

**ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ РАЗМНОЖЕНИЯ И ПАСПОРТИЗАЦИИ
СОРТОВ СИРЕНИ НА ПРИМЕРЕ КОЛЛЕКЦИИ СОРТОВ *SYRINGA
VULGARIS* L. В ЦЕНТРАЛЬНОМ СИБИРСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ
САДУ СО РАН.**

Создатель и куратор коллекции к.б.н. Лях Е.М.
Под руководством академика И.Ю. Коропачинского.

**Центральный сибирский
ботанический сад СО РАН,
г. Новосибирск, Россия**



Коллекция сортов сирени обыкновенной (*Syringa vulgaris* L.) ЦСБС СО РАН

Коллекция сортов *Syringa vulgaris* ЦСБС СО РАН



**Все сорта сирени в коллекции ЦСБС СО РАН,
в том числе для массового озеленения городов
и поселков юга Западной Сибири**

‘Mme Antuan Buchner’
‘ Katherine Havemeyer’
‘Andenken an Ludwig Spath’
‘Надежда’
‘Память о С.М. Кирове’
‘Красавица Москвы’
‘Олимпиада Колесникова’
‘Алтайская розовая’
‘Кружевница’
‘ Charles Joly’
х ‘Royal Purpl’
‘Дафна’
‘ Sensation’
‘ Montaign’
‘Lady Lindsay’

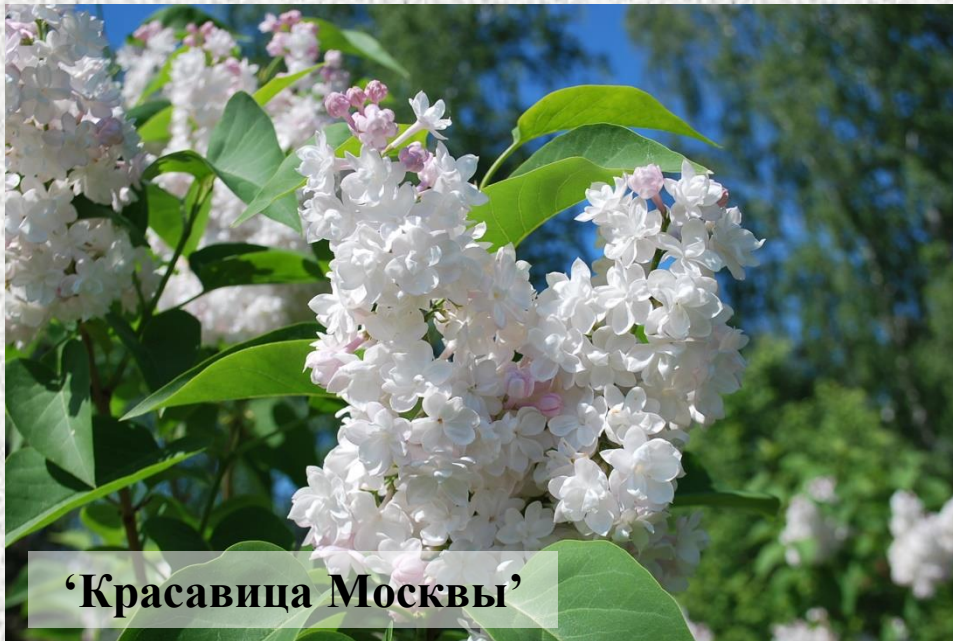
‘General Persching’
‘Condorcet’
‘Michel Buchner’
х ‘Anabel’
‘Monge’
‘Mont Blanc’
‘Красная Москва’
‘Огни Донбасса’
‘Индия’
‘Guizot’
‘Mme Lemoine’



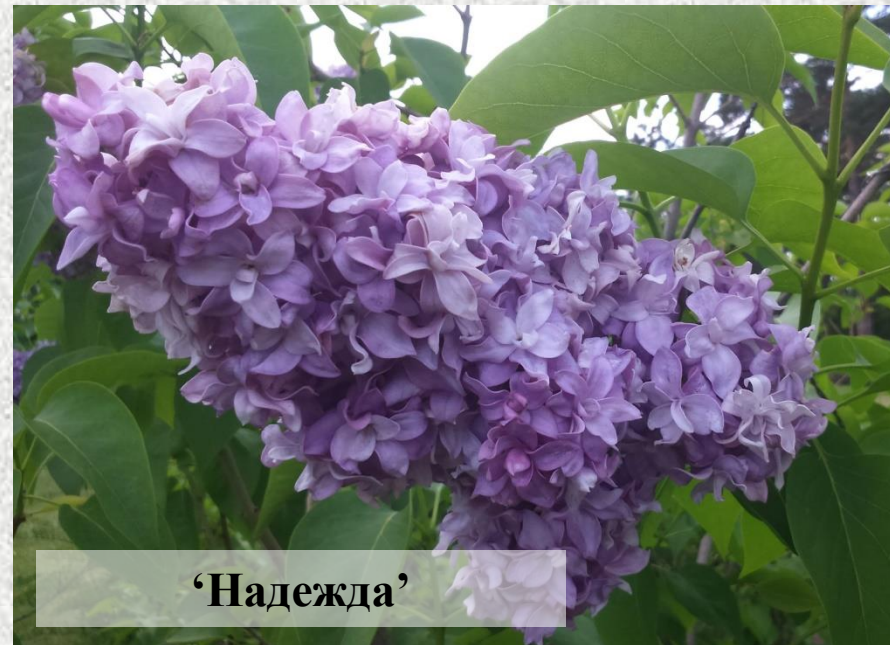
‘Алтайская розовая’



‘Олимпиада Колесникова’



‘Красавица Москвы’



‘Надежда’

Сирингарий ЦСБС



Направления исследований, проводимых с сортами коллекции *Syringa vulgaris* в ЦСБС СО РАН

**Изучение вегетативного размножения,
полудревесневшими черенками.**

Изучение клонального микроразмножения.

Генетическая идентификация сортов.

Исследование устойчивости сортов к болезням и вредителям.



Доктор Томаш Аниско; доктор Джим Харбадж, руководитель производственного и исследовательского отдела Садов Лонгвуд; Марк Ричардсон, координатор образовательных программ; доктор Мэт Тэйлор.

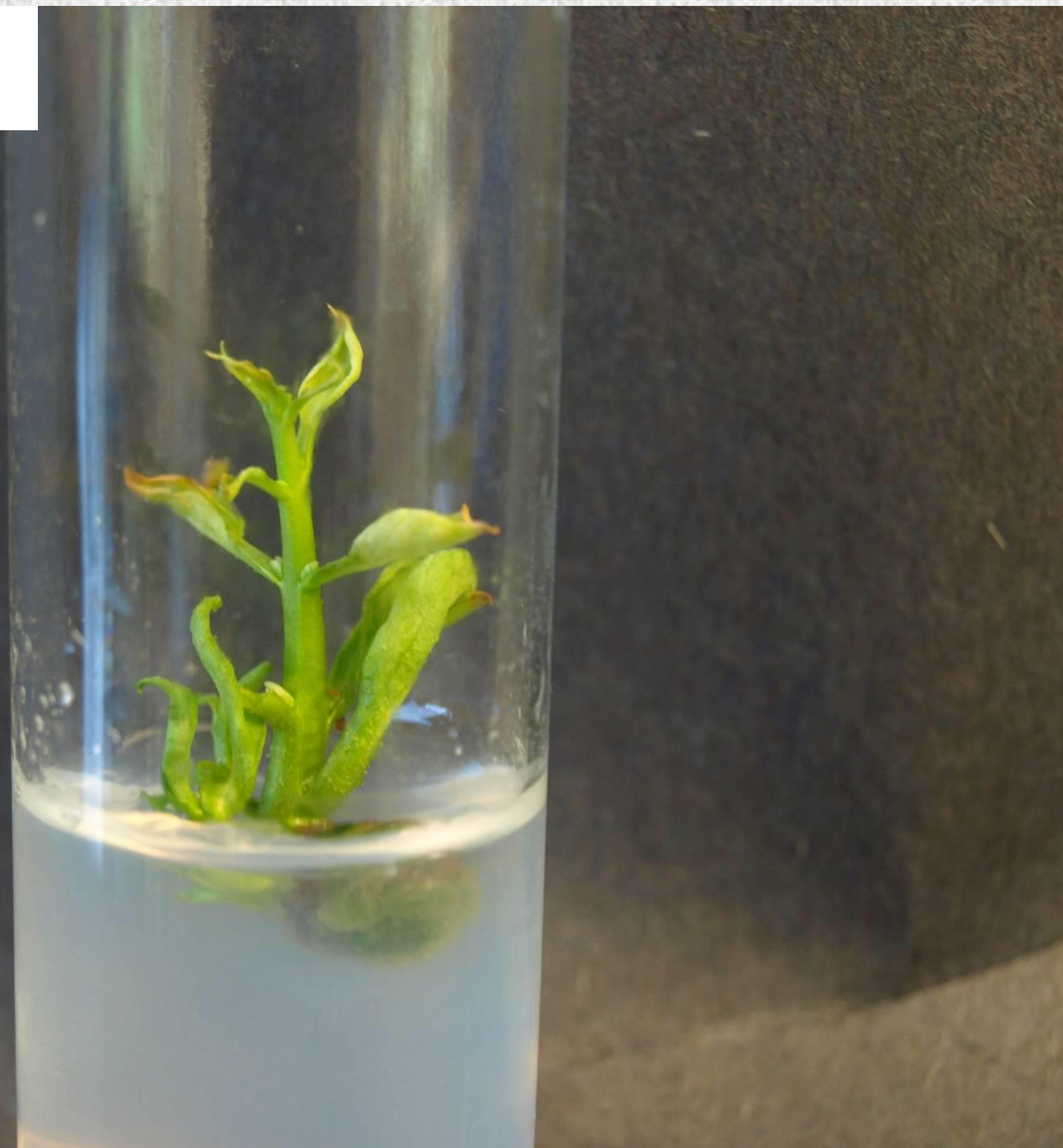
Зеленые черенки видов и сортов *Syringa*



Способ хранения черенков



Регенерант.
Сорт 'Людвиг Шпет'



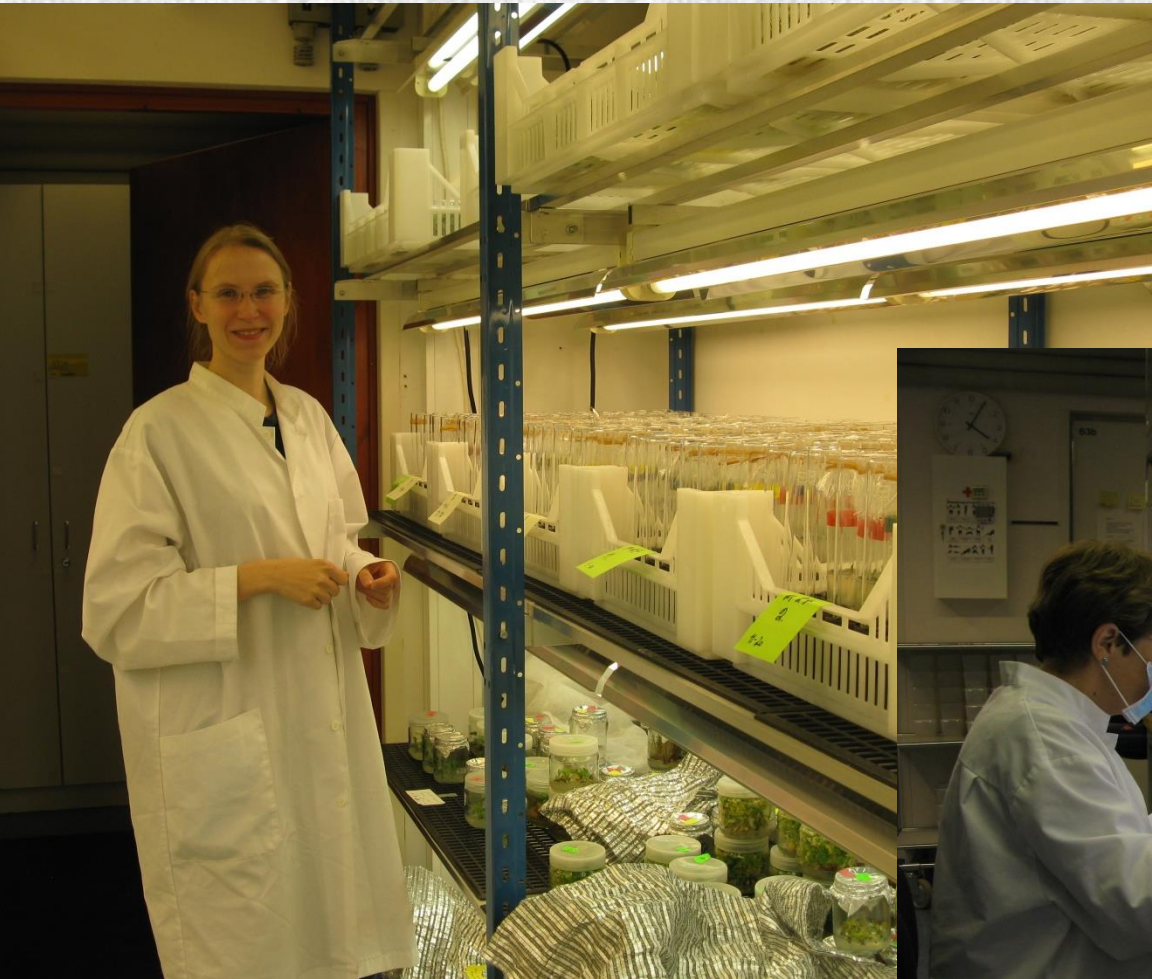
Микрочеренкование. Сорт 'Людвиг Шпет'

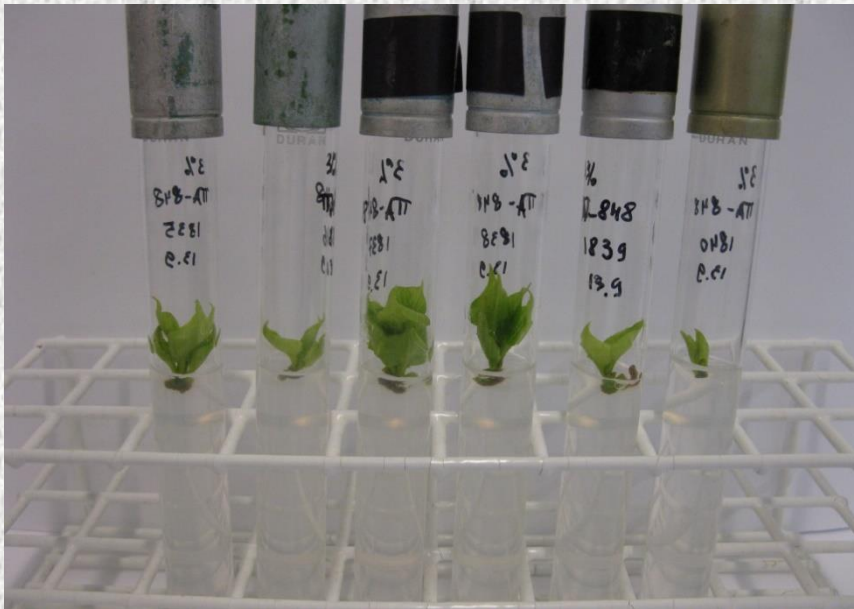
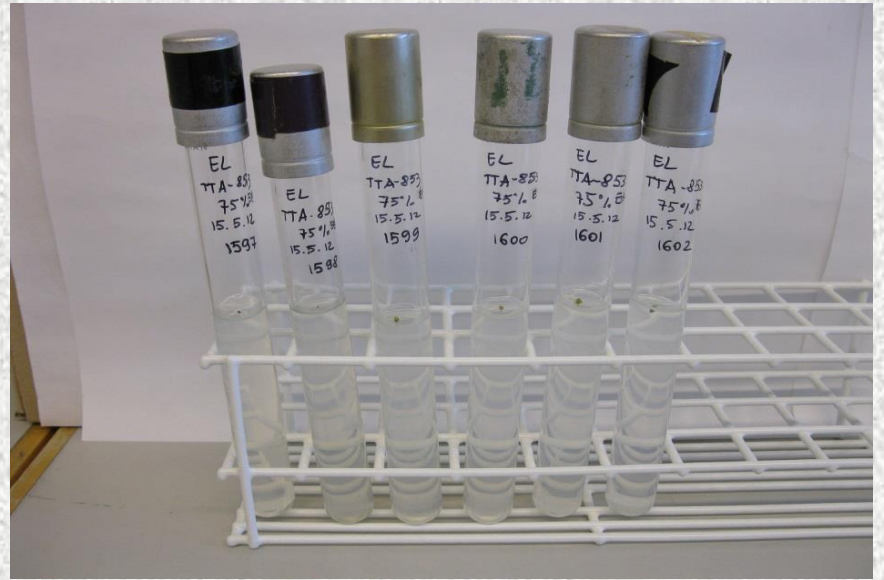


Результаты

1. Проведено успешное клональное микроразмножение при выборе верхушечной меристемы в качестве экспланта.
2. Увеличение календарных сроков успешного размножения возможно при хранении черенков при пониженных температурах (до 4-х месяцев).
3. На коэффициент размножения и регенерационную способность наибольшее влияние оказывают генетические особенности сорта.
4. Разработаны составы питательных сред для сортов: Мадам Лемуан, Людвиг Шпет, Монж, Красавица Москвы, Капитан Бальтэ.

Проведение исследований в Институте сельскохозяйственной продукции Финляндии

















‘Капитан Бальтэ’



‘Мадам Лемуан’

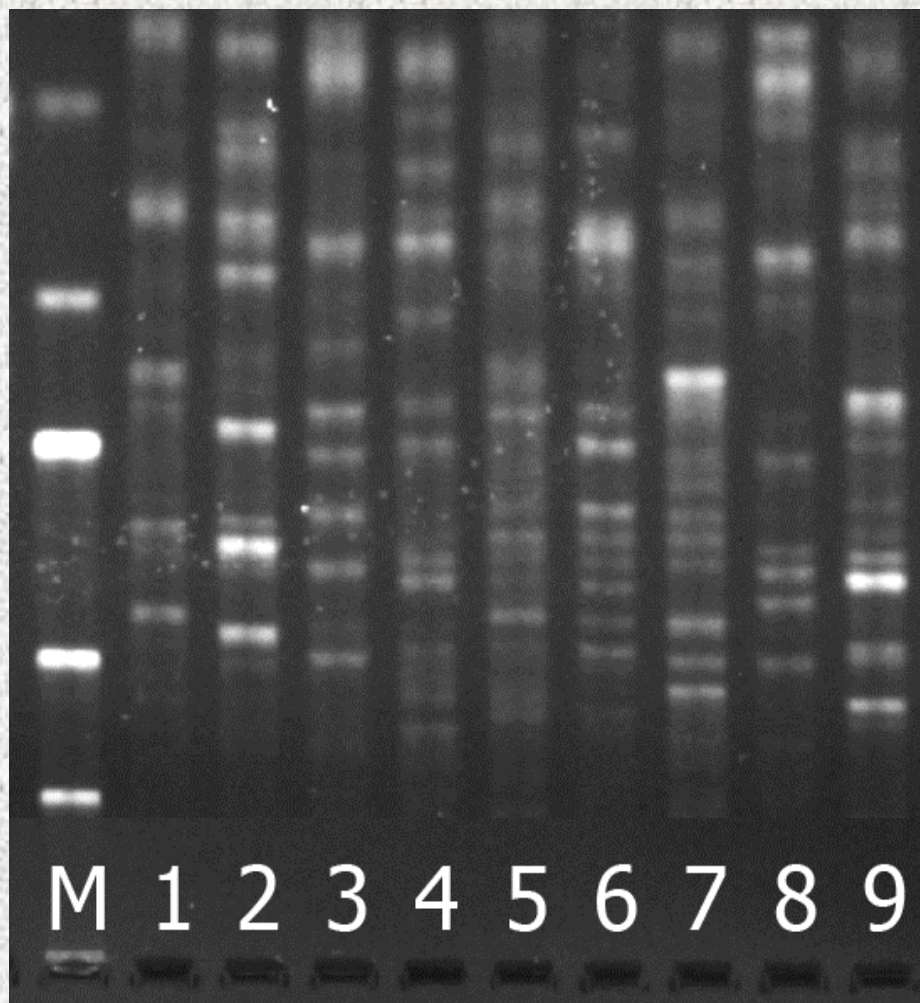


‘Красавица Москвы’



‘Людвиг Шпет’

Электрофореграмма продуктов амплификации ДНК
(метод ISSR-PCR) 9-ти сортов *Syringa vulgaris*



Примечание – (праймер $(AC)_4CG$): М–маркер молекулярных масс, с 1 по 9 – номера сортов

Выводы

- ❑ В результате изучения 116 сортов зарубежной и отечественной селекции сортов сирени обыкновенной отобраны 26 сортов, наиболее устойчивых к условиям резко-континентального климата юга Западной Сибири. Из них для массового использования в озеленении городов Сибири рекомендовано 15.
- ❑ Разработаны схемы вегетативного размножения зелеными черенками сортов сирени обыкновенной в туманообразующей теплице с использованием различных стимуляторов роста (ИМК, ИУК, гумата натрия) на различных субстратах, в оптимальные сроки размножения.
- ❑ Рекомендуется клональное микроразмножение трудноукореняемых сортов; определены сорта, обладающие лучшей регенерационной способностью, разработаны составы питательных сред для этих сортов.

Предложение

В связи с актуальностью темы идентификации сортов предлагаю проводить совместные исследования по генетической идентификации всех сортов с дальнейшей паспортизацией, что может быть использовано многими исследователями для уточнения сортов сирени обыкновенной в коллекциях университетов, ботанических садов, в исторических садах и парках.

Благодарность

Автор выражает глубокую признательность к.б.н. Лучник Зинаиде Ивановне (Институт садоводства Сибири им. М.А Лисавенко, г. Барнаул) и к.б.н. Окуневой Ирине Борисовне (Главный ботанический сад РАН, г. Москва) за полученный растительный материал сортов сирени обыкновенной, который стал основой коллекции лаборатории дендрологии ЦСБС СО РАН.

Я искренне благодарю Dr. James Harbage, и Dr. Tomazs Anicko, (Longwood Gardens, Pennsylvania, USA), Dr. Leena Lindén, (Department of Agricultural Sciences, University of Helsinki, Finland), научных сотрудников Marjatta Uosukainen и Anna Nukari, (MTT Agrifood Research Finland, Laukaa, Finland)

за проведенные совместные исследования.

Благодарю Jean-François Gonot (Jardins botaniques du Grand Nancy et de l'Université de Lorraine, France), Kathryn Richardson (Arnold Arboretum of Harvard University, Boston, USA), Kent Millham (Rochester Garden, New-York, USA), а также наших коллег из Jardin Botanique de Montréal (Canada), Institute of Botany, Pruhonice (Czech Republic) за черенки для наших исследований.

Благодарю John Alexander, Dr. Michael Dosmann (Arnold Arboretum of Harvard University, USA), и Katia Astafieff (Jardins botaniques du Grand Nancy et de l'Université de Lorraine) за сотрудничество.

Особая благодарность Регистратору коллекций Сирени Freek Vrugtman (Royal Botanical Gardens, Canada) за помощь и ценные советы.



Спасибо за внимание !