

АКАЦИЯ БЕЛАЯ (*ROBINIA PSEUDACACIA L.*) — ОСНОВА ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРНОГО МЕДА И ВЕНГРИИ *

Б. ҄ЕРЕСТЕШИ
ВЕНГРИЯ

В Венгрии основным производителем товарного меда является акация белая. В 1885 году акация белая занимала 2,4% лесной площади, а в 1965 году ее удельный вес в лесной площади составлял 21,5%. С 1885 по 1970 год площадь акации белой непрерывно и быстро увеличивалась. Благодаря этому белоакациевые леса стали основой отечественного пчеловодства, без нее — особенно при наличии современного крупномасштабного механизированного, химизированного сельского хозяйства — не могло бы существовать у нас товарное пчеловодство. Из 1000 вагонов меда, реализуемого в годы, благоприятные для цветения акации белой, три четверти составляет акациевый мед. Белоакациевый мед имеет бледножелтый цвет и слабый аромат. Большое его преимущество в том, что он кристаллизуется очень поздно, иногда только по истечении нескольких лет. Стоимость валового сбора меда с гектара белоакациевых лесов в настоящее время составляет почти половину стоимости годовой древесной продукции с гектара.

Однако польза от непосредственной продукции пчеловодства, значительно уступает пользе, которую оно приносит в результате опылительной работы пчел в плодоводстве и семеноводстве. Стоимость последней, по нашим расчетам, составляет около трех миллиардов форинтов в год. При этом необходимо указать на то, что этот доход можно обеспечивать до тех пор, пока имеются акациевые леса, как кормовая база для пчел.

В 1969—1970 годах в 12 сельскохозяйственных районах проводили подсчет цветков в целях определения урожая цветков всех белоакациевых лесов в стране. Зависимость между возрастом древостоев и числом цветков на гектаре нами вычислена с помощью параболической регрессии. Число цветков на гектаре находится в слабой связи с возрастом древостоя.

Нами собраны также данные относительно продолжительности цветения одного цветка. Наблюдения над 870 цветами показали, что средняя продолжительность их цветения равна 5,46 дня. На основании данных по возрастным классам белоакациевых лесов в стране и средних величин числа цветков на гектаре, мы нашли, что общий урожай цветков всех акациевых лесов в стране составляет 16,2 миллиона штук в год (таблица 1). Если принять суточную нектарную продуктивность одного цветка в 2 мг, а среднюю продолжительность цветения одного цветка в 5,46 дня, то получится 17 684 вагона нектара или 8 842 вагона меда. Следовательно, в настоящее время пчелы собирают по расчету Л. ХАЛМАДИ — только около одной пятой доли имеющегося в их распоряжении количества нектара.

* Доклад, представленный на Симпозиум «Медоносная растительность — основа пчеловодства», Будапешт, сентябрь 1976 г.

УРОЖАЙ ЦВЕТКОВ БЕЛОАКАЦИЕВЫХ ЛЕСОВ В ВЕНГРИИ

Классы возраста	Площадь, га	Урожай цветков (млн. шт.)	
		на га	всего
6—10 лет	40 437	71,2	2 879 114,4
11—20 лет	102 945	76,6	7 885 587,0
21—30 лет	71 546	67,6	4 836 509,6
Больше 31 года	15 152	39,2	593 958,4
Итого	230 080		16 195 169,4

ПРОДУКЦИЯ НЕКТАРА И МЕДА В БЕЛОАКАЦИЕВЫХ ЛЕСАХ

Возраст, лет	Продукция нектара кг/га	Продукция меда, кг/га	Возраст, лет	Продукция нектара кг/га	Продукция меда, кг/га
6	741	371	22	789	395
7	761	380	23	775	387
8	777	389	24	758	379
9	793	396	25	738	369
10	805	402	26	716	358
11	816	408	27	693	347
12	823	412	28	668	334
13	830	415	29	640	320
14	812	406	30	609	305
15	836	418	31	577	289
16	835	418	32	543	271
17	833	416	33	506	253
18	829	414	34	468	234
19	822	411	35	428	214
20	813	407	36	384	192
21	802	401			

Нами составлены также такие числовые ряды, которые показывают продукцию нектара, и следовательно меда, на гектар белоакациевых лесов в зависимости от их возраста (таблица 2.). Пчеловоды могут пользоваться этими данными при кочевке для определения целесообразного насыщения белоакациевых лесов пчелиными семьями.

Акация белая — с учетом развития пчелиных семей — с одной стороны, цветет очень рано, а с другой стороны, ее цветение длится недолго, всего лишь 10—12 дней. После отцветания акации белой в июне кормовую базу для пчел предоставляют сельскохозяйственные кормовые растения, но далеко не в размере, удовлетворяющем всю численность пчелиных семей. Летом, в июле—августе пчелы остаются почти без кормовой базы. Исходя из этого положения, Общегосударственный центр пчеловодческих кооперативов поручил нашему институту проводить исследования по улучшению кормовой базы пчеловодства, поставив следующие задачи:

Чтобы уравновесить раннее и очень короткое время цветения акации белой:

а) необходимо селектировать поздноцветущие ее сорта и высаживать их в смеси с распространенной в настоящее время акацией белой в соотношении не менее 30%, чем можно продлить цветение этой породы, хотя бы еще на одну неделю;

б) для восполнения отсутствия взятка в середине и в конце лета, необходимо разыскивать лесные медоносные древесные и кустарниковые породы, цветущие в июле—августе, и контролировать их, оказывающиеся же подходящими применять в производственных лесопосадках.

В результате полевой селекции в различных лесохозяйственных районах страны нам удалось отобрать многочисленные сорта (клоны) акации белой, перспективные как с лесохозяйственной, так и с пчеловодческой точек зрения.

В гёдёллёском сравнительном сортоиспытании в настоящее время ведутся наблюдения над 30699 привитыми саженцами 54 сортов акации белой на площади 9,33 га (таблица 3.). Среди них 36 сортов перспективны для пчеловодства.

Таблица 3
ОТСЕЛЕКТИРОВАННЫЕ СОРТА АКАЦИИ БЕЛОЙ

№№ п.п. сортов	Наименование	№№ п.п. сортов	Наименование
1.	<i>Robinia pseudacacia</i> L.	28.*	R.p. 'ostffyasszonyfai-41'
2.	R.p. 'rectissima' (США)	29.*	R.p. 'ostffyasszonyfai-42'
3.	R.p. 'zalai'	30.*	R.p. 'ostffyasszonyfai-3'
4.	R.p. 'kiskunsági'	31.*	R.p. 'gércei-44'
5.	R.p. 'nyirségi'	32.*	R.p. 'váti-45'
6.	R.p. császártöltési'	33.*	R. ambigua 'decaisneana-A1'
7.	R.p. 'jászkiséri'	34.*	R. ambigua 'decaisneana-A2'
8.	R.p. 'pénzsdombi' (Румыния)	35.*	R. ambigua 'decaisneana-B1'
9.	R.p. 'appalachia' (США)	36.*	R. ambigua 'decaisneana B2'
10.	R.p. 'HC-4146' (США)	37.*	R. ambigua 'decaisneana-C1'
11.	R.p. 'HC-4148' (США)	38.*	R. ambigua 'decaisneana-C2'
12.	R.p. 'HC-4149' (США)	39.*	R.p. 'váti-46'
13.	R.p. f. <i>unifolia</i>	40.*	R.p. 'debreceni-2'
14.*	R.p. 'semperflorens-1'	41.*	R.p. 'debreceni-3'
15.*	R.p. 'semperflorens-3'	42.*	R.p. 'debreceni-4'
16.*	R.p. 'ostffyasszonyfai'	43.*	R.p. 'nyimi-1'
17.	R.p. 'nem virágzo'	44.*	R.p. 'nyimi-2'
18.	R.p. 'üllői'	45.*	R.p. 'nyimi-3'
19.	R.p. 'röjtökmuzsaji'	46.*	R.p. 'nyimi-4'
20.	R.p. 'góri'	47.*	R.p. mátyusi-1'
21.*	R.p. 'ricsikai'	48.*	R.p. 'mátyusi-2'
22.	R.p. 'szajki'	49.*	R.p. 'mátyusi-3'
23.*	R.p. x <i>neomexicana</i>	50.*	R.p. 'balatonalmádi-1'
24.*	R.p. <i>dubia</i>	51.*	R.p. 'balatonalmádi-2'
25.*	R.p. 'erti'	52.*	R.p. 'balatonalmádi 3'
26.*	R.p. 'ostffyasszonyfai-39'	53.*	R.p. 'balatonalmádi-4'
27.*	R.p. 'ostffyasszonyfai-40'	54.*	R.p. 'balatonalmádi-5'

* Сорта отселектированные в интересах пчеловодства.

Деревья этого испытания мы классифицировали по методу, применяемому в лесной таксации. Самым важным показателем считаем пропорцию деревьев, дающих ценную деловую древесину, а также дающих деловую древесину. Пропорция деревьев, дающих ценную деловую древесину у 32 сортов, классифицированных до настоящего времени в среднем составляет 8%. У 12 сортов процент деревьев, дающих ценную деловую древесину оказался выше. Если же взять вместе пропорцию

деревьев, дающих ценную деловую древесину и деловую древесину, то в среднем по 32 сортам она составит 52%. Более высокие показатели имеют 17 сортов.

В этом сравнительном сортоиспытании мы ведем так же систематические фенологические наблюдения и исследования нектара. В 1973 году, являющаяся контролем обыкновенная белая акация цветла в течение 12 дней, а 33 сорта цветли дольше: от 13 до 20 дней. А что касается позднего цветения, то 42 сорта заканчивали цветение на несколько дней позднее, чем обыкновенная акация. Заметим при этом, что продление цветения белоакациевых лесов, хотя бы на один день, может означать доход около 10 миллионов форинтов.

Государственный Сельскохозяйственный Совет по утверждению сортов в ноябре 1973 года признал как предварительно признанные сорта из селектированных нами акаций — залайскую, ниршетскую и розовую, ботаническое описание которых приводится ниже.

Robinia pseudacacia cv «zalai» — залайская акация. Ствол ее прямой, цилиндрический, его можно проследить до конца сквозь крону. Крона узкая. Ветви образуют со стволом острый угол. Положение листьев, как правило, разбросанное или спиральное. Кисти расцветают перед полным развитием листьев. Цветение обильное. При цветении пчелы посещают ее сильно. Каждый год обильно плодоносит. Деревья осенью рано желтеют и сбрасывают листья.

Robinia pseudacacia cv «nyirségi» — ниршетская акация. Ствол ее прямой проходит через крону. Ветви прямые, со стволом образуют острый угол. Листва густая. Листья, как правило, разбросанные. Цветет средне, пчелы посещают цветки. Плодоносит мало. Устойчива к поздним заморозкам.

*Robinia ambigua POIR, decaisneana CARR (R.p. *dubia* decaisneana ZBL)* — розовая акация AG. Из исследованных сортов акации в цветках этого сорта содержится наибольшее количество нектара. Цветет позднее, чем обыкновенная акация, обычно после нее. Отличается большим размером кистей, с большим числом цветков в кисти и



Плантация в Гёдёлле

обильным цветением. Во время цветения на обыкновенной акации листья еще не полноразвитые, таким образом белые кисти доминируют. На розовой акации среди развитых темно-зеленых листьев висят крупные и розовые кисти. Годовые побеги красноватого цвета, слабо волосатые, не липучие. Цветет, на 7—11 дней позднее, чем обыкновенная акация. Пчелы обильно посещают цветки.

Нами начаты также опыты по испытанию потомства от селектированных деревьев и производства посадочного материала признанных сортов.

В селе Альбертирша в питомнике Надькуншагского лесного и деревообрабатывающего хозяйства уже заложили опыт по испытанию потомства на площади 2,99 га и опытную семенную плантацию на 5,63 га.

В опытных посадках засаженных сеянцами, выращенными из семян свободного опыления, в третьем году можно было наблюдать морфологические признаки маточных деревьев: хорошо — на 45% молодых деревьев, менее хорошо — на 34,5% деревьев и нехарактерно — на 20,5% деревьев (таблица 4).

В целях получения большого количества сортовых семян, необходимых для массового размножения, мы высаживали привитые саженцы и из них пытаемся формировать деревья, подобные плодовым, имеющим ветви до земли.

Таблица 4.
ОЦЕНКА ТРЕХЛЕТНЕГО НАСАЖДЕНИЯ, ЗАЛОЖЕННОГО СЕЯНЦАМИ ИЗ СЕМЯН СВОБОДНОГО ОПЫЛЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ИСПЫТАНИЯ ПО КАЧЕСТВУ ПОТОМСТВА, НА ОСНОВАНИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ МАТОЧНЫХ ДЕРЕВЬЕВ

Наименование сорта	Высажено саженцев, шт.	Прижилось	Процент прижившихся саженцев		
			типовидные	± типичные	нетипичные
Матовая белая акация <i>Robinia pseudacacia</i> 'rectissima'	567	89	49	33	18
Ныиршегская акация белая <i>R.p. 'nyirségi'</i>	243	82	32	34	34
Часартельешская акация белая <i>R.p. 'császártöltési'</i>	405	81	49	35	16
Юллэйская акация белая <i>R.p. 'üllői'</i>	405	87	43	37	20
Рёйтёкмужайская акация белая <i>R.p. 'röjtökmtzsaji'</i>	405	74	45	35	20
Всего :	2025	Сред- няя : 83	45,0	34,5	20,5

Как мы видели, применяя для облесения сеянцы, выращенные из свободноопыленных семян, рассчитывают на явление благоприятных свойств в лучшем случае у половины высаженных сеянцев. Полную гарантию может обеспечить только вегетативное размножение. Примененный нами в сравнительных сортоиспытаниях способ прививки довольно дорог, поэтому применять его на практике нецелесообразно. По нашему мнению на практике может оказаться экономичным следующий двухступенчатый способ вегетативного размножения:

1. Черенкование зеленых побегов в пленочной теплице под туманым покровом.

2. Черенкование корней в питомнике на свободе.

При этом в качестве черенков используем корни сеянцев, выращенных из зеленых побегов, а позже корни сеянцев, полученных таким образом.

В мариабешненском питомнике (Гёдёллё) в первых опытах по размножению с помощью корневых черенков в пленочной теплице достигли 80% приживаемости, а в полевых условиях 72%.

Площадь акациевых лесов с 1970 года — когда эта порода достигла наибольшего распространения — постепенно уменьшается. Это связано с тем, что акация раньше была излюбленной породой мелких крестьянских хозяйств, которые могли многообразно использовать ее древесину. После колхозизации сельского хозяйства значение акации сильно сократилось, так как государственная деревообрабатывающая промышленность лишь ограничено может перерабатывать тонкомерную и слабокачественную древесину существующих акациевых лесов. Опыты промышленной переработки акациевой древесины, а также быстро увеличивающийся экспорт ее показывают, что проблема связана не вообще с акациевой древесиной, а с выращенной в настоящее время слабокачественной древесиной. Эти обстоятельства, а также признанные новые сорта акации, дающие высококачественную древесину, снова привлекают внимание к этой породе.

Экономическое стимулирование в 4-й пятилетке (1971—75) благоприятствовало распространению хвойных пород. За один гектар культуры сосны черной государство платило 29 500 форинтов, в то же время за один гектар возобновления акацией сеянцами — 19 500 форинтов, а корневыми отпрысками — 5 000 форинтов. Вследствие этого после рубки — акациевые леса возобновляли, как правило, хвойными шородами. В текущей пятилетке цены изменили. Сейчас платят за один гектар возобновления культурой сосны черной 28 000 форинтов, а культурой корневыми отпрысками — 10 000 форинтов.

Если принять во внимание, что с возобновлением акацией меньше забот, чем с культурами сосны и результат надежнее, то эти новые цены стимулируют органы лесного хозяйства снова заняться акацией.



Питомник в Гёдёллё