

Муниципальное Казенное Общеобразовательное учреждение «СШ № 10»

МКОУ « СШ № 10» г. Ефремов Тульской Области

Конкурсная работа на тему: «Информационный улей.»

Автор работы : Козырева Василиса Васильевна.

Ученица 7 «б» класса.

Руководитель : Козырева Жанна Дмитриевна.

Учитель географии.

Содержание:

1.Значение пчел в жизни человека и в природе.

2.Функции пчел в природе.

3.Основные функции пчел.

4. Среда обитания.

5.Пчела для человека.

6. Значение пчел.

7. Заключение

8. Список используемой литературы.

1. Значение пчел в жизни человека и в природе.

Пчёлы — интереснейшие творения природы. Они не только жалят, но и играют важную роль в повседневной жизни человека. Опыляя растения, они повышают урожайность продовольственных культур и этим важны для экологии и экономики государств.



Исследователи считают, что первоначальной средой обитания медоносной пчелы был тропический климат и густые лесные массивы. Сейчас они распространены в различных климатических зонах. Хотя и предпочитают жить в садах, лесах, лугах и других местах, где имеется обилие цветущих растений. В своей естественной среде обитания они строят гнёзда внутри полостей деревьев и под краями предметов, чтобы спрятаться от хищников — птиц или стрекоз.

Часто ли задумываются люди о том, какую пользу приносят пчелы?

Многие ассоциируют их с медом и другими продуктами пчеловодства, что применяются в различных целях: в лечении болезней, кулинарии, косметике, просто в пищу или в качестве биодобавки.

Изо всех насекомых, живущих на планете, пчела — одно из наиболее полезных для человека. Пчела-труженица не только дарит целебные и уникальные по своему составу продукты, но и опыляет растения, способствуя продолжению жизни на Земле.

Все продукты пчеловодства являются природными антибиотиками. Они уничтожают патогенную и полезную микрофлору с одинаковой силой, действуют выборочно, препятствуя росту и развитию вредных веществ. Пчела производит следующие вещества: мед, пергу, маточное молочко, прополис, воск, пчелиный яд. Даже мертвая пчела имеет ряд целебных свойств. Из пчелиного мора делают лекарственные настойки.

На планете Земля жизнь пчел и цветочных растений тесно взаимосвязаны. Цветы поставляют пчелкам нектар и пыльцу, а они в свою очередь их опыляют.



Опыления требуют более 200 тысяч видов нашей флоры. В первую очередь – это те, что не могут без насекомых плодоносить и производить семена.

Продукты энтомофильных культур есть основным источником витаминов и минералов. Они обеспечивают 98% потребности людей в витамине С; больше 70% – в липидах, а также большую часть нужд в витамине Е, К, А и В.

Эти продукты также удовлетворяют наши потребности в кальции – на 58%; фторе – на 62%; железе – на 29%, и многих других элементах.

Благодаря опылительной работе медоносных пчел повышается урожайность многих культур: гречки и подсолнуха – на 50%; арбузов, дынь и тыквы – на 100%; а плодовых деревьев и кустарников – в 10 раз.

Это значит, что тысячи тонн овощей, фруктов и семян люди получают благодаря пчелам.

От опыления пчелами улучшается также качество семян, увеличивается размер, сочность и вкусовые качества плодов. Польза, которую приносят пчелы при опылении сельскохозяйственных культур, в 10-15 раз превышает прямые доходы от пчеловодства.

Ученые посчитали, что вклад пчел в мировую экономику, в качестве опылителей растений, становится около 160 миллиардов долларов ежегодно. В Европейском Союзе его оценили в 15 миллиардов. Все это в десятки раз превышает стоимость меда и всех продуктов пчеловодства вместе взятых.

Благодаря пчеле человек развил сельскохозяйственную деятельность. Даже самая современная техника не сможет заменить их и выполнить работу так деликатно.

Польза пчел очевидна. Человеку не выжить без этих трудолюбивых насекомых. Пчела работает ежедневно, умирая в полете.

К сожалению, согласно официальным статистическим данным, за последние 100 лет исчезло более половины видов пчел. Причины такого явления: неконтролируемое использование ядохимикатов, пестицидов, селекционная работа.

Пчелы гибнут в массовом порядке. И уже сейчас китайские фермеры уже испытали на себе, что опыление растений без пчел – это почти подвиг.

Используя самодельные устройства для опыления, сделанные из куриных перьев или сигаретных фильтров, погружаемых в пластиковые бутылки, наполненные пылью, один человек может опылить 5-10 деревьев в день. Дети также участвуют в процессе. Они забираются на деревья, чтобы добраться до более высоких ветвей.

Дальнейшее исчезновение медоносных насекомых приведет к ухудшению глобальной продовольственной безопасности во всем мире. Произойдет исчезновения с Земли более 20 тысяч видов цветущих растений, что подорвет основы Земных экосистем. А через 4 года после полного исчезновения этого полезного насекомого, по подсчетам ученых, человечество погибнет от голода и недостатка кислорода.

Поэтому давайте беречь пчел, польза которых для человека неоценима.

2. Функции пчелы в природе.

В природе пчелы живут ульями. Это общественные насекомые со сложной иерархией. В каждой семье есть 1 матка, несколько сотен трутней и десятки тысяч рабочих пчел. Царица занимается преимущественно вопросами размножения. Это самая крупная особь в улье. Трутни заняты только поддержанием уровня популяции: у них даже нет жала. Рабочие особи заботятся об улье, собирают пищу, защищают матку и т. д.



3. Основные функции пчел :

опыление. Чтобы прорасти, растениям нужно перенести пыльцу с тычинок к пестику.

обеспечение роста растений. Пчёлы участвуют в опылении ягод и фруктов, которые служат пищей другим животным. Некоторые виды роют норы под землёй, тем самым способствуя аэрации почвы. Они способствуют её оздоровлению в долгосрочной перспективе;

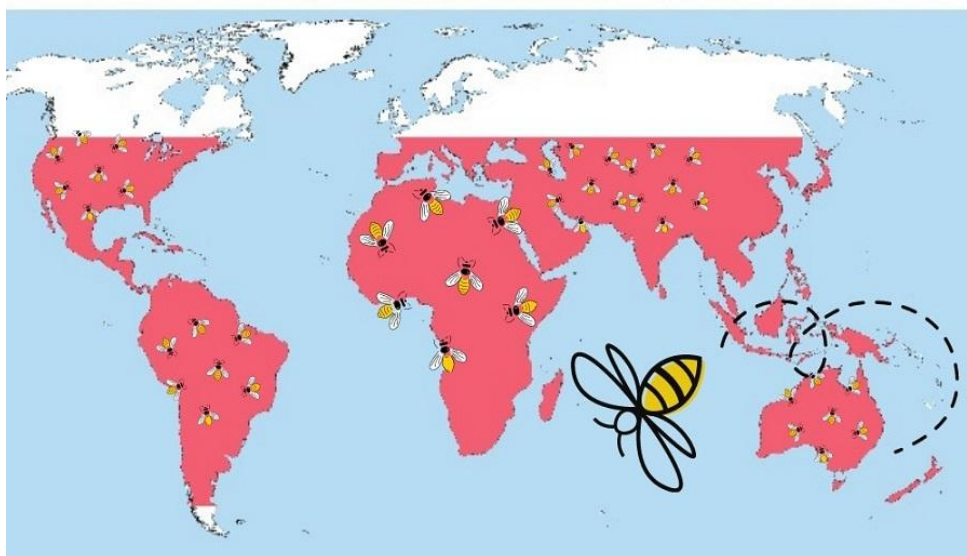
производство продуктов пчеловодства;

участие в экосистеме. Они помогают строить дома другим существам: насекомым, животным и птицам, которым нужны деревья, цветы и кустарники. Они также часть пищевой цепочки. Птицы, пауки, стрекозы используют их в качестве источника пищи.

Важность пчёл для экосистемы просто огромна: способствуя здоровому росту цветов, деревьев и других растений, они создают условия для жизнедеятельности других существ.

4.Среда обитания

Ареал медоносной пчелы



Исследователи считают, что первоначальной средой обитания медоносной пчелы был тропический климат и густые лесные массивы. Сейчас они распространены в различных климатических зонах. Хотя и предпочитают жить в садах, лесах, лугах и других местах, где имеется обилие цветущих растений. В своей естественной среде обитания они строят гнёзда внутри полостей деревьев и под краями предметов, чтобы спрятаться от хищников — птиц или стрекоз.

Виды, распространённые в умеренном климате, такие как европейские медоносные пчёлы, могут добывать гораздо больше мёда, чем другие. Это вызвано тем, что им нужно больше питания для поддержания температуры

гнезда в зимнее время. Они хорошо приспосабливаются к среде обитания и могут жить как в дикой природе, так и на пасеке.

5. Пчела для человека

Пчёлы — ключ к части нашего продовольственного изобилия. Собирая нектар, они распространяют пыльцу, тем самым участвуя в процессе сбора плодов и влияя на урожайность. Без опыления урожайность была бы крайне низкой — от 5 до 20% от того, что обычно.

Помимо этого, эти насекомые производят мёд и другие продукты пчеловодства. При благоприятной погоде 1 пчела собирает за день 15 мг пыльцы и 30–40 мг нектара. Для сбора липового мёда в количестве 1 кг эти насекомые совершат до 25 тысяч вылетов. А если растения являются слабыми медоносами, то до 100 тысяч.



Пчеловодство обеспечивает работой сотни тысяч людей по всему миру, тем самым способствуя росту экономики. Для капусты, брокколи, авокадо и огурцов эти насекомые являются основными опылителями. Помимо пищевых культур, пчёлы также опыляют технические культуры, такие как хлопок, клевер. Хлопок используется во многих различных производственных процессах. А клевер обеспечивает зелёной массой крупный рогатый скот. Они также рассеивают небольшие семена растений.

Как «производитель мёда» и других продуктов

Считается, что индустрия медоносных пчёл не имеет аналогов по эффективности. Внутри улья у каждой из них есть своя специальная работа. Большинство из них собирают только пыльцу или нектар. Когда пчела высасывает нектар из цветка, то сохраняет его в специальном медовом желудке для передачи продукта пчёлам, упаковывающим мёд в сотах улья.

Если насекомое голодно, то открывает клапан в этом специальном желудке, и часть питания переходит в его собственный желудок, а затем преобразуется в энергию, необходимую для жизнедеятельности. Крылатая труженица может нести груз нектара почти равный её весу. Но даже самый совершенный самолёт взлетает с весом не более 1/4 от собственного.

Принесённый нектар передаётся насекомыми друг другу до тех пор, пока содержание влаги в нём не снизится с 70% до 20%. Это и есть процесс превращения нектара в мёд. Его помещают в соты и запечатывают воском. Если пыльца смешивается с нектаром, получается пчелиный хлеб, которым пчёлы кормят своих личинок. Пчёлы-фуражиры начинают вылетать из улья для сбора пыльцы в возрасте 3 недель. Летом они живут очень мало, примерно до 7 недель.



За время своей жизни пчелиная семья собирает пыльцу и нектар и производит:

Мёд, воск, прополис.

Из воска делают вошину. Из пыльцы — пергу — белковый корм, необходимый личинкам, и маточное молочко. Также люди собирают пчелиный яд, а из умерших пчёл делают подмор.

Человек и пчела

Человек очень похож своей природой на пчелу. Поэтому, не случайно, человек и пчела находятся в гармонии между собой, имея общие точки соприкосновения. Человек создает и поддерживает более благоприятные условия для жизни (эволюции) пчел, которые, в свою очередь, делятся с человеком результатами своего труда, тем самым, ускоряя эволюцию человека. Значение пчелы для природы не подлежит сомнению, поскольку она является составной частью экосистемы, без которой природа просто не может существовать.



Благодаря лечебным свойствам пчел и пчелиных продуктов, известных еще с древности, современный человек развивает перспективное направление медицины под названием апитерапия (от латинского *apis* – “пчела”).

Пчелиный яд обладает противовоспалительным и обезболивающим действием. Он приводит к уменьшению отёчности тканей и уменьшению боли. Может снизить потребность в традиционных медикаментах и уменьшить риск рецидива заболеваний суставов.



Мёд давно используется местно для лечения ран, включая открытые порезы и ожоги, благодаря его антибактериальным, противовоспалительным и обезболивающим свойствам. Медицинские перевязочные материалы, содержащие мёд, показывают высокую степень эффективности при заживлении ран и снижении риска инфекции.

Мёд используют при лечении аллергии, кашля. Прополис также имеет большое значение для здоровья. Он может уменьшить гингивит и зубной налёт, если его использовать для полоскания рта. Также помогает лечить слизистую оболочку рта.

6.Значение пчел.

Роль пчелы для человека не ограничивается только добычей медового продукта, как источника пищи, поставляющей организму полноценные углеводы и другие питательные вещества. С каждой каплей меда человек получает от пчелы силу Земли, Энергию, животворящее действие Воды, информационные импульсы связи с космосом и другое. Значение пчелы для современной цивилизации обусловлено ее особой генетической устойчивостью, приобретенной за 100 млн. лет существования, задолго до появления человека (5 млн. лет назад). За период своей эволюции пчела пережила неоднократные экологические катастрофы, сопровождающиеся гибелью ряда цивилизаций человечества. А пчела уцелела, выжила и продолжает приносить пользу Земле и Человеку.

7. Заключение

Медоносные пчелы - одно из самых необычных насекомых природы. Сказочный гармоничный мир этих насекомых на протяжении тысячелетий не перестает удивлять тех, кто хоть как то прикоснулся к их жизни. Эти маленькие крылатые труженицы кропотливо собирают нектар, выделяемый цветками растений, превращая его в душистый, ничем не заменимый по питательности, по своим лечебным и диетическим свойствам мед. От них также получают воск, прополис, пыльцу, пергу, маточное молочко и пчелиный яд, которые служат ценным сырьем для изготовления различных лекарственных препаратов, а воск и прополис широко используют и во многих отраслях промышленности. Пчелиное гнездо - это своеобразный цех по приготовлению ценнейших продуктов. Невозможно переоценить и ту пользу, которую приносят пчелы опылением растений. Они, по существу, являются хранителями и творцами природы. Если бы не было этих насекомых, то многие виды растительного мира давно бы исчезли, а некоторые из них вообще бы не появились в природе, потому что они существуют благодаря опылению растений пчелами. Следовательно, гипотеза, которая была положена в основу моего исследования, согласно которой роль пчелы в народном хозяйстве велика, а продукты пчеловодства ценятся в медицине, подтверждается.

Много интересного и поучительного я узнала, пока готовила этот материал. Мне кажется, что я уже подружилась с этими мохнатыми насекомыми. Пчелы очень полезные насекомые. Общаясь с пчелами, я сильнее влюбляюсь в природу родного края. Если мы будем беречь природу, умело использовать её дары - сможем жить без болезней долго и счастливо.

-
-

8. Список литературы

1. Всё обо всём. Детская энциклопедия. Москва.1998 г.,[с. 168-173]
2. Уход за пчёлами. Н.Н.Зарецкий. Библиотечка "Домашнее животноводство". Москва [1981г. с. 201-206]
3. Золотая пчела. Мед и продукция пчеловодства. [Электронный ресурс]. http://www.mirexpo.ru/exhibitions/zolotaya_pchela_13_09_11.shtml (дата обращения : 10.11. 2013г.)
4. Справочник по пчеловодству. В.М.Николаевский. Казань. 1979 г., [с. 103-104]
5. Энциклопедия пчеловода. В. Смирнов. Рипол классик.2003г., [с. 154]
- 6.Что есть что. Пчёлы, шмели, осы. Ольга Короткова. Москва. 2001г.[с. 124]
7. Р. Г. Азнагулов, Ф. Х. Аминев, А.А. Галлямов .Родной Башкортостан.6 класс.: Китап, Уфа, 2010.
8. [www. wikipedia. Org.](http://www.wikipedia.org)
- 9.[www. Google. ru.](http://www.Google.ru)
- 10.[www. Yandex. ru.](http://www.Yandex.ru)
- 11.<http://www.medbashkirii.ru/bashpchel.html>