

МЕДОНОСНАЯ БАЗА

Н.М. КОКОРЕВ

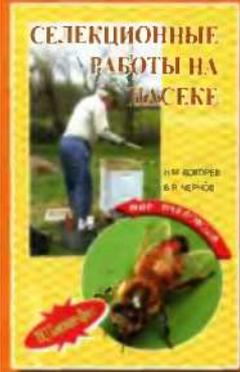
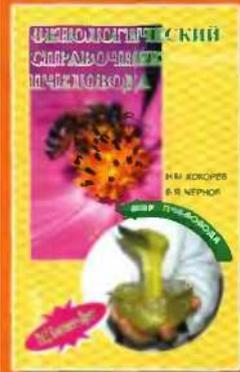
Б.Я. ЧЕРНОВ



МИР ПЧЕЛОВОДА



ИИД Колумбия-Пресс



тел.: (91) 895.78.72, (91) 895.79.99

Кокорев Николай, Чернов Борис
7 Медоносная база. / М.: ТИД Континент-Пресс, Континенталь-Книга, 2005. — 80 с., — (“Мир пчеловода”)

ISBN 5-9206-0228-7

Предложенная вашему вниманию книга рассказывает о наиболее часто встречающихся медоносных растениях России.
Для широкого круга читателей и пчеловодов.

© ТИД КОНТИНЕНТ-Пресс, 2005.
© Континенталь-Книга, 2005.
© Кокорев Н., Чернов Б., 2005.

Николай Кокорев
Борис Чернов

МЕДОНОСНАЯ БАЗА

ТИД "Континент-Пресс"
"Континенталь Книга"

Москва 2005

МЕДОНОСНАЯ БАЗА

- ☑ Ранняя весна в таежных районах северо-запада России начинается с зацветания мать-и-мачехи, орешника и длится до зацветания клена остролистного и одуванчика. В этот период (2—3 декады апреля и первая половина мая) цветут также ольха, волчье лыко, ветреница, медуница, верба красная, ивы.
- ☑ При наличии сильных семей и хорошей погоды с ивняков можно получить первый майский мед. Пчелиные семьи на взятке с ивы буквально обновляются на глазах, перерождаются, набирают силу, а иногда дают за 7—12 дней хорошей погоды до 10—15 кг меда.
- ☑ Вторая половина весны начинается с зацветания клена остролистного и одуванчика (со второй декады мая) и продолжается до зацветания клеверов (вторая декада июня).
- ☑ Сразу же после окончания цветения ветлы и ракиты (5—10 мая) зацветают крыжовник и смородина, а затем плодовые деревья и желтая акация (15—20 мая). Во время цветения желтой акации (10—14 дней) цветут медоносы: рябина, жимолость, черника, брусника, багульник, крушина, сурепка. Контрольный улей часто дает привес до 2 кг.
- ☑ Установлено, что растения, цветущие ранней весной, способны выделять нектар при более низких температурах. Вишня, например, начинает нектароносить при температуре +7—8°C, черешня — при 10°C, а гречиха — при 15°C, и в это время пчелы собирают с них нектар.
- ☑ Летний медосбор начинается с цветения белого клевера (вторая декада июня) и длится до начала цветения липы и гречихи (5—10 июля).
- ☑ Повышение температуры до +25—30°C ведет к постоянному увеличению выделения нектара, но лишь

в том случае, если другие факторы также благоприятны.

- ☑ Под действием фотосинтеза в солнечные дни при температуре +20—23°C в листьях растений образуется крахмал. Более высокие температуры, как и низкие, уменьшают его образование. Крахмал превращается в сахара под действием ферментов, зависящим также от температуры. В холодные ночи большая часть крахмала остается переработанной, и на следующий день выделение нектара уменьшается, хотя день может быть солнечным и теплым.
- ☑ Отличный медосбор идет с лугового разнотравья (белого, розового, красного клеверов, мышиного горошка, вики посевной). Клевер цветет 60 дней, его медопродуктивность достигает 120 кг с 1 га. Мед с клеверов и разнотравья бывает обычно высокого качества.
- ☑ В разгар цветения лугового разнотравья зацветает основной медонос данного региона — малина, цветение которой длится почти месяц. Цветущую малину пчелы посещают даже во время теплого моросящего дождя, так как цветки ее наклонены вниз и нектар из них не вымывается. Медопродуктивность 1 га сплошных зарослей малины — 100 кг.
- ☑ В это же время цветет богатырь медоносов северо-западной зоны — кипрей (иван-чай). Первые цветки у него появляются в конце июня, и цветет он до середины августа. Медопродуктивность кипрея доходит до 300 кг с гектара. Но он обильно выделяет нектар только при температуре 24—28°C и влажности воздуха 40—50%. Кипрей любит влажную почву и кратковременные, часто повторяющиеся дожди. В сухую ветреную погоду его цветки нектар не выделяют, а при затяжной дождливой погоде нектар из них вымывается.
- ☑ С 5—7 июля зацветает липа — ценнейший медонос, особенно южной части северо-запада. Дневные привесы контрольного улья доходят до 10 кг. Цветение липы бурное, но короткое (10—14 дней). Липа

- часто из-за непогоды не дает нектара. В теплую погоду с прерывающимися грозовыми короткими дождями пчелы за 2—3 дня заполняют магазин душистым липовым медом.
- ☑ Следует заметить, что затененные растения выделяют нектара значительно меньше, чем хорошо освещенные. Затененное растение вообще развивается хуже. Например, цветок липы в тени выделяет 4,36 мг нектара а на солнце — 11,54 мг.
 - ☑ Осенью в средней полосе, когда ночью температура колеблется в конце сентября от +2 до -5°C, еще встречается значительное количество медоносов, представляющих интерес для пчеловодов. Это васильки полевой и луговой, золотая розга, кульбаба осенняя, короставник полевой, бодяк. После холодных ночей при дневной температуре 10—12°C нектар продолжает выделяться у короставника полевого, бодяка, васильков полевого и лугового.
 - ☑ При повышении относительной влажности сахаристость нектара уменьшается, поэтому пчелам приходится проделывать большую работу по сбору жидкого нектара, приносу его в улей и вынужденной вентиляции для выпаривания лишней влаги. Известно, что пчелы не собирают нектар с содержанием сахаров менее 5%. Лучшей для выделения нектара считается влажность около 60—70%. Для бораго (синяка) и особенно гречихи выделение нектара при повышении влажности увеличивается, а для фацелии и красного клевера это увеличение наблюдается при уменьшении влажности воздуха.
 - ☑ Поздний сентябрьский взятки дают: яснотка белая и пурпурная, пустырник сердечный, пикульник красивый, черноголовка обыкновенная, чабрец обыкновенный. Растянутый период цветения этих растений позволяет пчелам брать с них нектар начиная с весны или раннего лета до поздней осени.
 - ☑ У яснотки белой минимальная температура нектаровыделения 5—6°C. В сухой период осени нектар

у губоцветных очень густой, концентрация сахаров в нем достигает 70—75%.

- ☑ В некоторые годы до конца сентября цветут и дают поздний медосбор клевер гибридный и луговой, донники белый и лекарственный. Клевера неплохо переносят снижение температуры воздуха до 15°C, при этом секреция нектара не прекращается, но заметно уменьшается. Нектаропродуктивность клеверов в сухую осень невелика, нектар сгущается, что осложняет работу пчел.
- ☑ Чрезмерное освещение обычно связано с высокой температурой, поэтому в цветках с открытыми нектарниками (гречиха, рапс, сурепка, горчица и т.д.) нектар высушивается. В цветках, у которых нектарники скрыты глубоко (красный клевер), в солнечные дни выделение нектара увеличивается в 2—5 раз. Зато в облачные дни цветки с открытыми нектарниками выделяют в 1,5—3 раза больше нектара, чем в солнечные.
- ☑ Увеличение освещенности оказывает положительное влияние на нектаровыделение, но лишь при достаточной влажности воздуха. Поэтому сильное солнечное освещение более благоприятствует нектаровыделению в утренние часы, когда влажность воздуха выше.
- ☑ Донники белый и желтый выделяют много нектара даже после слабых ночных заморозков.
- ☑ В шпороцветных цветках льнянки обыкновенной, живокости полевой, дымянки лекарственной, цветущих часто по полям, вдоль дорог, еще в сентябре нектар выделяется при температуре 8—10°C. Нектар у этих растений слабосахаристый (концентрация сахаров 25—30%). В сухую осень нектар становится густым.
- ☑ В отдельные годы по низким лугам и полянам в сентябре повторно цветет горец змеиный. Выделение нектара им прекращается при снижении температуры воздуха до 7—8°C.

- ☑ К хорошим поздним медоносам относятся и некоторые крестоцветные, особенно редька дикая. При температуре 10—12°C интенсивность секреции нектара несколько снижается, но в ее цветках его бывает еще достаточно много.
- ☑ Из культурных медоносов слабо снижают свою нектаропродуктивность после холодных ночей ваточник, мята, Melissa, горчица, рапс, донник.
- ☑ Сроки и очередность зацветания основных медоносов северо-запада России и Московской области указаны в таблицах.
- ☑ Пчеловодам следует также учитывать, что на интенсивность выделения нектара медоносов оказывают значительное влияние определенные условия, при которых эти медоносы произрастают. К их числу следует отнести:
 - ▲ **Географическое положение** (чем южнее — тем жарче, чем жарче — тем суше, чем суше — тем меньше нектара).
 - ▲ **Погодные условия.** В ясный солнечный погожий день растения выделяют нектар активнее и в большем количестве.
 - ▲ **Время суток.** В первой половине дня, до 10—11 часов, нектар выделяется сильнее, затем выделение его сокращается, он больше высыхает, испаряется (до 14.00—15.00). Начиная с 15.00 интенсивность выделения нектара увеличивается и продолжается до захода солнца.
 - ▲ **Условия освещенности.** На солнечной стороне растения выделяют нектар лучше, чем на затененной. Так, липа и клевер на солнце выделяют нектара в 3 раза больше, чем в тени.
 - ▲ **Температурные условия.** При высоких и низких температурах нектаровыделение снижается. Так, при температуре ниже 10°C и выше 35°C у большинства растений нектаровыделение прекращается. Наиболее благоприятная температура для нектаровыделения составляет 20—28°C.

- ☑ Пчелы вылетают из улья при температуре, равной или больше 8°C, но хорошо летают и собирают нектар при температуре, равной или больше 15°C. Как начало лёта с утра, так и продолжительность рабочего дня пчелы зависят от нектаровыделения цветущих медоносных растений и температуры воздуха в ночные и утренние часы. После теплой ночи лёт пчел начинается практически с рассветом, так как их привлекает нектар, накопившийся в цветках.
- ☑ После холодной ночи нектар появляется в цветках лишь с потеплением, поэтому начало лёта пчел задерживается.
- ☑ В наиболее жаркие часы дня лёт пчел часто уменьшается и даже совсем прекращается, так как цветки не выделяют нектара, а если и выделяют, то он от жары быстро сгущается и становится недоступным для пчел.
- ☑ Некоторые растения выделяют нектар преимущественно в вечерние часы. Сбор нектара с них продолжается до темноты. При этом часть пчел не успевает засветло вернуться в улей, они ночуют в поле на цветках и возвращаются в улей лишь утром, когда согреется воздух.
- ☑ При размещении пасеки следует учитывать, что на пересеченной местности растения зацветают в разное время: сначала на южных склонах холмов, а затем на восточных и северных.
- △ **Влажность воздуха.** При чрезмерной сухости воздуха нектара выделяется мало, а концентрация больше, поэтому такой нектар часто недоступен для пчел. С другой стороны, при высокой влажности растения угнетаются и нектара выделяется мало, а концентрация его низкая. Для пчел такой нектар не представляет никакого интереса. При сахаристости ниже 10% пчелы его не берут. Осы и шмели такой нектар еще будут брать. Наилучшая влажность воздуха для выделения нектара равна 60—80%.

- △ **Влажность почвы.** Наилучшая относительная влажность почвы для нектаровыделения равна 50—60% при температуре 14—18°C.
- △ **Агротехника возделывания почв.** На рыхлых, богатых почвах нектар выделяется растениями лучше, при этом калиевые и фосфорные удобрения увеличивают нектаровыделение, а азотные — угнетают растения. На песчаных, супесчаных, глинистых и суглинистых почвах растения выделяют нектар хуже, чем на плодородных, черноземных.
- △ **Сроки высева медоносных растений.** При ранних сроках высева медоносных растений нектаровыделение их лучше, чем при поздних.
- ☑ Следует также учитывать, что растения выделяют нектар только тогда, когда ветер дует с юга или юго-запада, а после грозы медосбор наступает не сразу.
- ☑ Пчелы нуждаются не только в обильном и стабильном поступлении нектара и пыльцы от 1—3 крупных растений, но и в видовом многообразии медоносной флоры, что гарантирует им полноценные корма. Всякое растение богато одними, но бедно другими элементами. Например, в нектаре медуницы много магния, чистотела большого — йода, в нектаре и пыльце ивовых — железа и ценных белковых соединений.
- ☑ Поэтому важно, чтобы в радиусе 100—300 м от пасеки произрастало не менее 50, а на расстоянии 1 км — не менее 100 видов медоносных растений, цветущих в разное время.
- ☑ Размер, форма, число и расположение нектарников в цветке на растении в большей степени зависят от величины цветков. Размер цветков на растении уменьшается по мере приближения к вершине стебля. Обычно первыми распускаются более крупные, поэтому в начале цветения секреторные органы каждого вида растений выделяют больше нектара, а к концу размер нектарников и интенсивность выделения нектара резко уменьшаются.

КАЛЕНДАРЬ ЦВЕТЕНИЯ МЕДОНОСОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (по В.И. Долгошову)

Наименование растений	Медопродуктивность, кг/га	Время начала цветения			Продолжительность цветения	
		среднее многолетнее	наиболее раннее	наиболее позднее	Дни	Месяцы
Мать-и-мачеха	7,5	7,4	22,3	19,4	—	1—2
Ольха серая		15,4	30,3	2,5	5—20	—
Орешник-лещина		17,4	1,4	6,5	5—20	—
Вербна красная		22,4	8,4	6,5	5—30	—
Медуница лекарственная	95	23,4	10,4	14,5	—	1
Ива-бредина		26,4	19,4	8,5	5—15	—
Береза бородавчатая		5,5	18,4	16,5	5—20	—
Одуванчик	131	7,5	16,4	19,5	—	5—6 с перерывами
Клен остролистный	250	8,5	20,4	20,5	5—25	—
Ива ломкая (ракита)	73	10,5	30,4	21,5	5—20	—
Ива белая (ветла)	99	11,5	30,4	23,5	5—20	—
Крыжовник	63	12,5	24,4	26,5	10—30	—
Яснотка белая (глухая крапива)	350	17,5	2,5	30,5	—	5—6
Вишня садовая	56	17,5	25,4	29,5	10—30	—
Акация желтая	94	20,5	28,4	6,6	15—30	—
Яблоня садовая	29	21,5	1,5	6,6	10—25	—
Клевер белый (ползучий)	125	24,5	10,5	13,6	—	4—5
Клевер красный (полевой)	320	27,5	16,5	17,6	—	4—5
Крушина ломкая	171	6,6	20,5	22,6	—	1—3
Малина лесная	270	8,6	24,5	23,6	—	1—3
Калина обыкновенная	23	11,6	27,5	28,6	15—30	—
Пустырник обыкновенный	250	20,6	14,6	6,7	—	2—3
Иван-чай (кипрей)	440	23,6	12,6	3,7	—	2—3
Чертополох курчавый		27,6	16,6	6,7	—	2—3
Василек луговой	240	2,7	24,6	13,7	—	3—4
Липа мелколистная	880	4,7	13,6	18,7	5—25	—
Лопух паутинистый	110	10,7	5,7	18,7	—	1—2
Золотая розга		12,7	2,7	26,7	—	2—3
Вереск обыкновенный	250	24,7	7,7	30,7	—	1—2

**ДИНАМИКА ЦВЕТЕНИЯ ОСНОВНЫХ
ДИКОРАСТУЩИХ МЕДОНОСОВ
И ПЫЛЬЦЕНОСОВ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
(по А.И. Петрову, Д.И. Цой)**

Медоносы и пыль- ценосы	Месяцы				
	апрель	май	июнь	июль	август
Мать-и-мачеха	—	—			
Орешник-лещина	—				
Ива	—	—			
Одуванчик		—	—		
Рябина		—	—		
Брусника		—	—		
Багульник		—	—		
Гравилат речной		—	—		
Черника		—	—		
Крушина ломкая		—	—		
Белый клевер		—	—		
Горлец (раковые шейки)		—	—		
Малина лесная			—	—	
Донник			—	—	
Иван-чай (кипрей)			—	—	
Василек луговой			—	—	—
Липа мелколистная			—	—	
Дикая редька				—	—
Чертополох курчавый				—	—
Вереск обыкновенный				—	—
Татарник				—	—
Смородина		—			
Крыжовник		—			
Медуница лекарст- венная	—	—			
Яблоня садовая		—			

КОЛИЧЕСТВО КАЛЕНДАРНЫХ ДНЕЙ ДО ЗАЦВЕТЕНИЯ ОСНОВНЫХ МЕДОНОСОВ ОТ НАЧАЛА ЦВЕТЕНИЯ МАТЬ-И-МАЧЕХИ

Орешник	5	Дикая ряска	44
Медуница	8	Клевер бело-розовый	47
Будра плющевидная	20	Герань луговая	49
Одуванчик	21	Малина лесная	50
Ива	21	Василек полсвой	50
Гравилат речной	26	Короставник	52
Сурепка	26	Эспарцет	55
Клевер луговой	28	Люцерна	62
Вишня, слива, груша	29	Донник	63
Акация желтая	30	Иван-чай (кипрей)	63
Клевер белый	30	Василек луговой	68
Яблоня садовая	32	Шалфей мутовчатый	70
Горлец (раковые шейки)	38	Липа мелколистная	75

Примечания:

- Время зацветания и продолжительность цветения определяют начало медосбора, его максимум и окончание.
- Различают четыре этапа: начало цветения, начало массового цветения, конец массового цветения и конец цветения.
- Началом цветения считается появление первых цветков. У березы, ольхи, орешника это день, когда при потряхивании сережки высыпается цветочная пыльца, у ив на мужских цветках появляются желтые пыльники. При определении начала цветения растений, у которых цветки собраны в соцветия, необходимо учитывать распускание срединных (плодушных) цветков, а не краевых (бесплодных). У травянистых медоносов цветение начина-

ется с появлением в массиве нескольких (5—10) растений с раскрывшимися цветками.

- ☑ За начало массового цветения медоносных деревьев и кустарников принимается тот момент, когда распускается около 1/3 или 1/4 всех имеющихся цветков; у травянистых растений — когда с цветками бывает не менее 1/3 растений данного массива.
- ☑ За конец массового цветения можно принять такое состояние, когда на дереве остается не более 25% всех цветков, у трав — не более 30%.
- ☑ Зная начало и конец полного цветения, можно легко определить его продолжительность.
- ☑ В зависимости от силы взятка различают:
 - ▲ *безвзяточный период*, когда контрольная семья показывает убыль;
 - ▲ *поддерживающий медосбор*, когда весы показывают от 0 до 0,6 кг прибыли, при этом мед в семьях не накапливается в количестве, достаточном для откачки;
 - ▲ *продуктивный медосбор*, когда весы показывают от 1 кг и более прибыли нектара в день. При этом меда накапливается столько, что возможен его отбор;
 - ▲ *главный медосбор*. Это самый сильный продуктивный взяток.

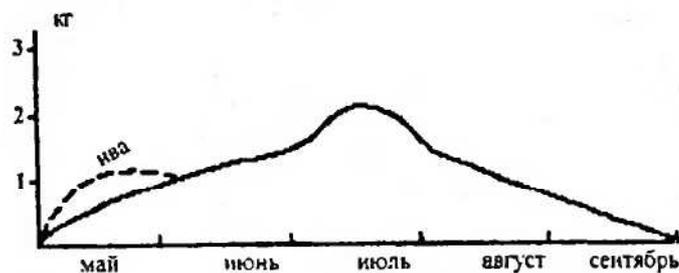
ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ВЗЯТКА В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

- ☑ В Московской области основными типами взятка являются следующие:
- ☑ **Клеверно-малиновый взяток.** Характерен для лесной нечерноземной зоны. Складывается из весеннего поддерживающего медосбора с ив, ветлы, смородины, малины, белого клевера и крушины. Наблюдается повсеместно в Московской области. Во

время него пчелы собирают мед для развития семьи, а при умелом использовании взятка могут давать товарный мед до 10—15 кг с одной семьи.

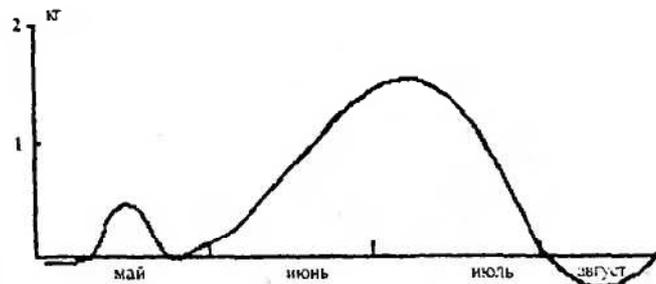
- ☑ В весеннее время для развития семьи при этом типе взятка хорошо помогают ива, ветла и сурепка, которые также произрастают повсеместно по Московской области.
- ☑ С зацветанием луговых и пастбищных медоносов, главными из которых являются белый и розовый клевера, а несколько раньше одуванчик, пчелы ведут активный взяток до середины июня. Ежедневный средний принос нектара в улей в это время равен 2—3 кг. Затем он несколько сокращается и до конца июля составляет 1—2 кг в день. В конце июля такой взяток обрывается, для осеннего развития семьи требуется побудительная подкормка.
- ☑ В западных районах страны, где леса и луга перемежаются большими массивами моховых болот и торфяников, в течение всего сезона идет невысокий продуктивный медосбор, который обеспечивается ивами, черникой, голубикой, багульником, жимолостью, белым и розовым клеверами, малиной, крушиной, кипреем, а в некоторых районах гречихой и позднее вереском.
- ☑ Клеверно-малиново-кипрейный взяток. Такой тип взятка наблюдается в северных, северо-восточных и восточных районах Московской области. Он отличается от предыдущего большей продолжительностью и интенсивностью. Во время цветения кипрея средний принос нектара может составлять 5—6 кг в день. Заканчивается этот тип взятка в середине августа. Он обеспечивает непрерывный медовый конвейер на всем протяжении летнего сезона.
- ☑ Клеверно-кипрейно-гречишный тип взятка. Наблюдается в юго-восточных районах Московской области и характерен тем, что в первой его половине условия для медосбора удовлетворительные, а во второй половине — хорошие, так как пчелы берут нектар с гречихи и принос достигает 7 кг в день.

- ☑ При этом типе взятка можно получить высокий медосбор. Но из-за интенсивного лёта пчел в конце взятка, когда яйцекладка матки сокращается, семья резко ослабевает. В результате целесообразно проводить ежегодную смену маток (желательно в июле) и организовывать отводки с матками-помощницами в начале летнего сезона.
- ☑ Клеверно-липово-гречишный тип взятка. В Московской области наблюдается в южных и юго-западных районах (примыкающих к Тульской и Калужской областям). Он характерен большим ежедневным приносом нектара (до 10 кг в день) во время цветения липы в течение 10—14 дней, а затем взятки продолжается в более умеренном приносе с гречихи.
- ☑ Такой тип взятка в определенный год позволяет собрать 50—70 кг меда. Средний товарный медосбор при таком взятке составляет 30—40 кг. При этом наблюдается большой износ пчел и сильное ослабление семей, так как яйцекладка маток сокращается, а при активном лёте пчел семьи не в состоянии поддерживать большую силу. Поэтому целесообразно работать с матками-помощницами или создавать семьи-медовики, или организовывать на период цветения липы налет пчел на одну из сильных семей.
- ☑ Таким образом, можно сказать, что Московская область располагает достаточно хорошими ресурсами для производства товарного меда.



Типовой график медосбора

- ☑ В последние годы в Московской области расширяются посевы рапса.
- ☑ Рапсовое масло — одно из лучших растительных масел и не уступает по качеству оливковому. Оно длительное время сохраняет прозрачность, приятный запах и вкус, пригодно для приготовления маргарина, майонеза, широко используется в хлебопечении, находит широкое применение в металлургической, лакокрасочной, кожевенной, текстильной, мыловаренной промышленности и при производстве искусственного каучука.
- ☑ Кроме того, рапс — один из самых ранних и привлекательных для пчел медоносов.
- ☑ Это однолетнее растение семейства крестоцветных. Существуют озимая и яровая формы рапса. Наибольшее распространение в европейской части России получил рапс яровой. Время цветения озимого рапса приходится на период интенсивного развития пчелиных семей. Ранний (конец апреля — май) медосбор стимулирует яйцекладку матки, наращивание силы семьи, что положительно сказывается на использовании главного медосбора. Рапс способен переносить заморозки до $-3-5^{\circ}\text{C}$. Взрослые растения переносят заморозки до -8°C и могут вегетировать при $2-3^{\circ}\text{C}$. Всходы появляются через 4—10 дней.



Усредненный график медосбора в д. Головино Кимрского района Тверской области в 1997 г.

- ☑ Рапс яровой зацветает на 46—60-й день после появления всходов и продолжает цвести 29—30 дней. Вегетационный период — 80—110 дней.
- ☑ Медопродуктивность рапса равна 90 кг/га.
- ☑ Рапс способен быстро отрастать после всходов и давать два укоса в годы с достаточным количеством осадков. Размещать рапс на одном и том же месте следует не чаще чем через четыре года.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ МЕДОНОСНЫХ УГОДИЙ (по Ковалеву А.М.)

- ☑ Медоносные растения имеются почти повсеместно, но различные земельные угодья представляют разную ценность для пчел. Чтобы определить медоносность местности, надо оценить каждое угодье в отдельности.
- ☑ Ниже дается ориентировочная характеристика разных видов медоносных угодий.

Лесные угодья. При оценке медоносности лесных угодий в их составе надо различать:

- ▲ сплошной древостой;
- ▲ опушки, прогалины и поляны;
- ▲ вырубки.

Сплошной древостой. Представляет ценность для пчел только в том случае, если в его состав входят липа, клен остролистный, вяз (клен и вяз товарного взятка не дают), кроме того, на юге — каштан, белый клен (явор), на Дальнем Востоке — бархат амурский.

При отсутствии этих пород сплошной лес почти бесполезен для пчел. Небольшой взяток может быть только ранней весной с медуницы аптечной, подснежника, ветреницы, отдельных экземпляров ивовых

кустарников и других медоносов, цветущих до распускания листьев на деревьях (это относится только к лиственному лесу).

Чем гуще такой лес, тем он беднее в медоносном отношении. Наиболее бедны медоносами леса, состоящие из какой-либо одной породы, так как они обычно сильно загущены. Подобные леса особенно распространены в северной нечерноземной полосе.

При редком древостое медоносность леса выше, так как в нем больше кустарников и трав. Лес, состоящий из разных древесных пород, имеет, как правило, более редкий древостой и поэтому в медоносном отношении ценнее.

Сплошной липняк или лес с большим процентом липы обычно дает громадное количество нектара за очень короткий срок — всего 12—14 дней, поэтому пчелы не успевают его собрать, и большинство нектара пропадает. В связи с этим при выборе угодий для пасеки местность с явным избытком липы можно предпочесть только при прочих равных условиях.

Лесные опушки, прогалины и поляны. Чем длиннее, извилистее линия опушки, больше прогалин и полян, тем лес медоноснее. Эти угодья, хорошо освещенные солнцем, обильно зарастают медоносными кустарниками и травами.

В средней и северной полосах России на лесных опушках, прогалинах и полянах растут: малина лесная, ежевика, ивовые кустарники, крушины ломкая и слабительная, волчье лыко, жимолость, вереск, деревца рябины, клена полевого и татарского, дикой яблони и груши, боярышника и т.д.

В травяном покрове здесь встречаются: кипрей, дягиль сибирский и лекарственный, клевера белый и розовый, васильки луговой и перистый, чистец прямой, душица, чертополох, медуница аптечная, подснежник, золотая розга, норичник шишковатый, будра плющевидная, иван-да-марья и т.д. Кроме перечисленных медоносов, в лесах Алтая растет

много желтой акации, а на Дальнем Востоке — леспедеца. В южных лесах опушки и поляны зарастают ломоносом, бирючиной, кизилом, иргой.

Лесные вырубки. Это наиболее медоносная часть леса. В зоне смешанных и хвойных лесов обильный взятки с вырубок восполняет недостаток медоносных деревьев, например липы. В лесах средней полосы, севера и Сибири на вырубках и гарях образуются густые заросли первоклассных медоносов — кипрея, малины, дягиля. Здесь обычно произрастает все разнообразие медоносов, встречающихся на опушках, но в гораздо больших количествах.

Массовое появление медоносов начинается на второй год после порубки и держится в течение 5—6 лет, затем их постепенно заглушает подрастающий молодняк леса, преимущественно осинник. На грядах медоносная растительность держится значительно дольше.

Если в лесу нет медоносных деревьев, а медосбор получается только с полукустарников и трав, то пастбища скота сводит медоносность леса почти к нулю, так как сочные лесные травы хуже переносят стравливание и вытаптывание скотом, чем выносливые растения степей и суходолов.

Лесные угодья характеризуются наличием раннего весеннего взятка, когда на полях, лугах, выгонах и других безлесных угодьях никакие медоносы не цветут. Эти угодья имеют еще и то преимущество, что здесь меньше сказывается неблагоприятное влияние засухи на выделение нектара, чем это бывает на открытых местах.

Луговые угодья. При оценке медоносных лугов следует различать луга суходольные заливные, заболоченные и поросшие кустарником.

Суходольные луга. В лесной нечерноземной полосе России, где климат достаточно влажный, суходольные

луга имеют большое значение для пчеловодства. Они обычно покрыты ковром белого и розового клеверов и василька лугового, дающих хороший медосбор. Кроме того, на суходолах распространены: одуванчик, короставник, сурепка, герань луговая, клевер горный, кульбаба осенняя, смолка, окерда, мышиный горошек и т.д. Хотя каждое из этих растений дает немного нектара, но в общей сложности получается заметное дополнение к взятку с основных медоносов.

Первый весенний медосбор на суходолах начинается в середине мая, с зацветанием одуванчика и сурепки.

Товарный взяток с лугов обычно невысокий (2—3 кг в день на одну семью), но продолжительный и устойчивый. Начинается он в первой декаде июня, с зацветанием белого клевера, и продолжается до скашивания лугов. Осенью луга дают небольшой поддерживающий взяток с отавы белого клевера.

В лесостепной зоне, где климат более сухой, суходольные луга менее медоносны. Белый и розовый клевера здесь встречаются реже и нектар выделяют слабее.

Из других медоносов распространены: пастернак, кровохлебка, шалфей луговой, клевер горный, люцерна серповидная, чистец прямой, раkitник и т.д.

К югу луговые угодья переходят в степь, и на них произрастают сильные медоносы сухих степей: синяк, шалфей кольчатый (бабка), донники белый и желтый, мордовник, богородская трава и т.д.

Заливные луга. В местности с более или менее сухим климатом и легкими почвами заливные луга богаты медоносами. Здесь растут и хорошо выделяют нектар клевера белый и розовый, мята полевая, кермек, астра солончаковая, дербенник-плакун (по сырým местам), ластовень и многие другие медоносы.

В районах с обильными осадками и тяжелыми глинистыми почвами заливные луга менее медоносны, чем суходолы: здесь они зарастают злаками, осоками и такими немедоносными травами, как поповник (нивяк), лютик едкий и ползучий, калужница бо-

лотная (куриная слепота) и т.д. Клевер белый здесь тоже растет, но посещается пчелами хуже, чем на суходолах. Лучше растет и выделяет нектар клевер розовый, встречаются чистец болотный, таволга, горлец, гравилат речной, герань луговая и другие малозначительные медоносы.

В таких районах при выборе местности для пасеки следует отдавать предпочтение суходольным лугам перед заливными.

Заболоченные луга. Они бедны медоносами, особенно в средней и северной полосах. На их кислой почве клевера почти не растут, преобладают мхи и осоки. Из медоносов встречаются чистец болотный, сабельник, гравилат речной, горлец (раковые шейки), таволга, изредка дербенник-плакун и еще реже кипрей.

Систематическое вытаптывание скотом значительно повышает медоносность заболоченного луга, уплотнение почвы способствует ее осушению, после чего болотные растения уступают место густому покрову белого клевера.

Заболоченные луга в теплом климате, на плавнях южных рек, более медоносны ввиду массового произрастания дербенника-плакуна и мышиного горошка (которые здесь значительно лучше посещаются пчелами, чем в северных условиях), а также кермека, солончаковой астры и т.д.

Луга, поросшие кустарником, обычно медоноснее, чем открытые, что объясняется следующим:

- ▲ кроме луговой растительности, в кустарнике встречаются лесные медоносы — дягиль, кипрей, василек перистый, душица, золотая розга, вереск и т.д.;
- ▲ кустарник часто состоит из медоносных пород — ивняка, крушины, жимолости и т.д.;
- ▲ при скашивании луга среди кустов остается значительное количество нескошенных медоносов. По этой же причине луга с большими неровностями почвы тоже более медоносны.

Болота обычно мало полезны для пчел. Чаще всего они сплошь зарастают мхом, осокой, белоусом, айром, камышом, рогозом и другими немедоносными растениями. Лишь изредка на кочках встречаются дербенник-плакун, сабельник, таволга, истец болотный, а на более сухих местах — горлец, герань луговая, черника, вереск и иногда единичные экземпляры кипрея.

Нередко болота зарастают ольхой, выделяющей рано весной пыльцу. Если на болотах растут ивовые кустарники, дающие ранний взяток нектара и пыльцы, то это повышает ценность таких болот для пчеловодства.

На болотах южных районов и в так называемых мокрых плавнях растительность бывает значительно богаче и разнообразнее.

Болота имеют то преимущество, что они, так же как и сырые, заболоченные луга, создают некоторую страховку медосбора на случай сильной засухи, когда в других местах растения не выделяют нектара. Однако соседство болот может служить причиной массового отравления пчел ядами, распыляемыми с самолетов для уничтожения личинок малярийного комара.

Берега рек, ручьев и других водоемов вносят разнообразие в окружающую растительность и обычно служат хорошим пастбищем для пчел. Здесь на весьма ограниченном пространстве сосредоточены разнообразные почвенно-ботанические элементы, начиная от сырых участков, омываемых водой и покрытых болотной растительностью, и кончая чрезвычайно сухими, сильно дренажированными обрывами, где растут засухоустойчивые медоносы степей.

На берегах рек часто встречаются ветлы, ракиты, плакучие ивы, кусты других видов ив, смородина, ежевика, крушина, жимолость, облепиха, рябина и т.д. Травяной покров по берегам обычно содержит много луговых, болотных, лесных и степных

медоносных растений. Здесь встречаются: васильки луговой и перистый, клевера, одуванчик, дягиль, вероника, будра плющевидная, герань луговая; по низким, сырым местам — гравилат речной, чистец болотный, горлец, дербенник-плакун и т.д.; на обнаженных обрывах растет много мать-и-мачехи; на возвышенных сухих берегах и по каменным откосам встречаются засухоустойчивые степные медоносы: донник, чертополох, татарник, мордовник, синяк, шалфей и т.д.

Преобладание тех или иных растений в значительной степени зависит от общего характера местности, по которой протекает речка, но тем не менее своеобразие прибрежной растительности довольно устойчиво сохраняется в любой зоне.

Характерно, что по берегам рек северная медоносная растительность заходит дальше на юг, чем на других угодьях, и наоборот — южные растения вдоль рек продвигаются дальше обычного на север. Ивовые кустарники сопутствуют рекам обычно во всех климатических зонах.

Наличие на берегах рек мать-и-мачехи, ив, смородины и т.п. создает хороший весенний взток, способствующий развитию семей.

При оценке местности, расположенной вблизи рек и других водоемов, следует иметь в виду, что непосредственное соседство большого водного пространства для пасеки нежелательно, потому что водное зеркало уменьшает полезную площадь пчелиного пастбища, в воде иногда тонет много пчел, а непроточные воды — заливы, пруды, озера, так же как и болота, зачастую подвергаются опыливанию ядами с самолетов против малярийного комара, что приводит к массовой гибели пчел.

Пустыри и залежи. Медоносность пустырей и залежей довольно значительная, а местами высокая. Состав медоносов здесь разнообразный и представляет смесь луговой, степной и сорной растительности.

В средней полосе на этих угодьях из луговых растений встречаются: клевера белый и розовый, васильки луговой и перистый, короставник и т.д.

Медоносность пустырей и залежей в основном зависит от обилия сильных, выносливых «дикарей» — сурепки, чертополоха, татарника, лопуха, пастернака, глухой крапивы, душицы, осота розового, цикория дикого, донника и т.д.

В южных и юго-восточных районах медоносность пустырей и залежей определяется наличием таких сильных и засухоустойчивых медоносов, как шалфей кольчатый, синяк, донники белый и желтый, мордовник, богородская трава, из кустарников — верблюжья колючка, держидерево, облепиха, кизил, вишня степная.

В северо-западных и западных районах России пустыри иногда зарастают сплошным покровом вереска, дающего много товарного меда.

Придорожные полосы. Расположенные по сторонам дороги ненаезженные полосы имеют некоторое значение в медосборе. Состав медоносов здесь тот же, что и на пустырях и залежах, но густота произрастания обычно больше.

Ширина придорожных полос различна и достигает 20—40 м. Таким образом, дорога, пересекающая пастбищный участок пасеки, предоставляет пчелам 5—10 га площади, покрытой хорошими медоносами.

Значительный интерес для пчеловодства представляет полоса отчуждения железной дороги. По откосам, канавам и рывинам здесь растут самые разнообразные медоносные растения: клевера белый и розовый, васильки, донник, чертополох, татарник, дикий цикорий, шалфей кольчатый, синяк, мордовник и т.д.

Полоса вдоль железной дороги разнообразит растительный состав, так как по ней растения заходят дальше своего обычного ареала распространения. На сухих, хорошо прогреваемых солнцем откосах донник

желтый заходит в глубь зоны хвойных лесов; сныть встречается в зоне смешанных лесов; на откосах железной дороги были обнаружены значительные заросли дикого эспарцета в совершенно несвойственном для него районе — около Серпухова.

Нередко медоносные растения имеются и в лесозащитных полосах, создаваемых вдоль железных дорог. В степных районах юга можно встретить такие полосы, состоящие целиком из прекрасных медоносов — акаций белой и желтой.

Выгоны не имеют какого-либо определенного состава медоносной растительности, так как под выпас для скота используют различные угодья — залежи, сенокосы, поздние пары, поймы, прибрежные участки, лесные угодья и т.д. Состав медоносной растительности соответствует виду угодья, используемого под выгоны, но имеет невысокую медоносность, так как стравливание скотом угнетает растительный покров. Особенно неблагоприятно отражается стравливание на нежных, сочных травах и полукустарниках леса. Меньший ущерб от выпаса скота наносится в степной засушливой зоне, где выгоны зарастают большим количеством колючих, непоедаемых скотом медоносов, например, чертополохом, татарником, мордовником, верблюжьей колючкой и т.д.

Вытаптывание скотом заболоченных лугов улучшает их медоносность, так как после этого на лугу увеличивается процент белого клевера.

Поля. В отличие от естественных угодий всякое культурное поле либо совсем лишено медоносных растений, либо представляет сплошной массив медоносов. Посевными медоносами обычно занята сравнительно небольшая часть посевных площадей.

В степной полосе юга и юго-востока страны возделываются большие массивы подсолнечника, горчицы, рапса, рыжика, эспарцета, люцерны, кориандра, кенафа и других медоносов.

В районах Средней Азии и Закавказья пчелы берут значительный взятки с хлопчатника и поливной люцерны.

В лесостепной полосе пчелы получают обильный взятки с гречихи, подсолнечника, горчицы, местами с кориандра и цикория.

Севернее, в зоне смешанных и хвойных лесов, роль полей в медосборе значительно ниже. Качественные полевые медоносы уступают место менее значительным — красному клеверу и вике, занимающим здесь большие площади. Хотя красный клевер — слабый медонос, но в его травостое часто есть примесь белого и розового клеверов, поэтому поля красного клевера дают некоторый взятки.

Вике пчелы посещают значительно лучше, чем красный клевер, но тем не менее взятки с нее, как правило, товарного меда не дает.

В западных областях довольно широко распространены посевы кормовой травы — сераделлы, дающей небольшой взятки.

Из полевых медоносов нечерноземной зоны хороший взятки получается только с розового клевера, высеваемого иногда вместо красного клевера. Местами в кормовом севообороте возделывают подсолнечник на силос, что несколько повышает медоносность полей.

В настоящее время границы распространения таких полевых медоносов, как гречиха, горчица, подсолнечник и т.д., продвигаются все дальше на север.

Кроме культурных полевых медоносов, в хозяйствах с низкой агротехникой еще нередко встречаются медоносные сорняки: василек полевой, осот розовый, дикая редька, сурепка, жарбей, почечуйная трава, синяк, донник, но в перспективе на эти медоносы никаких расчетов строить нельзя.

Бахчи. На юге и юго-востоке страны бахчи занимают большие площади и имеют существенное значение в медосборе. Все виды бахчевых культур — арбу-

зы, дыни, кабачки и особенно тыквы — дают хороший взятки и увеличивают товарный выход меда.

Овощные участки чаще всего не представляют ценности для медосбора. Большинство наиболее распространенных овощных культур (капуста, помидоры, свекла и т.д.) не дают пчелам никакого взятка. Исключение составляют только огурцы. Большие массивы огурцов могут давать товарный мед.

В семеноводческих хозяйствах, где имеются большие массивы семенников крестоцветных растений — капусты, брюквы, репы, турнепса, редьки и редиса, пчелы могут собирать мед. Сильным медоносом являются семенники лука.

Сады и ягодники. Яблоня, груша, слива, вишня не отличаются высокой медоносностью, но взятки с них имеют большое значение для весеннего развития пчелиных семей. Вишня и черешня несколько медоноснее других плодовых деревьев. Крыжовник, смородина, ирга, ежевика и особенно малина — медоноснее, чем плодовые деревья.

Сочетание плодовых деревьев с ягодниками дает ранний и продолжительный взятки, так как крыжовник и смородина зацветают до цветения плодовых деревьев, а ежевика и малина — после него. В результате с середины мая до конца июня тянется почти непрерывный взятки, способствующий усиленному наращиванию пчел к главному медосбору.

Территория населенных пунктов. В хорошо озелененных населенных пунктах можно получать хороший весенний взятки и даже товарный мед.

Из весенних медоносов в населенных пунктах растут ягодные кустарники, плодовые деревья, декоративные растения: ветла, клен остролистный, акация желтая, боярышник, жимолость, спирея, а на юге, кроме того, акация белая, гледичия, каштан конский, барбарис и т.д., цветут одуванчик и сурепка.

Летом в населенных пунктах пчелы нередко берут взятки с липы, а на юге — со снежноягодника, лоха, софоры, заманихи и других медоносов.

В населенных пунктах почти при каждом доме имеются участки с овощами, среди которых обязательно есть огурцы, нередко — кабачки, тыквы, дыни, подсолнечник. Все это увеличивает медоносность местности. Кроме того, в населенных пунктах летом местами встречается медоносное разнотравье: глухая крапива, пустырник, лопух и т.д.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕДОВОГО БАЛАНСА МЕСТНОСТИ

Каждая пчелиная семья для своего развития и роста за год тратит 90—100 кг меда, который она должна собрать с окружающей пасеку местности.

Для определения общей потребности семьи в медоносной базе надо к расходу корма, внесенного в улей (48—52 кг), прибавить 26 кг корма на полеты и 13 кг, компенсирующих массу выделенных экскрементов. Это все и составит 100 кг. Если к этой массе прибавить вес меда, отбираемого пчеловодом (35 кг), то она составит 125 кг, из которых 20 кг приходится на пыльцу. Таким образом, общая потребность в нектароносных растениях в пересчете на мед на полноценную семью пчел составляет около 105 кг.

Для производства расчетов медового баланса окрестностей и определения количества пчелиных семей, которое можно разместить на данной местности, необходимо определить площадь медоносов, занимающих территорию в радиусе 2 км от пасеки.

Эту площадь умножают на медопродуктивность медоносов, затем складывают общее количество меда, предполагаемое для сбора пчелами со всех медоносов сезона. При этом учитывают, что пчелы могут собрать лишь половину намеченного.

Для примера можно сказать, что луга хорошего качества дают в среднем около 80 кг меда с 1 га, луга похуже — до 50 кг, а болота — до 20 кг с 1 га.

Поскольку пчелиная семья в течение сезона расходует на свою жизнедеятельность около 100 кг меда, то можно подсчитать, сколько пчелиных семей рационально разместить на данном участке, чтобы медоносов местности хватило для нормальной жизни пчел. При этом учитывают, что от каждой семьи необходимо получить товарный мед. Поэтому половину медового запаса, предполагаемого для сбора пчелами, вычитают. А оставшееся количество делят на 100 кг (расход на одну семью).

В результате получают число семей, которые можно разместить на данной местности.

Пример расчета. В радиусе 2 км от пасеки расположено 8 га ивы, 12 га разнотравья, 3 га липы и 4 га гречихи.

Ива даст $8 \text{ га} \times 100 \text{ кг/га} : 2 = 400 \text{ кг меда}$.

Разнотравье — $12 \text{ га} \times 50 \text{ кг/га} : 2 = 300 \text{ кг меда}$.

Липа — $3 \text{ га} \times 800 \text{ кг/га} : 2 = 1200 \text{ кг меда}$.

Гречиха — $4 \text{ га} \times 60 \text{ кг/га} : 2 = 120 \text{ кг меда}$.

Итого: 2020 кг меда.

На пасеке можно расположить 20 семей ($2020 : 100 = 20$). Но так как нужен товарный мед, то надо брать половину количества семей. В итоге на данной пасеке можно поставить 10 семей пчел.

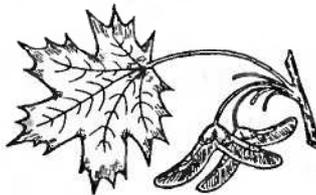
КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ МЕДОНОСАХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

- Основные сильные медоносы Московской области — это такие, продуктивность которых превышает 50 кг/га меда (не нектара или сахара).

ВЕСЕННИЕ МЕДОНОСЫ

(Сроки цветения: 20—25 апреля — 20—25 мая)

Клен платановидный (остролистный). Это дерево высотой до 30 м семейства кленовых. Образует густую крону. Листья крупные, сидящие на длинном черешке, с 5—7 зубчатыми лопастями. Цветки в основном раздельнополые, зеленовато-желтой окраски, собраны в щитковидное соцветие, появляются до листьев или одновременно с ними. Венчик имеет 5 свободных лепестков, чашечка слабо развитая. В цветке 5—12 тычинок. Мясистый нектароносный диск расположен в основании венчика.

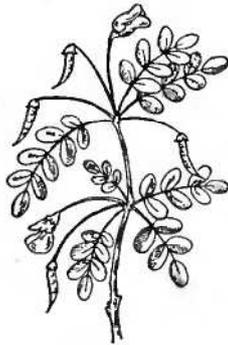


Цветет весной около 2 недель. Начинает цвести на открытых местах с 20 лет, в насаждениях — с 30—40 лет. Представляет большое значение для пчеловодства как раннее медоносное и пыльценосное растение. Медопродуктивность насаждений достигает 200 кг/га. При благоприятной погоде сильные пчелиные семьи собирают с насаждений до 8—12 кг светлого меда. Цвет пыльцевых зерен темно-желтый.

Клен татарский. Кустарник или небольшое дерево высотой 10—12 м. Распространен в лесостепной и степной зонах европейской части страны, растет в пристепных дубравах и по склонам разных экспозиций. Листья цельные, по краю двоякопальчатые. Цветки белые, душистые, в густых прямостоячих метелках. Цветет в мае—июне. Медопродуктивность 75—80 кг/га. Используется в лесозащитных полосах.



Карагана древовидная (желтая акация, чилига). Листопадный кустарник, реже деревце высотой 4—7 м семейства бобовых. Образует стебли толщиной до



10—15 см. Листья очередные, черешковые, сложные, состоящие из 5—8 пар листочков. Цветки довольно крупные, обоеполые, мотылькового типа, с желтым венчиком, собраны по 2—5 штук в пазухе листьев. В цветке 10 тычинок, 9 из них срослись нитями в трубку, 1 — свободная. Нектароносная ткань располагается на дне венчика.

Цветет в конце весны и начале лета около двух недель. Является ценным раннелетним медоносным и пыльценосным растением. В ареале естественного произрастания медопродуктивность зарослей достигает 300—350 кг/га. Сильные пчелиные семьи в Кемеровской области, например, во время цветения караганы в некоторые дни собирают 10—16 кг, а за весь период цветения — до 40—60 кг меда. Обеспечивает хороший поддерживающий медосбор. Особенно много нектара выделяет перед дождем. Привлеченные знакомым ароматом, над акацией в большом количестве появляются пчелы.

По имеющимся наблюдениям, в Горной Шории товарный мед с желтой акации получают 1 раз в 5 лет. А в Барзасской тайге, расположенной в 350—400 км от Горной Шории, где растения распускают листья на 2 недели позднее, она ежегодно обеспечивает пчел бурным взятком.

Пыльца бледно-оранжевого цвета.

Одуванчик лекарственный. Многолетнее травянистое растение семейства астровых (сложноцветных). Формирует толстый корень, глубоко уходящий в землю. Листья ланцетовидные, выемчато-перисторазрезанные, собраны в розетку, прижаты к земле или слегка приподняты. Соцветие в виде одиночной корзинки диаметром 2—2,5 см и более цветочных. Цветки в корзинках обоеполые, язычковые,

ярко-желтые, реже светло-желтые. Корзинки раскрываются рано утром и к полудню закрываются. Ночью и в пасмурную погоду они остаются нераскрытыми. В цветке 5 тычинок. У основания столбика расположено нектарниковое образование.

Цветет в мае и начале июня около 15 дней. Иногда наблюдается вторичное цветение в августе—сентябре.



В изобилии обеспечивает пчел пылью, богатой белком и аминокислотами. По данным Ульяновского сельскохозяйственного института, в 100 г цветочной пыли одуванчика содержится около 6 мг бора, 1,3 мг марганца, 1,3 мг стронция, 0,6 мг меди, 0,3 мг никеля, 0,04 мг молибдена, 0,06 мг свинца и 0,01 мг кобальта, то есть одуванчик — ценнейшая кладовая биологически активных веществ, необходимых человеку для поддержания здоровья. Пыльца ярко-желтого цвета. При благоприятных условиях одуванчик может дать большое количество меда (200—250 кг/га). Мед с одуванчика очень густой и вязкий, быстро кристаллизуется. Цвет его от ярко-желтого до янтарного. Медопродуктивность от 15 до 50 кг с га. Сбор с этого растения имеет важное значение для пополнения свежих запасов перги, а также стимулирования развития пчелиных семей.

Ива белая (ветла). Быстрорастущее дерево высотой 20—30 см семейства ивовых. Имеет мощную шпатовидную крону. Листья цельные, ланцетовидные. Тычиночные и женские цветки образуются на разных растениях и собраны в сережки длиной 3—6 см.



Женский цветок имеет один нектарник, мужской — 2 нектарника и 2 тычинки.
Пыльники ярко-желтой окраски. Нектарники расположены на дне венчика. Пыльца желтого цвета.
Цветение начинается одновременно с распусканием листьев в первой декаде мая, позднее многих видов, и продолжается 10—14 дней. В теплые дни отлично посещается пчелами для сбора пыльцы и нектара. Медопродуктивность 150 кг с 1 га.
Легко размножается колями и черенками.

Ива козья (бредина). Небольшое двудомное дерево высотой 7—10 м или кустарник высотой 5—7 м семейства ивовых. Листья короткочерешковые, цельные, овальные или яйцевидные, длиной 10—15 см, женские — до 8—10 см, расположенные на разных растениях. Мужские цветки имеют 2 тычинки на длинных нитях, в основании которых расположен нектарник. Крупные пыльники выступают из цветков и окрашивают сережку в желтый цвет.

Цветет до появления листьев, раньше других видов ивы, в течение 2 недель. Является одним из лучших весенних медоносных растений. В теплые дни прекрасно посещается пчелами для сбора большого количества пыльцы и нектара.

Медопродуктивность ее достигает 150 кг/га. Нередко именно этот вид обеспечивает получение раннего товарного меда.

Мед с ивы-бредины золотисто-желтого цвета, в садке кремовый, мелкозернистый. Ежегодно дает устойчивый взяток нектара и пыльцы. При благоприятной весне всегда можно быть спокойным за обеспечение пчел весенним взятком. Ива-бредина очень пригодна для единичных посадок близ пасек.

Произрастает вблизи рек и водоемов, по заболоченным местам.

Пыльца желтого цвета.

Во время цветения ив старые зимовальные пчелы далее 300 м не летают, поэтому пчеловодам целесообразно максимально приблизить ивы к весенним точ-

кам, обсаживая ими обочины дорог, межи, овраги, низины, а также при возможности сажать их по границам участков.

Ива ушастая. Высота 3—4 м. Растет преимущественно в лесах и по сырым местам, на вязкой почве, избегая лишь известковой. Имеет небольшие обратно-яйцевидные морщинистые, неясно зазубренные листья, сверху голые или слегка пушистые, снизу сероволочные. Прилистники крупные и по форме несколько напоминают уши, отчего она и получила свое название. Цветет в апреле, выгоняя сережки длиной до 25 мм. Снабжает пчел нектаром и пыльцой.

Ива чернеющая. Дерево или кустарник высотой 4—8 м. Листья изменчивые по форме от ланцетных до эллиптических. Цветки имеют 2 тычинки и 1 нектарник. Хороший медонос. Произрастает на сыроватых некислых почвах. Распространена по всей европейской части страны. Цветет в апреле—мае.

Ива остролистная (красная шелюга, красная верба, краснотал). Дерево или кустарник высотой 4—6 м и более. Ветви буро-красные, весьма тонкие, гибкие. Листья простые, линейно-ланцетные, голые с обеих сторон. Одна из самых распространенных в европейской части страны, в Сибири и Средней Азии. Произрастает в речных долинах и на приречных песках, образуя большие заросли. Один из самых ранних медоносов. Цветет в марте—апреле.

Ива трехмужняя, трехтычинковая, лоза или заплатник. Высокий кустарник высотой 6—7 м. Побеги тонкие, гибкие, желтовато-зеленые. У старых стволов и побегов кора отделяется тонкими пластинками, как бы заплатами, поэтому и прозвали ее в народе заплатником. Цветет после распускания листьев. Имеет 2 нектарника и 3 тычинки, реже 2—5.

Смородина черная. Ягодный кустарник семейства кры-



жовниковых. Образует побеги высотой 1—1,3 м с очередными темно-зелеными 3—5-лопастными, зубчатыми, черешковыми листьями, которые издают резкий душистый запах, часто оставаясь зелеными до зимы.

Цветки обоеполые, пятичленные, ширококолокольчатые, с лепестками короче чашелистиков. Они собраны в 3—15-цветковые поникающие кисти. В цветке 5 тычинок. Железистое кольцо нектарника находится вокруг пестика.

Цветет во второй половине весны в течение 2 недель.

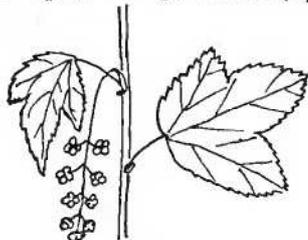
Обеспечивает пчел нектаром и пыльцой. Медопродуктивность насаждений около 30—50 кг/га.

Из-за особенностей строения цветка нектар собирают в основном медоносные пчелы. Нектарник залегает в цветке на глубине свыше 5 мм, поэтому его не могут достать многие дикие насекомые, имеющие короткий хоботок.

Произрастает в садах, по берегам рек, в тенистых оврагах, в заболоченных лесах.

Пыльцевые зерна светло-зеленого цвета.

Смородина пушистая (красная). Листопадный ягодный



кустарник высотой 1—1,3 м семейства крыжовниковых.

Листья очередные, дланевидно-лопастные, зубчатые, черешковые, снизу опушенные.

Цветки обоеполые, правильные, пятичленные, собраны в пазушные кисти, реже пучки.

Лепестки короче чашелистиков. В цветке 5 тычинок и 1 пестик со средней завязью. Плоды — многосемянные ягоды округлой формы, ярко-красного цвета.

Цветет в конце весны. Пчелы охотно посещают цветки, собирая с них небольшое количество пыльцы и нектара.

Цвет пыльцы темно-желтый.

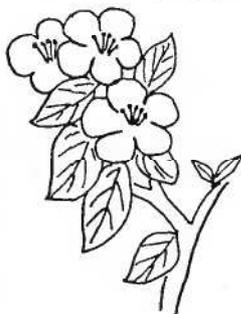
Крыжовник обыкновенный. Кустарник семейства крыжовниковых. Образует колючие побеги высотой до 1 м. Листья очередные, 3—5-лопастные, шириной до 3—4 см, тусклые, с обеих сторон короткоопушенные. Цветки мелкие, обоеполые, пятичленные, имеют колокольчатую чашечку и пригнутые лепестки зеленоватой или красноватой окраски, расположены по 1—2 в пазухах листьев. В цветке 5 тычинок. Железистое кольцо нектарника расположено вокруг пестика под прикрытием утолщенных тычиночных нитей.



Цветет во второй половине весны около 15—18 дней. Из-за раннего цветения и высокой медопродуктивности, составляющей около 70 кг/га, относится к числу наиболее ценных медоносных и пыльценосных ягодников.

Цвет пыльцы светло-желтый.

Яблоня домашняя. Дерево высотой до 15 м семейства розоцветных. Выращиваются также низкорослые и стелющиеся сорта. Листья черешковые с простой опушенной, иногда морщинистой пластинкой. Цветки до 3 см в диаметре, с пятираздельным двойным околоцветником, обоеполые, белые, иногда розоватые или красные, собраны в щитковидные соцветия. Тычинок в цветке много. Нектароносная

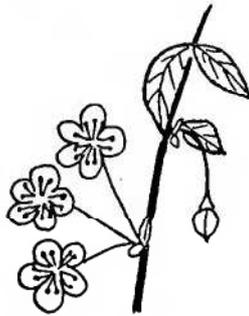


ткань расположена на цветоложе, внутри образуемого тычинками круга.

В зависимости от сорта цвести начинает с 3—8-го года жизни в конце весны (17—25 мая). Первыми пробуждаются цветы мелкоплодных сортов типа китаек, а также грушовка московская. Цветок живет 3—4 дня, дерево цветет до 10 дней, насаждение — около 15—18 дней. Отдельные цветки способны выделить за день 1—3 мг сахара в нектаре. Цветки охотно посещаются пчелами, собирающими нектар и пыльцу. Вместе с другими плодовыми насаждениями яблоневые сады имеют большое значение для весеннего развития пчелиных семей. В промышленных садах за время их цветения пчелы собирают по 5—8 кг меда. Медопродуктивность 25—30-летних насаждений составляет 20—30 кг/га.

Пыльца серо-желтого цвета.

Вишня обыкновенная. Дерево высотой 3—5 м семейства розоцветных. Образует шаровидную крону с прутьевидными побегами и ветвями. Листья простые, эллиптические, заостренные, кожистые. Цветки, состоящие из пятираздельной чашечки и пяти свободных лепестков белого цвета, собраны в малоцветковые зонтики на ветвях прироста предыдущего года. В цветке 20—25 тычинок. На дне цветка, вокруг завязи, имеется кольцевидный нектарник.



Опыляется перекрестно с помощью насекомых, из которых основное значение имеют пчелы. Плоды красного или темно-бордового цвета с гладкой поверхностью, имеют высокие вкусовые качества.

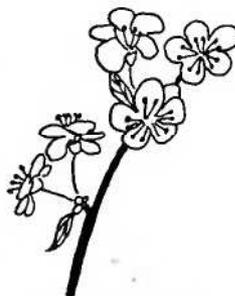
Цветет в конце весны (примерно с 17 мая): дерево в течение 10 дней, насаждение — 15—20 дней. Каждый цветок живет около 5 дней, выделяя 1,5—2 мг сахара в нектаре. При наличии больших на-

саждений обеспечивает отличный ранний принос нектара и пыльцы, а иногда частичный сбор товарного меда. Медопродуктивность насаждений 30—50 кг/га.

Цвет пыльцы светло-желтый.

Слива домашняя (обыкновенная). Дерево высотой 6—15 м семейства розоцветных.

Имеет бурю трещиноватую кору. Ветви иногда образуют немногочисленные колючки. Листья очередные, простые, эллиптические, длиной 5—10 см на черешках. Цветки правильные, с двойным пятираздельным околоцветником, на голых или опушенных цветоножках

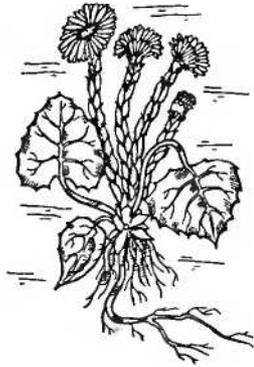


длиной 1—2 см, собраны в простые малоцветковые зонтики. Распускаются одновременно с появлением листьев или несколько раньше (на 2—3 дня раньше вишни). Венчик 1,5—2 см в диаметре с зеленовато-белыми лепестками. В цветке 25—30 тычинок. Они, как и лепестки, прикреплены к краям вогнутого цветоложа, на дне которого между кругом тычинок и завязью находится кольцеобразная нектароносная ткань.

Цветет весной в течение 8—10 дней. Каждый цветок живет 4—5 дней, выделяя 1,5—2 мг сахара в нектаре. Медопродуктивность насаждений 15—25 кг/га. Цветки хорошо посещают пчелы, собирая с них не только нектар, но и пыльцу.

Цвет пыльцы желтый.

Мать-и-мачеха. Цветет с марта до середины мая. Растет по насыпям, глинистым склонам оврагов, холмов, по обрывам и канавам. На безлистном стебле распускаются желтые соцветия-корзинки. После цветения стебли сильно вытягиваются, зрелые плоды дуваются и разносятся ветром. Пчелы берут с цвет-



ков пыльцу и нектар, который выделяется расположенной на вершине завязи секреторной тканью. Нектар в тихую солнечную погоду выделяется обильно, поднимаясь вверх по трубке цветка. За сутки один цветок дает 0,1 мг нектара. В холодную ненастную погоду соцветия закрываются и поникают. «Засыпает» растение и с наступлением вечера. В солнечные дни нектар выделяется, когда температура воздуха поднимается выше 4—5°C. Ноч-

ные заморозки не вызывают прекращения секреции на следующий день.

Размножается семенами, которые начинают прорастать через несколько часов после попадания во влажную почву.

Медуница неясная. Многолетнее растение из семейства



бурачниковых, широко распространенное по всей европейской части страны. Цветет с середины апреля до мая. Высота растений от 8 до 30 см. Цветки синие, голубые, розовые. Для цветков характерна гетеростилия, что способствует перекрестному опылению. Светлый прозрачный нектар медуницы, скапливающийся на дне цветочной трубки, пчелы потребляют очень охотно. В первой половине дня при тихой погоде на разноцветном ковре медуницы работает много пчел и шмелей.

Нектаровыделение у медуницы начинается при температуре 5—6°C.

Растения размножаются семенами.

Яснотка (крапива двудомная). Многолетнее растение семейства яснотковых высотой до 60 см. Цветки с белым венчиком сидят мутовками в пазухах лис-

твев. Цветет с апреля по октябрь по сорным местам, около жилищ, заборов, между кустарников.

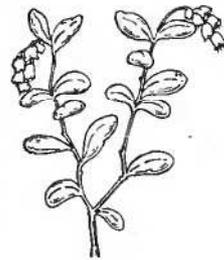
Цветки яснотки дают много светлого сахаристого нектара, который находится глубоко в трубке венчика цветка. Нектарник в виде незамкнутого кольца охватывает нижнюю часть завязи.

Каждый цветок за сутки выделяет до 2,5 мг нектара, концентрация сахаров в котором равна 60—75%. Достать нектар из цветка могут только шмели и пчелы с длинным хоботом. Однако шмели часто прокусывают цветочную трубку, и через эти отверстия пчелы добывают нектар.

Раннее цветение, холодостойкость, способность цветков обильно выделять нектар высокой концентрации даже в холодную весну делают это растение ценным медоносом.

Яснотка белая легко размножается с помощью длинных подземных побегов. Разрастаясь, образует большие куртины.

Брусника. Вечнозеленый кустарник из семейства брусничных. Из горизонтального корневища приподнимаются ветвистые побеги до 15—20 см высотой. Листья очередные, частые, кожистые, эллиптические, со слегка завернутыми краями. Цветки обоеполые, по 10—20 штук собраны на концах побегов в густые кисти, слегка поникающие. Чашечка 4-зубчатая. Венчик белый или бледно-розовый, колокольчатый, с 4 несколько отклоненными лопастями. В цветке 8 тычинок. Цветет в конце весны и начале лета в течение 15 дней. Пчелы охотно собирают нектар и частично пыльцу. Произрастает по всей лесной зоне страны, в тундре и



лесотундре, а также в высокогорьях Кавказа. Основные места обитания — торфяные болота, сухие сосновые боры, свежие вырубки.

Бузина обыкновенная. Листопадный кустарник из семейства жимолостных, достигает 5 м в высоту. Сердцевина побегов губчатая. Сложные непарноперистые супротивные листья состоят из 3—7 удлинено-ланцетных, пильчатых листочков, покрытых волосками на нижней части. Цветки обоеполые с двойным 5-членным околоцветником, имеющим колесовидный венчик, внутри него расположены 5 тычинок. Цветет весной одновременно с распусканием листьев в течение 15 дней. Пчелы охотно собирают с бузины пыльцу и частично нектар. В диком виде произрастает в Верхнеднепровье, в лесной зоне европейской части России, в Западной Сибири и на Дальнем Востоке. Применяется в декоративных посадках.



Гравилат (городской и речной). Многолетнее травянистое растение из семейства розоцветных. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, слабоветвистые, коротко-шершавоволосистые. Все листья очередные, мягковолосистые. Цветки правильные, обоеполые, одиночные, на длинных прямостоячих цветоножках. Чашечка двойная; венчик с пятью светло-желтыми лепестками. Гравилат растет на сорных местах между кустарниками и в рощах почти по всей европейской части России и на Кавказе, встречается на сырых лугах, болотах, полянах, в редкостойных лесах, а также по берегам рек и озер. Цветет в конце весны и первой половине лета в те-



чение 15—20 дней. Тычинки образуют большое количество пыльцы, а цветоложе между ними представляет собой сплошную нектароносную ткань.

Жимолость татарская. Листопадный кустарник семейства жимолостных. Стебель растения достигает 3 м в высоту, ветви голые, покрытые серой отслаивающейся корой. Листья продолговато-яйцевидные, заостренные, темно-зеленые сверху и сизовато-зеленые снизу. Цветки обоеполые, с неправильным двугубым 5-членным трубчатым венчиком розового, реже белого цвета, располагающиеся попарно в пазухах листьев на цветоносах. В цветке 5 тычинок. Цветет в конце мая и первой половине июня в течение двух недель. Пчелы охотно посещают растение для сбора нектара и пыльцы. Мед, собранный с татарской жимолости, имеет светлый оттенок и приятный аромат. Произрастает на юго-востоке европейской территории России, в южной и центральной Сибири. В восточном Казахстане образует целые заросли вместе с желтой акацией. Встречается в подлеске негустых древостоев и на опушках лесов. Широко используется в озеленительной практике, ползащитном лесоразведении.



Ирга овалнолистная. Кустарник семейства розоцветных, достигающий 4-метровой высоты. Молодые побеги растения безволочные. Листья очередные, с длинными черешками, простые, яйцевидной формы, мелкозубчатые по краям, снизу — слегка опушенные, осенью приобретают красноватые и желтые оттенки. Цветки



с двойным 5-раздельным околоцветником, белым или светло-кремовым венчиком, собраны по 5—10 штук в щитковидные кисти. В цветке 20 тычинок, пестик по сравнению с ними более короткий. Нектароносная ткань расположена в основании венчика между тычинками и пестиком. Цветет в конце весны около 12 дней. Произрастает в диком виде на Кавказе и в Крыму. В культуре выращивается по всей европейской части России.

Калина обыкновенная. Листопадный кустарник, достигающий 4-метровой высоты, из семейства жимолостных.



Молодые ветви растения, черешки и нижняя поверхность листьев серые из-за наличия звездчатых волосков. Листья супротивные, трех—пятилопастные, крупнозубчатые, сверху практически голые, снизу — пушистые, с длинными голыми черешками, прилистники щетиновидные. Цветки белые в щитковидном соцветии, пятилепестные с колесовидным венчиком; краевые цветки значительно крупнее срединных. Зацветает в конце мая, цветение длится до 15 дней. Пчелы иногда неплохо посещают растение, собирая нектар и пыльцу, используемые на развитие семей. Встречается калина почти по всей территории России в лесах и долинах рек. Культивируется в домашнем садоводстве.

Каштан конский обыкновенный. Дерево семейства конскокаштановых, достигающее 25 м в высоту. Листья супротивные пальчатые, образующие густую листву и неправильные белые или розовые цветки, собранные стоящими вверх пирамидальными метелками, расположенными на верхушках ветвей. Чашечка пушистая, пятираз-



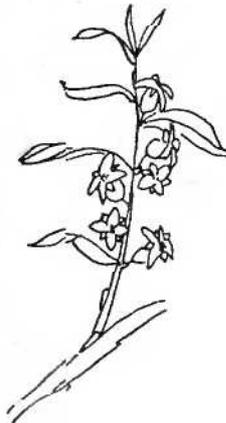
Каштан конский обыкновенный. Дерево семейства конскокаштановых, достигающее 25 м в высоту. Листья супротивные пальчатые, образующие густую листву и неправильные белые или розовые цветки, собранные стоящими вверх пирамидальными метелками, расположенными на верхушках ветвей. Чашечка пушистая, пятираз-

дельная. Венчик состоит из 5 различных лепестков с красными крапинками у основания. В соцветии могут быть и обоеполые, и раздельнополые цветки. В цветке 7 тычинок. Цветет в мае-июне в течение 2 недель. Дает обильное количество нектара и пыльцы. Распространен в садах и парках. Севернее Москвы практически не встречается.

Купена аптечная. Многолетнее травянистое растение из семейства лилейных с толстым узловатым корневищем, несущим гранистый, голый, изогнутый стебель высотой 30—70 см. Листья очередные, эллиптические, параллельно-нервные, обращенные к одной стороне стебля. Цветки одиночные, изредка по два на цветоносе, поникшие, белые, правильные. Околоцветник шестизубчатый. Шесть тычинок, один пестик. Цветет в мае-июне. Растет в лесах, преимущественно березовых и хвойных, а также среди кустарников почти по всей европейской части России, на Северном Кавказе, в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.



Лох серебристый. Листопадный кустарник или небольшое деревце, достигающее 4-метровой высоты. Принадлежит семейству лоховых. Молодые побеги и листья растения покрыты чешуйчатыми волосками, образующими серебристо-белый налет. Листья очередные, простые, ланцетовидные, черешковые. Цветки небольшого размера, чаще обоеполые, 4-членные, колокольчатые, серебристые



снаружи и желтые внутри, сидят на цветоносах по 2—3 штуки в пазухах листьев. В цветке 4 тычинки. Нектарное кольцо находится вокруг столбика. Цветет с конца весны в течение двух недель. Пчелы хорошо посещают цветки для сбора нектара и пыльцы.

Шиповник (собачья роза). Ветвистый кустарник семейства розоцветных, достигающий



2,5 м в высоту. Имеет мощную корневую систему, дугообразные свисающие побеги. Шипы редкие, серповидно изогнутые. Листья сложные, непарноперистые, с 5—7 парами листочков. Листочки довольно крупные в 5—6 см длины, продолговато-эллиптические, по краям пильчатые, без железок, опушенные.

Цветки правильные, крупные, одиночные, с пятью розовыми свободными лепестками и пятираздельной чашечкой, обоеполые. Цветет в конце весны—начале лета примерно 20 дней. Пчелы охотно собирают питательную пыльцу, образующуюся в большом количестве на многочисленных тычинках. Нектара цветки практически не выделяют. Произрастает растение в средней полосе России и южных районах европейской части, в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии. Встречается в разреженных лесах, между кустарниками, по открытым склонам, на лугах, вырубках, по речным поймам. Используется в декоративном озеленении.

ЛЕТНИЕ МЕДОНОСЫ **(Сроки цветения: июнь—июль)**

Василек луговой. Многолетнее травянистое растение высотой 30—90 см семейства астровых (сложноцветных). Стебли ребристо-бороздчатые, разветвленные. Нижние листья крупнозубчатые, расположены на черешках, верхние — ланцетные, цельнокрайние, сидячие. Цветки обоеполые, сростно-

лепестные, лиловые, собраны в корзинки с крупными, почти шаровидными черепитчатыми обертками от коричневой до серебристой окраски. Все растение шероховатое. В цветке 5 тычинок. Нектарник расположен в основании столбика внутри венчика. Цветет во второй половине лета около месяца. Отлично посещается пчелами, которые при благоприятных погодных условиях собирают с него много нектара и пыльцы. Медопродуктивность в пересчете на сплошные массивы составляет свыше 100 кг/га. Пыльца желтого цвета.



Василек полевой (синий). Однолетнее травянистое растение семейства астровых (сложноцветных). Стебель слабоветвистый, прямостоячий, высотой 30—80 см. Стеблевые листья линейные, иногда лировидно-расчеченные. Цветки собраны в верхушечные соцветия-корзинки с черепитчатой оберткой. Краевые цветки бесплодные, имеют голубую окраску, срединные — обоеполые, трубчатые, сине-фиолетовые. В цветке 5 тычинок.

Цветет с лета до осени. Хорошо посещается пчелами для сбора нектара и пыльцы. Растет на залежах, в садах, огородах, у дорог. Встречается как сорное растение в посевах озимых и реже яровых хлебных злаков.

Пыльцевые зерна ярко-желтого цвета.



Гречиха посевная. Важнейшая однолетняя крупная культура из семейства гречишных. Стебель высотой 1—1,2 м образует 8—9 боковых ветвей. Ко времени созревания стебли краснеют.

Листья простые, очередные, сердцевидно-треугольные. Цветки правильной формы, обоеполые, белые или



ле, собраны на концах ветвей в щитковидные соцветия, состоят из пятираздельного венчика и 8 тычинок, у основания которых находится 8 нектарников. Каждый цветок живет 1 день.

В мировом земледелии гречиха занимает около 1,5 млн га, из них 1,2 млн га приходится на Россию. В настоящее время в нашей стране высевается свыше 40 районированных сортов с медопродуктивностью 70—100 кг/га, а лучших сортов даже 200 кг/га.

Присутствие медоносных пчел, шмелей, ос, одиночных пчелиных семей на посевах повышает урожайность в 2,5 раза, обеспечивая прибавку до 0,9 т/га.

Цветет летом в течение 30—40 дней. Лучше всего выделяет нектар и посещается пчелами в теплую влажную погоду. Медоносная пчела посещает цветки гречихи в первой половине дня, когда можно собрать больше нектара. Приспособлена к перекрестному опылению. Гречиха образует обоеполые цветки двух форм: одни с короткими тычинками и длинным пестиком, другие — с длинными тычинками и коротким пестиком. Перекрестное опыление двух растений разных форм дает полноценные семена. Однотипные же цветки при скрещивании между собой дают семена только немногим лучшие, чем при насильственном самоопылении. На одном растении образуется до 1—1,5 тысячи цветков.

Гречиха растет быстро, и когда покрывает сплошным ковром поверхность почвы, то хорошо удерживает влагу, особенно после дождей, которые нужны для выделения нектара. Оптимальными бывают грозовые ливни, случающиеся во второй половине жаркого дня.

Гречиха всегда выделяет нектар в первой половине дня и после дождя. Именно в это время лёт пчел бывает очень интенсивным. Отрицательно на взятке вли-

лет сильная продолжительная жара, приводящая к усыханию и увяданию растений. В таких условиях гречиха выделяет нектар только в ранние часы, да и то мало и недолго. Гречиха — растение теплолюбивое, во время холодов, особенно ночных, нектар не выделяется.

Очень неприятен для гречихи ветер, который вызывает быстрое испарение нектара, изменяет микроклимат на уровне растений. В результате выделение нектара уменьшается, а у пчел возникают определенные трудности с использованием его на цветках.

Так как нектар выделяется ночью, то его обилие в значительной мере зависит от высокой температуры в это время (лучше, когда она равна 18—20°C) и влажности.

Следует помнить, что для хорошего использования взятка с гречихи нужно 4—5 дней хорошей погоды, поэтому сила семей и их работоспособность имеют немаловажное значение. В течение одного дня сильная семья может принести до 8—9 кг нектара и за ночь выпарить 2—3 л воды.

С отъездом пчел с гречихи спешить не следует, так как обычно после окончания взятка с нее имеется много цветков-пыльценосов, а запас пыльцы является одним из основных условий хорошей зимовки.

Работы с пчелами нужно начинать как можно раньше (в жару часов с 6 утра, но не в полдень). Время осмотра одной семьи, а также отбор рамок с медом не должны занимать более 3—5 минут.

По данным Института пчеловодства, пчелы одной семьи в течение дня посещают 40—50 млн цветков гречихи.

Медопродуктивность 70—90 кг/га.

Пыльца темно-желтого цвета.

Сурепка обыкновенная. Стержнекорневое многолетнее травянистое растение семейства капустных (крестоцветных). Развивает прямостоячий стебель высотой 30—80 см. Нижние листья лировидно-перистораздельные, с более крупной, чем у боковых,



овальной конечной долей. Верхние листья овальные, выемчато-зубчатые. Цветки четырехчленные с двойным околоцветником, обоеполые, золотисто-желтые, на концах ветвей собраны в вытянутые соцветия. Лепестки длиной 5—7 мм, длиннее чашелистиков. В цветке 5 тычинок.

Цветет весной и ранним летом около месяца, давая пчелам много нектара и пыльцы. Медопродуктивность сплошных массивов достигает 40—50 кг/га. Мед зеленовато-желтый, обладает приятным, но слабым ароматом. Из-за быстрой кристаллизации для зимовки пчел непригоден. Встречается как сорное растение в посевах, а также у дорог, на лугах, в расщелинах скал, на клеверных полях. Пыльца ярко-желтого цвета.

Пустырник обыкновенный. Многолетнее травянистое



растение высотой 1—1,5 м семейства яснотковых (губоцветных). Стебель прямостоячий, четырехгранный, полый, опушенный курчавыми волосками, часто бывает ветвистый, с красноватым оттенком. Листья супротивные, мягкопушистые, нижние — сероватые, 3—7-раздельные, с продолговато-клиновидными, крупногубчатыми долями; верхние —

продолговатые, у основания неглубоко трехраздельные. Цветки некрупные, с колючими прицветниками и двойным околоцветником, обоеполые, собраны в пазухах верхних листьев в ложные мутовки, образующие длинные колосовидные соцветия. Чашечка трубчато-колокольчатая, с пятью колючими зубцами. Венчик длиной 8—12 мм, розовато-фиолетовый, с мохнатой верхней губой, с желтым пятном и пурпурными крапинками на нижней губе. В цветке 4 тычинки, сросшихся основаниями нитей с трубкой венчика. Нектарник находится в глубине венчика под завязью.

Цветет летом в течение 40—50 дней. Каждый цветок живет 2 дня, в теплую и влажную погоду выделяя до 1—2 мг нектара. Медопродуктивность составляет 100—300 кг/га.

Пыльца темно-желтого цвета.

Донник белый. Одно- и двулетнее растение семейства бобовых. На второй год жизни развивается прямостоячий, ветвящийся стебель высотой 60—170 см. Листья тройчатые. Цветки многочисленные, мелкие, мотылькового типа, на концах ветвей собраны в длинные кисти. В цветке 10 тычинок. В основании завязи расположено нектарниковое кольцо.

Цветет летом более месяца. Каждый цветок, а их формируется на 1 га свыше 1 млрд. живет 2 дня.

Медопродуктивность достигает 150—300 кг/га. Пыльцевые зерна бледно-желтого цвета.



Донник лекарственный (желтый). Двулетнее травянистое растение семейства бобовых. Развивает прямостоячий стебель высотой 1—1,5 м (в культуре 1,5—2 м). Листья тройчатые, листочки ланцетовидные, мелкозубчатые. Прилистники цельные или зубчатые. Цветки мелкие, желтой окраски, собраны в длинные пазушные и верхинные кисти. Чашечка пятизубчатая. Венчик мотылькового типа. В цветке 10 тычинок, из них 9 срослись нитями на две трети, одна — свободная. Плоды — одно-, реже двусемянные бобы.

Зацветает на несколько дней раньше донника белого двулетнего. Цветение продолжается более месяца. Медопродуктивность составляет 200 кг/га. Дает также много высококачественной пыльцы. Цвет пыльцы желтый.



Иван-чай узколистный (кипрей). Многолетнее растение



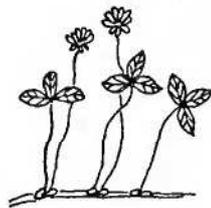
семейства кипрейных, образующее за счет корневых отпрысков многочисленные побеги. Высота стеблей составляет 1,5—2 м. Листья простые, очередные, длиной 4—12 см и шириной 0,7—2 см. Цветки с двойным околоцветником, четырехчленные, обоеполые, диаметром 2,5—3 см, собраны в редкую верхушечную кисть длиной от 10 до 45 см. Имеют бледно-розовую, реже белую окраску. Нектарное кольцо расположено вокруг столбика.

Цветет начиная со второй половины лета в течение 30—35 дней. Большое количество нектара (до 12—15 мг с одного цветка) выделяется мясистым кольцом, окружающим столбик. Медопродуктивность зарослей достигает 400—500 кг/га. Однако кипрей, растущий на песчаных и торфянистых почвах, хотя и буйно произрастает, нектара выделяет мало. В период холодных ночей цветки нектар не выделяют, а в дождливое лето большого меда с него не получишь. По сообщению А. Голубинского, в Костромской области считают, что кипрей выделяет нектар в среднем через год, точнее, 2—3 раза в 5 лет, иногда даже и реже.

При очень высокой температуре и безоблачном небе нектар густеет, делается для пчел недоступным. Замечено, что чем севернее, тем кипрей медоноснее.

Растение также обладает высокой пыльценосностью. Цвет пыльцы желто-зеленый.

Клевер белый (ползучий). Многолетнее травянистое па-



стбищное, реже сенокосное растение семейства бобовых. Отличается ползучим укореняющимся стеблем. Восходящие черешки длиной до 30 см оканчиваются тройчатораздельными округлыми листочками. Цветоносы длинные (15—30 см), с одиночным

соцветием в виде рыхлой головки, состоящей из 40—70 белых или слегка розоватых цветочков мотылькового типа. В цветке 10 тычинок, 9 из них срос-

лись нитями в трубочку, одна — свободная. Нектароносная ткань расположена на дне венчика вокруг завязи.

Цветет с начала лета более месяца. Нередко наблюдается цветение отавы. Цветки в головке распускаются от периферии к центру. После оплодотворения поникают и прижимаются к цветоносу.

Белый клевер чутко реагирует на окружающую среду. Наиболее благоприятная для него температура воздуха от 24 до 30°C при достаточной влажности. Медопродуктивность при сплошном произрастании достигает 100 кг/га. Пчелы отлично посещают это растение, собирая с него много меда и пыльцы. Пыльцевые зерна желтого цвета.

Клевер гибридный (розовый). Многолетнее травянистое растение кустового типа семейства бобовых. Имеет слабоветвистые стебли высотой 30—50 см. Образует верхушечные соцветия в виде головок, состоящих из 30—80 цветков мотылькового типа, беловатой окраски в средней части соцветия и розовой снаружи. Цветок обоеполый, имеет 10 тычинок, 9 из которых срослись нитями в трубочку, одна — свободная.



Интенсивно цветет летом до ранней осени. По многолетним данным, цветение клеверной отавы приходится на начало второй декады июля — первую половину августа.

Медопродуктивность 100—130 кг/га. Отлично посещается пчелами для сбора большого количества меда и пыльцы. Пыльца темно-желтого цвета. Особенно хорошо посещаются пчелами цветки клевера второго укоса, так как цветочная трубочка у них короче и насекомые легко могут достать нектар.

Малина обыкновенная. Полукустарник семейства розоцветных, имеющий многолетние корневища и корни. В первый год развивает вегетативные побеги высотой 1,5—2,5 м. На второй год они деревенеют,



образуя боковые ветви с рыхлыми, поникающими цветочными кистями. Листья черешковые, состоящие из 3—5 яйцевидных листочков. Цветки с двойным пятичленным околоцветником, до 12 мм в диаметре. Венчик имеет

зеленовато-белую окраску. Тычинок и пестиков в цветке много.

Зацветает после появления листьев, в первой декаде июня. Основное цветение продолжается 25—30 дней. Цветок выделяет 2—7 мг нектара и образует много пыльцы. Медопродуктивность зарослей дикорастущей и культурной малины составляет 100—150 кг/га. В благоприятные годы контрольные ульи во время массового цветения малины показывают принос меда по 3—5 кг, а в некоторые дни — до 10—14 кг.

Цвет пыльцы светло-серый.

Шалфей луговой. Травянистый многолетник семейства



яснотковых (губоцветных). Имеет ветвистый, четырехгранный стебель высотой 40—80 см, в верхней части, а также на прицветниках и чашечках цветков железисто-волосистый. Прикорневые листья продолговато-яйцевидные, морщинистые, неравногородчатые, на длинных черешках. Стеблевые листья малочисленные, супротивные, сидячие. Цветки располагаются в мутовках, со-

бранных в верхушечные колосовидные соцветия. Прицветники короче чашечки. Венчик двугубый, с сердцевидно-изогнутой верхней губой, фиолетово-синей окраски. Длина венчика 18—25 мм, он в 3 раза больше чашечки. В цветке 4 тычинки, подвижно сочлененных с длинными дугообразно согнутыми связниками, один конец связника с половиной пыльника поднят к верхней губе. Нектарниковый диск находится в основании завязи.

Цветение начинается в начале лета и продолжается более месяца. Цветки обильно выделяют нектар и хорошо посещаются пчелами, которые, кроме нектара, собирают еще и пыльцу. Медопродуктивность составляет 100—250 кг/га.

Встречается на суходольных лугах и пастбищах, а также у дорог и на лесных опушках.

Пыльца желтого цвета.

Снежнаягодник белый (кистевой). Листопадный кустарник семейства жимолостных, высотой 1—1,5 м. Образует многочисленные голые четырехребристые побеги и густую крону. Листья простые, супротивные, цельнокрайние, на корневой поросли крупновыемчатые, сверху — темно-зеленые, снизу — светло-зеленые, с сизым налетом.

Цветки обоеполые, 4—5-членные, собраны в стоячие вершинные или пазушные кисти. Венчик трубчатый, розоватый. В цветке 4—5 тычинок.



Цветет с начала лета до поздней осени.

Обильно выделяет нектар и хорошо посещается пчелами в течение всего периода цветения. Обладает способностью выделять нектар даже при неблагоприятных погодных условиях (похолодание, слабый дождь). Медопродуктивность насаждений достигает 400 кг/га.

Часто высаживается группами в парках, скверах, на бульварах, в садах, на пасеках. Особенно красивы белые гороховидные плоды, которые созревают в начале осени и сохраняются на ветках до снежного покрова.

Цвет пыльцы желтый.

Фацелия пижмолистная. Однолетнее растение семейства водолистниковых. Образует ветвистый стебель высотой 40—80 см, покрытый волосками. Листья очередные, иногда с синеватым отливом.

Цветки обоеполые, с двойным пятичленным околоцветником, собранные в завиток. В вершинных соцветиях



тиях развивается по 4—10 таких завитков, в которых насчитывается 40—70 цветков. Венчик колокольчатый, синей или бледно-голубой окраски. В цветке 5 тычинок, выступающих из венчика.

Пыльцевая обложка темно-фиолетовой окраски. В основании цветка вокруг завязи расположено кольцеобразное железистое образование — нектарник.

При весеннем посеве цветение начинается через 35—40 дней и продолжается до 1,5 месяца. Каждый цветок живет 2 дня, выделяя за это время до 4—5 мг нектара. Пчелы посещают цветки в течение всего дня, собирая нектар и пыльцу. Медопродуктивность достигает 200—300 кг/га.

Липа мелколистная (сердцевидная). Дерево высотой 20—30 м семейства липовых. Образует мощную крону. Листья очередные, на длинных черешках, короткозаостренные.



Цветки правильные, обоеполые, с двойным пятираздельным околоцветником, до 1—1,5 см в диаметре, желтовато-бледной окраски, душистые, собраны по 5—9 штук в повислые щитковидные соцветия с крупными светло-желтыми прилистниками. Тычинок в цветке много.

За 35—37 дней до цветения на липе появляются прицветники. Цветет с начала июля в течение 10—15 дней. Нектароносная ткань, расположенная на внутренней части оснований чашелистников, выделяет 5—10 мг нектара. Медопродуктивность насаждений достигает 800—1000 кг/га. 1 га липы может дать 300—500 кг падевого меда.

По данным М.М. Глухова, одно 100-летнее дерево липы выделяет столько же меда, сколько 1 га гречихи.

Во время цветения липы в районах ее массового произрастания пчелиные семьи собирают до 10—14 кг

меда за день. Однако наблюдаются годы, когда цветы плохо выделяют нектар и почти не посещаются пчелами. Особой неустойчивостью в выделении нектара отличаются одинокие деревья.

Обильный медосбор с липы бывает 1 раз в 5—7 лет, хороший — 1 раз в 3—4 года.

В.Г. Кашковский считает, что липа не выделяет нектар в том случае, если за месяц до ее цветения стояли холода и были заморозки.

На интенсивность липового взятка оказывает влияние расположение территории, занятой липняками, их состояние и динамика нектарной производительности. Состояние липняков определяется изменением их под воздействием рельефа местности и колебанием климатических, почвенных и других условий произрастания. Пчеловоды шутят, что чем дальше липа от асфальта, тем выше взятки, а чем дальше от города, тем он надежнее.

Полного развития крона липы достигает к 40 годам, поэтому считается, что максимум нектаропродуктивности приходится на период с 60 до 120 лет. Липовые участки семенного происхождения обеспечивают первое цветение в 20—25 лет, участки порослевого происхождения — только в 25—37 лет. До 20-летнего возраста липняки как источник нектара практически не используются.

К 150 годам значение липы как источника нектара для пчел падает в 2 раза.

Опытные пчеловоды предпочитают разреженные липняки с хорошим освещением каждого дерева, на которых листья отличаются темной насыщенной окраской еще до начала цветения.

Максимальное нектаровыделение происходит у взрослых деревьев при температуре 24—26°C и относительной влажности, равной примерно 70%. После холодных ночей с температурой менее 10°C нектаровыделение в последующие двое суток значительно сокращается, а иногда вообще прекращается.

В очень сухие годы с температурой выше 30—35°C и падением влажности до 50—60% нектаровыделение

резко сокращается. Смена прохладных ночей теплыми днями с дождями после 12.00 раз в трое суток лучше для медосбора, чем стабильная температура в течение одних или нескольких суток. После тумана окружающие травы и деревья дружно выделяют нектар и семьи пчел собирают больше меда. Сушеи, холодные северные и восточные ветра зачастую срывают начавшийся медосбор с липы и окружающих трав. Хорошие весенние дожди сулят летом медосбор с липы. Периодически выпадающие непродолжительные теплые летние ночные или дневные дожди предвещают хороший медосбор. Длительные летние холодные дожди снижают количество сахара в нектаре липы. После сухого лета на будущий год липа почти не выделяет нектара.

Цвет пыльцы липы — светло-желтый, зеленый.

Липу мелколистную следует отличать от других разновидностей — липы крупнолистной, липы маньчжурской, липы амурской и липы сибирской, медопродуктивность которых однопорядковая.



Липа крупнолистная. Листья у этого дерева длиной 10—15 см. Прицветный лист продолговатый, несколько сужающийся к обоим концам, длиной 8—9 см и шириной 1,5—2,5 см. Цветки светло-желтые в полусонтиках, по 3—8 штук в соцветии. Плоды крупные, ребристые.

Липа маньчжурская. Дерево с широкой густой кроной, часто многоствольное. Листья округлые, широкояйцевидные, длиной и шириной 8—12 см. Прицветный лист длиной 7—9 см и шириной 1,3—2,5 см, низбегающий до основания цветоноса. Соцветие поникающее, 8—12-цветковое, лепестки лимонно-желтые, на верхушке и по краям крупнопильчатые. Плоды шаровидные, около 10 мм в диаметре, с плотной деревянистой оболочкой, слаборебри-



тые. Нектар у маньчжурской липы благодаря понижающим соцветиям не смывается умеренным дождем, поэтому пчелы берут его даже во время ненастной погоды.

Липа амурская. Дерево с темно-серой бороздчатой корой и непрямым стволом. У старых деревьев кора отслаивается в виде пластинок, а на верхушечных веточках она голая, коричнево-красноватая.

Листья плодоносящих (фертильных) побегов округлые или широкояйцевидные, длиной 4,5—7,5 см и такой же ширины, пильчато-зубчатые; листья порослевых побегов дельтовидные или округлые, длиной до 15 см, с крупными зубцами. Прицветный лист широколанцетный или обратноланцетный, длиной 3,5—6 см и шириной 1—1,5 см, часто несимметричный, внизу постепенно сужающийся, приросший к цветоносу на высоте 1—3 см от его основания и сросшийся с ним менее чем на половину своей длины. Соцветие 5—15-цветковое, рыхлое. Бутоны округло-яйцевидные, а цветки имеют 15—16 мм в диаметре. Тычинок 25—30. Плоды шаровидные, 5—6 мм в диаметре, без ребер, безвойлочно-опушенные.

Липа сибирская. Это дерево имеет прямой ствол и высоко прикрепленную крону. Кора старых стволов темная, трещиноватая. Молодые побеги темно-красные или коричнево-желтые, голые, с мелкими округлыми чечевичками. Листья плодоносящих побегов несимметричные, длиной и шириной 4 см, с крупными округлыми зубцами. Листья порослевых побегов округлые, до 15 см в диаметре. Прицветный лист продолговатый, длиной 4—6 см и шириной около 1 см, кверху постепенно сужающийся. Соцветие 4—6-цветковое, бутоны округлые, около 2 мм в диаметре. Тычинки длиннее столбика. Зимостойка.



Липа крупнолистная зацветает на 3—9 дней раньше мелколистной, липа сибирская и маньчжурская — позднее на 7 дней. Поэтому целесообразно с учетом сроков цветения разводить липы разных видов, чем можно довести время их цветения до 30 дней. Кроме того, целесообразно липы разных видов прививать на местную, тогда она начинает цвести через 5—7 лет.

Горчица полевая (сурепка обыкновенная). Стержнекор-



невое многолетнее травянистое растение семейства капустных (крестоцветных). Развивает прямостоячий стебель высотой 30—80 см. Нижние листья — лировидно-перистораздельные, с более крупной, чем у боковых, овальной конечной долей. Верхние листья овальные, выемчато-зубчатые.

Цветки четырехчленные с двойным околоцветником, обоеполые, золотисто-желтые, на концах ветвей собраны в вытянутые соцветия. Лепестки длиной 5—7 мм, длиннее чашелистиков. В цветке 5 тычинок.

Цветет весной и ранним летом около месяца, давая пчелам много нектара и пыльцы. Медопродуктивность сплошных массивов достигает 40—50 кг/га. Мед зеленовато-желтый, обладает приятным, но слабым ароматом. Из-за быстрой кристаллизации для зимовки пчел непригоден.

Произрастает повсеместно. Встречается как сорное растение в посевах, а также у дорог, на лугах, в расщелинах скал, на клеверных полях.

Пыльца ярко-желтого цвета.

Борщевик. Двулетние или многолетние травы семейства сельдерейных, с прямостоячим ребристым ветвистым стеблем, перистосложными влагалищными листьями.

Цветки зеленоватые или желтовато-зеленые. Зонтики очень крупные, с обертками и оберточками. В России произрастает 34 вида. Наиболее распространен-

ны борщевик сибирский и борщевик рассеченнолистный. Это травы высотой 50—180 см. Первый распространен в европейской части России, Западной Сибири, второй — в Сибири и на Дальнем Востоке. Растут по опушкам леса, в колках, по лугам.



Цветут в июне—июле, хорошо посещаются пчелами. Медопродуктивность борщевика сибирского в условиях естественного ареала достигает 120 кг/га.

Все вегетативные и генеративные растительные органы борщевиков вызывают ожоги.

Синяк. Одно-двулетние или многолетние травы семейства бурачниковых с жестким щетинистым опушением.

Цветки неправильные, синие или пурпурные, в завитках. Начинает цвести в конце цветения садов, что позволяет ликвидировать самый критический беззяточный период.

Ценнейшее качество синяка — обильное выделение нектара при любой погоде и большая (около месяца) продолжительность цветения. Качество меда высокое, он практически не кристаллизуется и является прекрасным кормом в зиму.



В России произрастает 5 видов.

Синяк обыкновенный — двулетнее травянистое растение высотой 20—100 см. Растет на сухих склонах, пустырях, вдоль дорог. Все части растения ядовиты.

Змееголовник. Многолетние и однолетние травы семейства яснотковых. Цветки в ложных мутовках, собранных на концах стеблей в колосовидные соцветия. Венчик с длинной, расширенной у зева трубкой.



В России встречается 35 видов.

Медопродуктивность сплошного травостоя 150—180 кг/га.

Дербенник иволистный. Один из лучших медоносов влажных мест обитания. Начинает цвести с конца июня. По берегам пойменных озер, канавам, окраинам болот, влажным пойменным лугам это растение часто образует большие заросли, к которым даже в прохладные дни устремляются насекомые. Суточный ритм нектаровыделения сдвинут у дербенника на вторую половину дня. Пчелы собирают с него обильный нектар, который скапливается на дне цветочной трубки в теплые влажные дни в большом количестве. При благоприятных условиях за сутки цветок может выделить до 3 мг нектара. Многократный отбор его стимулирует нектаровыделение. Большие заросли медоноса в отдельные годы могут дать даже товарный мед.



Алтей. Многолетнее травянистое растение из семейства мальвовых с коротким, толстым, многоголовчатым корневищем. Из корневища вырастают один или несколько прямостоячих, войлочно-волосистых серовато-зеленых, деревянистых снизу и травянистых сверху стеблей, высотой до 1—1,5 м с короткими, стоящими вверх ветвями, выходящими из пазух листьев. Листья очередные, черешковые, серовато-зеленые, с обеих сторон шелковисто-пушистые, трех-пятилопастные с округлым или сердцевидным основанием и с городчато-пильчатыми краями. В пазухах верхних листьев расположены короткие кисти бледно-розовых цветков, которые состоят из двойной непадающей чашечки, пятилепестного венчика, многочисленных тычинок, сросшихся своими нитями почти доверху в одну общую трубочку, прикрывающую пестики. Цветет и плодоносит в июле—



августе. В диком виде алтей встречается в средних и южных районах европейской части России, на Украине, юге Белоруссии, в Среднем и Южном Поволжье, Крыму и на Северном Кавказе. В небольшом количестве растет в Западной и Восточной Сибири, в Восточном и Южном Закавказье и в Средней Азии. Произрастает по лугам, преимущественно солончаковым, по береговым зарослям, кустарникам и поймам, особенно обильно по поймам рек Кубани, Терка и Кумы, а также Волги и Дона. Культивируется повсеместно с декоративной целью. Образует много пыльцы, которую пчелы охотно собирают вместе с нектаром.

Вайда красильная. Двулетнее травянистое растение семейства капустных (крестоцветных), достигает 60—120 см в высоту. Прикорневые листья продолговато-ланцетные, волосистые, цельнокрайние; средние и верхние — линейные. Цветки обоеполые, с двойным околоцветником, 4-раздельные, желтые, собраны в метельчатые соцветия на основных и боковых ветвях. В цветке 6 тычинок. В первый год растение образует розетку листьев, на второй год цветет и плодоносит. Цветение происходит в самом начале лета в течение 20—25 дней. Пчелы охотно собирают пыльцу и нектар с этого растения. В диком виде произрастает в Поволжье, южных районах европейской части России, на Кавказе. Встречается в степях, по берегам рек и озер. Введена в культуру в качестве кормового растения.



Вероника длиннолистная. Многолетнее травянистое растение семейства норичниковых. От длинного корневища выходит прямостоячий, гладкий, простой или ветвистый вверху стебель до 60—100 см в высоту. Листья ланцетовидные, заостренные, не-



равнопильчатые по краям, расположены на коротких черешках, собраны в мутовки по 3—4 штуки. Соцветия представляют собой верхушечную кисть до 25 см длиной и более короткие боковые. На одном растении развивается до 450 цветков. Венчик сине-фиолетового цвета, длиннее чашечки. 2 тычинки, полностью выходящие из трубки венчика. Нектарники расположены в основании завязи. Цветет в течение всего лета. Пчелы с удовольствием посещают растение для сбора нектара и пыльцы. Произрастает в разных зонах страны по берегам рек, озер, в прибрежном кустарнике, по низменным и горным лугам.

Горох посевной. Однолетнее полегающее растение семейства бобовых.



Листья сложные, состоят из 1—3 пар яйцевидных листочков, заканчивающихся ветвистыми усиками, с помощью которых растение цепляется и удерживается в вертикальном положении. Крупные полусердцевидные прилистники парами окаймляют стебель. Цветки крупные, 5-членные, с двойным околоцветником, белые или розовые, собраны по 1—3 штуки в пазухах листьев. Венчик мотылькового типа, несколько крупнее чашечки. В цветке насчитывается 10 тычинок. Цветет в течение лета. Возделывается повсеместно, кроме Крайнего Севера и Средней Азии.

Горошек мышиный. Многолетнее растение семейства бобовых. Представляет собой голое или слегка опушенное растение с корневищем и ребристыми стеблями, достигающими 50—150 см. Стебли заканчиваются ветвистыми усиками, с помощью которых растение удерживается в вертикальном положении.

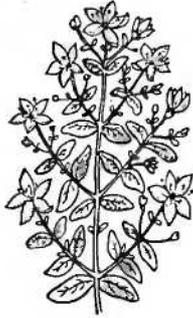
Листья состоят из 6—10 пар простых листочков 3-сантиметровой длины. Прилистники у нижних листьев полустреловидные, а у верхних — линейные. Цветки мотылькового типа, с двойным околоцветником, собранные в кисти, окраска цветков темно-фиолетовая. Чашечка несколько короче венчика. В цветке 10 тычинок, причем одна из них свободная, а остальные соединены в трубочку. Цветет летом в течение 30 дней. В теплую погоду пчелы хорошо посещают растение для сбора высококачественного нектара и пыльцы.



Жимолость вьющаяся (каприфоль козья). Листопадный кустарник семейства жимолостных. Листья супротивные, сидячие или короткочерешковые, эллиптические, тупые. Как правило, одна или две верхние пары листьев сростаются в виде чашки, сквозь которую проходит стебель, а в пазухах каждого сростшегося листа находятся 3 цветка, которые образуют головковидное или щитковидное соцветие. Цветки обоеполые, 5-членные, с двойным околоцветником, очень душистые, белого, красного или желтоватого окраса. В цветке насчитывается 5 тычинок. Цветет в начале лета в течение 20—25 дней. Пчелы с удовольствием посещают растение для сбора пыльцы и нектара. В диком виде встречается на Кавказе. Введена в культуру в качестве декоративного украшения беседок, стен и карнизов.



Звербой продырявленный. Травянистое многолетнее растение из семейства звербойных, достигает 60—80 см в высоту. Все растение голое, зеленое, иногда сизовато-зеленое. Имеет тонкое ветвистое корневище, от которого ежегодно вырастает несколь-



ко прямостоячих гладких, двугранных многоветвистых стеблей; ветви супротивные, выходящие из пазух листьев. Листья мелкие, супротивные, сидячие, продолговато-овальные, цельнокрайние. Цветки золотисто-желтые, до 2 см в диаметре, с двойным 5-членным околоцветником. Чашелистики голые, острые. Тычинок много, сросшихся основаниями нитей в три пучка. Цветет с июня до сентября. Растет на холмах, лугах, между кустарниками и по обочинам дорог почти по всей России. Пчелы умеренно посещают растение. Выделяет нектара немного, в основном в теплую и влажную погоду.

Лабазник вязолистный (таволга). Многолетнее травянистое растение семейства розоцветных.



Имеет ползучее корневище, высокие простые или разветвленные стебли. Листья прерывисто-перистые, плотные, темно-зеленые сверху и беловолючные снизу. Многочисленные обоеполые, с желтовато-белым венчиком цветки собраны в густое метельчатое соцветие. Цветки с двойным 5-, реже 6-членным околоцветником. Многочисленные тычинки выступают из пестика. Цветет с середины лета в течение месяца. На одном растении может насчитываться до 800 цветков, образующих много пыльцы и умеренно выделяющих нектар. Пчелы собирают с цветков нектар и пыльцу только при повышенной температуре и высокой влажности воздуха, несмотря на то что растение издает сильный медовый запах при любой погоде. Растет на влажных лугах и между кустарниками в средней и северной полосах России, на Кавказе, в Средней Азии и в Сибири. Используется в культуре в качестве декоративного растения.

Лопух войлочный (паутиный). Крупное

травянистое двулетнее растение семейства сложноцветных, вырастающее до 1,5-метровой высоты. Имеет мясистый стержневой корень, от которого отходит крупный одиночный ветвистый стебель грязноватого или буровато-пурпурного цвета, более или менее паутинисто-пушистый. Листья крупные, яйцевидные или широкояйцевидные; нижние стоят на длинных черешках, зеленые сверху и серовато-паутинисто-войлочные снизу. Цветки мелкие, трубчатые, обоеполые, собраны в корзинки диаметром до 3 см. Обертка корзинок паутинисто-пушистая; венчик темно-пурпуровый, редко белый. В цветке 5 тычинок. Цветет в июле—сентябре в течение 45 дней. Нектароносная ткань находится у основания пестика. Пчелы с удовольствием посещают растение для сбора пыльцы и нектара в течение всего светового дня. Растение растет как сорняк на мусорных местах, по пустырям, около жилья, в огородах, садах и по обочинам дорог. Встречается практически по всей территории России.



Люцерна посевная. Многолетнее кормовое растение семейства бобовых. Растет в виде куста. Стебли многочисленные, достигают 1,5 м в высоту, ветвящиеся, хорошо облиственные. Листья состоят из 3¹ пар продольно-продолговатых листочков. Цветки обоеполые, собраны на концах стеблей в плотную кисть. Венчик мотылькового типа, лилово-фиолетовой или сине-сиреневой окраски. В цветке 10 тычинок, одна из них свободная, остальные срослись нитями в трубочку. Тычинки и пестик зажаты внутри венчика. Нектароносная ткань находится в основании венчика. Время цветения зависит от сроков подкоса. Зацветает на второй год



жизни в июне—июле, продолжается до 1 месяца. Цветки распускаются около 9—10 утра и живут 2—3 дня. Как правило, медоносные пчелы ограничиваются только сбором нектара. Выращивают люцерну в южных районах европейской части России.

Мелисса лекарственная. Многолетнее травянистое растение семейства губоцветных.



Из сильно ветвистого корневища выходит прямой четырехгранный стебель, слегка опушенный. Листья тоже опушенные, яйцевидные, темно-зеленые сверху и более светлые снизу, усеяны железками. Цветки находятся в пазухах верхних листьев по 3—5 штук, полумутовками. Венчик опадающий, белый, желтоватый или розовый с красным пятном, с двугубым отгибом: верхняя губа из

двух лепестков, нижняя — из трех. Околоцветник двойной, 5-членный. В цветке 4 тычинки. Зацветает на втором году жизни, цветение продолжается в течение 50 дней. Цветки хорошо выделяют нектар. Растение имеет лимонный запах, успокаивающий и привлекающий пчел. Культивируется в европейской части России, в диком виде произрастает в ее южных районах, на Кавказе и в Средней Азии.

Окопник шероховатый. Многолетнее травянистое растение семейства бурачниковых.

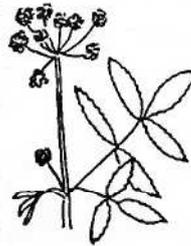


Стебли растения покрыты обращенными назад цепкими щетинками. Нижние листья — на черешках, верхние — сидячие, продолговато-яйцевидные или ланцетные, с круглым основанием и длиннозаостренной верхушкой. Цветки обоеполые, 5-членные, часто в парных завитках, собраны в метельчатое соцветие. Чашечка в 4—5 раз короче венчика. Венчик трубчато-

колокольчатый, светло-пурпурный или розовый

сначала, а затем приобретающий синюю или лиловую окраску. В цветке насчитывается 5 тычинок. Зацветает летом, цветение продолжается в течение месяца. Нектарник расположен на дне венчика у основания тычинок. Пчелы собирают с растения в основном нектар. Растет окопник на влажных местах, по берегам рек, озер и ручьев, а также как заносное растение на мусорных местах почти по всей европейской части России.

Сныть обыкновенная. Многолетнее травянистое растение семейства сельдерейных (зонтичных). Имеет длинное ползучее корневище. Стебель прямостоячий, бороздчатый, голый, высотой до 1 м. Прикорневые и нижние стеблевые листья на длинных черешках, дважды или триждытройчатые, продолговато-яйцевидные, пильчатые. Верхние листья мелкие, слаборасчлененные. Цветки обоеполые, мелкие. В цветке 5 тычинок. Цветки собраны в сложные зонтики, не имеющие оберток. Верхушечные зонтики превосходят размерами боковые и состоят из 20—30 жестковолосистых лучей с простыми зонтиками. На растении может быть до 10 сложных зонтиков, составленных из 3—4 тысяч мелких цветков. Цветение продолжается около 20 дней с конца июня до середины июля. Цветки привлекают пчел в течение всего светового дня, но особенно с 11 до 15 часов. Произрастает растение в европейской части России, на Кавказе и в Сибири. Встречается в разреженных лесах, на полянах и опушках, у жилья и на сорных местах. Нередко образует заросли.



Эспарцет посевной. Многолетнее кормовое растение семейства бобовых. Достигает 80 см в высоту. Стебли многочисленные, ветвистые. Листья черешковые, непарноперистые, состоят из 15—25 листочков.



Цветки имеют двойной околоцветник мотылькового типа, собраны в кисти до 20 см длиной. На каждом из стеблей находится по 2—3 соцветия, состоящих из 70 цветков. Венчик ярко-розовый. В цветке насчитывается 10 тычинок, одна из которых свободная, а остальные срослись в трубку. Нектароносное образование расположено на дне цветка вокруг завязи. Зацветает на втором году жизни в начале лета, сразу же после отцветания садов. Цветение продолжается до 20 дней. Нектарный и пыльцевой сбор с эспарцета способствует усилению пчелиных семей. Возделывается в южных и юго-восточных районах европейской части России.

Из овощных и бахчевых растений наибольшее значение для обеспечения семей нектаром имеют представители семейства тыквенных (тыква, дыня, арбуз, огурцы, кабачки, патиссоны). Мужские и женские цветки у тыквенных развиваются отдельно, обоеполые встречаются преимущественно у арбузов и дынь. Нектароносная ткань в мужских цветках расположена между тычинками, в женских — вокруг столбика.

Тыква цветет с июля до конца сентября, выделяя много нектара даже во время засухи. Цветки раскрываются утром, а к полудню венчики свертываются, поэтому пчелы посещают их в течение 3—4 часов. Через 2—3 часа после раскрытия цветка начинает выделяться нектар, обладающий довольно приятным вкусом и запахом и совершенно прозрачный. По нектаропродуктивности тычиночные цветки уступают пестичным. Содержание сахара, в основном тростникового, сравнительно невысокое.

Медопродуктивность 30—43 кг/га. Мед желтый, быстро кристаллизуется. Пыльца оранжевая, но она меньше привлекает пчел.

В последние годы выведены сорта дынь и арбузов, плодоносящих в условиях средней полосы. В медоносном

- отношении дыни уступает тыкве (медопродуктивность 18—30 кг/га). Продолжительность массового цветения 5—6 недель. После этого соцветия главного стебля и боковых ветвей отцветают и цветки располагаются только на концах ветвей второго порядка. Мужской цветок дыни живет 1 день, а женский 2—3.
- Арбуз — растение засухоустойчивое. Для наиболее качественного образования плодов и нормального развития оплодотворенных завязей необходимо, чтобы пчелы посетили каждый женский цветок этих растений около 30 раз. Медопродуктивность арбуза — 13 кг/га.
- Кабачки и патиссоны растут почти на каждом огороде. Эти теплолюбивые растения имеют относительно короткий период вегетации (55—60 дней). Пчелы активно работают на цветках кабачков и патиссонов, которые привлекают их нектаром. Пыльцу пчелы почти не берут.
- Огурец — теплолюбивое растение. Наилучшая температура для роста — около 22°C. При температуре воздуха ниже 15°C и почвы ниже 18°C рост огурцов прекращается, а при 3—4°C растение гибнет через 3—4 дня.
- Огурец дает пчелам нектар, пыльцу они с него почти не берут. Растение цветет с июня до осени. Огуречный мед янтарного цвета, имеет острый вкус, напоминающий фруктовый.
- Для пчеловодов важно, что тыквенные — хорошие медоносы, которые в определенной степени помогают пчелам в безвзяточный период.

ЛЕТНЕ-ОСЕННИЕ МЕДОНОСЫ

Огуречная трава (бораго). Огуречная трава известна с древности. Еще римский натуралист Линий писал, что листья и цветки растения, добавленные в вино, придают последнему свойства, веселящие мужчин и женщин, изгоняют печаль, скуку и меланхолию.



Поэтому бораго славится еще и как весящая трава.

Это однолетнее растение семейства бурачниковых. Образует прямостоячий опушенный стебель высотой 60—100 см. Листья очередные, крупные, овальные, мясистые, волосистые, нижние расположены на черешках, верхние — сидячие.

Цветки поникающие, крупные, на длинных цветоносах, собраны в щитковидные метелки. Чашечка состоит из пяти ланцетовидных долей, имеющих белые

петлики. Венчик пятираздельный, диаметром 15—20 мм, голубой окраски. Свежие цветки и бутоны имеют розоватую окраску. В цветке 5 тычинок с темно-фиолетовыми пыльниками. Под конусом тычиночных утолщений имеется 5 мясистых нектарников.

Цветет с середины лета до осени. Каждый цветок секретирует до 8—12 мг нектара, содержащего 40—75% сахара, с преобладанием моносахара.

Медопродуктивность изменяется в зависимости от условий выращивания от 60 до 800 кг/га.

Растение весьма устойчиво к болезням и вредителям, крайне неприхотливо, отлично переносит соседство с другими культурами. Пчелы охотно посещают цветки бораго на протяжении всего дня, а в теплую и влажную погоду их на цветках можно видеть даже в морозящий дождь.

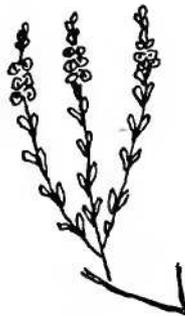
Возделывается на припасечных участках. Встречается как сорное одичалое растение.

Пыльца желтого цвета.

Сок растения используется как успокаивающее, болеутоляющее и противовоспалительное средство. Полезен он при суставном ревматизме, катарактах, кожных болезнях, неврозе сердца.

Вереск обыкновенный. Вечнозеленый кустарник семейства вересковых. Стебли приподнимающиеся, ветви-

стые, высотой 30—90 см. Листья очередные, мелкие, чешуйчатые. Цветки колокольчатые, обоеполые, с двойным околоцветником, четырехчленные, собраны в мелкоцветковые кисти. Венчик лилово-розовый, в основании сросшийся. В цветке 8 тычинок. Нектарник в виде диска расположен внутри венчика. Цветет с третьей декады июля и до заморозков. Охотно посещается пчелами для сбора нектара и пыльцы. Медопродуктивность зарослей достигает 200 кг/га. Мед темно-желтого цвета, обладает высокой вязкостью, трудно откачивается из сотов, отстаивается очень медленно, зимовка пчел на нем проходит плохо, поэтому его заменяют сахаром. За время цветения пчелиные семьи собирают 10—30 кг, иногда до 50 кг меда.



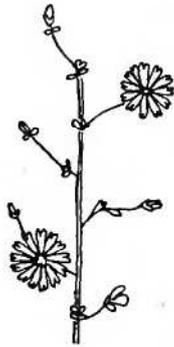
Вереск во многих местах образует сплошные заросли. Медосбор с него продолжается около 5—6 недель. Каждый цветок вереска посещается пчелами в среднем 5 дней. Привес контрольного улья в течение нескольких дней может превышать 5 кг ежедневно. Такое обильное поступление нектара длится всего 5 или 7 дней и обычно прерывается непогодой.

С постановкой ульев на его массив нельзя опаздывать, поскольку в первую пятидневку распускается до половины цветков, а к концу второй пятидневки — три четверти. Кроме того, первые распустившиеся цветки выделяют нектара больше.

Вереск растет на пасеках, в сосновых борах, на торфяных болотах.

Цвет пыльцы бурый.

Цикорий обыкновенный. Многолетнее, опушенное волосками растение семейства астровых (сложноцветных). Развивает длинный стержневой корень. Стебли прямостоячие, ветвистые, высотой до 1,2—1,5 м. Нижние листья выемчато-перистораздель-



ные, зубчатые по краю, собраны в прикорневую розетку, верхние — ланцетовидные, стеблеобъемлющие, с усиками. Цветки обоеполые, язычковые, синей или голубой окраски, длиннее обертки, собраны в многочисленные корзинки в пазухах средних и верхних листьев. Венчик с короткой трубкой и длинным пятизубчатым отгибом. В цветке 5 тычинок.

Цветет летом и в начале осени, выделяет много нектара и пыльцы. Хорошо посещается пчелами, особенно в первой половине дня и при теплой влажной погоде. Медопродуктивность достигает 100 кг/га.

Встречается повсеместно на пустырях, у дорог и канав как рудеральное растение, местами образуя неплотные заросли. Возделывается как салатная культура. Сырье из корней используют для производства заменителя кофе.

Цвет пыльцы темно-желтый.

Мята длинолистная. Многолетнее травянистое растение семейства яснотковых (губоцветных). Стебли прямостоячие, четырехгранные, ветвистые, беловатые от мягковолочного опушения, высотой 40—80 см. Листья супротивные, расположенные на коротких черешках, продолговато-яйцевидные, в верхушке заостренные, по краям пильчато-зубчатые.



Цветки с двойным околоцветником, пятичленные, мелкие, собраны в ложные мутовки, образующие на концах главной и боковой ветвей плотные колосовидные соцветия. Венчик воронковидный, длиной 4—5 мм, розоватый или лиловый, с четырехлопастным отгибом. Верхняя лопасть шире остальных, с выемкой. В цветке 4 тычинки, выступающих из венчика. Наряду с обоеполыми цветками имеются однополые — мужские

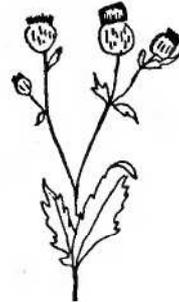
Цветки с двойным околоцветником, пятичленные, мелкие, собраны в ложные мутовки, образующие на концах главной и боковой ветвей плотные колосовидные соцветия. Венчик воронковидный, длиной 4—5 мм, розоватый или лиловый, с четырехлопастным отгибом. Верхняя лопасть шире остальных, с выемкой. В цветке 4 тычинки, выступающих из венчика. Наряду с обоеполыми цветками имеются однополые — мужские

и женские. Нектароносная ткань расположена в основании завязи.

Цветет летом более месяца. Пчелы очень хорошо посещают цветки, собирая нектар и небольшое количество пыльцы темно-желтого цвета.

Растет на сырых местах, по берегам рек, вдоль каналов, на болотах. Больших зарослей не образует.

Осот полевой (бодяк). Многолетнее травянистое растение семейства астровых. Образует главное корневище и боковые горизонтальные корни, дающие побеги. Все части растения содержат млечный сок. Стебель прямостоячий, высотой 60—80 см, слабоветвящийся в верхней части, где формируется сложное щитковидно-метельчатое соцветие. Листья вытянутые, выемчато-перистолопастные, с треугольными, остроконечно-зубчатыми боковыми долями и ланцетной верхушкой, с сердцевидным стеблеобъемлющим основанием.

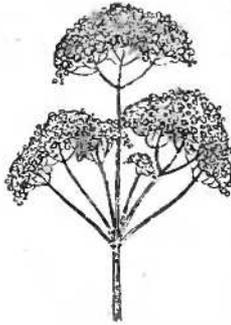


Все цветки обоопольные, язычковые, желтой окраски, собраны в корзинки диаметром 2—3 см. В цветке 5 тычинок, сросшихся пыльниками в трубочку. Обертка чашевидная, состоящая из многорядных ланцетных листочков. Пестик один, рыльце двухлопастное.

Цветет летом и осенью более месяца. Пчелы собирают с него нектар и пыльцу.

Распространен повсеместно. Встречается как сорняк в посевах, а также у дорог, вдоль канав, по залежам. Пыльца темно-желтого цвета.

Валериана лекарственная. Многолетнее высокостебельное растение из семейства валериановых, с мелкими бледно-розовыми или бледно-фиолетовыми, реже белыми, душистыми цветками, расположенными полусонтиками, на верхушках стебля и боковых побегов. Стебель обыкновенно одиноч-



ный, прямостоячий, дудчатый, цилиндрический, бороздчатый. Листья непарно-перистые, сидят парами друг против друга. Корневые листья с очень длинными черешками, стеблевые — с более короткими, верхние — сидячие. Околоцветник двойной с малозаметной во время цветения чашечкой и неправильным сростнолепестным воронковидным венчиком с 5-лопастным отгибом, трубка венчика спереди у основания мешковидна и вздута; 3 тычинки, выдающиеся из венчика с желтыми пыльниками; столбик один с 3-раздельным рыльцем; завязь нижняя. Валериана цветет в июне-июле. Валериана встречается в России повсеместно. Растет главным образом на влажных местах, сырых лугах, болотах, поймах рек и между кустарниками, а также культивируется. Культура ведется преимущественно в черноземной полосе, хотя и в нечерноземных условиях лесной зоны на среднеплодородных полевых почвах она дает неплохие результаты.

Валериана цветет в июне-июле. Валериана встречается в России повсеместно. Растет главным образом на влажных местах, сырых лугах, болотах, поймах рек и между кустарниками, а также культивируется. Культура ведется преимущественно в черноземной полосе, хотя и в нечерноземных условиях лесной зоны на среднеплодородных полевых почвах она дает неплохие результаты.

Герань. Род растений из семейства гераниевых насчитывает на территории России несколько десятков видов. Наиболее часто встречаются герань луговая, герань лесная, герань кроваво-красная. Все это — травянистые растения с супротивными дланевидно- или пальчато-раздельными листьями. Цветки разной окраски в пазушных многоцветковых полузонтиках, реже цветки одиночные. Тычинок десять, они супротивны лепесткам с медо-



выми железками. Цветут с июня по сентябрь. Растут в лесах, кустарниках, на лугах и в сорных местах на большей части территории России, кроме Крайнего Севера и Дальнего Востока.

Цветут с июня по сентябрь. Растут в лесах, кустарниках, на лугах и в сорных местах на большей части территории России, кроме Крайнего Севера и Дальнего Востока.

Золотарник обыкновенный (золотая

розга). Травянистый многолетник семейства сложноцветных. Корневище горизонтальное или косовосходящее, стебель прямостоячий, простой, реже вверху ветвистый. Листья продолговато-эллиптические, зубчатые; нижние листья сужены в крылатый черешок; верхние — более мелкие и узкие, сидячие. Цветки в многочисленных корзинках, собранные на верхушке стебля удлиненной узкой метелкой. Обертка корзинки 4—5 мм ширины, ее наружные листочки слегка



пушистые, желтого цвета. Краевые цветки ложноязычковые, бесполое; срединные — трубчатые, обоеполые. В цветке 5 тычинок со сросшимися трубкой пыльниками. Цветет в конце лета и осенью в течение 30 дней. Растет в хвойных и лиственных (преимущественно разреженных) лесах, по кустарникам, лугам, оврагам и берегам рек. Встречается почти по всей территории России.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Буренин Н.Л., Котова Г.Н. Справочник по пчеловодству. — М.: Колос, 1984.
- Журнал «Пчеловодство» за 1970—2002 годы.
- Ковалев А.М. Справочник пчеловода. — М.: Государственное издательство сельскохозяйственной литературы, 1949.
- Пельменев В.К. Медоносные растения. — М.: Россельхозиздат, 1985.
- Петров А.И., Цой Д.И. Пчеловодство. — Тверь: Алтай, 1992.
- Рыженков Г.Д., Розова А.Н. Народный месяцеслов. — М.: Современник, 1992.
- Яскин А.В. Народные приметы о погоде и урожае. — М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 1997.

СОДЕРЖАНИЕ

МЕДОНОСНАЯ БАЗА	4
КАЛЕНДАРЬ ЦВЕТЕНИЯ МЕДОНОСОВ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО В.И. ДОЛГОШОВУ)	11
ДИНАМИКА ЦВЕТЕНИЯ ОСНОВНЫХ ДИКОРАСТУЩИХ МЕДОНОСОВ И ПЫЛЬЦЕНОСОВ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО А.И. ПЕТРОВУ, Д.И. ЦОЙ).....	12
КОЛИЧЕСТВО КАЛЕНДАРНЫХ ДНЕЙ ДО ЗАЦВЕТЕНИЯ ОСНОВНЫХ МЕДОНОСОВ ОТ НАЧАЛА ЦВЕТЕНИЯ МАТЬ-И-МАЧЕХИ	13
ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ВЗЯТКА В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	14
ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ МЕДОНОСНЫХ УГОДИЙ (ПО КОВАЛЕВУ А.М.)	18
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕДОВОГО БАЛАНСА МЕСТНОСТИ	29
КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ МЕДОНОСАХ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	30
ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА	78

СЕРИЯ "МИР ПЧЕЛОВОДА"

Н.М. Кокорев
Б.Я. Чернов

МЕДОНОСНАЯ БАЗА

Редактор-корректор *Татьяна Барышникова*
Дизайн обложки *Евы Никольской*
Верстка *Светланы Ивановой*

Подписано в печать 22.07.2005. Печать офсетная
Бумага газетная. Объем 3,37 уч.-изд. л. Тираж 10 000 экз.
1-й завод – 5000 экз. Заказ № 4154

Лицензия № 066762

ООО «ТИД Континент-Пресс»
129343, г. Москва, ул. Амундсена, д. 15, корп. 2
Отдел реализации: (095) 180-21-73

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленных диапозитивов
во ФГУП ИПК «Ульяновский Дом печати»
432980, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14