

Министерство образования РД
Дербентское районное управление образования и спорта
МКОУ «Геджухская СОШ»

Учебно-опытническая работа

тема

«Вкус горного меда»

Выполнила:

Ашурова Амина 7 класс

Руководитель:

Рамазанова Марина Алиевна

Геджух-2015

Оглавление

1 Введение

- 1.1 Цели и задачи работы;
- 1.2 Место и сроки проведения опыта;
- 1.3 Характеристика климатических и почвенных условий района;
- 1.4 Краткий обзор литературных источников по теме исследования;
- 1.5 Общий обзор свойств основного продукта пчеловодства;
- 1.6 Обзор принципа работы в пчелиной семье;
- 1.7 Роль пчел в опылении сельхозкультур;

2 Методика проведения эксперимента

3 Прогнозируемые результаты

4 Выводы и заключение

5 Список использованной литературы

В последние годы во многих странах, в том числе и в нашей стране, наблюдается значительное оживление интереса к народной медицине, ее методам и средствам. Среди последних, внимание привлекают продукты пчеловодства. Ценность продуктов пчеловодства заключается в их натуральном происхождении. Наше внимание привлек один из главных продуктов- мед.

1.1 Цели и задачи нашей работы заключаются в следующем:

*внимательно пронаблюдать за этапами работы пчелы, начиная с момента взятка до образования конечного продукта-меда.

*Рассмотреть и изучить ассортимент медоносных растений данного участка.

*Участвовать в работе пчеловода.

*Получить эстетическое удовольствие от красот родного края, еще больше полюбить природу.

Актуальность нашей работы заключается в том, чтобы показать и рассказать то, что мы увидели и почувствовали, соприкоснувшись с природой. Натуральное происхождение продуктов пчеловодства, их использование в медицине и косметологии очень интересно и востребовано. Многие медоносные растения являются лекарственными. Это требует очень внимательного изучения. В настоящее время, когда в лечении людей используются большое количество синтетических лекарственных препаратов стоит задуматься о том, что дает нам природа и как нам с этими дарами обращаться.

1.2Сроки проведения эксперимента. Мы вывезли пчел в начале мая до середины августа. Место проведения опыта Дахадаевский район, долина Кала-Корейш

1.3Климатическая зона в которой проходил наш эксперимент –это горный Дагестан. Для этой местности характерен умеренно холодный ,полувлажный климат. С поднятием в горы становится прохладнее и

более влажно ,т.к. воздушные массы, попадая на склоны гор, поднимаются вверх и охлаждаются, что вызывает выпадение осадков. Долина называется Кала-Корейш.

В горной части Дагестана часто стоит безветренная погода, благоприятна для вылета пчел. По пути к участку, где расположились наши пчелы простираются луговые ландшафты субальпийских и альпийских зон,

где на горно-луговых почвах растут однолетние и многолетние травы(см фото6-10).На высоте 1400м буковые леса сменяются сосново-березовыми. Лесостепные ландшафты располгаются на высотах 1000-1800м. Они сменяются лесными ландшафтами(см фото5).

Почвы под широколиственными лесами – бурые лесные. Леса состоят из дуба ,граба, липы, сосны и березы. Среди луговых растений можно встретить субальпийские и степные травы, кустарники. На северных склонах гор расположены заросли рододендрона, на южных склонах -манжетка, лобазник, скабиозы .Большинству растений альпийского луга свойственны сильный запах и яркая окраска цветов. Эти красочные луга получили название «альпийский ковер». Этот запах и привлекает многих насекомых и наших пчел.

1.4 Мы опирались на материал из книги Ш.М.Омаров «Мёд и прополис».

1.5 Пчелиный мед- натуральный продукт, ценнейший плод солнечных лучей, переработанный медоносными пчелами из нектара пади и растительных соков ,находящихся в различных отделах растений, и из веществ выделяющихся из слюнных желез пчел.

Источник пчелиного меда-нектар.

Слово нектар в переводе с греческого языка означает напиток богов, и согласно легенде дарует жизнь.

Нектар представляет собой сладкую жидкость , вырабатываемый особыми железами растений, называемыми нектарниками. Содержание

сахара в нектаре различных растений неодинаково и колеблется от 9% до 60%. За один раз пчела может перенести в улей около 45-50мг нектара, что составляет почти половину массы ее тела. Чтобы произвести 1кг меда, пчелам требуется посетить сотни тысяч и даже миллионы цветков. Нектар – секрет особых нектароносных желез цветков и выделяют его растения в самом расцвете своих сил, готовые произвести потомство. В нем содержатся вещества, обладающие ценнейшими питательными свойствами - витамины, микроэлементы, сахара, белок, пигменты, антибиотики. Но от нектара до меда путь довольно сложный. На «технологическую линию» нектар как сырье поступает сразу же, как только попадает в рот и медовый желудочек пчелы. Здесь он подвергается действию пищеварительных соков пчелы, которые расщепляют сложный сахар на простые сахара - глюкозу и фруктозу.

В резервуаре желудочка нектар теряет и часть воды. Работа над нектаром продолжается в ячейке еще целую неделю, ни на час не прекращаясь ни днем, ни ночью.

Почти вся семья принимает в этом участие.

В результате больших усилий пчел, количество воды в нектаре уменьшается почти в 4 раза, мед сгущается, тяжелеет, обогащается ферментами, кислотами. Изменяется его вкус, он делается слаще, более насыщенным становится его цвет. Усиливается и аромат. Мед как бы настаивается в улье, вбирает запахи перги, прополиса, воска.

Зрелый, доведенный до готовности мед пчелы плотно запечатывают в сотах воском. Каждая наполненная медом ячейка, как консервированная банка, герметически закрывается восковой крышечкой.

В закупоренную ячейку с медом не проникает воздух, не попадает влага. Так он хранится, пока у пчел не возникает в нем потребность. В течении года, хорошая по силе пчелиная семья потребляет его до 120 кг. Большая часть расходуется весной и летом когда пчелы ведут наиболее энергичную жизнь, выращивают расплод, строят соты, собирают нектар и

пыльцу. Так как исходным материалом пчелам для получения меда служит нектар, выделяемый растениями, и падь, продуцируемая насекомыми, сосущими соки растения. Различают два вида меда цветочный и падевый. По методу получения и обработки различают сотовый и центробежный мед. Залитые медом и запечатанные восковыми крышечками ячейки представляют собой сотовый мед. Центробежный мед получается при откачивании его из сотов на медогонке.

Натуральный пчелиный мед с древних времен считался идеальным продуктом питания для людей всех возрастов. Вкус меда люди узнали гораздо раньше, чем вкус сахара. Благодаря содержанию глюкозы и фруктозы мед является для организма энергетическим материалом. В 100 г меда содержится около 300 калорий, или ложечка меда дает организму 60 калорий. Среди других энергетических субстратов мед занимает ведущее место, т.к. легко переваривается нашей пищеварительной системой. Ученые рекомендуют мед спортсменам для повышения работоспособности. Две ложки мед, принимаемые спортсменами за полчаса до соревнования значительно повышают выносливость. Потребление нескольких чайных ложек меда в день во время еды и перед сном предупреждают потерю в весе. Сейчас можно считать установленным, что постоянное употребление пчелиного меда стимулирует активность и повышает защитные силы организма. В древних письменных документах, относящихся к 2-3 тысяч лет до н. э. найдено описание меда, как лекарственного средства. В Древней Индии мед и воск входили в состав препаратов, используемых для лечения больных. Самые первые научные данные о пчеле и ее продуктах можно найти в трудах Аристотеля. Он приписывает целебные свойства всем продуктам пчеловодства и дает рекомендации по использованию меда как эффективного средства при лечении ран и заболеваний глаз. Греческий врач Гиппократ, живший более 2500 лет назад, успешно применял мед при лечении многих заболеваний, а также сам употреблял мед в пищу. Он

говорил мед, принимаемый с другой пищей, питателен и дает хороший цвет лица.

Выдающийся врач Авицена указывал, если хочешь сохранить молодость, обязательно ешь мед.

Китайская медицина- одна из наиболее древних- при нервных заболеваниях рекомендует употреблять женьшень с медом и называет эту смесь чудом мира, даром бессмертия. И таких примеров очень много.

1.6 Медоносные пчелы живут семьями состоящими из нескольких десятков особей.

Каждая пчелиная семья имеет свое гнездо и состоит из одной матки, многих тысяч рабочих пчел и в летнее время значительного количества трутней –самцов. Матка в семье никаких работ, кроме откладки яиц, из которых рабочие пчелы выращивают пчел трутней и маток не выполняет. Из желез тела матки постоянно выделяется пахучее маточное вещество, слизываемое пчелами. Оно служит как бы сигналом, оповещающим о наличии матки в семье, о ее благополучии. Трутней семья выращивает в конце весны и летом. Они служат только для спаривания молодых неплодных маток и других работ в семье не выполняют. Осенью рабочие пчелы изгоняют трутней за ненадобностью и для экономии корма зимой. Все остальные работы в семье выполняются рабочими пчелами-самками, утратившими способность к воспроизводству потомства. Большое количество рабочих пчел семье необходимо для сбора меда. Чем больше в семье рабочих пчел тем больше корма они могут собрать, тем больше меда получит пчеловод. Все усилия пчеловода должны быть направлены на то чтобы круглый год содержать на пасеке сильные семьи. Научкой и практикой доказано, что сильные семьи не только больше собирают меда, но и значительно лучше зимуют. Собравшись на зиму в большой клуб, они легче переносят морозы и резкие колебания температур. Сильные семьи весной больше выращивают расплода и быстрее развиваются. Они энергично строят соты, выделяют больше воска. Они лучше поддерживают необходимую для

гнезда температуру и влажность, выращивают молодых пчел более сильными. У пчел из сильных семей длиннее хоботок и каждая из них может за один вылет в поле принести на 80% больше нектара по сравнению с собратьями из слабых семей.

1.7. В современных условиях земледелия главная роль в опылении сельхозкультур бесспорно принадлежит медоносным пчелам. Многочисленные исследования показали, что около 80% всей опылительной работы выполняют пчелы и только 20% приходится на долю шмелей, бабочек, мух и других диких опылителей. Значение пчел как опылителей огромно. Установлено, что одна пчела посещает в минуту около 10 цветков. При каждом вылете, который продолжается в среднем 10 минут она посещает 100 цветков.

В течении дня рабочая пчела делает около 40 вылетов и таким образом посещает 4000 цветков.

В пчелиной семье вылетает на работу 15-20 тысяч пчел и больше, которые могут опылить в течении одного дня 60-80 млн цветков. Следовательно, благодаря однодневной работе одной пчелиной семьи в растениях может завязаться несколько десятков миллионов семян. Как велика роль пчел для опыления растений говорят и такие подсчеты. Для сбора 1 кг меда пчелы делают около 125 тысяч вылетов и посещают до 4200000 цветков эспарцета или 8500000 цветков белой акации или 20 млн цветков клевера. Доказано что многие растения такие как гречиха, эспарцет, подсолнечник белый и розовый, клевер и некоторые другие завязывают много семян, а на плодовых деревьях созревает хороший урожай только в том случае, если во время их цветения стояла погода благоприятствовавшая вылетам пчел. В тех местностях, где очень мало или вовсе нет пчел, насекомоопыляемые растения дают очень низкие урожаи семян и плодов. Таким образом, применение пчел как опылителей является важным агротехническим приемом. При организации опыления плодовых и ягодных культур следует иметь в виду, что большинство из них зацветают рано

весной при сравнительно низкой температуре воздуха и частых дождях, затрудняющих опылительную деятельность пчел. В это время семьи бывают слабее, чем летом, а пчелы летают не так далеко. Рано весной диких опылителей в природе обычно очень мало так что они не играют никакой роли в опылении плодовых насаждений. Поэтому на 1 га плодового сада нужно поставить 2-3 пчелиные семьи. Подвозить пасеку нужно в самом начале цветения, с тем чтобы произошло опыление первых цветков из которых развиваются лучшие плоды.

2. Мы использовали несколько видов наблюдений и осмотров, которые отличаются друг от друга степенью вмешательства в жизнь пчелиной семьи. Наиболее эффективным является наблюдения за интенсивностью лета пчел во время взятка, за поведением семей в районе летков, осмотры контрольных строительных рамок, выборочные беглые осмотры нескольких семей на точке, а также беглые осмотры всех семей на пасеке. Самым безобидным для пчел и очень производительным для пчеловода являются наружные осмотры. На первый взгляд эти осмотры кажутся простыми, но они очень много поведают пчеловоду о состоянии пасеки в целом и каждой семьи в отдельности. В активный период жизни пчел кроме наблюдения за летной деятельностью пчеловод может выяснить состояние семьи путем осмотра с полным или частичным разбором гнезда.

Название нашей работы означает, что мед был собран именно с нектаров горных растений. Местность, куда были вывезены пчелы историческая и очень интересная во всех смыслах. Называется она Кала-Корейш. Здесь очень красиво и живописно (см фото).

Очень много исторических памятников не до конца изученных учеными.

Пчелы каждый сезон вывозятся в разные районы Дагестана в активный период цветения растений, для получения нектара, с последующим

преобразованием этого материала в мед. В прошлом году они были вывезены в Кайтагский район село Тама. Учитывая богатый видовой состав растений произрастающих на данной территории, конечный продукт пчеловодства был изумительного качества. Мед получился не только очень вкусным но и, учитывая что преобладали такие растения как липа ,мята,

Чабрец, терн, яснотка, медуница лекарственная и много других полезных растений, еще и полезным.

3.Суть нашего эксперимента в том ,что в этом сезоне пчелы будут перерабатывать нектар ,собранный с долины Кала-Корейш. И нам с вами нужно будет оценить органолептические свойства этого чудесного продукта под названием мед. Почему же существуют разные сорта меда? Кто выводит их? Отчего зависит вкус меда?

Дело в том ,что вкус меда зависит от того в какой местности питалась пчела во время цветения и какие растения росли на этом участке. В местности Кала-корейш большая палитра разных деревьев,

луговых трав и кустарников (см фото1-5).

Сурепка обыкновенная, тимьян обыкновенный, тысячелистник обыкновенный, яснотка белая, пустырник, окопник лекарственный, одуванчик лекарственный, облепиха, липа сердцевидная, клевер, клены, каштан, ива, кизил обыкновенный, калина, ежевика, душица обыкновенная, горец перечный, валериана лекарственная, боярышник, барбарис(см фото5-15). Это не полный список растений которых мы повстречали. Не секрет, что многие из них являются лекарственными. А теперь представьте, какую вкусовую гамму они могут составить в одном уникальном продукте под названием мед. Но чтобы полностью оценить нужно попробовать.

4.Выводы. Пчеловодами был снят мед с сот в августе. Мед превосходного качества и цвета. Он прозрачный светло-желтого цвета с приятным ароматом. Ему, конечно, нужно еще зреть и через несколько месяцев он будет

насыщенным зрелым и очень вкусным. Приятного аппетита!

Хотелось бы еще больше изучать многообразие живой природы, развиваться, познавать и уважать мир природы. А также делиться своими знаниями и опытом с подрастающим поколением.

5. И в заключении хотелось бы поблагодарить хозяйку пасеки Магомедову Меседу за содействие и понимание. Работа пчеловода очень сложна, учитывая то, что пчелы очень больно жалят(см фото16-18).

В дальнейшем хотелось бы в будущем иметь свое пасечное хозяйство и привлекать к этой работе свою семью. Питаться продуктами пчеловодства, изучать еще глубже и быть еще здоровее.

6.Список использованной литературы:

Ш.М.Омаров «Мед и прополис»

Дагкнигоиздат 1987г

В.П. Цетров «День за днем на пасеке»

Лениздат 1991г

К.И. Пашаев И.Г. Далгатов «География Дагестана»

ООО Дрофа 2009г

ПРИЛОЖЕНИЯ

Фото1



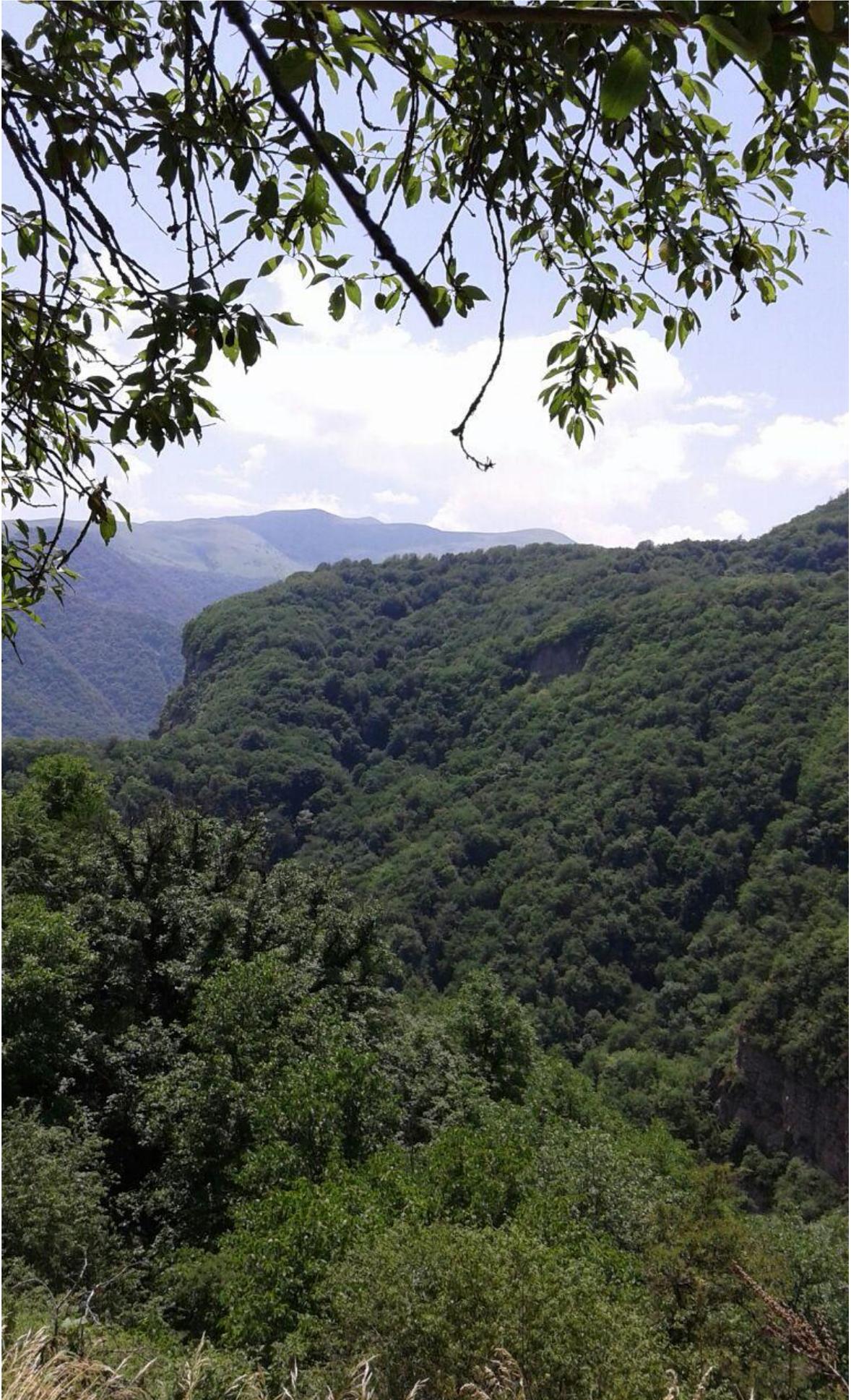
Фото2



Фото3









Φοτο6





Φοτο8

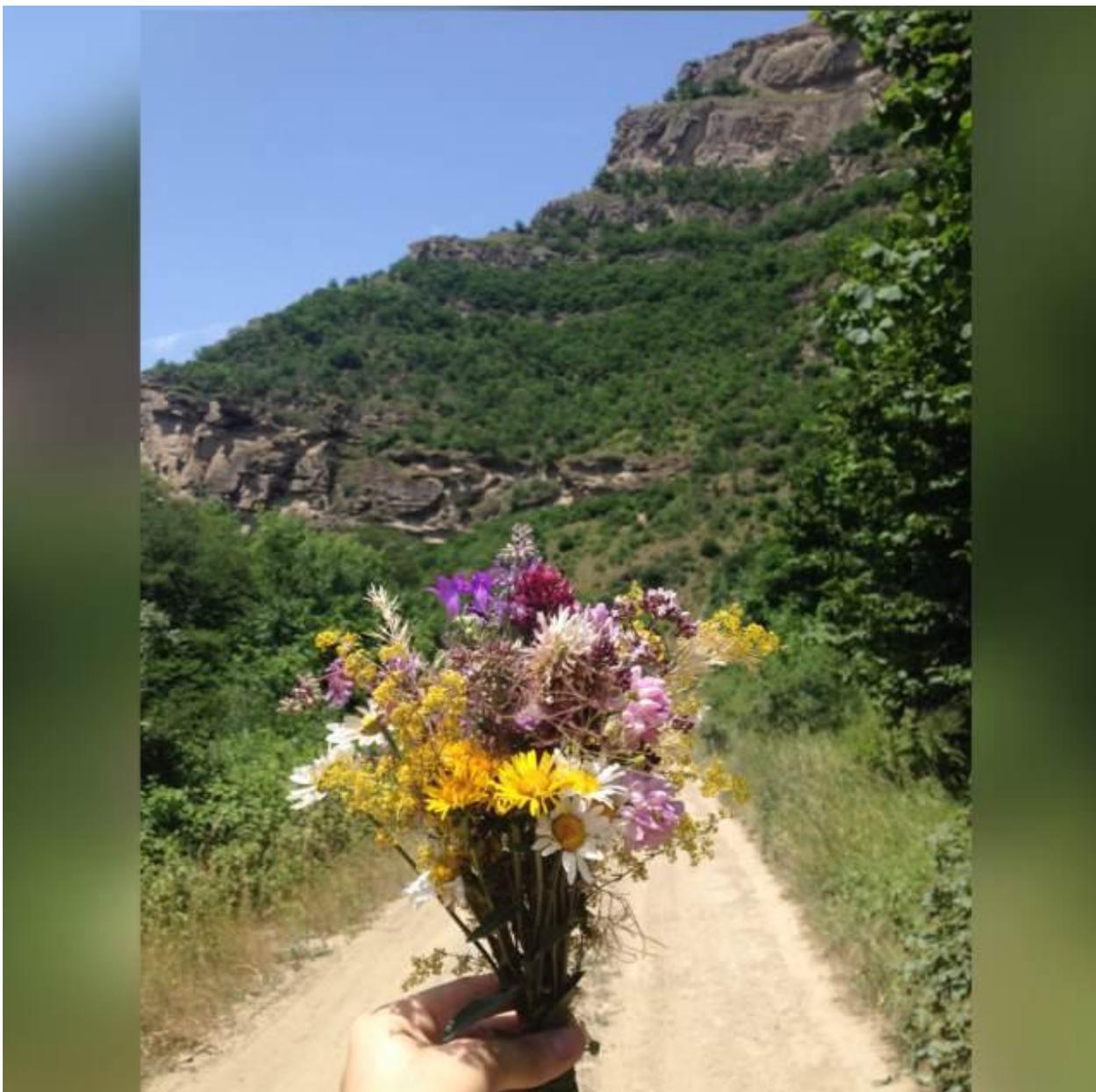


Фото9















Фото16



Фото17

Φoto18

