

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

А. Л. КОЩЕЕВ и Л. Ф. ПРАВДИН

**ПРИЗЕМЛЕНИЕ ПОБЕГОВ БЕРЕСКЛЕТА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ УВЕЛИЧЕНИЯ ГУТТЫ В ИХ КОРЕ**

*(Представлено академиком В. Н. Сукачевым 12 XI 1948)*

Единственным сырьем для получения гуттаперчи в СССР является кора корней бересклета бородавчатого и, частично, европейского. Содержание гутты в корневой коре бересклета бородавчатого достигает в среднем 12—13%, а бересклета европейского 5—7%, в то время как в коре стеблей гутты содержится лишь 0,5—2%. Поэтому в настоящее время промышленность использует только корневую кору, кора же стеблей вместе с древесиной остается на месте заготовки.

А между тем, запасы коры стеблей бересклета бородавчатого могут достигать значительных размеров. Так, отношение количества коры корней к коре стеблей на одном и том же кусте равно 1 : 1,5 и даже 1 : 2.

Следовательно, если изыскать способ увеличения гутты в коре стеблей до размеров, приемлемых производством (5—7%), то тем самым запасы сырьевой базы можно было бы увеличить в 1,5—2 раза.

Рядом исследователей<sup>(1, 2)</sup> неоднократно указывалось, что процент гутты в коре стеблей может значительно повыситься, если эти стебли приземлить, т. е. расплестать по почве и покрыть землей. Однако, если приземление побегов бересклета и производилось, то главным образом с целью их укоренения и получения отводков, пока, по инициативе агронома треста «Расткаучук» П. И. Чуйкова, не было мобилизовано внимание лесоводов на необходимость приземления всего побега в целях увеличения гутты в его коре.

В настоящее время мы располагаем достаточно обширным и собранным в разных местах ареала материалом, который убедительно говорит о повышении содержания гутты в коре приземленных стеблей бересклета бородавчатого. Данные анализов приведены в табл. 1 и 2.

Результаты анализов, приведенных в табл. 1 и 2, убедительно подтверждают, что в коре приземленных побегов бересклета бородавчатого с течением времени во всех случаях повышается количество гутты. Чем дольше стеблевой побег приземлен, тем выше содержание гутты в коре.

Повышение гутты в коре приземленных побегов не зависит от возраста последних: накопление гутты происходит как в коре побегов молодых (6—7 лет), так и старых (свыше 25 лет). Накопление гутты в коре приземленных стеблей происходит не только у кустов высоко гуттоносных, но также и у кустов слабо гуттоносных.

Факт накопления гутты в коре приземленных побегов бересклета бородавчатого заставляет по-новому подойти к организации специализированных хозяйств на гуттоносные бересклеты. До сего времени в

основу организации таких хозяйств был положен принцип однократной эксплуатации корней через 15—20 лет. На основании же приведенных выше данных организацию гуттопромхозов можно представить следующим образом.

Прежде всего необходимо вызвать большое число побегов на одном кусте, для чего последний «сажается на пень» (побеги срезаются у корневой шейки). Когда побеги достигают 0,5—1 м высоты (в 4—5-летнем возрасте), их необходимо «приземлить», начиная от корневой шейки и до места ветвления, приколов побеги деревянными шпильками и плотно засыпав их землей. Благодаря способности размножаться отводками, такие приземленные побеги должны хорошо укореняться, после чего их можно будет отделить от материнского куста, перерезав побег у его основания.

За время пребывания приземленного побега в почве в течение 5—8 лет изолированный пенек образует новую поросль, которая до эксплуатации приземленных побегов достигнет размеров, пригодных для

Таблица 1

Влияние приземления стеблей бересклета бородавчатого на увеличение гутты в их коре\*

Возраст куста, лет	Длительность приземления стеблей, лет	Число кустов с приземленными стеблями	Средний % гутты в коре		
			корней	неприземленных стеблей	приземленных стеблей
6—8	2—3	6	6,9	0,5	3,6
	3—4	3	8,9	0,6	4,6
9—11	3—4	5	13,2	1,2	6,7
	4—5	1	11,8	1,3	5,0
	5—6	2	13,8	1,2	9,0
12—14	3—4	1	13,8	1,2	6,5
	4—5	1	18,2	1,4	9,0
	5—6	3	13,2	1,2	6,6
	6—7	1	20,4	1,5	9,0
16—18	3—4	3	17,0	1,3	5,8
	4—5	3	15,8	1,4	6,6
	5—6	2	11,7	0,8	7,1
	6—7	2	14,1	1,2	8,7
	7—8	1	24,6	1,7	14,8
23—25	3—4	2	11,1	1,4	3,4
	4—5	1	21,0	1,6	11,8
	5—6	1	4,4	0,4	2,5
	6—7	1	25,4	1,2	7,2
	7—8	1	28,0	1,8	9,5
28—30	3—4	1	5,4	0,3	3,2
	4—5	2	14,0	1,0	7,0
	5—6	1	25,0	1,7	9,6
	6—7	3	30,2	1,8	14,9
	7—8	1	20,6	1,6	16,4
	В среднем на один куст, взятый в анализ . . . . .			16,1	1,2

\* Материал собран в типе леса бор лещинный в Серебряноборском опытном лесничестве Института леса АН СССР. Анализы произведены по методу йодирования в лаборатории селекции древесных пород Института леса АН СССР С. Я. Краевым.

Таблица 2

Влияние приземления стеблей бересклета бородавчатого на увеличение гутты в их коре \*

№№ образцов	Длительность приземления стеблей, лет	Объем образца	Средний % гутты в коре	
			корней	приземленных стеблей
1	Неизвестно	400 г коры	Не определялся	20,0
2	»	1800 г »	То же	17,3
3	»	1500 г »	»	17,0
4	4—6	1000 г »	»	8,8
5	6	4 куста	15,7	6,1
6	4	4 »	10,5	3,4
7	10	3 »	11,1	6,7
Средний % гутты на один образец . .		—	12,4	8,5

\* Материал собран в Сергиевском лесхозе Куйбышевской обл. и в Кузнецком лесхозе Пензенской обл. П. И. Чуйковым. Анализы по методу горячего экстрагирования произведены Институтом натурального каучука.

нового приземления. При такой организации хозяйства, когда корневая система остается неиспользованной, сокращается оборот рубки и эксплуатация плантации может продолжаться неопределенное время.

Создание бересклетовых плантаций на принципе приземления стеблей и эксплуатации последних заслуживает самого серьезного внимания со стороны лесного хозяйства.

Увеличение гутты в коре приземленных стеблей имеет большое практическое значение и для ведения хозяйства в естественных зарослях бересклета. Лесное хозяйство должно немедленно приступить к осуществлению этого мероприятия на практике; необходимо производить приземление побегов не только с целью размножения кустов, но и в целях накопления в их коре гутты.

Институт леса  
Академии наук СССР

Поступило  
6 XI 1948

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> К. Ф. Мирон, Лесная промышленность, 10—11 (1944). <sup>2</sup> И. Д. Юркевич, Бересклет бородавчатый, 1944.