. Всего проанализировано 255 пересечений изоклин. В анализе использовались маршруты волков, проходящие как по дороге, так и по лесу (при предварительном сравнении относительной частоты пересечения оврагов в этих двух случаях по критерию Манна—Уитни не было найдено достоверных различий). При сравнении относительной частоты пересечения оврагов волками разных возрастных категорий и на маршрутах разного типа были использованы критерии Крускала—Уоллиса и Манна—Уитни. Выявление наиболее значимого фактора для частоты пересечения оврагов проводилось методом многофакторного параметрического дисперсионного анализа (ANOVA).

### Результаты

Проанализировали 49 маршрутных передвижений волков (общей протяженностью 135,5 км) за декабрь—март 2000—2004 гг. Из них 52,9% (проценты взяты от общей длины всех троплений) были поисково-охотничьими, 21,6 — патрулирующими, 3,6 — поисково-социальными, 12,4% составлял прямолинейный ход, 1,4 — игровое поведение, 8,1 — маршруты смешанного типа. 34,3% от общего числа встреч волков за указанный период принадлежало группировкам, состоящим из взрослых и прибылых, 23,9 — из взрослых и переярков, 14,9 — из взрослых, прибылых и переярков, 10,5 — из взрослых, прибылых и переярков и 3% — из переярков с прибылыми. Анализ встречаемости различных типов поведения у группировок волков разного возрастного состава показал, что охотничье поведение у всех возрастных группировок преобладает над другими типами активности. У переярков маркировочное поведение отсутствует, и только для этой группировки были отмечены поисково-социальные маршруты. Игровое поведение отмечено для группировок взрослых со щенками, взрослых с переярками, а также для переярков со щенками.

### Избирательность растительных сообществ

Анализ коэффициентов избирательности биотопов для различных троплений зверей по критерию Фридмана показал, что есть различия в частоте посещений волками одних растительных сообществ по сравнению с другими ( $N = 38$ ;  $df = 13$ ;  $F = 151,2$ ;  $p < 0,001$ ). Причем эта избирательность постоянна изо дня в день и не меняется от маршрута к маршруту: анализ данных по критерию Фридмана показал, что повторные наблюдения не влияют на характер этой избирательности у всех рассматриваемых нами группировок волков (например, для группировки переярков  $N = 14$ ;  $df = 9$ ;  $F = 8,2$ ;  $p = 0,509$ ). Волки избегают посещать березняки лугово-опушечные, осинники, ивняки, луга гигрофитные, сосняки бореальные и лугово-опушечные и черноольшаники. Чаше они выбирают для своих маршрутов березняки и сосняки неморальные, ельники неморальные и бореальные, луга мезофитные, смешанные и широколиственные леса (рис. 1 и 2). Но только значения коэффициентов избирательности для березняков неморального ( $T = 28$ ;  $p = 0,039$ ) и лугово-опушечного ( $T = 8$ ;  $p = 0,047$ ), сосняка неморального ( $T = 0,001$ ;  $p = 0,008$ ), луга гигрофитного ( $T = 0,001$ ;  $p = 0,068$ ), широколиственного ( $T = 31$ ;  $p = 0,031$ ) и смешанного леса ( $T = 24$ ;  $p = 0,041$ ) достоверно или на уровне тенденции отличаются от случайных значений на генерированных маршрутах (во всех указанных выше случаях  $N = 18$ ).

При наличии поблизости дороги, просеки или просто лыжни животные часто прокладывали свой маршрут по ним, даже если при этом несколько изменялось общее направление движения. Средняя для всех волков доля пути, приходящаяся на движение по дорогам и просекам, составила 22,9% ( $N = 40$ ;  $L = 26,6$  км), что достоверно отличается от таковой на случайных маршрутах (5,9%) ( $N = 19$ ;  $T = 3$ ;  $p < 0,001$ ) (рис. 3). Причем 43,12%

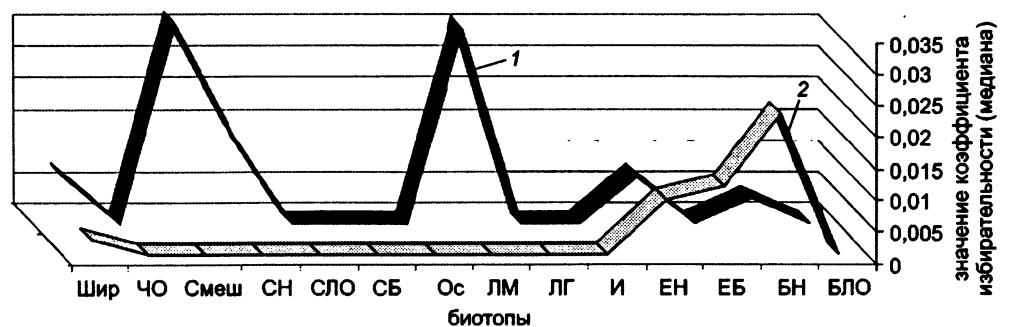


Рис. 1. Средние значения коэффициентов избирательности биотопов для всех волков в целом при реальных троплениях и случайных маршрутах.

1 — маршруты волков ( $N = 18$ ); 2 — случайные маршруты ( $N = 18$ ).

Биотопы: Шир — широколиственный лес; ЧО — черноольшаник; Смеш — смешанный лес; СН — сосняк неморальный; СЛО — сосняк лугово-опушечный; СБ — сосняк боровой; Ос — осинник; ЛМ — луг мезофитный; ЛГ — луг гигрофитный; И — ивняк; ЕН — ельник неморальный; ЕБ — ельник бореальный; БН — березняк неморальный; БЛО — березняк лугово-опушечный

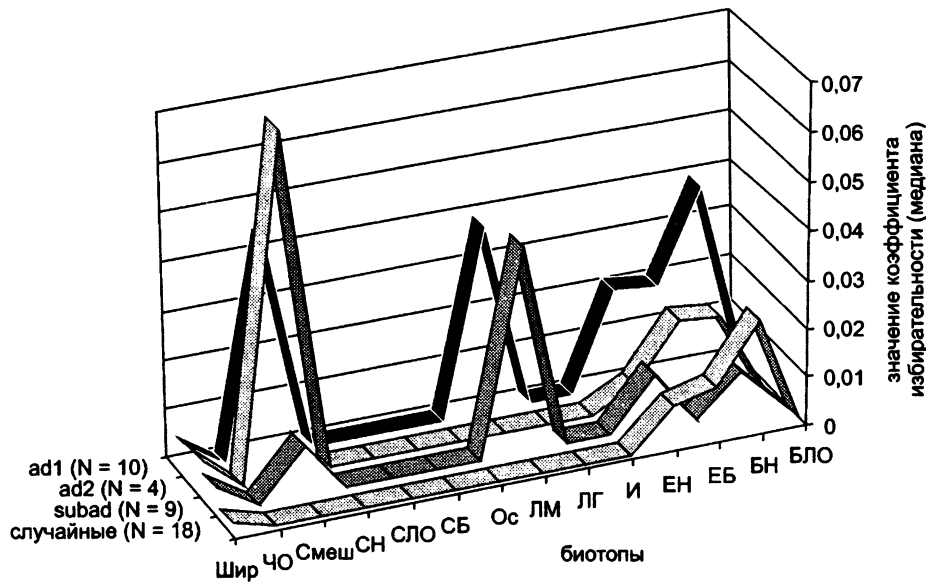


Рис. 2. Значения медианы коэффициентов избирательности биотопов у разных волков и их группировок при реальных троплениях и случайных маршрутах (условные обозначения см. на рис. 1)

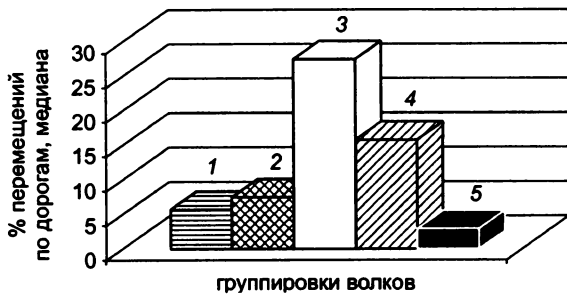


Рис. 3. Доля перемещений по дорогам разных группировок волков и ее сравнение со случайным значением (процент взят от общей длины маршрута каждой возрастной группировки).

1 — группировка взрослого размножающегося самца (N = 9); 2 — группировка взрослого неразмножающегося самца (N = 4); 3 — группировка переярков (N = 10); 4 — прочие группировки волков (N = 16); 5 — случайные маршруты (N = 19)

от этих 40 маршрутов по дорогам и просекам принадлежало группировке, состоящей только из переярков.

### Использование волками элементов орогидрографической сети при маршрутных передвижениях

Особенности рельефа влияют на выбор пути волками. У зверей наблюдается тенденция к передвижениям вдоль направляющих линий рельефа (русел оврагов и рек), вдоль которых прошло 73% передвижений волков (85,05 км). Большая часть маршрутов (6 из 8), проходивших вдоль рек, принадлежала переяркам. Частота пересечения оврагов не зависит от пространственной субъединицы, но зависит от мотивационного состояния животного, в частности от типа маршрута (анализ данных по относительной частоте пересечения изо-

клин волками на различных типах маршрутов по критерию Крускала—Уоллиса показал достоверное влияние фактора “тип маршрута” на частоту пересечения зверями изоклин (N = 8,6; df = 2, N = 47; p = 0,014). При охотничье-поисковых маршрутах (N = 27) волки значительно чаще пересекают овраги, чем при патрулирующих маршрутах (N = 11) (U = 77; p = 0,02) и прямолинейном ходе (N = 9) (U = 57; p = 0,017).

Анализ данных по относительной частоте пересечения изоклин для различных возрастных группировок (взрослых (ad) (N = 6); взрослых и переярков (ad + sub) (N = 12); взрослых и щенков (ad + juv) (N = 14); взрослых, переярков и щенков (ad + sub + juv) (N = 5); переярков (sub) (N = 11)) по критерию Крускала—Уоллиса показал достоверное влияние фактора “возрастной состав группировки” на частоту пересечения волками изоклин (N = 10,2; df = 4, N = 48; p = 0,037). Данные попарного сравнения по критерию Манна—Уитни показали, что достоверно чаще на маршрутах овраги пересекают группировки взрослых со щенками (ad + juv) и переярков (sub), реже — группировки взрослых с переярками (ad + sub) и взрослых с переярками и щенками (ad + sub + juv): группировка взрослых с переярками (ad + sub) (N = 12) намного реже пересекает овраги по сравнению с группировкой, состоящей из одних взрослых (ad) (N = 6): U = 13; p = 0,032 и несколько реже по сравнению с группировкой переярков sub (N = 11): U = 37,5; p = 0,079. Та же группировка (ad + sub) несколько реже пересекает овраги, чем группировка взрослых со щенками

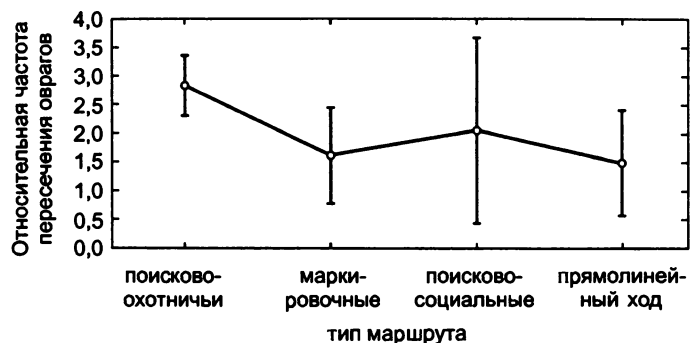


Рис. 4. Относительная частота пересечения оврагов волками на маршрутах разного типа (приведены результаты сравнения методом параметрического дисперсионного анализа (One-way ANOVA)).

F (df = 3, N = 46) = 3,305; p = 0,028.

Вертикальные линии соответствуют значению 95% доверительного интервала

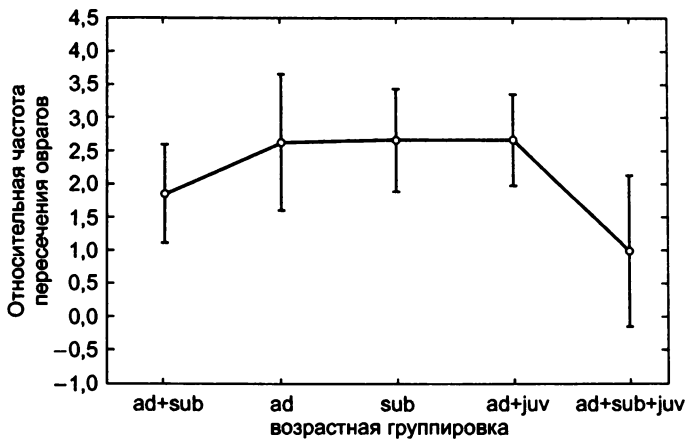


Рис. 5. Относительная частота пересечения оврагов разными возрастными группировками волков (приведены результаты сравнения методом параметрического дисперсионного анализа (One-way ANOVA)).

$F (df = 4, N = 43) = 2,332; p = 0,071.$

Вертикальные линии соответствуют значению 95% доверительного интервала

(ad + juv) ( $N = 14$ ):  $U = 48; p = 0,067$ . Группировка взрослых с перьярками и щенками (ad + sub + juv) ( $N = 5$ ) намного реже пересекает овраги по сравнению с группировкой взрослых со щенками (ad + juv):  $U = 10; p = 0,019$  и группировкой перьярков (sub):  $U = 10; p = 0,051$ . На частоту пересечения оврагов оказывает влияние в большей степени тип маршрута ( $N = 46; df = 3; F = 3,3; p = 0,028$ ), чем возрастной состав передвигающейся группировки волков ( $N = 43; df = 4; F = 2,3; p = 0,071$ ) (рис. 4 и 5).

### Структура перемещений и поведение волков на маршруте

На структуру перемещений волков в равной степени оказывают влияние как тип маршрута, так и возрастной состав передвигающейся группировки. Анализ данных для охотничье-поисковых, патрулирующих маршрутов и прямолинейного хода по критерию Крускала—Уоллиса показал, что эти типы маршрутов достоверно различаются по числу поворотов ( $N = 58; H = 6; p = 0,049$ ) и по количеству петель ( $N = 58; H = 6; p = 0,046$ ), а также на уровне тенденции — по числу расхождений ( $N = 58; H = 5,7; p = 0,057$ ). При анализе распределения коротких сдвоек (среднее  $C_s = 1,9$ ), расхождений (среднее  $C_s = 2,3$ ), петель (среднее  $C_s = 3,7$ ), поворотов (среднее  $C_s = 1,2$ ) и переходов из колеи в колею (среднее  $C_s = 3,9$ ) на маршрутах волков ( $N = 38$ ) было замечено, что данные элементы распределены неравномерно по всему ходу зверей и приурочены к определенным событиям. Данные попарного сравнения по критерию Манна—Уитни показали, что при игровом и поисково-охотничьем поведении резко увеличивается число расхождений, петель и поворотов; короткие

сдвойки приурочены к маркировочному и поисково-охотничьему поведению; повороты и петли — к залеганию на лежки. Расхождения наблюдаются и при переходе дороги и перемещении под густыми елями. Патрулирующие маршруты характеризуются наименьшим числом расхождений и поворотов, а прямолинейный ход — наименьшим числом петель.

Маршруты различных возрастных группировок волков отличаются по числу расхождений ( $N = 62; H = 8,9; p = 0,063$ ), поворотов ( $N = 67; H = 8,7; p = 0,069$ ) и коротких сдвоек ( $N = 67; H = 9,7; p = 0,046$ ). Короткие сдвойки реже всего совершают перьярки (sub) и взрослые с перьярками и щенками (ad + sub + juv), чаще всего — взрослые с перьярками (ad + sub) или щенками (ad + juv). Резкие повороты реже всего встречаются на маршрутах у взрослых волков (ad), расхождения — у перьярков (sub). Петли равновероятно встречаются у всех группировок волков. Независимо от типа маршрута и возрастного состава передвигающейся группировки волки чаще всего при перемещениях совершают расхождения и повороты, реже — короткие сдвойки (табл. 4).

Таблица 4

Индексы различных элементов структуры перемещений волков в заповеднике Калужские Засеки (данные за зимы 2000—2004 гг.)

	$\frac{N \text{ расхождений}}{\text{км/п} - 1}$	$\frac{N \text{ резких поворотов}}{\text{км/п}}$	$\frac{N \text{ коротких сдвоек}}{\text{км/п}}$	$\frac{N \text{ петель и сдвоек}}{\text{км/п}}$
Среднее значение	2,05	2,91	0,32	0,66

При приближении к границам субъединиц семейного участка у волков наблюдается изменение структуры перемещений, заключающееся в увеличении количества поворотов и прочих элементов структуры перемещений. Корреляционный анализ Спирмена показал, что существуют слабые отрицательные корреляции между отдалением волков от границы субъединиц и количеством петель ( $N = 218; R = -0,17; p = 0,011$ ), а также на уровне тенденции — между отдалением волков от границы субъединиц и числом переходов из колеи в колею ( $N = 111; R = -0,17; p = 0,079$ ), количеством коротких сдвоек ( $N = 231; R = -0,11; p = 0,088$ ) и общим числом всех элементов структуры перемещений волков ( $N = 231; R = -0,12; p = 0,069$ ).

### Обсуждение

Накопленные в многочисленных работах сведения показывают, что для волков характерно многолетнее использование одних и тех же участков (Сабанев, 1877; Зворыкин, 1930; Murie, 1944;

Mech, 1970; и др.) и постоянство основных маршрутов передвижений (Кудактин, 1979, 1980; Бологов, 1983; Grande del Brio, 2000). Это позволяет предположить, что животные хорошо знакомы со своей территорией и представляют себе расположение того или иного объекта на своем участке (Зырянов, Кожечкин, 1995; Pimlott, 1975; Peters, 1979). Знакомство с участком предполагает и возможность выбора волками наиболее оптимальных по ландшафтным и биотопическим характеристикам маршрутов передвижений. Заповедник Калужские Засеки характеризуется высоким разнообразием и сильной мозаичностью биотопов, в связи с чем волки могут за короткое время свободно переходить из одной растительной ассоциации в другую и имеют возможность пройти из одной точки в другую по практически любому биотопу. Однако трудно было бы ожидать у такого пластичного и эвритопного вида, как волк (Mech, 1970; Wolves: behavior..., 2003), жесткой избирательности по отношению к отдельным элементам рельефа и растительным ассоциациям. Полученные нами данные показали, что у волков наблюдается постоянная для маршрутов биотопическая избирательность. Часто волки выбирали для своих маршрутов березняки и сосняки неморальные, ельники неморальные и бореальные, мезофитные луга, смешанные и широколиственные леса. Но только значения коэффициентов избирательности для березняка и сосняка неморального, широколиственного и смешанного леса достоверно отличаются от случайных значений. Вследствие этого только для этих растительных сообществ можно говорить о достоверном предпочтении и целенаправленной избирательности их волками. Большой процент передвижений волков по этим растительным ассоциациям можно объяснить тем, что именно в них держатся основные объекты питания волков — козули и кабаны (Тупицина, 1988; Данилкин, 1999, 2002; Казьмин и др., 2001; Чистополова и др., 2005, 2007; и др.). Большая часть маршрутных перемещений волков, проанализированных нами, относится именно к поисково-охотничьим маршрутам (52,9%), что объясняет в свою очередь высокий уровень посещения волками растительных сообществ, привлекательных для их жертв. Избегание лугово-опушечных березняков и гигрофитных лугов связано с тем, что в данных типах леса передвижение волков затруднено из-за обилия подроста и густого кустарника, а также высокого уровня снежного покрова. Неморальные сосняки, наоборот, отличаются малым количеством подроста и валежника, что облегчает движение внутри них, вследствие чего они достоверно чаще посещаются волками. По нашим наблюдениям, волки обходят, как правило, крупные завалы, хотя выбор маршрута связан скорее с количеством подроста и кустарников: при движении по листовенному лесу

волки идут там, где меньше подроста, а отдельные поваленные деревья для них роли не играют.

Для группировок переярков был отмечен большой процент встреч на мезофитном лугу у западной границы очага. В непосредственной близости от этого луга в исследуемый период находилась осенняя дневка взрослых волков со щенками, являющаяся сильным аттрактором (Гольцман, Крученкова, 1999) для переярков, что и обусловило их частую встречаемость в данном месте. Тот факт, что в осенне-зимний период переярки часто посещают места, которые летом использовались взрослыми со щенками, был зафиксирован и ранее (Hartington, Mech, 1982).

Таким образом, неравномерность расположения маршрутов волков по различным типам растительных сообществ можно, по-видимому, связать со следующими факторами: уровнем снегового покрова, количеством подроста и валежника (т.е. с удобством передвижения), вероятностью встречи жертвы в данной растительной ассоциации, а также с расположением мест—аттракторов. Описанная выше биотопическая избирательность у волков, как мы и предположили, выражена слабо, однако обнаруженные предпочтения носят устойчивый, постоянный от маршрута к маршруту характер, что говорит о неслучайности выявленных закономерностей.

Часто волки (особенно переярки) для перемещений используют дороги и просеки. Эти элементы ландшафта характеризуются наименьшим уровнем снегового покрова, отсутствием подроста и кустарника, что значительно облегчает передвижение зверей, снижает долю затрачиваемой ими на перемещения энергии (Musiani et al., 1998; Ciucci et al., 2003). Кроме того, дороги имеют важное информационное значение, так как активно метаются различными животными (Наумов, 1973; Peters, Mech, 1975; Матюшкин, 2000; Мозговой и др., 1998). У волков наблюдается также тенденция к перемещениям вдоль направляющих линий рельефа, причем, как и в случае с дорогами и просеками, чаще всего вдоль этих элементов рельефа передвигаются переярки (43,12% от общего хода волков по дорогам и 80% от общего хода вдоль рек принадлежит именно им). Это может свидетельствовать о недостаточном знании переярками семейного участка и использовании данных направляющих линий в качестве непосредственных ориентиров. Кроме того, как отмечалось выше, дороги играют важную информационную роль и, перемещаясь по ним, одиночные переярки могут получить информацию о местонахождении других членов стаи. Именно при поиске других волков переярки чаще всего использовали дороги.

О том, что переярки неуверенно себя чувствуют при передвижении по территории семейного участка, свидетельствует малое число расхождений

и коротких сдвоек на их маршрутах, а также активный поиск информации о местонахождении других членов стаи (проверка троп других волков и меток, оставленных ими). Так, поисково-социальные маршруты были отмечены только для группировок переярков. Часто они проходили по дорогам на лугу вблизи дневки. При движении же переярков вместе со взрослыми или щенками у них наблюдается повышенная двигательная активность, выражающаяся в увеличении числа совершаемых коротких сдвоек, расхождений и поворотов, по-видимому, связанная с переключением ориентировочного поведения на игровое и маркировочное. В отличие от переярков взрослые особи чувствуют себя более уверенно на маршрутах, о чем свидетельствует большая прямолинейность и целенаправленность их перемещений (незначительное число резких поворотов) и большая частота расхождений.

На характер перемещений волков при пересечении овражных систем большое влияние оказывает тип маршрута, нежели возрастной состав передвигающейся группировки. Интересен тот факт, что при маркировочных маршрутах и прямолинейном ходе волки реже пересекают овраги, причем эти два типа маршрутов не отличаются по частоте пересечения оврагов. Кроме того, при маркировочных маршрутах волки совершают меньше всего расхождений и поворотов. Это говорит о том, что при патрулировании территории волки ходят заранее намеченными, оптимальными маршрутами, на которых звери целенаправленно проверяют интересующие их запаховые поля. Небольшое количество петель на охотничьих маршрутах также говорит о том, что волки целенаправленно проверяют уже известные им места скопления копытных (Поярков, 1980; Эрнандес-Бланко, 2003), связывая их наикратчайшими путями (Peters, 1973).

Анализ перемещений волков показал неравномерность распределения различных элементов структуры хода по маршрутам разных типов и у разных возрастных категорий волков. Петли, расхождения и повороты приурочены, как правило, к игровому и поисково-охотничьему поведению, а также к залеганию на лежки. Неравномерное распределение коротких сдвоек на маршрутах волков может быть объяснено приуроченностью данных элементов структуры перемещений к проверке чего-либо или к попытке отдельной особи сменить направление движения группировки. Частота расхождений в группировках волков увеличивается при проходе по малозаснеженным участкам и при переходе дорог. Последнее может свидетельствовать об увеличении беспокойства зверей при приближении к дороге. Особенно сильно оно проявляется у молодых волков, которые часто переходят дорогу прыжками. При переходе из одной субъединицы семейного участка волков в другую также

увеличивается число различных элементов структуры перемещений. Это свидетельствует об увеличении уровня возбуждения волков при приближении к запаховым полям на границах субъединиц. Кроме того, увеличение числа коротких сдвоек может быть связано с увеличением маркировочной активности волков на границах субъединиц.

В качестве количественных параметров, по которым можно достоверно различить типы маршрутов, выделенные на основе мотивационного состояния животных, можно отметить частоту пересечения оврагов и параметры структуры перемещений. Так, патрулирующие маршруты отличаются малой частотой пересечения оврагов, большим количеством коротких сдвоек и наименьшим числом расхождений и поворотов по сравнению со всеми другими типами маршрутов. Поисково-охотничьи маршруты характеризуются максимальной частотой пересечения оврагов, максимальным числом расхождений, петель, поворотов и обилием коротких сдвоек. Прямолинейный ход отличается малой частотой пересечения оврагов и наименьшим количеством петель. Поисково-социальные маршруты характеризуются малым количеством коротких сдвоек.

В заключение необходимо отметить, что факторы, влияющие на выбор пути волками, можно подразделить на две категории: внешние, связанные с характеристикой среды, в которой перемещаются волки, и внутренние, связанные с индивидуальными характеристиками самих волков. К средовым факторам можно отнести направляющие линии рельефа, дороги и растительные ассоциации, которые помимо всего прочего являются ориентирами при перемещении зверей. Причем биотопы выступают в роли как непосредственных ориентиров (экотопы), так и в роли косвенных ориентиров (луг в районе дневки связан с сильным и социально значимым ориентиром — очагом и дорогами, на которых располагаются метки, также выполняющие роль социально значимых ориентиров). Помимо средовых факторов на выбор пути и структуру перемещений зверей оказывают влияние и индивидуальные характеристики волка, его жизненный опыт и степень знания участка, а также тип маршрута (зависящий от мотивационного состояния животного). В случае поисково-охотничьих маршрутов на выбор пути волками помимо факторов, описанных выше, влияет и информация о расположении кормовых биотопов жертв и мест их отдыха. При маркировочных и поисково-социальных маршрутах учитывается расположение запаховых полей и объектов постоянного мечения. Комбинация таких факторов, как возраст животного и тип маршрута, оказывает на выбор пути и структуру перемещений большее влияние, нежели каждый из этих факторов по отдельности.

Авторы выражают благодарность Ю.А. Брагиной, принимавшей участие в сборе материала; руководству ГПЗ Калужские засеки: его директору С.В. Федосееву и заместителю по науке О.Г. Червяковой за помощь в проведении данной работы на

территории заповедника; сотрудникам охранной бригады ГПЗ Калужские засеки за помощь в осуществлении транспортных перевозок; М.В. Бобровскому за предоставление геоботанических материалов по заповеднику.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Азовский А.И. Программа ЭКОС — проблемно ориентированный пакет программ по экологии сообществ. Версия 1.3. М., 1993.
- Бадридзе Я.К. Пищевое поведение волка (вопросы онтогенеза). Тбилиси, 1987. 86 с.
- Бадридзе Я.К. Волк. Вопросы онтогенеза поведения, проблемы и методы реинтродукции. М., 2003. 117 с.
- Бибиков Д.И., Кудактин А.Н., Филимонов А.Н. Использование территории, перемещение // Волк: история, систематика, морфология, экология / Под ред. Д.И. Бибикова. М., 1985. С. 415—431.
- Бобровский М.В., Ханина Л.Г. Заповедник Калужские Засеки // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках европейской части России / Под ред. Л.Б. Заугольной. М., 2000. С. 104—124.
- Бологов В.П. Перемещение волков по участку обитания в выводковый период // Поведение животных в сообществах: Мат-лы III Всесоюз. конф. по поведению животных. Т. 2. М., 1983. С. 91—92.
- Гольцман М.Е., Крученкова Е.П. Аттракторы в социальном поведении // VI съезд териологического общества. Тез. докл. М., 1999. С. 61.
- Данилкин А.А. Оленьи (Cervidae) // Млекопитающие России и сопредельных регионов. М., 1999. 552 с.
- Данилкин А.А. Свиные (Suidae) // Млекопитающие России и сопредельных регионов. М., 2002. 309 с.
- Зворыкин Н.А. Охота на волков. М., 1930. 80 с.
- Зырянов А.Н., Кожечкин В.В. Волк в заповеднике Столбы // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1995. Т. 100, вып. 1. С. 20—33.
- Казмин В.Д., Поярко А.Д., Эрнандес-Бланко Х.А. Тип леса, пространственные субъединицы волчьей территории и распределение копытных в Воронежском заповеднике // Заповедное дело. 2001. Вып. 8. С. 29—41.
- Кудактин А.Н. Территориальное размещение и структура популяции волка в Кавказском заповеднике // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1979. Т. 84, вып. 2. С. 56—65.
- Кудактин А.Н. Поведение волков в условиях заповедной экосистемы // Поведение волка: Сб. науч. тр. М., 1980. С. 90—102.
- Матюшкин Е.Н. Следы и метод тропления в изучении крупных хищных млекопитающих // Зоол. журн. 2000. Т. 79, № 4. С. 412—429.
- Мозговой Д.П., Розенберг Г.С., Владимирова Э.Д. Информационные поля и поведение млекопитающих. Самара, 1998. 92 с.
- Наумов Н.П. Сигнальные (биологические) поля и их значение для животных // Журн. общ. биол. 1973. № 6. С. 808—817.
- Овсяников Н.Г. Поведение и социальная организация песца. М., 1993. 243 с.
- Поярко А.Д. Некоторые черты поведения волков, выявленные методом тропления // Поведение волка: Сб. науч. тр. М., 1980. С. 90—102.
- Поярко А.Д. Исторический (биографический) метод описания социальной организации и поведения бродячих собак (*Canis familiaris* L.) // Методы исследований в экологии и этологии. Пушино. 1986. С. 179—199.
- Сабанеев Л.П. Волк // Природа. 1877. Т. 5, № 2. С. 227—231.
- Соколов В.Е., Сулимов К.Т., Крутова В.И. Кинологическая идентификация индивидуальных запахов выделений четырех видов позвоночных // Изв. АН СССР. Сер. биол. М., 1990. С. 556—564.
- Тупицина Л.Ф. Динамика численности и размещение кабана в Дарвиновском заповеднике // Популяционные исследования животных в заповедниках. М., 1988. С. 128—139.
- Чистополова М.Д., Эрнандес-Бланко Х.А., Литвинова Е.М., Поярко А.Д. Влияние структуры семейного участка волков (*Canis lupus lupus*) на распределение их основных жертв в заповеднике Калужские Засеки // Поведение и поведенческая экология млекопитающих: Мат-лы науч. конф. М., 2005. С. 129—132.
- Чистополова М.Д., Эрнандес-Бланко Х.А., Литвинова Е.М., Поярко А.Д. Факторы, влияющие на пространственное распределение копытных в заповеднике Калужские Засеки // Териофауна России и сопредельных территорий (VIII съезд Териологического общества). Мат-лы Международного совещания. М., 2007. С. 551.
- Эрнандес-Бланко Х.А. Пространственно-этологическая организация минимальных популяционных группировок волка, *Canis lupus lupus* L., 1758, в сравнительном аспекте: Дис. ... канд. биол. наук. М., 2003. 212 с.
- Эрнандес-Бланко Х.А., Поярко А.Д., Крутова В.И. Организация семейной группы волков (*Canis lupus lupus*) в Воронежском заповеднике // Зоол. журн. 2005. Т. 85, № 1. С. 80—93.
- Ciucci P., Masi M., Boitani L. Winter habitat and travel route selection by wolves in the northern Apennines, Italy // *Ecography*. 2003. Vol. 26, N 2. P. 223—235.
- Grande del Brío R. El lobo ibérico. *Biología, ecología y comportamiento*. Salamanca. Ed. Amarú, 2000. 366 p.
- Harrington F.H., Mech L.D. Fall and winter homesite use by wolves in Northeastern Minnesota // *Can. Field. Natur.* 1982. Vol. 96, N 1. P. 79—84.
- Hooge P.N., Eichenlaub B. Animal movement extension to ArcView. ver. 1.1 / Alaska Science Center — Biological Science Office, U.S. Geological Survey, Anchorage, AK, USA, 1997.
- Hooge P.N. Animal movement analysis ArcView extension. 1998 / Available ([http://www.absc.usgs.gov/giba/gistools/animal\\_mvmt.htm](http://www.absc.usgs.gov/giba/gistools/animal_mvmt.htm)).
- Joslin P.W.B. Movements and homesites of timber wolves in Algonquin Park // *Am. Zool.* 1967. N 7. P. 279—288.
- Kolenosky G.B., Johnston D.H. Radio-Tracking Timber Wolves in Ontario // *Am. Zool.* 1967. N 7. P. 289—303.
- McCord C.M. Selection of winter habitat by bobcats (*Lynx rufus*) on the Quabbin Reservation, Massachusetts // *J. Mammalogy*. 1974. Vol. 55, N 2. P. 428—437.
- Mech D. Telemetry as a technique in the study of predation // *J. Wildl. Mgmt.* 1967. N 31. P. 492—496.



*Mech D.* The wolf: the ecology and behaviour of an endangered species. N.Y., 1970. 375 p.

*Messier F.* Social organization, spatial distribution, and population density of wolves in relation to moose density // *Can. J. Zool.* 1985. N 63. P. 1068—1077.

*Morh C.O.* Table of equivalent populations of North American small mammals // *Am. midl. Nat.* 1947. N 37. P. 223—249.

*Murie A.* The wolves of Mount McKinley. U.S. Park Serv. Fauna Ser. 1944. N 5. 238 p.

*Musiani M., Okarma H., Jedrzejewski W.* Speed and actual distances travelled by radiocollared wolves in Bialowieza Primeval Forest (Poland) // *Acta theriologica.* 1998. Vol. 43, N 4. P. 409—416.

*Peters R.* Cognitive maps in wolves and men // *Environmental design research / Ed. by W.F.E. Preiser.* Vol. 2. 1973. P. 247—253.

*Peters R.* Mental maps in wolf territoriality // *The behavior and ecology of wolves / Ed. by E. Klinghammer.* N.Y., 1979. P. 119—152.

*Peters R., Mech L.D.* Scent—marking in wolves // *Amer. Sci.* 1975. Vol. 63, N 6. P. 628—637.

*Pimlott D.H.* The ecology of the wolf in North America // *The Wild Canids: Their Systematics, Behavioral Ecology and Evolution / Ed. by M.W. Fox.* VanNostrand Reinhold, Behavioral science ser. N.Y., 1975. P. 280—285.

*Wolves: behavior, ecology and conservation / Ed. by D. Mech, L. Boitani.* Chicago, 2003. 570 p.

Биологический ф-т МГУ им. М.В. Ломоносова

Институт проблем экологии и эволюции  
им. А.Н. Северцова РАН, Москва

Поступила в редакцию  
05.07.06

**BIOTOPE SELECTIVITY AND MOVEMENT FEATURES  
OF WOLF *CANIS LUPUS* (MAMMALIA, CANIDAE)  
WITHIN THE FAMILY HOME RANGE IN KALUZHSKIE ZASEKI RESERVE**

*K.S. Melnik, J.A. Hernandez-Blanco, E.M. Litvinova,  
M.D. Chistopolova, S.V. Ogurtsov, A.D. Poyarkov*

**Summary**

The aim of the study is to find out what factors determine the movement features and route selection of wolves within the boundaries of their family home range. The study was carried out in "Kaluzhskie zaseki" reserve during 2000—2004. We analyzed 49 tracks of 23 wolves belonging to one family group (a total of 135,5 km). Comparison of the selectivity coefficients for biotopes visited by wolves during real tracks with that for biotopes crossed by random tracks, generated using Monte Carlo simulation, revealed a weak but significant biotope selectivity of wolves en route. Irregular transition of wolves' tracks through various plant associations could be explained by the depth of snow cover, the density of understory, the probability of prey finding in a certain biotope and the location of attractor-points. A tendency towards moving along relief lines was observed. Wolves cross ravines more often during "search for prey—hunting" routes and during playing behavior, rarely—during "straight task-oriented" routes and "patrolling" routes. The frequency of crossing the ravines depends rather on the route type than on the age of individuals in a moving group. The route structure depends both on the route type and the age of individuals in a moving group, at that a combination of these two factors makes a stronger effect on route selection and route structure than each of them alone. Internal organization of the family home range also influences the wolves' route structure. Among the age groups one-year-old individuals are more often observed to move along the roads, glades and rivers. These individuals show less ramified routes and less withdrawing movements than other age groups; they also actively search for traces of presence of other members of the pack. When moving together with adults and pups one-year-old individuals reveal an increased locomotional activity that is expressed in high number of short withdrawing movements, ramifications and turns of tracks probably associated with changes in animals' motivation. Unlike them adults are more self-confident while moving within the family home range, the fact that is expressed in more straight and task-oriented routes with a large amount of ramifications.



УДК 599.325.1

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЗАЙЦА-РУСАКА В ДАГЕСТАНЕ

*С.А. Плакса*

Одна из важнейших характеристик популяций любого вида животных — состояние динамики его численности, которая наряду с плотностью населения является показателем благополучия популяции. Динамику численности зайца-русака в СССР и России исследовали М. Рудышин (1981), Н.П. Наумов (1964), И.А. Львов (1972), В.В. Груздев (1974), В.Е. Соколов и др. (1994). На Северном Кавказе исследованиями динамики численности русака до 1990 г. занималось Северо-Кавказское отделение ВНИИОЗ. Более полные сведения, в том числе и по Дагестану, собраны сотрудниками этого отделения Ю.П. Язаном (1965), Н.Н. Бакеевым (1967) и Ю.Н. Бакеевым (1969, 1970; 1971; 1972; 1987, 1988а, 1988б). Отдельные данные по численности русака в Дагестане имеются у В.Г. Гептнера и А.Н. Формозова (1941) и Т.Д. Хехневой (1972).

Исследования по данной теме проводились автором с 1986 по 2005 г. на территории Республики Дагестан (РД). В работе использованы данные за 1936—2005 гг. из ведомственных архивных отчетов и рабочих материалов Госохотинспекции при Совете Министров ДагССР (Управления Правительства РД по охотничьему хозяйству), Управления заготовок Дагпотребсоюза (1936—1991 гг.), Дагохотрыболовобщества (1945—2005 гг.), Северо-Кавказского отделения ВНИИОЗ, Центрального статистического управления РД, Гидрометеоцентра РД. Сбор материалов по распространению и численности русака проводили по общепринятой методике Г.А. Новикова (1953) в основном в 36 охотхозяйствах Дагестанского республиканского общества охотников и рыболовов и 13 заказниках РД.

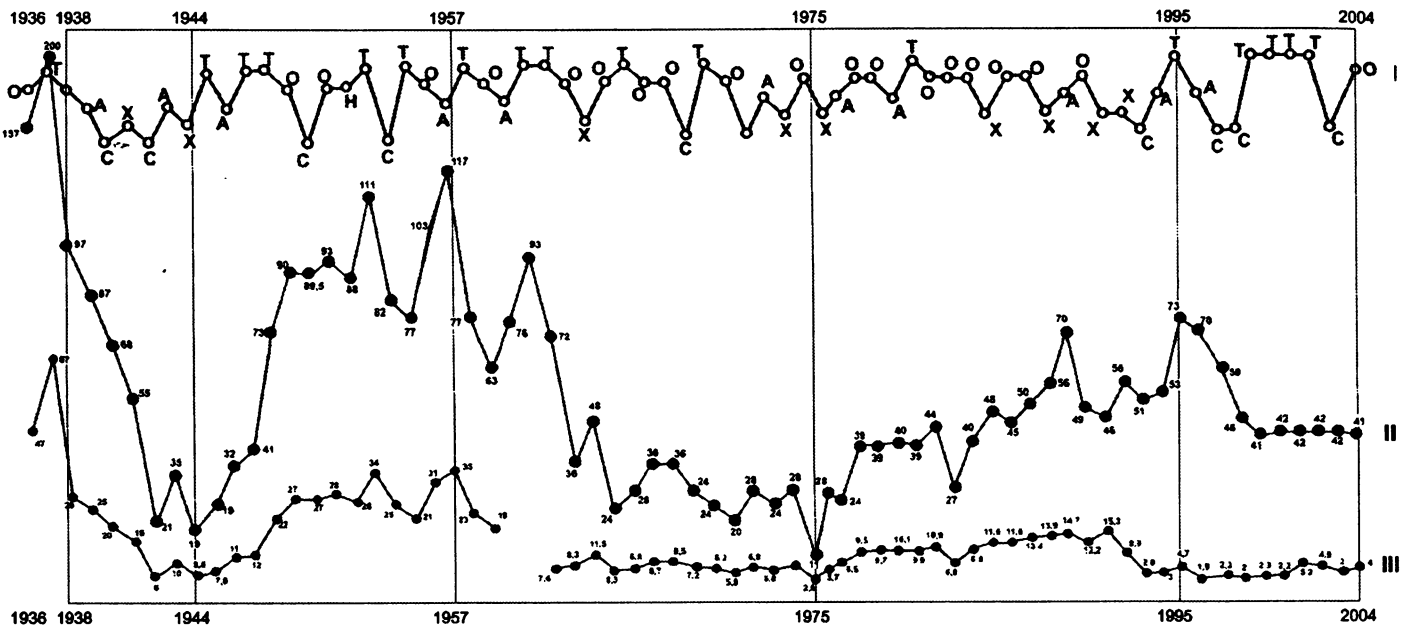
Реальная численность русака в Дагестане выявлена путем экспертной оценки за 1936—2004 гг. Динамика численности за 1936—1957 гг. рассчитана по данным заготовок с учетом среднего уровня опромышления популяций. В расчетах использовали коэффициенты уровня поступления шкурок в заготовительные организации и добычи зайца в спортивных целях. Учетные работы по русаку в РД стали проводиться только с 1958 г., поэтому за период с 1958 по 2004 гг. экспертная оценка численности сделана на основании обработанных данных учетов, проведенных Охотуправлением Дагестана и Дагохотрыболовобществом, которые сопоставлялись с заготовками шкурок зайца и результатами анкетирования охотников по спортивной добыче.

Численность русака определялась методами прогона на пробных площадях, ленточного маршрутного учета по встречам, при наличии снежно-

го покрова методом зимнего маршрутного учета. Учетные работы проводились по методикам ЦНИЛ Главохоты РСФСР (Методы..., 1973) и ВНИИЛМ (Русанов, Сорокина, 1989). Все методики модифицировались автором (Плакса, 2005) для условий Дагестана. При анализе динамики численности применялись пространственно-географический и корреляционный методы. Для изучения вопросов связи динамики численности с различными факторами использовался метод корреляционного анализа (Лакин, 1980). Эта работа была проделана по программе/документации StatSoft, Inc. (2001). STATISTICA (система программного обеспечения анализа данных), версия 6. [www.statsoft.com](http://www.statsoft.com). Выявлялись достоверность связи ( $p$ ) и коэффициент корреляции ( $r$ ).

Анализ численности по заготовкам шкур был достоверным ввиду централизованной отчетности заготовительных организаций, поэтому реальная добыча шкурок русака являлась относительным показателем, достаточно достоверно характеризующим динамику его численности. Эти данные были единственными, так как до 1954 г. систематических учетов численности в Дагестане не проводилось. О динамике численности зайца с 1954 г. в Дагестане мы судили в основном по данным учетных работ Охотуправления, а с 1986 г. и Дагохотрыболовобщества. Расчетные цифры экспертной оценки поголовья русака в Дагестане более достоверно характеризуют его численность за 1936—2004 гг. и позволяют проанализировать ее динамику за длительный период (рисунок). В результате анализа графика были выявлены долговременные периоды подъемов и спадов численности русака. Для многофакторной оценки динамики численности использованы материалы Даггидрометцентра (2005) и классификация зим по характеристикам метеоэлементов. Сводные результаты сопряженного анализа динамики численности и добычи русака, метеоэлементов зим и других лимитирующих факторов позволили выявить причины подобной динамики и охарактеризовать каждый из долговременных периодов.

В.Г. Гептнер и А.Н. Формозов (1941) отмечают в 1923, 1925, 1926, 1928, 1929 гг. низкую численность зайца в Дагестане, и только в 1922 и 1927 гг. она незначительно повышалась. Период 1923—1929 гг. (7 лет) можно охарактеризовать как период спада численности русака. На Северном Кавказе в эти годы были достаточно суровые и многоснежные зимы.



Динамика численности, добычи зайца-русака и суровости зим в Дагестане за 1936—2004 гг.

I — суровость зим; II — численность зайца; III — добыча зайца.

T — теплые зимы; O — оптимальные; A — аномальные; X — холодные; C — суровые

В 1936—1937 гг. наблюдалось повышение добычи и численности русака до максимальных цифр. На 1937 г. приходится самый высокий пик численности зайца в Дагестане (200 тыс. особей). В этот год отмечается и самая высокая его добыча — в среднем 67 тыс. шкурок в год или 17 шт. на 1 тыс. га. Н.Н. Бакеев (1967) отмечает в 1937 г. аналогичный подъем по всему Западному Предкавказью. Зима 1935/36 г. была обычной, а 1936/37 г. теплой. В 1936/37 г. резко возросла и добыча лисицы, соответственно до 15,8 и 14,4 тыс. особей в год, что способствовало увеличению численности зайца.

Следующий период — с 1938 по 1944 г. — характерен снижением численности русака. Небольшое ее повышение в этот период произошло только в 1943 г., когда после очень суровой и холодной зимы 1940/41 г. зима 1941/42 г. была более мягкой. Амплитуда колебания численности за весь этот период увеличилась в 11 раз, заготовки шкурок упали в 12 раз. Одной из причин такой тенденции стало преобладание аномальных, холодных и суровых зим. При этом только одна зима выдалась теплой, в то время как были две суровые и две холодные. Сильно возросла за период войны и численность естественных врагов зайца — волка и лисицы. По данным А.М. Колосова и Н.Н. Бакеева (1947), в 1940 г. на Северном Кавказе произошла крупная эпизоотия туляремии, в которую был вовлечен и заяц-русак на севере Дагестана. Не последнее место сыграл и высокий пресс охоты на зайца в предыдущий период. В военные годы (1941—1945) природные факторы, угнетавшие популяцию зайца, были настолько мощными, что даже

при незначительном изъятии зайца (в среднем II тыс. шкурок в год), численность его оставалась низкой. Причинами резкого понижения численности русака в 1938—1944 гг. стали неблагоприятные климатические условия, дополненные высоким прессом хищников на фоне распространившейся на севере Дагестана туляремии.

Последующий 13-летний период подъема численности русака выделен с 1945 по 1957 г. Однако в 1954 и 1955 гг. имело место кратковременное снижение численности зайца, связанное с суровой зимой 1953/54 г., а к 1956 и 1957 г. снова наблюдалось увеличение. В целом численность и добыча повысились в 6 раз. Основной причиной положительной динамики были климатические факторы. В этот период было пять теплых и четыре обычных зимы, суровых — только две, которые в 1950 и 1955 гг. вызвали кратковременные понижения численности. Две аномальные зимы 1945/46 и 1956/57 гг. не оказали существенного влияния на состояние популяции. Корреляционной зависимости с иными факторами кроме браконьерства в этот период не выявлено.

Можно констатировать, что подъем численности русака в 1945—1957 гг. был вызван благоприятными климатическими условиями, и даже высокая численность лисицы (14 тыс. особей) не остановила рост его поголовья.

Следующий 18-летний период — 1958—1975 гг. — характеризуется снижением численности зайца в Дагестане в 11 раз, до рекордно низкого показателя в 1975 г. — 11 тыс. особей. Сокращение заготовок шкур упало в 13 раз. За весь исследуемый период это была самая глубокая и длительная

ная депрессия численности русака в Дагестане. В 1960—1961 гг. охота на зайцев была запрещена. В эти годы две зимы оказались нормальными и теплыми, которые в совокупности с прекращением охоты и обеспечили кратковременное повышение численности русака. С 1958 по 1975 г. на фоне общего снижения поголовья зайца в Дагестане по отдельным годам происходило небольшое повышение его численности. Это имело место в 1964, 1967, 1968, 1972 и 1974 гг. Все эти всплески были обусловлены теплыми и обычными по метеоэлементам зимами. Если проанализировать зимние условия этого периода, то обращает на себя внимание преобладание в целом теплых и обычных зим, составляющих 67% (пять теплых и семь нормальных), и только по две зимы были аномальные, холодные и суровые (всего 33%). По аналогии с предыдущими периодами можно было бы ожидать в рассматриваемый период повышения численности русака, но тенденция все же оказалась обратной. Причиной этого стали антропогенные факторы: возросшее в 4 раза браконьерство; снижение в 1,4 раза посевов зерновых и увеличение в 1,3 раза численности скота. С 1963 г. началось массовое применение пестицидов и минеральных удобрений. По данным ЦСУ, применение минеральных удобрений с 1965 по 1975 г. увеличилось в 4,6 раза. Кроме того, в начальный период с 1958 по 1963 г. отмечался рост численности лисицы, а в конце 60-х и начале 70-х гг. резко возросла численность волка.

Следующие 20 лет — с 1976 по 1995 г. — характеризуются постепенным ростом численности русака. После глубокой и долговременной депрессии необходим такой же долгий период для восстановления численности, которая тогда повысилась в 7 раз. В 6 раз возросла и заготовка шкур. Анализ различных по метеоэлементам зим в этот период показал равное количество, как выше, так и ниже нормы обычных и теплых зим. Теплых зим было всего две, обычных — восемь, аномальных — четыре, холодных — пять, суровая зима — только одна (1992/93 г.). При общей тенденции повышения численности русака в этот период в отдельные годы (5 лет) имели место годовые понижения численности, сменяющиеся затем подъемами. Из этих годов все же следует обратить внимание на период снижения численности в 1990, 1991 и 1993 гг. Последнее могло быть следствием идущих друг за другом двух холодных зим и одной суровой. Затем после следующих друг за другом обычной и теплой зим численность русака опять повысилась (1994 и 1995 гг.). С 1986 по 1995 г. средние температуры марта ни разу не были ниже нуля, что могло обеспечить успешное воспроизводство русака.

Из других факторов в этот период была выявлена корреляция численности русака с хими-

зацией сельского хозяйства, влиянием хищников и площадями зерновых. Применение минеральных удобрений за эти годы сократилось к 1995 г. в 29 раз. Это могло благотворно повлиять на популяции зайца. Сокращение площадей зерновых, характерное для предыдущего периода, прекратилось. С 1976 по 1992 г. в связи с интенсивным истреблением снизилась численность волка. Хотя поздняя его популяция и увеличилась, однако в целом для всего 20-летнего периода это уже не имело определяющего значения. Численность лисицы по сравнению с предыдущим периодом понизилась до 6,5 тыс. особей. Таким образом, соотношение хищник: жертва для русака в рассматриваемый нами период было благоприятно. Связи с численностью скота и уровнем браконьерства не выявлено.

Причиной долговременного подъема численности русака в 1976—1995 гг. стала стабилизация и определенное снижение пресса большинства антропогенных факторов при благоприятном стечении климатических факторов и понижении численности естественных врагов.

Следующий 9-летний период 1996—2004 гг. характеризуется определенным спадом численности русака, когда она снизилась почти в 2 раза до 41 тыс. особей (2004 г.). Период четко разделяется на две части: 4 года резкого падения численности зайца (1996—1999 гг.), затем 5 лет ее стабилизации на одном уровне (2000—2004 гг.). Причиной первоначального падения численности, на наш взгляд, стали одна холодная и две суровые зимы, прошедшие подряд в 1995/96, 1996/97 и 1997/98 гг. Действие таких условий не компенсировалось даже последующей теплой зимой 1998/99 г., и в 1999 г. численность продолжала снижаться. Усугубило тенденцию падения численности в эти годы и неблагоприятное стечение других лимитирующих факторов. Однако следующие затем три теплые зимы обеспечили определенную стабилизацию численности зайца русака на уровне 42 тыс. особей. Суровая зима 2002/03 г., видимо, стала причиной понижения численности русака до 41 тыс. особей. Из других лимитирующих факторов можно выделить воздействие хищников — лисицы, снижение площадей зерновых и уменьшение объемов химизации. Динамика последнего фактора имеет положительное значение для стабилизации численности русака. В то же время резко возросшая численность лисицы на этот раз имеет максимальные показатели отрицательной связи за весь период с 1936 г. С 1996 г. численность лисицы увеличилась на 50%. Произошло также увеличение численности волка на 37%. Как известно, увеличение поголовья хищников приводит к повышению их пресса на популяции зайцев. В Дагестане за этот период площади посевов зерновых сократились на 22%, что могло в определенной степени уменьшить кормо-

вую базу русака. В последние годы существенно возросло автобраконьерство, наносящее непоправимый урон популяциям зайца, но из-за ослабления борьбы с нарушителями правил охоты в отчетах охотуправления такая динамика не отражена.

Последний период в динамике численности русака еще не завершился, и пока неясно, каким будет дальнейший ход кривой численности. Этот период можно охарактеризовать как затухающую депрессию. В 1996—2004 гг. антропогенные факторы на первом этапе действовали на фоне неблагоприятных климатических условий, а поэтому отрицательно влияли на динамику численности, в результате чего произошло ее резкое падение. После установления благоприятных погодных условий можно было бы ожидать большего подъема численности зайца, однако сохранение высокого пресса антропогенных факторов и хищников не позволило развиваться этим тенденциям и держит популяцию ниже средней многолетней численности на уровне 41 тыс. особей.

За период 1936—2004 гг. в Дагестане было 5 долговременных флуктуаций численности с интервалами от 7 до 20 лет. Средний показатель по долговременным периодам составляет 15 лет. Периоды подъема численности русака, как правило, больше периодов спада в среднем в 1,4 раза. Причина в том, что подъемы численности связаны с накоплением и сохранением энергии, а понижения с ее растратой, и последнее происходит гораздо быстрее. Аналогичные тенденции отмечены и в Европе. Здесь численность зайцев растет до кульминационной отметки в течение 2—6 лет, а падает до минимума за 2—4 года (Petrov, 1976).

С 1936 г. в динамике русака в Дагестане выявлено 17 кратковременных пиков повышения численности с периодичностью от 2 до 6 лет. Причем с периодичностью 2 года — 4 раза, с периодичностью 3 года — 5 раз, с периодичностью 4 года — 5 раз и с периодичностью 6 лет — 2 раза. Фазы долговременных флуктуаций сменяются в среднем через 15 лет, а пики кратковременных флуктуаций имеют среднюю периодичность смены 6 лет. При тенденции к увеличению периодов долговременных флуктуаций периоды кратковременных уменьшаются. Это можно связать с повышением роли антропогенного фактора.

В.Е. Соколов с сотр. (1994) полагают, что в Европе полный цикл динамики численности русака составляет 20—25 лет. Во время этих периодов каждые 2—8 лет наблюдаются колебания численности меньшей амплитуды. По нашим исследованиям, в Дагестане полный цикл динамики русака (понижение и затем повышение численности) в период воздействия естественных природных условий составил 20 лет (с 1937 по 1957 г.), а с участием антропогенных факторов увеличился до 37 лет (с 1958 по 1995 г.). При этом средняя периодич-

ность кратковременных флуктуаций ранее составляла 4—6 лет, а при увеличении полного цикла уменьшилась до 2—4 лет.

Проведенный анализ позволяет заключить, что естественные природные лимитирующие факторы действуют на популяции русака мягче, так как популяции имеют врожденные механизмы резистентности к ним. Антропогенные факторы, напротив, наносят больший вред популяциям, так как механизмы устойчивости к ним еще недостаточно эффективны. Кратковременные флуктуации происходят чаще, поэтому в целом и реагирование популяции на влияние различных факторов изменением численности происходит гораздо медленнее, в результате чего полные циклы динамики численности замедляются. В Европе антропогенные факторы воздействуют на популяции русака более длительное время, чем в Дагестане и по России в целом. Там русак уже выработал внутривидовые механизмы устойчивости к этим факторам. С другой стороны, культура ведения хозяйства там выше, поэтому и интенсивность воздействия негативных факторов на животных меньшая. Этим, на наш взгляд, и объясняется меньший период полного цикла динамики численности русака в Европе, чем в Дагестане.

Известно, что амплитуда колебаний численности русака может достигать высоких величин. Если судить по централизованным заготовкам шкурок зайца в Дагестане, то максимум их приходился на 1937 г., когда было заготовлено 67,3 тыс. шкурок зайцев, минимум заготовок составил 2,8 тыс. шт. (1975 г.), т.е. в 24 раза меньше. По расчетной численности зайца максимальная амплитуда колебаний также составляет за весь обследуемый период 18 раз. Для сравнения в Краснодарском крае амплитуда колебаний заготовок русака за 1936—1990 гг. составила 28 раз (максимум в 1937 г., минимум в 1970 г.). Разные авторы утверждают, что в северных частях ареала амплитуда колебаний численности животных бывает выше. Этот вывод подтверждается и на примере Дагестана.

Я.С. Русанов и Л.И. Сорокина (1989) отмечают, что в условиях организованного охотничьего хозяйства колебания численности животных сглаживаются. Сравнением динамики численности зайца на территориях охотничьих хозяйств (Дагохотрыболовобщества) и по республике за 1995—2003 гг., установлено, что амплитуда колебаний численности на территориях охотпользователей составила 1,7 раза, по Дагестану — 2 раза и по добыче русака соответственно 1,7 и 3 раза. Можно констатировать, что на территории охотпользователей в РД амплитуда колебаний численности и заготовок русака меньше, чем на свободных территориях.

Проанализировав динамику численности русака в Дагестане за долговременный период, можно сделать некоторые выводы.

В Дагестане, как и в других частях ареала, динамика численности русака имеет цикличность. Выявлены долговременные и кратковременные флуктуации.

С 1936 г. в Дагестане было 5 периодов долговременных флуктуаций со средней периодичностью 15 лет (7—20). Периоды подъемов продолжительнее периодов спадов в 1,4 раза, однако их амплитуда в то же время ниже в 1,7 раза. За тот же период в динамике численности русака в Дагестане про-

изошло 17 кратковременных повышений (пиков) со средней периодичностью 6 лет.

В условиях организованных охотничьих хозяйств колебания численности русака сглаживаются, и амплитуда колебаний численности и заготовок шкур здесь меньше, чем на свободных территориях.

В Дагестане при минимальном антропогенном воздействии флуктуации численности обусловлены климатическими факторами.

Антропогенные факторы каждый в отдельности не изменяют тенденции флуктуаций, однако могут изменить скорость флуктуаций численности, определенных климатическими условиями.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бакеев Н.Н.* Численность зайца-русака в Западном Предкавказье и рациональное использование его запасов // Рационализация охотничьего промысла. 1967. Вып. 13. С. 30—37.
- Бакеев Ю.Н.* Обзор состояния численности пушных зверей на Северном Кавказе и рекомендации по использованию их запасов в сезоне 1969/70 года // Отчет Северо-Кавказского отделения ВНИИОЗ. Краснодар, 1969. 39 с.
- Бакеев Ю.Н.* Обзор состояния численности пушных зверей на Северном Кавказе и рекомендации по использованию их запасов в сезоне 1970/71 года // Там же. Краснодар, 1970. 30 с.
- Бакеев Ю.Н.* Обзор состояния численности пушных зверей на Северном Кавказе и рекомендации по использованию их запасов в сезоне 1971/72 года // Там же. Краснодар, 1971. 26 с.
- Бакеев Ю.Н.* Обзор состояния численности пушных зверей на Северном Кавказе и рекомендации по использованию их запасов в сезоне 1972/73 года // Там же. Краснодар, 1972. 14 с.
- Бакеев Ю.Н.* Прогноз численности и заготовок пушных зверей на Северном Кавказе в сезоне 1987/88 года // Там же. Краснодар, 1987. 14 с.
- Бакеев Ю.Н.* Прогноз численности и заготовок пушных зверей на Северном Кавказе в сезоне 1988/89 года // Там же. Краснодар, 1988а. 10 с.
- Бакеев Ю.Н.* Продуктивность популяций зайца-русака на Северном Кавказе // Ресурсы животного мира Северного Кавказа: Тез. докл. науч.-практ. конф. 19—22 апреля 1988 года. Ставрополь, 1988б. С. 11—12.
- Гептнер В.Г., Формозов А.Н.* Заяц-русак // Млекопитающие Дагестана: Сб. трудов Гос. зоол. музея МГУ. М., 1941. Вып. 6. С. 14—15.
- Груздев В.В.* Экология зайца-русака (население вида как элемент ландшафта). М., 1974. 162 с.
- Колосов А.М., Бакеев Н.Н.* Биология зайца-русака. Вып. 9 (24). М., 1947. 103 с.
- Лакин Г.Ф.* Биометрия: Учеб. пособие. М., 1980. 293 с.
- Львов И.А.* Охотхозяйственное районирование ареала зайца-русака // Охотоведение: Труды ЦНИЛ Главохоты РСФСР. Вып. 1. М., 1972. С. 169—181.
- Методы учета охотничьих животных в лесной зоне // Труды Окского гос. заповедника. Рязань, 1973. № 9. С. 284.
- Наумов Н.П.* Пространственные особенности и механизмы динамики численности наземных позвоночных животных // Современные проблемы динамики численности популяций животных. М., 1964. С. 121—124.
- Новиков Г.А.* Полевые исследования экологии наземных позвоночных. М.; Л., 1953. 502 с.
- Плакса С.А.* Охотоведение: Учеб. пособие. Махачкала, 2005. 77 с.
- Рудышин М.* Русак на западе Украины // Охота и охотничье хозяйство. 1981. № 12. С. 10—11.
- Русанов Я.С., Сорокина Л.И.* Методы учета численности основных видов охотничьих животных для охотничьих хозяйств системы "Росохотрыболовсоюз". М., 1989. 46 с.
- Соколов В.Е., Иваницкая Е.Ю., Груздев В.В., Гептнер В.Г.* Зайцеобразные. М., 1994. 272 с.
- Хехнева Т.Д.* Охотничье-промысловые млекопитающие Дагестана: Дис. ... канд. биол. наук. Махачкала, 1972. 230 с.
- Язан Ю.П.* Численность некоторых пушных зверей Северного Кавказа и рекомендации по использованию их запасов в сезоне 1965/66 года // Отчет Северо-Кавказского отделения ВНИИОЗ. Краснодар, 1965. 47 с.
- Petrov P.* Über die Faktoren, die den realen Zuwachs des Hasen bestimmen // Ecology and management of European hare population. Warszawa, 1976. P. 1—3.

**THE TRACK RECORD  
TO NUMBER EUROPEAN HARE IN DAGESTANE**

*S.A. Plaksa*

**Summary**

In article, the author on the grounds of expert estimation of the number of the european hare, made on designed by him methods, analyses the speaker to number and mining european hare in Dagestane-figure for period 1936—2005 yearas. The method of the correlation analysis is revealed level once-personal limiting factor on the number of the european hare. As a result called on work are determined and characterized periods permanent and short changes number and regularities such speakers. Conclusion is made about defining influence climatic factor in speaker of the number of the european hare in Dagestane.

УДК 595.78

## ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР МЕШОЧНИЦ (LEPIDOPTERA: PSYCHIDAE) ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

Ю.А. Ловцова

Статья посвящается светлой памяти Виктора Павловича Соляникова — известного специалиста по семейству мешочниц.

Изучение мешочниц (Lepidoptera: Psychidae) европейской части России началось еще в XIX в. Однако до настоящего времени почти все литературные сведения по ним представлены только в общих фаунистических работах разных исследователей. Систематического изучения фауны мешочниц этого региона пока практически не проводилось. Существуют лишь две фундаментальные работы, в которых достаточно подробно представлено семейство Psychidae в России: специальный том “Фауны СССР” (Кожанчиков, 1956) и раздел в многотомном “Определителе насекомых европейской части СССР” (Загуляев, 1978), посвященный мешочницам. С момента их публикации появилось довольно много работ, содержащих сведения по этому семейству. Для дальнейшего изучения фауны назрела необходимость в обобщении и анализе имеющихся данных в свете изменений в систематике и номенклатуре. Это особенно важно из-за большой разбросанности информации и необходимости планировать систематическое обследование территории в фаунистическом аспекте.

В настоящей работе собраны, изучены и систематизированы существующие литературные материалы по этому семейству. К сожалению, не представилось возможным учесть данные из работы А.К. Загуляева (1978) из-за отсутствия в ней указаний на административные выделы территории. Если данные того или иного источника представлялись нам сомнительными, после ссылки на него мы ставили вопросительный знак. Нами не ставилась цель в полной мере учесть публикации XIX в., так как эти работы достаточно полно отражены в монографии Кожанчикова (1956). Номенклатура дана по Заутеру и Хеттеншвилеру (Sauter, Hättenschwiler, 1991, 1999). При систематизации фаунистической информации мы воспользовались принципом привязки административных выделов Европейской России к ландшафтным зонам, аналогично используемому в компьютерной базе данных по совкам (Noctuidae) “Rossia”, созданной А.В. Свиридовым, модифицировав соответствующую схему.

### Схема приведения регионов в списке (с принятыми географическими сокращениями)

#### КРАЙНИЙ СЕВЕР: тундра

Арх. — Архангельская обл., Мурман. — Мурманская обл.

#### СЕВЕР: тайга

Вол. — Вологодская обл., Кар. — Карелия, Кир. — Кировская обл., Коми, Лен. — Ленинградская обл., Новгород. — Новгородская обл., Пермск. — Пермская обл., Яр. — Ярославская обл.

#### СЕВЕР СРЕДНЕЙ ПОЛОСЫ: смешанные леса

Влад. — Владимирская обл., Калин. — Калининградская обл., Калужск. — Калужская обл., Моск. — Московская обл., Ниж. — Нижегородская обл., Псковск. — Псковская обл., Ряз. — Рязанская обл., Тат. — Татарстан, Тверск. — Тверская обл., Тульск. — Тульская обл., Чув. — Чувашия.

#### ЮГ СРЕДНЕЙ ПОЛОСЫ: лесостепь

Башк. — Башкирия (Башкортостан), Вор. — Воронежская обл., Курск. — Курская обл., Лип. — Липецкая обл., Морд. — Мордовия, Пенз. — Пензенская обл., Сам. — Самарская обл., Уль. — Ульяновская обл., Чел. — Челябинская обл.

#### ЮГ: степь

Волг. — Волгоградская обл., Ор. — Оренбургская обл., Рост. — Ростовская обл., Сар. — Саратовская обл.

#### ЮГО-ВОСТОК: полупустыня, пустыня

Астр. — Астраханская обл., Калм. — Калмыкия (Хальмг Тангч)

#### СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ: равнинное Предкавказье, предгорья и горы

Даг. — Дагестан, Каб.-Балк. — Кабардино-Балкария, Красн. — Краснодарский край (включая Адыгею), С Ос. — Северная Осетия, Ставро. — Ставропольский край, Чечня.

Список мешочниц Европейской России  
по опубликованным данным  
(в систематическом порядке, с приведением регионов,  
в которых они были отмечены)

Подсемейство Narycinae Tutt, 1900

Триба Naryciini Tutt, 1900

*Diplodoma laichartingella* (Goeze, 1783)

Кар. — Кутенкова, 1989; Лен. — Загуляев, 1984, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000; Яр. — Клепиков, 2003. Сам. — Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000; Чел. — Ольшванг и др., 2004.

Волг. — Аникин, Рутьян, 2004; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

*D. samurica* Zagulajev, 1992

Даг. — Загуляев, 1992.

*D. talgica* Zagulajev, 1993

Даг. — Загуляев, 1993.

*Narycia duplicella* (Goeze, 1783)

Уль. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

*N. tarkitavica* Zagulajev, 1993

Даг. — Загуляев, 1993.

*N. maschukella* Zagulajev, 1994

Ставр. — Загуляев, 1994.

*N. archipica* Zagulajev, 2002

Красн. — Загуляев, 2002.

Триба Dahlicini Enderlein, 1936

*Eosolenobia grisea* Filipjev, 1924

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

*Praesolenobia clathrella* (Fischer von Röslerstamm, 1837)

Лен. — Державец и др., 1987 (?).

*P. desertella* (Rebel, 1919)

Ор. — Rebel, 1919, Кожанчиков, 1956.

*Dahlica triquetrella* (Hübner, 1813)

Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987 (?), Jürivete et al., 2000.

Калин. — Speiser, 1903; Моск. — Солнцев, 2000; Псковск. — Jürivete et al., 2000.

Башк. — Grosser, 1987, Anikin et al., 2000 (?).

*D. lichenella* (Linnaeus, 1761)

Арх. — Кожанчиков, 1956; Мурм. — Kozlov, Jalava, 1994, Шутова и др., 1999.

Волг. — Кожанчиков, 1956; Кар. — Кожанчиков, 1955, 1956, Кутенкова, 1986, 1989; Кир. — Чарушина, Шернин, 1974; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987 (?), Jürivete et al., 2000; Яр. — Клепиков, 2003.

Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Сироткин, 1976, 1982, 1986; Псковск. — Jürivete et al., 2000; Тат. — Кожанчиков, 1956.

Башк. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000; Пенз. — Шлыков, 1988; Сам. — Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000.

Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

*D. charlottae* (Meier, 1957)

Мурм. — Kozlov et al., 2000.

Лен. — Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000.

Моск. — Солнцев, 2000.

*D. kabardica* Solyanikov, 2002

Каб.-Балк. — Соляников, 2002.

*D. pallidella* (Zagulajev, 1997)

Красн. — Загуляев, 1997.

*D. samurensis* (Zagulajev, 1993)

Даг. — Загуляев, 1993.

*D. wockei* (Heinemann, 1870)

Кар. — Kaisila, 1947 (?).

*Siederia cembrella* (Linnaeus, 1761)

Мурм. — Шутова и др., 1999.

Кар. — Кожанчиков, 1955, 1956; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987 (?), Jürivete et al., 2000.

Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Сироткин, 1976, 1982, 1986.

*S. rupicolella* (Sauter, 1954)

Лен. — Державец и др., 1987; Jürivete et al., 2000.

*S. pineti* (Zeller, 1852)

Кар. — Kaisila, 1947 (?); Лен. — Державец и др., 1987;

Кир. — Круликовский, 1909; Чарушина, Шернин, 1974.

Калин. — Speiser, 1903.

*Postsolenobia banatica* (Hering, 1922)

Сам. — Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000.

Подсемейство Taleporiinae Herrich-Schäffer, 1857

Триба Taleporiini Herrich-Schäffer, 1857

*Taleporia tubulosa* (Retzius, 1783)

Мурм. — Kozlov, Jalava, 1994.

Волг. — Кожанчиков, 1956; Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956, Кутенкова, 1986, 1989; Кир. — Круликовский, 1909; Кожанчиков, 1956, Чарушина, Шернин, 1974; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000; Яр. — Клепиков, 2003.

Влад. — Усков, 2001, 2003, 2004, 2005; Калин. — Speiser, 1903; Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Сироткин, 1976, 1986, Соляников, 1994; Псковск. — Jürivete et al., 2000; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997.

Башк. — Кожанчиков, 1956, Grosser, 1987, Anikin et al., 2000; Морд. — Плавильщиков, 1964; Пенз. — Шлыков, 1988; Сам. — Кожанчиков, 1956, Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000; Уль. — Anikin et al., 2000; Чел. — Ольшванг и др., 2004.

Волг. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

Астр. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

*T. politella* (Ochsenheimer, 1816)

Кар. — Kaisila, 1947; Кожанчиков, 1956; Лен. — Кожанчиков, 1956 (?), Державец и др., 1987.

*T. euxina* Zagulajev, 1997

Красн. — Загуляев, 1997, Шууров, 2002, 2004б.

*T. borealis* Wocke, 1862

Мурм. — Kozlov, Jalava, 1994.

Подсемейство Typhoniinae Lederer, 1853

Триба Typhoniini Lederer, 1853

*Typhonia punctata* (Herrich-Schäffer, 1855)

С Ос. — Кожанчиков, 1956.



Триба Penestoglossini Tutt, 1900

***Eumelasina ardua* Kozhantshikov, 1956**

Волг. — Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004; Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

**Подсемейство Psychinae Boisduval, 1840**

Триба Psychini Boisduval, 1840

***Vacotia claustralla* (Bruand, 1845)**

Лен. — Кожанчиков, 1956 (?), Державец и др., 1987 (?), Jürivete et al., 2000.

Калин. — Speiser, 1903 (?).

***Psyche casta* (Pallas, 1767)**

Мурм. — Шутова и др., 1999, Kozlov et al., 2000.

Вол. — Кожанчиков, 1956; Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956; Кутенкова, 1986, 1989; Кир. — Кожанчиков, 1956, Чарушина, Шернин, 1974; Коми — Седых, 1977; Лен. — Кожанчиков, 1956, Загуляев, 1984, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000; Новг. — Кожанчиков, 1956; Яр. — Кожанчиков, 1956, Клепиков, 2003.

Влад. — Усков, 2001, 2004, 2003; Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, 1986, Соляников, 1994; Псковск. — Кожанчиков, 1956, Jürivete et al., 2000; Тат. — Кожанчиков, 1956; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997; Чув. — Ластухин и др., 1998.

Башк. — Anikin et al., 2000, Grosser, 1983, 1985, 1987; Курск. — Кожанчиков, 1956; Пенз. — Шлыков, 1988; Сам. — Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000; Уль. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

Даг. — Кожанчиков, 1956; Красн. — Шапошников, 1905.

***P. crassiorella* (Bruand, 1851)**

Кар. — Кожанчиков, 1956; Коми — Седых, 1974; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000.

Влад. — Усков, 2003, 2004; Калин. — Speiser, 1903 (?); Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 1997, 2001; Моск. — Сироткин, 1976, 1986; Псковск. — Jürivete et al., 2000.

Чел. — Ольшванг и др., 2004.

***P. ghilarovi* (Solaničkov, 1991)**

Даг. — Соляников, 1991; Красн. — Соляников, 1991, Щуров, 2002.

***P. caucasica* (Solaničkov, 1991)**

Красн. — Соляников, 1991, Щуров, 2004b.

***Proutia betulina* (Zeller, 1839)**

Кар. — Kaisila, 1947; Кожанчиков, 1955, 1956; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987; Кир. — Чарушина, Шернин, 1974, Яр. — Кожанчиков, 1956, Клепиков, 2003.

Влад. — Усков, 2003, 2004; Калин. — Speiser, 1903 (?); Калужск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, Шмытова, 1997, 2001; Моск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, 1986; Тат. — Кожанчиков, 1956; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997.

Пенз. — Шлыков, 1988; Сам. — Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000; Уль. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

Даг. — Кожанчиков, 1956.

***P. rotunda* Suomalainen, 1990**

Лен. — Jürivete et al., 2000.

Псковск. — Jürivete et al., 2000.

***Anaprouitia elongatella* (Kozhantshikov, 1956)**

С Ос. — Кожанчиков, 1956.

***A. norvegica* (Heylaerts, 1882)**

Мурм. — Kozlov et al., 2000.

Кар. — Блэкер, 1909, Kaisila, 1947; Лен. — Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000.

Моск. — Солнцев, 2000.

**Подсемейство Epichnopteriginae Tutt, 1900**

Триба Epichnopterigini Tutt, 1900

***Epichnopterix plumella* (Denis et Schiffermüller, 1775)**

Вол. — Кожанчиков, 1956; Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1956; Кир. — Кожанчиков, 1956, Чарушина, Шернин, 1974; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000.

Влад. — Усков, 2001; Калин. — Speiser, 1903; Калужск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, Шмытова, 1997, 2001; Моск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1986, Соляников, 1994, Могучев, 1999, Солнцев, 2000; Ниж. — Четвериков, 1993; Псковск. — Jürivete et al., 2000; Тат. — Кожанчиков, 1956; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997.

Башк. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000; Вор. — Водянов, 2005; Сам. — Anikin et al., 2000; Уль. — Anikin et al., 2000.

Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

Даг. — Кожанчиков, 1956; Ставро. — Кожанчиков, 1956.

***E. moskvensis* Solyanikov, 2001**

Моск. — Солнцев, 2000, Соляников, 2001.

***E. crimaecana* Kozhantshikov, 1956**

Красн. — Щуров, 2002, 2004b.

***Reisseronia staudingeri* (Heylaerts, 1879)**

Волг. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

***Whittleia undulella* (Fischer von Röslerstamm, 1844)**

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

***Bijugis bombycella* (Denis et Schiffermüller, 1775)**

Калин. — Speiser, 1903.

Рост. — Алфераки, 1876—1877, 1907; Кожанчиков, 1956.

Даг. — Кожанчиков, 1956; Красн. — Шапошников, 1905; С Ос. — Кожанчиков, 1956; Ставро. — Кожанчиков, 1956.

***B. pectinella* (Denis et Schiffermüller, 1775)**

Волг. — Кожанчиков, 1956 (?), Anikin et al., 2000 (?), Аникин, 2001 (?); Ор. — Кожанчиков, 1956 (?), Anikin et al., 2000 (?).

***Rebelia herrichiella* Strand, 1912**

Чел. — Ольшванг и др., 2004.

Даг. — Кожанчиков, 1956.

***R. nocturnella* (Alpheraky, 1876)**

Пермск. — Кожанчиков, 1956.

Башк. — Кожанчиков, 1956; Пенз. — Шуко, 1915, Шлыков, 1988; Сам. — Anikin et al., 2000; Уль. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000.

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Рост. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

Даг. — Кожанчиков, 1956; Красн. — Щуров, 2002, 2004a; С Ос. — Кожанчиков, 1956.

***P. nudella* (Ochsenheimer, 1810)**

Лен. — Державец и др., 1987 (?).

Сам. — Сачков и др., 1996 (?).

Сар. — Аникин, Рутьян, 2004.

***P. alba* Solanikov, 1990**

Волг. — Рутьян, 2004.

***Acentra vestalis* (Staudinger et Wocke, 1871)**

Уль. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Аникин, Загуляев, 1992, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

***Psychocentra millierei* (Heylaerts, 1879)**

Сам. — Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000.

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

**Подсемейство Oiketicinae Herrich-Schäffer, 1855****Триба Acanthopsychini Tutt, 1900*****Oiketicoides senex* (Staudinger, 1871)**

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

Даг. — Кожанчиков, 1956; Красн. — Щуров, 2002.

***O. simulans* Kozhanchikov, 1956**

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

***O. borealis* (Kozhanchikov, 1956)**

Даг. — Кожанчиков, 1956, Загуляев, 1978.

***O. lutea* (Staudinger, 1870)**

Даг. — Кожанчиков, 1956.

***Acanthopsyche atra* (Linnaeus, 1767)**

Вол. — Кожанчиков, 1956; Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956; Коми — Седых, 1974, 1976; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000. Влад. — Усков, 2003, 2004; Калинин. — Speiser, 1903; Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1982, 1986; Ниж. — Четвериков, 1993; Псковск. — Jürivete et al., 2000; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997.

Вор. — Водянов, 2005; Чел. — Ольшванг и др., 2004.

Волг. — Аникин, 2001, Сар. — Кумаков, Коршунов, 1979, Аникин, 2001.

***A. uralensis* (Freyer, 1852)**

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Аникин, Загуляев, 1992, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

Астр. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

***A. ecksteini* (Lederer, 1855)**

Рост. — Аникин, Рутьян, 2004; Сар. — Аникин, Рутьян, 2004.

Красн. — Шапошников, 1905.

***A. semiglabra* Solyanikov, 2004**

Сар. — Соляников, 2004.

***Pachythelia villosella* (Ochsenheimer, 1810)**

Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956; Коми — Седых, 1974, 1976; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000; Новг. — Кожанчиков, 1956.

Калин. — Speiser, 1903 (?); Моск. — Кожанчиков, 1956; Псковск. — Кожанчиков, 1956, Jürivete et al., 2000; Тат. —

Кожанчиков, 1956; Тверск. — Кожанчиков, 1956; Чув. — Ластухин и др., 1998.

Башк. — Anikin et al., 2000; Уль. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

Даг. — Кожанчиков, 1956; С Ос. — Кожанчиков, 1956.

***Canephora hirsuta* (Poda, 1761)**

Вол. — Кожанчиков, 1956; Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956; Кир. — Чарушина, Шернин, 1974; Коми — Седых, 1977; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürivete et al., 2000; Новг. — Кожанчиков, 1956; Пермск. — Гельцерман, 1906; Кожанчиков, 1956; Яр. — Кожанчиков, 1956, Клепиков, 2003.

Влад. — Усков, 2001, 2003, 2004, 2005; Калинин. — Speiser, 1903; Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, 1986, Соляников, 1994, Могучев, 1999; Ниж. — Четвериков, 1993; Псковск. — Кожанчиков, 1956, Jürivete et al., 2000; Ряз. — Свиридов и др., 1998; Тат. — Кожанчиков, 1956; Тверск. — Кожанчиков, 1956; Тульск. — Кожанчиков, 1956, Свиридов, Большаков, 1997; Чув. — Ластухин и др., 1998.

Башк. — Кожанчиков, 1956, Grosser, 1987, Anikin et al., 2000; Вор. — Водянов, 2005; Пенз. — Шлыков, 1988; Сам. — Кожанчиков, 1956, Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000; Уль. — Anikin et al., 2000; Чел. — Ольшванг и др., 2004.

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кузнецов, Мартынова, 1954, Кожанчиков, 1956; Рост. — Алфераки, 1907; Кожанчиков, 1956; Сар. — Кожанчиков, 1956, Кумаков, Коршунов, 1979, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

Астр. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

Красн. — Щуров, 2002; С Ос. — Кожанчиков, 1956.

**Триба Oreopsychini Tutt, 1900*****Ptilocephala muscella* (Denis et Schiffermüller, 1775)**

Лен. — Державец и др., 1987 (?).

Тат. — Кожанчиков, 1956; Чув. — Ластухин и др., 1998.

Башк. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956.

Красн. — Baillon, 1886, Кожанчиков, 1956.

***P. plumifera* (Ochsenheimer, 1810)**

Тверск. — Кожанчиков, 1956.

Вор. — Кожанчиков, 1956; Сам. — Аникин, Рутьян, 2004; Уль. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Кожанчиков, 1956; Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Ор. — Кожанчиков, 1956; Рост. — Аникин, Рутьян, 2004; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001, Аникин, Рутьян, 2004.

Астр. — Аникин, Рутьян, 2004.

Красн. — Щуров, 2002; Ставроп. — Кожанчиков, 1956.

**Триба Phalacropterigini Tutt, 1900*****Megalophanes vicella* (Denis et Schiffermüller, 1775)**

Коми — Седых, 1974.

Калин. — Speiser, 1903 (?); Калужск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1986; Псковск. — Jürivete et al., 2000; Тульск. — Кожанчиков, 1956, Свиридов, Большаков, 1997. Сам. — Anikin et al., 2000.

Ор. — Кожанчиков, 1956; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

Калм. — Коростов, 1986.

Даг. — Кожанчиков, 1956; Красн. — Шапошников, 1905; Шуруп, 2004b; С Ос. — Кожанчиков, 1956; Ставро. — Кожанчиков, 1956; Чечня — Кожанчиков, 1956.

***M. stetinensis* (Hering, 1846)**

Калин. — Speiser, 1903 (?); Калужск. — Сироткин, 1976, Шмытова, 1997, 2001; Моск. — Сироткин, 1976, 1986; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997.

***Phalacropterix grasinella* (Boisduval, 1852)**

Мурм. — Kozlov, Jalava, 1994.

Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956, Кутенкова, 1986, 1989; Коми — Седых, 1977; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürgivete et al., 2000.

Калин. — Speiser, 1903; Калужск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976; Моск. — Сироткин, 1976, 1986, Солнцев, 2000; Псковск. — Кожанчиков, 1956; Тверск. — Кожанчиков, 1956; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997.

Уль. — Anikin et al., 2000; Чел. — Олышванг и др., 2004. Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

***Sterrhopterix fusca* (Haworth, 1809)**

Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956, Кутенкова, 1986, 1989; Кир. — Чарушина, Шернин, 1974; Коми — Седых, 1974; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürgivete et al., 2000; Новг. — Кожанчиков, 1956; Яр. — Клепиков, 2003.

Влад. — Усков, 2000, 2005; Калин. — Speiser, 1903; Калужск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, Шмытова, 2001; Моск. — Кожанчиков, 1956, Сироткин, 1976, 1986, Соляников, 1994; Псковск. — Кожанчиков, 1956, Jürgivete et al., 2000; Тат. — Кожанчиков, 1956; Тверск. — Кожанчиков, 1956; Тульск. — Свиридов, Большаков, 1997; Чув. — Ластухин и др., 1998.

Курск. — Кожанчиков, 1956; Вор. — Водянов, 2005; Лип. — Антонова и др., 2001; Пенз. — Шлыков, 1988; Большаков и др., 2004; Сам. — Сачков и др., 1996, Anikin et al., 2000; Уль. — Anikin et al., 2000.

Волг. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

***S. standfussi* (Wocke, 1851)**

Мурм. — Шутова и др., 1999, Kozlov, Jalava, 1994, Kozlov et al., 2000.

Кар. — Kaisila, 1947, Кожанчиков, 1955, 1956; Лен. — Кожанчиков, 1956, Державец и др., 1987, Jürgivete et al., 2000.

Чел. — Олышванг и др., 2004.

Триба Apteroneini Tutt, 1900

***Apterona helicoidella* (Vallot, 1827)**

Калин. — Speiser, 1903 (?).

Волг. — Кожанчиков, 1956, Anikin et al., 2000, Аникин, 2001; Сар. — Anikin et al., 2000, Аникин, 2001.

Красн. — Baillon, 1886, Кожанчиков, 1956, Шуруп, 2002.

Таким образом, для территории Европейской России обнаружены указания для 67 видов мешочниц, из которых, однако, указания на *Praesolenobia clathrella* (Fischer von Röslerstamm, 1837) вызывают сомнения.

Автор выражает глубокую признательность научному руководителю А.В. Свиридову (Зоологический музей МГУ) за всестороннюю помощь в создании данной работы, В.П. Соляникову и Е.В. Рутьяну (Зоологический ин-т НАН Украины) за ценные консультации, С.Ю. Синеву (ЗИН РАН) за помощь в работе с литературой, а также А.С. Украинскому (кафедра энтомологии МГУ) за внимание к этой работе на всех стадиях ее подготовки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алфераки С.Н. Чешуекрылые окрестностей Таганрога. Добавление 1 // Тр. Рус. энтомол. о-ва. 1876—1877. Т. 10. С. 35—53.

Алфераки С.Н. Чешуекрылые окрестностей Таганрога. Добавление 3 // Там же. 1907. Т. 38. С. 558—618.

Аникин В.В. Чешуекрылые (Lepidoptera) Нижнего Поволжья // Изв. Саратов. гос. ун-та. Сер. биол. 2001. Спец. вып. С. 214—258.

Аникин В.В., Загуляев А.К. Малоизвестные виды молевидных чешуекрылых (Lepidoptera: Psychidae, Tineidae, Pterophoridae) из Нижнего Поволжья // Тр. Зоол. ин-та РАН. Т. 248. Л., 1992. С. 3—17.

Аникин В.В., Рутьян Е.В. Аннотированный список мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) Дьяковского заказника // Энтомол. и паразитол. исслед. в Поволжье. Вып. 3. Саратов, 2004. С. 48—52.

Антонова Е.М., Свиридов А.В., Кузнецова В.Т. Чешуекрылые заповедника Галичьего гора: Аннот. список видов. М., 2001. 41 с. (Флора и фауна заповедников. Вып. 96).

Блэкер Г. Ревизия фауны Macrolepidoptera Олонейской губернии // Рус. энтомол. обозрение. 1909. Т. 9. № 1—2. С. 3—13.

Большаков Л.В., Полумордвинов О.А., Шибяев С.В. К фауне микрочешуекрылых (Macrolepidoptera) Пензен-

ской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2004. Т. 109, вып. 5. С. 26—33.

Водянов К.Ю. Семейство Psychidae // Кадастр беспозвоночных животных Воронежской области. Воронеж, 2005. 825 с.

Гельцерман Ф. Каталог чешуекрылых окрестностей города Перми // Мат-лы к познанию фауны и флоры Российской империи. Отд. зоол. Вып. 7. М., 1906. С. 1—81.

Державец Ю.А., Иванов А.И., Миронов В.Г., Мищенко О.А., Прасолов В.Н., Синева С.Ю. Список чешуекрылых (Macrolepidoptera) Ленинградской области // Тр. Всесоюз. энтомол. о-ва. 1987. Т. 67. С. 186—270.

Загуляев А.К. Сем. Psychidae — мешочницы (психиды) // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. IV. Ч. 1. Л., 1978. С. 112—141.

Загуляев А.К. К фауне микрочешуекрылых (Microlepidoptera) Большого Березового острова // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 123. Л., 1984. С. 63—72.

Загуляев А.К. Новые виды молевидных чешуекрылых (Lepidoptera: Psychidae, Alucitidae) из Крыма и с Кавказа // Чешуекрылые аридных зон Евразии. Л., 1992. С. 18—29. (Тр. Зоол. ин-та РАН. Т. 248).

Загуляев А.К. Новые виды молевидных чешуекрылых (Lepidoptera: Micropterigidae, Tineidae, Psychidae) фа-

уны России и сопредельных территорий. VI // Энтотом. обозрение. 1993. Т. 72, вып. 1. С. 119—133.

Загуляев А.К. Новые и малоизвестные виды молевидных чешуекрылых (Lepidoptera: Micropterigidae, Eriocraniidae, Psychidae, Tineidae, Alucitidae) фауны России и сопредельных территорий. VII // Там же. 1994. Т. 73, вып. 1. С. 114—127.

Загуляев А.К. Новые и малоизвестные виды молевидных чешуекрылых (Lepidoptera: Tineidae, Psychidae, Pterophoridae, Alucitidae) фауны России и сопредельных стран // Там же. 1997. Т. 76, вып. 4. С. 780—791.

Загуляев А.К. Новые и малоизвестные виды молевидных чешуекрылых (Lepidoptera: Psychidae, Tineidae, Pterophoridae, Alucitidae) фауны России и сопредельных стран // Там же. 2002. Т. 81, вып. 2. С. 356—368.

Клепиков М.А. Обзор фауны мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) Ярославской области // Тез. докл. II Междунар. конф. "Разнообразие беспозвоночных на Севере" (Сыктывкар, Республика Коми, Россия, 17—22 марта). Сыктывкар, 2003. С. 32—34.

Кожанчиков И.В. К экологии и географическому распространению бабочек-мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) Карельского перешейка // Энтотом. обозрение. 1955. Т. 34. С. 193—202.

Кожанчиков И.В. Чехлоносцы-мешочницы (сем. Psychidae) // Фауна СССР. Насекомые чешуекрылые. Т. 3. М., 1956. Вып. 2. 516 с.

Коростов Г.А. Бабочки // Животный мир Калмыкии. Элиста, 1986. 95 с.

Круликовский Л.К. Новые сведения о чешуекрылых Вятской губернии // Рус. энтотом. обозрение. 1909. № 3. С. 292—323.

Кузнецов В.И., Мартынова Е.Ф. Список чешуекрылых района среднего течения р. Урал // Тр. Зоол. ин-та РАН. Т. 16. Л., 1954. С. 321—350.

Кумаков А.П., Коршунов Ю.П. Чешуекрылые Саратовской области. Саратов, 1979. 241 с.

Кутенкова Н.Н. Чешуекрылые (Lepidoptera), обитающие на березах в заповеднике Кивач (Южная Карелия) // Энтотом. обозрение. 1986. Т. 65, вып. 3. С. 489—502.

Кутенкова Н.Н. Чешуекрылые заповедника Кивач // Флора и фауна заповедников. Вып. 29. М., 1989. 61 с.

Ластухин А.А., Иванов А.В., Лосманов В.П. К фауне и фенологии разноусых чешуекрылых (Lepidoptera, Bombyces et Sphingae) Чувашской Республики // Энтотом. иссл. в Чувашии: Мат-лы 1-й респ. энтотом. конф. 24—25 октября. Чебоксары, 1998. С. 71—77.

Могучев А.П. К фауне чешуекрылых Одинцовского района Московской области. М., 1999. 32 с.

Ольшванг В.Н., Нуппонен К.Т., Лагунов А.В., Горбунов П.Ю. Чешуекрылые Ильменского заповедника. Екатеринбург, 2004. 287 с.

Плавильщиков Н.Н. Список видов насекомых, найденных на территории Мордовского государственного заповедника // Тр. Мордовского гос. заповедника. Саранск, 1964. С. 105—134.

Рутяк Е.В. Новые находки мешочницы *Psychidea alba* (Lepidoptera, Psychidae) на Украине и в Российской Федерации // Вестн. зоол. 2004. Т. 38, № 6. С. 58.

Сачков А.С., Антонова Е.М., Свиридов А.В. Беспозвоночные Жигулевского заповедника // Флора и фауна заповедников. Вып. 61. М., 1996. С. 62—63.

Свиридов А.В., Антонова Е.М., Блинушов А.Е., Бутенко О.М. Высшие чешуекрылые Окского заповедника // Флора и фауна заповедников. Вып. 70. М., 1998. 27 с.

Свиридов А.В., Большаков Л.В. Разноусые чешуекрылые Тульской области. Тула, 1997. 39 с.

Седых К.Ф. Животный мир Коми АССР. Беспозвоночные. Сыктывкар, 1974. 191 с.

Седых К.Ф. Высшие чешуекрылые (пос. Якша) // Тр. Печеро-Илычского гос. заповедника. 1976. Вып. 13. С. 194—196.

Седых К.Ф. Новые виды, подвиды и дополнения к фауне чешуекрылых Коми АССР // Географические аспекты охраны флоры и фауны на северо-востоке европейской части СССР. Сыктывкар, 1977. С. 97—108.

Сироткин М.И. Чешуекрылые (Macrolepidoptera) Московской и Калужской областей РСФСР. М., 1976 (Деп. в ВИНТИ № 3815—75).

Сироткин М.И. Чешуекрылые (Macrolepidoptera) Московской и Калужской областей РСФСР. I дополнение (за 1975—1981 г. вкл.). М., 1982 (Деп. в ВИНТИ № 2545—82).

Сироткин М.И. Список чешуекрылых (Macrolepidoptera) Московской и Калужской областей // Энтотом. обозрение. 1986. Т. 65, вып. 2. С. 318—358.

Солнцев Л.Н. Чешуекрылые (Macrolepidoptera) Московской и Калужской областей. II дополнение (за 1982—1999 г. вкл.). М., 2000 (Деп. в ВИНТИ № 1460—00).

Соляников В.П. Новые виды мешочниц рода *Fumea* Haw. (Lepidoptera, Psychidae) // Энтотом. обозрение. 1991. Т. 70, вып. 4. С. 920—927.

Соляников В.П. Разноусые бабочки сем. Psychidae: Чешуекрылые Приокско-террасного заповедника // Флора и фауна заповедников. Вып. 55. М., 1994. 37 с.

Соляников В.П. Новый род и виды мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) из Армении и Московской области // Зоол. журн. 2001. Т. 80, № 4. С. 503—508.

Соляников В.П. Новые род и виды мешочниц из Ирана и Кабардино-Балкарии // Там же. 2002. Т. 81, № 6. С. 745—749.

Соляников В.П. Новый вид мешочницы рода *Acanthopsyche* Heylaerts (Lepidoptera, Psychidae) из Саратовской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2004. Т. 109, вып. 4. С. 58—59.

Усков М.В. Разноусые чешуекрылые северной части Мещеры Владимирской области (Lepidoptera, Macroheterocera) // Лепидоптерофауна Владимирской области. Вып. 1. Владимир, 2000. 38 с.

Усков М.В. Высшие чешуекрылые (Lepidoptera, Macrolepidoptera) северной части Мещеры Владимирской области // Там же. Вып. 2. Владимир, 2001. 39 с.

Усков М.В. Новые сведения по фауне высших чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera excl. Noctuidae) Владимирской области // Там же. Вып. 4. Владимир, 2003. 39 с.

Усков М.В. Новые сведения по фауне высших чешуекрылых (Lepidoptera, Macroheterocera excl. Noctuidae) Владимирской области. // 2-е изд. Вып. 4. Владимир, 2004. 39 с.

Усков М.В. Служебный каталог чешуекрылых (Lepidoptera) коллекции Национального парка Мещера. Ч. 1. Владимир, 2005. 83 с.

Чарушина А.Н., Шернин А.И. Сем. Psychidae // Животный мир Кировской области. Вып. 2. Киров, 1974. С. 361—362.

Четвериков С.С. Бабочки Горьковской области. Н. Новгород, 1993. 127 с.

Шапошников Х.Г. Заметки о Macrolepidoptera центральной части Северо-Западного Кавказа // Ежегодник Зоол. муз. Имп. акад. наук. 1905. Т. 9. С. 189—259.

Шлыков О.В. Список чешуекрылых (Macrolepidoptera) Пензенской области // Энтотом. обозрение. 1988. Т. 67, вып. 1. С. 48—49.

Шмытова И.В. Новейшие находки некоторых редких видов бабочек-мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) в Калужской области // Вопросы археологии, истории и природы Верхнего Поочья: Тез. докл. VII конф. 17—18 апреля 1997. Калуга. С. 179—180.

Шмытова И.В. Чешуекрылые (Insecta, Lepidoptera) Калужской области // Изв. Калуж. о-ва изуч. природы местного края. Кн. 4. Калуга, 2001. С. 66—67.

Шутова Е.В., Антонова Е.М., Свиридов А.В., Кутенкова Н.Н. Чешуекрылые Кандалакшского заповедника / Флора и фауна заповедников. Вып. 80. М., 1999. 47 с.

Шуко В.А. Список бабочек, собранных летом 1914 г. в Шадринском уезде Пермской губернии // Рус. энтотом. обозрение. 1915. Т. 15, № 3. С. 468—469.

Шуров В.И. Дополнения к фауне чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) Северо-Западного Кавказа. Фауна полуострова Абрау и прилегающих территорий // Биол. разнообразие п-ова Абрау. М., 2002. С. 69—83.

Шуров В.И. Фауна чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) Таманского полуострова // Экол. пробл. Таманского полуострова. Краснодар, 2004а. С. 53—69.

Шуров В.И. Дополнения к фауне чешуекрылых (Insecta, Lepidoptera) Кавказского государственного природного биосферного заповедника и прилегающих территорий // Биол. разнообразие Кавказа: Тр. Третьей Междунар. конф. Нальчик, 2004б. С. 222—245.

Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis. 150 years later: changes and additions. Part 2. Bombyces and Sphinges // Atalanta. 2000. Bd. 31. Hf. 1/2. S. 265—292.

Baillion E. Vorläufiges Verzeichniss der Schmetterlinge aus der Umgegend von Novorossiisk am Schwarzen Meere im Caucasus // Bull. de la Société impériale des naturalistes de Moscou. 1886. T. 62, N 2. S. 241—290.

Grosser N. Zur Lepidopteren-Fauna (Macrolepidoptera) Baschkiriens // Wiss. Z. Univ. Halle. 1983. Bd. 32. Hf. 1. S. 11—21.

Grosser N. Versuch einer Darstellung der Artenkombinationen der Lepidopteren in ausgewählten Vegetationseinheiten Baschkiriens (UdSSR) // Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden. 1985. Bd. 12. N 10. S. 93—105.

Grosser N. Zur Kenntnis der Lepidopterenfauna (Macrolepidoptera) Baschkiriens // Wissenschaftliche Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule "N.K. Krupskaja" Halle. 1987. Bd. 25. Hf. M 2/87 S. 44—47.

Jürivete U., Kaitila J., Kesküla T., Nupponen K., Viida-lepp J., Õunap E. Estonian Lepidoptera. Catalogue. Tallinn, 2000. 151 p.

Kaisila J. Die Macrolepidopterenfauna des Aunus-Gebietes // Acta Entomologica Fennica. 1947. T. 1. S. 1—112.

Kozlov M.V., Jalava J. Lepidoptera of the Kola Peninsula, northwestern Russia // Entomologica Fennica. 1994. Vol. 5. P. 65—85.

Kozlov M.V., Jalava J., Shutova E. New Record of Lepidoptera from the Kola Peninsula, Northwestern Russia // Ibid. 2000. Vol. 11. P. 131—136.

Rebel H. Zur Kenntnis palaearktischer Talaeporiiden // Deutsche Entomol. Z. Iris. 1919. S. 95—112.

Sauter W., Hättenschwiler P. Zum System der palaearktischen Psychiden (Lepidoptera, Psychidae). T. 1. List der palaearktischen Arten // Nota lepidopterol. 1991. Vol. 14. N 1. P. 69—89.

Sauter W., Hättenschwiler P. Zum System der palaearktischen Psychiden. T. 2. Bestimmungsschlüssel für die Gattungen // Nota lepidopterol. 1999. Vol. 22. N 4. P. 262—295.

Speiser P. Die Schmetterlingsfauna der Provinzen Ost- und Westpreussen // Schrift. Phys.-Oekon. Ges. Königsberg. 1903. 44. N 9. 148 s.

Кафедра энтомологии биологического ф-та МГУ,  
119992, Москва, Ленинские горы

Поступила в редакцию  
13.04.07

## A FAUNISTIC REVIEW OF BAGWORMS (LEPIDOPTERA: PSYCHIDAE) OF THE EUROPEAN PART OF RUSSIA

Yu.A. Lovtsova

### Summary

This article summarizes data from 77 publications about distribution of bagworms (Lepidoptera: Psychidae) in European part of Russia. 67 species of bagworms are listed and classified by distribution in the regions of this territory.

## НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ SCIENTIFIC COMMUNICATIONS

УДК 591.52: 574.91 (470)

### МИГРАЦИЯ СИНЬГИ (*MELANITTA NIGRA*) НА ЛИНЬКУ В ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКИХ ТУНДРАХ

Ю.Н. Минеев, О.Ю. Минеев

Синьга (*Melanitta nigra*) в большом количестве гнездится в южных кустарниковых тундрах и северной лесотундре восточноевропейских тундр (Минеев, 2003), в Прикамые и на Обь-Пуровском междуречье Западно-Сибирской равнины (Вартапетов, 1998). Массовые миграции этого вида на линьку известны для Западной Европы (Хельдт, 1975; Salomonsen, 1968; Schmidt, 1976; и др.), Балтийского моря (Йыги, 1975; Ренно, 1975; Вероман, 1976; и др.), Ладожского озера (Носков и др., 1975) и Белого моря (Бианки, 1968; Бианки, Краснов, 1976; Бианки и др., 1993). Места стоянок, сроки и пути пролета синьги к местам послебрачной линьки из Западной Сибири и восточноевропейских тундр до настоящего времени остаются малоизвестными.

Полевые исследования проведены в восточноевропейских тундрах Ненецкого автономного округа Архангельской обл. Систематические наблюдения за миграциями синьги в Малоземельской тундре осуществлены в междуречье Сула—Сойма (район оз. Урдюжское, 1979, 1982, 1986 гг.), на Захарьином берегу Печорской губы (1977, 1988, 1990—1996 гг.), Коровинской (1992, 1994, 1995, 2000, 2002 гг.), Колоколковой (1999, 2000, 2002, 2003 гг.) и Кузнецкой (2005 г.) губах, на побережье Баренцева моря (р. Вельт, 2001, 2004 гг.). Наблюдения в этой тундре проведены также в бассейнах рек Индига, Вельт, Черная и Нерута (1998, 1999, 2001, 2004 гг.) во время лодочных маршрутов от верховьев водотоков к их низовьям. В Большеземельской тундре наблюдения за летней миграцией синьги проведены на стационарах в бассейнах рек Большая Роговая (1973, 1975 гг.), Морею (1974, 1976—1978 гг.), Черная (1979, 2006 гг.), Шапкина (1992 г.) и на побережье Хайпудырской губы (1976, 1977 гг.). Во время лодочных маршрутов по рекам Морею (1974 г.), Черная и Урерьяха (2006 г.) от верховьев до побережья Баренцева моря регистрировали летнюю миграцию уток. На Югорском полуострове миграцию синьги изучали на стационарах побережья Баренцева моря (мыс Чайка, 1981, 1984 гг.), в районе Карской губы (1982—1983 гг.), в бассейне рек Большая Ою (1981, 1987 гг.) и Лымбадаяха (1983 г.).

Во время стационарных работ миграцию синьги регистрировали с помощью бинокля (×12) и зрительной трубы (×20—60). При этом фиксиро-

вали даты начала и окончания миграций, время суток, погодные условия, количество, направления и высоту летящих птиц. Визуально пролет синьги происходил в ясные дни преимущественно с 17 до 23 ч, поэтому учет мигрантов осуществляли только в указанные часы суток. В некоторые дни вяло текущая миграция отмечена и в другие часы суток. В период туманов, в дождливую и штормовую погоду наблюдения не проводили. Во время лодочных маршрутов обращали внимание на появление уток на реках, их половой состав, количество, направление пролета и дрейф по водотокам. На остановках в целях учета скоплений и численности синьги обследовали близлежащие озера.

Для выяснения миграционных скоплений синьги методом авиавизуальных наблюдений (июнь—август 1973—1975, 1977—1979, 1983, 1991, 1995, 1996 гг.) с самолета Ан-2 обследованы Мезенский залив (Конушинский берег), Чёшская, Индигская и Горносталя губы, акватория Сенгейского пролива, Колоколкова, Коровинская, Печорская, Кузнецкая, Болванская, Паханчская и Хайпудырская губы Баренцева моря. В этих же целях авиаучеты (июль—август 1974, 1983, 1985 гг.) были проведены в прибрежной акватории Карского моря до Байдарацкой губы (Ямал) включительно.

На Западно-Сибирской равнине в июне до середины июля продолжается миграция синьги в места размножения. Но вместе с тем вслед за предгнездовым пролетом из региона мигрируют на линьку неразмножающиеся утки, обилие которых неуклонно снижается к началу июля; во второй половине июля многочисленные стаи синьги практически исчезают (Вартапетов, 1998).

Отлет селезней на Ямале происходит в последней декаде июня — первой половине июля. Он хорошо выражен в годы, когда синьга многочисленна, и мало заметен в годы, когда в тундре она бывает в небольшом числе. С конца первой декады июля на реках появляются кочующие одиночные и небольшие группы, которые постепенно спускаются вниз по течению, собираясь в стайки по 5—10 особей. Стаи уток (от 5 до 70 особей) мигрируют вдоль долины Оби на запад и юго-запад. Соотношение полов было примерно равным, и редко преобладали самки (Данилов и др., 1984).

В юго-западной части Байдарацкой губы отлетающих уток регистрировали с 26 июля по 9 августа в устьевой зоне р. Ензорьяха, приливно-отливной зоне моря и на лайдах. Большинство птиц летело небольшими группами (по 3—15 особей) в западном и северном направлениях (Черниченко и др., 1997). Во время авиаучетов в первой декаде июля мы наблюдали скопления синьги в прибрежных водах Байдарацкой губы.

Синьга, мигрирующая на линьку, на Югорском полуострове отмечена 20—24, в среднем ( $n = 5$  лет) 22 июня, последние стаи — 26 июня—5 июля, в среднем 30 июня. Летняя миграция имеет два хорошо выраженных максимума. Первый пик численности мигрантов происходил 22—26 июня, второй — с 29 июня по 2 июля. В это время особенно много регистрировали одиночных уток, пар и групп (до 10 особей), которые спускались вниз по течению рек. Стаи (до 50 особей) летели на запад и север (Минеев, 1994а).

На Карском море возле пос. Амдерма 5—16 июля 1960 г. стаи синьги почти непрерывно летели в западном направлении. Они насчитывали от нескольких особей до 400 уток. За 2 ч наблюдений 6 июля учтено 19 стай общей численностью около 1100 особей. Их пролет проходил вдоль берега на удалении 0,5—2 км от него на высоте около 100 м (Карпович, Коханов, 1967).

В проливе Югорский Шар интенсивная миграция синьги стаями по 20—60 особей проходила с 5 по 10 июля 1957 г. Только 7 июля здесь на запад пролетело не менее 50 000 птиц (Успенский, 1965).

Начало миграции синьги на линьку большеземельской популяции начинается 14—27, в среднем ( $n = 6$  лет) 19 июня, а завершается — 9 июля—8 августа, в среднем 21 июля. Весь процесс миграции уток осуществляется в три этапа. Первая волна мигрантов появляется в среднем 17—22 июня, вторая — с 2 по 4 июля и третья — с 9 по 13 июля. Обращает на себя внимание тот факт, что в первой волне мигрантов преобладали молодые самцы, а во второй — селезни старших возрастных категорий и небольшое число самок.

С началом миграции на озерах и реках лесотундры и кустарниковых тундр за небольшой промежуток времени появляются многочисленные крупные (до 300) и небольшие (до 15 особей) стаи, пары и одиночные утки. Синьга, концентрирующаяся на озерах лесотундры и южных тундр, перелетает с одного водоема на другой, перемещаясь с юга на север и северо-восток по направлению к Баренцовому морю. Высокая активность перелетов синьги приурочена к вечерним и ночным часам суток, в это время утки летят высоко (до 500 м). На водотоках птицы постепенно спускаются вниз по течению (“речной дрейф”), концентрируясь в устьях рек и прибрежной морской акватории. Наиболее интенсивно “речной дрейф”

уток происходит в бассейне р. Черная (Большеземельская тундра). В этом районе также хорошо выражена материковая миграция синьги. Стаи (по 20—300 особей) уток на высоте 200—500 м летят на северо-запад с юго-востока, вероятно, из бассейна рек Уса и Обь.

Отлетающая на линьку синьга концентрируется на мелководных участках литорали Баренцева моря в 4—10 км от побережья. В пределах Большеземельской тундры в июле ежегодно тысячные скопления синьги (стаи по 500—600 особей) регистрируются на Хайпудырской губе, между устьем р. Черная и о. Песяков. В это время у птиц происходит смена покровного оперения, мелкое перо в большом количестве волны пригоняют на берег.

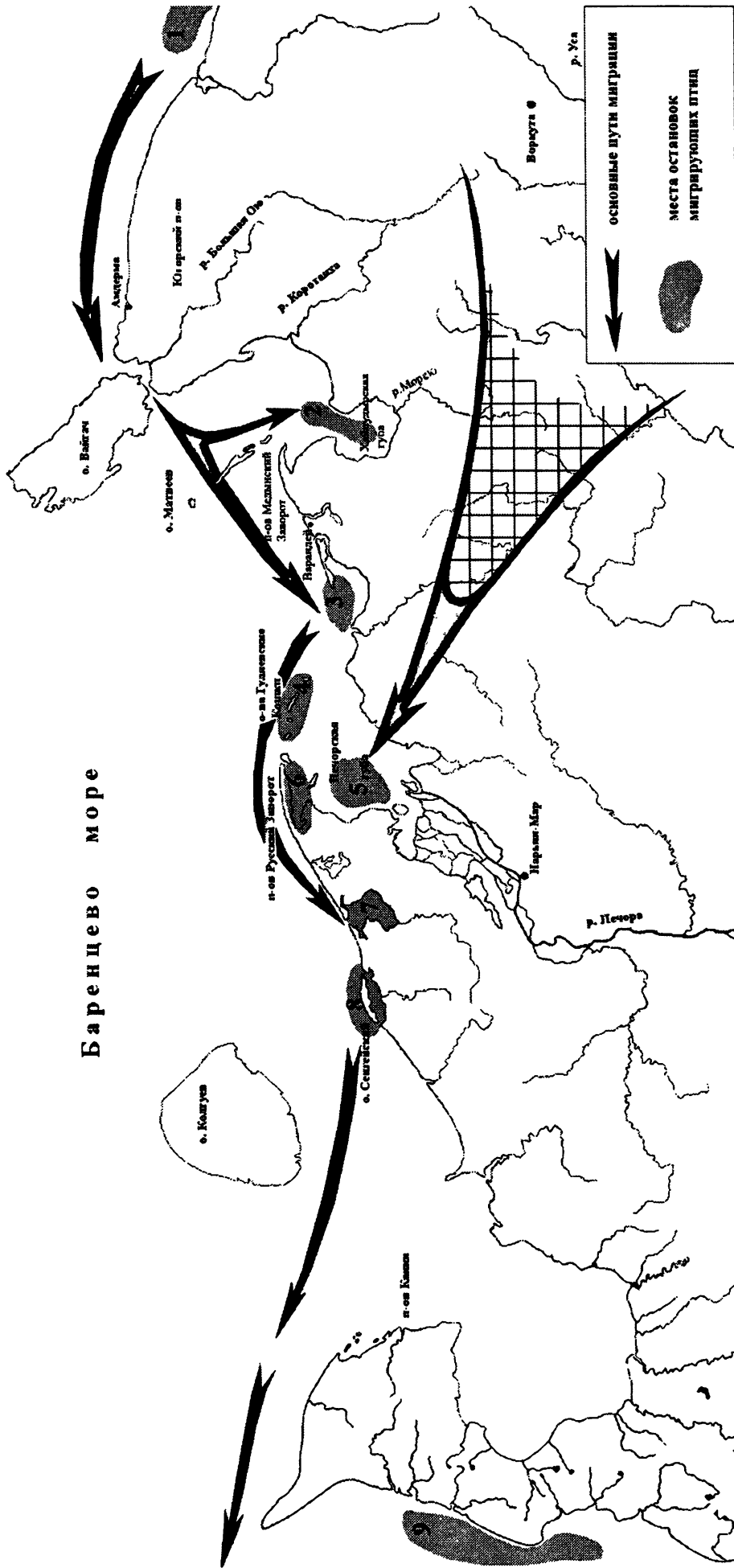
В Малоземельской тундре из мест размножения синьга отлетает с 19 по 30, в среднем 25 июня, а завершается отлет 19 июля—6 августа, в среднем 3 августа. Миграция имеет три достаточно хорошо выраженных максимума. Первая волна численности мигрантов в среднем приходится на 19—24 июня, вторая — 7—14 июля и третья — 1—5 августа.

Летние перелеты синьги сопровождаются также массовым спуском вниз по течению рек (“речной дрейф”) одиночных птиц, пар и небольших стай (10—30 особей). С третьей декады июля по первую декаду августа утки практически не встречаются в верхних и средних течениях рек, а концентрируются в их низовьях. В это же время на озерах появляются небольшие скопления (до 30 особей) синьги, которые исчезают спустя несколько дней.

На северо-востоке п-ова Русский Заворот (о-ва Гуляевские Кошки и Кузнецкая губа) миграции синьги особенно масштабны. Здесь встречаются два потока пролетных птиц (рисунок). Один из них идет вдоль побережья над морской акваторией с востока на запад. Другой поток мигрантов из юго-восточных районов Большеземельской тундры пересекает Коровинскую и Печорскую губы в северо-западном и западном направлениях.

Визуально наблюдаемый пролет на линьку в районе мыса Русский Заворот происходит 4—30 июля, в среднем ( $n = 8$  лет) 23 июля, а заканчивается 18 июля—26 августа, в среднем 17 августа. Численность мигрирующей здесь синьги изменяется по годам, о чем можно судить по количеству учтенных птиц за 1 ч наблюдений. Этот показатель варьировал от 398 (1992 г.) до 1895 (1995 г.) особей, в среднем ( $n = 8$  лет) за 1 ч наблюдений учтено 790 особей. Миграционная активность синьги особенно высока с 17 до 23 ч при попутном ветре. Высота полета стай синьги в этом районе колебалась от 100 до 700 м. По визуальным наблюдениям ежегодно в районе Печорской губы и мыса Русский Заворот мигрирует от 120 до 300 тыс. синьги (Минеев, 1994б). На п-ове Канин миграция на

# Баренцево море



Миграции синьги на северо-востоке европейской части России.

Районы линьки: 1 — Байдарская губа; 2 — Хайпудырская губа; 3 — р-н о. Песяков; 4 — о-ва Гуляевские Кошки; 5 — Печорская губа; 6 — Кузнечная губа; 7 — Колоколка губа; 8 — Сенгейский пролив; 9 — Мезенская губа (Конушин берег)



линьку синьги происходит в июне (Спангенберг, Леонович, 1960).

Таким образом, миграция на линьку синьги на территории Западной Сибири, Ямала и восточноевропейских тундр происходит вскоре после окончания предгнездового пролета или почти одновременно. В конце июня — начале июля утки в огромном количестве скапливаются в Байдарацкой губе, в эти же сроки они скатываются рекой Кара к Карскому морю (Карпович, Коханов, 1967). Синьга с Байдарацкой губы летит на запад, придерживаясь морского побережья. Птицы, мигрирующие руслом р. Кара, возможно, летят из поймы Оби. Это предположение подтверждает высокая интенсивность миграции уток в годы их высокой численности и при позднем освобождении Карского моря ото льда. В такие сезоны большое количество синьги летит также из бассейнов рек Уса и Верхняя Печора в направлении Печорской губы. Многочисленные стаи птиц пересекают Печорскую губу с юго-востока в западном направлении. Для этого миграционного потока характерна кратковременность и большая высота пролета уток.

В восточноевропейских тундрах материковая миграция синьги на линьку имеет несколько фаз. Первая волна мигрантов появляется во второй-третьей декадах июня, ее составляют преимущественно неполовозрелые самцы. Вторая волна мигрантов состоит, вероятно, из отгнездившихся селезней и холостых самок. Завершают миграцию, возможно, селезни из поздногнездящихся пар и самки, потерявшие кладки.

В Европейско-Западно-Сибирском регионе морской этап миграции синьги начинается из акватории Карского моря. Мигранты летят с Байдарацкой губы вдоль побережья к проливу Югорский Шар, и, миновав его, направляются в прибрежные мелководья Баренцева моря. Из этих местобитаний после краткого отдыха утки летят на запад до Белого моря, откуда они следуют в Финский залив Балтийского моря (Бианки, Краснов, 1976). В восточноевропейских тундрах визуально

наблюдаемый пролет синьга совершает преимущественно над морской акваторией, придерживаясь, вероятно, береговой линии побережья как ландшафтной направляющей линии. Летящие стаи хорошо просматриваются с помощью бинокля и без оптических средств наблюдения. Наряду с этим часть уток мигрирует в отдалении от побережья над акваторией моря на высоте до 1—2 км, они фиксируются с помощью зрительной трубы.

Излюбленными местами концентрации и остановок мигрирующей синьги служат мелководные участки моря. Стаи синьги обычно кружатся на большой высоте в районе предстоящего отдыха и кормежки. Эти районы привлекают уток очевидно богатыми пищевыми ресурсами, в виде скопленных моллюсков, которые служат им основным кормом (Минеев, 1984, 1987). Восточнее устья р. Кара скопления синьги отмечены в июле на Байдарацкой губе. В восточноевропейском секторе Баренцева моря мигрирующие утки останавливаются для отдыха и кормежки в нескольких районах его акватории (рисунок). В прибрежных водах, омывающих Большеземельскую тундру, многочисленные скопления синьги (десятки тысяч) ежегодно останавливаются на Хайпудырской губе, между о. Песяков и устьем р. Черная. Другим районом остановок большого числа мигрантов, известным с конца XIX в., служат о-ва Гуляевские Кошки в Печорской губе (Seebohm, 1901). Десятки тысяч особей синьги останавливаются для отдыха и кормежки на Кузнецкой губе. Отдыхающие мигранты (стаи по 100—500 особей) обычны на мелководьях внутренней части Печорской губы (вдоль Захарьина берега). На Баренцевоморском побережье Малоземельской тундры (Тиманский берег) птицы останавливаются на Колоколковой губе и в Сенгейском проливе. В данных местообитаниях десятки тысяч синьги ежегодно появляются в середине июля. У берегов п-ова Канин крупные стаи синьги концентрируются на кормежке на море вдоль Конушинского побережья между Семжей и Тарханово (Спангенберг, Леонович, 1960).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бианки В.В. Летнее размещение водоплавающих птиц на Белом море // Орнитология. Вып. 9. М., 1968. С. 73—76.

Бианки В.В., Краснов Ю.В. О летней миграции синьги через Белое море // Миграции птиц. Таллин, 1976. С. 102—107.

Бианки В.В., Коханов В.Д., Корякин Ф.М., Краснов Ю.В., Панева Т.Д., Татаринкова И.П., Чемякин Р.Г., Шкляревич Ф.Н., ШUTOVA E.B. Птицы Кольско-Беломорского региона // Рус. орнитол. журн. 1993. Т. 2, вып. 4. С. 491—586.

Вартапетов Л.Г. Птицы северной тайги Западно-Сибирской равнины. Новосибирск, 1998. 327 с.

Вероман Х. Изменения пролетных направлений водоплавающих птиц под влиянием ландшафтных факторов // Миграции птиц. Таллин, 1976. С. 99—102.

Данилов Н.Н., Рыжановский В.Н., Рябицев В.К. Птицы Ямала. М., 1984. 134 с.

Йыги А. Наблюдения за пролетом синьги на линьку в 1971 г. // Сообщ. Прибалт. комиссии по изуч. миграции птиц. Вып. 9. Тарту, 1975. С. 40—46.

Карпович В.Н., Коханов В.Д. Фауна птиц острова Вайгач и северо-востока Югорского полуострова // Тр. Кандалакшского госзаповедника. Вып. 5. М., 1967. С. 268—338.

Минеев Ю.Н. Особенности питания уток Большеземельской тундры // Современное состояние ресурсов водоплавающих птиц: Тез. Всесоюз. совещ. М., 1984. С. 312—314.

Минеев Ю.Н. Водоплавающие птицы Большеземельской тундры. Фауна и экология. Л., 1987. 110 с.

Минеев Ю.Н. Водоплавающие птицы Югорского полуострова. Сыктывкар, 1994а. 103 с.

Минеев Ю.Н. Птицы заказника Ненецкий (северо-восток Малоземельской тундры) // Рус. орнитол. журн. 1994б. Т. 3, вып. 4. С. 319—336.

Минеев Ю.Н. Гусеобразные птицы восточноевропейских тундр. Екатеринбург, 2003. 225 с.

Носков Г.А., Зимин В.Б., Резвый С.П. Миграции птиц на Ладожском озере // Сообщ. Прибалт. комис. по изуч. миграции птиц. Вып. 8. Тарту, 1975. С. 3—50.

Ренно О.Я. Предварительная схема летнего пролета синьги в области Балтики // Мат-лы Всесоюз. конф. по миграциям птиц (Москва, 2—5 июня 1975 г.). Ч. 1. М., 1975. С. 229—230.

Спангенберг Е.П., Леонович В.В. Птицы северо-восточного побережья Белого моря // Тр. Кандакшского госзаповедника. Вып. 2. Мурманск, 1960. С. 213—336.

Успенский С.М. Птицы востока Большеземельской тундры, Югорского полуострова и острова Вайгач // Тр.

Ин-та биол. УФ АН СССР. Вып. 38. Свердловск, 1965. С. 65—102.

Хельдт Р. Сезонное размещение синьги (*Melanitta nigra*) вдоль западного побережья Шлезвиг-Гольштейна (ФРГ) // Сообщ. Прибалт. комис. по изуч. миграции птиц. Вып. 9. Тарту, 1975. С. 25—39.

Черниченко И.И., Громадский М., Дядичева Е.А., Гринченко А.Б. Летне-осенний состав птиц восточного побережья Байдарачкой губы // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург, 1997. С. 149—155.

Salomonsen F. The moult migration // Wildfowl. 1968. Vol. 19. P. 5—24.

Seeborn H. The birds of Siberia. A record of naturalists visits to the valleys of the Petchora and Yenesei. London, 1901. 512 p.

Schmidt G.A.J. The overland-migration of waterfowl over Schleswig-Holstein // Миграции птиц. Таллин, 1976. С. 87—99.

Институт биологии Коми научного центра РАН.  
Республика Коми, Сыктывкар  
E-mail: mineev@ib.komisc.ru

Поступила в редакцию  
26.02.07

#### MIGRATION OF VELVET SCOOTER (*MELANITTA NIGRA*) TO MOULT IN EAST-EUROPEAN TUNDRAS

Y.N. Mineev, O.Y. Mineev

##### Summary

There are examined migrations of Velvet Scooter, which breed in European-West Siberian, to moult. Ducks are leave breeding ground in end of June — beginning of July, end of this migration take place in first half of August. In West Siberian region Velvet Scooter migrate from Ob River basin to the north-west in direction of Pechora bay, from Baidaratskaya bay — along sea coast to the west. From East European tundras Velvet Scooter move to area of water of Barents Sea, concentrating on shallow waters not far from coast. They start fly from these areas to the west. Very good shown migration is registered in area of Russkij Zavorot cape (Pechora bay). By airvisual observations in this area migrate 120 up to 300 thousand ducks.

УДК 598.422

## К РАСПРОСТРАНЕНИЮ ЧАЙКОВЫХ ПТИЦ НА ТЕРРИТОРИИ УСТЬ-ОРДЫНСКОГО БУРЯТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА (ВЕРХНЕЕ ПРИАНГАРЬЕ)

В.В. Попов, В.Г. Малеев

Материалы по распространению чайковых птиц на территории Усть-Ордынского Бурятского автономного округа (УОБАО) собраны нами во время периодических полевых работ с 1979 г. Наиболее полное обследование территории округа было проведено в 2006 г., когда полевыми маршрутами удалось охватить большую часть территории округа. Нами были также использованы материалы картотеки музея биолого-почвенного факультета Иркутского государственного университета (ИГУ) и литературные данные. Следует отметить, что литературные данные по распространению чайковых птиц на территории округа практически отсутствуют, за исключением работы В.А. Толчина (1977) по Братскому водохранилищу в период его формирования. Надеемся, что наши исследования заполнят этот пробел. Систематика и русские названия чайковых птиц приводятся по “Списку птиц Российской Федерации” (Коблик и др., 2006).

Усть-Ордынский Бурятский автономный округ находится на юге Восточной Сибири в Предбайкалье и входит в состав Восточно-Сибирского региона. Территория округа расположена в пределах Лено-Ангарской плоской возвышенности на высотах от 440 до 1048 м над ур. м. Климат Усть-Ордынского округа резко континентальный, с суровой продолжительной малоснежной зимой и теплым, с обильными осадками летом. Площадь округа составляет 22,4 тыс. км<sup>2</sup>, из них под сельхозугодьями занято 868 тыс. га (в том числе под пастбищами и сенокосами — 287 тыс. га) и под лесами 1345 тыс. га; на водно-болотные угодья приходится более 33 тыс. га. Округ включает шесть административных районов — Аларский, Баяндаевский, Боханский, Нукутский, Осинский и Эхирит-Булагатский. Крупнейшие водоемы — Братское водохранилище и озера Ордынское и Аляты. Следует отметить, что на территории округа созданы свыше 30 искусственных водоемов — прудов площадью от 5 до 50 га, которые имеют большое значение как места обитания околотовных птиц.

Всего на территории УОБАО нами зарегистрировано 9 видов чайковых птиц: средний поморник, малая чайка, озерная чайка, халей, хохотунья, сизая чайка, белокрылая крачка, белошекая крачка и речная крачка. Халей и белошекая крачка отмечены для региона впервые.

**Средний поморник (*Stercorarius pomarinus*).** Встречен только в лесостепной части Братского водохранилища (Толчин, 1977). Более подробные сведения

отсутствуют; В.А. Толчин работал на данной территории в 1965—1972 гг.

**Малая чайка (*Larus minutus*).** Имеется информация (ИГУ) о встрече 21 мая в Нукутском р-не в окрестностях с. Первомайское стаек малых чаек по несколько особей и 23 мая 1965 г. в окрестностях с. Степной нескольких стай малых чаек, из которых добыто 3 самца.

20 мая 1980 г. нами встречена пара в Жербановском заливе севернее с. Первомайское (Нукутский р-н). 1 июня 2006 г. встретили пару малых чаек на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский, а стайку из 5 птиц наблюдали на пруду в окрестностях пос. Забитуй (Аларский р-н) 11 июля этого же года. Две птицы в зимнем наряде встречены 16 августа на пруду в окрестностях пос. Кутулик (Аларский р-н). Ближайшее известное место гнездования — заказник Сушинский Калтус в окрестностях г. Ангарск (Попов, Иванов, 1992).

**Озерная чайка (*L. ridibundus*).** Имеется информация (ИГУ) о добыче самца 23 июня 1965 г. в устье р. Оса (Осинский р-н) в стае сизых чаек и о добыче самки 15 мая 1965 г. в окрестностях дер. Мельхитуй (Нукутский р-н).

Колония озерных чаек обнаружена нами в 2006 г. на небольшом острове в верхней части пруда в окрестностях пос. Забитуй (Аларский р-н). К сожалению, на остров проникнуть не удалось, и все наблюдения велись с высокого берега с помощью бинокля. Впервые около 40 чаек на острове наблюдали 5 мая. Чайки проявляли элементы гнездового поведения и при нашем приближении к берегу пруда напротив острова выражали беспокойство. При следующем посещении пруда 30 и 31 мая на острове около 10 птиц сидело на гнездах, а общее число чаек составило более 50 особей. 14 июня на гнездах сидело около 30 особей, общая численность превысила сотню. 11 июля в окрестностях колонии держалось свыше 100 особей, а на гнездах отмечено лишь несколько. При посещении пруда 8 и 16 августа птицы встречены не были. На соседнем пруду в окрестностях пос. Кутулик в 2006 г. озерные чайки встречены 5 мая (около 20 особей), 31 мая (6 особей) и пара птиц 16 августа (последняя встреча в сезоне). 15 мая 2007 г. на пруду в окрестностях пос. Забитуй отмечены свыше 100 озерных чаек, большая часть которых держалась на острове и проявляла элементы гнездового поведения. В этот же день

пара особей встречена на пруду в окрестностях дер. Шапшалтуй.

Пролетные и кочующие особи отмечены еще на некоторых прудах. В Аларском р-не 31 мая 2006 г. наблюдали стайку из 6 птиц на пруду в дер. Отрадное. В окрестностях с. Табарсук 14 июня встретили одну чайку на окраине поселка и 20 особей — на пруду; там же 4 чайки отмечены 8 августа. В Эхирит-Булагатском р-не в том же году озерных чаек встречали на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский (пару 22 мая, стайку из 5 птиц 21 июня и пару особей 10 августа) и на оз. Ордынское (стайку из 15 чаек 22 мая и через день стайку из 25 птиц). На побережье Братского водохранилища птицы этого вида встречены дважды — 20 августа 1998 г. 1 особь в Талькинском заливе севернее с. Первомайское (Нукутский р-н) и пара 30 мая 2006 г. в окрестностях пос. Ангарский (Аларский р-н).

**Халей (*L. heuglini*).** В 2006 г. нам дважды удалось наблюдать крупных чаек с темной окраской крыльев и с желтыми ногами (5 мая стая примерно в 200 особей встречена на пруду в окрестностях пос. Кутулик, на следующий день стая около 50 птиц отмечена на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский). Птицы сидели на льду прудов и заметно отличались от сидящих рядом хохотуний. Мы отнесли этих чаек к восточной клуше, или халею.

**Хохотунья (*L. cachinnans mongolicus*)** весной в лесостепи появляется несколько позднее, чем в Иркутске. Так, в 2006 г. первые птицы встречены 26 апреля (в Иркутске — 21 марта). В этот день хохотуньи в довольно большом числе наблюдались в Боханском р-не в долине р. Ида: стая около 60 особей в окрестностях дер. Новая Ида, 35 особей в окрестностях дер. Хандагай, 7 особей около дер. Макаровская и 30 особей в устье Иды. Кроме того, одна птица встречена в окрестностях дер. Шерагул. Следует отметить, что в этот день на р. Ангара в окрестностях поселков Каменка, Тыреть и Олонки хохотунья нами встречена не была. 28 апреля стая из 10 птиц отмечена на р. Большой Кот в окрестностях дер. Ревякино (Иркутский р-н). В первых числах мая численность хохотуний резко возросла. На пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский 3 мая встречено около 500 чаек, а 6 мая — свыше 200, из которых более 150 хохотуний и около 50 халеев. В Аларском р-не 5 мая около 100 хохотуний встречены на заболоченном лугу в окрестностях дер. Ныгда, 3 особи на пруду в окрестностях дер. Алзобей, около 50 особей в дер. Куйта, свыше 300 особей на пруду в пос. Кутулик и 25 особей на пруду в окрестностях пос. Забитуй. Кроме того, по несколько птиц встречены на отдельных пашнях вдоль тракта от г. Ангарск до Черемхово. Но уже к концу первой декады мая численность хохотуний резко сократилась, и на водоемах (пруды, озера (Ордынское и Аляты), Братское водохра-

нилище) отмечались лишь одиночные птицы или небольшие стайки по 3—7 особей. В 1980 г. в Нукутском р-не севернее с. Первомайское хохотунии были встречены 20 мая (стайка из 5 птиц в Талькинском заливе) и 22 мая (4 птицы в Жербановском заливе). Имеется информация (ИГУ) о встречах хохотуний в окрестностях дер. Мельхитуй Нукутского р-на 19 мая 1966 г. и пары птиц 29 мая 1976 г., а в окрестностях дер. Барда Эхирит-Булагатского р-на 25 мая 1991 г. — стайки из 6 птиц.

В летнее время в 2006 г. (июнь—июль) хохотунии в небольшом числе встречались на многих водоемах. Обычно это были одиночные птицы или небольшие стайки до 5—6 особей, за исключением двух стаек по 15 особей, встреченных 21 июня на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский и 29 июня в устье р. Ида. Следует отметить встречу одиночной молодой птицы 11 июля на пруду в окрестностях пос. Забитуй; мы не можем как-либо интерпретировать этот факт, так как при довольно регулярном посещении этого пруда хохотуний после 5 мая здесь мы не наблюдали. Кроме того, одиночная молодая хохотунья была встречена 24 августа этого же года на оз. Аляты. Имеется информация (ИГУ) о встрече пары хохотуний 9 июня 1991 г. в окрестностях с. Бильчир (Осинский р-н).

Осенний пролет по сравнению с весенним у хохотунии в лесостепи Верхнего Приангарья не выражен. С конца первой декады августа происходит увеличение числа встреч и численности птиц, например, 8 августа севернее дер. Мельхитуй (Нукутский р-н) на побережье Братского водохранилища мы наблюдали свыше 100 хохотуний. К концу августа их численность резко сократилась и в сентябре 2006 г. нами были встречены только 3 одиночные птицы — 5 сентября на пруду в окрестностях с. Булуса (Эхирит-Булагатский р-н), 12 сентября на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский и 14 сентября на р. Ангара в пос. Олонки (Боханский р-н). В августе 1998 г. мы неоднократно наблюдали хохотуний в Аларском и Нукутском районах — 19 августа стаю из 30 особей на водохранилище севернее пос. Камень-Ангарский и около 50—60 птиц на острове напротив; 20 августа пару в степи между селами Икинат и Алхайта, 20 особей около с. Хадахан и 10 особей в Талькинском заливе севернее с. Первомайское; 21 августа одну молодую птицу встретили в Жербановском заливе и стаю из 49 птиц в Талькинском заливе; 22 августа стайка из 5 особей, включая 2 молодых, встречена в Талькинском заливе.

**Сизая чайка (*L. canus*).** В Верхнем Приангарье в лесостепи весенний пролет выражен слабо, прилет отмечен в конце апреля. В 2006 г. первая встреча зарегистрирована 24 апреля, в этот день 1 сизая чайка была отмечена в долине р. Куда в окрестностях пос. Усть-Ордынский и 3 птицы —

в окрестностях пос. Хомутово (Иркутский р-н). Кроме того, стайка из 5 птиц встречена в степи в окрестностях дер. Зады (Эхирит-Булагатский р-н). Через день сизые чайки наблюдались в Боханском р-не в долине р. Ида — 10 птиц в стае хохотуний в окрестностях дер. Новая Ида и одиночная птица в устье р. Пашковой. Наиболее интенсивный пролет пришелся на начало мая: 5 мая в Аларском р-не сизых чаек встретили в окрестностях дер. Ныгда (23 особи) и на пруду в окрестностях пос. Кутулик (30 особей). На следующий день стайка из 10 птиц отмечена на пруду в окрестностях с. Булуса и стая 150 особей — на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский. Больше за этот сезон пролетных птиц не наблюдали, за исключением встречи одиночной птицы в пос. Ангарский в Аларском р-не. 21 мая 1979 г. 1 птица добыта из стайки севернее с. Первомайское (Нукутский р-н). На следующий год 13 мая одиночную птицу мы наблюдали в Заларинском р-не в пос. Тыреть и на пруду в окрестностях дер. Веренки; в последнем случае утром встречены 30 сизых чаек, а вечером — уже больше 70 особей. На следующий день нами в долине р. Унга в окрестностях с. Новоленино в Нукутском р-не отмечены более 500 сизых чаек. В этом же районе севернее с. Первомайское в 1980 г. 3 птицы встречены в Талькинском заливе 20 мая, 4 птицы — в Жербановском заливе 22 мая и на следующий день 3 птицы — на мысе Томарь. Имеется информация (ИГУ) о следующих встречах сизой чайки на весеннем пролете: 17 мая 1975 г. (2 особи) и 9 мая 1976 г. (1 особь и стая из 5 особей) на пруду в окрестностях дер. Кударейка (Эхирит-Булагатский р-н); 14 мая 1965 г. отмечен интенсивный пролет стай по несколько десятков особей в окрестностях с. Первомайское; 9 мая 1983 г. пролет отмечен в окрестностях пос. Целинный (Нукутский р-н); 12 мая 1965 г. одна сизая чайка добыта в дер. Мельхитуй и 31 мая 1976 г. одна птица встречена в окрестностях с. Хадахан (Нукутский р-н).

В летнее время сизая чайка встречается довольно редко. В 2006 г. известно несколько регистраций этого вида в Нукутском р-не: 14 июня одну птицу встретили на пляже севернее дер. Русский Мельхитуй, 12 июля по одной птице было отмечено в окрестностях сел Первомайское и Степной и на р. Тангуты. Имеется информация (ИГУ) о встрече 21 июня 1966 г. большой стаи в вершине залива Степной, а также о добыче молодой сизой чайки 23 июня и 16 августа 1965 г. в устье Осы (Осинский р-н). На пруду в окрестностях с. Табарсук (Аларский р-н) 8 августа 2006 г. нами было встречено 6 сизых чаек, включая 2 молодых. Это свидетельствует о возможности нерегулярного гнездования сизых чаек на Братском водохранилище на островах, в частности на о. Осинский. В пользу этого говорят также сведения, полученные от

местных жителей Нукутского и Осинского районов о находках на побережье водохранилища мертвых птенцов чаек после резкого подъема уровня воды и затопления островов. К сожалению, нам не удалось посетить эти острова до их затопления.

На осеннем пролете на побережье Братского водохранилища сизая чайка обычный, а местами многочисленный вид. На мелководных заливах проходит предлетная концентрация этого вида. В августе 1998 г. на территории Аларского и Нукутского районов на побережье Братского водохранилища нами зафиксированы следующие скопления сизых чаек: 20 августа стая около 30 птиц у пос. Ангарский, около 800 особей в Хамхарском заливе, около 1000 особей в Талькинском заливе и 2 особи в степи у дер. Бурятский Мельхитуй; на следующий день встречены стая из 83 особей в Жербановском заливе, стаи из 163 и 30 особей — в Талькинском заливе и из 30 особей — на поле севернее Талькинского залива; 22 августа встречены 2 стаи и одиночки общей численностью около 200 особей в Талькинском заливе. 8 августа 2006 г. на побережье Братского водохранилища сизые чайки, по всей видимости, только стали появляться. Нами в этот день они отмечены в следующем пунктах: в окрестностях с. Хадахан (5 птиц), залив Шелоты (2 стаи из 70 и 15 особей) и залив в окрестностях дер. Русский Мельхитуй (10 особей). На восточном побережье Братского водохранилища сизые чайки были встречены 7 сентября 2006 г. на берегу Обусинского залива — около 300 особей в окрестностях с. Жданово, около 50 особей севернее пос. Приморский, около 200 особей в устье р. Кутанка и по несколько особей в окрестностях сел Обуса и Новоленино, а также в устье р. Хайга. 16 сентября 2006 г. в Осинском заливе встречено около 100 особей в окрестностях с. Усть-Алтан, свыше 600 особей в верхней части залива и по несколько птиц в окрестностях с. Середкина и в устье р. Ида (Боханский р-н). Последняя встреча сизых чаек — 2 ноября 2006 г. в окрестностях пос. Ангарский (Аларский р-н). Кроме побережья Братского водохранилища, на осеннем пролете сизая чайка была встречена 16 августа 2006 г. на пруду в окрестностях пос. Кутулик (5 особей) и 24 августа на оз. Аляты (6 особей). В долине р. Куда стая из 30 особей встречена 31 сентября в окрестностях пос. Оёк (Иркутский р-н). Имеется информация (ИГУ) о встрече стаи из 10 чаек 27 сентября 1987 г. на пруду в окрестностях дер. Кударейка (Эхирит-Булагатский р-н).

**Белокрылая крачка (*Chlidonias leucopterus*).** В период формирования Братского водохранилища отмечена в лесостепной зоне как редкий пролетный вид (Толчин, 1972). Имеется информация (ИГУ) о встречах белокрылой крачки в Нукутском р-не в окрестностях с. Степной 1 июня и 13 июля 1965 г. В 2006 г. 30 мая на пруду в окрестно-

стях пос. Забитуй отмечена стайка из 6 особей; 14 июня здесь наблюдалось около 300 птиц этого вида, но при следующих посещениях белокрылая крачка не встречена. На оз. Аляты (Аларский р-н) этот вид зарегистрирован 31 мая — около 20 птиц держались в северной части озера, но при следующих посещениях крачки также не были отмечены. Стая из 8 белокрылых крачек отмечена 1 июня в пос. Усть-Ордынский, через несколько часов эту же стаю наблюдали на пруду. Там же белокрылых крачек встретили 8 июня (12 птиц), 21 июня (6 птиц) и 22 июня (15 птиц). Ближайшее место гнездования вида — водно-болотный комплекс в пойме р. Иркут в городской черте Иркутска.

**Белошекая крачка (*Ch. hybridus*).** Ранее на исследуемой территории вид не отмечался. Одинокая птица встречена нами 30 мая 2006 г. в стае белокрылых крачек на пруду в окрестностях пос. Забитуй (Аларский р-н). Ближайшее местонахождение — водно-болотный комплекс в пойме р. Иркут в городской черте Иркутска.

**Речная крачка (*Sterna hirundo*).** До 2006 г. этот вид был зарегистрирован только на побережье Братского водохранилища. В.А. Толчин (1977) отмечает речную крачку как многочисленный на пролете и редко гнездящийся вид лесостепной части побережья водохранилища. Имеется информация (ИГУ) о 6 встречах данного вида: в Нукутском р-не в окрестностях с. Первомайское стая из 40 птиц встречена 16 июля 1965 г., в окрестностях с. Хадахан пара встречена 29 мая и в общей сложности 18 птиц — 31 мая 1976 г.; в Осинском р-не крачка добыта 11 августа 1965 г., а 31 августа 1965 г. 4 птицы добыты из стаи в 12 особей (самая поздняя встреча).

В 1980 г. мы наблюдали речных крачек 22 мая (1 особь в Жербановском заливе) и 24 мая (3 особи и стайку из 15 особей в Талькинском заливе, стайку из 5 особей в Жербановском заливе). В 1998 г. речных крачек встретили 20 августа (10 особей в Талькинском заливе), 21 августа (10 особей, в том числе 3 молодых в Жербановском заливе и 3—5 особей в Талькинском заливе) и 22 августа (5 особей в Талькинском заливе).

В 2006 г. при проведении обследования нами выявлено, что речная крачка в Верхнем Приангарье распространена гораздо шире. Первая встреча этого вида зарегистрирована 15 мая — 2 птицы были встречены на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский. В летнее время и во время миграций вид отмечен на водоемах большей части обследованной территории. В Аларском р-не речных крачек наблюдали на прудах в окрестностях населенных пунктов Балтуй, Табарсук, Могоенок, Кутулик, Забитуй, Зоны, Шапшалтуй, на оз. Аляты, в населенных пунктах Ангарский, Апхульта, Бахтайском заливе; в Нукутском р-не — в Унгинском заливе, Жербановском заливе, в ок-

рестностях с. Хадахан и дер. Русский Мельхитуй, в долине р. Унга. В Боханском р-не крачки встречены на побережье рек Ангара и Ида, в окрестностях поселков Бохан, Олонки, Тыреть, Каменка, Казачье, Середкино; в Осинском р-не — в Осинском заливе в окрестностях сел Усть-Алтан и Рассвет и на побережье Алтанского залива. В Эхирит-Булагатском р-не речных крачек отмечали на реках Куда и Мурын, на оз. Ордынское и на прудах в окрестностях населенных пунктов Усть-Ордынский, Кударейка, Булуса и Нижняя Идыга. В Баяндаевском р-не крачки встречены на пруду в окрестностях сел. Нуху-Нур и Тургеневка, в долине реки Хаданцы около с. Хогот. Обычно отмечались одиночные крачки и пары, а также небольшие стайки до 5 особей. В ряде случаев встречены более заметные скопления — на прудах в окрестностях Забитуй (до 300 особей), Кутулик (до 30 особей), Нуху-Нур (до 30 особей), Зоны (до 20 особей) и в устье р. Ида (до 25 особей). В 2007 г. первая встреча речной крачки отмечена 15 мая на пруду в окрестностях пос. Забитуй.

Гнездование речных крачек установлено в Идинском заливе в устье р. Ида, где в первой половине июня 2004 г. на островке найдено 4 гнезда с кладками. Гнезда располагались на галечниково-песчаной косе. 29 июня 2006 г. на этом же островке мы наблюдали в бинокль сидящих на гнездах около 10 речных крачек. При следующем посещении в конце июля остров был затоплен. Второе место гнездования находится на пруду в окрестностях Нуху-Нур, где 7 июля на сплаvine в верхней части пруда в бинокль мы наблюдали примерно 5—7 крачек, сидящих на гнездах; остальные крачки проявляли беспокойство при приближении к колонии. Элементы гнездового поведения (беспокойство, защита территории) мы наблюдали у пары крачек 22 июня на оз. Ордынское. Не исключена возможность гнездования речных крачек на острове на пруду в окрестностях пос. Забитуй, где отмечена наивысшая численность данного вида, и крачки держались в течение всего сезона. Следует отметить, что в середине июля 2003 г. нам удалось наблюдать птенца речной крачки на островке посреди карьера в долине р. Куда в окрестностях с. Урик (Иркутский р-н). Возможно, часть речных крачек гнездится на островах Ангара и Братского водохранилища. Во второй половине августа численность речных крачек начинает резко снижаться. Последнее наблюдение этого вида в 2006 г. зарегистрировано 29 августа — стайку из 6 птиц встретили на пруду в окрестностях пос. Усть-Ордынский.

Из зарегистрированных на территории округа видов чайковых птиц два вида относятся к гнездящимся (озерная чайка и речная крачка), один — к возможно гнездящимся (сизая чайка),

четыре — к пролетным (малая чайка, халей, хохотунья и белокрылая крачка) и два вида — к залетным (средний поморник и белошекая крачка). Ориентировочно численность видов согласно экспертной оценке составляет: средний поморник — залеты единичных особей; малая чайка — пролет нескольких десятков особей; озерная чайка — гнездится до сотни пар, пролет — до 500 особей; хохотунья — пролет до тысячи особей, летующих птиц до 200—300 особей; халей — пролет до нескольких сотен особей; сизая чайка — возможно гнездование нескольких десятков пар, пролет до десяти тысяч особей; белокрылая крачка — пролет до нескольких сотен особей; белошекая крачка — залет единичных особей; речная крачка — гнездование до сотни пар, пролет до двух-трех тысяч особей.

В распространении чайковых птиц на территории Усть-Ордынского Бурятского автономного округа заметна довольно высокая роль искусственных водоемов — Братского водохранилища и прудов. Именно их наличие позволило в значительной степени обогатить фауну околородных птиц, в том числе и чайковых. Учитывая высокую роль искусственных водоемов для околородных птиц, рекомендуем некоторые из них взять под охрану. В первую очередь это касается прудов в окрестностях населенных пунктов Усть-Ордынский, Забитуй, Кутулик, Табарсук, Нуху-Нур, Зоны, Тургеневка, Кударейка, а также озер Ордынское и Аляты. В настоящее время нами подготовлен и передан в администрацию округа проект создания заказника Ордынская долина, включающий оз. Ордынское и пруд в окрестностях пос. Усть-Ордынский.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. Список птиц Российской Федерации. М., 2006. 256 с.

Попов В.В., Иванов С.В. Гнездование серебристой чайки на золоотвале в окрестностях Ангарска // Серебристая чайка: распространение, систематика, экология. Ставрополь, 1992. С. 123—125.

Толчин В.А. Приводные птицы Братского водохранилища в период его формирования: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Иркутск, 1972. 23 с.

Толчин В.А. Эколого-фаунистическая адаптация приводных птиц Верхнего Приангарья к условиям искусственных водоемов // Региональные биогеографические исследования в Сибири. Иркутск, 1977. С. 59—110.

Администрация Усть-Ордынского  
Бурятского автономного округа,  
Государственная дума РФ

Поступила в редакцию  
01.06.07

#### DISTRIBUTION OF SPECIES OF LARI IN THE BURYAT AUTONOMOUS REGION OF UST-ORDA

V.V. Popov, V.G. Maleev

##### Summary

The distribution of gulls, terns and skuas on the territory of the Buryat Autonomous Region of Ust-Orda were studied. Nine species of Lari have been recorded. Two species are nesting (Black-headed Gull and Common Tern), one species is probable nesting (Common Gull), four species pass this region during migration (Little, Heuglin's and Caspian (Mongolian) Gulls, White-winged Black Tern) and two species (Pomarine Skua and Whiskered Tern) have been recorded as vagrants. Heuglin's Gull and Whiskered Tern were found for the first time.



## ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

## FLORISTIC NOTES

Е.П. Рахманова, И.В. Блинова. О НОВОМ МЕСТОНАХОЖДЕНИИ  
*MALAXIS MONOPHYLLOS* (L.) SW. (ORCHIDACEAE) В МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

E.P. Rakhmanova, I.V. Blinova. A NEW RECORD  
OF *MALAXIS MONOPHYLLOS* (L.) SW. (ORCHIDACEAE) FOR MURMANSK PROVINCE

При обследовании урбанофлоры г. Оленегорск (Мурманская обл.) нами обнаружено новое местообитание редкого вида — *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. (24.VIII 2006 в фазе плодоношения). Популяция находится на берегу оз. Комсомольское в городском парке Оленегорска (WA<sub>1</sub>). Популяция растянута вдоль всего берега озера и насчитывает 20—25 особей. Обнаруженное местона-

хождение — вторая находка *Malaxis monophyllos* в Мурманской обл. Первая описана В.Э. Скворцовым (*Malaxis monophyllos* (L.) Sw. (Orchidaceae) в Мурманской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2002. Т. 107, вып. 6. С. 57) в окрестностях г. Апатиты. Обе популяции произрастают на антропогенно нарушенной территории.

М.Н. Кожин. ДОПОЛНЕНИЕ К ФЛОРЕ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ТУРЬЕГО МЫСА  
(КАНДАЛАКШСКИЙ ЗАПОВЕДНИК, МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

M.N. Kozhin. CONTRIBUTION TO THE VASCULAR FLORA OF CAPE TURIY  
(KANDALAKSHSKY RESERVE, MURMANSK PROVINCE)

Турый мыс (VV<sub>4</sub>) — один из уникальных ботанических объектов Кольского полуострова. Здесь произрастает более 340 видов сосудистых растений. Последняя сводка по флоре этого участка опубликована В.Н. Бубенец с соавторами (1993). Южная часть Турьего мыса входит в состав Кандалакшского заповедника. В августе 2006 г. проведены исследования флоры водных объектов и регистрация особо охраняемых видов на заповедной территории и примыкающей к ней километровой полосе полуострова. Сборы сделаны автором и хранятся в MWG, MW и Гербарии Кандалакшского заповедника (КГПЗ). Обнаружены следующие новые для данного участка виды.

*Sparganium emersum* Rehm.: 66,5457° с.ш., 34,5257° в.д., оз. Серкинское, дно песчаное с большим количеством биогенных остатков, 14.VIII 2006 (MWG, КГПЗ). — В Кандалакшском заповеднике встречается довольно редко (Панарина, Папченков, 2005).

*Potamogeton gramineus* L.: 66,5614° с.ш., 34,5764° в.д., пограничная километровая зона, озеро на болоте, песчаное дно, средняя глубина 0,7 м, 10.VIII 2006 (MWG, КГПЗ). — Для территории беломорской части Кандалакшского заповедника ранее указан С.Р. Майоровым и др. (1994). Гербарные сборы вида в MW и КГПЗ не обнаружены. При последующем изучении флоры водоемов Н.Г. Панариной вид выявлен не был (Панарина, Папченков, 2005).

*P. pectinatus* L.: 66,5456° с.ш., 34,5257° в.д. и 66,5460° с.ш., 34,5197° в.д., оз. Серкинское, песчаное дно, глубина 0,5 м, 14.VIII 2006 (MWG, MW, КГПЗ). — Образует сильно разреженные моновидовые сообщества.

*Alisma lanceolatum* With.: 66,5614° с.ш., 34,5772° в.д., приграничная километровая зона, озеро на болоте, на мелководье, песчано-илистое дно, 10.VIII 2006 (MWG, MW, КГПЗ). — Образует разреженные заросли с при-

мелью *Equisetum fluviatile*, *Carex* × *pannewitziana*. В Мурманской обл. вид ранее регистрировался только в районе г. Мончегорск (Флора..., 1953; Раменская, Андреева, 1982). На территории Кандалакшского заповедника встречен впервые.

*Platanthera bifolia* (L.) Rich.: 66,5407° с.ш., 34,5243° в.д., побережье Кандалакшского залива, 10.VIII 2006. — Обнаружено только одно растение, не цвело.

*Carex acuta* L.: 66,5489° с.ш., 34,5663° в.д., низовья ручья Макунский, близ кордона, у нижнего мостика, в воде и на берегу, дно песчаное, 15.VIII 2006 (MWG, КГПЗ).

*C. concolor* R. Br.: 66,5471° с.ш., 34,5568° в.д., временный водоток, небольшая заводь, песчаное дно, глубина 0,3 м, 9.VIII 2006 (MWG, КГПЗ). — Сообщество располагается в 30 м от морской литорали.

*C. limosa* L.: 66,5539° с.ш., 34,5486° в.д., п-ов Турый, озеро на верховом болоте, край осоково-сфагновой сплавины, 6.VIII 2006 (MWG, КГПЗ). — Сбор сделан в 3 км от заповедной территории, но *C. limosa* также присутствовала на мочажинах в зарастающем озерке близ пограничной просеки.

*C. × pannewitziana* Figert (*C. rostrata* Stokes × *C. vesicaria* L.): 1) 66,5500° с.ш., 34,5094° в.д., оз. Серкинское, каменистое дно, глубина до 0,6 м, 13.VIII 2006 (MWG, MW); 2) 66,5487° с.ш., 34,5259° в.д., там же, песчано-каменистое дно с наилком, глубина 0,5 м, мощность донных отложений 1 см, 14.VIII 2006 (КГПЗ); 3) 66,5535° с.ш., 34,5637° в.д., ручей Макунский, песчаное дно, глубина 0,1 м, в ручей впадает мелкий приток, 13.VIII 2006 (MWG, MW, КГПЗ); 4) 66,5512° с.ш., 34,5653° в.д., там же, дно песчаное с наилком, сообщество 2 м<sup>2</sup>, 7.VIII 2006 (КГПЗ); 5) 66,5548° с.ш., 34,5590° в.д., там же, грунт песчаный, с редким включением камней и включениями биогенных остатков, мощность отложений 5—15 см, 7.VIII 2006 (MWG, MW). — Вероятно, при флористических исследо-



ваниях этот гибрид отмечали как *C. rostrata*. Последний также встречается на данной территории: 66,5510° с.ш., 34,5055° в.д., оз. Серкинское, дно песчаное, глубина 0,2 м, 13.VIII 2006 (MWG, КГПЗ).

*Carex vesicaria* L.: 66,5548° с.ш., 34,5712° в.д., пограничная километровая зона, низинное болото (заросшее озеро?), образует густые заросли совместно с *C. aquatilis*, 6.VIII 2006 (MWG, MW, КГПЗ).

*Hippuris melanocarpa* Semenova: 66,5577° с.ш., 34,4550° в.д., илистое русло ручья Хямручей, 11.VIII 2006 (MWG, MW, КГПЗ). — В работах по исследованию флоры Турьего мыса, вероятно, этот вид не отличали от *H. vulgaris* L.

Литература: Бубенец В.Н., Похилько А.А., Царева В.Т. Сосудистые растения Турьего мыса // Флористические и геоботанические исследования в Мурманской области. Апатиты, 1993. С. 45–73. — Майоров С.Р., Крамина Т.Е., Пронькина Г.А. Озерные гидрофиты островов Кандалакшского залива Белого моря // Бот. журн. 1994. Т. 79, № 12. С. 85–90. — Панарина Н.Г., Папченко В.Г. Растительный покров водоемов и водотоков Кандалакшского государственного природного заповедника (Кандалакшский залив, Белое море). Рыбинск, 2005. 146 с. (Тр. Кандалакшского заповедника. Вып. 11). — Раменская М.Л., Андреева В.Н. Определитель высших растений Мурманской области и Карелии. Л., 1982. 435 с. — Флора Мурманской области. Т. 1 / Под ред. Б.Н. Горюкова. Л.; М., 1953. 290 с.

**К.П. Глазунова. НОВЫЕ МЕСТОИЗНАХОЖДЕНИЯ МИКРОВИДОВ  
*ALCHEMILLA* L. (*ROSACEAE*) В СРЕДНЕЙ РОССИИ**

**K.P. Glazunova. NEW RECORDS OF *ALCHEMILLA* L. (*ROSACEAE*)  
SPECIES IN MIDDLE RUSSIA**

Предпринятая коллективом сотрудников в составе К.П. Глазуновой, С.Р. Майорова, Т.Е. Краминой, А.П. Серегина, Т.В. Багдасаровой в 2005–2007 гг. ревизия гербарных материалов по роду *Alchemilla* L. в MW позволила обнаружить ранее не учтенные гербарные листы некоторых микровидов, собранные разными коллекторами в экспедициях в разное время. При определении микровидов наряду с находками в пределах известных ареалов были выявлены новые для отдельных областей виды (все определения сделаны автором настоящей заметки).

*A. conglobata* H. Lindb.: Ярославская обл., Угличское вдхр., залив выше Княжева, левый коренной берег, 16.VI 1978, Л. Лисицына — DD<sub>3</sub>.

*A. devestiens* Juz.: Московская обл., Серпуховский р-н, правый берег Оки близ Пушина, Шипиловский овраг, опушка дубравы, 11.VI 1963, В. Тихомиров — DA<sub>1</sub>.

*A. glyphodonta* Juz.: Тверская обл., Нелидовский р-н, окрестности пос. Заповедный, на лугу в пойме р. Межа, 23.VI 1971, К. Глазунова — VH<sub>3</sub>. — В своих работах В.Н. Тихомиров (Тихомиров, 1998б, 2001; Тихомиров, Глазунова, 2006) приводит оба близких вида — *A. glyphodonta* (1954) и *A. dasycrater* Juz. (1951), несмотря на высказанные им замечания: “по имевшемуся в нашем распоряжении материалу мы не могли с полной уверенностью отличить *A. glyphodonta* от *A. dasycrater*” (Тихомиров, 2001, с. 503); а также “*A. glyphodonta* чрезвычайно близка к *A. dasycrater* и едва ли от него отличима” (Тихомиров, Глазунова, 2006, с. 307).

*A. nemoralis* Alechin: Орловская обл., Знаменский р-н, 20 км на север от с. Знаменское и 7 км на северо-запад от дер. Казаковка (33-й квартал Красниковского лесничества), луг, 15.VI 2002, А. Щербаков, Е. Захарова — ХЕ<sub>4</sub>.

*A. semilunaris* Alechin: 1) Курская обл., Курский р-н, окрестности пос. Подлесный, опушка широколиственного леса, 4.VIII 2004, А. Полуянов — СТ<sub>2</sub>; 2) г. Курск, урочище Линево озеро, лугovina вдоль опушки листового леса, 27.V 2001, А. Полуянов — СТ<sub>2</sub>.

*A. stellaris* Juz.: Пензенская обл., окрестности г. Заречный, сырая поляна в листовом лесу, 1.VI 2001, Т. Разживина.

Ввиду того что информация из некоторых небольших публикаций осталась неучтенной в новейшей сводке П.Ф. Маевского (Тихомиров, Глазунова, 2006), считаем уместным продублировать здесь ранее опубликованные сведения о новых для некоторых областей микровидах: *A. lindbergiana* Juz. (новость для Липецкой обл.) (Тихомиров, 1998а), *A. substrigosa* Juz. (новость для Калужской обл.) (Тихомиров, 1998а), *A. plicata* Buserg (новость для Орловской обл.) (Сосудистые растения..., 2003).

Литература: Сосудистые растения национального парка Орловское Полесье / В.И. Радыгина, А.В. Щербаков, С.В. Полева, Л.Л. Киселева, О.М. Пригоряну / Под ред. В.С. Новикова, А.Г. Еленевского. М., 2003. 91 с. (Флора и фауна национальных парков. Вып. 3). — Тихомиров В.Н. Заметки о распространении манжеток (*Alchemilla* L., *Rosaceae*) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1998а. Т. 103, вып. 2. С. 65. — Тихомиров В.Н. Краткий обзор системы рода *Alchemilla* L. (*Rosaceae*) во флоре Восточной Европы (бывшая европейская часть СССР) // Там же. 1998б. Т. 103, вып. 2. С. 59–65. — Тихомиров В.Н. Манжетка — *Alchemilla* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10 / Под ред. Н.Н. Цвелева. СПб., 2001. С. 470–531. — Тихомиров В.Н., Глазунова К.П. *Alchemilla* L. — Манжетка // Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. С. 306–313.

**Ю.Е. Алексеев. ЗАМЕТКИ ПО АНТРОПОГЕННОЙ ФЛОРЕ СРЕДНЕЙ РОССИИ**

**Yu.Ye. Alexeyev. NOTES ON CULTIVATED FLORA OF MIDDLE RUSSIA**

В последнее время утверждается тенденция составления полных региональных флор, в состав которых наряду с видами природной флоры включаются пред-

ставители антропогенной флоры — растения адвентивные и культивируемые. Сложность учета культивируемых видов состоит в том, что фактор случайности во

множестве его проявлений здесь играет ведущую роль. Это можно проиллюстрировать следующими примерами. Во “Флоре Восточной Европы” (первые тома — “Флора европейской части СССР”) семейство *Aizoaceae* Rudolphi появилось под № 49а как дополнительное только в заключительном 11-м томе. Входящий в состав этого семейства род *Dorotheanthus* Schwantes представлен только одним видом — *D. bellidiformis* (Burm. fil.) N.E. Br. Между тем, на территории Восточной Европы культивируется еще один декоративный вид из этого рода — *D. gramineus* (Haw.) Schwantes. Другой пример: на территории Москвы зарегистрировано 45 видов рода *Crataegus* (Бочкин и др., 2000), из них 14 видов и межвидовых гибридов не фигурируют в издании “Флора Восточной Европы” (далее ФВЕ). Существует множество примеров, когда антропогенные виды были обнаружены в Восточной Европе уже после того, когда увидели свет соответствующие систематические обработки в этом издании.

С учетом всех этих обстоятельств мы обратились к собственным материалам и заметкам по антропогенным элементам флоры, собранным в разное время в разных областях Средней России. При этом в настоящее соображение мы включили сведения о тех видах растений, которые не указаны во ФВЕ или являются очень редкими. Гербарные образцы переданы в MW.

*Allium rosenbachianum* Regel: крупный декоративный вид лука, происходящий из Средней Азии. Наблюдался сравнительно редко в населенных пунктах Тульской и Московской областей. Собран на территории последней в пос. Данки Серпуховского р-на (2005 г.). Культивируется в областях Северо-Западной России (Цвелев, 2000). В ФВЕ не фигурирует.

*Aubrieta deltoidea* (L.) DC.: низкорослый, до 10—15 см высотой многолетник, который, разрастаясь, образует небольшие латки. Растет на приусадебных участках пос. Данки Серпуховского р-на Московской обл. Растение происходит из Восточного Средиземноморья, его основной ареал занимает Балканский полуостров. Во многих странах Западной и Центральной Европы растение натурализовалось (Ball, 1964). Подобные сведения для России нам неизвестны.

*Saxifraga cymbalaris* L.: Московская обл., Серпуховский р-н, дер. Большое Грызлово (правобережье Оки), сорно-рудеральная группировка около конторы совхоза, 3.VIII 1993. — В последующие годы растение наблюдать не приходилось. Возможно, зачатки его оказались в смеси с семенами других декоративных растений, которые выращивались на недалеко расположенной клумбе. Естественный ареал этой камнеломки находится в Центральной Европе, а в некоторых ее районах она является также и адвентивным элементом флоры (Webb, 1998; Kaplan, 1995).

*Spiraea nipponica* Maxim.: дальневосточный по происхождению вид, который как декоративный культивируемый кустарник встречается сравнительно редко. В качестве такового зарегистрирован во флоре северо-западных областей России (Цвелев, 2000). В ФВЕ не значится. Вид собирался А.К. Скворцовым в Москве, на южной окраине Бирюлева, в посадках Бирюлевского дендропарка, 4.IX 1992. Нами собран в лесопитомнике Данковского лесничества, 2 км на восток от дер. Карпова Поляна Серпуховского р-на Московской обл. (2004 г.).

*Crataegus orientobaltica* Cinovskis: растение обнаружено в лесополосе, 3 км на север от г. Ясногорск Тульской обл. среди других видов боярышника (2004 г.). Н.Н. Цвелев, любезно подтвердивший правильность идентификации этого вида, высказал предположение, что его присутствие здесь, в Центральной России, является следствием заноса. Этот вид описан из Прибалтики и кроме стран Балтии приводится также для Ленинградской обл. *C. orientobaltica*, как и *C. monogyna* Jacq., имеет малочисленные зубчики на нижних долях листьев, но в отличие от последнего имеет опушенный гипантий. В систематике этих и еще нескольких видов боярышников, которые все относятся к ряду *Monogyna* Rojark., продолжают оставаться проблемы. Внутривидовая (внутрипопуляционная) изменчивость этих видов не изучена. Как правило, они не образуют больших сообществ, встречаются единичными особями. Дополнительным материалом для разработки систематики этих боярышников может служить тот факт, что в Средней России встречаются экземпляры *C. monogyna*, у которых гипантии имеют опушение. Мы наблюдали растения с этим признаком в большой популяции около с. Полибино Данковского р-на Липецкой обл. на крутых склонах долины Дона. Очевидно, что необходимы специальные исследования изменчивости боярышников на массовом материале.

*Rosa × majorugosa* A. Palmén et L. Hämet-Ahti (*R. rugosa* Thunb. × *R. majalis* Herrm.): существует мнение, что этот гибридогенный вид встречается только в культуре. Но нам удалось наблюдать его в естественной обстановке, правда, во вторичных сообществах. Одно из таких мест — пустырь в с. Полибино Данковского р-на Липецкой обл. (2000 г.), несколько цветущих экземпляров; второй пункт — окрестности г. Невель Псковской обл. (2004 г.), склон ж.-д. полотна. Здесь растение представляло собой крупный кустарник, но без цветков и плодов, хотя был уже август. Идентификацию этого шиповника любезно подтвердила И.О. Бузунова.

*Oxalis tetraphylla* Cav.: вид происходит из Мексики и культивируется как декоративное растение в ряде стран Нового Света, а также в Европе и Азии. В странах Южной Европы наблюдается его натурализация. По данным ФВЕ, в России известен в единственном пункте — парк пос. Кокино в Брянской обл. Здесь растение успешно расширяет свою популяцию. Нами растение собрано в декоративных посадках около “живоносного источника” в долине Оки, 1,5 км на запад от с. Лужки Серпуховского р-на Московской обл. в 2004 г.

*Oenothera parviflora* L.: североамериканский вид, выращиваемый в некоторых ботанических садах стран Западной Европы и России начиная с XVIII в. Как указывает А.К. Скворцов (1994), в качестве разводимого растения несколько образцов вида находятся в старых гербарных коллекциях MW (гербарий Ф. Эрхарта, Г.Ф. Гофмана, К. Триниуса, Л.Ф. Гольдбаха). В 1972 г. растение было собрано в Ужгороде на Украине, но, как считает А.К. Скворцов, пока трудно оценить способности его к расселению. В 1998 г. вид был собран нами на ж.-д. полотно южнее ст. Востряково Киевской железной дороги в границах Москвы. Идентификацию вида подтвердил А.К. Скворцов. В январе 2007 г. В.Б. Куваев сообщил мне, что рассматриваемый вид ослинника обнаружен им в границах изучаемой уже более 20 лет флоры Знамен-

ского. Эти разрозненные факты свидетельствуют, что расселение *O. parviflora* в восточном направлении в Средней России может продолжаться.

*Nemophila menziesii* Hook. et Arn.: вид собран нами на территории музея-усадьбы Шельково А.Н. Островского в Островском р-не Костромской обл. (2000 г.). Б.Н. Головкин и др. (1986) указывают, что данное растение разводят в северо-западных областях России, но, видимо, это бывает нечасто — Н.Н. Цвелев (2000) для этого региона его не указывает.

*Nolana paradoxa* Lindl.: декоративный однолетник, родом из Кордильер Северной Америки. Как культивируемый вид, вероятно, редок — отсутствует в крупных справочниках по декоративным растениям (Головкин и др., 1986; Аксенова и др., 1997). Нами обнаружен в посадках на территории Музея-усадьбы А.Н. Островского в 2000 г.

*Salpiglossis sinuata* Ruiz et Pav.: невысокий декоративный однолетник, происходящий из Чили. Как указывает Б.Н. Головкин с соавторами (1986), в культуре встречается редко. Нами регистрировался в Москве (в Ясенево) в цветниках около домов только однажды (2006 г.). Очевидно, что может быть встречен и в других районах Москвы и других городов. В ФВЕ не фигурирует.

*Nemesia strumosa* Benth.: однолетник, родом из Южной Африки. По-видимому, в культуре встречается не очень часто. Зарегистрирован в цветниках г. Солигалич Костромской обл. в 2000 г.

*Vacopa diffusa* (Willd. ex Cham. et Schlechtend.) Loefgr. et Edwall: редкий в культуре декоративный вид. Вероятно, малолетник. Обнаружен нами в цветнике около “живоносного источника”, 1,5 км на запад от с. Лужки Серпуховского р-на Московской обл. (2005 г.).

*Campanula cochlearifolia* Lam.: нередкий в культуре вид. Растет на юге Москвы около церкви на территории усадьбы Узкое (2005 г.).

*Aster tongolensis* Franch.: также нечасто культивируемый вид. Разводится на приусадебных участках в с. Лужки Серпуховского р-на Московской обл. Н.С. Раков (2003) зарегистрировал это растение для флоры г. Ульяновск.

*Helianthus mollis* Lam.: этот американский вид подсолнечника собран нами на пустыре в непосредствен-

ной близости к Ботаническому саду Саратовского университета в 2001 г. Выращивается ли данный вид в саду, выяснить не удалось. Возможно, семена его попали сюда случайно из какой-то “цветочной смеси”, которые стали сейчас очень популярны. Интересна дальнейшая судьба этого растения.

*Ligularia przewalskii* (Maxim.) Diels: декоративный многолетник родом из Восточной Азии. В последние годы наблюдался нами в следующих пунктах: 1) на дачных участках, 4 км на восток от с. Мышкино Можайского р-на Московской обл. (2005 г.); 2) около церкви в усадьбе Узкое в южной части Москвы (2006 г.).

В процессе идентификации некоторых из вышеперечисленных видов мы пользовались консультациями глубокоуважаемых коллег — специалистов по отдельным систематическим группам. В связи с этим выражаем глубокую благодарность И.О. Бузуновой, А.К. Скворцову, Н.Н. Цвелеву, С.А. Баландину, П.Ю. Жмылеву, А.П. Серегину.

Работа выполнена при поддержке гранта Президента России государственной поддержки ведущих научных школ № НШ—7063.2006.4.

Литература: Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративные растения. Т. 1. Деревья и кустарники. М., 1997. 560 с.; Т. 2. Травянистые растения. М., 1997. 608 с. (Серия “Энциклопедия природы России”). — Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Беляева Ю.Е. Дикорастущие и культивируемые виды сем. *Rosaceae* Juss. в Москве // Бюл. ГБС. 2000. Вып. 181. С. 72—86. — Головкин Б.Н., Китаева Л.А., Немченко Н.П. Декоративные растения СССР. М., 1986. 320 с. — Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. 10-е изд. М., 2006. 600 с. — Раков Н.С. Флора города Ульяновска и его окрестностей. Ульяновск, 2003. 216 с. — Скворцов А.К. Род *Oenothera* (семейство *Onagraceae*) на территории бывшего СССР: систематика и распространение // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1994. Т. 99, вып. 4. С. 93—113. — Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. 781 с. — Kaplan K. Fam. *Saxifragaceae* Juss. // Hegi G. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. В. 4. Т. 2А. Berlin, 1995. S. 130—229. — Webb D.A. *Saxifraga* L. // Flora Europaea / Ed. by T.G. Tutin et al. Cambridge, 1964. Vol. 1. P. 364—380. — Ball P.W. *Aubrieta* Adans // Ibid. P. 295.

## Е.А. Борисова, И.В. Сенюшкина. ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### Е.А. Borisova, I.V. Senyushkina. FLORISTIC RECORDS IN IVANOV PROVINCE

В результате полевых исследований, проведенных в 2005—2006 гг., и просмотра гербарных материалов получены данные о нахождении новых и редких видов адвентивных растений. Виды, впервые приводимые для флоры области, отмечены звездочкой (\*). Гербарные образцы, подтверждающие находки, переданы в МВ, имеющиеся дублиеты хранятся на кафедре общей биологии и ботаники Ивановского гос. университета. Обсуждается распространение видов на территории Верхневолжья (Тверская, Ярославская, Костромская, Владимирская и Ивановская области).

\**Digitaria aegyptiaca* (Retz.) Willd.: окрестности г. Иваново (ст. Сортировочная), склон ж.-д. насыпи, 16.VII

1992, М. Шилов, Т. Силаева — FD<sub>2</sub>. — Отмечался в Тверской обл. (Нотов, 1999).

*Setaria faberi* Herrm.: Фурмановский р-н, окрестности с. Вязовское, территория свалки г. Фурманов, несколько групп особей, 29.IX 2006, Е. Борисова, И. Сенюшкина (далее — Е.Б. и И.С. соответственно) — FD<sub>2</sub>. — Третье местонахождение вида в области.

\**S. italica* (L.) P. Beauv.: там же, несколько групп особей, 29.IX 2006, Е.Б., И.С. — Отмечен на свалках Ярославской (Тремасова, 2002) и Тверской (Нотов, Маркелова, 2005) областей.

\**Phragmites altissimus* (Benth.) Mabilie: г. Иваново, ТЭЦ-2, берега р. Увось, 30.IX 2003, Е.Б. — FD<sub>2</sub>. — Образует группы среди зарослей *P. australis* и *Acer negundo*.

Впервые группы очень высоких экземпляров отмечены в конце 1980-х гг. у моста через Уводь. Известен во Владимирской (Серегин, 2006), Тверской (Нотов, 1999; Нотов, Маркелова, 2005) и Ярославской (Папченков, 2003) областях.

\**Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilmott: г. Иваново, парк им. Степанова, склон берега р. Уводь, 27.VII 1997, Н. Нуждина — FD<sub>2</sub>. — Вид выращивался в усадебных парках России в XIX в., отмечен в Ярославской, Костромской, Тверской (Маевский, 1964) областях.

*Corispermum orientale* Lam.: г. Юрьевец, песчаная насыпь по берегу Горьковского вдхр., группа особей, 20.IX 2005, И.С., опр. А. Сухоруков — LJ<sub>3</sub>. — Найденные экземпляры не совсем типичны. Приводится для области без конкретных указаний (Маевский, 2006).

\**Alternanthera sessilis* (L.) R. Br.: Фурмановский р-н, окрестности с. Вязовское, территория свалки г. Фурманов, 15.IX 2005, И.С. — FD<sub>2</sub>. — Найдена группа особей с длинными простертыми стеблями и развитыми цветками. Повторить находку в 2006 г. не удалось. Южноамериканский по происхождению вид, сорняк рисовых полей Западного и Восточного Закавказья, Средиземноморья, Африки и Юго-Восточной Азии (Васильченко, 1936). В Средней России найден в Саратове (Маевский, 2006).

\**Spiraea × pseudosalicifolia* Silverside: 1) г. Кинешма, южная окраина, сырой луг по берегу карьера, среди зарослей *Typha latifolia*, несколько цветущих кустов, 21.VIII 2004, Е.Б. — FD<sub>3</sub>; 2) г. Южа, пустырь у кладбища, на песке, 15.VIII 2005, Е.Б. — LH<sub>1</sub>. — Изредка используется в озеленении городов области, случаи дичания отмечены впервые.

\**Silybum marianum* (L.) Gaertn.: Ивановский р-н, окрестности дер. Гоголево, территория свалки г. Кохма, один высокий ветвистый обильно цветущий экземпляр, 22.VII 2005, Е.Б., И.С. — FD<sub>2</sub>. — В последние годы выращивается в области в огородах как декоративное

и лекарственное растение; случаи дичания известны в Ярославской (Тремасова, 2003), Тверской (Нотов, Маркелова, 2005) и Костромской (Борисова, Голубева, 2006) областях.

Кроме отмеченных видов, на свалках и пустырях области неоднократно находились культивируемые виды, о находках которых пока не сообщалось в литературе: *Cyperus alternifolius* L., *Phoenix dactylifera* L., *Iris germanica* L., *Narcissus poeticus* L., *Chlorophytum comosum* (Thunb.) Jacq., *Spinacia oleracea* L., *Lychnis chalconotus* L., *Phaseolus coccineus* L., *Lavatera trimestris* L., *Tropaeolum majus* L., *Parthenocissus inserta* (A. Kerner) Fritsch, *Ageratum houstanum* Mill., *Callistephus chinensis* (L.) Nees, *Tagetes patula* L., *Zinnia elegans* L., *Lactuca sativa* L.

Литература: Борисова Е.А., Голубева М.А. Дополнения к флоре Ивановской и Костромской областей // Бот. журн. 2006. Т. 91, № 2. С. 337–342. — Васильченко И.Т. Сем. *Amaranthaceae* // Флора СССР. Т. 6. М.; Л., 1936. С. 354–369. — Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части СССР / Под ред. Б.К. Шишкина. 9-е изд. Л., 1964. 880 с. — Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. 600 с. — Нотов А.А. Дополнения к адвентивной флоре Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999. Т. 104. Вып. 2. С. 47–51. — Нотов А.А., Маркелова Н.Р. Новые дополнения к адвентивной флоре Тверской области // Там же. 2005. Т. 110, вып. 2. С. 67–72. — Папченков В.Г. Растения-вселенцы и их воздействие на мелководные экосистемы бассейна Волги // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Мат-лы науч. конф. (Тула, 2003) / Под ред. В.С. Новикова, А.В. Щербакова. М., 2003. С. 79–81. — Серегин А.П. Некоторые новые и редкие виды флоры Владимирской области. Сообщение 2 // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т. 111, вып. 3. С. 56–58. — Тремасова Н.А. Новые для Ярославской области адвентивные растения // Там же. 2002. Т. 107, вып. 2. С. 41–42. — Тремасова Н.А. О новых адвентивных видах растений в городах Ярославской области // Там же. 2003. Т. 108, вып. 3. С. 85–87.

## Е.А. Борисова. ДОПОЛНЕНИЯ К АДВЕНТИВНОЙ ФЛОРЕ КОСТРОМСКОЙ, ЯРОСЛАВСКОЙ И ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

### Е.А. Borisova. ADDITIONS TO THE ALIEN FLORA OF KOSTROMA, YAROSLAVL AND VLADIMIR PROVINCES

Специальные исследования, проведенные в 2006 г., позволили получить данные о нахождении новых и редких видов адвентивных растений. Виды, отмеченные звездочками, впервые приводятся для флоры Владимирской обл. — \*, Ярославской — \*\*, Костромской — \*\*\*. Гербарные образцы, подтверждающие находки, переданы в МВ, имеющиеся дублиеты хранятся на кафедре общей биологии и ботаники Ивановского гос. университета. Обсуждается распространение видов на территории Верхневолжья (Тверская, Ярославская, Костромская, Владимирская и Ивановская области). Коллектор сборов, кроме особо оговоренных случаев, — автор статьи.

\**Leymus sabulosus* (M. Bieb.) Tzvelev: Владимирская обл., г. Вязники, вершина пологого склона ж.-д. насыпи, крупные заросли, 22.VIII 2006 — LH<sub>2</sub>. — Отмечался в Ивановской (Борисова, 1996) и Ярославской (Тремасова, 2003) областях.

*Bromus arvensis* L.: Ярославская обл., г. Ярославль, территория мукомольного комбината, группа особей, 10.IX 2006 — ED<sub>3</sub>. — Массовый сеgetальный сорняк XIX в., в последние десятилетия встречается очень редко.

\*, \*\*\**Ulmus pumila* L.: 1) Владимирская обл., ст. Владимир, склон ж.-д. насыпи, 24.IX 2006 — EC<sub>4</sub>; 2) там же, ст. Ковров, вдоль ж.-д. путей, 21.VIII 2006 — FC<sub>2</sub>; 3) там же, г. Юрьев-Польский, свалка, 29.VIII 2006 — EC<sub>1</sub>; 4) Костромская обл., ст. Буй, склон ж.-д. насыпи, 10.VIII 2006 — FE<sub>1</sub>. — Используется в озеленении городов, дичает, заносится по железной дороге, отмечен в Тверской (Нотов, 1986), Ивановской (Борисова, 1996) и Ярославской (Тремасова, 2003) областях.

*Rumex triangulivalvis* (Danser) Rech. fil.: 1) Ярославская обл., окрестности г. Ярославль, ст. Ярославль-Главный, между шпалами, группы особей, 9.IX 2006 — ED<sub>3</sub>; 2) там же, ст. Рыбинск-Товарный, вдоль ж.-д. полотна,

крупная заросль, 10.X 2006 — DE<sub>4</sub>. — Ранее отмечался на ст. Полянки (Борисова и др., 2001). Известен в Ивановской (Борисова, 1999) и Костромской (Борисова, Голубева, 2001) областях.

\**Reynoutria* × *bohemica* Chrtk et Chrtková: Ярославская обл., окрестности г. Ярославль, ст. Депо, между ж.-д. путями, крупная популяция, 9.IX 2006 — ED<sub>3</sub>. — Встречается в Ивановской обл. (Майоров, 2002).

*Corispermum orientale* Lam.: 1) Владимирская обл., Ковровский р-н, ст. Федулово, склон ж.-д. насыпи, 21.VIII 2006, опр. А. Сухоруков — FC<sub>1</sub>; 2) там же, г. Ковров, обочина дороги у здания ж.-д. вокзала, в массе, 23.VIII 2006, опр. А. Сухоруков — FC<sub>2</sub>. — Критический вид, требующий специального изучения.

\**Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph: Владимирская обл., ст. Юрьев-Польский, у разгрузочных платформ, на песке, несколько экземпляров с развитыми плодами, 28.VIII 2006 — EC<sub>1</sub>. — Отмечался в Тверской (Малышева, 1980а, 1980б; Нотов, 1999; Нотов и др., 2002) и Ярославской (Тремасова, 2003) областях.

\**Erysimum canescens* Roth: Владимирская обл., Ковровский р-н, ст. Федулово, склон ж.-д. насыпи, в массе, 28.VIII 2006 — FC<sub>1</sub>. — Отмечался в Ивановской и Тверской (Малышева, 1980а) областях.

\**E. repandum* L.: Владимирская обл., Ковровский р-н, ст. Федулово, между шпалами ж.-д. пути, 28.VIII 2006 — FC<sub>1</sub>. — Отмечался в Ивановской (Борисова, 1996) и Тверской (Малышева, 1980б) областях.

\*\*\**Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet: Костромская обл., ст. Кострома, склон ж.-д. насыпи, на грядках песка, 30.IX 2006 — FE<sub>2</sub>. — Отмечался во Владимирской (Тихомиров и др., 1970) и Тверской (Малышева, 1980а) областях; известны старые сборы из Ярославской обл., в последние 20 лет не находился (Борисова, 2003).

\*\**Sedum album* L.: Ярославская обл., г. Ярославль, каменистый склон левого берега Волги, группы особей, 10.X 2006 — ED<sub>3</sub>. — Случаи дичания отмечены в Ивановской обл. (Голубева, Сорокин, 2003).

\*\**Duchesnea indica* (Andr.) Focke: Ярославская обл., окрестности г. Ярославль, ст. Депо, вдоль ж.-д. пути, группа особей на песке, 9.IX 2006 — ED<sub>3</sub>. — Отмечался в Ивановской обл. (Борисова, Голубева, 2001).

\*\*\**Crataegus monogyna* Jacq.: Костромская обл., г. Кострома, между шпалами ж.-д. пути вдоль набережной Волги, несколько экземпляров, 21.VIII 2005 — FE<sub>2</sub>.

\**Cerasus pumila* (L.) Michx.: Владимирская обл., г. Юрьев-Польский, на обочине дороги, один экз., 28.VIII 2006 — EC<sub>1</sub>.

\*\**Microcerasus tomentosa* (Thunb.) G.V. Eremin et Yushev: Ярославская обл., окрестности г. Ярославль, ст. Депо, склон ж.-д. насыпи, 9.IX 2006 — ED<sub>3</sub>.

\*\**Xanthoxalis corniculata* (L.) Small: Ярославская обл., г. Ярославль, цветники на набережной Волги, 10.X 2006 — ED<sub>3</sub>. — Тропический сорняк, распространенный в теплицах и оранжереях, откуда попадает в цветники, периодически отмечается в г. Иваново (Борисова, 1999).

\**Lysimachia clethroides* Duby: Владимирская обл., г. Суздаль, пустырь у художественно-реставрационного училища, в массе, 31.VII 2006 — EC<sub>3</sub>.

\**Ligustrum vulgare* L.: Владимирская обл., г. Юрьев-Польский, пустырь в центральной части, группа особей в зарослях *Ulmus laevis*, 29.VIII 2006 — EC<sub>1</sub>.

\*\*\**Helianthus giganteus* L.: Костромская обл., г. Кострома, пустырь у типографии, группа растений, 3.IX 2005, опр. С. Майоров — FE<sub>2</sub>. — Отмечался в Тверской обл. (Нотов, Маркелова, 2005).

\*\**H. lenticularis* Dougl.: Ярославская обл., г. Ярославль, территория мукомольного комбината, группа особей, 10.IX 2006 — ED<sub>3</sub>. — Североамериканский карантинный сорняк, заносится с зерном из южных областей, где натурализовался. Неоднократно отмечался в Ивановской обл. (Борисова, 1996).

\**Centaurea trichocephala* M. Vieb.: Владимирская обл., Ковровский р-н, ст. Федулово, склон ж.-д. насыпи, 21.VIII 2006, подтвердила С. Полева — FC<sub>2</sub>.

Литература: Борисова Е.А. Находки новых и редких заносных видов растений в Ивановской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1996. Т. 101, вып. 6. С. 78—83. — Борисова Е.А. Новые данные к адвентивной флоре Ивановской области // Там же. 1999. Т. 104, вып. 2. С. 51—52. — Борисова Е.А., Голубева М.А. Сведения о новых заносных и дичающих видах в Ивановской и Костромской областях // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков: Мат-лы науч. совещ. (Рязань, 29—31 января 2001 г.) / Под ред. В.С. Новикова и С.Р. Майорова. М., 2001. С. 23—25. — Борисова М.А. Адвентивная флора транспортных путей Ярославской области // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Мат-лы науч. конф. (Тула, 2003) / Под ред. В.С. Новикова, А.В. Щербакова. М., 2003. С. 24—25. — Борисова М.А., Гарин Э.В., Папченко В.Г. Флористические находки на транспортных путях Ярославской области // Бот. журн. 2001. Т. 86, № 2. С. 111—115. — Голубева М.А., Сорокин А.И. О новых адвентивных видах флоры Ивановской и Костромской областей // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Мат-лы науч. конф. (Тула, 2003) / Под ред. В.С. Новикова, А.В. Щербакова. М., 2003. С. 36—37. — Майоров С.Р. Новые сведения о флоре Европейской России // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2002. Т. 107, вып. 6. С. 62—63. — Малышева В.Г. Новые данные по адвентивной флоре Калининской области // Бот. журн. 1980а. Т. 65, № 1. С. 100—104. — Малышева В.Г. О появлении новых заносных растений в Калининской области // Там же. 1980б. Т. 65, № 10. С. 1435—1439. — Нотов А.А. О некоторых новых и редких для Калининской области видах растений // Там же. 1986. Т. 71, № 12. С. 1683—1686. — Нотов А.А., Маркелова Н.Р. Новые дополнения к адвентивной флоре Тверской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2005. Т. 110, вып. 2. С. 67—72. — Папченко В.Г. Растения-вселенцы и их воздействие на мелководные экосистемы бассейна Волги // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Мат-лы науч. конф. (Тула, 2003) / Под ред. В.С. Новикова, А.В. Щербакова. М., 2003. С. 79—81. — Тихомиров В.Н., Губанов И.А., Новиков В.В., Бутенко Э.П., Водолазская Н.Н., Октябрева Н.Б. О некоторых новых и редких растениях флоры Владимирской области // Биол. науки. 1970. № 12. С. 48—53. — Тремасова Н.А. О новых адвентивных видах растений в городах Ярославской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2003. Т. 108, вып. 3. С. 85—87.

**С.Р. Майоров. POLYGONUM × FENNICUM, COMB. NOV. —  
НОВИНКА ДЛЯ АДВЕНТИВНОЙ ФЛОРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ**

**S.R. Majorov. POLYGONUM × FENNICUM, COMB. NOV.,  
A NEW ALIEN SPECIES FOR MIDDLE RUSSIA**

*Polygonum × fennicum* (Reiersen) S. Majorov, comb. nov. (*P. alpinum* All. × *P. weyrichii* F. Schmidt). — *Aconogonon × fennicum* Reiersen, 1999, Nordic J. Bot., 19: 386. — *Persicaria × fennica* (Reiersen) Stace, 2002, Watsonia 24, 1: 110. — Горец финский.

Необходимость новой комбинации продиктована тем, что гармоничное разделение рода *Polygonum* L. s.l. до сих пор не достигнуто. Поэтому представляется возможным рассматривать пока *Aconogonon* (Meisn.) Rchb. в составе единого полиморфного рода *Polygonum*.

Вид собран нами в следующем пункте: 55°57' с.ш., 37°51' в.д., Московская обл., Пушкинский р-н, близ пос. Черкизово, бурьянные заросли в пойме р. Клязьма близ кладбища, 27.VIII 2004, С. Майоров (MW) — DC<sub>2</sub>. — Первое указание для Центральной России. Этот недавно описанный гибридный горец известен в Фенноскандии и Великобритании (Reiersen, 2000), а на территории России — в Ленинградской обл. (Цвелев, 2000). По общему облику он напоминает *P. weyrichii*, от которого его отличают более мелкие (длиной 3—4 мм) плоды без пленчатого крыла по ребрам, более короткая (1,6—1,8 мм) трубка околоцветника, а также характер опушения нижней поверхности: обычно густое беловолейлочное у *P. weyrichii* (за исключением var. *alpinum* — *P. savatieri* Nakai в понимании Н.Н. Цвелева (1996, 2000)) и рассеянное у *P. × fennicum* (Reiersen, 2000; Цвелев, 2000). У растений из Черкизова нижняя сторона листьев рыхловолейлочная, особенно у молодых листьев, позд-

нее опушение становится более редким. Следует отметить, что плоды у *P. × fennicum* остротрехгранные. J. Reiersen (2000) указывает, что в Фенноскандии этот гибрид размножается только вегетативно, но на черкизовских растениях плоды завязались во множестве, однако, по-видимому, все они шуплые. Ранее в Скандинавии этот горец ошибочно принимали за культивируемый восточноазиатский *P. molle* D. Don (Reiersen, 2000), у которого плоды еще мельче (длиной до 3 мм) и околоцветник полностью охватывает орешек, темнеет и приобретает более-менее сочную консистенцию (Reiersen, 2000; Li et al., 2003).

Обнаружена единственная группа горца. Она занимает площадь несколько квадратных метров и возникла, вне сомнения, в результате вегетативного роста. Окружающие бурьянные заросли состоят в значительной мере из адвентивных растений: *Impatiens glandulifera* Royle, *Solidago gigantea* Aiton, *Symphytum caucasicum* M. Bieb.

Литература: Цвелев Н.Н. *Polygonaceae* Juss. — Гречишные [excl. *Rumex*] // Флора Восточной Европы. 1996. Т. 9. С. 98—101, 119—157. — Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. 781 с. — Li A., Bao B., Grabovskaya-Borodina A.E., Hong S., McNeil J., Mosjakin S.L., Ohba H., Park Ch. *Polygonaceae* // Flora of China. Vol. 5. 2003. P. 277—350. — Reiersen J. *Aconogonon* (Meisn.) Rchb. // Flora Nordica. Vol. 1. 2000. P. 236—240.

**Н.М. Решетникова, А.А. Шмытов, А.В. Крылов. ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ  
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ИЗ ГЕРБАРИЯ В.Д. ЛУГАНСКОГО  
(КАЛУЖСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МУЗЕЙ)**

**N.M. Reshetnikova, A.A. Shmytov, A.V. Krylov. CONTRIBUTION  
TO THE FLORA OF KALUGA PROVINCE BASED UPON LUGANSKY'S HERBARIUM  
(KALUGA REGIONAL MUSEUM FOR LOCAL STUDIES)**

В Калужском областном краеведческом музее хранится гербарная коллекция В.Д. Луганского. В.Д. Луганский (1902—1967) родился в с. Авчурино Ферзиковского р-на Калужской обл. Окончил Калужский с.-х. техникум, работал в Земотделе Перемышльского р-на до 1941 г. С 1945 г. жил в Калуге, работал преподавателем Калужского гидромелиоративного техникума<sup>1</sup>. После выхода в свет “Калужской флоры” А.Ф. Флерова (1912) и до второй половины XX в. других подробных исследований в области не было — есть отдельные статьи А.Г. Жадовского (1912), Н.Л. Дмитриева (1919) и В.Н. Козлова (1935) и немногочисленные сборы М.Н. Караева (MW). Данные В.Д. Луганского заполнили этот пробел.

Коллекция, хранящаяся в музее, собрана преимущественно в 1923—1937 гг., один образец в 1916 г. (В. Лу-

ганский и Г. Мельвиль) и, наконец, еще два — в 1950 и 1951 г. Всего около 530 листов, но, по-видимому, это выбранные самые интересные материалы. Каждый образец снабжен достаточно подробной этикеткой. При инвентаризации гербария В.Д. Луганского нами выявлен ряд уникальных сборов, цитируемых ниже. Нужно иметь в виду, что слово “обычно” В.Д. Луганский относил не к частоте вида, а к обилию в конкретном местообитании, “?” — его же пометки. Виды, приводимые для области впервые, отмечены звездочкой (\*), все сборы следаны В.Д. Луганским лично.

*Avena strigosa* Schreb: 1) в посеве овса, сорное у дер. Торбеево, Козельского р-на, дико, редко, 11.VII 1935; 2) в посеве овса, сорное у дер. Куприяново Мятлевского (б. Юхновского) у., изредка, занесенное?, 7.IX

<sup>1</sup> Биографические сведения предоставлены А.В. Преображенской.



1928. — До сих пор единственный сбор этого вида в области был сделан М.Н. Караваевым в Мещовском у. в 1925 г. (MW).

\**Bromus squarrosus* L.: 1) песчаный склон к Оке под Бобруйским артиллерийским складом близ Калуги, дико, единично, 4.VII 1927; 2) ж.-д. насыпь за Калугой близ дороги на Грабцево Калужского у., дико, изредка, занесенное, 17.VII 1927, опр. Н. Решетникова. — Указан для области (Скворцов и др., 2006), но, вероятно, сборы относились к *B. japonicus* Thunb. Сборы В.Д. Луганского — это без сомнения достоверные (и, видимо, единственные) сборы этого вида в области.

*Carex chordorrhiza* Ehrh. ex L. fil.: сфагновое болото около оз. Бездон, дер. Пустая Спас-Деменского р-на, дико, обильно, 7.VII 1931. — Указывалась в области у оз. Бездон А.Ф. Флеровым (1912), но сборы вида отсутствовали. Позднее найти его не удалось — район обследовали Г.И. Пешкова и А.К. Скворцов, но в связи с осушением болота, вид, вероятно, исчез.

*C. dioica* L.: болото в пойме Угры у дер. Плетневка Калужского у., дико, изредка, 15.VII 1927. — Указывалась в области (Скворцов и др., 2006), но сборы были сделаны лишь в Козельском р-не (MW, МНА; Сосудистые..., 2005).

\**Gagea spathacea* (Hayne) Salisb.: болото в Калужском Городском бору за древесным питомником, дико, обыкновенно, 11.V 1924. — Образец соответствует признакам этого вида во “Флоре СССР” (Гроссгейм, 1935), отличается от *G. minima* (L.) Ker-Gawl. закругленными листочками околоцветника, от *G. granulosa* Turcz. цилиндрическими прикорневыми листьями, от *G. erubescens* (Bess.) Schult et Schult. fil. малоцветковым соцветием с одним прицветным листом. Во “Флоре...” П.Ф. Маевского (2006) отсутствует, во “Флоре европейской части СССР” (Давлианидзе, 1979) указывается для Верхне-Волжского и Верхне-Днепровского районов.

\**Polycnemum majus* R. Br.: ж.-д. насыпь С[ызранско]-В[яземской] железной дороги близ хутора с.-х. техникума за Калугой, дико, обыкновенно, заносное, 10.VIII 1927.

\**Chenopodium aristatum* L.: насыпь Сызранско-Вяземской железной дороги и за ст. Калуга близ хутора с.-х. техникума, дико, редко, 10.VIII 1927.

\**C. schraderianum* Schult.: заброшенный ботанический участок Калужского с.-х. техникума — б. Работный дом, редко, одичалое?, 1.IX 1926, опр. Н. Решетникова (был определен как *C. botrys* L.).

*Dianthus superbus* L.: притеррасная пойма Жиздры, с. Булатово Козельского у., дико, обыкновенно, 26.VI 1926. — Указывалась в области неоднократно, но была собрана лишь в Бабынинском р-не (МНА; Самарина, 2005). Это вторая точка в области, при наших исследованиях в долине Жиздры вид не был найден (Сосудистые..., 2005).

\**Silene aetnaea* L.: насыпь Сызранско-Вяземской железной дороги, сел. Никольское Тарусского у., дико, изредка, 6.X 1927, опр. С. Ганешин. — Позднее в области не регистрировалась.

\**S. dichotoma* Ehrh.: 1) в посеве клевера у дер. Григорово Ромашковского с/с Перемышльского р-на, 10.VII 1935; 2) в посеве, сорное, Воротынское опытное поле Калужского (б. Перемышльского) у., заносное?, изредка, 12.VII 1927. — Позднее никем в области не собрана.

*Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert: в посеве проса — сорное у с. Авчурино Калужского у., дико, занесенное, 20.VII 1923. — Собран в 1916 г. у с. Трубецкое Тарусского р-на (Пешкова, 1975) и в г. Калуга в Киевском овраге в 1974 г. (KLH).

*Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet: ж.-д. насыпь у разезда № 19, “Сергиев скит” Моск.-Киево-Вор. железной дороги Калужского у., дико, редко, занесенное?, 16.VII 1927. — В 1983 г. был собран на ж. д. Л.Ф. Волосновой (MW).

*Sisymbrium wolgensis* M. Bieb. ex Fourq.: по пескам бечевника Протвы, 150 м выше ж.-д. моста, дер. Оболенское Малоярославецкого у. (платформа Протва), дико, редко, 20.VI 1929. — Позднее собран лишь в Козельске (MW).

\**Rubus odoratus* L.: парк, одичалое, дер. Русино, Калужского у., 19.IX 1927. — Иногда встречается в области в культуре.

\**Lens culinaris* Medik.: в посеве вики сел. Авчурино, сорное, занесенное, 4.VIII 1925. — Несмотря на то, что вид культивируется в области, никем более не собран.

\**Trifolium incarnatum* L.: 1) посев клевера, с. Никольское Тарусского у., занесенное, единично, 5.VIII 1923; 2) клеверище, хутор Калужского с.-х. техникума (б. Черновский) близ Калуги, единично, заносное, 28.IX 1925. — По-видимому, позднее не заносился в связи со сменой полевых культур.

*Salvia glutinosa* L.: опушка леса по склону к Оке у дер. Слободка Тарусского у. (выше ж.-д. моста), дико, изредка, 7.VIII 1927. — Был отмечен лишь в окрестностях Алексина (современная Тульская обл. — Флеров, 1912) и на Угре в окрестностях дер. Плюсково (Сосудистые..., 2005).

*Verbascum phoeniceum* L.: по линии Сызранско-Вяземской железной дороги близ хутора Калужского с.-х. техникума около Калуги, дико, изредка, 3.VI 1924. — Указывался в окрестностях Козельска (Сосудистые..., 2005), но сборы вида отсутствовали.

*Galium spurium* L. s.str.: в посеве льна, с. Булатово Козельского у., сорное, дико, обыкновенно, 27.VII 1926. — Типовая разновидность, плоды голые. Во “Флоре...” П.Ф. Маевского (2006) указывается только для Владимирской обл.

*Solidago canadensis* L.: по канаве за усадьбами с. Подборки Козельского у., одичалое, в небольшом числе, 24.VIII 1924. — Интересно, что указания на произрастания золотарника в области были уже у А.Ф. Флерова (1912), но так как гербарные сборы отсутствовали, возникали сомнения, этот или близкий *S. gigantea* Aiton имелся в виду. Материалы В.Д. Луганского однозначно отвечают на этот вопрос. Именно *S. canadensis* сейчас более распространен в области и натурализуется в долине Оки.

Ряд растений, отмечавшихся позднее, впервые собран в области В.Д. Луганским: *Caulinia minor* (All.) Cossion et Germ. (1939) (Скворцов и др., 2006), *Eragrostis minor* Host (1922, 1926), *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv. (1926), *F. trachyphylla* (Hack.) Krajina (1927), *Pycreus flavescens* (L.) Rchb. (1927) (Скворцов и др., 2006), *Corispermum marschallii* Stev. (1925), *Alyssum desertorum* Stapf (1928), *Dasiphora fruticosa* (L.) Maxim. (1924), *Onobrychis sativa* Lam. (1924), *Salvia tesquicola* Klok. et Pobed. (1927), *Galinsoga ciliata* (Rafin.) S. Blake (1950), *Pyrethrum parthe-*

*nium* (L.) Sm. (1924), *Rudbeckia hirta* L. (1916, 1927). Кроме того, В.Д. Луганским собраны редкие в Калужской области *Sparganium minimum* Wallr., *Bromus arvensis* L., *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertn. et al., *Lolium remotum* Schrad., *L. temulentum* L., *Carex atherodes* Spreng., *Eleocharis ovata* (Roth) Roem. et Schult., *Gladiolus imbricatus* L., *Epipactis palustris* (L.) Crantz, *Orchis militaris* L., *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. var. *angustifolia* Aschers. et Graebn., *Barbarea stricta* Andr., *Lathyrus palustris* L., *Polygala amarella* Crantz, *Viola elatior* Fries, *Gentiana amarella* L., *G. pneumonanthe* L., *Anthemis cotula* L. и др.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 07-04-01503) и программы Президиума РАН "Биоразнообразие".

Литература: Гроссгейм А.А. Род Гусиный лук — *Gagea* Salisb. // Флора СССР. Т. 4. Л., 1935. С. 61—112. — Давлианидзе М.Т. Род Гусиный лук — *Gagea* Salisb. // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л., 1979. С. 220—231. — Дмитриев Н.Л. Заметки по флоре Калужской губернии. Выпуск первый //

Изв. Калужского о-ва изуч. природы и местного края. Кн. 3. 1919. С. 1—19. — Жадовский А.Г. Материалы по географии *Polypodium vulgare* L. // Изв. Акад. наук. 1912. № 13. С. 825—826. — Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской России. 10-е изд. М., 2006. 600 с. — Козлов В.Н. Список новых и редких растений Жиздринского района Западной области // Науч. изв. Запад. обл. НИИ (ЗОНИ). Бот. секция. Вып. 2: К познанию растительного покрова Западной области. Смоленск, 1935. С. 147—156. — Самарина И.А. О находке *Carex umbrosa* Host (Cyperaceae) в Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т. 111, вып. 3. С. 61. — Скворцов А.К., Майоров С.Р., Решетникова Н.М., Шмытов А.А. К флоре Калужской области: папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные) // Бюл. ГБС. 2006. Вып. 192. С. 49—76. — Сосудистые растения национального парка Угра: Аннот. список видов / Н.М. Решетникова, А.К. Скворцов, С.Р. Майоров, Н.В. Воронкина / Под ред. В.С. Новикова. М., 2005. 143 с. Флора и фауна национальных парков. Вып. 6.). — Флеров А.Ф. Флора Калужской губернии: В 3 ч. Калуга, 1912. Ч. 1. Литература по флоре Калужской губернии. 61 с.; Ч. 2. Собственные исследования. 435 с.; Ч. 3. Список растений Калужской губернии. 264 с.

### Н.Л. Панкова. НАХОДКИ НОВЫХ ВИДОВ ВОДНЫХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ В ОКСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ (РЯЗАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

#### N.L. Pankova. RECORDS OF NEW AQUATIC VASCULAR PLANTS FOR OKSKY RESERVE (RYAZAN PROVINCE)

Обнаружен ряд видов, новых для флоры Окского заповедника (Спасский р-н Рязанской обл., FA<sub>1</sub>) по сравнению с предыдущей сводкой (Тихомиров и др., 1987). Новые виды для Рязанской обл. (Казакова, 2004) отмечены звездочкой (\*). Сборы сделаны автором и хранятся в ОКА.

\**Potamogeton sarmaticus* Mäemets: оз. Большие Сады, окрестности кордона Липовая Гора, на обсыхающем мелководье, заросшем тростником, 27.VII 2006. — Вид находится значительно севернее известной в настоящее время границы ареала.

\**P. × angustifolius* J. Presl (*P. gramineus* L. × *P. lucens* L.): оз. Большие Сады, окрестности кордона Липовая Гора, на глубине 0,3 м, 27.VII 2006.

\**P. × biformoides* Papchenkov (*P. biformis* Hagstr. × *P. graminifolius* (Fries) Fryer): охранная зона заповедника, русло Оки, напротив оз. Лопата, образует мощные заросли на

участке с сильным течением и глубиной около 1,5 м, 27.VII 2005, опр. В. Папченков.

*Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf: образует сплаvinу на сильно заросшем телорезом оз. Ерус, 10.VII 2005.

*Myriophyllum verticillatum* L.: охранная зона заповедника, в сильно заросших водоемах поймы Оки (озера Кривое и Ватажное), где образует значительные заросли на глубине около 0,5—1 м, 20.VII 2005.

Благодарю В.Г. Папченкова (ИБВВ РАН) за консультации по определению растений.

Литература: Казакова М.В. Флора Рязанской области. Рязань, 2004. 388 с. — Тихомиров В.Н., Самарина Б.Ф., Волоснова Л.Ф. Аннотированный список сосудистых растений Окского заповедника. М., 1987. 77 с. (Флора и фауна заповедников СССР. Вып. 3.).

### А.С. Зернов, В.Г. Онипченко, О.П. Хубиева. МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ

#### A.S. Zernov, V.G. Onipchenko, O.P. Khubieva. MATERIALS FOR THE FLORA OF KARACHAI-CHEKESK REPUBLIC

В мае—августе 2006 г. в рамках проекта по изучению флоры Карачаево-Черкесской Республики (КЧР) проведены исследования на территории г. Черкесск, Джегутинского и Карачаевского районов. В заметке приведены некоторые интересные находки во флоре региона. Все гербарные материалы определены А.С. Зерновым и хранятся в MW.

*Equisetum fluviatile* L.: 1) Карачаевский р-н, правый берег р. Учкулан, над пос. Верхний Учкулан, ~ 1500 м над ур. моря, заболоченный пойменный луг, 20.V 2006, А. Зернов (далее. — А.З.), В. Онипченко, № 4879; 2) Джегутинский р-н, левый берег р. Джегута, холмы между пос. Усть-Джегута и пос. Новая Джегута, в сырой балке, 18.VIII 2006, А.З., № 5684. — Этот довольно редкий



на Кавказе вид в КЧР отмечался только в окрестностях Теберды (Танфильев, Кононов, 1987). С территории Ставрополя не известен (Иванов, 2001), но отмечен в Адыгее (Зернов, 2006б).

*Bolboschoenus planiculmis* (F. Schmidt) T.V. Egorova: 1) г. Черкесск, северная часть города, в районе химкомбината, в болотце, через дорогу от р. Абазинка, 21.V 2006, А.З., О. Хубиева (далее. — О.Х.), № 4921; 2) г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, недалеко от заброшенных участков, в канаве, 31.VII 2006, А.З., Р. Аджиев (далее. — Р.А.), № 5062. — Для Кавказа приведен относительно недавно (Егорова, Татанов, 2003). На территории Северного Кавказа был известен из Ставропольского края и Кабардино-Балкарии (Татанов, 2006). Для КЧР приводится впервые, так как раньше, вероятно, смешивался с *B. maritimus* (L.) Palla, который указывался для всей территории республики (Галушко, 1978; Танфильев, Кононов, 1987).

*Populus deltoides* Marshall: г. Черкесск, парк Зеленый остров, около большого пруда. 30.VII 2006, А.З., О.Х., № 4989. — Этот вид широко культивируется на Западном Кавказе и очень часто дичает. Для флоры города и КЧР в целом до сих пор не отмечался.

*Reynoutria japonica* Houtt.: г. Черкесск, восточная окраина города, ул. Подгорная, сосновые посадки на месте старых приусадебных участков, одичало?, 21.V 2006, А.З., О.Х., № 4907. — На Кавказе, в отличие от Европейской России, виды рода встречаются не так часто. В декоративных целях это растение здесь практически не используют. Для флоры КЧР ранее не указывалось, для территории соседнего Ставропольского края также не отмечено (Иванов, 2001).

*Dianthus barbatus* L.: Карачаевский р-н, пос. Теберда, травяной склон к дороге, одичало, 15.VIII 2006, А.З., № 5584. — Культивируется как декоративное растение и встречается одичалым. При этом не расселяется, закрепляясь только в местах прежнего культивирования (колонифит). Новинка адвентивной флоры КЧР.

*Hesperis adzharica* Tzvelev: Джегутинский р-н, северный склон Пастбишного хребта между пос. Усть-Джегута и пос. Новая Джегута, грабово-буковый лес, 19.VIII 2006, А.З., № 5714. — Этот вид весьма близок к *H. matronalis* L., но хорошо отличается от последнего густым железистым опушением цветоножек и веточек соцветия. Насколько нам известно, на Северном Кавказе *H. adzharica* указывался лишь для хребта Магишо в Краснодарском крае (Зернов, 2006), все остальные местонахождения — в Закавказье (Дорофеев, 2003).

*H. steveniana* DC.: 1) Джегутинский р-н, пос. Новая Джегута, обочина дороги, 15.V 2006, А.З., Д. Текеев, № 4748; 2) 43°21'00" с.ш., 41°59'42" в.д., Карачаевский р-н, ущелье р. Учкулан, примерно в 15 км выше аула Верхний Учкулан, ~ 1630 м над ур. моря, на лугу, 5.VIII 2006, А.З., И. Шидаков, № 5353. — Этот вид был известен на Кавказе только на Азово-Черноморском побережье (Зернов, 2006), также произрастает в Крыму. Растения из КЧР вполне соответствуют крымским и закавказским, но их листья менее расчлененные.

*Rosa multiflora* Thunb.: г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, на развалинах дач, 31.V 2006, А.З., Р.А., № 5075. — Эта лиановидная восточноазиатская роза широко используется на Западном Кавказе для озеленения заборов и изгородей.

На Черноморском побережье уходит из культуры и входит в состав пойменных зарослей наравне с видами ежевики (Зернов, 2006), являясь агрофитом. На территории Черкесска пока ведет себя только как колонофит.

*Prunus armeniaca* L.: г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, на развалинах дач, 31.VIII 2006, А.З., Р.А., № 5080. — В черте г. Черкесск одичание вида раньше не отмечалось (Хубиева, 2002). Известен в качестве адвентивного растения в Ставропольском крае (Иванов, 2001).

*P. mahaleb* L.: г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, недалеко от заброшенных дачных участков, 30.VII 2006, А.З., О.Х., № 5017. — Ареал этого вида на Кавказе носит дизъюнктивный характер: некоторые его части имеют адвентивное происхождение, другие, возможно, реликтовой природы. В Черкесске, несомненно, это адвентивный вид.

*P. persica* (L.) Batsch: г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, на развалинах дач, 31.VIII 2006, А.З., Р.А., № 5079. — Обнаруженные молодые растения явно имеют семенное происхождение после наводнения 2002 г.

*P. virginiana* L.: там же, на развалинах дач, 31.VIII 2006, А.З., Р.А. — Вероятно, обнаруженное растение было посажено кем-то из дачников и уцелело во время наводнения 2002 г. Для КЧР, как и для соседних территорий, не отмечалось.

*Oxalis corniculata* L.: Карачаевский р-н, пос. Теберда, обочина дороги, 10.VIII 2006, А.З., № 5479. — Эта кислица активно заносится с цветочными декоративными культурами. На Северном Кавказе пока широкого распространения не имеет. Новинка адвентивной флоры КЧР. Ближайшее местонахождение — в Ставрополе (Галушко, 1980).

*Impatiens glandulifera* Royle: 1) г. Черкесск, парк Зеленый остров, на берегу заросшего пруда, 30.VII 2006, А.З., О.Х., № 5042; 2) г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, на развалинах дач, 31.VII 2006, А.З., Р.А., № 5084; 3) Карачаевский р-н, ущелье р. Учкулан, аул Верхний Учкулан, возле сарая, 5.VIII 2006, А.З., И. Шидаков, № 5359. — Впервые отмечена для флоры Кавказа в Адыгее (Зернов, 2006а). На территории КЧР ранее была неизвестна. Возможно, занос в Черкесск произошел во время наводнения Кубани 2002 г. из Верхнего Учкулана, где растение изначально явно выращивалось в декоративных целях. Стоит отметить, что в приусадебных цветниках и палисадниках Черкесска (например, на ул. Калантаевского) самосевом возобновляется *I. balsamina* L., но с возделываемых участков не уходит.

*Vitis labrusca* L.: г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, на развалинах дач, 31.VII 2006, А.З., Р.А., № 5078. — Как и следующий вид, выращивается на приусадебных участках. В отличие от Краснодарского края на территории КЧР в естественные сообщества пока не входит.

*V. vinifera* L.: г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, на развалинах дач, 31.VII 2006, А.З., Р.А., № 5077. — На территории КЧР отмечался в Теберде (Буш, 1909).

*Phlox paniculata* L.: там же, 31.VII 2006, А.З., Р.А., № 5076. — Часто выращивается как декоративная цве-

точная культура на приусадебных участках и в палисадниках. Видимо, не расселяется, а встречается только в местах прежнего культивирования, являясь колонофитом.

*Chaenorhinum minus* (L.) Lange: Карачаевский р-н, пос. Теберда, усадьба Тебердинского заповедника, возле конторы, 10.VIII 2006, А.З., № 5476. — На территории Предкавказья этот вид встречается нечасто. Новинка для флоры заповедника.

*Campsis radicans* (L.) Seem.: г. Черкесск, окрестности парка Зеленый остров, пойма Кубани, возле дамбы, на развалинах дач, 31.VII 2006, А.З., Р.А., № 5075. — На Кавказе это излюбленное растение для озеленения изгородей и заборов. В качестве адвентивного вида известно на Черноморском побережье. На территории Предкавказья дичание этого вида ранее не отмечалось. Везде ведет себя только как колонофит.

*Bidens frondosa* L.: г. Черкесск, парк Зеленый остров, около большого пруда, 30.VII 2006, А.З., О.Х., № 5000. — Для КЧР не указывался, но известен из Краснодарского края и Адыгеи (Зернов, 2006).

*Senecio macrophyllus* M. Bieb.: г. Черкесск, парк Зеленый остров, на гари, 30.VII 2006, А.З., О.Х., № 4970. — Этот вид, вероятно, был занесен в Черкесск во время на-

воднения Кубани в 2002 г. Во всяком случае, ранее на территории города известен не был (Хубиева, 2002).

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 07-04-00307) и гранта Президента РФ по поддержке ведущих научных школ № НШ-7063.2006.4.

Литература: Буш Е.А. Материалы для флоры Карачая вообще и Тебердинской долины в особенности // Тр. Тифлис. бот. сада. 1909. Т. 11, вып. 1. С. 1—140. — Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. Т. 1, 2. Ростов н/Д, 1978, 1980. 320, 352 с. — Дорощев В.И. Крестоцветные (*Cruciferae* Juss.) Российского Кавказа // Turczaninowia. 2003. Т. 6, № 3. С. 1—138. — Егорова Т.В., Таманов И.В. О систематическом положении *Bolboschoenus planiculmis* и *B. koshewnikowii* (*Symplocaceae*) // Бот. журн. 2003. Т. 88, № 4. С. 133—144. — Зернов А.С. К флоре Российского Западного Кавказа: Сообщение 5 // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006а. Т. 111, вып. 3. С. 69—70. — Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. М., 2006б. 664 с. — Иванов А.Л. Конспект флоры Ставрополя. 2-е изд. Ставрополь, 2001. 200 с. — Танфильев В.Г., Кононов В.Н. Каталог дикорастущих растений Ставропольского края. Ставрополь, 1987. 116 с. — Таманов И.В. *Bolboschoenus* (Aschers.) Palla // Конспект флоры Кавказа. СПб., 2006. Т. 2. С. 182—186. — Хубиева О.П. Флора и растительность г. Черкеска: Дис. ... канд. биол. наук. Карачаевск, 2002. 214 с.

#### В.В. Чепинога, А.В. Верхозина, И.В. Енущенко, А.Ю. Прудникова. ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ В ЮЖНОЙ СИБИРИ

#### V.V. Chepinoga, A.V. Verkhosina, I.V. Yenushchenko, A.Yu. Prudnikova. FLORISTIC RECORDS IN SOUTH SIBERIA

В результате экспедиционных исследований авторов в 1998—2006 гг. и работы с коллекциями IRK, IRKU, NSK, ТК, ALTB обнаружен ряд новых и редких для Южной Сибири видов растений. Новейшие гербарные сборы хранятся в IRKU и IRK — при их цитировании место хранения не указывается, более старые находки приводятся с указанием места хранения образца. Под Байкальским регионом подразумевается территория Иркутской и Читинской областей и Республики Бурятия.

#### Виды, не указывавшиеся для Сибири

*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.: Иркутская обл., Черемховский р-н, пос. Тальники, 27.VII 1988, Н. Усова (IRKU).

*Rumex triangulivalvis* (Danser) Rech. fil.: Иркутская обл., г. Иркутск, берег р. Ангары у старого ангарского моста, рудеральная растительность у дороги в Затон, 8.VIII 2006, В. Чепинога (далее — В.Ч.), Н. Дулепова, Е. Ведерникова, № 18021—18023, 18028, 18029.

#### Виды, не указывавшиеся для Байкальского региона

*Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth: Иркутская обл., Черемховский р-н, окрестности пос. Верхний Булай, 1759-й км Московского тракта, по обочине на дорожной насыпи, 29.VIII 2006, В.Ч., И. Енущенко (далее — И.Е.), № 18136, 18138—18142. — Как заносное растение с территории Сибири было известно только из окрестностей Омска (Бубнова, 1990).

*Psathyrostachys juncea* (Fisch.) Nevski: Иркутская обл., г. Ангарск, Юго-Западный р-н, 206-й квартал, у забора агентства ритуальных услуг, 14.VII 2006, И.Е. (IRKU). — Преимущественно западноазиатский вид, находка в Байкальском регионе несомненно имеет заносное происхождение.

*Puccinellia kreczetoviczii* Bubnova: Усть-Ордынский Бурятский АО, Эхирит-Булагатский р-н, 2 км на северо-восток от пос. Усть-Ордынский, холоднопопынно-тонконоговая степь, 16.VI 2005, А. Верхозина (далее — А.В.) (IRKU). — В Сибири указывался только для Красноярского края и Республики Тува (Бубнова, 1990).

*Rumex patientia* L.: 1) южное побережье Байкала, р. Утулик, ст. Ореховая Падь, в лесном поясе, на луговом склоне 17.VIII 1974, А. Киселева, № 2232, опр. А. Эбель (NSK); 2) Иркутская обл., г. Иркутск, берег р. Ангары у старого ангарского моста, рудеральная растительность у дороги в Затон, 8.VIII 2006, В.Ч., Н. Дулепова, Е. Ведерникова. № 18024, 18025. — Евразийский вид, указывавшийся во «Флоре Сибири» только для юга Западной Сибири без конкретных местонахождений (Кашина, 1992). Единственное указание *R. confertus* Willd. для Байкальского региона (южное побережье Байкала) также относится к этому виду.

*Bassia dasyphylla* (Fisch. et C.A. Mey.) O. Kuntze: 1) Бурятия, Кяхтинский р-н, окрестности пос. Наушки, на обочине дороги в песке, 15.VII 1998, А. Прудникова; 2) там же, северо-западные окрестности пос. Наушки, на песке близ сосняка, 31.VII 1999, А. Прудникова; 3) там же, трасса Улан-Удэ—Кяхта, у поворота на пос. Харьяста, по обочине дороги, 14.VI 2006, В.Ч., И.Е., Е. Ведерникова.

ва, № 16167—16171. — Центральноеазиатский вид, в Сибири указывался только для Тувы (Ломоносова, 1992). В течение ряда лет фиксируется нами на юге Республики Бурятия.

*Chenopodium strictum* Roth: Иркутская обл., Заларинский р-н, пос. Хор-Тагна, за деревней на пустыре, 26.VII 1999, В.Ч., № 1253. — В Евразии доходит на восток до Красноярского края (Ломоносова, 1992) и как заносный отмечался для Дальнего Востока (Игнатов, 1988).

*Verbascum lychnitis* L.: Иркутская обл., Черемховский р-н, северные окрестности пос. Мишелевка, обочина асфальтовой дороги, 22.VII 2003, А.В., В.Ч., № 12057—12060. — Европейско-западноазиатский вид, известный из отдельных точек Западной Сибири (Положий, 1996).

*Campanula patula* L.: 1) Бурятия, Кабанский р-н, пос. Б. Мамай, 2 км от Байкала, у шоссе Иркутск—Улан-Удэ, 3.VII 1990, С. Орлюк, О. Уколова (IRKU); 2) там же, 18 км на восток от пос. Выдрино, в районе р. Мал. Мамай, 350 м от Московского тракта к горам, на просеке ЛЭП, 15.VIII 2002, В.Ч., № 1456, 1457. — В Сибири указывался ранее только для Западной Сибири (Олонова, 1996; Положий и др., 2003).

#### Виды, не указывавшиеся для Республики Бурятия

*Chenopodium bryoniaefolium* Bunge: Бичурский р-н, 7 км на запад от пос. Окино-Ключи, горько-соленое оз. Обон у дороги, по обочине дороги, 10.VII 2006, С. Росбах, № 17013. — Дальневосточный вид, ранее отмечался в Сибири только для Читинской обл. (дер. Горбица, ст. Часовая) (Ломоносова, 1992).

*Campanula sibirica* L.: Тункинский р-н, Тункинская долина, окрестности пос. Зактуй, залежь по пологому склону южного борта долины, 26.VIII 2006, В.Ч., Е. Ведерникова, № 18097—18099. — Западносибирский вид, постепенно распространяющийся на восток. В последнее время отмечался в ряде новых точек в Иркутской обл. (Зарубин и др., 2001).

#### Виды, не указывавшиеся для Иркутской области

*Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv.: Черемховский р-н, северные окрестности г. Свирск, р. Черемшанка, в воде, 5.VII 2003, А.В., Н. Яковчиц, М. Инешина, № 11451, 11452. — Вид достаточно многочислен на юге Западной (Алтай, Тува) и Средней (Хакасия) Сибири. Отдельные местонахождения известны из Южной Бурятии (Никифорова, 1990). Местонахождение в Иркутской обл. отодвигает границу распространения на север и северо-восток.

*Sorghum nervosum* Bess. ex Schult.: Слюдянский р-н, г. Слюдянка, на ж.-д. насыпи близ ж.-д. моста через р. Похабиха, 16.VIII 2001, Ю. Дурнев (IRKU). — На территории Байкальского региона приводился для Читинской обл. и Бурятии (Цвелев, 1976), где, видимо, культивировался как кормовое растение.

*Chenopodium urbicum* L.: Усольский р-н, 5 км на север от г. Усолье-Сибирское (по дороге к устью р. Бол. Белая), близ городской свалки, по пологому берегу засоленного озера, 5.VIII 2002, В.Ч., И.Е., № 1196. — В Байкальском регионе встречается очень спорадично, для Иркутской обл. ранее не отмечался.

*Cynoglossum divaricatum* Steph. ex Lehm.: Черемховский р-н, северо-восточные окрестности пос. Бельск, по степному склону, 22.VII 2003, В.Ч., А.В., № 13061—13064. — Маньчжуро-даурский вид, на юге Байкальского региона встречается в Забайкалье и Тункинской долине (Иванова, 1979). Для Иркутской обл. ранее не отмечался. Находка отодвигает границу ареала вида в западном и северо-западном направлениях.

#### Вид, не указывавшийся для Алтайского края

*Lerchenfeldia flexuosa* Schur subsp. *montana* (L.) Tzvelev: Алтайский край, Чарышский р-н, окрестности дер. Пономарево, г. Кирсанова, у вершины, 19.VII 1999, Т. Стрельникова, Е. Мунгалов (ALTB). — Евразийско-североамериканский гипарктотомонтанный подвид. В Сибири известен только из Тюменской обл. (реки Ныда, Манья) и из г. Енисейск Красноярского края (Иванова, 1990).

#### Виды, редкие в Байкальском регионе

*Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv.: 1) Иркутская обл., г. Ангарск, Юго-Западный р-н, 205-й квартал, вдоль трамвайных путей, 17.VIII 2005, И.Е.; 2) там же, г. Иркутск, Ленинский р-н, перекресток ул. Шишкина и ул. Сибирских партизан, вдоль бордюра газона, 19.IX 2006, И.Е. — Довольно широко распространенный вид в степных регионах Южной Сибири. Между хакасскими степями и Селенгинской Даурией наблюдается дизъюнкция в ареале, где вид был известен только из г. Тайшет Иркутской обл. (Ломоносова, 1990).

*Blasmus sinocompressus* T. Tang et F.T. Wang: 1) Иркутская обл., Шелеховский р-н, р. Олха, между ст. Летняя и Олха, на сыром лугу, 23.VII 1984, А. Киселева (IRK); 2) там же, левобережье р. Китой (бассейн р. Бол. Бутухей), 20 км на юго-запад от пос. Октябрьский, березово-пихтовый разнотравный лес, 16.VII 1996, М. Азовский (IRK); 3) там же, Усольский р-н, левый берег р. Китой, у пос. Октябрьский, песчаный берег, 15.VII 1996, М. Азовский (IRK); 4) там же, юго-восточная часть г. Усолье-Сибирское, Зеленый городок, по сырому берегу небольшого пруда, 23.VII 2003, В.Ч., А.В., Н. Яковчиц, Н. Дударева, № 13081—13083. — Маньчжуро-даурская раса *Blasmus compressus* (L.) Panz. ex Link, заходящая в Южную Бурятию и Прибайкалье. В Иркутской обл. вид находится на северном пределе распространения. Ранее указывался лишь для дер. Борисова Усольского р-на (Тимохина, Бондарева, 1990).

*Carex kirganica* Kozlov: 1) Иркутская обл., Черемховский р-н, 1 км на восток от пос. Голуметь, осоковый кочкарник по берегу р. Голуметь, 18.VII 2003, А.В., № 12641, 12642; 2) там же, Заларинский р-н, 5 км на северо-восток от пос. Хор-Тагна, урочище Шерагул, старица (№ 2) р. Тагна, по сплаvine, 15.VII 2005, В.Ч., Т. Чулицкая, № 15194, 15196, 15199. — Дальневосточный вид, в Иркутской обл. проходит западный предел распространения. Ранее указывался только для Нижнеудинского р-на (с. Хушун на р. Уда) (Малышев, 1990).

*Rumex marschallianus* Rchb.: Усть-Ордынский Бурятский АО, Нукутский р-н, Братское вдхр., берег бывшей р. Ангара, в устье залива около пос. Русский Мельхитуй, прибрежье, глубина 5 см, 11.VII 2002, В.Ч., М. Инешина, И.Е., С. Росбах, № 497. — Евразийский вид, на юге Байкальского региона более или менее часто встречается

ся в Западном Забайкалье. С территории Иркутской обл. указывался только для о. Ольхон (Кашина, 1992).

*R. stenophyllus* Ledeb.: Иркутская обл., г. Иркутск, окрестности кинотеатра "Баргузин", на пустыре около общественной бани, 5.VIII 2006, В.Ч., Н. Дулепова, № 17994—17998. — Евразийский вид, изредка встречающийся в Южной Сибири. Для Иркутской обл. указывался лишь однажды (р. Иркут) (Кашина, 1992).

*Chenopodium ficifolium* Sm.: 1) Иркутская обл., Черемховский р-н, 6 км на юг от г. Каменно-Ангарск, верховья Федяевского зал. Братского вдхр., пойма р. Каменка (Ноты), 6.VII 2003, В.Ч., А.В., Н. Якович, М. Инешина, № 11490, 11491. — Для Байкальского региона указывался для Бурятии (с. Н. Куйтун) и Иркутской обл. (с. Заярск) (Ломоносова, 1992). Нами обнаружено второе местонахождение для области.

*Salsola monoptera* Bunge: 1) Забайкальская обл., бассейн р. Аргунь, окрестности пос. Соктуевский, у дороги, 18.VIII 1911, В. Смирнов (IRKU); 2) там же, окрестности пос. Абагайтуевский и Кайластуевский, близ пос. Абагайтуевский, берег р. Аргунь, 24.VIII 1911, В. Смирнов (IRKU). — Центральноазиатский вид, на юге Сибири имеет северный предел распространения. Отмечен для Горного Алтая, Тувы и юга Читинской обл. (оз. Зун-Торей) (Ломоносова, 1992).

*Tillaea aquatica* L.: Иркутская обл., Черемховский р-н, 6 км на северо-восток от пос. Михайловка, левый берег Братского вдхр., по оголившемуся (после сброса воды) дну водохранилища, 5.VII 2003, В.Ч., М. Инешина, № 11375. — На территории Иркутской обл. отмечен только для г. Иркутск (о. Конный на р. Ангара, по правому берегу Ангары близ пристани Лисиха и в устье р. Ушаковка) (Иванова, 1991); внесен в Красную книгу Иркутской обл. (2001). Новое местонахождение удалено от ранее известных более чем на 100 км, но не выходит тем не менее за пределы побережья Ангары.

*Cuscuta campestris* Yunck.: 1) Забайкалье, Агинская степь, сел. Кужертай, близ р. Онон, 17.VII 1909, П. Михно (ТК); 2) там же, горы, по левому берегу р. Цаган-Гол у устья пади Голтай, осыпи скал, 23.VII 1927, П. Михно (ТК, с дублетом); 3) 50,25° с.ш., 85,5° в.д., там же, Читинский округ, Борзинский р-н, северная окраина оз. Зун-Торей, каменистые склоны, 15.VIII 1931, Е. Колчева (ТК). — Циркумполярный вид, спорадично встречающийся в Южной Сибири. Фонды ТК при обработке семейства *Cuscutaceae* во "Флоре Сибири" почти не были учтены. Указанные точки новые для Забайкалья.

*C. lupuliformis* Krock.: 1) Иркутская губ., Балаганский у., берег Ангары близ дер. Егорова, 29.VII 1909, С. Ганешин (ТК); 2) Иркутская обл., Иркутский р-н, Усть-Балей, 28.VIII 1952, М. Попов (NSK); 3) там же, Ангарск, пойма Ангары, 31.VII 1953, М. Попов (NSK); 4) там же, Черемховский р-н, 1 км на восток от пос. Голуметь, пойма р. Голуметь, в зарослях черемухи, на крапиве, черемухе и свидине, 18.VII 2003, В.Ч., № 12539—12542. — Евросибирский вид, северо-восточный предел распространения которого проходит в Иркутской обл. Приведенные точки — это все известные нам местонахождения вида с этого участка границы ареала.

*Scutellaria dependens* Maxim.: Иркутская обл., Черемховский р-н, 6 км на юго-запад от пос. Бельск, 5 км

на юго-юго-запад от пос. Лохово, оз. Кобылья Голова, осочник, по сырому берегу, 21.VII 2003, В.Ч., № 12970, 12980. — Восточноазиатский вид, изредка встречающийся на юге Байкальского региона. В Иркутской обл. проходит западная граница распространения. Ранее отмечался для Иркутска и сел. Солонцы (Зуев, 1997).

*Cirsium pendulum* Fisch. ex DC.: 1) южное побережье Байкала, квадрат М-48-19, окрестности ст. Кедровая, в лесном поясе, на насыпи, 13.VIII 1973, А. Киселева, № 1803 (NSK); 2) Иркутская обл., Черемховский р-н, р. Мал. Белая, лесной пояс, у дороги, 19.VII 1978, Киселева, Калашникова, № 745 (NSK); 3) там же, пос. Тальники, лесной пояс, на лесной дороге, 10.VIII 1978, Киселева, Калашникова, № 1126 (NSK); 4) там же, берег озера близ сел. Лохово, 2.VIII 1991, Л. Мыльникова (IRKU); 5) там же, 8 км на восток от пос. Тальники, левый берег р. Мал. Белая, о. Бол. Березовый, среди крупнотравья у тропы, 19.VII 2003, В.Ч., А.В., № 12754, 12753. — Восточноазиатский вид. В Иркутской обл. (очевидно, по бассейну р. Белая) проходит западная граница распространения. Во "Флоре Сибири" (Жирова, 1997) приводится без указания конкретных местонахождений и карты распространения.

Благодарим М.Н. Ломоносову за критический просмотр и определение представителей семейства *Chenopodiaceae* в свежих сборах и в фондах IRKU.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 05—05—64061).

Литература: Бубнова С.В. *Puccinellia* Parl. — Бескильница. *Eriochloa* Kunth — Шерстняк // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск, 1990. С. 191—209, 238—239. — Жирова О.С. *Cirsium* Hill — Бодяк // Флора Сибири. Т. 13. Новосибирск, 1997. С. 213—222. — Зарубин А.М., Чепинога В.В., Шумкин П.В., Барцкая В.А., Виньковская О.П. Новые и редкие адвентивные растения в Иркутской области // *Turczaninowia*. 2001. Vol. 4, № 3. С. 27—34. — Зуев В.В. *Scutellaria* L. — Шлемник // Флора Сибири. Т. 11. Новосибирск, 1997. С. 161—165. — Иванова Е.М. *Lerchenfeldia* Schur — Лерхенфельдия // Там же. Т. 2. Новосибирск, 1990. С. 92. — Иванова М.М. Семейство *Boraginaceae* — Бурачниковые // Флора Центральной Сибири. Т. 2. Новосибирск, 1979. С. 726—741. — Иванова М.М. Находки во флоре Прибайкалья и Южного Забайкалья // Бот. журн. 1991. Т. 76, № 7. С. 1007—1016. — Игнатов М.С. Семейство Маревые — *Chenopodiaceae* // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Т. 3. Л., 1988. С. 15—37. — Кашина Л.И. *Rumex* L. — Щавель // Флора Сибири. Т. 5. Новосибирск, 1992. С. 89—106. — Красная книга Иркутской области. Сосудистые растения. Иркутск, 2001. 199 с. — Ломоносова М.Н. *Eragrostis* Wolf — Полевичка // Флора Сибири. Т. 2. Новосибирск, 1990. С. 233—234. — Ломоносова М.Н. Семейство *Chenopodiaceae* — Маревые // Там же. Т. 5. Новосибирск, 1992. С. 135—183. — Мальшев Л.И. *Saxifraga* L. — Осока // Там же. Т. 3. Новосибирск, 1990. С. 35—170. — Никифорова О.Д. *Catabrosa* Beauv. — Поручейница // Там же. Т. 2. Новосибирск, 1990. С. 189—190. — Олонова М.В. Семейство *Campulidaceae* — Колокольчиковые // Там же. Т. 12. Новосибирск, 1996. С. 148—164. — Положий А.В. *Verbascum* L. — Коровяк // Там же. Т. 12. Новосибирск, 1996. С. 14—16. — Положий А.В., Курбатский В.И., Выдрин С.Н., Доронькин В.М. *Solanaceae* — *Lobeliaceae* // Там же. Т. 14. Дополнения и исправления. Алфавитные указатели. Новосибирск, 2003. С. 85—90. — Тимохина С.А., Бондарева Н.В. *Blysmus* Panzer et Schultes — Поточник // Флора Сибири. Т. 3. Новосибирск, 1990. С. 23—24. — Целев Н.Н. Злаки СССР. Л., 1976. 788 с.

**Т.Г. Бойков, А.В. Суткин. ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ  
В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ. СООБЩЕНИЕ 2**

**T.G. Boikov, A.V. Sutkin. FLORISTIC RECORDS  
IN BURYAT REPUBLIC. SECOND REPORT**

Гербарные образцы переданы в УУН.

*Caryopteris mongolica* Bunge: в горной степи на южном каменисто-щебнистом склоне отрога хребта Малханский в 10 км на юг от сел. Тамир Кяхтинского р-на, 18.VII 1987, Т. Бойков. — В России известен лишь из Республики Бурятия. В прошлом, по свидетельству В.Б. Куваева (1974), вид был распространен по долине р. Селенга почти до Улан-Удэ. К 1970-м гг. ареал значительно сократился: местонахождения отмечались Г.А. Пешковой (1972) лишь в двух пунктах на юге Бурятии, в 150 км южнее прежней северной границы. Тщательные поиски вида нами в одном из указанных мест на г. Хараты в окрестностях сел. Зарубино в отрогах хребта Джидинский не дали положительных результатов. Вероятно, под воздействием интенсивного выпаса орехокрыльник исчез.

*Corydalis bracteata* (Steph.) Pers.: Кабанский р-н, на высокогорных лугах бассейна р. Бол. Мамай, 7 км на юг от ж.-д. станции, 18.VII 1983, Т. Бойков. — Впервые обнаружен в середине XX в. в пихтовой тайге Хамар-Дабана (Епова, 1956, 1957), позже Г.А. Пешкова (1979) указала нахождения этого редкого вида в составе субальпийских лугов на северном макросклоне этого хребта.

*Waldsteinia tarnata* (Steph.) Fritsch: в разреженном травяном елово-пихтовом лесу в бассейне р. Бол. Мамай, 2 км на юг от ж.-д. станции, у подножия хребта Хамар-Дабан, 10.VI 1992, Т. Бойков. — Впервые указан С.В. Юзепчуком (1941) для юго-западного побережья Байкала без указания конкретного местонахождения. Впоследствии местонахождения вида в предгорьях хребта Хамар-Дабан были уточнены М.Г. Поповым (1957) для окрестностей ст. Выдрино, а Н.А. Еповой (1956) и А.А. Киселевой (1978) для междуречья Безымянной и Аносовки (в покрове пихтовых лесов в полосе прибайкальских террас).

*Circaea lutetiana* L.: Прибайкальский р-н, 1 км на север от сел. Мостовка в пойменном тенистом японско-ильмовом черемуховом лесу (в системе меандрирующих

старичных протоков р. Селенга), 14.VII 1997, Т. Бойков. — В Республике Бурятия обнаружен лишь в двух пунктах в конце XX в. в пойменных ильмовых и черемухово-ильмовых лесах (Плешанов и др., 1997; Плешанов, Плешанова, 1998).

*Swertia baicalensis* Popov ex Pissjauk.: 1) Кабанский р-н, в редком пихтовом лесу в бассейне р. Осиновка на высоте 1700 м над ур. моря, 20.VII 1983, Т. Бойков; 2) там же, в верховье р. Бол. Мамай, вблизи верхней границы леса на высоте 1000 м над ур. моря, 19.VII 1983, Т. Бойков. — Эндем хребта Хамар-Дабан, впервые указан М.Г. Поповым (1959) для гольца Мангалы. Впоследствии интенсивные исследования растительного покрова хребта позволили обнаружить этот редкий вид в междуречье Выдриной — Мишихи на субальпийских лугах (Иванова, 1979).

Литература: Епова Н.А. Реликты широколиственных лесов в пихтовой тайге Хамар-Дабана // Изв. Биол.-геогр. НИИ при Иркут. ун-те. 1956. Т. 16, вып. 1—4. С. 25—61. — Епова Н.А. Материалы по характеристике пихтовой тайги Хамар-Дабана // Бюл. кратких сообщ. Иркут. гос. ун-та. Иркутск, 1957. С. 55—57. — Иванова М.М. Сем. *Gentianaceae* — Горечавковые // Флора Центральной Сибири. Т. 2. Новосибирск, 1979. С. 709—718. — Киселева А.А. Неморальные реликты во флоре побережий озера Байкал // Бот. журн. 1978. Т. 63, № 11. С. 1647—1656. — Куваев В.Б. Род *Caryopteris* Bunge в СССР // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1974. Т. 79, вып. 3. С. 129—132. — Пешкова Г.А. Степная флора Байкальской Сибири. Новосибирск, 1972. 208 с. — Пешкова Г.А. Род *Corydalis* Vent. — Хохлатка // Флора Центральной Сибири. Т. 1. Новосибирск, 1979. 536 с. — Плешанов А.С., Плешанова Г.А. Вяз японский в Бурятии // Иссл. флоры и растительности Забайкалья. Улан-Удэ, 1998. С. 16—18. — Плешанов А.С., Плешанова Г.А., Казановский С.Г. Парцеллярные особенности травяного покрова в Селенгинских лесах из вяза японского // Флора, растительность и растительные ресурсы Забайкалья. Чита, 1997. С. 114—115. — Попов М.Г. Флора Средней Сибири. Т. 1, 2. М.; Л., 1957, 1959. 554, 910 с. — Юзепчук С.В. Род *Waldsteinia* // Флора СССР. Т. 10. М.; Л., 1941. С. 239—241.

**А.Е. Кожевников, З.В. Кожевникова, В.Ю. Баркалов, С.В. Прокопенко, М.В. Легченко.  
ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ В ПРИХАНКОВЬЕ (ПРИМОРСКИЙ КРАЙ)**

**A.E. Kozhevnikov, Z.V. Kozhevnikova, V.Yu. Barkalov, S.V. Prokopenko, M.V. Legczenko.  
FLORISTIC RECORDS IN THE KHANKA REGION (PRIMORSKY KRAY)**

Приханковье, охватывающее Приханкайскую равнину вместе с прилегающими равнинными и низкогорными участками, в основном располагается в пределах России — в северо-западной части Приморского края. Эта территория характеризуется рядом специфических биогеографических особенностей, и прежде всего выделяется своим безлесьем, а также обширными пространствами, на которых лесная растительность находится в угнетенном состоянии — преимущественно в виде остеп-

ненных редколесий и порослевых группировок. Регулярные флористические исследования авторов, начатые в 1997 г., не только подтвердили флористическое своеобразие этой территории, но и ее все еще недостаточную изученность. В результате полевых исследований и уточнения предварительных определений для российской части Приханковья выявлено более 30 новых видов сосудистых растений (обозначены звездочкой — \*). Некоторые из приводимых здесь видов не указывались

для территории Приморского края (\*\*\*) или Уссурийского флористического района (\*\*\*) (Сосудистые растения..., 1985—1996; Флора..., 2006). Все образцы хранятся в VLA. Гербарные этикетки цитируются с сокращениями.

Краткая географическая характеристика пунктов приводимых сборов (указание на Приморский край опущено): 1 — 44°44'00" с.ш., 131°22'15" в.д., Ханкайский р-н, 4—5 км на юго-запад от пос. Барабаш-Левада, долина нижнего течения р. Мраморная в 5—7 км выше устья (бассейн р. Комиссаровка); 2 — 44°55'09" — 44°55'22" с.ш., 131°35'23" — 131°36'10" в.д., Ханкайский р-н, 3—5 км на северо-восток от пос. Дворянка, окрестности озера под южным склоном высоты 261,1 м (левобережье р. Комиссаровка); 3 — 45°11'13" с.ш., 131°59'15" в.д., Ханкайский р-н, 6—7 км на юг от пос. Турий Рог (Турга), балка в системе правых притоков нижнего течения Второй Речки, 1—1,5 км на запад от берега оз. Ханка; 4 — 44°45'44" с.ш., 131°12'12" в.д., Пограничный р-н, 17 км на запад от пос. Барабаш-Левада, долина р. Решетинка (правый борт), близ пограничной заставы "Широкая"; 5 — 44°20'45" с.ш., 132°03'20" в.д., Хорольский р-н, 2 км на запад от пос. Благодатное, заброшенный карьер у дороги на пос. Приозерное; 6 — 44°42'50" с.ш., 131°41'24" в.д., Пограничный р-н, 3 км на юг от пос. Рубиновка, у перекрестка дорог (Жариково—Барабаш-Левада—Дворянка); 7 — 44°52'53" с.ш., 131°53'36" в.д., Ханкайский р-н, северная окраина пос. Ильинка близ поворота на пос. Майское; 8 — 44°14'02" с.ш., 131°23'27" в.д., Пограничный р-н, окрестности пос. Байкал; 9 — 44°37'00" с.ш., 131°21'46" в.д., Пограничный р-н, 15—20 км на запад от пос. Духовское, долина р. Студеная на участке между горами Кабанья (611 м) и Андреев Камень (628 м); 10 — 44°03'11" с.ш., 131°23'53" в.д., Октябрьский р-н, окрестности пос. Ново-Георгиевка, долина р. Раздольная (левобережье); 11 — 44°03'01" с.ш., 131°24'02" в.д., Октябрьский р-н, окрестности пос. Фадеевка, долина р. Раздольная (левобережье); 12 — 44°01'32" с.ш., 131°18'40" в.д., Октябрьский р-н, окрестности пос. Полтавка; 13 — 44°00'59" с.ш., 131°21'06" в.д., Октябрьский р-н, 2 км на север от пос. Константиновка, близ развилки автодорог (4—5 км на юг от пос. Полтавка), долина р. Раздольная (правобережье); 14 — 43°54'47" с.ш., 132°08'42" в.д., Михайловский р-н, 3 км на восток от пос. Песчаное, пологие увалы по правому борту р. Ракровка.

\* *Typha angustifolia* L.: 3 (4 км на юг от пос. Турий Рог, по берегу небольшого водоема, 13.VI 1997, А. Кожевников, В. Баркалов, С. Флоренцев (далее. — А.К., В.Б. и С.Ф. соответственно), № 187—97; на мелководьях в устье речки, 15.VII 1997, А.К., З. Кожевникова (далее. — З.К.), № 187—255). — Исключительно редкий на Российском Дальнем Востоке (РДВ) заносный вид, который известен в регионе из единичных местонахождений на юге Хабаровского края (Шлотгауэр и др., 2001) и в Хасанском р-не Приморского края.

\* *Arundinella hirta* (Thunb.) Tanaka: 8 (3—5 км на восток от пос. Байкал, злаково-разнотравный луг, 19.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., И. Кожевников (далее. — И.К.), С. Прокопенко (далее. — С.П.), Т. Расщепкина (далее. — Т.Р.), № 198—477; травяно-кустарниковые группировки по склону, 18.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., И.К., С.П., Т.Р., № 198—283), 10 (окрестности пос. Ново-Георгиевка, на остепненном склоне, 15.IX 1997, В.Б., С.Ф.,

№ Б2—93). — Японо-китайский (япономорский) вид, распространенный в Приморье на юге и востоке края почти исключительно близ морских побережий; в Приханковье был известен из единственного местонахождения в области Суйфуно-Ханкайского водораздела.

\* *Calamagrostis amurensis* Prob.: 9 (20 км на запад от пос. Духовское, долина р. Студеная, долинный лиственный лес, 20—21.VII 1998, А.К., З.К., И.К., № 200—164, опр. Н. Пробатова). — Относительно редкий в Приморье вид, известный здесь лишь из бассейна Японского моря.

\* *Poa argunensis* Roshev.: 2 (2 км на северо-восток от пос. Дворянка, крутой западный остепненный склон, 12.VI 1997, А.К., В.Б., С.Ф., № 186—53), 3 (4 км на юг от пос. Турий Рог, зарастающие дюны, 15.VII 1997, А.К., З.К., № 187—259). — Редчайший вид флоры РДВ, известный из трех местонахождений в Алданском, Буринском и Уссурийском флористических районах (Шлотгауэр и др., 2001; Флора..., 2006). Для последнего района приводится лишь по нашим сборам (окрестности пос. Дворянка).

\* *Cyperus fuscus* L.: 3 (4 км на юг от пос. Турий Рог, сырые участки на дюнах, 31.VIII 1997, А.К., З.К., № 187—488; на дюнах, 23.X 1997, А.К., В.Б., № 187—434), 11 (окрестности пос. Фадеевка, песчано-илистые наносы по берегу р. Раздольная, 11.IX 1997, В.Б., С.Ф., № Б1—73). — Редчайший вид флоры РДВ, известный из единичных местонахождений в долине Верхнего и Среднего Амура (Флора..., 2006). В Приморье вид был известен как заносный также из единственного местонахождения близ ж.-д. станции в пос. Новонежино (Шкотовский р-н). Выявленные местонахождения подтверждают естественный характер произрастания вида на РДВ и в Приморье.

\* *Eleocharis kamschatica* (С.А. Мей.) Комаров: 7 (окрестности пос. Ильинка, сырой осоково-разнотравный луг, торфянистые участки, 26.V 1998, А.К., З.К., В.Б., № 193—28). — Нередкий в Приморье галофильный вид, распространенный здесь, как, впрочем, и на РДВ в целом почти исключительно близ морских побережий.

\* *E. mamillata* Н. Lindb.: 8 (окрестности пос. Байкал, заболоченный берег ключа, 21.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., С.П., И.К., Т.Р., № 198—740; сырые участки у дороги, 19.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., С.П., И.К., Т.Р., № 198—357; 5—6 км на север от пос. Байкал, песчано-илистые участки у воды по берегу речки близ карьера, 21.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., С.П., И.К., Т.Р., № 198—894). — Редкий на РДВ вид, замещающийся здесь близким *E. ussuriensis* Zinserl. Известен из немногих местонахождений в Амурской обл., тяготеющих главным образом к долине Верхнего и Среднего Амура.

\* *Carex sabyriensis* Less. ex Kunth: 5 (2 км на запад от пос. Благодатное, на сухом склоне в дубняке, 26.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., № 190—32; дубняк по северному склону, 26.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., № 190—31). — Редкий в Приморье вид, распространенный на юге и северо-востоке края преимущественно близ морских побережий, а также в горных районах Среднего Сихотэ-Алия.

\* *Lychnis wilfordii* Regel ex Maxim.: 8 (5—8 км на восток от пос. Байкал, сырой злаково-разнотравный луг, 19.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., С.П., И.К., Т.Р., № 198—489). — Японо-китайский вид, распространенный в Приморье преимущественно на юге и юго-западе в основном в пре-



делах бассейна Японского моря; наиболее обычен близ морских побережий.

\**Cucubalus japonicus* (Miq.) Vorosch.: 8 (3—5 км на восток от пос. Байкал, ивняк в долине ключа, 22.VII 1998, А.К., З.К., В.Б., С.П., И.К., Т.Р., № 198—532), 14 (3 км на восток от пос. Песчаное, сырая балка под южным склоном, травяно-кустарниковые группировки с дубом, 11.IX 1998, А.К., З.К., № 211—50). — Японо-китайский вид близ северного предела распространения; в Приморье распространен почти исключительно на юге и юго-западе.

\**Potentilla multifida* L.: 5 (2 км на запад от пос. Благодатное, щебнисто-глинистые зарастающие участки, 26.V 1998, А.К., З.К., В.Б., № 190—20). — Относительно редкий на РДВ заносный вид; в Приморье был известен из единственного местонахождения близ Владивостока.

\**P. reptans* L.: 1 (4 км на запад от пос. Барабаш-Левада, долина р. Комиссаровка, злаково-разнотравный луг с кустарником и отдельно стоящими деревьями ильма, 10.VI 1997, А.К., В.Б., С.Ф., № 184—39). — До сих пор этот заносный на РДВ вид был известен здесь из единственного местонахождения на юге Приморского края.

\**Rosa amblyotis* С.А. Mey.: 1 (4 км на запад от пос. Барабаш-Левада, долина р. Мраморная, близ края поля, 20.VI 1999, А.К., № 184—54), 4 (17 км на запад от пос. Барабаш-Левада, долина р. Решетинка, травяно-кустарниковые группировки по краю долинного леса, 12.VII 1997, А.К., З.К., № 188—1), 9 (15—20 км на запад от пос. Духовское, долина р. Студеная, травяно-кустарниковые группировки близ скалистых выходов, 18.VI 1999, А.К., № 200—28). — Восточносибирско-дальневосточный вид, нередкий в северной части Приморского края и находящийся здесь близ южного предела распространения (Южный Сихотэ-Алинь).

\**Prunus salicina* Lindl.: 6 (3 км на юг от пос. Рубиновка, лиственный лес с преобладанием дуба, 30.IV 1998, А.К., З.К., № 191—22). — Японо-китайский вид. Широко культивируется, и природный ареал установить затруднительно (Недолужко, 1995). В Приморье в природной обстановке известен из немногих местонахождений на юго-востоке (Шкотовский р-н и окрестности г. Находка).

\**Amorpha fruticosa* L.: 10 (пос. Ново-Георгиевка, в озеленении, 1.VI 1998, А.К., З.К., В.Б., № 203—170), 12 (окрестности пос. Полтавка, луговина по верхней кромке оврага, 1.VI 1998, А.К., З.К., В.Б., № 205—52). — Культивируется как декоративное для озеленения населенных пунктов; проявляет слабую тенденцию к натурализации.

\**Viola extremiorientalis* Vorosch. et N.S. Pavlova: 10 (окрестности пос. Ново-Георгиевка, на осыпном каменистом склоне под скалами, 14.IX 1997, В.Б., С.Ф., № Б2—115; окрестности пос. Ново-Георгиевка, долина р. Раздольная, открытый каменисто-щебнистый участок склона, 1.V

1999, А.К., З.К., М. Igari, № 203—2), 11 (окрестности пос. Фадеевка, долина р. Раздольная, склон к Суйфуну, 1.V 1999, А.К., З.К., М. Igari, № 204—21; нижняя часть берегового склона с редким дубовым лесом, на открытых каменисто-глинистых участках, 30.IV 1999, А.К., З.К., М. Igari, № 204—14). — Маньчжурский факультативно кальцефильный вид, произрастающий в юго-западной части Приморья близ северного предела распространения.

\*\*\**V. prionantha* Bunge: 3 (окрестности пос. Турий Рог, травяно-кустарниковые группировки по склону балки, 28.IV 1998, А.К., З.К., № 187—5). — Редкий на РДВ дауро-маньчжурский вид, распространение которого в регионе нуждается в уточнении. В настоящее время на РДВ известен из единичных местонахождений по долине Амура в Даурском и Нижне-Зейском флористических районах (Флора..., 2006).

\*\*\**Lappula redowskii* (Hornem.) Greene: 3 (4 км на юг от пос. Турий Рог, на песчаных холмах, 23.X 1997, А.К., В.Б., № 187—497), 10 (окрестности пос. Ново-Георгиевка, выгон на окраине поселка близ развалин, 31.V 1998, А.К., З.К., В.Б., № 203—85), 12 (окрестности пос. Полтавка, по обочинам дороги, 1.VI 1998, А.К., З.К., В.Б., № 205—21), 13 (окрестности пос. Константиновка, галечник по берегу реки на окраине поселка, 1.VI 1998, А.К., З.К., В.Б., № 206—5). — Преимущественно южносибирский степной вид, известный на РДВ из двух местонахождений в Буреинском и Охотском флористических районах.

\*\**Veronica heureka* (M.A. Fisch.) Tzvelev: 10 (окрестности пос. Ново-Георгиевка, илистые участки по берегу р. Раздольная, 15.IX 1997, В.Б., С.Ф., № Б2—44). — Исключительно редкий на РДВ заносный вид, который до сих пор был известен в регионе из единственного местонахождения близ Владивостока (о. Попова).

\**Gnaphalium pilulare* Wahlenb.: 1 (4 км на запад от пос. Барабаш-Левада, долина р. Мраморная, заиленный берег, 21.X 1997, А.К., В.Б., № 184—212). — Новый вид для Приханковья и северо-запада Приморья в целом, в Приморье известен лишь из бассейна Японского моря.

Работа выполнена при финансовой поддержке Президиума РАН и ДВО РАН (гранты 04—1—ОБН—049, 04—2—0—00—012, 06—1—ОБН—094, 06—II—СО—05—021).

Литература: Недолужко В.А. Конспект дендрофлоры российского Дальнего Востока. Владивосток. 1995. 208 с. — Сосудистые растения советского Дальнего Востока: В 8 т. Л., СПб., 1985—1996. — Флора российского Дальнего Востока: Дополнения и изменения к изданию “Сосудистые растения советского Дальнего Востока”. Т. 1—8 (1985—1996 гг.). Владивосток, 2006. 456 с. — Шлотгауэр С.Д., Крюкова М.В., Антонова Л.А. Сосудистые растения Хабаровского края и их охрана. Владивосток; Хабаровск, 2001. 195 с.

## А.П. Сухоруков. ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ КАЗАХСТАНА И УЗБЕКИСТАНА

### A.P. Sukhorukov. CONTRIBUTION TO THE FLORA OF KAZAKHSTAN AND UZBEKISTAN

Основными источниками по богатейшей флоре Казахстана и Узбекистана служат “Иллюстрированный оп-

ределитель растений Казахстана” (1969, 1972) и “Определитель растений Средней Азии” (1968—1993). Послед-

ней обобщающей сводкой по флоре Казахстана является работа С.А. Абдулиной (1999). Кроме того, вышел в свет первый том определителя М.С. Байтенова (1999), содержащий иллюстрированные ключи для определения семейств и родов. В Узбекистане новая сводка по видовому составу сосудистых растений пока отсутствует. Процесс выявления новых таксонов и уточнения распространения редких видов продолжается, но не так активно. В этих исследованиях наряду с казахскими и узбекскими коллегами задействованы и российские ученые, преимущественно из БИН РАН. Особое внимание по-прежнему требует адвентивный компонент флоры как наименее изученный. Автором настоящей заметки уже опубликована большая часть результатов изучения флористического и таксономического разнообразия региона (Сухоруков, 1998а, 1998б, 1999, 2002, 2003а, 2003б, 2005; Suchokukow, 1999, 2003; Mavrodiev, Suchokukow, 2003). Предлагаемая работа является продолжением флористических исследований автора, проведенных в 2003—2006 гг. в ряде областей Казахстана и Узбекистана, и следствием просмотра некоторых гербарных сборов в коллекциях LE, MW, TASH.

*Suaeda microsperma* (С.А. Mey.) Fenzl: по неясной причине эта свода отсутствует в "Иллюстрированном определителе..." (1968), хотя ранее приводилась для Казахстана (Павлов, 1935). Западный предел ареала вида проходит по Атырауской обл. в низовьях р. Урал (Мавродиев, Сухоруков, 2006). Ниже привожу другие наиболее северные местонахождения вида: 1) [Атырауская обл.], к югу от низовьев р. Эмба, прикаспийские пески Каракум, берег сора, 8 и 9.VII 1906, В. Дубянский, № 1906 (LE); 2) [Астанинская обл.], Акмолинский у., Голодная степь, 8.VII 1909, В. Петровский, опр. В. Грубов (LE); 3) Актюбинская обл., Челкарский у., 2—3 км на северо-запад от урочища Арыс-куль-туз, солончаки, 25.VIII 1927, М. Спиридонов, № 1361а, опр. М. Ломоносова (LE); 4) [Атырауская обл.], ст. Доссор, 8.VIII 1935, С. Никитин, опр. В. Грубов (LE); 5) северо-западный чинк Устюрта, Мангистауская обл., Бейнеуский р-н, 5 км на северо-восток от пос. Бейнеу, край солончака, 3.VI 2003, А. Сухоруков (MW); 6) Кзыл-Ординская обл., 15—17 км на юг от г. Аральск, солончак на микроповышении, в зарослях *Tamarix* sp., 18.X 2003, А. Сухоруков (H, LE, MW). На Устюрте *S. microsperma*, видимо, собрана впервые (Сафронова, 1996). Распространение вида в Восточном Казахстане требует уточнения. В Узбекистане он встречается преимущественно на равнине и, по-видимому, отсутствует на крайнем востоке республики.

*Gypsophila scorzonifolia* Seg.: естественный ареал вида лежит в пределах Нижнего Поволжья и Предкавказья. С территории Казахстана он был ранее указан из окрестностей пос. Урда Западно-Казахстанской обл. (Шишкин, 1930 sub *G. sabulosa* Stev.), однако соответствующий сбор найти в LE не удалось. Во всех последующих источниках по флоре Казахстана *G. scorzonifolia* отсутствует. Единственное и самое восточное местонахождение таксона известно из Атырауской обл.: солончаковые луга на северном побережье Каспийского моря в окрестностях пос. Джамбай, 12.VII 1930, Ю. Григорьев, № 84 (LE).

*Zosima orientalis* Hoffm.: 1) [Актюбинская обл.], пески Малые Барсуки, s.d., аноним (MW); 2) северо-западный чинк Устюрта, Мангистауская обл., Бейнеуский р-н,

15 км на северо-восток от пос. Бейнеу, склон чинка, 3.VI 2003, А. Сухоруков (MW). — Указанные находки являются наиболее северными местонахождениями вида; в последнем пункте вид встречается по ложбинам и склонам чинка (вместе с *Atriplex cana*, *Glycyrrhiza aspera*, *G. korshinskyi*, *Artemisia kemrudica* и др.). В подгорных глинистых равнинах северо-западного чинка вид мною не отмечен.

*Piptoclaina supina* (L.) G. Don: Узбекистан, Сырдарьинская обл. (близ границы с Ташкентской обл.), южнее пос. Янги, левый берег р. Сырдарья, по аллювию в 20 м от уреза воды, 18.X 2006, А. Сухоруков, Т. Махамов, Х. Хайдаров (MW, TASH). — В Узбекистане пиптоклена известна из Ферганской долины и Кашкадарьинской обл. (LE, TASH). В Казахстане имеются единичные находки из южных предгорных районов (TASH). *P. supina* является редким в Средней Азии видом, находящимся здесь на северном пределе ареала. Этот таксон иногда рассматривают в составе рода *Heliotropium* (Brummit, 1972; Akhani, Förther, 1994).

*Galinsoga ciliata* (Rafin.) S.F. Blake: 1) Казахстан, г. Актюбинск, по обочине дороги в центре города, редко, 18.X 2004, А. Сухоруков (MW); 2) Узбекистан, г. Самарканд, начало ул. Фархадская, в палисаднике у частного дома, 17.X 2006, А. Сухоруков (MW). — Вид наблюдался автором также в центре Самарканда на клумбах у памятника Амиру Темуру. Новый заносный для Средней Азии вид американского происхождения.

Автор выражает глубокую благодарность У.П. Пратову, Х.К. Хайдарову, М.М. Махмудовой и Т. Махамову за неоценимую помощь в поездке по восточной части Узбекистана в октябре 2006 г.

Литература: Абдулина С.А. Список сосудистых растений Казахстана. Алма-Ата, 1999. 187 с. — Байтенов М.С. Флора Казахстана. Т. 1. Алма-Ата, 1999. 400 с. — Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Т. 1, 2 / Под ред. В.П. Голоскокова. Алма-Ата, 1968, 1972. — Мавродиев Е.В., Сухоруков А.П. Некоторые новые и критические таксоны флоры крайнего юго-востока Европы // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2006. Т. 111, вып. 1. С. 77—83. — Определитель растений Средней Азии. Т. 1—10. Ташкент, 1968—1993. — Павлов Н.В. Флора Центрального Казахстана. Ч. 2. М., 1935. 549 с. — Сафронова И.Н. Пустыни Мангышлака: очерк растительности. СПб, 1996. 212 с. (Тр. Бот. ин-та им. В.Л. Комарова. Вып. 18.) — Сухоруков А.П. О новом виде рода *Horaninovia* Fisch. et С.А. Mey. (*Chenopodiaceae*) из Восточного Казахстана // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999а. Т. 104, вып. 1. С. 66—67. — Сухоруков А.П. О распространении *Atriplex sphaeromorpha* Iljin (*Chenopodiaceae*) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1999б. Т. 104, вып. 6. С. 58—59. — Сухоруков А.П. Три новых адвентивных вида для Узбекистана // Там же. 2002. Т. 107, вып. 2. С. 65. — Сухоруков А.П. Распространение видов рода *Atriplex* L. — Лебеда (*Chenopodiaceae*) в России и сопредельных государствах (в пределах бывшего СССР) // Там же. 2003а. Т. 108, вып. 1. С. 38—50. — Сухоруков А.П. *Senniella spongiosa* (*Chenopodiaceae*) — новый адвентивный для флоры Средней Азии вид из Австралии // Бот. журн. 2003б. Т. 88, № 6. С. 123—127. — Сухоруков А.П. Конспект видов сосудистых растений Джаныбекского биологического стационара и его окрестностей. М., 2005. 34 с. — Шишкин Б.А. Сем. *Caryophyllaceae* // Флора юго-востока европейской части СССР / Под ред. Б.А. Федченко. Л., 1930. С. 245—313. — Akhani H., Förther H. The genus *Heliotropium* L. (*Boraginaceae*) in Flora Iranica area // Sendtnera. 1994. Vol. 2. P. 187—276. — Brummit R.K. Род *Heliotropium* // Flora Europaea / Ed. by T.G. Tutin et al. Vol. 3. Cambridge, 1972. P. 84—86. — Mavrodiev E.V., Suchokukow A.P. Systematische



Beiträge zur Flora von Kasachstan // Ann. Naturhist. Mus. Wien. 2003. Bd. 104B. S. 699—703. — *Suchorukow A.P.* Eine neue asiatische *Chenopodium*-Art aus der Sektion *Pseudoblitum* Hook. fil. (*Chenopo-*

*diaceae*) // Feddes Repert. 1999. Bd. 110, h. 7—8. S. 493—497. — *Suchorukow A.P.* Floristische Beiträge zur Flora von Kasachstan // Ann. Naturhist. Mus. Wien. 2003. Bd. 104B. S. 705—711.

**А.Г. Еленевский, Н.Н. Чаадаева, А.К. Мамонтов, Н.М. Решетникова.  
ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К “ФЛОРЕ...” П.Ф. МАЕВСКОГО (2006)  
ПО БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ<sup>1</sup>**

**A.G. Yelenevsky, N.N. Chaadayeva, A.K. Mamontov, N.M. Reshetnikova.  
ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006)  
FOR BELGOROD PROVINCE**

В десятом издании “Флоры...” П.Ф. Маевского (2006) не были учтены следующие данные по флоре Белгородской обл. (в скобках даны акронимы гербариев, в том числе ЦЧЗ — Гербарий Центрально-Черноземного заповедника, или ссылки на литературные источники): *Alistia gramineum* Lej. (MW, ОНН), *Agropyron desertorum* (Fisch. et Link) Schult. (Еленевский и др., 2004), *Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. et Spach (MW), *Ceratocloa carinata* (Hook. et Arn.) Tutin (МНА), *Trisetum sibiricum* Rupr. (LE, BELZ, ОНН), *Agrostis sabulicola* Klokov (ОНН), *Festuca cretacea* T. Pop. et Proskor. (MW, ОНН), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. subsp. *altissimus* (Benth.) W. Clayt. (МНА), *Eleocharis mitrocarpa* Steud. (ОНН, LE), *Carex montana* L. (ОНН), *Allium angulosum* L. (BELZ), *Ornithogalum flavescens* Lam. (МНА), *Leopoldia comosa* (L.) Parl. (МНА), *Herminium monorchis* (L.) R. Br. (MW), *Orchis ustulata* L. (ЦЧЗ), *Urtica kioviensis* Rogow. (ЦЧЗ), *Rumex stenophyllus* Ledeb. (ОНН), *Chenopodium foliosum* Aschers. (ОНН), *C. polyspermum* L. (МНА, MW, ОНН), *Atriplex laevis* C.A. Mey. (ЦЧЗ), *Dianthus pallens* Sm. (МНА), *D. superbus* L. (BELZ), *Consolida orientalis* (J. Gay ex Des Moul.) Schrödinger (ОНН), *Ranunculus ponojensis* (Markl.) Ericss. (MOSP), *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph (ОНН), *Eschscholzia californica* Cham. (Еленевский и др., 2004), *Sisymbrium volgense* M. Bieb. ex Fourn. (ОНН), *Cardamine amara* L. (MW, BELZ, ОНН), *Rorippa brachycarpa* (C.A. Mey.) Hayek (ОНН), *Erysimum cretaceum* (Rupr.) Schmalh. (ОНН), *Diploxys muralis* (L.) DC. (ОНН), *Se-*

*dum rupestre* L. (ОНН), *Agrimonia pilosa* Ledeb. (MW, ОНН), *Alchemilla monticola* Opiz (MW, ОНН), *Crataegus rhipidophylla* Gand. (ОНН, МНА), *Cerasus tomentosa* (Thunb.) Wall. (МНА), *Astragalus cornutus* Pall. (MW), *Melilotus dentatus* (Waldst. et Kit.) Pers. (МНА), *Euphorbia peplus* L. (MW, ОНН), *Impatiens glandulifera* Royle (ОНН), *Berula erecta* (Huds.) Cov. (MW, МНА), *Laserpitium latifolium* L. (ЦЧЗ), *Anchusa ochroleuca* M. Bieb. (MW, МНА), *A. procera* Bess. (Еленевский, Радыгина, Чаадаева. Растения Белгородской области (конспект флоры). М., 2004. 119 с.), *Teucrium scordium* L. (MW), *Galeopsis tetrahit* L. (BSU), *Lamium purpureum* L. (ЦЧЗ), *Leonurus glaucescens* Bunge (ЦЧЗ), *Mentha aquatica* L. (MW, ОНН), *Veronica polita* Fries (МНА), *Galium rivale* (Sibth. et Sm.) Griseb. (ОНН), *G. rubioides* L. s.str. (МНА), *G. trifidum* L. (ОНН), *G. uliginosum* L. (ОНН), *Valeriana dubia* Bunge subsp. *rosica* (P. Smirnov) Worosch. (МНА, ОНН), *V. wolgensis* Kazak. (ОНН), *Scabiosa ochroleuca* L. (MW, МНА, ОНН), *Campanula bononiensis* L. (МНА, ОНН), *Anthemis cotula* L. (ОНН), *Achillea setacea* Waldst. et Kit. (ОНН, МНА), *Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip. (MW, ОНН), *Artemisia tournefortiana* Rchb. (MW, ОНН), *Erigeron podolicus* Bess. (МНА, ОНН), *Mycelis muralis* (L.) Dumort. (ОНН, BELZ), *Hieracium robustum* Fries. s.l. (МНА, ОНН), *H. virosum* Pall. (MW, МНА, ОНН).

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 07-04-01503).

**А.П. Серегин. ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К “ФЛОРЕ...” П.Ф. МАЕВСКОГО (2006)  
ПО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**A.P. Seregin. ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006)  
FOR VLADIMIR PROVINCE**

В результате проверки гербарных фондов MW, МНА, LE (частично) и Гербария Муромского музея (МурМ) с использованием опубликованных в “Определителе растений Мещеры” (1986—1987) данных о наличии сборов в Гербарии Владимирского гос. педагогического университета (ВГПУ) было выявлено 117 видов и подвидов, не указанных для Владимирской обл. в последнем

издании “Флоры...” П.Ф. Маевского (2006) (аборигенные виды выделены жирным шрифтом): *Caulinia flexilis* Willd. (MW), *Elymus fibrosus* (Schrenk) Tzvelev (ВГПУ), *Leymus racemosus* (Lam.) Tzvelev subsp. *sabulosus* (M. Bieb.) Tzvelev (MW), *Holcus lanatus* L. (MW, МурМ), *Calamagrostis* × *acutiflora* (Schrad.) Rchb. (MW), *Festuca arundinacea* Schreb. (MW, LE), *Poa pratensis* L. subsp. *latifolia* (Weihe)

<sup>1</sup> В этом выпуске “Флористических заметок” публикуется серия дополнений к десятому изданию “Флоры средней полосы европейской части России” П.Ф. Маевского (2006). Дополнения по 12 регионам подготовлены по схеме, предложенной А.П. Сухо-руковым в заметке по Тамбовской обл., которая была опубликована в № 3 за 2007 г. Общее редактирование этой серии дополнений проведено А.В. Щербаковым и А.П. Серегиним. Публикация следующей серии планируется в ближайших выпусках “Флористических заметок”. — *Ред. коллегия десятого издания “Флоры...” П.Ф. Маевского.*

Schuebl. et Mert. (MW), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. subsp. *altissimus* (Benth.) W. Clayt. (MW, МНА, LE), *Panicum miliaceum* L. subsp. *runderale* (Kitag.) Tzvelev (MW), *Setaria viridis* (L.) P. Beauv. subsp. *pycnocoma* (Steud.) Tzvelev (MW), *S. viridis* (L.) P. Beauv. subsp. *weimannii* (Roem. et Schult.) Tzvelev (MW), *Sorghum halepense* (L.) Pers. (MW), *S. sudanense* (Piper) Stapf (MW), *Carex montana* L. (MW), *C. supina* Wahlenb. (LE), *Iris* × *hybrida* hort. (MW), *Orchis ustulata* L. (MW), *Salix vinogradovii* A. Skvorts. (MW, МНА, LE), *Populus longifolia* Fisch. (MW), *Juglans manshurica* Maxim. (MW), *Rumex marschallianus* Rchb. (LE), *R. stenophyllus* Ledeb. (MW), *Polygonum divaricatum* L. (MW, МНА, LE), *Chenopodium urbicum* L. (MW, LE), *Atriplex patens* (Litv.) Iljin (MW), *Corispermum declinatum* Steph. ex Iljin (MW), *C. orientale* Lam. (MW), *Amaranthus powellii* S. Wats. (MW), *Silene chlorantha* (Willd.) Ehrh. (LE, ВГПУ), *Gypsophila perfoliata* L. s.l. (MW), *Dianthus plumarius* L. (MW), *Ranunculus polyphyllus* Waldst. et Kit. ex Willd. (Гербарий Московской с.-х. академии им. К.А. Тимирязева)<sup>1</sup>, *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt. (MW), *Papaver commutatum* Fisch. et C.A. Mey. (MW), *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph (MW), *Eschscholzia californica* Cham. (MW), *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte (LE), *C. marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers. (MW, LE), *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara et Grande (LE), *Sisymbrium altissimum* L. (MW), *Rorippa brachycarpa* (C.A. Mey.) Hayek (MW), *Erysimum repandum* L. (MW), *E. canescens* Roth (MW), *Camelina pilosa* (DC.) N. Zing. (MW, LE), *Diploaxis muralis* (L.) DC. (MW), *D. tenuifolia* (L.) DC. (MW), *Rosa rugosa* Thunb. (MW), *R. glauca* Pourr. (MW), *R. dumalis* Bechst. (MW), *Potentilla alba* L. (MW), *Agrimonia pilosa* Ledeb. (MW), *Sanguisorba minor* Scop. (MW), *Sorbus hybrida* L. (MW, МНА), *Cotoneaster lucida* Schldl. (MW, МНА), *Padus virginiana* (L.) Mill. (MW, МНА), *Cerasus pumila* (L.) Michx. (MW), *Glycyrrhiza glabra* L. (LE), *Trifolium resupinatum* L. (MW), *Genista germanica* L. (MW), *Euphorbia cyparissias* L. (MW), *Ricinus communis* L. (MW), *Acer tataricum* L. (MW, МНА), *Malva alcea* L. (MW), *Abutilon theophrasti* Medik. (MW), *Hippophaë rhamnoides* L. (MW), *Oenothera villosa* Thunb. (MW), *Apium graveolens* L. (MW), *Falcaria vulgaris* Bernh. (ВГПУ), *Seseli annuum* L. (MW, LE), *Laserpitium latifolium* L. (ВГПУ), *Cornus alba* L. (MW), *Androsace maxima* L. (ВГПУ), *Lysimachia clethroides* Duby (MW), *Ligustrum vulgare* L. (MW), *Ipomoea hederacea* (L.) Jacq. (MW), *I. purpurea* (L.) Roth (MW), *Collomia linearis* Nutt. (MW), *Sideritis montana* L. (MW), *Salvia nemorosa* L. (MW, МНА), *S. viridis* L. (MW), *Thymus marschallianus* Willd. (MW), *Lycopus exaltatus* L. fil. (MW), *Mentha* × *piperita* L. (MW), *M. spicata* L. (MW), *M. suaveolens* Ehrh. (MW), *Agastache foeniculum* Kuntze (MW, МНА), *Solanum schultesii* Opiz (MW), *Physalis alkekengi* L. (MW), *Verbascum phoeniceum* L. (LE), *Chaenorhinum minus* (L.) Lange (MW, МНА), *Veronica austriaca* L. (LE), *V. incana* L. (ВГПУ), *V. opaca* Fries (MW, МНА), *V. gentianoides* Vahl (МурМ), *Orobanche bartlingii* Griseb. (MW), *Utricularia australis* R. Br. (МурМ), *Galium physocarpum* Ledeb. (MW), *Viburnum lantana* L. (MW), *Helianthus helianthoides* (L.) Sweet (MW), *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. (MW, LE), *Ambrosia trifida* L. (MW), *Inula hirta* L. (LE), *Achillea ptarmica* L. (MW), *Artemisia argyi* Lévl. et Vaniot (MW), *A. umbrosa* (Bess.) Pamp. (MW,

LE), *A. sericea* Web. ex Bess. (LE), *Solidago gigantea* Aiton (MW), *Erigeron droebachiensis* O.F. Muell. (MW, МНА, LE), *E. macrophyllus* Herbich (*E. droebachiensis* auct.) (MW), *Arcium nemorosum* Lej. (MW), *Silybum marianum* (L.) Gaertn. (MW), *Centaurea trichocephala* M. Bieb. (MW), *C. diffusa* Lam. (MW), *C. pseudomaculosa* Dobrocz. (MW), *Hypochaeris radicata* L. (MW), *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey. (MW), *Crepis sibirica* L. (MW), *Pilosella lactucella* (Wallr.) P.D. Sell et C. West (MW, LE).

Кроме того, 27 видов, сборы по которым отсутствуют в центральных гербариях, были указаны в литературе для Владимирской обл. (в скобках дана ссылка только на первое указание), однако не приведены для этого региона авторами “Флоры...” (Маевский, 2006): *Potamogeton acutifolius* Link (Назаров, 1914), *Zizania aquatica* L. (Определитель..., 1986), *Elymus trachycaulus* (Link) Gould. ex Shinnars subsp. *novae-angliae* (Scribn.) Tzvelev (Вахромеев, 2000), *Aegilops cylindrica* Host (Путеводитель..., 1971), *Hemerocallis fulva* (L.) L. (Вахромеев, 2002), *Tulipa bieberssteiniana* Schult. et Schult. fil. (Серегин, 2001), *Scilla sibirica* Haw. (Казанский, 1912), *Chenopodium capitatum* (L.) Ambrosi (Казанский, 1904), *Corispermum nitidum* Kit. (Евдина, 2001), *Portulaca oleracea* L. (Вахромеев, 2002), *Sisymbrium polymorphum* (Murr.) Roth (Казанский, 1904), *Chorispora tenella* (Pall.) DC. (Казанский, 1904), *Draba sibirica* (Pall.) Thell. (Казанский, 1904), *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch (Кузнецов, 1908), *Rosa acicularis* Lindl. (Вахромеев, 2000), *R. pimpinellifolia* L. (Казанский, 1904), *R. villosa* L. (Казанский, 1912), *Potentilla heptaphylla* L. (Вахромеев, 2002), *Peplis alternifolia* M. Bieb. (Определитель..., 1987), *Cornus sanguinea* L. (Казанский, 1904), *Pyrola media* Sw. (многочисленные источники, но, может быть, везде на основании неверных определений), *Anchusa orientalis* (L.) Rchb. (Казанский, 1904), *Mimulus guttatus* DC. (Путеводитель..., 1971), *Petasites frigidus* (L.) Fries (Шилов и др., 2001), *Cirsium esculentum* (Siev.) C.A. Mey. (Определитель..., 1987), *C. polonicum* (Petrak) Iljin (Флеров, 1902), *Scorzonera humilis* L. (Определитель..., 1987). — Большинство указанных видов были собраны в гербарий, который пока не было возможности проверить. Как удалось выяснить, сборы Н.А. Казанского хранятся в основном в YALT, а большинство сборов И.В. Вахромеева, видимо, находятся в ВГПУ. Четыре указания “Определителя...” (1986, 1987) сборами не подтверждены (в MW их нет).

Следующие виды, указанные во “Флоре...” П.Ф. Маевского (2006) для Владимирской обл., на ее современной территории не собирались: *Zannichellia palustris* L. (образец неизвестен), *Najas major* All. (указывался в “Определителе...” (1986) и М.П. Шиловым (1989), но образцы неизвестны), *Hierochloë repens* (Host) P. Beauv. (образец автора в MW сильно уклоняется от типичного — см. Серегин, 2004), *Lolium multiflorum* Lam. (ранее никем не указывался, образец неизвестен), *Poa chaixii* Vill. (указания относятся к *P. remota* Forsell.), *Melica altissima* L. (ранее никем не указывался, образец неизвестен), *Carex tenuiflora* Wahlenb. (Флеров, 1902: Берендеево болото — ныне Ярославская обл.), *C. serotina* Mérat (Назаров, 1928: оз. Святое — ныне Нижегородская обл.), *Gladiolus imbricatus* L. (ранее никем не указывался, образец неизвестен), *Ophrys insectifera* L. (Флеров, 1902: Берендеево болото — ныне Ярославская обл.), *Subularia aquatica* L.

<sup>1</sup> Данные А.В. Щербакова.

(Флеров, 1902: Переславский уезд — ныне Ярославская обл.), *Oxytropis pilosa* (L.) DC. (Шилов, 1995: указание сомнительно и не подтверждено сборами), *Lupinaster pentaphyllus* Moench (Назаров, 1916: Гусь-Железный — ныне Рязанская обл.), *Geranium bohemicum* L. (Флеров, 1902: Рожнов Бор — ныне Нижегородская обл.; Прокудин Бор — ныне Московская обл.), *Anchusa officinalis* L. (Назаров, 1916: Барковка — ныне Нижегородская обл.), *Stachys recta* L. (образец неизвестен), *Scorzonera purpurea* L. (Флеров, 1902: Рожнов бор — ныне Нижегородская обл.), *Serratula tinctoria* L. (Назаров, 1928: против Муром — ныне Нижегородская обл.).

Работа выполнена в рамках тем гранта Президента Российской Федерации государственной поддержки ведущих научных школ № НШ—7063.2006.4.

Литература: Вахромеев И.В. Дополнения к флоре Мещеры из северо-восточной части Владимирской области // Флора Владимирской области: Сб. науч. ст. Вып. 1. Владимир, 2000. С. 19—31. — Вахромеев И.В. Определитель сосудистых растений Владимирской области. Владимир, 2002. 312 с. — Евдина Т.В. Дополнения к флоре Владимирской обл. // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2001. Т. 106, вып. 2. С. 59—60. — Казанский Н.А. Список растений окрестностей губернского г. Владимира и его уезда по наблюдениям с 1869 по 1904 г. // Тр. Владимир. о-ва любит. естествозн. Т. 1, вып. 3. Владимир, 1904. С. 1—42. — Казанский Н.А. Первое дополнение к списку растений окрестностей губ. г. Владимира по наблюдениям 1904—1910 г. // Там же.

Т. 3, вып. 2. Владимир, 1912. С. 52—55. — Кузнецов Н.И. Сорная растительность посевов на различных почвах Покровского и Юрьевского уездов Владимирской губернии // Там же. Т. 2, вып. 2. Владимир, 1908. С. 1—43. — Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 10-е изд. М., 2006. 600 с. — Назаров М.И. К флоре Владимирской губернии // Тр. Бот. сада Юрьев. ун-та. 1913 [1914]. Т. 14, вып. 2. С. 300—302. — Назаров М.И. О некоторых растениях Владимирской и других соседних с нею губерний // Тр. Бот. музея Акад. наук. 1916. Вып. 15. С. 159—182. — Назаров М.И. Дополнения к флоре восточной части Владимирской губ. // Работы Окской биол. станции в г. Муроме. Т. 5, вып. 2—3. Муром, 1928. С. 162—168. — Путеводитель ботанических экскурсий по Владимирской области / Под ред. П.Д. Ярошенко. Владимир, 1971. 168 с. — Серегин А.П. *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. на северном пределе распространения // Изучение природы бассейна реки Оки: Тезисы докл. Межрегиональной науч.-практ. конф. "Река Ока — третье тысячелетие" (г. Калуга, 21—25 мая 2001 г.). Калуга, 2001. С. 59—61. — Серегин А.П. Флора сосудистых растений национального парка Мещера (Владимирская область): Аннот. список и карты распространения видов. М., 2004. 182 с. — Флеров А.Ф. Флора Владимирской губернии. Ч. 2. Список растений. М., 1902. 2 + 76 с. — Шилов М.П. Местная флора. Иваново, 1989. 96 с. — Шилов М.П. Долина реки Колпи — уникальный флористический уголок Владимирской области // Флористические исследования в Центральной России: Мат-лы науч. конф. "Флора Центральной России", Липецк, 1—3 февраля 1995. М., 1995. С. 55—57. — Шилов М.П., Кужахметова Н.В., Коцеева А.Ю. Озера Собинского района: проблемы сохранения биоразнообразия флоры и фауны. Владимир, 2001. 149 с.

#### Е.А. Борисова, М.А. Голубева. ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К "ФЛОРЕ..." П.Ф. МАЕВСКОГО (2006) ПО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

#### E.A. Borisova, M.A. Golubeva. ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006) FOR IVANOV PROVINCE

Ивановская обл. пока не имеет современной сводки по флоре. Кроме того, ее границы неоднократно менялись. В связи с этим корректировка сведений по флоре этой территории особенно актуальна. При подготовке данной публикации сведения по природной флоре региона были предоставлены М.А. Голубевой, по адвентивной — Е.А. Борисовой.

При подготовке "Флоры..." П.Ф. Маевского (2006), вероятно, не были учтены следующие материалы по Ивановской обл. (в скобках даны акронимы гербариев, где данные материалы хранятся; ИвГУ — Гербарий Ивановского гос. университета; ИвМ — Гербарий Ивановского гос. историко-краеведческого музея им. Д.Г. Бурдылина): *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata (MW, PLES), *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm. (LE, PLES), *Typha laxmanii* Lepechin (MW, PLES, ИвГУ), *Potamogeton gramineus* L. s.str. (ИвГУ), *Elymus trachycaulis* (Link) Gould ex Shinnars subsp. *novae-angliae* (Scribn.) Tzvelev (PLES), *Anisantha sterilis* (L.) Nevski (MW, PLES, ИвГУ), *Agrostis syreistschikowii* P. Smirnov (PLES), *Phleum phleoides* (L.) Karst. s.l. (MW, ИвМ, ИвГУ), *Festuca valesiaca* Gaud. s.l. (PLES), *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb. (ИвГУ, ИвМ), *Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski (IBIW), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. subsp. *altissimus* (Benth.) W. Clayton (LE, ИвГУ), *Digitaria aegyptiaca* (Retz.) Willd. (MW), *Setaria italica* (L.) P. Beauv. (MW, ИвГУ), *S. vi-*

*ridis* (L.) P. Beauv. subsp. *pachystachys* (Franch. et Savat.) Masam. et Yanag. (LE), *S. viridis* (L.) P. Beauv. subsp. *psynocoma* (Steud.) Tzvelev (MW, ИвГУ), *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C. Gmel.) Palla (IBIW), *Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link (ИвГУ, ИвМ), *Eriophorum latifolium* Hoppe (PLES, ИвГУ, ИвМ), *Eleocharis austriaca* Lindb. fil. (IBIW), *E. mamillata* Lindb. fil. (PLES), *Rhynchospora alba* (L.) Vahl (ИвГУ, ИвМ), *Carex aquatilis* Wahlenb. (IBIW, PLES, ИвГУ), *C. muricata* L. (PLES, ИвГУ), *C. rhynchosphysa* C.A. Mey. (IBIW, ИвГУ), *Lemna gibba* L. (IBIW, ИвГУ), *Commelina communis* L. (MW, ИвГУ), *Juncus nastanthus* V.I. Krecz. et Gontsch. (PLES), *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm. (MW, ИвГУ), *Hemerocallis fulva* (L.) L. (ИвГУ), *Rumex sthephyllus* Ledeb. (MW, PLES, ИвГУ), *R. triangulivalvis* (Danser) Rech. fil. (MW, PLES, ИвГУ), *Polygonum alpinum* All. (MW, ИвГУ), *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt ex Maxim.) Nakai (ИвГУ), *Chenopodium aristatum* L. (LE, ИвГУ), *Amaranthus blitum* L. (MW, PLES, ИвГУ, ИвМ), *A. hybridus* L. (LE), *Alternanthera sessilis* (L.) DC. (MW, ИвГУ), *Arenaria saxatilis* L. (ИвГУ), *Silene borysthena* (Gruner) Walters (ИвГУ), *S. amoena* L. (MW), *Gypsophila elegans* M. Bieb. (MW), *G. perfoliata* L. (MW, LE, ИвГУ), *G. paniculata* L. (MW, ИвГУ), *Nymphaea alba* L. (PLES, ИвМ), *Aconitum lasiostomum* Rchb. ex Bess. (ИвМ), *Ranunculus eradicatus* (Laest.) F. Johansen (ИвМ), *Berberis vulgaris* L. (PLES, ИвГУ), *Allia-*

*ria petiolata* (M. Bieb.) Cavara et Grande (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Sisymbrium strictissimum* L. (PLES, ИВГУ), *S. vol-gense* M. Bieb. ex Fourn. (MW, PLES, ИВГУ), *Cardamine impatiens* L. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *C. pratensis* L. s.str. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Rorippa anceps* (Wahlenb.) Rchb. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Matthiola bicornis* (Sibth. et Sm.) DC. (MW), *M. incana* (L.) Aiton (MW), *Erysimum canescens* Roth (MW, ИВГУ), *E. repandum* L. (MW, ИВГУ), *Camelina microcarpa* Andr. (MW, ИВГУ), *Lobularia maritima* (L.) Desv. (MW, ИВГУ), *Cardaria draba* (L.) Desv. (MW, ИВГУ), *Lepidium campestre* (L.) Aiton (MW, ИВГУ), *L. perfoliatum* L. (MW, ИВГУ), *Diploxys tenuifolia* (L.) DC. (MW, ИВГУ), *Sinapis alba* L. (PLES, ИВГУ), *Rapistrum rugosum* (L.) All. (MW, ИВГУ), *Reseda lutea* L. (MW, ИВГУ), *R. odorata* L. (MW), *Sedum hybridum* L. (PLES), *Saxifraga hirculus* L. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Grossularia reclinata* (L.) Mill. (PLES, ИВГУ), *Rosa corymbifera* Borkh. (MW, ИВГУ), *R. dumalis* Bechst. (MW, PLES, ИВГУ), *R. foetida* Herrm. (ИВМ), *R. pimpinellifolia* L. (ИВГУ), *Agrimonia pilosa* Ledeb. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Alchemilla stellaris* Juz. (PLES), *Sanguisorba minor* Scop. (ИВГУ), *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach (ИВГУ), *Crataegus altaica* (Loud.) Lange (MW, ИВГУ), *C. ambigua* C.A. Mey. (MW, PLES, ИВГУ), *C. horrida* Medik. (MW, ИВГУ), *C. monogy-na* Jacq. (MW, PLES, ИВГУ), *C. nigra* Waldst. et Kit. (MW, PLES, ИВГУ), *C. punctata* Jacq. (MW, ИВГУ), *Cotoneaster tomentosum* Schlecht. (MW), *Cerasus fruticosa* Pall. (ИВГУ), *C. tomentosa* (Thunb.) Wall. (MW, ИВГУ), *Glycine max* (L.) Merr. (MW, PLES, ИВГУ), *Caragana frutex* (L.) C. Koch (ИВГУ), *Vicia pannonica* Crantz (ИВГУ), *Trigonella caerulea* (L.) Ser. (MW, ИВГУ), *Chrysaspis campestris* (Schreb.) Desv. (ИВГУ), *Genista germanica* L. (ИВГУ), *Erodium cicutonium* (L.) L'Herit. (MW), *Oxalis corniculata* L. (ИВГУ), *Euphorbia borodini* Sambuk (PLES, ИВМ), *E. cyparissias* L. (MW, ИВГУ), *E. helioscopia* L. (PLES, ИВГУ), *E. seguieriana* Neck. (MW), *E. uralensis* Fisch. ex Link (PLES, ИВГУ), *Euonymus europaea* L. (ИВГУ), *Acer tataricum* L. (ИВГУ), *Malva excisa* Rchb. (ИВГУ), *Lavatera trimestris* L. (ИВГУ), *Althaea officinalis* L. (MW, ИВГУ), *Anoda cristata* (L.) Schlecht. (LE, ИВГУ), *Elatine alsinastrum* L. (ИВГУ), *Viola uliginosa* Bess. (ИВМ), *Trapa natans* L. (ИВГУ), *Falcaria vulgaris* Bernh. (LE, ИВГУ), *Limonium scoparium* (Pall. ex Willd.) Stank. (LE, MW, ИВГУ), *Ligustrum vulgare* L. (ИВГУ), *Ipomoea hederacea* (L.) Jacq. (MW, ИВГУ), *I. purpurea* (L.) Roth (ИВГУ), *I. tricolor* Cav. (ИВГУ), *Calystegia inflata* Sweet (PLES, ИВГУ), *Collomia linearis* Nutt. (LE, MW, ИВГУ), *Lappula patula* (Lehm.) Menyharth (MW, PLES, ИВГУ), *Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Sideritis montana* L. (MW), *Salvia nemorosa* L. (LE, ИВГУ), *S. viridis* L. (LE, ИВГУ), *Melissa officinalis* L. (ИВГУ), *Mentha aquatica* L. (ИВГУ), *M. longifolia* (L.) Huds. (MW, PLES, ИВГУ), *Solanum luteum* Mill. (LE, MW, ИВГУ), *S. schultesii* Opiz (MW, ИВГУ), *Verbascum orientale* M. Bieb. (PLES), *Veronica filiformis* Sm. (PLES, ИВГУ), *Digitalis purpurea* L. (PLES, ИВГУ), *Utricularia australis* R. Br. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Galium physocarpum* Ledeb. (PLES, ИВМ), *Cruciata laevipes* Opiz (ИВГУ), *Sambucus nigra* L. (ИВГУ), *Dipsacus sativus* (L.) Honck. (ИВГУ), *Phyteuma spicatum* L. (LE, MW, ИВГУ), *Helianthus strumosus* L. (PLES), *Coreopsis tinctoria* Nutt. (LE), *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. (MW, PLES, ИВГУ), *Ambrosia artemisiifolia* L. (MW, PLES, ИВГУ), *A. trifida* L. (LE, MW, ИВГУ), *Anthemis altissima* L. (MW), *Achillea micrantha* Willd. (MW), *A. ptarmica* L. (ИВГУ, ИВМ), *Artemisia argyi* Lévl. et Vaniot (MW, PLES, ИВГУ), *A. dubia* Wall. (MW, PLES, ИВГУ), *A. santonica* L. (MW), *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal (PLES, ИВГУ), *Solidago gigantea* Aiton (MW, PLES, ИВГУ), *Aster lanceolatus* Willd. (MW, PLES, ИВГУ), *A. novae-angliae* L. (MW, ИВГУ), *A. salignus* Willd. s.str. (MW, ИВГУ), *Ageratum houstonianum* Mill. (ИВГУ), *Silybum maritimum* (L.) Gaertn. (LE, ИВГУ), *Centaurea diffusa* Lam. (MW, PLES, ИВГУ), *Tragopogon pratensis* L. (PLES, ИВГУ, ИВМ), *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey. (MW, PLES, ИВГУ), *Crepis praemorsa* Tausch (ИВМ), *C. sibirica* L. (ИВГУ).

Виды, по которым с территории области гербарные материалы отсутствуют и которые пока должны быть исключены из флоры региона: *Sparganium angustifolium* Michx., *S. glomeratum* (Laest. ex Beurl.) L. Neum., *Najas major* All., *Caulinia minor* (All.) Cosson et Germ. (известное местонахождение отошло к Владимирской обл.), *Hierochloë repens* (Host) P. Beauv., *Schizachne callosa* (Turcz. ex Griseb.) Ohwi, *Melica altissima* L., *Eleocharis uniglumis* (Link) Schult., *Juncus atratus* Krock., *Veratrum lobelianum* Bernh., *Platanthera chlorantha* (Cust.) Rchb., *Orchis militaris* L., *Corispermum declinatum* Steph. ex Iljin, *Amaranthus graecizans* L. (известное местонахождение отошло к Костромской обл.), *Anemone sylvestris* L., *Hepatica nobilis* Mill., *Atragene speciosa* Weinm., *Draba sibirica* (Pall.) Thell. (известное местонахождение отошло к Владимирской обл.), *Rosa canina* L., *Vicia pisiformis* L., *Ononis repens* L., *Trifolium alpestre* L., *Geranium sanguineum* L., *Hypericum hirsutum* L., *Laserpitium prutenicum* L., *Stachys recta* L., *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC (известные местонахождения отошли к Нижегородской и Костромской областям), *Serratula tinctoria* L.

Виды, известные в области только как заносные, но указанные для региона как природные: *Triglochin maritimum* L. (ИВМ), *Avenella flexuosa* (L.) Drej. (ИВМ), *Vicia tenuifolia* Roth (ИВГУ).

**Н.М. Решетникова, А.В. Крылов, С.Р. Майоров, А.А. Шмыгов.  
ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К "ФЛОРЕ..." П.Ф. МАЕВСКОГО (2006)  
ПО КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**N.M. Reshetnikova, A.V. Krylov, S.R. Mayorov, A.A. Shmytov.  
ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006)  
FOR KALUGA PROVINCE**

При подготовке данного издания, вероятно, не были учтены следующие материалы по Калужской обл.

(в скобках даны акронимы гербариев, где хранятся гербарные сборы; КМуз — Гербарий Калужского областно-

го краеведческого музея): *Typha intermedia* Schur (МНА), *T. laxmannii* Lepechin (МНА, MW, KLH), *Potamogeton fluitans* Roth (MW, МНА), *P. × nerviger* Wölg. (MW), *P. × nitens* Weber (MW), *Alisma lanceolatum* With. (KLH), *Elytrigia pontica* (Podp.) Holub (MW), *Ceratocloa carinata* (Hook. et Arn.) Tutin (МНА, KLH), *Poa chaixii* Vill. (МНА), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. subsp. *altissimus* (Benth.) W. Clayton (МНА, KLH), *Sorghum saccharatum* (L.) Moench (МНА), *Carex disticha* Huds. (МНА, MW), *C. hartmannii* A. Cajand. (МНА, MW), *C. juncella* (Fries) Th. Fries (МНА, MW), *C. rhynchophylla* C.A. Mey. (MW, IBIW), *C. umbrosa* Host (МНА), *Juncus nastanthus* V.I. Krecz. et Gontsch. (MW), *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm. (KLH), *Colchicum speciosum* Stev. (МНА), *Gagea spathacea* Salisb. (КМыз), *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Bess. (MW, МНА, KLH), *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova (МНА, MW, KLH), *Populus sibirica* G. Kryl. ex A. Skvorts. (KLH), *Polygonum weyrichii* F. Schmidt (KLH), *Reynoutria japonica* Houtt. (МНА, KLH), *R. sachalinensis* (F. Schmidt ex Maxim.) Nakai (MW), *Polycnemum majus* A. Br. (КМыз), *Chenopodium acerifolium* Andr. (МНА), *C. aristatum* L. (КМыз), *C. bonus-henricus* L. (МНА), *C. foliosum* Aschers. (МНА, MW, KLH, КМыз), *C. hybridum* L. (МНА, MW, KLH, КМыз), *C. polyspermum* L. (МНА, MW, KLH, КМыз), *C. schraderianum* Schult. (КМыз), *C. urbicum* L. (МНА, MW, КМыз), *Amaranthus blitoides* Wats. (MW), *Spergularia salina* J. Presl et C. Presl (МНА, KLH), *Silene amoena* L. (КМыз), *Gypsophila altissima* L. (KLH), *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rausch. (KLH, КМыз), *Dianthus chinensis* L. (MW), *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph (МНА, KLH), *Arabis sagittata* (Bertol.) DC. (МНА), *Hesperis sibirica* L. (наблюденія), *Erysimum canescens* Roth (МНА), *Syrenia montana* (Pall.) Klokov (MW), *Camelina sylvestris* Wallr. (MW, МНА), *Reseda lutea* L. (MW, KLH), *Drosera × obovata* Mert. et W.D.J. Koch (KLH, КМыз), *Rosa dumalis* Bechst. (МНА), *R. pendulina* L. (МНА), *R. pimpinellifolia* L. (KLH), *R. subpomifera* Chrshan. (МНА, MW, KLH), *R. viarum* A. Skvorts. (МНА), *Potentilla alba* L. (МНА, MW, KLH, КМыз), *P. arenaria* Borkh. (МНА, MW), *P. recta* L. (MW), *Alchemilla heptagona* Juz. (MW), *A. substrigosa* Juz. (MW), *Aronia mitschurinii* A. Skvorts. et Maytulina (MW, KLH), *Crataegus horrida* Medik. (МНА, MW, KLH), *C. rhipido-*

*phylla* Gand. (МНА, MW, KLH), *Cerasus fruticosa* Pall. (KLH), *Glycine max* (L.) Merr. (МНА), *Trigonella caerulea* (L.) Ser. (КМыз), *Trifolium fragiferum* L. (МНА, MW, KLH), *T. incarnatum* L. (КМыз), *Althaea officinalis* L. (МНА), *Viola × burnatii* Gremli (MW), *V. odorata* L. (МНА), *V. persicifolia* Schreb. (MW), *Oenothera silesiaca* Renner (МНА, KLH), *O. villosa* Thunb. (МНА), *Ammi majus* L. (MW), *Myrrhis odorata* (L.) Scop. (МНА, KLH), *Monotropa hypophaea* Wallr. (МНА, MW, KLH), *Lysimachia punctata* L. (KLH), *Ipomoena purpurea* (L.) Roth (KLH), *Pulmonaria angustifolia* L. × *P. obscura* Dumort. (МНА, MW, KLH), *Lamium dissectum* With. (МНА), *Mentha spicata* L. (KLH), *Solanum schultesii* Opiz (KLH), *Physalis philadelphica* Lam. (МНА, KLH), *Euphrasia fennica* Kihlm. (MW), *Galium rubioides* L. s.str. (МНА, KLH), *G. spurium* L. s.str. (КМыз), *G. tricoratum* Dandy (МНА, KLH), *G. triflorum* Michx. (МНА), *Dipsacus fullonum* L. (МНА, KLH), *Scabiosa ochroleuca* L. (МНА, MW, KLH), *Campanula bononiensis* L. (МНА, MW, KLH), *C. sibirica* L. (МНА, MW, KLH), *C. × spryginii* Sakson. et Tzvelev (MW, МНА), *Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip. (KLH, КМыз), *Artemisia annua* L. (MW), *Aster novae-angliae* L. (МНА), *Erigeron podolicus* Bess. (МНА, KLH), *Carduus hamulosus* Ehrh. (KLH), *Centaurea jacea* L. × *C. pseudomaculosa* Dobroc. (МНА, MW, KLH), *C. montana* L. (MW, KLH), *C. pseudomaculosa* Dobroc. (МНА, MW, KLH), *Hieracium jaccardii* Zahn (МНА), *H. sylvularum* Jord. ex Boreau (MW).

Одновременно из флоры региона из-за отсутствия сборов пока следует исключить: *Alopecurus arundinaceus* Poir., *A. myosuroides* Hudson, *Glyceria declinata* M. Bieb. (сбор в MW определен ошибочно и, по-видимому, относится к *G. notata* Chevall), *Salix phylicifolia* L., *Viscum album* L., *Ceratocephala testiculata* (Crantz) Bess., *Chrysopsis dubia* (Sibth.) Desv., *Euphorbia palustris* L. (сборы в MW были определены ошибочно; относится к *E. semivillosa* Prokh.), *Melampyrum arvense* L., *Phyteuma nigrum* F. Schmidt, *Senecio erucifolius* L. (сбор в MW был определен ошибочно; относится к *S. jacobea* L.), *S. tataricus* Less.

Работа выполнена при частичной поддержке Программы фундаментальных исследований Президиума РАН "Биоразнообразие и динамика генофондов" и РФФИ (грант № 07-04-01503).

#### А.В. Полуянов. ДОПОЛНЕНИЯ И УТОЧНЕНИЯ К "ФЛОРЕ..." П.Ф. МАЕВСКОГО (2006) ПО КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

#### A.V. Poluyanov. ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006) FOR KURSK PROVINCE

Большая часть из приведенных ниже сведений имеется в сводке "Флора Курской области" (Полуянов, 2005), некоторые данные были опубликованы позднее (Золотухин, Золотухина, 2006; Золотухин, Полуянов, 2006). Для гербариев, не имеющих акронимов, использованы следующие сокращения: ЦЧЗ — Гербарий Центрально-Черноземного заповедника; КурМ — Гербарий Курского областного краеведческого музея. Виды, достоверно известные с территории Курской обл., но не приведенные для ее флоры, указанные со знаком "?" либо с примечанием "указывается для...": *Salvinia natans* (L.) All. (KURS), *Huperzia selago* (L.) Bernh. et Schrank ex Mart. (MW,

ЦЧЗ), *Typha laxmannii* Lepech. (ЦЧЗ), *Alisma gramineum* Lej. (MW, ЦЧЗ), *Elytrigia lolioides* (Kar. et Kir.) Nevski (ЦЧЗ), *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link (MW, ЦЧЗ), *Festuca ovina* L. (MW), *Puccinellia hauptiana* V.I. Krecz. (ЦЧЗ), *Cynosurus cristatus* L. (MW, ЦЧЗ), *Glyceria nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern. (ЦЧЗ), *Crypsis schoenoides* (L.) Lam. (ЦЧЗ, КурМ), *Setaria italica* (L.) P. Beauv. (MW), *S. verticillata* (L.) P. Beauv. (MW, ЦЧЗ), *Eriophorum latifolium* Hoppe (VU), *Carex diluta* M. Bieb. (ЦЧЗ), *C. distans* L. (MW, ЦЧЗ), *C. melanostachya* M. Bieb. ex Willd. (MW, ЦЧЗ), *Juncus tenuis* Willd. (ЦЧЗ), *Gagea granulosa* Turcz. (ЦЧЗ), *Allium angulosum* L. (MW, ЦЧЗ), *A. paczos-*

*kianum* Tuzs. (ЦЧЗ), *Orchis palustris* Jacq. (ЦЧЗ), *Betula humilis* Schrank (MW, KW, VU, ЦЧЗ), *Rumex longifolius* DC. (VU), *R. stenophyllus* Ledeb. (КурМ), *Reynoutria japonica* Houtt. (наблюдения автора в г. Курск), *Arenaria procerca* Spreng. (MW, ЦЧЗ), *Elisanthe viscosa* (L.) Rupr. (MW, KURS, ЦЧЗ), *Melandrium dioicum* (L.) Cosson et Germ. (MW, ЦЧЗ), *Hepatica nobilis* Mill. (ЦЧЗ), *Clematis lathyrifolia* Bess. ex Trautv. (КурМ), *Ranunculus aquatilis* L. (KURS), *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt. (ЦЧЗ), *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph (ЦЧЗ), *Fumaria schleicheri* Soy.-Will. (MW, ЦЧЗ), *Sisymbrium orientale* L. (ЦЧЗ), *Matthiola bicornis* (Sibth. et Sm.) DC. (MOSP, КурМ), *Hesperis pycnotricha* Borbás et Degen (КурМ), *Diploxys muralis* (L.) DC. (MW, ЦЧЗ), *D. tenuifolia* (L.) DC. (MW, MOSP), *Kiberia gallica* (Willd.) V.I. Dorof. (ЦЧЗ, КурМ), *Conringia orientalis* (L.) Dumort. (KURS), *Sinapis alba* L. (КурМ), *Rapistrum rugosum* (L.) All. (MOSP, КурМ), *Drosera anglica* Huds. (MW), *Saxifraga hirculus* L. (MW), *Ribes spicatum* Robson (ЦЧЗ), *Spiraea litwinovii* Dobroc. (ЦЧЗ), *Rosa glabrifolia* C.A. Mey. ex Rupr. (ЦЧЗ), *R. mollis* Sm. (ЦЧЗ), *R. rugosa* Thunb. (MOSP), *Potentilla bifurca* L. (MOSP, ЦЧЗ КурМ), *P. collina* Wibel (MW, КурМ), *Alchemilla baltica* Sam. ex Juz. (MW), *A. plicata* Buser (MW), *Crataegus ucrainica* Pojark. (MW, ЦЧЗ), *Cotoneaster alaunicus* Golits. (MW, MOSP, ЦЧЗ, КурМ), *Galega officinalis* L. (KURS), *Geranium bohemicum* L. (КурМ), *G. collinum* Steph. (MW, VU), *Tribulus terrestris* L. (MW, ЦЧЗ, КурМ), *Euphorbia helioscopia* L. (КурМ), *E. kaleniczenkii* Czern. ex Trautv. (MW), *E. palustris* L. (MW, ЦЧЗ), *E. peplus* L. (MW, ЦЧЗ), *Impatiens glandulifera* Royle (КурМ), *Alcea rugosa* Alef. (ЦЧЗ), *Abutilon theophrasti* Medik. (MOSP), *Elatine alsinastrum* L. (ЦЧЗ), *Viola palustris* L. (ЦЧЗ), *Peplis alternifolia* M. Bieb. (MOSP, КурМ), *Astrodaucus littoralis* (M. Bieb.) Drude (ЦЧЗ), *Chabrea carvifolia* (Vill.) Rafin. (ЦЧЗ), *Armeria vulgaris* Willd. (LE), *Vinca herbacea* Waldst. et Kit. (KURS), *Asclepias syriaca* L. (MOSP, ЦЧЗ), *Vincetoxicum rossicum* (Клеопов) Barbar. (ЦЧЗ), *Calystegia inflata* Sweet (наблюдения автора в г. Курск), *Cuscuta approximata* Bab. (VU), *C. cesatiana* Bertol. (ЦЧЗ), *Phacelia tanacetifolia* Benth. (ЦЧЗ), *Lappula patula* (Lehm.) Menyharth (ЦЧЗ), *Symphytum caucasicum* M. Bieb. (наблюдения автора в г. Курск), *Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. (ЦЧЗ, КурМ), *Sideritis montana* L. (КурМ), *Nepeta grandiflora* M. Bieb. (MOSP), *Salvia glutinosa* L. (KURS), *Melissa officinalis* L. (наблюдения автора в г. Курск), *Physalis alkekengi* L. (наблюдения автора в г. Курск), *Chaenorhinum minus* (L.) Lange (VU, KURS, КурМ), *Veronica austriaca* L. (MW, ЦЧЗ), *Orobancha elatior* Sutt. (ЦЧЗ), *Asperula tephrocarpa* Czern. ex M. Pop. et Chrshan. (MOSP, ЦЧЗ), *Galium intermedium* Schult. (MW, ЦЧЗ), *G. trifidum* L. (VU, ЦЧЗ), *Valeriana wolgensis* Kazak.

(ЦЧЗ), *Campanula altaica* Ledeb. (MW, ЦЧЗ), *Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr. (MW, ЦЧЗ), *Jurinea ledebourii* Bunge (MW, ЦЧЗ), *Cirsium arvense* (L.) Scop. s.str. (наблюдения автора), *Centaurea diffusa* Lam. (MOSP), *Tragopogon pratensis* L. (ЦЧЗ), *Chondrilla graminea* M. Bieb. (VU), *Taraxacum erythrospermum* Andr. aggr. (VU, ЦЧЗ), *Crepis biennis* L. (ЦЧЗ), *Hieracium virosum* Pall. (MW, VU, ЦЧЗ).

Виды, пока исключаемые из флоры Курской обл., для которых на сегодняшний день достоверные гербарные подтверждения нам неизвестны: *Equisetum ramosissimum* Desf., *Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. et Spach., *E. triticeum* (Gaertn.) Nevski, *Aegilops cylindrica* Host, *Phalaris canariensis* L., *Poa versicolor* Bess., *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *S. sareptana* A. Beck., *S. ucrainica* P. Smirnov, *S. zaleskii* Wilensky, *Tragus racemosus* (L.) All., *Schoenus ferrugineus* L., *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, *Carex colchica* J. Gay, *C. polyphylla* Kar. et Kir., *Gagea podolica* Schult. et Schult. fil., *Asparagus polyphyllus* Stev., *Cypripedium guttatum* Sw., *Rumex ucranicus* Fisch. ex Spreng., *Ceratocarpus arenarius* L., *Bassia sedoides* (Pall.) Aschers., *Corispermum marschallii* Stev., *Stellaria nemorum* L., *Minuartia viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell., *Silene cretacea* Fisch. ex Spreng., *Dianthus arenarius* L., *Nigella arvensis* L., *Aconitum septentrionale* Koelle, *Consolida ajacis* (L.) Schur, *Adonis aestivalis* L., *Hesperidium triste* (L.) G. Beck, *Matthiola fragrans* Bunge, *Erucastrum cretaceum* Kotov, *Brassica juncea* (L.) Czern. et Cosson, *B. nigra* (L.) W.D.J. Koch, *Sinapis dissecta* Lag., *Spiraea hypericifolia* L., *Astragalus sulcatus* L., *Vicia biennis* L., *Lembotopsis nigricans* (L.) Griseb., *Euphorbia rossica* P. Smirnov, *Callitriche hermaphroditica* L., *Viola suavis* M. Bieb., *Eryngium campestre* L., *Caucalis platycarpus* L., *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm., *Bupleurum rotundifolium* L., *Trinia kitaibelii* M. Bieb., *Laser trilobum* (L.) Borkh., *Laserpitium hispidum* M. Bieb., *Cuscuta suaveolens* Ser., *Teucrium chamaedrys* L., *Scutellaria dubia* Taliev et Schir., *Linaria biebersteinii* Bess., *L. canadensis* (L.) Dum.-Cours, *L. odora* (M. Bieb.) Fisch., *Antirrhinum orontium* L., *Melampyrum arvense* L., *Orobanche caryophyllacea* Sm., *O. lutea* Baumg., *Plantago maritima* L., *P. maxima* Juss. ex Jacq., *P. tenuiflora* Waldst. et Kit., *Anthemis arvensis* L., *Galatella biflora* (L.) Nees, *G. dracunculoides* (Lam.) Nees.

Литература: Золотухин Н.И., Золотухина И.Б. Новые материалы по динамике флоры Стрелецкой плакорной степи // Флора и растительность Центрального Черноземья—2006: Мат-лы науч. конф. Курск, 2006. С. 14—21. — Золотухин Н.И., Полуянов А.В. Предложения к дополнению списка особо охраняемых сосудистых растений Курской области // Иссл. по Красной книге Курской области. Курск, 2006. С. 81—87. — Полуянов А.В. Флора Курской области. Курск, 2005. 264 с.

Т.Б. Силаева, И.В. Кириухин, С.Р. Майоров, Е.В. Письмаркина.  
ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К “ФЛОРЕ...” П.Ф. МАЕВСКОГО (2006)  
ПО РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

T.B. Silayeva, I.V. Kiryukhin, S.R. Mayorov, Ye.V. Pismarkina.  
ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006)  
FOR THE REPUBLIC OF MORDOVIA

При подготовке данного издания, вероятно, не были учтены следующие материалы по Республике Мордовия (в скобках даны акронимы гербариев; МГЗ — Гер-

барий Мордовского заповедника им. П.Г. Смидовича): *Hordeum bogdani* Wilensky (GMU), *Lolium persicum* Boiss. et Hohen. (GMU), *Rhynchospora alba* (L.) Vahl (МГЗ), *Lis-*



*tera cordata* (L.) R. Br. (GMU, МГЗ), *Chenopodium ambrosioides* L. (GMU), *Nigella damascena* L. (GMU), *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph (GMU), *Corydalis intermedia* (L.) Mérat (GMU), *Erysimum canescens* Roth (GMU), *Syrenia montana* (Pall.) Klokov (GMU), *Draba sibirica* (Pall.) Thell. (MW, GMU), *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss. (GMU), *Sinapis alba* L. (GMU), *Rosa caryophyllacea* Bess. (GMU), *R. corymbifera* Borkh. (GMU), *R. villosa* L. (GMU), *Sanguisorba minor* Scop. (GMU), *Crataegus leiomonogyna* Klokov (GMU), *Euphorbia kaleniczenkii* Czern. ex Trautv. (MW), *E. peplus* L. (GMU), *Verbascum orientale* M. Bieb. (GMU), *Veronica opaca* Fries (MW), *Valeriana dubia* Bun-

ge (GMU), *Dipsacus sativus* (L.) Honck. (GMU), *Cirsium polonicum* (Petrak) Iljin (GMU), *Tragopogon ruthenicus* Bess. ex Krasch. et S. Nikitin (GMU, МГЗ).

Нам пока неизвестны гербарные материалы, послужившие основанием для включения во флору региона следующих видов: *Aegilops cylindrica* Host, *Chenopodium vulvaria* L., *Dianthus andrzejowskianus* (Zapał.) Kulcz., *Delphinium elatum* L., *Drosera anglica* Huds., *Viola ambigua* Waldst. et Kit., *Scutellaria dubia* Taliev et Schir., *Melampyrum argyrocomum* Fisch. ex Schir. (известные сборы относятся к *M. arvense* L.).

**А.Г. Еленевский, В.И. Радыгина, Л.Л. Киселева, Е.А. Парахина, А.В. Щербаков.  
ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К “ФЛОРЕ...” П.Ф. МАЕВСКОГО (2006)  
ПО ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**A.G. Yelenevsky, V.I. Radygina, L.L. Kiseleva, Ye.A. Parakhina, A.V. Shcherbakov.  
ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006)  
FOR OREL PROVINCE**

При подготовке данного издания, вероятно, не были учтены следующие материалы по Орловской обл. (в скобках даны акронимы гербариев, где данные материалы хранятся): *Typha laxmannii* Lepeschin (MW, MOSP, OHNI), *Alisma gramineum* Lej. (MW, IBIW, OHNI), *Calamagrostis purpurea* (Trin.) Trin. s.l. (OHNI), *Festuca arundinacea* Schreb. (MW, OHNI), *F. macutrensis* Zapał. (OHNI), *Melica picta* K. Koch (OHNI), *Carex brizoides* L. (MW, OHNI), *C. buxbaumii* Wahlenb. (OHNI), *C. chordorrhiza* Ehrh. (MW, OHNI), *C. juncella* (Fries) Th. Fries (OHNI), *C. paniculata* L. (MW, OHNI), *C. rhynchophysa* C.A. Mey. (OHNI), *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Bess. (MW), *Goodyera repens* (L.) R. Br. (OHNI), *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. (MW, OHNI), *Populus longifolia* Fisch. (LE), *Alnus incana* (L.) Moench (OHNI), *Morus alba* L. (LE), *Portulaca oleracea* L. (OHNI), *Herniaria polygama* J. Gay (MW, OHNI), *Gypsophila paniculata* L. (MW, OHNI), *Anemone nemorosa* L. (MW, OHNI), *Ranunculus kauffmannii* Clerc (MW, OHNI), *R. pedatus* Waldst. et Kit. (OHNI), *Lunaria rediviva* L. (OHNI), *Dentaria quinquefolia* M. Bieb. (LE, OHNI), *Rorippa brachycarpa* (C.A. Mey.) Hayek (OHNI), *Erysimum canescens* Roth (OHNI), *Camelina microcarpa* Andrz. (MW, OHNI), *Reseda lutea* L. (OHNI), *Spiraea chamaedryfolia* L. (LE, OHNI), *Rosa acicularis* Lindl. (LE), *R. caesia* Sm. (MHA), *R. chinensis* Jacq. (LE), *R. corymbifera* Borkh. (OHNI), *R. glauca* Pourr. (LE, OHNI), *R. mollis* Sm. (VOR, OHNI), *R. rubiginosa* L. (LE, OHNI), *R. rugosa* Thunb. (LE), *R. subpomifera* Chrshan (LE, VOR), *Potentilla bifurca* L. (OHNI), *Duchesnea indica* (Andr.) Focke (наблюдение), *Alchemilla nemoralis* Alechin (MW), *A. plicata* Buser (MW), *Cotoneaster niger* (Wahl.) Fries (LE, MW, OHNI), *Padus virginiana* (L.) Mill. (LE), *Armeniaca vulgaris* Lam. (LE), *Astragalus arenarius* L. (OHNI), *Galega orientalis* Lam. (OHNI), *Geranium divaricatum* Ehrh. (OHNI), *Polygala vulgaris* L. (MW, OHNI), *Euphorbia helioscopia* L. (MW, OHNI), *E. leptocaula* Boiss. (OHNI), *E. sareptana* A. Beck. (OHNI), *Impatiens glandulifera* Royle (MW, OHNI), *I. parviflora* DC. (MW, OHNI), *Malva sylvestris* L. (MW, OHNI), *Abutilon theophrasti* Medik. (MW, OHNI), *Viola × litoralis* Spreng. (LE), *V. riviniana* Rchb. (OHNI), *V. × rup-*

*rechtiana* Borbás (LE), *V. suavis* M. Bieb. (LE, OHNI), *V. × stricta* Hornem. (LE), *Trapa natans* L. s.l. (OHNI) (интродуцирован), *Sanicula europaea* L. (MW, OHNI), *Trinia multi-caulis* (Poir.) Schischk. (OHNI), *Cornus mas* L. (LE), *Moneses uniflora* (L.) A. Gray (MW, OHNI), *Vaccinium uliginosum* L. (MW, OHNI), *Centaureum pulchellum* (Sw.) Druce (MW, OHNI), *Phacelia tanacetifolia* Benth. (OHNI), *Symphytum caucasicum* M. Bieb. (OHNI), *S. × uplandicum* Nyman (OHNI), *Scutellaria supina* L. (OHNI), *Thymus pallasianus* H. Br. (MW, OHNI), *Physalis alkekengi* L. (OHNI), *Verbascum orientale* M. Bieb. (MW, OHNI), *Orobanche elatior* Sutt. (MW), *Galium intermedium* Schult. (OHNI), *G. rubioides* L. s.str. (MW, OHNI), *G. tricornutum* Dandy (OHNI), *Dipsacus strigosus* Willd. (OHNI), *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. (OHNI), *Ambrosia artemisiifolia* L. (MW, OHNI), *Filago minima* (Sm.) Pers. (OHNI), *Artemisia annua* L. (OHNI), *Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr. (OHNI), *Echinops ritro* L. (MW, OHNI), *Cirsium arvense* (L.) Scop. s.str. (MW, OHNI), *Centaurea pseudo-maculosa* Dobrocz. (OHNI), *Scorzonera hispanica* L. (OHNI), *Chondrilla juncea* L. (OHNI), *Sonchus palustris* L. (OHNI), *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey. (OHNI), *Crepis pannonica* (Jacq.) K. Koch (OHNI), *Hieracium virosum* Pall. (MW, OHNI).

Одновременно из флоры региона вследствие отсутствия сборов пока следует исключить *Elytrigia lolioides* (Kar. et Kir.) Nevski, *Holcus lanatus* L. (местонахождение ныне в Липецкой обл.), *Alopecurus myosuroides* Huds., *Stipa dasyphylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv. (приведен по неправильно определенному образцу *S. pennata* L. var. *okensis* P. Smirnov), *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop., *Muscari neglectum* Guss., *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soó, *Orchis ustulata* L. (местонахождение ныне в Липецкой обл.), *Corispermum hyssopifolium* L., *Mollugo cerviana* (L.) Ser., *Silene tatarica* (L.) Pers. (местонахождение ныне в Брянской обл.), *Adonis volgensis* Stev. ex DC. (местонахождения ныне в Липецкой обл.), *Ribes spicatum* Robson, *Chaerophyllum temulum* L., *Cervaria rivinii* Gaertn. (местонахождения ныне в Липецкой обл.), *Androsace maxima* L., *Teucrium scordium* L., *Scutellaria altissima* L. (местонахождение

ния ныне в Липецкой обл.), *Gratiola officinalis* L. (местонахождения ныне в Брянской обл.), *Senecio tataricus* Less., *Anthemis arvensis* L. (местонахождение ныне в Липецкой обл.), *Artemisia pontica* L. (приведена по неправильно определенному сбору *A. campestris* L.).

**М.В. Казакова, А.В. Щербаков. ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ  
К "ФЛОРЕ..." П.Ф. МАЕВСКОГО (2006) ПО РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**M.V. Kazakova, A.V. Shcherbakov. ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA...  
OF MAYEVSKY (2006) FOR RYAZAN PROVINCE**

При подготовке данного издания, вероятно, не были учтены следующие материалы по Рязанской обл. (в скобках даны акронимы гербариев, где данные материалы хранятся; РГУ — Гербарий Рязанского гос. университета им. С.А. Есенина): *Potamogeton biformis* Hagstr. (MW, IBIW), *P. fluitans* Roth (MW, IBIW, РГУ), *Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf (РГУ), *Elymus trachycaulus* (Link) Gould ex Shinners (MW). *Elytrigia lolioides* (Kar. et Kir.) Nevski (MW, РГУ), *Trisetum flavescens* (L.) P. Beauv (MW, РГУ), *Agrostis canina* L. (MW, РГУ), *Phalaris canariensis* L. (РГУ), *Cinna latifolia* L. (РГУ), *Stipa capillata* L. (MW, РГУ), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud subsp. *altissimus* (Benth.) W. Clayton. (IBIW, РГУ), *Fritillaria ruthenica* Wikstr. (MW, РГУ), *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova (MW), *Chenopodium urbicum* L. (LE, MW, РГУ), *Arenaria procera* Spreng. (MW, РГУ), *Herniaria polygama* J. Gay (РГУ), *Elisanthe viscosa* (L.) Rupr. (MW, РГУ), *Lunaria rediviva* L. (РГУ), *Cardamine pratensis* L. (MW, РГУ), *Rorippa brachycarpa* (C.A. Mey.) Hayek (MW, РГУ), *Erysimum marschallianum* Andr. (MW, РГУ), *Camelina microcarpa* Andr. (MW, РГУ), *Lepidium latifolium* L. (РГУ), *Euclidium syriacum* (L.) Aiton (РГУ), *Reseda lutea* L. (РГУ), *Drosera* × *obovata* Mert. et W.D.J. Koch (MW), *Ribes spicatum* Robson (MW, РГУ), *Grossularia reclinata* (L.) Mill. (РГУ), *Spiraea litwinovii* Dobroc. (MW, РГУ), *Potentilla bifurca* L. (РГУ), *Agrimonia pilosa* Ledeb. (MW, РГУ), *Crataegus ambigua* C.A. Mey. (РГУ), *C. rhipidophylla* Gand. (РГУ), *Cotoneaster alaunicus* Golits. (MW, РГУ), *C. niger* (Wahl.) Fries (MW), *Galega orientalis* Lam. (РГУ), *Geranium divaricatum* Ehrh. (MW), *Polygala sibirica* L. (MW, РГУ), *Euphorbia cyparissias* L. (MW), *E. helioscopia* L. (MW, РГУ), *E. kaleniczenkii* Czern. ex Trautv. (MW, РГУ), *E. seguieriana* Neck. (MW), *Euonymus europaea* L. (MW, РГУ), *Hypericum elegans* Steph. ex Willd. (MW, РГУ), *Viola ambigua* Waldst. et

Видимо, исчезли из флоры региона: *Poa chaixii* Vill., *Orchis coriophora* L., *Saxifraga hirculus* L., *Adonis aestivalis* L., *Sphaerotorriza trifida* (Poir.) A.P. Khokhr., *Medicago denticulata* Willd., *Elatine alsinastrum* L., *Ligularia sibirica* (L.) Cass.

Kit. (РГУ), *V. riviniana* Rchb. (MW, РГУ), *V. selkirkii* Pursh ex Goldie (MW, РГУ), *Angelica palustris* (Bess.) Hoffm. (MW, РГУ), *Pyrola media* Sw. (MW), *Symphytum asperum* Lepechin (РГУ), *S. caucasicum* M. Bieb. (РГУ), *Verbascum blattaria* L. (РГУ), *Veronica filiformis* Sm. (РГУ), *Orobancha purpurea* Jacq. (MW, РГУ), *Valeriana wolgensis* Kazak. (MW, РГУ), *Campanula altaica* Ledeb. (MW, РГУ), *Ambrosia artemisiifolia* L. (РГУ), *Xanthium spinosum* L. (РГУ), *Artemisia annua* L. (MW), *A. sericea* Web. ex Bess. (MW), *Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr. (MW, РГУ), *G. linoxyris* (L.) Rchb. fil. (MW, РГУ), *Arctium nemorosum* Lej. (MW), *Cirsium esculentum* (Siev.) C.A. Mey. (MW, РГУ), *Acroptilon repens* (L.) DC. (РГУ), *Centaurea diffusa* Lam. (РГУ), *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey. (MW, РГУ), *Mycelis muralis* (L.) Dumort. (РГУ, ОКА), *Hieracium subpellucidum* Norrl. (РГУ).

Одновременно из флоры региона вследствие отсутствия сборов пока следует исключить: *Carex colchica* J. Gay., *Hyacinthella leucophaea* (C. Koch) Schur, *Iris pumila* L. (приведен по ошибочно определенному сбору *I. aphylla* L.), *Malaxis monophyllos* (L.) Sw., *Liparis loeselii* (L.) Rich., *Orchis ustulata* L. (территория бывшего Раненбургского у. Рязанской губ. вошла в состав Липецкой обл.), *Chenopodium vulvaria* L., *Anemone nemorosa* L., *Hepatica nobilis* Mill., *Arabis sagittata* (Bertol.) DC., *Sempervivum ruthenicum* Schnittsp. et C.B. Lehm., *Linum perenne* L. (территория бывшего Данковского у. Рязанской губ. вошла в состав Липецкой обл.), *Caucalis platycarpus* L., *Oreoselinum nigrum* Delarbre, *Veronica triphyllos* L. (приведена по ошибочно определенному сбору *V. verna* L.), *Digitalis grandiflora* Mill., *Melampyrum argyrocolum* Fisch. ex Steud., *Inula ensifolia* L., *Artemisia pontica* L., *Lactuca saligna* L.

**Н.М. Решетникова, И.А. Фадеева. ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ  
К "ФЛОРЕ..." П.Ф. МАЕВСКОГО (2006) ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**N.M. Reshetnikova, I.A. Fadeyeva. ADDITIONS AND CORRECTIONS  
TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006) FOR SMOLENSK PROVINCE**

При подготовке издания, вероятно, не были учтены следующие материалы по Смоленской обл. (в скобках даны акронимы гербариев; СмГУ — Смоленский гос. университет; образцы, имеющиеся в MSK, приведены по работе Д.И. Третьякова (1996)): *Typha interme-*

*dia* Schur (МНА, MW), *Potamogeton* × *cognatus* Aschers. et Graebn. (MW), *P. × salicifolius* Wölg. (МНА, MW, LE), *Elymus fibrosus* (Schrenk) Tzvelev (МНА, MW, LE), *Holcus mollis* L. (LE), *Festuca vallesiaca* Gaud. s.l. (LE), *Eriophorum latifolium* Hoppe (MW, СмГУ), *Carex brizoides* L.



(LE), *C. brunnescens* (Pers.) Poir. (МНА, MW), *C. disticha* Huds. (МНА), *C. hartmanii* A. Cajand. (СмГУ), *C. juncella* (Fries) Th. Fries (MW, СмГУ), *C. melanostachya* M. Bieb. ex Willd. (МНА), *C. pilulifera* L. (МНА), *C. umbrosa* Host (СмГУ), *Lemna gibba* L. (MW), *Hemerocallis fulva* (L.) L. (МНА), *Dactylorhiza cruenta* (O.F. Muell.) Soó (MW), *Orchis coriophora* L. (Скворцов, 1998), *Reynoutria japonica* Houtt. (MW), *Portulaca oleracea* L. (МНА), *Stellaria alsine* Grimm (МНА, MW), *Sisymbrium orientale* L. (MSK), *S. volgenae* M. Bieb. ex Fourm. (MSK, МНА, СмГУ), *Cardamine dentata* Schult. (MW, СмГУ), *Draba sibirica* (Pall.) Thell. (МНА), *Lepidium latifolium* L. (MSK), *Kibera gallica* (Willd.) V.I. Dorof. (MSK), *Rapistrum rugosum* (L.) All. (MSK), *Reseda lutea* L. (MSK), *Aldrovanda vesiculosa* L. (МНА), *Ribes alpinum* L. (МНА), *Rosa caesia* Smith. (LE), *Potentilla bifurca* L. (МНА), *Crataegus horrida* Medik. (МНА), *C. rhipidophylla* Gand. (МНА, MW), *Galega orientalis* Lam. (МНА, СмГУ), *Coronilla varia* L. (МНА, СмГУ), *Geranium collinum* Steph. (МНА), *Euphorbia cyparissias* L. (MW), *E. helioscopia* L. (наблюдения), *E. lucida* Waldst. et Kit. (TVBG), *E. pepelis* L. (MW), *Impatiens glandulifera* Royle (МНА), *Malva excisa* Reichenb. (Радыгина и др., 2006), *Hypericum hirsutum* L. (МНА), *Viola × braunii* Borbás (LE), *V. odorata* L. (МНА), *V. persicifolia* Schreb. (Скворцов, 1998), *V. × stricta* Hornem. (МНА), *V. × villaquensis* Benz (LE), *Chaerophyllum aromaticum* L. (МНА, СмГУ), *C. hirsutum* L. (LE), *Myrrhis odorata* (L.) Scop. (МНА, СмГУ), *Pimpinella hircina* Mill. (LE), *Oreoselinum nigrum* Delarbre (МНА), *Heracleum sphondylium* L. (МНА, LE, СмГУ), *Cornus alba* L. (СмГУ), *Ga-*

*leopsis pubescens* Bess. (МНА), *Ballota nigra* L. (MW) *Salvia nemorosa* L. (MSK), *S. pratensis* L. (СмГУ), *Mentha aquatica* L. (LE), *Physalis alkekengi* L. (LE), *Chaenorrhinum minus* (L.) Lange (MW, МНА, СмГУ), *Veronica spuria* L. (МНА), *Galium physocarpum* Ledeb. (MW), *G. tricornutum* Dandy (MSK), *G. triflorum* Michx. (МНА), *Cruciata glabra* (L.) Ehrend. (LE), *Valeriana dubia* Bunge (МНА), *Campanula bononiensis* L. (МНА), *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. (MW), *Ambrosia artemisiifolia* L. (Меренков, 2003), *Xanthium spinosum* L. (MW), *Inula hirta* L. (MW, LE), *Achillea ptarmica* L. (LE), *Artemisia dubia* Wall. (MSK), *Aster salignus* Willd. (МНА, LE), *Onopordum acanthium* L. (МНА), *Centaurea pseudomaculosa* Dobroc. (МНА, СмГУ), *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey. (MW).

Работа выполнена при частичной поддержке Программы фундаментальных исследований Президиума РАН "Биоразнообразие и динамика генофондов" и РФФИ (грант № 07-04-01503).

Литература: Меренков В.Г. Флористические находки в Смоленской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2003. Т. 108, вып. 3. С. 82–83. — Радыгина В.И., Еленевский А.Г., Сташевская Ю.А. Флористические находки на юге Смоленской области // Там же. 2006. Т. 111, вып. 3. С. 55. — Скворцов А.К. Материалы к флоре Смоленской области // Там же. 1998. Т. 103, вып. 2. С. 44–52. — Третьяков Д.И. О новых и редких видах адвентивных растений для города Смоленска, Ленинградской области и Краснодарского края // Бот. журн. 1996. Т. 81, № 5. С. 82–90.

#### А.А. Нотов. ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К "ФЛОРЕ ..." П.Ф. МАЕВСКОГО (2006) ПО ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

#### A.A. Notov. ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006) FOR TVER PROVINCE

При подготовке издания, по-видимому, не были учтены следующие материалы по аборигенным (выделены жирным шрифтом) и адвентивным видам Тверской обл. (в список включены в том числе и эфемерофиты, собранные на свалках). В скобках указаны акронимы гербариев, в которых хранятся материалы (ТГУЭ — гербарий кафедры экологии Тверского гос. университета): *Potamogeton × vilmensis* Galinis (IBIW), *Secale segetale* (Zhuk) Roshev. (MW), *Leymus racemosus* (Lam.) Tzvelev (MW, TVBG), *Echinochloa esculenta* (A. Br.) H. Scholz (MW, TVBG), *Cyperus alternifolius* L. (MW, TVBG), *Phoenix dactylifera* L. (MW, TVBG), *Asparagus plumosus* Bak. (MW), *Chlorophytum comosum* (Thunb.) Jacq. (MW, TVBG), *Tritonia × crocosmaeflora* Lemoine (MW), *Canna indica* L. (MW), *Populus sibirica* Hort. ex Tausch (TVBG), *Quercus rubra* L. (ТГУЭ), *Muehlenbeckia sagittifolia* (Ortega) Meissn. (MW), *Polygonum volchovense* Tzvelev (LE), *Rumex × fallacinus* Hausskn. (IBIW), *Portulaca oleracea* L. (MW), *Epimedium alpinum* L. (TVBG), *Cardamine flexuosa* With. (LECB, МНА), *Dentaria bulbifera* L. (MW, TVBG), *Chorispora sibirica* (L.) DC. (MW), *C. tenella* (Pall.) DC. (TVBG), *Lobularia maritima* (L.) Desv. (MW, TVBG), *Lepidium campestre* (L.) Aiton (TVBG), *L. perfoliatum* L. (MW), *Diploxys tenuifolia* (L.) DC. (MW, TVBG), *Hirschfeldia incana* (L.) Lagr.-Foss. (MW, TVBG), *Sinapis alba* L., *Sedum aizoon* L.

(TVBG), *S. hybridum* L. (MW), *Aruncus vulgaris* Rafin. (TVBG), *Spiraea japonica* L. fil. (TVBG), *Rosa villosa* L. (LE, MW, TVBG), *Sorbus × thuringiaca* (Hedl.) Fritsch (MW), *Cydonia oblonga* Mill. (MW), *Crataegus chlorosarca* Maxim. (TVBG), *C. dahurica* Koehne (MW, TVBG), *C. flabellata* (Bosc) K. Koch (MW, TVBG), *C. grayana* Egg. (MW, TVBG), *C. korolkovii* L. Henry (TVBG), *C. monogyna* Jacq. (TVBG), *Cotoneaster integerrimus* Medik (MW, TVBG), *Padus virginiana* (L.) Mill. (MW, TVBG), *Persica vulgaris* Mill. (MW, TVBG), *Caragana frutex* (L.) K. Koch (TVBG), *Cicer arietinum* L. (MW, TVBG), *Ornithopus sativus* Brot. (MW, TVBG), *Geranium sanguineum* L. (MW, TVBG), *Oxalis corniculata* L. (TVBG), *Citrus unshiu* (Swingle) Marc. (MW), *Euonymus europaea* L. (TVBG), *Acer tataricum* L. (TVBG), *Vitis labrusca* L. (MW), *Parthenocissus inserta* (A. Kerner) Fritsch (TVBG), *Malva moschata* L. (LE), *Viola montana* L. (MW, TVBG), *Hippophaë rhamnoides* L. (TVBG), *Elaeagnus angustifolia* L. (MW, TVBG), *Lythrum virgatum* L. (MW, LE), *Oenothera silesiaca* Renner (MW), *Diospyros kaki* Thunb. (MW, TVBG), *Ipomoea purpurea* (L.) Roth (TVBG), *Phacelia tanacetifolia* Benth. (TVBG), *Hackelia deflexa* (Wahlenb.) Opiz (MW, TVBG), *Nonea versicolor* (Stev.) Sweet (MW, TVBG), *Agastache foeniculum* O. Kuntze (MW, TVBG), *Salvia viridis* L. (MW, TVBG), *Mentha spicata* L. (TVBG), *M. × verticillata* L. (TVBG), *Solanum americana* Mill. (MW,

TVBG), *S. capsicastrum* Link (MW, TVBG), *S. schultesii* Opiz (TVBG), *Lycopersicon galeni* Mill. (MW, TVBG), *Capsicum annuum* L. (MW, TVBG), *Petunia × atkinsiana* D. Don (MW, TVBG), *Sambucus ebulus* L. (MW), *Dipsacus fullonum* L. (MW, TVBG), *Cucurbita maxima* Duch. (MW, TVBG), *Silphium perfoliatum* L. (MW, TVBG), *Coreopsis grandiflora* Hogg ex Sweet (TVBG), *Xanthium spinosum* L. (MW, TVBG), *Solidago gigantea* Aiton (IBIW, TVBG), *Callistephus chinensis* (L.) Nees (MW, TVBG), *Aster novi-belgii* L. (IBIW), *A. salignus* Willd. (TVBG), *A. × versicolor* Willd. (MW, TVBG), *Erigeron strigosus* Muehl. ex Willd. (MW, TVBG), *Ageratum houstonianum* Mill. (MW), *Hieracium bembicophorum* Hyl. (LE, TVBG), *H. carboneum* Sennik. (LE), *H. chlorelliceps* Norrl. et Juxip (LE, TVBG), *H. chloromaurum* Johanss. (LE, TVBG),

*H. dispansiforme* Norrl. (LE, TVBG), *H. incurrens* Norrl. (LE, TVBG), *H. lepistoides* (Johanss. ex Dahlst.) Brenner (LE), *H. vulgatum* Fr. (LE, TVBG).

Не подкреплены гербарными материалами и, вероятно, пока должны быть исключены из флоры области *Bromopsis benekenii* (Lange) Holub, *Melica altissima* L., *Sorghum halepense* (L.) Pers., *Herniaria polygama* J. Gay, *Nigella damascena* L., *Isatis costata* C.A. Mey., *Elatine triandra* Schkuhr, *Seseli annuum* L., *Laserpitium prutenicum* L., *Argusia sibirica* (L.) Dandy, *Pulicaria vulgaris* Gaertn., *Jurinea cyanooides* (L.) Rchb., *Centaurea apiculata* Ledeb., *Tragopogon dasyrhynchus* Artemcz. (образец в LE переопределен как *T. podolicus* Bess. ex DC.).

**И.С. Шереметьева, Л.В. Хорун, А.В. Щербakov. ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ  
К “ФЛОРЕ...” П.Ф. МАЕВСКОГО (2006) ПО ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**I.S. Sheremetyeva, L.V. Khorun, A.V. Shcherbakov. ADDITIONS AND CORRECTIONS  
TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006) FOR TULA PROVINCE**

При подготовке издания, вероятно, не были учтены следующие материалы по флоре Тульской обл. (в скобках даны акронимы гербариев; ТГПУ — Гербарий Тульского гос. пед. университета им. Л.Н. Толстого): *Leymus ramosus* (Trin.) Tzvelev (MW), *Agrostis canina* L. (MW, ТГПУ), *A. syreistschikowii* P. Smirnov (MW, ТГПУ), *Alopecurus myosuroides* Huds. (MW, ТГПУ), *Stipa pulcherrima* K. Koch (MW, ТГПУ), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. subsp. *altissimus* (Benth.) W. Clayton. (MW, IBIW), *Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv. (MW, ТГПУ), *Setaria italica* (L.) P. Beauv. (MW), *Sorghum sudanense* (Piper) Stapf (ТГПУ), *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják (MW), *Carex brunnescens* (Pers.) Poir. (MW, ТГПУ), *C. michelii* Host (ТГПУ), *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Soó (MW, ТГПУ), *Reynoutria japonica* Houtt. (наблюдения), *Portulaca oleracea* L. (ТГПУ), *Arenaria micradenia* P. Smirnov (MW, ТГПУ), *Ranunculus reptans* L. (MW), *R. sardous* Crantz (MW), *Arabis pendula* L. (MW), *Sisymbrium volgense* M. Bieb. ex Fourn. (MW, ТГПУ), *Hesperis pycnotricha* Borbás et Degen (MW, ТГПУ), *Erysimum canescens* Roth (MW), *Camelina microcarpa* Andr. (MW), *Alyssum calycinum* L. (MW, ТГПУ), *Myagrum perfoliatum* L. (MW, ТГПУ), *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. (MW), *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch (MW), *Potentilla bifurca* L. (MW, ТГПУ), *P. collina* Wibel (MW), *Cotoneaster alaunicus* Golits. (MW, ТГПУ), *Prunus spinosa* L. (MW, ТГПУ), *Euphorbia cyparissias* L. (MW, ТГПУ), *E. helioscopia* L. (ТГПУ), *E. palustris* L. (Скворцов А.К. О растительности реликтового торфяного болота близ г. Епифани // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1949. Т. 54, вып. 4. С. 101—104.), *E. peplus* L. (MW, ТГПУ), *Impatiens glandulifera* Royle (ТГПУ), *Malva sylvestris* L. (MW), *Viola tanaitica* Grosset (MW, ТГПУ), *Sanicula europaea* L. (MW, ТГПУ), *Ipotomea hederacea* (L.) Jacq. (MW), *I. purpurea* (L.) Roth (MW, ТГПУ), *Calystegia inflata* Sweet (ТГПУ), *Collomia linearis* Nutt. (MW, ТГПУ), *Hyssopus officinalis* L. (MW, ТГПУ), *Nicandra physaloides* (L.) Gaertn. (наблюдение), *Veronica polita* Fries (MOSP), *Euphrasia fennica* Kihlm.

(MW), *Galium rivale* (Sibth. et Sm.) Griseb. (MW, ТГПУ), *Cruciata laevipes* Opiz (ТГПУ), *Dipsacus pilosus* (MW), *D. strigosus* Willd. ex Roem. et Schult. (MW), *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. (MW, ТГПУ), *Ambrosia trifida* L. (MW), *Anthemis cotula* L. (MW, ТГПУ), *Achillea ptarmica* L. (MW, ТГПУ), *Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr. (ТГПУ), *G. linosyris* (L.) Rchb. fil. (MW, ТГПУ), *Cirsium esculentum* (Siev.) C.A. Mey. (MW, ТГПУ), *Serratula coronata* L. (MW, ТГПУ), *S. lycopifolia* (Vill.) A. Kerner (MW, ТГПУ), *Centaurea diffusa* Lam. (ТГПУ), *Tragopogon pratensis* L. (MW, ТГПУ), *Mycelis muralis* (L.) Dumort. (MW, ТГПУ), *Hieracium virosum* Pall. (MW, ТГПУ).

Одновременно из флоры региона вследствие отсутствия сборов пока следует исключить: *Melica altissima* L. (место сбора ныне на территории Орловской обл.), *M. picta* K. Koch, *Carex loliacea* L., *Juncus atratus* Krock., *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilm., *Viscum album* L., *Chenopodium murale* L., *Minuartia hybrida* (Vill.) Schischk., *M. viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell., *Silene armeria* L., *Nymphaea alba* L. (вероятно, за этот вид были приняты особи *N. candida* J. Presl et C. Presl), *Nigella damascena* L., *Consolida ajacis* (L.) Schur, *Ranunculus fallax* (Wimm. et Grab.) Schur s.l., *Isatis costata* C.A. Mey., *Potentilla recta* L., *Lathyrus pallescens* (M. Bieb.) K. Koch, *Geranium molle* L., *Euphorbia borodini* Sambuk, *E. exigua* L., *Lythrum virgatum* L., *Chaerophyllum temulum* L., *Bupleurum aureum* (Hoffm.) Fisch. ex Hoffm., *Androsace maxima* L., *Centunculus minimus* L., *Cuscuta campestris* Yunck., *Scutellaria altissima* L., *Salvia stepposa* Schost., *Scrophularia vernalis* L., *Grafiola officinalis* L., *Orobanche cumana* Wallr., *Inula ensifolia* L., *I. germanica* L., *Carduus hamulosus* Ehrh., *Centaurea iberica* Trev. (сбор сделан в Московской обл.), *Picris rigida* Ledeb. ex Spreng. (места встреч в Тульской губ. ныне на территории Московской и Орловской областей), *Sonchus palustris* L.

Видимо, исчезли из флоры региона *Callitriche hermaphroditiaca* L., *Elatine alsinistrum* L. и *Empetrum nigrum* L.

В.Г. Папченков, М.А. Борисова, Л.И. Лисицына, Н.А. Трemasова.  
ДОПОЛНЕНИЯ И ПОПРАВКИ К “ФЛОРЕ...” П.Ф. МАЕВСКОГО (2006)  
ПО ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

V.G. Papchenkov, M.A. Borisova, L.I. Lisitsyna, N.A. Tremasova.  
ADDITIONS AND CORRECTIONS TO THE FLORA... OF MAYEVSKY (2006)  
FOR YAROSLAVL PROVINCE

При подготовке десятого издания “Флоры...” П.Ф. Маевского, вероятно, не были учтены следующие материалы по Ярославской обл. (в скобках даны акронимы гербариев; ЯрМ — Гербарий Гос. историко-архитектурного и художественного музея-заповедника г. Ярославля): *Polystichum braunii* (Spenn.) Feé (YAR), *Equisetum × rothmaleri* C.N. Page (IBIW), *E. variegatum* Schleich. ex Web. et Mohr (LE, IBIW), *Lycopodium tristachyum* Pursh (IBIW), *Typha intermedia* Schur (IBIW), *Alisma juzepczukii* Tzvelev (LE, IBIW), *Agropyron desertorum* (Fisch. ex Link) Schult. (LE, IBIW, YAR), *A. cristatum* (L.) P. Beauv. subsp. *pectinatum* (Bieb) Tzvelev (LE, IBIW), *Leymus racemosus* (Lam.) Tzvelev subsp. *sabulosus* (M. Bieb.) Tzvelev (ЯрМ), *Agrostis × bjoerkmanii* Widén (LE, IBIW), *A. × fouilladei* Fourn. (LE, IBIW), *Alopecurus myosuroides* Huds. (YAR), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. subsp. *altissimus* (Benth.) W. Clayt. (LE, IBIW, YAR), *Eragrostis pilosa* (L.) P. Beauv. (LE, USPIY, ЯрМ), *Panicum capillare* L. (YAR), *Setaria italica* (L.) P. Beauv. (MW, USPIY, ЯрМ), *Bolbochoenus laticarpus* Marhold et al. (IBIW), *B. yagara* (Ohwi) Y.C. Yang et M. Zhan (IBIW), *Commelina communis* L. (ЯрМ), *Salix purpurea* L. (IBIW), *Populus longifolia* Fisch. (IBIW), *Alnus × hybrida* A. Br. ex Rchb. (LE, IBIW), *Urtica galeopsisifolia* Weirzb. ex Opiz (LE, IBIW), *Rumex stenophyllus* Ledeb. (IBIW, YAR), *R. triangulivalvis* (Danser) Rech. fil. (IBIW, YAR), *Polygonum alpinum* All. (USPIY, ЯрМ), *P. brittingeri* Opiz (LE, IBIW), *P. calcatum* Lindm. (IBIW), *P. × figertii* Beck (LE, IBIW), *P. × hervieri* Beck (IBIW), *P. hypanicum* Klokov (LE, IBIW), *P. neglectum* Bess. (IBIW), *P. rigidum* B. Skvorts. (LE, IBIW), *P. sabulosum* Worosch. (LE, IBIW), *P. volchovense* Tzvelev (LE, IBIW), *Reynoutria × bohémica* Chrtek et Chrtková (LE, IBIW, YAR), *Chenopodium foliosum* Aschers. (USPIY, YAR, ЯрМ), *C. hybridum* L. (ЯрМ), *C. × schulzeanum* J. Murr. (LE, IBIW), *C. urbicum* L. (MW, ЯрМ), *Atriplex hortensis* L. (LE, USPIY, YAR, ЯрМ), *A. × northusiana* K. Weim (LE, IBIW), *A. patens* (Litv.) Iljin (LE, IBIW, YAR), *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst. (IBIW), *Corispermum declinatum* Steph. ex Iljin (MW, IBIW, ЯрМ), *C. membranaceum* Iljin (LE, IBIW, YAR), *C. nitidum* Kit. (USPIY), *C. redowskii* Fisch. ex Fenzl (IBIW), *C. uralense* (Iljin) Aell. (LE, IBIW), *Amaranthus × adulterinus* Thell. (IBIW, YAR), *A. blitoides* Wats. (IBIW), *Stellaria alsine* Grimm (LE, IBIW), *Melandrium dioicum* (L.) Cosson et Germ. (IBIW), *Gypsophila paniculata* L. (MW, USPIY, ЯрМ), *Dianthus × courtoisii* Rchb. (LE, IBIW), *Nymphaea alba* L. (IBIW), *N. × borealis* Camus (LE, IBIW), *Nigella sativa* L. (MW, ЯрМ), *Aconitum × cammarum* L. (LE, IBIW, YAR), *Consolida orientalis* (J. Gay ex Des Moul.) Schrödingger (ЯрМ), *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolph (MW, USPIY, YAR, ЯрМ), *Arabis recta* Vill. (LE, IBIW), *Rorippa armoracioides* (Tausch) Fuss (IBIW), *R. brachycarpa* (C.A. Mey.) Hayek (LE, IBIW), *Matthiola annua* (L.) Sweet (YAR), *M. longipetala* (Vent.) DC. (ЯрМ), *Draba sibirica* (Pall.) Thell. (USPIY), *Camelina microcarpa* Andr. (LE, IBIW, USPIY, ЯрМ), *Lobularia maritima* (L.) Desv. (MW,

ЯрМ), *Lepidium campestre* (L.) Aiton (IBIW, USPIY, YAR, ЯрМ), *L. latifolium* L. (LE, IBIW, YAR), *L. perfoliatum* L. (USPIY, YAR), *Isatis costata* C.A. Mey (YAR), *Diplotaxis × tanaitica* Schtscherbina (LE, IBIW, YAR, ЯрМ), *D. tenuifolia* (L.) DC. (ЯрМ), *Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet (YAR, ЯрМ), *Kibera gallica* (Willd.) V.I. Dorof. (LE, IBIW, YAR, ЯрМ), *Conringia orientalis* (L.) Dumort. (USPIY, YAR), *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch (USPIY), *Rapistrum perenne* (L.) All. (USPIY), *R. rugosum* (L.) All. (USPIY), *Drosera × obovata* Mert. et W.D.J. Koch (IBIW, YAR), *Spiraea alba* Du Roi (LE, IBIW, YAR), *S. japonica* L. fil. (ЯрМ), *Alchemilla litwinowii* Juz. (LE, IBIW), *A. stellaris* Juz. (LE, IBIW), *Sorbus hybrida* L. (ЯрМ), *S. thuringiaca* (Ilse) Fritsch (ЯрМ), *Caragana frutex* (L.) K. Koch (ЯрМ), *Astragalus arenarius* L. (LE, MW, IBIW, USPIY, ЯрМ), *A. glycyphyllos* L. (MW, YAR, ЯрМ), *Glycyrrhiza glabra* L. (USPIY, YAR, ЯрМ), *Vicia tenuifolia* Roth (USPIY, ЯрМ), *Lathyrus aphaca* L. (ЯрМ), *Ononis repens* L. (LE, MW, IBIW), *Trigonella caerulea* (L.) Ser. (ЯрМ), *Medicago caerulea* Less. ex Ledeb. (LE, IBIW, YAR), *Trifolium fragiferum* L. (IBIW), *Linum grandiflorum* Desf. (IBIW, ЯрМ), *Euphorbia esula* L. (IBIW), *E. falcata* L. (LE, IBIW), *E. uralensis* Fisch. ex Link (IBIW, YAR), *Acer campestre* L. (IBIW, USPIY, YAR, ЯрМ), *A. tataricum* L. (ЯрМ), *Impatiens glandulifera* Royle (IBIW, YAR), *Abutilon theophrasti* Medik. (MW, ЯрМ), *Hypericum elegans* Steph. ex Willd. (LE, IBIW), *Hippophaë rhamnoides* L. (IBIW), *Elaeagnus commutata* Bernh. ex Rydb. (IBIW, LE, ЯрМ), *Epilobium minutiflorum* Hausskn. (LE, IBIW, YAR), *Oenothera oaksiana* (A. Gray) Robbins ex S. Watson (LE), *O. silesiaca* Renner (IBIW), *Myriophyllum sibiricum* Komarov (LE, IBIW), *Chaeropyllum aromaticum* L. (IBIW, YAR, ЯрМ), *Myrrhis odorata* (L.) Scop. (IBIW), *Falcaria vulgaris* Bernh. (ЯрМ), *Cornus sanguinea* L. (IBIW), *Ipomoea purpurea* (L.) Roth (ЯрМ), *Cuscuta campestris* Yunck. (ЯрМ), *Collomia linearis* Nutt. (YAR, ЯрМ), *Phacelia tanacetifolia* Benth. (ЯрМ), *Lappula patula* (Lehm.) Menyharth (YAR, ЯрМ), *Symphytum caucasicum* M. Bieb. (ЯрМ), *Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. (IBIW), *Onosma simplicissima* L. (ЯрМ), *Ajuga reptans* L. × *A. genevensis* L. (IBIW), *Sideritis montana* L. (LE, IBIW, YAR, ЯрМ), *Ballota nigra* L. (ЯрМ), *Mentha spicata* L. (USPIY, YAR, ЯрМ), *Physalis philadelphica* Lam. (LE, IBIW, YAR), *Chaenorrhinum minus* (L.) Lange. (LE, MW, IBIW, USPIY, ЯрМ), *Veronica filiformis* Sm. (IBIW), *Galium trifidum* L. (IBIW), *Sambucus ebulus* L. (USPIY, YAR, ЯрМ), *Lonicera × bella* Zab. (LE, IBIW, YAR), *L. involucrata* (Richards.) Banks ex Spreng. (USPIY, ЯрМ), *Dipsacus fullonum* L. (MW; ЯрМ), *Rudbeckia hirta* L. (ЯрМ), *Coreopsis grandiflora* Hogg ex Sweet (ЯрМ), *Bidens radiata* Thuill. (IBIW), *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. (LE, IBIW, YAR), *Ambrosia trifida* L. (ЯрМ), *Cacalia hastata* L. (YAR), *Gnaphalium pilulare* Wahlenb. (LE, IBIW), *Achillea nobilis* L. (LE, IBIW, YAR), *A. ptarmica* L. (IBIW), *Glebionis segetum* (L.) Fourr. (ЯрМ), *Artemisia dubia* Wall. (LE, MW, IBIW, YAR, ЯрМ), *A. glauca* Pall. ex Willd. (ЯрМ), *Solidago gi-*

*gantea* Aiton (LE, IBIW, ЯрМ), *Aster lanceolatus* Willd. (LE, IBIW), *A. novi-belgii* L. (LE, IBIW, YAR, ЯрМ), *A. salignus* Willd. (IBIW, USPIY, YAR, ЯрМ), *Erigeron strigosus* Muehl. ex Willd. (ЯрМ), *Saussurea amara* (L.) DC. (LE, IBIW, YAR), *Onopordum acanthium* L. (ЯрМ), *Silybum marianum* (L.) Gaertn. (MW, YAR, ЯрМ), *Acroptilon repens* (L.) DC. (ЯрМ), *Centaurea diffusa* Lam. (LE, IBIW, YAR, ЯрМ), *C. × livonica* Weinm. (LE, IBIW), *C. pseudomaculosa*

*Dobroc.* (MW, ЯрМ), *C. pseudophragia* C.A. Mey. (IBIW), *Lapsana intermedia* M. Bieb. (LE, IBIW), *Tragopogon podolicus* Bess. ex DC. (LE, IBIW), *Lactuca quercina* L. (LE, IBIW), *Crepis sibirica* L. (LE, IBIW).

Нам пока неизвестны достоверные материалы, подтверждающие произрастание на территории региона *Nymphaea tetragona* Georgi, *Sisymbrium stritissimum* L., *Verbascum phoeniceum* L. и *V. phlomoides* L.

## ОТ РЕДАКЦИИ

“Флористические заметки” выходят в свет два раза в год в третьем и шестом выпусках каждого тома. Комплектование третьего номера куратором заканчивается 1 декабря, шестого — 15 апреля.

Во “Флористических заметках” публикуются оригинальные данные, основанные на достоверных гербарных материалах. Представленные данные о находках в виде цитирования гербарных этикеток не должны дублироваться авторами в других периодических изданиях, сборниках статей, тезисах и материалах конференций. Ответственность за отбор материала для публикации полностью лежит на авторе. Изложение находок в заметке должно быть по возможности кратким. Не допускаются обширная вводная часть, излишне длинное обсуждение находок и перегруженный список литературы. Роды располагаются по системе Энглера, виды внутри родов — по алфавиту. Предоставляемая рукопись должна быть тщательно проверена и не содержать сомнительных данных.

Оформление рукописей должно максимально соответствовать опубликованным “Флористическим заметкам” в последнем номере журнала. Размер одной заметки не должен превышать 27 500 знаков (включая пробелы). Таблицы, карты, рисунки не допускаются. Большие по объему рукописи или рукописи, содержащие нетекстовые материалы, могут быть приняты в журнал “Бюллетень МОИП. Отдел биологический” в качестве статьи на общих основаниях. Редакция оставляет за собой право со-

кращения текста заметки или отклонения рукописи целиком.

В редакторе MS Word любой версии рукопись должна быть набрана шрифтом Times New Roman (12 пунктов) через два интервала и оформлена таким же образом, как в последних опубликованных выпусках “Флористических заметок”. Это касается объема вступительной части, порядка следования данных при цитировании этикеток, обсуждения важности находок, благодарностей, правила оформления литературы (только важные источники!). Дополнительные данные (фитоценоотические, диагностические, номенклатурные, систематические) публикуются в исключительных случаях, когда найденный вид является новым для какого-либо обширного региона (России в целом, европейской части, Кавказа и т. п.) или данные о нем в доступных русскоязычных источниках представляются неполными или ошибочными.

Заметки должны быть представлены куратору в электронном и распечатанном виде. Электронная версия в форматах \*.doc или \*.rtf, полностью идентичная распечаткам, отправляется по электронной почте прикрепленным файлом на адрес [allium@hotmail.ru](mailto:allium@hotmail.ru) или предоставляется на дискете или CD-диске. Два экземпляра распечаток отправляются почтой по адресу: 119992, Москва, Ленинские горы, МГУ, биологический факультет, Гербарий, Серегину Алексею Петровичу или предоставляются в Гербарий МГУ лично (ком. 401 биолого-почвенного корпуса).

К ИСТОРИИ НАУКИ  
TO THE HISTORY OF SCIENCE

УДК 016:581.556+016:574.4

**ИСЧЕЗНУВШИЙ ИСТОК БИОГЕОЦЕНОЛОГИИ  
(К 75-ЛЕТИЮ ПУБЛИКАЦИИ СТАТЬИ В.Н. СУКАЧЕВА  
“ОСНОВНЫЕ РУКОВОДЯЩИЕ ИДЕИ  
В ИЗУЧЕНИИ ТИПОВ ЛЕСА”)**

*А.И. Уткин*

**DISAPPEARED SOURCE OF BIOGEOCENOLOGY  
(ON THE 75-YEAR ANNIVERSARY  
OF PUBLICATION OF V.N. SUKACHEV'S PAPER  
“PRINCIPAL IDEAS IN RESEARCH OF FOREST TYPES”**

*A.I. Utkin*

Самые начальные (до 1915 г.) взгляды В.Н. Сукачева, имеющие отношение к сформировавшемуся позднее научному направлению — биогеоценологии систематизировал Э.Н. Мирзоян (2004). Период 1920-х гг. прошел под эгидой интенсивной и направленной разработки В.Н. Сукачевым лесной типологии. Созданная им научная школа олицетворяла в то время наибольшее единение лесной науки с практикой зарождающегося социалистического лесного хозяйства. Дальнейшее становление лесной типологии неизбежно вело к обособлению в ее недрах биогеоценологии как интегрального научного направления с задачами описания и формализации роли лесного покрова и проявления многообразия функций леса.

Эти мысли В.Н. Сукачев проводил во многих публикациях лесотипологического содержания, прежде всего в пользующихся большой популярностью “Руководствах к исследованию типов леса” (Сукачев, 1930, 1931а), в которых излагались и отдельные программно-методические основы биогеоценологической направленности. Сюда можно отнести: а) представления о структуре “геоценоза” — раннего понятийного эквивалента “биогеоценоза”; б) первые попытки характеристики системной организации фитоценозов по критериям борьбы за существование, связей с факторами внешней среды; в) динамические аспекты фитоценозов и типов леса как целостных систем; г) признание за фитоценозами абсолютной роли в формировании органического вещества на планете Земля за счет улавливания энергии солнечного луча и поглощения неорганических соединений, а также ряд других положений как своего рода заготовок для биогеоценологии. В.Н. Сукачев безоговорочно при-

знавал необходимость комплексно-маршрутных и стационарных методов исследований. Первые успешные результаты были получены при изучении под его руководством лугов на стационаре Княжий двор (Сукачев и др., 1916).

Знаковой для биогеоценологии могла бы стать статья В.Н. Сукачева “Основные руководящие идеи в изучении типов леса” (1931в), предыстория ее появления и дальнейшая информационная судьба рассматриваются в настоящей нашей публикации.

Начало 1930-х гг. ситуативно было малоблагоприятным для появления нового научного направления, связанного с лесом. В это время в Коммунистической партии происходила борьба с правым уклоном (Сталин, 1952), выявились существенные трудности в хозяйственном строительстве и выполнении планов второй пятилетки. Особо острой проблемой оказались лесозаготовки, не обеспечивающие потребности народного хозяйства и экспорта в древесине, а также транспорт и население в топливе. Все хозяйственные трудности страны ассоциировались с проявлением классовой борьбы в обществе. Представление о классовой борьбе быстро спроецировалось и на теоретические взгляды интеллигенции, в частности профессорско-преподавательского состава. Причем самой крупной из таких акций оказалась “идейная борьба на лесном фронте”, инициированная преподавателями кафедры философии Ленинградской лесотехнической академии (ЛТА) — Б.А. Чагиным и Н.Л. Алексичком под идейным руководством Ленинградского отделения Коммунистической академии (ЛОКА), конкретнее — И.И. Презента. Впрочем, фитоценологию в те годы считали буржуазной наукой и многие крупные ботаники (Комаров, 1931; и др.).

ЛОКА уделяло тогда большое внимание философским проблемам естествознания, при этом широко обсуждались не только теоретические взгляды отдельных ученых, но и “классовое содержание” отдельных разделов наук и научных дисциплин в целом, в том числе В.И. Вернадского, Н.К. Кольцова и др. (Презент, 1932). Особенно же большой размах такой критики пришелся на лесоводство, заклеянное эпитетом “буржуазно-помещичье”. Первым объектом критики при этом оказались фитоценология и лесная типология В.Н. Сукачева (Чагин, Алексейчик, 1931). В 1932 г. к ним добавились учение о лесе Г.Ф. Морозова, лесоустройство и лесопользование М.М. Орлова и многих их учеников, названных “последователями” (Алексейчик, Чагин, 1932а; Чагин, Алексейчик, 1932). Трибуной таких “революционных” взглядов стал производственно-научный журнал “Лесное хозяйство и лесозащита”. Из статей Алексейчика и Чагина была скомпонована книга (Алексейчик, Чагин, 1932б), изданная тиражом 10 000 экземпляров, причем в очень сжатые сроки (сдана в набор 01.VIII 1932 г.). Активное участие в развернувшейся критической акции принимали участие некоторые сотрудники ЛТА, институтская газета “Лесная правда” и другие “благожелатели”. В Наркомате лесной промышленности СССР свои производственные неудачи также не прочь были объяснить буржуазно-помещичьим влиянием лесоводства.

Статья В.Н. Сукачева “Основные руководящие идеи...” посвящена его теоретическим взглядам в условиях критики фитоценологии. Непосредственно она не связана с публикациями Н.Л. Алексейчика и Б.А. Чагина, ибо была опубликована раньше, хотя и с использованием материалов критических выступлений при обсуждении его докладов. Эта статья В.Н. Сукачева и публикации материалистов-диалектиков 1931—1932 гг. разделили общую судьбу: первая исчезла из литературного оборота в начале 1932 г., остальные — в конце того же года. На этом целесообразно кратко остановиться, хотя бы в целях восстановления пробела, связанного с появлением и быстрым исчезновением статьи В.Н. Сукачева “Основные руководящие идеи...”, т.е. с ее предысторией.

На заседании Русского ботанического общества 20 февраля 1931 г. В.Н. Сукачев зачитал доклад на тему “Растительное сообщество и его развитие как диалектический процесс”. Согласно Алексейчику и Чагину (1932б), с критикой теоретических воззрений докладчика выступил И.И. Презент. После этого в ЛОКА организовали бригаду философов (П.Н. Овчинников, Б.А. Чагин, Н.Л. Алексейчик, С.А. Самофал и др.) для просмотра и критики трудов В.Н. Сукачева. В ЛТА 20 апреля того же года было созвано заседание Всесоюзного технического общества с докладом В.Н. Сукачева “Теоре-

тические основы типологии леса и материалистическая диалектика”. Доклад вызвал ожесточенную критику И.И. Презента и др. Появилась стенограмма совещания с докладом В.Н. Сукачева (1931б). Но обнаружить стенограмму нам не удалось, хотя в работе Алексейчика и Чагина (1932б) приводятся многочисленные цитаты из нее.

В.Н. Сукачев дополнил, видимо, ранее подготовленную рукопись о типах леса рядом философских взглядов на динамику и организацию фитоценозов, а в заключительной ее части по существу сформулировал первые достаточно законченные представления о новой науке — биогеоценологии. Последнее касается, в частности признания обмена вещества и энергии в системе фитоценоза, очерченной составом и структурой. Статью можно было бы считать знаковой в истории биогеоценологии, если бы она не исчезла из научного оборота сразу же после выхода в свет. Она была напечатана в тематическом сборнике “Труды и исследования по лесному хозяйству и лесной промышленности”, объединяющем пять работ (рис. 1). Вряд ли причиной исчезновения сборника являлись ссылки В.Н. Сукачева на работы репрессированных вскоре Н. Бухарина и А. Деборина. Истинной причиной изъятия сборника из каталогов библиотек скорее являются имена И.И. Бернера и С.А. Самофала, из научной литературы в эти годы ссылку на статью Сукачева мы обнаружили лишь единственный раз: в работе Н.Л. Алексейчика и Б.А. Чагина (1932а). В других публикациях 1932 г. те же авторы ссылались исключительно на стенограмму доклада (Сукачев, 1931б). Сам В.Н. Сукачев ни разу не ссылался на свою статью. Не оказалось ее и в трехтомнике его избранных работ.

Статьи В.Н. Сукачева (1931в) и Б.А. Чагина и Н.Л. Алексейчика (1931) разошлись по времени выхода в свет. В первой из них учтены критические выступления при обсуждении обоих докладов Сукачева, вторая основана исключительно на его ранее опубликованных работах. Помимо статьи Чагина и Алексейчика (1931) и главы в книге Алексейчика и Чагина (1932б), критика творческих взглядов Сукачева имеется и в других публикациях тех же авторов (Алексейчик, Чагин, 1932а; Чагин, Алексейчик, 1932).

Отношение обеих сторон к развернувшейся критической дискуссии было различным. Диалектики-материалисты склонны были считать, что проф. Сукачев после критики его взглядов, а также отдельных собеседований с ними “отказался от ряда своих основных идеалистических и механистических ошибок” (Алексейчик, Чагин, 1932б, с. 3). Правда, отмечали они и позитивные моменты — начало разработки новой теории учения о лесе. В.Н. Сукачев писал, что он принял лишь ту критику, которую посчитал нужной. Сюда он относил отказ от использования социологических терми-

В. С. Н. Х.  
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВСЕСОЮЗНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
 ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР  
 ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫЙ  
 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

---

## ТРУДЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВУ И ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВЫПУСК ВОСЕМНАДЦАТЫЙ

1 9 3 1

ЛЕНИНГРАД

Издание Ленинградского Научно-Исследовательского Института

---

### ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
1. <b>В. Я. Частухин</b> — О рентабельности различных мер борьбы с синевой . . . . .	1
2. Проф. <b>И. И. Бернер</b> — Рациональная разделка хлыстов хвойных пород . . . . .	25
3. Проф. <b>В. Н. Сукачев</b> — Основные руководящие идеи в изучении типов леса . . . . .	51
4. <b>Г. Г. Самойлович</b> — Пути применения авиации к различным отраслям лесного дела . . . . .	73
5. <b>С. А. Самофал</b> — Дарвинизм в лесоводстве . . . . .	105

Рис. 1. Титульный лист и содержание сборника "Труды и исследования по лесному хозяйству и лесной промышленности". Вып. 18. Л., 1931

нов и понятий, применяемых для человеческого общества, от названия "фитосоциология" для раздела ботаники и др. Более развернутое, хотя и обезличенное покаяние от имени всех отечественных фитосоциологов В.Н. Сукачев изложил в докладе "Что такое фитосоциоз?" (Сукачев, 1934). Правда, спустя 30 лет в письме Х.Х. Трассу (Трасс, 1976) он признал сомнительной необходимость критических выступлений против фитосоциологии и счи-

тал, что они, как и прошедшая критическая кампания идейной борьбы на лесном фронте, затормозили развитие геоботаники в нашей стране.

Ознакомление с оригиналами обсуждаемых здесь работ оказалось для нас продолжительным и отчасти случайным. В библиотеке Института лесоведения РАН среди десятков оттисков работ, подаренных В.Н. Сукачевым преимущественно Л.А. Иванову и М.Е. Ткаченко, оказался и оттиск статьи

АЛЕКСЕЙЧИК, Н. и ЧАГИН, Б.

# ПРОТИВ РЕАКЦИОННЫХ ТЕОРИЙ НА ЛЕСНОМ ФРОНТЕ

КРИТИКА УЧЕНИЯ проф. МОРОЗОВА,  
ОРЛОВА И ИХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЕЙМОСКВА 1932 ЛЕНИНГРАД  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЛЕСНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
<i>Глава I. Боевые задачи лесной промышленности и вопросы классовой борьбы на теоретическом фронте . . . . .</i>	5
<i>Глава II. Социально-экономические предпосылки и исторические корни Морозовской и Орловской школ . . . . .</i>	13
1. Помещичье-капиталистическое лесное хозяйство в России и его идеологи Арнольд и Рудзкий . . . . .	13
2. Классовая сущность реакционного учения проф. Морозова и Орлова . . . . .	20
<b>ОТДЕЛ I. РЕАКЦИОННАЯ МОРОЗОВСКАЯ ШКОЛА.</b>	
<i>Глава I. Реакционное учение о лесе Г. Ф. Морозова . . . . .</i>	28
1. Метод и основные принципы морозовского учения о лесе . . . . .	28
2. Учение Морозова о типологии леса . . . . .	30
3. Телеологизм и социологизирование учения о лесе . . . . .	34
4. Созерцательный объективизм в учении Морозова о лесе . . . . .	36
5. Учение Морозова о рубках и его критика . . . . .	38
<i>Глава II. Идеалистическое учение проф. Сукачева о типологии леса и его критика . . . . .</i>	44
1. Учение проф. Сукачева о типах насаждений . . . . .	44
2. Идеалистическое учение проф. Сукачева о «растительном сообществе» . . . . .	50
<i>Глава III. Учение последователей Морозова — проф. Ткаченко и Гумана о рубках леса . . . . .</i>	50
1. Учение проф. Ткаченко о рубках леса . . . . .	50
2. Учение о рубках леса проф. Гумана . . . . .	65
3. Проф. Ткаченко и Гуман и вопросы механизации лесной промышленности . . . . .	71
4. Экономически-рациональное размещение лесной промышленности. — центральная задача второго пятилетнего плана . . . . .	75
5. Проф. Ткаченко и Гуман и вопросы транспорта . . . . .	77
<i>Глава IV. За поворот на лесокультурном фронте . . . . .</i>	81
1. Учение проф. Ткаченко о естественном возобновлении и его реакционный смысл . . . . .	81
2. Критика морозовских взглядов в книге «Курс частного лесоводства» . . . . .	86
3. Вопросы механизации в изложении проф. Тольского последователя морозовской школы . . . . .	97
4. Практика лесокультурного дела и основные задачи второй пятилетки . . . . .	97
<i>Глава V. Проф. Третьяков в роли реставратора Морозовских идей . . . . .</i>	104

## ОТДЕЛ II. РЕАКЦИОННАЯ ТЕОРИЯ ОРЛОВА И ЕЕ КРИТИКА.

<i>Глава I. Вульгарная политическая экономия и теоретические взгляды проф. Орлова . . . . .</i>	113
1. Социально-экономический базис реакционного учения проф. Орлова . . . . .	113
2. О вульгарной методологии Сэй и об Орлове . . . . .	116
3. Основы вульгарно-натуралистической методологии проф. Орлова . . . . .	117
4. Вульгарная теория ренты проф. Орлова и критика им учения Маркса . . . . .	122
<i>Глава II. Механистическая теория равновесия в работе проф. Орлова и ее реакционный смысл . . . . .</i>	126
1. Принцип постоянства и равномерности пользования лесом и его реакционный смысл . . . . .	126
2. Теория убывающего плодородия и принцип постоянства и равномерности пользования . . . . .	128
3. Идея нормального леса и ее реакционный смысл . . . . .	131
<i>Глава III. Помещичье-капиталистический принцип постоянства и равномерности пользования проф. Орлова и наша советская лесная промышленность . . . . .</i>	134
1. Принцип постоянства и равномерности пользования проф. Орлова и вопрос о развитии нашей лесной промышленности . . . . .	134
2. Реакционная теория Орлова и вопросы механизации нашей лесной промышленности . . . . .	139
3. Взгляды проф. Орлова и вопрос о кадрах в лесной промышленности . . . . .	141
4. Вопросы планирования лесной промышленности в изображении проф. Орлова . . . . .	144
<i>Глава IV. Основные характерные черты методологии Морозовской и Орловской школ и ее критика . . . . .</i>	149
1. Натурализм в учении о лесе . . . . .	150
2. Постоянство и неизменность пользования лесом . . . . .	153
3. Механицизм в учении о лесе . . . . .	155
4. Реакционная сенсероцизия и антидарвинизм . . . . .	157
5. Реакционная сущность методологии морозовской и орловской школ . . . . .	159

Список литературы по критике морозовской и орловской реакционных школ

Рис. 2. Титульный лист и содержание книги Н.Л. Алексейчика и Б.А. Чагина «Против реакционных теорий на лесном фронте». Л., 1932

«Основные руководящие идеи...» с лаконичной надписью «От автора». Безуспешными оказались поиски стенограммы доклада В.Н. Сукачева и сопровождающей доклад дискуссии на заседании ВТО ЛТА в апреле 1931 г. Это заставило подробнее оз-

накомиться с оттиском статьи В.Н. Сукачева (1931в), а затем и начать поиск самого оригинала сборника. Монография Н.Л. Алексейчика и Б.А. Чагина (1932б) обнаружилась в Российской государственной библиотеке (бывшей им. В.И. Ленина), а сбор-



ник со статьей В.Н. Сукачева “Основные руководящие идеи...” — в ЦНСХБ. Каково же было мое удивление, когда я получил на руки экземпляр этого сборника на бурой от времени бумаге, но с неразрезанными листами первых трех статей.

Развернувшись в начале 1930-х гг. критику философами теоретических взглядов ученых-лесоведов и лесоводов, а точнее классических основ преподаваемых ими научных дисциплин нельзя назвать ни “дискуссией”, ни “борьбой”, скорее это было “избиение” (рис. 2). Ответной реакции на выступления материалистов-диалектиков практически не последовало, к тому же в начале 1933 г. работы Н.Л. Алексейчика и Б.А. Чагина вслед за сборником со статьей В.Н. Сукачева (1931в) оказались в изъятии из-за репрессивных мер против некоторых авторов и работников Наркомлеса СССР, включая наркома С.С. Лобова.

Развернутая критика первых журнальных выступлений Б.А. Чагина и Н.Л. Алексейчика появилась лишь за рубежом (Buchholz, 1932). В ней “борьба на лесном фронте” прозорливо связывалась с нереальностью выполнения пятилетнего плана по заготовкам леса, а не с классовыми позициями профессоров ЛТА. Статья Е. Бухгольца вызвала грубые нападки на критикуемых и явилась последней их публикацией по обсуждаемой проблеме (Алексейчик и Чагин, 1932в). В аналогичной резкой, мягко говоря, форме отреагировали авторы этой статьи на присланные, видимо, в редакцию журнала возражения украинских лесоводов: «...Под прикрытием “объективности” и “беспартийности” лесоводственной теории и ссылаясь на буржуазные идеи Морозова и Орлова, вредители в лесном деле: Шустов, Марченко и др. из группы украинских вредителей, участники “промпартии” — В.Т. Майер, Квятковский и др. — стремились сорвать высокие темпы нашего социалистического строительства. Реакционные высказывания Морозова и Орлова легли в основу построенной Мейером и др. вредителями лесной пятилетки. Если на западе кризис разъедает капиталистический строй, растут нищета, безработица, голод, происходит загнивание производительных сил, техники, науки, то в СССР строятся социализм и невиданными в капиталистическом строе темпами развивается наука» (Алексейчик, Чагин, 1932в, с. 6). С.С. Архипов (1933) о выступлениях материалистов-диалектиков писал, что «внедрение диалектического метода в учение о лесе совершается “на ходу” и принимает подчас уродливые формы» (с. 61). В той же книге была набрана (сохранилось оглавление и список опечаток) статья С.С. Архипова “О работе тт. Алексейчика и Чагина”, которая оказалась отсутствующей в тиражном издании.

Ныне публикации Б.А. Чагина и Н.Л. Алексейчика в научном отношении не имеют какого-либо позитивного значения, за исключением разве толь-

ко исторической интерпретации кратковременной “идейной борьбы на лесном фронте”. Этим публикациям свойствен тщательно выдерживаемый стиль изложения: отбор цитаты, ее воспроизведение и, наконец, вердикт: “идеализм”, “метафизика”, “буржуазное мышление” и т.д. О “содержательности” такой критики представление дают заголовки глав и разделов их книги (рис. 2). В качестве образца “философской мысли” ограничимся лишь одним примером, а именно абзацем, завершающим главу II, касающуюся критики теоретических взглядов В.Н. Сукачева в их книге: «Утверждение проф. Сукачева о том, что он “всегда стоял на точке зрения материализма” верно в том смысле, что он стоял на позиции вульгарного механистического материализма. Но проф. Сукачеву пора уже уяснить себе, что механистический материализм неизбежно приводит к витализму и теологии. Как раз последнее и вытекает из работ Сукачева, Морозова, Орлова и др. Вот почему проф. Сукачев должен ставить вопрос не только об изменении своей терминологии, а об отказе от ошибок по существу, об отказе от механистических и идеалистических воззрений» (Алексейчик, Чагин, 1932в, с. 60).

Вдохновленная И.И. Презентом против теоретических основ лесоводства критическая кампания начала 1930-х гг. самими критиками объяснялась необходимостью обогащения советского естествознания марксистской диалектикой. Этот эксперимент, к счастью, был искусственно приостановлен и не имел больших негативных последствий, сравнимых с результатами августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. Тем не менее критика лесоводственных устоев 1930-х гг. повлияла на лесопользование и системы хозяйственных мероприятий в лесах Европейского Севера и Урала, более всего проявившихся во внедрении условно-сплошных и концентрированных рубок.

Истинная подоплека акции “диаматчиков” 1931—1932 гг. была озвучена спустя 50 с лишним лет в сборнике, посвященном 85-летию чл.-корр. АН СССР Б.А. Чагина. В обзоре научных трудов юбиляра В.Д. Комаров (1986) посвятил ему следующий, явно одобренный юбиляром панегирик (с. 39): “Объективные условия в СССР требовали во второй пятилетке существенного увеличения поставки лесоматериалов для промышленности и соответствующей механизации лесозаготовок, чего не было в старой России. Для этого нужно было разумно, в интересах нового общества размещать и вести лесную промышленность, рационально использовать древесину, развивать лесокультурное дело и формировать технически грамотные постоянные кадры. Однако в обстановке классовой борьбы... в лесохозяйственной практике господствовали помещичье-буржуазные способы лесоводства, кулаки выступали против механизации лесных работ, а во втузах все еще готовили лесоводов-биологов,

«Лесная правда» 1934 г. №38

## ПРОФ. ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ СУКАЧЕВ

### ЛУЧШИЙ УДАРНИК-БОЛЬШЕВИК СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ УЧЕБЫ

несовместима с пребыванием вне рядов коммунистической партии?

Ответить на эти вопросы—это и значит показать тот, по выражению Ленина, свой особый путь, который привел Владимира Николаевича в партию. Еще на студенческой скамье в бывшем Императорском лесном институте будущий профессор испытывает влечение к материализму и становится противником виталистов. Однако, ни в 1904 г., когда Владимир Николаевич делается ассистентом при кафедре ботаники, ни в 1912 г., когда он поступает младшим ботаником в Академию наук, ни даже в 1918 г., принесшем ему звание профессора Лесного института, ученый еще не переходит на позиции последовательного материализма. Наоборот, проф. Сукачев грешит по части механистических идей, не будучи в силах порвать с традициями и установками старой научной школы. За тридцать слишком лет научной деятельности он успевает выпустить сотни печатных листов, воспитать десятки студентов, обследовать знойные степи Туркестана и Крыма, угрюмые мхи Кольского полуострова и дикие сибирские леса. Научная мысль Владимира Николаевича не знает покоя и смело пробивается вперед.

Перед столом комиссии по чистке стоял член партии с несколько необычным перечислением "должностей": профессор Лесотехнической академии и Ленинградского университета, член-корреспондент Всесоюзной академии наук, член чехословацкой Академии наук и ряда заграничных научных обществ.

Поэтому понятен тот повышенный интерес, с которым студенчество и профессура ЛТА отнеслись к чистке Владимира Николаевича Сукачева. Но мы не будем описывать ни переполненной аудитории, в которой бок-о-бок сидели первокурсники и седовласые профессора, ни той напряженности, с которой аудитория подхватывала каждую фразу профессора, наконец, ни той спокойной убежденности, с которой Владимир Николаевич говорил о своем научном движении к коммунизму.

Если вы помните прекрасные слова Ильича о том, что каждый приходит к коммунизму своим особым путем, то вот они, вернее живое подтверждение этих замечательных слов.

Что, казалось бы, общего между харьковским реалистом, который на последнем курсе пишет первую научную работу, и маститым профессором, имеющим за спиной больше сотни печатных трудов? Что связывает молодого преподавателя географии древесных пород, занимающегося "по совместительству" печатанием революционных прокламаций и хранением оружия, и профессора с мировым именем, который мягко и просто рассказывает, как научная работа стала для него

пропитаны насквозь марксистско-ленинской методологией. Естественно, что проф. Сукачев оказался одним из первых среди всей профессуры в борьбе за перестройку высшей школы на новую качественную ступень. На протяжении всех 53 лет своей жизни Владимир Николаевич неоднократно соприкасался с революционным движением и царским правительством на несколько месяцев был даже посажен в „Кресты“. В годы войны он сблизился с большевиками-пораженцами, подвергая себя неприятностям по службе в Академии наук. Но даже то, что Владимир Николаевич одним из первых ученых перешел на сторону советской власти и получил при ней кафедру и звание профессора, не приблизило его к партии большевиков так, как это сделало глубокое ознакомление с марксистско-ленинским учением. - И тогда я почувствовал, что не-мыслимо продолжать мою научную работу, оставаясь вне партии, — просто заявляет проф. СукачевГ

В 1931 году Владимир Николаевич подает заявление в партию, все же опасаясь, что у него нет данных стать хорошим большевиком. Тогда же нашлись товарищи, которые укрепили в профессоре уверенность в правильности сделанного им шага. А теперь другие товарищи успокаивают партийную совесть проф. Сукачева характеристикой его большевистских качеств.

— Лекции проф. Сукачева всегда привлекают полные аудитории студентов, — под одобрительный гул собрания напоминает тов. Акимов.

Очень яркий штрих бросает доцент Прохорчук, рассказывающий, как проф. Сукачев вынес на своих плечах всю организацию о соцсоревнования между научными работниками. Тов. Колесов говорит о многообразии и обширности научных работ, проводимых на кафедре проф. Сукачева.

Из таких крепких звеньев куется вся цель научной и педагогической деятельности В. Н. Сукачева. Каждое звено в этой цепи спаяно силой коммунистических идей, овладевших сознанием ученого, который на склоне лет воздвиг над своим научным кабинетом знамя Маркса-Ленина-Сталина и мужественно борется за партийность науки.

О. Легри.

созерцателей богатств леса, а не инженеров — преобразователей социалистического типа”.

Согласно В.Д. Комарову, Б.А. Чагин и Н.Л. Алексейчик “разоблачили реакционный смысл теории проф. М.М. Орлова, которая опиралась в методологическом отношении на взгляды вульгарной политекономии, механистический принцип равновесия и консервативный принцип постоянства и равномерности пользования лесом. Партийность Н.Л. Алексейчика и Б.А. Чагина в идеологической борьбе 30-х гг. проявилась прежде всего в том, что они, будучи преподавателями марксистско-ленинской философии в Лесотехнической академии, обратили внимание на консервативные стороны лесоводственных учений, ...вскрыли классовое происхождение и методологические пороки этих течений” (с. 40). Справедливости ради нужно отметить, что в списке научных работ Б.А. Чагина из того же сборника его работы с Н.Л. Алексейчиком 1930-х гг. не упоминаются.

Ликвидация в зародыше борьбы на лесном фронте не позволила разгореться настоящей дискуссии, что могло бы привести к крупномасштабным карательным мерам. Изъятие из научного оборота как книги Н.Л. Алексейчика и Б.А. Чагина (1932б), так и сборника со статьей В.Н. Сука-

чева (1931в) способствовало полному забвению острых вопросов лесоводства тех лет. Спустя 75 лет трудно реанимировать какой-либо позитивный интерес к обсуждаемой проблеме. Но в истории лесной науки критике философами учения о лесе следовало бы дать объективную профессиональную оценку. “Лесная правда” — печатный орган ЛТА, активно поддерживавшая философов своего вуза, — в 1934 г. сообщила о полной реабилитации взглядов и позиций В.Н. Сукачева по данному вопросу (рис. 3). Показательным в объективности философских взглядов В.Н. Сукачева следует считать и приглашение его со статьей по обсуждаемой в 1930-х гг. тематике в солидное издание, предпринятое философами (Сукачев, 1967).

Статья В.Н. Сукачева “Основные руководящие идеи в изучении типов леса”, на наш взгляд, заполняет пробел в истории становления биогеоценологии в 1920-х — начале 1930-х гг. Кроме того, ее материалы документально свидетельствуют о том, что биогеоценологию ни в коем случае нельзя считать вторичной, производной от учения об экосистемах А.Г. Тенсли (Tansley, 1935). Такое впечатление не может не возникать, если будем продолжать датировать рождение биогеоценологии 1940-ми гг. (Сукачев, 1942, 1945, 1947).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алексейчик Н.Л., Чагин Б.А. Критика методологии буржуазных теорий лесного хозяйства // Лес. хоз-во и лесозаготовка. 1932а. № 6. С. 66—70. № 7. С. 55—59.

Алексейчик Н.Л., Чагин Б.А. Против реакционных теорий на лесном фронте. Критика учений проф. Морозова, Орлова и их последователей. М.; Л.: Гослестехиздат, 1932б. 167 с.

Алексейчик Н.Л., Чагин Б.А. Буржуазный теоретик в поход собрался // Лес. хоз-во и лесозаготовка. 1932в. № 11. С. 3—6.

Архипов С.С. Различия в учениях о типах леса (Каяндера, Морозова и Сукачева) // I. Каяндер А.Я. Сущность и значение типов леса. II. Архипов С.С. Различия в типах леса Каяндера, Морозова и Сукачева. М.: Гослестехиздат, 1933. С. 50—85.

Комаров В.Д. Философское содержание и методологическое значение принципа партийности (опыт разработки в трудах Б.А. Чагина) // Диалектика объективного и субъективного в историческом процессе и социальном познании: Сб. статей. Л.: Наука, 1986. С. 34—59.

Комаров В.Л. Растительный мир СССР и сопредельных стран. М.; Л.: Госнаучтехиздат, 1931. 16 с.

Мирзоян Э.И. У истоков биогеоценологии // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. биол. 2004. Т. 109, вып. 5. С. 3—11.

Презент И. Классовая борьба на естественном научном фронте. М.; Л.: Гос. изд-во, 1932. 38 с.

Сталин И.В. О некоторых вопросах истории большевизма: Письмо в редакцию журнала “Пролетарская революция” // Сталин И.В. Собр. соч. Т. 13. 1952. С. 54—102.

Сукачев В.Н., Савенкова А.И., Наливкина Е.В. Княжесворский луговой стационарный пункт в 1914 и

1915 гг. // Материалы по организации и культуре кормовой площади. Вып. 14. Пг., 1916. 91 с.

Сукачев В.Н. Руководство к исследованию типов леса. 2-е изд. М.; Л.: Сельхозгиз, 1930. 318 с.

Сукачев В.Н. То же. 3-е изд., доп. М.; Л.: Гос. изд-во с.-х. и колх.-кооп. литературы, 1931а. 328 с.

Сукачев В.Н. Теоретические основы типологии леса и материалистическая диалектика: Доклад // Лесотехническая академия. Общее собрание членов ВТО 20 апреля 1931 г. Стенографический отчет. Л., 1931б. С. 2—21.

Сукачев В.Н. Основные руководящие идеи в изучении типов леса // Труды и исследования по лесному хозяйству и лесной промышленности. Вып. 18. Л.: Лесопром. НИИ, 1931в. С. 51—71.

Сукачев В.Н. Что такое фитоценоз? (Доклад и заключительное слово) 23 марта 1934 г., на диспуте в БИН АН СССР // Сов. ботаника. 1934. № 5. С. 4—18, 41—50.

Сукачев В.Н. Идеи развития в фитоценологии // Сов. ботаника 1942. № 1—3. С. 5—17.

Сукачев В.Н. Биогеоценология и фитоценология // Докл. АН СССР. 1945. № 1—2. С. 447—449.

Сукачев В.Н. Основы теории биогеоценологии: Юбилейный сборник, посвящ. 30-летию Великой Октябрьской социалистической революции. Ч. 2. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1947. С. 283—304.

Сукачев В.Н. Структура биогеоценозов и их динамика // Структура и формы материи. М.: Наука, 1967. С. 560—577.

Трасс Х.Х. Геоботаника. История и современные тенденции развития. Л.: Наука, 1976. 252 с.

Чагин Б.А., Алексейчик Н.Л. Против идеализма в учении о лесе: Критика теоретической концепции проф.

Сукачева // Лес. хоз-во и лес. пром-сть. 1931. № 7. С. 88—94.

Чагин Б.А., Алексейчик Н.Л. За выкорчевывание буржуазных теорий в лесном хозяйстве // Лес. хоз-во и лесозэксплуатация. 1932. № 1—2. С. 90—94; № 3. С. 7—10.

*Buchholz E.* Die marxistisch-leninsche Methodologie in der russischen Forstwissenschaft // Forstwiss. Cbl. 1932. Bd. 54. H. 19. S. 661—665.

*Tansley A.G.* The use and abuse of vegetation concepts and terms // Ecology. 1935. Vol. 16. N 3. P. 284—307.

Ин-т лесоведения, Москва

Поступила в редакцию  
20.09.06

## ЮБИЛЕИ

## JUBILEE

**ИРИНА ЛЬВОВНА КРЫЛОВА  
(к 80-летию со дня рождения)****IRINA LVOVNA KRYLOVA —  
to the 80<sup>th</sup> anniversary**

22 мая 2007 г. исполнилось 80 лет Ирине Львовне Крыловой — известному российскому геоботанику, фитоморфологу и ресурсоведу.

Ирина Львовна родилась в Москве. Семья жила в это время во Владивостоке, позже в Хабаровске, но отца — Л.В. Крылова — послали в командировку в Москву, и жена поехала вместе с ним.

Дальний Восток — тогда Республика ДВК — переживал в 20-е годы бурный расцвет: разрабатывались планы его экономического развития, организовывались конференции “по развитию производительных сил”. В этой работе принимали активное участие В.К. Арсеньев — известный путешественник и писатель и Л.В. Крылов — экономист, окончивший коммерческий (теперь Плехановский) институт в Москве; кроме того, он был секретарем местного Географического общества.

В 1930 г. Республики ДВК уже не было. Отец Ирины Львовны вместе с несколькими сослуживцами был арестован, перевезен в Москву в Бутырскую тюрьму, а затем выслан в Поволжье в Саратов, где в это время — в 1932—1933 гг. был страшный голод.

В 1935 г. семья Крыловых переехала в г. Горький (теперь Нижний Новгород), где отец работал экономистом сначала в Гипрогоре, а затем в Верхне-Волжском пароходстве, а мать, окончившая Тимирязевскую академию, — энтомологом на дорожно-малярийной станции. С 1-го по 10-й класс жизнь Ирины Львовны про-

шла в этом древнем городе, стоящем на слиянии двух больших рек, и именно Нижний Новгород она считает своей “малой родиной”.

В 1944 г. Ирина Львовна по аттестату с круглыми пятерками (медалей тогда еще не было) поступила на биологический факультет МГУ. Ирина Львовна говорила, что ей дважды крупно повезло в жизни — с родителями и с Университетом, где до сессии ВАСХНИЛ 1948 г. еще преподавали старые профессора, а биологический факультет помещался на Большой Никитской рядом с Консерваторией, МХАТом и Большим театром, в котором танцевала “обыкновенная богиня” Г.С. Уланова.

И.Л. Крылова специализировалась по кафедре геоботаники, которой тогда руководил ее основатель В.В. Алехин, а преподавали П.А. Смирнов, Н.Я. Кац, И.Г. Серебряков, Г.И. Дохман, Т.Б. Вернандер. Обстановка на кафедре была демократичной; по словам И.Л. Крыловой, там был пиетет не званий, а знаний. При кафедре был прекрасный геоботанический кружок, который посещали не только студенты, но и школьники — например Б.А. Юрцев, впоследствии выдающийся флорист, систематик и ботаникогеограф. Теплую домашнюю атмосферу на кафедре создавала ст. лаборант Н.Л. Соколова: студентов там не только учили, но и воспитывали в них интеллигентность и заботились о них, что было весьма важно в трудные военные и послевоенные годы. Самым ярким впечатлением студенческих лет для Ирины Львовны была экспедиция в 1947 г. с И.Г. Серебряковым на Приполярный Урал, где нужно было определять запасы кормов северных оленей. В то же время она познакомилась с некоторыми идеями И.Г. Серебрякова, что очень пригодилось ей в дальнейшем.

В 1949 г. И.Л. Крылова окончила университет. Темой ее дипломной работы была биология *Carex pilosa*, руководителем — Т.Б. Вернандер, материал собран в Тульских засеках. Крылова решила поступить в аспирантуру к А.А. Уранову в МГПИ им. Ленина, но на первом же экзамене (по философии) ее “срезали”, поставив двойку. Сыграло роль нелестное мнение о ней партгруппы кафедры геоботаники, а возможно, и ее юмористические высказывания в адрес так называемой “мичуринской (т.е. лысенковской) биологической науки”.

В 1950 г. И.Л. Крылова поступила в аспирантуру Крымского филиала АН СССР в Симферополе. Темой ее диссертационной работы была “Биология бука и сосны (*Pinus hamata*) по верхней границе леса в горах Крыма”. Официальным научным руководителем был проф. С.С. Станков, приглашенный после смерти В.В. Алехина заведовать кафедрой геоботаники МГУ. Руководство это было формальным. В основном Ирина Львовна во время приездов в Москву пользовалась возможностью консуль-

тироваться у своих прежних учителей и в первую очередь у И.Г. Серебрякова. Материал по теме был собран при обходе верхней границы леса всех Крымских яйл, а также при периодическом измерении величины годичного прироста сосенок в разных высотных поясах Бабуган-Яйлы. В результате оказалось, что формы роста деревьев и величина их прироста могут быть надежными индикационными признаками, позволяющими определить, является ли граница леса климатической или пасторальной, т.е. сниженной благодаря выпасу скота. В дальнейшем возможность применения этого показателя удалось проверить на Среднем Урале и в Карпатах.

В 1954 г. диссертация была успешно защищена, и два года И.Л. Крылова работала младшим научным сотрудником отдела ботаники Крымского филиала АН СССР, изучая растительность Керченского полуострова. В 1956 г., в связи с присоединением Крыма к Украине и реорганизации филиала она была уволена.

Осенью 1956 г. И.Л. Крылова была зачислена в Уральский лесотехнический институт в Свердловске (ныне Екатеринбург) на должность старшего преподавателя, где вела занятия по ботанике и дендрологии и проявила несомненный и незаурядный педагогический талант. Преподавание шло успешно и, кажется, было интересным для обеих сторон. Однако через два года в связи с тяжелой болезнью родителей Ирина Львовна вынуждена была уйти. Она вернулась в Москву и в 1960 г. поступила во Всесоюзный институт лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР) вначале в отдел ботаники, а после реорганизации отдела — в лабораторию дикорастущих растений, которой руководил А.И. Шретер. Огромное преимущество этого прикладного института было в том, что можно было ездить в экспедиции как госбюджетные, так и по хозяйственным договорам с организациями, заготавливающими сырье лекарственных растений. Целью экспедиций было изучение распространения этих видов, определение величины запасов сырья, сбор образцов для химического анализа и т.д. Каждая экспедиция состояла из 4—5 человек. Рабочими были обычно студенты педагогических или химико-фармацевтических институтов.

Ботаническое ресурсоведение делало тогда первые шаги и наряду с производственными заданиями нужно было разработать достоверную и нетрудоемкую методику оценки величины запасов (составление расчетных таблиц), оценку влияния эколого-ценотических факторов на урожайность и качество сырья, а главное — методику определения продолжительности восстановления ценопопуляций полезных растений после проведения заготовок. Для этой последней цели в нескольких заповедниках были заложены многолетние эксперименты по восстановлению популяций багульника, брусники, вахты трехлистной, ландыша, горлицы весеннего. Для видов, у которых использовались подземные органы — скополии карниолийской, диоскореи кавказской, кровохлебки лекарственной, горца змеиного, лапчатки прямостоячей, щитовника мужского, разрабатывались способы измерения возраста экземпляров по морфологическим показателям. В разные годы экспедиция работала на Западном Кавказе, Алтае, в Карпатах и в средней полосе европейской части СССР от Литвы до Предуралья. В результате исследований Ирины Львовны Крыловой отечественное ресурсоведение вышло на новый уровень. Итоги огромной работы, проведенной в период деятель-

ности в ВИЛАРе, И.Л. Крылова оформила в виде докторской диссертации “Ресурсная характеристика лекарственных растений как научная основа их рациональной эксплуатации”, которую она с блеском защитила в 1985 г.

К сожалению, ценные для практического ресурсоведения рекомендации, имеющиеся в этой диссертации, не были в должной мере использованы из-за изменения в 80—90-х гг. экономической ситуации в стране, когда были ликвидированы многие учреждения, занимавшиеся проблемами рациональной эксплуатации дикорастущих лекарственных растений. Тем не менее поскольку популярность фитотерапии в настоящее время все возрастает, можно надеяться, что сейчас, после утверждения социальной программы “Здоровье”, разработанные И.Л. Крыловой рекомендации будут оценены по достоинству и широко востребованы.

В свободное от рабочих заданий время И.Л. Крылова продолжала собирать и обрабатывать ботанический материал, что позволяло ей (благодаря ее основательной научной подготовке) решать не только прикладные, но и общетеоретические проблемы. Ее интересовало основное направление развития морфологических структур в пределах отдельных таксонов — от многочисленного и неопределенного числа тех или иных органов до стабильного — необходимого и достаточного для выполнения соответствующих функций. По этой проблеме И.Л. Крылова опубликовала ряд статей на материале родов *Scopolia*, *Ornithogalum*, *Pinus* и др.

На пенсию И.Л. Крылова вышла в 1990 г., и в первые годы она обрабатывала и публиковала материал, до которого раньше не доходили руки. Ею опубликовано более 120 научных работ, преимущественно в журналах “Растительные ресурсы” и “Бюллетень МОИП”, а также в крупных справочных изданиях (Губанов И.А., Крылова И.Л., Тихонова В.Л. Дикорастущие полезные растения СССР. М.: Мысль, 1976; Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР / Отв. ред. А.И. Шретер. М.: ГУКГ, 1976; Биологическая флора Московской области. Вып. 1, 8, 10).

Особое место среди работ Ирины Львовны занимает брошюра “Человек-легенда” о Г.Э. Гроссете, также закончившем кафедру геоботаники, но в 1937 г. арестованном. Затем было 18 лет Колымы и Магадана. Невероятно, но факт: даже там Гуго Эдгарович собирал полевые материалы по кедровому стланнику. После реабилитации в 1956 г. МОИП издал его книгу по кедровому стланнику, а Гуго Эдгарович, прочитав всю ботаническую литературу, вышедшую за эти годы, до конца жизни продолжал сбор полевого материала и публикацию ботанических работ по интересующим его проблемам.

Последняя идея И.Л. Крыловой — необходимость создания фитоценоария, т.е. архива геоботанических описаний, по которому можно было бы восстановить эколого-ценотическую характеристику редких и исчезающих видов, местонахождения которых в наш век урбанизации исчезают на глазах.

Свой опыт и знания Ирина Львовна охотно и бескорыстно передавала (и сейчас передает) своим ученикам — аспирантам (их у нее было пятеро, четверо успешно защитили диссертации), молодым ботаникам, а также многочисленным коллегам. С ней до сих пор поддерживают связь многие ботаники, работавшие в ее экспедициях. Ирина Львовна, уже будучи на пенсии, часто

выступает в качестве оппонента на защитах кандидатских и докторских диссертаций. Она проявляет себя как принципиальный, строгий, но неизменно доброжелательный критик, готовый поддержать добросовестную работу и подсказать автору новые возможности развития его идей и их практического использования. Такое нестандартное, творческое отношение Ирины Львовны к диссертантам — одно из проявлений свойственного ей чувства долга и ответственности; оно проявляется в отношении Ирины Львовны к людям, их научной деятельности и особенно к своим Учителям и их памяти. Ирина Львовна постоянно готова помочь человеку, оказавшемуся в беде, причем делает это очень деликатно, ненавязчиво. При этом она полностью лишена зависти и умеет радоваться за других — например, чьей-то хорошей ра-

боте или возможности для кого-то побывать в местах, ей уже недоступных. Иногда она чересчур прямолинейна, но, к счастью, обладает достаточной самоиронией. Очень любит четвероногих, свято помня слова Сент-Экзюпери: “Мы в ответе за тех, кого приручили”. Друзья называют Ирину Львовну совестью ботаники.

Весьма широк круг гуманитарных интересов Ирины Львовны: она увлекается литературой, живописью, классической музыкой, архитектурой, а также... английским детективом. Любит и ценит путешествия — не только как натуралист, но и как человек с широким общекультурным кругозором. С ней всегда интересно общаться.

Желаем дорогой Ирине Львовне здоровья, бодрости, интересной содержательной жизни и новых достижений в нашей любимой науке — ботанике.

*Н.И. Шорина, М.М. Старостенкова, Л.М. Шафранова*



## ПОТЕРИ НАУКИ LOSSES OF SCIENCE

### ПАМЯТИ ВИКТОРА ПАВЛОВИЧА СОЛЯНИКОВА (1921—2006)

#### IN MEMORY OF VIKTOR PAVLOVICH SOLANIKOV

С 1960-х гг. в Зоологический музей МГУ нередко приходил заниматься бабочками исключительно скромный и вежливый человек в крапчатом пиджаке. В нем легко можно было признать полевика, немало бывавшего в дальних краях. Это был Виктор Павлович Соляников. 22 ноября 2006 г. в завидном возрасте 85 с лишним лет он навсегда покинул нас, его отпевали в церкви Косина, почти у самой границы Москвы, здесь же тело его было предано земле, а затем кремировано. Он умер в больнице, а отпевание и прощание с ним надолго запомнилось близким и знакомым. Расскажем об этом во многих отношениях замечательном человеке, которому удалось прожить как бы несколько достойных и оставших след жизни, что удается далеко не многим.

Официальная биография Виктора Павловича Соляникова касается лишь одной-двух из его ярких жизней. Он родился 21 января 1921 г. в Москве, в семье выпускника Тимирязевской сельскохозяйственной академии Павла Емельяновича Соляникова, плодОВОДА и провел ранние годы в разных местах Крыма, где трудился его отец. Соляниковы происходили из терского казачества, многие из них были разбросаны после известных событий по разным уголкам страны. В начале 30-х гг. Виктор пережил голод, затронувший и его семью. В 1938 г. он поступил в Московский геолого-разведочный институт, который с “перерывом на войну” окончил в 1949 г., получив квалификацию инженера-геолога. “Перерыв” был непросто для Виктора Павловича. С 19 марта 1942 г. по 28 февраля 1946 г., призванный с 4-го курса института,

он был на военной службе, пройдя фронтовыми дорогами путь от рядового до командира снайперского взвода, офицера, был ранен во время наступательного прорыва, участвовал в тяжелейших операциях армии маршала Рокоссовского. Виктор Павлович награжден орденом Отечественной войны и медалями.

В 1946 г. он продолжил изучение геологии. Дальнейшая его судьба — судьба инвалида войны, раненного в 1944-м, семейного человека (он женился в 1948 г.), имевшего трех сыновей, внесшего немалый вклад в поиск полезных ископаемых нашей и сопредельных стран. Его послевоенный “послужной список” — это страницы истории отечественной геологоразведки. В 1946—1948 гг. он — на полевых работах большей частью в разных местах Средней Азии, предмет его поисков тогда, в частности — стратегическое сырье — бериллий. Почтенный и беспристрастный биографический источник — трудовая книжка свидетельствует: в должностях от прораба-геолога до главного геолога трудился в экспедициях треста “Дальметаллгеология” (Тетюхинская, № 27, № 28, Южно-Приморская), затем в Аэрогеологической экспедиции Госгеолкомитета (позже Центральная геолого-разведочная экспедиция Управления внешних сношений Министерства геологии СССР). В последней экспедиции с перерывами на камеральную работу в Москве он работал в Монголии и в Северном Вьетнаме. Вернувшись, стал начальником отряда экспедиции в Министерстве геологии. С 1969 по 1976 г. (т.е. до пенсии) он — старший инженер Управления поисковых и разведочных работ на цветные и редкие металлы Министерства геологии. И уже будучи на пенсии, он ежегодно вплоть до 1987 г. по 2 месяца работал в той же должности. В книге “Геологическая служба Приморского края (50 лет со дня основания)” (Владивосток: Дальнаука, 2000) приведены подробности изучения ископаемых Приморья от знаменитого А. Миддендорфа до нынешних времен. Виктор Павлович там совсем не случайный человек и упоминается неоднократно. Так, с 1948 г. в так называемой Тетюхинской экспедиции под его руководством ускоренно разведывалось Октябрьское месторождение олова, в разведке участвовала и его молодая жена Раиса Ивановна. В 1953—1955 гг. он был главным геологом Дальнегорской экспедиции. В 2001 г. В.П. Соляникову был вручен наградной памятный знак “300 лет горно-геологической службе России” с портретом императора Петра I, не говоря уже о многочисленных благодарностях, премиях и знаке победителя в соцсоревновании.

Есть за что с благодарностью вспомнить Виктора Павловича — геолога, как и защитника Отечества — героического офицера. Живя в независимой стране, имеющей бюджет, “прирастаемый Сибирью”, воздадим должное и ему, как многим патриотам века прошлого!

Сейчас альбомы с экспедиционными фотографиями, слайды и документы, хранящие память о Соляникове-геологе, переданы нами на хранение в отдел истории геологии Геологического музея им. В.И. Вернадского. Наша главная цель здесь, однако, рассказать о другой его жизни — жизни энтомолога-любителя и классного специалиста мирового значения и исследователя одной из малоизученных групп насекомых, в познание которой на высокопрофессиональном уровне Виктор Павлович внес свой весомый и неоспоримый вклад. История Виктора Павловича в этом отношении — как выдающаяся, так и поучительная. Энтомологические увлечения Виктора Павловича начались уже с его первых экспедиций. Он и раньше был и охотником, и рыболовом, человеком, вписанным в природу. Разумеется, уникальная уссурийская тайга не оставила его безучастным. На Дальнем Востоке к тому же он познакомился с крупнейшим, непревзойденным до сих пор энтомологом-зоогеографом Алексеем Ивановичем Куренцовым и легко вошел в круг близких людей этого классика-энтомолога № 1 нашего Дальнего Востока. И в дальнейшем в работе Соляникова-энтомолога играли роль исключительно разумное и последовательное сотрудничество с музейными специалистами-профессионалами. Виктор Павлович поддерживал дружеские и творческие связи именно с той составляющей нашего отечественного сообщества коллекционеров-энтомологов, которые по сей день являются именно энтомологами-исследователями. Эти имена еще ждут своего увековечения.

Не пытаясь “объять необъятное”, стремясь расти вглубь больше, чем вширь, Виктор Павлович с большой прозорливостью выбрал для исследования трудную, малоисследованную и своеобразную группу насекомых чешуекрылых — семейство мешочниц — *Psychidae*. К нашему времени никто из отечественных энтомологов не внес в ее изучение такого вклада, как он, признанный и у нас, и за рубежом крупный специалист по этой группе чешуекрылых. Он описал 3 рода и 40 видов мешочниц из разных областей России и зарубежных стран. Виктора Павловича особенно интересовала территория бывшего Советского Союза. Он был единственным, кто описывал мешочниц из Приморья и практически единственным, кто описывал их из Средней Азии за последние 50 лет. Многие виды описаны им по собственным сборам. Он описал 5 видов, принадлежащих к роду *Dahlica* Enderlein, 1912, очень сложному для исследования. Этот род особенно интересовал Виктора Павловича. Кроме того, он описал 10 видов в роде *Acanthopsyche* Heylaerts, 1881; больше него видов в этом роде не описал никто. Он прекрасно знал каждое подсемейство мешочниц — описанные им виды есть в четырех подсемействах из шести, обитающих в Палеарктике. Даже с территории Московской обл. Виктору Павловичу удалось описать новый вид мешочницы (*Epichnopterix moskvensis* Solyanikov, 2001), что просто удивительно, так как фауна чешуекрылых этой территории в наше время изучена довольно хорошо. Лаконичные описания таксонов, которые давал Виктор Павлович, отличались поразительной точностью. В последние годы его внимание привлекло в качестве важного диагностического признака строение такой структуры гениталий самцов мешочниц, как анеллус, и им была предпринята попытка создания родового ключа на этой основе. Виктор Павлович считал, что использование анеллуса может оказаться очень важ-

ным для построения макросистемы мешочниц. К сожалению, он не успел завершить эту работу.

Виктор Павлович очень хорошо собирал мешочниц. Из-за кратковременности стадии имаго представителей этого семейства собирают в основном на стадии гусеницы или куколки, найти которых достаточно сложно. Прекрасно зная биологию этих бабочек, Виктор Павлович сумел во время своих многочисленных экспедиций собрать одну из самых больших коллекций мешочниц в России. Им была написана замечательная работа о способах лова мешочниц, в которой он обобщил свой многолетний опыт их собирания. Мы знакомы с ней в рукописи, к сожалению, пока не изданной. Виктор Павлович плодотворно сотрудничал с известными лепидоптерологами Зоологического института РАН. Думается, что без его работ значительные затруднения встретила бы и подготовка части по этой группе в известной академической серии “Определитель насекомых европейской части СССР”.

Свою замечательную коллекцию мешочниц Виктор Павлович передал в ЗИН РАН, оставив себе до полной утраты творческой возможности (он в значительной степени утратил к концу жизни зрение!) великолепную справочную, необходимую ему для дальнейших исследований. Вот как характеризуется эта коллекция в благодарственном письме ЗИНа 14 апреля 1999 г.: “...Эта коллекция, собиравшаяся Вами в течение 35 лет в разных уголках нашей страны, содержит 140 видов из 30 родов (всего свыше 6000 экз.). Кроме того, собрание включает более 40 типовых экземпляров описанных Вами новых для науки видов и трех родов, а также около 1000 чехликов, из которых были выведены бабочки. В коллекции хранится большое количество эндемичных видов с Кавказа (включая Закавказье), из горных районов Средней Азии, с Дальнего Востока, из Монголии и Северной Кореи [sic! — Северного Вьетнама. — А.С.], отсутствующих в мировых коллекциях. Поэтому их поступление в наш институт особенно важно. Таким образом, собранный, выведенный и определенный Вами материал имеет чрезвычайно большое значение для изучения фауны, биологии и зоогеографии психид” [Оригинал письма в архиве Зоомузея МГУ].

Ценнейшая коллекция психид была подарена Виктором Павловичем в 2003 г. и такому крупнейшему центру научной лепидоптерологии, как Зоологический музей МГУ. Эта коллекция имеет не меньшее научное значение, чем предыдущая, и содержит все те материалы, которые Виктор Павлович оставлял в качестве своей личной коллекции, исходя из необходимости продолжения исследований. В этой справочной коллекции 74 экземпляра, относящихся к 66 видам. Она целиком хранится в хранилище типов чешуекрылых музея, поскольку почти половина в ней — типовые экземпляры таксонов самого Виктора Павловича.

Кстати, забота Виктора Павловича распространялась и на некоторые другие, более молодые музеи. Так, Дарвиновскому музею в 1999 г. им был подарен рог козули, найденный в Дархатской котловине в Монголии.

В честь Виктора Павловича было названо несколько видов насекомых — большая честь для энтомолога. Перечислим их по списку, составленному самим В.П. Соляниковым (с уточнениями): из чешуекрылых — сатирида *Oeneis solanikovi* Kurentzov, 1970; моль-этмида *Ethmia soljanikovi* Danilevsky et Zaguljaev, 1975; моль-экофориды

*Diurnea soljanikovi* Lvovsky, 1986-?; пяденица *Ctenognophos solanikovi* Viidalepp, 1988; стеклянница *Vietomelitia soljanikovi* Gorbunov, 1988; пяденица (описана как медведица) *Dodiopsis solanikovi* Ivinskis et Soldaitis, 2001; из перепон-

чатокрылых — ихневмонида *Macrus solyanikovi* Kasparyan, 1985. Возможно, есть и еще новые виды, об описании которых Виктор Павлович узнать не успел. Все эти виды описаны по сборам Виктора Павловича.

А.В. Свиридов, Ю.А. Ловцова

### Публикации В.П. Соляникова по насекомым чешуекрылым

**1976.** Булавоусые чешуекрылые (Lepidoptera, Rhopalocera) Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. Вып. 4. Л. С. 403—458 (Ю.П. Коршунов, В.П. Соляников).

**1977.** К фауне пядениц (Lepidoptera, Geometridae) северной части Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. Вып. 5. Л. С. 620—641 (Я. Вийдалепп, В.П. Соляников).

**1981.** Новый вид рода *Fumea* Haw. (Lepidoptera, Psychidae) из Приморского края // Энтотом. обозрение. Т. 60, вып. 2. С. 350—353.

**1984.** Новые виды мешочниц рода *Oiketicoides* Heil. (Lepidoptera, Psychidae) из Таджикистана // Там же. Т. 63, вып. 3. С. 598—603.

**1986.** Новый вид психид рода *Eumasia* Chrét. (Lepidoptera, Psychidae) // Там же. Т. 5, вып. 2. С. 403—406.

**1990.** Новые виды мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) из Крымской области // Новости фаунистики и систематики: Сб. науч. тр. / Ин-т зоол. АН УССР. Киев. С. 106—110.

Новые виды рода *Solenobia* Duponchel (Lepidoptera, Psychidae) // Энтотом. обозрение. Т. 69, вып. 4. С. 908—916.

Новый вид мешочниц рода *Kozhantshikovia* Saigusa (Lepidoptera, Psychidae) из Приморского края // Редкие гельминты, клещи и насекомые. Новосибирск. С. 63—66.

**1991.** Новые виды рода *Fumea* Haw. (Lepidoptera, Psychidae) // Энтотом. обозрение. Т. 70, вып. 4. С. 920—927.

**1993.** Новые виды мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) из Средней Азии // Там же. Т. 72, вып. 3. С. 637—644.

**1994.** New species of the bagworm genus *Acanthopsyche* Heylaerts (Lepidoptera, Psychidae) // Actias. Vol. 1. N 1—2. P. 99—104. V.P. Solanikov.

Сем. Psychidae — Мешочницы // Чешуекрылые Приокско-террасного заповедника (аннотированный список видов) /

Под ред. Г.Н. Горностаева. М. С. 16. (Сер. Флора и фауна заповедников. Вып. 56).

**1995.** Новые мешочницы рода *Fumea* Haw. (Lepidoptera, Psychidae) из Прибайкалья и Средней Азии // Энтотом. обозрение. Т. 74, вып. 2. С. 383—386.

**1996.** Новые виды мешочниц рода *Acanthopsyche* Heyl. (Lepidoptera, Psychidae) из Средней Азии, Казахстана и Алтая // Там же. Т. 75, вып. 1. С. 132—138.

**1997.** Новый вид мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) из Казахстана // Там же. Т. 76, вып. 1. С. 183—185, 236.

11. Сем. Psychidae — Мешочницы // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 1. Владивосток. С. 326—338.

**1998.** Новый вид мешочницы (Lepidoptera, Psychidae) из Горного Алтая // Зоол. журн. Т. 77, № 4. С. 492—493.

**2000.** Новые виды мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) // Там же. Т. 79, № 3. С. 377—379 [номенклатурные типы в Н.-и. зоологическом музее МГУ].

**2001.** Новые род и виды мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) из Армении и Московской области // Там же. Т. 80, № 4. С. 503—508 [номенклатурные типы в Н.-и. зоологическом музее МГУ].

**2002.** Новые род и виды мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) из Ирана и Кабардино-Балкарии // Там же. Т. 81, № 6. С. 745—749 (включает английское резюме) [номенклатурные типы в Н.-и. зоологическом музее МГУ].

**2003.** Новый род и новые виды мешочниц (Lepidoptera, Psychidae) из Казахстана // Энтотом. обозрение. Т. 82, вып. 3. С. 745—751.

**2004.** Новый вид мешочницы рода *Acanthopsyche* Heylaerts (Lepidoptera, Psychidae) из Саратовской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. Т. 109, вып. 4. С. 58—59.

Содержание тома 112, 2007

	Вып.	С.
<i>Акатов В.В., Чефранов С.Г.</i> Локальное видовое богатство древесного яруса лесов острова Мадагаскар и Западного Кавказа: опыт тестирования исторической гипотезы путем анализа структуры распределения обилия видов . . . . .	1	65
<i>Акентьева Н.А.</i> Сенсорный аппарат антенн и ротовых придатков личинок <i>Rhagium inquisitor</i> (L.) (Insecta: Coleoptera: Cerambycidae). . . . .	4	62
<i>Алексеев Ю.Е.</i> Типы ветвления соцветий осок (род <i>Carex</i> L.) . . . . .	1	83
<i>Баркан В.Ш.</i> Волк как естественный регулятор численности дикого северного оленя в Лапландском заповеднике (Кольский полуостров) . . . . .	2	3
<i>Баскин Л.М.</i> Популяции диких и одичавших северных оленей Сибири и Дальнего Востока . . . . .	4	3
<i>Бахолдина Ю.В.</i> Признаки орбитной области черепа как таксономические маркеры больших антропологических вариантов . . . . .	5	46
<i>Бондаренко Д.А.</i> Характеристика населения пресмыкающихся космодрома "Байконур" (Казахстан) и прилегающих к нему пустынных территорий . . . . .	2	67
<i>Васильева О.Ю.</i> Структура и морфогенез шиповников при адаптации к экстремальным условиям резко континентального климата . . . . .	3	52
<i>Виноградова Т.Н.</i> О находке подземных экземпляров <i>Epipogium aphyllum</i> (F.W. Schmidt) SW. (Orchidaceae) в окрестностях Беломорской биостанции МГУ . . . . .	4	71
<i>Володин И.А., Володина Е.В., Филатова О.А.</i> Нелинейные феномены, определяющие высокую структурную изменчивость скелетной домашней собаки <i>Canis familiaris</i> (Carnivora, Canidae) . . . . .	4	11
<i>Глазунова К.П., Абрамов Н.В., Кодочигова О.В.</i> Сравнительная характеристика ареалов микровидов рода манжетка ( <i>Alchemilla</i> L., Rosaceae), произрастающих на территории Республики Марий Эл . . . . .	5	26
<i>Гонгальский К.Б.</i> Карл Линней и современная Швеция (к 300-летию со дня рождения) . . . . .	3	3
<i>Грюнталь С.Ю., Павлов В.Ю.</i> Особенности распространения и распределения характерных лесных видов жуличиц (Coleoptera, Carabidae) в пределах различных физико-географических районов Московской области . . . . .	2	7
<i>Джапова Р.Р.</i> Влияние выпаса на растительность полупустыни в Калмыкии . . . . .	1	78
<i>Джапова Р.Р.</i> Особенности сезонной и многогодичной динамики продуктивности лерхопопынных сообществ на территории Республики Калмыкия . . . . .	5	64
<i>Долгин М.М., Зиновьева А.Н.</i> Ареалогическая характеристика полужесткокрылых (Heteroptera) тундровой зоны европейского Северо-Востока России . . . . .	5	61
<i>Дубровский В.Ю., Дубровский Ю.А.</i> Значение линейно-вытянутых понижений рельефа аридных ландшафтов в распределении песчанок (семейство Gerbillida) . . . . .	3	7
<i>Жирнова Т.В., Ямалов С.М., Миркин Б.М.</i> Степи Башкирского государственного природного заповедника: анализ вклада ведущих факторов и синтаксономия . . . . .	5	36
<i>Земоглядчук А.В.</i> Видовой состав и биотопическое распределение жуков-горбатов (Coleoptera, Mordellidae) фауны Белоруссии . . . . .	2	14
<i>Зиновьев А.В.</i> Ключевая локомоторная адаптация воробьиных птиц (Aves: Passeriformes) в свете морфологии их задних конечностей . . . . .	3	20
<i>Зиновьев А.В.</i> Случаи необычной конфигурации конечных сухожилий длинных сгибателей пальцев в двух группах птиц: морфофункциональный анализ и эволюционное приложение . . . . .	5	3
<i>Калякин М.В., Корзун Л.П.</i> О специфике трофической адаптации веерохвостых мухоловок на примере <i>Rhipidura albicollis</i> (Vieillot, 1818) (Aves: Passeriformes: Rhipiduridae) . . . . .	5	9
<i>Касьянова Л.Н., Азовский М.Г., Мазукабзов А.М.</i> Структура растительности перевеиваемых песков острова Ольхон (озеро Байкал) . . . . .	2	41
<i>Колесниченко К.А.</i> Эколого-таксономический обзор шашечниц рода <i>Melitaea</i> (Lepidoptera, Nymphalidae) . . . . .	3	27
<i>Копылов-Гуськов Ю.О., Волкова П.А., Шипунов А.Б., Лысков Д.Ф., Петров П.Н.</i> Популяция надбородника безлистного ( <i>Epipogium aphyllum</i> (F.W. Schmidt) SW., Orchidaceae Juss.) на архипелаге Кемь-Луды Белого моря . . . . .	3	43
<i>Королева Н.Е., Переверзев В.Н.</i> Зональные типы растительности и почв в тундрах Мурманской области . . . . .	4	23
<i>Костина М.В.</i> Значение признаков генеративных побегов в систематике рода <i>Acer</i> L. . . . .	5	16
<i>Ловцова Ю.А.</i> Фаунистический обзор мешочниц (Lepidoptera: Psychidae) европейской части России . . . . .	6	21
<i>Лотова Л.И., Нилова М.В.</i> Сравнительная анатомия коры представителей подсемейств <i>Caesalpinioideae</i> и <i>Mimosoideae</i> (сем. Leguminosae) . . . . .	1	43
<i>Ляпунова Е.А.</i> Филогения голарктических сусликов. Молекулярно-генетическое исследование . . . . .	1	3
<i>Маеродиев Е.В., Шольц Х., Сухоруков А.П.</i> <i>Echinochloa tzvelevii</i> — новый для науки аллювиальный вид из Европейской России . . . . .	1	88
<i>Мартыненко А.Б., Омелко М.М., Остапенко К.А.</i> Особенности высотной поясности фауны некоторых групп насекомых и паукообразных в условиях бореально-температного экотона на российском Дальнем Востоке . . . . .	3	38
<i>Мартыненко В.Б., Широких П.С., Султангареева Л.А., Миркин Б.М.</i> Вклад экотонного эффекта в фиторазнообразии широколиственных лесов Южного Урала . . . . .	4	37

Маслова Е.В. Изучение полиморфизма рисунка венчика <i>Stachys palustris</i> L. ( <i>Lamiaceae</i> ) и оценка его значимости с помощью молекулярных маркеров	4	75
Мельник К.С., Эрнандес-Бланко Х.А., Литвинова Е.М., Чистополова М.Д., Огурцов С.В., Поярков А.Д. Биотопическая избирательность и характер передвижения волка <i>Canis lupus</i> (Mammalia, Canidae) в пределах его семейного участка в заповеднике Калужские Засеки	6	3
Милехин Д.И., Прохоров В.П. Виды рода <i>Hymenoscyphus</i> S.F. Gray на территории Москвы и Московской области	4	31
Минеев Ю.Н., Минеев О.Ю. Миграция синьги ( <i>Melanitta nigra</i> ) на линьку в восточноевропейских тундрах	6	28
Миркин Б.М., Ямалов С.М., Мартыненко В.Б. Синтаксономия растительности Башкортостана: 25 лет развития (1979—2004 гг.)	1	72
Моисеева Е.В. Структура комплексов полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесных пород Воронежской нагорной дубравы	5	57
Никитский Н.Б. Виды рода <i>Holostrophus</i> Horn, 1888 (Coleoptera, Tetratomidae, Eustrophinae, Holostrophini) мировой фауны	1	13
Никитский Н.Б. Новые таксоны жуков-грибоедов и жуков-тенелюбов (Coleoptera, Mucetophagidae, Melandryidae)	4	58
Никитский Н.Б. Новый подрод рода <i>Mucetophagus</i> Fabricius, 1792 (Coleoptera, Mucetophagidae) из Индии	2	72
Ониани Д.А., Юрин В.М., Ониани Т.И., Абадовская Л.Э., Мчедлури Т.Т. Биогенные факторы загрязнения воды и их значение для человека в XXI в.	2	76
Парахина Е.А., Киселева Л.Л. Современное состояние дендрофлоры парков в дворянских усадьбах Орловской области	4	51
Плакса С.А. Динамика численности зайца-русака в Дагестане	6	15
Полтаруха О.П. Глубоководные усонogie раки ( <i>Cirripedia</i> , Thoracica), собранные экспедицией MAR-ECO в Северной Атлантике	4	18
Попов В.В., Малеев В.Г. К распространению чайковых птиц на территории Усть-Ордынского Бурятского автономного округа (Верхнее Приангарье)	6	33
Прохоров В.П., Бодягин В.В. Водно-воздушные гифомицеты Битцевского лесопарка и Воробьевых гор г. Москвы	2	60
Ремизова М.В. Новая разновидность <i>Isidrogalvia schomburgkiana</i> (Oliver) Cruden ( <i>Tofieldiaceae</i> ) из Венесуэлы	4	73
Решетникова Н.М., Богомолова Т.В., Фадеева И.А. Предложения по изменению списка растений Красной книги Смоленской области в связи с необходимостью ее переиздания	2	50
Рыльников В.А. Зональные особенности сезонных миграций серой крысы ( <i>Rattus norvegicus</i> Berk.) в России в аспекте управления ее численностью	3	13
Скворцов А.К. Адвентивный биотип цирцеи <i>Circaea lutetiana</i> L.	1	93
Скворцов А.К. О видах рода <i>Poterium</i> L. в Восточной Европе (в рамках бывшего СССР)	1	91
Скворцов А.К. О некоторых узколистных овсяницах ( <i>Festuca ovina</i> L. s.l.) среднерусской флоры	3	49
Смирнов М.Н., Кожечкин В.В. Смена рогов у марала ( <i>Cervus elaphus sibiricus</i> Severtzov, 1873) в Восточном Саяне	5	50
Тимонин А.К. Строение цветоносных структур <i>Talinum</i> L. ( <i>Portulacaceae</i> )	1	31
Федорова С.Ж. Вши (Aporhga) млекопитающих г. Бишкек	4	68
Чередниченко О.В., Ахметжанова А.А., Онищенко В.Г. Реакция растений альпийского гераниево-копечникового луга на увеличение доступности почвенных ресурсов: изменение численности побегов и флористической насыщенности	1	56
Чикурова Е.А. Синхронизация действий у взрослых зубров ( <i>Bison bonasus</i> (L.)) в условиях питомника	5	53
Шидаков И.И., Онищенко В.Г. Сравнение параметров листового аппарата растений альпийского пояса Тебердинского заповедника	4	42
Шихова Т.Г. Наземная малакофауна (Gastropoda, Pulmonata) района хвойных лесов востока Русской равнины	2	18
Юрцева О.В., Крамина Т.Е. О гибридизации спорышей из подсекции <i>Patula</i> Tzvel. и <i>Polygonum</i> ( <i>Polygonum</i> L., <i>Polygonaceae</i> )	2	28
Юфреев Г.И. Определитель жуков рода <i>Colon</i> Herbst, 1797 (Coleoptera, Colonidae) Севера и средней полосы Европейской России	2	73

## Флористические заметки

Алексеев Ю.Е. Заметки по антропогенной флоре Средней России	6	39
Бойков Т.Г., Суткин А.В. Флористические находки в Республике Бурятия	3	78
Бойков Т.Г., Суткин А.В. Флористические находки в Республике Бурятия. Сообщение 2.	6	51
Борисова Е.А. Дополнения к адвентивной флоре Костромской, Ярославской и Владимирской областей	6	42
Борисова Е.А., Голубева М.А. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Ивановской области	6	57
Борисова Е.А., Сеньюшкина И.В. Флористические находки в Ивановской области	6	41
Глазунова К.П. Новые находки микровидов <i>Alchemilla</i> L. ( <i>Rosaceae</i> ) в Средней России	6	39

Доронина А.Ю., Утила П. Дополнения к флоре Северо-Запада европейской части России по данным финских гербариев	3	58
Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Киселева Л.Л., Парахина Е.А., Щербаков А.В. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Орловской области	6	61
Еленевский А.Г., Чадаева Н.Н., Мамонтов А.К., Решетникова Н.М. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Белгородской области	6	55
Зернов А.С., Онинченко В.Г., Хубиева О.П. Материалы к флоре Карачаево-Черкесской Республики	6	46
Казакова М.В., Ламзов Д.С. Новые флористические находки в Рязанской области	3	72
Казакова М.В., Щербаков А.В. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Рязанской области	6	62
Кожевников А.Е., Кожевникова З.В., Баркалов В.Ю., Прокопенко С.В., Легченко М.В. Флористические находки в Приханковье (Приморский край)	6	51
Кожин М.Н. Дополнение к флоре сосудистых растений Турьего мыса (Кандалакшский заповедник, Мурманская область)	6	38
Крылов А.В., Решетникова Н.М. Дополнения 2006 года к флоре Калужской области	3	68
Майоров С.Р. <i>Polygonum × fennicum</i> , comb. nov. — новинка для адвентивной флоры Центральной России	6	44
Нотов А.А. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Тверской области	6	63
Нотов А.А., Волкова О.М., Нотов В.А. Находки новых и редких для Тверской области адвентивных растений	3	61
Нотов А.А., Урбанавичюс Г.П., Катаева О.А., Катаускайте Л.А. О новых и редких для Тверской области видах лишайников	3	80
Панкова Н.Л. Находки новых видов водных сосудистых растений в Окском заповеднике (Рязанская область)	6	46
Папченко В.Г., Борисова М.А., Лисицына Л.И., Трemasова Н.А. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Ярославской области	6	65
Полянов А.В. Дополнения и уточнения к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Курской области	6	59
Рахманова Е.П., Блинова И.В. О новом местонахождении <i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw. ( <i>Orchidaceae</i> ) в Мурманской области	6	38
Решетникова Н.М., Крылов А.В., Майоров С.Р., Шмытов А.А. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Калужской области	6	58
Решетникова Н.М., Мамонтов А.К. Дополнения к флоре Белгородской области из окрестностей пос. Вейделевка по находкам 2006 г.	3	75
Решетникова Н.М., Фадеева И.А. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Смоленской области	6	62
Решетникова Н.М., Фадеева И.А., Богомолова Т.В. Новые данные по флоре Смоленской области за 2006 г.	3	65
Решетникова Н.М., Шмытов А.А., Крылов А.В. Дополнения к флоре Калужской области из гербария В.Д. Луганского (Калужский областной краеведческий музей)	6	44
Серегин А.П. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Владимирской области	6	55
Серегин А.П. Некоторые новые и редкие виды флоры Владимирской области. Сообщение 3	3	62
Силаева Т.Б., Кирюхин И.В., Майоров С.Р., Письмаркина Е.В. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Республике Мордовия	6	60
Соколов Д.Д., Эбервейн Р.К., Тимонин А.К. Новая находка <i>Hylomecon japonica</i> (Thunb.) Prantl et Kündig ( <i>Rapaveraceae</i> ) в Московской области	3	66
Сухоруков А.П. Дополнения к флоре Казахстана и Узбекистана	6	53
Сухоруков А.П. Дополнения к флоре Тамбовской области	3	74
Чепинога В.В., Верхозина А.В., Енущенко И.В., Прудникова А.Ю. Флористические находки в Южной Сибири	6	48
Шереметьева И.С., Хорун Л.В., Щербаков А.В. Дополнения и поправки к "Флоре..." П.Ф. Маевского (2006) по Тульской области	6	64
Швецов А.Н., Щербаков А.В., Крылов А.В. <i>Fragmites altissimus</i> Mabilie ( <i>Gramineae</i> ) в бассейне верхней Оки	3	67
Щербаков А.В., Чадаева Н.Н. Новые виды орловской флоры	3	73

К истории науки

Уткин А.И. Исчезнувший исток биогеоценологии (к 75-летию публикации статьи В.Н. Сукачева "Основные руководящие идеи в изучении типов леса")	6	67
---	---	----

Юбилеи

Ирина Львовна Крылова (к 80-летию со дня рождения)	6	75
К юбилею Николая Борисовича Никитского	4	80
Феликс Янович Дзержинский (к 70-летию со дня рождения)	5	68
Юбилей энтомолога (к 60-летию со дня рождения Андрея Валентиновича Свиридова)	1	96

*Потери науки*

Памяти Виктора Павловича Соляникова (1921—2006) . . . . .	6	78
---	---	----

*Хроника*

<i>Папченков В.Г., Щербаков А.В., Лапиров А.Г.</i> VI Всероссийская школа-конференция по водным макрофитам. Рекомендуемые для использования общие понятия гидробиологии . . . . .	2	84
---	---	----

*Критика и библиография*

<i>Миркин Б.М., Мартыненко В.Б., Ямалов С.М.</i> Рецензия: “Растительность России” — общероссийский ботанический журнал . . . . .	5	71
<i>Шаталкин А.И.</i> Рецензия на книгу: “Филогения, таксономия и биология тефритоидных мух (Diptera, Tephritoidea)” . . . . .	3	85
<i>Еленевский А.Г.</i> Рецензия на книгу: П.В. Куликов “Конспект флоры Челябинской области (Сосудистые растения)” . . . . .	3	86



**Biological series**  
**Volume 112. Part 6**  
**2007**

C O N T E N T S

<i>Melnik K.S., Hernandez-Blanco J.A., Litvinova E.M., Chistopolova M.D., Ogurtsov S.V., Pobjarkov A.D.</i> Biotope selectivity and movement features of wolf <i>Canis lupus</i> (Mammalia, Canidae) within the family home range in Kaluzhskie zaseki reserve . . . . .	3
<i>Plaksa S.A.</i> The track record to number European hare in Dagestan . . . . .	15
<i>Lovtsova Yu.A.</i> A faunistic review of bagworms (Lepidoptera: Psychidae) of the European part of Russia . . . . .	21

*Scientific communications*

<i>Mineev Y.N., Mineev O.Y.</i> Migration of velvet ( <i>Melanitta nigra</i> ) to moult in east-european tundras . . . . .	28
<i>Popov V.V., Maleev V.G.</i> Distribution of species of Lari the Buryat Autonomous Region of Ust-Orda . . . . .	33
Floristic notes . . . . .	38

*To the history of science*

<i>Utkin A.I.</i> Disappeared source of biogeocenology (On the 75-year anniversary of V.N. Sukachev's paper "Principal ideas in research of forest types" . . . . .	67
---	----

*Jubilee*

Irina Lvovna Krylova — to the 80th anniversary . . . . .	75
--	----

*Losses of science*

In memory of Viktor Pavlovich Solanikov . . . . .	78
Contents of the Volume 112, 2007 . . . . .	81

“Бюл. МОИП. Отд. биол.” 2007. Т. 112, вып. 5 вышел в свет 29.11.2007