

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Биолого-почвенный институт
РУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ПРИМОРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ И ДИНАМИКА ЛЕСОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА



РОМАНОВА Л.И. Влияние затопления на уровень азотосодержащих соединений в тканях и органах сосны обыкновенной	276	ИЗМОД растений л
РЫБАЧУК Н.А. Почвенный покров западного макросклона хребта Ям-Алинь (Буреинское нагорье) на примере двух геоморфологических профилей	278	ИЗМОД КОВАЛ
РЫЖКОВА В. А. Восстановительная динамика и биоразнообразие лесных экосистем	280	уходов в пр КОВАЛ
САБИРОВ Р.Н., САБИРОВА Н. Д. Биологическое разнообразие лесов полуострова Шмидта (о. Сахалин)	282	на крутоск КОВАЛ
СЕМАЛЬ В.А. Гумусное состояние основных типов почв Уссурийского заповедника	284	КОЛЕС
СЁМКИН Б.И. Количественная оценка дифференцирующего разнообразия для целей сравнительного анализа растительных сообществ и их классификации	286	состава эфи
СМИРНОВ А. А. Флора Сахалина – основа изучения и сохранения биологического разнообразия растительного покрова острова	288	КОРЯК
СУДАКОВ Ю.Н. Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества планируемого природного парка «Солнечные горы».....	290	динамики и пользовани
ТИТОВА М.С. Изменение видового состава растений дубовых и смешанных лесов в связи с вариациями экологических условий	292	ЛЕНКО
ТИХОНОВА И.В., ШЕМБЕРГ М.А. Разнообразие типов сопряженной изменчивости признаков сосны в южной части ареала.....	294	оленя в юж МАЛЫ
ТОЛСТОКОНЕВА Е.Н. Буферные системы почв Дальнего Востока.....	296	гидро- и аг МАНЬК
ТРЕТЬЯКОВА И.Н., БАЖИНА Е.В., ОСКОЛКОВ В.А., НОСКОВА Н.Е., ГРАЧЕВ Е.Н. Морфоструктура кроны и репродуктивная активность-признаки устойчивости хвойных в нарушенных лесных и урбо-системах Сибири	298	подроста и Приморскс МИХА
ТРЕТЬЯКОВА И. Н., НОВОСЕЛОВА Н.В. Особенности биотехнологии семян кедра сибирского	300	МОРОЗ
ФЕДОРОВА С. В. Анализ морфологической структуры ценопопуляций будры плющевидной в лесных фитоценозах	315	и реконстр НЕДОЛ
ФРОЛОВ В.Д. Внутривидовая изменчивость и формовое разнообразие дальневосточной плоскохвойной ели (<i>Picea jezoensis</i> (Siebold et Zucc.) Carr.) на Сихотэ-Алине.....	316	Metasequoia реконструи ОСТРО
ХРОЛЕНКО Ю.А., БУРУНДУКОВА О.Л. Изучение анатомического строения листа и устьичного аппарата у дальневосточных видов семейства <i>Araliaceae</i>	318	опыты по д СИБИР
ШАБАЛИНА О.М., УШАКОВА А.П. Внутривидовая изменчивость морфологических признаков в популяциях рябины сибирской.....	319	типа шир (на пример
ЯХНЕВА Н.В., ЛАРИОНОВА А.Я. Генетическая изменчивость ангарской популяции лиственницы сибирской	322	

ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ; ЭКОНОМИКА

АЛЕКСЕНКО А. Ю. Факторы, влияющие на естественное возобновление кедра корейского в хвойно-широколиственных лесах	315
БЕЛОГЛАЗОВА Л.В. Экологическая и экономическая эффективность колесных машин на лесозаготовках.....	317
ГУКОВ Г.В., ОСТРОЩЕНКО В.В., МОРОЗОВ С.А. Опыт механизированного посева семян кедра корейского под полог дубового древостоя	318
ЗАХАРЕНКО А. С. Планирование использования недревесных ресурсов леса.....	320
ЗИГАНШИН Р.А. Расчет экономического ущерба от отрицательной динамики лесов в Селенгинском сомоне Монголии за период 1976-1998 годов	321
ЗИГАНШИН Р.А., СПИРИДОНОВ Б.С. Пример экономической оценки сырьевой функции лесов	324

Siberian pine can be of different size: the large seeds (the length of them is 11-14 mm), the middle ones (the length is 9-10 mm), small (the length is 7-8 mm) and very small ones (the length is less than 6 mm).

It was revealed that viability of seeds in the large fraction is somehow higher than that one of seeds in the middle fraction. The embryo length of seeds in the large fraction made, as a rule, 4-7 mm. In four months of stratification the intra-seed embryo growth of 33% of seeds has finished. The embryo took entirely the embryo channel and the seeds were considered to be ready for germinating. Similar changes occurred in seeds of the middle fraction. In four months of stratification the 17,5% of seeds turned to be ready for germinating. Defectiveness of large seeds at the end of stratification proved to be less than in middle seeds (27,2 against 38%).

Embryos of aborted seeds successfully grow in culture in vitro. Embryos are taken from a seed under antiseptic conditions. Later they are planted to the agar medium MS where the hormones. In the stage of rapid saturation of embryo cells with nutrients occurs. On the seventh day the embryo radical emerged, hypocotyl virescence was observed and an active growth of seed lobes - germs are formed. Thus, ripening and germinating embryos was realized during seven days instead of 5 months of stratification. Ability to growth in culture in vitro remains even in embryos early stages of their embryogenesis. Cultivation of ovules in vitro at initial stage of embryo differentiation (embryo length is 0,5-0,7 mm) has shown that embryogenesis does not stop. Embryo growth goes continuously during two months. In three months of cultivating (in the early September) germination of those embryos begins which were larger visually in comparison to stratified seeds.

Thus, large seeds have the larger selective importance in comparison to the seeds in smaller fractions. Reproduction of tree genotypes that form large seeds is efficient for improving the breed and for selecting perspective types of Siberian pine trees. Formation of undeveloped embryos is characteristic of Siberian pine seeds. Completing the intra-seed embryo growth, which occurs during stratification, is needed for seed germination. The intra-seed embryo growth as well as seed germination is greatly accelerated under culture in vitro regime.

АНАЛИЗ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ БУДРЫ ПЛЮЩЕВИДНОЙ В ЛЕСНЫХ ФИТОЦЕНОЗАХ

С. В. ФЕДОРОВА

42008 КАЗАНЬ, ул. Кремлевская, 18, Казанский государственный университет

Биоразнообразие любого фитоценоза определяется как его составом, так и специфичностью структуры слагающих его ценопопуляций. В связи с этим исследовательская работа, проведенная нами в рамках популяционной экологии растений, является необходимой частью общего исследования лесных экосистем, тем более, что будра плющевидная (*Glechoma hederacea* L., сем: Lamiaceae) - наземно-ползучее многолетнее растение произрастает в лесах различного типа в пределах широкого ареала (вид описан в Атлантической, Средней и Северной Европе, в Скандинавии, Средиземноморье, в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, на Кавказе, в Средней Азии и Северной Америке (Флора СССР, т. XX, 1954). В начале онтогенеза будра проходит стадию изогеточного побега, позднее ее тело вытягивается, ветвится, ложится на поверхность почвы (растет плахиотропно) и укореняется в узлах. Цветки собраны в пазушные мутовки, расположенные на приподнимающихся (ортотропных) побегах.

Исследовательская работа была выполнена летом 1999 г. в Республике Татарстан (район станции Казанского университета (774 км Горьковской ж.д.), с помощью метода Е.Л. Любарского (1975).

Объектами исследования выбрали 5 ценопопуляций будры плющевидной, которые располагались под пологом смешанного леса и занимали различные по эколого-фитоценотическим условиям участки: