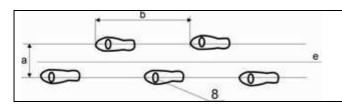
Теория следа

http://airsoft.com.ua/articles/76

Итак, следы. Следы могут рассказать о прошедшем человеке (животном) очень много, конечно же, при условии, что человек способен прочитать эту информацию. Опытные следопыты могут узнать из оставленных следов не только направление движения, скорость, количество людей, но и такие особенности (привычки) человека на которые он сам не обращает внимания. Ведь, многие привычки (сутулость, почесывания, кашель и т.д.) которые мы совершаем психомоторно, и не обращаем на это внимание, отражаются на нашей походке и соответственно на отпечатке нашего следа.

Мы не будем вдаваться в такие тонкости, а рассмотрим некоторые более легкочитаемые особенности следов.

Цепочка следов

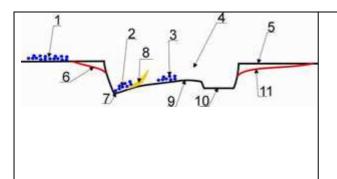


Ширина шага(следа).

- b. Длина шага.
- е. Направление следа.
- 8. Сдвиг грунта.
- 1. Ширина шага зависит от физического состояния человека и от его ноши. Больной (раненый, уставший, пьяный) человек оставляет более широкую и не постоянную ширину следа. Так же ширина следа зависит от груза(ноши). Чем тяжелее груз, тем шире человек расставляет ноги для лучшей устойчивости (высокий, а также полный человек тоже ставит при ходьбе ноги шире). Так же можно подметить, если груз несли в одной руке, то следы со стороны ноши будут глубже и отчетливее. Идущий задом-нА-перед человек, тоже оставляет более широкие следы, потому что для такого движения человек нуждается в большей устойчивости.
- 2. Чем длиннее шаг, тем быстрее двигался человек. Короткий шаг свидетельствует о неспешности ходьбы. Следует учитывать, что длина шага также зависит и от роста человека Длина шага более постоянна у здорового и сильного человека. Хромая, идущий сильнее "загребает" больной ногой, длина шага от нее короче, а проволока длиннее, чем у здоровой ноги. Среднюю дину шага принято считать 75 см., а длина 85-90 см. с сильным толчком (глубокий отпечаток носка, хорошо выраженный "откидыш") и широкий шаг показывает, что человек бежал.
- 3. Направление. Сильный, уверено идущий человек оставляет более прямолинейный след. К таким людям в большинстве случаев относятся военные, охотники, грибники, лесники, бывалые туристы, спортсмены. Также, стоит заметить, что человек идущий задом-нА-перед оставляет более зигзагоподобное направление, ему надо время от времени оборачиваться и корректировать свой путь. Сильный человек более уверен в своей походке и преодолевает мелкие препятствия с ходу, не останавливаясь, иногда перепрыгивая их, о чем может свидетельствовать более глубокий след толчка и приземления. Уставший, раненый, пожилой человек останавливается или замедляет (укорачивает) шаг перед препятствиями, порой даже обходит их.
- 4. Сдвиг грунта оставленный толчковым действием носка ступни, смотри также рисунок ниже. Так же, как и длина шага изменяется в зависимости от скорости, так и ОТКИДЫШ, при увеличении скорости сдвигается назад. Более подробно мы его рассмотрим ниже.

Теперь рассмотрим подробно сам след

Изучая след, следует находиться сбоку от него, на расстоянии примерно 50см., а расстояние от глаз до следа 40-50см. Теперь, рассмотрим подробнее, на что же следует обращать внимание. Для представления процесса отпечатки следа рассмотрим его поэтапно, см. рис.



- 1. Частички грунта (снега, грязи) по направлению ходьбы.
- 2. Частички грунта (снега, грязи) от толчка носком.
- 3. Частички грунта (снега, грязи) от подошвы.
- 4. Контур отпечатка следа.
- 5. Грунт, снег, грязь.
- 6. Проволока после наступа.
- 7. След от носка (подметки).
- 8. Сдвиг грунта оставляемый толчковым действием носка (Откидыш).
- 9. След от промежуточной части ступни.
- 10. След от каблука.
- 11. Проволока перед наступом.

Нога, заносимая в перед, опускаясь проволакивает часть грунта или снега перед тем как опуститься (опереться) и образует проволоку (борозду) №11. Проволока тем длиннее, чем мягче грунт. Затем, стопа становится на грунт, частично проваливается (вдавливается). Затем масса тела переносится на ногу и отпечаток вдавливается сильнее. После, нога производит толчок вперед, опираясь носком, из-за чего происходит смещение грунта, в носочной части следа, назад №8, при этом углубление в подметочно-носовой части следа глубже №7. При подъеме ступни, с подошвы, в ямку следа падают частички грязи (снега) №2 и

№3. Продолжая движение вперед, носок ступни выбрасывает частички грязи (воды, снега) №1 по ходу движения, а также оставляет проволоку №6, которая намного короче проволоки №11. Так же стоит отметить, что трава всегда прижимается по ходу.

Конечно же, проволоки более заметны на мягком грунте (болоте, песке, снегу). В больших же случаях заметны частички №1 выброшенные походу, толчковый сдвиг грунта носком №8 и более глубокий оттиск в носовой части следа №7.

Примечание! При чтении следа, всегда надо руководствоваться совокупностью особенностей оттиска, ибо чтение отдельных элементов следа могут ввести вас в заблуждение. Например, сдвоенный и более глубокий оттиск свидетельствует о неоднократном утаптывании (шли несколько человек шаг-в-шаг). Также, можно с легкостью определить след идущего задом-на-перед человека. При этом проволока носка будет длиннее, проволоки оставленной каблуком. Частички №1, выброшенные ступней, будут находиться в районе пятки, потому что они всегда летят по ходу движения. "Откидыш" №8 будет произведен не носком, а пяткой и соответственно более глубокий оттиск будет в районе пятки. "Откидыш" будет находиться в области пятки (каблука). И, наконец, проволока №11 будет короче, чем проволока №6. Также стоит учитывать и особенности грунта, к примеру, на влажном снегу "откидыш" может отсутствовать из-за склеивающего эффекта снега.

<u>Чтение отпечатка</u>

Чтение самого отпечатка обуви может рассказать следопыту о многом. Кто прошел, гражданский, военный (какой армии), охотник, лесник, турист и т.д. Каждый из них отдает предпочтение разной обуви и соответственно имеет разный отпечаток следа.

Первое что легко заметно, конечно же, рисунок подошвы (протектор). Так же, можно отличить отпечаток, обратив внимание на другие особенности обуви:

- размер отпечатка (длина общая, длина подметки, каблука, ширина подметочной части, каблука и промежуточной части, толщина подметки и промежуточной части);
- форма отпечатков носка (острый, прямоугольный, удлиненный, прямоугольный широкий, круглый широкий);
- заднего края подметки (прямой, скошенный, вогнутый, фигурный);
- переднего края каблука (прямой, вогнутый, выпуклый, фигурный);
- а также набойки, гвозди, потертости, сношенности.

Помните, что в мире нет ни одной, абсолютно похожей, пары обуви.

По следу можно определить примерный рост человека, так как длина ступни составляет 1/6.5 роста человека. Для более точного определения роста по следу босой ноги можно пользоваться следующим расчетом. При длине отпечатка следа до 23 см. это число умножить на 7, при длине от 24 до 27 см. - на 6.5, при длине от 28 см. и более на 6. Чтобы определить рост по следу обутой ноги, необходимо, прежде чем умножить на указанное число, из длины следа вычесть:

хромовая обувь	2 см.
кирзовая или яловая	3 см.
валяная	4 см.
тапочки, чувяки, чуни	1 см.

Полученные результаты могут колебаться в пределах 12-15 см.

Определение времени

Процессы, которые влияют на "старение" следа, также поддаются анализу. Рассмотрим этапы "старения" следа.

Из-за спрессовывания, грунт в отпечатке следа более влажный, чем окружающий. Поэтому следы на почве имеют более темный оттенок. Определив степень высыхания отпечатка можно определить время когда его оставили. При этом нужно учитывать факторы (температуру, влажность, ветер) которые влияют на процесс "старения" следов.

С начала подсыхают мелкие комочки грязи в отпечатке и заметно отличаются от темного цвета дна. Сам след остается мягким и легко продавливается пальцем. Затем подсыхает сам отпечаток, при этом покрываясь коркой и большим количеством трещин. Такой след продавливается тяжелее. Если стопой была прижата трава, она постепенно поднимается и распрямляется.

Если в отпечаток попала вода, то через некоторое время она отстаивается и становится прозрачной. В дальнейшем процесс отстаивания воды приведет к выпадению осадка (ила) на дно отпечатка. И, конечно же, ветер, со временем разносит мелкие частички, выброшенные стопой по ходу движения, и засыпает след мусором.

Хотя на эти процессы влияет очень много факторов, и учесть их очень трудно, я все же приведу вам таблицу из книги "Подготовка разведчика: система спецназа ГРУ" Тарас А.Е., Заруцкий Ф.Д., которая может послужить хорошим фундаментом в накоплении следопытного опыта.

САКМА – это полоса на местности, где трава и листья растений примяты, сдвинуты человеком или зверьем и поэтому выделяются своим цветом, чаще более светлым, чем окружающие травы и листья. В мелких кустах (ернике) сакма обнаруживается листочками, повернутыми нижней (более светлой) стороной кверху или навстречу идущему, и поэтому они хорошо заметны своим светло- зеленым цветом на темно-зеленом фоне.

Следы людей и животных можно опознать по сломанным веточкам, по раздавленным гнилым сучьям, перевернутым и сдвинутым камням, по сдернутому мху.

Давность	Признаки
следа	
	авленные на почве
1,5ч.	На рыхлой почве след сохраняет достаточную свежесть и некоторую влажность в тени. Поверхность следа легко продавливается, если нажать пальцем руки. Осыпь земли у среза носка обуви рыхлая. На следе видны еле заметные трещины. После дождя вода, попавшая в след, отстаивается и светлеет.
34.	На рыхлой почве сохраняется четкий отпечаток. Поверхность следа затвердевает. Увеличивается размер трещин и образовываются новые. Появляется новая осыпь земли. На влажной земле комочки грунта на следе засыхают, светлеют и заметно отличаются от темного дна следа. Если почва вязкая, то дно следа покрывается коркой. Примятая трава, если следы оставлены на низкой траве, полностью выпрямляется. Все еще заметны следы, проложенные в росистой траве. Следы оставленные на песке и пыли, даже при незначительном ветре почти незаметны.
6ч.	На рыхлой почве достаточно хорошо видны высохшие участки следа. Увеличиваются размеры и количество трещин Поверхность следа покрывается твердой коркой. На дне следа, оставленного на вязкой почве, появляются трещины. Вода, попавшая в след, отстаивается, и дно следа начинает покрываться осадком грязи. Примятая высокая трава выпрямляется. Полностью заносятся илом следы, оставленные на илистом дне в стоячей воде.
124.	Поверхность следа из-за разности температур воздуха (дневной и ночной) слегка увлажняется. На поверхности следа резче обозначились трещины и появились новые. На некоторых участках след начал разрушаться. Вода отстаивается и становится совсем прозрачной, а но следа полностью покрывается осадком грязи.
24ч.	Поверхность следа из-за разности температур воздуха в течении суток деформируется. Частицы грунта отделяются от дна следа и как бы "набухают". Осыпь сдувается ветром, в следствии чего виден срез носка обуви. В некоторых местах заметен незначительный сдвиг почвы на следе. Высокие стебли травы, если они не сломаны, полностью выпрямляются.
Следы на і	неглубоком снегу
1,5ч.	Поверхность следа при нажатии пальцем продавливается. На стеблях травы, прижатой ногой, появляются едва различимые наслоения мелкого снега. Все еще хорошо заметен четкий отпечаток.
3ч.	Поверхность следа твердеет, по при незначительном усилии продавливается. На его поверхности и на прижатой траве заметно наслоение снега.
6ч.	Поверхность следа становится твердой и при легком нажатии не продавливается. Стебли прижатой травы полностью покрываются налетом снега.
12ч.	Поверхность следа твердая и продавливается только при сильном нажатии. Увеличивается нанос снега, весь след настолько покрыт мелким снегом, что он почти полностью скрывает стебли сухой травы, примятой на следе.
24ч.	Поверхность следа покрывается сплошной ледяной коркой. Стебли примятой травы на следе полностью покрываются мелким снегом. Нарушаются общие контуры следа.

статья была подготовлена мной на основе данных взятых с сайта vrazvedka.ru Sergey Kotlyarov AKA Folder [Солдат Удачи, Львов]/09.01.2007

Следопытство: этап преследования

http://airsoft.com.ua/articles/77

Основная подготовка к преследованию

Время, потраченное на сбор информации, никогда не тратится зря. Но помните, что погода не будет вас ждать: она уже за работой и скрывает следы.

1. Охранение окрестностей МПК

Во избежание порчи следов. Как только вы прибудете туда, район МПК и его окрестности должны быть отделены от всех, кроме следопытов и их групп прикрытия. (Одним словом, для страйка, возле только что найденных следов крутится только ОДИН следопыт, остальные прикрывают его немного в стороне).

2. Сбор разведывательной информации

Чтобы легче отличать следы и не путать их с туристическими соберите по возможности информацию о противнике, например о том, как выглядит упаковка вражеского рациона, какую обувь они используют, и так далее. Когда операция закончится, вы будете проводить ее разбор для увеличения ваших знаний о противнике.

Быстрое преследование

Как можно быстрее организуйте поиск следов. Если вы являетесь единственным следопытом, вам придется идти по следу быстрее, чем они делались. Большинство команд начинают работу путем разделения задач:

одна или две команды могут искать следы в круге вокруг МПК, в то время как другие могли бы осуществлять поиск в данном районе вдоль троп, дорог или рек.

Как только след найден, начинается отсчет времени. Определяя общее направление движения цели, поисковые команды могут сконцентрировать свои усилия в узком коридоре. Команда, которая находит след, делает это место своей стартовой точкой и начинает преследование.

Тем временем, остальные команды начинают пересекать коридор поиска на некотором расстоянии впереди команды преследования. Если одна из этих команд находит след, она начинает преследование, и первая команда "делает прыжок" вперед через нее, чтобы пересечь коридор поиска впереди. При таком способе расстояние между следопытами и целью уменьшается очень быстро.

Непосредственный поиск следов

Обозначьте найденный след, используя цветную ленту, чтобы другая команда следопытов знала, что след уже обнаружен, или для того, чтобы вы смогли легко возобновить преследование завтра.

Оцените возраст следа, и следите за этим показателем: это позволит вам оценить, продвигаетесь ли вы вперед или нет. От этого может зависеть ваша жизнь.

С этого момента вы должны быть особо бдительным ко всему тому, что происходит вокруг вас. Убедитесь, что группа прикрытия поняла, что они являются вашими глазами и ушами, пока вы сосредоточились на следе. Будьте настолько бесшумным, насколько возможно, используйте сигналы руками для общения, и любой ценой не дайте радиостанции мигать или потрескивать. Следопытство утомляет, так что не будет плохой идеей отдохнуть хотя бы 10 минут или, что еще лучше, меняться с другим следопытом.

Поскольку вы сокращаете расстояние, убедитесь в том, что ваша группа прикрытия информирована об этом, иначе она не сможет быть бдительной, что будет рискованно для вашей жизни. Следопытство подобно ловле рыбы спиннингом: вам приходится быть осторожным, чтобы не передвигаться слишком быстро. Постепенно приближайтесь к противнику, пока не создадите визуальный контакт (здесь могут быть полезными бинокли), и радируйте о его точном расположении. Здесь ваша задача, вместе с развертыванием боевых сил, обычно заканчивается.

Успешное преследование по следам

Если вы идете по следу, обратите внимание на все виды знаков, не только на следы. Остановитесь, чтобы посмотреть вокруг и послушайте участников выслеживания, чтобы помочь себе, и убедитесь, что след не исчез из-за капризов погоды. Если вы не можете найти следующий след, проверьте слева или справа от предыдущего следа. Если это не сработает, посмотрите особенности последних нескольких следов. Они укажут любые изменения в шагах: следопыты часто были убиты потому, что они слишком долго смотрели на землю! Путем поиска и изучения направления передвижения цели, вы лучше оцените причины, по которым следы оставлены именно на этой дороге.

Попробуйте обратить одинаковое внимание на грунт по бокам следа: вы можете обнаружить знак, который указывает, что цель осведомлена о вашем присутствии. Подозревайте все. Если вы встречаете очевидную вещь, например оставленное или выброшенное снаряжение, считайте это вероятной ловушкой. Попытайтесь избежать уничтожения знака, который вы прошли, и никогда не проходите след, пока вы не

увидите следующий знак. Если вы не сможете найти следующий след, обратите особое внимание на последний видимый знак: силовые линии должны указать, где след лжет. Может быть вы взяли неправильное направление?

Последний этап - это проверка местности перед и за последним следом. Если вы используете для поиска следов помощников и располагаетесь так, чтобы лучше использовать доступный вам свет, вы будете не часто терять след. Помните: ключ к успешному выслеживанию - это практика.

Изучение четких отпечатков

Сейчас вы знаете, что четкие отпечатки не являются нормой, но спорадически появляются вдоль дорожки следов, в местах, где грунт формирует ясный оттиск. Эти места известны следопытам как "ловушки следов", и могут быть как естественными, например лужи и коровьи лепешки или искусственными: заранее подготовленные участки грунта, где вражеские группы вынуждены проходить или где они могут пройти. Такие идеальные точки часто содержат богатую информацию, так что возьмите в привычку их использование. Ниже приведены главные особенности, о которых вам нужно быть осведомленным. Чтобы практиковаться в чтении этих знаков, представьте себе несколько проблем в идеальных условиях.

Здравый смысл и внимательное наблюдение

Действия обычно начинаются двумя следопытами, уходящими слева и справа от основного направления движения, а затем создающими широкий круг вокруг данного района. Когда они находят след, их первое действие - удержать других достаточно далеко от него - слишком много информации может быть потеряно дружественными силами, растаптывающими все жизненно важные знаки.

Следопыты пытаются оценить число террористов, давность следов, и их направление. Эти детали докладываются центральному командованию, таким образом, они могут использоваться с информацией из других источников, чтобы расширить полную разведывательную картину.

Человек, первый нашедший след, будет вести группу преследования, он будет на этом месте до тех пор, пока он не потеряет след. Затем поисковые действия начинаются опять, пока контакт не будет восстановлен, и новый следопыт принимает руководство.

Следопыты работают попарно каждый раз, когда они могут - но сохраняя тишину. Такие действия являются очень уязвимыми и легко могут подвергнуться нападению из засады. Не допускаются разговоры и курение, любой шум должен быть сведен к минимуму.

Знаки, которые ищет следопыт - самыми важными являются отпечатки ног и уничтоженная или потревоженная растительность - говорят ему направление, куда пошли враги, их количество, как давно они прошли, несли ли они груз или были налегке, как быстро они перемещались, их возраст (или как минимум их рост), их пол, и возможно даже что-то об их моральном состоянии.

Опасайтесь засады

Если след, который является очень четким, вдруг становится гораздо менее заметным, чтобы идти по нему, без всякой на то особой причины, как, например изменение состава грунта, наиболее вероятным выводом является, что противник стал очень осторожным и готовится затаиться где-нибудь впереди или возможно готовит засаду.

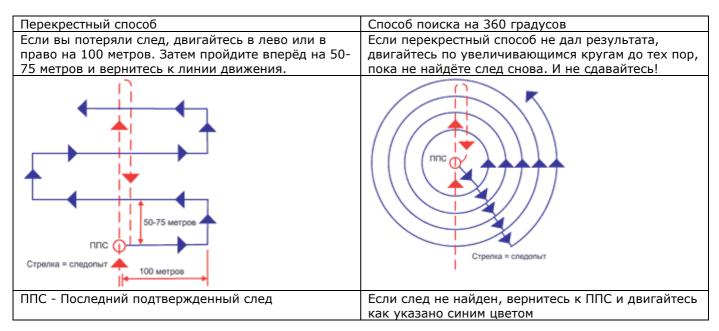
Если это произошло, стратегия заключается в движении по широкому кругу вокруг этого района, оставаясь с подветренной стороны, и искать знаки - обыкновенные следы, также человеческий запах, дым от огня и сигарет, запахи приготовления пищи. Также тщательно слушайте и ловите звуки подготовки оружия к бою и другие признаки присутствия противника.

Мелкие улики

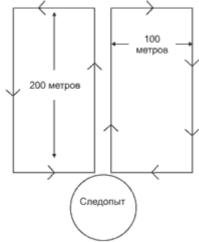
Поищите другие знаки, подобно кострищам, моче и экскрементам - их вы часто можете обнаружить, наблюдая за мухами, бабочками или жуками-могильщиками. Противник может быть достаточно глупым для того, чтобы оставлять вокруг этих мест упаковки от еды.

Способы поиска утраченного следа

Команда следопытов из четырёх человек работает, имея одного основного следопыта, двух фланкеров и одного командира. Если вы работаете впереди своих войск, командир команды ответственен за всё до момента контакта с противником. Фланкеры обеспечивают фланговое охранение следопыта и должны быть готовы к немедленным действиям.

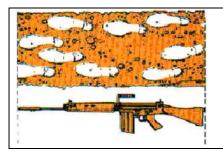


Способ поиска "Коробка"



Способ подсчёта количества людей

Вы можете определить количество людей в группе, которую вы преследуете, выделив прямоугольник следов. Он должен быть по длине равен вашей винтовке, а по ширине равен 45 см. Подсчитайте количество следов, попадающих на этот участок:



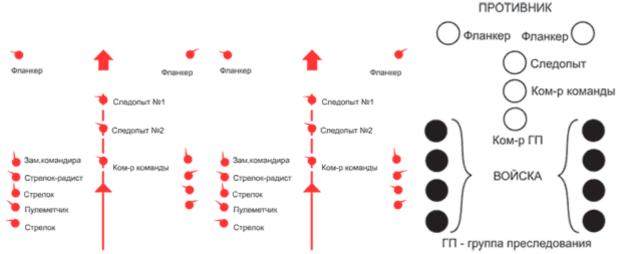
Если число менее или равно 4, оно показывает точное количество людей.

Если число равно 5 или 6, к нему необходимо прибавить 2 и получить количество преследуемых. Такой способ подсчёта применим во многих практических ситуациях.

Общие правила

- 1. Четыре человека представляются наилучшим количеством для команды.
- 2. При возможности, никогда не разделяйте однажды сформированную команду. Командная работа сохраняет жизни и дает результат.
- 3. Направьте следопытов по следу как можно быстрее.
- 4. Как только командир команды следопытов становится на землю, будь он рядовой, капрал или генерал он становится главным. Я могу перечислить множество случаев, когда операции по выслеживанию были загублены дежурными офицерами из штаба или пилотами вертолетов с комплексом Наполеона. Пока контакт с противником не будет установлен или след не будет потерян, командир команды является боссом! Если это правило не соблюдается упаковывайте вещи и идите домой.
- 5. Меняйте следопыта и фланкера как можно чаще. Выслеживание требует большой концентрации и давление на человека при этом огромное. Командир команды должен всегда следить за этим.
- 6. Когда находитесь на операции, используйте сигналы руками все время. Если вы должны что-то обсудить, используйте прикрытие и шепот. Вы можете установить свои собственные сигналы, но используйте их постоянно.
- 7. Давайте отдых вашей команде настолько часто, насколько это возможно. Если она идет по следу, люди могут быть вынуждены идти в течение многих дней. Утомленные люди делают ошибки.
- 8. Если парни из разведки определили общие признаки присутствия противника, вы можете осуществить "прыжок" для охвата партизанского отряда. Пока одна команда выслеживает, другая находится на несколько километров впереди для поиска таких же следов. Если они найдены, перебрасывайте свою команду и продолжайте выслеживание с нового места. Используйте этот способ осторожно и не пытайтесь торопиться.

"Ү" - образный боевой порядок



"Y" - образный боевой порядок является стандартным, фланкеры образуют верхнюю часть буквы "Y", следопыты составляют основание, а командир команды остаётся непосредственным за ними на расстоянии 5 метров. Фланкеры располагаются впереди следопытов в зависимости от местности и растительности.

Противодействие выслеживанию

- 1. Используйте животных или крупный рогатый скот, чтобы скрыть ваши следы.
- 2. Передвигайтесь в дождь, если это возможно.
- 3. Используйте ручьи и реки, автомобильные и железные дороги, чтобы скрыть ваши следы.
- 4. Ходите по скалистому или твердому грунту.
- 5. Пройдите через деревню, чтобы преследователи утратили ваш след. (Если вы достаточно отчаянны для того, чтобы попробовать пройти через деревню, делайте это очень аккуратно, ночью и только как последнее средство).
- 6. Разойдитесь и затем выйдите на точку встречи по спирали.
- 7. Заметайте ваши следы кустами, шляпами, или шейными шарфами.
- 8. Если вы можете, установите мину-ловушку или устройте засаду на вашем пути.