

Г.Атанасов

КЛАДЫ ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКИХ ОРУДИЙ ИЗ ЮЖНОЙ ДОБРУДЖИ (X — НАЧАЛО XI ВВ.)

G. Atanasov. Treasures of Agricultural Tools from Early Medieval Fortresses of Southern Dobrudja (X – early XI cc.)

The article is a publication of 7 collective finds from early medieval Bulgarian fortresses placed south of Dorostol-Silistra (see fig. 1). Each treasure contains few items: Sredishte I (6 items), Sredishte II (18 items), Okorsh III (11 items), Tsar Asen (3 items), Rujno V (7 items), Rujno VI (29 items), Poprusanovo VII (16 items). Or, the seven collective finds comprise all in all 87 iron wares, basically agricultural tools, but also instruments, weapons and household utensils. Among these there are ploughshares, coulter, pickaxes, iron ends for shovels, sickles, grape cutters, scythes, drills, pincers, axes, spear ends, guards of sabre handles, etc.

The fortresses, where the finds were discovered, evolved in the late IX – early X century and were apparently abandoned and destroyed in 1036. The sites (except Poprusanovo) have no cultural horizons and finds earlier than IX century and older than 1036. Therefore, all the finds should be attributed to the early Middle Ages. Apparently, collections of few items (Sredishte-1, Tsar Asen) used to be property of separate families, while richer treasures used to belong to several families, maybe to a whole kin. To my mind, all of them were hidden during a devastating invasion of the Petchenegs into the region in 1036.

A study of the tools suggests conclusion about a highly developed agriculture in the region. Attention is to be specially focused on complexes comprising asymmetric welded ploughshares and coulters. They witness transition from arid to plough in Dobrudja and Bulgaria in X century. It was a big contribution to a sharp increase in the level of agricultural production and provided food to relatively numerous population of Dobrudja in X c., who inhabited over 350 settlements and about 40 fortresses.

Земледельческие орудия не принадлежат к ярким археологическим находкам, но являются важным индикатором для определения степени хозяйственного развития и технических достижений средневекового общества. И это понятно, так как земледелие составляет основу средневековых цивилизаций в Европе и Азии и, в то же время, является важным фактором прочности государственных экономик на протяжении долгих исторических периодов.

Интересно то, что почти на всех изученных поселениях в Южной Добрудже (X-XI вв.) (Попина, Гарван, Кладенци, Нова Черна, Топола, Дончево) (Въжарова 1956:24-29, обр. 146, 216, 22; Въжарова 1986:56, обр. 52, 55; Ваклинов, Станилов 1981:71-72, обр. 60; Милчев, Ангелова 1970:68-69; Бобчева 1972:9) и крепостях (Силистра, Скала, Царь Асен, Дуранкулак, Одырци, Руйно, Окорш) (Йотов, Атанасов 1998:83-84, таб. IXVIII; Атанасов 1986:31, обр. 1; Тодорова 1989:183; Дончева-Петкова 1999:55-59) открыты многочисленные находки единичных сельскохозяйственных орудий. Почти на всех упомянутых памятниках зарегистрированы жернова и связанные с ними сооружения (мельницы). В частности, в Дуранкулаке и Одырцах мельницы обнаружены в более чем 50% жилищ (Тодорова 1989: 45-48; Дончева-Петкова 1999: 49-50).

Все это является серьезным основанием для вывода о существовании хорошо развитого и технически обеспеченного земледелия в Добрудже X-XI в. Это было несомненно основное занятие многочисленных обитателей, населявших в раннем средневековье около 350 поселений и 30 крепостей региона.

Новым источником информации о распространении и уровне развития земледелия в Южной Добрудже являются 7 коллективных находок земледельческих орудий¹, открытые в 5 крепостях, расположенных к югу от средневекового Доростола (нынешняя Силистра) – Срединште, Окорш, Царь Асен, Руйно, Попрусаново (рис.1). Наряду со всеми другими, рассматриваемые находки могут внести ясность в философию тезаврации орудий и уточнить датировку некоторых типов предметов. С одной стороны, они найдены в крепостях, которые существовали, начиная со второй половины IX в. и до 30-х годов XI в., а с другой, наряду с земледельческими орудиями в них содержится оружие, которое датируется точнее.

¹ Материалы, находящиеся теперь в Исторических музеях Силистры и Дулово, публикуются при любезном содействии их сотрудников. Особенную благодарность за оказанную помощь автор приносит г-ну Белчо Маринову.

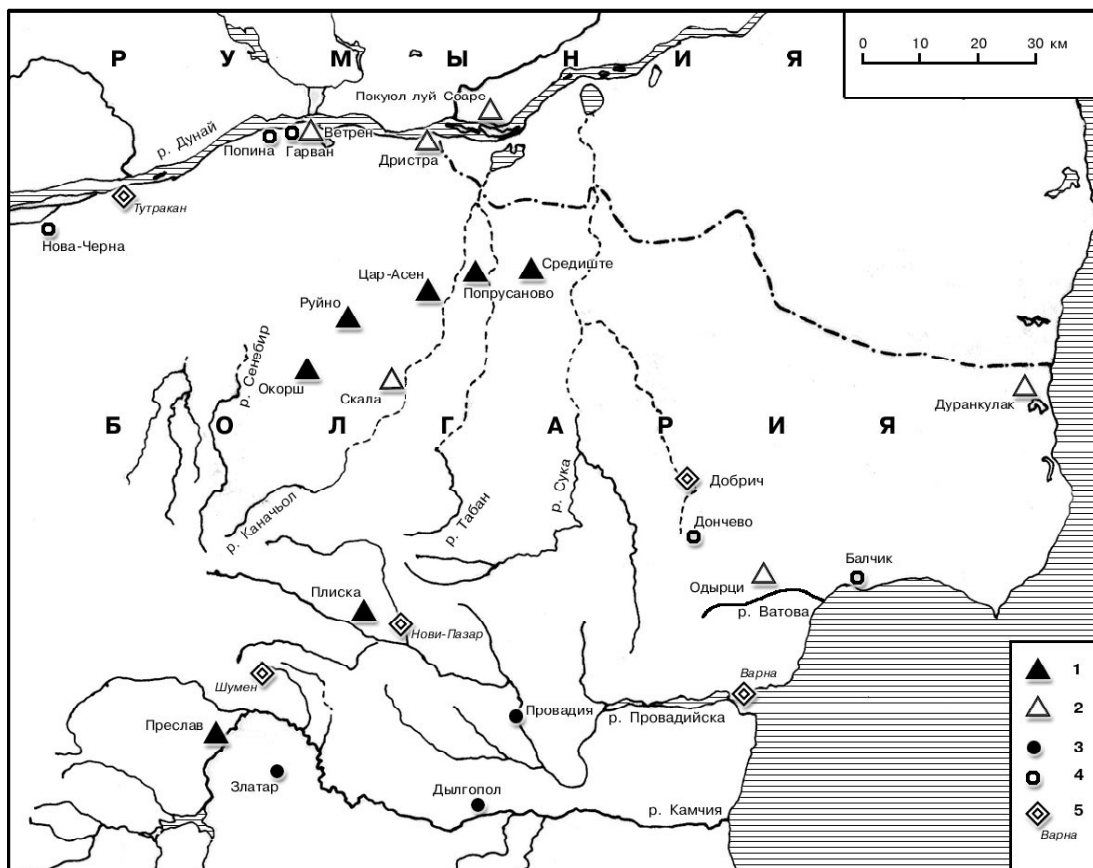


Рис. 1. Карта Южной Добруджи с крепостями и селищами X в., в которых открыты сельскохозяйственные орудия: 1 — крепости X в. с коллективными находками; 2 — крепости X в. с единичными находками; 3 — селища X в. с коллективными находками; 4 — селища X в. с единичными находками; 5 — современные города.

А. НАХОДКИ

I. Средиште-1. Клад открыт в крепости Средиште, расположенной примерно в 28 км юго-восточнее Силистры и около 30 км южнее Пэкуюл луй Соаре (рис. 1). Судя по зондажным исследованиям Р.Рашева, она была обитаема в IX-X в. (Рашев 1982:133-134). Однако, благодаря исследованию находок, точнее, анонимных византийских фолисов кл. А-2 (976-1034/35) и кл. В (1034/35-1042 по Гриерсену-Атанасову) (Атанасов 1999:111), верхняя граница жизни была уточнена и отнесена к 1036 г. — дате большого нашествия печенегов в Добруджу).

Коллективная находка Средиште-1 открыта в 1983 г. за пределами крепости недалеко от ее северо-восточного угла (Атанасов 1986: 24). Клад включает в себя два лемеха (кат. № 1 и 2), два чересла (кат. № 3 и 4, табл. III-3 и 4) и мотыгу (кат. № 5, табл. VI-5). На мой взгляд, большой симметричный лемех и большое чересло (кат. № 1 и 3) принадлежат ралу, а маленький асимметричный наварной лемех с маленьким изогнутым череслом принадлежит так называемому плужному ралу (кат. № 2 и 4) (Атанасов 1986: 24-33).

II. Средиште-2. Вторая коллективная наход-

ка из Средиште включает 19 предметов, найденных за пределами крепости примерно в 400 м от северной стены, на окраине современного с. Средиште. Клад состоит из двух лемехов (кат. № 6 и 7, табл. II-6 и 7), трех оковок для заступов (кат. № 8-10, табл. IV-8-10), трех малых мотыг (кат. № 11-13, табл. VII-11-13), двух серпов (кат. № 14 и 15, табл. VIII-14 и 15), одного виноградного ножа (кат. № 16, табл. XII-16), двух Г-образных топоров (кат. № 17 и 18, табл. IX-17 и 18), одного трапециевидного топора (кат. № 19, табл. X-19), двух маленьких боевых топоров (кат. № 20 и 21, табл. X-20 и 21), одного молотка (кат. № 22, табл. X-22) и одного наконечника боевого копья (кат. № 19, табл. X-19).

III. Окорш. Эта находка из крепости, находящейся близ с. Окорш, Дуловской общины (рис. 1), на расстоянии около 40 км юго-западнее Силистры (Рашев 1982: 141). Судя по данным стационарных археологических раскопок, проводившихся на этом месте автором настоящего исследования, жизнь на ней началась где-то во второй половине IX в. Крепость была разрушена в ходе вторжения русско-варяжского

князя Святослава и болгарско-русско-византийской войны 968-971 г. Однако к концу X в. жизнь здесь возобновилась, о чем свидетельствуют находки керамики, изготовленной на быстром круге, и анонимные византийские фолисы кл. А-2 (раскопки Атанасова и Йотова 1997-1999 гг.). Крепость окончательно покинута населением и разрушена во время большого нашествия печенегов в 1036 г. (Diasconi 1970:46; Атанасов 1999: 111-118, таб. 1). При раскопках в виде изолированных предметов найдены несколько орудий (серп, топор, мотыга) и несомненные следы железообрабатывающей мастерской (крицы, шлаки, клещи).

Клад найден до начала раскопок примерно в 7 м южнее башни 2 северной крепостной стены. Он включает лемех (кат. № 24, табл. 11-24), три чересла (кат. № 25-27, табл. III — 25-27), две мотыги (кат. № 28, 29, табл. VI — 28, 29), два топора (кат. № 30, 31 табл. IX — 30, X.-31), клин (кат. № 32, табл. XI -32) и два скребка для отчистки корыт от остатков теста (кат. № 33, 34 табл. XII — 33,34).

IV. Царь Асен. Эта находка из крепости, примерно в 30 км южнее Силистры (рис.1). По материалам археологических раскопок, проведенным там в конце 50-х годов, она была построена в конце IX- начале X в. и существовала до начала XI в. (Димова 1993:54-75; Материали... 1995: 289). Многочисленные монеты (самые поздние анонимные фолисы принадлежат кл. В) (Атанасов 1999: 116, таб. 1) и печенежская керамика датируют прекращение жизни нашествием печенегов 1036 г. Во время раскопок на памятнике найдено много сельскохозяйственных орудий, которые хранятся в музее г. Русе. Данная коллективная находка обнаружена кладоискателями в северо-западной части крепости и включает в себя лемех (кат. № 35, табл. I-35), мотыгу (кат. № 37, табл. X-37) и фрагмент топора (кат. № 37, таб. X-37).

V. Руйно-1. Находка из крепости в окрестностях с. Руйно Дуловской общины около 32 км юго-западнее Силистры и севернее крепости у с. Окорш (рис. 1) (Рашев 1982: 141-143). Как следует из материалов раскопок болгарско-молдавской экспедиции 2000 г., крепость построена во второй половине IX — начале X вв. и подобно Окоршу и Царь Асен сгорела во время походов русско-варяжского князя Святослава. После этого жизнь возобновилась, но судя по керамике и самым поздним монетам (анонимные фолисы кл. А-2 и В) (Раскопки под руководством Г. Атанасова и Н. Рус-

сева) окончательно оставлена жителями во время нашествия печенегов в 1036 г. (Атанасов 1999: 115-116; Материали... 1995: 271) При раскопках в виде индивидуальных находок найдены малая мотыга, серп и оковка для заступа. Первая коллективная находка орудий обнаружена в самой крепости недалеко от северо-западного угла. Она состоит из семи предметов: лемеха (кат. № 38, табл. II-38), малой мотыги (кат. № 39, табл. VII-39), виноградного ножа (кат. № 40, табл. XII-40), боевого топора (кат. № 41, табл. X-41), клещей (кат. № 42, табл. XI-42) и двух перекрестий сабель (кат. № 43 и 44, табл. XII — 43, 44).

VI. Руйно-2. Вторая коллективная находка найдена южнее крепости в границах средневекового поселения-предместья и включает 22 орудия: лемех (кат. № 45, табл. II-45), чересло (кат. № 46, табл. III-46), соскребок для отчистки металлических частей плуга от налипающей земли (кат. № 47, табл. XI-47), семь мотыг (кат. № 48-55, табл. V-49-55, VI-48, 53-55), две оковки для заступов (кат. № 56,57, табл. IV-56, 56), две мотыги (кат. № 58,59 табл. VII-58, 59), одно тесло (кат. № 60, табл. VII-60), шесть серпов (кат. № 61-66, табл. VIII-61-66), два Г-образных топора (кат. № 67,68 табл. IX-67,68), один трапециевидный топор (кат. № 69, табл. X-69), косу (кат. № 70, табл. XI-70), ложкарь (кат. № 71, табл. XI-71), молоточек (кат. № 72, табл. XI-72) и долото (кат. № 73, табл. XI-73).

VII. Попрусаново. Находка из района крепости около с. Попрусаново, расположенной на расстоянии 25 км юго-восточнее Силистры (рис. 1). По полевым наблюдениям — это ранневизантийское укрепление V-VI в., но на основе найденных здесь староболгарских обожженных украшений, крестов-энколпионов и анонимных византийских фоллисов кл. А-2 и В зафиксировано ее вторичное использование в X и начале XI в. (Атанасов 1984:31-35). Орудия найдены напротив крепости на левом берегу сухоречья Табан. По сведениям открывших их кладоискателей, вещей было много, но в музее г. Силистры поступили только 16: чересло (кат. № 74, табл. III-74), плужный соскребок (кат. № 75, табл. XI-75), оковка для заступа (кат. № 76, табл. IV-76), четыре малые мотыги (кат. № 77-80, табл. VII-77-80), два топора (кат. № 81 и 82, табл. IX-81, X-81), коса (кат. № 83, табл. XI-83), два сверла (кат. № 84, 85 табл. XII-84, 85), долото (кат. № 86, табл. XI-86), скребок (кат. № 87, табл. XII-87) и два наконечника копья (кат. № 88 и 89, табл. XII-88, 89).

Б. ОРУДИЯ

Семь коллективных находок из крепостей в Южной Добрудже включают практически весь ассортимент орудий труда, использовавшихся в средневековье и с некоторыми незначитель-

ными изменениями сохранных до Нового времени. По уже принятой типологии они делятся на орудия для обработки земли и орудия для уборки сельскохозяйственной продукции.

Б-1. Орудия для обработки земли

1. Лемехи. Почти все коллективные находки включают лемехи, что объяснимо, так как это основные сельскохозяйственные орудия труда в эпоху средневековья (рало развивалось в плужное рало и плуг) (Атанасов 1986: 24-33). Всего в коллективных находках открыто 8 лемехов: в I — 2 экз. (Средиште — 1, кат. № 1 и 2), в II — 2 экз. (Средиште — 2, кат. № 6 и 7), в III (Окорш, кат. № 24), IV (Царь Асен, кат. № 35), V (Руйно-1, кат. № 38) и VI (Руйно-2, кат. № 45) — по 1 экз. Все относятся к рукавчатым втульчатым лемехам, между которыми отмечается сходство в размерах (обычная длина 16-20 см) и в форме. Близкие по форме и размерам лемехи найдены в большинстве изученных центров Первого Болгарского царства в Северо-Восточной Болгарии и Добрудже — столицы Плиска и Преслав, Доростол, Попина, Нова Черна, Скала, Хума, Одырци, Ятрус, Капидава, Диногенция и пр. (Балабанов 1985:22-23, обр. 2; Чангова 1962:21-22; Витлянов 1988:26-30; Атанасов 1986: 31, обр. 1; Въжарова 1956:11, обр. 1970: 5; Милчев, Ангелов 1970: 43,181, таб. 38; Йотов, Атанасов 1998: 83-84; Рашев, Станилов 1987:70; Дончева-Петкова 1999: 55-56; Iatrus-Krivina 1986:150; Florescu, Florescu, Dinconu 1958:233, fig. 111/1; Ştefănescu, Varnea, Comşa, Comşa 1967:58, fig. 36/1). Как правило, они присутствуют и в раннесредневековых коллективных находках с сельскохозяйственными орудиями из Плиски, Преслава, Дылгополя, Златаря, Гроздево, Провадии (Балабанов 1985: 22; Витлянов 1998: 26-30; Златарски 1960:104; Тотев 1966: 33-35; Йотов 1992: 224-228; Антонова 1983: 264-266). По классификации Й. Хенинга большинство лемехов в коллективных находках из Южной Добруджи (кат. № 1, 6, 7, 24, 38 и 45) относятся к типу А-1 с левой асимметричностью (короткий левый выступ лопаты) до 1 см., а № 2 и 35 к типу А-2 с левой асимметричностью большей 1 см, а № 2 и 35 к типу А-2 с левой асимметричностью, большей 1 см. Оба типа немецкий исследователь относит к VIII-X в. (Henning 1987:55-57, taf. 14-18). Допускаю, что лемехи № 1, 7 и 24 почти симметричны. Это предполагает их использование в качестве рал, которые не были достаточно изношены. Большинство асимметричных лемехов имеют дополнительно приваренную V-образную полосу, что может быть результатом долгого использования и большого изнашивания, возникающего в результате кругового движения по полю ралом — справа налево. В то же время при дополнительном приваривании видно, что сама V-образная полоса специально изготовлена с левой асимметричностью (см. специально кат. № 2 и 35). Это предполагает сознательную деятельность кузнеца. Стало быть правомерно допускать, что на террито-

рии Добруджи в X в. появляется и входит в широкое употребление так называемое плужное рало (Атанасов 1986: 24-33). На данном типе асимметричных лемехов специально останавливается Ю.Краснов (Краснов 1982:63-80; Краснов 1979:56-70; Краснов 1987:25), по классификации которого кат. № 1, 7, 24 и 45 относятся к типу IB-2, а кат. № 2, 6, 35 и 38 к типу IB-4. Его датировка находится в широких хронологических пределах X-XIII в., но выводы о сознательной асимметричности как условия конструкции плуга не противоречат моим.

2. Чересла. Исключая комплексы Царь Асен и Руйно-1, чересла встречаются вместе с лемехами. Это подсказывает, что они использовались как основные узлы рал и плужных рал. Семь чересел происходят из коллективных находок I (Средиште-1, кат. №3 и 4), III (Окорш, кат. №25-27), VI (Руйно-2, кат. № 46) и VII (Попрусаново, кат. № 74). По классификации Й. Хенинга к типу Е-1 относятся чересла длиной 30-38 см. (кат. № 4, 26, 46, 74), характерные для VIII-X в., а остальные три экземпляра (кат. № 5, 25 и 27) с размерами 45-53 см относятся к типу Е-2, характерному для поздней античности (Henning 62-63, taf. 30-32). Утверждение Й. Хенинга о том, что длинные чересла не использовались в период средневековья, нуждается в коррекции, так как некоторые из рассматриваемых экземпляров происходят из крепостей, в которых нет позднеантичного слоя — Окорш и Средиште. Кроме того, чересла длиной 50 см найдены в точно датированных слоях IX-X в. в Ятруссе и Одырцах (Дончева-Петкова 1999: 141; Iatrus-Krivina 1953: 149-151, taf. 49/105-e). Ю. Красновым также предпринята попытка датировки чересел сообразно размерам. На его взгляд, позднеантичные (черняховские) экземпляры имеют длину 32,5 — 42 см, средневековые X в. — 36-46 см, а чересла XI-XIII в. — 36-55 см. (Краснов 1982: 72) — таким образом, его выводы противоположны высказанным Й. Хенингом. Очевидно, что длина чересел не является определяющей при датировке. По моему мнению, чересла средней длины (№ 4, 46 и 74) характерны для IX-X в., а остальные (№ 3, 25-27) — встречаются как на позднеантичных, так и на раннесредневековых объектах.

3. Плужные соскребы. Они использовались пахарями для очистки плужной доски и для управления запряженными в плуг животными. В публикуемых комплексах имеются два экземпляра этих изделий — в находке VI (Руйно-2 кат. № 47) и VII (Попрусаново, кат. № 75). Близкие аналогии происходят из памятников Плиски, Попино, Нова Черна, Дуранкулак, Скала, Одырци, Ятрус и пр. датируются IX-X в. (Балабанов 1985: 23-24, обр. 4/14-16; Въжарова 1956: 29, обр. 21; Милчев, Ангелов 1970: 69, № 172; Тодорова 183,

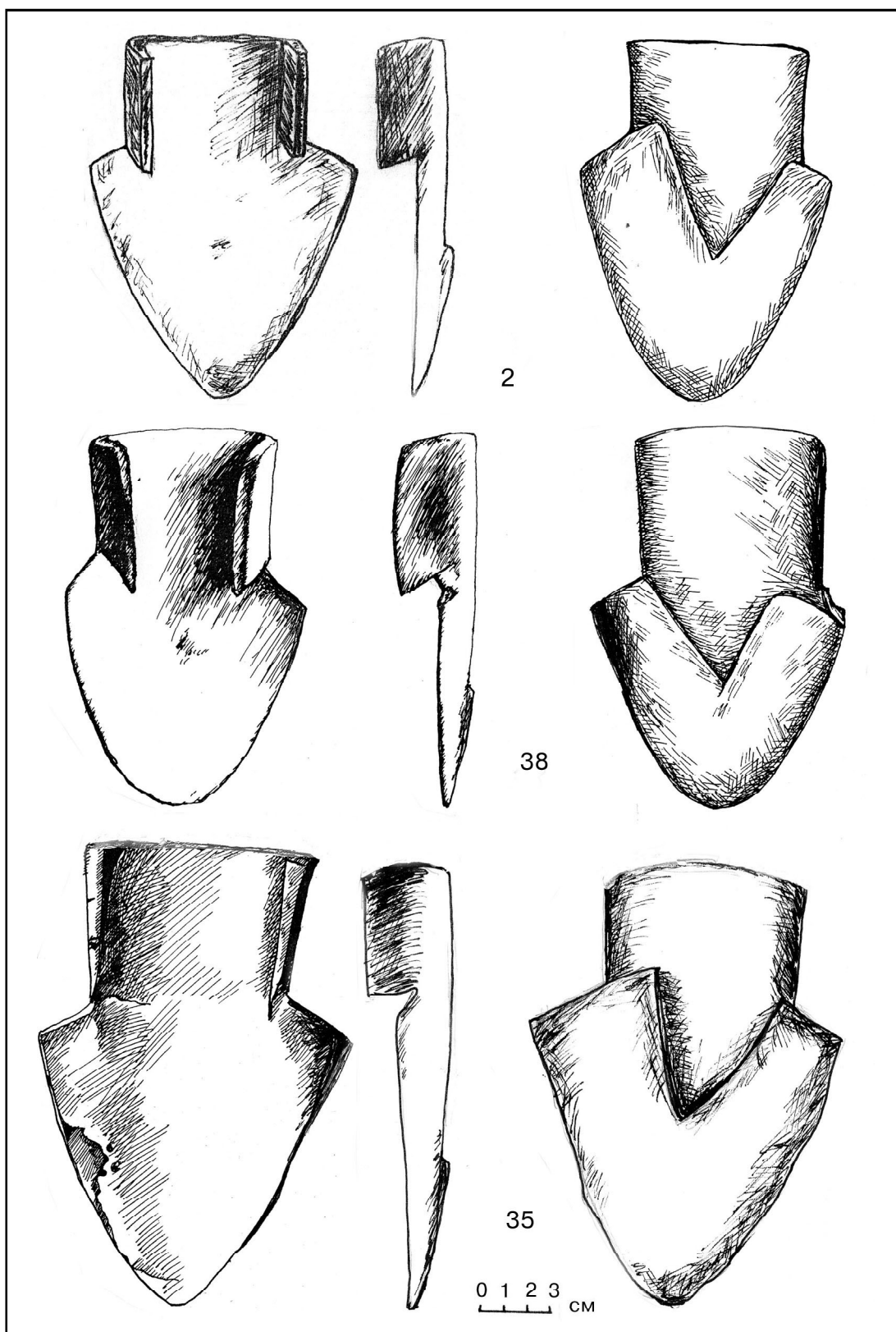


Табл. I. Лемехи. 2 — из кол. нах. I — Средиште-1; 35 — из кол. нах. VI — Царь Асен; 38 — из кол. нах. V — Руйно-1

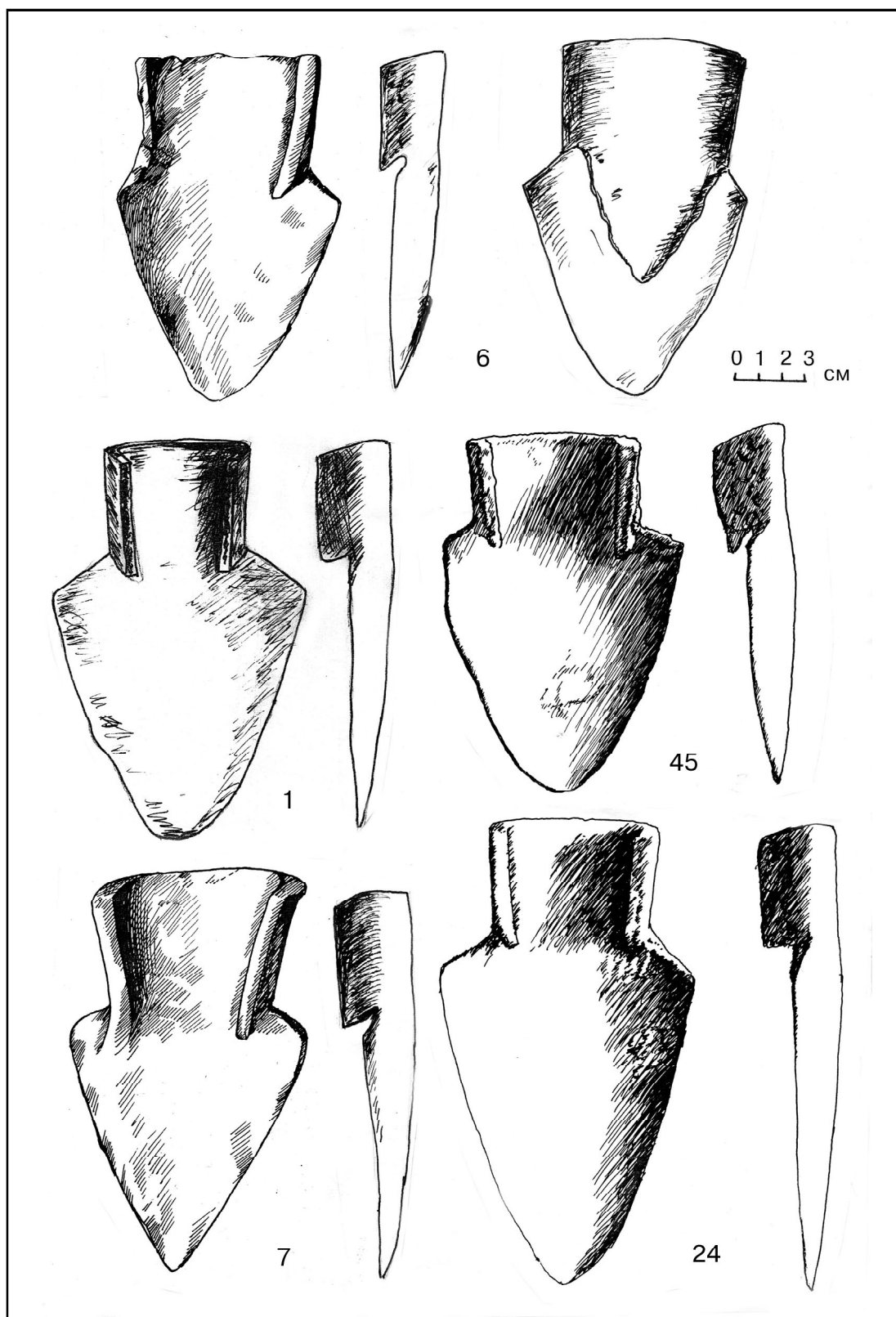


Табл. II. Лемехи. 1 — из кол. нах. I — Средиште-1; 6 — из кол. нах. II — Средиште-2; 7 — из кол. нах. II — Средиште-2; 24 — из кол. нах. III — Окорш; 45 — из кол. нах. VI — Руйно-2.

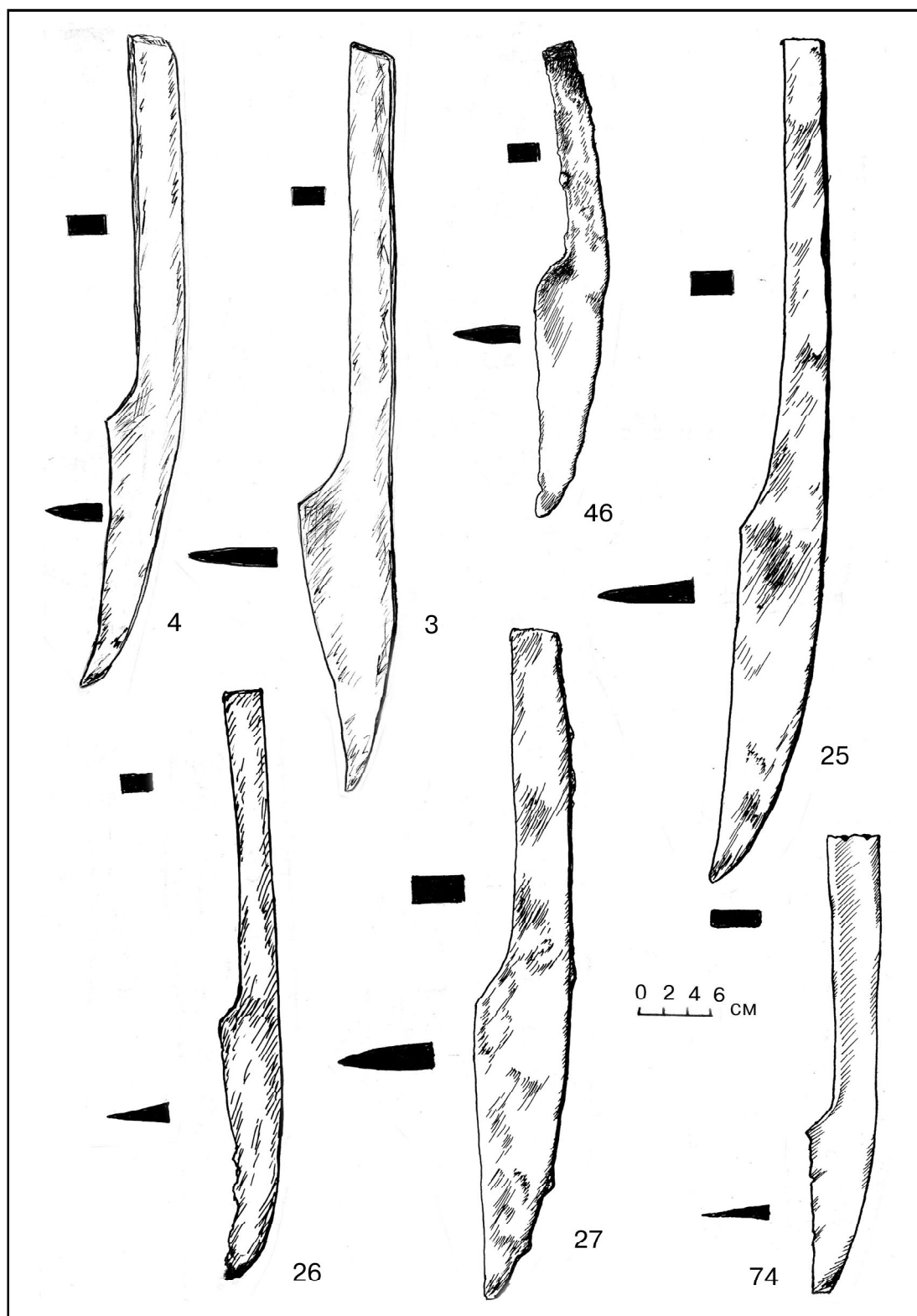


Табл. III. Чересла. 3 и 4 — из кол. нах. I — Средиште I; 25-27 — из кол. нах. III — Окорш; 46 — из кол. нах. VI — Руйно-2; 74 — из кол. нах. VII — Попрусаново.

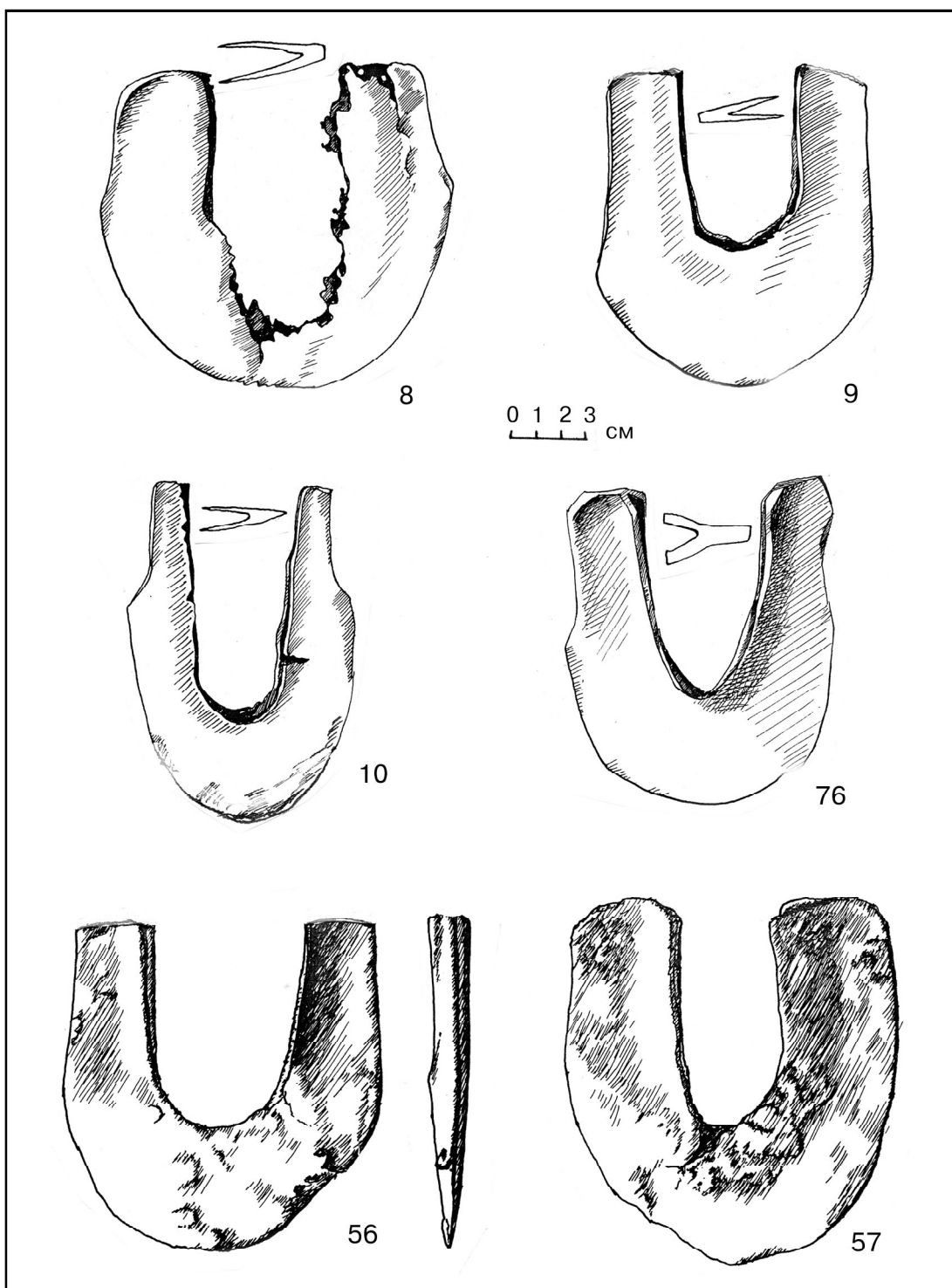


Табл. IV. Оковки для заступов. 8-10 — из кол. нах. II — Средиште-2; 56 и 57 — из кол. нах. VI — Руйно-2; 76 — из кол. нах. VII — Попрусаново.

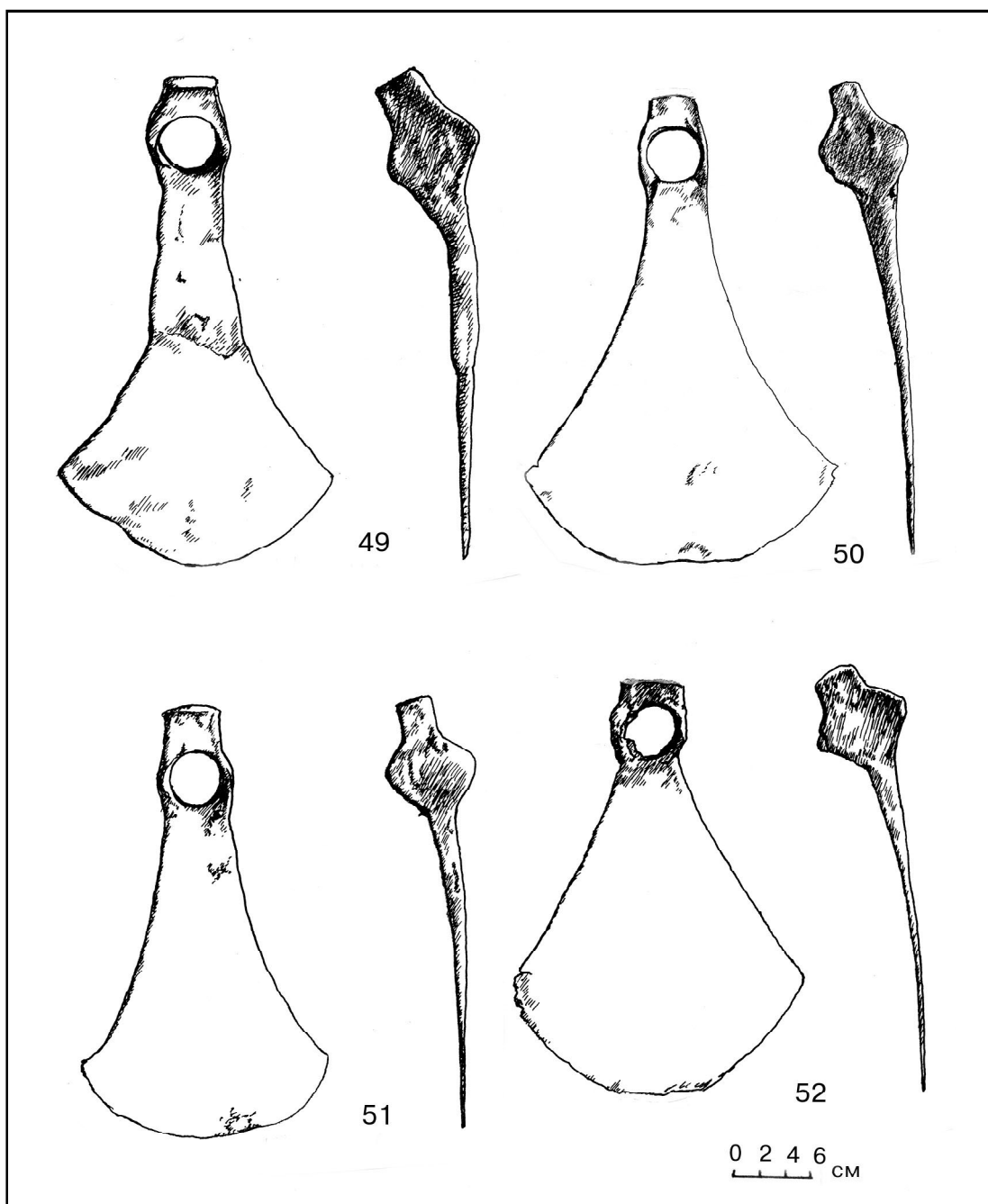


Табл. V. Мотыги. 49-52 — из кол. нах. VI — Руйно-2.

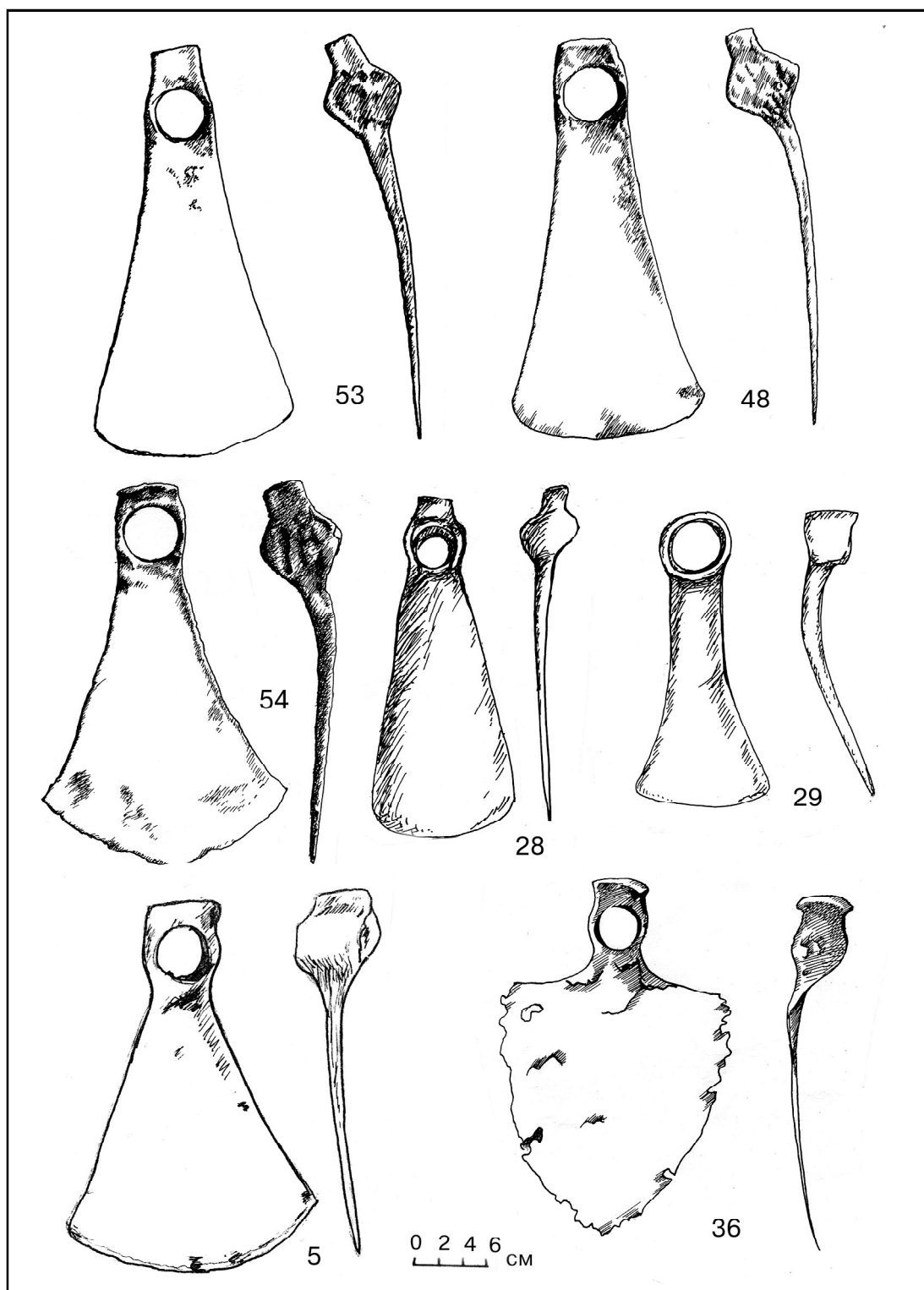


Табл. VI. Мотыги. 5 — из кол. нах. I — Средиште-1; 28 и 29 — из кол. нах. III — Окорш; 36 — из кол. нах. IV — Царь Асен; 48, 53 и 54 — из кол. нах. VI — Руйно-2.

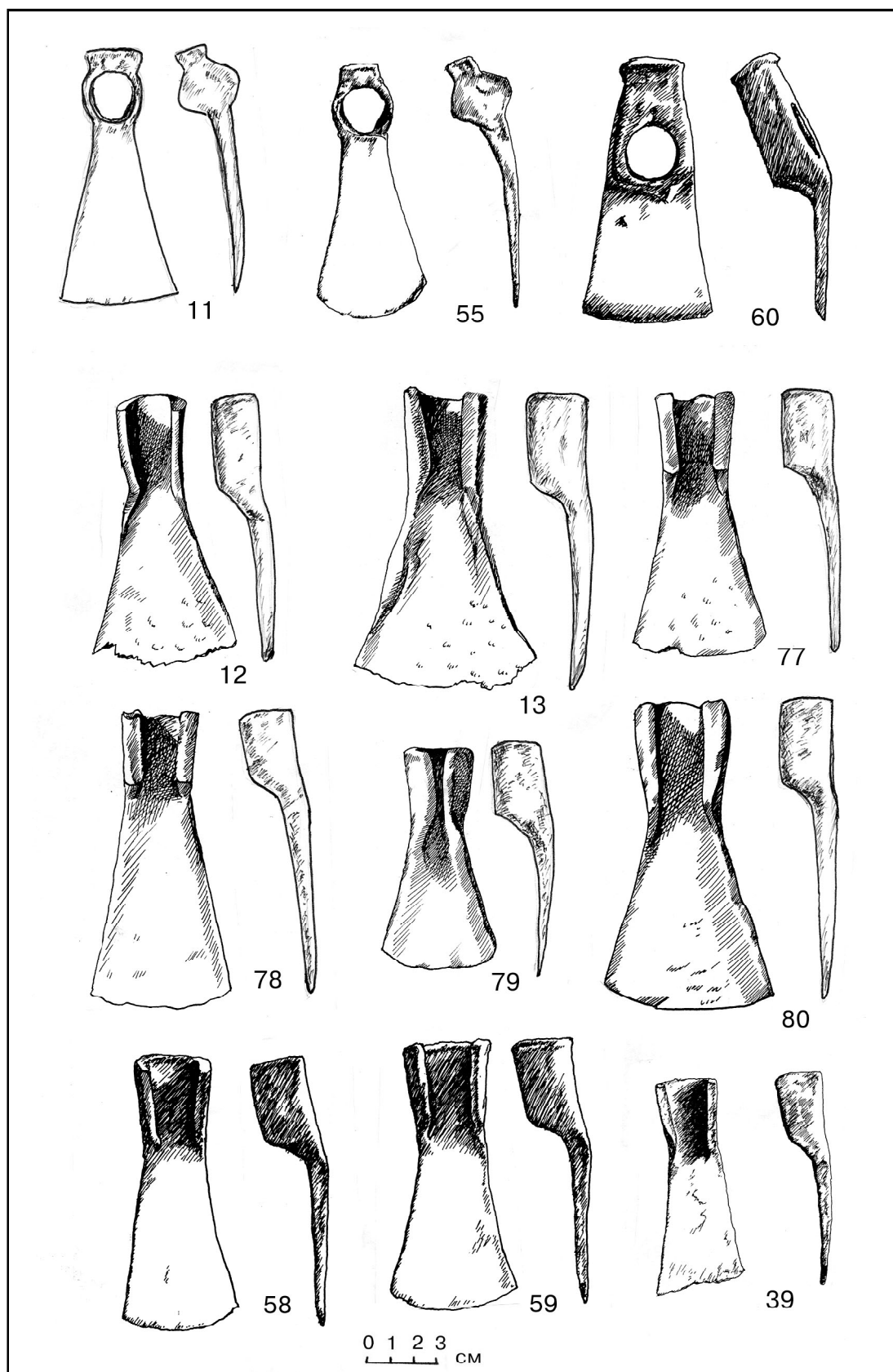


Табл. VII. Малые мотыги. 11-13 — из кол. нах. II — Средиште-2; 39 — из кол. нах. V — Руйно-1; 55, 58, 59 — из кол. нах. VI — Руйно-2; 77-80 — из кол. нах. VII — Попрусаново; Тесла: 60 — из кол. нах. VI — Руйно-2.

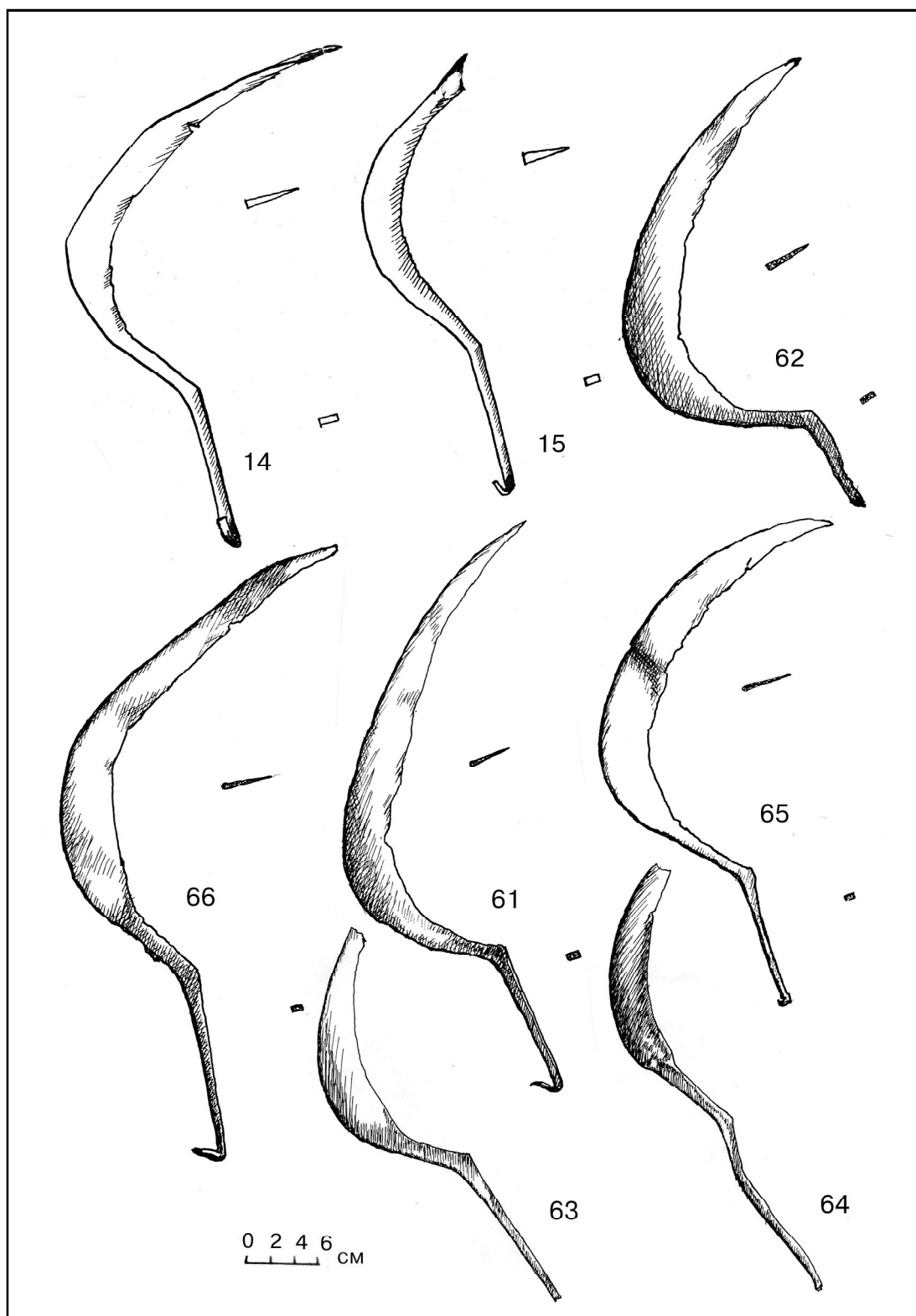


Табл. VIII. Серпы. 14 и 15 — из кол. нах. II — Средиште-2; 61-66 — из кол. нах. VI — Руйно-2.

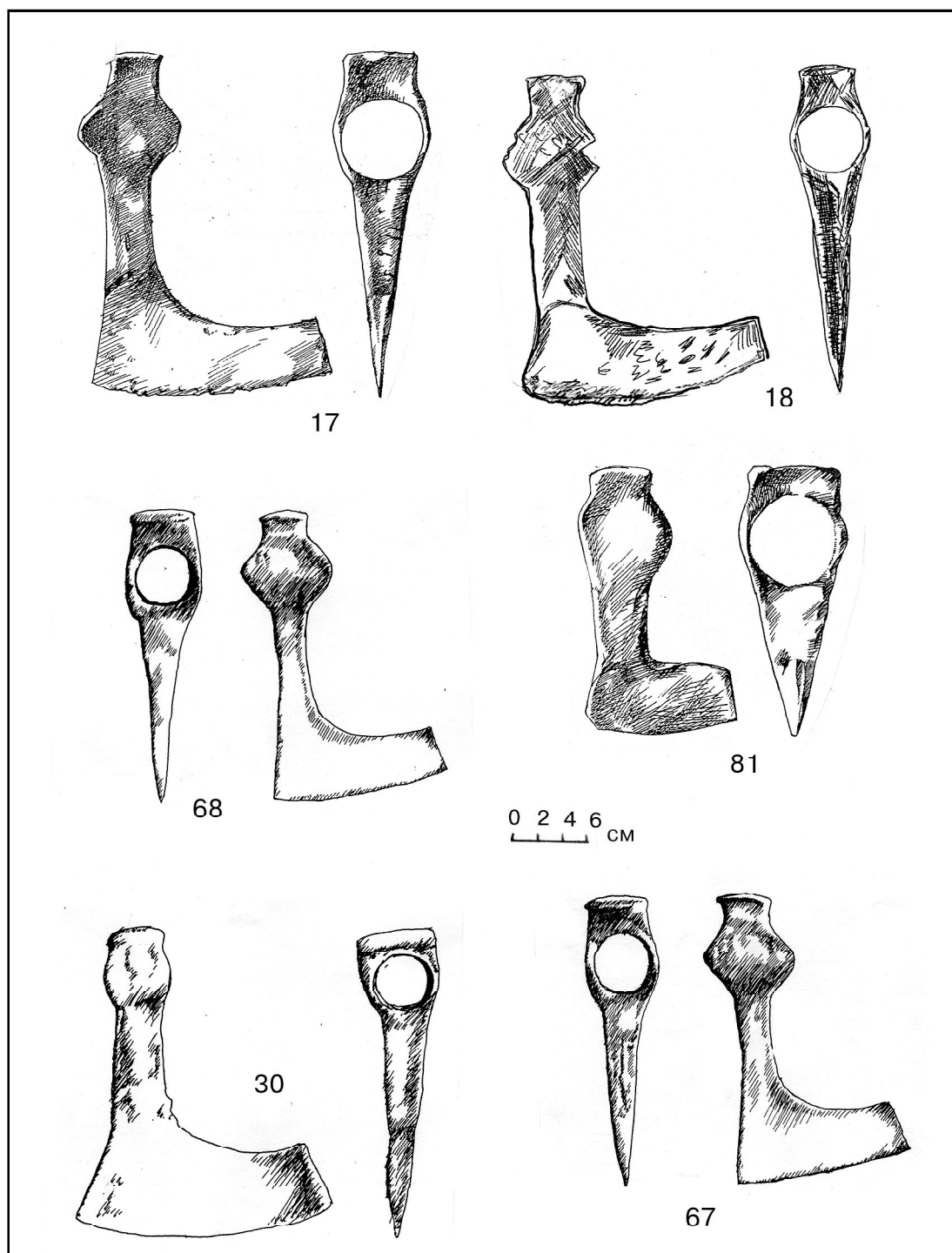


Табл. IX. Топоры. 17 и 18 — из кол. нах. II — Средиште-2; 30 — из кол. нах. III — Окорш; 67 и 68 — из кол. нах. VI — Руйно-2; 81 — из кол. нах. VII — Попрусаново.

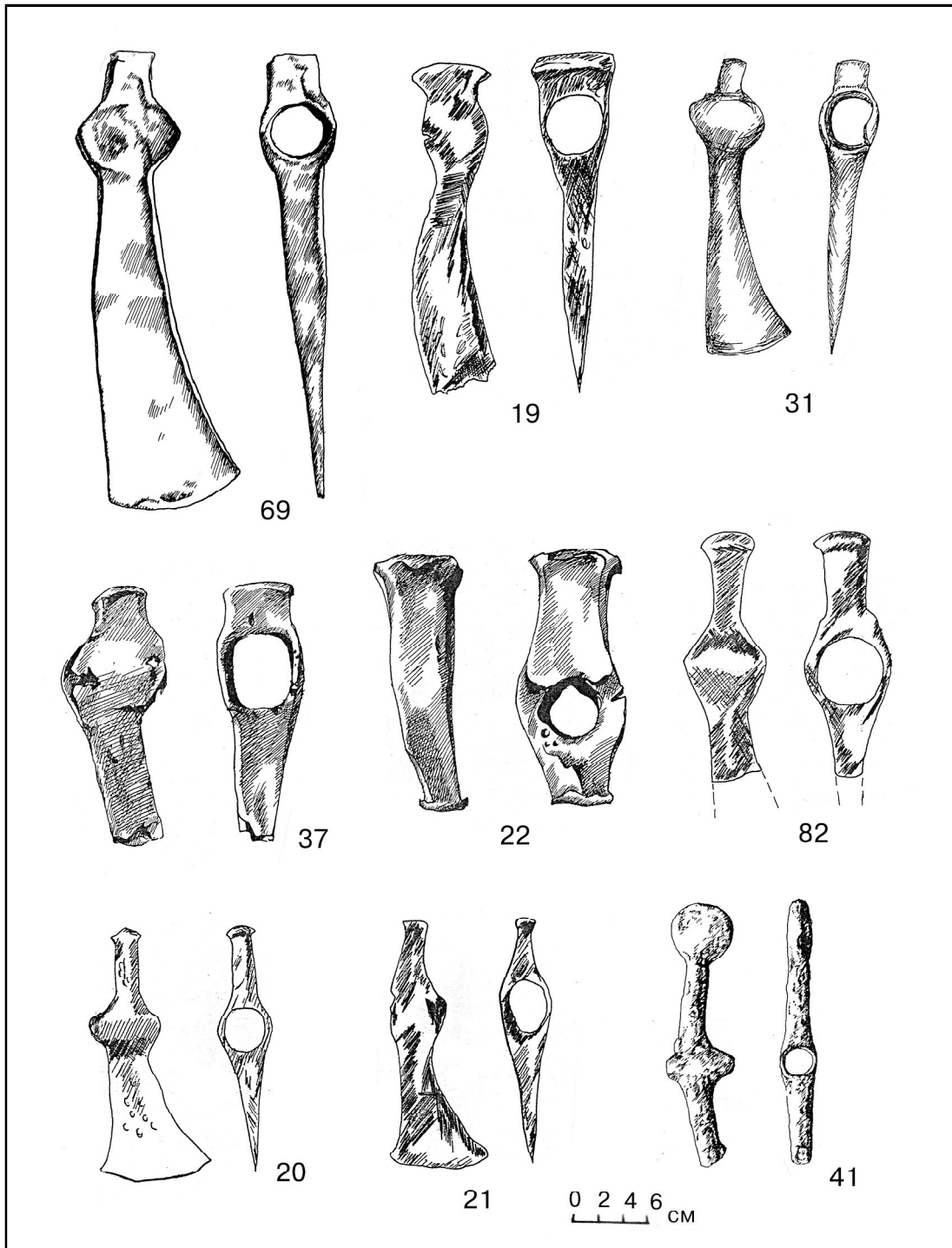


Табл. X. Топоры. 19 — из кол. нах. II — Средиште-2; 37 — из кол. нах. IV — Царь Асен; 69 — из кол. нах. VI — Руйно-2; Боевые топоры. 20 и 21 — из кол. нах. II — Средиште-2; 31 — из кол. нах. III — Окорш; 41 — из кол. нах. V — Руйно-1; 82-из кол. нах. VII — Попрусаново; Молоток. 22 — из кол. нах. II — Средиште-2.

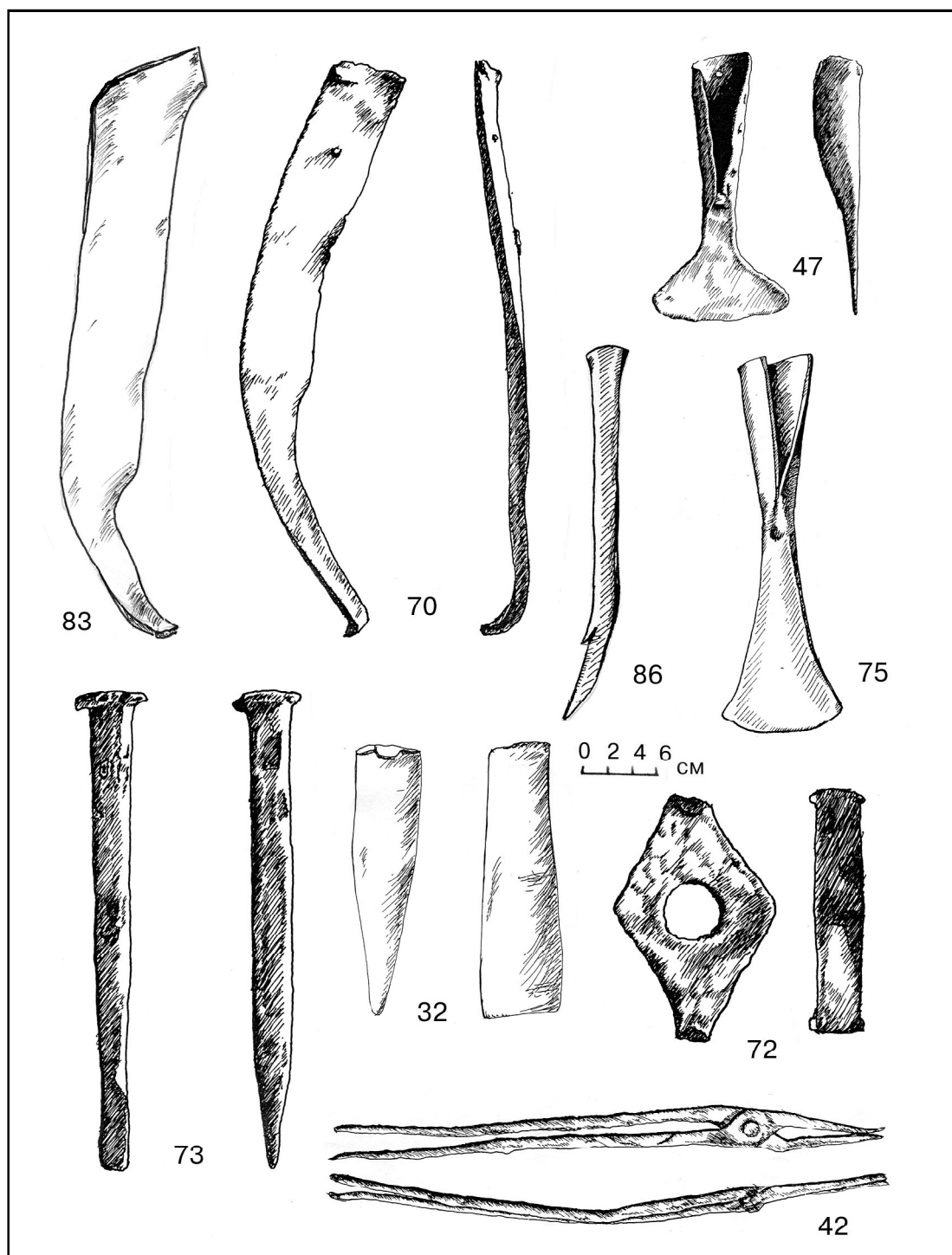


Табл. XI. Плужные соскребы. 47 — из кол. нах. VI — Руйно-2; 75 — из кол. нах. VII — Попрусаново; Косы. 70 — из кол. нах. VI — Руйно-2; 83 — из кол. нах. VII — Попрусаново; Долото. 73 — из кол. нах. VI — Руйно-2; 86 — из кол. нах. VII — Попрусаново; Клино. 32 — из кол. нах. III — Окорш; Клещи. 42 — из кол. нах. V — Руйно-1; Молоточек. 72 — из кол. нах. VI — Руйно-2.

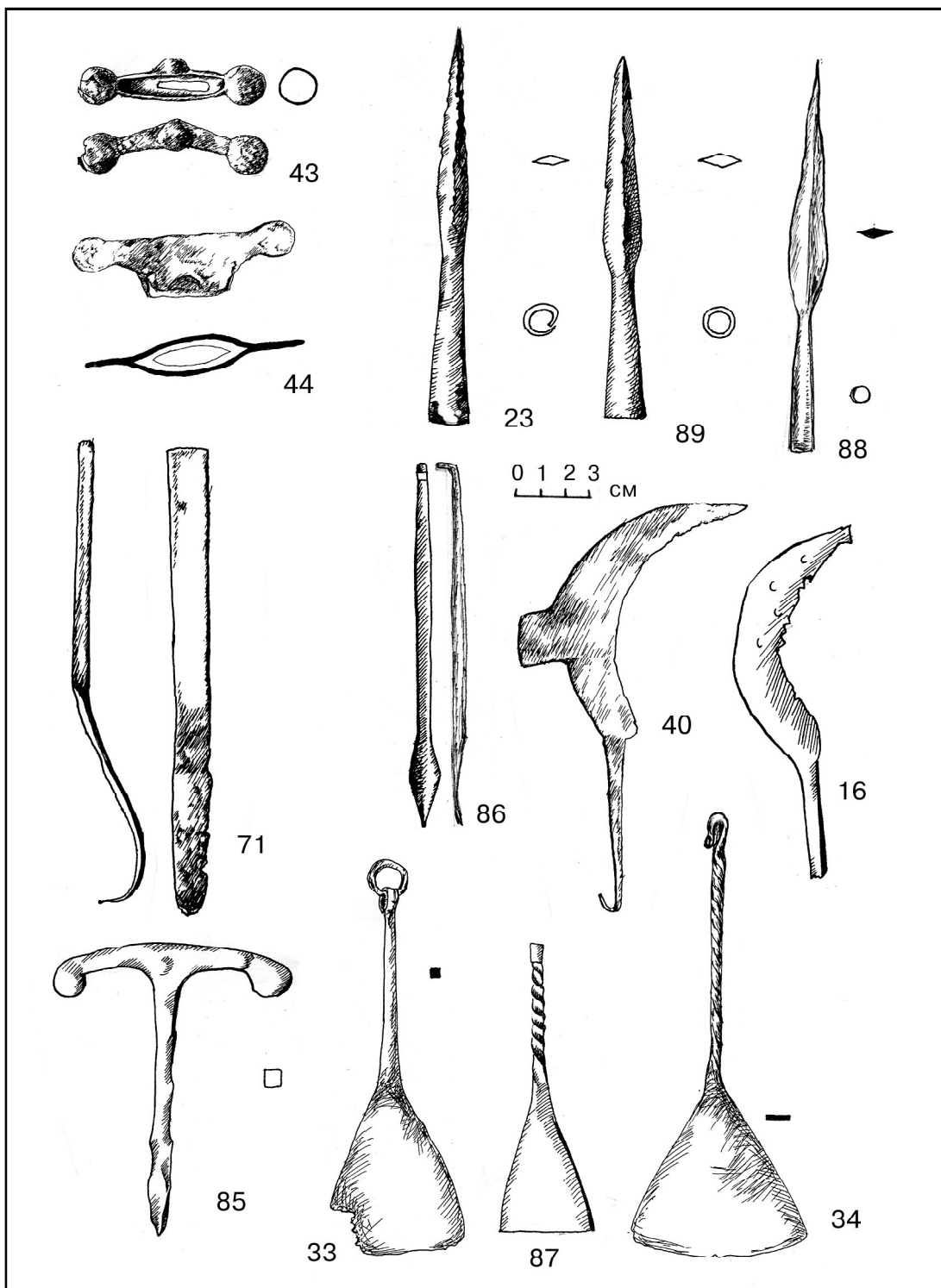


Табл. XII. Острия копий. 23 — из кол. нах. II — Средиште-2; 88 и 89 — из кол. нах. VII — Попрусаново; Перекрестия сабель. 43 и 44 — из кол. нах. V — Руйно-1; Косы. 16 — из кол. нах. II — Средиште-2; 40 — из кол. нах. V — Руйно-1; Свєрла. 85 и 86 — из кол. нах. VII — Попрусаново; Ложжарь. 71 — из кол. нах. VI — Руйно-2; Скрєбки. 33 и 34 из кол. нах. III — Окорш; 87 — из кол. нах. VII — Попрусаново.

таб. 11/14; Йотов, Атанасов 1998: 83, таб. IXVIII-8; Дончева-Петкова 1999: 56, таб. XIV/16, 17; Iatrus-Krivina 1953: 152, taf. 49/122). Особенно важны находки из поселений Дуранкулак и Нова Черна, верхняя граница обитания которых лежит в последней четверти X в. В то же время, похожий экземпляр из Дядово показывает, что эта устойчивая форма продолжает существовать в течение XI-XII в. (Borisov 1989:81, fig. 73).

4. Оковки для заступов. В коллективных находках Южной Добруджи имеются 6 оковок заступов: три из клада III (Средиште-2, кат. № 8-10), две — IV (Руйно-2, кат. № 56 и 57) и одна — VII (Попрусаново, кат. № 76). Высказанная в прошлом идея, что это наральники, давно отброшена. По классификации Й. Хенинга эти оковки относятся к типу D-1 и датируются VIII-X вв. (Henning 1987: 73-73, taf. 28-29) Находки из Плиски (Балабанов 1985: 25, обр. 2/7-11; Чангова 1962: 27, обр. 7; Ștefănescu, Barnea, Comșa, Comșa 1967: 59-60, fig. 36-4) Специально нужно указать на оковки из памятников Одырци и Руйно, открытые в жилищах X в. (Дончева-Петкова 1999: 56, обр. 106). В закрытых комплексах VIII — первой половины IX в. такие оковки до сих пор не найдены.

5. Мотыги. Из 12 мотыг — одна найдена в клада I (Средиште-1, кат. № 5), две — в III (Окорш, кат. № 28 и 29), одна — из IV (Царь Асен, кат. № 36) и восемь — в IV (Руйно-2, кат. № 48-55). Они характеризуются сравнительно стандартной трапециевидной формой и втулкой для закрепления деревянной ручки. Средняя длина около 25 см. По классификации Й. Хенинга это легкие мотыги типа K-10 и 11, датируемого VIII-X вв. (Henning 1987: 81-83, taf. 51). Аналогии из Северо-Восточной Болгарии — Плиска, Преслав, Долгопол, Одырци и Ятрус (Балабанов 1985: 26; Чангова 1962: 27-28; Златарски 1960: 105; Дончева-Петкова 1999: 56-57; Iatrus-Krivina 1953: 149), в целом, датированы IX — началом XI вв. Единственная мотыга без втулки (кат. № 29) из Руйно-2, принадлежит другому типу и явно является более поздней. Действительно самый близкий ей аналог происходит из слоя крепости Скала, датированного началом XI в. (Йотов, Атанасов 1988: 83, таб. LXVIII-7).

6. Малые мотыги. В публикуемых кладах учтено 11 малых мотыг, относящихся к двум основным типам: а) кельтообразным; б) с втулками. Кельтообразные — из коллективных находок II (Средиште-2, кат. № 12 и 13), V (Руйно-1, кат. № 39), VI (Руйно-2, кат. № 58 и 59) и VII (Попрусаново, кат. № 79 и 80) встречаются и на раннесредневековых объектах IX-X вв. Плиска, Преслав, Гарван, Стырмен, Одырци, Руйно, Диногеция, Пэкуюл луй Соаре и пр. (Чангова 1962: 40; Въжарова 1986: 59, обр. 55/1; Михайлов, Джингов, Вълв, Димова 1982:51; Дончева-Петкова 1999: 57, обр. 108; Diaconu, Vilceanu 1972:169, fig. 68; Ștefănescu, Barnea, Comșa, Comșa 1967: 58) Известны они и в коллектив-

ных находках в Долгополе и Гроздево (Златарски 1960: 106; Йотов 1992: 225, табл. 11/5, 6). Следует отметить их распространение в салтово-маяцких центрах в IX-X вв. (Плетнева 1967:146; Плетнева 1981:72, рис. 36) и в Девинской Новой Веси в VIII-IX в. (Bialekova 1981:102). Многочисленные находки в Одырцах Л. Дончева-Петкова попыталась типологизировать, распределив по трем типам (Дончева-Петкова 1999: 57-58). Если воспользоваться ее схемой, ко второму типу, характерному для IX в., нужно отнести малые мотыги кат. № 27 и 79. Остальные, более длинные малые мотыги принадлежат к первому типу, распространенному в конце X — начале XI вв. Возможно, речь идет о традиции, пришедшей в Добруджу с переселением проболгар из салтово-маяцких центров или, что более вероятно, к концу IX в. (Димитров 1987:176, 242-244, 274).

Малые мотыги с втулками почти повторяют по форме большие и, очевидно, являются их модификациями. К этому типу относятся два экземпляра из Средиште-2 (кат. № 11) и Руйно-2 (кат. № 55).

7. Топоры. В коллективных находках из Южной Добруджи встречаются три типа топоров: а) Г-образные топоры с широкой рабочей частью; б) удлиненные трапециевидные топоры с узкой рабочей частью; в) боевые топоры. Здесь более подробно нужно сказать о первых двух.

а) Г-образные топоры — 6 штук: два из коллективной находки II (Средиште-2, кат. № 17 и 18), один — III (Окорш, кат. № 30), два — IV (Руйно-2, кат. № 67 и 68) и один — VII (Попрусаново, кат. № 81). Их аналоги из Плиски, Хумы, Одырцев и Пэкуюл луй Соаре датируются IX-X вв. (Станчев 1960:35; Рашев, Станилов 1987: 71; Дончева-Петкова 1999: 111-112, обр. 138/65; Diaconu, Vilceanu 1972: 168, fig. 67) и относятся к типу VIII по классификации Л. Дончевой-Петковой (Дончева-Петкова 1999: 112). Не могу, однако, согласиться с тем, чтобы считать их боевыми. Рассуждения С. Станилова и В. Йотова о том, что на основе технических параметров нужно причислить эти экземпляры к топорам для рубки деревьев, кажутся мне более основательными (Рашев, Станилов 1987: 71, Йотов: в печати).

б) Трапециевидные топоры имеются в коллективных находках II (Средиште-2, кат. № 19), IV (Царь Асен, кат. № 37) и VI (Руйно-2, кат. № 69). По классификации Л. Дончевой-Петковой они относятся к типу III и датируются IX-X вв. (Дончева-Петкова 1999: 112) Аналогии им известны на памятниках Скала, Нова Черна, Стырмен, Одырци и Якимово. Они подтверждают эту хронологию и свидетельствуют о восприятии и развитии позднеантичной формы в раннем средневековье (Йотов, Атанасов 1998: 83, табл. XCVI/298; Милчев, Ангелова 1970: 197, таб. XXXVIII; Дончева-Петкова 1999: 112, обр. 138/748; Милчев 1964:25; Михайлов, Джингов, Вълв, Димова 1982: 55, обр. 56/11).

Б-2. Орудия для уборки урожая

1. Серпы. Восемь серпов происходят из коллективных находок II (Средиште-2, кат. № 14 и 15) и VI (Руйно-2, кат. № 61-66). По классификации Й. Хенинга они относятся к типам Н-2 и Н-4, характерным для раннего средневековья (Henning 1987: 90-91, taf. 40-41). Многочисленные параллели известны из раннесредневековых центров IX-X вв. — Плиска, Гарван, Скала, Одырци, Ятрус и пр. (Балабанов 1985: 26-27, обр. 4/1-7; Чангова 1962: 30; Въжарова 1986: 56, обр. 52/1; Йотов, Атанасов 1998: 83, таб. LXVIII/6; Дончева-Петкова 1999: 60; Iatrus-Krivina 1953: 224, taf. 75)

2. Косы. Их только две, при этом они представлены фрагментами, косы происходят из коллективных находок VI (Руйно-2, кат. № 70) и VII (Пропусаново, кат. № 83) — типы I-5 по Й. Хенингу (Henning 1987: 92-93, taf. 45). Косы принадлежат к редко находимым сельскохозяйственным орудиям, но параллели, известные в Плиске, Дуранкулак и Долгополе, фиксируют их употребление в IX-X вв. (Балабанов 1985: 28; Тодорова таб. 1/7; Златарски 1960: 107).

3. Виноградные ножи. Их два и происходят из коллективных находок II (Средиште-2, кат. № 16) и V (Руйно-1, кат. № 40). Первый без выступа на тыльной части расширения и считается, что имеет более универсальный характер, но в основном служит для уборки винограда — срезания гроздей, Й.Хенинг относит такие экземпляры к типу G-5 (Henning 1987: 95-96, taf. 38). Аналогии им известны из памятников Скала, Плиски, Дуранкулак, Одырци и Диногоция и датируются IX-X в. (Балабанов 1985: 28; Йотов, Атанасов 1998: 83, таб. LXVIII/1-5; Тодорова 183; Дончева-Петкова 1999: 58; Ștefănescu, Varnea, Comșa, Comșa 1967: 59, fig. 36).

Виноградные ножи с выступом на тыльной части связаны с позднеантичной традицией, которая, судя по находкам из Плиски, Преслава и Златар, сохраняется в период раннего средневековья (Балабанов 1985: 28, обр. 4/10; Гатев 1985:196, обр. 13/1; Тотев 1966: 34). По Й. Хенингу экземпляр из Руйно-1 принадлежит типу G-4 (Henning 1987: 96, taf. 37).

Б-3. Инструменты и бытовые предметы

1. Молоток. Найден в коллективной находке II (Средиште-2, кат. № 22). Создается впечатление, что находился в долгом употреблении. Аналоги из Преслава и Ятруса датируются IX-X в. (Чангова 1962: 32, обр. 12/2; Iatrus-Krivina 1953: 225, taf. 77/60).

2. Молоточек. Из находки V (Руйно-2, кат. № 72). Судя по размерам, предположительно использовался в ювелирной мастерской. Похожий молоточек найден в Одырци (Дончева-Петкова 1999: 143, таб. XVIII/64).

3. Клещи происходят из клада V (Руйно-1, кат. № 42). Размеры также позволяют предположить, что они применялись в ювелирном деле. Известные аналогии IX-XI вв. происходят из Перника, Гарван и Пэкуюл луй Соаре (Чангова 1992:29, обр. 18/3; Въжарова 1986: 58, обр. 54/1; Diaconu, Vilceanu 1972: 167, fig. 66/2).

4. Ложкарь входил в находку VI (Руйно-2, кат. № 71). Аналогии IX-X в. отмечены на памятниках Плиска, Дуранкулак, Перник и Одырци (Тодорова 186, таб. III/16, 17; Чангова 1962: 42, обр. 29; Дончева-Петкова 1999: 64).

5. Тесло из коллективной находки VI (Руйно-2, кат. № 60). На первый взгляд оно похоже на малую мотыгу, но большой наклон между ручкой и острием, как и массивная тыльная часть, оформленная в виде молотка, наводят на мысль, что речь идет о плотницком тесле. Сходное открыто в раннесредневековой кре-

пости близ с. Одырци (Дончева-Петкова 1999: 62, таб. XVIII-68).

6. Сверла. Их два из находки VII (Попрусаново, кат. № 84 и 85). Как на близкие параллели можно указать на сверла X-XI вв. — Перник, Дуранкулак, Одырци, Дядово и Пэкуюл луй Соаре (Чангова 1962: 42, обр. 29/3-5; Тодорова 185; Дончева-Петкова 1999: 63; Diaconu, Vilceanu 1972: 160, fig. 68/1; Borisov 1989: 95).

7. Клин. Происходит из коллективной находки III (Окорш, кат. № 32) и, наверное, использовался для раскалывания стволов деревьев.

8. Долота. Два экземпляра происходят из коллективных находок VI (Руйно-2, кат. № 73) и VII (Попрусаново, кат. № 86). Они находят многочисленные параллели среди вещей IX-XI вв. — Хума, Одырци, Дуранкулак, Ятрус и Пэкуюл луй Соаре (Рашев, Станилов 1987: 71, таб. XIVIII-18, 19; Дончева-Петкова 1999: 63, обр. 112; Тодорова 185, таб. III/7-15; Iatrus-Krivina 1953: 153, taf. 51/132-136; Diaconu, Vilceanu 1972: 167, fig. 66/3).

9. Скребки. Три экземпляра отмечены в кладах II (Средиште-2, кат. № 33 и 34) и VII (Попрусаново, кат. № 87). Они использовались при чистке деревянных корыт для замешивания хлеба. Прямые аналогии им датируются X-XI вв. — Преслав, Виница, Дядово (Гатев 1985: 169, обр. 13/4; Алжанов 1985:170, таб. IV/9; Антонова 1967:2, таб. III/8, 9; Borisov 1989: 103, fig. 115).

Б-4. Оружие

В кладах сельскохозяйственных орудий обычно редки оружие и снаряжение. Однако речь не идет об отдельных прецедентах, поскольку в семи комплектах находок из Южной Добруджи в четырех есть боевые топоры, копья и перекрестия сабель.

1. Копья. Три экземпляра из коллективных находок II (Средиште-2, кат. № 23) и VII (Попрусаново, № 88 и 89). По форме, размерам имеют аналогии на памятниках Нова Черна, Плиска и Одырци (тип III по Л. Дончевой-Петковой) (Милчев, Ангелова 1970: 202, таб. XI/1-3; Дончева-Петкова 1985: 114, обр. 42; Дончева-Петкова 1999: 111, обр. 137) и датируются IX-X в.

2. Перекрестия от сабель. Их два из коллективной находки V (Руйно-1, кат. № 43, 44). Одно (кат. № 43) относится к типу III по В. Йотову и очень напоминает перекрестия из Одырци и Дебрене, точно датированные концом IX в. (Йотов 1992: 141-142, таб. I; Дончева-Петкова 1999: 110-111, таб. LVI-742). Второй экземпляр (тип I по В. Йотову) сходен с таковым у сабли из Разграда, датированной X в. (Йотов 1991: 228, fig. 2).

3. Боевые топоры. Некоторые из трапециевидных топоров, как № 19 и 69, больших размеров, видимо, использовались для обработ-

ки и рубки деревьев и при необходимости в качестве оружия. Тем не менее, в коллективных находках есть топоры маленьких размеров, которые, несомненно, использовались только как оружие. Речь идет о топорах кат. № 20 и «1 из коллективных находок II (Средиште-2), кат. № 31, III (Окорш), кат. № 41 V (Руйно-1) и кат. № 82 VII (Попрусаново). По классификации В. Йотова топоры из Средиште (кат. № 20 и 21) относятся к легким топорам типа 2, вариант А, характерным и для X в. (Йотов: в печати). По-видимому, к этому типу принадлежит и топор кат. № 82 из Попрусаново, но он немного больше, а его лезвие обломано. Необходимо вспомнить близкие аналогии из салтово-маяцких центров VIII-IX в. (Плетнева 1981: рис. 36, 52)

Топорик из клада Окорш с кат. № 31 имеет параллель из Одырци Красен (Дончева-Петкова 1999: 111-112, обр. 138/747; Dimova 1987: 386, abb. 5) и по классификации В. Йотова относится к типу 1, характерному для IX в. (Йотов: в печати)

Очень необычна форма топора из Руйно кат. № 41. Его тыльная часть сильно увеличена и закруглена, а острие почти полностью отсутствует, поэтому типологическое определение затруднено. И все же он близок типу 2-Б по классификации В. Йотова (Йотов: в печати).

В. Выводы и заключения

Количество и качество орудий из коллективных находок раннесредневековых крепостей в Южной Добрудже свидетельствуют о высоком уровне земледелия на северо-восточных территориях Первого Болгарского Царства.

1. Датировка. Сам факт, что находки происходят из крепости с *terminus post quem* обитания конец IX — начало X вв. и с *terminus ante quem* обитания — 1036 г. нашествие печенегов, уже дает общие хронологические границы изготовления, употребления и укрытия орудий и сопутствующих им инструментов, бытовых предметов и оружия. Впрочем, аналогии отдельным предметам из других хорошо датированных археологических объектов, также, в основном вмещаются в период с конца IX по начало XI в. По-видимому, самыми ранними являются боевые топоры кат. № 20, 21 и 31 и малые мотыги кат. № 79 и 80, обычно датируемые IX в., а самыми поздними — скребки кат. № 33, 34 и 87, которые как традиция появляются в X в., но бытуют и в XI в. Тем не менее, настоящий *terminus ante quem* отмечает малая мотыга без втулки кат. № 29 из Окорша — форма, появившаяся около начала XI в. Это напрямую связано с вопросом, о сокрытии орудий. Здесь явно идет речь об одном массовом явлении в Добрудже и Северо-Восточной Болгарии, так как кроме представленных тут 7 коллективных

находок, подобные найдены на памятниках Долгопол, Златар, Гроздево, Провадия, Плиска и Преслав. В общем, вопреки разнообразию во всех опубликованных до сих пор 13 коллективных находках из Северо-Восточной Болгарии и Добруджи, имеются орудия и другие предметы, характерные только для раннего средневековья. На мой взгляд, можно назвать два события, которые могли заставить земледельцев этой зоны прибегнуть к крайней мере — укрытию сельскохозяйственного инвентаря. Это болгаро-русско-византийская война 968-971 гг. или большое нашествие печенегов 1036 г. Действительно, при исследованиях в крепостях Скала, Царь Асен, Руйно и Окорш обнаружены следы сильных пожаров и разрушений, связанных с походами русско-варяжского князя Святослава и военными действиями 968-971 гг. Однако есть и неопровержимые доказательства того, что потом население возвратилось и продолжало жить в укреплениях, где обнаружены коллективные находки (Йотов, Атанасов 1998: 136; Димова 1993: 70; Атанасов 1999: 111). В этом смысле было бы логично полагать, что вернувшиеся болгарское население выроет или случайно найдет спрятанные во время войны орудия. Не стоит забывать, что клады из Окорш и Руйно найдены в обитаемых в начале XI в. частях крепостей в непосредственной бли-

зости к фортификационным сооружениям. Поэтому кажется более вероятным, что коллективные находки были закопаны во время нашествия печенегов в 1036 г., когда укрепления были взяты, сожжены и разрушены, а жители покинули их навсегда. На практике возможность того, чтобы обитатели крепостей вернулись (как после 971 г.) и нашли сокровища с орудиями, не существует.

2. О составе коллективных находок. Создается впечатление о двух типах коллективных находок — малые, состоящие из одного комплекта орудий (I — Средиште-1 и IV — Царь Асен) и большие — из нескольких комплектов орудий и инструментов, а также оружия и бытовых предметов (II, III, VI и VII). Трудно представить философию такого одномасштабного тезаврирования. Наличие ремесленных инструментов в некоторых больших находках (молоток из Средиште-2, клещи из Руйно-1, молоток и долото из Руйно-2) могут означать, что речь идет о продукции железодельной мастерской. Клещи и молоток, скорее всего, использовались мастерами по меди. С другой стороны, крицы и шлаки возле крепостных стен в Средиште и Окорше, несомненно, свидетельствуют о том, что в некоторых крепостях выковыливались орудия и оружие. И все же клады — не продукция мастеров, потому что отсутствуют кузнечные инструменты, а следы износа очевидны. Наконец, трудно допустить, что одна семья (размеры землянок показывают, что в жилищах обитало не больше 5-7 человек) могла располагать 20-30 орудиями: 5-6 мотыгами, 6 серпами, 5 топорами, 3 оковками для лопат или 4 малыми мотыгами, как в находках из Средиште-2, Попрусаново и особенно Руйно-2. Поэтому для меня более вероятно, что малые находки из Средиште-1 (детали одного рала, одного плуга и мотыги) и Царь Асен (рало, мотыга и топор), спрятаны одним хозяином, а большие находки из Средиште-2, Руйно-2 и Попрусаново — собственность нескольких семей, или целого рода, живущего в нескольких соседних жилищах. При осаде крепостей ценные для земледельцев орудия, инструменты, оружие и бытовые предметы, видимо, были собраны старейшиной и спрятаны в ожидании того, что опасность минует. Однако, случилось по-другому — крепости были взяты, обитатели перебиты, пленены или разбежались и никогда больше не появились в этом районе (Атанасов 1991:75-79).

3. О происхождении орудий и предметов в находках. Археологические исследования на городищах Плиска, Стырмен, Диногоция, Окорш, Руйно и Средиште дают основание думать, что в больших крепостях Добруджи и Северо-Восточной Болгарии, откуда происходит множество орудий и коллективных находок, находились железодельные мастерские для их изготовления (Балабанов 1985:34-37; Михайлов, Джингов, Вълвов, Димова 1982: 53-58; Ата-

насов 1986: 31-32). Уже говорилось о том, что именно в Южной Добрудже железные крицы и большое количество шлака найдены на памятниках Окорш, Руйно и Средиште. Большие крицы из Окорша (приблизительно 20/20/15 см) дают возможность предположить, что местные кузницы закупали железо большими слитками из мест нахождения железной руды (Стара Планина и Карпаты) и обрабатывали их на месте. Действительно, около северной крепостной стены Окорша, помимо криц, найдено много шлака, но саму мастерскую обнаружить не удалось. Логично думать, что кроме орудий кузнецы делали и оружие, бытовые предметы, столярные инструменты и пр. Некоторые из орудий (так называемые кельтообразные малые мотыги и особенно боевые топоры из Средиште-2) «намекают» на традиции, связанные, в основном, с салтово-маяцкими центрами в Южной России, в которых жили преимущественно праболгары. Поэтому естественно было бы поставить вопрос, не являлись ли некоторые типы оружия добычей, не покупались ли (топорики кат. № 20 и 21 определенно различаются по технологии литья иковки орудий) или не были ли принесены как традиция при миграции поздних волн староболгарского населения с севера в IX — начале X вв. (Димитров 1987: 244, 274).

4. Коллективные находки и уровень аграрной культуры в Добрудже. Из представленных памятников видно, что в X в. Добруджа находилась на достаточно высоком для данной эпохи уровне аграрного развития. В Восточной, Центральной и Юго-Восточной Европе IX — начале XI вв. мне не известны сельскохозяйственные орудия такого качества и в таком количестве, как на сравнительно ограниченной территории между Дунаем — Стара Планина, Черным морем и р. Лом (рис. 1). Это видно из монографии Й. Хенинга и Ю. Краснова (Henning 1987: 40; Краснов 1987: 25). Если судить по картине хозяйственной и экономической жизни в Западной Европе VIII-X вв., которую раскрывает в своей монографии Ж.Дюби: «Технический прогресс на Западе X-XI вв. связывается с производством оружия. Для плугов железа нет!» (Дюби 1994:20), то достижения Болгарии (Добруджи) выглядят действительно феноменальными!

Основой этого хозяйственного процветания (его можно уловить в экономических, культурных, военных и духовных достижениях Болгарского царства X в.) может быть введение так называемого плужного рала (Атанасов 1986: 28-34). Симметричные лемехи или лемехи с небольшой асимметричностью до 1 см (кат. № 1, 7, 24) указывают на пользование одного усовершенствованного симметричного и асимметричного рала с череслом (Вакарелски 1929:60; Етнография на България 1974:115-117). Небольшая асимметричность лемеха у этих рал могла возникнуть из-за износа левого выступа,

так как при вспашке поля обходят слева направо (Атанасов 1986: 30).

При изнашивании левого выступа лемеха (около или больше, чем на 1 см) глубина борозды увеличивается, вследствие чего семена падают на большую глубину. При проведении второй борозды асимметричным лемехом происходит переворачивание пласта земли. Плевелы оказываются снизу и без доступа воздуха сгнивают, превращаясь в удобрение. При этом на дне борозды вместе с семенами оказывается верхний гумусный слой, наиболее богатый солями и естественными удобрениями. Урожай повышаются вследствие лучшей мелиорации и более глубоких борозд (при использовании симметричного лемеха борозды получаются мельче) и повышенной рыхлости почвы.

Как результат этих замеченных на практике качеств асимметричного лемеха (первоначально случайно полученных при срабатывании с ралом) на определенном этапе стали сознательно ковать лемехи с более широким правым выступом. Следовательно, можно принять точку зрения Ю. Краснова о случайно полученной асимметричности. Так было в начале (Краснов 1979: 56). В последствии это станет закономерностью, но определение точной границы между случайностью и преднамеренностью при изготовлении асимметричных лемехов относительно и трудно. Процесс продолжался несколько столетий — VIII-X вв. При этом, произошел переход от меньшей (случайной) к большей (преднамеренной) асимметрии и соответственно — от рала к плужному ралу. Настоящий плуг должен был бы родиться (по Краснову, на границе X-XI в.), когда к так называемому «плужному ралу» с череслом и асимметричным лемехом была поставлена дополнительно отвальная доска, которая позволяла произвести переворачивание вспаханной почвы (Маринов 1963:115). К сожалению, о том, когда введена отвальная доска, можно только гадать, так как по объяснимым причинам деревянные конструкции, созданные 10 столетий назад, не сохранились. И все же столько раз повторяющаяся левая асимметричность с более узким и широким правым выступом лемеха (особенно, когда разница больше, чем 1 см) не случайна. Показательны в этом отношении лемехи кат. № 2 (Средиште-1), 6 (Средиште-2), 35 (Царь Асен), на которые после «левого» изнашивания дополнительно приварили V-образную полосу с ясно подчеркнутой левой симметричностью. Это заметно и по такого рода лемехам из Силистры, Нова Черна и Дончево (Атанасов 1986: 31, обр. 4).

Уже подымался вопрос о том, что до появления плуга (или, по крайней мере, называемого плужного рала) классическим ралом распахивали только самый верхний слой почвы. Это приводило к падению плодородия и к постепенному снижению урожая. В мировой ис-

тории известны случаи (наиболее яркий пример — индейские цивилизации в Центральной Америке периода Средневековья), когда истощенные почвы становились причиной миграции населения целых регионов. Это, конечно, не относится к долинам больших рек (Нил, Тигр, Хуанхэ, Меконг, Инд, Ганг и др.), где эту проблему разрешали сезонные разливы или гидромелиоративные сооружения. Однако таких условий в средневековой Добрудже (особенно в ее внутренней части) не было. И все же здесь наблюдается «глубокий мир» и настоящий демографический бум между 896 и 968 гг. Археологические исследования зарегистрировали в Северной Добрудже свыше 100 поселений IX-X вв., а в Южной Добрудже их число превышает 250 (Barnea, Ștefănescu 1971, harta I, II; Custurea 1991:279-393, harta 1; Материали... 1995:158, карта 1). Это означает, что приблизительно на 20 000 км² жили около 100 000 обитателей (в среднем селища и крепости имели приблизительно 40 землянок, а в одной землянке на площади 10 м² жила семья из 6 человек) — т.е. около 50 жителей на 1 км². Стоит отметить, что густота населения в регионе Плиска-Преслав еще больше! (Материали... 1995: 158). Очевидно, для прокорма такой большой по раннесредневековым стандартам массы населения (Дюби 1994: 8) необходимо значительно количество земледельческой продукции. Вот почему, кроме характерных для эпохи интенсивных методов необходимы были и экстенсивные для повышения урожая. Таким методом, возможно, оказалось «плужное рало». Преимущество плуга выражается в значительном сокращении рабочего процесса, в хорошем проветривании почвы, как и в более интенсивном ее снабжении питательными веществами (Маринов 1963: 114-115). При этом с помощью плуга было возможно решить одну существенную проблему средневекового земледелия, связанную с обработкой некультивированных почв, с которыми рало не вполне могло справиться. По словам известного российского византиниста Г. Литаврина, в Византии оставалось много свободной земли, т.к. в то время освоение целины представляло трудность (Литаврин 1984:11). Эти рассуждения бесспорно справедливы и для Добруджи. Но большая концентрация обитателей подталкивала их к более эффективному земледелию. Очевидно, для этого были довольно благоприятными и климатические условия. Удочки и рыболовные снасти из крепостей, расположенных внутри Добруджи — Скала, Руйно, Одырци, Окорш, Царь Асен (Йотов, Атанасов 1998: 145, таб. LXXVIII-136-141; Дончева-Петкова 1999: 143, таб. XVII/56-58) показывают, что (рис.1) пересохшие теперь речные долины (Канагёл-Дристра, Сухая река, Сребница и Батова) были круглый год текущими реками с глубокими омутами (Атанасов 1984: 29-31). Это само по себе означает, больше дождей и лучшие ус-

ловия для развития земледелия, а также садоводства. Действительно, почти во всех коллективных находках, кроме орудий для распашки (лемехи, чересла и соскребы) и уборки урожая (серпы и косы) очень часто и в большом количестве встречаются мотыги, оковки заступов, маленькие мотыжки и виноградные ножи. Они свидетельствуют о развитии виноградарства и овощеводства. Если большие мотыги и заступы могли использоваться как при вскапывании нив, садов и виноградников, то малые мотыги определенно указывают на огородничество (производство овощей). Наносные почвы у рек определенно создали условия для новых занятий.

Таким образом, описанная картина не позволяет с уверенностью говорить, что трапеца средневекового болгарина в Добрудже и особенно в крепостях (своеобразные общинные административные, военные, экономические, культурные и религиозные центры) была богата и разнообразна. Кроме значительного количества животных белков и жиров (остеологи-

ческий материал из Скала, Одырци, Хума, Окорш и Руйно фиксируют большое количество скота, свиней и овец, достаточно дичи и рыбы — Рашев, Станилов 1987: 173-180; Йотов, Атанасов 1998: 174-190; Дончева-Петкова 1999: 75; Тодорова 1989: 223), достаток в хлебе, средневековый болгарин имел возможность радоваться рыбе, домашним фуктам и овощам. По этой причине нас не должны удивлять большие достижения болгарского народа в X-XI в. как на поле боя, так в духовном и в культурном развитии. Истина заключается в том, что это был хорошо и качественно питавшийся по критериям раннего европейского средневековья народ. Не случайно, некрополи IX-X вв. свидетельствуют, что средний рост мужчин был выше 1,75 м, а рост женщин — выше 1,66 м! (Йорданов, Чолаков 1989:273; Йорданов 1980). Эти данные замечательны на фоне утверждения Ж. Дюби, что «в VIII-XI вв., люди на Западе живут в условиях перманентного голода. Урожаи зерна достигают 1:3 и, самое большее, 1:4 относительно засеянного» (Дюби 1994: 11).

Каталог находок

№	№ в находке	Железное орудие, описание	Размеры в см	Инв. №	Место находки	Таблица
1	2	3	4	5	6	7
I. Средиште-1				Сс-III		
1	I-1	Лемех. Рукавчатый, в форме языка	20 / 13,8	2061	Средиште	II-1
2	I-2	Лемех. Рукавчатый, в форме языка, приварен	16 / 11	2060	Средиште	I-2
3	I-3	Чересло. Массивный железный нож	47,5 / 7	2063	Средиште	III-3
4	I-4	Чересло. Массивный извитой железный нож	35 / 5,1	2062	Средиште	III-4
5	I-5	Мотыга. Трапециевидная, изогнутая, с втулкой	25 / 15,5	2059	Средиште	VI-5
II. Средиште-2				Сс-III		
6	II-1	Лемех. Рукавчатый, в форме языка, приварен	15,2 / 8,5	1515	Средиште	II-6
7	II-2	Лемех. Рукавчатый, в форме языка	19,8 / 10,2	1516	Средиште	II-7
8	II-3	Оковка для заступа. U-образная	12,4 / 14	1526	Средиште	IV-8
9	II-4	Оковка для заступа. U-образная	14,5 / 13	1527	Средиште	IV-9
10	II-5	Оковка для заступа. U-образная	18,2 / 12	1528	Средиште	VII-10
11	II-6	Малая мотыга. Трапециевидная с втулкой	12 / 5,5	1517	Средиште	VII-11
12	II-7	Малая мотыга. Трапециевидная с втулкой	12,5 / 5,8	1518	Средиште	VII-12
13	II-8	Малая мотыга. Трапециевидная с втулкой	13,6 / 6,9	1519	Средиште	VII-13
14	II-9	Серп. Выгнутый с ручкой, в хорошем состоянии	38 / 3,1	1513	Средиште	VIII-14
15	II-10	Серп. Выгнутый с ручкой, со сломанной верхушкой	31,5 / 3,0	1514	Средиште	VIII-15
16	II-11	Виноградный нож. Выгнутый с ручкой, в хорошем состоянии	11,5 / 1,7	1529	Средиште	XI-16
17	II-12	Топор. Г-образно выгнутый, с широкой рабочей частью. В хорошем состоянии, с втулкой	16 / 10,8	1521	Средиште	IX-17
18	II-13	Топор. Г-образно выгнутый, с широкой рабочей частью. В хорошем состоянии, с втулкой	16 / 11,4	1522	Средиште	IX-18
19	II-14	Топор. Трапециевидный с втулкой и скошенным верхом	16 / 4,8	1524	Средиште	X-19
20	II-15	Боевой топор. Трапециевидный с боевым тылом и с втулкой	14 / 5,6	1520	Средиште	X-20
21	II-16	Боевой топор. Трапециевидный с боевым тылом и с втулкой	13,4 / 5,1	1523	Средиште	X-21
22	II-17	Молоток. Массивный, притупленный	11,5 / 4,2	1525	Средиште	X-22
23	II-18	Верх острия копья. В полной сохранности, с четырьмя ребрами и втулкой	29 / 2,3	1531	Средиште	XI-23
III. Окорш				Д-во		
24	III-1	Лемех. Рукавчатый, в форме языка	24 / 13	236	Окорш	II-24
25	III-2	Чересло. Массивный железный нож	53 / 5,5	237	Окорш	III-25
26	III-3	Чересло. Массивный железный нож	37 / 4,5	238	Окорш	III-26
27	III-4	Чересло. Массивный железный нож	45 / 6,1	241	Окорш	III-27
28	III-5	Мотыга. Трапециевидная, с ушками	18 / 6,5	245	Окорш	IV-28
29	III-6	Мотыга. Трапециевидная, без втулки	22 / 10,7	246	Окорш	IV-29
30	III-7	Топор. Г-образно выгнутый, с широкой рабочей частью и втулкой	17,5 / 18	239	Окорш	IX-30
31	III-8	Топор. Трапециевидный с втулкой и узким острием	14,9 / 4,5	240	Окорш	X-31

№	№ в находке	Железное орудие, описание	Размеры в см	Инв. №	Место находки	Таблица
1	2	3	4	5	6	7
32	III-9	Клин. Трапецевидный с треугольным сечением	12 / 2,9	242	Окорш	XI-32
33	III-10	Скребок. Трапецевидный с ручкой	16,5 / 6,1	243	Окорш	XII-33
34	III-11	Скребок. Трапецевидный с ручкой	20,5 / 8,5	244	Окорш	XII-34
IV. Цар-Асен				Сс-III		
35	IV-1	Лемех. Рукавчатый, в форме языка, приварен	18 / 10,5	1736	Цар-Асен	I-35
36	IV-2	Мотыга. Треугольная, заостренная, с втулкой	23 / 15,1	1738	Цар-Асен	VI-36
37	IV-3	Топор. Фрагмент верхней половины с втулкой	13 / 2,2	1739	Цар-Асен	X-37
V. Руйно-1				Д-во		
38	V-1	Лемех. Рукавчатый, в форме языка, приварен	16,5 / 11	365	Руйно	I-38
39	V-2	Малая мотыга. Трапецевидная с втулкой	10,5 / 4,6	363	Руйно	VII-39
40	V-3	Виноградный нож. Серповидно выгнутый, с ручкой и чепом	27,1 / 4	366	Руйно	XII-40
41	V-4	Топор. Задняя половина хорошем состоянии, с тыльным расширением и втулкой	14 / 3,5	362	Руйно	X-41
42	V-5	Клещи. В хорошем состоянии	24,8 / 1,8	367	Руйно	XI-42
43	V-6	Перекрестие от сабли, в хорошем состоянии, с тремя сферическими расширениями	8,5 / 1,5	360	Руйно	XII-43
44	V-7	Перекрестие от сабли, в хорошем состоянии, с двумя круглыми расширениями на конце	10,3 / 2,5	359	Руйно	XII-44
VI. Руйно-2				Д-во		
45	VI-1	Лемех. Рукавчатый, в форме язычка	18 / 10,5	101	Руйно	II-45
46	VI-2	Чересло. Массивный нож с короткой ручкой	29 / 5,1	102	Руйно	III-46
47	VI-3	Плужный соскребок, треугольный, с втулкой	11,5 / 5,2	103	Руйно	XI-47
48	VI-4	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	25 / 12,5	106	Руйно	VI-48
49	VI-5	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	30 / 16,5	107	Руйно	V-49
50	VI-6	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	28,2 / 18,2	108	Руйно	V-50
51	VI-7	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	27 / 15,2	109	Руйно	V-51
52	VI-8	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	26 / 18,2	110	Руйно	V-52
53	VI-9	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	27 / 12,4	111	Руйно	VI-53
54	VI-10	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	23,5 / 15,5	112	Руйно	VI-54
55	VI-11	Мотыга. Трапецевидная, выгнутая снизу	16,5 / 7,1	113	Руйно	VII-55
56	VI-12	Оковка для заступа. U-образная	13,4 / 11,5	122	Руйно	IV-56
57	VI-13	Оковка для заступа. U-образная	13,5 / 12,5	123	Руйно	IV-57
58	VI-14	Малая мотыга. Трапецевидная с втулкой для крепления к черенку	12,5 / 5,5	114	Руйно	VII-58
59	VI-15	Малая мотыга. Трапецевидная с втулкой для крепления к черенку	12,8 / 5,8	115	Руйно	VII-59
60	VI-16	Тесло. Трапецевидное с тыльным молотком	16,5 / 7,1	116	Руйно	VII-60

№	№ в находке	Железное орудие, описание	Размеры в см	Инв. №	Место находки	Таблица
1	2	3	4	5	6	7
61	VI-17	Серп. В хорошем состоянии, с ручкой	35 / 2,8	105	Руйно	VIII-61
62	VI-18	Серп. В хорошем состоянии, с ручкой	31 / 3,1	119	Руйно	VIII-62
63	VI-19	Серп. Ручка в хорошем состоянии, верх сломан	27 / 2,6	117	Руйно	VIII-63
64	VI-20	Серп. Ручка в хорошем состоянии, верх сломан	29 / 2,8	118	Руйно	VIII-64
65	VI-21	Серп. В хорошем состоянии, с ручкой	30 / 3,1	120	Руйно	VIII-65
66	VI-22	Серп. В хорошем состоянии, с ручкой	41 / 2,9	121	Руйно	VIII-66
67	VI-23	Топор. Г-образно изогнут, с широкой рабочей частью и хорошо сохранившейся втулкой	16,5 / 10	127	Руйно	IX-67
68	VI-24	Топор. Г-образно изогнут, с широкой рабочей частью и хорошо сохранившейся втулкой	18 / 10,8	128	Руйно	IX-68
69	VI-25	Топор. Трапециевидный, с узким острием и втулкой	27 / 6,8	129	Руйно	X-69
70	VI-26	Коса. Фрагмент со сломанным верхом	24 / 3,5	124	Руйно	XI-70
71	VI-27	Ложжарь. Длинная ручка с выгнутым верхом	21 / 1,6	104	Руйно	XI-71
72	VI-28	Молоточек. Ромбовидный, с круглым отверстием	5,2 / 3,4	126	Руйно	XI-72
73	VI-29	Долото. Четырехгранное, заостренное, с головкой	21 / 8	125	Руйно	XI-73
VII. Попрусаново					Сс-III	
74	VII-1	Чересло. Массивный железный нож	31,5 / 4,1	2423	Попрусаново	III-74
75	VII-2	Плужный соскребок, трапециевидный, с втулкой	17,4 / 4,8	2410	Попрусаново	XI-75
76	VII-3	Оковка для заступа. U-образная	13,5 / 12,5	2411	Попрусаново	IV-76
77	VII-4	Малая мотыга, трапециевидная, с втулкой для прикрепления к черенку	11,8 / 5	2413	Попрусаново	VII-77
78	VII-5	Малая мотыга, трапециевидная, с втулкой для прикрепления к черенку	12,5 / 5	2414	Попрусаново	VII-78
79	VII-6	Малая мотыга, трапециевидная, с втулкой для прикрепления к черенку	10,5 / 4,8	2415	Попрусаново	VII-79
80	VII-7	Малая мотыга, трапециевидная, с втулкой для прикрепления к черенку	16 / 7,7	2416	Попрусаново	VII-80
81	VII-8	Топор. Г-образно выгнут, с широкой рабочей частью	13 / 7,2	2409	Попрусаново	IX-81
82	VII-9	Топор. Трапециевидный, с расширением в тыльной части	12,5 / 3,8	2408	Попрусаново	X-82
83	VII-10	Коса. Фрагмент с отломанным верхом	28,5 / 4,5	2412	Попрусаново	XI-83
84	VII-11	Сверло. Длинная ручка с выгнутым верхом	24 / 1,6	2417	Попрусаново	XII-84
85	VII-12	Сверло. Т-образной формы	14 / 11,2	2420	Попрусаново	XII-85
86	VII-13	Долото. Четырехгранное, загнутое вверх	17 / 1,7	2418	Попрусаново	XI-86
87	VII-14	Скребок. Треугольный с ручкой	12 / 3,9	2419	Попрусаново	XII-87
88	VII-15	Наконечник копья. Четырехгранный с втулкой	29 / 2,4	2406	Попрусаново	XII-88
89	VII-16	Наконечник копья. Четырехгранный с втулкой	25,5 / 2,8	2407	Попрусаново	XII-89

ЛИТЕРАТУРА

- Алжанов Ж. 1985. Разкопки и проучвания на ранната северна крепостна стена на Велики Преслав. // Плиска-Преслав.
- Антонова В. 1967. Средновековно селище в чашата на язовир «Виница», Шуменско // ИНМШ. IV.
- Антонова В. 1983. Новооткрита находка от земеделски сечива при Плиска // Преслав. 3.
- Атанасов Г. 1984. Към историческата география на Южна Добруджа // Добруджа. 4.
- Атанасов Г. 1986. За прехода от рало към плуг. — Българска Етнография (БЕ). 2.
- Атанасов Г. 1991. Етнодемографически промени в Добруджа X-XVI в. // ШПр. 2.
- Атанасов Г. 1999. Анонимные византийские фоллисы класса «В» и нашествие печенегов в Добруджу 1036 г. // *Stratum plus*. 6., Спб. — Кишинев — Одесса.
- Балабанов Т. 1985. Земледелски оръдия от Плиска (IX-XI в.) // Българска етнография. 2.
- Бобчева Л. 1972. Оръдия на труда от средновековието в музея в Толбухин. // МПК. 12.
- Вакарелски Хр. 1929. Из вещественото култура на българите // ИНЕМ. 8-9.
- Ваклинов Ст., Станилов Ст. 1981. Кладенци. Ранносредновековно българско селище. Варна.
- Витлянов Ст. 1988. Колективна находка от земеделски сечива в околностите на Преслав // Българска етнография, 1.
- Въжарова Ж. 1956. Славяно-българското селище край село Попина, Силистренско. С.
- Въжарова Ж. 1956. Происхождение болгарских пахотных орудий. М.
- Въжарова Ж. 1986. Средновековното селище с. Гарган, Силистренски окръг VI-XI в. С.
- Гатев П. 1985. Северната крепостна стена на вътрешния град на Преслав по данн от разкопките (1973-1999) // Плиска-Преслав. 4.
- Димитров Д. 1987. Прабългарите по Северното и Западното Черноморие. В.
- Димова В. 1993. Ранносредновековната крепост до с. Цар Асен. Силистренско (Крепостни съоръжения, жилища и църковна архитектура // Добруджа. 10.
- Дончева-Петкова Л. 1985. Разкопки на западна крепостна стена в Плиска // Плиска-Преслав. 4.
- Дончева-Петкова Л. 1999. Одръци Т. 1. Селище от Първо българско царство. С.
- Дюби. Ж. 1994. Европа в средние века. Смоленск. Етнография на България. 1974. С.
- Златарски Д. 1960. Колективна находка от славянски сечива от село Дългопол // ИВАД. 10.
- Йорданов Й. 1980. Сравнителни данни за някои средновековни некрополи (IX-X в.) от Североизточна България. — IV конгрес по славянска археология. С.
- Йорданов Й., Чолаков В. 1989. Антропологически данни от изследването на костните останки на погребаните в средновековния некропол до с. Дуранкулак // В: Дуранкулак. I. С.
- Йотов В. 1992. Находка от железни предмети от околността на с. Гроздево, Провадийско // ИНМВ. 28/43.
- Йотов В. 1992. Сабя от ранносредновековно селище до с. Дебрене, Добричко // Добруджа. 9.
- Йотов В., Атанасов Г. 1998. Скала. Крепост от X-XI век до с. Кладенци, Тервелско. С.
- Йотов В. Към типология и хронология на брадвите в средновековна България (под печат)
- Краснов Ю. А. 1979. Средновековные плуги Восточной Европы // СА. 4.
- Краснов Ю. А. 1982. Древние и средневековые рала Восточной Европы // СА. 3.
- Краснов Ю. А. 1987. Древние и средневековые пахотные орудия Восточной Европы. М.
- Литаврин Г. 1984. Как са живели византийците. С.
- Маринов В. 1963. Дървеня плуг в България. ИЕМ, 6.
- Материали за картата на средновековна българска държава (територия на днешна Североизточна България). — Плиска-Преслав, 7, 1995.
- Милчев А., Ангелов Ст. 1970. Археологически разкопки и проучвания в м. «Калето» при с. Нова Черна, Силистренски Окръг през 1967-1968 г. // ГСУ. ФИФ. 63.
- Милчев Ат. 1964. Проучвания на раннославянската култура в България и на Плиска през последните двадесет години // Археология. 6.
- Михайлов Ст., Джингов Г., Вълков В., Димова В. 1982. Ранносредновековното селище край с. Стърмен. С.
- Плетнева С.А. 1967. От кочевий к городам. М.
- Плетнева С.А. 1981. Салтово-маяцкая култура // Степи Евразии в эпоху средневековья. М.
- Рашев. 1982. Старобългарски укрепления на Долния Дунав (VII-XI в.). В.
- Рашев Р., Станилов. Ст. 1987. Старобългарското укрепено селище при с. Хума. Разградски окръг. (=РП, XVII). С.
- Тотев Т. 1966. Колективна находка от средновековни оръдия на труда от с. Златар, Шуменско // Археология. 4.
- Чангова Й. 1962. Средновековни оръдия на труда в България // ИАИ. 25.
- Barnea I., Ștefănescu St. 1971. Din istoria Dobrogei. III. București.
- Bialecova D. 1981. Davne slovanske kovacstvo. Tatra.
- Borisov B. 1989. Djadovo. Vol. 1 Medieval Settlement and Necropolis (11th-12th Century). Tokyo.
- Cuctuzea G. 1991. Schimbările economice în regiunea Danubiano-pontică în secolele VIII-XI // Pontica, XXIV, 1991.
- Diaconu P. 1970. Les péchéneques du Bas Danube. Buc.
- Diaconu P., Vilceanu L. 1972. Păciul lui Soare. I. Buc.
- Dimova V. 1983. Frühmittelalterliches bulgarisches Pferdegeschirr und Waffen in einem Crabfund bei Krasen. In: Studia in honorem Veselini Besevliev. S.
- Henning I. 1987. Südosteuropa reischen Antike und Mittelater. Berlin.
- Iatrus-Krivina. 1953. Spatanike Befestigung und frühmittelalterliche Siedlung an der unteren Donau. III. Berlin.
- Ștefănescu St., Barnea I., Comșa M., Comșa E. 1967. Dinogetia. I. Buc.
- Yotov V. 1991. Sur les sabres du Bas Danube // CCDJ. XIII-XIV.