

**VII Международный  
симпозиум**



**Нетрадиционные и редкие  
растения, природные соединения  
и перспективы их использования**

**Том 1**



**130**  
*лет*

**Федеральное агентство по образованию  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Белгородский государственный университет»  
Всероссийский научно – исследовательский  
институт семеноводства и селекции овощных культур  
РАСХН**

**НЕТРАДИЦИОННЫЕ И РЕДКИЕ  
РАСТЕНИЯ,  
ПРИРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

**24 – 27 мая 2006 года**

**Том 1**

**Белгород  
2006**

### Литература:

1. Красная книга РСФСР: Растения. М., 1988. 590 с.
2. Красная книга Удмуртской Республики: Сосудистые растения, лишайники и грибы. Ижевск, 2001. 290 с.

## **ФИТОСАНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ НОВЫХ И РЕДКИХ ДРЕВЕСНЫХ И КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД СОЧИНСКОГО “ДЕНДРАРИЯ”**

Н.В. Ширяева, Т.Д. Гаршина, Д.М. Кутателадзе  
Федеральное государственное учреждение  
“Научно-исследовательский институт горного лесоводства и  
экологии леса”, г. Сочи, Россия, 97-69-22,  
E-mail [natshir@rambler.ru](mailto:natshir@rambler.ru)

Сочинский “Дендрарий” представляет собой богатейшую коллекцию древесных и кустарниковых растений, насчитывающую более полутора тысяч видов. Он является источником обогащения ассортимента лесов, лесопарков, парков, зеленых зон курортных комплексов Северного Кавказа.

На основании литературных источников, изучения делектусов ботанических садов России, СНГ и зарубежья разрабатывается перспективный план привлечения новых видов растений, не испытывавшихся ранее на Черноморском побережье Кавказа.

В парке постоянно осуществляется пополнение его коллекции новыми и редкими растениями, проходящими первичный этап акклиматизации, выявляются экологические, биологические, декоративные и другие особенности каждого нового таксона. При этом немаловажное значение имеет определение устойчивости испытываемых растений к биотическим факторам негативного воздействия – вредным насекомым и патогенным организмам.

С этой целью проводятся текущие ежемесячные обследования, в процессе которых делается оценка фитосанитарного состояния, позволяющая выявить наиболее устойчивые к вредителям и болезням виды.

При текущем обследовании насаждений “Дендрария”, территория которого разделена на куртины, используется покуртинный

метод: на куртине осматриваются все имеющиеся экземпляры растений каждого вида (формы). При последующей встречаемости растений одного и того же вида (формы) на других куртинах осмотр производится в случаях резкого отличия этих растений от ранее осмотренных по возрасту, состоянию, а также при различии условий произрастания (характер рельефа, экспозиция склона, увлажнение почвы на куртине и др.).

Как правило, осуществляется рекогносцировочное обследование, в процессе которого выявляются поражения и повреждения растений, а также причины, их вызывающие. При необходимости определения систематики членистоногих, патогенных организмов проводятся детальные обследования.

Общая степень поврежденности растений вредителями и пораженности болезнями (мучнистой росой, ржавчиной, пятнистостью листьев) оценивается в баллах: I – до 5%; II – 5-25; III – 25-50; IV – 50-75; V – 75-100% с последующим определением максимального балла для каждого вида растений и категории их состояния.

На основании анализа поврежденности изучаемых растений вредителями и пораженности болезнями выявляются устойчивые виды и формы растений.

Определено фитосанитарное состояние следующих испытываемых в “Дендрарии” таксонов: сем. Aceraceae: *Acer oliverianum* Pax; сем. Aquifoliaceae: *Ilex crenata* Thunb., *Ilex corallina* Franch., *Ilex purpurea* Hassk., *Ilex x altaclarensis* (Dallim.) Rehd.; сем. Bignoniaceae: *Catalpa forgesii* Bureau; сем. Buxaceae: *Sarcococca hookeriana* Baill.; сем. Cornaceae: *Benthamia capitata* Wall., *Bothrocaryum controversum* (Hemsl. ex Prain) Pojark, *Cynoxylon florida* L., *Swida hemsleyi* C. K. Schneid. et Wangerin.; сем. Davidiaceae: *Davidia involucrate* Baill.; сем. Eupherbiaceae: *Mallotus japonicus* (Thunb.) Muell. – Arg., *Mallotus apelta*, *Mallotus paniculata*; сем. Fabaceae: *Wisteria floribunda* (Willd.) Dl., *Wisteria sinensis* (Sims.) Sweet cv. *Violaceae* *Plena*, *Wisteria venusta* Rehd. et E. H.; сем. Fagaceae: *Quercus falcate* Michx. Wilson, *Quercus alba* L., *Quercus dentate* Thunb., *Quercus glauca* Thunb., *Quercus glauca* Thunb. cv. *Fasciata*, *Quercus laurifolia* Michx., *Quercus lyrata* Walt., *Quercus macrocarpa* Michx., *Quercus macrocarpa* Michx., *Quercus pontica* K. Koch., *Quercus rubra* L., *Quercus salicina* Blume, *Quercus shumardii* Buckl., *Quercus stellata* Wangenh., *Quercus texana* Buckl., *Quercus virginiana* Mill., *Quercus wislizenii* A. DC.; сем.

Flacourtiaceae: *Poliothyrsis sinensis* Oliv.; сем. Hamamelidaceae: *Loropetalum chinensis* (R. Br.) Oliv.; сем. Hippocastanaceae: *Aesculus indica* (Cambess.) Hook.; сем. Lauraceae: *Lindera angustifolia* Cheng.; сем. Lythraceae: *Lagerstroemia fordii* Oliv. et Koehne, *Lagerstroemia indica* L. cv. Alba; сем. Magnoliaceae: *Magnolia acuminata* (L.) L., *Magnolia delavayi* Franch., *Magnolia x hybrida*, *Magnolia lilieflora* Desr. cv. Nigra, *Magnolia tripetala* (L.) L., *Magnolia virginiana* L., *Magnolia x lennei*, *Magnolia x soulangeana* Soul. – Bod. cv. Alexandrina, *Magnolia x soulangeana* Soul. – Bod. cv. Cyantiformis, *Magnolia x soulangeana* Soul. – Bod. cv. San Yose; сем. Myricaceae: *Myrica californica* Cham. et Schetde., *Myrica cerifera* L., *Myrica nana* Cheval., *Myrica rubra* Siebold et Zucc., *Eucalyptus stricta* Sieber ex A. Speng.; сем. Myrsinaceae: *Myrsinia africana* L.; сем. Oleaceae: *Fraxinus uhdei* (Wenzig) Zingelsh.; сем. Pittosporaceae: *Bursaria spinosa* Cav., *Pittosporum bicolor* Hook. fil., *Pittosporum brevicalyx* Gagnep., *Pittosporum illiciodeum* Maxim., *Lomatia fraxinifolia* F.J. Muell.; сем. Proteaceae: *Lomatia ilicifolia* R. Br., *Lomatia myricoides* (Gaertn.) Dorrien, *Lomatia silaifolia* (Smith) R. Br.; сем. Rhamnaceae: *Berchemia yunnanensis* Franch.; сем. Rosaceae: *Chaenomeles cathayensis* (Hemsl.) C. K. Sohneid., *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai, *Stephanandra tanakae* (Franch. et Sav.) Franch. et Sav.; сем. Rubiaceae: *Adina racemosa* Mig.; сем. Sterculiaceae: *Reevesia thyrsoides*, *Reevesia sinica* Wils.; сем. Tiliaceae: *Tilia x europaea* L. cv. Vitifolia, *Tilia mandshurica* Rupr., *Tilia takil*, *Tilia tuan* Szyszyl.; сем. Verbenaceae: *Vitex cannabifolia* Siebold et Zucc., *Vitex microphylla*, *Viburnum awabuki* K. Koch., *Viburnum bitchiuense* Makino, *Viburnum japonicum* (Thunb.) Spreng., *Viburnum macrocephalum* Fort. cv. Sterile, *Viburnum odoratissimum* Ker-Gawl., *Viburnum plicatum* Thunb., *Viburnum dentatum* L., *Viburnum suspensum* Lindl., *Viburnum x rhytidophylloides* Suring.; сем. Nageiaceae: *Nageia nagi* (Thunb.) Kuntze; сем. Podocarpaceae: *Podocarpus spinulosus* (Smith. ex Rees) R. Br. ex Mirb.; сем. Taxodiaceae: *Glyptostrobus cineatus* (Poir.) Druel.

Общее состояние вышеперечисленных растений характеризуется как ослабленное (показатель степени ослабления – 2.1). Здоровые растения I категории составляют 20.9%, II категории (незначительно ослабленные) – 53.4, III (средне ослабленные) – 18.6, IV (сильно ослабленные, или усыхающие) – 5.9, VI (сухостой прошлого года) – 1.2%.



Выявлены основные факторы негативного воздействия на растения, обуславливающие подобное их состояние: комплекс членистоногих и болезни, вызываемые различными патогенными микроорганизмами.

Основными болезнями являются пятнистость листьев, которой поражено 14,6% растений, чернь на листьях и молодых побегах – 3,5, некроз ветвей – 8,9, мучнистая роса – 2,3, рак ветвей – 1,3, гниль корней – 1,3, ботритис – 2,3, хлороз – 1,3, вирус листьев – 2,3%.

Возбудители пятнистости листьев относятся к родам *Phyllosticta*, *Septoria*, *Ascochyta*, *Pestalotia*. Основные возбудители черни из родов *Fumago* и *Cornatum*. Некроз ветвей вызывают грибы рода *Phoma*, *Hendersonia* *Hystorographium*. Мучнистая роса вызывается только конидиальной стадией из группы *Oidium*. Возбудитель рака ветвей относится к роду *Coryneum*. Корневая гниль в условиях парка вызывается грибами из рода *Rosellina*. Вирусное заболевание (штриховая пятнистость) вызывается вирусами группы *Carnatum*.

На 18,6% растений обнаружены повреждения листогрызущих насекомых (объедание листьев, минирование, скелетирование).

Самой многочисленной из всех встречающихся экологических групп членистоногих является группа сосущих вредителей, среди которых доминируют представители отряда равнокрылых (Homoptera): тли (*Aphididae*), ложнощитовки и подушечницы (*Coccidae*), мучнистые червецы (*Pseudococcidae*), щитовки (*Diaspididae*) и отряда пузыреногих, или трипсов (*Thysanoptera*). Так, например, *Ceroplastes japonicus* Green. обнаружена на 8,6% наблюдаемых растений, *Pseudococcus maritimus* Ehrh. – 8,1, *Heliorthrips haemorrhoidalis* Bouche. – 10,4%. На многих видах растений обнаружены тли, щитовки, подушечницы. Нередки представители отряда акариформных клещей (*Acariformes*).

Наиболее устойчивыми к вредителям и болезням оказались *Acer oliverianum* Pax., *Benthamia capitata* Wall., *Davidia involucrate* Baill., *Wisteria floribunda* (Willd.) Dl., *W. sinensis* (Sims.) Sweet cv. *Violaceae Plena*, *Quercus falcate* Michx. Wilson, *Q. shumardii* Buckl., *Q. texana* Buckl., *Lagerstroemia indica* L. cv. *Alba*, *Magnolia x hybrida*, *M. x soulangeana* Soul. – od. cv. *Cyantiformis*, *M. x soulangeana* Soul. Bod. cv. *San Yose*, *Myrica californica* Cham. et Schetde., *Lomatia ilicifolia* R. Br., *L. silaifolia* (Smith) R. Br., *Tilia takil*, *T. tuan* Szyszyl., *Viburnum dentatum* L. Все эти виды относятся к I категории состоя-

ния, практически не повреждаются вредными членистоногими и не поражаются болезнями, либо имеют незначительные единичные повреждения и поражения и могут быть рекомендованы как перспективные для повышения ресурсного потенциала лесов и зеленых зон региона.

Основные мероприятия по защите новых и редких древесных и кустарниковых пород в “Дендрарии” должны проводиться против пятнистости листьев, черни, листогрызущих и группы сосущих вредителей.

## **ИНТРОДУКЦИЯ MELISSA OFFICINALIS L. В ЦЕНТРАЛЬНОМ КАЗАХСТАНЕ**

М.Ю. Ишмуратова

РГКП «Институт фитохимии» МОН РК, г. Караганда, Казахстан,  
тел.: 8 (3212) 433127; E-mail: [phytoinform@nursat.kz](mailto:phytoinform@nursat.kz)

Мелисса лекарственная (*Melissa officinalis* L.) – широко применяемое в медицине лекарственное и эфирно-масличное растение. Трава мелиссы издавна использовалась в медицине для укрепления и тонуса сердечной мышцы, при желудочных заболеваниях, хронических катарах дыхательных путей, бронхитах, неврозах, при повышенном артериальном давлении. 40 %-ный этанольный экстракт травы мелиссы обладает выраженным седативным действием, применяется как противосудорожное и антиоксидантное средство.

Широкое использование мелиссы лекарственной в медицине и отсутствие запасов в природе ставит перед нами задачу – ввести данный вид в культуру в условиях Центрального Казахстана.

Закладку плантаций можно вести как рассадным, так и семенным способами. Поскольку рассадный метод требует затрат на оплату значительного объема рабочей силы, основное направление при исследованиях велось на отработку семенного способа размножения.

Семена мелиссы лекарственной мелкие, округло-яйцевидной формы с выпуклой спинкой, до 3 мм в длину и 1-1,5 мм в диаметре. На брюшной стороне хорошо заметен беловатый след от прикрепления семени в цветке. Поверхность семени гладкая, блестящая,