

Государственное научное учреждение
«Центральный ботанический сад НАН Беларуси»

И.М. Гаранович, Ж.А. Рупасова, В.А. Игнатенко

**БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ
МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫХ КУЛЬТУР
САДОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ
БЕЛАРУСИ**

Минск
ИООО «Право и экономика»
2007

УДК 581.19:634.4 (476)
ББК 28
Г20

А в т о р ы:

И.М. Гаранович, Ж.А. Рупасова, В.А. Игнатенко

Р е ц е н з е н т ы

чл.-корр. НАН Беларуси Б.И. Якушев
докт. биол. наук Н.В. Гетко

Г20 Гаранович, И.М. Биохимический состав малораспространенных культур садоводства в условиях Беларуси / И.М.Гаранович, Ж.А. Рупасова, В.А. Игнатенко; под ред. А.П. Волынца; Центральный ботанический сад НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2007. – 136 с. – Библиогр.: с. 129-135. – 250 экз. – ISBN 978-985-442-465-1.

В монографии обобщены результаты многолетних исследований биохимического состава сырьевых частей нетрадиционных для садоводства Беларуси малораспространенных древесно-кустарниковых растений из коллекции Центрального ботанического сада НАН Беларуси – алычи, аронии черноплодной, барбариса Тунберга, бархата амурского, боярышника мягковатого, ирги канадской, юзизы, лимонника китайского, облепихи крушиновой, шелковицы белой и др.

Показано влияние селекционного процесса на питательную и витаминную ценность плодов жимолости съедобной, хеномелеса Маулея, рябины обыкновенной, калины обыкновенной, голубики высокорослой, а также лекарственного сырья курильского чая.

Предназначена для специалистов в области ботаники, интродукции, селекции и биохимии растений, сельского и лесного хозяйства.

Табл.45 Ил. Библиогр. 104 назв.

**УДК 581.19:634.4 (476)
ББК 28**

© И.М. Гаранович, Ж.А. Рупасова, В.А. Игнатенко, 2007
© Оформление. ИООО «Право и экономика», 2007

ISBN 978-985-442-465-1

1В413089

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
Глава 1	
ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ПОЛЕЗНЫХ ВЕЩЕСТВ	
РАСТИТЕЛЬНОЙ ПРИРОДЫ	7
1.1 Методы исследований	12
Глава 2	
МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ САДОВОДСТВА	
КАК ИСТОЧНИКИ ЛЕКАРСТВЕННОГО И ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ	14
2.1 Эколого-ботаническая характеристика перспективных культур лечебного садоводства	14
2.2 Биохимический скрининг коллекций древесно-кустарниковых интродуцентов Центрального ботанического сада НАН Беларуси	31
Глава 3	
РОЛЬ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА В УЛУЧШЕНИИ	
КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО И ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫХ ИНТРОДУЦЕНТОВ	46
3.1. Курильский чай	46
3.1.1 Фотосинтезирующие пигменты	48
3.1.2 Активность оксидаз	49
3.1.3 Макро - и микроэлементы	54
3.1.4 Углеводы	59
3.1.4.1 Растворимые сахара	59
3.1.4.2 Пектиновые вещества	61
3.1.4.3 Крахмал	61
3.1.4.4 Клетчатка	62
3.1.5 Органические кислоты	62
3.1.5.1 Титруемые кислоты	62
3.1.5.2 Аскорбиновая кислота	64
3.1.6 Терпеноиды	64
3.1.6.1 Жирные масла	64
3.1.6.2 Тритерпеновые кислоты	64
3.1.7 Фенольные соединения	65
3.1.7.1 Биофлавоноиды	65
3.1.7.2 Дубильные вещества	68
3.1.7.3 Лигнины	68
3.1.7.4 Фенолкарбоновые кислоты	69

3.2 Жимолость съедобная	73
3.2.1 Сухие вещества и органические кислоты	75
3.2.2 Растворимые сахара	77
3.2.3 Фенольные соединения	81
3.3 Хеномелес Мауля	87
3.3.1 Сухие вещества и органические кислоты	88
3.3.2 Углеводы	90
3.3.3 Фенольные соединения	94
3.4 Голубика высокорослая	99
3.4.1 Сухие вещества и органические кислоты	100
3.4.2 Углеводы	103
3.4.3 Фенольные соединения	107
3.5 Рябина обыкновенная	109
3.5.1 Сухие вещества и органические кислоты	110
3.5.2 Углеводы	112
3.5.3 Фенольные соединения	116
3.6 Калина обыкновенная	119
3.6.1 Сухие вещества и органические кислоты	119
3.6.2 Углеводы	121
3.6.3 Фенольные соединения	124
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	127
ЛИТЕРАТУРА	129