

ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ БОТАНИКИ: ТРАДИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Материалы международной научной
конференции, посвященной 200-летию
Казанской ботанической школы
(23-27 января 2006 г.)



Казань, 2006

2

Турмухаметова Н.В. Изменчивость признаков побегов у генеративных особей <i>Tilia cordata</i> Mill.	123
Фардеева М.Б. К изучению популяции <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich на территории РТ.....	125
Федорова С.В. Структура ценопопуляций наземно-ползучего растения <i>Ranunculus repens</i> L.....	128
Шорина Н.И. Популяционные механизмы изменения биоморфы в разных фитоценоотических условиях (на примере <i>Diplazium Sibiricum</i> , <i>Athyriaceae</i>).....	130
ФЛОРИСТИКА	132
Абрамова Л.М., Ануфриев О.Н. О новых находках инвазивных видов семейства <i>Asteraceae</i> Dumort. в Республике Башкортостан	132
Агафонова Л.А. Прогрессирующие виды и их положение в структуре адвентивного элемента флоры	134
Баранова О.Г. Особенности распространения лесостепных растений в Вятско-Камском междуречье	137
Богданова С.В., Дедков В.П. Анализ семейств <i>Asteraceae</i> Dumort., <i>Caryophyllaceae</i> Juss., <i>Chenopodiaceae</i> Vent. в городе Калининграде.	139
Борисова Е.А. Флора малого города на примере города Тейкова Ивановской области	141
Васюков В.В., Канеев Р.Р. Современное состояние флоры и растительности Попереченской заповедной степи (Пензенская область) ...	143
Гафурова М.М. Разнообразие сосудистых растений в Чувашии	146
Егорова В.Н., Астафьева К.С. Таксономическая структура флоры внутриландшафтных нарушенных местообитаний поймы реки Оки (Дединовское расширение)	148
Егорова В.Н., Джамус В.М. Биоморфологическая структура флоры внутриландшафтных нарушенных местообитаний поймы реки Оки (Дединовское расширение)	150
Казакова М.В. Актуальные задачи региональной флористики.....	153
Курашева Л.Б., Шагапсов С.Х. Комплексный анализ флористического состава высокогорных сосняков Кабардино-Балкарии	155
Ларина М.А. Реликты во флоре долины реки Туба.....	157
Ларина О.А. Лекарственные растения долины реки Туба.....	159
Легоньких О.А., Плаксина Т.И. Флористическое районирование сыртовой возвышенности методом конкретных флор	161
Лихачева Т.В. Парциальная активность видов растений в водоемах Удмуртской республики	163
Майоров С.Р. Изменения во флоре Средней России за минувшее столетие	165

СТРУКТУРА ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ НАЗЕМНО-ПОЛЗУЧЕГО РАСТЕНИЯ
RANUNCULUS REPENS L.

С.В. Федорова

Казанский государственный университет, Казань

COENOPULATION STRUCTURE IN THE STOLONIFEROUS PLANT *RANUNCULUS REPENS* L.

S. V. Fjodorova

Kazan State University, Kazan

В процессе онтогенеза генета *Ranunculus repens* L. (Ranunculaceae) может сформировать плагиотропные побеги вегетативного размножения (столоны) с раметами и перейти из состояния моноцентрической особи в состояние полицентрической. Физиологические связи между генетой и раметами, развивающимися в разных микроусловиях среды могут способствовать более рациональному использованию пищевых ресурсов. Сформированные раметы на протяжении вегетационного периода обособляются и в ювенильном или иммаатурном возрасте переходят в состояние моноцентрических особей. Дальнейшее развитие и размножение каждой раметы происходит по типу развития генеты.

Раметы и генеты, изначально находящиеся в одном онтогенетическом состоянии, могут развиваться разными темпами. Это подтверждают данные опыта, проведенного в 1997 г. на территории биостанции КГУ (Республика Татарстан, 774 км. Горьковской жд.). Были созданы совместные посадки ювенильных генет и рамет (50% × 50%) плотностью 14 экз./м² и посадки генеративных генет плотностью 12 экз./м² в сочетании с одноразовой подкормкой гранулированным удобрением: N, P, K по 7% + орг. вещ.45% + гумат + микроэлементы.

В генеративном возрасте после плодоношения (июнь – период плодоношения) особь лютика ползучего может либо вегетировать и размножаться с помощью плагиотропных побегов, либо впасть в состояние покоя, и сохраняться в виде укорененного розеточного побега со спящими почками. Раметы, развившиеся из спящих почек такого побега, формируют самостоятельную корневую систему и постепенно обособляются. В отличие от рамет сформированных на плагиотропных побегах они развиваются гораздо быстрее (см. Табл.).

На развитие особей лютика в могут существенно влиять фитоценозные факторы. Опытным путем в 1992 – 1993 гг. было показано влияние *Lysimachia nummularia* L. (Primulaceae) и *Medicago falcata* L. (Fabaceae), которые могут произрастать совместно с *R. repens* в естественных фитоценозах. В опыте использовали иммаатурные особи из одной ценопопуляции лютика, которые в соотношении 1 : 1 с особями других видов были высажены на площадки в 1 м². Результаты (табл.) показали существенную разницу в морфоструктурных показателях роста и размножения особей *R. repens* по вариантам опыта. Несмотря на разницу в развитии отдельно взятых особей в составе модельных популяций, действовали законы саморегуляции, определившие уровень плотности и соотношение между неразмножающимися особями и особями, размножающимися вегетативным и генеративным путем. Так, в присутствии вербейника монетчатого была сформирована более плотная модельная популяция (123±10,1 экз./м²)

Таблица

Морфоструктурные показатели *Ranunculus repens* L. из расчета на особь или на 1 м² в разных экспериментальных посадках. Цифры в рядах соответствуют: М±m; V (%) - в 1992-1993 гг. и М; min-max x, в 1997 г.

Вариант посадки	Число, шт.	Длина, м	Число рамет, шт.		Число цветоносных побегов, шт.
			укоренившихся	неукоренившихся	
Посадки сделаны 14.05.92 на среднегуминистую серую лесную почву. Все растения находились в иммаатурном состоянии					
R.repens 100% - контроль	1992г. (на особь) 1,35±0,16; 57 1993г. (на 1кв.м) 3,5±1,1; 31; 79	1,54±0,24; 73	3,83±0,95; 117	8,3±1,23; 69	0,22±0,09; 194 26±4,2; 39
R.repens 50% + L.nummularia 50%	1992г. (на особь) 2±0,42; 76 1993г. (на 1кв.м) 40,83±6,18; 152	3,25±0,754; 84	6,2±1,48; 89	18,8±4,5; 87	0,36±0,17; 177 41,33±4,37; 26
R.repens 50% + M.falcata 50%	1992г. (на особь) 4±0,56; 39 1993г. (на 1кв.м) 14±4,91; 78	5,32±1,23	8,22±1,79; 61	34,8±8,1; 66	0,44±0,19; 118 12,8±3,51; 61
Посадки сделаны 17.06.97 г. на дерново-подзолистую почву. Подкормка удобрениями проводилась 3.07.97 г.					
Раметы лютика на сульдинке	0,2; 0-1	0,14; 0,1-0,4	0,4; 0-3	1,5; 0-15	не сформировались
Ювенильные раметы на сульдинке	0,6; 0-2	0,32; 0,05-1,53	0,9; 0-8	4; 0-20	4; 0-20