

## IV. РАСТИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, КУЛЬТУРНЫЕ РАСТЕНИЯ

### *MORUS ALBA L.* В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

С.С. Богданов, А.В. Лазарев

Белгородский государственный университет

Шелковица белая (*Morus álba*) – листопадное дерево семейства Тутовые, высотой до 15-20 м с раскидистой кроной, стволы и крупные ветви покрыты серовато-бурой корой. Листья широкояйцевидные, при основании неравнобокие, черешковые, по краю пильчато-зубчатые, 5-15 см длиной. Расположены на побегах двух типов – удлинённых вегетативных и укороченных плодущих. Цветёт в апреле-мае, плоды созревают в мае-июне. Цветки однополые, собраны в соцветия тычиночные – в пониклые цилиндрические колосья, пестичные – в короткие овальные на очень коротких цветоносах. Соцветия разрастаются, образуя соплодия из многочисленных орешков, заключённых в разросшиеся мясистые и сочные околоцветники (Федоров, 1954, Богатдинов и др., 1981, Дидиченко, 1945).

Шелковица белая распространена в европейской части России, низовьях Волги, на Дальнем Востоке и в Приморье, Средней Азии, на Кавказе, в Украине, в Молдавии, Крыму. Растёт в составе прибрежных лесов, по балкам и в горах, поднимаясь на высоту до 1000 м над уровнем моря. Культивируют как плодовое и декоративное дерево. У шелковицы белой плоды белого, кремового, красного, темно-фиолетового или же практически черного цвета (Федоров, 1954).

Лекарственным сырьем являются соплодия, кора и листья. Соплодия содержат флавоноид морин, витамины В, В1, В2, С, РР, каротин, дубильные вещества, фосфорную и яблочную кислоты, жирные кислоты, эфирное масло, микроэлементы, в том числе железо, каучук, другие вещества. В листьях находятся органические кислоты, витамины, эфирное масло, стерины, пигмент морин, флавоноиды (рутин, кверцетин, кемпферол и другие), дубильные вещества. В коре есть бетуленовая кислота, ситостерин, флавоноиды, токоферолы, тритерпеноиды, дубильные вещества, микроэлементы.

Нами поставлена цель по изучению шелковицы как плодовой культуры, растущей в условиях Лесостепной зоны Белгородской области. Задачей настоящих исследований явилось изучение особенностей плодоношения шелковицы белой, произрастающей в Белгородской области. Шелковица белая культивируется в незначительном количестве почти во всех районах лесостепи. В основном это остатки насаждений времен процветания шелководства.

Изучена продуктивность перспективных деревьев с белыми и черными соплодиями. Цветет в апреле-мае, плоды созревают в мае-июне. Установлена зависимость плодоношения от места произрастания деревьев. На открытых местах урожайность соплодий достигает 30 кг и более с каждого дерева по сравнению с растениями затененных мест (до 15 кг и меньше). У черных соплодий масса равна 2-3 г, у белых – 18 г. Для анализа отбирали лучшие формы с учетом хозяйственно ценных признаков и свойств соплодий. Основное внимание в полевых условиях обращали на морфологические признаки – массу, размеры, форму и окраску соплодий. Созревание соплодий в разных климатических условиях происходит в различные сроки.

Анализ полученных результатов по массе и размерам соплодий выявил их вари-

ирование как внутри черных и белых, так и между соплодиями разной окраски. Так, белые соплодия имели размеры от  $10 \times 0.7$  мм до  $15 \times 10$  мм, черные - от  $18 \times 10$  мм до  $22 \times 12$  мм. Масса одного соплодия также варьировала от 11 г до 18 г у белых и от 20 г до 23 г у черных соплодий (Лазарев, 2003).

Учитывая, что на территории Белгородской области сохранились насаждения шелковицы 30-летней давности, можно сделать вывод, что природные условия области позволяют успешно выращивать плодовую шелковицу.

#### Выводы:

1 Существующие насаждения шелковицы могут служить материалом создания высокопродуктивных плодовых форм. Климатические условия области позволяют успешно выращивать плодовую шелковицу.

2 Вегетационный период составляет 176-186 дней. В условиях области болезни и вредители шелковицы не обнаружены.

3 Недостаток освещения снижает количество и качество соплодий, а также процент образования полноценных семян. При выращивании шелковицы на открытых местах урожайность соплодий с одного дерева может превышать 30 кг.

4 Исследования показали, что имеется возможность увеличения массы соплодий с 23 г до 45 г.

#### Литература

Богаутдинов Н Г , Бутенко Г В , Лаврентьев С Д и др Учебная книга шелковода. М Колос, 1981 350 с

Дидиченко А С Семеноводство // Основы тутоводства. Ташкент, 1945 С 38

Лазарев А В Перспективные формы плодовой шелковицы в Белгородской области // Проблемы с/х производства на современном этапе и пути их решения. Матер VII междунар науч -произв конференции (г Белгород, 25-28 марта 2003 г ) Часть I Белгород, 2003 С 112

Федоров А И Тутоводство М , 1954 408 с

## ПОДХОДЫ К ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВИДОВ РОДА РОДОДЕНДРОН В УСЛОВИЯХ БОТАНИЧЕСКОГО САДА ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Б.М. КОЗО-ПОЛЯНСКОГО

Т.В. Вострикова, С.С. Карпова, В.Н. Калаев, Т.А. Девятова

Воронежский государственный университет

Род рододендронов является крупнейшим в семействе вересковых. К настоящему времени описано около 1200 диких видов рода *Rhododendron*. Из них в декоративном садоводстве используются не более 600. В связи с достаточно сложной технологией выращивания рододендронов чаще культивируют зимостойкие виды: рододендрон Ледебура (*R. Lebedeouii* Pojark.), остроконечный (*R. mucronulatum* Turcz.), понтийский (*R. ponticum* L.), Смирнова (*R. Smirnowii* Trautv.), р. Шlippenbacha (*R. Shlippenbachii* Maxim.), реже - мелколистный (*R. parvifolium* Adams), сихотинский (*R. sichotense* Pojark.), Коши (*R. Kotschyi* Simonk.), Унгерна (*R. Ungerianum* Trautv.) (хотя они достаточно зимостойки) и очень редко - рододендрон Адамса (*R. Adamsii* Rehd.), рододендрон Редовского (*R. Redowskianum* Maxim.), рододендрон Фори (*R. Fauriei* Franch.), рододендрон Чоносского (*R. Tschonoskii* Maxim.). (Кондратович, 1981). В озеленении городской территории эти высокодекоративные растения используются нечасто из-за ошибочных представлений об их низкой зимостойкости и резистентности к другим неблагоприятным факторам среды. Многолетние наблюдения за рододендронами в Ботаническом саду ВГУ (Щетинин, 1997, Симонова, Николаев, 1997, Кругляк, Николаев, 2009) показали за-