

Российская Федерация
Комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов

УДК 502. 72/091/ 470.21

«Утверждаю»
Директор заповедника

_____ Ю.П. Федотов
10 сентября 2001 года



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК «БРЯНСКИЙ ЛЕС»

Тема

**“ИЗУЧЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО ХОДА ПРОЦЕССОВ,
ПРОТЕКАЮЩИХ В ПРИРОДЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ
МЕЖДУ ОТДЕЛЬНЫМИ ЧАСТЯМИ ПРИРОДНОГО КОМПЛЕКСА”**

**Летопись природы
Книга 13
2000 год**

Заместитель директора
по научной работе
_____ И.А. Мизин
10 сентября 2001года

Нерусса
2001 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. Территория заповедника	4
1.1. Общие сведения – Федотов Ю. П.	4
3. Постоянный маршрут– Кайгородова Е. Ю.	6
5. Погода – Кайгородова Е. Ю.	8
6. Воды	16
7. Флора и растительность	24
7.1. Флора	24
7.1.1. Флора и ее изменения – Евстигнеев О.И., Федотов Ю. П.	24
7.1.2. Редкие растения заповедника – Евстигнеев О. И.	25
7.2. Растительность	26
7.2.2. Урожайность ягодников и древесных растений - Кайгородова Е. Ю.	63
8. Фауна и животное население	65
8.1. Видовой состав фауны позвоночных	65
8.1.1. Видовой состав фауны позвоночных животных Неруссо-Деснянского полесья и заповедника «Брянский лес» - Косенко С.М.	65
8.1.2. Редкие виды – Косенко С. М.	67
8.2.1. Зимний маршрутный учет млекопитающих – Мизин И.А.	69
8.2.2. Учет тетеревиных птиц – Косенко С. М.	71
8.3.2. Хищные звери – Ситникова Е.Ф.	76
8.4.4. Численность европейского зубра – Мизин И.А.	85
8.5. Мониторинг популяций редких видов – Косенко С.М.	86
8.6. Динамика численности листогрызущих насекомых в пойменных широколиственных лесах – Косенко С. М., Кайгородова Е. Ю.	97
9. Фенологическая периодизация года – Кайгородова Е. Ю.	100
10. Состояние заповедного режима – Бабанин М.В.	113
11. Научно-исследовательская работа – Мизин И.А.	114

ПРЕДИСЛОВИЕ

Тринадцатая книга «Летописи природы» государственного природного заповедника «Брянский лес» включает материалы, собранные за период 2000 г. сотрудниками научного отдела заповедника и исследователями сторонних организаций

В книге приведены сведения о территории заповедника, погодных условиях, гидрологии, флоре, растительности, фауне, животном населении и фенологии.

Дана оценка численности модельных видов млекопитающих и птиц. Традиционно, большое внимание уделено редким видам, их распространению и статусу на территории заповедника и в регионе. Характеризуется фенология года. Приводятся данные о состоянии заповедного режима в 2000 году.

Книгу «Летописи» подытоживают сведения о научной продукции заповедника.

Тринадцатая книга «Летописи природы» состоит из 122 страниц, 27 рисунков, 38 таблиц.

1. ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА

1.1. Общие сведения

Заповедник «Брянский лес» расположен в пределах Трубчевского и Суземского районов Брянской области России. В 2000 г. была увеличена площадь охранной зоны заповедника на 206 га за счет 5, 7 и 8 кварталов Погощенского лесничества (рис.1.1.) Суземского лесхоза (постановление Администрации Брянской области № 115 от 21.03.2000 г.).

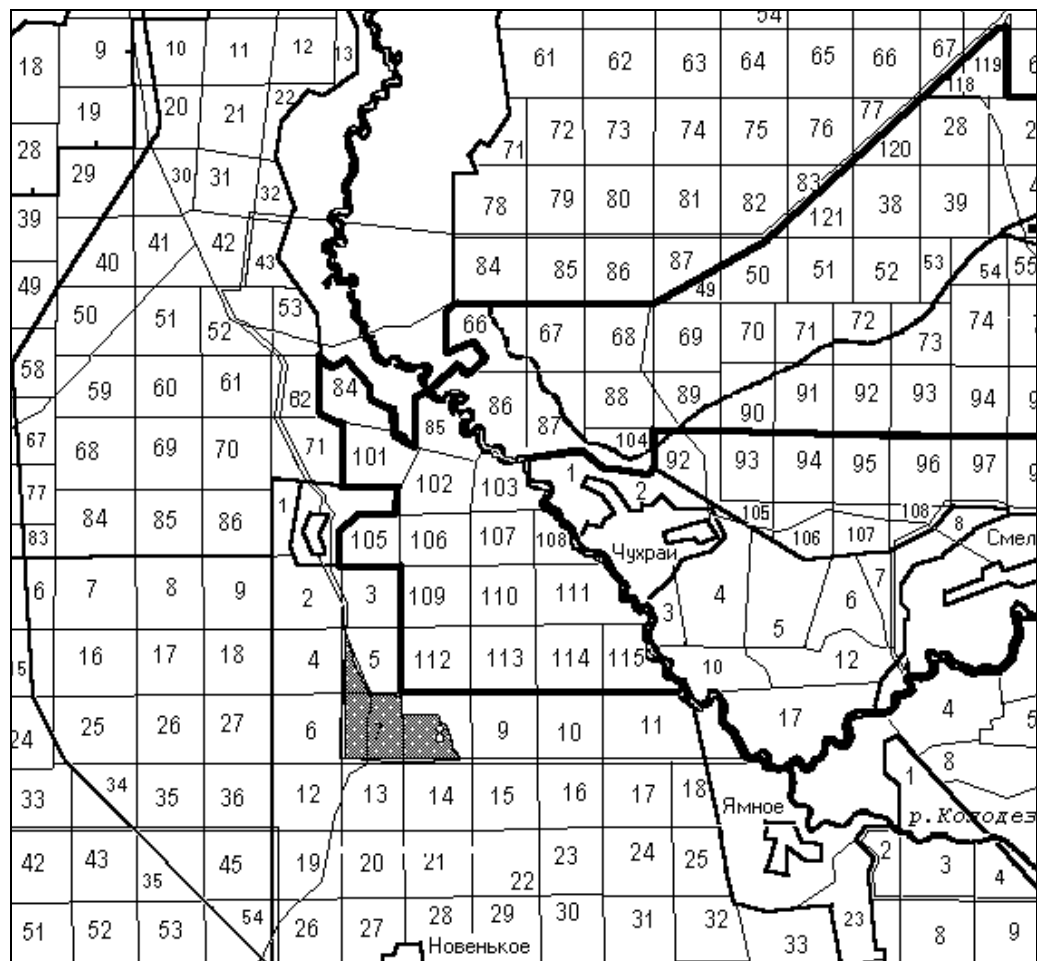


Рис. 1.1. Изменение в охранной зоне заповедника.

2. ПОСТОЯННЫЙ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МАРШРУТ

Постоянный фенологический маршрут разработан для слежения сезонного изменения природных явлений. Маршрут охватывает территорию Краснослободского лесничества с кварталами 18, 19, 20, 44 и товарищества «Лесное» с кварталами 3, 5, 10, 12. Общая протяженность маршрута 14 км. Постоянных феноплощадок - 22.

Участок № 1. Дубово-сосновый. Краснослободское, 44. Хохлатка полая, медуница неясная, чина весенняя, береза бородавчатая, клен остролистный, липа сердцелистная, лещина, ветреница лютичная, копытень европейский, сныть, ель.

Участок № 2. Сосняк зеленомошный. Товарищество «Лесное», 10. Крушина ломкая, земляника лесная.

Участок № 3. Посадки сосны. Товарищество «Лесное», 10. Зверобой продырявленный, ястребинка зонтичная, кипрей узколистный.

Участок № 4. Ольшаник. Товарищество «Лесное», 3. Ольха, ирис желтый, калужница болотная.

Участок № 5. Луг разноставный. Товарищество «Лесное», 5. Лютик едкий, тысячелистник, пижма, чабрец.

Участок № 6. Дубово-сосново-травный. Краснослободское, 20. Лещина, чистотел, земляника, крушина.

Участок № 7. Сосняк зеленомошный. Краснослободское, 19. Черника, брусника, малина.

Участок № 8. Сосняк зеленомошный. Краснослободское, 19. Линия северная, (+прострел раскрытый).

Участок № 9. Сосняк зеленомошный. Краснослободское, 19. Черника, брусника.

Участок № 10. Сосняк пушицевый. Краснослободское, 19. Багульник, пушица влагалистная.

Участок № 11. Березовка. Шиповник собачий.

Участок № 12. Березовка. Липа сердцелистная.

Участок № 13. Пушицево-сфагновое болото. Краснослободское, 41. Черника, брусника, клюква, пушица, багульник.

Участок № 14. Пойменная дубрава. Товарищество «Лесное», 12. Ольха черная, ирис желтый, чистяк весенний, хохлатка полая, селезеночник, лещина, купальница европейская, бересклет европейский, бузина, лук медвежий, ветреница лютичная, муравейник.

Участок № 15. Товарищество «Лесное», 12. Клен остролистный, береза повислая, лещина, хохлатка полая, осина.

Участок № 16. Опушка. Товарищество «Лесное», 12. Ольха клейкая, коровяк метельчатый, гусиный лук желтый, кипрей узколистный, синяк обыкновенный, хохлатка полая, малина.

Участок № 17. Луг. Товарищество «Лесное», 12. Чабрец, очиток едкий, яблоня.

Участок № 18. Елово-сосновый лес. Сосна, ель, бересклет бородавчатый, земляника лесная, малина, яблоня, марьяник луговой.

Участок № 19. Ольшаник крапивовый. Товарищество «Лесное», 12. Черемуха, смородина черная, калина, селезеночник, фиалка топяная.

Участок № 20. Старая вырубка. Березняк лещиново-неморальный. Краснослободское, 19. Ежевика, земляника.

Участок № 21. Посадки ели. Краснослободское, 44. Ель.

Участок № 22. Дубняк. Товарищество «Лесное», 10/3

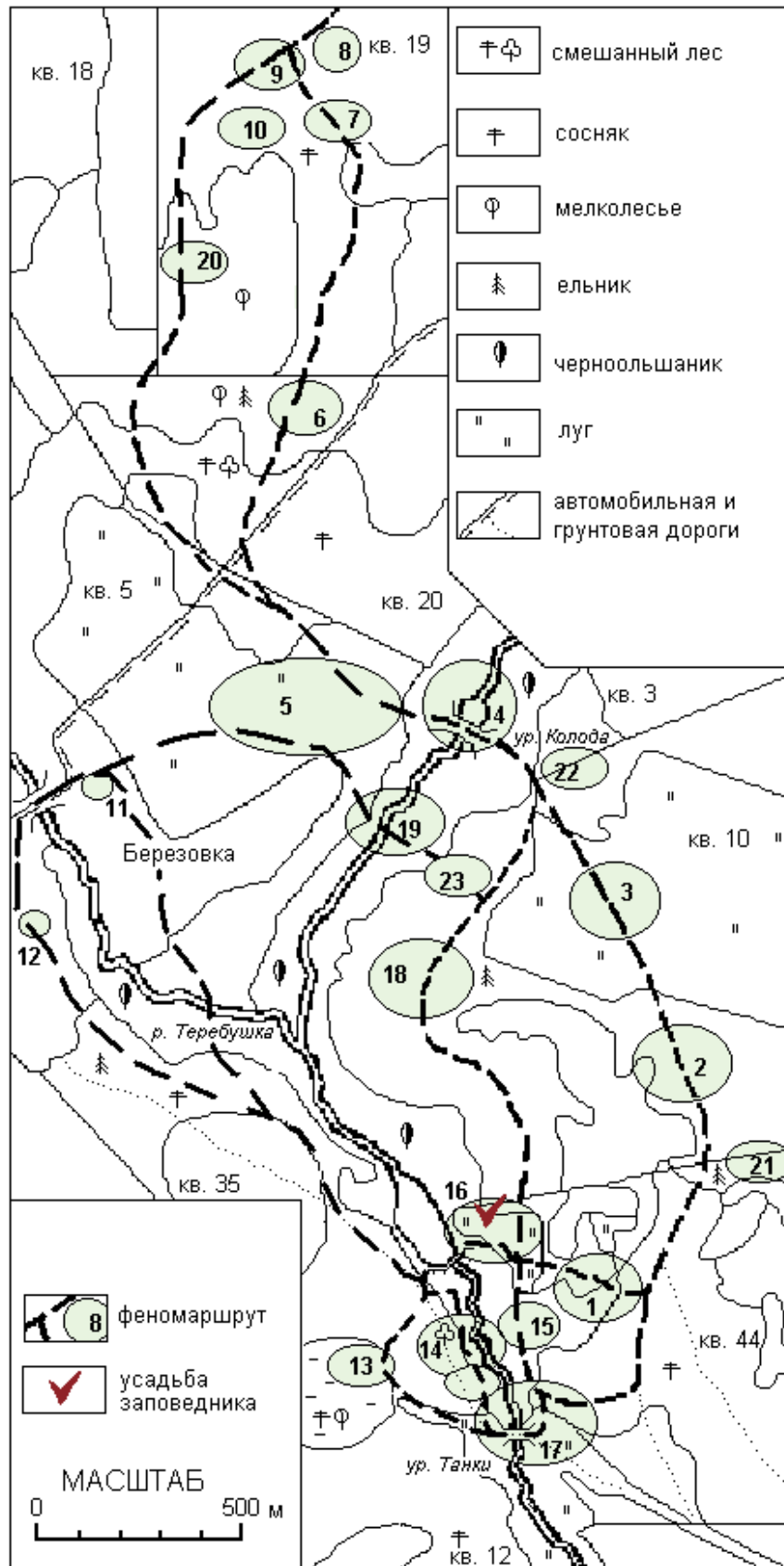


Рис. 2. Схема постоянного фенологического маршрута.

5. ПОГОДА

Характеристика погодных условий основывается на данных Навлинской метеостанции и охватывает период с декабря 1999 г. по ноябрь 2000 г. Среднегодовая температура за год составила $+6,3^{\circ}\text{C}$, что на $1,8^{\circ}\text{C}$ выше среднемноголетнего значения ($+4,5^{\circ}\text{C}$). Сумма осадков за год составила $607,4$ мм, что составляет $92,7\%$ от нормы (655 мм).

ЗИМА

Установление зимнего сезона произошло 16 ноября 1999 г., с устойчивым переходом максимальных температур ниже нуля. С первой половины декабря начинают преобладать положительные температуры. И лишь с 17 декабря установились морозы, в диапазоне от 0°C до -12°C . С 14 января наступает субсезон - глубокая зима, который продлился до конца месяца.

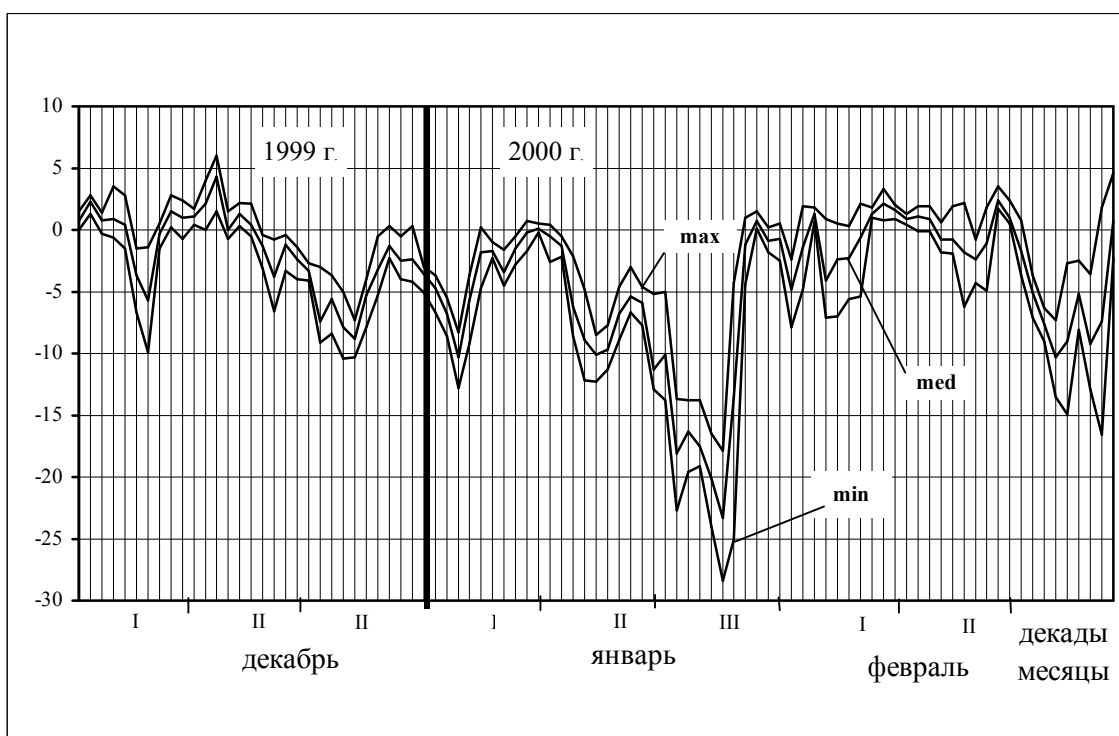


Рис. 5.1. Динамика температуры воздуха зимой 1999-2000 г.

Снежный постоянный покров установился 16 ноября и, в отличие от данных Навлинской метеостанции, происходит нарастание глубины снежного покрова, и лишь с переходом максимальных, а вслед и минимальных

температур выше нуля с 28 ноября снег проседает. Первые проталины на открытых местах появляются 10 декабря (в районе усадьбы заповедника), сход снега продолжается и 13 декабря в лесу остается лишь 20 % снежного покрова. Восстановление сплошного снежного покрова начинается с 19 декабря, который продержался до конца месяца.

Таблица 5.1

Метеорологическая характеристика зима 1999-2000 гг.

Год	Начало сезона	Продолжит-ть сезона, дни	Средняя температура			Σ осадков, мм	Число дней с					Снежный покров	
			Суточная	max	min		осадками	дождем	снегом	морозом	оттепел.	устойч.	частичн.
1999/2000	16.11.1999	104	-4,2	6	-28,4	138,8	54*	3	52	79	25	71	33

* - один день смешанные осадки

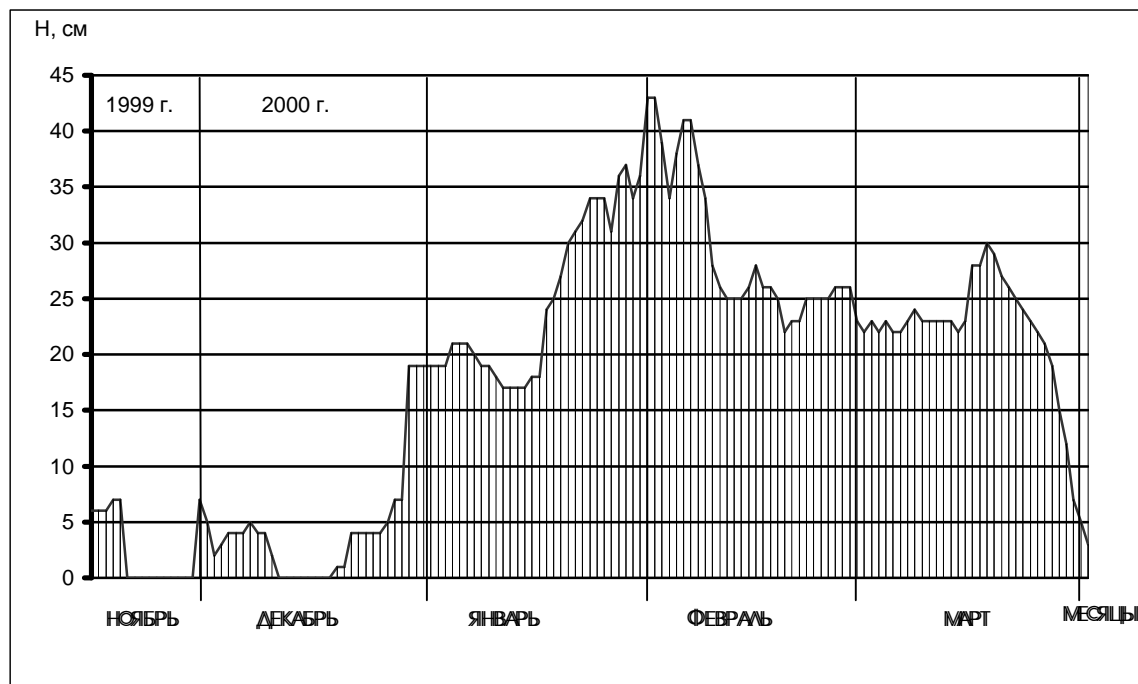


Рис. 5.2. Глубина снежного покрова зимой 1999-2000 г.

ВЕСНА

Начало весны пришлось на 28 февраля. Весь март среднемесячная температура продержалась у узком диапазоне температур от -4°C до $+2^{\circ}\text{C}$. В

течение этого месяца не отмечено ни сильных морозов, ни оттепелей. Отклонение от многолетних значений за март составило $+2,6^{\circ}\text{C}$.

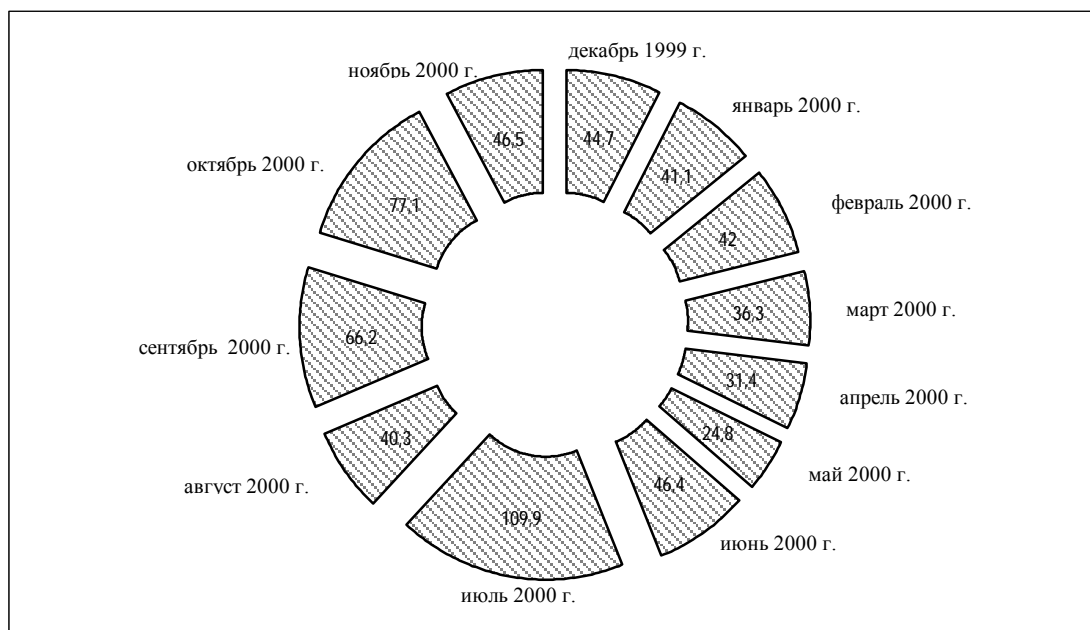


Рис. 5.3. Распределение осадков по месяцам с декабря 1999 по ноябрь 2000 г.

Обеспеченность осадками за март составила 91 % от нормы. В первой декаде апреля отмечено два пика подъема температур, а во второй и третьей декаде идет интенсивный прогрев воздуха. Первый жаркий день ($25,1^{\circ}\text{C}$) отмечен 25 апреля. Превышение многолетних температур за этот месяц составило $+5,4^{\circ}\text{C}$. В апреле выпало 72 % месячной нормы осадков. В мае (2, 4, 15, 17) отмечены ночные заморозки. Для первых двух декад мая характерны холодные ночи (диапазон от -1° до $+7^{\circ}\text{C}$) и теплые дневные часы (от $+8^{\circ}$ до $+22^{\circ}\text{C}$). С третьей декады идет нарастание, как максимальных, так и минимальных, температур. Обеспеченность осадками за май составила 50 % от нормы осадков.

Устойчивый снежный покров продержался до 1 марта, когда появляются первые проталины. Таяние снега продолжалось до середины марта, а затем

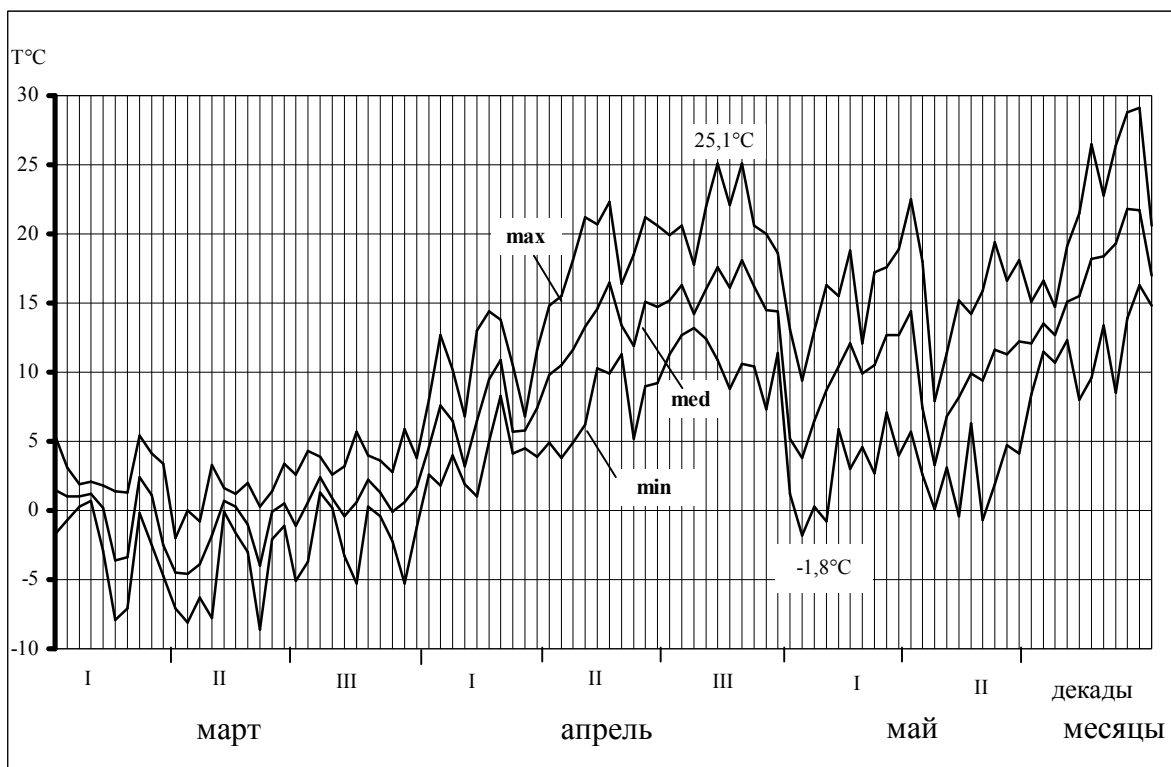


Рис. 5.4. Динамика температуры воздуха весной 2000 г.

снежный покров неоднократно восстанавливался из-за обильных снегопадов.

Интенсивный сход снега начался с 27 марта и закончился 6 апреля.

Таблица 5.2

Метеорологическая характеристика весны 2000 г.

Год	Начало сезона	Продолжительность сезона, дни	Средняя температура			Σ осадков мм	Число дней с				Снежный покров	
			суточная	max	min		осадками	дождем	снегом	морозом	устойч.	частичн.
2000	28.02	101	8,2	13,0	3,6	111,7	32	19	13	32	2	36

ЛЕТО

Первая половина лета отличалась неустойчивым теплом. Максимальная суточная амплитуда температуры воздуха за лето составила 17° (12.06.00). В июне два раза наблюдалось резкая смена температур, так после жарких дней ($T^{\circ}C > 25$) максимальная температура опускалась, в первом случае до 15 °C (9.06.00), а во втором случае до 12°C (20.06.00). Вторая, третья декады июня

недобрали до нормы средних температур 1,3° и 1,6°, соответственно. Обеспеченность осадками за июнь месяц составило 63 % от нормы осадков. В июле температура воздуха более стабильна, но жарких дней, характерных для этого месяца мало, всего восемь раз дневная температура превышала 25-градусную отметку. В августе таких дней отмечено 9. Обеспеченность осадками за июль месяц составило 118 % от нормы осадков. Максимальная температура года пришлась на 22 августа.

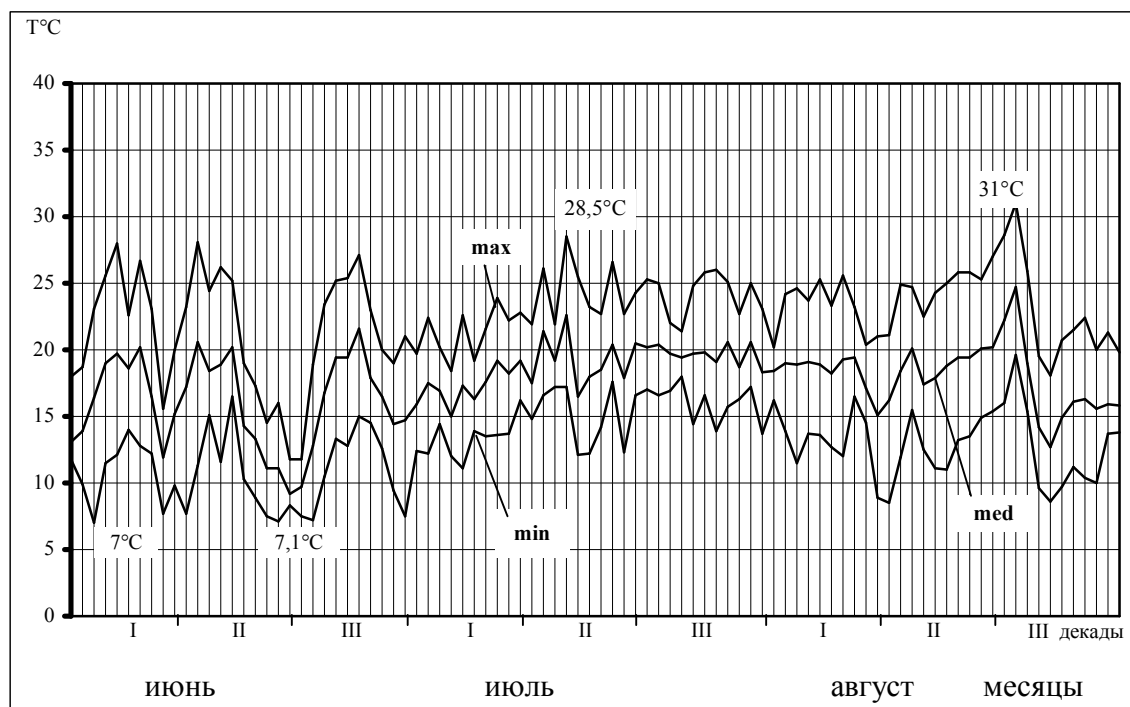


Рис. 5.5. Динамика температуры воздуха летом 2000 г.

Таблица 5.3

Метеорологическая характеристика лета 2000 г.

Год	Начало сезона	Продолжительность сезона, дни	Средняя температура			Сумма осадков, мм	Число дней с		
			суточная	max	min		осадками	дождем	заморозком
2000	8.6	87	17,6	19,9	13	188,9	38	38	0

ОСЕНЬ

Начало осени пришлось на 3 сентября. До середины месяца идет постепенное охлаждение воздуха, а затем до первой декады ноября среднесуточная температура преобладает в диапазоне 5-10 °. В начале ноября идет интенсивное понижение температуры, и 8 ноября максимальные температуры пересекают нулевую отметку. Максимальная суточная амплитуда температуры воздуха за осень 14° С (28.09.00).

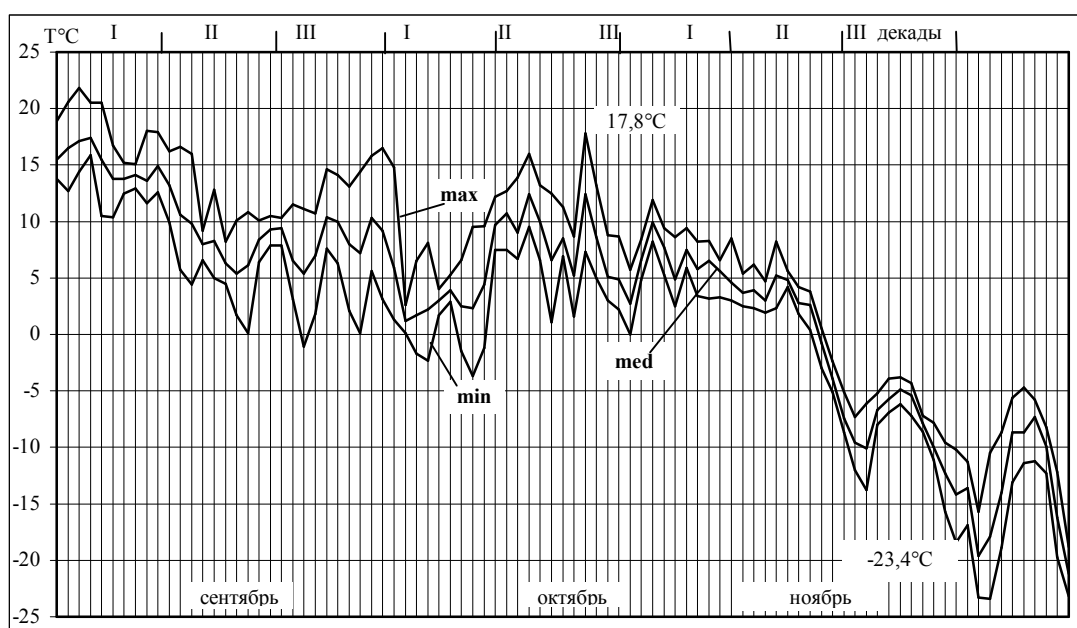


Рис. 5.6. Динамика температуры воздуха осенью 2000 г.

Таблица 5.4

Метеорологическая характеристика осени 1999 г.

Год	Начало сезона	Продолжительность сезона, дни	Средняя температура			Сумма осадков, мм	Число дней с			
			суточная	max	min		осадками	дождем	снегом	заморозком
2000	3.09	67	7,5	11	4,5	155	30	30	0	7

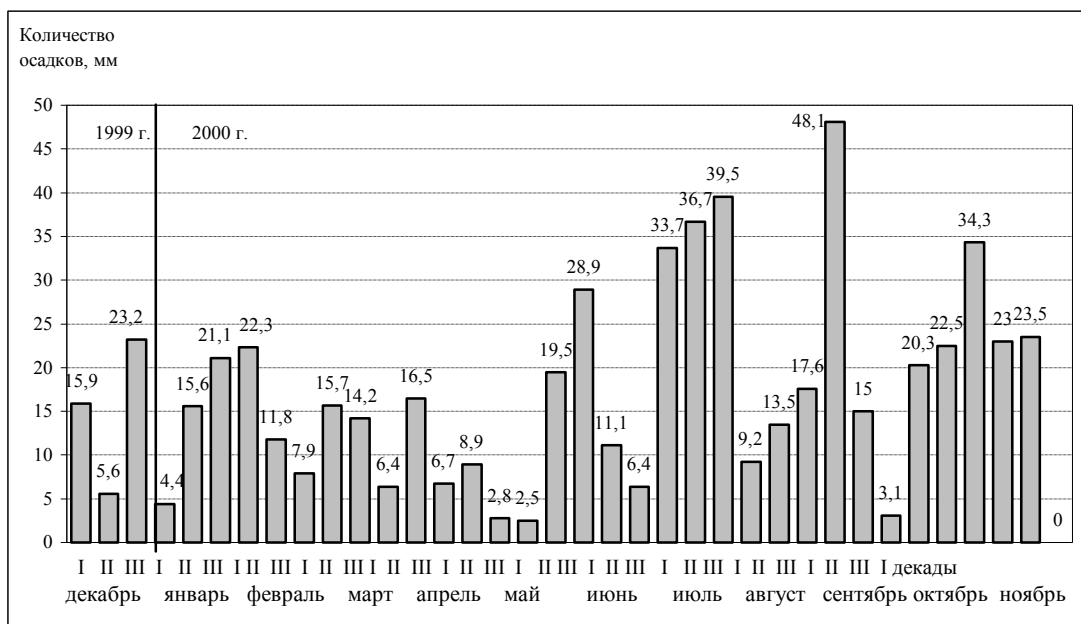


Рис. 5.7. Распределение осадков по декадам месяцев с декабря 1999 г. по ноябрь 2000 г.

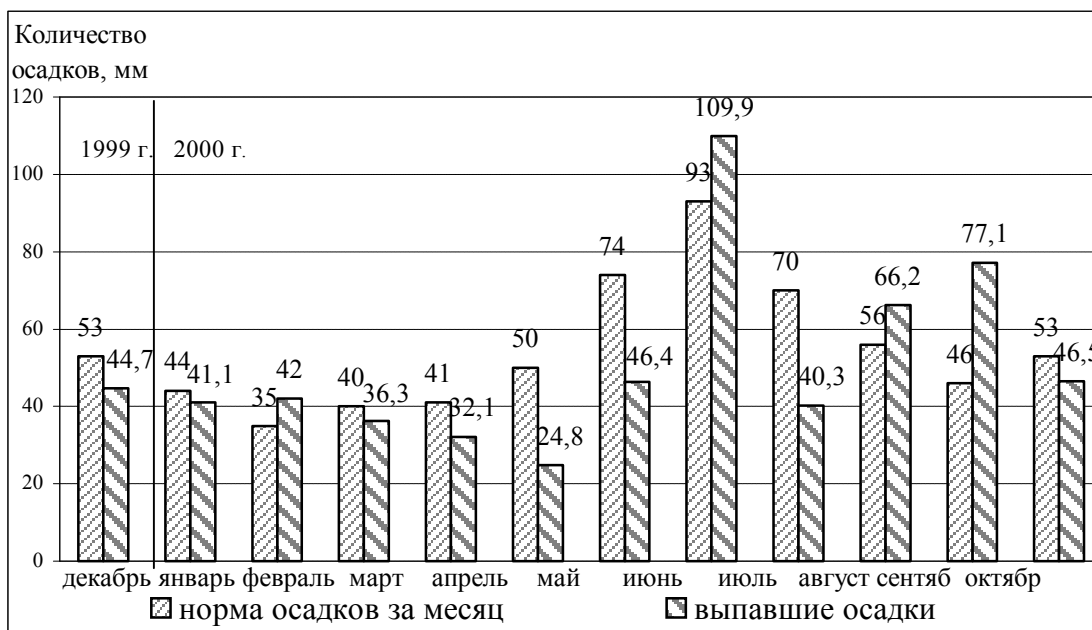


Рис. 5.8. Соотношение нормы осадков и суммы осадков по месяцам (с декабря 1999г. по ноябрь 2000 г.).

Таблица 5.5

Температура воздуха и количество осадков

Месяц	Температура воздуха (Т° С)					Количество осадков		
	max	min	средние температуры			набл. мм	норма мм	обеспеч. %
			набл.	норма	отклон.			
1999 г.								
декабрь	6	-10,4	-1,7	-4,8	+3,1	44,7	53	84,3
I	3,5	-9,9	-0,3	-3,8	+3,5	15,9	18	88,3
II	6	-6,6	0,1	-5,2	+5,3	5,6	19	29,5
III	0,3	-10,4	-4,7	-5,4	+0,7	23,2	16	145
2000 г.								
январь	1,5	-28,4	-7,1	-8,4	+1,3	41,1	44	93,4
I	0,7	-12,8	-3,6	-7,7	+4,1	4,4	17	25,9
II	0,4	-12,9	-6,6	-9,0	+2,4	15,6	12	130
III	1,5	-28,4	-11	-8,5	-2,5	21,1	15	140,7
февраль	4,6	-16,6	-2,4	-8,0	+5,6	42	35	120
I	3,3	-7,9	-0,9	-8,8	+7,9	22,3	12	185,8
II	3,5	-6,2	-0,1	-8,1	+8	11,8	14	84,3
III	4,6	-16,6	-6,1	-7,1	+1	7,9	9	87,8
март	5,9	-8,6	-0,4	-3,0	+2,6	36,3	40	90,7
I	5,4	-7,9	-0,1	-5,3	+5,2	15,7	12	130,8
II	3,4	-8,6	-1,8	-3,5	+1,7	14,2	11	129,1
III	5,9	-5,3	0,8	-0,3	+1,1	6,4	17	37,6
апрель	25,1	1	11,9	6,3	+5,4	32,1	41	78,3
I	14,4	1	6,8	3,7	+3,1	16,5	14	117,9
II	22,3	14,8	13,1	6,4	+6,7	6,7	13	51,5
III	25,1	7,3	15,9	8,8	+7,1	8,2	14	58,6
май	29,1	-1,8	11,8	13,4	-1,6	24,8	50	49,6
I	18,9	-1,8	9,2	12,1	-2,9	2,8	16	17,5
II	22,9	-0,7	9,5	13,6	-4,1	2,5	15	16,7
III	29,1	8	16,8	14,4	+2,4	19,5	19	102,6
июнь	27,1	7	16,1	17,0	-0,9	46,4	74	62,7
I	26,7	7	16,5	16,4	+0,1	28,9	25	115,6
II	26,2	7,1	15,4	16,7	-1,3	11,1	27	41,1
III	27,1	7,2	16,3	17,9	-1,6	6,4	22	29,1
июль	28,5	11,1	18,7	18,2	+0,5	109,9	93	118,2
I	23,9	11,1	17,3	17,5	-0,2	33,7	34	99,1
II	28,5	12,1	19,2	19,0	+0,2	36,7	26	141,1
III	26	13,7	19,7	18,1	+1,6	39,5	33	119,7
август	28,6	8,5	18,3	17,2	+1,1	40,3	70	57,6
I	25,6	8,9	18,3	18,4	-0,1	9,2	24	38,3
II	25,8	8,5	18,8	17,3	+1,5	13,5	26	51,9
III	28,6	8,6	17	16,0	+0,4	17,6	21	83,8
сентябрь	21,8	-1,1	11,9	11,8	+0,1	66,2	56	118,2
I	21,8	10,4	15,2	14,4	+0,8	48,1	19	253,2
II	16,6	0,1	8,6	11,5	-2,9	15	18	83,3
III	16,5	-1,1	11,9	9,5	+2,4	3,1	19	16,3
октябрь	14,8	-3,7	6,2	5,8	+0,4	77,1	46	167,6
I	14,8	-3,7	3,7	7,7	-4,0	20,3	13	156,1
II	17,8	1,1	8,8	6,0	+2,8	22,5	18	125
III	11,9	0	6	3,7	+2,3	34,3	15	228,7
ноябрь	8,2	-23,4	-7	-0,6	-6,4	46,5	53	87,7
I	8,2	-8,7	1,4	1,4	0	23	15	153,3
II	-3,8	-18,4	-8,7	-0,6	-8,1	23,5	18	130,5
III	-4,7	-23,4	-13,7	-2,5	-11,2	0	20	0

6. ВОДЫ

Наблюдения за гидрологическим режимом р. Неруссы в 1999-2000 гг. проводилось на водомерном посту "Старое Ямное", где ежедневно измерялись уровень и температура воды, а также у д. Денисовки снимались показания уровня воды.

ЗИМА

Ледостав на р. Неруссе установился – 14 ноября 1999 г. Уровень воды оставался устойчивым до середины первой декады декабря. Переход минимальной температуры воздуха выше нуля по Цельсию, в первой половине декабря, вызвал зимний паводок. Подъем уровня воды начался с шестого декабря 1999 г. и максимального своего значения достиг в точке 210 см (от условного нуля) 19 декабря 1999 г. Минимальный зимний уровень был зафиксирован 9 января 2000 г. в точке 104 см. Перепад уровня воды зимой составил 106 см.

В течение зимних месяцев температура воды колебалась в пределах 0,6-1,2 °С.

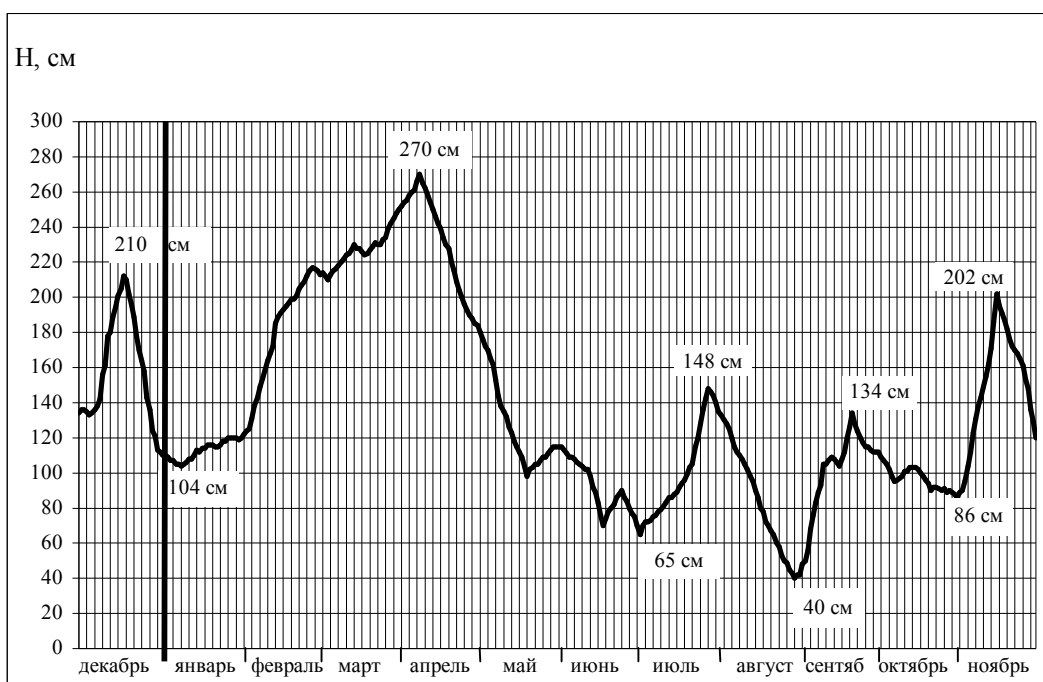


Рис. 6.1. Динамика уровня воды в р. Неруссе за 1999-2000 гг.

(кордон Старое Ямное)

ВЕСНА

Устойчивый переход максимальной, а затем и средней температуры воздуха выше нуля вызвал таяние снега и подъем уровня воды в первой декаде февраля 2000 г. В третьей декаде февраля понижение температуры воздуха замедлило развитие паводка. Максимального значения половодье достигло 9 апреля 2000 г. в точке 270 см от условного нуля. Амплитуда уровня воды (от зимней межени) за весну составила 166 см. Продолжительность затопления поймы низкого уровня 41 день (11.03-20.04.00).

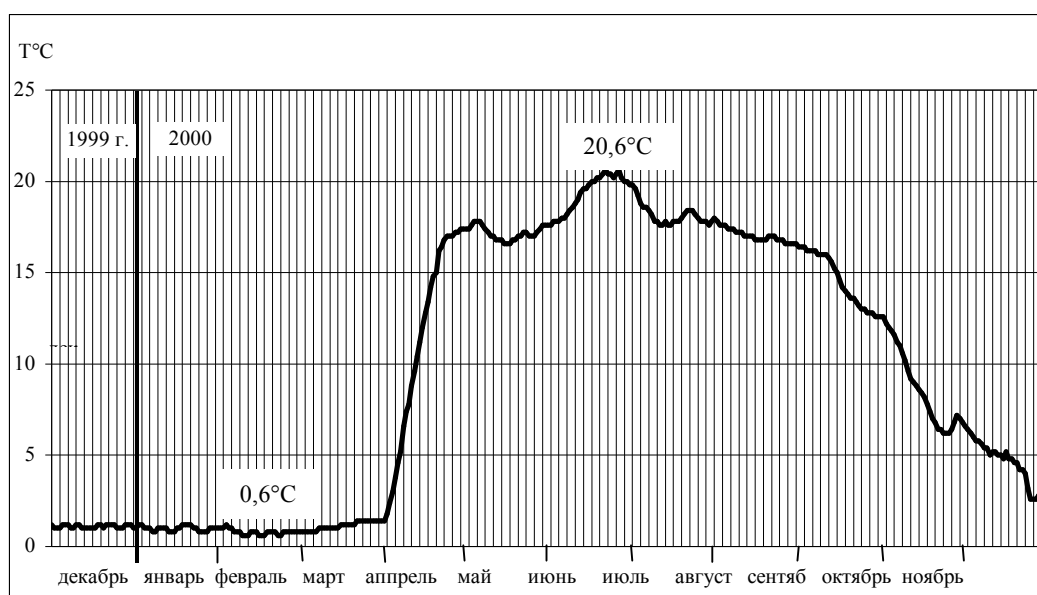


Рис. 6.2. Динамика температуры воды в р. Неруссе с декабря 1999г. по ноябрь 2000 г. (кордон Старое. Ямное).

В течение марта идет медленный прогрев воды с 0,8°C до 1,4 °С. А с первых чисел апреля начинается интенсивный прогрев воды и весеннего максимума достигает 4 мая ($T=17,8^{\circ}\text{C}$).

ЛЕТО

Колебание уровня воды в реке определялось распределением осадков по летним месяцам. Так в июне обеспеченность осадками составила 63 % и уровень воды не превысил 90 см. Превышение нормы осадков в июле месяцев составило 18 %. Максимальный уровень воды летом пришелся на 28 июля (148 см). В течение августа уровень воды резко падал и достиг минимального уровня 30 августа (40 см), осадки этого месяца составили всего 58 % от нормы. Амплитуда уровня воды за лето составила 108 см.

Интенсивный прогрев воды продолжался в течение всего июня. С 18 июня температура воды превысила 20° отметку и не опускалась ниже в течение 10 дней. Максимальный прогрев воды пришелся на 21 июня (20,6 °С). В первую декаду июля идет охлаждение воды, во вторую и третью декаду температура воды держится в пределах 17-18 °С. Весь август температура постепенно понижается.

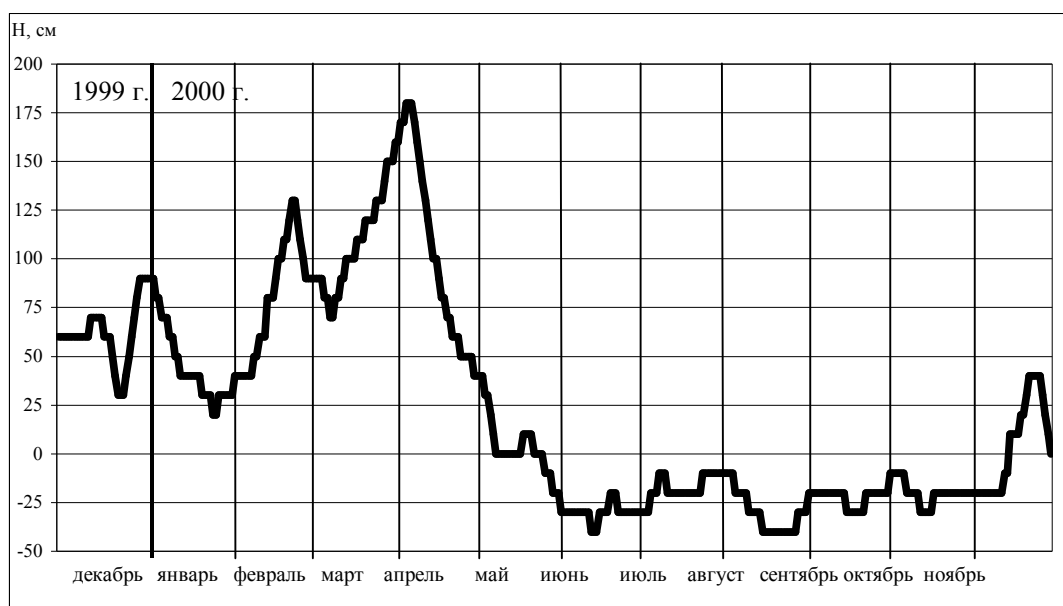


Рис. 6.3. Динамика уровня воды в р. Неруссе с декабря 1999 по ноябрь 2000 г. (д. Денисовка)

ОСЕНЬ

Осадки первой декады сентября (253 % от нормы) вызвали резкий подъем уровня воды с 40 см (30.08.00) до 134 см (21.09.00). Затем до конца октября уровень воды понижается. Минимальный уровень воды осенью - 42 см (1.09.00). Амплитуда составила 160 см.

Сведения об основных гидрологических явлениях на р. Неруссе в 1999-2000 гг. содержатся в таблице 6.1. Значения уровня и температуры воды (средние, максимальные, минимальные) по месяцам и декадам с декабря 1999 г. по ноябрь 2000 г. приведены в таблице 6.2. Динамика уровенного режима реки за этот период показаны на рисунках 6.1. (кордон Старое Ямное), 6.3.(д. Денисовка). Динамика температурного режима реки

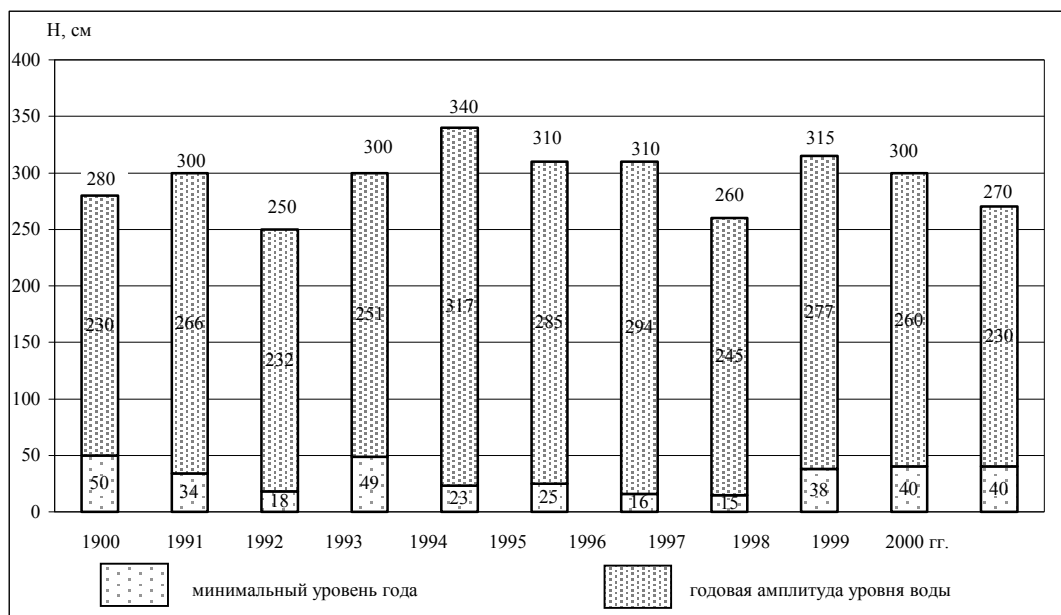


Рис. 6.4. Годовая амплитуда уровня воды с максимальными (цифры на вершине столбиков) и минимальными годовыми значениями за 1990-2000 гг.

за этот период показаны на рисунках 6.2. Годовая амплитуда уровня воды с максимальными и минимальными годовыми значениями за 1990-2000 гг. изображены на рисунке 6.4. Продолжительность и характер затопления

пойм низкого и среднего уровней на р. Неруссе представлены на рисунке 6.5.

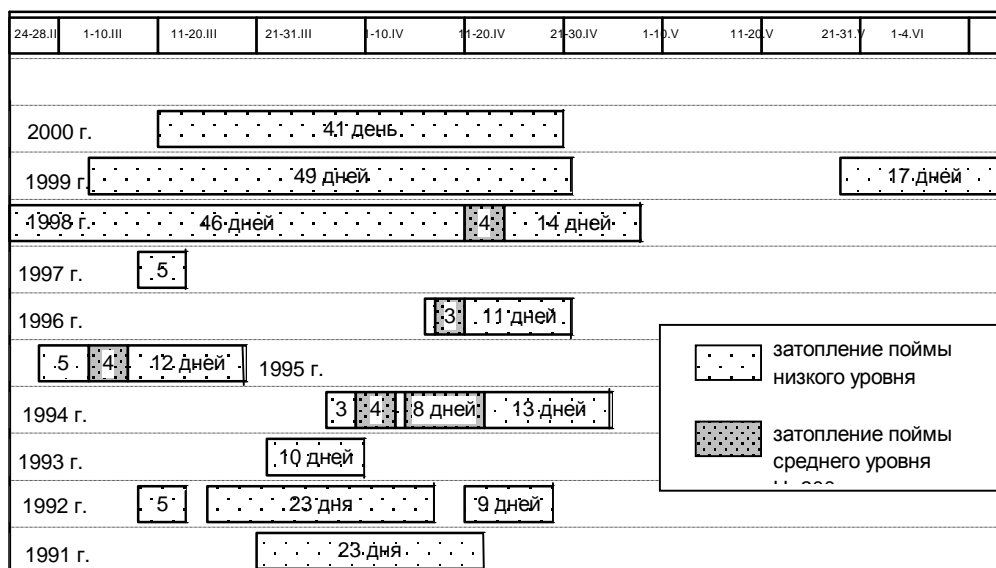


Рис. 6.5. Продолжительность (в днях) и характер затопления пойм низкого ($H > 220$ см) и среднего ($H > 300$ см) уровня в р. Неруссе (кордон Старое Ямное) за 1991-2000 гг.

Таблица 6.1

Основные гидрологические показатели на р. Неруссе за 1999-2000 гг.

Показатели	Значения	Дата
Ледостав		14.11.99
Минимальный зимний уровень	104 см	9.01.00
Максимальный зимний уровень	210 см	19.12.99
Ледоход		13.03.00
Максимальный уровень весеннего паводка	270 см	9.04.00
Затопление поймы низкого уровня ($H > 220$ см)	41 день	11.03.00
Затопление поймы среднего уровня ($H > 300$ см)	-	-
Переход температуры воды выше 5°C	219 дней	7.04.00
Переход температуры воды выше 10°C	180 дней	13.04.00
Переход температуры воды выше 20°C	10 дней	18.06.00
Максимальный летний уровень	148 см	28.07.00
Минимальный летний уровень	40 см	30.08.00
Переход температуры воды ниже 20°C		28.06.00
Переход температуры воды ниже 10°C		10.10.00
Переход температуры воды ниже 5°C		12.11.00
Минимальный уровень года	40 см	30.08.00
Годовая амплитуда уровня года	230 см	

Таблица 6.2

Уровень и температура воды в р. Неруссе за 1999-2000 гг.

Водомерный пост Старое Ямное

Месяцы Декады	Уровень (см)			Температура (Т ° С)			
	Нср	Нmax	Нmin	Тср	Тmax	Тmin	
Декабрь 1999		161,7	210	133	1,1	1,2	1
	I	138	156	133	1,1	1,2	1
	II	193,2	210	161	1,1	1,2	1
	III	153,8	196	113	1,1	1,2	1
Январь 2000		137	120	104	1	1,2	0,8
	I	107,4	112	104	1	1,2	0,8
	II	111,7	116	106	1	1,2	0,8
	III	117,9	120	115	0,9	1,2	0,8
Февраль		176,9	199	120	0,8	1,2	0,6
	I	136,5	159	120	0,9	1,2	0,6
	II	185,3	199	164	0,7	0,8	0,6
	III	209	117	199	0,7	0,8	0,6
Март		225,3	248	210	1,1	1,4	0,8
	I	214,6	220	210	0,9	1	0,8
	II	225,9	230	222	1,1	1,2	1
	III	235,3	248	227	1,4	1,4	1,2
Апрель		234,5	270	185	11,2	17,4	1,4
	I	259,1	270	250	4,4	7,8	1,4
	II	244,3	262	228	12,2	15	8,8
	III	200	220	185	16,9	17,4	16,2
Май		129,3	184	98	17,2	17,8	17
	I	164,4	184	138	17,5	17,8	17
	II	117,2	135	98	16,8	17	16,6
	III	108,5	115	102	17,2	17,6	17
Июнь		92,9	115	70	19,4	20,6	17,6
	I	109,5	115	104	18,1	18,8	17,6
	II	86,4	102	70	19,8	20,4	19
	III	82,8	90	75	20,3	20,6	19,8
Июль		98,4	148	65	18,1	19,8	17,6
	I	73	79	65	18,7	19,8	17,8
	II	89,4	99	81	17,8	18,2	17,6
	III	129,7	148	103	18	18,4	17,6
Август		85,9	135	40	17	17,8	16,4
	I	121,6	135	108	17,4	17,8	17,2
	II	87,6	105	70	16,9	17	16,8
	III	52	67	40	16,7	17	16,4
Сентябрь		100,2	134	42	14,5	16,4	12,6
	I	71	105	42	16,2	16,4	16
	II	110,5	126	104	14,5	15,9	13,6
	III	119,2	134	112	12,9	13,4	12,6
Октябрь		137,3	112	86	10	12,6	6,2
	I	140,2	112	95	10,2	12,6	9,6
	II	100,1	1,3	94	8,1	9,2	6,8
	III	89,8	92	86	6,6	7,2	6,2
Ноябрь		150,1	202	89	4,5	6,4	2,6
	I	113,9	149	89	5,7	6,4	5
	II	177,8	202	155	4,8	5,2	4,2
	III	152,2	172	120	3,1	4,2	2,6

ОСНОВНЫЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

на р. Неруссе кордон Ст. Ямное
С НОЯБРЯ 1999 ПО НОЯБРЬ 2000 г.

9.11.99 – лед на затоне 3 см
14.11.99 - на р. Неруссе ледостав
13.12.99 – вода у берега
18.12.99.- промины на р. Неруссе
30.12.99 – на р. Неруссе промоины замерзли
2.2.00 – вода по льду
12.2.00 – первые полыньи
10.3.00 – первые закраины
12.03.00 – подвижка льда
13.03.00 – начало ледохода
16.03.00 – первый день без ледовых явлений
5.04.00.00 – полная очистка ото льда затона
25.11.00 – на затоне лед 5 см

7. Флора и растительность

7.1 Флора

7.1.1. Флора и ее изменения

В результате исследований, проведённых в 2000 году флора сосудистых растений заповедника насчитывает 754 вида из 99 семейств.

Количественная характеристика флоры заповедника дана в таблице 7.1.

Таблица 7.1.

Количество видов растений заповедника «Брянский лес» по данным на 2000 г.

Группа растений	Число видов
<i>Низшие растения</i>	
Грибы (макромицеты)	50
Лишайники	121
<i>Итого низших растений</i>	171
<i>Высшие растения</i>	
Мохообразные	80
<i>Сосудистые растения:</i>	
Плаунообразные	5
Хвощеобразные	6
Папоротникообразные	14
Голосеменные	4
Покрытосеменные	725
<i>Итого сосудистых растений</i>	754
<i>Всего высших растений</i>	834

7.1.2. Редкие и уязвимые виды растений

По данным 2000 года в заповеднике произрастает 754 вида сосудистых растений из 357 родов и 99 семейств. На территории заповедника произрастают популяции 6 видов сосудистых растений, которые включены в Красную книгу РФ (1988), а также в проект новой редакции этой книги. К этим растениям относятся венерин башмачок настоящий, гроздовник виргинский, надбородник безлистный, пальчатокоренник балтийский, пальчатокоренник Траунштейнера и пыльцеголовник красный.

Таблица 7.1.3.

Оценка состояния популяций «краснокнижных видов» растений на территории заповедника в 2000 году.

Названия растений	Количество популяций	Состояние популяций
Венерин башмачок настоящий- <i>Cypripedium calceolus</i> L.	2	Устойчивое при численности популяций - десятки цветущих вегетирующих особей.
Надбородник безлистный- <i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	1	Угрожающее при крайне низкой численности. Последний раз отмечено 8 цветущих растений в 1996 году.
Гроздовник виргинский- <i>Botrychium virginianum</i> (L) Sw.	4	Неустойчивое при малой численности отдельных популяций от 1 до 10 особей.
Пальчатокоренник балтийский- <i>Dactylorhiza longifolia</i> (L. Neum.) Aver	3	Устойчивое при высокой численности популяций (сотни особей).
Пальчатокоренник Траунштейнера- <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo	1	Угрожающее при крайне низкой численности. Единичные растения.
Пыльцеголовник красный- <i>Sephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	1	Угрожающее при крайне низкой численности. В 2000 году отмечено 3 цветущих и 2 вегетирующих побега. До этого цветение 1 особи было отмечено в 1996 году.

РАЗДЕЛ 7.2.

РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЗАПОВЕДНИКА

Эта работа является продолжением инвентаризации растительности заповедника «Брянский лес» и Неруссо-Деснянского полесья, которая начата Ю. П. Федотовым (1999) и О. В. Морозовой (1999). Первый автор дал синтаксономическую характеристику болотной растительности, а второй – лесной. Настоящее исследование дополняет характеристику растительного покрова заповедника сообществами пойменного ландшафта р. Нерусса.

Класс Lemnetea Tx. 1955

Порядок Lemnetalia Tx. 1955

Союз Lemnion minoris Tx. 1955

Ассоциация Lemno-Spirodeletum polyrrhizae W.Koch 1954.

Класс Salicetea purpureae Moor 1968

Порядок Salicetalia purpureae Moor 1968

Союз Salicion albae (Soo 1936) Tx. 1955

Ассоциация Salicetum triandro-viminalis Lohm. 1952.

Ассоциация Salicetum albae

Класс Phragmiti-Magnocaricetea Klika 1941

Порядок Phragmitetalia W.Koch 1926

Союз Phragmition australis W.Koch 1926

Ассоциация Glycerietum maximae Hueck 1931

Порядок Magnocaricetalia Pignatti 1953

Союз Magnocaricion W.Koch 1926

Ассоциация Caricetum acutae Tx. 1937

Класс Alnetea glutinosae Br.-Bl. et Tx. 1943

Порядок Salicetalia auritae Doing 1962 em. Westn. 1969

Союз Salicion cinereae Müller et Görs 1958

Ассоциация Salicetum pentandro-cinereae (Almq.) Passarge

Класс Molinio-Arrhenatheretea Tx. 1937

Порядок Molinietalia W.Koch 1926

Союз Calthion Tx. 1937

Ассоциация Filipenduletum ulmariae Schwerg. et al. 1984

Союз Eu-Molinion W.Koch 1926

Ассоциация **Veronicetum longifoliae Schwerg. et al. 1984**

КЛАСС LEMNETEA TX. 1955

В классе водной растительности **Lemnetea Tx. 1955** и порядке **Lemnetalia Tx. 1955** объединены сообщества плавающих растений (плейстофитов). В большинстве описанных в Неруссо-Деснянском полесье сообществ этого класса и порядка доминируют мелкие плейстофиты (виды рода *Lemna*¹, *Spirodela polyrrhiza*, *Wolffia arrhiza*), что позволяет относить их к союзу **Lemnion minoris Tx. 1955**. Из них наиболее распространены в заповеднике и его окрестностях сообщества **acc. Lemno-Spirodeletum polyrrhizae W.Koch 1954**.

Acc. Lemno-Spirodeletum polyrrhizae W.Koch 1954.

Диагностические признаки. Сообщества данной ассоциации характеризуются доминированием *Lemna minor* и *Spirodela polyrrhiza* (Краснова, 1999).

Экотопы и распространенность. Эти сообщества описаны в затонах и старицах р. Нерусса, в которых глубина воды даже во второй половине лета обычно составляет не менее 50 см. В пределах заповедника данные сообщества занимают менее 1 % территории.

Характеристика сообществ. Геоботанические описания представлены в таблице 7.2.1. В затонах и старичных водоемах отсутствуют почти все древесные и кустарниковые виды, кроме устойчивых к застою Salix triandra и Alnus glutinosa, единичные особи которых изредка создают фрагменты яруса А или В с покрытием не более 10%. Покрытие яруса С составляет от 30 до 100%. В его составе наиболее константны плейстофиты *Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza* и *Hydrocharis morsus-ranae*, а также некоторые прибрежно-водные виды (гелофиты) – *Glyceria maxima*,

¹ Здесь и далее полные латинские названия видов растений, упоминаемых в тексте, приводятся в соответствующих таблицах с геоботаническими описаниями. Номенклатура названий принята

Rorippa amphibia. Характерной особенностью этих сообществ также является обязательное присутствие различных гидатофитов (погруженно-водных укореняющихся растений) – диагностических видов кл. *Potametea* Klika 1941 и входящих в его состав синтаксонов: *Nuphar luteum*, *Potamogeton berchtoldii*, *P. natans*, *P. lucens*, *Myriophyllum spicatum*, *Nymphaea candida*, *Elodea canadensis*, *Callitriche sophocarpa* и др. Кроме того, на мелководных микросайтах в этих сообществах обычно произрастают различные гелофиты – диагностические виды кл. *Phragmiti-Magnocaricetea* Klika 1941 и подчиненных ему синтаксонов: *Carex acuta*, *Sagittaria sagittifolia*, *Sparganium erectum*, *Phragmites australis*. Константность большинства конкретных видов этих экологических групп невысока, но некоторые из них бывают в сообществах субдоминантами. Видовая насыщенность² сообществ данной ассоциации довольно невелика – от 6 до 22 видов (в среднем 14).

КЛАСС SALICETEA PURPUREAE MOOR 1968

Класс *Salicetea purpureae* Moor 1968 и порядок *Salicetalia purpureae* Moor 1968 объединяют сообщества прибрежных ивняков. В Неруссо-Деснянском полесье все они отнесены к союзу ***Salicion albae* (Soo 1936) Tx. 1955**, а в нем – к **acc. *Salicetum triandro-viminalis* Lohm. 1952** и ***Salicetum albae***

Acc. *Salicetum triandro-viminalis* Lohm. 1952.

Диагностические признаки. Сообщества данной ассоциации диагностируются по отсутствию сформированного яруса А и по доминированию в ярусе В *Salix triandra* и *S. viminalis* (Булохов, 1991).

Экотопы и распространенность. Сообщества описаны на среднем и низком уровнях поймы р. Нерусса, в прирусловых участках с мелкогравистым мезорельефом. Почвы – аллювиальные слаборазвитые дерновые слоистые на песках. Сообщества данной ассоциации занимают не более 1% территории заповедника и не более 1-2% территории Неруссо-Деснянского полесья в целом, что связано со слабой выраженностью аккумулятивной деятельности русла реки Неруссы на современном этапе его существования.

по: Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. – СПб.: Мир и семья, 1995. – 591 с.

²² Здесь и далее значения видовой насыщенности сообществ приводятся для 100 м².

Характеристика сообществ. Геоботанические описания сообществ данной ассоциации представлены в табл. 7.2.2. Проективное покрытие яруса В в этих сообществах варьирует от 50 до 95%. Он сформирован пионерными реактивными видами ив *Salix triandra*, *S. viminalis*, *S. alba*, *S. fragilis*, *S. acutifolia* (особи древесных видов находятся в виргинильном или в молодом генеративном состоянии). Также изредка ярус В в этих сообществах включает некоторые виды широколиственных деревьев и кустарников, устойчивые к затоплению средней продолжительности: *Fraxinus excelsior*, *Padus avium*, *Euonymus europaea*. Проективное покрытие яруса С варьирует от 20 до 95%. В нем обычен подрост *Fraxinus excelsior* L., *Padus avium*, реже встречается подрост *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Euonymus europaea*, *Acer platanoides*, *Acer negundo*. Для травяной синузиды характерен набор константных гигрофильных и мезогигрофильных видов из различных классов прирусловой растительности: *Urtica dioica*, *Rubus caesius*, *Stachys palustris*, *Lysimachia vulgaris*, *Calystegia sepium*, *Mentha arvensis*, *Lysimachia nummularia*, *Phalaroides arundinacea* (кл. *Salicetea purpureae*), *Glechoma hederacea*, *Artemisia vulgaris*, *Myosoton aquaticum* (кл. *Galio-Urticetea*), *Bidens tripartita* (кл. *Bidentetea tripartiti*). Константны в этих ивняках также виды заболоченных сообществ класса *Phragmiti-Magnocaricetea*: *Scutellaria galericulata*, *Galium palustre* L., *Lycopus europaeus*, а кроме того – различные гигрофильные луговые виды: *Veronica longifolia*, *Ranunculus repens*, *Agrostis gigantea*, *Ptarctica cartilaginea*, *Filipendula ulmaria* (кл. *Molinio-Arrhenatheretea*). Но нередко в этих сообществах произрастают мезофильные и даже ксеромезофильные луговые виды – *Bromopsis inermis*, *Tanacetum vulgare*, *Achillea millefolium*, *Plantago lanceolata* и др. Такая флористическая комбинация свидетельствует о том, что одним из ведущих факторов организации этих сообществ является переменный режим увлажнения. Ярус D в сообществах данной ассоциации не развит. Видовая насыщенность сообществ составляет 19-58 (в среднем 40), то есть выше, чем в лесных сообществах, выявленных в Неруссо-Деснянском полесье. Это обусловлено, во-первых, частыми нарушениями травяной и кустарниковой синузиды растительности, возникающими при паводках и при посещении прирусловых участков поймы людьми и животными, а во-вторых, благоприятными условиями для инвазии растений различными способами (анемохорным, гидрохорным, зоохорным) в нарушенные участки.

Акц. *Salicetum albae*

Диагностические признаки. Сообщества этой ассоциации отличаются от сообществ асс. *Salicetum triandro-viminalis* наличием формирующегося или сформированного яруса А, состоящего из *Salix alba* (Булохов, 1991).

Экотопы и распространенность. Фрагменты прирусловых лесов с *Salix alba* в древостое тоже описаны в условиях мелкогрядистого мезорельефа, но чаще приурочены к среднему высотному уровню поймы. Почвы – аллювиальные слабо развитые дерновые маломощные на песках и супесях. Как и сообщества асс. *Salicetum triandro-viminalis*, они занимают очень небольшую долю территории заповедника и всего полесья в целом – менее 1%.

Характеристика сообществ. Геоботанические описания сообществ данной ассоциации представлены в табл. 7.2.3. Проективное покрытие яруса А в них варьирует от 15 до 80%, чаще всего он включает только *Salix alba*, изредка – также *S. fragilis* и *Fraxinus excelsior*. Проективное покрытие яруса В варьирует от 20 до 60%. В нем константны и доминируют *Salix viminalis* и *S. fragilis* L., реже встречаются и редко доминируют *S. triandra* и *S. acutifolia*, из широколиственных древесных видов константен *Fraxinus excelsior*, иногда выступающий как субдоминант. Проективное покрытие яруса С варьирует от 50 до 99%. Среди подроста в составе этого яруса константны *Fraxinus excelsior* и *Padus avium*, но изредка в различных сообществах отмечаются также: *Quercus robur*, *Acer platanoides*, *Ulmus laevis*, *Euonymus europaea*, *Salix cinerea*. В травяной синузии, комбинируются диагностические виды классов *Salicetea purpureae* (из них наиболее константны и обильны *Urtica dioica*, *Rubus caesius*, *Calystegia sepium*, *Lysimachia nummularia*), *Galio-Urticetea* (*Glechoma hederacea* – обычный доминант травяного покрова в описываемых сообществах) и *Molinio-Arrhenatheretea* (константные ассектаторы *Bromopsis inermis*, *Veronica longifolia* и *Filipendula ulmaria*). Константных видов класса *Phragmiti-Magnocaricetea* в травяной синузии мало, в отличие от сообществ асс. *Salicetum triandro-viminalis*, и они всегда находятся в положении ассектаторов (это – *Scutellaria galericulata* и *Lythrum salicaria*). Другим отличием сообществ асс. *Salicetum albae* от кустарниковых ивняков является более высокая константность в них (30-60%) ряда неморальных травянистых видов – *Geum urbanum*, *Lamium maculatum*, *Festuca gigantea*, *Elymus caninus*). Эти отличия связаны с расположением данных сообществ на более краткочерном участках, а второе из них, видимо, – также и с более длительной историей их формирования, в ходе которой неморальные виды внедрились из соседних участков с сообществами пойменных широколиственных лесов асс. *Ficario-Ulmetum*. Ярус D в сообществах данной ассоциации обычно не развит, только иногда покрытие

мхов, произрастающих на валеже и основаниях стволов деревьев и кустарников, достигает 1-3%. Видовая насыщенность этих сообществ составляет 19-37 (в среднем 27). Состав подроста древесных и кустарниковых видов, в частности – отсутствие возобновления у реактивных ив, доминирующих в ярусах А и В, свидетельствует о том, что эти сообщества находятся в сукцессивном состоянии и должны будут смениться лесами с доминированием ясеня.

КЛАСС PHRAGMITI-MAGNOCARICETEA KLIKA 1941

Класс Phragmiti-Magnocaricetea Klika 1941 объединяет травяные сообщества переувлажненных местообитаний. В пойме Неруссы выявлены сообщества этого класса, относящиеся к **асс. Glycerietum maximae Hueck 1931** (пор. **Phragmitetalia W.Koch 1926**, союз **Phragmition australis W.Koch 1926**) и к **асс. Caricetum acutae Tx. 1937** (пор. **Magnocaricetalia Pignatti 1953**, союз **Magnocaricion W.Koch 1926**).

Асс. Glycerietum maximae Hueck 1931

Диагностические признаки. Диагностическим видом сообществ данной ассоциации является манник большой, когда он является основным доминантом травяной синузии (Федотов, 1999).

Экотопы и распространенность. Сообщества располагаются на низком высотном уровне поймы, в долгопоемных межгрядных понижениях с мощной (не менее 15-20 см) толщей ила на дне. Все эти понижения в меженный период испытывают подтопление из-за высокого стояния грунтовых вод, а некоторые из них даже во второй половине лета представляют собой небольшие мелководные водоемы. В пределах заповедника сообщества этой ассоциации занимают около 1 % территории.

Характеристика сообществ. Геоботанические описания сообществ с доминированием манника большого представлены в табл. 7.2.4. В сообществах отсутствуют ярусы А и В (из древесных и кустарниковых видов в сообществах этой ассоциации только иногда отмечаются единичные экземпляры подроста *Salix cinerea*). Ярус С характеризуется высоким проективным покрытием – 70-90%. Доминирующий вид – *Glyceria maxima* – часто формирует над поверхностью воды сплавины, которые при пересыхании временного водоема опускаются на илистое дно. В травяной синузии константны различные гелофиты, которые являются диагностическими видами класса Phragmiti-Magnocaricetea: *Equisetum fluviatile*, *Stachys palustris*, *Galium palustre*, *Lycopus*

europaeus, *Persicaria amphibia*, *Rorippa amphibia*, *Iris pseudacorus*, *Carex riparia*, *Carex acuta*. Последний из перечисленных видов может быть в этих сообществах кодоминантом или субдоминантом, а остальные, как правило, являются ассектаторами. Высокую константность проявляют и некоторые другие гидрофильные и гигрофильные ассектаторы – *Lysimachia vulgaris*, *Symphytum officinale*, *Calystegia sepium*, *Solanum dulcamara*. В то же время эти сообщества включают довольно мало луговых видов: в них встречаются только диагностические виды пор. *Molinietalia* (влажных лугов) – *Ranunculus repens*, *Ptar mica cartilaginea*, *Myosotis palustris*, имеющие не очень высокую константность (не более 60%). Ярус D в описываемых сообществах не развит. Значения видовой насыщенности не очень высоки – 16-31 (в среднем 22), но выше, чем в сообществах асс. *Lemno-Spirodeletum polyrrhizae* в более глубоких и постоянных водоемах.

Асс. *Caricetum acutae* Тх. 1937

Диагностические признаки. Диагностическим видом этой ассоциации является основной доминант травяной синузии – осока острая (Швергунова и др., 1984; Федотов, 1999).

Синтаксономическое положение. Сообщества асс. *Caricetum acutae*, материал по которым представлен в настоящем разделе (см. табл. 7.2.5), отличаются от сообществ асс. *Glycerietum maximae* не только доминированием осоки острой, но также и присутствием в их флористическом составе некоторого набора луговых мезогигрофильных и гигрофильных видов, которые являются диагностическими для класса *Molinio-Arrhenatheretea* и синтаксонов, входящих в его состав. Сообщества с подобной экологической структурой флоры было предложено выделять в субасс. *lysimachietosum vulgaris* Schwerg. et al. 1984 (Швергунова и др., 1984). В то же время на территории Неруссо-Деснянского полесья известны и такие сообщества асс. *Caricetum acutae*, которые, видимо, относятся к другим ее субассоциациям (Федотов, 1999).

Экотопы и распространенность. Описываемые сообщества располагаются в долгопоемных межривных понижениях поймы, которые в меженный период испытывают подтопление грунтовыми водами, но свободны от затопления на поверхности. В пределах заповедника сообщества данной ассоциации **занимают ...%** территории.

Характеристика сообществ. Геоботанические описания сообществ с доминированием осоки острой представлены в табл. 7.2.5. Эти сообщества могут

включать фрагменты яруса В, создаваемые подростом *Salix cinerea* и *Alnus glutinosa* (и еще некоторыми другими древесными видами, константность которых не превышает 10-20%). Проективное покрытие этих фрагментов может составлять 1-5%. Проективное покрытие яруса С составляет 80-99%. В травяной синузии константны различные гидрофильные и гигрофильные виды, диагностирующие принадлежность к классу Phragmiti-Magnocaricetea: *Galium palustre*, *Glyceria maxima*, *Equisetum fluviatile* (могут быть субдоминантами), *Scutellaria galericulata*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Mentha arvensis*. Также в сообществах этой ассоциации проявляют константность и другие гигрофильные виды: субдоминантами нередко бывают *Lysimachia vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, *Ranunculus repens* (последние два – диагностические для пор. Molinietales), ассектаторами – *Epilobium palustre*, *Poa palustris*, *Lysimachia nummularia*. Константными могут быть и более мезофильные виды, например, *Urtica dioica*, *Rumex confertus*, *Potentilla anserina*, *Persicaria hydropiper* (последние два из них – субдоминанты сообществ, испытывающих высокую пастбищную нагрузку). Некоторые малоконстантные мезофильные луговые виды произрастают на высоких кочках эдификаторного вида *Carex acuta*. Ярус D в этих сообществах не развит. Видовая насыщенность варьирует от 23 до 47 (в среднем 32).

КЛАСС ALNETEA GLUTINOSAE BR.-BL. ET TX. 1943

Среди сообществ класса ***Alnetea glutinosae Br.-Bl. et Tx. 1943*** выделяются кустарниковые низинные болота, относящиеся к **acc. *Salicetum pentandro-cinereae (Almq.) Passarge ...*** порядка ***Salicetalia auritae Doing 1962 em. Westn. 1969*** и союза ***Salicion cinereae Müller et Görs 1958***.

Acc. *Salicetum pentandro-cinereae (Almq.) Passarge ...*

Диагностические признаки. Сообщества характеризуются отсутствием яруса А и, наоборот, наличием развитого яруса В, сформированного *Salix cinerea*.

Экотопы и распространенность. Многие сообщества этой ассоциации описаны в долгопоемных межгривных понижениях поймы Неруссы, которые в течение всего лета затоплены или подтапливаются грунтовыми водами. Почвы – иловато-торфянисто-глеевые на тяжелых суглинках и глинах. В пределах заповедника эти сообщества занимают ...% территории.

Характеристика сообществ. Геоботанические описания сообществ с доминированием ивы пепельной представлены в табл. 7.2.6. Ярус А в них практически не развит: присутствуют единичные взрослые деревья *Alnus glutinosa* или *Betula pubescens*, создающие проективное покрытие 0-20%. В ярусе В доминирует *Salix cinerea* L., создающая покрытие до 95%, а также единично отмечаются еще некоторые древесные и кустарниковые виды: *Alnus glutinosa*, *Salix pentandra*, *Padus avium*, *Quercus robur*, *Ulmus laevis*. В связи с сильным затенением, созданным зарослями ивы пепельной, проективное покрытие травяной синузии в ярусе С может составлять не более 15%, но в разрежениях ивняка достигает 99%. Из травянистых видов константны гидрофильные и гигрофильные: *Phragmites australis*, *Stachys palustris*, *Iris pseudacorus*, *Alisma plantago-aquatica*, *Thyselinum palustre*, *Mentha arvensis*, *Filipendula ulmaria*, *Symphytum officinale*, *Cardamine dentata*, *Lysimachia vulgaris*, *Urtica dioica*, *Impatiens noli-tangere*. На микроповышениях (остатках приствольных повышений, валеже) отмечаются единичные экземпляры подроста *Frangula alnus* и *Ribes nigrum*. Моховая синузия развита только на валеже и микроповышениях, но в некоторых сообществах с большим количеством этих микросайтов ее проективное покрытие может достигать 30%. Видовая насыщенность составляет 21-48 (в среднем 33).

КЛАСС MOLINIO-ARRHENATHERETEA TX. 1937

Пойменные среднепоемные и краткопоемные луга отнесены к **пор. Molinietales W.Koch 1926** класса **Molinio-Arrhenatheretea Tx. 1937**. Краткопоемные луга Неруссо-Деснянского полесья по флористическому составу соответствуют **acc. Filipenduletum ulmariae Schwerg. et al. 1984** союза **Calthion Tx. 1937**. Среднепоемные луга по флористическому составу более всего сходны с **acc. Veronicetum longifoliae Schwerg. et al. 1984** союза **Eu-Molinion W.Koch 1926**.

Acc. Filipenduletum ulmariae Schwerg. et al. 1984

Диагностические признаки. Сообщества этой ассоциации диагностируются комбинацией следующих видов: *Filipendula ulmaria*, *Coscyganthe flos-cuculi*, *Alopecurus pratensis*, *Geum rivale*, *Lathyrus pratense*, *Thalictrum lucidum*, *Galium uliginosum*. Почти все они гигрофильны или мезогигрофильны и являются диагностическими в порядке **Molinietales** (влажных лугов) и различных союзах, входящих в его состав. В то же время отличить краткопоемные луга, относящиеся к данной ассоциации, от сообществ

среднепоемных лугов позволяет набор характерных для класса Molinio-Arrhenatheretea мезофильных видов: *Achillea millefolium*, *Festuca pratensis*, *Centaurea jacea*, *Veronica chamaedrys* (Швергунова и др., 1984). В материале, собранном в Неруссо-Деснянском полесье (см. табл. 7.2.7), эту ассоциацию дифференцируют от среднепоемных лугов также многие другие мезофильные диагностические виды этого класса: *Phleum pratense*, *Ranunculus acris*, *Galium mollugo*, *Plantago lanceolata*, *Stellaria graminea*, *Leucanthemum vulgare*, а кроме них еще и некоторые характерные для класса Festuco-Brometea ксеромезофильные виды: *Poa angustifolia*, *Fragaria viridis*, *Carex hirta*.

Синтаксономическое положение. Видимо, в Неруссо-Деснянском полесье представлены различные субассоциации, выделенные в асс. *Filipenduletum ulmariae* (Швергунова и др., 1984), но сделанных к настоящему времени описаний краткопоемных лугов недостаточно для различения этих субассоциаций и характеристики их распространения. В данной работе различение субассоциаций краткопоемных лугов не проводится. Можно отметить, что с описываемыми краткопоемными лугами довольно сходны по набору константных видов сообщества, отнесенные А.Д. Булоховым (1990) к асс. *Anthoxantho-Filipenduletum ulmariae* Bulokh. 1990 союза *Calthion*, за исключением того, что на лугах Неруссо-Деснянского полесья один из диагностических видов этой ассоциации – *Anthoxanthum odoratum* – имеет гораздо более низкую константность.

Экотопы и распространенность. Сообщества краткопоемных лугов располагаются в пойме Неруссы на гривах различной высоты и, иногда, на дне и склонах неглубоких дренируемых западин и ложбин прирусловой и центральной поймы. Почвы – аллювиальные дерновые кислые маломощные на песках и супесях. В пределах заповедника сообщества этой ассоциации занимают в настоящее время менее 1 % территории.

Характеристика сообществ. В сообществах краткопоемных лугов могут присутствовать фрагменты яруса В, проективное покрытие которых не превышает 10%. Эти фрагменты в участках с заповедным режимом обычно формирует подрост *Quercus robur*, в качестве примеси в нем могут встречаться единичные особи *Fraxinus excelsior*, *Malus sylvestris*, *Ulmus laevis*, *Salix cinerea*. Наличие этого подростка свидетельствует о том, что при отсутствии регулярных нарушений растительности, создаваемых сенокосением и выпасом, в краткопоемных луговых сообществах на территории заповедника может происходить демулация, ведущая к формированию широколиственных лесов с преобладанием дуба в древостое. Проективное покрытие яруса С всегда высокое – 85-99%. В его составе отмечается подрост тех же древесных и

кустарниковых видов (наиболее многочисленный у дуба). Травяная синузия обычно имеет полидоминантную структуру. Кодоминантами и субдоминантами в ней могут быть перечисленные выше диагностические и дифференцирующие виды ассоциации. Видовая насыщенность краткопоемных луговых сообществ может составлять от 33 до 71 (в среднем – 49), то есть ее значения выше, чем в лесных сообществах и близки к значениям в прирусловых ивняках. Важным фактором ее поддержания на высоком уровне являются периодические (но не постоянные) зоогенные нарушения травяной синузии, создаваемые выпасом скота и роющей деятельностью кабанов.

Асс. *Veronicetum longifoliae* Schwerg. et al. 1984

Диагностические признаки. Из диагностических видов данной ассоциации в сообществах Неруссо-Деснянского полесья с высоким постоянством присутствуют *Veronica longifolia*, *Ptar mica cartilaginea*, *Lysimachia nummularia*. В то же время от краткопоемных луговых сообществ среднепоемные сообщества отличаются более высокими значениями постоянства и обилия гидрофильных видов *Symphytum officinale*, *Phalaroides arundinacea*, *Carex riparia*, *C. vesicaria*, а также отсутствием ксеромезофильных и многих мезофильных видов, дифференцирующих асс. *Filipenduletum ulmariae*.

Синтаксономическое положение. Набор имеющихся описаний среднепоемных лугов Неруссо-Деснянского полесья (см. табл. 7.2.8) не включает полного состава диагностических видов ни самой ассоциации *Veronicetum longifoliae*, ни какой-либо из выделяемых в ней субассоциаций (Швергунова и др., 1984). По экологической структуре флоры среднепоемные луга Неруссо-Деснянского полесья, видимо, более всего сходны с субасс. *beckmannietosum eruciformis* Schwerg. et al. 1984, однако, например, самый характерный вид этой субассоциации – *Beckmannia eruciformis* – на них отмечается редко и не доминирует. Также на лугах Неруссо-Деснянского полесья не отмечен единственный дифференцирующий (от асс. *Filipenduletum ulmariae*; Швергунова и др., 1984) вид этой ассоциации – *Galium rubioides*. Тем не менее среднепоемные луга Неруссо-Деснянского полесья были отнесены к этой ассоциации, поскольку вряд ли следует понимать ассоциации луговой растительности Русской равнины узко регионально. Сравнение среднепоемных луговых сообществ Неруссо-Деснянского полесья с ассоциациями лугов, описанными в работе А.Д. Булоховым (1990) (который придерживается узкой трактовки ассоциаций), не выявляет достаточного сходства. Константные виды наших сообществ малоконстантны в его описаниях и, наоборот,

диагностические виды всех приведенных в его сводке ассоциаций не имеют в описанных к настоящему времени луговых сообществах Неруссо-Деснянского полесья высокой константности. Вероятно, после дополнения материала по среднепоемным лугам Неруссо-Деснянского полесья описаниями, выполненными в других участках пойм, синтаксономическое положение этих лугов можно будет определить более точно.

Экотопы и распространенность. Сообщества среднепоемных лугов описаны в пойме Неруссы на невысоких гривах, на склонах грив, в хорошо дренируемых западинах и межгривных понижениях. В пределах заповедника они занимают менее 1 % территории.

Характеристика сообществ. Геоботанические описания среднепоемных лугов приведены в табл. 7.2.8. В этих луговых сообществах тоже часто присутствуют фрагменты яруса В, проективное покрытие которых может достигать 30%. Они сформированы чаще всего подростом *Quercus robur* и взрослыми особями *Salix cinerea*, изредка в их составе отмечаются *S. fragilis*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus laevis*, *Corylus avellana*. Проективное покрытие яруса С обычно составляет 75-99%. На лугах в пределах заповедника и его охранной зоны подрост *Quercus robur* нередко отмечается и в нем тоже. Большинство диагностических и дифференцирующих травянистых видов данной ассоциации – *Veronica longifolia*, *Ptarmica cartilaginea*, *Lysimachia nummularia*, *Carex vesicaria*, *C. riparia* – находятся на положении субдоминантов или ассектаторов. Доминантами травяной синузии на среднепоемных лугах могут быть константные гигрофильные или мезогигрофильные виды *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Urtica dioica*, *Phalaroides arundinacea*, или менее константные виды, различно относящиеся к увлажнению, например, *Bromopsis inermis*, *Phragmites australis*, *Calystegia sepium*, *Calamagrostis canescens*. Ярус D в сообществах среднепоемных лугов чаще всего не развит. Видовая насыщенность составляет 21-47 (в среднем 32), то есть ниже, чем на краткопоемных лугах, и близка по величине к значениям для долгопоемных лугов асс. *Caricetum acutae*.

Таблица 7.2.1. Ассоциация Lemno-Spirodeletum polyrrhizae W.Koch 1954. Экотоп – старица.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Номер описания	4	11	19	1	3	6	2	10	5	21	
Участок поймы	1	2	3	1	1	2	1	2	3	2	
Квартал	111	10	84	111	111	2	111	7	80	2	
Выдел	41	1		38	40	3	30	1	27	3	
Покрытие воды, %	99	99	-	99	99	-	99	-	30	70	
Глубина воды, см	-	99	-	40	50	-	70	-	-	55	
Проективное покрытие А, %	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Проективное покрытие В, %	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10	
Проективное покрытие С, %	99	99	98	40	70	80	99	30	99	95	
Д.в. ассоциации											
Lemna minor L.	3	4	+	2	4	3	+	3	4	3	V
Spirodela polyrrhiza (L.) Schleid.	4	4	5	2	2	+	5	+	-	3	V
Д.в. кл.Lemnetea и синтаксонов, входящих в его состав											
Hydrocharis morsus-ranae L.	1	1	-	+	+	+	+	2	2	1	V
Lemna trisulca L.	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	II
Д.в. кл.Potametea и синтаксонов, входящих в его состав											
Nuphar luteum (L.) Smith	-	-	-	-	-	+	1	+	-	-	II
Hottonia palustris L.	-	-	-	+	+	-	-	2	2	-	II
Potamogeton berchtoldii Fieb.	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	II
Myriophyllum spicatum L.	+	-	-	2	2	-	-	-	-	-	II
Д.в. кл.Phragmiti-Magnocaricetea и синтаксонов, входящих в его состав											
Glyceria maxima (C.Hartm.) Holmb.	1	1	1	+	1	-	-	1	2	4	IV
Rorippa amphibia (L.) Bess.	+	-	+	-	+	2	+	+	1	+	IV
Carex acuta L.	1	-	+	-	-	+	+	+	-	-	III
Sagittaria sagittifolia L.	-	-	-	1	+	+	+	+	-	+	III
Lythrum salicaria L.	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	II
Caltha palustris L.	-	-	-	+	+	-	-	-	1	-	II
Galium palustre L.	-	-	+	-	-	+	-	+	2	-	II
Alisma plantago-aquatica L.	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	II
Sium latifolium L.	-	-	-	-	-	-	+	+	1	-	II
Sparganium erectum L.	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	II
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.	-	-	-	+	-	+	2	-	1	-	II
Прочие виды											
Lysimachia vulgaris L.	+	-	+	-	-	-	-	-	1	-	II
Виды, отмеченные в 1-2 описаниях											
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. A	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	
Calla palustris L.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Callitriche cophocarpa Sendter	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	
Callitriche palustris L.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	
Cardamine dentata Schult.	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	
Carex vesicaria L.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
Ceratophyllum demersum L.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	
Elodea canadensis Michx.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	2	
Iris pseudacorus L.	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	
Mentha arvensis L.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Naumburgia thyrsiflora</i> (L.) Reichenb.		-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	
<i>Nymphaea candida</i> J. et C. Presl.		-	-	-	1	-	-	+	-	-	-	
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.		-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F.Gray		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach.		-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	
<i>Potamogeton gramineus</i> L.		-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
<i>Potamogeton lucens</i> L.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Potamogeton natans</i> L.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Ranunculus repens</i> L.		-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.		-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
<i>Salix triandra</i> L. B		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	+
<i>Salix triandra</i> L. C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Solanum dulcamara</i> L.		-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	
<i>Sparganium emersum</i> Rehm.		-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	
<i>Stachys palustris</i> L.		-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	
<i>Symphytum officinale</i> L.		-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	
<i>Utricularia vulgaris</i> L.		-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	

Примечание. Участки поймы: 1 – заповедник, 2 – заказник «Колодезь», 3 – заказник «Неруссо-Севный»

Таблица 7.2.2. Ассоциация *Salicetum triandro-viminalis* Lohm. 1952

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
№ описания	16	17	18	28	31	40	24	3	29	1	2	4	5	6	15	
Участок поймы	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	1	1	1	2	
Квартал	2	2	3	84	84	2	3	84	84	84	84	108	108	108	2	
Выдел	6	6	5	:	:	3	5	:	:	:	:	6	6	6	6	
Проективное покрытие А, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие В, %	50	50	65	60	70	50	65	95	80	95	80	80	90	95	50	
Проективное покрытие С, %	90	90	70	70	45	30	80	20	80	50	40	60	60	80	95	
Проективное покрытие D, %	0	1	0	0	0	3	0	0	0	<1	0	0	0	0	0	
Д.в. ассоциации																
<i>Salix viminalis</i> L. В	3	3	4	3	4	2	4	3	5	2	1	1	1	1		V
<i>Salix triandra</i> L. В			1	2	1	3	1	3		4	4	5	5	5	3	V
Д.в. кл. <i>Salicetea purpureae</i> и синтаксонов, входящих в его состав																
<i>Rubus caesius</i> L.	1	1	2	3	1		2	1	3	1		1	2	1	1	V
<i>Urtica dioica</i> L.	4	3	3	2	1		3	1	2	1	1	1	1	2	3	V
<i>Mentha arvensis</i> L.	1	2	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	V
<i>Stachys palustris</i> L.	1	1	1	1		2	1	1		1	1	1	1	1	2	V
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	1	1	1	1		2	1	1			1	1	1	1	1	V
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	2	2	1	1	1	1				1	1	1	1	1	3	V
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	1		1	3			1		3	1	1	1	1	1		IV
<i>Salix fragilis</i> L. В	3	3		2						1	1			2	3	III
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert		1			1		1	1		1	1			1	1	III
<i>Solanum dulcamara</i> L.			1			1	1	1		1		1		1	1	III
<i>Poa palustris</i> L.	1	1		1					1							II
<i>Salix alba</i> L. В			1	1		1						1		1		II
<i>Humulus lupulus</i> L.	1	1					1									II
Д.в. кл. <i>Bidentetea tripartiti</i>																
<i>Bidens tripartita</i> L.	1	1	1				1	1		1	1		1	1		IV
<i>Chenopodium polyspermum</i> L.								1		1	1					II
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	1							1		1	1					II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Д.в. кл. Galio-Urticetea																
Glechoma hederacea L.	3	3	3	1	1		3		1	1	1	3	3	4		V
Myosoton aquaticum (L.) Moench			1					1	1	1	1	1				III
Artemisia vulgaris L.	1		1				1	1	r	1	1	1				III
Geum urbanum L.				1				1	1			1		1		II
Carduus crispus L.			1				1	1		1						II
Д.в. кл. Molinio-Arrhenatheretea и синтаксонов, входящих в его состав																
Veronica longifolia L.	1	2	1	1	1		2	1	1	1	1	1	1	1		V
Galium palustre L.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	V
Ranunculus repens L.	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1		V
Agrostis gigantea Roth	1	1	1				1	1				1	2	2	2	IV
Ptarmica cartilaginea (Ledeb. ex Reicheb.) Ledeb.	1	1	1				1	1		1	1	1	1	1	1	IV
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.			1	1	1		1		1			1	1	1		III
Plantago major L.			1				1	1		1	1	1	1	1		III
Achillea millefolium L.							1				1			1		II
Taraxacum officinale Wigg.				1				1		1	1	r				II
Galium mollugo L.					1		1					1	1	1		II
Rumex confertus Willd.					1					1		1	1	1		II
Agrostis stolonifera L.					1	1		1		1	1					II
Plantago lanceolata L.					1					1		1				II
Valeriana officinalis L.	1		1									1		1		II
Д.в. кл. Phragmiti-Magnocaricetea и синтаксонов, входящих в его состав																
Scutellaria galericulata L.		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	V
Lycopus europaeus L.	1	1	1	1	1	1	2	1		1	1			1	1	V
Myosotis palustris (L.) L.	1	1			1			1		1	1	1	1	1		IV
Rorippa amphibia (L.) Bess.	1	1	1			1		1		1	1		r		1	IV
Oenanthe aquatica (L.) Poir.		1						1		1	1	1	1	1		III
Lythrum salicaria L.			1		1	1	1				1			1	1	III
Carex vesicaria L.				1		1			1	1						II
Iris pseudacorus L.				1	1	1						1				II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Прочие виды															
<i>Equisetum arvense</i> L.	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		V
<i>Scrophularia nodosa</i> L.	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1		V
<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. et Gray	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	V
<i>Angelica archangelica</i> L.	2	1	1	1	r		2		1	1	1					IV
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub	1		2	1	1		3		1	1		2	1	1	1	IV
<i>Fraxinus excelsior</i> L. C	1	1	1	1			1		2			1	1	r		IV
<i>Phalacrocoma annuum</i> (L.) Dumort.	1		1				1	1		1	1					III
<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	1	1						1		1	1	1	1	1	1	III
<i>Tanacetum vulgare</i> L.			1					1		1	1	1	1	1	1	III
<i>Quercus robur</i> L. C				1					1		1	1	1	1	1	III
<i>Padus avium</i> Mill. C			1	1			1		1			1	r	1	1	III
<i>Senecio tataricus</i> Less.	1	1									1	1	1	1	1	III
<i>Chenopodium album</i> L.										1		1	1			II
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	1	1	1							1				1		II
<i>Arctium lappa</i> L.			1				1	1								II
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.								1		1	1					II
<i>Oenothera biennis</i> L.								1		1	1		1	1		II
<i>Atriplex calotheca</i> (Rafn) Fries			1				1	1		1						II
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.								1		1	1					II
<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.	1		1				1	1			1					II
	Виды, отмеченные в 1-2 описаниях															
<i>Acer negundo</i> L. C				1					1							
<i>Acer platanoides</i> L. C									r							
<i>Aegopodium podagraria</i> L.				1					3							
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.							1									
<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.			1				1									
<i>Amoria repens</i> (L.) C. Presl												r				
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.									1							
<i>Artemisia campestris</i> L.										1	1					
<i>Aster amellus</i> L.										1						
<i>Berteroa incana</i> (L.) D.								1			1					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Bidens cernua</i> L.												1					
<i>Carex acuta</i> L.						1										1	
<i>Carex riparia</i> Curt.							1										
<i>Centaurea jacea</i> L.				1													
<i>Chelidonium majus</i> L.									1		1						
<i>Chenopodium rubrum</i> L.											1	1					
<i>Cicuta virosa</i> L.											1						
<i>Clinopodium vulgare</i> L.								1									
<i>Coccyganthe flos-cuculi</i> (L.) Fourr.											1				1		
<i>Cucubalus baccifer</i> L.				1				1									
<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) Beauv.						1											
<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) Beauv.									1		1						
<i>Elymus caninus</i> (L.) L.					1												
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski														1			
<i>Epilobium nervosum</i> Boiss. et Buhse	1																
<i>Epilobium</i> sp.						1											
<i>Equisetum hyemale</i> L.														r			
<i>Erigeron acris</i> L.														1	1		
<i>Euonymus europaea</i> L. B					1												
<i>Euonymus europaea</i> L. C					1					1							
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love								1					1				
<i>Fraxinus excelsior</i> L. B														1	1		
<i>Galium aparine</i> L.											1	1					
<i>Geum rivale</i> L.				1													
<i>Glyceria maxima</i> (C. Hartm.) Holmb.							1				1						
<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub													1	1			
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.												1					
<i>Lamium maculatum</i> (L.) L.									1								
<i>Lemna minor</i> L.						1											
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.													1	1			
<i>Naumburgia thyrsoflora</i> (L.) Reichenb.						1											

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Padus avium</i> Mill. B													1		1		
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach.															1		
<i>Phleum pratense</i> L.													1		1		
<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce														r			
<i>Polygonum</i> sp.						1											
<i>Potentilla norvegica</i> L.									1								
<i>Prunella vulgaris</i> L.					1												
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.									1			1					
<i>Ribes nigrum</i> L. C								1									
<i>Rumex acetosa</i> L.													1		1		
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.													1		1		
<i>Rumex maritimus</i> L.												1					
<i>Rumex obtusifolius</i> L.				1					1								
<i>Salix acutifolia</i> Willd. B					1												
<i>Salix triandra</i> L. C						1			1								
<i>Salix viminalis</i> L. C					1	1											
<i>Scutellaria hastifolia</i> L.				1													
<i>Silene tatarica</i> (L.) Pers.													1				
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill												1					
<i>Symphytum officinale</i> L.												1					
<i>Thalictrum flavum</i> L.					1												
<i>Ulmus laevis</i> Pall. C									1							1	
<i>Veronica anagalis-aquatica</i> L.													1				
<i>Vicia cracca</i> L.													1		1		
<i>Xanthium riparium</i> auct. non Itz.		1															

Примечание. Участки поймы: 1 – заповедник, 2 – заказник «Колодезь», 3 – заказник «Неруссо-Севный»

Таблица 7.2.3. Ассоциация *Salicetum albae*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
№ описания	25	32	34	35	36	38	39	41	42	43	
Участок поймы	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	
Квартал	3	84	84	84	84	2	2	84	84	84	
Выдел	5	:	:	:	:	3	3	:	:	:	
Проективное покрытие А, %	30	30	40	60	40	15	15	80	40	50	
Проективное покрытие В, %	60	60	20	30	40	40	40	30	30	30	
Проективное покрытие С, %	95	90	99	80	50	95	90	50	70	80	
Проективное покрытие D, %	0	0	0	0	0	0	0	<1	3	0	
Д.в. ассоциации											
<i>Salix alba</i> L. А	3	3	3	4	3	2	2	2	2	3	V
Д.в. кл. <i>Salicetea purpureae</i> и синтаксонов, входящих в его состав											
<i>Rubus caesius</i> L.	1	2	2	3	2			3	4	3	V
<i>Urtica dioica</i> L.	5	3	4	2	1	5	4	2	3	4	V
<i>Lysimachia nummularia</i> L.		1	1	1	1	1	1		1	1	V
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	V
<i>Salix viminalis</i> L. В		2	1	2	3	3			2	2	IV
<i>Salix fragilis</i> L. В	1			1	1			2	1	1	IV
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	1	1	1	1	1	1	2				IV
<i>Salix triandra</i> L. В			1		1		3	1	1		III
<i>Mentha arvensis</i> L.	1			1	1	1	2				III
<i>Stachys palustris</i> L.	1		1		1	1	2				III
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert	1	1				1	1			1	III
<i>Humulus lupulus</i> L.		1	1	2	1						III
<i>Poa palustris</i> L.		1	1	1							II
Д.в. кл. <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> и синтаксонов, входящих в его состав											
<i>Veronica longifolia</i> L.	1	1	1	1	1	1	1			1	V
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.		1	1	1	1			1	1	1	IV
<i>Galium palustre</i> L.	1				1	1	1				III
<i>Ranunculus repens</i> L.				1	1					1	II
Д.в. кл. <i>Phragmiti-Magnocaricetea</i> и синтаксонов, входящих в его состав											
<i>Scutellaria galericulata</i> L.			1		1	1	1				III
<i>Lythrum salicaria</i> L.	1				1	1	1				III
<i>Lycopus europaeus</i> L.					1	1	1				II
<i>Iris pseudacorus</i> L.	1		1			1					II
Прочие виды											
<i>Glechoma hederacea</i> L.	1	4	4	3	1	1		2	1	1	V
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub		1	1	1	1	1		1	1	1	V
<i>Fraxinus excelsior</i> L. С		2	1	1	1			1	1	1	IV
<i>Angelica archangelica</i> L.		1	1	1	1			1	2	1	IV
<i>Geum urbanum</i> L.		1	1	1				2	1	1	IV
<i>Padus avium</i> Mill. С		1	1	1	1			1		1	IV
<i>Fraxinus excelsior</i> L. В		2	1	2				2	1	1	IV
<i>Scrophularia nodosa</i> L.		1	1	1						1	III
<i>Lamium maculatum</i> (L.) L.		1	1	1				1			III
<i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill.			1	1				1	1		III
<i>Equisetum arvense</i> L.				1	1		1				II
<i>Aegopodium podagraria</i> L.		1	3	2							II
<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. et Gray			1	1		1					II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Quercus robur L. C	1	r						1			II
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.		1	1	1							II
Elymus caninus (L.) L.		1	1	1							II
Galium aparine L.		1						1	1		II
Impatiens noli-tangere L.		1	1	1							
Виды, отмеченные в 1-2 описаниях											
Acer platanoides L. C			R					1			
Agrostis gigantea Roth										1	
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. B										1	
Angelica sylvestris L.		1								1	
Artemisia vulgaris L.			1							1	
Brachypodium sylvaticum (Huds.) Beauv.	1							1			
Carduus crispus L.		1									
Carex vesicaria L.					1		1				
Chaerophyllum bulbosum L.								1			
Cirsium arvense (L.) Scop.	1		1								
Cuscuta europaea L.	1					1					
Epipactis helleborine (L.) Crantz						1					
Equisetum fluviatile L.	1										
Erysimum cheiranthoides L.		r									
Euonymus europaea L. B			1								
Euonymus europaea L. C								1			
Eupatorium cannabinum L.				1						1	
Fallopia convolvulus (L.) A. Love		1									
Fraxinus excelsior L. A								4			
Heracleum sibiricum L.		1									
Malus sylvestris Mill. B			1								
Mercurialis perennis L.									1		
Myosoton aquaticum (L.) Moench		1									
Padus avium Mill. B			1						1		
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.	1										
Poa pratensis L.								1			
Poa sp.									1	1	
Ptarmica cartilaginea (Ledeb. ex Reicheb.) Ledeb.						1				1	
Ribes nigrum L. C					1				1		
Rorippa amphibia (L.) Bess.							1				
Rumex confertus Willd.		1	1								
Rumex hydrolapathum Huds.					1						
Salix acutifolia Willd. B		2		1							
Salix cinerea L. B	1										
Salix cinerea L. C	1										
Salix fragilis L. A									1		
Salix viminalis L. C			1								
Senecio tataricus Less.						1	1				
Solanum dulcamara L.						1	1				
Symphytum officinale L.	1										
Thalictrum flavum L.	1										
Ulmus laevis Pall. B	1										
Ulmus laevis Pall. C	1							1			

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Veronica chamaedrys</i> L.									1			
<i>Vicia cracca</i> L.		1										

Примечание. Участки поймы: 1 – заповедник, 2 – заказник «Колодезь», 3 – заказник «Неруссо-Севный»

Таблица 7.2.4. Ассоциация *Glycerietum maximae* Hueck 1931

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Номер описания	13	17	19	20	21	22	23	42	36	
Участок поймы	2	2	2	2	2	2	2	4	4	
Квартал	2	2	2	2	2	2	2			
Выдел	4	6	7	7	7	4	4			
Режим использования	1	1	1	1	1	1	1	2	2	
Проективное покрытие В, %	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Проективное покрытие С, %	90	60	70	70	70	90	90	80	80	
Покрытие воды, %	0	0	10	4-5	5	0	0	0	0	
Глубина воды, см	0	0	30	30	30	0	0	0	0	
Д.в. ассоциации										
<i>Glyceria maxima</i> (С.Hartm. Holmb.	3	4	4	3	3	4	3	3	3	V
Д.в. кл. Phragmiti-Magnocaricetea и синтаксонов, входящих в его состав										
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	1	1	+	1	2	+	+	+	+	V
<i>Stachys palustris</i> L.	2	+	+	+	+	+	1	:	+	V
<i>Galium palustre</i> L.	2	:	:	+	+	+	1	+	2	IV
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F.Gray	1	1	:	:	+	3	1	+	+	IV
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Bess.	1	1	:	:	+	+	1	:	+	IV
<i>Lycopus europaeus</i> L.	+	:	+	1	1	:	+	1	+	IV
<i>Iris pseudacorus</i> L.	1	:	+	1	+	+	+	:	:	IV
<i>Carex riparia</i> Curt.	+	1	1	+	+	+	+	:	:	IV
<i>Carex acuta</i> L.	2	1	2	3	+	:	:	2	3	IV
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	+	+	:	:	:	:	1	+	r	III
<i>Lythrum salicaria</i> L.	+	:	:	+	:	+	:	+	+	III
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	1	:	:	+	+	:	:	2	+	III
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	+	+	:	:	:	:	1	:	1	III
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.	:	:	2	+	+	:	:	1	:	III
<i>Carex vesicaria</i> L.	+	+	:	1	:	:	1	:	:	III
<i>Mentha arvensis</i> L.	+	:	:	:	:	+	+	+	+	III
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	:	:	+	:	3	:	+	:	:	II
Д.в. пор. Molinietales										
<i>Ranunculus repens</i> L.	+	:	:	+	:	:	+	+	+	III
<i>Ptarmica cartilaginea</i> (Ledeb. ex Reicheb.) Ledeb.	:	1	:	:	+	:	+	+	:	III
<i>Myosotis palustris</i> (L.) L.	:	:	:	:	:	:	+	+	r	II
Прочие виды										
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	1	+	+	2	1	+	+	2	+	V
<i>Symphytum officinale</i> L.	2	:	+	+	+	1	1	:	:	IV
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	3	:	:	:	+	1	+	+	+	IV
<i>Solanum dulcamara</i> L.	+	+	1	:	+	+	1	+	:	IV
<i>Urtica dioica</i> L.	1	:	:	:	:	+	+	1	+	III
<i>Epilobium palustre</i> L.	:	:	:	1	1	:	:	+	+	III
<i>Lythrum virgatum</i> L.	:	+	+	:	+	+	+	:	:	III
<i>Naumburgia thyrsoiflora</i> (L.) Reichenb.	:	:	1	1	1	:	:	:	:	II
Виды, отмеченные в 1-2 описаниях										
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	:	+	:	:	:	:	:	:	1	
<i>Alisma lanceolatum</i> With.	+	:	:	:	:	:	+	:	:	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Bidens tripartita</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:
<i>Calamagrostis canescens</i> (Web.) Roth	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:
<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtger	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:
<i>Caltha palustris</i> L.	1	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:
<i>Cardamine pratensis</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:
<i>Epilobium hirsutum</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	:	:	:	:	:	:	:	:	2	:	:
<i>Lemna minor</i> L.	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:
<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:
<i>Poa palustris</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	1	:
<i>Potentilla anserina</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:
<i>Rumex confertus</i> Willd.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:
<i>Salix cinerea</i> L. B	:	:	+	:	:	:	:	:	1	:	:
<i>Salix cinerea</i> L. C	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:
<i>Sparganium erectum</i> L.	+	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:
<i>Stellaria palustris</i> Retz.	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:
<i>Thyselinum palustre</i> (L.) Rafin.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:
<i>Veronica longifolia</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:
<i>Veronica scutellata</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:

Примечание. Участки поймы: 2 – заказник «Колодезь», 4 – окрестности Смелижа. Режим использования: 1 – сенокосение; 2 – выпас.

Таблица 7.2.5. Ассоциация *Caricetum acutae* Tx. 1937

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Номер описания		36	37	41	33	34	38	40	39	44	43	35		
Участок поймы		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	
Квартал		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	111	
Выдел		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	15	
Режим использования		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
Проективное покрытие А, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие В, %		0	0	0	0	1	3	0	5	1	0	1	1	
Проективное покрытие С, %		80	95	80	80	95	99	80	99	80	90	80	99	
Проективное покрытие D, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Д.в. ассоциации														
<i>Carex acuta</i> L.	Мгс,PM	3	3	4	3	4	4	3	5	3	3	3	4	V
<i>Galium palustre</i> L.	Мгс,PM	2	+	+	+	+	1	1	4	+	+	1	+	V
<i>Carex vesicaria</i> L.	Мгс,PM	:	:	:	1	:	:	:	:	+	+	:	:	II
Д.в. кл. Phragmiti-Магносарцетеа и синтаксонов, входящих в его состав														
<i>Lythrum salicaria</i> L.		+	1	1	+	+	2	+	1	+	1	1	+	V
<i>Scutellaria galericulata</i> L.		+	2	1	1	1	+	1	+	:	2	1	+	V
<i>Lycopus europaeus</i> L.		+	2	+	+	+	2	1	1	1	+	+	:	V
<i>Mentha arvensis</i> L.		+	+	1	+	:	2	2	2	+	+	:	+	V
<i>Stachys palustris</i> L.		+	1	+	:	:	1	1	1	:	+	+	+	IV
<i>Equisetum fluviatile</i> L.		+	1	:	+	2	1	:	+	+	+	1	:	IV
<i>Glyceria maxima</i> (C. Hartm.) Holmb.		3	2	2	1	1	:	+	:	1	2	+	:	IV
<i>Stellaria palustris</i> Retz.		+	:	+	+	+	+	+	2	:	+	:	:	IV
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Bess.		+	+	:	1	+	+	:	:	:	1	1	:	III
<i>Solanum dulcamara</i> L.		:	:	+	+	r	+	r	:	r	:	1	:	III
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.		:	:	+	+	:	+	+	+	+	+	:	:	III
<i>Iris pseudacorus</i> L.		:	:	:	:	+	:	:	+	:	1	:	+	II
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.		1	:	:	:	:	+	:	1	:	:	+	:	II
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.		r	:	+	+	:	:	:	:	:	+	:	:	II
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F. Gray		+	+	+	:	:	:	:	:	:	:	+	:	II

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Д.в. кл. Molinio-Arrhenatheretea и синтаксонов, входящих в его состав															
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.			:	1	+	+	r	1	+	+	1	1	1	2	V
<i>Ranunculus repens</i> L.			+	+	+	1	+	3	2	4	+	+	:	+	V
<i>Poa palustris</i> L.			1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	:	V
<i>Potentilla anserina</i> L.			+	r	+	:	+	2	2	1	1	+	+	:	V
<i>Lysimachia nummularia</i> L.			:	:	+	+	:	1	+	+	1	1	1	:	IV
<i>Rumex confertus</i> Willd.			:	:	:	+	+	+	+	+	+	r	:	1	IV
<i>Myosotis palustris</i> (L.) L.			r	r	+	:	:	:	+	:	1	+	:	:	III
<i>Ptarmica cartilaginea</i> (Ledeb. ex Reicheb.) Ledeb.			:	:	+	:	:	:	:	:	+	1	+	+	III
<i>Galium uliginosum</i> L.			:	:	:	+	:	:	+	:	+	+	+	:	III
<i>Veronica longifolia</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	r	1	II
<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) Beauv.			:	:	:	:	:	:	+	:	+	+	:	:	II
<i>Caltha palustris</i> L.			:	:	:	:	+	:	:	:	:	+	+	:	II
<i>Rumex crispus</i> L.			:	:	:	:	:	:	+	:	:	r	:	+	II
<i>Agrostis stolonifera</i> L.			1	:	:	:	:	+	:	2	:	:	:	:	II
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.			:	:	:	r	r	:	:	+	r	:	:	:	II
<i>Rumex acetosa</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	+	r	:	:	:	II
<i>Festuca pratensis</i> Huds.			:	:	:	:	:	:	+	:	+	+	:	:	II
<i>Vicia cracca</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	+	+	II
<i>Lathyrus pratensis</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	+	II
<i>Plantago major</i> L.			:	:	r	:	:	:	:	+	:	+	:	:	II
<i>Inula britannica</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	1	+	1	:	:	II
<i>Poa pratensis</i> L.			:	:	:	:	:	:	+	:	+	+	:	:	II
Прочие виды															
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.			+	3	1	1	1	3	+	+	1	1	2	2	V
<i>Urtica dioica</i> L.			+	+	1	:	+	+	+	+	2	2	+	+	V
<i>Epilobium palustre</i> L.			+	1	+	1	1	+	1	+	+	+	1	:	V
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach.			+	+	1	:	:	3	2	4	1	+	:	:	IV
<i>Bidens tripartita</i> L.			:	:	:	:	:	1	+	1	+	+	:	:	III
<i>Veronica scutellata</i> L.			+	:	:	:	:	+	+	2	+	:	:	:	III

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Salix cinerea</i> L. B			:	:	:	:	:	+	:	1	1	:	:	:	II
<i>Salix cinerea</i> L. C			:	:	:	:	:	:	1	:	:	+	+	:	II
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.			+	+	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	II
<i>Naumburgia thyrsoflora</i> (L.) Reichenb.			:	:	:	+	1	1	:	:	:	:	:	:	II
Виды, отмеченные в 1-2 описаниях															
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. B			:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	1	:	I
<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. et Gray			:	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Epilobium hirsutum</i> L.			:	+	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	I
<i>Humulus lupulus</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	I
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.			:	:	:	:	:	+	:	2	:	:	:	:	I
<i>Quercus robur</i> L. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	I
<i>Equisetum arvense</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	I
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	I
<i>Scrophularia nodosa</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	r	:	:	:	I
<i>Thalictrum flavum</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	I
<i>Viola canina</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	I
<i>Rubus caesius</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	I
<i>Quercus robur</i> L. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	I
<i>Calamagrostis canescens</i> (Web.) Roth			:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. C			:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Salix fragilis</i> L. C			:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtner			:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Galium aparine</i> L.			:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	I
<i>Hottonia palustris</i> L.			:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	I
<i>Typha latifolia</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	I
<i>Salix alba</i> L. B			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	I
<i>Salix triandra</i> L. B			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	I
<i>Sonchus arvensis</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	I
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.			:	:	:	:	:	:	:	2	:	:	:	:	I
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Bess.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	I

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Cardamine pratensis</i> L.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Chenopodium hybridum</i> L.			:	:	r	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Comarum palustre</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	
<i>Pyrus communis</i> L. C			:	:	:	:	:	:	:	:	r	:	:	:	
<i>Geum rivale</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	1	
<i>Thalictrum lucidum</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	r	:	
<i>Alopecurus pratensis</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	1	
<i>Coccyganthe flos-cuculi</i> (L.) Fourr.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	
<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host			:	:	:	:	:	+	:	+	:	:	:	:	
<i>Ranunculus flammula</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	2	:	:	:	:	
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert			:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	
<i>Symphytum officinale</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Phleum pratense</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	+	:	:	
<i>Achillea millefolium</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	r	:	:	
<i>Stellaria graminea</i> L.			:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	
<i>Ranunculus acris</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub			:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	
<i>Centaurea jacea</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	
<i>Galium boreale</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	2	
<i>Prunella vulgaris</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Amoria repens</i> (L.) C. Presl			:	:	:	:	:	:	:	:	:	r	:	:	
<i>Leontodon autumnalis</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	
<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova et V.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Tichomirov</i>			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Plantago media</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	r	:	:	
<i>Poa angustifolia</i> L.			:	:	:	r	:	:	:	:	:	+	:	:	
<i>Carex hirta</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	

Примечание. Участки поймы: 1 – заповедник, 4 – окрестности Смелижа. Режим использования: 2 – выпас; 3 - заповедание.

Таблица 7.2.6. Ассоциация *Salicetum pentandro-cinereae* (Almq.) Passarge

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ описания	2	3	7	8	9	10	11	12	13	
Участок поймы	3	2	2	2	2	2	2	2	2	
Квартал	81	10	10	10	10	10	10	10	10	
Выдел	:	1	1	1	1	1	1	1	1	
Проективное покрытие А, %	20	0	0	0	20	5	0	10	0	
Проективное покрытие В, %	6	95	50	60	10	70	80	70	5	
Проективное покрытие С, %	65	15	80	60	80	70	50	60	90	
Проективное покрытие D, %	0	10	<1	0	3	6	10	30	0	
Покрытие воды, %	30	50	50	50	40	10	40	0	0	
	Д.в. ассоциации									
<i>Salix cinerea</i> L. В	1	5	3	3	1	3	4	4	1	V
	Д.в. кл. <i>Alnetea glutinosae</i> и синтаксонов, входящих в его состав									
<i>Galium palustre</i> L.	+	+	2	1	3	3	2	3	2	V
<i>Solanum dulcamara</i> L.	2	+	2	1	1	2	2	1	2	V
<i>Comarum palustre</i> L.	1	+	2	1	1	1	+	+	+	V
<i>Carex vesicaria</i> L.	:	1	2	3	+	2	1	+	1	V
<i>Scutellaria galericulata</i> L.	:	+	1	+	1	1	1	1	1	V
<i>Carex elongata</i> L.	:	+	1	1	1	1	1	+	+	V
<i>Cicuta virosa</i> L.	:	+	1	1	1	1	1	1	1	V
<i>Salix cinerea</i> L. С	1	+	+	+	+	:	+	+	+	V
<i>Lycopus europaeus</i> L.	:	+	+	+	1	1	:	1	1	IV
<i>Naumburgia thyrsoflora</i> (L.) Reichenb.	:	1	1	1	+	1	1	1	:	IV
<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	:	:	1	+	+	1	1	+	+	IV
<i>Calamagrostis canescens</i> (Web.) Roth	:	+	3	:	+	+	:	+	+	IV
<i>Caltha palustris</i> L.	:	+	:	+	+	1	1	1	:	IV
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. В	1	:	1	2	:	2	1	:	:	III
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. А	2	:	:	:	2	1	:	1	:	III
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. С	:	:	+	+	+	:	+	:	:	III
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. С	:	:	:	1	+	+	:	:	+	III
	Д.в. кл. <i>Phragmiti-Magnocaricetea</i> и синтаксонов, входящих в его состав									
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	1	2	3	1	3	1	1	2	2	V
<i>Stachys palustris</i> L.	+	+	1	1	2	1	+	1	2	V
<i>Iris pseudacorus</i> L.	+	+	+	+	1	1	+	+	1	V
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	:	:	+	:	+	+	1	+	+	IV
<i>Mentha arvensis</i> L.	:	:	1	:	1	1	+	+	1	IV
<i>Lythrum salicaria</i> L.	+	:	+	+	+	:	:	:	:	III
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Bess.	:	+	+	1	:	:	+	:	:	III
<i>Carex riparia</i> Curt.	3	2	:	+	:	:	:	:	:	II
	Д.в. кл. <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> и синтаксонов, входящих в его состав									
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	:	:	2	1	2	1	1	2	2	IV
<i>Ranunculus repens</i> L.	:	:	:	:	1	+	:	+	1	III
<i>Stellaria graminea</i> L.	:	:	+	:	+	+	:	+	:	III
	Прочие виды									
<i>Symphytum officinale</i> L.	+	+	1	+	1	1	+	1	2	V
<i>Cardamine dentata</i> Schult.	:	+	+	+	+	1	+	1	+	V
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	+	:	1	+	1	1	+	1	1	V
<i>Urtica dioica</i> L.	+	:	1	+	+	+	+	1	1	V
<i>Thyselinum palustre</i> (L.) Rafin.	:	:	1	+	1	1	+	+	+	IV

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	:	:	+	+	+	+	+	+	1	IV
<i>Lythrum virgatum</i> L.	:	:	:	:	:	+	+	+	+	III
<i>Humulus lupulus</i> L.	:	:	:	:	+	1	+	1	+	III
<i>Ranunculus lingua</i> L.	:	:	+	+	+	+	:	:	:	III
<i>Rubus idaeus</i> L.	r	:	:	:	+	:	1	:	:	II
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	:	:	:	+	+	:	1	:	:	II
<i>Rubus caesius</i> L.	:	:	:	:	+	+	:	:	+	II
Виды, отмеченные в 1-2 описаниях										
<i>Alchemilla vulgaris</i> L. s. ampliss.	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
<i>Angelica sylvestris</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.	:	:	:	:	:	:	:	+	:	
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. A	:	:	:	:	:	:	:	1	:	
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. B	:	:	:	1	:	:	:	:	:	
<i>Calla palustris</i> L.	+	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	+	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Carex acuta</i> L.	:	:	:	:	1	:	:	:	:	
<i>Carex pallescens</i> L.	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Equisetum arvense</i> L.	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	:	+	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
<i>Fraxinus excelsior</i> L. C	+	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	:	:	:	:	r	:	:	:	:	
<i>Geum rivale</i> L.	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Glyceria maxima</i> (C. Hartm.) Holmb.	3	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Hottonia palustris</i> L.	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
<i>Juncus effusus</i> L.	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
<i>Padus avium</i> Mill. B	:	:	:	:	+	:	1	:	:	
<i>Padus avium</i> Mill. C	:	:	:	:	:	1	1	:	:	
<i>Paris quadrifolia</i> L.	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
<i>Poa palustris</i> L.	:	:	:	:	+	+	:	:	:	
<i>Poa</i> sp.	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
<i>Ptarmica cartilaginea</i> (Ledeb. ex Reicheb.) Ledeb.	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Quercus robur</i> L. A	:	:	:	:	1	:	:	:	:	
<i>Ribes nigrum</i> L. C	:	:	:	:	:	:	1	:	:	
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Salix pentandra</i> L. B	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
<i>Salix pentandra</i> L. C	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	:	:	:	:	:	+	:	:	:	
<i>Thelypteris palustris</i> Schott	+	:	:	:	:	:	+	:	:	
<i>Ulmus glabra</i> Huds. B	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
<i>Veronica longifolia</i> L.	:	:	:	+	:	:	:	:	:	

Примечание. Участки поймы: 2 – заказник «Колодезь», 3 – заказник «Неруссо-Севный»

Таблица 7.2.7. Ассоциация *Filipenduletum ulmariae* Schwerg. et al. 1984

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Номер описания		1	46	47	48	50	28	29	27	49	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Участок поймы		2	4	4	4	4	3	3	3	4	1	1	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1
Квартал		6	:	:	:	:	84	84	84	:	108	108	10	10	10	108	111	111	115	115	108	
Выдел		:	:	:	:	:	:	:	:	:	16	16	1	1	1	16	15	15	11	11	6	
Режим использования		1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3
Проективное покрытие А, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проективное покрытие В, %		0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	8	1	3	10	2	6	
Проективное покрытие С, %		95	95	95	99	99	95	99	90	99	99	99	99	99	99	90	99	99	85	95	95	
Проективное покрытие D, %		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Д.в. ассоциации																						
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Mol,MA	3	:	3	2	3	1	2	+	3	+	1	:	+	1	+	:	1	3	1	+	V
<i>Cossyganthe flos-cuculi</i> (L.) Fourr.	Mol,MA	+	+	+	:	1	+	1	:	+	+	+	:	:	:	+	:	+	+	+	+	IV
<i>Geum rivale</i> L.	Mol,MA	+	:	4	+	1	+	1	:	:	1	1	+	+	+	1	:	2	3	1	:	IV
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Mol,MA	3	1	:	2	:	2	3	+	1	1	+	1	:	1	2	:	2	1	1	2	IV
<i>Thalictrum lucidum</i> L.	Fil,Mol,MA	+	:	+	+	:	+	+	:	:	+	+	:	+	+	+	:	+	+	+	:	IV
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	MA	2	:	1	1	+	+	1	:	1	+	+	:	+	+	+	:	+	+	+	:	IV
<i>Galium uliginosum</i> L.	Mol,MA	3	+	+	+	3	:	:	:	4	+	+	:	:	:	+	:	:	:	:	:	III
Дифф. виды от асс. <i>Lysimachio vulgaris</i> - <i>Filipenduletum ulmariae</i>																						
<i>Achillea millefolium</i> L.	MA	:	+	+	2	1	1	1	1	3	1	1	+	1	+	+	1	+	+	+	1	V
<i>Phleum pratense</i> L.	MA	:	1	2	2	:	1	1	+	3	2	1	2	2	2	1	1	+	1	1	:	V
<i>Galium mollugo</i> L.	Arr,MA	:	:	+	:	1	1	3	2	1	+	+	+	1	1	1	1	1	+	+	1	V
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	MA	+	+	1	2	1	1	3	:	3	1	2	1	2	2	+	:	+	:	:	2	IV
<i>Ranunculus acris</i> L.	MA	3	:	1	3	3	+	+	:	3	1	1	+	+	+	+	+	+	+	:	:	IV
<i>Vicia cracca</i> L.	MA	2	:	1	+	2	+	1	:	+	+	+	+	+	+	+	:	+	:	:	:	IV
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	MA	:	:	:	1	:	:	:	+	2	2	2	2	1	2	+	2	2	1	1	+	IV
<i>Stellaria graminea</i> L.	MA	+	2	:	+	:	1	1	+	1	+	+	:	+	+	:	+	1	:	:	1	IV

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<i>Centaurea jacea</i> L.	MA	:	:	2	3	1	1	+	+	1	+	:	+	:	+	+	+	+	:	:	:	:	IV
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	MA	:	1	+	+	1	:	:	2	:	:	:	1	1	1	1	1	:	+	+	1	:	IV
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Cyn,Arr,MA	:	+	+	+	1	1	+	:	1	2	2	:	+	+	+	+	:	+	+	:	+	IV
<i>Geranium pratense</i> L.	MA	:	:	:	:	:	:	+	1	:	1	2	:	:	+	+	:	+	+	:	+	:	III
<i>Plantago major</i> L.	Cyn,Arr,MA	:	+	1	+	+	:	:	:	1	+	+	+	:	:	+	+	:	+	+	:	+	III
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.	Cyn,Arr,MA	:	+	1	:	2	1	2	:	1	+	+	:	:	+	:	:	:	+	+	:	+	III
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Arr,MA	:	:	3	2	+	+	:	+	3	+	:	+	+	:	:	+	:	:	:	:	+	III
<i>Bromopsis inermis</i> (Leys.) Holub	FB	:	:	:	:	:	3	3	1	:	+	:	1	+	:	1	1	1	2	2	+	:	III
<i>Poa angustifolia</i> L.	FB	:	:	:	2	+	:	:	1	:	1	2	2	2	1	1	3	2	:	:	2	:	III
<i>Alchemilla vulgaris</i> L. s. ampliss.		:	:	+	1	:	+	:	:	2	1	+	:	:	+	+	+	+	:	+	:	+	III
<i>Dactylis glomerata</i> L.		:	:	:	:	:	1	:	1	:	+	+	:	:	:	+	1	1	:	+	+	:	III
<i>Poa pratensis</i> L.	MA	+	1	:	:	:	1	1	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	+	+	:	+	II
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	MA	:	:	:	:	+	+	:	:	:	1	1	:	:	:	:	:	:	+	+	:	+	II
<i>Briza media</i> L.	MA	:	:	:	+	:	:	:	:	+	+	+	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	II
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Cyn,Arr,MA	:	:	+	+	1	+	:	:	+	1	1	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	II
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Cyn,Arr,MA	:	2	:	+	2	:	:	:	+	1	1	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	II
<i>Amoria repens</i> (L.) C. Presl	Cyn,Arr,MA	:	3	:	+	:	+	+	:	+	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	II
<i>Fragaria viridis</i> (Duch.) Weston	FB	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	2	2	1	1	2	1	:	:	1	:	II
<i>Carex hirta</i> L.	FB	:	:	:	2	1	:	:	:	+	+	+	:	:	:	:	1	+	:	:	:	:	II
<i>Galium boreale</i> L.		:	:	:	:	:	1	3	:	:	+	1	1	1	+	:	:	:	:	:	:	+	II
<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov		:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	+	+	+	:	:	+	+	:	:	:	II
<i>Carex contigua</i> Hoppe		:	+	:	:	1	:	:	+	:	:	:	+	:	+	:	+	:	:	:	:	+	II
<i>Dianthus deltoides</i> L.		:	:	:	:	+	+	:	:	:	+	:	:	+	:	+	+	:	:	:	:	:	II
Д.в. кл. Molinio-Arrhenatheretea и синтаксонов, входящих в его состав																							
<i>Rumex acetosa</i> L.			1	:	+	:	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1	+	1	+	+	+	+	V
<i>Lysimachia nummularia</i> L.			2	2	+	:	1	1	2	+	:	1	2	1	:	1	1	+	+	2	+	+	V
<i>Rumex confertus</i> Willd.			:	:	2	2	+	+	1	1	3	1	1	:	+	1	+	:	1	+	1	1	IV
<i>Ranunculus repens</i> L.			2	3	2	2	2	1	+	+	1	3	1	:	:	+	+	:	:	+	1	:	IV
<i>Deschampsia caespitosa</i> (L.) Beauv.			+	1	+	+	3	:	+	:	+	+	1	:	1	+	1	1	+	+	:	:	IV

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<i>Veronica longifolia</i> L.			2	:	:	:	:	+	1	+	:	+	1	1	1	+	2	+	2	:	:	1	IV
<i>Potentilla anserina</i> L.			+	4	+	3	4	:	:	:	3	:	:	:	:	1	:	:	:	+	+	:	III
<i>Ptarmica cartilaginea</i> (Ledeb. ex Reicheb.) Ledeb.			+	:	1	2	:	:	:	:	:	:	:	+	:	+	1	:	1	1	2	+	III
<i>Trifolium pratense</i> L.			:	:	:	+	1	+	:	:	1	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	II
<i>Inula britannica</i> L.			:	1	+	+	1	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	II
<i>Allium oleraceum</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	+	:	:	:	+	+	1	:	:	:	:	II
<i>Carex leporina</i> L.			:	:	:	:	1	:	:	:	:	+	:	:	+	:	:	1	:	:	:	+	II
<i>Cerastium holosteoides</i> Fries			:	+	+	+	:	:	:	:	1	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	II
<i>Cynosurus cristatus</i> L.			:	+	:	:	1	:	:	:	1	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	II
<i>Poa palustris</i> L.			1	1	1	:	1	+	:	+	:	1	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	II
<i>Rumex crispus</i> L.			+	+	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	II
<i>Festuca rubra</i> L.			:	:	1	+	3	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Heracleum sibiricum</i> L.			:	:	:	:	:	1	+	+	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Carex vulpina</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	+	I
<i>Ranunculus flammula</i> L.			+	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Amoria hybrida</i> (L.) C. Presl			1	:	:	:	:	:	:	:	:	1	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Agrostis stolonifera</i> L.			:	3	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	1	:	:	I
Д.в. кл.Festuco-Brometea																							
<i>Tanacetum vulgare</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	+	+	:	:	:	1	:	:	:	1	II
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	r	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	+	I
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench			:	:	:	:	:	:	+	:	:	+	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
Д.в. кл.Phragmiti-Magnocaricetea и синтаксонов, входящих в его состав																							
<i>Mentha arvensis</i> L.			+	2	+	1	1	:	:	:	1	+	+	+	:	+	+	:	:	+	+	:	IV
<i>Carex acuta</i> L.			2	+	+	:	1	+	1	:	:	+	+	1	:	+	+	:	1	:	:	:	III
<i>Lythrum salicaria</i> L.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	+	:	+	+	+	:	II
<i>Galium palustre</i> L.			+	1	+	+	+	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	II
<i>Stachys palustris</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	+	+	:	:	I
<i>Scutellaria galericulata</i> L.			+	:	+	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Iris pseudacorus</i> L.			+	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	I
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	+	:	:	I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Carex riparia Curt.		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	1	+	:	I
Прочие виды																						
Glechoma hederacea L.		:	:	:	2	:	+	+	1	:	+	+	1	+	1	1	:	1	2	1	1	IV
Quercus robur L. C		:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	1	1	+	+	1	+	1	1	1	III
Urtica dioica L.		:	:	:	+	:	:	:	1	+	:	:	+	+	1	1	:	+	:	:	+	III
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.		:	:	:	:	:	+	:	:	+	:	:	+	+	+	:	+	+	:	+	+	III
Euphorbia waldsteinii (Sojak) Czer.		:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	+	+	+	+	+	+	:	:	+	III
Barbarea vulgaris R. Br.		:	+	:	:	:	+	:	:	+	+	+	:	:	:	+	+	:	+	+	:	III
Stellaria palustris Retz.		:	2	3	1	+	:	:	:	4	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	II
Equisetum arvense L.		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	+	+	+	+	+	+	II
Hylotelephium maximum (L.) Holub		:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	+	+	:	1	+	1	:	:	1	II
Cirsium arvense (L.) Scop.		:	1	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	:	:	:	:	+	+	1	+	II
Lysimachia vulgaris L.		:	:	+	+	+	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	+	1	:	:	:	II
Quercus robur L. B		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	2	1	:	1	+	:	2	1	1	II
Scutellaria hastifolia L.		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	+	+	+	+	:	:	+	II
Rubus caesius L.		:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	2	1	:	:	:	1	+	:	1	II
Persicaria hydropiper (L.) Spach.		:	:	+	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	+	:	:	+	+	:	II
Viola canina L.		+	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	+	+	:	:	:	II
Fraxinus excelsior L. C		:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	1	:	:	:	:	:	+	+	+	II
Potentilla argentea L.		:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	+	:	+	:	:	:	+	II
Epilobium adenocaulon Hausskn.		:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	+	:	+	:	II
Corylus avellana L. C		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	+	:	:	:	+	I
Scrophularia nodosa L.		:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	+	+	:	:	:	+	:	:	I
Salix cinerea L. B		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	1	1	:	:	I
Geum urbanum L.		:	:	:	:	:	:	:	1	3	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	I
Veronica serpyllifolia L.		:	:	:	:	:	+	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
Agrimonia eupatoria L.		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	+	:	:	:	:	:	:	+	I
Berteroa incana (L.) D'		:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	+	:	:	:	+	I
Melandrium album (Mill.) Garcke		:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	I
Виды, отмеченные в 1-2 описаниях																						
Acer platanoides L. C		:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	I

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Acinos arvensis (Lam.) Dandy			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Agrostis tenuis Sibth.			:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Alchemilla gracilis Opiz			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. B			:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. C			:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Angelica sylvestris L.			:	:	:	:	:	:	:	2	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Anthoxanthum odoratum L.			:	:	:	:	+	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Arctium lappa L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	
Arrhenatherum elatius (L.) J. et C. Presl.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	2	1	:	:	:	:	:	
Artemisia vulgaris L.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Bidens tripartita L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	
Bromus japonicus Thunb.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Calamagrostis canescens (Web.) Roth			2	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Caltha palustris L.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Calystegia sepium (L.) R. Br.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Campanula glomerata L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Campanula patula L.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Cardamine pratensis L.			:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Carex muricata L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	
Carex nigra (L.) Reichard			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	
Carex pallescens L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Carex vesicaria L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	1	
Chenopodium album L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
Chenopodium polyspermum L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	
Clinopodium vulgare L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Conyza canadensis (L.) Cronq.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Echinocystis lobata (Michx.) Torr. et Gray			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	
Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Epilobium nervosum Boiss. et Buhse			:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Epilobium palustre L.			:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Equisetum fluviatile L.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Equisetum pratense Ehrh.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	
Erysimum cheiranthoides L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	+	
Fallopia convolvulus (L.) A. Love			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	+	
Festuca gigantea (L.) Vill.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Ficaria verna Huds.			:	:	:	:	+	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Filaginella uliginosa (L.) Opiz			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Fragaria vesca L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Frangula alnus Mill. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
Fraxinus excelsior L. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	1	
Glyceria fluitans (L.) R. Br.			:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Humulus lupulus L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
Hypericum maculatum Crantz			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
Hypericum perforatum L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Juncus articulatus L.			:	:	:	:	r	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Juncus bufonius L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Juncus compressus Jacq.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Juncus conglomeratus L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	
Juncus filiformis L.			:	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Lotus corniculatus L.			:	:	:	:	+	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
Lycopus europaeus L.			:	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Malus sylvestris Mill. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	
Malus sylvestris Mill. C			:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Medicago lupulina L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Myosotis arvensis (L.) Hill			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Myosotis micrantha Pall. ex Lehm.			:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Myosotis palustris (L.) L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Padus avium Mill. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
Peplis portula L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Persicaria amphibia (L.) S.F. Gray			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Persicaria maculata (Rafin.) A. et D. Love			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Phalacrolooma annuum (L.) Dumort.			:	:	:	:	:	+	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.			1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Plantago media L.			:	:	+	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Polygonum aviculare L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
Potentilla erecta (L.) Raeusch.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	
Potentilla goldbachii Rupr.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Potentilla heptaphylla L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
Ranunculus auricomus L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
Ribes nigrum L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	
Rumex hydrolapathum Huds.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
Sagina procumbens L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Salix cinerea L. C			:	+	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Salix fragilis L. B			:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Salix triandra L. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	
Salix triandra L. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Saponaria officinalis L.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Senecio tataricus Less.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Setaria viridis (L.) Beauv.			:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Silene tatarica (L.) Pers.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	
Stellaria media (L.) Vill.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Symphytum officinale L.			:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	
Thalictrum flavum L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	
Thymus pulegioides L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	1	:	:	:	:	:	
Tilia cordata Mill. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Torilis japonica (Houtt.) DC.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	
Trifolium medium L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
Ulmus laevis Pall. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	+	:	:	:	
Ulmus laevis Pall. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Valeriana officinalis L.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Veratrum lobelianum Bernh.	19		:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Veronica beccabunga L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
<i>Veronica scutellata</i> L.			:	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Veronica verna</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Viola arvensis</i> Murr.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
<i>Viola riviniana</i> Reichenb.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Viola tricolor</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	

Примечание. Участки поймы: 1 – заповедник, 2 – заказник «Колодезь», 3 – заказник «Неруссо-Севный», 4 – окрестности Смелижа, 5 – охранная зона у д. Чухраи. Режим пользования: 1 – сенокосение, 2 – выпас, 3 – заповедание.

Таблица 7.2.8. Ассоциация *Veronicetum longifoliae* Schwerg. et al. 1984

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Номер описания			51	1	2	24	3	4	16	5	6	31	14	53	32	7	8	15	9	10	
Участок поймы			1	1	1	2	1	1	2	5	1	5	2	1	1	1	1	2	1	1	
Квартал			108	108	108	2	115	85	2	10	108	10	2	112	85	108	108	2	108	85	
Выдел			16	16	16	4	11	16	6	1	16	1	6	6	8	16	16	6	16	8	
Тип экотопа			3	Г	Г	3	Г	Г	МгП	Г	Г	Г	МгП	МгП	С	Г	Г	МгП	Г	Г	
Режим использования			3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	
Проективное покрытие А, %			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие В, %			0	0	0	0	0	1	0	20	0	0	2-3	5	30	30	20	0	0	3	
Проективное покрытие С, %			98	90	99	90	99	99	99	97	99	98	99	99	98	75	80	95	90	98	
Проективное покрытие D, %			0	0	0	<1	0	1	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	1	
Д.в. ассоциации																					
<i>Veronica longifolia</i> L.			1	+	+	:	+	+	+	2	1	1	2	2	+	+	+	1	+	+	V
<i>Ptar mica cartilaginea</i> (Ledeb. ex Reicheb.) Ledeb.			+	+	1	+	:	:	1	1	1	+	1	1	+	1	2	+	1	1	V
<i>Lysimachia nummularia</i> L.			1	:	:	+	+	+	:	1	:	:	:	:	+	+	+	:	:	:	III
<i>Rumex crispus</i> L.			1	+	+	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	II
Дифф. виды от асс. <i>Filipenduletum ulmariae</i>																					
<i>Symphytum officinale</i> L.	AG		:	1	+	1	+	+	1	+	1	1	1	+	1	:	+	:	:	+	IV
<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert	Mgc,PM		5	2	4	2	4	4	4	2	4	+	+	:	1	+	1	:	:	:	IV
<i>Carex riparia</i> Curt.	Mgc,PM		:	:	:	+	+	1	:	:	:	1	:	2	3	:	:	:	:	3	II
<i>Carex vesicaria</i> L.	Mgc,PM		:	:	:	+	:	:	1	1	:	:	1	:	:	:	:	1	:	:	II
Д.в. кл. <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> и синтаксонов, входящих в его состав																					
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Fil,Mol,MA		1	2	1	+	1	2	+	1	2	1	3	2	1	3	3	2	3	3	V
<i>Vicia cracca</i> L.			+	+	1	:	+	+	+	+	+	+	+	:	+	+	+	1	1	+	V
<i>Geum rivale</i> L.			1	1	:	:	:	4	:	:	+	:	+	:	4	1	1	1	1	4	IV
<i>Rumex confertus</i> Willd.			+	:	+	:	+	1	:	+	+	+	1	:	+	1	1	1	1	+	IV
<i>Alopecurus pratensis</i> L.			1	:	1	:	:	:	:	1	:	+	+	+	:	+	1	+	+	+	IV
<i>Lathyrus pratensis</i> L.			+	+	+	:	+	:	:	:	+	+	+	:	+	+	:	+	+	+	IV
<i>Mentha arvensis</i> L.			1	1	+	+	+	1	:	+	+	:	+	+	+	:	:	:	+	:	IV

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<i>Lysimachia vulgaris</i> L.			+	:	1	1	:	:	1	1	+	+	1	+	:	:	+	:	:	:	III
<i>Ranunculus repens</i> L.			2	1	1	:	:	1	:	+	1	:	+	:	+	:	:	:	:	:	III
<i>Galium boreale</i> L.			2	:	1	:	2	:	+	:	+	+	1	:	:	+	+	:	1	:	III
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski			+	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	+	+	:	+	:	II
<i>Poa palustris</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	:	+	:	:	+	:	+	:	:	+	:	II
<i>Thalictrum lucidum</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	+	1	:	:	+	:	:	:	:	II
<i>Coccyganthe flos-cuculi</i> (L.) Fourr.			+	:	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	II
<i>Myosotis palustris</i> (L.) L.			:	+	:	+	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	:	:	:	:	II
<i>Agrostis gigantea</i> Roth			1	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	1	+	:	+	+	II
<i>Phleum pratense</i> L.			+	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	+	:	II
<i>Galium mollugo</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	+	+	1	:	1	II
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub			:	:	1	:	:	:	1	1	:	:	:	:	:	+	1	3	:	:	II
<i>Ranunculus acris</i> L.			+	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	+	:	II
<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.			+	+	:	:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	II
<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov			+	:	:	:	+	:	:	+	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	II
<i>Valeriana officinalis</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	+	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Agrostis stolonifera</i> L.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	I
<i>Geranium pratense</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	I
Д.в. кл. Phragmiti-Magnocaricetea и синтаксонов, входящих в его состав																					
<i>Stachys palustris</i> L.			:	+	1	1	1	1	2	1	1	1	4	+	+	+	+	:	:	1	V
<i>Galium palustre</i> L.			+	+	+	1	+	+	+	+	+	+	2	+	:	+	:	:	+	:	IV
<i>Carex acuta</i> L.			1	+	1	1	+	:	2	:	+	+	2	:	:	1	1	:	3	:	IV
<i>Lythrum salicaria</i> L.			+	+	+	+	:	+	:	:	1	1	+	+	:	+	:	:	+	:	IV
<i>Scutellaria galericulata</i> L.			+	+	+	+	+	:	+	:	:	+	1	+	:	:	:	:	:	:	III
<i>Iris pseudacorus</i> L.			+	:	+	:	:	:	:	:	:	2	+	:	:	:	+	:	:	:	II
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.			:	+	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	II
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.			:	:	:	+	:	+	:	:	:	:	:	4	:	:	:	:	:	:	I
Прочие виды																					
<i>Urtica dioica</i> L.			:	1	1	3	2	2	3	1	1	1	3	1	2	3	1	2	1	3	V
<i>Glechoma hederacea</i> L.			+	1	:	:	+	2	:	2	+	:	3	:	2	1	1	2	1	1	IV
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.			+	1	+	+	+	+	+	:	:	:	1	:	+	+	+	3	:	1	IV

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
<i>Quercus robur</i> L. C			+	:	+	:	+	1	:	+	:	+	:	:	+	+	+	:	+	1	IV
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.			:	1	1	+	+	:	5	:	+	2	3	:	:	+	:	+	:	:	III
<i>Thalictrum flavum</i> L.			+	2	+	:	:	:	:	+	:	+	:	:	:	+	+	:	+	:	III
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.			:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	:	+	+	1	2	:	+	II
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach.			+	+	1	:	:	+	:	:	+	:	:	+	:	+	:	:	:	:	II
<i>Equisetum arvense</i> L.			:	+	+	+	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	II
<i>Calamagrostis canescens</i> (Web.) Roth			:	:	+	:	:	+	:	:	:	4	:	1	+	:	:	:	:	1	II
<i>Quercus robur</i> L. B			:	:	:	:	:	+	:	2	:	:	:	:	:	3	2	:	:	1	II
<i>Salix cinerea</i> L. B			:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	1	:	2	2	:	:	:	II
<i>Fraxinus excelsior</i> L. C			:	:	:	:	:	1	:	+	:	:	:	:	1	:	:	:	:	1	II
<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.			:	1	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	+	:	:	+	:	II
<i>Fraxinus excelsior</i> L. B			:	:	:	:	:	1	:	2	:	:	:	:	2	:	:	:	:	1	II
<i>Scrophularia nodosa</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	:	I
<i>Rubus caesius</i> L.			:	:	:	+	:	:	:	1	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub			:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	+	+	:	:	:	I
<i>Bidens tripartita</i> L.			:	+	+	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. et Gray			:	2	+	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Ranunculus auricomus</i> L.			+	:	:	:	+	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
Виды, отмеченные в 1-2 описаниях																					
<i>Acer platanoides</i> L. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	I
<i>Achillea millefolium</i> L.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	I
<i>Aegopodium podagraria</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	I
<i>Alisma lanceolatum</i> With.			:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. A			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	I
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	I
<i>Amoria hybrida</i> (L.) C. Presl			+	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Arctium lappa</i> L.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	I
<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host			1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	I
<i>Carduus crispus</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	I
<i>Carex cespitosa</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	3	:	:	:	:	:	:	I

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Carex elongata L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	3	:	:	:	:	:	:	:	
Carex rostrata Stokes			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
Carex vulpina L.			:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	
Centaurea jacea L.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Conyza canadensis (L.) Cronq.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Corylus avellana L. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	
Corylus avellana L. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	
Dactylis glomerata L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
Deschampsia caespitosa (L.) Beauv.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Eleocharis palustris (L.) Roem. et Schult.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Epilobium palustre L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
Epilobium sp.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	
Equisetum fluviatile L.			:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Equisetum palustre L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
Erysimum cheiranthoides L.			:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Eupatorium cannabinum L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
Festuca gigantea (L.) Vill.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Festuca pratensis Huds.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Ficaria verna Huds.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Filaginella uliginosa (L.) Opiz			:	+	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Galium aparine L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	1	
Glyceria maxima (C. Hartm.) Holmb.			:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Heracleum sibiricum L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	
Humulus lupulus L.			:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Hypericum maculatum Crantz			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	
Impatiens noli-tangere L.			:	:	+	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Lathyrus palustris L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
Ledum palustre L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
Lycopus europaeus L.			:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Myosoton aquaticum (L.) Moench			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
Plantago major L.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
<i>Poa angustifolia</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Poa pratensis</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Polemonium caeruleum</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Polygonum aviculare</i> L.			:	+	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Polygonum lapathifolium</i> L.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Potentilla anserina</i> L.			+	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Prunella vulgaris</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Ranunculus flammula</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Bess.			:	:	+	1	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Rumex acetosa</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Salix cinerea</i> L. C			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Salix fragilis</i> L. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	2	:	:	:	:	:	:	
<i>Scutellaria hastifolia</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	
<i>Senecio tataricus</i> Less.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Sium latifolium</i> L.			:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Solanum dulcamara</i> L.			:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Stellaria palustris</i> Retz.			:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Swida sanguinea</i> (L.) Opiz C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Thyselinum palustre</i> (L.) Rafin.			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Ulmus laevis</i> Pall. B			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Ulmus laevis</i> Pall. C			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1	:	:	:	:	:	:	+	:	
<i>Veronica anagalis-aquatica</i> L.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
<i>Veronica beccabunga</i> L.			:	+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	+	:	:	
<i>Veronica chamaedrys</i> L.			:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	+	:	:	:	:	:	:	
<i>Veronica scutellata</i> L.			+	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	

Примечание. Участки поймы: 1 – заповедник, 2 – заказник «Колодезь», 5 – охранная зона у д. Чухраи. Режим пользования: 1 – сенокосение, 2 – выпас, 3 – заповедание. Тип экотопа: 3 – западина, Г – грива, МГП – межгривное понижение, С – склон.

7.2.2. Урожайность ягодников

Урожайность черники определялась (12.07 и 22.00) в заповеднике в четырех кварталах. Закладывались временные пробные площадки размером 25x25 м. На каждой пробной площадке проводились 10 сборов, случайно распределенных, по одному квадратному метру каждый.

Пробная площадка 1

Кв.78. Березово-сосново-чернично-зеленомошный лес. Сомкнутость крон 0,4.

Пробная площадка 2

Кв. 50. Березово-сосново-чернично-зеленомошный лес. Сомкнутость крон 0,8.

Пробная площадка 3

Кв. 29. Березово-сосново-зеленомошный лес. Сомкнутость крон 0,5.

Пробная площадка 4

Кв. 17. Березово-сосново-чернично-зеленомошный лес.

Т а б л и ц а 7.2.4

Навески на пробный площадках (гр)

№ пп	Площадка № 1 (г)	Площадка № 2	Площадка № 3	Площадка № 4
1	0	1	9	14
2	5	0	7	15
3	3	0	11	25
4	5	1	4	19
5	8	1	3	10
6	3	0	6	3
7	3	0	20	12
8	10	0	0	12
9	4	0	3	9
10	2	0	17	12
Итого	43	3	80	131
Средняя навеска	4,3	0,3	8	13,1

Средняя навеска черники с одного квадратного метра составляет 6,4 г

7.2.3. Оценка урожайности деревьев, кустарников и ягодников

Урожайность деревьев и кустарников в 2000 г. оценивалась глазомерным методом. Урожайность ягодников, наряду с весовым методом, так же оценивалась

глазомерным способом.

Таблица 7.2.5

Оценка урожайности древесных, кустарниковых пород (по Капперу)
и ягодников (по Формозову)

Вид	Место	№ участка	Балл
Крушина	Краснослободское л-во, кв. 20	6	3
Брусника	Краснослободское л-во, кв. 19	7	0
Брусника	Краснослободское л-во, кв. 19	9	1
Черника	Краснослободское л-во, кв. 19	7	4
Клюква	Краснослободское л-во, кв. 19	8	0
Ежевика	Краснослободское л-во, кв. 19	20	5
Яблоня	Лесное, 12	18	4
Малина	Лесное, 12	16	2
Малина	Лесное, 12	4	2
Бересклет	Лесное, 12	18	2
Земляника	Лесное, 10	2	3
Земляника	Краснослободское л-во, кв. 20	6	3
Лещина	Лесное, 3	4	2
Ель	Краснослободское л-во, кв. 44	1	3
Ель	Краснослободское л-во, кв. 44	21	2
Ель	Краснослободское, 35	13	2

8. Фауна и животное население

8.1. Видовой состав фауны позвоночных животных Неруссо-Деснянского Полесья и заповедника “Брянский лес”

Фауна позвоночных животных Неруссо-Деснянского Полесья включает 323 вида, принадлежащих к 6 классам и 35 отрядам (таблица 8.1). Четыре вида (обыкновенный (днепровский) усач, вырезуб, дрофа, дубровник) считаются исчезнувшими (Редкие и уязвимые виды растений и животных Неруссо-Деснянского физико-географического района, 1997) и не учтены в приводимой ниже таблице. В 2000 г. при подготовке 86-го выпуска из серии "Флора и фауна заповедников", издаваемой Комиссией РАН по заповедному делу, были критически пересмотрены списки фауны позвоночных животных заповедника. В результате из общего списка были исключены виды, обитающие в заповеднике с высокой вероятностью, но достоверно не отмеченные на его территории (например, бычок-песочник и американская норка). К концу 2000 г. фауна позвоночных животных заповедника “Брянский лес” насчитывала 239 видов, относящихся к 6 классам и 29 отрядам (таблица 8.1).

Таблица 8.1. Общая таксономическая структура фауны позвоночных Неруссо-Деснянского Полесья (НДП) и заповедника “Брянский лес” (ЗБЛ)

Таксон	Кол-во видов	
	НДП	ЗБЛ
Класс Миноги - Petromyzontes	1	1
Отряд Миногообразные - Petromyzontiformes	1	1
Класс Костные рыбы – Osteichthyes	33	24
Отряд Осетрообразные - Acipenseriformes	1	-
Отряд Лососеобразные - Salmoniformes	1	1
Отряд Карпообразные - Cypriniformes	23	19
Отряд Трескообразные - Gadiformes	1	1
Отряд Окунеобразные - Perciformes	6	3
Отряд Скорпенообразные - Scorpaeniformes	1	-
Класс Амфибии - Amphibia	11	11
Отряд Хвостатые - Urodela	2	2
Отряд Бесхвостые - Anura	9	9
Класс Рептилии - Reptilia	7	6
Отряд Черепахи - Testudines	1	-
Отряд Чешуйчатые - Squamata	6	6
Класс Птицы - Aves	220	151
Отряд Гагарообразные - Gaviiformes	1	-

Отряд Поганкообразные - Podicipediformes	4	-
Отряд Веслоногие - Pelecaniformes	1	-
Отряд Аистообразные - Ciconiiformes	7	6
Отряд Гусеобразные - Anseriformes	21	10
Отряд Соколообразные - Falconiformes	21	17
Отряд Курообразные - Galliformes	5	4
Отряд Журавлеобразные - Gruiformes	7	5
Отряд Ржанкообразные - Charadriiformes	27	8
Отряд Голубеобразные - Columbiformes	5	4
Отряд Кукушкообразные - Cuculiformes	1	1
Отряд Совообразные - Strigiformes	10	9
Отряд Козодоеобразные - Caprimulgiformes	1	1
Отряд Стрижеобразные - Apodiformes	1	1
Отряд Ракшеобразные - Coraciiformes	3	2
Отряд Удодообразные - Upupiformes	1	1
Отряд Дятлообразные - Piciformes	10	8
Отряд Воробьинообразные - Passeriformes	95	74
Класс Млекопитающие - Mammalia	51	46
Отряд Насекомоядные - Insectivora	7	7
Отряд Рукокрылые - Chiroptera	4	3
Отряд Хищные - Carnivora	14	12
Отряд Парнокопытные - Artiodactyla	5	5
Отряд Грызуны - Rodentia	19	17
Отряд Зайцеобразные - Lagomorpha	2	2
Всего позвоночных животных	323	239

8.1.2. Редкие виды животных

В заповеднике отмечено 16 видов животных, включенных в Красную книгу России (Красная книга России..., 2000). Их перечень, статус редкости и состояние в заповеднике приводятся в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Систематический список объектов животного мира из числа занесенных в Красную Книгу РФ (2-е издание), встречающихся на территории заповедника "Брянский лес"

№ п/п	Название видов (подвидов, популяций) диких животных	Категория статуса редкости	Состояние популяции в заповеднике
БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ			
<i>Класс Насекомые - Insecta</i>			
1.	Жук-олень <i>Lucanus cervus</i>	2	Не известно
2.	Мнемозина <i>Parnassius mnemosyne</i>	2	Не известно
3.	Обыкновенный аполлон <i>Parnassius apollo</i>	2	Не известно
ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ			
<i>Класс Круглоротые - Cyclostomata</i>			
4.	Украинская минога <i>Eudontomyzon mariae</i>		Размножается в р. Сольке
<i>Класс Птицы - Aves</i>			
5.	Черный аист <i>Ciconia nigra</i>	3	Ежегодно гнездятся 2-4 пары
6.	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	3	Встречается на пролете
7.	Змеяяд <i>Circaetus gallicus</i>	2	Не ежегодно гнездится 1 пара
8.	Большой подорлик <i>Aquila clanga</i>	2	Ежегодно гнездятся 1-4 пары
9.	Беркут <i>Aquila chrysaetos</i>	3	Залетает

10.	Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i>	3	Встречается на пролете и кочевках
11.	Балобан <i>Falco cherrug</i>	2	Изредка встречается на пролете
12.	Сапсан <i>Falco peregrinus</i>	2	Нерегулярно встречается на пролете
13.	Средний пестрый дятел <i>Dendrocopos medius</i>	2	Ежегодно гнездятся около 60 пар
14.	Серый сорокопут <i>Lanius excubitor</i>	3	Ежегодно гнездятся 1-3 пары

Класс Млекопитающие - Mammalia

15.	Гигантская вечерница <i>Nyctalus lasiopterus</i>	3	Не известно
16.	Зубр <i>Bos bonasus</i>	1	11 особей реакклиматизированы в 1997-2000 гг.

Обозначения категорий статуса редкости видов (подвидов, популяций) диких животных, занесенных в Красную Книгу РФ:

1- Находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны и популяции, численность особей которых уменьшилась до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

2 - Сокращающиеся в численности. Таксоны и популяции с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения

3 - Редкие. Таксоны и популяции, которые имеют малую численность и распространены на ограниченной территории или спорадически распространены на значительных территориях.

8.2.1. Зимний маршрутный учет млекопитающих.

Проводился 22-23 января 2000 г. в соответствии с “Методическими указаниями по организации, проведению и обработке данных зимнего маршрутного учета охотничьих животных в РСФСР” (1990) в два дня с затиркой. Погода в дни учета: ясно, ветер слабый, -18°...-20°, глубина снега 30-35 см.

Всего пройдено 13 маршрутов общей протяженностью 111,0 км (табл.). Схема маршрутов сохранилась с учета прошлого года (рис.) Результаты учета приведены в таблицах.

Таблица. Количество следов млекопитающих, встреченных на зимнем маршрутном учете 23 января 2000 г.

№ маршрута	Протяженность, км	Учетчик
1	12	Шпиленок П.
2	9,5	Боровков А.
3	8	Саутченков Н.
4	7,5	Сычев В.
5	8	Бережнов В.
6	6	Евстигнеев О.
7	8	Косенко С.
8	10	Зуев П.
9	8	Черняков М.
10	9,5	Пименов П.
11	8	Воробьев В.
12	8,5	Мизин И.
13	8	Шпиленок Н.
Всего	111,0	13

Таблица. Количество следов млекопитающих, встреченных на зимнем маршрутном учете 23 января 2000 г.

Вид	№ маршрута													Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Лось	15	16	19	4	11	9	5	6	-	3	7	1	12	108
Кабан	45	4	17	24	10	9	29	18	12	14	2	20	20	224
Олень	-	-	-	15	4	2	13	22	2	-	-	-	-	58
Косуля	43	111	57	23	12	3	31	10	1	5	2	-	18	316
Заяц	2	-	-	-	-	1	3	7	-	-	1	4	7	25
Белка	2	2	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	2	11
Горностай/ ласка	-	-	1	3		1	1	-	-	-	-	-	-	6
Куница/хорек	2	3	-	-	2	1	-	7	1	-	-	-	2	18
Лисица	6	4	-	1	-	2	-	2	-	-	-	-	5	20
Волк	3	-	-	-	1	-	-	-	-	2	2	-	4	12
Рысь	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3

Таблица. Относительная плотность и численность млекопитающих по результатам зимнего маршрутного учета 23 января 2000 г.

Вид	Всего	Число следов на 10 км	Пересчетный коэффициент	Плотность на 1000 га	Численность в ЗБЛ
Лось	108	9,7	0,55	5,3	65
Кабан	224	20,2	0,65	13,1	160
Олень	58	5,2	0,75	3,9	48
Косуля	316	28,5	0,85	24,2	295
Заяц	25	2,3	1,35	3,1	38
Белка	11	0,99	5,9	5,8	71
Горностай/ласка	6	0,5	2,05	1,03	13
Куница/хорек	18	1,6	0,97	1,6	20
Лисица	20	1,8	0,27	0,5	6
Волк	12	1,1	0,06	0,07	0,9
Рысь	3	0,3	0,27	0,08	0,9

8.2.2. Учет тетеревиных птиц

Учет проводился в 7 октября 2000 г. группой учетчиков, включавшей научных сотрудников, инспекторов отдела охраны и добровольцев (табл. 8.6). Дополнительный короткий маршрут пройден М.В. Бабаниным 8 октября. Общая протяженность маршрутов составила 114,7 км.

Погода в день учета: пасмурно; +15°C; ветер слабый с порывами; временами мелкий дождь.

При прохождении маршрута учетчики отмечали вид, пол (по возможности), место встречи и дальность обнаружения всех встреченных тетеревиных птиц.

Поскольку в основу сети маршрутов, предложенных для учета (рис.8.1), была положена схема маршрутов, пройденных в 1995 г., при расчете биотопической структуры маршрутов (табл. 8.7) использовались коэффициенты, приводимые в таблице 8.23 Летописи природы за 1995 г. Также с целью сопоставимости полученных результатов с данными за прошлые годы, площадь полосы учета для каждого вида рассчитывалась исходя из фиксированной ширины полосы учета. В отчетах об учете тетеревиных за 1995-1998 гг. приводятся следующие радиусы обнаружения: для глухаря и тетерева - 30 м, для рябчика - 25 м. Соответственно, ширина полосы учета для этих видов составила 60 и 50 м.

Всего на маршрутах с фиксированной полосой учета было учтено по 10 особей глухаря и тетерева и 31 особь рябчика (табл. 8.8) . Путем экстраполяции полученных данных о плотности населения этих видов на всю территорию заповедника численность глухаря можно оценить в 117 особей, тетерева - 212 особей, рябчика - 741 особей.

При сравнении полученных результатов с данными за прошлые годы обращает на себя внимание рекордно высокая численность рябчика (по материалам осеннего маршрутного учета в прошлые годы численность в заповеднике колебалась от 180 до 540 особей). Несколько выше обычной (от 40 до 160 особей в прошлые годы) и численность тетерева. Численность глухаря - на уровне прошлых лет (от 70 до 290 особей за ряд лет).

Таблица 8.6. Протяженность маршрутов учета тетеревиных 7-8.10.2000 г.

№ маршрута	Учетчик	Протяженность, км
1	П. Зуев	10,3
2	С. Скопцов	11,9
3	Е. Ситникова	8,7
4	М. Бабанин (7.10)	12,8
5	С. Косенко	8,8
6	В. Бережнов	8,9
7	А. Савин	14,5
8	М. Бабанин (8.10)	2,5
9	В. Воробьев	9,9
10	А. Боровков	11,0
11	П. Шпиленок	8,1
12	А. Сычев	7,3
Всего		114,7

Таблица 8.7. Биотопическая структура маршрутов при учете тетеревиных птиц 7-8.10.2000 г.

Тип местообитания	Расчетная площадь в заповеднике, га	% от общей протяженности маршрутов	Протяженность в местообитании, км	Площадь полосы учета, га	
				для глухаря и тетерева	для рябчика
Экотоны	2666	21,9	25,1	150,8	125,7
Смешанный лес	657	5,1	5,9	35,1	29,3
Сосняк	2056	35,3	40,5	243,1	202,6
Ольшаник	876	0,9	1,0	6,2	5,2
Пойменная дубрава	450	1,3	1,5	9,0	7,5
Хвойно-мелколиственный лес	1691	12,9	14,8	88,9	74,0
Мелколесье	633	6,4	7,3	44,1	36,7
Молодняки	2506	16,1	18,5	110,9	92,4
Нелесные земли	633	0,1	0	0	0
Всего	12168	100	114,7	688,1	573,4

Таблица 8.8. Расчет численности тетеревиных птиц в заповеднике по данным маршрутного учета в 2000 г.

Тип местообитания	Количество учтенных особей			Плотность населения, особей на 1000 га			Расчетная численность в заповеднике		
	Глухарь	Тетерев	Рябчик	Глухарь	Тетерев	Рябчик	Глухарь	Тетерев	Рябчик
Экотоны	1	-	5	6,6	0	39,8	18	0	106
Смешанный лес	-	-	5	0	0	170,8	0	0	112
Сосняк	5	1	2	20,6	4,1	9,9	42	8	20
Ольшаник	-	-	-	0	0	0	0	0	0
Пойменная дубрава	-	-	2	0	0	268,0	0	0	121
Хвойно-мелколиственный лес	-	-	7	0	0	94,5	0	0	160
Мелколесье	4	-	5	90,7	0	136,1	57	0	86
Молодняки	-	9	5	0	81,2	54,1	0	203	136
Нелесные земли	-	-	-	0	0	0	0	0	0
Всего	10	10	31				117	212	741

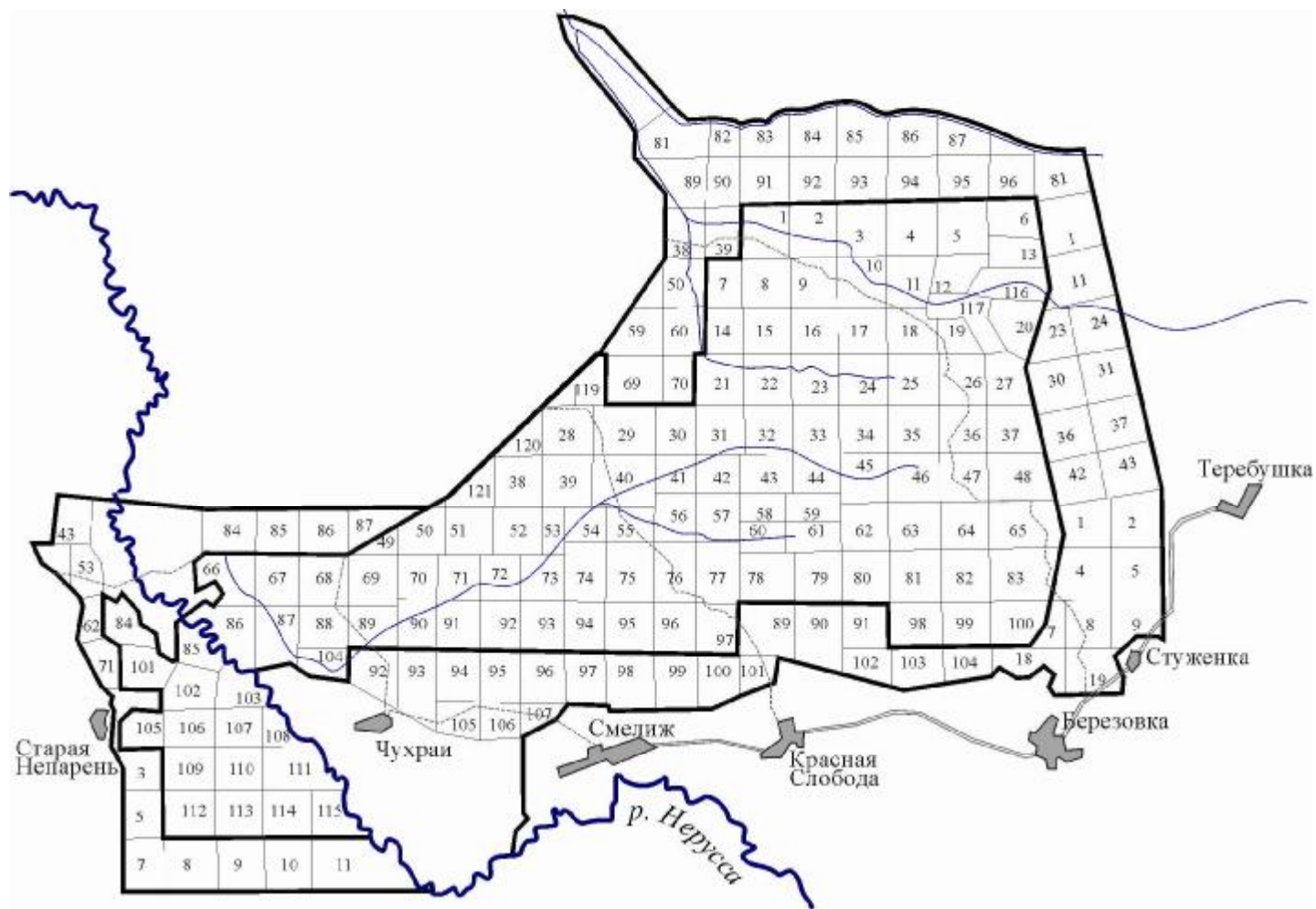


Рис. 8. Сеть маршрутов учета тетеревиных в 2000 г.

8.2.3. Численность европейского зубра

Заповедник включился в программу сохранения российского зубра весной 1997 года, когда в марте было выпущено первые три животных 1993-94 года рождения из питомника Окского заповедника. Следующий завоз был произведен в сентябре 1999 года, когда было привезено 4 зубра, 1997-98 годов рождения. Данные зубры из вольера не выпускались до следующей партии в надежде на лучший результат привыкания к месту.

3 марта 2000 года в вольер, расположенный на территории 40 кв. заповедника, были завезены четыре европейских зубра из питомника Окского заповедника. Группа включала в себя самца Мефинна, родившегося в Окском питомнике в октябре 1998 г., Оригона (август 1998 г., Чемницкий парк), самок Дорт-97/2 (Дортмундский зоопарк, июнь 1998 г.) и Орвиту (ноябрь 1997, Чемницкий парк).

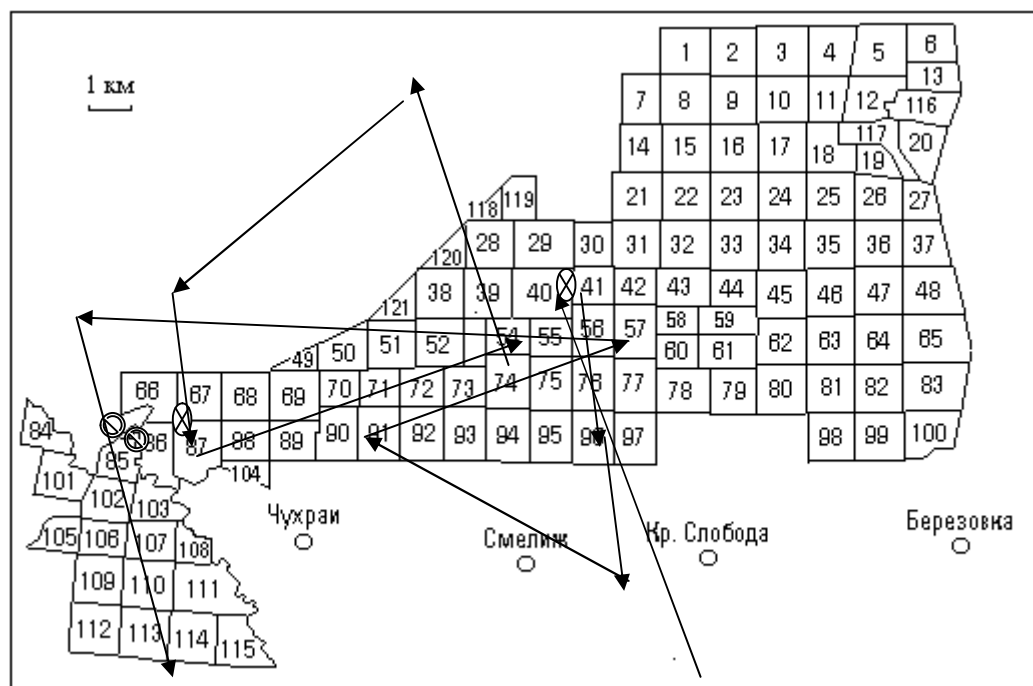
8 апреля группа животных в составе четырех самцов и четырех самок была выпущена из вольера. Таким образом, четыре зубра находились в вольере 6 месяцев, а вместе с ними один месяц жили животные последнего привоза. Как и в случае предыдущего выпуска, освоению стала подвергаться западная часть заповедника. В течение двух месяцев животные разделились на две группы, и две самки стали держаться рядом с коровьим стадом в д. Красная Слобода. Направления движения зубров по территории заповедника приведены на рис. 8.2.

Шесть животных стали двигаться в западном направлении, где к ним присоединилась взрослая самка выпуска 1997 г. В июле-августе наблюдения за обеими группами проводила студентка 3 курса биологического факультета МГУ Евгения Чикурова. Она охарактеризовала сформировавшееся зубриное стадо как «телячье», с присущими этому периоду жизни животных поведенческими реакциями. Были высказаны предположения о зависимости двух самок в Красной Слободе от коров.

В начале осени семь «вольных» зубров перешли р. Неруссу на западной границе заповедника и стали удаляться к югу по левому берегу. В конце года следы их были потеряны на территории Украины восточнее Деснянско-Старогутского национального природного парка.

Две самки из Красной Слободы были отловлены сотрудниками отдела охраны заповедника в ноябре и перевезены в вольер для передержки.

Таким образом, на конец 2000 года в вольере заповедника содержались две самки зубров, а семь животных находилось на украинской территории южнее п. Суземка.



- ⊙ - места гибели зубров в 1999 году.
- ⊗ - места временных вольеров для передержки.
- ↘ - направления перемещений зубров по территории заповедника.

Рис. 8.2. Схема перемещений европейских зубров.

8.3.2. Хищные звери

Бурый медведь (*Ursus arctos arctos*).

По результатам Всероссийского учета в 1960 году в Брянском регионе (это леса Брянской области, лесные массивы Калужской области и небольшие участки лесов Орловской, Смоленской и Тульской областей) насчитывалось 85 особей бурого медведя, а его плотность составляла 0,09 особей на 1000 га. По данным Приклонского С.Г. (1967), к этому времени произошло сокращение ареала бурого медведя в центральных областях и смещение южной границы его распространения на 40-150 км, а численность снизилась вдвое.

По сведениям Граве Г.Л. (1933), бурый медведь в брянских лесах в дореволюционное время был обыкновенным и широко распространенным видом. В 1918-20 гг. началось усиленное истребление медведей. К 30-ым годам прошлого столетия бурый медведь в Брянской области встречался в 14 административных районах из 22 существующих, в 1957-67 гг. уже только в 7 районах, а к 1969 зверя видели лишь в 5 (Лавров, 1975).

В 1967 году был выделен обособленный участок обитания бурого медведя в брянских лесах, оторванный от основного ареала значительными пространствами, где медведь отсутствовал. Численность его была незначительной, плотность низкой, и, по словам Приклонского С.Г. «в этих участках медведь в скором времени исчезнет». По последним исследованиям Честина И.Е. (1993), проведенных путем анкетирования, брянский «островной» участок обитания бурого медведя еще сохранился и насчитывает не более 50 особей.

Охота на бурого медведя в Брянской области была закрыта в 1958 году.

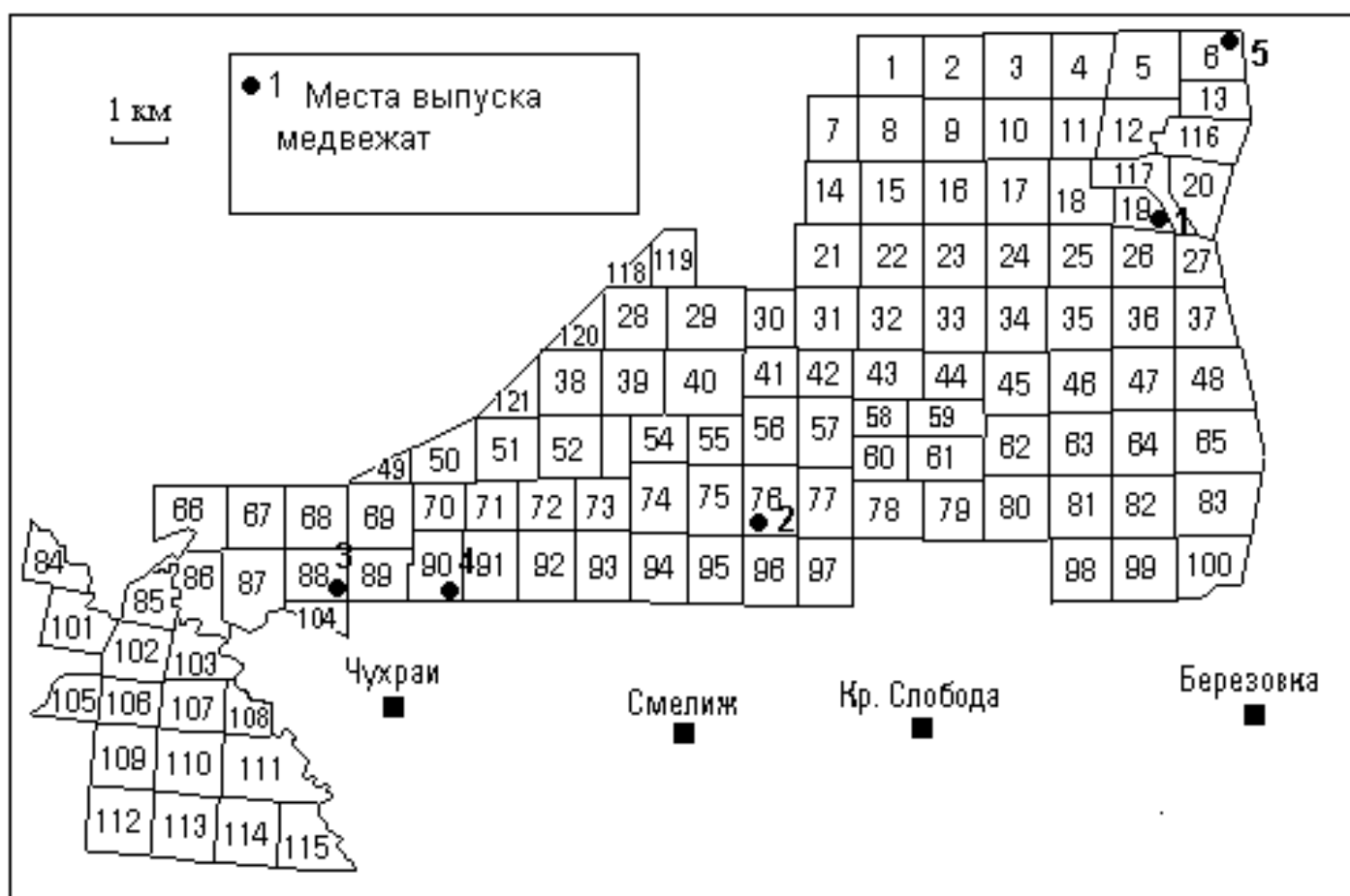
С 1996 года в заповедник «Брянский лес» начали выпускать воспитанных по специальной методике на биостанции «Чистый лес» (Пажетнов В.С., 1999) медвежат – сирот, оставшихся без матери и часто обреченных на гибель в природе. С 1996 года на территории заповедника выпущено 12 медвежат (табл.8.9., рис.8.3).

Таблица 8.9.

Выпуски медвежат – сирот в заповедник «Брянский лес» за 5 лет.

№ п/п	Дата выпуска	Количество, ос.	Пол, возраст медвежат	Номера индивидуальных ушных меток	Место выпуска
1	15.04.1996	2	Самка и самец, возраст 15 месяцев	№1, №2	Кв.19 Борового лес-ва заповедника
2	14.07.1996	3	2 самца и 1 самка, возраст 7 месяцев	№3, №4, №5	Кв.76 Пойменного лес-ва заповедника
3	17.07.1997	3		№7, №8, №9	Кв.88 Пойменного лес-ва заповедника (ур.Горбатый мостик)
4	23.07.1998	2	самка и самец, возраст 7-8 месяцев. Самец: вес –	№10, №11	В 1,5 км от н.п. Чухраи

			16,5 кг; размер передней лапы х7,5 см. Самка: вес – 16,5 кг, х7,5 см.		
5	27.04.2000	2	самка и самец, возраст 1,5 года.	№67, №68	Кв. 6 Борового лес-ва заповедника
Итого		12			



В настоящее время главная проблема состоит в том, чтобы изучить дальнейшие адаптации выпущенных медведей и оценить на данный момент состояние всей островной популяции бурого медведя на территории Неруссо-Деснянского Полесья, с целью выработки стратегии сохранения вида на южной границе его ареала.

Рис. 8.3. Карта-схема выпусков медвежат – сирот в заповеднике за 5 лет.

Численность. Учет численности бурого медведя в заповеднике и прилегающих территориях в течение 2000 года проводился по следующей схеме:

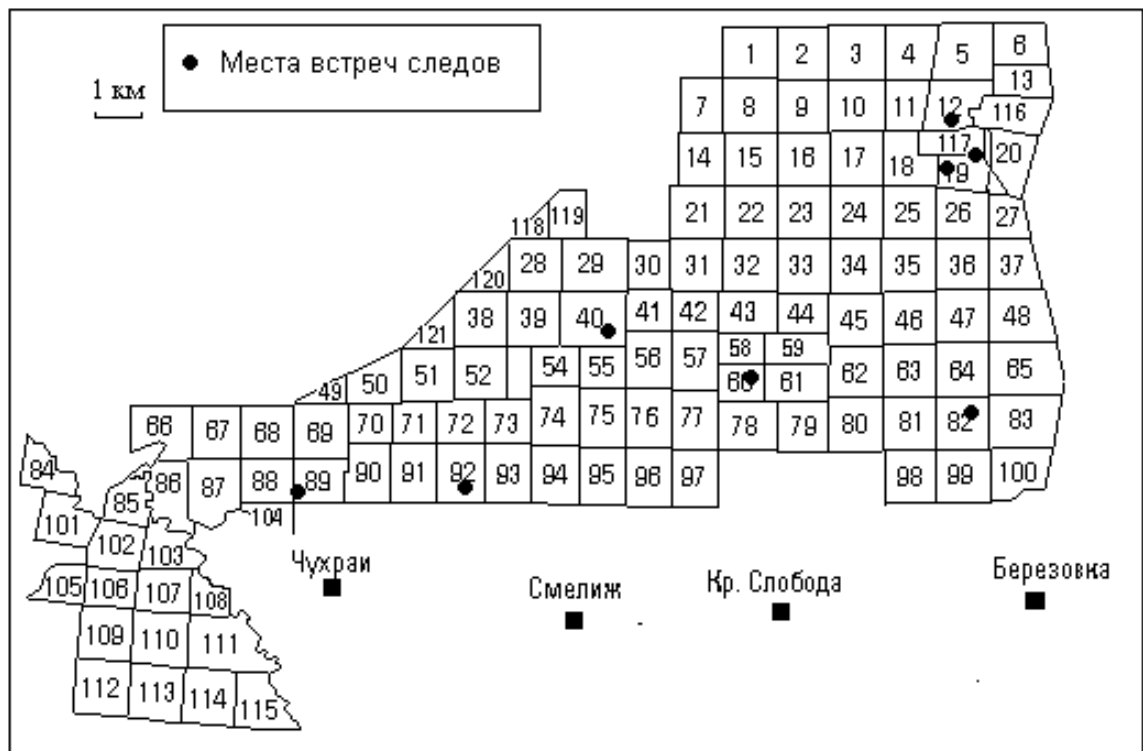
1. Учет численности весной, по выходу медведей из берлог
2. Учет численности в летний период
3. Учет численности в летне-осенний период
4. Анкетный опрос по Трубчевскому и Суземскому районам.

В результате таких поэтапных учетов получены следующие данные:

1. Весенний учет следов медведя в 2000 году проводился в период с 14 марта по 2 апреля. Основной территорией учета был заповедник и его охранная зона, а также территория лесного массива на границе с Украиной с заходами на территорию Украины. Всего в учете приняли участие 8 сотрудников заповедника «Брянский лес». Было пройдено 26 маршрутов, общей протяженностью 228 км.

Результаты:

- a) След медведя в кв. 60 заповедника; ширина плантарной мозоли 14 см;
- b) След медведя в кв. 40 заповедника; ширина плантарной мозоли 14 см;
- c) След медведя в кв.89 заповедника (ур.Горбатый мостик) в пойме р.Земля ; ширина плантарной мозоли 11 см;
- d) След медведя в кв.12 –117 заповедника (дорога Мальцевка - Пролетарский); биотоп - осинник с елью; ширина плантарной мозоли 19 x 7 см;



- e) След медведя в кв. 19 заповедника; ширина плантарной мозоли 19 см;
- f) След медведя в кв.82 заповедника; ширина плантарной мозоли 10 см;
- g) След медведя в кв. 92 заповедника; ширина плантарной мозоли 14 см.

Таким образом, на территории заповедника встречены *следы 5 особей бурого медведя* (схема встреч представлена на рис.2). На территории Украины, где проводились учеты и на территории Скрипнинского заказника следов бурого медведя не зарегистрировано.

Рис. 8.4. Карта – схема встреч следов бурого медведя в марте – апреле 2000 года.

2. Летний учет бурого медведя проводился в период с 1 июня по 1 августа 2000 года на территории заповедника «Брянский лес», охранной зоны, на территории Скрипнинского заказника, заказника «Трубчевский партизанский лес». В учете приняли участие 2 сотрудника заповедника, пройдено 47 маршрутов, общей протяженностью 460 км. Обследованы все территории, где медведя фиксировали при весенних учетах, и другие участки.

Результаты:

- a) Следы медведя в кв.60 охранной зоны (пойменный лес): в зарослях недотроги следы кормежки медведя (кормовые площадки);
- b) Следы медведя в кв.50 охранной зоны; на поляне ур.Скуты разрушенные медведем муравейники; размер плантарной мозоли 12,5 – 13 см;
- c) Следы медведя в кв.38 охранной зоны, мост через р.Скутянка (пойменный лес); размер плантарной мозоли 12,5 – 13 см ;
- d) Следы кормежки медведя травянистой растительностью в кв.117, район д.Мальцевка (средневозрастный сосново- еловый лес); замеров следа нет;
- e) Кв.37,31 охранной зоны (Краснослободское лесничество) обнаружены два медвежонка – лончака (выпущены в мае 2000 года) на старой зарастающей вырубке; размеры плантарных мозолей 6 x 11 см, пальмарных 10 см. Медвежат спугнули с 7-8 метров;
- f) Кв.99 заповедника (мелколиственный лес): следы кормежки медведя травянистой растительностью на влажной поляне;
- g) Кв.82 заповедника (средневозрастный березняк): следы кормежки медведя травянистой растительностью;
- h) Кв.104 охранной зоны заповедника (средневозрастный березняк): следы кормежки медведя травянистой растительностью; замеры следа: 4,5 x 9 см. Судя по следу, это лончак (2 год жизни), хотя есть вероятность, что сеголеток, тогда он должен быть с медведицей, возможно, она была рядом.
- i) Кв.48 заповедника, небольшая поляна в лещиннике (средневозрастный мелколистственный лес): следы кормежки медведя травянистой растительностью;
- j) Кв.86 заповедника, берег р.Нерусса: сухой луг на высоком берегу – медведь кормился муравьями, размер плантарной мозоли 12-13 см;
- k) Кв. 49 заповедника (смешанный хвойно-мелколиственный лес): переход медведя через дорогу; размер плантарной мозоли 17,5x9 см; пальмарной 16,5x21 см.

Таким образом, обнаружено как **минимум 7 (8) особей бурого медведя** на территории охранной зоны и заповедника (схема встреч представлена на рис.8.5.). Следов пребывания бурого медведя на территории Скрипнинского заказника и заказника «Трубчевский партизанский лес» не обнаружено.

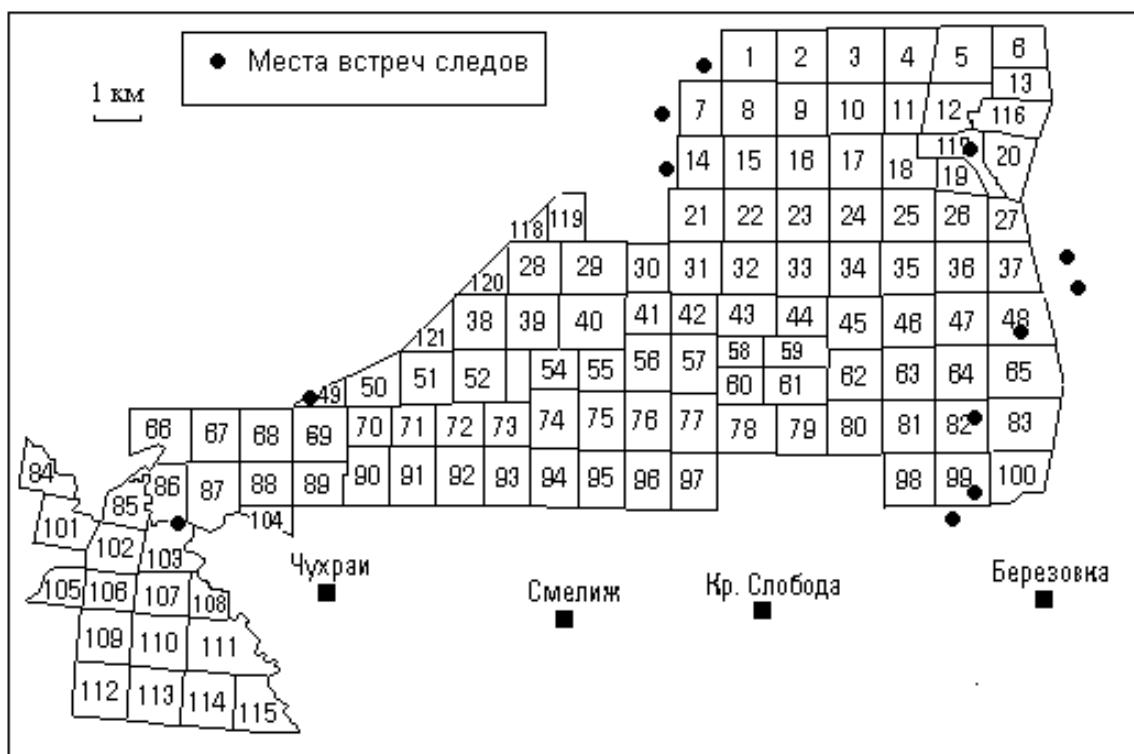


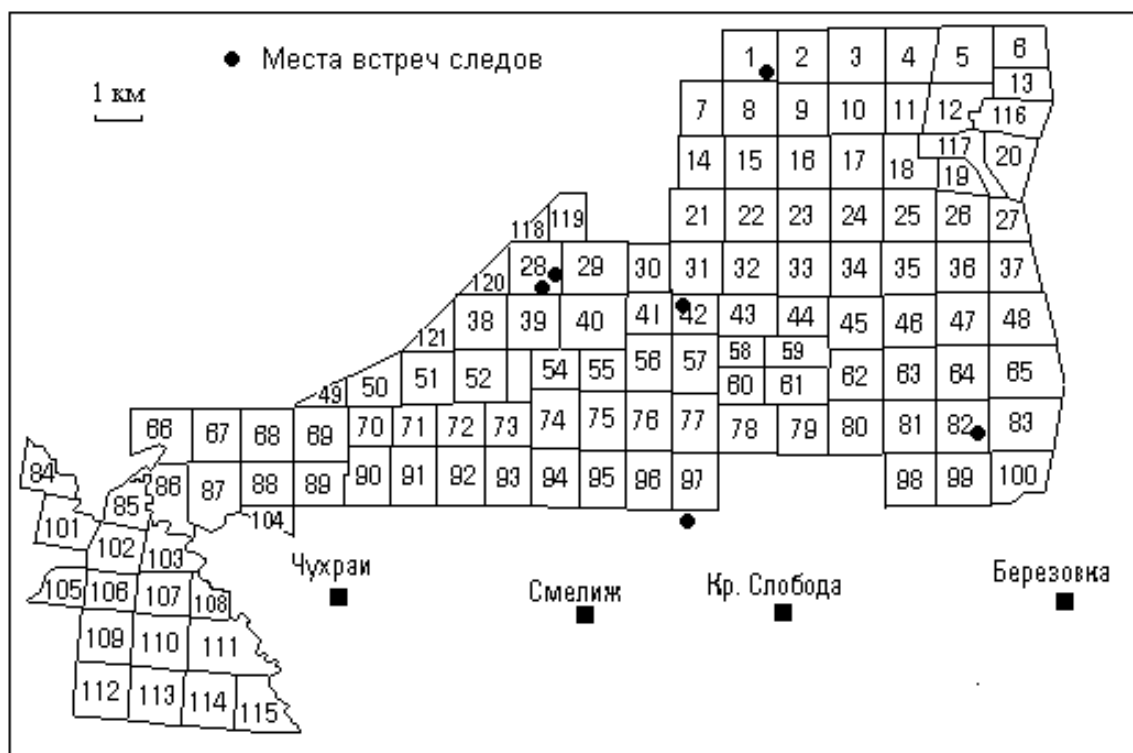
Рис.8.5. Карта – схема встреч следов бурого медведя в июне – августе 2000 года.

3. Первый этап осеннего учета бурого медведя проведен в сентябре 2000 года. В сентябре идет жировка бурого медведя, и медведи активно перемещаются в наиболее кормные места.

Результаты:

- а) Следы жировки медведицы с медвежонком на болоте в кв. 42 заповедника;
- б) Следы кормежки медведя в кв.82 заповедника;
- в) След медведя в кв.1 заповедника (смешанный сосняк); ширина пальмарной мозоли 10 см;
- г) След медведя в кв.28 заповедника (смешанный сосняк); размер плантарной мозоли 12,5 x 6,0 см;
- д) Следы кормежки медведя в кв.28 заповедника (старая вырубка, заросшая орешником);
- е) Визуальная встреча с медведем на болоте в кв.99 – 100 охранной зоны.

Таким образом, зарегистрированы следы *как минимум 6 особей* бурого медведя



(схема встреч представлена на рис. 4).

Рис. 8.6. Карта – схема встреч следов бурого медведя в сентябре 2000 года.

Второй этап осеннего учета бурого медведя был намечен на период первоснежья. Но погодные условия не позволили провести этот этап учета.

4. В ноябре-декабре 2000 года на территории Неруссо-Деснянского Полесья и прилегающих районах были распространены анкеты на встречи бурого медведя за последние годы. Всего было распространено 23 анкеты. Вернулось 15 анкет, т.е. 65%, из них 10, т.е. 43% содержали сведения о встречах бурого медведя за последние 8 лет (1 анкета имела сведения о последней встрече медведя в конце 70-х годов).

Сведения из анкет):

1.Суземский район, Холмечское лесничество, кв.40-43, следы бурого медведя встречены в 1999 году.

2.Суземский район, Холмечское лесничество, кв.23-38, следы мевдедя встречены в 1998 году.

3. Суземский район, Стеклянское лесничество, кв.5, следы медведя 12x7 см встречены в 2000.

4. Суземский район, Стеклянское лесничество, кв.16, следы медведицы с двумя медвежатами встречены в 1997 году.

5. Трубчевский район, Сольское лесничество, д.Гуры, следы медведя 1999 году.

6. Брасовский район, Погребское лесничество, кв.110-120-126, следы медведя встречены в 1994 году.

7. Почепский район, Рамасухинское лесничество, последний раз видели следы медведя в 70-х годах.

8. Злынковский район, Злынковское лесничество, кв.45, следы медведя встречены в августе 1995 года.

9. Злынковский район, Злынковское лесничество, кв.46, следы медведя встречены в январе 1996 года. По данным анкеты медведь не ложился в берлогу всю зиму, а в марте он вышел за пределы России, в Добрушский район Белорусии.

Таким образом, в период с 1994 по 2000 годы в разных районах Неруссо – Деснянского Полесья и прилегающих к нему районов встречены следы 6 взрослых особей бурого медведя и 2 медвежат.

Часто, чтобы оценить распространение животного на какой – либо территории приводят данные о его плотности, в расчета на 1000 га общей или лесопокрытой площади. Но для составления общего представления о заселении медведями крупной по площади территории более целесообразно приводить показатели их численности на всей этой территории. Плотность же медведей даже в пределах одной популяции в течение года – показатель переменный. При неизменной численности в течение всех сезонов года могут происходить значительные перемещения зверей, стациональное их перераспределение, связанное с наличием и доступностью кормов, усилением или, наоборот, снижением фактора беспокойства. В местах с обилием пищи наблюдаются скопления медведей, и сезонная плотность зверей достигает здесь наиболее высоких показателей. То же можно сказать и о станциях зимнего переживания, когда в отдельных местах в берлоги залегают большое количество медведей. Поэтому, чтобы с уверенностью приводить данные о плотности медведей на какой-то определенной территории надо иметь в распоряжении средние многолетние показатели плотности для данного района. Работы по изучению перераспределения медведей в угодьях и динамики их плотности в течение периода бодрствования в конкретной популяции являются важным этапом в планировании мероприятий по управлению популяцией.

Площадь НДП составляет около 250 тыс.га, из них 60% лесопокрытая площадь, около 15% -заболоченные места и 10% - луга. По тем скудным сведениям, которые мы имеем на данном этапе работы, можно провести простые математические вычисления. Итак, к 1996 году в заповеднике было около 4-5 медведей, плюс по данным анкетного опроса, около 6-8 особей в соседних районах (предположим, что это не одни и те же кочующие особи), плюс, выпущенные в течение пяти лет 12 медвежат, итого получаем численность 22 – 25 особей. Тогда плотность медведя на территории НДП получается **0,09-0,1** особей на 1000 га общей площади или **0,15 – 0,17** особей на 1000 га лесопокрытой площади. По данным Пажетнова В.С. (1990), показатель плотности медведей в елово-сосновых лесах южной тайги (наиболее близкие местообитания для НДП) составляет 0,4-0,5 особей на 1000 га. Таким образом, плотность медведя на территории НДП в 2,5 – 3 раза меньше, чем могла бы быть.

Биотопическое размещение. На основании анализа карточек встреч животных получены данные по размещению бурого медведя по биотопам в течение периода бодрствования за 13 лет (табл.8.10.).

Таблица 8.10.

Распределение бурого медведя по биотопам в течение года (данные за 13 лет).

Биотоп	Количество зарегистрированных особей, абс.	Количество зарегистрированных особей, %
Облесенные вырубki от 3 до 10 лет	7	6,1
Поля и лесные поляны	5	4,3
Сосняк зеленомошник	24	20,9
Сосняк разнотравный	8	6,9
Березняк молиниевый	5	4,3
Березняк неморальный	11	9,6
Осинник	5	4,3
Сосново-дубовый лес	6	5,2
Ольшаник	9	7,8
Березняк болотный	8	6,9
Другие биотопы	27	23,5
Итого	115	100

Из таблицы 2 видно, что наиболее часто медведей регистрируют в сосняках зеленомошниках и неморальных березняках, где сосредоточены основные ресурсы ягодников.

Сезонное питание. В 2000 году начаты исследования по изучению питания бурого медведя на территории Неруссо-Деснянского Полесья. Сведения собирались в основном по следам жизнедеятельности, т.е. по экскрементам и поедям. Таким образом, было выявлено 7 видов травянистых растений, поедаемых медведем в заповеднике «Брянский лес»:

1. купырь лесной – *Anthriscus sylvestris*
2. подорожник большой(?) – *Plantago major*
3. пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii*
4. дудник лесной – *Angelica sylvestris*
5. зверобой пятнистый – *Hypericum maculatum*
6. гравилат речной – *Geum rivale*
7. недотрога обыкновенная – *Impatiens noli – tangere*

Структура популяции. Анализируя карточки встреч бурого медведя по размерам следа, мы получили примерный состав данной популяции по полу и возрасту (по методике Пажетнова В.С.). полученные данные приведены в таблице 8.11.

Медведи с шириной плантарной мозоли до 8 см - это сеголетки (8 – 9 см бывают к осени); 8 – 10 см – это звери второго года жизни; 11 см – звери примерно до 5 - летнего возраста; 12 – 13 см это самки и неполовозрелые самцы; 14 см – самцы, очень редко могут быть самки; 15 – 16 см это самцы – доминанты; и более 17 см это, как правило, самцы - доминанты или старые особи.

Таблица 8.11.

Распределение бурого медведя по классам размера (по ширине плантарной мозоли).

Класс размера	Ширина плантарной мозоли, см	Количество зарегистрированных особей, абс.	Количество зарегистрированных особей, %
1 (мелкие)	6 –7	3	4,8
	8 –9	4	6,4
	10	5	8,1
	11	3	4,8
2 (средние)	12	4	6,4
	13	2	3,2
3 (крупные)	14	5	8,1
	15 – 16	13	21,0
4 (наиболее крупные)	Более 17	10	16,1
Всего		49	79
Замеры следа не произведены		13	21
Итого		62	100

Из данных таблицы видно, что доля сеголеток в нашей популяции составляет 8%; лончаков – 11,3%; особи до пятилетнего возраста – 4,8%; медведи второго класса размера составляют 9,8%; звери третьего класса – 29,1 %, из них самцы – доминанты – 21%. Медведи четвертого класса размера составляют 16,1 % . По литературным данным в неэксплуатируемой популяции доля сеголеток должна быть не менее 15%, а медведи второго класса размера (в том числе и половозрелые самки) должны составлять как минимум 30%. Самцы – доминанты должны составлять 10-12% популяции; доля же медведей четвертого класса не должна превышать 4%. Таким образом, можно сделать вывод, что популяция медведей НДП «старая». Большую часть популяции составляют крупные и наиболее крупные особи, а это, как правило, самцы и старые звери. Выпуски медвежат в такую популяцию необходимы, для ее «обновления».

Сезонная жизнь. По результатам весеннего учета видно, что медведи в 2000 году вышли из берлог в период с 25 марта по 1 апреля. По результатам регистрации следов можно предположить, что период гона у бурого медведя на территории НДП начинается в конце мая и длится до середины июня. Уже с середины июня наблюдается активное передвижение медведей к местам кормежки (на высокотравные поляны или мокрые луга). Июль – август медведи живут оседло, следы регистрируются очень редко. В этот период медведи начинают жировать на ягодниках. Следующее наиболее яркое перемещение медведей зарегистрировано в период с конца августа до конца сентября. Зарегистрировать время ухода медведей на берлоги в 2000 году не удалось, в связи с неблагоприятными погодными условиями. Устойчивого снежного покрова не было ни в ноябре, ни в декабре, хотя среднесуточные температуры перешли через 0°C 9-10 ноября. Бурый медведь при достаточной упитанно-

сти при переходе среднесуточных температур ниже 0° С, переходит в стадии зимнего переживания и начинает строительство берлоги. Обычно, переход среднесуточных температур ниже 0° С совпадает с выпадением снега. В нашем же регионе в этом году первый снег выпал 9 ноября, но уже утром он превратился в ледяную корку. По такому насту регистрация следов не возможна. Далее установились морозы, температура воздуха держалась около 10-14° С, при такой температуре медведь уже должен лежать в берлоге. 5 декабря снова выпал снег, но температура воздуха была около 0° С, и снег к вечеру растаял.

Выводы и предложения

1. На территорию заповедника с 1996 года выпущено 12 медвежат с биостанции «Чистый лес».
2. По результатам учетов в заповеднике и охранной зоне в разные сезоны держится около 5-7 особей бурого медведя.
3. По результатам учетов и анкетного опроса на территории НДП обитает около 22-25 особей бурого медведя, плотность 0,09-0,1 особь на 1000 га общей площади, 0,15-0,17 особей на 1000 га лесопокрытой площади.
4. По результатам анализа КРЖ наиболее часто медведи регистрируются в сосняках зеленомошниках и в неморальных березняках.
5. Выявлено 7 видов травянистых растений, которые бурый медведь употребляет в пищу в данном регионе.
6. Большую часть популяции бурого медведя в заповеднике составляют крупные и наиболее крупные особи, а это, как правило, самцы и старые звери. Выпуски медвежат в такую популяцию необходимы, для ее «обновления».
7. Выпуски медвежат – сирот на территорию заповедника целесообразно продолжать лишь при условии применения радиомечения выпускаемых особей.

Литература.

1. Граве Г.Л., 1933 Охотничьи промыслы в Западной области. С.56-61.
2. Лавров Н.П. 1975 Динамика ареала и численности бурого медведя в центральных и восточных областях Европейской части СССР за последние 40 лет//Труды ВНИИОЗ, вып.25. С.58-111.
3. Пажетнов В.С. 1990 Бурый медведь. 213 с.
4. Пажетнов В.С. 1993 Центр Европейской территории //Медведи: бурый медведь, белый медведь, гималайский медведь. С.51-58.
5. Пажетнов В.С., Пажетнов С.В., Пажетнова С.И. 1999 Методика выращивания медвежат – сирот для выпуска в дикую природу. 47 с.
6. Приклонский С.Г., 1967 Размещение и численность бурого медведя и рыси в средней полосе Европейской части РСФСР // Труды Окского государственного заповедника, вып.7. Вопросы учета и рационализации использования охотничьих животных. С.69-114.

8.4. Мониторинг популяций редких видов.

В 2000 г. был продолжен мониторинг ряда редких и уязвимых видов, начатый в прошлые годы. Ниже приводятся полученные результаты.

8.4.1. Средний пестрый дятел

Средний дятел занесен в Красную книги России как вид, сокращающий численность. Мониторинг его популяции в Неруссо-Деснянском Полесье ведется с 1997 г. Поскольку фрагментация местообитания может оказывать существенное влияние на распределение и продуктивность этого вида (Kossenko, Kaygorodova, 1998; Косенко, Кайгородова, 2001), мониторинг ведется одновременно на двух ключевых участках, различающихся по степени фрагментации дубрав. Их характеристика приводится в Летописи природы за 1998 г.

Плотность населения

В непрерывной дубраве в 2000 г. всего учтено 12,5 гнездовых территорий среднего дятла (рис. 8.7). Это соответствует плотности 1,31 гнездовых территорий на 10 га, что на 7% больше, чем в среднем за три предыдущих года (рис. 8.8).

На ключевом участке с признаками фрагментации из 30 обследованных в 2000 г. фрагментов дубрав средний дятел отмечен всего в 4 (рис. 8.8). Их общая площадь составила 53,6 га или 22% от общей площади дубрав на ключевом участке. Всего там было учтено 5 размножавшихся пар, что соответствует среднему показателю за предыдущие 3 года. Количеству учтенных в 2000 г. пар соответствует общая плотность 0,20 пар/10 га.

Несмотря на существенные различия в уровнях плотности населения среднего пестрого дятла в непрерывной дубраве и фрагментах, размах колебаний плотности, судя по величине коэффициента вариации (рис. 8.9), невелик в обоих типах местообитания.

Продуктивность размножения

Сведения о продуктивности и успешности размножения среднего дятла в непрерывной и фрагментированных дубравах представлены в таблице 8.4.1. По сравнению с усредненными данными за 3 предыдущих года (1997-99 гг.) в непрерывной дубраве величина кладки и выводка (т.е. показатели, характеризующие плодовитость) в целом соответствовали многолетним показателям, а количество молодых в расчете на одну пару (т.е. реализация репродуктивного потенциала) - несколько выше многолетней. Успешность гнездования соответствовала многолетнему уровню, успешность размножения в целом чуть ниже многолетней. В фрагментах дубрав все показатели (за исключением успешности размножения с учетом лишь успешных гнезд и выживаемости яиц), особенно те, которые характеризуют степень реализации репродуктивного потенциала, были выше многолетних.

Примечательно, что в 2000 г. показатели продуктивности и успешности размножения в фрагментах дубрав не уступали, а то и несколько превосходили соответствующие показатели в непрерывной дубраве (различия статистически недостоверны). Тем не менее выживаемость птенцов в непрерывной дубраве была в 3,8 раз выше, чем в фрагментах дубрав.

Таблица 8.4.1.

Продуктивность и успешность размножения среднего дятла в непрерывной и фрагментированных дубравах в 2000 г. в сравнении с 1997-1999 гг. (в скобках - объем выборки). Указаны среднее арифметическое±стандартное отклонение.

Параметр	Непрерывная дубрава		Фрагментированные дубравы	
	2000	1997-99	2000	1997-99
Величина кладки	6.8±1.62 (10)	6.4±1.26 (22)	7.2±0.75 (6)	6.3±0.90 (11)
Величина выводка (все гнезда)	5.3±1.90 (11)	5.3±2.14 (23)	6.3±1.21 (6)	5.7±1.19 (11)
Количество слетков на одну кладку (все гнезда)	5.2±1.83 (11)	4.9±1.90 (26)	5.8±1.48 (5)	3.7±2.53 (12)
Успешность гнездования, %	92.9 (14)	93.1 (29)	100.0 (6)	75.0 (12)
Доля вылетевших молодых от числа отложенных яиц (все гнезда), %	75.0 (68)	77.5 (142)	80.6 (36)	60.9 (69)
Доля вылетевших молодых от числа отложенных яиц (успешные гнезда), %	81.0 (63)	80.3 (137)	80.6 (36)	84.0 (50)

Значение особо охраняемых природных территорий в Неруссо-Деснянском Полесье для поддержания жизнеспособности популяции среднего пестрого дятла

Полученные результаты 4-летнего мониторинга среднего пестрого дятла позволяют оценить значение особо охраняемых природных территорий в Неруссо-Деснянском Полесье для поддержания жизнеспособности его популяции. Неруссо-Деснянское Полесье (НДП) - крупнейшая ключевая орнитологическая территория России (КОТР) в Брянской области площадью около 250 тыс. га - имеет международное значение. Она представляет собой хорошо сохранившийся болотно-лесной массив с малонарушенными широколиственными и хвойно-широколиственными лесами и многочисленными болотами разных типов.

Вокруг заповедника создана сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ), в которую помимо заповедника с охранной зоной входят 10 ландшафтных заказников, 2 памятника природы, ландшафтно-воспроизводственный участок и охотничий заказник (Косенко, Кайгородова, 2000). Общая площадь сети ООПТ в пределах КОТР - 47 448 га (с учетом частичного перекрытия охотничьего заказника Колпины с Неруссо-Севным заказником), что составляет 19% территории КОТР.

Средний дятел - один из видов, для которых НДП имеет ключевое значение (критерий В3). Общая численность среднего дятла здесь оценивается как минимум в 500 пар, что составляет половину от прежней минимальной оценки российской популяции вида (Kossenko, Kaygorodova, 1999).

В НДП древостои с доминированием дуба - зональный тип леса. Однако в результате неумеренных рубок (особенно интенсивных с середины 1940-х до 1970-х гг.) их общая площадь сильно сократилась. При этом в поймах рек дубравы еще сохранились в виде массивов (главным образом благодаря запрету рубок в водоохраных зонах), тогда как в междуречьях они полностью вырублены или сильно фрагментированы. На некоторых водоразделах они сохранились не более чем на 4% площади (Косенко, 1998). Оживление спроса на древесину дуба, наблюдаемое в последние годы, очевидно, приведет к дальнейшему сокращению площади дубрав и их фрагментации. В этом контексте особую актуальность приобретает вопрос о том, насколько существующая сеть ООПТ способна обеспечить жизнеспособность популяции среднего дятла в НДП.

Целенаправленную инвентаризацию участков обитания среднего дятла на всей КОТР мы не проводили. Тем не менее в результате разнообразных учетов и фаунистических изысканий к настоящему времени нам стало известно о более чем 100 участках, где средний дятел встречается в сезон размножения, причем 86 из них расположены на ООПТ.

Гнездовая плотность населения среднего дятла установлена по р-там учетов на двух ключевых участках, различающихся по степени фрагментации местообитания, в период с 1997 по 2000 гг. Плотность в разных типах местообитания значительно различается. В массиве кленово-ясеневых дубрав она варьировала от 1,05 до 1,46 пар на 10 га (в среднем 1,31 пар/10 га), тогда как в фрагментах хвойно-широколиственного леса - от 0,16 до 0,24 пар на 10 га (в среднем 0,20 пар/10 га) всех фрагментов, удовлетворяющих минимальным потребностям в площади по литературным данным. Наименьшая площадь заселенных фрагментов местообитания в НДП оказалась равной 7,3 га, а наименьший возраст дуба в заселявшихся фрагментах - 60 лет. С учетом того, что общая площадь фрагментов, удовлетворяющих этим требованиям, составляет на ключевом участке фрагментированных дубрав 171 га, итоговая оценка плотности населения среднего дятла здесь составила 0,23-0,35 пар на 10 га (в среднем 0,29 пар/10 га) пригодных мест обитания.

Для оценки численности среднего дятла на ООПТ НДП мы выделили по лесотаксационным описаниям и планам лесонасаждений для каждой ООПТ древостои с доминированием дуба, удовлетворяющие следующим потребностям среднего дятла применительно к условиям НДП: возраст ≥ 60 лет; площадь $\geq 7,3$ га; удаленность от заселенных древостоев ≤ 9 км (наибольшее расстояние, в пределах которого еще возможна успешная колонизация средним дятлом фрагментов местообитания из заселенного местообитания, Müller, 1982). При этом мы классифицировали выделенные древостои по двум типам: непрерывные дубравы - дубовые древостои площадью 100 га и более или находящиеся в непосредственной близости от таких древостоев, и фрагменты дубрав - древостои из числа выделенных, не соответствующие этим признакам. На следующем этапе мы рассчитали минимальную, максимальную и среднюю оценку численности среднего дятла для каждой ООПТ, исходя из данных о плотности населения на ключевых участках. Полученные результаты приведены в таблице.

Мы оцениваем значение лишь тех ООПТ, режим которых обеспечивает сохранность древостоев. Поскольку охотничий заказник "Колпины" организован сроком лишь на 10 лет (до 2007 г.), и его режим допускает рубки главного пользования, в настоящем сообщении он исключен из рассмотрения. Всего имеется 15 ООПТ, в которых запрещены рубки главного пользования. Их общая площадь - 39215 га (площадь перекрытия с КОТР - 38565 га, т.к. часть Деснянско-Жеренского заказника

относится к соседней КОТР "Пойма Десны"). Общая площадь древостоев с доминированием дуба в пределах этой сети - 3259 га; из них для заселения средним дятлом подходят 2998 га (92%, с учетом площади древостоев, степени их изоляции и возраста). Непрерывные дубравы составляют 82% площади древостоев, пригодных для среднего дятла на ООПТ.

Наша оценка общей численности среднего дятла на ООПТ, учитывающая различия в плотности населения в местообитаниях разных типов, составляет 270-377 пар (в среднем 337 пар). Это более половины минимальной оценки численности вида на всей КОТР и треть прежней минимальной оценки всей Российской популяции вида.

Среди ООПТ самая высокая численность среднего дятла - в охранной зоне заповедника "Брянский лес" и самом заповеднике, ландшафтных заказниках "Неруссо-Севный", "Колодезь", "Болото Рыжуха". Кроме ООПТ большое значение для поддержания жизнеспособной популяции вида имеют также водоохранные полосы (зоны) рек, в пределах которых ограничивается хозяйственная деятельность. К ним приурочены кленово-ясеновые дубравы, в которых по нашим расчетам сосредоточено не менее 2/3 популяции среднего дятла в НДП.

Для устранения инбредной депрессии генетики рекомендуют поддерживать размер популяции как минимум в 50 размножающихся особей (Pettersson, 1984). Для устойчивого существования в эволюционной перспективе популяция должна иметь не менее 500 особей. В свете этих цифр численность среднего дятла в ООПТ НДП представляется достаточно высокой для поддержания жизнеспособной популяции.

8.4.2. Серый сорокопут

Серый сорокопут *Lanius excubitor excubitor* (номинативный подвид) занесен в Красную книгу России как редкий вид (категория 3), т.е. как вид, имеющий малую численность и распространенный на ограниченной территории или спорадически распространенный на значительных территориях. Его мониторинг в Неруссо-Деснянском Полесье ведется нами с 1994 г. (Косенко, Лозов, 1998) путем проверки участков обитания, занимавшихся в прошлые годы и поиска новых (Косенко, 2000). Всего к началу 2000 г. нам было известно о 9 местах, где с 1994 по 1999 гг. серый сорокопут размножался хотя бы один раз (таблица 8.4.2.). В 2000 г. удалось проверить 6 из них. Лишь один участок, находящийся в кв. 44 и 59 заповедника, был занят парой, вырастившей 4 молодых птиц.

Таблица 8.4.2.. Результаты проверки известных участков обитания серого сорокопута в 2000 г.

№ п/п	Местонахождение участка обитания	Результаты проверки
1.	Ур. Крецевские Поля (окрестности с. Красная Слобода)	Не занят
2.	Ур. Скоморошки (пойма р. Неруссы)	Не занят
3.	Заповедник "Брянский лес", кв. 96 и 97	Не занят
4.	Ур. Мальцевское Тырло (заповедник "Брянский лес", кв. 48)	Не занят

5.	Ур. Крушинки (пойма р. Десны)	Не проверялся
6.	Ур. Гнилая (пойма р. Десны)	Не проверялся
7.	Окрестности д. Чухраи (пойма р. Неруссы)	Не проверялся
8.	Заповедник "Брянский лес", кв. 31	Не занят
9.	Заповедник "Брянский лес", кв. 44 и 59	Пара с 4 слетками

8.4.3. Лесной жаворонок

Лесной жаворонок (*Lullula arborea*) сокращает численность на большей части северо-западной и центральной Европы (Stamp, 1988). В Европе он отнесен к категории видов с неблагоприятным охранным статусом, сосредоточенных в Европе (Tucker, Heath, 1994). В центральном Нечерноземье России это вид, сокращающий численность (Редкие виды птиц Нечерноземного центра России, 1998).

Для лесного жаворонка характерны специфические потребности к местообитанию: низкая и негустая травянистая растительность для гнездования, более высокая травянистая растительность для кормления, наличие удобных присад, возвышающихся над землей, для токования. Местообитания, отвечающие этим требованиям, имеют обычно переходный характер и непостоянны (Stamp, 1988).

Неруссо-Деснянское Полесье - одна из ключевых территорий для лесного жаворонка. Здесь его численность оценивается в 100-200 пар (Косенко и др., 2000). В этом районе он заселяет вырубку, залежи и выгоны у границы с лесом, песчаные наносы с редкой растительностью в поймах рек, пограничные полосы между речными поймами и сосновыми лесами первой надпойменной террасы.

Одни и те же гнездовые участки могут использоваться в течение ряда лет, в том числе разными парами (Stamp, 1988). На этом основан мониторинг лесного жаворонка в Неруссо-Деснянском Полесье, ведущийся с 1996 г.: ежегодно проверяется заселенность легкодоступных для проверки прошлогодних участков обитания и выясняется процент заселенных участков от всего количества участков, использовавшихся в прошлые годы. Обнаружить жаворонка в пределах участка обитания несложно по довольно характерной песне, которую можно слышать в течение всего дня и даже поздним вечером, или позывке. К тому же этот жаворонок легко узнаваем в природе, и его нетрудно заметить среди редкой растительности, характерной для его местообитаний. Участки проверяются до двух раз с середины апреля до середины мая. Присутствие жаворонка в пределах участка служит основанием для заключения об его заселенности.

В 2000 г. было проверено 12 участков обитания лесного жаворонка, обнаруженных в прошлые годы. Из них 9 (75%) были заняты лесным жаворонком (таблица 8.4.5.). Кроме того, найдены 2 новых участка обитания этого вида (№ 13 и 14 в табл. 8.4.4).

Таблица 8.4.4.

Результаты проверки участков обитания лесного жаворонка в 2000 г.

№ п/п	Место	Результат проверки
1.	Юго-восточная окраина д. Березовки: окрестность юго-восточнее фермы	Занят
2.	Северо-западная окрестность д. Березовки: залежь на границе с кв. 4 тов-ва "Лесное"	Занят
3.	Северо-восточная окрестность с. Красная Слобода: залежь между выделами 17 и 18 кв. 9 тов-ва "Краснослободское"	Не занят
4.	Ур. Крецевские поля, восточная часть	Не занят
5.	Залежь на границе кв. 4 и 9 тов-ва "Лесное"	Занят
6.	Ур. Танк (выд. 18 и 19 кв. 44 Краснослободского л-ва)	Занят
7.	Окрестность бывшей МТС на окраине с. Красная Слобода: залежь на границе с кв. 9 тов-ва "Краснослободское"	Занят
8.	Залежь у границы с выд. 40 кв. 8 тов-ва "Краснослободское"	Занят
9.	Залежь в северной части кв.10 тов-ва "Лесное" (восточнее ур. Колода)	Занят
10.	Южная окрестность д. Березовки: залежь севернее выд. 21-24 кв. 9 тов-ва "Лесное"	Занят
11.	Окраина д. Березовки: залежь между выд. 14 и 16 кв. 5 тов-ва "Лесное"	Не занят
12.	Ур. Скоморошки	Занят
13.	Окрестности выд. 1 кв. 9 тов-ва "Лесное"	Занят
14.	Д. Смелиж, окрестности фермы	Занят

За 5 лет наблюдений заселенность участков варьировала от 73 до 92% (таблица). Наблюдаемые колебания процента заселенности представляются незначительными и свидетельствуют скорее о стабильности популяции.

Таблица 8.4.5.

Процент заселенности лесным жаворонком прошлогодних участков обитания в Неруссо-Деснянском Полесье. В скобках - количество обследованных участков.

	Год				
	1996	1997	1998	1999	2000
Заселенность, %	72.7 (11)	72.7 (11)	83.3 (12)	92.3 (13)	75.0 (12)

В ближайшем будущем количество мест, пригодных для обитания лесного жаворонка, может значительно сократиться. Это связано с тем, что из-за упадка в сельском хозяйстве многие пахотные земли и выгоны заброшены и зарастают древесной растительностью или используются под лесные культуры. Спустя 4-5 лет после начала зарастания они перестают быть пригодными для лесного жаворонка (Bijlsma, Hoblyn, 1997).

ЛИТЕРАТУРА

- Косенко С.М., Лозов Б.Ю., Федотов Ю.П., Шпиленок И.П., Чупаченко В.Г. Неруссо-Деснянское Полесье // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М.: Союз охраны птиц России. 2000. С. 271-273.
- Редкие виды птиц Нечерноземного центра России. Материалы совещания “Редкие птицы центра Европейской части России” (Москва, 25-26 января 1995 г.). М. 1998. 338 с.
- Bijlsma R.G., Hoblyn R. Woodlark // Hagemeyer W.J.M., Blair M.J. (eds.) The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T & A D Poyser, London. 1997. P. 468-469.
- Cramp S. (ed.). The birds of the Western Palearctic. Oxford, New York: Oxford Univ. Press. V. 5. 1988. P. 173-188.
- Tucker G.M., Heath M.F. Birds in Europe: Their conservation status. BirdLife Conservation Series. N 3. Cambridge: BirdLife International. 1994. 600 pp.

**Таблица Площадь местообитаний и численность среднего пестрого дятла на особо охраняемых природных территориях
Неруссо-Деснянского Полесья**

№ ООПТ	Название ООПТ	Общая площадь, га	Площадь дубрав, га				Численность среднего пестрого дятла		
			всех	пригодных	непрерывных	фрагментированных	min	max	средняя
1	Государственный природный заповедник "Брянский лес"	12168	632,5	584,2	419,3	164,9	48	67	60
2	Охранная зона заповедника "Брянский лес"	9159	741,4	786,8	753,1	33,7	80	111	100
3	Ландшафтно-мемориальный заказник "Трубчевский партизанский лес"	1293	3,9	-	-	-	0	0	0
4	Комплексный ландшафтно-охотничий заказник "Деснянско-Жеренский"	2621	25,5	-	-	-	0	0	0
5	Комплексный ландшафтный заказник "Колодезь"	2112	450,7	400,9	400,9	-	42	59	53
6	Комплексный ландшафтный заказник "Неруссо-Севный"	893	544	538,8	516,3	22,5	55	76	68
7	Ландшафтный заказник "Болото Рыжуха"	2925	285,4	275,7	258,8	16,9	28	38	34
8	Ландшафтный заказник "Княжна"	810	185,8	126,6	101,4	25,2	11	16	14
9	Ландшафтный заказник "Будимля"	390	17,1	9,9	-	9,9	0	0	0
10	Ландшафтный заказник "Скрипкинский"	5445	297	215,0	-	215,0	5	8	6
11	Ландшафтный заказник "Горемля"	588	21	18,2	-	18,2	0	0	0
12	Ландшафтный заказник "Максимовское"	295	17,6	12,0	-	12,0	0	0	0
13	Памятник природы "Озерки"	97	8,7	7,8	-	7,8	0	0	0
14	Памятник природы "Теребушка"	187	20,9	22,4	-	22,4	0	0	0
15	Ландшафтно-воспроизводственный участок "Солька"	232	7,5	-	-	-	0	0	0
	Всего	39215	3259	2998,3	2449,8	548,5	270	377	337

8.5. Динамика численности листогрызущих насекомых в пойменных широколиственных лесах

В 2000 г. были проложены наблюдения за межгодовой динамикой численности листогрызущих насекомых из весеннего комплекса чешуекрылых, очаги размножения которых характерны для широколиственных и хвойно-широколиственных лесов Неруссо-Деснянского Полесья.

Как и в прошлые годы, пробы брались с клена остролистного, поскольку этот вид наиболее доступен для обследования с земли и на нем специализируется гусеница хохлатки пероносной, одна из основных жертв Среднего пестрого дятла. Пробы брались 18-19 мая.

Каждая проба включала всех гусениц, найденных на 100 листовых пластинах клена, взятых с 5 разных соседних деревьев клена (по 20 листовых пластин с каждого дерева). Индекс обилия гусениц рассчитывается как среднее количество гусениц, найденных на 100 листовых пластинах клена.

Пробы брались равномерно у реперов через каждые 100 м вдоль линий, разделенных 75-100 м, получилось 104 пробы. Первичные результаты учета листогрызущих насекомых в непрерывных дубравах и фрагментированных дубравах и индексы относительного обилия листогрызущих насекомых в непрерывных дубравах приведены в таблице 8.5.1. В целом обилие листогрызущих насекомых было ниже, чем в прошлом году [в непрерывных дубравах в 4,2 раза, в фрагментированных дубравах - в 1,9 раза.

Таблица 8.5.1.
Численность листогрызущих насекомых на клене остролистном в пойменном широколиственном лесу (ур. Рыбница) в 2000 г.

№	Дата	Количество гусениц в пробе из 20 листьев клена					Всего
		1	2	3	4	5	
1	18.05	0	0	0	0	1	1
2	18.05	0	0	0	1	0	1
3	18.05	0	0	0	0	2	2
4	18.05	0	0	1	0	1	2
5	18.05	0	0	1	0	0	1
6	18.05	2	0	2	0	0	4
7	18.05	3	1	1	1	0	6
8	18.05	0	0	2	1	2	5
9	18.05	2	1	2	2	3	10
10	18.05	1	0	1	1	0	3
11	18.05	1	2	1	0	0	4
12	18.05	0	1	3	1	1	6
13	18.05	1	3	0	1	1	6
14	18.05	0	1	0	1	1	3
15	18.05	0	0	0	0	1	1
16	18.05	0	1	0	0	1	2
17	18.05	1	2	1	2	2	8
18	18.05	1	2	1	4	1	9
19	18.05	2	0	0	0	0	2

20	18.05	7	0	5	2	3	17
21	18.05	0	2	2	0	0	4
22	18.05	3	0	0	0	1	4
23	18.05	4	0	0	4	0	8
24	18.05	0	0	0	0	0	0
25	18.05	1	0	0	0	0	1
26	18.05	0	0	0	1	1	2
27	18.05	0	4	3	1	1	9
28	18.05	0	2	0	0	0	2
29	18.05	0	1	2	0	0	3
30	18.05	2	0	0	1	0	3
31	18.05	0	1	0	1	0	2
32	18.05	1	2	1	1	1	6
33	18.05	1	0	1	0	0	2
34	18.05	0	2	1	2	0	5
35	18.05	0	2	0	3	1	6
36	18.05	1	2	4	1	1	9
37	18.05	0	0	0	0	0	0
38	18.05	0	0	2	1	0	3
39	18.05	0	0	0	0	2	2
40	18.05	0	0	0	0	0	0
41	18.05	2	0	0	0	0	2
42	18.05	0	2	0	0	0	2
43	18.05	1	2	0	1	0	4
44	18.05	3	1	3	1	0	8
45	18.05	3	0	0	0	2	5
46	18.05	0	0	0	0	0	0
47	18.05	0	0	2	0	0	2
48	18.05	0	0	0	0	0	0
49	18.05	1	0	1	0	0	2
50	18.05	0	0	3	0	0	3
51	18.05	0	0	0	0	1	1
52	18.05	0	2	1	1	0	4
53	18.05	1	1	2	0	0	4
54	18.05	0	1	1	0	4	6
55	19.05	0	0	0	0	0	0
56	19.05	0	0	0	0	0	0
57	19.05	1	0	0	0	0	1
58	19.05	0	0	2	0	0	2
59	19.05	0	3	0	0	0	3
60	19.05	0	0	0	0	1	1
61	19.05	1	6	0	3	1	11
62	19.05	0	1	0	0	1	2
63	19.05	0	1	4	0	1	6
64	19.05	0	0	0	0	0	0
65	19.05	0	0	0	0	1	1
66	19.05	2	0	1	0	1	4
67	19.05	0	0	0	0	0	0
68	19.05	0	0	1	0	0	1

69	19.05	1	0	1	0	0	2
70	19.05	0	2	1	0	1	4
71	19.05	3	0	1	0	0	4
72	19.05	0	2	3	1	0	6
73	19.05	0	0	0	0	0	0
74	19.05	0	0	0	0	0	0
75	19.05	0	2	1	1	0	4
76	19.05	0	0	0	1	0	1
77	19.05	1	0	0	0	0	1
78	19.05	1	0	0	0	0	1
79	19.05	0	1	1	1	2	5
80	19.05	0	0	0	0	1	1
81	19.05	1	3	1	0	0	5
82	19.05	2	0	2	0	0	4
83	19.05	0	0	0	1	0	1
84	19.05	0	0	0	0	0	0
85	19.05	0	1	0	1	1	3
86	19.05	0	1	0	1	3	5
87	19.05	0	0	1	0	2	3
88	19.05	0	1	0	0	0	1
89	19.05	0	0	0	0	0	0
90	19.05	0	1	0	0	0	1
91	19.05	0	2	0	0	1	3
92	19.05	0	0	0	0	0	0
93	19.05	0	0	0	0	0	0
94	19.05	0	2	0	0	0	2
95	19.05	2	0	0	0	2	4
96	19.05	0	1	0	1	0	2
97	19.05	0	0	0	0	0	0
98	19.05	0	0	0	0	0	0
99	19.05	0	0	0	1	0	1
100	19.05	0	0	0	0	0	0
101	19.05	0	0	0	0	1	1
102	19.05	0	0	0	0	0	0
103	19.05	0	0	0	0	0	0
104	19.05	1	2	1	1	1	6
Статист. Параметр		Непрерывная дубрава					
Среднее		2,98					
Объем выборки		104					
Ст. отклонение (n-1)		2,93					
Дисперсия (n-1)							
Козф. вариации, %		98,3					

9.1. ФЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРИОДИЗАЦИЯ ГОДА

1. ЗИМА 1999-2000 г.

Начало 16.11.99

Конец 27.02.00

Продолжительность 104 дня.

Границы сезона Переход максимальных температур воздуха ниже 0° С

1.1. Предзимье

Начало 16.11.99

Конец 13.01.00

Продолжительность 59 дней.

Границы субсезона Переход $t_{max} < 0^{\circ} C$

Основной процесс Образование устойчивого снежного покрова, ледовые явления на водоемах.

Основные явления:

- 16.11.99 Переход максимальных температур воздуха ниже 0° С
- 16.11.99 Образовался устойчивый снежный покров
- 19.11.99 Нарастание снежного покрова
- 14.11.99 На реке Нерусса ледостав (кордон Старое Ямное)
- 14.11.99 На затоне ледостав (Ст. Ямное)
- 1.12.99 Сплошной снежный покров
- 3.12.99 Кухта, легкий наст
- 6.12.99 На опушках сошло 5 % снега
- 8.12.99 Снежный покров сплошной
- 9.12.99 Сход снега
- 10.12.99 Проталины 15 %
- 11.12.99 Проталины 25 %
- 13.12.99 Сход снега в лесу до 80 %
- 19.12.99 Восстановление сплошного тонкого снежного покрова
- 19.12.99 Максимальный уровень воды в р. Неруссе зимой Н=210 см
(кордон Старое Ямное)
- 29.12.99 Сплошной глубокий снежный покров
- 4.01.00 Большая синица, первая песня (усадыба заповедника)
- 9.01.00 Минимальный уровень воды зимой Н=104 см
(кордон Старое Ямное)

1.2. Глубокая зима

Начало 14.01.00

Конец 27.01.00

Продолжительность 14 дней.

*Границы субсезона Переход среднесуточных температур ниже -8.4° С
(ниже среднесуточных многолетних самого холодного
месяца зимы)*

Основной процесс Максимальное охлаждение воздуха и почвы, полное

замерзание водоемов.

Основные явления:

- 14.01.00 Переход среднесуточных температур ниже -8.4°C
- 23.01.00 Черноголовая гаичка, первая песня (орранная зона, 98)
- 26.01.00 Самый холодный день в году ($-28,4^{\circ}\text{C}$)

1.3. Предвесенье

Начало 28.01.00

Конец 27.02.00

Продолжительность 31 день.

*Границы субсезона **Переход среднесуточных температур выше -8.4°C .***

*Основной процесс **Частые оттепели, оживление зимующих птиц.***

Основные явления:

- 28.1.00 Переход среднесуточных температур выше -8.4°C
- 8.02.00 Первая безморозная ночь
- 8.02.00 Большая синица, начало активного пения
- 10.02.00 Пристволовые круги (усадыба заповедника)

2. ВЕСНА 1999 г.

Начало 28.02.00

Конец 7.06.00

Продолжительность 101 день.

*Границы сезона **От перехода $t_{\max} > 0^{\circ}$ до зацветания шиповника.***

2.1. Пестрая весна

Начало 28.02.00

Конец 26.03.00

Продолжительность 28 дней.

*Границы субсезона **От перехода $t_{\max} > 0^{\circ}\text{C}$ до начала сокодвижения у березы.***

*Основной процесс **Конец устойчивых морозов. Постоянные оттепели. Снеготаяние. Весеннее оживление птиц. Начало пролета.***

Основные явления:

- 28.02.00 Устойчивый переход максимальных температур воздуха выше 0°C
- 28.02.00 Тетерев, начало тока (Рум, охранный зона)
- 1.03.00 Клен остролистный, начало сокодвижения
(Краснослободское, 44)
- 1.03.00 Начало схода снега
- 11.03.00 Затопление поймы низкого уровня ($H > 220\text{ см}$)
- 12.03.00 Скворец, первая встреча и первая песня (Березовка)

- 13.03.00 Восстановление снежного покрова
- 13.03.00 Начало ледохода на р. Неруссе (кордон Старое Ямное)
- 16.03.00 Гусь, первая встреча (р. Десна)
- 16.03.00 Первый день без ледовых явлений (кордон Старое Ямное)
- 18.03.00 Жаворонок, первая песня (Березовка)
- 20.03.00 Барсук, первые следы (заповедник, 90, 72)
- 21.03.00 Кряква, первая встреча (Денисовка) Сычев А.М.
- 21.03.00 Медведь, первая встреча следов (Вилы)
- 22.03.00 Чибис, начало пролета (Ямное)
- 26.03.00 Скворцы, массовая встрече (Березовка)
- 26.03.00 Муравейник, оживление (Краснослободское лесничество, кв. 44)
- 27.03.00 Сход снега

2.2. Голая весна

Начало 27.03.00

Конец 16.04.00

Продолжительность 21 день.

Границы субсезона От начала сокодвижения у березы до развертывания у нее почек.

Основной процесс Начало безморозных ночей, полный сход снега, оттаивание почвы. Первые вегетационные процессы улетне-зеленых видов; первые цветы. Продолжение прилета (пролета) птиц.

Основные явления:

- 27.03.00 Береза повислая, начало сокодвижения
(Краснослободское лес-во, кв. 44)
- 27.03.00 Лещина, начало цветения женских цветов
(Краснослободское лес-во, кв. 44)
- 27.03.00 Селезеночник, начало вегетации («Лесное», 12)
- 28.03-7.04.00 Гусь, массовая встреча (р. Десна)
- 28.03.00 Гусь, начало пролета (Березовка)
- 28.03.00 Чистяк, начало вегетации (пп Теребушка, кв. 12)
- 29.03.00 Камышовая овсянка, первая песня
- 30.03.00 Лимонница, первая встреча (Неруссо-Севный)
- 30.03.00 Белый аист, первая встреча (Чухраи)
- 30.03.00 Уж, первая встреча (ур. Липенское)
- 30.03.00 Зяблик, первая песня (Негинское лесничество)
- 30.03.00 Вальшнеп, начало тяги
- 31.03.00 Крапивник, первая песня (Негинское лесничество)
- 1.04.00 Белая трясогузка, первая встреча (усадьба заповедника)
- 1.04.00 Серый журавль, первая встреча (пойма Неруссы)
- 1.04.00 Лещина, начало пыления (Ст. Нерусса)
- 2.04.00 Шмель, начало лета (Краснослободское, 84))
- 2.04.00 Клещ, первая встреча
- 2.04.00 Хохлатка полая, начало вегетации («Лесное», 12)
- 2.04.00 Чистотел, начало вегетации («Лесное», 12)
- 2.04.00 Черныш, первая встреча
- 3.04.00 Ветреница лютичная, начало вегетации (Вилы)
- 3.04.00 Канюк, первая встреча (?)

- 3.04.00 Лягушка, первая встреча (Вилы)
- 4.04.00 Гадюка, первая встреча (?)
- 4.04.00 Лещ, нерест (?)
- 4.04.00 Горихвостка, первая встреча (усадьба заповедника)
- 4.04.00 Звездчатка средняя, начало вегетации («Лесное», 12)
- 4.04.00 Осина, начало цветения (Краснослободское, 44)
- 4.04.00 Селезеночник, начало цветения (тов-во Лесное, кв. 12)
- 4.04.00 Копытень европейский, Начало вегетации
(Краснослободское, 44)
- 4.04.00 Будра волосистая, начало вегетации (Краснослободское, 44)
- 4.04.00 Сныть, начало вегетации (Краснослободское, 44)
- 5.04.00 Пеночка-теньковка, первая песня («Лесное», 13)
- 5.04.00 Серая цапля, первая встреча (усадьба заповедника)
- 5.04.00 Гусиный лук желтый, начало вегетации (усадьба)
- 5.04.00 Чистяк весенний, начало бутонизации («Лесное», 12)
- 5.04.00 Мать-и-мачеха, начало цветения (Березовка)
- 5.04.00 Удод, первая встреча (Красная Слобода)
- 5.04.00 Полная очистка затона ото льда (кордон Старое Ямное)
- 6.04.00 Бекас, начало тока (ур. Рыбница)
- 6.04.00 Жаба, первая встреча (Березовка)
- 6.04.00 Ветреница, начало бутонизации (Вилы)
- 6.04.00 Гравилат городской, начало вегетации (усадьба)
- 6.04.00 Ирис желтый, начало вегетации (усадьба)
- 6.04.00 Черемуха, начало разворачивания листьев (Рыбница)
- 6.04.00 Крапива двудомная, начало вегетации (усадьба)
- 6.04.00 Черемша, начало разворачивания листьев (ур. Рыбница)
- 6.04.00 Лягушка, начало брачной вокализации
- 6.04.00 Первый гром
- 7.04.00 Медуница, начало цветения (Краснослободское, 44)
- 7.04.00 Копытень европейский, начало цветения (Краснослободское, 44)
- 7.04.00 Хохлатка, начало цветения (усадьба)
- 7.04.00 Переход температуры воды выше 5° С (кордон Старое Ямное)
- 7.04.00 Прострел раскрытый, начало цветения (заповедник, 40, 52)
- 8.04.00 Гусиный лук, начало цветения (заповедник, 44))
- 8.04.00 Лесной конек, первая встреча (ур. Горинское)
- 9.04.00 Осина, сброс сережек (Краснослободское, 44)
- 9.04.00 Максимальный уровень весеннего паводка Н=270 см
(кордон Старое Ямное)
- 10.04.00 Смородина черная, начало разворачивания листьев
(«Лесное», 10)
- 11.04.00 Петров крест, начало цветения (Тов-во Лесное, кв. 12)
- 11.04.00 Строчок, первая встреча
- 11.04.00 Ящерица, первая встреча (Румовская охр. зона)
- 12.04.00 Сморчек, первая встреча
- 13.04.00 Ветреница лютичная, начало цветения («Лесное, 12)
- 13.04.00 Мухоловка-пеструшка, первая встреча (Рыбница)
- 13.04.00 Переход температуры воды выше 10° С (кордон Старое Ямное)
- 14.04.00 Малина, начало разворачивания листьев (Тов-во Лесное, кв. 12)
- 14.04.00 Черемуха, начало распускания листьев (ур. Рыбница)

14.04.00	Бузина, начало разворачивания листьев (Лесное, 12)
14.04.00	Чистяк, начало цветения (Тов-во Лесное, кв. 12)
14.04.00	Рябина, начало разворачивания листьев
15.04.00	Гусь, последняя встреча (р. Десна)
16.04.00	Кислица, начало цветения
16.04.00	Клен остролистный, начало распускания листьев (Краснослободское, 44)
15-20.4.00	Лещ, нерест (Румовское озеро)
16.04.00	Калужница болотная, начало цветения («Лесное, 12, ур. Колода)

2.3 Зеленая весна

Начало 17.04.00

Конец 7.06.00

Продолжительность 52 дня.

Границы субсезона От разворачивания листьев у березы до зацветания шиповника.

Основной процесс Интенсивный прогрев воздуха и почвы. Разворачивание листьев у летне-зеленых видов древесных растений, начало роста побегов, формирование травяных ярусов, смена пестрого аспекта цветущих эфемероидов зеленым аспектом травостоя. Окончание прилета птиц.

Основные явления:

17.04.00	Береза повислая, начало разворачивания листьев («Лесное», 12)
17.04.00	Лещина, начало распускания листьев (Краснослободское, 44)
17.04.00	Мухоловка-белошейка, первая песня
18.04.00	Ветреница лютичная, спад цветения (Краснослободское, 44)
18.04.00	Хохлатка полая, спад цветения (Краснослободское, 44)
18.04.00	Кукушка, первая встреча (Рыбница)
18.04.00	Удод, начало «упанья» (Рыбница)
18.04.00	Селезеночник, массовое цветение («Лесное», 12)
19.04.00	Кукушка, первое кукование (заповедник, ?)
19.04.00	Клен остролистный, начало цветения (Краснослободское, 44)
21.04.00	Дуб, начало распускания листьев (усадьба)
22.04.00	Липа, начало распускания листьев (Краснослободское, 44)
23.04.00	Комар-кусака, первая встреча
23.04.00	Зимородок, первая встреча (ур. Смелиж)
23.04.00	Ольха клейкая, начало распускания листьев (усадьба)
24.04.00	Одуванчик, начало цветения (усадьба)
24.04.00	Комары, начало лета (усадьба заповедника)
25.04.00	Клен остролистный, начало массового осыпания цветов (Краснослободское, 44)
25.04.00	Деревенская ласточка, первая встреча (д. Мальцевка)
25.04.00	Ландыш, начало бутонизации
25.04.00	Черемуха, начало цветения (усадьба заповедника)
25.04.00	Первый жаркий ($T > 25^{\circ}\text{C}$) день $25,1^{\circ}\text{C}$
25.04.00	Брусника, конец цветения (Краснослободское, 19)
25.04.00	Комары, массовое появление

- 26.04.00 Черника, начало цветения (Краснослободское, 19)
- 26.04.00 Смородина черная, начало цветения («Лесное», 12)
- 26.04.00 Лютик едкий, начало цветения (Березовка)
- 28.04.00 Соловей, первая песня (Рум, охранная зона)
- 29.04.00 Косуля, начало гона (заповедник, 83, 36)
- 29.04.00 Вереск, начало распускания листьев (Краснослободское, 19)
- 30.04.00 Купена лекарственная, начало цветения (заповедник, 65, 83)
- 30.04.00 Ель, начало пыления («Лесное», 12)
- 30.04.00 Марьянник луговой, начало вегетации (Краснослободское, 44)
- 30.04.00 Луговой чекан, первая встреча
- 30.04.00 Осина, массовый лет пуха (усадьба заповедника)
- 1.05.00 Земляника, начало бутонизации (Краснослободское, 44)
- 1.05.00 Стрекоза, первая встреча (заповедник, кв. 21)
- 1.05.00 Майский жук, начало лета (Березовка)
- 2.05.00 Черемша, начало цветения (ур. Рыбница)
- 2.05.00 Ель, массовое пыление («Лесное», 12)
- 2.05.00 Чистотел, начало цветения («Лесное», 12)
- 2.05.00 Багульник болотный, начало разворачивания листьев
(«Лесное», 12)
- 2.05.00 Клен остролистный, начало плодоношения (Рыбница)
- 3.05.00 Славка-черноголовка, первая песня (Рыбница)
- 3.05.00 Хохлатка полая, начало отмирания листьев
(«Лесное», 12; Краснослободское, 44)
- 5.05.00 Ландыш, начало цветения (заповедник, 40, 41, 62)
- 5.05.00 Иволга, первая встреча, первая песня (охранная зона, 89)
- 6.05.00 Сирень, начало цветения (Ст. Нерусса)
- 7.05.00 Мать-и-мачеха, конец цветения (усадьба)
- 7.05.00 Ветреница лютичная, начало осыпания плодов
(Краснослободское, 44)
- 7.05.00 Медуница неясная, начало осыпания семян
(Краснослободское, 44)
- 7.05.00 Брусника, начало бутонизации (Краснослободское, 44)
- 7.05.00 Клюква, начало вегетации (Краснослободское, 20)
- 7.05.00 Седмичник европейский, начало цветения («Лесное», 10)
- 8.05.00 Малина, начало бутонизации (усадьба заповедника)
- 8.05.00 Сосна, начало пыления («Лесное», 10)
- 9.05.00 Подмаренник мягкий, начало цветения (Краснослободское, 44)
- 10.05.00 Крушина ломкая, начало бутонизации («Лесное», 10)
- 10.05.00 Речной сверчок, первая песня (ур. Рыбница)
- 10.05.00 Бузина красная, конец цветения («Лесное», 12)
- 10.05.00 Рябина, начало цветения («Лесное», 12)
- 10.05.00 Чистяк весенний, отмирание листьев («Лесное», 12)
- 10.05.00 Чина весенняя, конец цветения (Краснослободское, 44)
- 10.05.00 Клюква, начало бутонизации (Краснослободское, 20)
- 10.05.00 Ветреница лютичная, начало плодоношения («Лесное», 12)
- 11.05.00 Звездчатка ланцетная, массовое цветение («Лесное», 12)
- 11.05.00 Майник двулистный, начало цветения
- 11.05.00 Купена лекарственная, массовое цветение («Лесное», 12)
- 11.05.00 Ракитник русский, начало цветения (Краснослободское, 20)

- 11.05.00 Земляника, начало цветения (Краснослободское, 20)
 11.05.00 Багульник болотный, начало цветения (Краснослободское, 20)
 11.05.00 Пушица, начало пушения (Краснослободское, 20)
 12.05.00 Чина весенняя, начало созревания (Краснослободское, 44)
 12.05.00 Ветровал
 12.05.00 Черемуха, конец цветения («Лесное», 12)
 12.05.00 Чистотел, массовое цветение («Лесное, 12)
 12.05.00 Ракитник русский, массовое цветение («Лесное», 12)
 13.05.00 Звездчатка ланцетная, начало созревания
 (Краснослободское, 44)
 13.05.00 Ветреница лютичная, начало отмирания листьев
 (Краснослободское, 44)
 13.05.00 Медуница неясная, массовое осыпание семян
 (Краснослободское, 44)
 13.05.00 Калужница болотная, конец цветения (ур. Колода)
 13.05.00 Сосна, конец пыления («Лесное», 10)
 13.05.00 Бересклет бородавчатый, начало цветения («Лесное», 10)
 17.05.00 Купальница, начало цветения («Лесное», 12)
 17.05.00 Последний заморозок
 18.05.00 Бересклет бородавчатый, начало распускания листьев
 (Краснослободское, 44)
 18.05.00 Рябина, начало распускания листьев (Краснослободское, 44)
 18.05.00 Звездчатка средняя, начало цветения (Краснослободское, 44)
 18.05.00 Зеленый аспект 100% («Лесное», 12)
 18.05.00 Слепень, первая встреча (ур. Румовый мост)
 18.05.00 Ольха клейкая, начало цветения (усадьба)
 19.05.00 Чечевица, первая песня (Рыбница)
 20.05.00 Клюква, начало цветения (Краснослободское, 19)
 21.05.00 Первая гроза
 23.05.00 Стриж, первая встреча (Ст. Нерусса)
 24.05.00 Ландыш, спад цветения (заповедник, ?)
 25.05.00 Малина, начало цветения (усадьба заповедника)
 25.05.00 Брусника, конец цветения (Краснослободское, 19)
 25.05.00 Крушина ломкая, начало цветения (Краснослободское, 19)
 26.05.00 Ирис желтый, начало цветения (ур. Колода)
 28.05.00 Смолка, начало цветения (заповедник, 55)
 30.05.00 Вяз, массовое осыпание крылаток
 31.05.00 Майник двулистный, спад цветения (Краснослободское, 44)
 31.05.00 Сныть, начало цветения (Краснослободское, 44)
 2.06.00 Ландыш, конец цветения
 3.06.00 Бересклет бородавчатый, конец цветения
 3.06.00 Крушина ломкая, массовое цветение
 3.06.00 Майник двулистный, конец цветения
 3.06.00 Земляника, начало созревания (заповедник, 83)
 5.06.00 Белый клевер, начало цветения (Березовка)

3. ЛЕТО 2000 г.

Начало 8.06.00

Конец 2.09.00

Продолжительность 87 дней.

Границы сезона От начала цветения шиповника до появления желтых прядей у березы, перехода минимальных температур ниже 10° С.

3.1 Перволетье

Начало 8.06.00

Конец 30.06.00

Продолжительность 23 дня.

Границы субсезона От зацветания шиповника до начала цветения липы.

Основной процесс Интенсивный прогрев воздуха и почвы, устойчивый температурный режим. Начало фазы "зрелых листьев". Процессы цветения преобладают над процессами плодоношения.

Основные явления:

- | | |
|----------|--|
| 8.06.00 | Шиповник, начало цветения (Березовка) |
| 8.06.00 | Коровяк метельчатый, начало цветения («Лесное», кв. 12) |
| 9.06.00 | Лисички, первая встреча |
| 10.06.00 | Ослиник двулистный, начало цветения (Митино болото) |
| 14.06.00 | Кипрей узколистный, начало цветения (Митино болото) |
| 16.06.00 | Черника, начало созревания (заповедник, 68) |
| 18.06.00 | Зверобой продырявленный начало цветения («Лесное», кв. 12) |
| 18.06.00 | Переход температуры воды выше 20° С (кордон Старое Ямное) |
| 20.06.00 | Земляника, начало массового созревания |
| 21.06.00 | Максимальный прогрев воды в р. Неруссе T=20,6°С
(кордон Старое Ямное) |
| 22.06.00 | Гриб лисичка, первая встреча (ур. Ляхово) |
| 22.06.00 | Белый гриб, первая встреча (ур. Ляхово, 88) |
| | Ослинник двулетний, начало цветения (Березовка) |
| 28.06.00 | Переход температуры воды ниже 20° С (кордон Старое Ямное) |

3.2 Полное лето

*Начало 1.07.00**

Конец 27.07.00

Продолжительность 27 дней.

Границы субсезона От зацветания липы до зацветания вереска.

Основной процесс Максимальный прогрев воздуха и почвы. Сезонный максимум биомассы. Конец роста. Процессы плодоношения преобладают над процессами цветения.

* - липа в 2000 году не цвела на феноплощадках и в летописи приведена среднеголетняя дата наступления субсезона «Полное лето» за 10-летний период

Основные явления:

- 5.07.00 Черника, начало массового созревания (Краснослободское, 19)
- 9.07.00 Малина, начало созревания (усадыба)
- 19.07.00 Брусника, начало созревания (охранеая зона Чухраи, 103)
- 19.07.00 Малина, начало массового созревания
- 27.07.00 Валериана лекарственная, начало цветения («Лесное», 12)

3.3 Спад лета

Начало 28.07.00

Конец 2.09.00

Продолжительность 37 дней.

*Границы субсезона **От зацветания вереска до появления желтых прядей у берез.***

*Основной процесс **Первые признаки увядания, начало отлета птиц.***

Основные явления:

- 28.07.00 Вереск, начало цветения (Краснослободское, 8)
- 28.07.00 Ласточки, начало стаяния (Березовка)
- 28.07.00 Максимальный летний уровень воды в р. Неруссе Н=148 см
(кордон Старое Ямное)
- 1.08.00 Малина, начало отмирания листьев («Лесное», 12)
- 1.08.00 Ежевика, начало созревания («Лесное», 120)
- 1.08.00 Валериана лекарственная, массовое цветение («Лесное», 12)
- 1.08.00 Черда поникшая, начало цветения («Лесное, 12)
- 1.08.00 Орляк, начало увядания («Лесное», 12)
- 1.08.00 Черника, начало увядания (Краснослободское, 18)
- 1.08.00 Кипрей узколистный, спад цветения («Лесное», 12)
- 1.08.00 Черника, начало увядания (Краснослободское, 19)
- 1.08.00 Ландыш, отмирание 20% (Краснослободское, 19)
- 1.08.00 Вереск, бутонизация (Краснослободское, 19)
- 1.08.00 Крушина ломкая, начало покраснения плодов
(Краснослободское, 19)
- 8.08.00 Стрижи, последняя встреча (ст. Нерусса)
- 10.08.00 Бересклет бородавчатый, начало созревания (ст. Нерусса)
- 10.08.00 Крушина ломкая, начало созревания (ст. Нерусса)
- 15.08.00 Лещина, начало созревания (Краснослободское, 44)
- 20.08.00 Клюква, начало созревания (заповедник, 68)
- 22.08.00 Дуб, начало осыпания желудей (усадыба заповедника)
- 22.08.00 Серый журавль, начало пролета (с. Радутино)
- 22.08.00 Самый жаркий день в году 31°C
- 30.08.00 Минимальный уровень воды в году в р. Неруссе Н=40 см
(кордон Старое Ямное)
- 31.08.00 Береза, начало осыпания семян (усадыба заповедника)

4. ОСЕНЬ 1999 г.

Начало 3.09.00

Конец 8.11.00

Продолжительность 67 дней.

*Границы сезона От появления желтых прядей у березы до перехода
 $t_{max} < 0^{\circ}$*

4.1 Первоосень

Начало 3.09.00

Конец 2.10.00

Продолжительность 30 дней.

*Границы субсезона От появления желтых прядей у березы до начала
массового листопада*

*Основной процесс Затухание вегетации, осеннее окрашивание листвы,
отлет птиц.*

Основные явления:

- 3.09.00 Береза повислая, появление желтых прядей (усадьба)
- 10.09.0 Береза повислая, начало листопада (усадьба)
- 10.09.0 Ольха черная, начало листопада
- 11.09.00 Береза повислая, начало массовой осенней окраски (усадьба)
- 11.09.00 Лещина, начало осенней окраски (усадьба)
- 13.09.00 Крушина ломкая, начало осенней окраски (усадьба)
- 15.09.00 Клен остролистный, начало осенней окраски (усадьба)
- 15.09.00 Дуб, начало осенней окраски (усадьба)
- 17.09.00 Олень, начало гона (заповедник, кв. 3, 27)
- 18.09.00 Первый заморозок на почве
- 19.09.00 Клен остролистный, начало листопада (Краснослободское, 44)
- 26.09.00 Клен остролистный, начало массовой окраски
(Краснослободское, 44)
- 26.09.00 Гуси, начало пролета (заповедник, 108)
- 28.09.00 Ласточка, последняя встреча (заповедник, 108)
- 29.09.00 «Золотая осень»
- 30.09.00 Дуб, начало массовой осенней окраски (Краснослободское, 44)

4.2 Глубокая осень

Начало 3.10.00

Конец 7.11.00

Продолжительность 36 дней.

*Границы субсезона От начала массового листопада до конца листопада у
березы (переход $t_{min} < 0^{\circ} C$)*

*Основной процесс Охлаждение воздуха и почвы, заморозки, конец
вегетации, отлет птиц*

Основные явления:

- 3.10.00 Липа остролистная, начало массового листопада
(Краснослободское, 44)
- 5.10.00 Дуб, начало массового листопада (Краснослободское, 44)
- 5.10.00 Груша, начало массового листопада (Березовка)
- 8.10.00 Клен остролистный, начало массового листопада

(Краснослободское, 44)

- 9.10.00 Береза повислая, начало массового листопада (усадыба)
- 10.10.00 Груша, конец массового листопада (Березовка)
- 10.10.00 Переход температуры воды ниже 10° С (кордон Старое Ямное)
- 14.10.00 Серый журавль, последняя встреча (ст. Нерусса)
- 15.10.00 Утки, начало пролета
- 17.10.00 Снегирь первая встреча
- 19.10.00 Свиристель, первая встреча (Румовская охранная зона)
- 20.10.00 Конец листопада
- 21.10.00 Гадюка, последняя встреча (заповедник, 89)
- 22.10.00 Олень, конец гона (заповедник, 48)

4.3 Предзимье

Начало 8.11.00

Конец 8.11.00

Продолжительность 1 день.

Границы субсезона **От перехода $t_{min} < 0^{\circ}C$ до перехода $t_{max} < 0^{\circ}C$**
(формирование снежного покрова)

Основной процесс **Интенсивное охлаждение воздуха и почвы. Отмирание трав и окончание листопада. Окончание пролета птиц.**

Основные явления:

8.11.00 Переход минимальных температур ниже 0° С

8.11.00 Еж, последняя встреча (заповедник, 108)

5-30.X	1.XI-28.II	1.III-31.V	VI-31.VIII	1.IX-30.XI	XII	Продолж. в днях
1999	104	101	87	67	2000	358
1998	128	83	83	78	1999	372
1997	85	102	82	77	1998	266
1996	54	123	89	81	1997	347
1995	133	64	127	82	1996	406
1994	74	101	118	46	1995	339
1993	122	93	90	84	1994	389
1992	119	74	87	78	1993	358
1991	69	106	113	57	1992	345
1990	93	85	92	93	1991	363
1989	97	89	109	90	1990	385

Рис. 1. Относительное распределение сезонов года и их продолжительность в днях с 1990 г. по 2000 г.

Т а б л и ц а 9 . 1.

Продолжительность сезонов и субсезонов с 1990 по 2000 гг.

ЗИМА	предзимье		глубокая зима		предвесенье		прод-ть зимы
	начало	прод-ть	начало	прод-ть	начало	прод-ть	
1989-90	17.11.89						97
1990-91	07.12.90	51	27.01.91	12	08.02.91	30	93
1991-92	05.12.91	30	04.01.92	17	21.01.92	22	69
1992-93	14.11.92	48	01.01.93	4	05.01.93	67	119
1993-94	07.11.93	90	05.02.94	14	19.02.94	18	122
1994-95	01.12.94	16	17.12.94	38	24.01.95	20	74
1995-96	06.11.95	28	04.12.95	90	03.03.96	15	133
1996-97	16.12.96	4	20.12.96	19	08.01.97	31	54
1997-98	28.11.97	15	13.12.97	11	24.12.97	59	85
1998-99	09.11.98	9	18.11.98	28	16.12.98	91	128
1999-00	16.11.99	59	14.01.00	14	28.01.00	31	104
среднее	23 ноября	35	28 декабря	24,7	20 января	38,4	98
ВЕСНА	пестрая весна		голая весна		зеленая весна		прод-ть весны
	начало	прод-ть	начало	прод-ть	начало	прод-ть	
1990	22.02.90						89
1991	10.03.91	20	30.03.91	23	22.04.91	42	85
1992	12.02.92	38	21.03.92	37	27.04.92	31	106
1993	13.03.93	5	18.03.93	41	28.04.93	28	74
1994	09.03.94	38	-	-	16.04.94	55	93
1995	13.02.95	25	10.03.95	42	21.04.95	35	101
1996	18.03.96	18	05.04.96	21	26.04.96	25	64
1997	08.02.97	30	10.03.97	57	06.05.97	36	123
1998	21.02.98	27	20.03.98	35	24.04.98	40	102
1999	17.03.99	10	27.03.99	22	18.04.99	51	83
2000	28.02.00	28	27.03.00	21	17.04.00	52	101
среднее	28 февр.	24	22 марта	33	23 апреля	39	93
ЛЕТО	предлетье		полное лето		спад лета		прод-ть лета
	начало	прод-ть	начало	прод-ть	начало	прод-ть	
1990	22.05.90						109
1991	03.06.91	29	02.07.91	21	23.07.91	42	92
1992	28.05.92	34	01.07.92	11	12.07.92	68	113
1993	26.05.93	37	02.07.93	29	31.07.93	21	87
1994	10.06.94	31	11.07.94	25	05.08.94	34	90
1995	26.05.95	34	29.06.95	26	25.07.95	58	118
1996	21.05.96	32	22.06.96	59	20.08.98	36	127
1997	11.06.97	21	02.07.97	14	16.07.97	54	89
1998	03.06.98	20	23.06.98	36	29.07.98	26	82
1999	08.06.99	28	06.07.99	32	07.08.99	23	83
2000	8.06.00	23	1.07.00	27	28.07.00	37	87
сред	1 июня	29	1 июля	28	29 июля	40	98
ОСЕНЬ	первоосень		глубокая осень		предзимье		прод-ть осени
	начало	прод-ть	начало	прод-ть	начало	прод-ть	
1990	08.09.90						90
1991	03.09.91	32	05.10.91	44	18.11.91	17	93
1992	18.09.92	7	25.09.92	6	01.10.92	44	57
1993	21.08.93	52	12.10.93	14	26.10.93	12	78
1994	08.09.94	32	10.10.94	7	17.10.94	45	84
1995	21.09.95	12	03.10.95	13	16.10.95	21	46
1996	25.09.96	11	06.10.96	61	06.12.96	10	82
1997	08.09.97	11	19.09.97	32	21.10.97	38	81
1998	24.08.98	40			03.10.98	37	77
1999	30.08.99	34	03.10.99	16	19.10.99	27	78
2000	3.09.00	30	3.10.00	36	8.11.00	1	67
сред	17 сен	26	3 октября	25	26 октября	25	76

Т а б л и ц а 9.2.

Основные фенологические характеристики

Фенологические явления	1991-1992	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000
Переход T _{max} <0°C	5.12.91	14.11.92	7.11.93	1.12.94	6.11.95	12.12.96	28.11.97	9.11.98	16.11.99
Ледостав	6.12.91	10.11.92	10.11.93	22.10.94	-	22.12.96	12.12.97	23.11.98	14.11.99
Переход ср. суточ. T<-8,4°C	14.01.91	1.01.92	5.02.94	17.12.94	4.12.95	20.12.96	13.12.97	18.11.98	14.01.00
Самый холодный день в году	15.01.92	3.01.93	12.02.94	19.12.94	1.01.96	28.12.96	16-17.12.97	1.12.98	26.01.00
Переход ср. суточ. T>-8,4°C	21.02.92	4.01.93	19.02.94	24.01.95	3.03.96	8.01.96	24.12.97	16.12.98	20.01.00
Большая синица, первая песня	4.02.92	19.01.93	17.02.94	19.02	11.02.96	3.02.97	12.02.98	17.01	4.01
Переход T _{max} >0°C	12.02	13.03	9.03	13.02	18.03	8.02	21.02	17.03	28.02
Ледоход	12.03	22.03	2.04	4.03	8.04	12.03	21.03	27.03	-
Береза, начало сокодвижения	20.03	18.03	-	10.03	5.04	10.03	20.03	27.03	27.03
Лимонница, первая встреча	22.03	23.03	5.04	4.03	5.04	11.03	9.04		30.03
Хохлатка, начало цветения	24.03	6.04	7.04	6.04	21.04	7.04	11.04	4.04	7.04
Ласточка, первая встреча	17.04	23.04	14.04	13.04	-	36.04	17.04	11.04	25.04
Береза, появление листочков	27.04	28.04	16.04	21.04	26.04	6.05	24.04	18.04	17.04
Соловей, первая песня	30.04	2.05	24.04	1.05	30.04	-	2.05	19.04	28.04
Комары, массовый лет	5.05	4.05	12.05	4.05	8.05	8.05	2.05	29.04	24.04
Черника, начало цветения	7.05	-	4.05	6.05	5.05	15.05	-	27.04	26.04
Стриж, первая встреча	30.05	15.05	-	18.05	19.05	13.05	13.05	11.05	23.05
Шиповник, начало цветения	28.05	26.05	10.06	26.05	21.05	11.06	3.06	8.06	8.06
Черника, начало созревания	20.06	19.06	-	16.06	-	27.06	19.06	26.06	16.06
Липа, начало цветения	1.07	2.07	11.07	29.06	22.06	2.07	23.06	-	-
Вереск, начало цветения	12.07	2.07	5.08	25.07	20.08	16.7	29.07	6.07	28.07
Ласточки, стаяние	28.07	2.08	15.08	-	-	25.07	30.07	-	28.07
Береза, желтые пряди	18.09	21.08	8.09	21.09	25.09	8.09	24.08	30.08	3.09
Береза, массовый листопад	26.09	12.10	10.10	3.10	6.10	19.09	-	3.10	3.10
Первый снег	12.10	-	1.10	1.11	5.12	1.10	21.10	16.10	-
Переход T _{min} <0°C	1.10	26.10	-	16.10	6.12	22.10	3.10	19.10	8.11

10. СОСТОЯНИЕ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА

Сведения о выявленных нарушениях режима охраны и иных норм природоохранительного законодательства на территории государственного заповедника «Брянский лес», его охранной зоны, а также на других подконтрольных территориях за 2000 г. представлены в таблице 10.1.

Таблица 10.1

Составлено протоколов	На территории заповедника	В охранной зоне	В заказниках	В иных угодьях	ВСЕГО
О самовольной порубке	0	10	0	0	10
О незаконном сенокошении	0	0	0	0	0
О незаконной охоте	6	5	0	0	11
О незаконном рыболовстве	3	22	0	0	25
Об отлове рептилий, амфибий, насекомых	0	0	0	0	0
О самовольном захвате земель	0	0	0	0	0
О незаконном сборе дикоросов	14	0	0	0	14
О незаконном строительстве	0	0	0	0	0
О незаконном нахождении, проходе и проезде граждан и транспорта	10	0	0	0	10
О загрязнении	0	0	0	0	0
О нарушении правил ПБ	0	0	0	0	0
О нарушении режима авиацией	0	0	0	0	0
Иные нарушения (сбитые аншлаги)	0	0	0	0	0
Итого	33	37	0	0	70
Из них безличных (нарушитель не установлен)	5	29	0	0	34

11. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Штаты научного отдела

1. Мизин Иван Андреевич, 1970 г.р., заместитель директора по научной работе, биолог, 1995 – Пущинский государственный университет, 1993 - Воронежский государственный университет, в заповеднике работает с 1999 г., специализация – териология, редкие виды.
2. Евстигнеев Олег Иванович, 1960 г.р., старший научный сотрудник, в 1982 году закончил Московский государственный педагогический институт им. В. И. Ленина, кандидат биологических наук с 1990 года, в заповеднике работает с 1992 г., ботаник;
3. Косенко Сергей Михайлович, 1964 г.р., старший научный сотрудник, в 1986 году закончил Харьковский ГУ, кандидат биологических наук с 1992 года, в заповеднике работает с 1991 г., зоолог;
4. Кайгородова Евгения Юрьевна, 1965 г.р., научный сотрудник, в 1995 году закончила Ташкентский ГУ, работает в заповеднике с 1993 г., фенолог;
5. Браславская Татьяна Юрьевна, 1970 г.р., научный сотрудник, биолог, 1994 – Московский государственный университет, в заповеднике работает с 1999 г., специализация – ботаника.
6. Ситникова Елена Федоровна, 1975 г.р., младший научный сотрудник, в 2000 г. закончила Кировскую сельскохозяйственную академию по специальности «биолог-охотовед», в заповеднике работает с 2000 года.
7. Ивницкий Сергей Борисович, научный сотрудник, 1958 г.р., в 1981 г. закончил Московский государственный университет, кандидат биологических наук с 1986 г., в заповеднике работает с 2000 г., зоолог.
8. Екимова Ольга Вячеславовна, 1963 г.р., лаборант-исследователь, в 1983 году закончила Астраханский радиотехнический техникум, в заповеднике работает с 1999 г., специализация - библиотекарь;
9. Бондаренко Алексей Иванович, 1959 г. р., лаборант, в заповеднике работает с 1999 г.; специализация - метеорология.

Научная продукция заповедника

научные статьи в иностранных журналах:

1. Smirnova O. V., Chistyakova A. A., Zaigolnova L. B., Evstigneev O. I., Popadiok R. V., Romanovsky A. M. Ontogeny of tree // Ботан. журн. 1999. Т. 84. № 12. С. 8-19.

научные статьи в центральных журналах:

2. Косенко С.М., Кайгородова Е.Ю. Структура и организация лесных сообществ гнездящихся птиц заповедника «Брянский лес». //Бюллетень МОИП. Отд. Биол., 2000, т. 105, вып. 1, с. 21-26
3. Браславская Т. Ю. О находке *Wolffia arrhiza* (Lemnaceae) в Брянской области // Ботан. журн. 2000. Т. 85. № 12. С. 95-96.
4. Евстигнеев О. И., Коротков В. Н., Браславская Т. Ю., Чупаченко В. Г. Кабан и циклические микросукцессии в травяном покрове широколиственных лесов (на примере Неруссо-Деснянского Полесья) // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. Биол. 1999. Т. 104. Вып. 6. С. 3-8.
5. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Рецензия на книгу: Евстигнеев О.И. и др. Биогеоценотический покров Неруссо-Деснянского Полесья: механизмы поддержания биологического разнообразия. – Брянск, 1999. – 176 стр. // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. Биол. 2000. Т. 105. Вып. 3. С. 74-75.

научные статьи и тезисы в специализированных сборниках

(иностраных, включая СНГ):

1. Федотов Ю.П. Экологическая сеть Неруссо-Деснянского полесья и перспективы создания российско-украинского биосферного резервата //Перспективы развития экологической сети и создания трансграничных охраняемых территорий в бассейне Десны. М, 1999. – с. 13-19
2. Евстигнеев О.И., Федотов Ю.П. Оценка разнообразия растительного покрова российско-украинской трансграничной экологической сети (на примере Неруссо-Деснянского полесья)// там же, с. 27-44
3. Мизин И.А. Реаклиматизация европейского зубра (*Bison bonasus*) в современных условиях: необходимость российско-украинского сотрудничества // там же, с. 56-60

*общероссийских:

1. Косенко С.М., Кайгородова Е.Ю. 2000. Брянская область // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. Сост. Т.В. Свиридова. Под ред. Т.В. Свиридовой, В.А. Зубакина. - М.: Союз охраны птиц России. С. 260-273.

2. Косенко С.М. 2000. Пойма реки Десны от г. Трубчевска до пос. Белая Березка // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М.: Союз охраны птиц России. С. 267-268.
3. Косенко С.М. 2000. Клетнянский лес // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М.: Союз охраны птиц России. С. 268-269.
4. Косенко С.М. 2000. Пойма р. Ипуть от устья р. Унечи с. Холевичи // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М.: Союз охраны птиц России. С. 269.
5. Косенко С.М. 2000. Пойма р. Ипути от с. Крутояр до с. Красное // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М.: Союз охраны птиц России. С. 270.
6. Косенко С.М. 2000. Гаваньские дубравы // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М.: Союз охраны птиц России. С. 270-271.
7. Косенко С.М., Лозов Б.Ю., Федотов Ю.П., Шпиленок И.П., Чупаченко В.Г. 2000. Неруссо-Деснянское Полесье // Ключевые орнитологические территории России. Том 1. Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России. М.: Союз охраны птиц России. С. 271-273.
8. Косенко С.М., Мищенко А.Л., 2000. Междуречье Десны и Быстрика и Деснянско-Жеренский заказник // Водно-болотные угодья России. Т. 3. Водно-болотные угодья, внесенные в Перспективный список Рамсарской конвенции. М: Wetlands International Global Series No. 3. С. 106-108.
9. Косенко С.М., Мищенко А.Л., 2000. Неруссо-Деснянское полесье // Водно-болотные угодья России. Т. 3. Водно-болотные угодья, внесенные в Перспективный список Рамсарской конвенции. М: Wetlands International Global Series No. 3. С. 108-110.
10. Косенко С.М., 2000. Белый аист в Брянской области // Белый аист в России: дальше на восток. Калуга: Центр "Кадастр". С. 156-160.
11. Мизин И.А. Гнездование белого аиста в НП «Орловское Полесье» // Белый аист в России: дальше на восток. Калуга: Центр "Кадастр". С. 161-163.

12. Коротков В. Н., Евстигнеев О. И. Прогноз развития островных лесных массивов. Природно-исторический заповедник-леспаркхоз Горки // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. Москва: изд-во «Научный Мир». 2000. С. 62-68.
13. Евстигнеев О. И. Общая характеристика заповедника и Неруссо-Деснянского Полесья в целом. Специфические методы исследования. Заповедник «Брянский лес» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. Москва: изд-во «Научный Мир». 2000. С. 125-127.
14. Евстигнеев О. И. Характеристика флористического и ценотического разнообразия Неруссо-Деснянского Полесья. Заповедник «Брянский лес» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. Москва: изд-во «Научный Мир». 2000. С. 127-128.
15. Евстигнеев О. И. Ландшафтная структура и растительность Неруссо-Деснянского Полесья. Заповедник «Брянский лес» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. Москва: изд-во «Научный Мир». 2000. С. 128-135.
16. Евстигнеев О. И., Романовский А. М. Изменение биоразнообразия в связи с демутиационными процессами в лесных сообществах задровых местностей. Заповедник «Брянский лес» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. Москва: изд-во «Научный Мир». 2000. С. 135-140.
17. Евстигнеев О. И., Сарычева Е. П. Роль микросайтов в поддержании флористического разнообразия черноольшаников. Заповедник «Брянский лес» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. Москва: изд-во «Научный Мир». 2000. С. 140-147.
18. Евстигнеев О. И. Заключение. Заповедник «Брянский лес» // Оценка и сохранение биоразнообразия лесного покрова в заповедниках Европейской России. Москва: изд-во «Научный Мир». 2000. С. 147-148.
19. Евстигнеев О. И., Федотов Ю. П. Оценка разнообразия растительного покрова Российско-Украинской трансграничной экологической сети (на примере ландшафтов Неруссо-Деснянского Полесья) // Перспективы развития экологической сети и создания трансграничных охраняемых территорий в бассейне Десны. Москва. 1999. С. 27-43.
20. Браславская Т. Ю., Пальцев А. И. Популяционная организация широколиственных древесных видов в растительном покрове поймы малой реки (Брянская область) // Тезисы VII молодежной конференции ботаников в Санкт-Петербурге. 15-19 мая 2000 года. Санкт-Петербург, 2000. С. 180.
21. Коротков В. Н., Евстигнеев О. И. Современное состояние и прогноз развития островных лесных массивов на основе популяционного анализа. Природно-исторический заповедник-леспаркхоз «Горки» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 131-142.
22. Евстигнеев О. И. Объект и методика исследования. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и

- проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 151-152.
23. Беляева Т. Ю. История природопользования на территории Неруссо-Деснянского Полесья. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 152-160.
 24. Морозова О. В. Классификация лесной растительности заповедника «Брянский лес». Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 161-168.
 25. Евстигнеев О. И., Федотов Ю. П. Ландшафтная структура и современная растительность Неруссо-Деснянского Полесья. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 168-189.
 26. Евстигнеев О. И., Беляева Т. Ю., Романовский А. М., Косенко С. М., Коротков В. Н. Демутационные смены лесной растительности зандровых местностей. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 190-196.
 27. Евстигнеев О. И., Романовский А. М. Демутационные смены лесной растительности моренно-зандровых местностей. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 197-199.
 28. Евстигнеев О. И., Беляков К. В. Сукцессионные процессы в растительном покрове малых рек. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 200-218.
 29. Браславская Т. Ю. Экологический анализ флоры пойменных местностей Неруссо-Деснянского Полесья на примере поймы реки Неруссы. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 218-233.
 30. Евстигнеев О. И. Заключение. Заповедник «Брянский лес» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 234-235.
 31. Евстигнеев О. И., Коротков В. Н. Послепожарные сукцессии лесной растительности. Заповедник «Костомукшский» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 507-518.
 32. Коротков В. Н., Евстигнеев О. И. Заключение. Заповедник «Костомукшский» // Сукцессионные процессы в заповедниках России и проблемы сохранения биологического разнообразия. Санкт-Петербург, 2000. С. 527-530.

***Региональных**

1. Федотов Ю. П., Евстигнеев О. И. Введение // Природа Неруссо-Деснянского Полесья. Редкие растения. Брянск: из-во «Десна», 2000. С. 3-4.
2. Федотов Ю. П., Кайгородова Е. Ю. Особо охраняемые природные территории // Природа Неруссо-Деснянского Полесья. Редкие растения. Брянск: из-во «Десна», 2000. С. 5-12.
3. Федотов Ю. П., Евстигнеев О. И. Ландшафты // Природа Неруссо-Деснянского Полесья. Редкие растения. Брянск: из-во «Десна», 2000. С. 13-24.
4. Евстигнеев О. И., Федотов Ю. П. Редкие растения // Природа Неруссо-Деснянского Полесья. Редкие растения. Брянск: из-во «Десна», 2000. С. 25-158.

Участие в научных и научно-практических совещаниях и конференциях:

Зарубежных:

1. Федотов Ю.П. Университет Данди, Шотландия. Школа-семинар «Сохранение биоразнообразия торфяных болот». – 17 августа – 6 сентября 2000;
2. Федотов Ю.П., Мизин И.А. Дания. «Знакомство с региональным ландшафтным планированием». – 29 мая – 4 июня 2000.

Общероссийских:

1. Федотов Ю.П. Всероссийский семинар-совещание директоров ГПЗ. – 20-26 ноября 2000, Красная Поляна.
2. Мизин И.А. Семинар-тренинг «Создание менеджмент-планов для ООПТ России», Москва, 14-15 сентября 2000 г.
3. Евстигнеев О. И. г. Москва, Центр экологии и продуктивности лесов, «Современные методы сохранения и поддержания биологического разнообразия лесного покрова», январь – июнь 2000 года.
4. Евстигнеев О. И. Сихоте-Алинский биосферный заповедник, «Опыт изучения послепожарных сукцессий на постоянных пробных площадях», октябрь 2000 года.

Выполнение плана НИР:

- Тема № 1.** Подготовлен и представлен том «Летописи природы за 1999 год».
- Тема № 2.** НИОКР «Геоботаническое картографирование территории заповедника с использованием ГИС-технологий» - руководитель О. И. Евстигнеев.
- Тема № 3.** ГЭФ «Создание геоботанической карты как основы для оценки состояния и прогнозов развития растительности заповедника «Брянский лес» - руководитель О. И. Евстигнеев.
- Тема № 4.** Исследование популяции бурого медведя на южной границе ареала в Европейской части России. - Мизин И.А., Ситникова Е.Ф.
- Тема № 5.** «Исследование механизмов влияния фрагментации местообитаний на популяции стенотопных видов (на примере среднего пестрого дятла в Брянском Полесье)». - Косенко С.М.
- Тема № 6.** Восстановление популяции европейского зубра на территории Брянской, Калужской и Орловской областей. – Мизин И.А.

Работа на территории заповедника сотрудников зарубежных и российских научных учреждений.

Выполнение на базе заповедника студенческих курсовых и дипломных работ.

Итоги работы по кольцеванию и мечению животных