

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ОТДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК  
СОВЕТ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ РОССИИ  
УЧРЕЖДЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК ГЛАВНЫЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД  
им Н.В. ЦИЦИНА РАН

## ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ДЕНДРОЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
ПОСВЯЩЕННОЙ 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТА АН СССР П.И. ЛАПИНА

30 июня – 2 июля 2009 г., Москва



Товарищество научных изданий КМК

Москва ♦ 2009

**Проблемы современной дендрологии.** Материалы международной научной конференции, посвящённой 100-летию со дня рождения член-корреспондента АН СССР П.И. Лапина (30 июня – 2 июля 2009 г., Москва). М.: Товарищество научных изданий КМК. 2009. 793 с.

В сборнике представлены материалы проведенной на базе Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН Международной научной конференции, посвященной актуальным проблемам современной дендрологии, в том числе интродукции древесных растений, использованию древесных растений в озеленении, систематике, морфологии, анатомии и физиологии древесных растений, а также защите древесных растений в условиях интродукции.

Для дендрологов, ботаников, специалистов в области физиологии, защиты растений и озеленения.

**Редакционная коллегия:** А.С. Демидов (отв. редактор), Л.С. Плотникова, А.Н. Сорокин, С.Л. Рысин, М.С. Романов, О.Б. Ткаченко, Н.А. Трусов.

**The Problems of Modern Dendrology.** Proceedings of the International Scientific Conference dedicated to the centenary of P.I. Lapin, Corresponding Member of Academy of Sciences of the USSR (30 June – 2 July, Moscow, 2009). M.: KMK Scientific Press Ltd. 2009. 793 p.

The materials are representing the proceedings of the International Scientific Conference, held in the Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS and focused on the actual problems of modern dendrology, particularly introduction of woody plants, using of woody plants in greenery of the cities, systematic, morphology, anatomy and physiology of woody plants as well as plant protection in introduction.

**Editorial Board:** A.S. Demidov (Editor-in-Chief), L.S. Plotnikova, A.N. Sorokin, S.L. Rysin, M.S. Romanov, O.B. Tkachenko, N.A. Trusov.

*Конференция проведена при финансовой поддержке Отделения биологических наук РАН, Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 09-04-06060-г)*



Hartmann G., Nienhaus F., Butin H. Farbatlas. Waldschaden. Diagnose von Baumkrankheiten. – Stuttgart–Ulmer. 1988.

Sinclair W.A., Lyon H.H., Johnson W.T. Diseases of trees and shrubs. Ithaca and London: Comstock publishing associates, a division of Cornell University press. 1993.

УДК 634.18:632

© Л.И. Линник., Т.В. Шпитальная, С.В. Румянцев

## Новые сорта рябины, болезни и вредители

**Л.И. Линник, Т.В. Шпитальная, С.В. Румянцев**

ГНУ «Центральный ботанический сад Национальной Академии Наук Беларусь»  
220012 Минск Ул.Сурганова, 2В, Беларусь  
E-mail: lpd\_botsad@yahoo.com

### New cultivars sorbus, diseases and pests

L.I. Linnik. T.V. Shpitalnya, S.V. Rumyantsev

The article presents some information about new cultivars of sorbus. The investigation of new cultivars of *Sorbus* the following diseases were revealed: phyllosticta leaf spot (*Phyllosticta sorbi* West), fusicladium leaf spot (*Fusicladium orbiculatum* (Desm.) Thuem.), ramularia leaf spot (*Ramularia sorbi* Karak.). Such pests as: *Eriophyes sorbeus* Nal., *Phyllobius* Hbst, *Aphis pomi* de Geer were also found.

Плоды рябины являются поливитаминным сырьем: содержат витамин С, каротин, аскорбиновую кислоту, рибофлавин, фолиевую кислоту, флаваноиды, сахара, дубильные, органические и горькие вещества, эфирное и жирное масло, сорбит, пигменты, антибактериальные вещества, микроэлементы. В листьях обнаружены фитонциды, аскорбиновая кислота, микроэлементы, в семенах – жирное масло, гликозид, в коре – дубильные вещества высшего качества. Рябина – ценный источник фенольных соединений.

С 2005 года по 2008 г. в Центральном ботаническом саду НАН Беларусь проводились научные исследования в области лечебного садоводства, направленные на интродукцию новых сортов рябины в условиях Беларусь.

Цель исследований – определить наиболее устойчивые сорта к болезням и вредителям. Для этого были необходимы фитопатологические и энтомологические обследования, которые проводились на посадках рябины следующих сортов: Вефед, Гранатная, Сорбinka, Ангри, Солнечная, Финская, Титан, выращиваемых на участках дендрологического питомника.

Определение возбудителей болезни проводили по определителям Н. М. Пидопличко [1], вредителей – В.П. Васильев, И.З. Лившиц [2], А.Л. Рупайс [3].

Отмечено, что все исследуемые сорта рябины, в посадках дендрологического питомника, за исключением сорта Ангри, поражаются следующими пятнистостями листьев: филлокстикоз – возбудитель заболевания гриб *Phyllosticta sorbi* West. (семейство *Sphaeropsidaceae*), фузикладиоз – возбудитель заболевания *Fusicladium orbiculatum* (Desm.) Thuem (семейство *Dematiaceae*), рамуляриоз – возбудитель заболевания *Ramularia sorbi* Karak. (семейство *Moniliaceae*). На сортах рябины Вефед и Финская отмечена пятнистость листьев – филлокстикоз. За годы исследования распространенность заболевания составила в среднем 1,0–2,75% и 1,8–3,5% соответственно. Листья сортов рябины Гранатная и Солнечная поражались пятнистостью фузикладиоз, распространение заболевания – 0,5–2,8% и 1,75–15,3% соответственно, листья сорта Сорбinka – пятнистостью рамуляриоз, распространенность заболевания за годы исследования составила 1,5–3,9%. В 2006–2007 гг на сорте Титан отмечено появление ржавчины – возбудитель заболевания гриб *Gymnosporangium juniperi* Link. Распространенность заболевания на растениях составила 0,5–4,8%. Фитосанитарное наблюдение новых сортов рябины в годы исследования в посадках дендрологического питомника в период показало незначительное поражение всех изучаемых сортов рябины возбудителями болезней (табл. 1).

При поражении сортов рябины грибом *Ramularia sorbi* на верхней стороне листьев появлялись расплывчатые красновато – бурые пятна, на нижней – сероватый налет. Гриб *Phyllosticta sorbi* вызывал на обеих

Таблица 1. Болезни и вредители рябины

Сорт	Возбудители болезни	% поражения	Вредители	% повреждения
Вефед	<i>Phyllosticta sorbi</i> West.	1,0 - 2,75	клещ <i>Eriophyes sorbeus</i> Nal.	2,3 – 10,75
Гранатная	<i>Fusicladium orbiculatum</i> (Desm.) Thuem.	0,5 – 2,8	листогрызущие <i>Phyllobius</i> Hbst.	1,8 – 4,7
Сорбинка	<i>Ramularia sorbi</i> Karak.	1,5 – 3,9	листогрызущие <i>Phyllobius</i> Hbst.	2,35 – 5,9
Ангри	Не отмечено		листогрызущие <i>Phyllobius</i> Hbst., тля <i>Aphis pomi</i> de Geer.	1,3 – 5,4 14,5 – 35,5
Солнечная	<i>Fusicladium orbiculatum</i> (Desm.) Thuem	1,75 – 15,3	Не отмечено	
Финская	<i>Phyllosticta sorbi</i> West.	1,8 – 3,5	Листогрызущие (долгоносик) <i>Phyllobius</i> Hbst.	2,3 – 5,6
Титан	<i>Gymnosporangium juniperi</i> Link.	0,5 – 4,8	клещ <i>Eriophyes</i> Nal. листогрызущие (долгоносик) <i>Phyllobius</i> Hbst.	2,75 – 5,8 3,9 – 10,4

сторонах листьев появление одиночных, округлых, бурых с темной каймой пятен в середине с черными пикнидами. При появлении пятнистости, вызываемой грибом *Fusicladium orbiculatum* на верхней стороне листьев отмечены коричневые пятна с черно-оливковыми дерновинками, на нижней – пятна более светлые. Ржавчина (возбудитель – гриб *Gymnosporangium juniperi* вызывала на верхней стороне листьев появление желтых пятен с темно-коричневыми эцидиями гриба.

Проведено энтомологическое обследование новых сортов рябины на наличие повреждения растений вредителями. На сортах Вефед, Титан обнаружен рябиновый краевой клещ – *Eriophyes sorbeus* Nal., поврежденность растений вредителем составила 2,3–10,75%, 2,75–5,8%. На верхней и нижней сторонах краевых листочек отмечены войлочные образования, вначале розоватые, позднее коричневые. Листву сортов Гранатная, Сорбинка, Ангри, Финская, Титан заметно объядал долгоносик *Phyllobius* Hbst., поврежденность составила 1,8–4,7%, 2,35–5,9%, 1,3–5,4%, 2,3–5,6%, 3,9–10,4% соответственно. На сорте Ангри отмечена зеленая яблонная тля – *Aphis pomi* Deg.. Листья и побеги в результате сосания тлей скручивались и приостанавливались в росте. Чаще наблюдалось повреждение молодых побегов. Повреждение растений вредителем достигло 35,5%.

Таким образом, новые сорта рябины, выращиваемые на территории дендрологического питомника Центрального ботанического сада, в годы исследования незначительно поражались болезнями и вредителями. Отмечена вспышка вредителя *Aphis pomi* Deg. на сорте Ангри.

## Литература

- Пидопличко Н.М. Грибы – паразиты культурных растений. Том 1–3. – Киев, 1977.  
 Васильев В.П. Лившиц И.З. Вредители плодовых культур. – М., 1984. – 399 с.  
 Рупайс А.Л. Определитель вредителей декоративных и плодовых. – Рига, 1976. – 323 с.

## Мониторинг повреждений деревьев и семян каштана конского обыкновенного (*Aesculus hippocastanum* L.) патогенными организмами в условиях г. Киева

**С.П. Машковская, Н.И. Шумик, А.А. Ильенко**

Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины, г. Киев, Украина,  
 E-mail: mashkovska@ukr.net