

ДУШАН ДУКИЋ

О СНАБДЕВАЊУ ВОДОМ У ОКОЛИНИ ДРВАРА*)

У В О Д

Познато је да више од једне петине ФНР Југославије сачињава земљиште изграђено од кречњака и доломита. Атмосферска вода раствара те стене и са другим агенсима ствара у њима посебне пределе, који, нарочито у ј.з. деловима наше земље, чине простране комплексе терена познатих под општим именом краса или крша.

Крашки терени се у хидрографском погледу одликују сиромаштвом или потпуним одсуством површинске воде, док је унутрашњост стена пуна свакојаких пукотина кроз које повремено, периодично или стално циркулише вода. Ј. Цвијић (1) је указао колико је добављање подземне крашке воде из дубоких понора и јама опасно, тешко па чак и немогуће. Али како вода условљава опстанак људи у крашким пределима, то становништво на све могуће начине покушава да реши питање воде и да се снабде довољним количинама за сушни период током лета.

Код нас је због несташнице воде најтеже стање у највећем крашком подручју ФНР Југославије, и једном од највећих у свету, у Динарском Кршу. То је појас изграђен претежно од мезозојских кречњака и доломита, који се пружа упоредно са обалом Јадранског Мора од Соче на сз. до албанске границе на ји. Ширина тог појаса износи 40—140 км. Саставни део тог Крша су и крашки терени наших јадранских острва.

У крашким пољима и неким увалама, често дубоко усеченим у стеновите масе, има површинске живе воде у већим или мањим потоцима и рекама. У односу на околне, више, безводне површине, крашка поља и увале претстављају у хидрографском погледу исто то што и оазе у каменим пустињама. Ово адекватно и већ прилично старо и познато поређење може се прихватити тек када се схвати сва тежина проблема насталог због недовољних количина површинске воде у кршу. Тај проблем се у пуној својој оштрини јавља оних дана, када у цистернама, убловима и локвама нестане воде и када велики број људи и жена заједно са својим стадима крене на реке, стална врела или на железничке станице, да би тамо из вагон-цистерна добили мало воде.

Приликом својих регионално-географских проматрања у западној Босни, и околини Дрвара, уочио сам сву важност и значај „грађених вода“ за локално становништво. То ме је потстакло да у јуну и августу

*) Комисија за водопривреду ФНРЈ помогла је материјално теренска испитивања на чему јој аутор најлепше захваљује.

1953 и августу 1955 године прегледам опште стање 159 цистерни и ублова и 8 већих локава, као и 3 стална и 1 периодски извор на вишем скрашћеном терену северно од Дрвара, а једну цистерну и 25 сталних извора и врела у нижем лапоровито-кречњачком земљишту Дрварске Жупе.

Резултат тог прегледа и проматрања је овај рад чији је задатак:

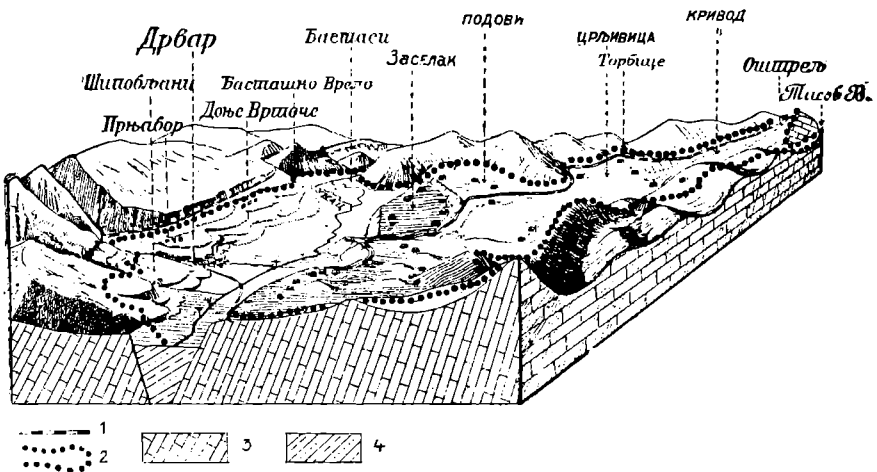
а) да на једном профилу Дрварске котлине прикаже садашње стање цистерни, ублова, локава, извора и врела и укаже колики је значај тих вода за становништво тога краја, и

б) да делимице послужи за израду катастра грађених вода на простору Дрвар—Оштрељ.

Претходно се даје кратак опис те мале области да би се добила њена општа географска слика.

Положај. — Испитана област заузима само један део Дрварске Котлине, која лежи у сливу средњег тока Унца у западној Босни. Она пресеца Котлину у правцу с-ј на дужини од 12 км, док јој се ширина креће од 0,6—10 км. Укупна површина прегледаног терена износи 90 км².

Релеф сачињавају четири макро-целине. То су: 1. планинске стране Лома, Делине Косе и Коритњаче; 2. увале Криводол и Црљивица; 3. скрашћена флувијална површ — Подови и 4. Дрварска Жупа (у новије време у народу се чује и термин „Дрварска Долина“) са алувијалном равни Унца и речним терасама. Између површи Подова и дна Жупе је стрма, гола и жбуњем обрасла падина звана Подовска Брина.



Ск. 1. Блок-дијаграм прегледаног дела Дрварске котлине.

1. Железничка црuga, 2. Граница испитиване површине, 3. кречњаци и 4. језерски лапори и глине.

Геолошки састав. — Земљиште је изграђено од горњекретацејских кречњака, са изузетком Жупе у којој су поред неогених језерских лапора и глина рецентни алувијални наноси по дну речних долина.

Слојеви кречњака се пружају сз—ји и имају преовлађајући пад од 20—35° у правцу јз. Јако су скрашћени — у Црљивици и на Подо-

вима има 30—40 вртача на површини од 1 км², па због тога земљиште има местимице изглед богињавог краса (сл. 7). Знатан је број и јама, од којих су неке врло дубоке — Чатрња (преко 104 м), Радановка, Гигића, Дукића итд. — а уз то су и суве. Ако се уз све то дода да у околини има десетак сувих пећина — три у Заглавици две у Црљивици, једна у Заселку и неколико у Бастасима, као и једна у којој ниско стање воде лежи преко 37 м испод нивоа реке Унца — Титова Пећина у Дрвару (2) — онда то потпуно јасно показује да је процес карстификације продро у велике дубине, остављајући површинске делове кречњака потпуно без сталне живе воде, сем неких слабих извора у плиткој локалној издани.

Неогени лапори и глине у Жупи су слабије поремећени. У лапорима има већи број извора добре питке воде. Ти седименти загађују скрашћену површ Каменицу (на јз ободу Жупе) и на њиховом најнижем месту, на преливу загађене воде, јавља се Басташко Врело (сл. 10), најјаче крашко врело Дрварске Котлине.

Хидрографија. — У најнижем делу алувијалне равни усекло се корито Унца 2—3 м. Унац носи просечно 5,24 м³/сек воде. У јесен и пролеће за време јаких киша он се излива и плави алувијалну равн Жупе (3). Притоке Унца: Висућица, Дробњак, Дрвара са Радуклијом и Басташица никада не пресушују, али им се протицај за време летњих суша знатно смањи.

Клима је у вези са разноликошћу рељефа двојака: жупска у Жупи и прелазно-планинска на површинама и планинским странама, изнад 700 м надморске висине.

Средња годишња температура ваздуха у Црљивици износи 5,9°С. Најтоплији је август, 15,7° С, а најхладнији фебруар, —4,6° С, те је средња годишња амплитуда температура ваздуха 20,3° С (4).

Главни ветрови су: северни, звани „бура“, — учестаност 369‰ и јужни, „бели ветар“ — учестаност 233‰ (4). Бура знатно снижава температуру ваздуха, лети понеки пут чак до 3—4° С изнад нуле и нарочито је јака на Оштрељу. Бели ветар је сув, топао и када дуже потраје врло штетан за биљни свет.

У Црљивици, која лежи на 810 м надморске висине (у ранијим званичним подацима дата висина од 1.031 м је погрешна), средње месечне количине падавина за период 1923—1940 (5) распоређене су овако (у мм):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
73,9	86,7	93,7	126,6	189,1	173,3	82,8	124,8	130,4	180,3	191,2	131,7

Средња годишња количина падавина износи 1.584,5/мм.

Максимум падавина је у новембру, 12,1‰, а минимум у јануару, 4,7‰ од укупне средње годишње суме падавина.

У Дрвару, који лежи 300 м ниже од Црљивице, средња годишња количина падавина мања је за преко 630 мм — она износи 952 мм.

Први снег у Црљивици јавља се, по средњем датуму, 31 октобра а последњи 19 априла, а у Дрвару 25 новембра, односно 21 марта. У Оштрељу, који лежи на 1.033 м надморске висине, средњи датум првог снега је 22 октобар, а последњег 24 април. Појединих година, као у

зиму 1932—1933 године, између првог и последњег датума снега прође преко осам месеци (4).

Вегетација је разнолика и прилагођена клими, рељефу и људској делатности. Алувијалне равни река су под ливадама и ораницама; последњих је више на речним терасама. На скрашћеној површини Подова су ливаде и пашњаци, са покојом њивом и малим забранима (локални термин „гај“), док су планинске стране под шумом: листопадном до 1.000 м апсолутне висине, мешовитом до 1.200 м и четинарском до скоро 1.800 м (ово последње је већ изван граница испитиване површине).

Привреда. — Највеће богатство слива Унца су његове шуме на планинама северно и североисточно од Дрвара. Огромна дрвна маса првокласног квалитета послужила је за базу на којој се од 1901 године развија јака дрвна индустрија у Дрвару. Дрво се обрађује у две пилане, од којих једна („Грмеч“) има сада капацитет до 180.000 м³. Пре Другог светског рата је постојала и творница целулозе, чија је оправка предвиђена за 1954 годину одложена за 1955 годину. Скоро сваки четврти становник у котлинама средњег Унца ради у дрвној индустрији (3), било у пиланама, на шумским радилиштима, или пак на железници, која опслужује дрвну индустрију.

Земљорадња није у стању да подмири потребе самих произвођача својим производима, па је због тога неопходан увоз житарица и поврћа. И воће се довози. На једног становника долази просечно 0,20 ха башта и ораница, већим делом земље најслабијег квалитета, због чега су приноси слаби: пшенице 4,67, ражи 6,17, јечма 4,32, а кромпира 35—80 цента по хектару (3).

Приходи од стоке су такође недовољни. Сточарство нема неких нарочитих изгледа за унапређење, јер, мада изгледа чудновато и невероватно, њему недостаје добра крмна база (3).

Главни извор прихода становништво налази радом у дрвној индустрији и саобраћају. Пољопривреда има далеко мањи значај; земљорадња је јача у Жупи, а сточарство на површинама око Унца и по увалама.

Ако се оваквом привредном стању дода и повремена оскудица потребних количина воде у вишем скрашћеном терену, стиче се извесна слика о живота становништва у околини Дрвара.

СТАЊЕ ЦИСТЕРНИ, УБЛОВА, ЛОКАВА, ИЗВОРА И ВРЕЛА

У недостатку изворске воде цистерне су једини начин да се атмосферска вода скупи, одржи у добром стању и користи за потребе људи, стоке, а евентуално и потребе саобраћаја. Друге сталне воде у скрашћеном земљишту има по убловима и локвама, из којих се углавном поји стока. Понеки слабији извор или врело претставља велику драгоценост оближњих кућа и села.

На прегледаном терену у околини Дрвара грађене воде су заступљене цистернама, убловима и локвама. Мање је извора и врела.

Становништво у околини Дрвара назива цистерне и ублове једним именом — „бунар“, било да су од бетона или камена, покривене или не. Само је неколико цистерни покривено бетонским плочама, а највећи део гредама и дебљим даскама; има их потпуно непокривених, огра-

ђених и неограђених, те таквим цистернама одговара потпуно локални термин „бунар“. Веће локве су у вртачама (локални термин „долина“) чије је дно природно зачепљено или је посебно оспособљено за држање воде — најчешће се дно преоре, а потом се крупна стока тера да га утаба и својим кошитама утисне земљу у сваку пукотину стена.

Прве цистерне, тачније ублове, у околини Дрвара подигли су, можда, још Римљани средином I века нове ере. Међутим, сем веровања у народу да су три засута убла у Криводолу („Преглед“, ред. бр. 5) врло велике старости, нема никаквих доказа за таква тврђења, иако је стара римска цеста пролазила непосредно поред њих (сл. 1).



Сл. 1. — Затрпани ублови (бунари) у Криводолу код Грубишине долине на путу Дрвар—Оштрел.

Пошто су најстарије данашње породице дошле у овај крај пре 220—250 година (6), сигурно је да прве грађене воде потичу из тог времена и нешто касније. Цистерне су зидане од камена у набијеној глини и, као и ублови, биле су непокривене.

Грађење савремених цистерни од бетона почело је од 1900 године. Оне данас чине 73,15% од укупног броја свих прегледаних цистерни и ублова. Осталих 26,85% отпада на цистерне и ублове грађене од камена и глине.

Стање сваке цистерне, убла, локве, извора и врела на испитаном терену дато је у „Прегледу“, стр. 72—80 а положај сваког објекта унет је у карту — ск. 2, под истим оним бројем, под којим се налази и у „Прегледу“.

Преглед стања цистерни, ублова, извора и врела у јуну и августу 1953 године*)

1. Оштрељ, Лазара Јовичића: Б, 27—27, а.в. 1030 м. Иза куће власника. Покривена даскама, на сунцу; напаја се са крова куће.
2. Оштрељ, Железничка станица: Б, 30—30, а.в. 1035 м. Испред зграде железничке станице. Покривена бетонском плочом, без пумпе, на сунцу. Пуни се водом из реке Дрваре. Вода се довлачи у вагом-цистернама. До 1924 (?) пуњена водом из извора Горане (види ред. бр. 9) гвозденим цевима, гравитационо, преко резервоара-цистерни под ред. бр. 3 и 4.
3. Оштрељ, нижи резервоар некадашњег водовода у Оштрељу: Б, 58—58, а.в. 1055 м. У шуми изнад железничке станице. Запуштена, непокривена и на сунцу. Дно и зидови исправни.
4. Оштрељ, виши резервоар некадашњег водовода у Оштрељу: Б, 108—108, а.в. У шуми изнад железничке станице. Запуштена, непокривена, на сунцу. Дно и зидови исправни.
5. Криводол, „Бунари у Криводолу“: К, О—О, три потпуно запуштена убла — два пречника по 1,80 м, а трећи пречник, 1,90 м. А.в. 940 м. Код Грубишине долине (вртаче), у хладу. Око „бунара“ увек пиштољина (сл. 1).
6. Планина Лом, Снежна јама испод Тисовог Врха: а.в. 1025 м. У близини Тисовог Врха. У дну јаме дубоке око 20 м има снага до краја августа, понекипут и преко целог лета и јесени.
7. Планина Лом, Пунаре: И. На пропланку у планини Лому; а.в. 1250 м. Стаблима ограђен извор у локалној плиткој издани. Вода не отиче, на сунцу је и пуна алги. Има је преко целе године (сл. 2)
8. Планина Лом, Врела: И. На пропланку у планини Лому, шумски одјел 488; а.в. 1298 м. Извор ограђен даскама, у сувој долини прекопаном попречним рововима приликом тражења воде. Лети је воде мало ($Q = 0,05$ л/сек.), али је има довољно за напајање дивљачи.
9. Планина Лом, Горања: И и Л. На пропланку у планини Лому, шумски одјел 488; а.в. 1238 м. Извор и два засута запуштена убла у локалној издани. Извор је каптиран бетоном. На дну пропланка је локва са око 30 м³ воде.
10. Црљивица, Косте Торбице: Б, 27,47—15,76, а.в. 1000 м. Северно од куће власника. Даскама покривена цистерна. Напаја се са крова појате.
11. Црљивица, Петра Торбице: Б, 6,80—4,80, а.в. 1010 м. Источно од власникове куће. Покривена даскама, напаја се са крова зграде за оставку пољопривредних алатки.
12. Црљивица, локва Торбица: Л, 55,00—55,00, а.в. 1015 м. Изнад куће Петра Торбице. Неограђена локва крај сеоског пута. Траје до два месеца после јачих киша. Значајна само за 6 кућа породице Торбица.
13. Црљивица, Буре Торбице: Б, 56,51—9,29, а.в. 995 м. Испод куће сопственика. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова појате.
14. Црљивица, Јандрије Торбице: Б, 20,85—11,70, а.в. 985 м. Испод куће власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова куће. Вода мутна од чађи.
15. Црљивица, Симе Торбице: Б, 37,74—11,62, а.в. 996 м. Испод куће власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова појате.
16. Црљивица, Тодора Зорића: Б, 19,60—19,30, а.в. 800 м. Пред кућом власника. Покривена даскама, на сунцу, ограђена. Напаја се са крова куће и из шуме преко таложнице (без филтра).
17. Црљивица, Тодосија Зорића: Б, 7,85—7,00, а.в. 760 м. 20 м западно од порушене куће. Покривена бетонском плочом, на сунцу, неограђена. Напаја се са ливаде преко таложнице (без филтра).
18. Црљивица, бунар Зорића: Б, 50,02—23,00, а.в. 780 м. Између кућа Зорића. Непокривена и неограђена цистерна, на путу и сунцу. Напаја се из малог се-

*) Преглед стања «грађених» вода, извора и врела дат је овим редом: прво, редни број објекта чији се положај види на карти — ск. 2; друго, место где се објекат налази; треће, име објекта или сопственика; четврто, од каквог је материјала објекат: Б — цистерна од бетона, К — цистерна или убао зидан каменом, или је у питању Л — локва, И — извор и В — врело; пето, прва бројка иза скраћенице (Б., К итд.) означава укупну запремину објекта а друга запремину која је способна да држи воду; шесто, скраћеница а.в. означава надморску висину објекта дату одмах уз скраћеницу и седмо, иза висине објекта је приказ његовог стања, начин напајања водом итд..

- зонског врела удаљеног 7 м у правцу севера. Чишћена је 14. VI. 1953 године. Својина је осам породица Зорић.
19. Црљивица, Давида Зорића: Б, 12,45—0,00, а.в. 790 м. 30 м источно од куће власника. Покривена даскама, ограђена, потпуно у хладу. Напаја се са падине — вода прелази преко сеоског пута. Има таложницу без филтра. Према западној ивици цистерне приликом грађења била је откривена дубока јама, која је сада затрпана.
 20. Црљивица, Драгиње Рунић: Б, 21,10—0,00, а.в. 810 м. 20 м западно од куће власника. Непокривена, на сунцу. Напајала се водом из сезонског врелца (ред. бр. 23).
 21. Црљивица, Даринке Рунић: Б, 22,70—9.10. а.в. 817 м. Си. од кућевласника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова куће.
 22. Црљивица, локва Рунића: Л, 300,00—300,00, а.в. 845 м. Око 200 м си. од куће Даринке Рунић и 40 м испод друма Оштрељ—Дрвар. Велика неограђена локва (сл. 5). Широка прилаз за стоку, због чега је лако загађивање воде. Пресушује тек крајем августа и то само најсушнијих година, када воде нестане у свим околним локвама. Позната је у широј околини.
 23. Црљивица, Рунића врелце: И, а.в. 835 м. Око 100 м си. од куће Даринке Рунић. Сезонско врелце, ограђено. Вода избија испод кречњачке плоче и отиће у цистерну Душана Рунића (ред. бр. 25).
 24. Црљивица, Милкана Рунића: Б, 22,90—0,00, а.в. 810 м. Поред куће власника. Непокривена; напаја се са крова куће.
 25. Црљивица, Душана Рунића: Б, 26,15—17,95, а.в. 812. Око 30 м. с. од куће власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се водом из сезонског врелца (ред. бр. 23). Засада једина цистерна у околини са изворском водом.
 26. Црљивица, Јеке Рунић: К, 18,00—0,00, а.в. 820 м. Поред куће власника. Непокривена; напаја се са крова куће.
 27. Црљивица, Јеке Рунић: Б, 26,10—0,00, а.в. 808 м. Испод штале власника. Непокривена и потпуно запуштена. Зидови су јако испуцали од бомбардовања 1941 године.
 28. Црљивица, „Бунарина“ под Огредком: К, 176,00—163,40, а.в. 948 м. У врху суве долине, под брдом Огредком. Убао непокривен, неограђен, на сунцу. Напаја се са ливаде, без таложнице, због чега се брзо засипа. Последњи пут чишћен од наноса 1952 године.
 29. Црљивица, Смиље Боснић: Б, 12,72—10,05, а.в. 900 м. Код колибе власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се водом са ледине и нема таложнице.
 30. Црљивица, Давида Бабића: Б, 3,95—3,95, а.в. 812 м. Поред куће власника. Непокривена, напаја се са крова куће. У одличном стању, мада је грађена пре 50 година.
 31. Црљивица, Марије Бабић: Б, 35,50—0,00, а.в. 812 м. Крај куће власника. Непокривена, напаја се са крова куће. Јако испуцалих зидова од бомбардовања те због тога потпуно сува.
 32. Црљивица, Адамовића бунар I: К, 15,56—15,00, а.в. 770 м. У долини (вртачи) Адамовића. Непокривен и неограђен убао. Напаја се водом са ледине која прелази преко сеоског пута. Нема таложнице.
 33. Црљивица, Адамовића бунар II: К, 16,97—15,00, а.в. 770 м. — Остало исто као под ред. бр. 32.
 34. Црљивица, локва Адамовића: Л, 800,00—0,00, а.в. 770 м. У долини (вртачи) Адамовића. Сада запуштена локва. Непосредно после јачих киша садржи 150—200 м³ воде, али која ишчезне десетак дана касније. Раније није пресушивала и служила је за напајање стоке целог села Црљивице.
 35. Црљивица, „Државни бунар“ код Адамовића кућа: К, 149,75—100,00, а.в. 776 м. Испред куће Ђуђе Адамовића. Непокривен убао, на сунцу. Напаја се са ледине. Вода пролази преко сеоског пута и улази у убао без таложнице и филтра. Јако је загађена и служи само за појење стоке.
 36. Црљивица, Ђуђе Адамовића: К, 33,63—24,00, а.в. 777 м. Испред куће власника. Непокривен убао, ограђен бодљикавом жицом, на сунцу (сл. 4). Напаја се са ливаде и нема таложнице.
 37. Црљивица, „Боканов бунар“: К, 6,86—4,90, а.в. 777 м. Испод пута, поред куће Ђуђе Адамовића. Непокривен и неограђен убао, на сунцу. Напаја се водом која се слива са ледине и прелази преко сеоског пута; нема таложнице (сл. 4 — први објекат).

38. Црљивица, Пере Јанкелића: Б, 25,20—22,00, а.в. 800 м. Уз кућу власника. Цистерна покривена даскама. Напаја се са крова кућа.
39. Црљивица, „Бунар Дамњановића“: К, 11,60—11,50, а.в. 1005 м. У гају (забрану) Дамњановића. Убао покриве гредама, у хладу. Напаја се водом повременог потока; нема таложнице.
40. Црљивица, Дмитра Аћића: Б, 34,00—0,00, а.в. 965 м. Око 35 м испод куће власника. Сада у грађену и још нема воде. Напајаће се са крова појате.
41. Црљивица, локва Баука: Л, 90,90—90,00, а.в: 866 м. У доли Баука. Неограђена локва, у хладу. Пресушује половином августа. Њену воду користи пет кућа (сл. 3).
42. Црљивица, „Бунар Баука“: К, 25,12—12,50, а.в. 865 м. У доли Баука, око 350 м ј.з. од кућа Баука. Непокривен и неограђен убао, у хладу. Напаја се са ливаде, а при већим кишама вода се слива и из суседне локва (сл. 3).
43. Црљивица, Стевана Баука: Б, 48,60—48,00, а.в. 840 м. У вртачи пред кућом власника. Покривена даскама, ограђена и у хладу. Напаја се са крова куће. Грађена 1903 године.
44. Црљивица, Петра Баука: Б, 30,00—18,00, а.в. 835 м. Поред куће власника. Покривена да половине бетонском плочом, а даље гредама. Ограђена, делимиче у хладу. Напаја се са крова куће (цреп).
45. Црљивица, Симе Боснића: Б, 20,80—10,00, а.в. 857 м. 10 м ј. од куће власника. Покривена гредама, делимиче у хладу. Напаја се са крова куће.
46. Црљивица, Косте Боснића: Б, 19,20—0,00, а.в. 865 м. Око 50 м си. од куће Ђуре Боснића. Непокривена, запуштена, без воде. Грађена 1926 године.
47. Црљивица, Петра Боснића: Б, 4,48—0,00, а. в. 858 м. Око 50 м сз. од куће Ђуре Боснића. Покривена даскама, на сунцу. Запуштена (у њој око 50 см угашеног креча.)
48. Црљивица, Вита Боснића: Б, 35,45—10,70, а.в. 840 м. Поред куће власника. Покривена трулим гредама. Напаја се са крова појате и куће.
49. Црљивица, Павла Боснића: Б, 15,50—15,00, а.в. 860 м. 10 м с. од власникове куће. Даскама покривена. Храни се са крова појате и ледине.
50. Црљивица, Драгиње Боснић: Б, 9,42—1,90, а.в. 860 м. Око 30 м. си. од власникове куће. Даскама покривена, делимиче у хладу. Напаја се са крова појате.
51. Црљивица, Стеве Роквића: Б, 5,02—4,00, а.в. 888 м. Око 35 м з. од куће власника. Покривена гвозденим плочама, запуштена — мада је исправна, јер је цела породица власника изгнула у рату.
52. Црљивица, Стеве Роквића: Б, 5,12—0,00, а.в. 890 м. Око 10 м ниже куће власника. Покривена гвозденим плочама, на сунцу. Запуштена. Цела породица власника изгнула у последњем рату.
53. Црљивица, Ђурана Роквића: Б, 8,00—0,00, а.в. 870 м. 10 м. и. од појате власника. Непокривена, на сунцу, запуштена. Цементирана до 1 м изнад дна.
54. Црљивица, Миле Тањиге: Б, 26,90—10,55, а.в. 876 м. 10 м сз. од куће власника. Непокривена, делимиче у хладу. Напаја се са крова куће.
55. Црљивица, Милана Боснића: Б, 4,82—0,00, а.в. 910 м. 10 м изнад куће власника. Непокривена, у хладу. Напаја се са ливаде.
56. Црљивица, Драгана Тадића: Б, 11,20—6,20, а.в. 988 м. Испод куће власника. Непокривена, на сунцу, запуштена. Напаја се директно падавинама у цистерну.
57. Црљивица, Ђуре Бојанића: Б, 26,55—26,55, а.в. 995 м. Иза куће власника. Покривена гредама, ограђена, у хладу, са ситом за пропуст напојне воде са крова куће. У одличном стању. Редак пример исправне цистерне у Дрварској Котлини.
58. Црљивица, Марка Бојанића: Б, 24,00—24,00, а.в. 993 м. Око 80 м. сз. од куће власника. Покривена у хладу. Напаја се са педине. Вода прелази преко сеоског пута. Цистерна има таложницу.
59. Црљивица, Лазара Роквића: Б, 15,56—7,00, а.в. 965 м. 10 м. испод куће власника. Непокривена, на сунцу. Напаја се са педине. Вода прелази сеоски пут и служи само за појење стоке.
60. Црљивица, Владе Родића: Б, 21,55—0,00, а.в. 810 м. Око 100 м сз. од власникове куће. Покривена даскама, на сунцу. Потпуно запуштена.
61. Црљивица, Владе Родића: Б, 14,00—14,00, а. в. 812 м. Ниже власникове куће. Покривена бетонском плочом, у хладу. Напаја се са крова куће.

62. Црљивица, локва Додига: Л, 210,00—210,00, а.в. 845 м. Око 300 м си. од куће Владе Родића, на државном земљишту. Велика локва, неограђена само са северне стране, откуда се вода слива и стока прилази. Потпуно на сунцу. Пресушује врло сушних година и тек крајем августа.
63. Црљивица, Бошка Додига: Б, 34,51—12,80, а.в. 845 м. Око 25 м и. од куће власника. Непокривена, делимиче у хладу. Напаја се са крова куће и из ливаде преко таложнице без сита.
64. Црљивица, Пере Додига: Б, 5,10—5,00, а.в. 930 м. 30 м јз. испод куће власника. Покривена дебелим даскама, у хладу. Напаја се са крова појате.
65. Црљивица, Давида Роквића: Б, 15,20—10,00, а.в. 955 м. Око 30 м испод куће Лазара Роквића. Покривена даскама, ограђена, лети на сунцу до 14 часова. Напаја се са крова појате.
66. Црљивица, „Локва Речковаца“: Л, 30,00—30,00, а.в. 1045 м. Око 500 м си. од куће Давида Роквића. Мања локва, неограђена, сва на сунцу. Пресушује редовно крајем јула.
67. Подови, Стеве Пећанца: Б, 21,40—0,00, а.в. 765 м. У близини куће Симе Пећанца. Покривена бетонском плочом, потпуно у хладу, запуштена, мада би могла добро да држи воду. Сада без напојне површине и потпуно сува.
68. Подови, Маре Пећанца: Б, 7,53—7,00, а.в. 784 м. Око 80 м ји. од куће власника. Покривена гредама, делимиче у хладу. Храни се са ливаде.
69. Подови, Маре Пећанца: К, 10,85—5,00, а.в. 795 м. Око 150 м и. од куће власника. Непокривен убао, на сунцу. Напаја се са ледине.
70. Подови, Железничке станице Пасјак: Б, 41,50—41,00, а.в. 784 м. Поред зграде станице. Покривена дебелим сатрулим даскама, неограђена, од 10 часова на сунцу. Напаја се са крова станице.
71. Подови, Локва Боснића: Л, 38,00—38,00, а.в. 786 м. Око 100 м з. од кућа Боснића. Ограђена са свих страна, у хладу. Траје до два месеца после јачих киша.
72. Подови, Јове Боснића: Б, 38,65—19,10, а.в. 790 м. Око 30 м с. од куће власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова појате.
73. Подови, „Бунар Боснића“: К, 33,20—0,00, а.в. 786 м. Око 80 м з. од куће Јове Боснића. Непокривен убао, у хладу, крај пута, неограђен. Напаја се са пута и падине. Саграђен пре више од 100 година.
74. Подови, „Бунар под Гредом Трикића“: К, 23,75—10,75, а.в. 906 м. Око 250 м с. од кућа Бојанића. Непокривен убао, ограђен и на сунцу. Лежи у плиткој локалној издани. Увек има воде, која притиче из си. правца, мада за време суша мало. Крај њега мала повремена локва.
75. Подови, Душана Боснића: К, 8,55—0,00, а.в. 760 м. Око 180 м и. од железничке станице Пасјак. Непокривен, неограђен и потпуно запуштен убао, у хладу.
76. Подови, Цветка Боснића: К, 6,12—0,00, а.в. 790 м. Поред куће власника. Непокривен убао, на сунцу. Напаја се са падине.
77. Подови, Симе Бојанића: К, 34,00—21,30, а.в. 800 м. 25 м испод власникове куће. Непокривен и неограђен*) убао, на сунцу. Напаја се водом која тече сеоским путем и улази у убао са свом нечистоћом. Служи за пиће када се „избистри“.
78. Подови, „Бакова локва“: Л, 48,00—48,00, а.в. 800 м. Око 250 с. од куће Драгомира Ђумића. Неограђена локва са шљунковитим дном. Напаја се са падине. Пресушује 35—40 дана након последњих јачих киша.
79. Подови, „Бакова вода“: К, 3,10—0,30, а.в. 796 м. Око 250 м с. од куће Драгомира Ђумића. Непокривен и неограђен убао, делимиче у хладу. Исконан у локалној плиткој издани те увек има помало и „живе“ воде.
80. Подови, „Царски бунар“: Б, 100,00—100,00, а.в. 746 м. Са леве стране друма Книн—Дрвар—Оштрел код километарског стуба 76. Државна цистерна покривена бетонском плочом са бетонизаном и ограђеном водосливном површином, величине 12 x 26 м, без пумпе, на сунцу (сл. 7). Може се пушити и водом која се доноси у вагон-цистерни из реке Дрваре.
81. Подови, Тривуна Пећанца: Б, 9,26—0,94, а.в. 735 м. Око 80 м з. од власникове куће. Запуштена цистерна, покривена slabим даскама, на сунцу.

*) У пролеће 1954 године утопио се у овом убулу његов сопственик, Симо Бојанић.

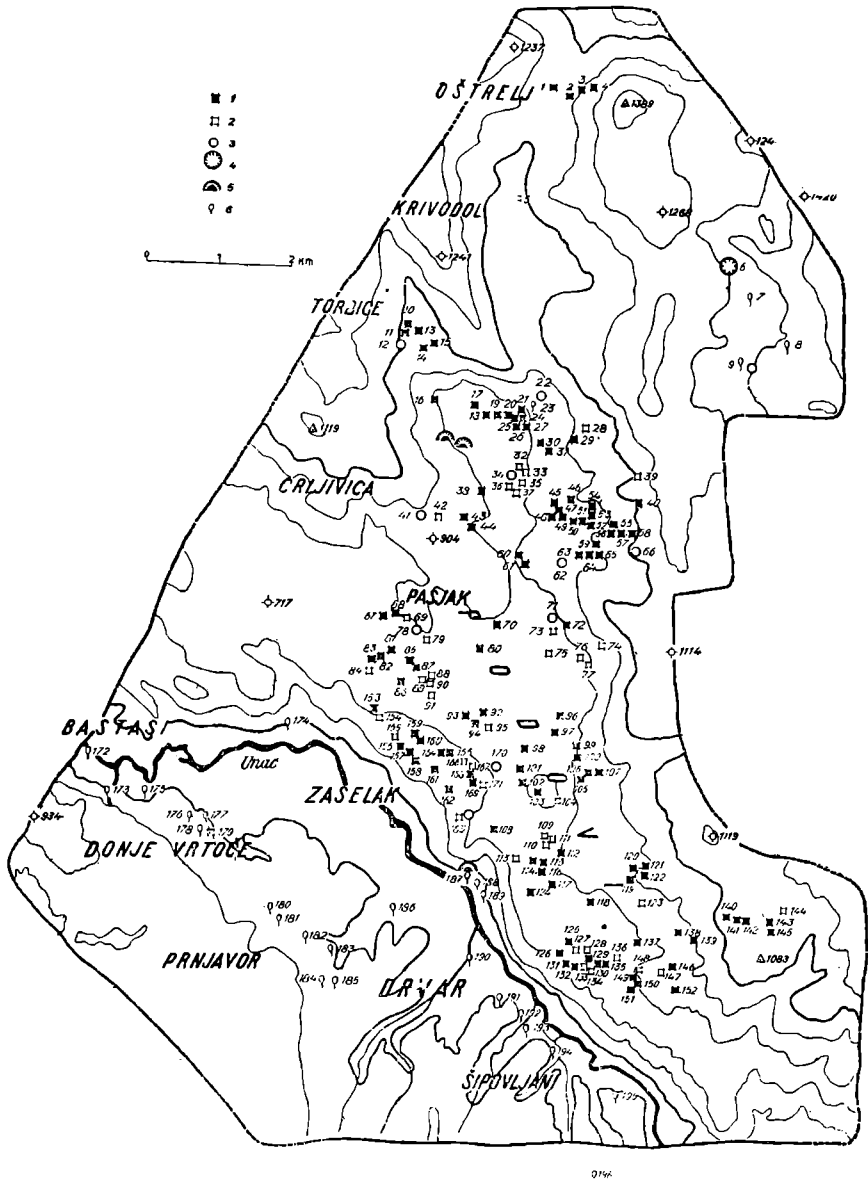
82. Подови, Мила Пећанца: Б, 16,50—14,70, а.в. 735 м. Око 25 м и. од колибе власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова појате.
83. Подови, Мила Пећанца: Б, 11,42—0,00, а.в. 740 м. Око 50 м ј. од колибе власника. Непокривена и запуштена цистерна, на сунцу.
84. Подови, „Рођића бунар“: К, 21,50—0,00, а.в. 730 м. Око 100 м и. од куће Јове Пећанца. Непокривен убао, на сунцу. Напаја се са ледине.
85. Подови, Уроша Дамњановића: Б, 10,35—2,00, а.в. 750 м. Око 50 м и. од куће Симе Ђумића. Покривена трулим даскама и запуштена. На сунцу.
86. Подови, Давида Аћића: Б, 8,75—0,00, а.в. 728 м. Око 250 м з. од куће Марка Грујића. Покривена бетонском плочом, на сунцу. Исправна, али напуштена јер је кућа којој је припадала срушена у рату.
87. Подови, Симеуна Ђумића: Б, 13,68—13,00, а.в. 750 м. Испод куће власника. Покривена даскама, у хладу. Напаја се са крова појате.
88. Подови, „Грујића бунар“ I: К, 56,75—55,00, а.в. 725 м. Око 100 м с. од куће Марка Грујића у вртачи званој Грабовач. Непокривени убао, на сунцу. Напаја се са ледине.
89. Подови, „Грујића бунар“ II: К, 11,70—10,00. Остало све као под ред. бр. 88.
90. Подови, „Грујића бунар“ III: К, 41,50—40,00. Све остало као под редни број 88.
91. Подови, Мијољке Грујић: К, 9,50—0,00, а.в. 730 м. Око 30 м ј. од куће власника. Непокривена и запуштена, на сунцу. Каменом зидана до половине, а даље цементом обложена.
92. Подови, Марије Роквић: Б, 4,32—2,65, а.в. 740 м. Око 20 м јужно од куће власника. Непокривена, неограђена, делимиче у хладу. Напаја се са ледине.
93. Подови, Милана Роквића: Б, 12,55—10,60, а.в. 730 м. Око 50 м с. од куће власника у малој вртачи. Покривена даскама, ограђена и на сунцу. Напаја се са крова појате.
94. Подови, Дмитра Роквића: Б, 28,80—27,00, а.в. 735 м. Поред куће власника. Покривена даскама, ограђена, у хладу. Напаја се са крова куће и ледине. Има таложницу. Вода прелази преко пута.
95. Подови, Ђурађа („Миркана“) Роквића: К, 8,15—0,00, а.в. 730 м. Око 100 м јз. од куће власника. Непокривен, неограђен и запуштен убао, делимиче у хладу. Напаја се са ливаде. По предању стар преко 200 година. Познат под именом „Јошиновац“.
96. Подови, Бошка Вјештице: Б, 31,70—19,00, а.в. 780 м. Уз кућу власника. Цистерна покривена гредама, на сунцу. Напаја се са крова куће.
97. Подови, Гојка Марића: Б, 32,40—28,00, а.в. 770 м. Уз појату власника. Покривена бетонском плочом, на сунцу. Напаја се са крова појате.
98. Подови, Стевана Боснића („Шкалића“): Б, 20,50—0,00, а.в. 756 м. Око 70 м с. од куће власника. Непокривена и запуштена неограђена цистерна, у хладу. Западно од куће 30 м мала локва, чију воду „Шкалићи“ користе за пиће (сл. 6).
99. Подови, Николе Бачкоње: Б, 15,54—15,54, а.в. 807 м. Иза појате власника. Покривена даскама. Делимиче у хладу. Напаја се са крова појате.
100. Подови, Николе Бачкоње: Б, 15,64—15,00, а.в. 816 м. Око 60 м си. од куће власника. Покривена гредама, на сунцу. Напаја се са падине.
101. Подови, „Бунар Драгаша“: Б, 27,40—0,00, а.в. 765 м. Поред порушене куће Драгаша. Непокривена, запуштена, мада исправних зидова и дна. Сада се храни водом која директно пада у отвор цистерне.
102. Подови, „Бунар Керана“: Б, 22,40—0,00, а.в. 810 м. Око 100 м ј. од куће Ђурана Симатовића. Непокривена, неограђена, запуштена и потпуно сува. У хладу.
103. Подови, Ђурана Трнинића: Б, 43,00—32,50, а.в. 820 м. Око 150 м и. од власникове куће. Непокривена, неограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
104. Подови, Јована Марића: К, 42,30—6,80, а.в. 790 м. Око 80 м и. од власникове куће. Непокривен убао, слабо ограђен (бодљикава жица), у хладу. Напаја се са ливаде.
105. Подови, Ђура Бркића: Б, 50,02—44,00, а. п. 815 м. Око 25 м си. од власникове куће. Покривена даскама, неограђена, делимиче у хладу. Напаја се са падине преко таложнице.
106. Подови, Ђура Бркића: Б, 47,00—0,00, а.в. 810 м. Иза куће власника. Покривена даскама, у хладу. Залуштена. Раније се напајала са крова куће и падине.

107. Подови, Стеве Бркића: Б, 50,10—25,00, а.в. 830 м. Око 100 м и. од куће власника. Покривена даскама, ограђена, у хладу. Напаја се са ливаде.
108. Подови, Тодора Летића: Б, 18,38—17,50, а.в. 800 м. Око 200 м ј. од куће Ђурана Стаматковића. Непокривена, неограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
109. Подови, „Крушковац“ I: Б, 104,50—0,00, а.в. 772 м. Северно од куће Борка Трнинића на дну велике вртаче. Непокривен убао, неограђен, на сунцу. Држи воду 10—15 дана после кише. Напаја се са ледине (сл. 9).
110. Подови, „Крушковац“ II: К, 27,50—0,00, а.в. 772 м. У дну велике вртаче, с. од куће Б. Трнинића. Непокривен и запуштен убао. На сунцу. Напаја се са ледине.
111. Подови, „Крушковац“ III: К, 14,50—0,00, а.в. 772 м. У дну велике вртаче, с. од куће Б. Трнинића. Непокривен убао, општећен — срушен камени зид са јужне стране. На сунцу. Напаја се са ледине.
112. Подови, Паје Трнинића: Б, 15,18—9,30, а.в. 812 м. 30 м си. од појате власника. Покривена хрстовим стаблима, неограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
113. Подови, „Бунар Бањаца“: К, 6,92—0,00, а.в. 780 м. Око 500 м си. од куће Керана. Непокривен убао, неограђен, на сунцу. Залуштен.
114. Подови, Луке Трикића: Б, 9,42—7,85, а.в. 800 м. 12 м ј. од куће власника. Покривена даскама, ограђена, делимице у хладу. Напаја се са крова куће.
115. Подови, Блаже Трнинића: Б, 6,35—0,00, а.в. 800 м. Поред појате Борка Трнинића. Покривена даскама, неограђена, на сунцу. Залуштена.
116. Подови, Јове Трнинића: Б, 19,60—16,00, а.в. 790 м. Око 100 м ј. од куће Луке Трикића. Покривена даскама, неограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака. Служи за појење стоке.
117. Подови, Ђурана Трнинића: Б, 28,80—9,60, а.в. 805 м. Око 200 м и. од кућа Луке Трикића. Непокривена, на сунцу. Напаја се са пашњака и служи за појење стоке.
118. Подови, „Бунар Кеџмана“: Б, 12,85—10,35, а.в. 820. Око 80 м з. од куће Кеџмана. Непокривена, неограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
119. Подови, Ђурана Миљевића: Б, 12,85—8,30, а.в. 890 м. 10 м јз. од куће власника. Покривена даскама, ограђена, делимице у хладу. Напаја се са крова појате и пашњака.
120. Подови, Пере Миљевића: Б, 12,87—0,00, а.в. 920. 10 м и. од куће власника. Непокривена, на сунцу, залуштена. Раније се напајала са пашњака.
121. Подови, Глише Миљевића: Б, 17,50—0,00, а.в. 950 м. 15 м и. од куће власника. Покривена гредама, полуограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
122. Подови, Васиља Срдића: Б, 21,00—10,50, а.в. 925. 15 м и. од куће власника. Покривена гредама, полуограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
123. Подови, Саве Кеџмана: К, 6,28—2,00, а.в. 880 м. Северно од куће Косте Дроњака око 500 м. Непокривен и неограђен ублић. На сунцу. Напаја се са пашњака.
124. Подови, Ђуре Сопића: Б, 41,70—0,00, а.в. 775 м. 15 м з. од порушене куће. Залуштена непокривена и неограђена. На сунцу.
125. Подови, Јована Матерића: Б, 23,47—20,00, а. в. 758 м. Око 100 м с. од власникове куће. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са пашњака.
126. Подови, Миће Кеџмана: Б, 6,36—6,00, а.в. 735 м. Поред власникове стаје. Покривена са даскама, на сунцу. Напаја се са крова стаје.
127. Подови, Милана Матерића: К, 5,45—0,00, а.в. 745 м. Поред куће власника. Непокривена, делимице у хладу. Напаја се са крова куће.
128. Подови, Симе Кеџмана: К, 24,00—0,00, а.в. 762 м. У ливади Луке Кеџмана. Непокривен убао, у хладу. Напаја се са ливаде.
129. Подови, Луке Кеџмана: Б, 9,55—9,00, а.в. 745 м. Поред власникове куће. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са пашњака.
130. Подови, Луке Кеџмана: Б, 9,55—0,00, а.в. 745 м. Поред куће власника. Потпуно залуштена. Напајала се са пашњака.
131. Подови, Стане Кеџман: Б, 29,70—18,00, а.в. 735 м. 20 м с. од куће власника. Покривена даскама, делимице у хладу. Напаја се са ливаде.
132. Подови, Душана Матерића: Б, 15,95—8,00, а. в. 735 м. 15 м и. од куће власника. Покривена каменим плочама, на сунцу. Напаја се са крова стаје.
133. Подови, Душана Матерића: К, 24,00—14,40, а.в. 735 м. 18 м и. од куће власника. Непокривен убао, на сунцу. Напаја се са ливаде.

134. Подови, Душана Матерића: К, 21,50—10,02, а.в. 735 м. 25 м и. од куће власника. Непокривен убао, на сунцу. Напаја се са ливаде.
135. Подови, Илије Кеџмана: Б, 14,95—7,50, а.в. 747 м. 30 м с. од куће власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са пашњака.
136. Подови, Мила (?) Родића: К, 14,40—0,00, а.в. 754 м. Уз кућу власника. У градњи, у хладу. Напајаће се са крова стаје.
137. Подови, Косте Дроњка: Б, 22,60—8,40, а.в. 786 м. Око 25 м ј. од власникове куће Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова куће и стаје и са мале ограђене површине.
138. Подови, Милана Кошпића: Б, 22,50—0,00, а.в. 935 м. Око 50 м јз. од куће власника. Непокривена, на сунцу, сада запуштена. Напаја се са пашњака.
139. Подови, Шпире Бојића: Б, 9,43—3,45, а.в. 910 м. Око 30 м си. од куће власника. Покривена бетонском плочом, на сунцу. Напаја се са бетонираних неограђених површина. Вода нечиста и смрди („тукне“).
140. Подови — Увале, Јове Јовића: Б, 17,20—0,00, а.в. 1050 м. Крај порушене куће. Непокривена, неограђена, на сунцу. Запуштена.
141. Подови — Увале, Јове Јовића: Б, 19,60—14,70, а.в. 1075 м. 10 м ј. од куће власника. Покривена даскама, ограђена, у хладу. Напаја се са крова кошаре.
142. Подови — Увале, Мила Малбашића: Б, 24,20—14,50, а.в. 1085 м. Око 25 м и. од куће власника. Непокривена, неограђена, на сунцу. Запуштена.
143. Подови — Увале, Блажа Малбашића: Б, 13,30—6,85, а.в. 1065 м. Поред власникове куће. Покривена гредама, неограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
144. Подови — Увале, Николе Демира: К, 13,30—0,00, а.в. 1070 м. 10 м и. од куће власника, крај свињца. Покривена гредама, на сунцу. Напајао се са крова појате. Потпуно запуштен убао, засут сточним ђубретом.
145. Подови — Увале, Уроша Малбашића: Б, 34,60—0,00, а.в. 1060 м. 20 м ј. од власникове куће. Непокривена и неограђена цистерна, на сунцу. Напаја се са крова куће и појате. Зидови јако испуцали.
146. Подови, Блаже Бојића: Б, 31,20—25,00, а.в. 845 м. 20 м ј. од куће власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова појате.
147. Подови, Стевана Бојића: Б, 41,50—25,20, а.в. 820 м. Уз кућу власника. Покривена даскама, ограђена, на сунцу. Напаја се са ливаде.
148. Подови, Мике Данића: К, 13,80—0,00, а.в. 825 м. Око 80 м си. од власникове куће. Непокривен убао, на сунцу. Запуштен и потпуно сув. Напајао се са ливаде.
149. Подови, Мике Данића: Б, 27,00—18,00, а.в. 815 м. 25 м ј. од куће власника. Покривена даскама, ограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
150. Подови, Јована Драгаша: Б, 28,28—12,60, а.в. 810 м. 10 м с. од куће власника. Покривена даскама, ограђена, на сунцу. Напаја се са пашњака.
151. Подови, Јована Драгаша: Б, 11,40—8,75, а.в. 795 м. Око 50 м ј. од власникове куће. Покривена даскама, ограђена, на сунцу. Напаја се са мале бетонираних површина.
152. Подови, „Државни бунар на Главници“: Б, 60,00—0,00, а.в. 850 м. Око 300 м ј. од куће Блаже Бојића. Непокривен убао, на сунцу, на дну вртаче. Потпуно запуштен и знатно порушен. Раније се напајао са страна вртаче.
153. Подови, Лазе Пећанца: Б, 62,80—31,50, а.в. 690 м. Око 25 м сз. од власникове куће, крај пута. Покривена бетонском плочом, неограђена, делимиче у хладу. Напаја се са пашњака. Вода нечиста.
154. Подови, Лазе Пећанца: К, 6,23—0,00, а.в. 686 м. 10 м з. од куће власника, испод цесте. Непокривен убао, неограђен, на сунцу. Пуни се после јачих киша водом са цесте. Потпуно запуштен.
155. Заселак, Луке Зрилића: К, 9,12—3,80, а.в. 640 м. Око 25 м з. од куће власника. Покривена гредама, у хладу. Напаја се са крова појате.
156. Заселак, Луке Зрилића: Б, 30,01—26,40, а.в. 642 м. 20 м з. од куће власника. Покривена гредама, на сунцу. Напаја се са крова појате и ливаде.
157. Заселак, Шпире Зрилића: Б, 47,15—45,00, а.в. 627 м. 10 м сз. од куће власника. Покривена бетонском плочом, на сунцу. Напаја се са ливаде.
158. Заселак, Шпире Зрилића: Б, 7,84—6,00, а.в. 620 м. 20 м с. од куће власника. Покривена бетонском плочом. У хладу. Напаја се са крова појате.

159. Заселак, Марте Зрилић: Б, 19,90—0,00, а.в. 662 м. Око 100 м з. од куће власника. Непокривена, на сунцу. Зидови јако испуцани. Запуштена.
160. Заселак, Марте Зрилић: Б, 18,55—18,00, а.в. 645 м. Поред куће власника. Покривена даскама (на слеме), ограђена, у хладу. Напаја се са крова куће. Вода врло чиста и питка.
161. Заселак: Саве Грујића: Б, 11,00—10,00, а.в. 614 м. Око 30 м. ј. од куће власника. Покривена даскама, делимице у хладу. Напаја се са ливаде. Кишница се може сливати у цистерну и са стајског ђубришта.
162. Заселак, Стоје Боснић: Б, 18,55—18,00, а.в. 620 м. 20 м с.и. од куће власника. Покривена гредама, на сунцу (мада окружена дрвећем). Напаја се са крова куће и појате.
163. Заселак, „Бунар у Грабару“: К, 14,50—0,00, а.в. 648 м. Око 300 м и. од куће Стоје Боснић, у шуми. Непокривен убао, делимице у хладу. Напаја се из шуме. Изнад убла мала локва, у хладу; пресушује у јулу.
164. Заселак, Давида Боснића: Б, 19,45—19,00, а.в. 658 м. 20 м сз. од куће власника. Покривена гредама, на сунцу. Напаја се са ливаде.
165. Заселак, Ђуре Боснића: Б, 21,60—21,00, а.в. 665 м. Око 40 м з. од куће Пере Боснића. Покривена гредама, на сунцу. Напаја се са крова појате и падине, при чему вода прелази преко сеоског пута.
166. Заселак, Никице Боснић: К, 23,20—0,00, а.в. 683 м. 20 м с. од куће власника. Непокривен убао, делимично у хладу. Напаја се са пашњака.
167. Заселак, Стеве Боснића: К, 7,35—0,00 а.в. 670 м. 15 м с. од куће власника. Непокривен убао, на сунцу. Напаја се са пашњака.
168. Заселак, Петра Боснића: Б, 5,90—4,60, а.в. 676 м. 10 м з. од куће власника. Покривена даскама, на сунцу. Напаја се са крова појате.
169. Заселак, Тривуна Граховца: Б, 37,70—10,00, а.в. 660 м. 25 м и. од куће власника. Покривена даскама. У хладу. Напаја се са крова појате и мале бетониране ограђене површине.
170. Заселак, „Локва Боснића“: Л, 38,00—38,00, а.в. 697 м. Око 120 м с. од куће Јове Боснића, изнад железничке пруге. Неограђена локва, на сунцу. Траје обично до почетка августа.
171. Заселак, „Бунар Боснића“: К, 83,25—56,40, а.в. 665 м. Око 120 м ј. од куће Јове Боснића, испод железничке пруге. Непокривен и неограђен убао, делимично у хладу. Крај пута. Напаја се са пашњака. Служи искључиво за поње стокe.
172. Бастаси, „Црквена чесма“: И, а.в. 494 м. Испод басташке цркве. Каптиран извор са чесмом. Даје око 0,7 л/сек.
173. Бастаси, „Басташко Врело“: В, а.в. 480 м, испод облука Басташке Грете. Јако крашко врело, вероватно наставак реке Струге која понире у северном делу Граховског Поља. Вода избија из бунарасте вртаче и руши се слапом високим 6,6 м. После тока од 440 м утиче у Унац као река Басташица. Врело се ретко замућује и то само после јаких киша и наглог топљења снега, када даје преко 16 м³/сек воде. Никада није пресушило. Испод врела саграђен је 1955 године бетонски прелив ради утврђивања количине воде (сл. 10).
174. Доње Врточе, „Рујевац“: И, а.в. 480 м. Поред куће Николе Зорића. Каменом озидан и неограђен извор на дну десне стране учвршћене плавине. Не пресушује никада. Даје до 3 л/сек (?). По престанку киша и отапања снега повлачи се у мали отворени резервоар.
175. Доње Врточе, „Точак код Шобата“: И, а.в. 565 м. Поред кућа Шобата. Каптирани извор у лапорима. Никада не пресује. Даје само око 0,05 л/сек.
176. Доње Врточе, „Врело Шобата“: И, а.в. 535 м. У ливади Илије Шобата. Два мала извора из лапора, ограђена прућем. Горњи пресушује, а доњи никада. Оба извора дају око 2 л/сек.
177. Доње Врточе, „Врело Морача“: И, а.в. 522 м. У ливади поред куће Смиљане Мораче. Некаптиран и неограђен извор. Даје око 0,1 л/сек. Пресушује тек за време највећих суша.
178. Доње Врточе, „Врело Бурсаћа“: И, а.в. 596 м. Поред куће Јове Бурсаћа. Каменом каптирани извор. Ретко када пресушује (1952 године).
179. Доње Врточе, Јандрије Јанкелића: К, 6,60—1,00, а.в. 572 м. Око 100 м с.и. од куће власника. Убао покривен даскама, неограђен. Напаја се са ливаде, а има и мало „живе воде“.

180. Доње Врточе, „Корита“: И, а.в. 582 м. Испод куће Тодора Аћића. Извор у лапорима, каптиран, са чесмом и отвором за захватање воде судом (за време суше). На сунцу. Испод врела два бетонска појила. Никада не пресушују. Даје минимално око 0,2 л/сек.
181. Доње Врточе, „Кривошињац“: И, а.в. 600 м. Код куће Тодора Аћића. Извор у лапорима, каптиран, без чесме. У хладу. Лети даје до 0,95 л/сек.
182. Прњавор, „Врелце“: И, а.в. 570 м. Изнад кућа Касума. Извор у лапорима, каптиран, откривен, пресушује. Загађен јер је ограда поломљена. Лети даје 0,01 л/сек.
183. Прњавор, „Зјекице“: И, а.в. 520 м. Два извора у лапорима, каптирани. Западна каптажа порушена (сл. 11). Даје 3 л/сек.
184. Прњавор, „Врелце“ („Језеро“): И, а.в. 554 м. Извор у лапорима. Каптиран, али врло слабо. Вода нечиста. Лети даје 1 л/сек.
185. Прњавор, „Звечак“: И, а.в. 530 м. Извор у лапорима, каптиран. У добром стању. Поред извора појило (сл. 12). Лети даје 1,2 л/сек.
186. Дрвар, „Дреничко Врело“: И, а.в. 480 м. Изнад дрварске кланице. Врло јак извор у лапорима, каптиран и покривен бетонском плочом која је према истоку отворена (разбијена?). У каптажу убачено камење, обручи и старо посуђе. Врло значајан извор — из њега се у доба суше вода износи колима и на Каменицу, на удаљеност од 3 до 6 км и на висину до 750 м. Лети даје до 8 л/сек.
187. Дрвар, „Врело под Пећином“: В, а.в. 483 м. У кориту периодског тока из Титове Пећине у Дрвару. Периодско врело које је у вези са водом у Пећини. Траје 15—30 дана после престанка јачих киша и отапања снега. У самој Пећини ниво воде осцилира до 64 м, од 26,4 м изнад Унца до 37,5 м испод његовог нивоа (2).
188. Дрвар, „Мала Пећина“: В, а.в. 479 м. Око 150 м ји. од Титове Пећине. Периодско сифонско врело. Траје 15—25 дана после отапања снега и јачих пролећних киша. Даје и до 400 л/сек. Изгледа да је у вези са водом у Титовој Пећини (2).
189. Дрвар, „Врело Керана“: И, а.в. 503 м. Испод куће Керана. Стални извор у лапору. Каптиран, али је каптажа прилично слаба. Даје до 0,7 л/сек.
190. Дрвар, „Билбијино Врело“: И, а.в. 485 м. На десној страни Дрваре, испод цесте. Стални извор из песковито-шљунковитих наноса Унца. Каптиран и покривен бетонском плочом. Одводна цев ниско постављена, па је зато тешко захватити чисту воду (из цеви), јер се ова меша са оном из потока. Даје лети до 2 л/сек.
191. Дрвар — Колонија, „Врело у Дразици Матерића“: И, а.в. 494 м. Стални извор из лапсра, али рђаво каптиран даскама. Даје највише до 0,2 л/сек.
192. Дрвар — Колонија, „Курбалијино Врело“: И, а.в. 496 м, на левој страни Дробњака. Стални извор из лапора, каптиран, са чесмом. Даје око 0,3 л/сек.
193. Шиповљани, „Ноговице“: И, а.в. 494 м. У ливади Миће Кеџмана. Стални извор у алувијалној равни Дробњака. Некаптиран и неограђен. По уверењу мештана лековит. Даје лети око 1,5 л/сек.
194. Шиповљани, „Родића врелце“: И, а.в. 495 м. око 100 м с. од кућа Родића. Стални некаптиран извор у алувијалној равни Унца, у хладу. Снабдева водом десетак кућа Родића. Даје око 1 л/сек.
195. Шиповљани, „Точак“: И, а.в. 514 м. Код кућа Дроњака. Стални некаптирани извор из лапора. Даје 0,6 л/сек. Може се лако каптирати.
196. Шиповљани, Извор Шасић потока: И, а.в. 773 до 820 м. — Два извора у долини потока, који се усекао у глинице и пешчаре. Слабо каптиран и нехигијенски, тако да стока може пити из каптажа. Оба извора су на сунцу и дају лети око 0,15 л/сек.



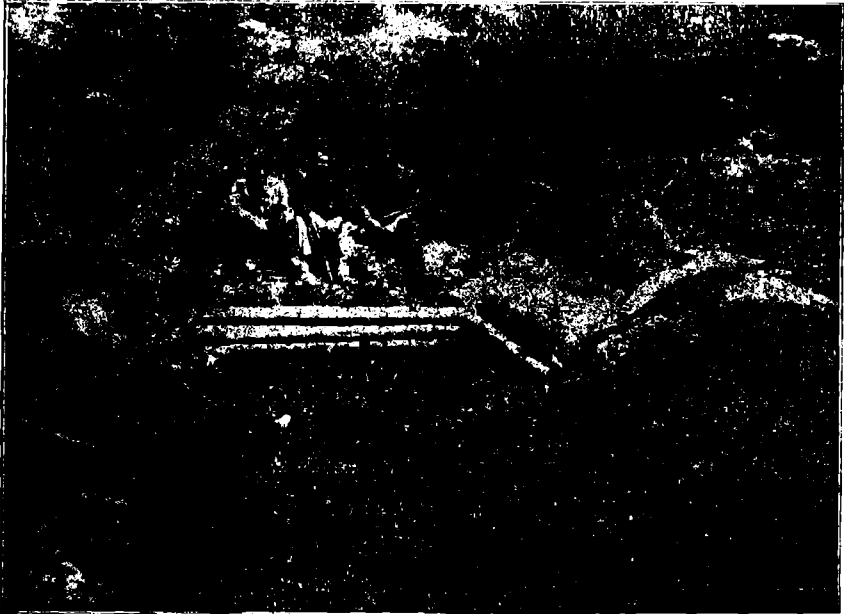
Ск. 2. — Положај грађених вода, извора и врела на истињаној површини.

1. Цистерне од бетона, 2. Ублови и цистерне од камена, 3. Веће локве, 4. Јама са снегом, 5. Пешине и 6. Извори и врела.

СТАЊЕ ГРАЂЕНИХ ВОДА, ИЗВОРА И ВРЕЛА ПО НАСЕЉИМА

На основу података датих у „Прегледу“, саставили смо Табл. 1. и 2. ради вршења анализа и извођења потребних закључака. Претходно је потребно рећи још нешто о грађеним водама, изворима и врелима — њиховом стању по насељима.

Оштрељ је највише насеље Дрварске Котлине. Лежи на 1.033 м надморске висине и постао је 1902 године у вези са развојем дрвне индустрије. У њему су четири цистерне са укупно 223 м³ запремине. Све цистерне су исправних страна и дна, али се и поред тога користе само две са свега 57 м³, односно 25,5% укупне запремине. Треба додати да вода из цистерне железничке станице у Оштрељу („Преглед“ ред. бр. 2) може бити загађена, па и по здравље опасна, пошто се узима и довлачи у вагон-цистернама директно из реке Дрваре, у чијем сливу узводно од места црпљења лежи више десетина кућа и велики парни млин, као и да се напаса преко стотину грла крупне и ситне стоке. Ређе се вода довози са врела из Увала.



Сл. 2. — Слаб извор „Пунара“ у локалној издани на јз страни планине Лома на 1.250 м надморске висине.

Криводол је мала увала између Оштреља и Црљивице, на висини од 900—1.000 м изнад мора. Нема ниједне исправне цистерне нити убла. Три „бунара“ код Грубишине Долине (ред. бр. 5) су потпуно запуштена и засута (Сл. 1).

Криводолу припадају и три мала извора у плиткој локалној издани (ред. бр. 7, 8 и 9).

„Пунара“ (Сл. 2) је више убао него извор. Служи за појење стоке и дивљачи. Није назначена ни на картама најкрупнијих размера. 22-VI 1953 године у њој је било $7,65 \text{ m}^3$ воде.

„Боснића Врелце“ има чисту питку воду, која чак и отиче неколико десетина метара и нестаје је у растреситом материјалу једне суве долине која избија у Криводолу. Највише служи за напајање дивљачи, али воду овог извора користе пастири и шумски радници. Ни „Боснића Врелце“ није назначено на картама.



Сл. 3. — „Бунар Баука“ (лево) у који се за време киша вода слива и из нешто више локве, подзидане каменом.

„Горана“ је до Првог светског рата била јак каптирани извор који је давао пијаћу воду Оштрељу. У садашњем стању не вреди скоро ништа. По неким саопштењима највећи део воде је био изгубљен приликом покушаја да се експлозивом прошири пукотина испод стене одакле је вода истицала. Крај Горане су два засута убла, али иако су запуштени, у њима има увек помало воде. На војним картама до мере 1:200.000 дат је испис „Горани“ (погрешно), али без икаквог топографског знака извора.

Испод извора на дну пропланка, потпуно у hladу, лежи запуштена локва дугачка 8 и широка 7 м са 30 m^3 воде.

Заселак *Горбице* (на војним картама погрешно стоји „Горбићи“) је најзападнији део села Црљивице. Лежи на око 1.000 м апсолутне висине. Има пет цистерни, али ни једна није потпуно исправна. Најбоља цистерна држи воду у нешто више од 57% своје запремине „Преглед“ ред. бр. 10), а најгора тек $16,4\%$ „Преглед“ ред. бр. 13). У целом заселку

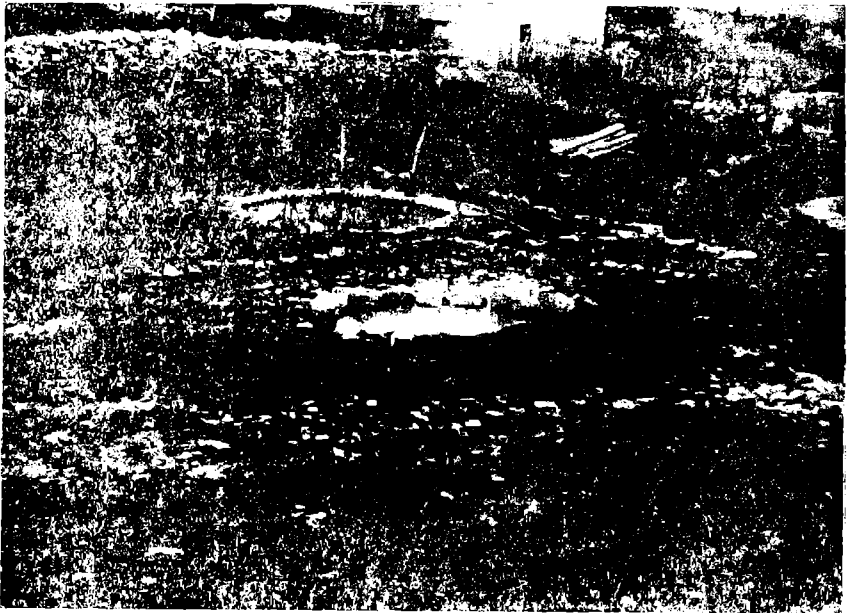
Табл. 2. — Просечна величина цистерни, ублова и локава и њихова надморска висина.

НАСЕЉЕ	Укупан број цистерни и ублова	Просечна запремина свих цистерни и ублова у м ³										Л о к в е						
		По материјалу грађења		По начину напajaња		Број цистерни и ублова по надморској висини						Просечна у м ² запремина	Број локава по надморској висини					
		Бетонских	Од камена	Са крова	Са асфалта	Са крова и земље	Преко 1.000 м	800—1.000 м	700—800 м	600—700 м	Испод 600 м		Преко 1.000 м	800—1.000 м	Испод 800 м			
Оштрељ — Криводол	7	31,8	55,8	0,0	27,0	—	30,0	—	4	3	—	—	—	—	30	1	—	—
Торбице	5	30,0	30,0	—	30,0	—	—	—	3	2	—	—	—	—	55	1	—	—
Црљавица	45	26,2	20,3	49,7	21,8	41,0	23,3	—	1	9	35	—	—	—	157,5	1	3	—
Подови	86	23,5	25,6	18,6	24,9	25,3	20,8	—	6	25	53	2	—	—	43	—	—	2
Заслак	16	22,0	19,4	27,4	15,0	40,2	17,6	—	—	—	—	16	—	—	38	—	—	1
Дрварска Жула	1	6,6	—	6,6	—	6,6	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Средње	—	24,55	24,6	24,5	23,3	29,8	22,2	—	14	39	88	18	1	—	93	3	3	3

од укупне запремине ($149,37 \text{ м}^3$) може се као исправно сматрати и користити $53,17 \text{ м}^3$, односно $35,7\%$. Најбоља је вода у малој цистерни П. Торбице (ред. бр. 14). Све цистерне се напајају са кровова.

Црљивица је велико село. Лежи у истоименој ували између 750 и 1.000 м надморске висине. У селу има 45 цистерни и ублова различитих величина и облика. Тринаест цистерни и ублова су без капи воде, док друге две цистерне (ред. бр. 51 и 56), иако су потпуно запуштене, имају $10,2 \text{ м}^3$.

Од $1.175,55 \text{ м}^3$ укупне запремине свих 45 цистерни и ублова, користи се 30 са $648,35 \text{ м}^3$ односно $58,2\%$ укупне запремине. 14 цистерни и ублова (око 64% искористиве запремине) напаја се водом са површине земље — ливада и пашњака. При таквом начину напајања има забрињавајућих појава по здравље становништва. Воду за пиће из „бунара Баука“ (ред. бр. 42) употребљава повремено пет домаћинстава. Међутим, у тај „бунар“ се за време киша вода слива и из локве Баука (ред.бр. 41), која лежи крај њега и на нешто већој висини (Сл. 3). У скоро истом стању је још седам ублова, у које вода долази са пашњака и ливада,



Сл. 4. — „Боканов бунар“ — убао насред пута. Иза њега је ограђена бодљикавом жицом и непокривена цистерна (Ђуђе Адамаовића), чију воду користи становништво за пиће.

али претходно прелази преко сеоског пута, спира са њега нечистоћу и односи је у убао. Из таквих ублова — „бунара“ — снабдевају се нијахом водом неке куће. Због тога је и вода у „државном бунару“ („Преглед“ ред. бр. 35) у Црљивици толико загађена, да је пије само стока, као и воду из суседног „Бокановог бунара“ (ред. бр. 37 Сл. 4), који неограђен лежи по средини пута.

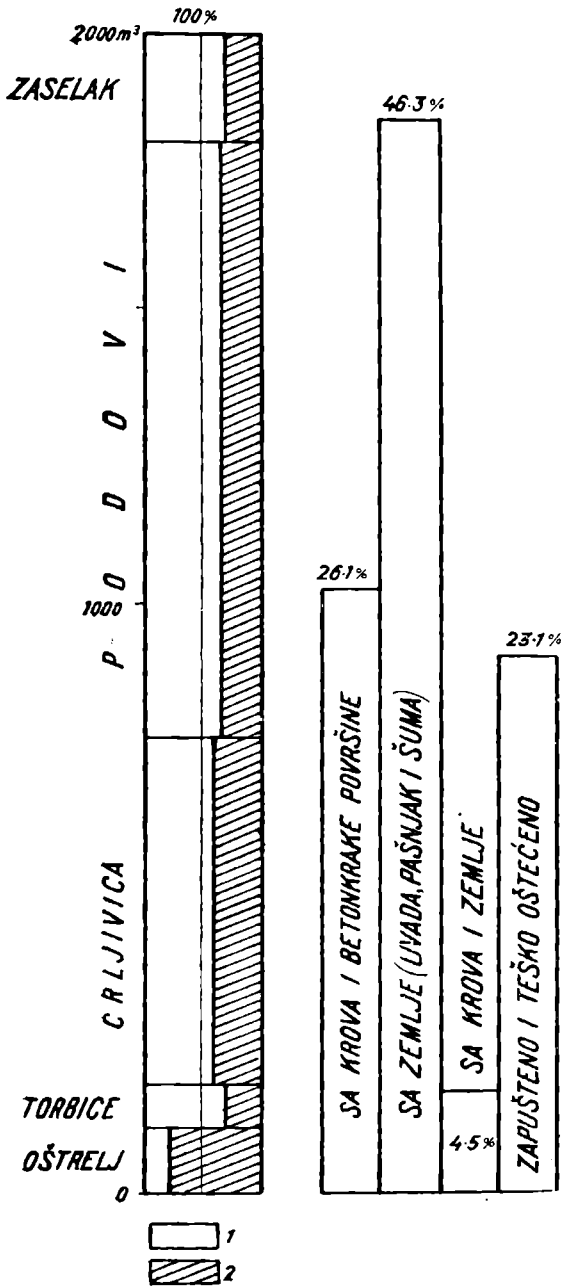
Али у Црљивици није неповољно стање само код цистерни и ублова, већ и код локава. Тако на пример, Адамовићева локва, некада највећа у читавом крају, запуштена је и изгуби сву воду 10—15 дана после кише. Рунића локва (ред. бр. 22, Сл. 5) је сада главно појилиште стоке у Црљивици. Како је прилаз стоке локви врло широк, вода се не само јако замућује већ и лако загађује.



Сл. 5. — Говеда на појилу у Рунића локви, село Црљивица.

Подови леже на скрашћеној површи која се простире си од Дрварске Жупе и наслања на падине Коритњаче. На Подовима је највише цистерни и ублова — 86, али је без воде или потпуно запуштена скоро једна трећина, тачније 31, односно 36%. Међутим, ако се погледа однос укупне запремине (2.021,78 м³) према оној која може да држи воду, стање је још горе: 54% запремине (1.092,23 м³) је оштећено или запуштено — укратко без воде, а од 929,55 м³ стварне запремине, која се користи, 537,07 м³, односно 57,7%, напаја се са земљине површине. Као и у Црљивици, тако и на Подовима, има изванредан број случајева да становништво користи за пиће прљаву и по здравље штетну воду. Тако на пример, кишница и снежница се сливају са пашњака и теку сеоским путем на дужини од преко 50 м, а затим директно, чак и без таложнице, улазе у „бунар“ (убао Симе Бојанића) (ред. бр. 77), где се вода „бистри“ и служи потом за пиће. У сличном стању су још три цистерне. Мало је цистерни и ублова са водом која је без боје и мириса. У цистерни Шпире Бајића (ред. бр. 139) устајала вода заударала и користи је само стока. Вода неких цистерни је замућена од чађи и има укус загорелог млека. У многим цистернама, као на пример, Дмитра Роквића (ред. бр. 94) само у једној чаши воде има на десетине водених вашију; та вода се пије као да је најчистија изворска. Два убла (ред. бр. 74 и 79) примају изворску воду, али у њој, мада је за пиће користи више кућа, поред водених вашију има још пуноглаваца и жаба. Две куће Боснића („Шкаљићи“), са 13 чланова, немају исправну цистерну и употребљавају за пиће воду из мале ограђене локве. (Сл. 6).

Својом грађом и величином истиче се „царски бунар“ (ред. бр. 10, Сл. 7), велика државна цистерна са 100 м³ запремине и ограђена водосливном површином од 312 м³, крај цесте Дрвар—Оштрелъ. Велики



Ск. 3. — Дијаграм сјања цистерни и ублова.

1. Укупна запремина и 2. Запремина способна да држи воду (лево) и укупна запремина цистерни и ублова по начину напајања (десно).

значај за сточарство у источном крају Подова имали су раније три убла. звани „Крушковац“ (ред. бр. 109, 110 и 111, Сл. 8), али, како су у рату оштећени и сада запуштени држе само мало воде неколико дана после кише.

Заселак је најнижи део села Подова. Лежи на високим терасама Унца усеченим у Подовску Брину, на 620—680 м надморске висине. Има процентуално највише добро очуваних цистерни и ублова. Од укупне запремине која износи 351,07 м³, исправно је 238,20 м³, односно 67,8%.



Сл. 6. — Шкалаћна локва, чију воду за пиће користе две куће.

И у заселку се највећи део употребљиве запремине цистерни и ублова напаја са земље (130,40 м³). Само у једном случају вода пре сливања прелази преко сеоског пута (ред. бр. 165), док у другу цистерну вода може да доспе и са стајског ђубришта (ред. бр. 161). Али има и таквих цистерни, које имају врло свежу и питку воду, која се тешко може разликовати од изворске (ред. бр. 160). За појење стокe служи локва Боснића (ред. бр. 170) и неколико мањих локава као и ублова у Грабару и „државни бунар у Заселку“ (ред. бр. 163 и 171).

Дрварска Жуја, делови села Бастаса, Доњег Врточа, Прњавора и Шиповљана и град Дрвар имају само изворску воду и не оскудевају у њој. Неки извори, као Рујевац у Доњем Врточу, Врелце у Прњавору, Билбијино Врело у Дрвару и Родића Врелце у Шиповљанима (ред. бр. 174, 182, 190 и 194) не обезбеђују потпуно здраву воду. У резервоар Дренићког Врела кроз разбијену бетонску плочу убачено је камење, старо посуђе и обручје од буради!

Сам град Дрвар, који је по попису од 31-III.1953 године имао 2.486 становника, нема још водовод, изузев источни део града звани Колонија. Обнова творнице целулозе, коју су партизани порушили септембра 1941 године да је Италијани не би користили, условљена је претходним обезбеђењем од најмање 250 л чисте воде у секунди.



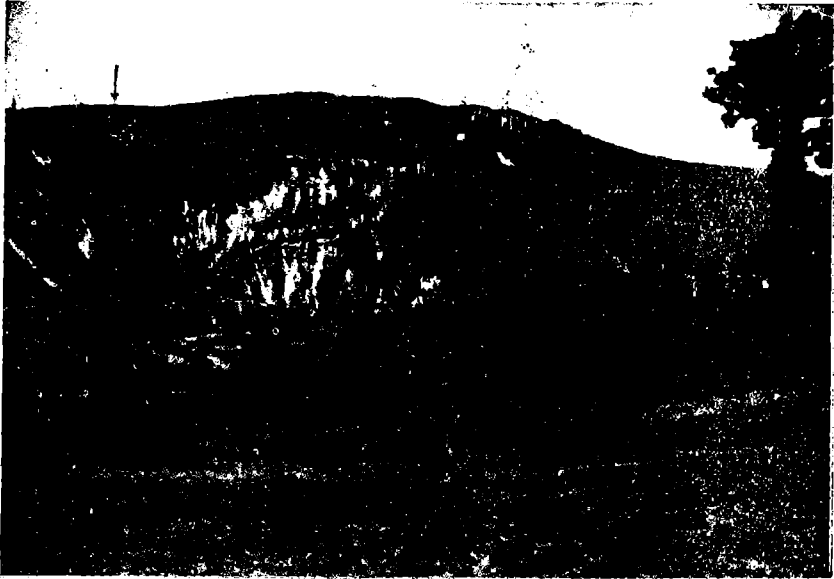
Сл. 7. — Државна цистерна звана „Царски бунар“ поред пута Дрвар—Оштрељ може се пунити и водом из вагон-цистерни каналом који је спаја са железничком пругом (десно).

Вода из Дрваре користи се за напајање котлова локомотива, а вагон-цистернама се одвози на шумска радилишта за потребе људи и стоке. Та вода се углавном не дезинфикује, мада је нечиста и може бити узрок ширих оболења, јер воду из вагон-цистерни није не само велики број шумских радника, већ и становници Оштреља, као што је то напред речено. Ту воду, за време јачих суша, користи нередовно и један део становника у близини железничке станице Пасјак, на Подовима. Бактериолошким прегледом утврђено је 28-VII-1954 године да 1 см³ из реке Дрваре узет код творнице целулозе садржи после 48 часова 580 коли бактерија.

Басташко Врело (ред. бр. 173) такође се користи за напајање локомотива. Вода се избацује помоћу мале пумпе, за чији погон се користи пад једног дела воде самог Врела, у резервоар код железничке станице Каменица, око 230 м изнад Врела (Сл. 8).

ПОСЛЕДИЦА НЕДОВОЉНИХ КОЛИЧИНА ВОДЕ

Најзад, настају посебна питања: да ли грађене воде на скраћеном терену северно и североисточно од Дрвара задовољавају у садашњем стању потребе становништва и стоке или не? Какве су економске последице повремено недовољних количина воде?



Сл. 8. — Басташка Грета, 230 м високи облук изнад Басташког Врела. Стрелица показује железничку станицу Каменица код које се локомотиве напајају водом из Врела.

На скраћеном делу испитане површине било је почетком 1953 године, по подацима статистичког одељења СНО у Дрвару укупно (заокружене бројке за становништво по попису од 31-III-1953 године, а за стоку по стању на дан 15-I-1954 године):

Становника	1.200
Коња	230
Говеда	630
Оваца	1.980
Свиња	130
Живине	730

Ако се као минимум дневне потрошње воде за време суше усвоји норма: за човека 10 л, коња и говече по 15 л, овцу 2,5 л, свињу 3 л и кокош 0,1 л, онда укупна дневна потрошња воде износи:

За становништво 12 м³

За стоку и живину 18,31 м³.

Кад би пре почетка дуготрајне суше била водом испуњена сва запремина ублова и цистерни способних да држе воду, тј. 1,963,37 м³, а да су такође испуњене и све веће локве, односно 839 м³, онда би уз по-

менуу дневну потрошњу воде стока исцрпила локве после 46 дана (не рачунајући испаравање воде). После тог времена у убловима и цистернама остало би још 1.411,37 м³ за потребе становништва. Од те количине воде, поред ограничених редовних потреба становништва, стока би се могла напајати за још следећих 46 дана суше. Другим речима, постојећи капацитети грађених вода на скрашћеном терену обезбеђују нормиране потребе становништва и стоке еа водом за период суше од 92 дана, односно три месеца.

Међутим, ретко се кад у период суша уђе са пуним цистернама, убловима и локвама, јер се догађа да преко зиме и у пролеће падне мало снега и кише, као што је то било 1923, 1927, 1929, 1931, 1935 (5), 1950 и 1952 године. Тада се у критични период улазило са полупразним цистернама, убловима и локвама. Убрзо је нестајало воде за стоку и пастири су били принуђени да гоне стада често далеко од својих домова, по два до три месеца — најчешће од јула до половине септембра, да напајају стоку на железничким станицама у Оштрељу и Пасјаку и на Унцу. Дешава се понеки пут, мада ређе, да јесен буде сушина а зима скоро до фебруара без снега, као што је била крајем 1953 и почетком 1954 године, да нестане воде и проблем снабдевања водом постане тако тежак какав је био и преко лета за време највеће жеге и суше.

Становништво Оштреља, радници и службеници запослени у железничком саобраћају и дрвној индустрији имају укупно 35 говеда, која напајају на цистерни железничке станице или узимају воду и из вагон-цистерни, која се увек довлачи. Практично у Оштрељу се због тога такође не поставља питање мањка воде.

Заселак Торбице, који броји 50 становника а од стоке има 8 коња, 30 говеда, 63 овце, 8 свиња и 24 комада живине, троши дневно 1,254 м³ воде, од тога за стоку 0,754 м³. Таквом дневном потрошњом локва се исцрпи после 73 дана суше — стварно много раније, јер стока из локве пије колико јој је потребно, а вода коју троше људи, у цистернама траје много дуже — око 103 дана. Када у Торбицама нестане воде за стоку, онда су је раније чобани гонили и појили на Адамовића локви, која је удаљена од места где се стока напасала 1,5—4 км. Понеки пут су стоку гонили и на Рунића локву, као што чине и сада. Али, када воде нестане и у тој локви, пастири из Торбице напајају стоку из цистерне железничке станице Оштрељ, или је узимају из самих вагон-цистерни. Том приликом стока прелази од пашњака до појила 2,5—6,5 км, већ према томе, да ли се напасала у удаљенијем Торбичином Ваганцу или у Криводолу, који је ближи Оштрељу. Али, покојипут су становници Торбица принуђени да гоне своју стоку на реку Унац, удаљену око 10 км. У таквим приликама стока се поји једном у 24 часа.

Црљивица има 370 становника, а од стоке 80 коња, 190 говеди 700 оваца, 40 свиња и живине око 250 комада. Нормирана дневна потрошња воде износи укупно 9,64 м³, од чега за стоку 5,94 м³. У локвама и у два велика државна убла (ред. бр. 28 и 35) има укупно 893,4 м³ воде што би обезбедило појење стоке за време од пет месеци, док би вода у осталим цистернама и убловима подмиривала скучене потребе људи за 114 дана. Али како пред сушу локве, ублови и цистерне пису скоро никад пуне, већ имају само око половине воде, коју могу држати,

на чак и мање, јавља се и у Црљивици повремено оскудица воде за појење стоке, као на пример у лето 1917, 1923, 1927, 1929, а нарочито 1935 и 1950 и у зиму 1953/54 године. Стока се највише појила на Адамовића локви, сада потпуно запуштеној и без воде, као и на Рунића локви. Међутим, када нестане воде у локвама и убловима, као поменутих година, стока се напаја једном у 24 часа на Унцу, који је удаљен 6—9 км, а мање и ређе на железничкој станици у Оштрелју, удаљеном 5—6,4 км.

Подови (са једним делом Аташевца и села Шиповљана) имају 600 становника, а од стоке: коња 120, говеда 320, оваца 1.060, свиња 60 и живине око 380 комада. За потребе становништва које дневно троши просечно 6 м³ обезбеђена је у убловима и цистернама запремина за воду у трајању од 155 дана. Стока је по дневној нормираној потрошњи, 7,85 м³, обезбеђена водом у две локве за приближно свега 11 дана, те се може рећи да се стока на Подовима углавном напаја водом из ублова и цистерни. Због тога постојећа исправна запремина грађених вода на Подовима уз ограничену потрошњу осигурава становништво и стоку водом за свега 74 дана. Али како и та запремина не дочекује сушни период испуњена водом, већ само делимично, на Подовима је проблем недостатка воде најоштрији. Пастири западног дела Подова напајају своја стада извесно време на цистерни „царски бунар“ (Сл. 6), по неки пут на железничкој станици Пасјак, као и на својим приватним цистернама. Пастири источног дела Подова појили су стоку на убловима „Крушкован“ (Сл. 9), који су у рату оштећени и сада држе воду само десетину дана после јачих киша. Зато су пастири са Подова принуђени да напајају стоку на Унцу, гонећи је 2—5 км до воде.

Заселак, највиши део Подова, броји 80 становника и има: 22 коња, 55 говеда, 160 оваца, 20 свиња и 80 комада живине. У Заселку се дневно по датим нормама, треба да потроши укупно 2,243 м³ воде, од чега на стоку долази 1,623 м³. Капацитет једне локве и државног убла (ред. бр. 170 и 171) обезбеђују запремину од 94,4 м³, што уз ограничено појење стоке значи обезбеђење водом од 58 дана. Становништво има у цистернама осигуран простор за воду за 225 дана. Али, као и у осталим насељима вода се троши више од поменутих нормалних количина, те је нестане и стока се ради појења гони на Унац, удаљен до 1,5 км од заселачких кућа. Чак и становништво за време дужих суша, нарочито Боснићи, доноси на коњима воду за своје потребе са Дрењићког врела (ред. бр. 186), које је од њихових кућа удаљено око 3 км.

За време дужих суша стока проводи велики део времена у кретању ради појења и прелази дневно у одласку и повратку од 4—20 км. При повратку у Заселак стока савлађује успон од 150—190 м, на Подове и Црљивицу чак и до 500 м. Такав напор, остудна паша и појење једном дневно, који могу да потрају преко два па чак и три месеца (1917 и 1935 године), изнуре стоку. Она омршави и њене радне способности омањују. Радна стока је слаба, а млечна подбацује у млека за 50—75%, у односу на данашње млека пре гоњења ради напајања.

За време гоњења на појење које траје до два месеца 450 крава музара (колико их приближно сада има на скрашћеном делу испитиваног терена) даје у просеку дневно по два литра млека мање него пре

оскудице воде и настајка суша, што укупно износи 54.000 л. По цени од 30 динара за литар, та количина значи за 200 домаћинстава губитак од 1,620.000 динара. Додајући томе смањење муке од 1.500 оваца по 0,5 л дневно, односно 45.000 л за два месеца, такође по цени од 30 динара по литру, домаћинства имају губитак од још 1,350.000 динара, што са првим износи 2,970.000, или приближно 3 милиона динара, односно, по 2.500 динара на једног становника.

Поред тога, поједина домаћинства улазећи у зиму са мало сточне хране продају један део стада, нарочито овце и говеда. Мршава стока се продаје по нижим ценама, те баш економски слабија домаћинства (која не могу да купују сено чија цена достиже зими 20—30 дин. за 1 кг — у зиму 1950/51 године) и ту, на тој продаји, имају губитака, везаних у крајњој линији, поред оскудне паше и за недовољне количине воде за појење.

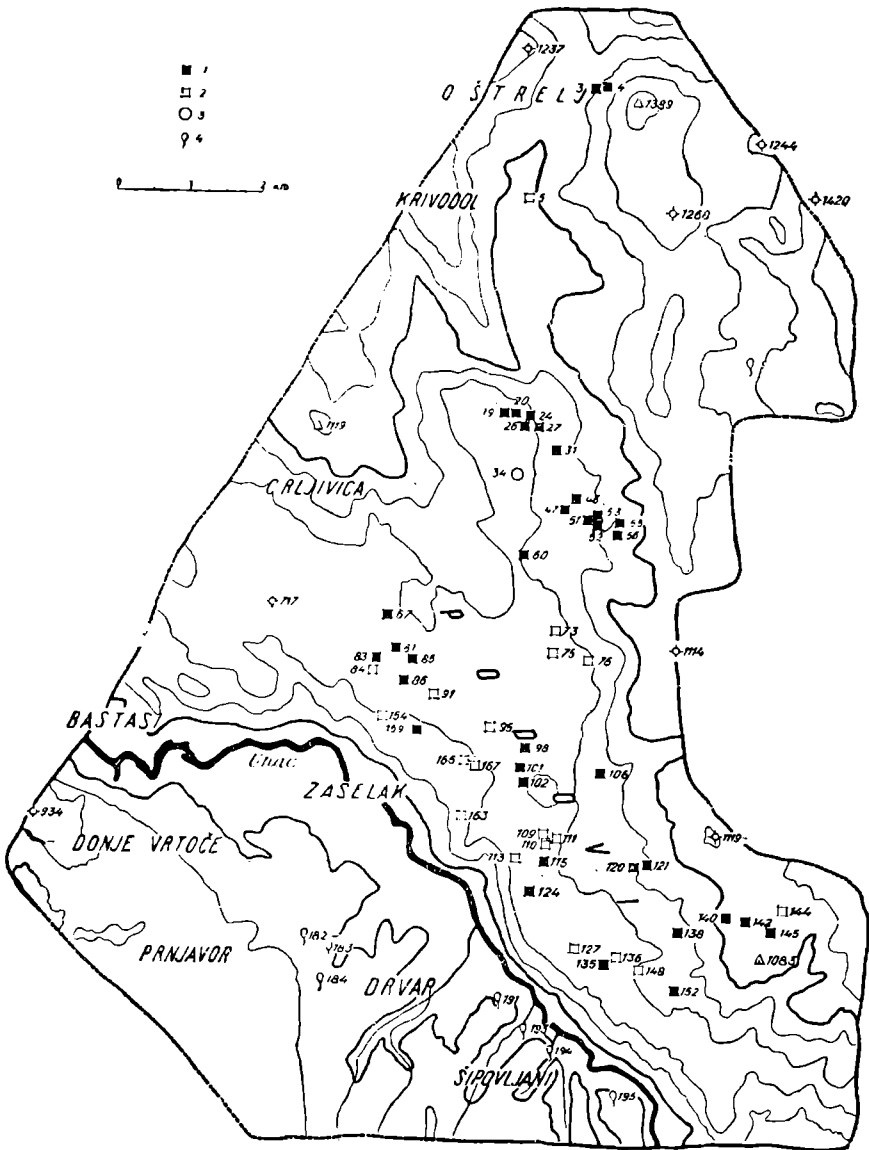


Сл. 9. — Крушковец, три државна убла у истоименом делу Подова (са укупно 147 м³ запремине) леже у дну велике пртлице.

ШТА ТРЕБА УЧИНИТИ ДА СЕ ОБЕЗБЕДЕ ДОВОЉНЕ КОЛИЧИНЕ ВОДЕ

Као што је показала претходна анализа, становништво на скрап-ћеном терену је, мање или више, обезбеђено довољном количином воде са већ постојећом запремином цистерни и ублова. Поправком својих приватних цистерни и ублова осигураће се веће количине воде за становништво. Али што се тиче снабдевања стоке довољним количинама воде, стање је већ сасвим друкчије. Да се избегну дуга и мучна кретања ради појења, обавезно се морају предузети по нашем мишљењу, следеће минималне мере.

Одабрати и поправити међу оштећеним или запуштеним објектима (ск.4) у првом реду оне који изискују мање оправке а располажу већом запремином или су ближе путевима, те због тога имају извесну предност.



Ск. 4. — Зайуштене и оштећене цистерне, убови, локве и извори (број крај објекта одговара броју објеката у „Прегледу“ стр. 72—80).

1. Цистерне од бетона, 2. цистерне од камена и убови, 3. локве и 4. извори.

У Криводолу, који је без воде, потребно је очистити старе ублове (Ск. 4—5). Пошто они леже у плиткој локалној издани, обезбедиће се извесна количина свеже изворске воде. Преко лета, за време јачих суша, око ублова је пиштољина. Даље, очистити и повећати локву испод извора Горане, како би могла да прими најмање 75—80 м³ воде као и два убла крај Горане (Ск. 4—9).

У Црљивици је изнад свега неопходно поново оспособити за држање воде локву Адамовића (Ск. 4—34) која уз просечну дубину од 1 м може да прими 750—800 м³ воде, тј. приближно толико колики је капацитет свих исправних великих локава северно од Дрвара у правцу Оштреља. Обновом Адамовића Локве уз оне које већ постоје, стока Торбица и целог села Црљивице била би обезбеђена довољном количином воде за сушни период дуг скоро 3,5 месеца, чак и када би се он дочекао са локвама испуњеним са 50% свог капацитета.

Ради побољшања снабдевања становништва бољом пијаћом водом требало би поправити цистерне које се напајају водом из сезонских извора и врелаца. У такве цистерне спадају: „бунар Зорића“ са 50 м³ запремине (ред. бр. 18) и цистерна Драгиње Рунић са 21,1 м³ запремине (ред. бр. 20). Уколико врелце Рунића (ред. бр. 23) има довољно воде могу се његовом водом пунити и друге цистерне, које леже у његовој близини и испод њега: запуштена цистерна Милкана Рунића са 22,9 м³ и две цистерне Јеке Рунић са укупно 44,9 м³ (ред. бр. 24, 26 и 27).

У Торбицама за поправку и довођење у ред свих приватних цистерни потребне су само одговарајуће количине цемента.

На Подовима, где нема великих локава ни вртача погодних за њихово грађење, као најпречи и најхитнији задатак поставља се обнова ублова у Крушковцу, где би се релативно лако оспособила за држање воде, запремина од око 150 м³. То исто треба учинити и са „државним бунаром“ — ублом на Главици (Ск. 4—152), који је тешко оштећен; он има запремину од 60 м³. Даље, на Подовима постоје три потпуно исправне цистерне са укупно 57,55 м³ запремине (ред. бр. 67, 86 и 101) којима треба изградити само напојне површине, док је за других седам запуштених цистерни потребно више радова; те цистерне (ред. бр. 106, 120, 121, 124, 138, 140 и 145), сада ван употребе, осигурале би запремину од 192,77 м³. На тај начин, поправком ублова на Крушковцу и Главици и поменутих десет цистерни добило би се нових 460 м³ запремине за воду намењену углавном појењу стоке. Та запремина, равномерно распоређена по Подовима, испуњена водом само са 50% капацитета, могла би да осигура појење стоке око 30 дана, односно за исто толико време скрати њено кретање по воду.

У Заселку се проблем недовољних количина воде може решити оспособљавањем свих цистерни да држе воду до свог потпуног капацитета укључујући ту и оне грађене од камена.

Да се реши питање снабдевања Оштреља здравом и питком водом неопходно је поново простудирати све могућности обнове ранијег водовода. Оштрељ је добијао воду са извора Горане (ред. бр. 9) који је такође запуштен. Вода се према Оштрељу кретала гравитационо, кроз обичне гвоздене цеви промера око 6 см и пунила сада запуштене резервоаре (ред. бр. 3 и 4). Из њих се она директно кретала до места потрошње.

по улицама и становима Оштреља. Изградњом овог водовода Оштрељ би могао поново да постане ваздушна бања. У садашњим приликама он то не може бити и поред свих осталих повољних услова.

У Дрвару су хитна два питања: прво, изградња водовода и друго, како снабдети обновљену творницу целулозе довољном количином воде.

Прво питање је лакше решити. По нашем мишљењу за водовод се може користити пречишћена вода реке Дрваре, коју би требало узимати у клисури, око 100 м узводно од железничког моста. На том месту би се могло саградити брана или мала хидроелектрична централа, као и зграда водовода. Одатле би вода гравитационо доспевала у град и зграде високе до 40 м. Како Дрвара увек носи најмање 70 л у секунди могао би град од 10.000 становника да буде обезбеђен са дневном потрошњом од најмање 610 л воде по једном лицу. Поток Точкови (један од изворишних кракова реке Дробњака) је сиромашнији вођом (минимум око 40 л/сек), али је она хладнија (лети око 7° С) и чистија, па би се могла употребљавати за пиће чак и без пречишћавања. И овај водовод



Сл. 10. — Басташко Врело, извор Басташнице, вођом најбогатије притоке Унца.

би био гравитациони, само би му капацитет износио просечно 345 л по једном лицу у граду од 10.000 становника, колико ће Дрвар имати приближно кроз тридесет до тридесет пет година.

Друго питање је теже решити. Обновљеној творници целулозе потребно је најмање 250 л воде у секунди. Вода јаког Басташког Врела (око 300 л/сек при ниској води) могла би се гравитационо користити само у случају, да се нова творница целулозе подигне низводно од ушћа Басташнице — најбоље на улазу Унца у клисуру Берек. Тако би пољопривреда Дрварске Жупе имала и даље на расположењу досадашње

количине индустриски неупотребљене воде, које дају Унац и његове остале притоке. Вода Басташког Врела је „увек прозирна, без талога и скоро истог хемиског састава током целе године“ (7); њена температура достиже лети до 12° С. Али због нижег положаја врела (480 м) од Дрвара (490 м) његова вода, по свој прилици, неће се користити ни за водовод ни за творницу целулозе. Остале Унчеве притоке имају мањи минимални протицај: Висућица 120 л/сек, Дробњак 80 л/сек и Дрвара (изнад железничког моста) 75 л/сек. Појединачно оне не могу да задовоље потребе творнице целулозе, те би било неопходно коришћење сва три тока, или, као и пре рата, црпљење воде из реке Унца чији је протицај у Дрвару при најнижој води око 300 л/сек. Овај минимални протицај Унца може се знатно повећати, ако се затвори понор пред Склопом, на доњем крају Мокроношке Жупе. У том случају би располагали и са водом која се до сада губила у непознатом правцу (2, 137). Тако би и творница целулозе и пољопривреда Дрварске Жупе имала довољну количину воде.



Сл. 11. — Извор Зјекице у селу Прњавору. Лева каптажа је порушена. На десној је дрвени суд за ношење воде звани „вучија“ — хвата 15—30 л воде.

У селима код Дрвара, у самој Жупи, потребно је што пре очистити од смећа већ каптиране изворе, а оштећене каптаже (Сл. 11) поправити и довести у ред. На изворима у алувијалним равнинама, као што је Родића Врелце (Преглед, ред. бр. 194) које користи десетак кућа, не могу се поставити чесме, али се могу боље каптирати и поставити ручне црпке (пумпе).

Најзад, установили смо да је вода у многим цистернама, убловима и локвама, као и у неким изворима, загађена и може постати извор многих обољења код људи и стоке. Због тога, приликом решавања проблема снабдевања довољним количинама воде и становништва и стоке не мању пажњу треба обратити техничко-хигијенској страни сваког објекта посебно. Бактериолошким прегледом вода неких извора



Сл. 12. — Извор Звечак у селу Прњавору. Око каптаже су слојеви лапора.

у Дрвару константовано је да у једном кубном сантиметру после 48 часова има следећи број коли бактерија: у извору Матерића Дражици 75, Билбијином Врелу 16, водоводу Колоније 70, водоводу Хигијенске станице 90, у Трикића Извору 8 итд. (8).

ЗАКЉУЧАК

Овим радом смо постигли следеће:

1. Утврдили смо да и поред великог броја цистерни, ублова и локава на скрашћеном земљишту с. и си. од Дрвара становништво и стока нису осигурани довољним количинама воде за време повремених дужих суша.

2. Доказали смо да становништво због слабљења стоке, које настаје од слабе паше и недостатка воде за појење, подноси велике материјалне губитке опадањем радне способности стоке и смањивањем количине млека у односу на мужу пре настанка суше и ограниченог појења.

Установили смо шта је потребно најхитније предузети да се садашње стање поправи.

3. Константовали смо да је квалитет воде коју становништво користи највећим делом такав, да шкоди здрављу и да такви води може постати извор многих обољења и зараза.

Предложили смо да се насеља која имају потребне услове обезбеде чистом изворском водом и грађењем водовода, а поједине цистерне пуне водом из повремених и сезонских врелаца, као и да се убудуће посвети потребна пажња технички-хигијенској страни сваког објекта.

4. Дали смо основу за израду катастра „грађених“ вода, извора и врела у једном делу Дрварске Котлине.

Сматрамо да је крајње време да се у нашим крашким пределима изврши систематска инвентаризација свих „грађених“ вода, извора, врела и токова, која би послужила за основу катастра вода у нашем Кршу.

Рад у овом правцу не само да је од великог значаја за побољшање услова живота становништва у водом сиромашним крајевима, већ има и своје одговарајуће место у општим задацима наше Армије.

ЛИТЕРАТУРА :

1. *J. Цвијић*: Крас и човек, Српска књижевна задруга, Књ. 201, стр. 68—71, Београд 1927.
2. *Д. Дукић*: Титова пећина у Дрвару, Зборник радова Географског института Српске академије наука, Књ. 7, Београд 1954.
3. *Д. Дукић*: Три котлине Средњег Унца, Зборник радова Географског института Српске академије наука, Књ. 9, Београд 1954.
4. Hidrometeorološka služba FNR Jugoslavije — Prilozi poznavanju klime Jugoslavije 1. Temperatura, vetar i oblačnost u Jugoslaviji. Rezultati osmatranja za period 1925—1940 godine. Beograd 1952.
5. Hidrografsko odeljenje Ministarstva građevina — Izveštaji o vodenim talozima, vodostajima i količinama vode od 1923—1940 godine.
6. *И. Рађеновић*: Унац, антропогеографска испитивања, Насеља и порекло становништва, Књ. 30, Београд 1948.
7. *Н. Кардаш*: Хидролошке прилике Дрварске Котлине са гледишта хемиског састав анадземних вода, Завод за индустријска истраживања Народне републике Босне и Херцеговине, Сарајево 24-XII-1954 (елаборат).
8. Подаци Хигијенске станице у Дрвару.

Résumé

Dušan Dukić

LE RAVITAILLEMENT EN BAU AUX ENVIRONS DE DRVAR

L'auteur a inspecté en détail l'état des citernes, des réservoirs, des mares, sources et fontaines qui se trouvent aux environs de Drvar, en Bosnie occidentale.

On a constaté que les citernes et réservoirs ne sont étanches que pour 50% seulement de leur volume total. 46,3% de ces citernes et réservoirs reçoivent l'eau de surface (des prés, pâturages et forêts), 26,1% reçoivent l'eau des toits des maisons et des surfaces cimentées spécialement construites à cet effet, et 4,5% combinent les deux sources d'alimentation: les toits et la surface de la terre. 23,1% du volume total des objectifs cités se trouve dans un état de délabrement total, ou a été durement endommagé pendant la guerre.

Il est impossible d'assurer la quantité d'eau nécessaire aux habitants et au bétail, avec le volume des réservoirs existants, pendant les sécheresses un peu prolongées de l'été. C'est pourquoi, une fois en 24 heures, on mène le bétail s'abreuver dans la rivière de l'Unac, ou aux gares de chemin de fer d'Oštrej et de Pasjak, ce qui le force à parcourir jusqu'à 10 kilomètres et à franchir une altitude de 500 mètres. Ces longues marches pour trouver l'eau jointes à la pauvreté des pâturages exténuent les bêtes: aussi la quantité de lait qu'elles donnent diminue-t-elle de 50 à 75%, et les animaux de trait sont incapables d'efforts tant soit peu soutenues. D'où des dommages matériels sensibles subis par les habitants.

Pour éviter ou diminuer toutes les conséquences nuisibles qui proviennent du manque d'eau, l'auteur montre le **genre** et la qualité des objectifs qu'il faut rénover ou rendre étanches, et quelle capacité il est nécessaire de leur donner.

Il attire aussi l'attention sur le fait que l'eau bue par les habitants est le plus souvent de mauvaise qualité, non potable, et nuisible à la santé.

La ville de Drvar, dans la vallée de l'Unac, n'a pas de canalisations d'eau courante. L'auteur suggère un moyen de résoudre ce problème, ainsi que celui de fournir les quantités d'eau nécessaires à la future usine de cellulose.

Табл. 1. — Цистерне, убови и локове по насељима

НАСЕЉЕ ИЛИ ПРЕДЕО	Број цистерни или убова	Укупна запремина свих цистерни и убова у м³	Стварна запремина која се користи		Оштећена и запунјена запремина у м³	Укупан број	Материјал од којег су изграђене цистерне и убови				Начин напајања исправних цистерни и убова												
			бетон				камен		Са крова Запремина		Са земље Запремина		Комбиновано Запремина		Запремина воде у запунјеним цистернама у м³	Број локава	Запремина у м³						
			Укупна запремина				Укупна запремина		Укупна		Укупна		Укупна										
			Искоришћена запремина				Искоришћена запремина		Искоришћена		Искоришћена		Искоришћена										
у м³	у %	у м³	у %	у м³	у %	у м³	у %	у м³	у %	у м³	у %	у м³	у %	у м³	у %								
Општина— Криводол	7	223,00	57,00	25,5	166,00	4	223,00	100	—	0,00	0	1	27	100	—	—	—	1	30	100	—	1	30
Торбница	5	149,37	53,17	35,7	96,20	5	149,37	100	—	0,00	0	5	149,37	100	—	—	—	—	—	—	—	1	55
Црљивица	45	1.175,55	684,35	58,2	491,20	36	728,12	100	9	447,43	100	13	283,87	100	14	571,79	100	3	69,61	100	10,20	4	630
Подови	86	2.021,78	929,55	46,0	1.092,23	60	1.536,55	100	26	485,23	100	19	473,50	100	43	1.085,60	100	2	41,65	100	17,54	2	86
Заселак	16	351,07	238,20	67,8	112,87	11	743,98	100	5	185,57	100	6	339,64	100	4	537,07	100	2	35,30	100	—	1	38
Дрварска Жуна	1	6,60	1,10	16,7	5,50	—	213,65	100	1	137,42	100	—	89,97	100	—	160,85	100	—	35,30	100	—	—	—
							178,00	83,6		60,20	43,9		76,80	85,4		130,40	81,1		31,00	88,0			
							0,00	0	1	6,60	100		—	—		6,60	100		—	—			
							0,00	0	1	61,10	16,7		—	—		1,10	16,7		—	—			
Укупно	160	3.927,37	1.963,37	50,0	1.964,00	116	2.850,69	100	44	1.076,68	100	44	1.023,71	100	61	1.818,24	100	8	176,56	100	27,74	9	839
							1.370,20	48,0		593,17	55,0		686,36	65,5		1.105,87	61,2		143,40	81,0			