

УДК 911.52

Ф.Н. Мильков

## ПОЛЕВЫЕ ДНЕВНИКИ (ВОРОНЕЖСКИЙ ПЕРИОД): МАРШРУТЫ 1952 ГОДА (из личного архива) (часть 2)

Материал к публикации подготовлен:  
Бережным А.В. и Бережной Т.В.

Публикуемые дневниковые записи Ф.Н. Милькова – хронологическое продолжение, увидевших свет ранее: см.: Вест. Воронеж. гос. ун-та. Сер. География и геоэкология, 2003, № 1. – С. 121-126. Там же дана краткая характеристика научной работы ученого в этот год.

Особенностью данного полевого маршрута является то, что он полностью был посвящен изучению ландшафтов северной лесостепи на территории современных Липецкой и Орловских областей. Кроме того, он один из немногих достаточно полно был документирован фотографическим материалом, сохранившимся в архиве ученого в виде двух больших фотоальбомов.

Важным научным результатом полевых наблюдений среди прочих других явилось открытие выходов песчаников нижнего мела. Впоследствии Ф.Н. Мильковым (1957) на севере Среднерусской возвышенности был выделен останцово-водораздельный тип местности, а затем В.И. Федотовым (1978) была дана его развернутая характеристика.

Дневниковые записи сопровождаются оригинальными рисунками Ф.Н. Милькова, воспроизведение которых по техническим причинам в данной публикации невозможно. Их местоположение в тексте отмечено [*Рис*].

В квадратных скобках курсивом по тексту дневниковых записей даются комментарии и пояснения А.В. и Т.В. Бережных.

**Июнь 1952 г. Г. Воронеж – Галичья гора – Орел**

### 6 июня

1). Выехали из Воронежа в 5 ч. вечера в 9 ч. были на Галичье гора проехав около 120 км.

Примерно до с. Хлевное дорога идет по песчаной террасе. Встречаются балки, но все они – сухие, с песчаным дном, речек с водой – нет. От с. Хлевное – к Задонску местность меняется: становятся чаще и глубже балки, появ. ручьи и речки (близость извест. девона), около Задонска – много свежих оврагов.

### 7 июня

2). Переночевали в заповеднике «Галичья Гора» [*в то время агробиостанция Воронежского ун-та*]. Долина Дона в этом месте сужается: справа обрывы Галичье гора, слева, где расположена база заповедника – Морозова гора.

Морозова гора – сравнительно не крутой, задернованный и залесенный [*пропущено в тексте – коренной склон долины*] (дуб, береза.) Здесь в последнее время работами [*Н.П.*] Виноградова [*известный ботанико-географ, директор агробиостанции Воронежского ун-та*] обнаружено большое количество реликтовых видов.

Галичья гора – известняки девона поднимаются до 40-45 м над рекой. Известняки серые, есть ряд небольших пещер, совпадающих с трещинами. Среди интересных растений на-

блюдали шиверекию подольскую, эфедру, лапчатку донскую, папортник *Asplenium rutamuraria* [асплений стенной], колокольчик алтайский, *Carex humilis* [осока низкая].

Обрыв сменяется на водораздельное плато занятое луговой степью. По сообщению Н.П. Виноградова на степи заметно олуговение, по сравнению с 1938-1939 гг.: появил. луговые травы, отд. экземпляры дуба, яблони, тат[арского] клена, крушины. Местами на степи – куртины *Stipa Joannis* [*S. pennata* – ковыль перистый]. Много степных кустарников – спиреи, бобовника, отчасти вишни.

На расстоянии 150-200 м от бровки, среди ржи – несколько карстовых воронок. Одна из них –  $d = 20-25$  м, глубина 7-8 м, понора.

Интересно отметить появление на Галичьей горе в последние годы 1 экземпляра можжевельника, неизвестного здесь в окружности км на 50.

3). От Галичьей горы, через Водопьяново [сейчас с. Донское Липецкой области] едем вверх по Дону до с. Донское, откуда едем вверх по Лубянскому оврагу, правым берегом.

Лубянский овраг – высохшая речная долина, теперь сухая балка с песчаным дном, местами – лужи воды. Балка тянется в длину на 3 км. При движении по ней вверх км в 5-6 от Донское – Быкова Шея – такое название носит часть балки [в настоящее время участок государственного заповедника «Галичья Гора»]. На крутых склонах-лбах – с выходами известняков наблюдается растительность по богатству реликтов не уступающая Галичьей горе.

Большой интерес представляют тырсово-осоковые (*C. humilis*) степи. Среди наиболее характерных видов встречаются: вечерница, оносма, эфедра, шиверекия, скутелярия [шлемник], астра *Haupti* [сейчас – *Galatella angustissima* – солонечник узколистный], *Avena desertorum* [*Helictotrichon desertorum* – овсец пустынный], *Campanula altaica* [колокольчик алтайский] (очень много), лапчатка донская и др.

По балкам наблюдается целая серия неглубоких провалов карстового происхождения.

## 8 июня 1952

4). Заночевали в дер. Парлово, на левом берегу Дона.

Рано утром перешли на правый берег к урочищу Плющань [в настоящее время один из участков государственного заповедника «Галичья Гора»], представляющему крутой, известняковый обрыв, поросший дубом и березой.

В нижней трети склона, крутизной в 30°, на известняках прикрытых тонким слоем почвы своеобразного вида (рендзина, несколько оторфованная и переувлажненная) – Хризантемова Поляна, представляющая собой очень разреженный березняк, где в изобилии встречается златоцвет Козо-Полянского [сейчас – *Dendranthema Zawadskii* – дендрантема Завадского], зубянка алаунская [*Dentaria tenuifolia* – з. тонколистная], из северных видов – *Pirola minor* [грушанка малая] и *Ramischia secunda* [рамшишня однобокая], *Trollius* [купальница]. На покрове из туидиевого мха аспектируют незабудка и ветреница лесная, *Trifolium lupinostrium* [*T. Litwinowii* – клевер Литвинова], ландыш, *Art[emisia] latifolia* [полян [широколистная]].

5). Р. Плющанка правый приток Дона впадает против Парловки [Парлово], течет среди крутых облесенных склонов, которые в нижней части на южной экспозиции остепнены (*Carex humilis* [осока низкая], *Stipa Joannis* [*S. pennata* – ковыль перистый] *Artemisia sericea* [полян шелковистая], *Adonis vernalis* [адонис весенний] и т.д..

Речка – типично карстовая. Русло – из известняковой щебенки с включениями обломков гранита, шириной 6-7 м, в нижнем течении совершенно сухое, км в 1 1/2 от устья – поноры, в которых поглощается вода и выше их начинается чистой и прозрачной воды.

Пойма поднимается на 1-1,5 м, очень не широкая, по 10-15 м с лугами, липой, ивой [Рис.].

6). Правый берег Дона выше деревни Парлово в 2 км в поле на водоразделе на расстоянии, в несколько сот метров от берега – степные балки, известные под названием вертебя. Сначала – Малые Вертебя [Рис.], представля-

ющие собой две «слепые» балки, заканчивающиеся ясно выраженными понорами. Балки узкие, с задернованными склонами, поросли дубом. Глубина понор от 10 до 12 м.

В 500 м на север опять среди пашни находится вторая «слепая» балка под названием Большие Вертебя, глубиной от 20 до 25 м, длиной около 700 м [Рис.], шириной около 70-100 м, плоское днище в 10-15 м, склоны и частично дно поросли дубом около 30-40-летнего возраста. Заканчивается опять понорой.

Обе «слепые» балки – овраги возникли на месте древней балки, заполненной делювием, которые и продолжаются ниже.

В 50 м от Б. Вертебя вниз по балке опять глубокая воронка – понора, заканчивающаяся глубоким колодцем и трещиной из елецких известняков.

Интересно, что поноры почти всегда сопровождаются зарослями *Urtica dioica* [крапивы двудомной].

7). Из Парлово едем через Дон на ж.д. станцию Рождественка [Рождество] и оттуда через Красное на гор. Елец. Водораздельная равнина между Доном и Сосной слегка волнистая от плоских вершин. Интересная деталь: по вершинам балок много небольших хуторов – выселков, совершенно теряющихся в тени садов и лесных насаждений. Малолюдность этих поселений, по-видимому, ограничена недостатком воды.

Город Елец стоит на крутых склонах балок и долин с тесными улицами.

После краткого отдыха и обеда, направляемся на реку Воргол.

8). Река Воргол у дер. Рябинки, в нижнем течении, производит необычное впечатление. Она течет в узкой долине глубиной около 40-45 м. Склоны являются крутыми, известняковыми, ширина долины внизу около 80 м, пойма развита всегда узкими полосками шириной 50-60 м, и менее, при ширине русла 15-20 м.

Река делает несколько поворотов под прямым углом, пойма развита всегда только на одной стороне долины по выпуклому берегу.

На правой стороне встречаются старые оползневые цирки, заросшие кустарниками, свежие овраги в бурых суглинках с размывтой мореной (гранит).

Очень эффектное зрелище представляет на правом же берегу, ниже дер. Рябинки, урочище Воронов Камень [в настоящее время участок государственного заповедника «Галичья Гора»] – известняковая скала, разбитая очень крупными трещинами – глубиной до 10 м при ширине до 1 м. Внизу имеются глубокие ниши и пещеры, точнее трещины, сверху перекрытые известняком.

В расщелинах скал масса шиверекии подольской, изредка встречается *Asplenium trichomanes* [асплений волосовидный], *Dryopteris Robertiana* [Гутноскарпий Робертана] – голокученник Роберта], *Aspl[enium] ruta-muraria* [асплений стеной] и мн. др.

В трещинах нашли цветущими черемуху и *Pulmonaria officinalis* [*P. obscura* – медуница неясная] [Рис.].

### 9 июня дер. Рябинки

9). Утром перешли на правый берег реки Воргол и примерно в 3 км от с. Рябинки вверх по реке наблюдали своеобразный участок с «кичами» – известняковыми скалами, в виде узких мысов, нависающих над обрывом [Рис.].

Общий характер реки здесь тот же, что и ниже Рябинок – резкие повороты, узость долины и т.д.

На поверхности плато – масса провальных воронок, понор, зарастающих крапивой, колодцев, иногда воронки очень свежие – этого года.

В нескольких местах наблюдаются широкие и глубокие трещины – свидетели, по-видимому, общего сползания известнякового берега.

Участок с кичами тянется всего около 1 км, далее долина несколько расширяется и теряет резко выраженный среднегорный характер.

Течение воды в Ворголе быстрое.

10). От Рябинок до Ливн дорога идет вблизи левого берега р. Быстрая Сосна. Местность однообразна: вершины балок, овраги, иногда глубокие долины речек, байрачные леса.

Город Ливны [районный центр Орловской области] до сих пор восстановлен очень слабо, стоит на высоком левом берегу Сосны, который подмывается рекой. Правый берег пологий, с поймой около 2 км. Затем река отхо-

*Полевые дневники (Воронежский период): маршруты 1952 года (из личного архива) (часть 2)*

дит от левого берега, подмывает правый, и пойма оказывается развитой только на левом берегу [Рис].

11). Западнее Ливн, в районе Покровки [пос. Покровский] появляются оползни, связанные с юрскими глинами.

Водораздел Труды – Сосны по направлению от Покровки к дер. Верхняя Сосна не представляет совершенно плоской горизонтальной поверхности: вершины балок различных бассейнов подходят почти вплотную друг к другу, вызывая волнистость поверхности.

Сразу же с появлением юрских глин появляется водораздельный тип поселений: глубина колодцев измеряется несколькими метрами.

12). Дер. Верхняя Сосна стоит в истоках р. Сосны. Река представляет вид ручья, питающегося многочисленными источниками. Характер долины – крупная балка с более крутым левым склоном, где наблюдаются крупные оползневые цирки свежего происхождения. В оврагах обнажаются из под осыпей крупные глыбы аптского песчаника.

**10 июня 1952 г. Дер. Верхн. Сосна.**

13). Несколько выше места, описанного в пункте 12, на левом берегу речки Сосна, развиты новые, очень крупные оползни, с длиной дуги до 500-700 м и больше, с бугристой поверхностью до 200 м.

Склоны оползневых бугров южной, юго-восточной и юго-юго- западной экспозиций – типичная луговая степь: аспектируют степной шалфей (не поникший) и горный клевер, который начинает только зацветать, много земляных орешков, которые еще не зацвели. В большом количестве встреч. подорожник средний (P[*antago*]. *media*) и красный клевер. Есть клубника, тонконог Делявина [K[*oeleria Delavignei*]]. В одном месте встречена Carex humilis [осока низкая] (?).

По оползням часто можно встретить висячие болота с осокой, хвощем.

Строение речной долины Сосны у дер. Верхняя Сосна [Рис].

14). Река Любовша у села Русские Броды течет уже в известняках девона. Юрские глины еще «ощущались» на водоразделе Труды –

Любовша по заболоченным днищам балок и логов.

Река Любовша, как и река Труды, которая лежит западнее, имеет каменистое дно. Она делает ряд крутых поворотов, подмывая попеременно, то правый, то левый берег, поэтому и пойма состоит из отдельных сегментов, развитых то на правобережье, то на левобережье, где сегменты поймы крупные. Некоторые из них, как на левой стороне к юго-востоку от села достигают 2-2,5 км в длину. Переход сегментов поймы в коренной склон незаметный.

Высота известнякового обрыва на левобережье достигает 40 м [Рис.].

15). Из села Русские Броды едем водоразделом по левобережью р. Труды в Ливны. Из Ливн некоторое время едем по шоссе на Елец, с которого скоро сворачиваем по одной балке на север. В верховьях балки – дер. Грязцы с двумя прудами. Из Грязцев сворачиваем на дер. Пречистенскую [Пречистено Липецкой области]. По пути встречаем низкорослый лес из березы и дуба.

Дер. Пречистенская стоит по склонам балки, км в 2 км от р. Б. Чернавки [Б. Чернава]. Чернавка между дер. Хухол [Хухлово] и Пречистенской имеет узкую долину, как везде в этом районе, попеременно асимметричную. Крутые, но невысокие склоны, чередуются с пологими в соответствии с этим развиты сегменты поймы и низкой надпойменной террасы. [Рис.] Попер. профиль у Б.Чернавки между дер. Хухол и Пречистенская.

В районе Русских Брод, как и на протяжении всего дневного маршрута на полях масса сусликов.

**11 июня. Дер. Пречистенская.**

15). [Так в тексте] Переночевав в дер. Пречистенской, едем в р.ц. Чернаву (Никитинское) [сейчас село Измалковского района Липецкой области], между Пречистенской и Чернавой долина р. Чернавы образует серию классических врезанных меандр с развитием сегментов пойм попеременно на разных берегах.

Из Чернавы едем на ж.д. Измалково по водоразделу Сосны, Чернавы и Воргола. Примерно в 9 км от Чернав, влево от дороги слепая

карстовая балка – Вертебя в миниатюре: длинна около 100 м, глубина 3-4 м, на дне 6 понор, склоны заросли изредка дубом и грушей.

В 11 км от Чернав справа от дороги – вершина балки бас-на Сосны (не Чернавы) с проявлением карста – замечена воронка глубиной около 2 м  $d = 5-6$  м в вершине лога, а на дне балки – поноры.

Как предыдущая слепая балка, так и эта лежат на продолжении вершины древних балок или ложбин стока.

Водораздел Сосны, Чернавы и Воргола представляет везде волнистую поверхность: вершины водосборов балок соприкасаются между собой. По вершинам балок обычны по-рослевые низкорослые леса.

Река Воргол в верховьях у дер. [пропуск в тексте. Вероятно с. Кириллово] имеет вид асимметричной балки с задернованными склонами. Левый склон, в общем круче правого и рассечен свежими оврагами с выходами известняков и делювия. Кроме того, слабо намечается повторная асимметрия, связанная с блужданием реки и подмывом то правого, то левого берега. Речка – небольшой ручей, но врезаемый на 2-2,5 м. Очевидно, происходит формирование поймы на более низком уровне.

Река Воргол у села Казаков имеет тот же характер, что и выше: поперечная асимметрия с сегментами пойм, переходящими с одной стороны на другую. Если в районе с. Рябинки водораздел развитой, то здесь характер его и долины таков [Рис.].

В Воргол слева у Казаков впадает сухая балка, правый склон ее рассечен короткими свежими оврагами, развитыми в бурых делювиальных суглинках. Рядом с ними – несколько молодых оврагов с широкими циркообразными вершинами, с ясными следами суффозионно-карстового происхождения. Смещение почвы достигает 0,6-0,7 м по вертикали, ширина воронки около 3 м [Рис].

Интересно отметить, что уровень верхней поверхности известняков значительно ниже, чем в Рябинках, и они нигде – не в долине и не по балкам не обнажаются на большой высоте.

16). Из Ельца едем правобережьем Сосны в Водопьяновку. Общий характер рельефа –

волнистая равнина, местами редко куполовидные неясные холмы.

На восточной окраине дер. [Черкасские] Дворики (в 12 км на запад от Водопьяново) наблюдается гряда, хорошо очерченная в рельефе, высотой около 7-8 м, длиной (вытянута с юго-востока на северо-запад) около 100 м. На пов-ти крупные обломки ( $d =$  до 2 м) мелового альбского песчаника серого цвета, которые лежат на охристых песках. Гряда имеет сходство с конечной мореной.

Из растительности обнаружены куртины *Carex humilis* [осока низкая].

Такая же гряда, по сведениям Н.П. Виноградова, наблюдается севернее, у дер. Суворовки.

По сведениям Н.П. Виноградова аналогичная гряда тянется с с-в на ю-з км на 17 в районе Свободной (Свиной) Дубравы [село в Орловской области] на правоб. Сосны на водоразделе Кшень – Олым.

### **12 июня. Галичья гора – Липецк.**

17). Речка Студеновка – левый приток Дона, в 6 км на восток от Водопьяново имеет вид хорошо разработанной долины с песчаным руслом в 25-30 м ширины, без воды. Вода появляется в Водопьянове, где есть сейчас мельницы. Несколько лет назад и здесь били ключи, и было течение воды. В берегах реки – выходы известняка.

По рассказам местных жителей в июне 1952 г., здесь был ливень, во время которого вода шла в 0,5 м по ровному месту, в балках и ложках – потоки воды, которые сносили людей, скот и т.д.

Водораздел Дон – Воронеж от Водопьяново на Липецк имеет волнисто-балочный рельеф. В деревнях – пруды, по сторонам дубравы (островки), родники. В одном – двух местах – степные западины. Одна из них, справа от дороги км в 10 от Липецка, имеет вид типичной степной западины около 25-30 м в  $d$  0,5 м глубиной, зарастает бекманией, лютиком едким, ситником, по окраинам солончаковые выцветы солей. Западина лежит на продолжении вершины балки бас-на Воронежа.

*Полевые дневники (Воронежский период): маршруты 1952 года (из личного архива) (часть 2)*

Город Липецк (старый) стоит на крутом берегу Воронежа, рассеянном крутыми оврагами.

18). Из Липецка около 17 км едем по песчаной террасе левоб. Воронежа – Матыры. Пески закреплены посадками сосны и березы, иногда собраны в дюны. Переход нижней песчаной террасы во вторую супесчаную незаметный. На второй террасе появ. дубняки, остепенные западины.

У дер. Падворки Хворостянского р-на [*сейчас село Грязинского района Липецкой области*] на водоразделе на суглинистом черноземе – небольшой участок редкого соснового бора в возрасте около 45-50 лет, посаженного князем Вяземским. Травостой злаковый, сплошное задернение, без кустарников.

19). Район Хворостянки – водораздел Байгоры, Плавицы и Матыры – представляет гладкую степь, лишённую каких-либо следов балок. Поверхность усеяна западинами в разной степени зарастания – от едва заметного заболачивания до кочкарника с осокой, ивового куста и даже низкорослого осинника.

Наибольший интерес представляет западина-озеро справа от железной дороги на полпути от Хворостянки к Плавице. Оно правильной округлой формы в 843 шага в окружности, вытянуто с востока на запад по длинной оси 350, а по короткой 250 м. Глубина до воды 1,5 м, глубина воды около 1,0 м. Западные и восточные берега более крутые, с выброшенным плавником – мертвым камышом. Озеро

зарастает осокой (мало), белокрыльником, камышом (очень много), на участках с чистой водой видны плавающие рдесты (*Potamogeton*).

**13 июня 1952 г.**

20). Переночевав в дер. Ольговка, стоящей на берегу р. Плавица, в ее среднем течении. Долина Плавы врезана на очень небольшую глубину, свежих оврагов нет, имеются лога, балки и слабооформленные ложбины, во многих из которых устроены пруды. В нескольких местах перегорожена плотиной и сама р. Плавица.

21). Из Плавицы возвращаемся вновь в Хворостянку, где оставляем 4-х студентов.

У Е[вдокии]. М[ихайловны]. Пр. [*лаборант кафедры*] проявилось в резкой форме отравление рыбным ядом, вследствие чего ее оставили в Коробовской больнице.

22). Р. Матренка (приток Байгоры) в нижнем течении асимметрична (см. фото), крутой правый берег поднимается на 10-12 м, несет свежие овраги.

Левым берегом Байгоры едем до р.ц. Грачевки [*село Усманского района Липецкой области*]. По долине – на десятки километров сплошное село.

23). Водораздел Байгоры – Усмани от Грачевки до Усмани имеет слегка волнистый характер. Долина Усманки сплошь заболочена: разработки торфа и черноольшатники.