

Формозов Александр Николаевич

Спутник следопыта

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 796
ББК 75.5
Ф79

Формозов Александр Николаевич
Ф79 **Спутник следопыта / Формозов Александр Николаевич – М.: Книга по Требо-
ванию, 2024. – 320 с.**

ISBN 978-5-519-14894-8

Предлагаемая читателю книга - одна из самых известных среди российских любителей природы. Многие поколения натуралистов начинали свой путь познания мира зверей и птиц со "Спутником следопыта" в руках. Это своего рода букварь тайнописи захватывающего мира лесов, степей, пустынь нашей родины. Автор, известный русский эколог, художник и писатель-натуралист, Александр Николаевич Формозов, собирал материал для нее в течение всей жизни.

ISBN 978-5-519-14894-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

следования, они получили материалы для превосходных биологических монографий. Сейчас стало очевидным, что ни одно серьезное исследование жизни наземных зверей, птиц и отчасти пресмыкающихся не может быть успешным без использования следопытства. Большинство млекопитающих очень осторожны и скрытны — непосредственные наблюдения за ними трудны, а в некоторых случаях просто невозможны. Но следы их деятельности при умелом, систематическом использовании дают возможность легко и быстро выяснять видовой состав наиболее важных групп (хищных, насекомоядных, грызунов, копытных), их географическое распределение, численность, многие особенности повадок и т. д. *Каждая лента следов зверька на снегу или бегущей наземной птицы — это очень совершенное, точно запротоколированное описание их жизни за определенный отрезок времени.* Необходимо научиться читать эту «запись» и переносить ее на страницы полевого дневника, шаг за шагом восстанавливая по отдельным штрихам всю цепь запечатленных следом событий.

В практической деятельности, например при борьбе с вредными грызунами и учете их вредности на полях, в садах, лесных питомниках и лесных полосах, или при промысловой охоте использование следов играет очень большую роль.

Направляя внимание читателя на изучение многих «мелочей» в жизни природы, обычно не упоминаемых в специальных руководствах и научно-популярных книгах, «Спутник следопыта» дает ключ к решению вопросов, ежеминутно возникающих в практической работе каждого натуралиста и любителя природы. В этом — специальная цель, которой служит настоящая книга. Вместе с тем «Спутник следопыта» может быть полезен и в ином отношении. Следопытство, основанное на постоянном упражнении внимания и зоркости, приучает хорошо видеть и правильно строить выводы; оно увлекательно и наполняет разнообразными впечатлениями зимние, летние, осенние и весенние экскурсии и туристские походы. Сделаться наблюдательным за один день невозможно. Хорошо с детских лет развивать и упражнять это ценное качество. Для таких упражнений следопытческие экскурсии незаменимы.

У нас все меньше остается людей, которые охотно

присоединятся к почти забытому высказыванию Д. В. Вевитинова:

Нет! Это труд несовершенный!
Природы книга не по нас:
Ее листы необозримы
И мелок шрифт для наших глаз...

Для тех, кто не боится этого «мелкого шрифта», «Спутник следопыта» послужит своего рода азбукой; он дает первые уроки чтения сравнительно немногих «фраз» и «строчек» в грандиозной книге природы.

При большом богатстве нашего животного мира и разнообразии условий его существования дать полное описание всех следов в сравнительно небольшой книге — задача совершенно неразрешимая. Пришлось сосредоточить внимание на следах животных, наиболее важных в научном или хозяйственном отношении или особенно многочисленных и характерных для определенных географических зон.

Впервые эта книжка была написана мной около 25 лет назад. За это время она неоднократно дополнялась и перерабатывалась для каждого из вышедших шести изданий. Исползованные в настоящем выпуске наблюдения составляют небольшую часть научных материалов, собранных автором примерно за 40 лет его исследовательской работы. Почти все рисунки — оригинальные, выполненные с натуры во время зоологических экспедиций, в которых автор был участником или руководителем. Маршруты этих экспедиций за 1923—1957 годы охватили значительную часть Союза ССР — от Северного Ледовитого океана до Тянь-Шаня и пустыни Кара-Кум и от Смоленской области до побережья Тихого океана.

Для этого издания текст заново пересмотрен и отчасти дополнен.

Автор надеется, что в новом, переработанном виде книга будет действительно «спутником» — полезным справочником и руководством для каждого любителя природы и начинающего натуралиста.

Просьба присылать дополнения и замечания по адресу: Москва, В-17, Старомонетный пер., 29, Институт географии Академии наук СССР, профессору А. Н. Формозову.



Часть I

СЛЕДЫ ПО СНЕЖНОЙ ТРОПЕ

Густой зеленый ельник у дороги,
Глубокие пушистые снега.
В них шел олень, могучий тонконогий,
К спине откинув тяжкие рога.
Вот след его. Здесь натоптал тропинок,
Здесь елку гнул и белым зубом скреб —
И много хвойных крестиков, остинков
Осыпалось с макушки на сугроб...

И. Б у н и н.

БЕЛАЯ ТРОПА

В зимнюю пору, когда снежный ковер оденет землю, неопытному взору пустынными, безжизненными покажутся и белые бескрайные поля, и неподвижно застывший, покрытый инеем лес. Можно проехать много километров по снежным дорогам в однообразной, печальной степи и не увидеть живого существа. Можно целый день проходить по лесу среди елей, опустивших ветви под тяжелыми снежными шапками, но не услышать ни звука. Разве только черный ворон пролетит высоко над вершинами, протяжно прокаркает два — три раза «кро-крук, кро-крук...», или застрекочет вдали сорока... Но зато в эту пору каждый шаг птиц и зверей виден на чистой поверхности снега и опытный глаз может читать на ней целые повести из зимней жизни пернатых и четвероногих обитателей полей и леса.

Зима — самый важный и благодарный период для наблюдений следопыта-биолога, а каждая хорошая пороша — праздник для следопыта-охотника. Тот, кто не умеет читать следов, зимой ходит в лесу, как слепой, для него полностью закрыта замечательная «белая книга». Особенно четки и ясны следы на неглубоком влажном

снегу при первых порошах предзимья или поздней осени. В это время еще деятельны многие животные, вскоре залегающие в норы (барсук, енотовидная собака, некоторые суслики, тушканчики) или проводящие зиму под снегом и, при морозах, редко появляющиеся на его поверхности (водяная крыса, крот, ондатра и др.). Поэтому поздняя осень — лучшее время для первых уроков следопытства. В «глухую» зимнюю пору, при высоком и рыхлом снежном покрове выслеживать зверей гораздо труднее; неизбежные неудачи могут сильно обескуражить начинающего следопыта.

Не умея разбираться в следах по белой тропе, трудно не только вести наблюдения, но и охотиться. Охотника в первую очередь интересуют самые свежие следы; идя по ним, он в результате тропления — выслеживания, или, как иногда говорят, «выхаживания следа», — отыскивает животное, остановившееся на отдых, подходит к нему на выстрел или, найдя его нору, ставит около нее капкан. Для такой охоты необходимы условия, позволяющие легко отличать свежие следы от старых — вчерашних и еще более давних. Эти условия создаются при каждом обновлении поверхности снежного покрова, чаще всего при выпадении свежего снега или пороше; поэтому местами хороший снегопад называют «перенова»; с ее появлением исчезают все старые следы. В открытых местах такую же роль нередко играет ветер, передвигающий сухой снег понизу, но не слишком уплотняющий его поверхность. При образовании очень плотной «ветровой доски», напоминающей наст, образующийся после оттепели, многие животные ходят по твердой снежной поверхности, вовсе не оставляя следов.

Если зимой долгое время нет свежей выпадки снега, на поверхности снежного покрова накапливается огромное количество следов самой различной давности. (охотники говорят: наступила «многослевица»). Тогда трудно отличать свежий ночной след от старых. Решить эту задачу может только очень опытный наблюдатель.

«Выпадание снега, степень его влажности, глубина снежного покрова, величина, форма и плотность отдельных снежинок, действие на них ветра и температуры, другие погодные условия и характер освещения являются главными причинами, влияющими на внешность и крепость (твердость) следа, а внешность и крепость

следа служат основанием для определения его свежести. Отсюда и то многообразное выражение проложенного по снегу следа зверя, которое то быстро, то медленно меняется в зависимости от погодных условий». Так пишет Н. Зворыкин — опытный охотник и наблюдатель — в своей замечательной книжке «Как определить свежесть следа»¹. Эту книжку можно горячо рекомендовать каждому, кто интересуется работой следопыта в зимнее время или зимней охотой по зверю.

Многоследица, очень невыгодная для охотников, нередко создает особенно благоприятные условия для наблюдений следопыта-биолога. При длительном отсутствии порош образуются торные звериные тропы, резче вырисовываются излюбленные, наиболее часто посещаемые животными места и т. п. В этих условиях легче отыскать какие-нибудь интересные «записи», например следы нападения лисицы на тетерева, ночевавшего в снегу, или горноста, протащившего загрызенную водяную крысу из кочек болота под большой пень. При пороше приходится иметь дело с «записями» всего за одну ночь или сутки: при многоследице они нередко накапливаются за 10—15 дней, что создает картину кажущегося увеличения числа животных в 10—15 раз.

Если снегопад окончился под вечер или рано ночью и звери оставляют на нем следы своих полных ночных маршрутов, пороша называется «длинная». «Короткая» пороша бывает, когда снег кончается под утро и на нем запечатлелись только последние отрезки пути ночных животных.

Иногда говорят еще о «мертвой» пороше. Это значит, что глубокий снег, совершенно засыпав все старые следы, кончился к рассвету и сохранил только самые поздние — утренние следы. В этих условиях на снежной пелене особенно мало следов, и она кажется совсем безжизненной; видимо, потому ее и зовут «мертвая». Это полная противоположность многоследице.

Охотники-промысловики различают еще «ходкие» пороши, когда звери много бегают, посещая все уголки своего участка, и пороши «немые». Последние получают при глубоком снеге и теплой погоде, когда

¹ Издание КОИЗ, Л.—М., 1929, 1933; переиздавалась несколько раз.

животные отлеживаются в логовищах или кормятся на небольших участках.

Иногда снегопад, начавшийся ночью, продолжается утром и днем. В этих условиях, натолкнувшись на свежий след, можно быть уверенным, что оставившее его животное находится очень близко. По таким «горячим» следам легко отыскивать фазанов, белых и серых куропаток, особенно ранним утром, до того, как они перелетят с первой после ночлега кормежки на новую.

При некотором опыте и осторожности в снегопад можно быстро выследить охотящегося днем горностая, хорька или ласку. Многие ошибочно считают, что хищные зверьки деятельны только ночью, а в действительности многие из них ищут корм и в светлое время суток.

Не только определение свежести следа, но и само распознавание (видовой принадлежности) следов нередко затрудняются в связи с непостоянством свойств снежной поверхности. Только при оттепелях на снегу получаются достаточно отчетливые отпечатки лап животных; обычно же очертания следов очень стерты, неопределенны и смазаны. На плотном насте мелкие зверьки и птицы совсем не оставляют следов, а животные среднего размера дают лишь слабые отпечатки когтей, мозолистых утолщений подошвы и других плотных частей конечностей. Крупные животные на таком же насте оставляют глубокие, полузасыпанные следы, окруженные угловатыми кусками разломанной снежной корки.

Часто даже следы одного и того же зверька на разных участках его ночного пути будут отличаться друг от друга в зависимости от того, по какому снегу бежал зверек. У опушки леса на снегу средней плотности следы обычно бывают точные и отчетливые, но поверхностные... На рыхлом снегу в лесу следы того же животного будут глубокими и неясными, а зверек, пробегающий по плотному снегу покрытого застругами¹ поля, совсем не оставляет следов. Первые два вопроса, возникающие при встрече следа, это: кто был и что делал? Ответить на них иной раз бывает не так-то просто.

Следопыт не может рассчитывать, что ему в зимнее время всегда будут встречаться только такие четкие отпечатки лап, какие нарисованы в нашей книжке.

¹ Заструги — подобие небольших снежных барханов, наметенных и утрамбованных ветром.

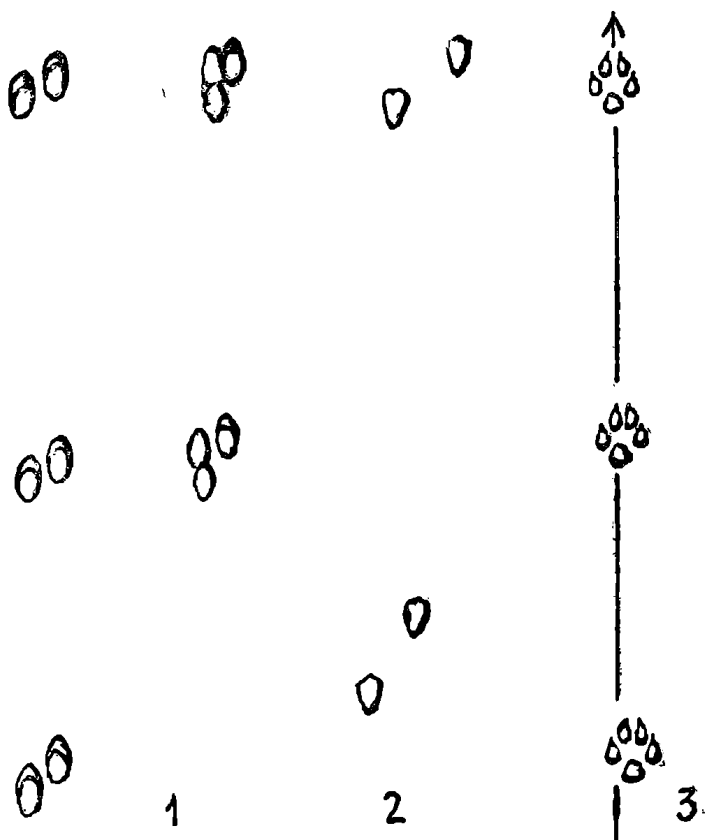


Рис. 1. Разные формы групп отпечатков: 1—расположение отпечатков тесными парами или тройками — характерно для зверьков из семейства кунцевых (ласок, горностаев, хорьков, норок, куниц) и реже других видов; на прыжках задние ноги попадают точно в следы передних или слегка заходят за них; левые и правые отпечатки расположены близко к средней линии следа; 2—следы прыжков тушканчика (скачет на одних задних ногах); отпечатки расположены парами, но отстоят далеко от средней линии следа; 3—расположение отпечатков «цепочкой» или «веревочкой»; характерно для следов лисицы, волка, корсака при обычной для них побежке — рысцой, а также для некоторых диких кошек; задние ноги попадают точно в следы передних.

Гораздо чаще ему придется пользоваться значительно худшими отпечатками, а чтобы определить неясные следы, нужно знать их более постоянные, очень важные признаки.

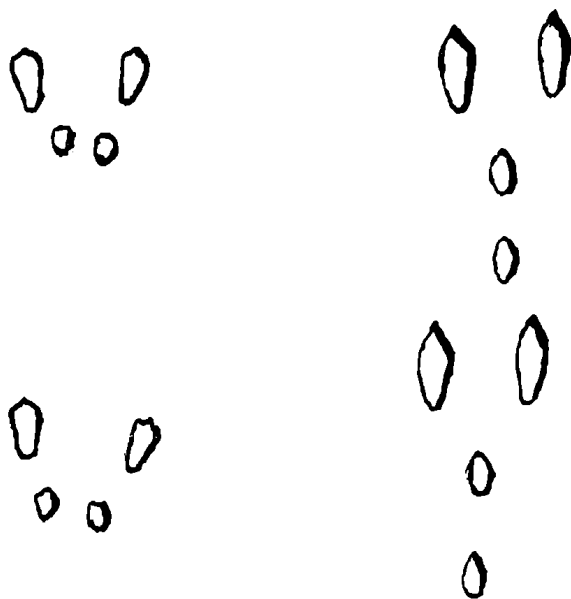


Рис. 2. Расположение отпечатков «четверками». Слева — группа в форме трапеции (характерно для следов белки, сусликов, бурундука, летяги, мышей, полевок, иногда зайцев и др.). Отпечатки задних ног впереди передних; те и другие расположены отступя от средней линии следа. Справа — расположение отпечатков, наиболее часто встречающееся на следах зайцев (в форме буквы «Т»). Передние ноги ступают одна позади другой по средней линии следа, задние заносятся далеко вперед. Такое же расположение отпечатков бывает при галопе на следах лисиц, волков, копытных зверей и др.

Вот эти признаки: 1) взаимное расположение отпечатков лап (или форма группы отпечатков), 2) средняя величина отпечатков, 3) характер побежки животного, 4) длина прыжков или шагов и 5) особенности «видового почерка» животного¹.

¹ Все измерения следов и т. п. на рисунках даны в сантиметрах; в других случаях указано общепринятое сокращенное обозначение меры. В подписях под рисунками «е. в.» значит «естественная величина», «ум.» — «уменьшено» и «ув.» — «увеличено».

«Почерк» — это отражение основных черт поведения животного на длине троп или нарыска данного зверя или птицы, на его отношении к разным местообитаниям и укрытиям, к следам других животных, к кормовым растениям и т. д. Особенно важно использовать признаки «почерка» в тех случаях, когда форма и величина отпечатков лап, взаимное расположение отпечатков, длина прыжков и другие признаки следа сходны у нескольких близких видов животных, обитающих в одинаковых условиях. В понятие «видовой почерк» входят данные о том, где и каким кормом питается животное, как этот корм отыскивает и добывает, в каком порядке обследует местность, как относится к рельефу (оврагам, холмам, лощинам), к густым зарослям бурьянов или кустарников, к снегу разной высоты и рыхлости, к дорогам, тропам, лыжням и т. п. Достаточно в один день пройти несколько сотен метров по следам лисицы и по следам собаки, имеющей сходные отпечатки лап, чтобы путем сравнения установить, как резко отличается «почерк» этих двух животных, имеющих одинаковый рост, одинаковое строение конечностей, одинаковые типы побежки (аллюры) — шаг, рысцу, галоп и др. Следы хорька и норки, лесной куницы и соболя, маленькой самки горноста и крупного самца ласки легче отличать по «почерку», чем по форме отпечатков, длине прыжков и другим обычным признакам.

Чем рыхлее снег, тем шире по площади отпечатки лап, тем неопределеннее их очертания, тем ближе будут они соприкасаться между собой краями. При глубоком рыхлом снеге длина прыжков и шагов заметно укорачивается, но одновременно удлиняются «выволока» и «поволока» — черты на снегу с передней и задней стороны каждого отпечатка. У мелких зверьков (например, у мышей, белок) при рыхлом снеге нередко все четыре отпечатка лап сливаются вместе, и получается глубокая, с расплывчатыми очертаниями ямка. На пушистом свежевывапанном снегу рябчики, белые куропатки и другие бегающие птицы оставляют след в виде сплошной бороздки, размеченной отдельными ямками — отпечатками лап.

Снежный покров необычайно изменчив, и столь же многообразна внешность следов каждого животного при разных условиях.

«Снег бывает: влажный (воздушный и мокрый, тронутый оттепелью и замерзший после оттепели или дождя в корку), сыпучий, промерзший, похожий на хинин, и перистый — нежный и кристаллический, осаживающийся инеем, зернистый, как пшеничная мука или столовая соль, выпадающий перед переменной погодой в виде крупки, со смесью мягкого снега, и уплотненный ветрами, подтаявший от действия солнца, замерзший до степени наста, и другой, не считая промежуточных видов, — пишет Н. Зворыкин. — Снег кажется нам то матово-белым — меловым в серую погоду с высоко стоящими ровными сплошными облаками, то серовато- или дымчато-белым, как плохие белила, то лиловато-свинцовым, в зависимости от высоты облаков и прозрачности воздуха, то искрящимся с розоватым от солнечных лучей или синеватым и серебряным от затемнения оттенком, как рассыпанный нафталин. Многие следы при свинцовом, мглистом освещении могут показаться старыми, будто они замшились от ветра и инея. Но стоит их заслонить рукавицей или полой одежды, как одновременно с уменьшением доступа невыгодного освещения обнаруживаются характерные признаки свежего следа...

То же самое можно наблюдать вечером, если осветить следы фонарем. Ясно выделяются воздушность всколыхнутого свежим следом снега и не успевшие осесть, пышно лежащие мельчайшие, разрозненные снежинки, которые в мгlistый день не были бы заметны».

Если долго не было пороши, можно использовать целый ряд признаков, облегчающих определение свежести следа. Оттепель, вызывая резкие изменения в качестве снега, дает возможность определить, какие следы были до нее и какие появились с момента потепления. Появление льдистой корочки и наста, выпадение инея, снежной крупы, заметание следов ветром, опадание кучты с деревьев (снежная осыпь) вносят зачастую ничтожные изменения в признаки следа, но вполне достаточные для того, чтобы опытный взгляд выделил по этим еле заметным особенностям из всей массы звериных нарысков и маликов наиболее пригодные по их свежести. Иногда без навыка трудно определить даже направленные движения животного по глубокому рыхлому по-