

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тимофеевой С.Н.  
«Размножение *Laburnum anagyroides* Medik. в условиях *in vivo* и *in vitro* при интродукции  
в Нижнем Поволжье» на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 1.5.9. Ботаника

Интродукция является одним из эффективных способов увеличения биологического разнообразия и расширения ассортимента хозяйственно-ценных и декоративных растений. Зачастую интродуценты хорошо адаптируются к новым условиям, но их естественное размножение либо затруднено, либо полностью не реализуется. В связи с этим требуется выявление причин, осложняющих репродукцию интродуцентов и поиск путей их устранения. Таким образом, диссертационная работа С.Н. Тимофеевой, посвященная исследованию размножения высоко декоративного древесного интродуцента *Laburnum anagyroides* Medik., весьма актуальна, полученные результаты имеют теоретическую и практическую значимость.

В ходе проведенного исследования на основании изучения феноспектра, устойчивости растений к климатическим условиям нового места обитания, к болезням и вредителям показана успешность интродукции *L. anagyroides* в Нижнем Поволжье. Изучены цитогэмбриологические особенности мужской и женской генеративных сфер растений, процессы прорастания семян и первые этапы онтогенеза.

Соискателем показано, что растения завязывают полноценные семена, однако их всхожесть в полевых и лабораторных условиях крайне низка. Это обусловлено тем, что семена находятся в состоянии органического покоя, которое формируется как ответная реакция растений на эколого-климатические особенности пункта интродукции. С.Н. Тимофеевой разработаны эффективные методы искусственного размножения *L. anagyroides* в условиях *in vivo* и *in vitro*. Большое теоретическое и практическое значение придает работе гистологическое изучение процессов морфогенеза при культивировании проростков *in vitro*.

Автореферат написан по классической общепринятой схеме, хорошо структурирован, наглядно проиллюстрирован фотографиями и рисунками, значимых замечаний по нему нет. Выводы, сделанные автором, корректны и обоснованы, соответствуют поставленным задачам.

Результаты работы представлены на многочисленных международных и российских конференциях, опубликованы в открытой печати.

Считаю, что по объему фактического материала, научной новизне и практической значимости диссертационная работа «Размножение *Laburnum anagyroides* Medik. в условиях *in vivo* и *in vitro* при интродукции в Нижнем Поволжье» соответствует требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям. С.Н. Тимофеева заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.9 – «Ботаника».

## РЕЦЕНЗЕНТ

Беляченко Андрей Александрович

кандидат биологических наук по специальности 03.00.16 – Экология (2009 г.)

доцент

доцент кафедры «Экология и техносферная безопасность»

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Министерства науки и высшего образования РФ

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77

тел. (845-2) 99-85-30

e-mail: belyachenkoa@mail.ru

20.01.2022



*Беляченко А.А.*  
20.01.2022