

Российская академия наук
Дальневосточное отделение
Ботанический сад-институт

Т Е З И С Ы

научной конференции
с международным участием

«Растения в муссонном климате-VI»

Владивосток, Россия
Октябрь, 16-20, 2013

Владивосток 2013

**Тезисы докладов конференции с международным участием
«Растения в муссонном климате-VI», Владивосток, Россия,
16-20 октября 2013 г. Владивосток: БСИ ДВО РАН, 2013. 113 с.**

Отв. редактор: д.б.н. О.В.Храпко

Редакционная коллегия:

Д.б.н. В.А.Бакалин,
Д.б.н. П.В.Крестов,
Д.б.н. Б.С.Петропавловский,
К.б.н. Л.Н.Миронова,
К.б.н. М.Н. Колдаева,
К.б.н. В.А.Калинкина

Утверждено к печати

Ученым Советом Ботанического сада-института ДВО РАН

© Ботанический сад институт ДВО РАН

Председатель оргкомитета:

д.б.н. Гончарова Светлана Борисовна (БСИ ДВО РАН, г. Владивосток)

Заместитель председателя оргкомитета:

д.б.н. Храпко Ольга Викторовна (БСИ ДВО РАН, г. Владивосток)

Научный комитет:

д.б.н. Гончаров Андрей Анатольевич (БПИ ДВО РАН, Владивосток)

к.б.н. Дудкин Роман Васильевич (БСИ ДВО РАН, Владивосток)

д.б.н. Кожевников Андрей Евгеньевич (БПИ ДВО РАН, Владивосток)

д.б.н. Крестов Павел Витальевич (БСИ ДВО РАН, Владивосток)

к.б.н. Миронова Людмила Николаевна (БСИ ДВО РАН, Владивосток)

д.б.н. Селедец Виталий Павлович (ТИГ ДВО РАН, Владивосток)

к.б.н. Сунь Янь (Хэйлунцзянский университет, Харбин, КНР)

к.б.н. Ткаченко Кирилл Гаврилович (БС БИН РАН, Санкт-Петербург)

к.б.н. Чимитов Даба Гомбоцыренович (Бурятский ГУ, Улан-Удэ)

Технический комитет:

к.б.н. Крестова Ирина Николаевна (председатель)

к. с-х.н. Прилуцкий Александр Николаевич

Архипова Марина Николаевна

Бибченко Евгения Валерьевна

Головань Екатерина Викторовна

к.б.н. Зорина Екатерина Владимировна

Корякина Марина Валентиновна

Russian Academy of Sciences
Far Eastern Branch
Botanical Garden-Institute

A B S T R A C T S

**of the conference
with international participation**

«Plants in the Monsoon Climate-VI»

**Vladivostok, Russia
October 16-20, 2013**

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ МИКРОКЛОНИРОВАНИЯ РОДОДЕНДРОНА СОРТА "FEUERWERK"

Гафицкая И.В., Бабикова А.В.

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток, Россия,
babikovaav@rambler.ru

Сохранение биоразнообразия растений является одной из актуальнейших задач современной биологии. Наряду с поиском методов сохранения и размножения дикорастущих видов растений отмечена большая потребность в массовом размножении декоративных культур, особенно красивоцветущих, в связи с активным развитием ландшафтного дизайна и озеленения городов.

В последние десятилетия для размножения растений с сохранением исходного генотипа успешно используются методы биотехнологии, включающие и микроклональное размножение, в основе которых лежит уникальное свойство тотипотентности растительной клетки, т. е. способности растения к вегетативной регенерации из соматических клеток.

В настоящее время существует ряд методик для микроклонального размножения некоторых видов рододендрона, но получаемые результаты не всегда воспроизводимы и чаще всего противоречивы, так как индукция морфогенеза рододендрона зависит от многих факторов. Наиболее важными из них являются подбор исходного экспланта и соотношение концентраций фитогормонов в питательных средах.

Отражены результаты исследований по разработке эффективной методики микроклонального размножения рододендрона сорта "Feuerwerk". Изучено влияние регуляторов роста на регенерацию побегов *in vitro*. Способность эксплантатов к регенерации побегов при размножении зависела не только от концентрации регуляторов роста, но и от исходного генотипа. В качестве основной питательной среды применяли модифицированную среду для древесных (WPM), дополненную регуляторами роста 2иП и ИУК. Оптимальной средой для укоренения побегов данного сорта была среда WPM с добавлением 1 мг/л ИМК.

Gafitskaya I.V., Babikova A.V. IMPROVEMENT TECHNIQUE OF MICROPROPAGATION OF RHODODENDRON VARIETIES "FEUERWERK". (Institute of Biology and Soil Science FEB RAS, Vladivostok, Russia, babikovaav@rambler.ru)

Conservation of plants biodiversity is one of the most important problems in biology. Along with the search for methods of conservation and breeding of wild species marked by a great need for mass propagation of ornamental crops, especially flowering, due to the active development of landscape design and urban greening.

In recent decades, plant propagation preserving the original genotype biotechnology methods have been used successfully, and including micropropagation, which are based on the unique property of totipotency of plant cells, ie, the ability to vegetative plant regeneration from somatic cells.

Currently, there are a number of techniques for micropropagation of some species of rhododendron, but the results obtained are not always reproducible and often contradictory, since the induction of morphogenesis rhododendron depends on many factors. The most important of these are the selection of the source of explant and the ratio of the concentrations of plant hormones in the nutrient media.

The results of investigation on development of microclonal propagation effective methods of *Rhododendron* cultivars "Feuerwerk" have been presented. The influence of growth regulators on the regeneration of shoot *in vitro* is studied. It was stated that the ability of explant to shoot regeneration depends on the type and concentration of growth regulators and the original genotype. The explants were cultured on modified woody plant medium (WPM) supplemented with the growth regulators 2iP and IAA. It was established that WPM medium containing 1 mg/l IBA is optimal for *Rh.* "Feuerwerk" shoot rooting.