

Publicació :**ANUARIO : ASOCIACION DE ARQUITECTOS DE CATALUNA**

Títol : **CONSTRUCCIONS DE PEDRA EN SEC**

Autors :**RUBIO, JOAN**

Any : 1914	Vol :	Núm :	Pàg :	ISSN/ISBN :
-------------------	-------	-------	-------	-------------

Editor : ASOCIACION DE ARQUIT	Edició :	Publicat a : BARCELONA
--------------------------------------	----------	-------------------------------

CONSTRUCCIONS DE PEDRA EN SEC

Mercés a n'En Joan Alandí, qui, ab la seva ospitalitat a Santes Creus, feu fàcil una bona part del treball d'investigació de la comarca més rica en construccions en sec.

El meu intent, al començar aquest petit estudi, que petit i tot com és m'ha costat moltes caminades, era el resseguir les principals encontrades de la nostra terra per a aplegar en un ramellet tots aquests petits enginyss de les construccions en sec; però la tasca s'ha anat allargant, i he hagut de renunciar a completar-lo, vistes per experiència propia les dificultats que existeixen per a recórrer el territori i davant l'aclapadora realitat de tenir-me de convertir en un salta-marges. Perquè per a estudiar l'arquitectura en teniu prou d'anar pels pobles, però per a estudiar aqueixes modestes construccions en sec, quan haureu arribat al poble, allavors us heu de carregar els estrics al coll, i amb el menester fotogràfic, papers, mides, llapiç i quaderns, convertit gairebé en un camàlic i fugint de camins i passant camps a travers, heu d'anar vagant a la ventura per plans i muntanyes procurant no travessar sembrats, saltant parets, pujant barrancs, sofrint totes les inclemències del temps.

He pensat que ja havia fet prou, i si algú troba que'l meu petit estudi és força incomplert, jo per endavant li dono le raó i li recomano molt eficaçment que'l continúi i sabrà lo que s'hi passa. Entretant aquí van aquestes notes, que ,amb tot i ésser incomplertes, ja són suficients per a donar idea dels interessants enginyss posats en pràctica en aqueixa mena de construccions. L'àrea principalment abundosa en elles està inclosa dins d'un perímetre que aproximadament es podrà limitar per les ciutats i viles de Tarragona, Montblanc, Santa Coloma de Queralt, Calaf, Sallent, Monistrol, Collbató, Capellades, Vilafranca i Vendrell.

Jo m'inclinaria a creure que'l foco, el punt central de l'abundancia constructiva de barraques es troba a la part més Nord del camp de Tarragona, i que allavors l'àrea de dispersió s'estén sempre cap al Nord i es concreta i s'intensifica aquí o allí segons influeixen diferents circumstancies, facilitat en els materials de construcció, freqüència de vents o pluges imprevistes o molestos, i cultiu de vinyats. Així, una d'aquestes abundançies comarcals es troba entre Igualada y Calellaades, altra al Nord de Monistrol, altra al mig-dia de Manresa, altra a marina sota Creixell, Roda i Sant Vicenç de Calders.

Fòra d'aquixa comarca, els límits de la qual hem dit, hi ha grans extensions en les quals ni per casualitat se'n troben. Així no n'he pogut veure cap en tots els troços recorreguts de la plana d'Urgell, en tot el Priorat, en totes les riberes de l'Ebre, exceptuant unes petites i escassíssimes situades entre els peus de la serra de Balaguer, tocant al mar, la serra del Burgà i el pic del Cant del Gall. No se'n troba cap en tot lo que he vist del Vallès, de les Guilleries, plana de Vich, Llusanès i totes les valls del Ter i del Freser. No n'he vistes a la Cerdanya, a l'Empordà, ni a la Selva, etc., etc. Unicament se'n troben al Cap de Creus, vistes no més de passada, anant desde Rosas al Port de la Selva, i que no he tinguda ocasió d'anarles a resseguir.

Suposo que en moltes encontrares què no he trepitjat, en recons de vall que no he vist i en comarques enteres que no he traversat, n'hi dèu haver algunes agrupacions. Una barraça mai es troba sola. El que n'ha sabudes fer n'ha fet més d'una. Aquestes petites agrupacions no tenen, però, en general cap importància. Són esfloreescències aïllades, generalment molt barroeres, que vivint fòra de l'ambient dels grans centres constructors, no poden tenir força.

L'estudi lleuger i incipient que segueix, la finalitat única del qual era la de veure fins a quin punt la volta cònica ha tinguda aplicació en les construccions rurals de la nostra terra, hauria acabat tot just començat, ja que des de les primeres excursions d'investigació es veia patent que'l seu ús era constant. Volíem veure quines solucions es donaven als diversos problemes de construcció de voltes, perquè pensàvem que la volta feta en sec havia de ser la volta de traçat perfecte i de solucions encertadíssimes, perquè fiat únicament l'equi-

liri en la forma de col·locació en obra, i no pas en la adhesió dels materials, els subterfugis i les combinacions de segones intencions no hi cabien. No ha sigut necessari fer cap estudi. La volta cònica impera per tot, i únicament es pot fer una petita comparació entre les solucions que en les petxines de traspàs del quadrat al círcol s'empleen.

Jo crec que aqueixa afirmació de l'existència general i total de la volta cònica en les construccions en sec pot tenir la seva trascendència. Potser sigui la volta cònica l'única, els elements de la qual tots i cada un d'ells treballen a la compressió en totes direccions. Això els hi assegura una duració quasi eterna si estan ben disposats en obra. Això, i res més que això, és lo que dóna a l'esperit aquella sensació de repòs, que es la base de la monumentalitat.

MARGES Y PARETS

Les parets, per lo que toca al nostre estudi, poden ser considerades segons dos aspectes diferents. O tenint en compte el seu modo de construcció, o bé el seu ofici. Sembla millor considerar-les baix aquest darrer aspecte, agrupades en dues grans seccions. Això és, parets d'un sol parament (màrgens), i parets de dos paraments (parets propiament dites). En unes i altres jo faria en elles una subdivisió fonamental, atenent a si estan construïdes usant el martell per a retocar les pedres abans de col·locar-les en obra, o bé si estan col·locades en obra sense retocs previs.

D'emplejar el martell o de no emplejar-lo en resulta dues construccions totalment diferents. Els exemples que seguirà faràn veure clarament aquestes diferències.

MARGES. Aquesta construcció és la més abundant de totes. Ella forma la xarxa estensíssima de les construccions de pedra en sec que compta tota comarca més o menys muntanyosa si ella està dedicada al conreu. La quasi totalitat d'ells res tenen de particular que fassí fixar-hi l'atenció. La facilitat de la col·locació en obra de les pedres, que's pot ben dir que se sostenen sense cap dificultat, gràcies a tenir no més que un sol parament i estar apoiades per darrera en el marge de terra que elles protegeixen, fan que bonament ells no

siguin, en general, altra cosa que una acumulació de pedres col·locades les unes sobre les altres, sense cap especialització ni distinció i la més gran vulgaritat és la que les ha erigides. Segons siguin la classe de pedra que en ells hi ha empleada, i segons siguin la habilitat i el smedis de que disposa el seu constructor presenten un o altre aspecte.

Lo que més hi infueix és, sens dubte, la tenacitat de la

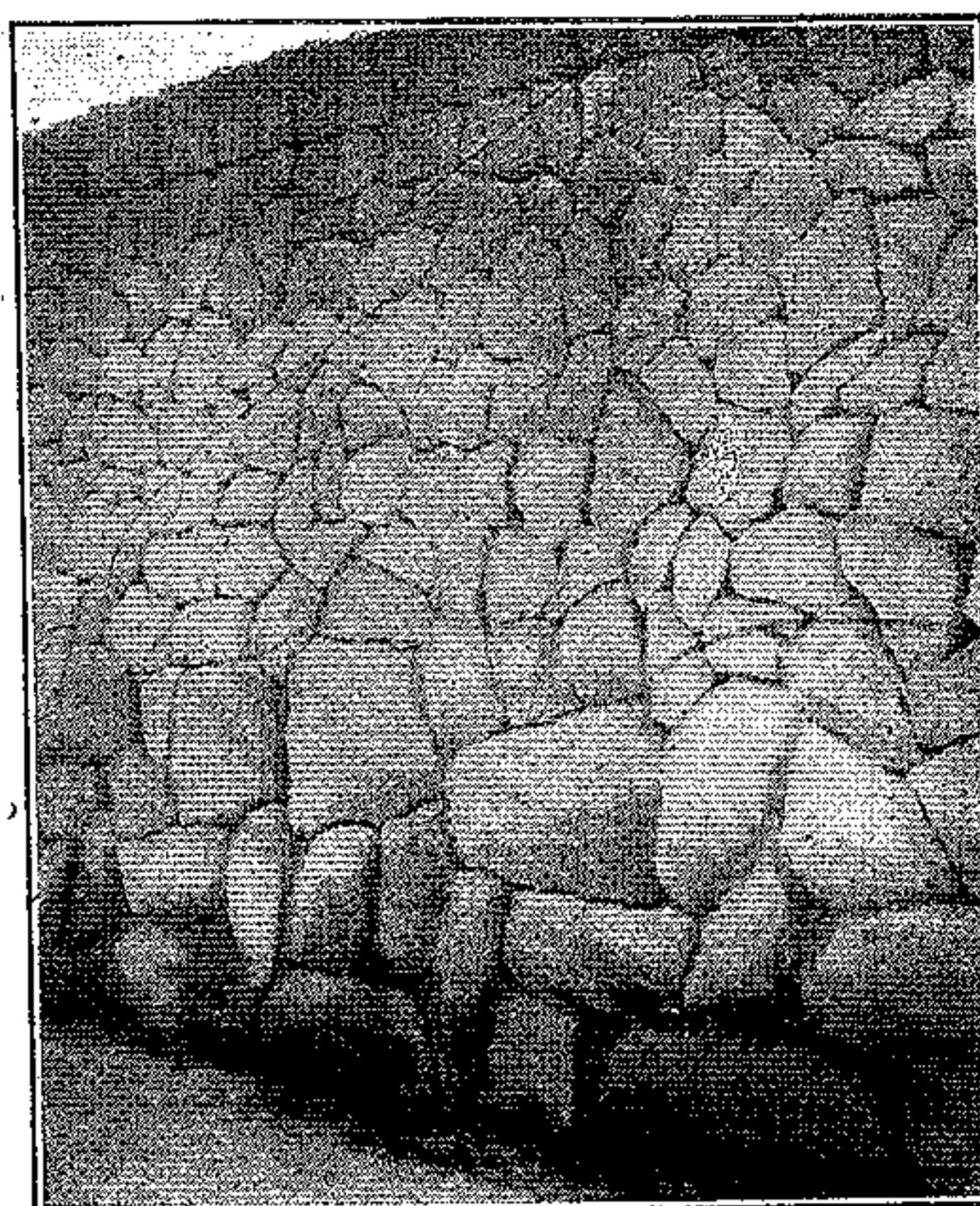


Fig. 4
Marge fet retocant les pedres a fi de que assentin
bé les unes en les altres

pedra que en ells hi és empleada, ja que és clar que si és de fàcil retoc, la construcció surt més ben feta. No hi ha que confondre al parlar de màrgens ben fets, els màrgens propiament dits amb aquelles altres construccions que de vegades es veuen en les carreteres, fetes sense material d'unió (ni calç ni ciment), però amb pedres aplantillades i fetes per picapedrers. El marge de pagès mai pot tenir tanta perfecció. L'exemple de la figura 1 es un marge de pedres toves retocades.

Hi ha comarques que aquest sistema de construcció el fan molt primorosament amb uns junts tallats amb molta regularitat.

Quan aquestes obres són fetes sense martell, allavors tenen un aspecte de major rusticitat. S'han de distingir dos casos,

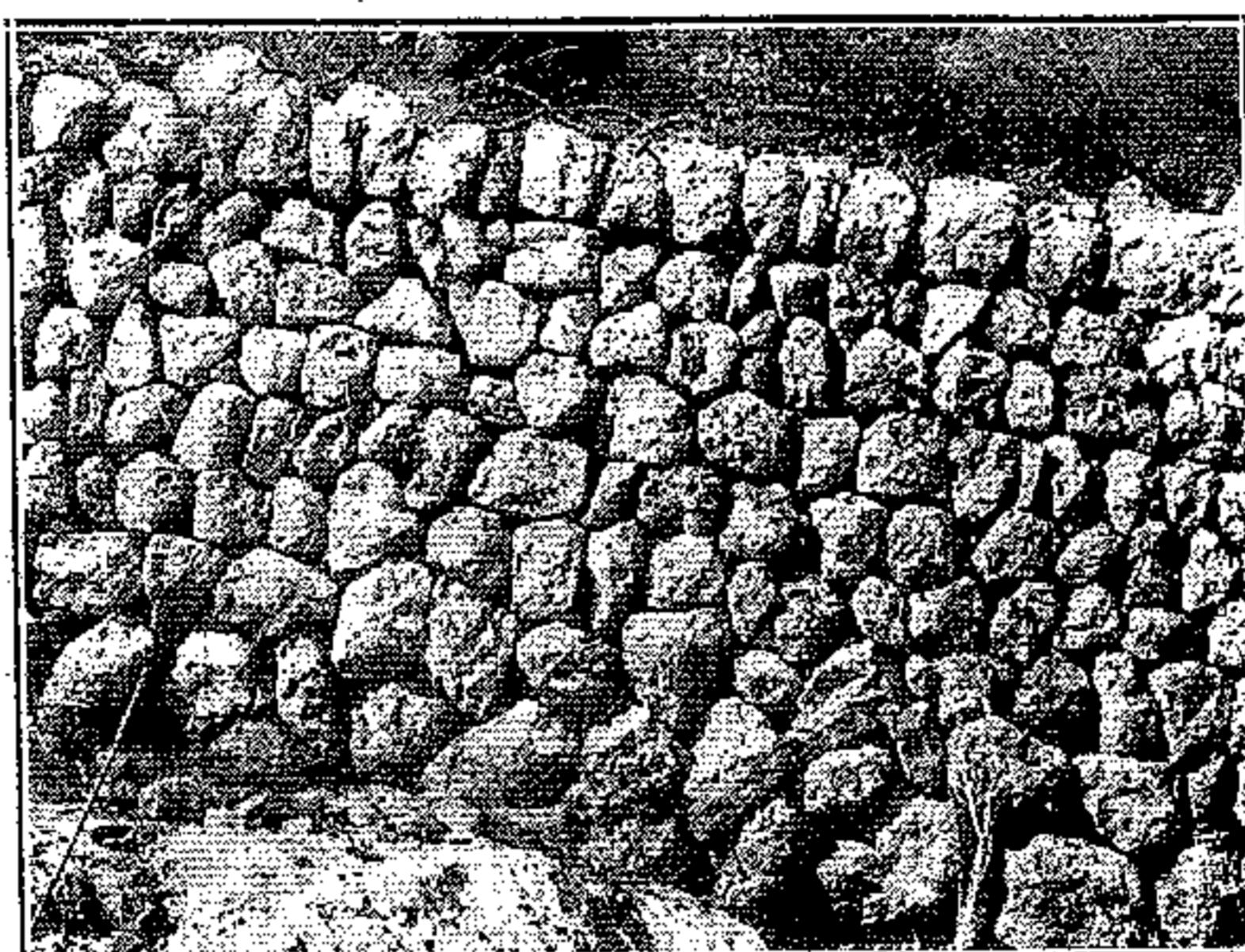


Fig. 2
Marge fet amb pedres triades per a que's falquin naturalment sense ser relocatees

molt diferents l'un de l'altre, i són, el primer, el que comprèn els màrges fets amb pedres triades, per a que vagin fal-

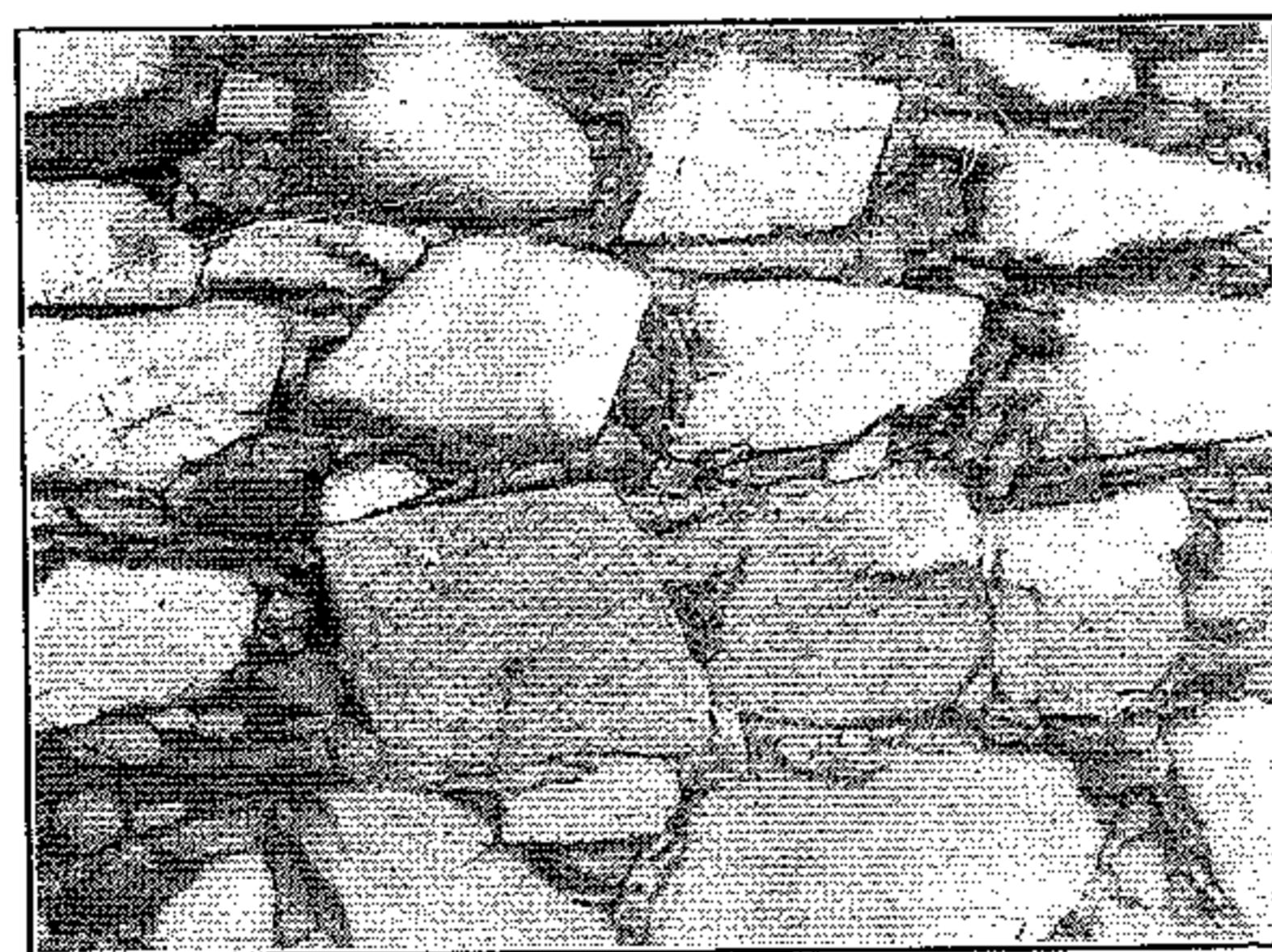


Fig. 3
Marge fet amb pedres grosses sense retocar, falcades amb pedres petites

cant-se les unes a les altres, usant en el parament únicament les pedres grosses i deixant les pedres petites per a omplir els darreres; i l'altre cas és el que comprèn els màrges fets també

amb pedres grosses, però falcades entre si usant petites pedres a manera de tascons.

La figura 2 és un exemple del primer cas i en el que's veuen

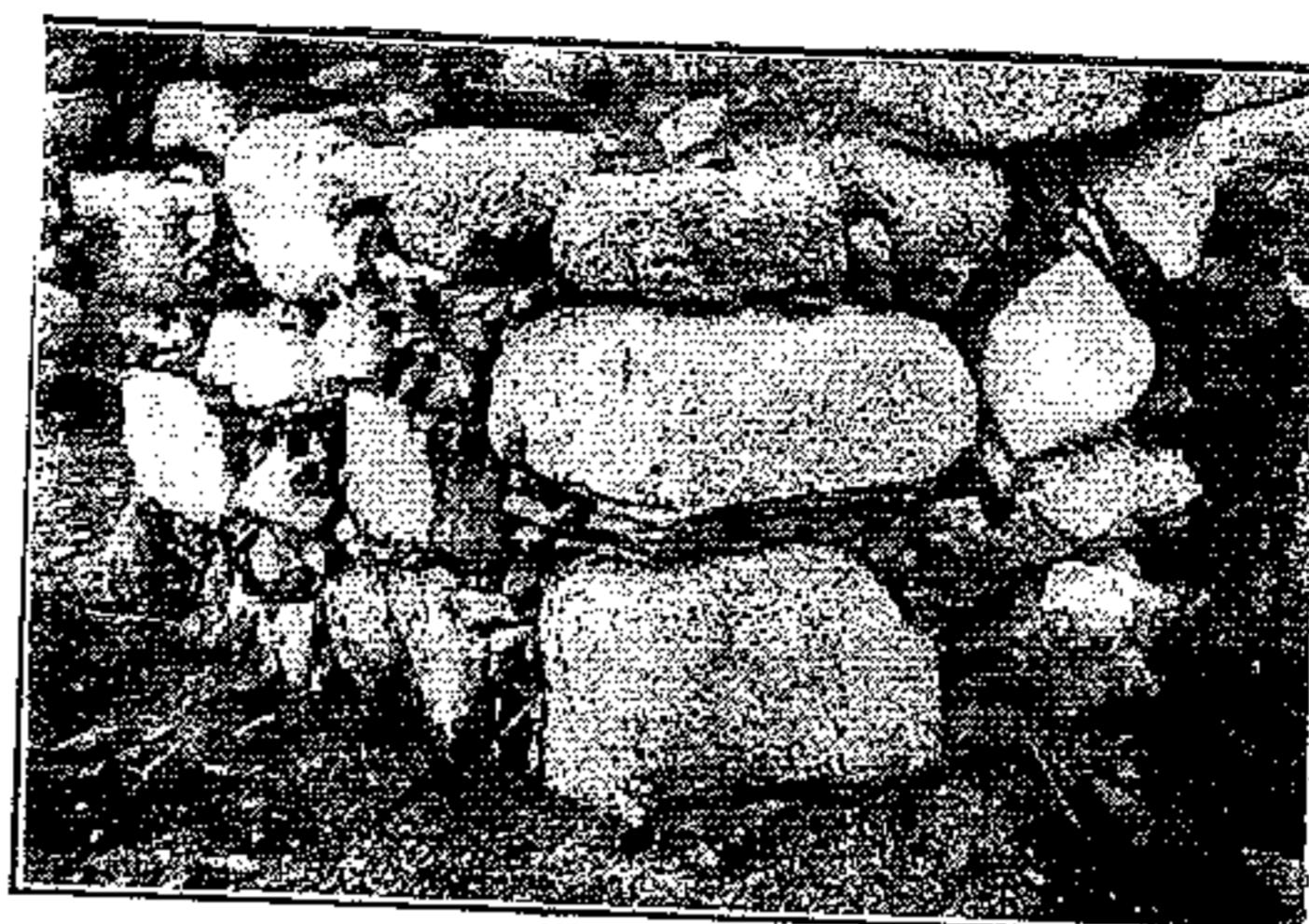


Fig. 4

Marge fet amb pedres grosses sense relocar, falcades amb pedres petites

les pedres triades amb cuidado col-locades amb ordre a fi de que'ls junts siguin lo més regulars possible. Jo trobo a aqueix màrgue el mèrit d'estar construit a filades. Cosa és aquesta ben



Fig. 5

Marge fet amb pedres sense retocar, falcades amb pedres petites

excepcional dins del genre. La rusticitat i irregularitat de les pedres han sigut vençudes a força de paciencia en escollir les i de destresa en col-locar-les en obra amb un enginy exquisit. El coronament, fet de pedres més grosses posades a restell, subjecta la petita filada de sota.

Les figures 3 i 4 són obra més fàcil.—En aquests dos màr-

ges la solidesa de l'obra no és buscada amb l'encaixament de les pedres grosses, sinó que elles són mantingudes en obra per un falcament de pedres més petites. Un i altre provenen de l'estació prehistòrica de Puig-Castellar, sobre Santa Coloma.

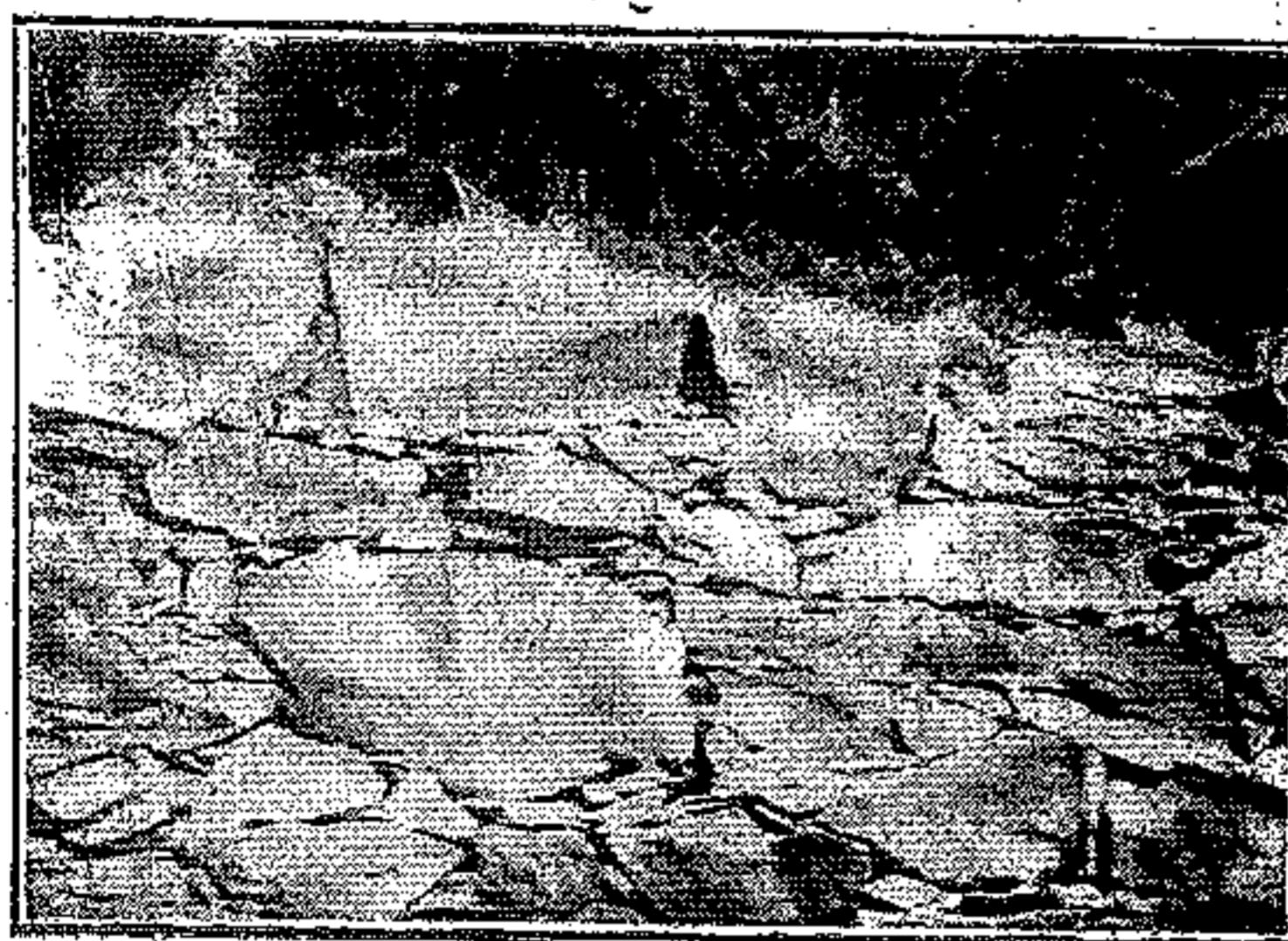


Fig. 6
Marge fet amb pedres sense retocar, falades amb pedres petites

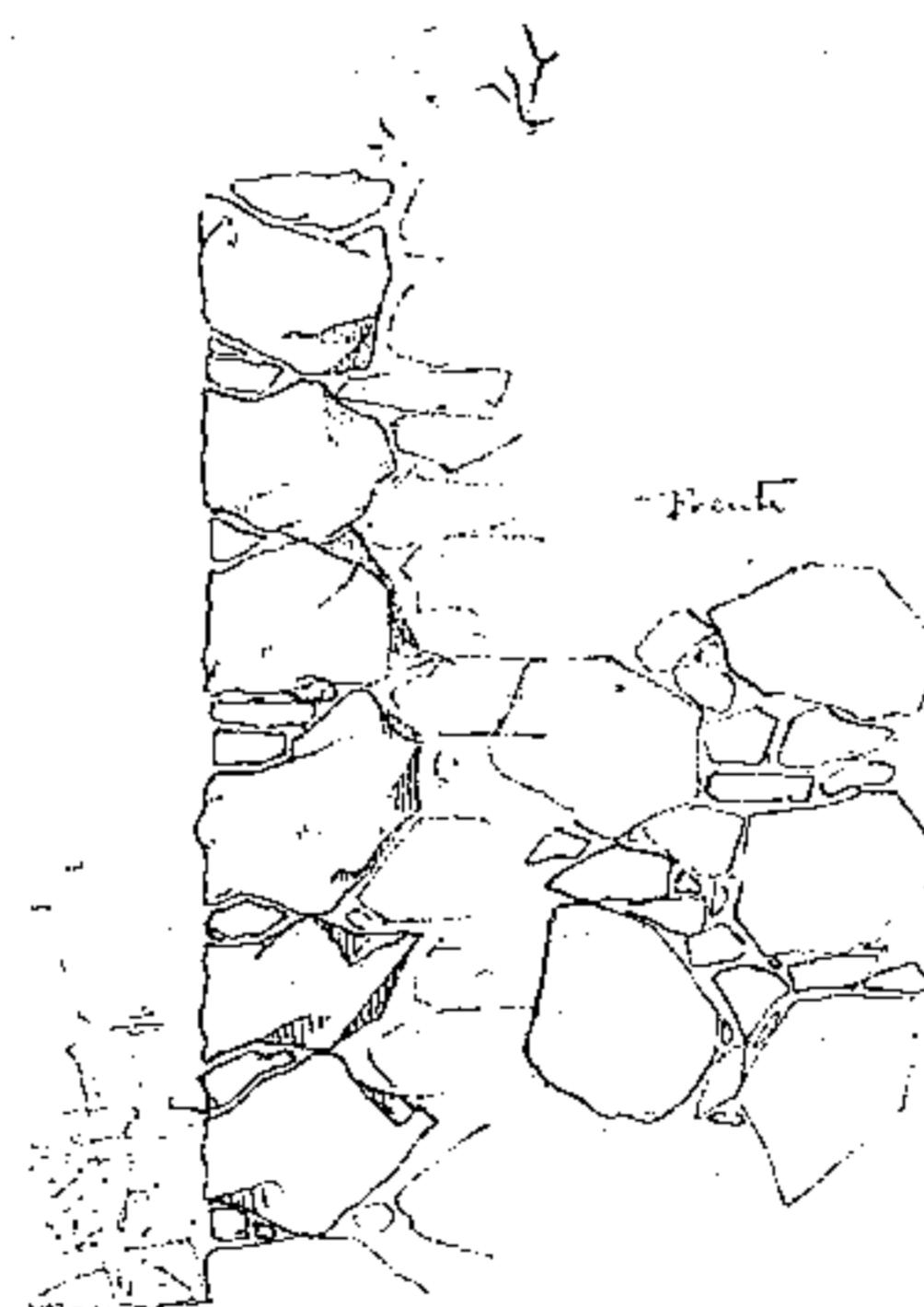


Fig. 7

Aquesta secció ensenyà el mode constructiu. Les pedres petites posades entre les més grosses omplint les seves irregularitats i fent possible el seu sosteniment.

ma de Gramanet. Les pedres són granítiques i porfídiques de difícil treball, i per lo mateix posades en el seu lloc sense cap classe de retoc.

Les figures 5 i 6 són fotografies d'obra més basta, feta amb el gneis duríssim dels Pirineus. No cal dir que aquesta mena de pedra no admet gaire retoc. La seva tenacitat quasi hi obliga.

La figura 7 està feta per a donar idea de la manera de falçament.

PARETS. Idèntics procediments constructors són empleats en les parets de tanca. Únicament es posa aquí l'exemple de la figura 8 per a donar idea de la manera característica de fer-les ben fetes, lo qual consisteix en emplear les pedres grosses i de difícil maneig a la porta baixa, les mitjanes a mitja alçada, i les petites a la part alta, reservant les més regulars i de dimen-

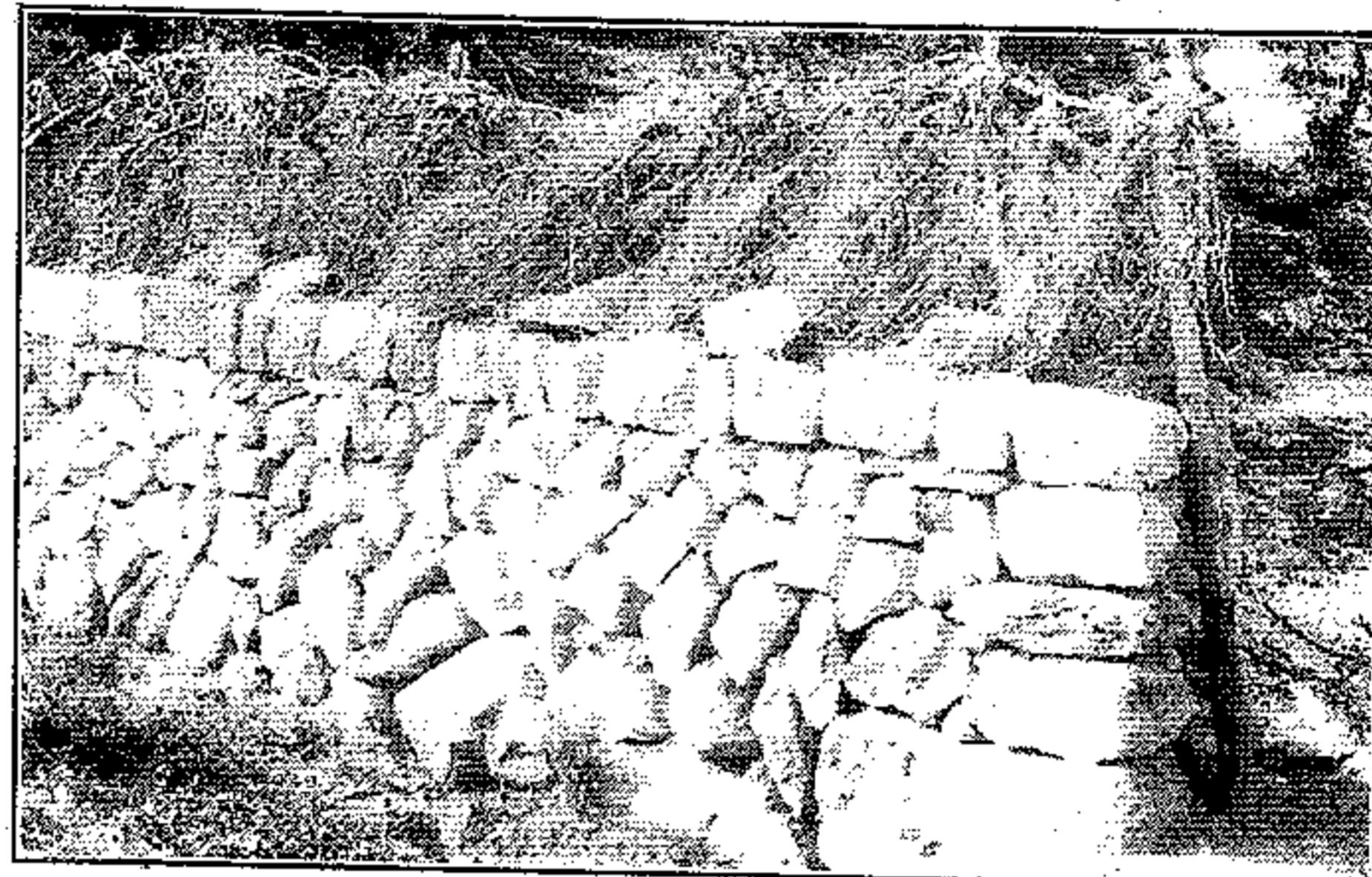


Fig. 8
Paret de tanca amb coronament i cantonades

sió mitjana per a fer el coronament que subjecta amb el seu pes i amb la regularitat de la seva construcció les pedres petites que té a sota. La cantonada és de rigor fer-la també amb pedres lo més grosses i més regulars possibles.

CASOS ESPECIALES EN MARGES Y PARETS. En la construcció de parets i de mar-

ges s'hi poden senyalar una gran varietat de casos especials enginyosos.

El coronament a restell de la figura 9 és característic de les comarques en que dintre de la desigualtat de la pedra en gruixos i en dimensions s'hi pot trobar una bona quantitat de pedres planenques i de dimensions no massa petites. Com a cas especialíssim s'ha de senyalar el marge de la figura 10.

Jo crec que aquest troç de marge mereix un petit homenatge. Llàstima que les circumstàncies en que fou observat no permetessin treure'n una fotografia. Ell és una petita mostra d'art

rudimentari i incipient, ple d'esperit i d'elegància. El marge fotografiat en la figura 9, encara és un cas constructiu molt noblement fet. El cas de la figura 10 ja és quelcom de més enlairat.

L'*opus spicatum* es troba algunes vegades. Les figures 11 i 12 en són dues mostres, crec ben notables.

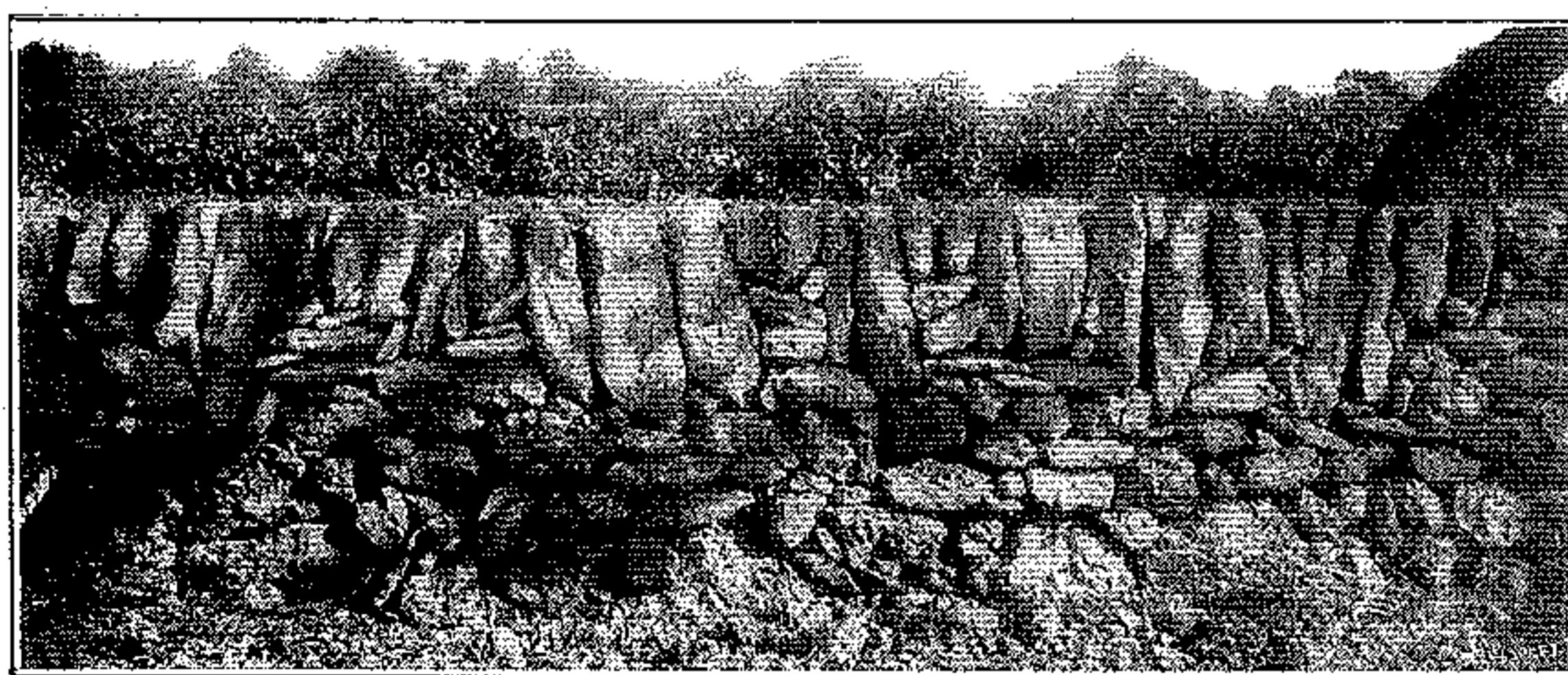


Fig. 9
Marge amb coronament a rastell

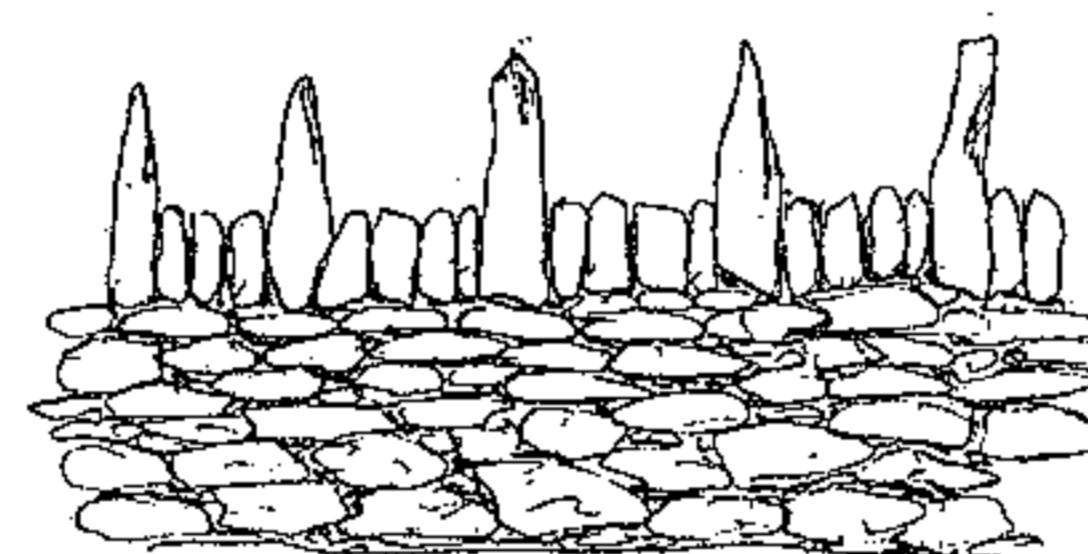


Fig. 10

Marge a rastell acresillat en una vinya prop de Capellades. Aqueix marge té una llargada de un centenar de metres



Fig. 11
Opus spicatum, de pedra seca coronat per una paret de pedra, i morter de calç

Un cas especialíssim, únic que he trobat, enginyós fins a lo inverossímil, és el representat en la figura 15, que's troba prop del camí que del Vendrell va en direcció a la Bisbal i a Mas-

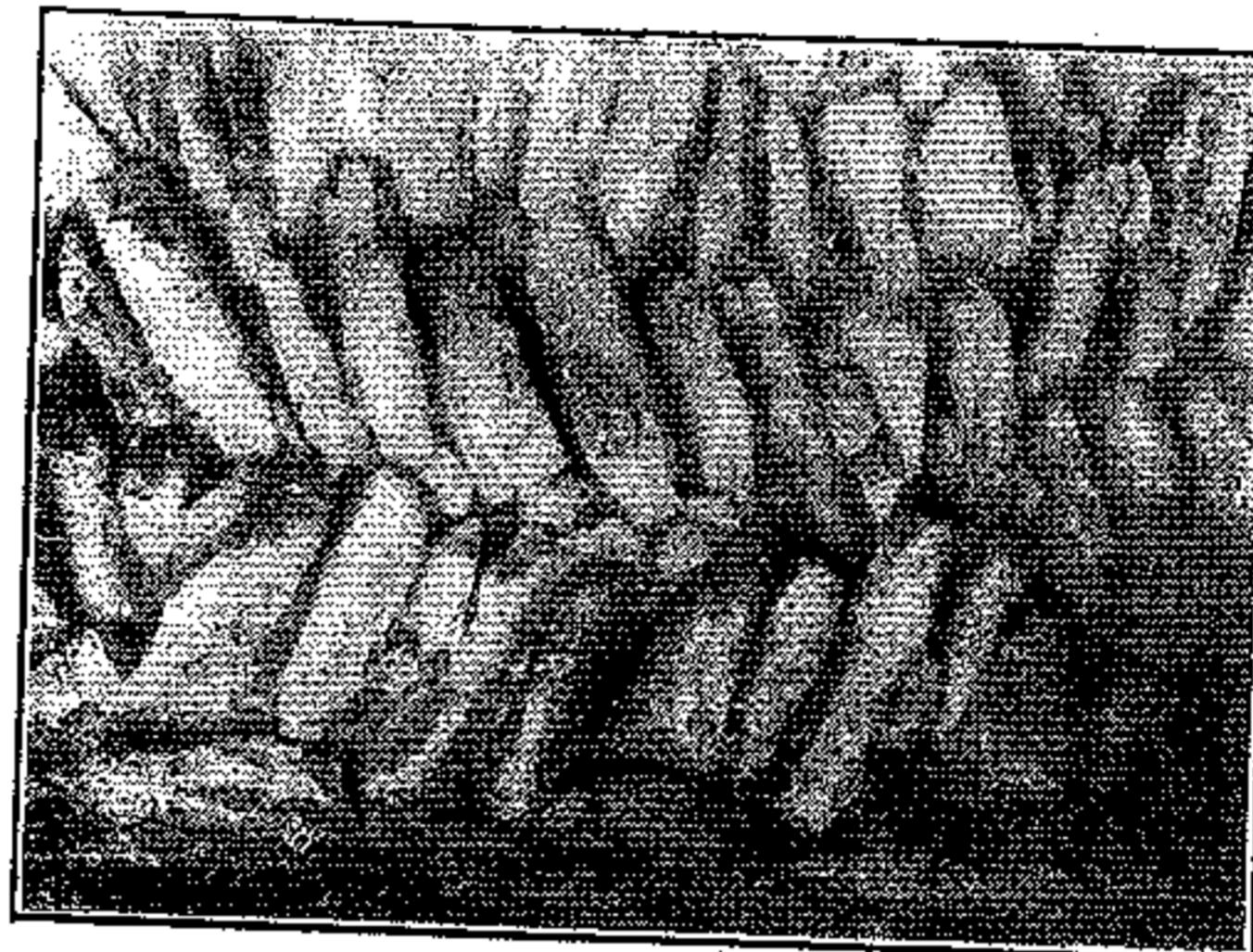


Fig. 12
Altre cas d'*opus spicatum*

llorens, obra, sens dubte, feta per un esperit innovador i pràtic i que trobo verament digne d'admiració. Aquí sembla evident que, per poc ben triades que sien les pedres de que està

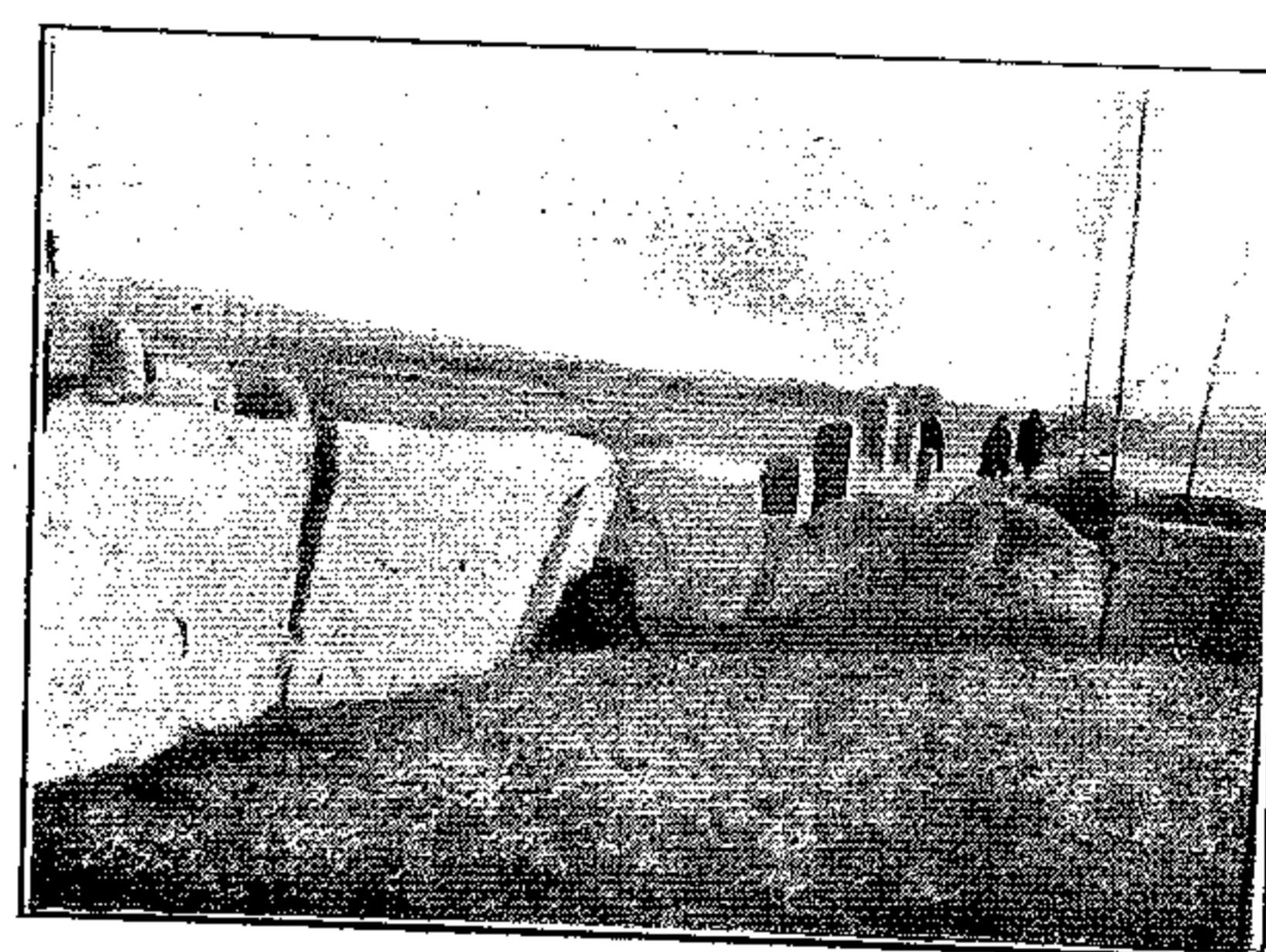


Fig. 13
Paret a espina de peix. Tanca de pedres dretes

formada la paret, l'acció de la gravetat ajuda a l'equilibri i el fa més efectiu. El falcament d'unes pedres amb les altres és un falcament forçat,



Fig. 14
Tanca de pedres dretes

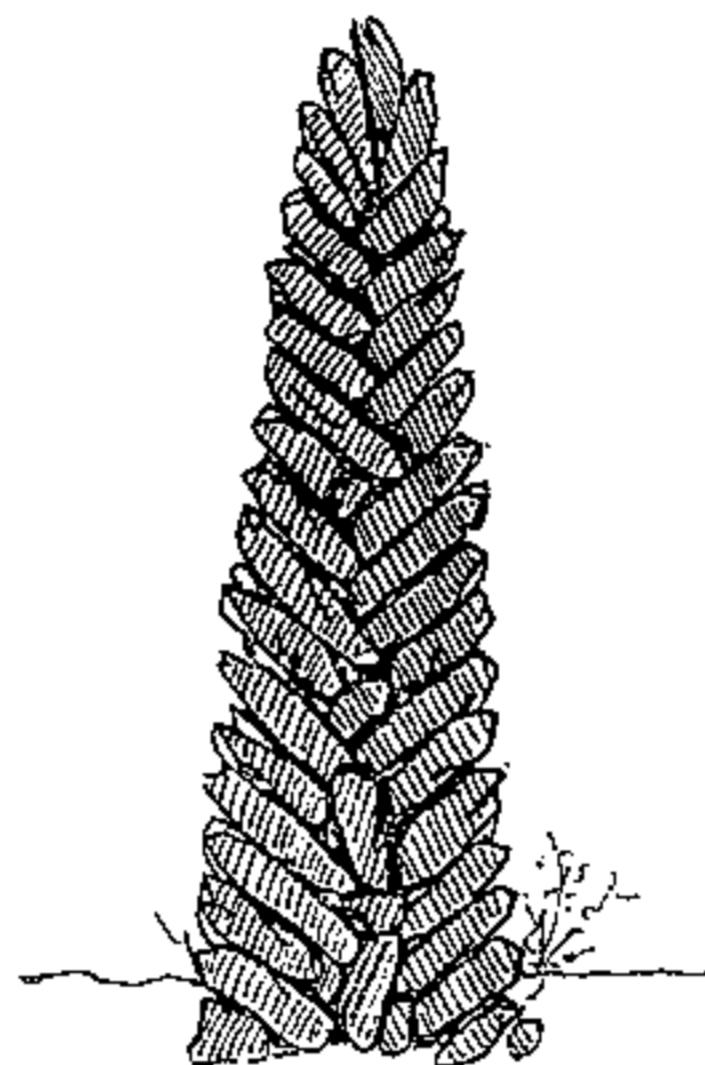


Fig. 15
Paret a espina de peix

Les figures 13 i 14 son casos ja més coneguts i generalitzats en totes aquelles comarques on s'hi troben lloses de grans dimensions.

PORTALS

L'obra de pedra en sec es complica. Es tracta de fer un pas. Es tracta d'aguantar enlaire un troç de paret i passar per sota. L'enginy del pagès que rès sab de construcció ni de mecànica es troba excitat per les dificultats i per la escassèss i l'imperfecció dels medis; i fa que les solucions que ell adopta sien les més impensades. Aquí no hi valen recursos amagats ni solucions enigmàtiques. Tot està a la vista. La veritat constructiva triomfa esplendorosament, i la raó de ser de les coses està ben patent. Els exemples que segueixen penso que faràn veure tot un aspecte d'aquest aplec d'esforços fet per a adaptar les irregulars pedres a un fi constructiu.

PORTALETS EN LES PARETS DE TANCA. Abundan els portalets petits, per a pas de bestiar en aquelles comarques en que'ls animals de pastura són deixats en el camp algunes ho-



Fig. 46



Fig. 17

Aqueixos dos portals de una alçada de uns 5 a 6 pams son traçats amb una curvatura rigurosament mecànica i científica.

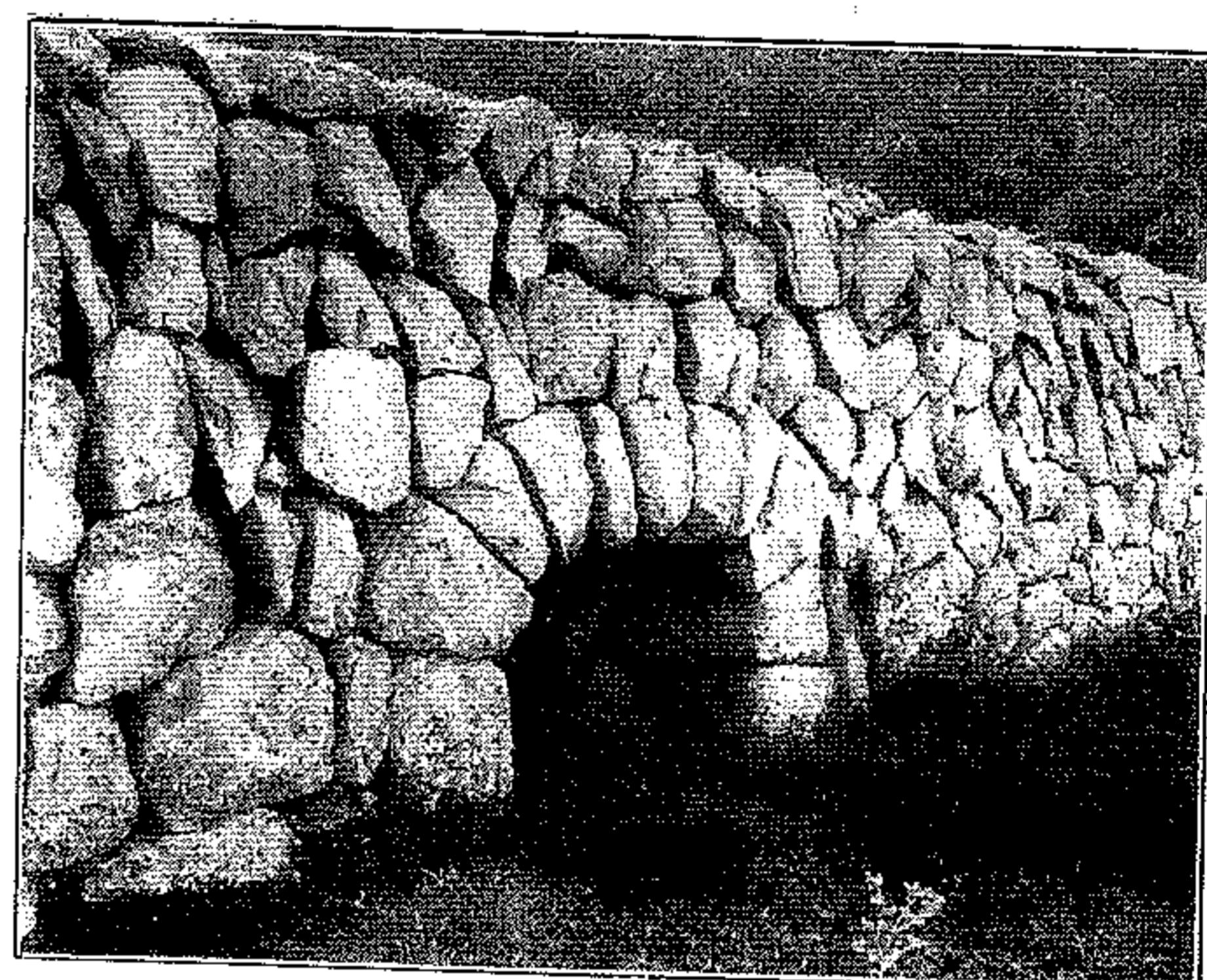


Fig. 48

Pas per bestiar de llana a través de una paret de tanca

res, i serveixen per a comunicar entre elles les diverses parts d'una mateixa propietat. Aquí hi poso dos exemples que evidentment són d'un traçat tant perfecte que és difícil, potser impossible, ajustar més la forma d'un arc a les lleis del seu equilibri. Tothom que tingui idea de lo que són aquestes coses crec que serà d'aquesta mateixa opinió. En el de la figura 16 s'ha de fer notar, ademés, l'enginyosa manera de ser col-loquades les sis pedres que'l clouen en la seva part alta.

El fotografiat en la figura 18 crec que se'l pot anomenar monumental, per l'elegancia de la seva disposició; per la harmonia de la forma del seu arc rebaixat amb la forma també allargada propria de la paret de tanca.



Figs. 19 i 20
Barracons per a abelles

BARRACONS PER A

Se sol trobar sovint, en recons associades d'abelles. Ici, unes disposicions especials per resguardar-hi les àrnes o ruses d'abelles. Les figures 19 i 20 en són exemples.

Molt aprop del camí que va de Montgros a Castellar d'En Hue hi ha una paret tota ella construïda de cap a cap amb una tirallonga de barracons d'aquesta classe.

PORTALS DE BARRACA. La varietat de formes constructives empleades per a fer sòlidament una obertura d'entrada a una barraca es pot ben assegurar que és immensa. Gairebé pot dir-

se, sense exageració, que així com no hi ha en el món dues pedres iguals, tampoc hi ha dues llindes o arcs de portal que s'assemblin.

He procurat aquí recollir els més característics i els més enginyosos que he anat trobant.

Es clar que en principi es poden agrupar les seves solu-

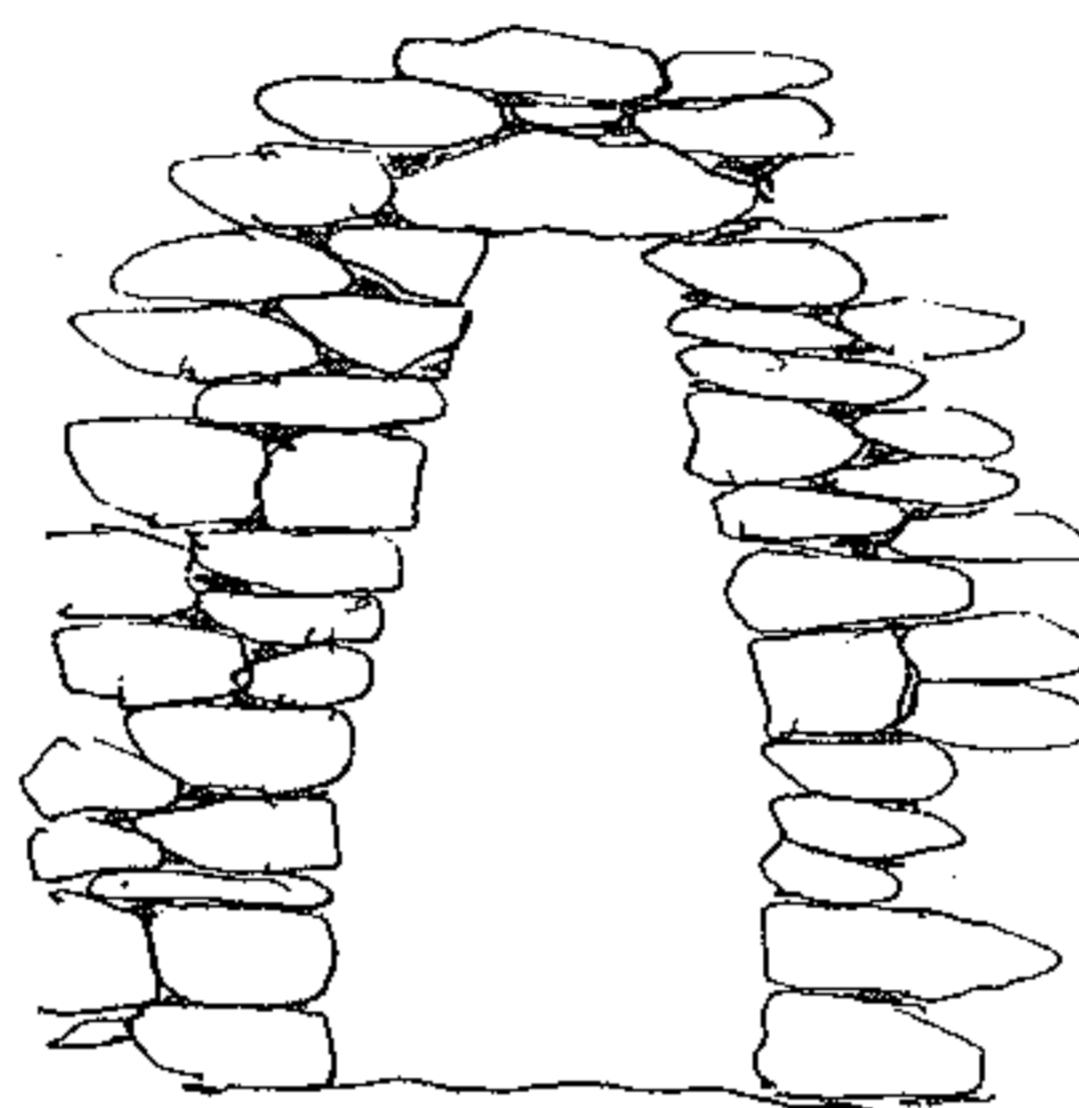


Fig. 21
Portal amb llinda simple

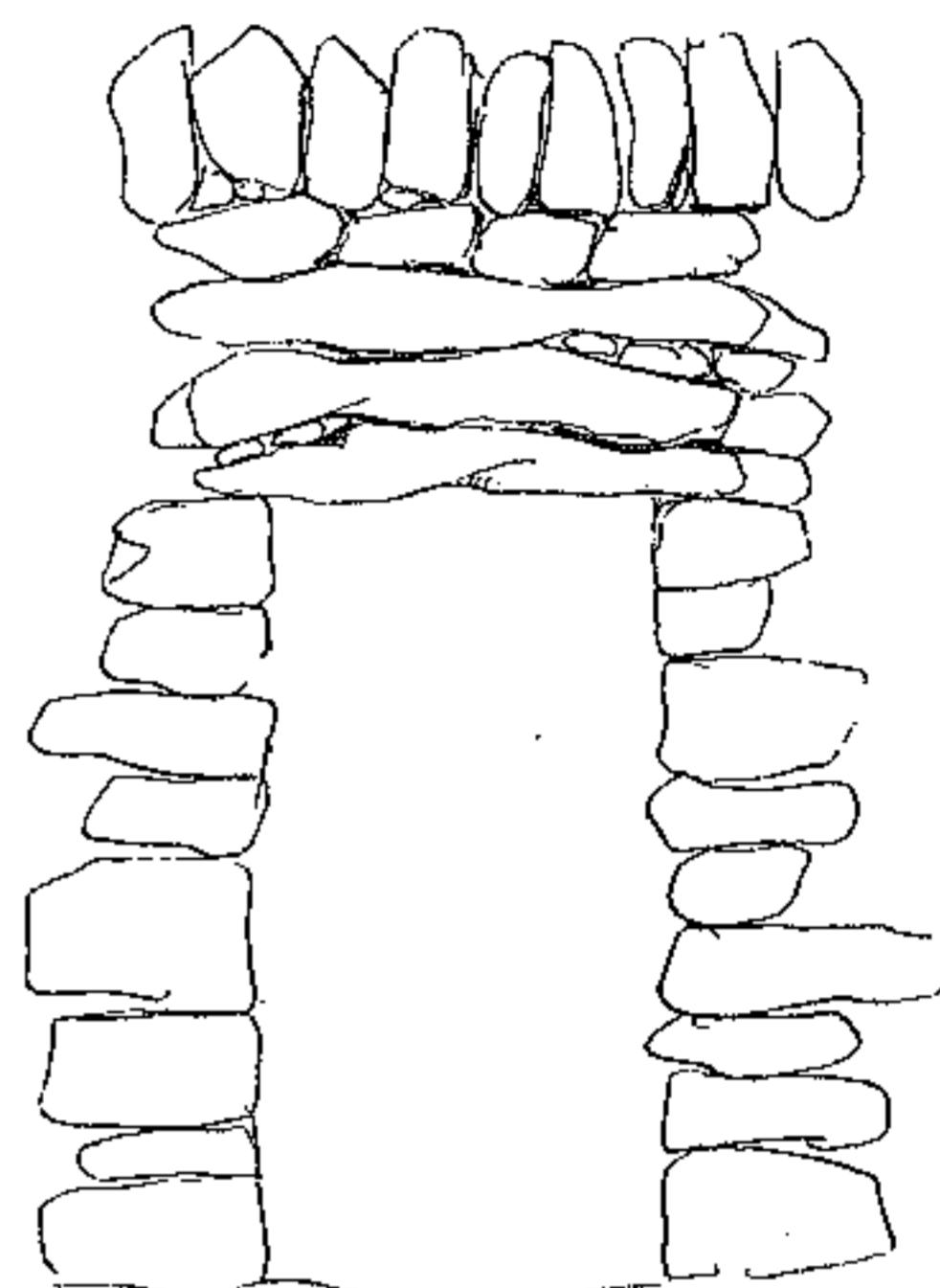


Fig. 22
Portal amb llinda múltiple

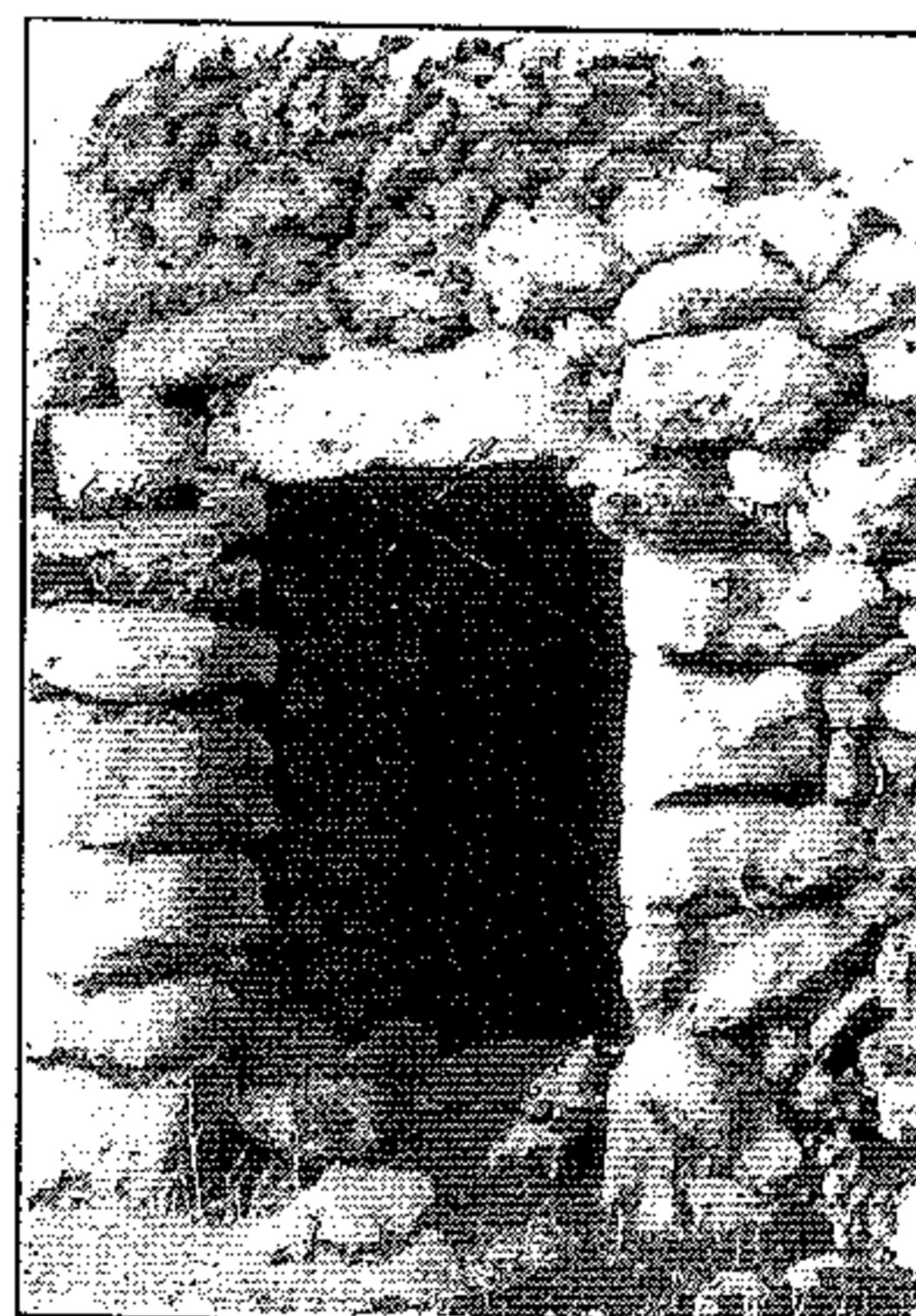


Fig. 23
Portal amb llinda simple

Els portals tapats amb llinda simple i suficient se troben en aquelles conformatges en les que la pedra calça se presenta a bancs de escas gruix. En les altres comarques son escassissims perque es clar que les pedres de Bargada i gruix son excepcionals.

cions en tres grans famílies. La primera és la que emplea la llinda simple per a cloure el portal; la segona és la que emplea l'arc, i la tercera és la que emplea uns sistemes mixtes de desenrotllament més complexe.

PORTALS AMB LLINDA. La llinda és la causa de que'l portal tingui una o altra forma i disposició. Si la pedra que ha de servir de llinda té el gruix i la llargada necessària, allavors el portal és rectangular. No hi ha raó per a fer-lo d'altra manera i

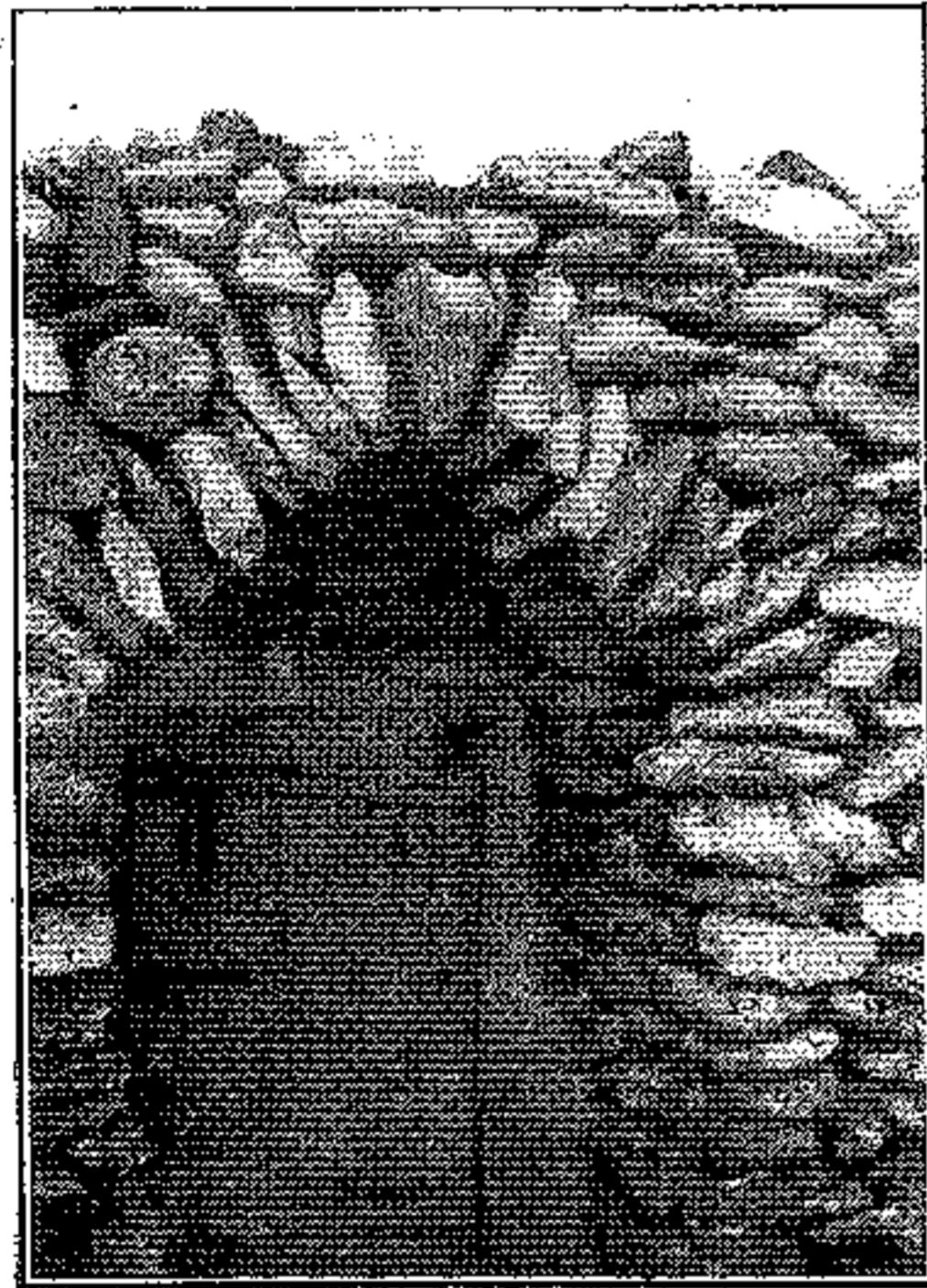


Fig. 24
Arc de doelles parel-leles i clau triangular

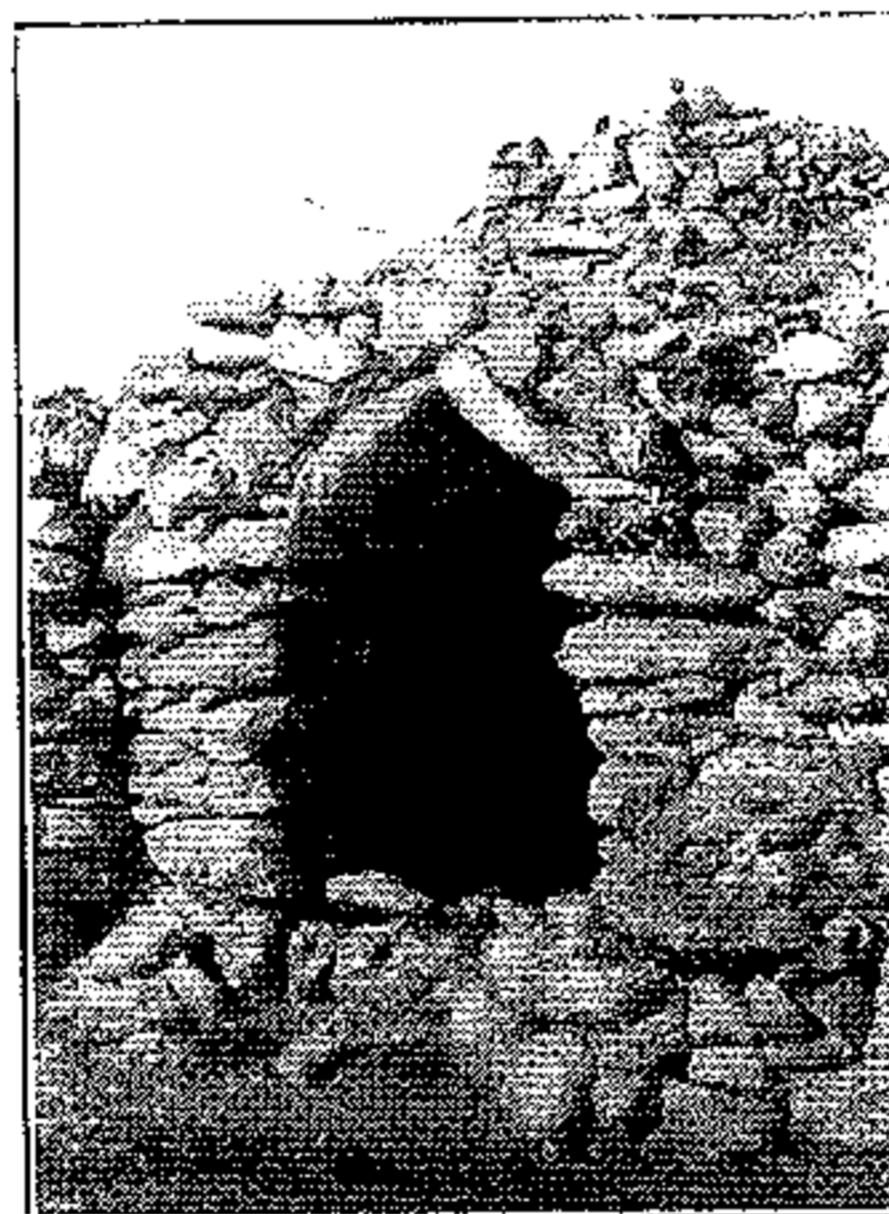


Fig. 25
Portal amb arc de dues pedres

no s'hi fa. Així és el de la figura 23, fotografiat a Menorca. Si és de suficient llargada, però massa prima, i, per lo tant, poc resistent, allavors s'imposa la llinda múltiple, com en l'exemple de la figura 22, provinent del Vendrell. Si la pedra és suficientment gruixuda, però massa curta, allavors la forma pròpia del portal és la de la figura 21, tret d'una barraca de Calafell. Els exemples es podríen posar a centenars. Convé fer notar una cosa curiosa. Ni un sol portal he trobat que tingui la llinda curta apoiada sobre dues pedres-carteles. Aquesta solució, tant usada en l'arquitectura monumental, no l'he trobada ni per excepció en els portals de barraca.

PORTALS AMB ARC. El primer cas a fer notar és el d'un arc format per dues pedres, fotografiat en la figura 25, i que tam-

bé es pot veure fet amb molta més amplitut en el portal de la barraca de la figura 151.

Quan l'arc té tot el seu traçat i el seu total desenrotllament en una sèrie de doelles ben col·locades, iestà fet amb tot el mirament que ell demana per a ser ben fet, allavors he notat lo general que és en l'obra de pedra en sec el col·locar les pedres doelles en una disposició molt diferent de l'empleada en les construccions més perfeccionades.

Les figures 26 i 27 donaran idea clara de la disposició adoptada. Es comença l'arc amb unes filades de pedres doelles posades horizontalment, com en la figura 26, o bé radialment,

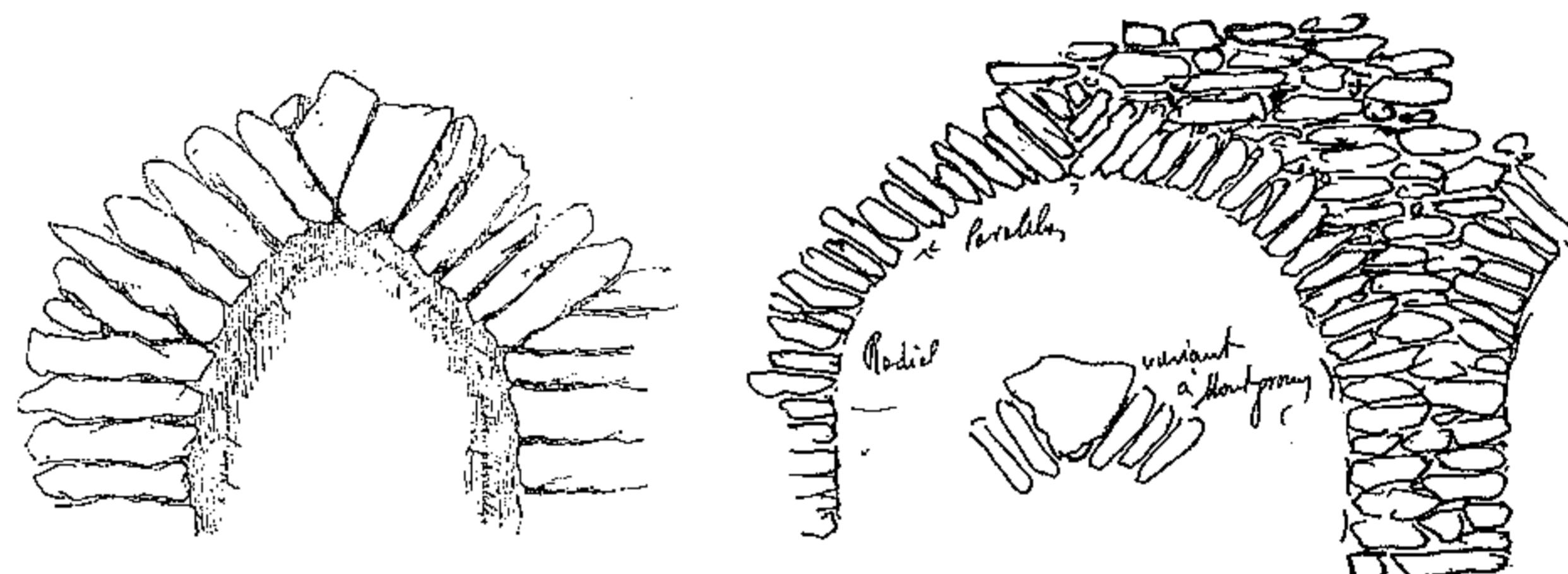


Fig. 26

Fig. 27

com en la figura 27, seguint en això les dues pràctiques seguides en l'arquitectura monumental. Mes, a partir d'una certa alçada, situada als volts de lo que anomenem terços de l'arc, les pedres disposades segons una inclinació convenient es conserven paral·leles entre si fins a arribar a la clau. En la clau, allavars, és clar, s'imposa una solució apropiada, i aquesta és el col·locar una pedra triangular o una sèrie de pedres a manera d'espina de peix. Aquest modo de fer un arc és molt general. El cas de la figura 16 és tret d'un portal de barraca de les més meridionals que existeixen a la província de Tarragona, mentres que'l cas de la figura 27 ho és d'una construcció pròxima al santuari de Nuria. N'hi haurà prou amb que'l llegidor passi la vista per les fotografies de barraques que en aquest treball es publiquen per a veure lo general que és aqueix sistema, aplicat en els portals d'entrada.

Aquesta generalització fa creure que és filla de la major fa-

cilitat constructiva que ella presenta. Es difícil trobar una sèrie nombrosa de pedres trapezoidals, les cares de les quals tinguin l'inclinació precisa per a anar formant l'arc. Es més fà-

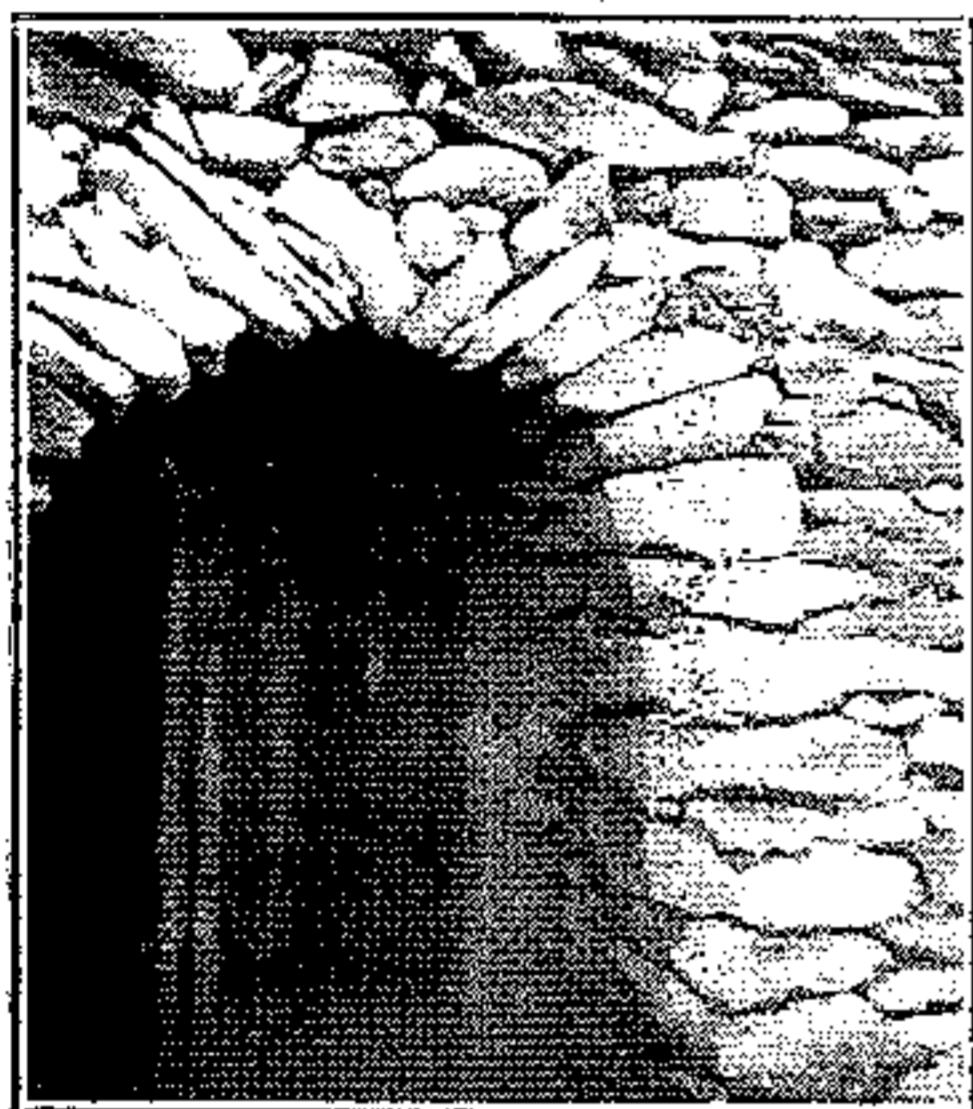


Fig. 28



Fig. 29

cil acumular tota l'inclinació a la clau i allí resoldre-la tota d'una vegada.

Les figures 28 i 29 són dos casos de portals amb la clau des-

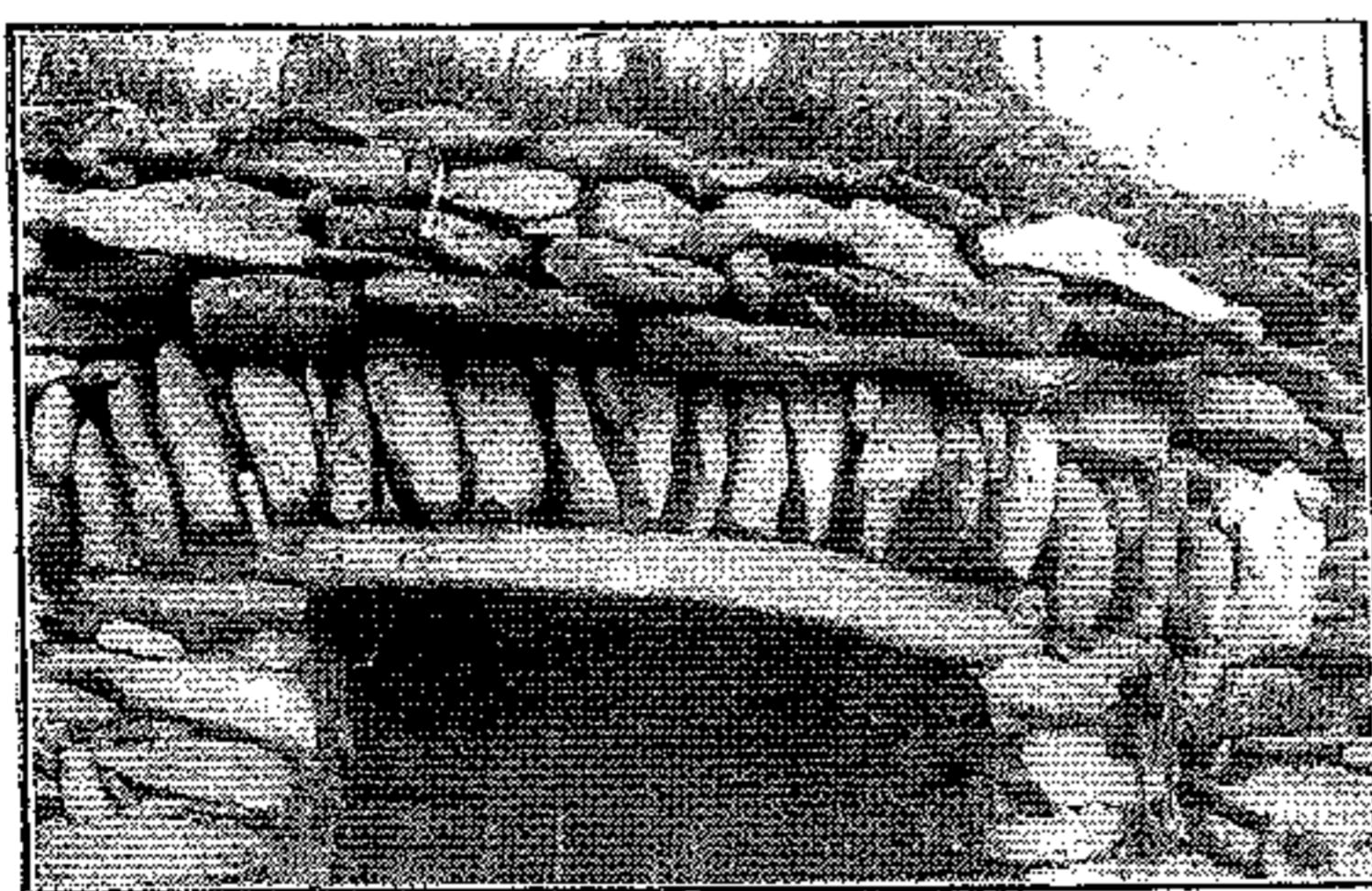


Fig. 30

centrada. Això prové de la seva manera peculiar de ser cimbrats aquests arcs durant la seva construcció. A mida que l'obra va pujant i les doelles van cloent l'arc, s'imposa l'apuntalament de les pedres. Aquest apuntalament es fa amb troços

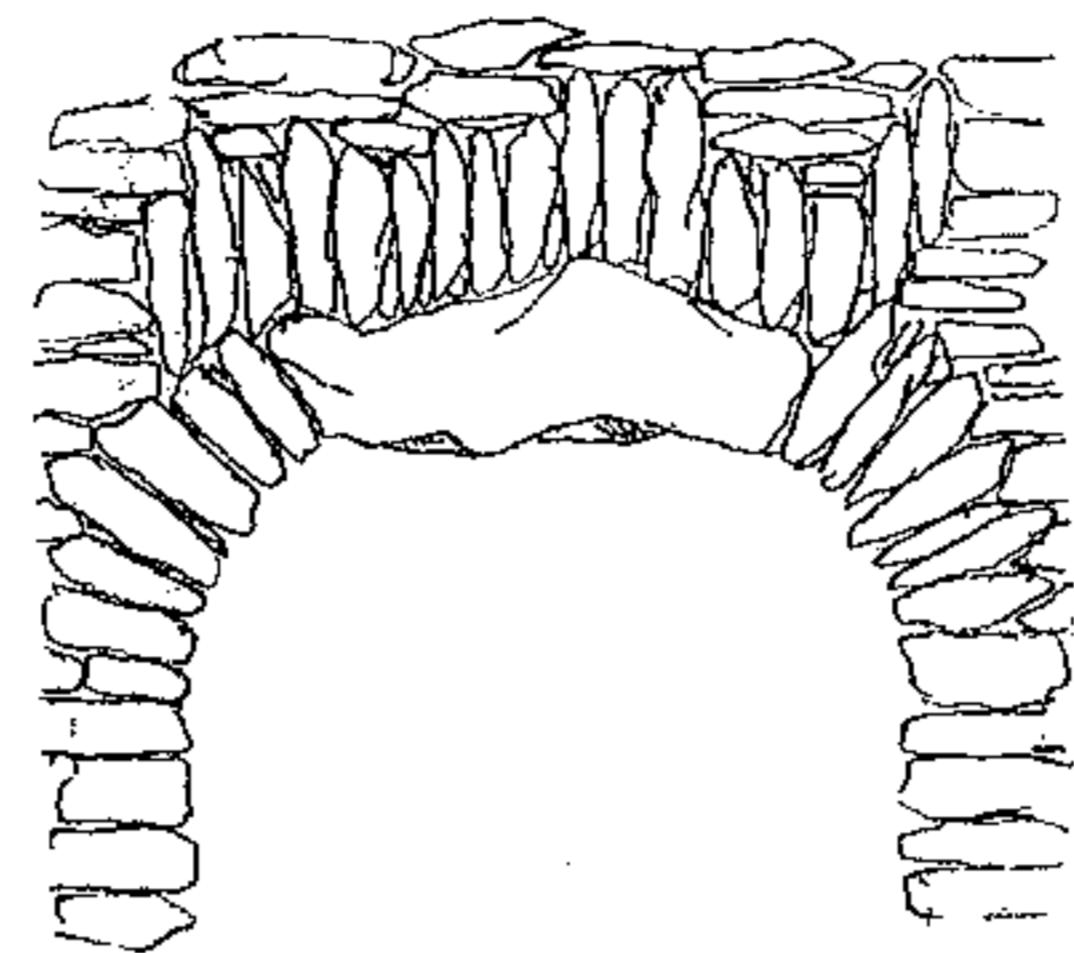


Fig. 34

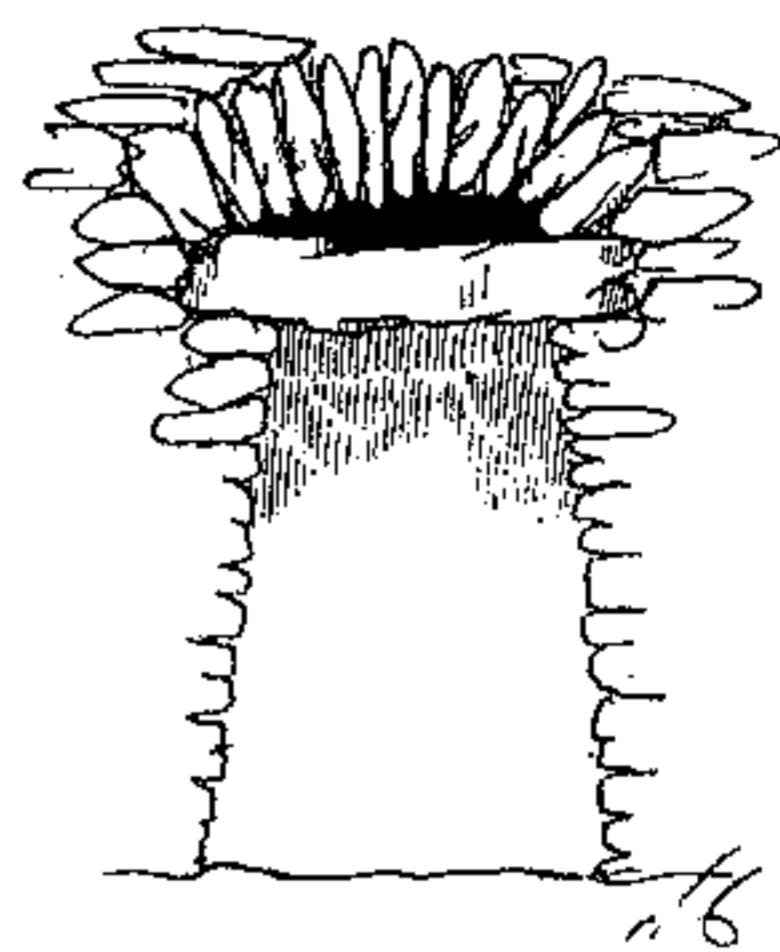


Fig. 32

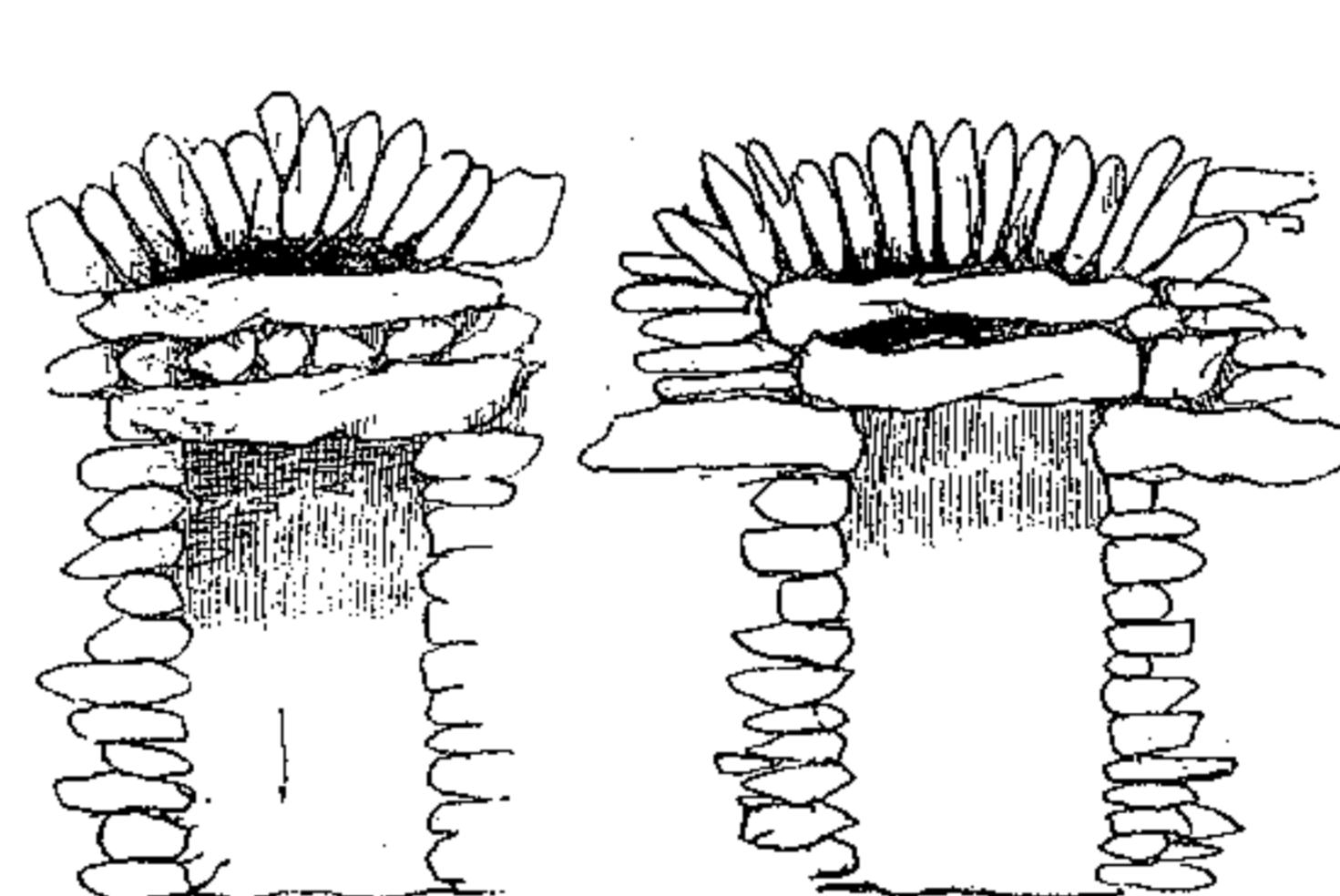


Fig. 33

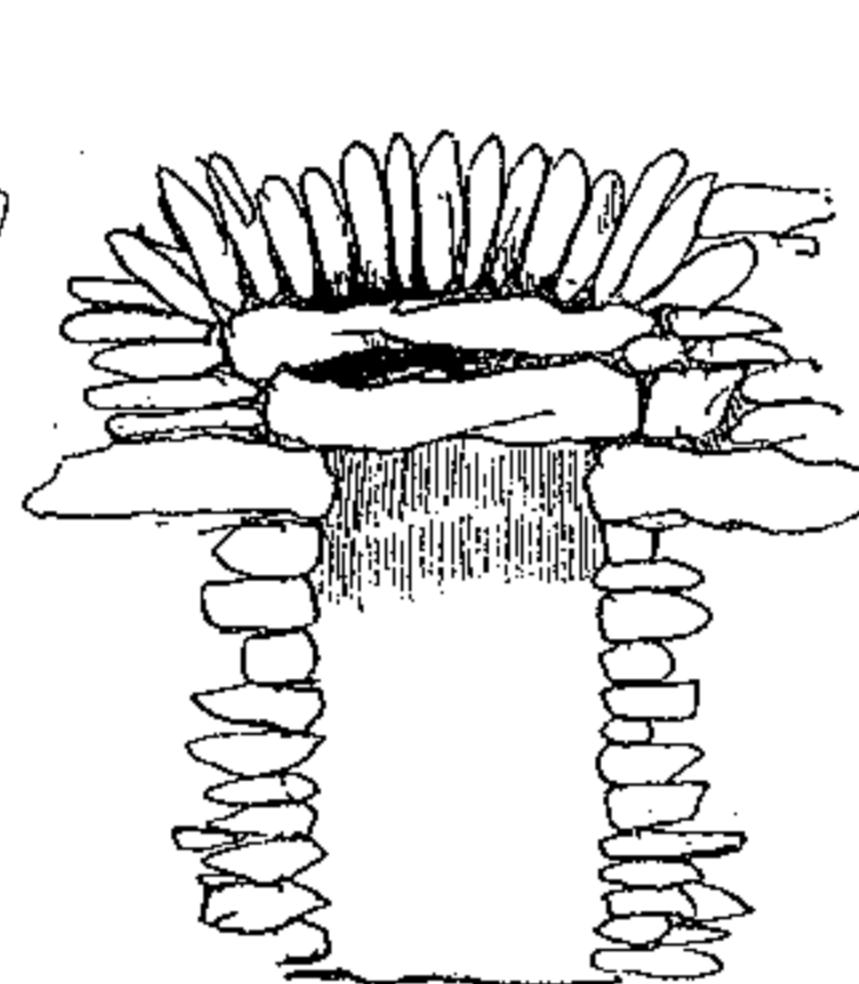


Fig. 34

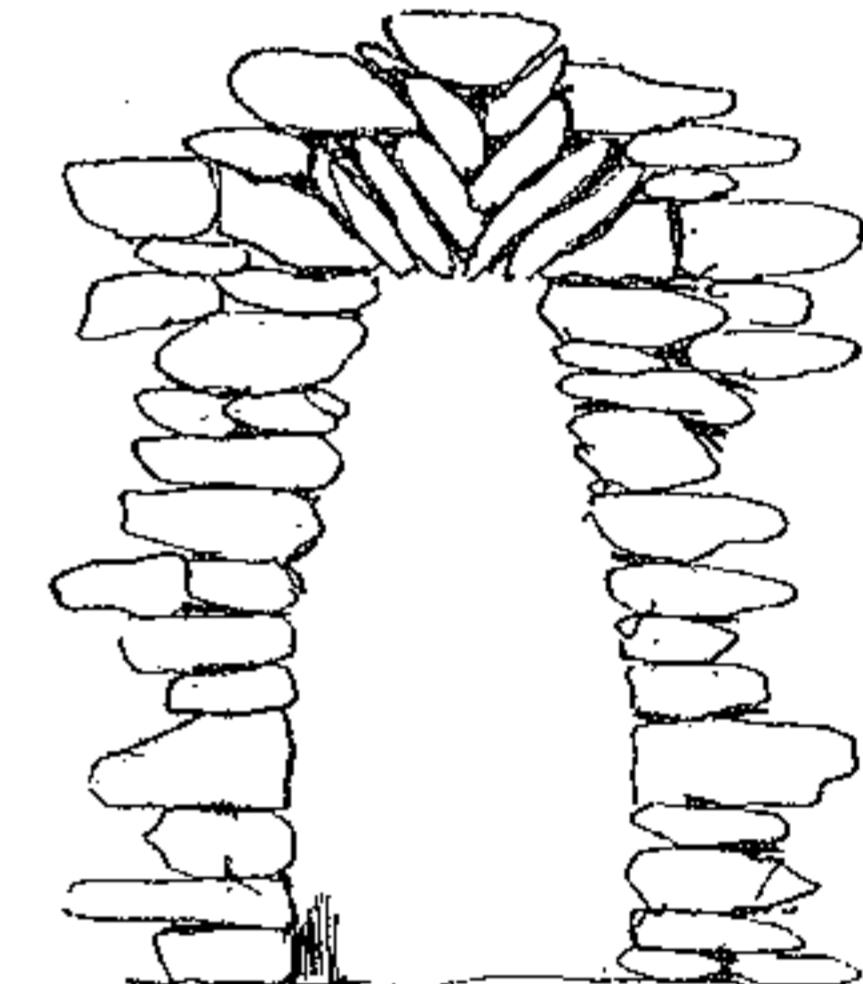


Fig. 37

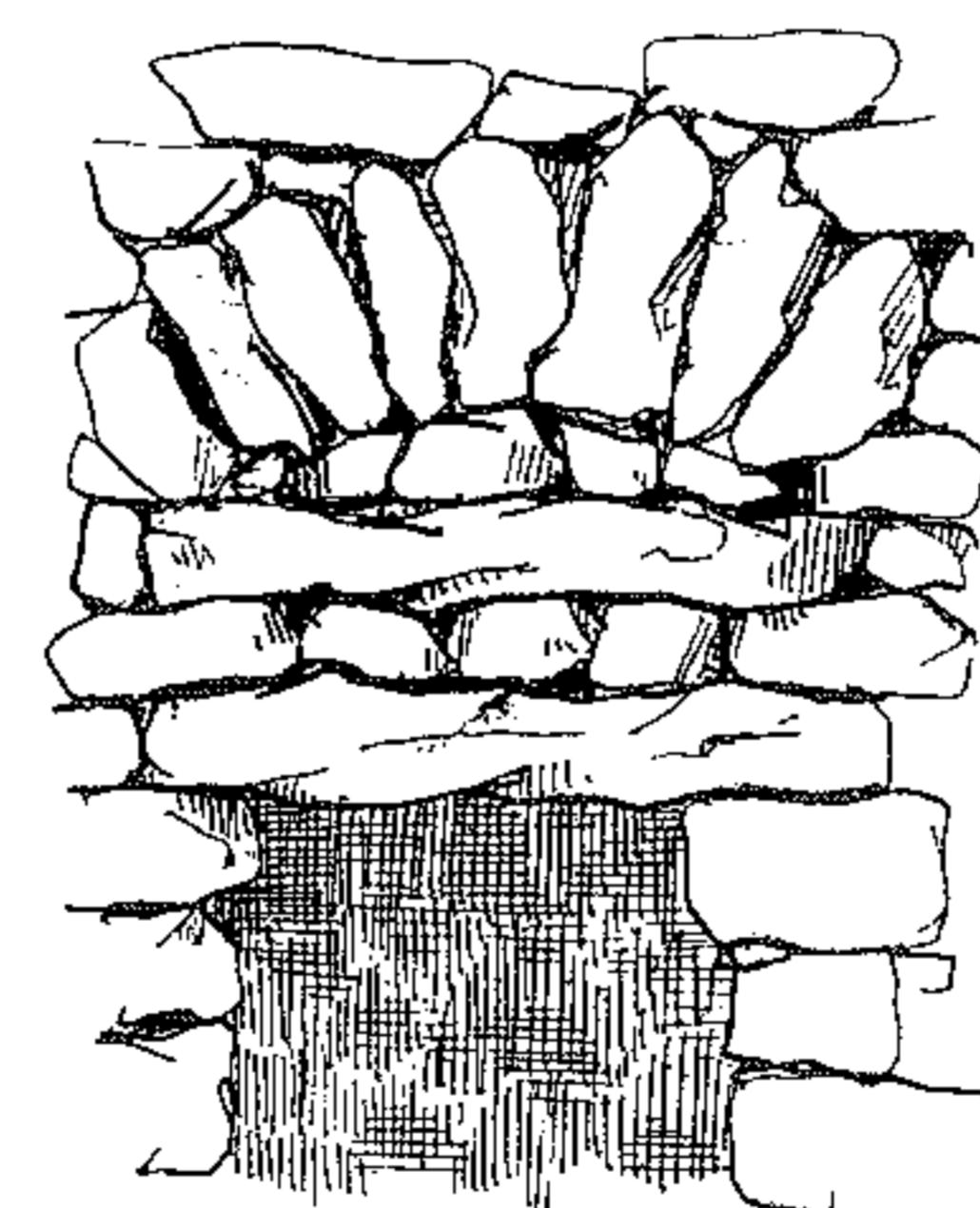


Fig. 35

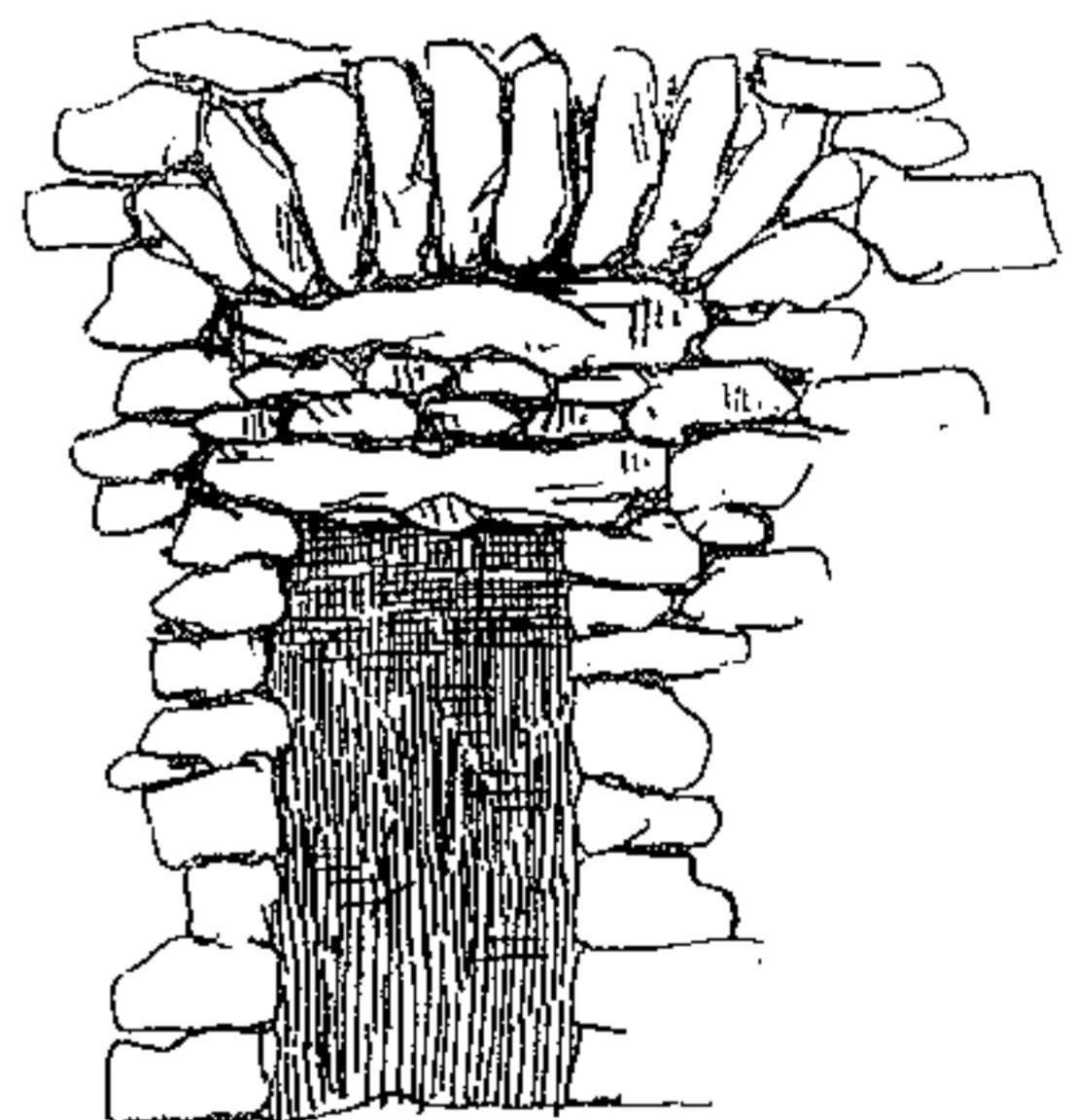


Fig. 36

de branca, farts i irregulars, que's van creuant de l'un costat a l'altre i apoiant-se mutuament. En aquestes condicions es comprèn que moltes vegades li és més fàcil i planer al constructor l'aixecar més troç d'arc a un costat que a un altre. D'aquí el descentrament de la clau. La figura 29 mostra un sistema ben particular amb el sistema de clau format per unes pedres primes i llargues, falcades per altres de curtes i petites.

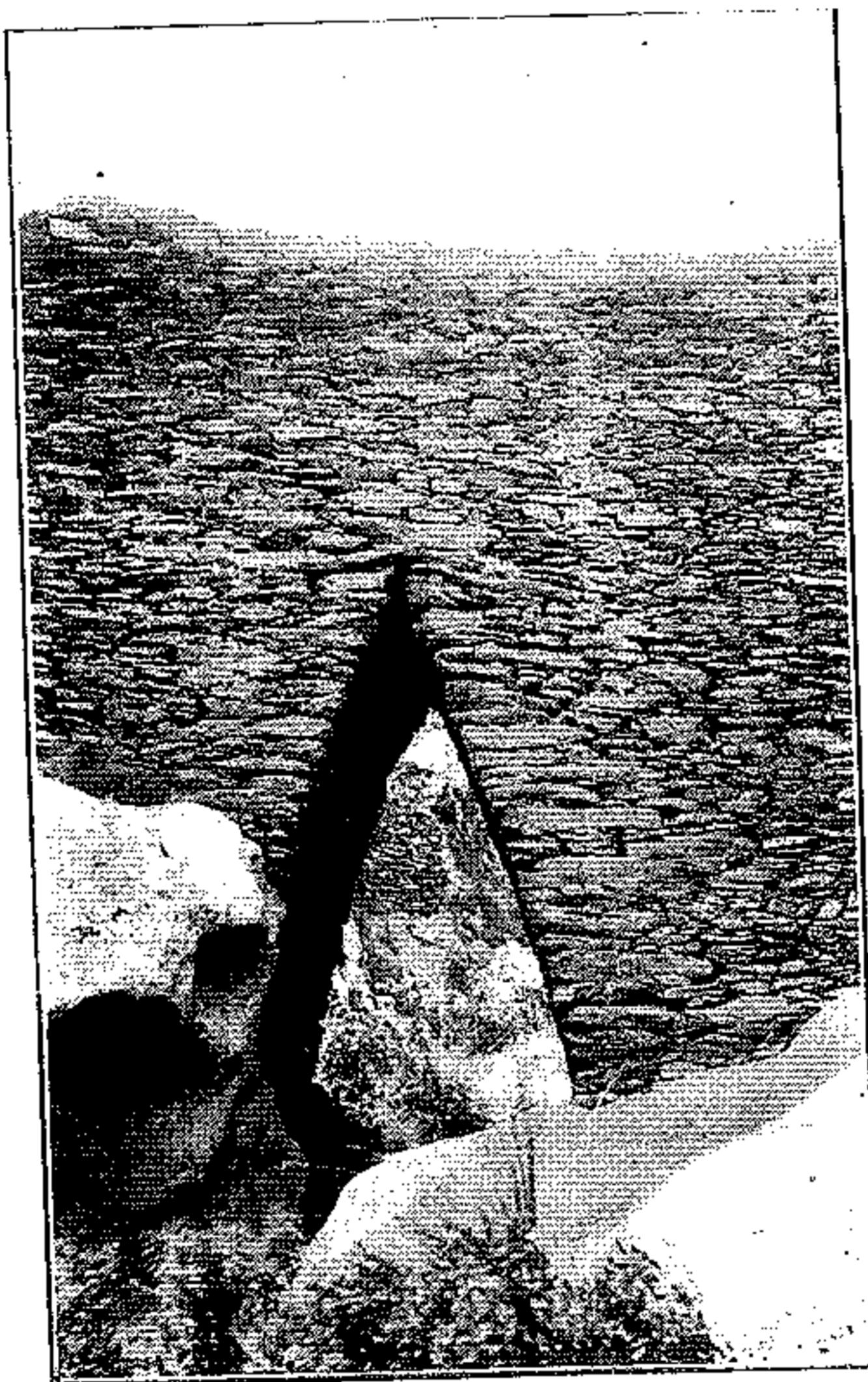


Fig. 38
El pont del Barrat, a Cadaqués

Les poques vegades que'l pagès pot disposar d'uns troços de branca de roure o d'alsina, que no's pudreixen, per a posar-los a tall d'envigat, no deixa pas d'usar-los. Això és excepcional, i es posa aquí l'exemple de la figura 30, per a ajudar a formar-se idea de les dificultats del cimbratge de l'arc durant la seva construcció.

PORTALS AMB SISTEMA MIXTE DE LLINDA I ARC. Hi ha casos verament notables per lo enginyosos. En primer lloc, el cas

de la figura 31, que és el cas de cloure un arc en una *llinda-clau* de gran llargada, descarregant-li bona part del pes de la construcció superior amb un sistema de pedres a rastell. Aquest cas és tret d'una barraca situada en les muntanyes que separen el Nord del Camp de Tarragona de la comarca d'Urgell.

Dins d'aquest mateix genre de portals closos amb llindes defensades per uns arcs, s'hi poden posar els de la figura 32, cas clàssic i general i els mes complexes de les figures 33, 34, 35 i 36.

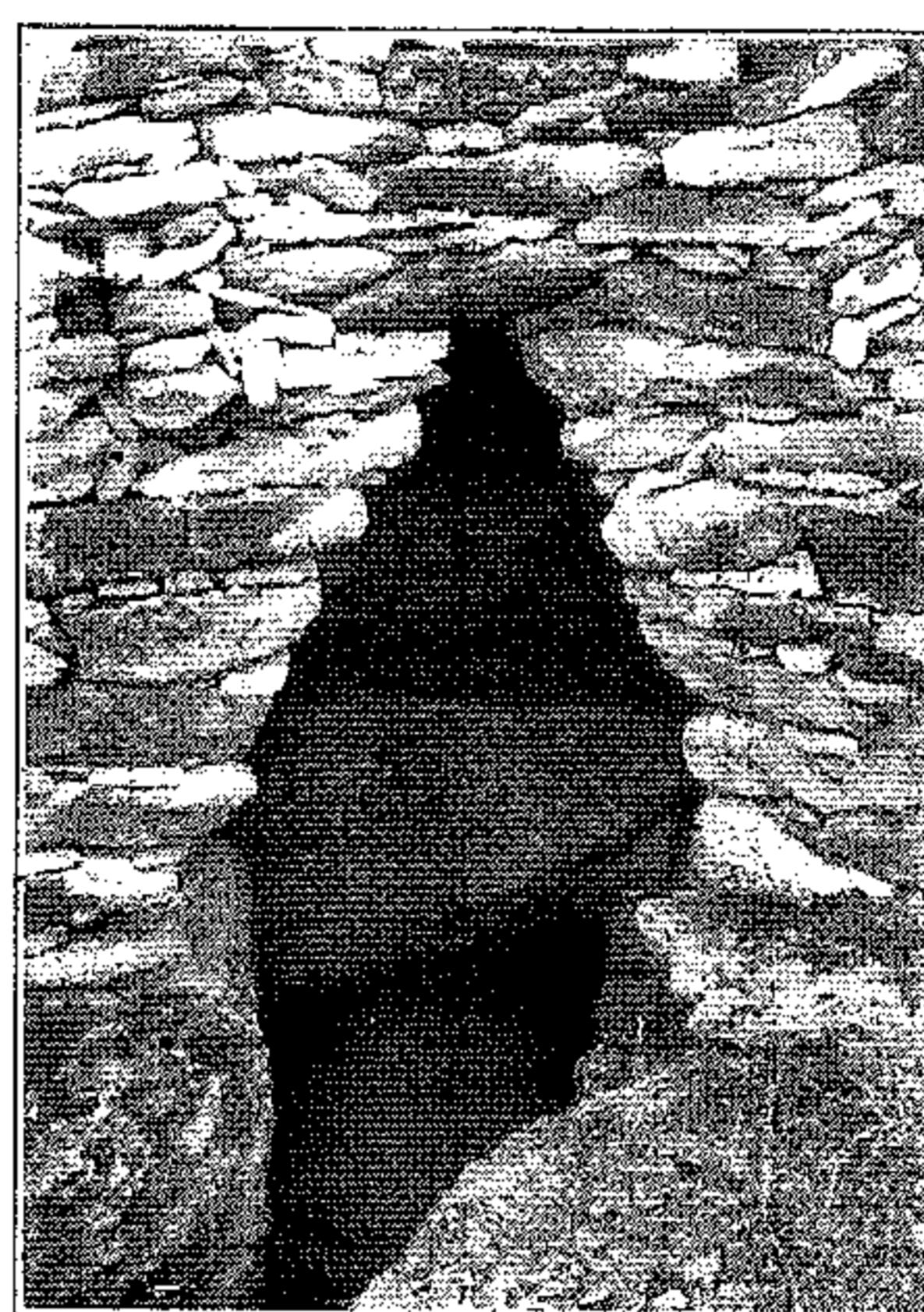


Fig. 39
Portal de una barraca cobrint un clot.

El més elegant és, al meu modo de veure, el tret d'una barraca del terme de Catllar fig. 37. Jo trobo que tota la finesa grega del país dels garrofers i de les oliveres s'hi troba condensada.

Cas excepcionalíssim per lo important és el pont del Barral, a Cadaqués, fotografiat a la figura 38, i el del que's troba a la part alta del Camp de Tarragona, exemplar semblant i més perfecte, en un portal d'una barraca antiga feta sobre un gran clot de roques d'un ús completament indesxifrabla.

BARRAQUES

Jo no sé per quines raons, però que és clar que deuen tenir que veure amb el cultiu; tota regió aon hi abunden les barraques és també una regió de vinyes. Ho és, o bé ha sigut, perquè ben segur que avui trobareu moltes i hermoses barraques a Sampedor o als plans de Cabra, i ni en l'un ni l'altre lloc les vinyes hi són en abundància extraordinaria. Però a Sampedor, per exemple, consta que (1) «hi havia una tant gran quantitat de vinyes...», i als plans de Cabra també abans de la filoxera hi havia moltíssims vinyats.

Recordant aquell text evangèlic en el qual Nostre Senyor parla d'aquell home que «va plantar una vinya, la va tancar, hi va fer un cup, *et edificavit turrim*», vaig pensar en que tal vegada el procediment de fer la volta de les barraques amb pedres anant sortint sens usar el cintris, seria un de tants exemples asiàtics com se coneixen d'edificar voltes sense cinetre. L'Enlart, a qui em vaig permetre la llibertat de consultar-li el cas, em va dir que en les seves expedicions a la Siria no havia trobat res de semblant als exemples que li vaig enviar. En canvi, em va enviar graciosament una fotografia d'una barraca propera a la vila de Gordes, a la Provença. «Les constructions sont élevées dans les vignes, champs et vergers pour les paysans que suivent évidemment une tradition très ancienne.»

Parlant un dia de la possible filiació asiàtica de les nostres barraques amb el Rvt. Dr. D. Bartomeu Pascual, qui és l'home de nostra parla que millor coneix tota l'Escriptura en les seves relacions amb le civilització d'aquelles èpoques reculades, em va dir que en la península sinaítica, les barraques de pedra en sec hi eren abundantes. El text que'm va donar és el següent, el qual és absolutament i totalment aplicable a les nostres actuals barraques : «On rencontre enfin dans la plupart des grandes vallées du centre de la péninsule sinaïtique, sur le flanc des montagnes et généralement au confluent de plusieurs *ouadis*, de singulières constructions que les bedouins appellent *nauâmîs*. Ce sont des édifices de pierre seche, les uns ronds, ou elliptiques, les autres carrés à toit

(1) *Noticia històrica de la Vila de Sampedor*, per Mossè Antoni Vila i Sala, pág. 48; Manresa, 1898.

plat.—Les premiers sont formés de murs droits jusqu'à 50 a 70 centimètres au-dessus du sol, mais *reprochant* ensuite à l'intérieur les assines de leurs pierres plates de manière à construire une coupole conique de 2 a 3 mètres d'élévation. Tous les explorateurs font remonter ces monuments à une haute antiquité.» El text és de A. Legendre i copia una secció transversal d'un d'aquests *nauâmîs* de l'obra de Petrie, *Researches in Sinai*.

I el P. B. Ubach, O. S. B., monjo de Montserrat, que ara acaba de publicar el seu llibre sobre *El Sinai*, que ell ha reconegut i trepitjat, publica en la seva làmina 62 les ruïnes d'un dels *nauâmîs*, que és exactament igual a les ruïnes de qualsevol barraca de les nostres. Les excavacions fetes en els *nauâmîs* per Currely han demostrat que eren habitats ja per gent que usava els mateixos instruments de sílex i de coure que'ls usats pels habitants de les vores del Nil en els temps prehistòrics.

Com se veu, doncs, l'origen de les nostres barraques és realment venerable. La seva genealogía s'esfuma i s'esborra en les primeres èpoques de l'història de l'humanitat. Elles s'han fetes a través dels segles sempre de la mateixa manera, i elles són una supervivència d'aquelles civilitzacions més reculades. Aquesta afirmació projecta un ratj de llum sobre l'obscuritat que rodeja al més formidable problema d'arqueologia i antropologia que mai s'hagi plantejat a Catalunya. Els orígens de la nostra raça i l'influència que sobre ella tingueren les primeres civilitzacions.

Ja no és tant segur que les nostres barraques i totes les seves precursores que 'ls hi són idèntiques sien una conseqüència del cultiu de la vinya. Aquesta afirmació, inclòs en el supòst de que tinguéssim moltes proves, seria potser pueril. Feta notar la companyia que generalment fa la barraca a la vinya, no crec que sigui necessari anar més enllà en les afirmacions. En Maspero, que ha estudiat lleugerament, els *nauâmîs*, creu que servien per a refugi de lla dres !!!

Fet aquest petit preàmbul, que no té més alcanc que'l procurar fer notar que realment la volta cònica de la barraca de pedra en sec té un origen remotíssim i segurament oriental, podríem sens dubte anar més enllà, i per comparacions successives establir sobre datos més concrets la seva filiació. Aquest

treball, purament d'investigació arqueològica, no entra, pel present, dins de nostres propòsits. Unicament direm que les construccions en sec són nombroses a Irlanda (vegi's l'*Early Christian Art in Ireland*, de Miss Margaret Stokes, 1887,



Fig. 40
Barraca pera tancar el bestiar

in 8.^o), i que a Itàlia, a la regió anomenada *Apulia petrosa*, hi ha tot un poble gran y ric anomenat Alberobello, edificat pel sistema de voltes còniques, a imitació de les barraques de pedra en sec. L'antic propietari llogater dels terrenys així ho disposava en tots els contractes que feia.

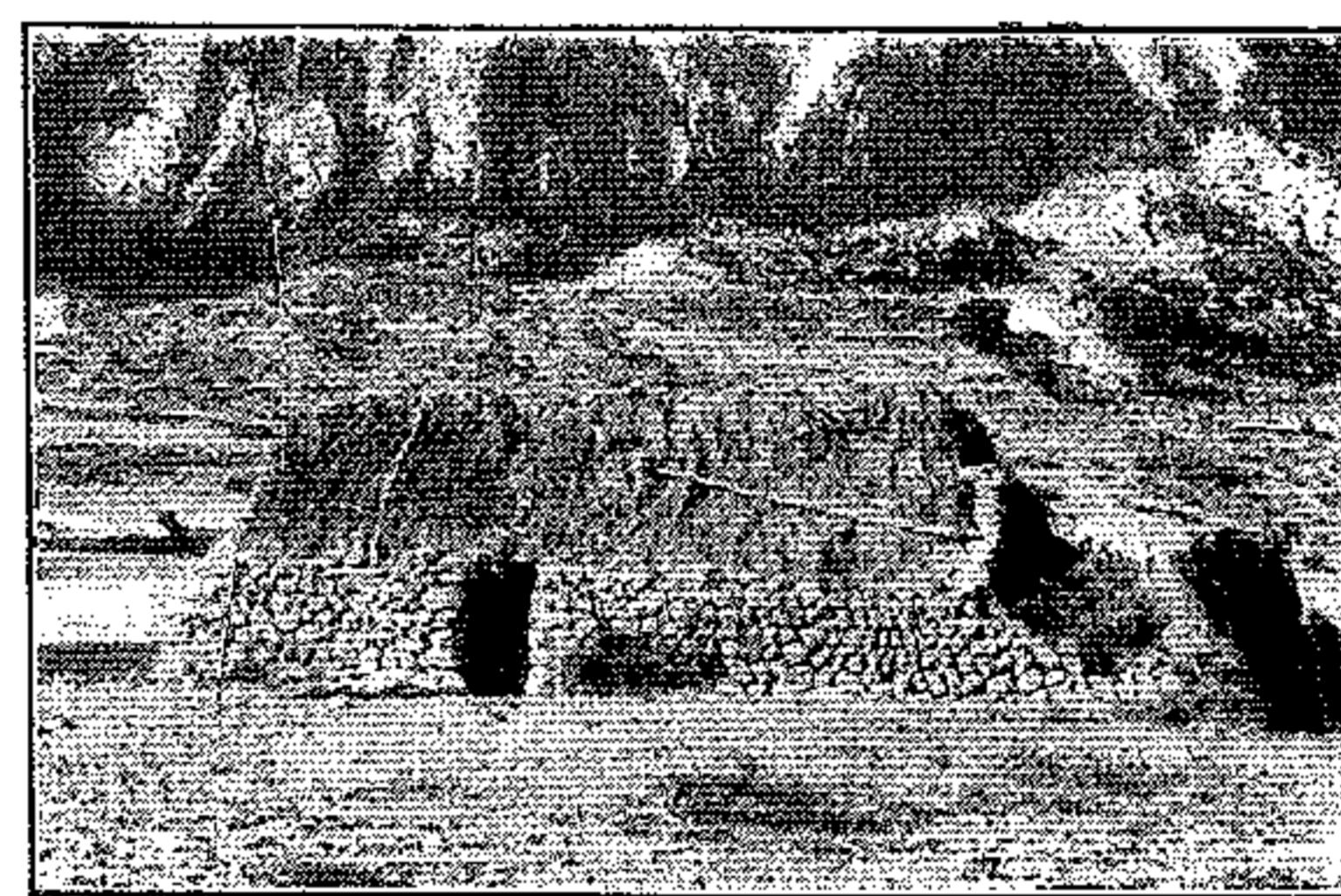


Fig. 41
Barraca pera tancar el bestiar

BARRAQUES DE MATERIALS DIVERSOS.

Les barraques es fan de totes classes de materials. De canyes, de canyços, de branques d'arbre y palla, amb parets de pedra o sense parets, tal com se veu en els exemples que aquí es posen. (Figures 40 i 41).

Els carboners fan també llur barraca de palles i erbes. Sol ser d'un caràcter moltíssim provisional. La figura 42 en representa una.

Però aquí s'ha de descriure solament la barraca feta amb



Fig. 42
Barraca de carboner

pedres posades en sec, que són les que per la seva permanència i per les formes en que són fetes, ofereixen, sens dubte, un interès major.

MATERIALS. Per a fer una barraca de *pedres en sec* lo primer que's necessita són pedres. País qu eno sigui abundant de pedres no és apte per a fer-hi barraques. Si hi existeixen, són per excepció. Es, ademés, necessari, o per lo menys molt convenient, que aquestes pedres siguin planenques, perquè si no ho són, les dificultats de la construcció en sec són tant grosses, que la barraca és gairebé impossible. Aquestes pedres planenques, generalment caliqes, soLEN trobar-se sota una capa més o menys prima de terra vegetal (que si no hi ha terra vegetal, no hi ha cultiu, i allavors és clar que sobrarien les barraques), i el pagès, tot arreglant el camp de cultiu, arrenca pedres, i al tenir-ne suficients, fa o fa fer les parets marges de tanca dels seus camps i les barraques que li són convenients.

Les seves dimensions són ben variables. Des d'un diàmetre interior de 1,20 metres fins a la barraca circular del terme de Sampedor, que'n té 3,30 de diàmetre, o fins a una que crec que encara és major, aprop de la carretera de Vilanova a Calafell, a la qual no vaig poderhi entrar perquè té porta de fusta, o fins a les monumentals de l'illa de Menorca, alguna de les

quals arriba a tenir 8 metres de diàmetre interior; n'hi ha de tota mida.

Interiorment, l'alçada de les parets és, per lo general, molt escassa. Dubto que n'hi hagi cap que arribi als 2,00 metres. La volta comença molt aviat, perquè únicament així es poden fer les parets relativament primes. La barraca rodona de Sampedor, a la qual em referia anteriorment, sols té 0,78 metres

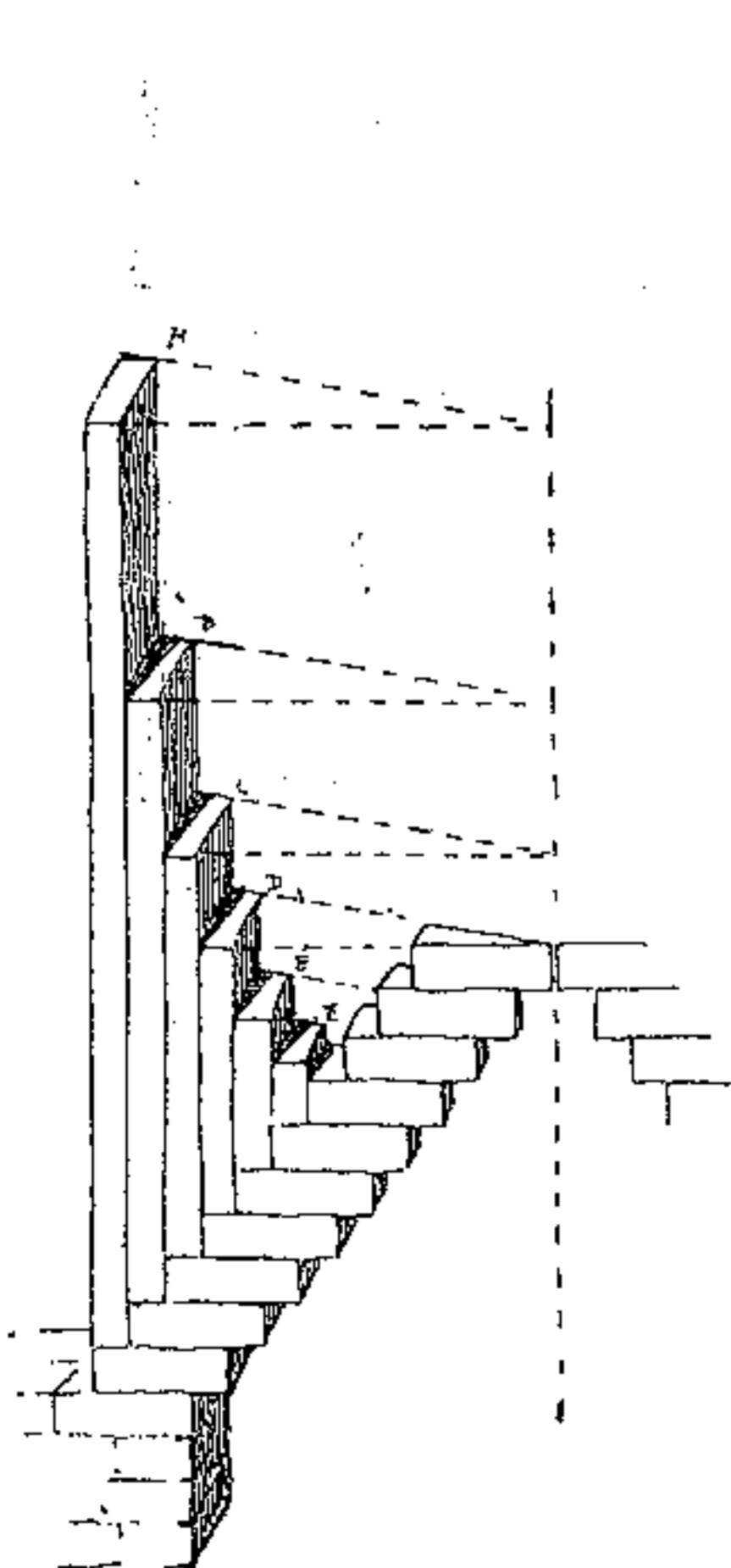


Fig. 43

Sistema de contrapesos necessaris per al sosteniment d'unes llades cobrint un espai circular

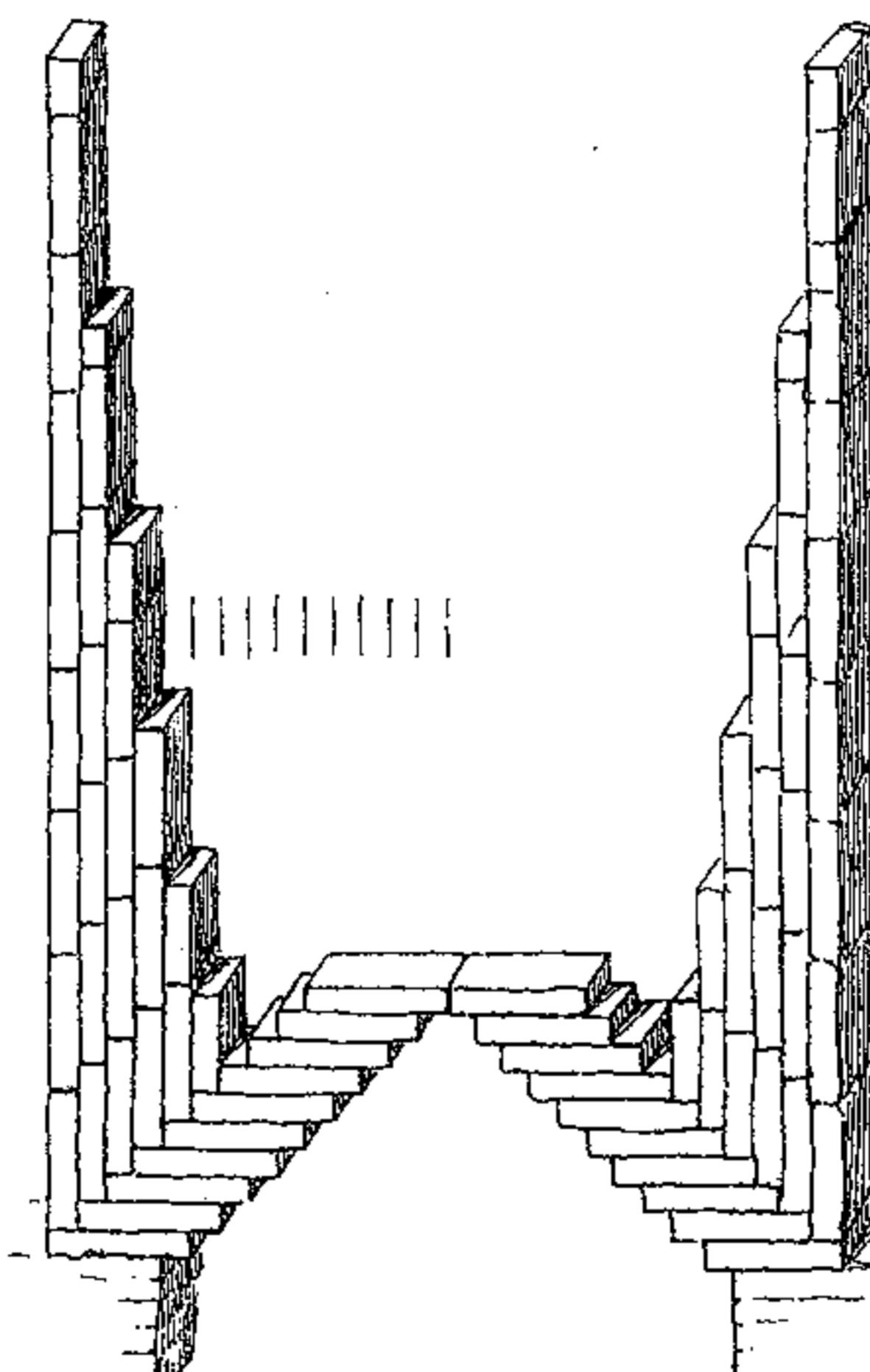


Fig. 44

Sistema de contrapesos necessaris per al sosteniment d'unes llades cobrint un espai rectangular

d'alçada de parets, i es, en el seu genre, un veritable monument. La barraca circular de la Mola de Mahó (avui destruïda), que és una de les grans de l'illa de Menorca, no tenia més que 0,35 metres ó 0,40 d'alçada de parets. La volta es pot dir que començava a ran de terra. La barraca doble del Pla de Cabra, de la figura 121 es compón d'una barraca quadrada i una altra de rodona. La quadrada és molt alta de parets. A l'entrar-hi dintre vos fa l'efecte d'una gran volta, quasi una iglesia, i la paret té únicament 1,50 metres en els seus punts més alts. De totes les que he vist és la que interiorment té les parets més al-

tes, i per poder alcançar aquesta alçada el constructor va tenir de donar a les parets un gran gruix. Prop d'aqueixa barraca n'existeixen altres dues de gran tamany i d'alçada de parets que oscil·la als volts de 1,50 metres. Totes dues s'han esberlat, i per a evitar la seva total ruina s'hi ha tingut de fer una paret interior transversal.

Quan la barraca no és rodona, sinó que la seva planta és



Fig. 46
Forma que tindria la barraca si la volta se sostingués per contrapesos.

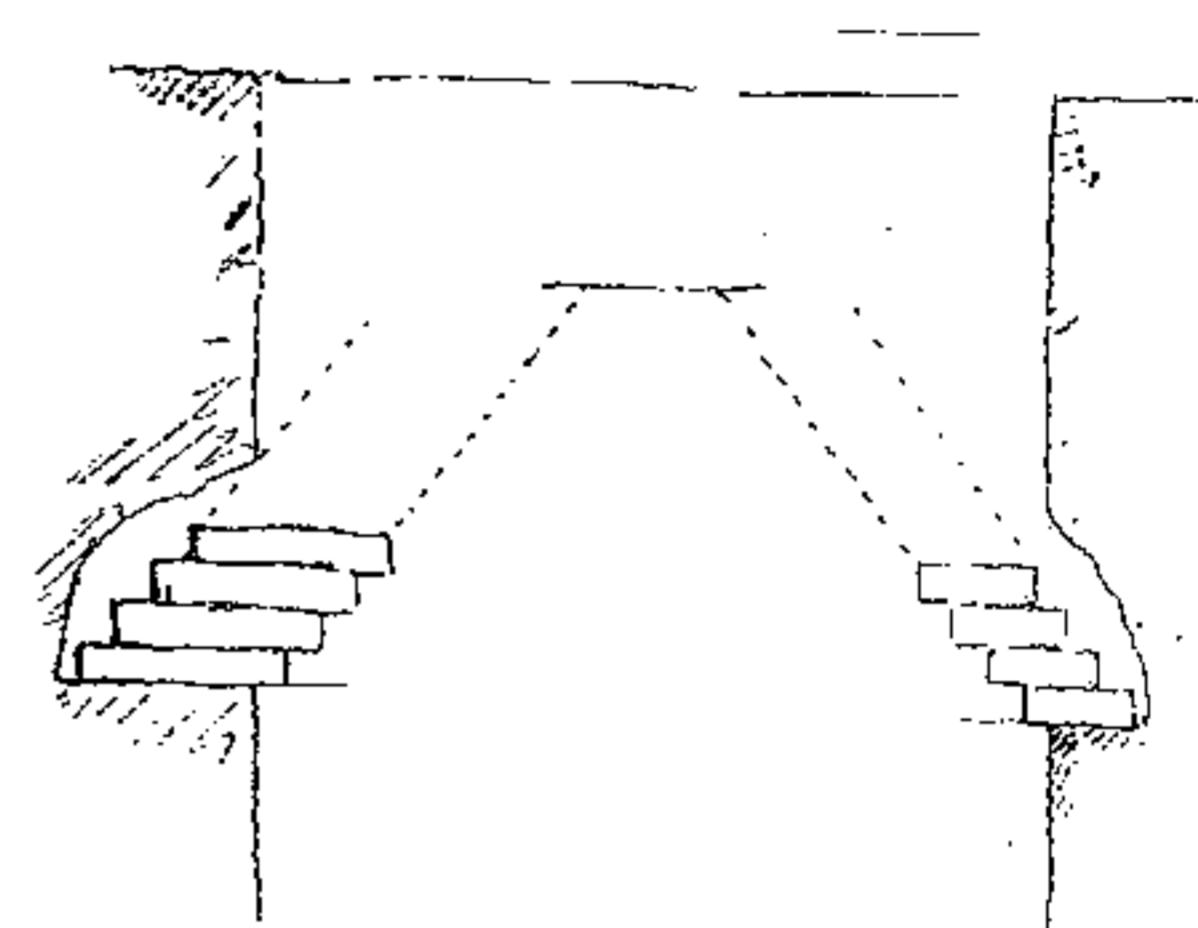


Fig. 47
Forma general usada per a la barraca circular.

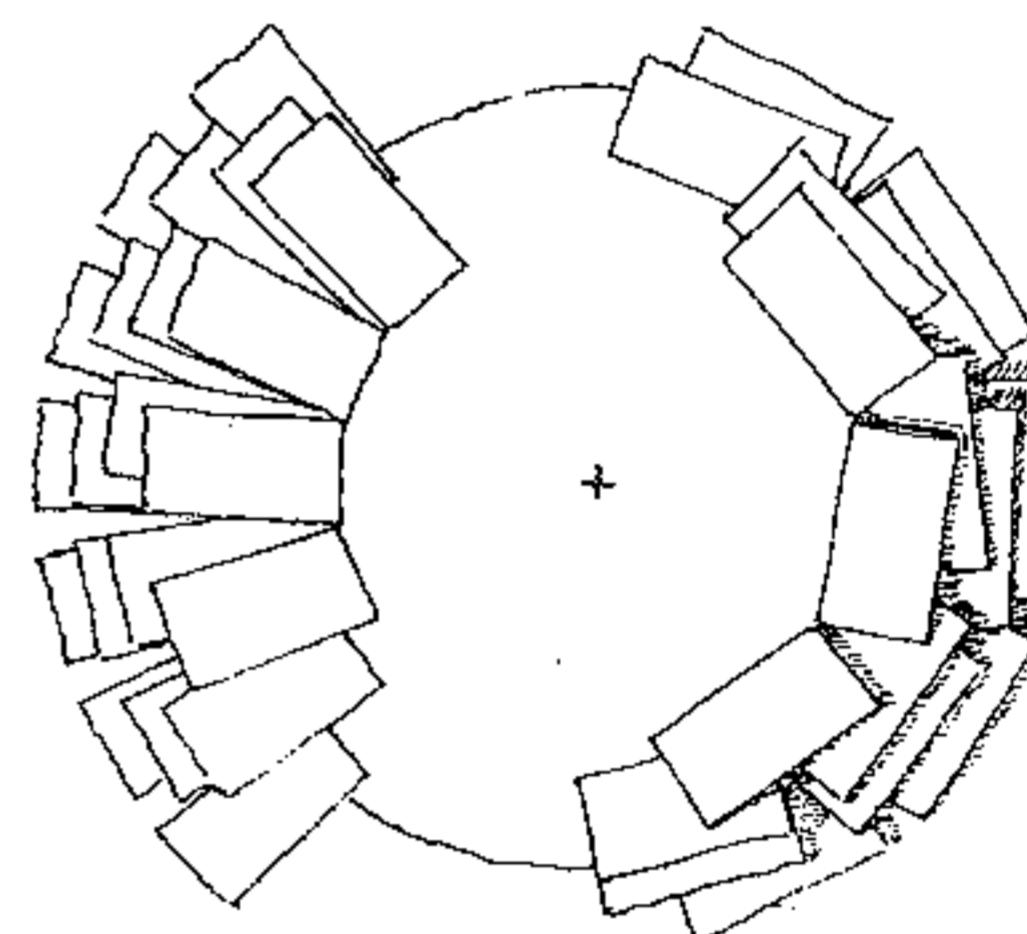


Fig. 48
Volta de pou, feta amb totxos possats per amplada o per llargada

quadrada o rectangular, allavors el problema de la seva construcció es complica. Per passar de la forma quadrada a la forma circular o elíptica, propia de la volta cònica, la necessitat de la petxina s'imposa, i aquesta es fa o es construeix de molt diverses maneres, segons sigui la classe i dimensions dels materials dels quals es disposa. Les diverses solucions que en aquesta adopten els enginyosos constructors, les anirem veient a mida que veiem els diversos tipus de barraca usats en els diferents indrets que he visitat.

MANERA DE SER CONSTRUÍ- Una barraca circular coberta DA LA BARRACA CIRCULAR CO- amb volta cònica, ben feta, qua- BERTA AMB VOLTA CÓNICA. si sempre presenta els següents caràcters, que és clar que són extensius a les altres barraques no circulars :

1.er Construcció de les parets amb pedres grosses a l'exterior de la part baixa.

2.º Construcció de la volta amb pedres planenques i de les majors dimensions possibles.

3.er Falcament de les pedres de la volta unes amb altres

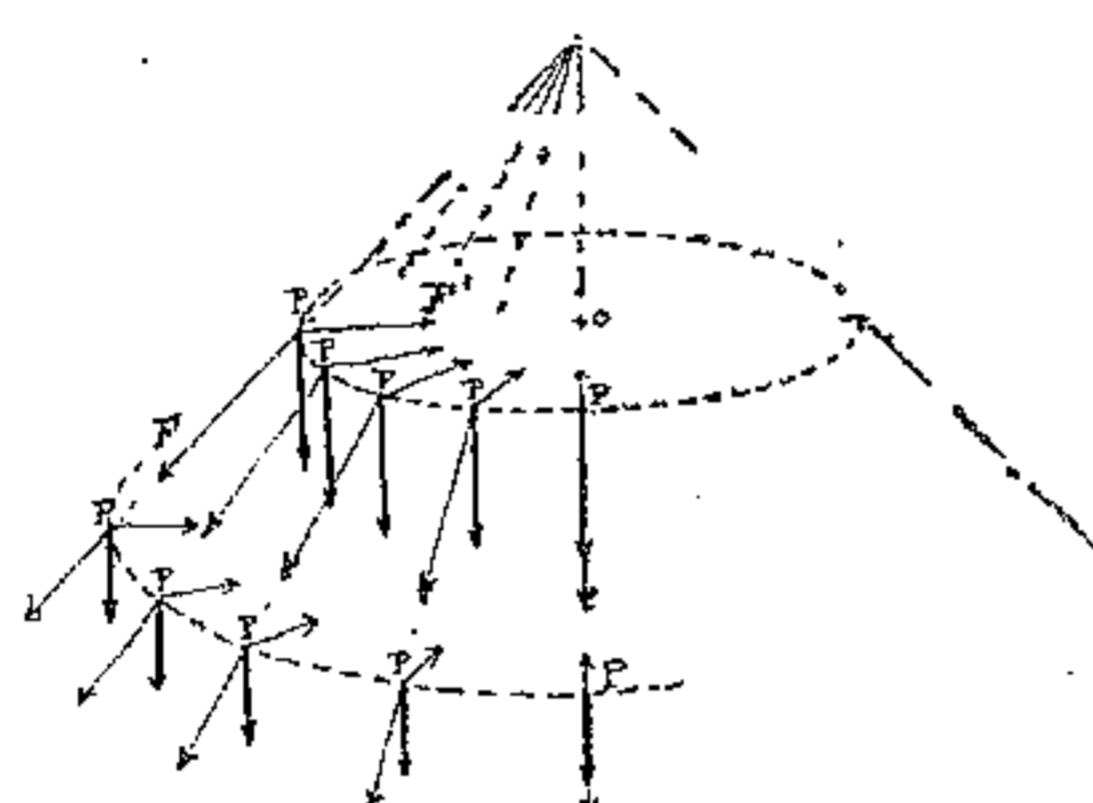


Fig. 48
Els esforços a què està subjecte una volta cònica

per a que les seves filades circulars no siguin fàcilment deformables.

4.rt Inclinació cap a fòra de totes les pedres que formen la volta, a fi de que l'aigua de pluja vagi essent treta enfòra.

5.e Manera especial de clouter la volta perquè l'aigua no hi entri.

SOSTENIMENT. La volta cònica construïda per filades oritzontals *anant sortint* no és, com se podríà creure, un sistema mecànic de contrapesos treballant a la flexió, sinó realment una volta que treballa tota ella a la compressió. Per a fer patent als que no siguin iniciats en els càlculs d'equilibri de voltes, la diferència de formes generals que en el monument suposa un sistema d'un altre sistema, aquí exposo els següents exemples aclaratoris :

La figura 43 ensenya la quantitat i la disposició dels contrapesos necessaris per a sostener enlaire un sistema de filades horitzontals, cobrint un espai circular, i la figura 44, els necessaris per a cobrir un espai rectangular.

Això fa que, si la barraca coberta amb volta cònica, que estem estudiant, se sostingués per un sistema de contrapesos,

vindrà a tenir la forma apuntada en la figura 46, i no la de la figura 47, que és la que té generalment.

El sosteniment de la volta de la barraca és el mateix que'l de les voltes de pou mort. Una serie de filades horizontals degudament estrebades fig. 45.

En aquest sistema constructiu fet a filades horizontals, els esforços que mantenen la volta cònica en equilibri són (figura



Fig. 49

Volta cònica feta amb pedres de gruixos entre 6 i 12 centímetres
i retocades per donarlos-hi la forma circular

48) els pesos P , propis de la volta, i de lo que a tot volt hi carrega, que's descomponen en les forces PF , a lo llarg de la generatriu, i en les PF' , que comprimeixen els cercles horizontals directrius.

Aquest treball de compressió horizontal en els cercles directrius del cono presuposa un treball cuidadós en la manera de ser executats, i un falcament efectiu d'unes pedres amb les altres, més i millor, si hi cab, que en el de les generatrius del cono.

Naturalment que l'idea de filades, presa en el rigurós sentit estricto, no és aplicable en molts casos a les barraques, si s'exceptúen algunes poques encontrades en les quals la facilitat de trobar pedres planes fa més fàcil aquesta mena de construcció, i encara no d'un modo general ni absolut, però de totes les maneres en un cert sentit mecànic, ja que no constructiu, penso que bé es pot aplicar, encara que no sigui més que per a entendre's.

Les dues fotografies (figures 49 i 50) donen idea de la gran distància que hi va d'un lloc a un altre lloc i d'unes pedres a



Fig. 50
Volta cònica feta amb pedres de gruix molt irregular

unes altres pedres, i per lo meteix de la diferencia en el procedir i en els resultats que s'obtenen.

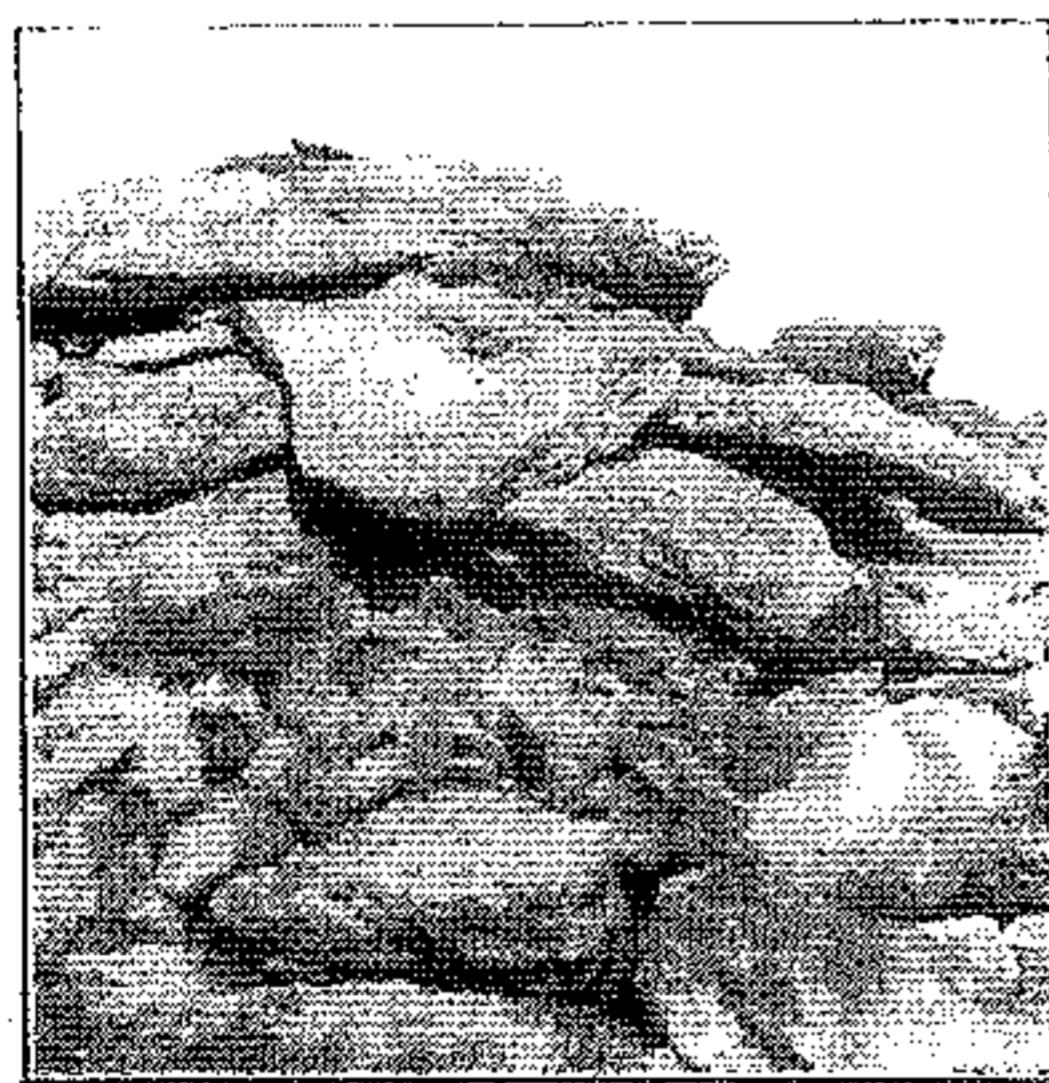
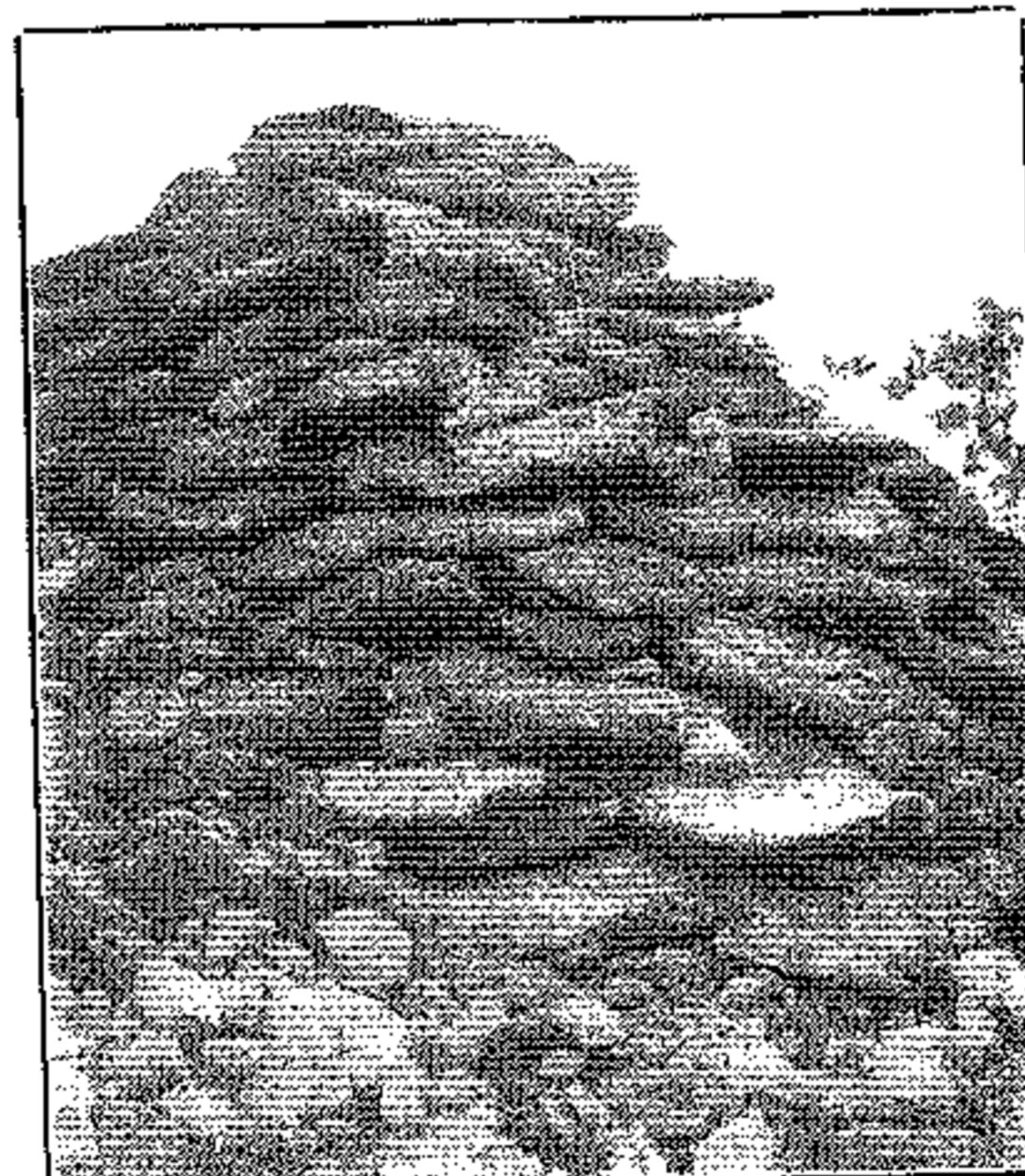


Fig. 51
Disposició de les pedres que cobreixen la barraca. L'estlevigament de una part de la parell i de tot el pedruseall de reompliment ha deixat al descobert el sistema constructiu



La part més alta de la volta s'acaba d'una o altra manera. En això hi ha escoles locals i comarcals que fóra molt hermós anar delimitant. Així les figures 50 i 51 provenen de Rodó-

nyà i ensenyen a la clau les pedres posades de cantell; en canvi, a la figura 57 són posades de pla. A les barraques de Llucmajor, de Mallorca, no hi ha pedres finals. El cono acaba tal



Fig. 53
Fotografia interior de la volta esllaviçada
de la figura 51

com se comença, a filades, fins al cim de tot. La figura 58 és d'una barraca fetà a *cap-tirons*, entre Alió i Cabra, i acabada

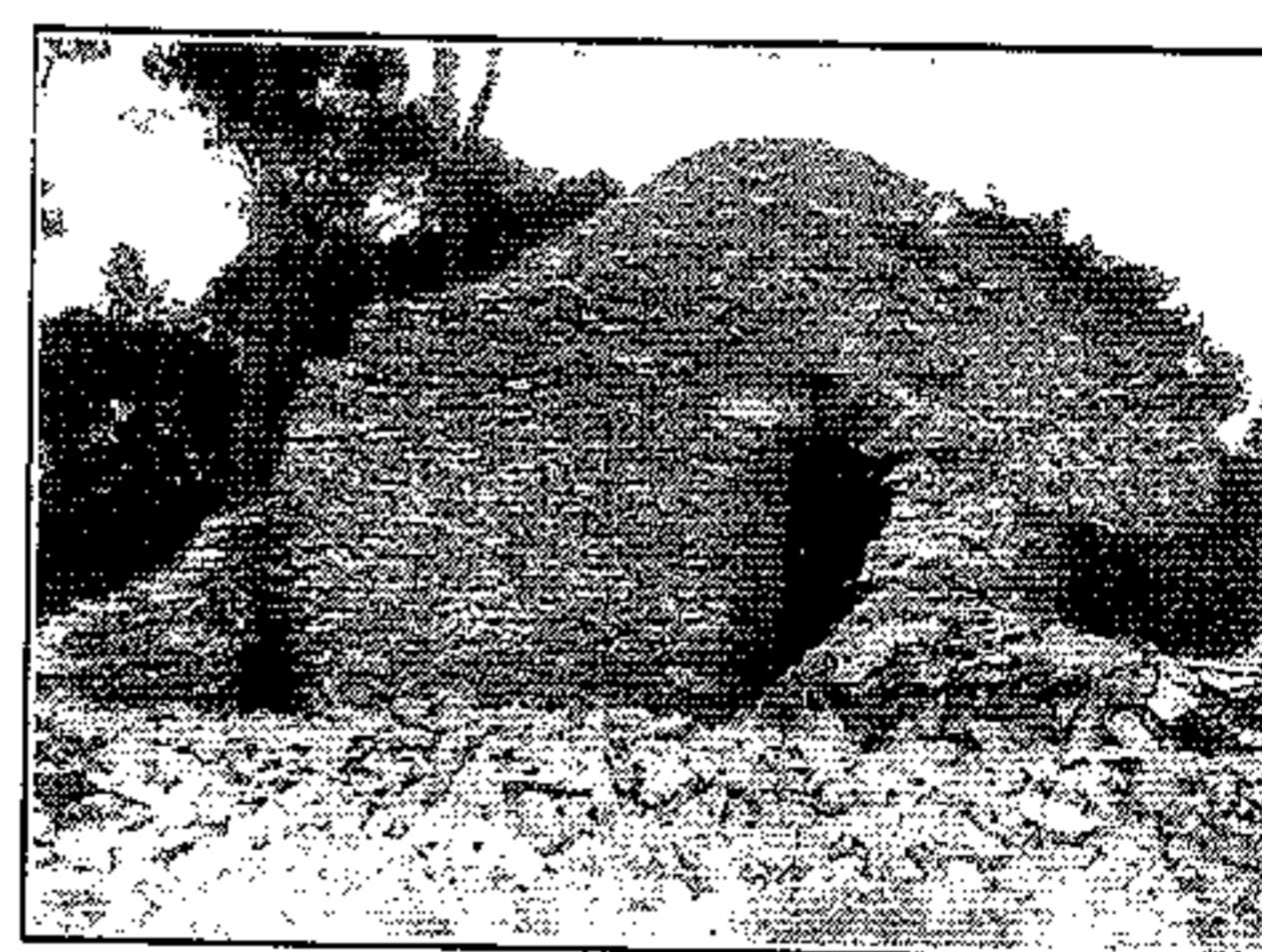


Fig. 54
Barraca esllaviçada

amb una pedra plana una mica grossa. La figura 59 és un acabament de volta en la comarca compresa entre Rodonyà i Vilafranca.

La figura 49 és treta d'una barraca del Pla de Bages, aprop

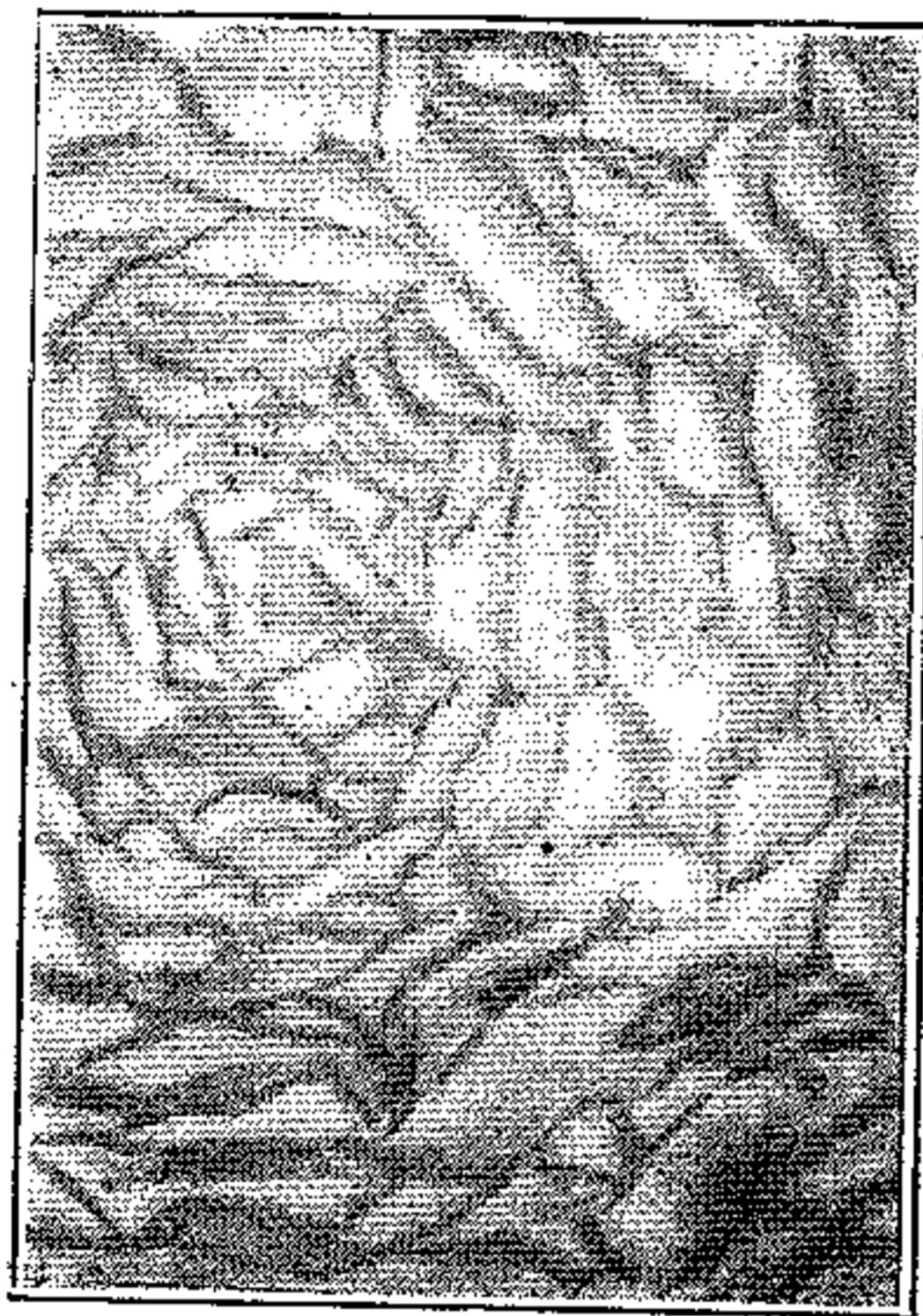


Fig. 55
Acabament de volta amb pedra petita posada de cantell



Fig. 56
Acabament de volta amb pedra petita posada de cantell



Fig. 57
Acabament de volta amb pedres posades de pla

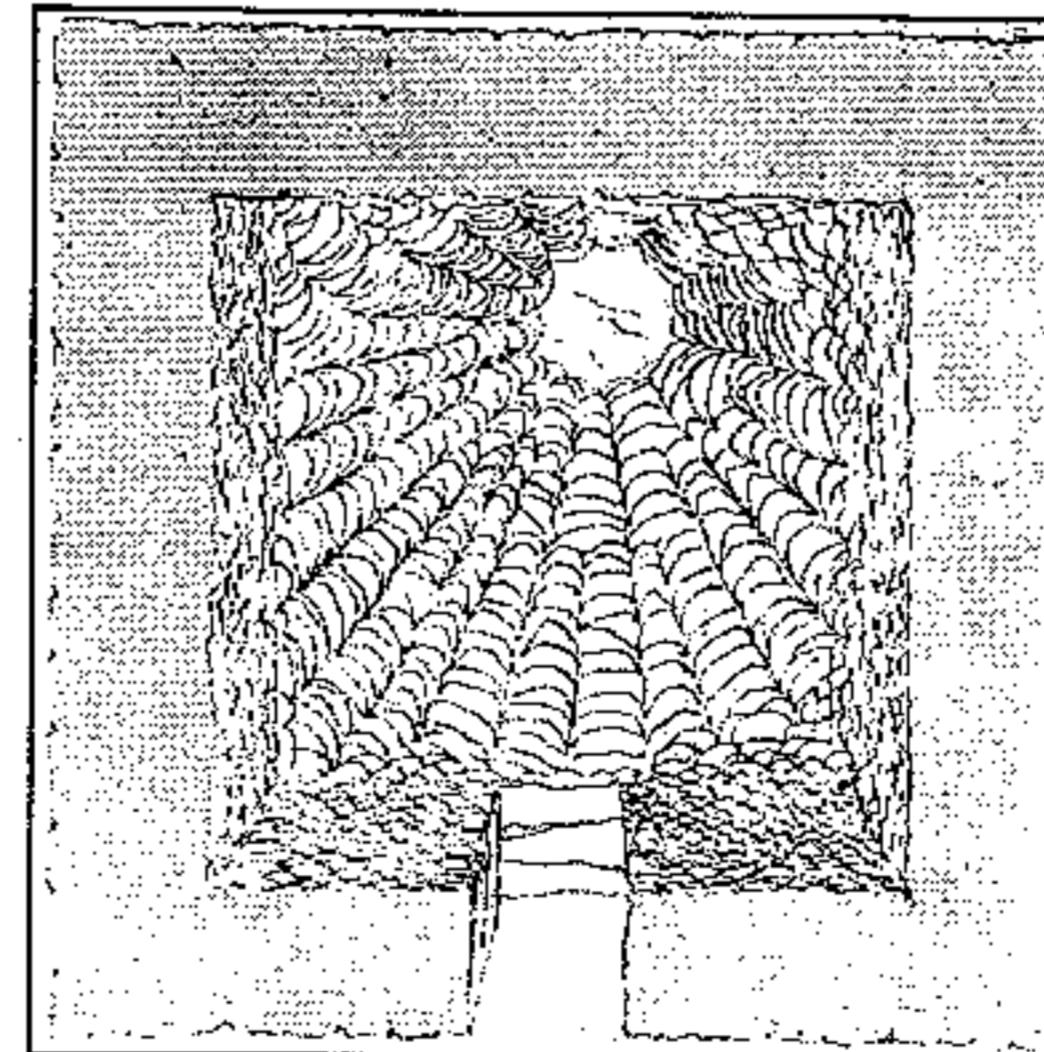


Fig. 58
Volta a cap-litrons amb acabament posat de pla

del poble de Sampedor. Les filades es presenten en ella molt ben posades i dispostes amb regularitat. Les lloses primes i planes de que'l pagès disposa, ho permeten. En canvi, en la figura 50 és tanta l'irregularitat de les pedres, que per a poder



Fig. 59

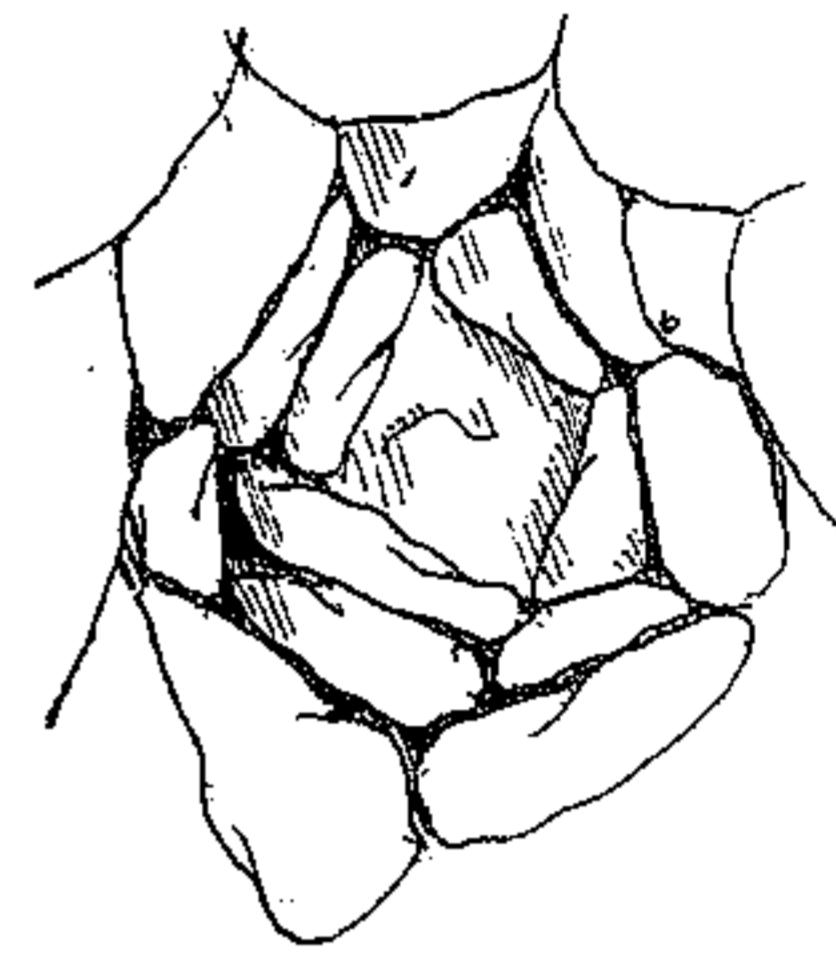


Fig. 60
Final de volta

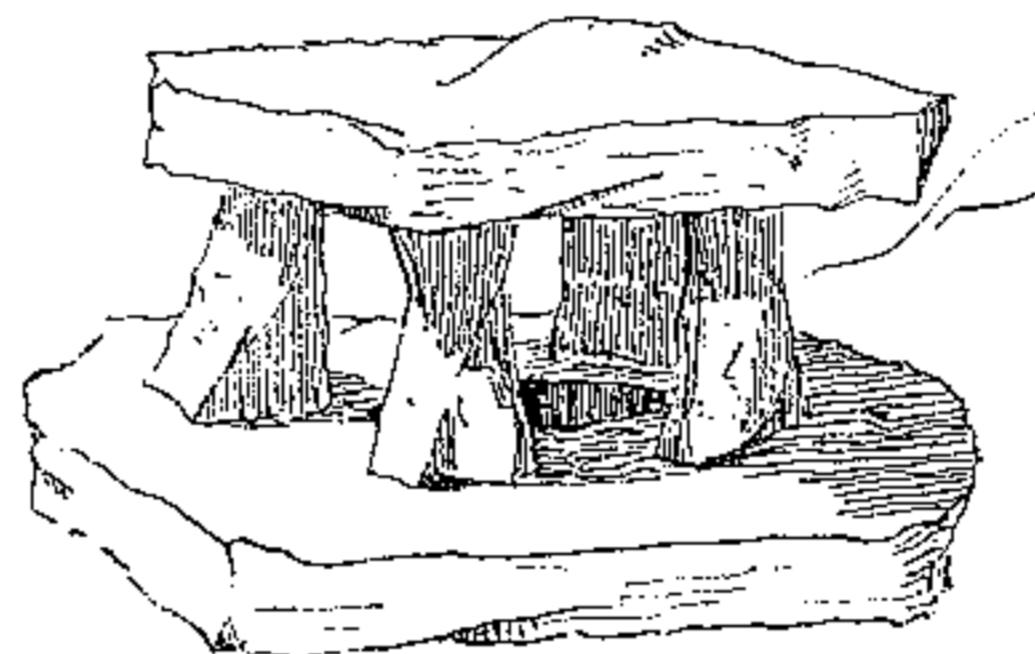


Fig. 62
Pedra final de volta amb forat de ventilació, a Capellades

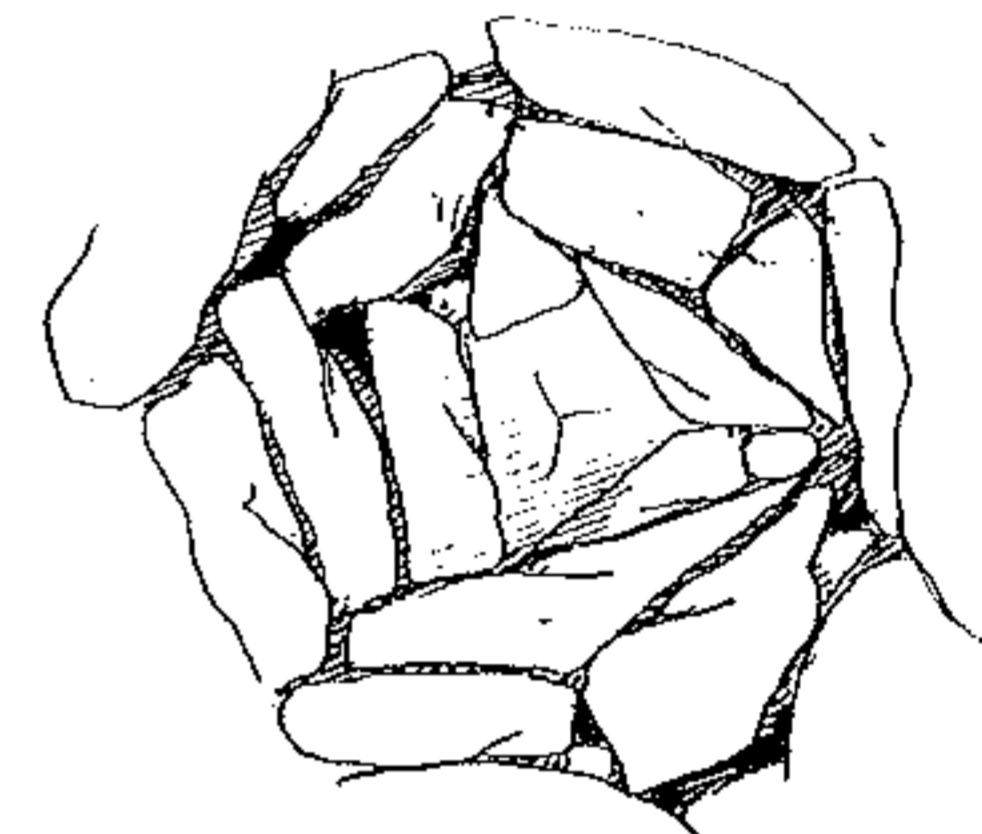
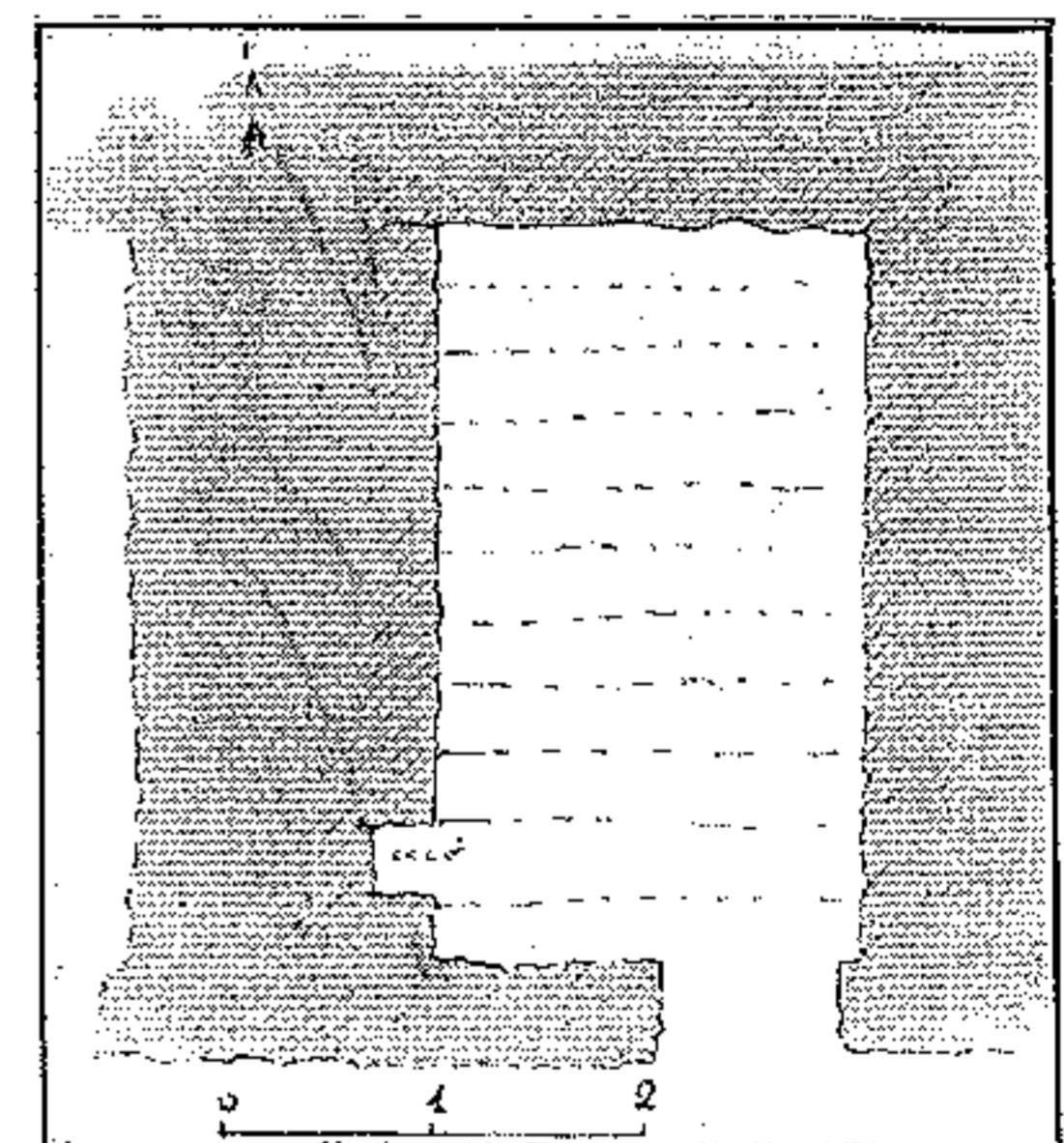


Fig. 61
Final de volta

Fig. 63
Planta de la barraca immediata al riu Gay,
coberta amb volta cilíndrica.



donar idea clara de la disposició de les mateixes s'ha tingut de posar una ratlla negra contornejant les arestes, a fi de fer-les més visibles.

La construcció de la volta es fa sempre posant les pedres

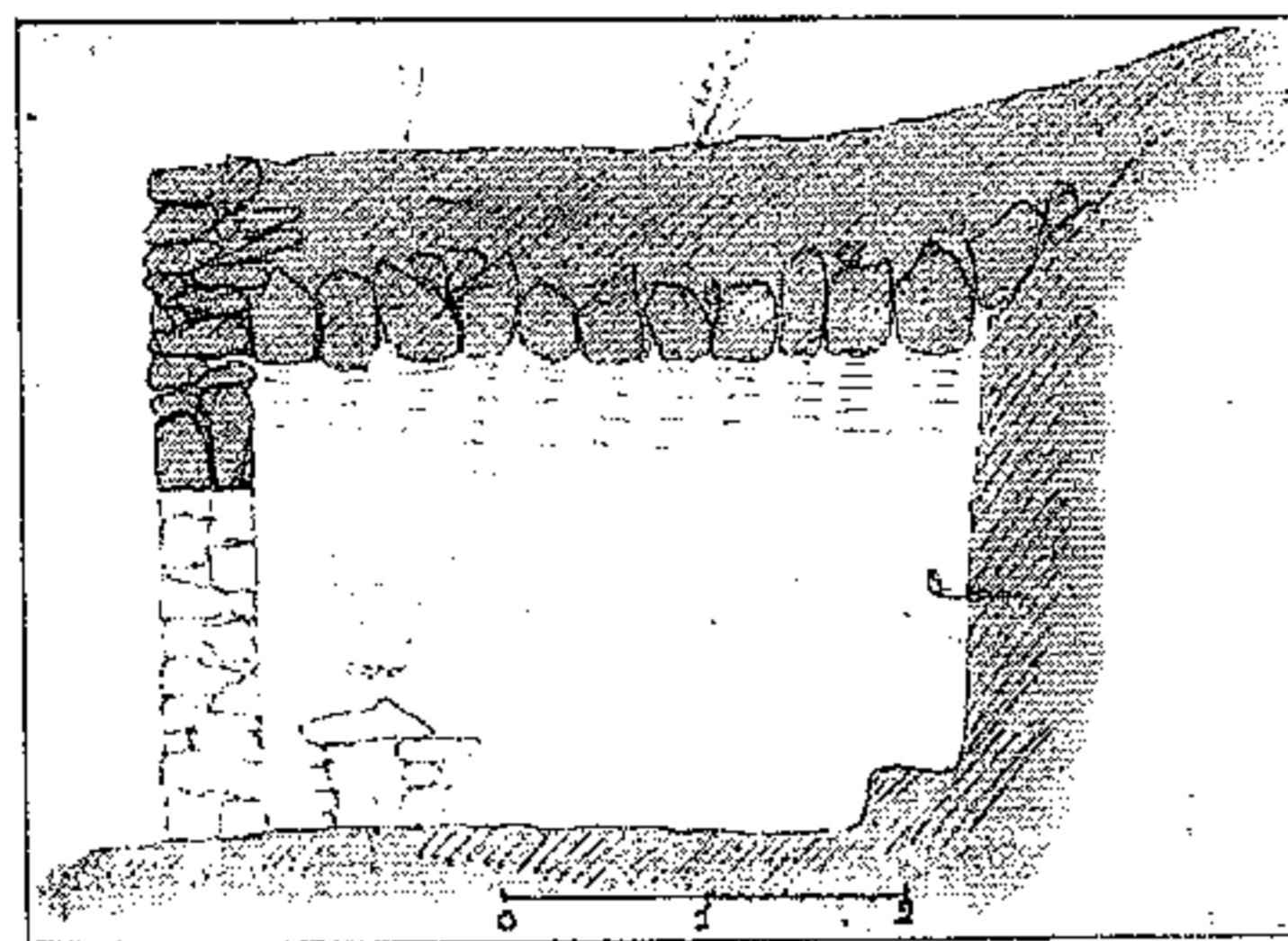


Fig. 64
Secció longitudinal de la barraca de volta cilíndrica

que la formen, no horizontals, sinó lleugerament inclinades cap a la part de fòra, tal com se veu en les seccions de barraques. Les figures 51 i 52 ensenyen aquesta disposició. Són fo-

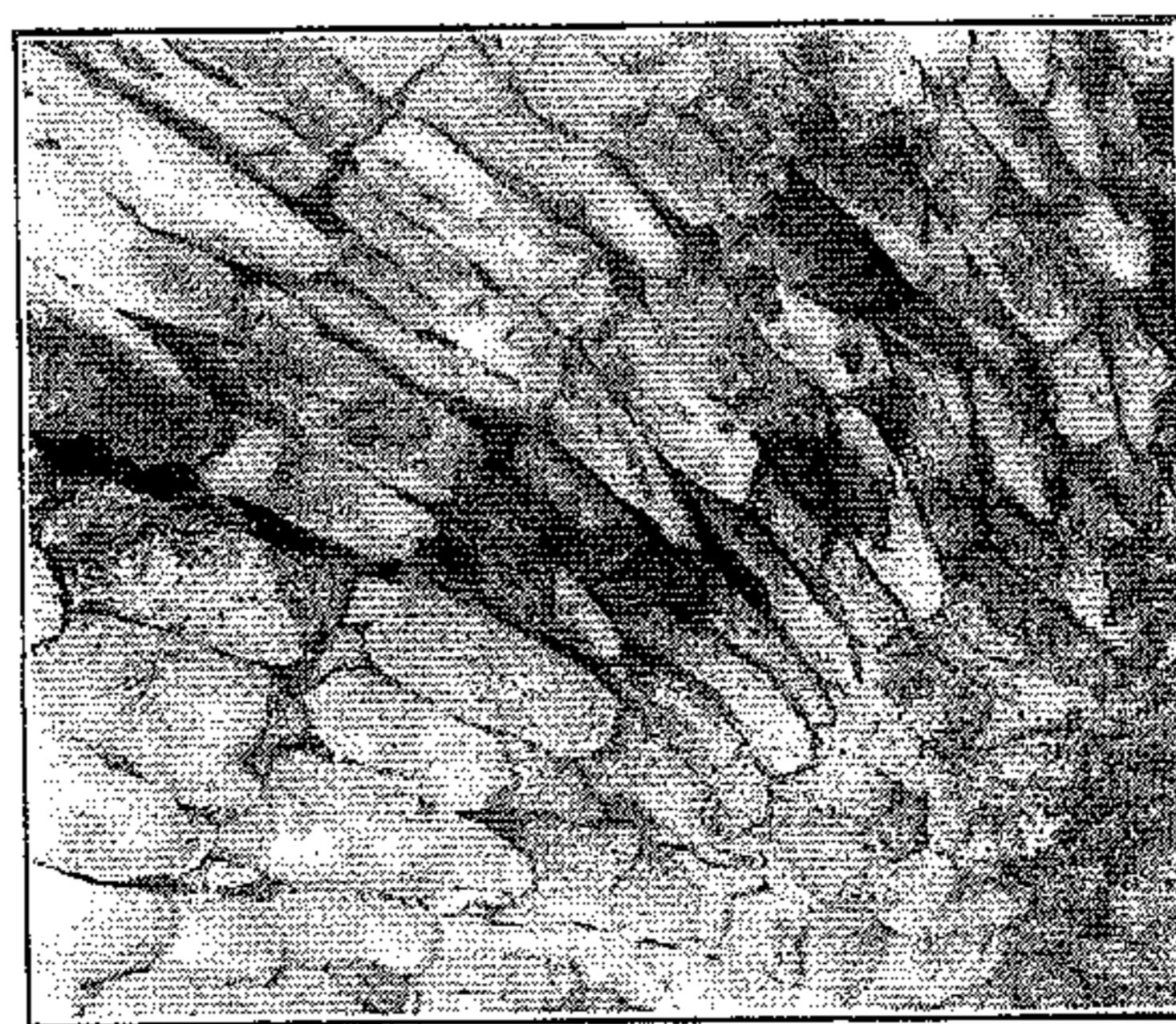


Fig. 65
Vista de la volta

tografies de la part alta de dues barraques que, a efecte de l'esllaviment d'una part de les parets i de tot el pedruscall, ensenyen al descobert el sistema constructiu de la volta cònica.

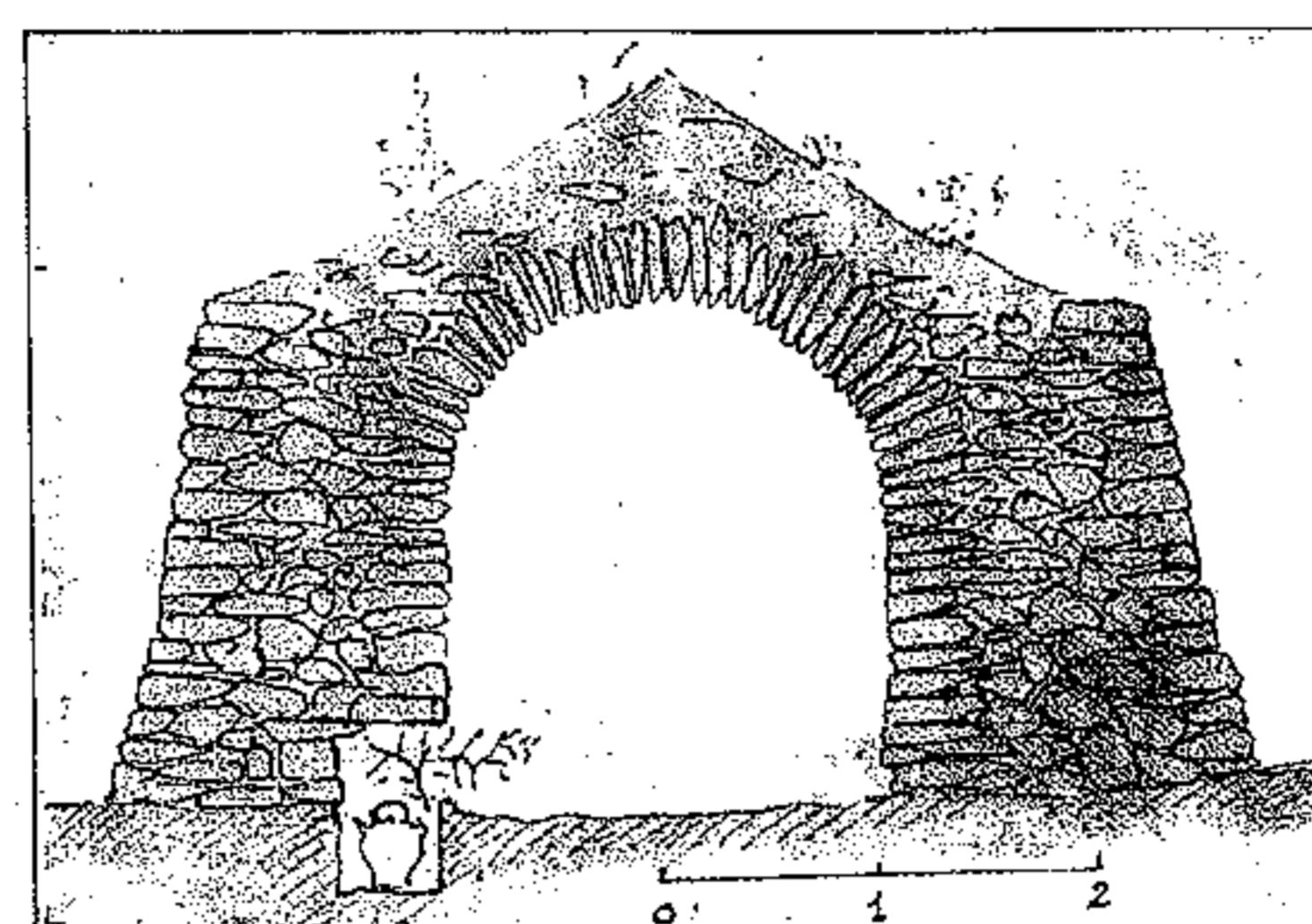


Fig. 66
Secció transversal de la barraca immediata al Riu Goya

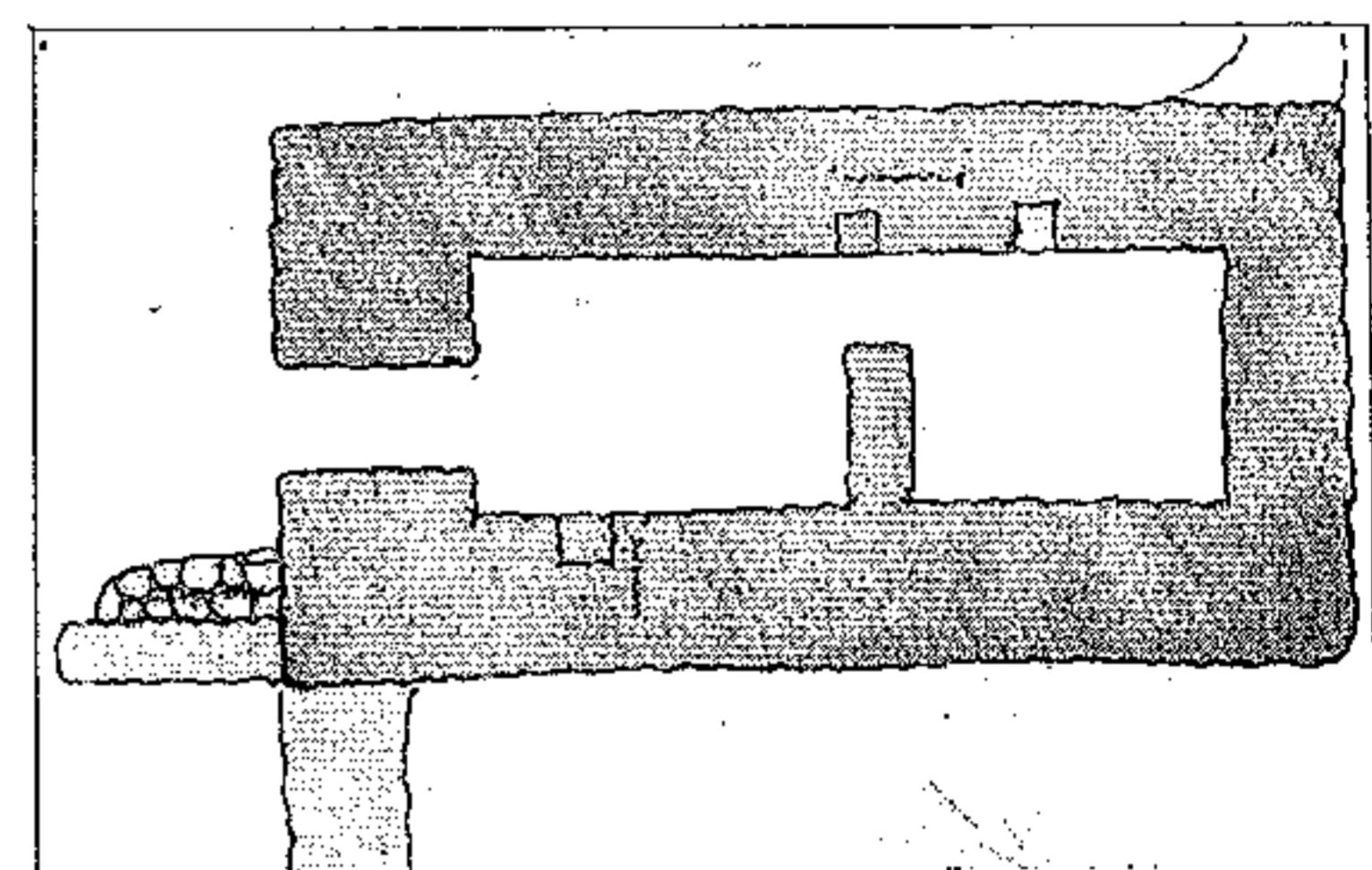


Fig. 67
Planta i secció de la barraca apuntalada,
den Joan Boada

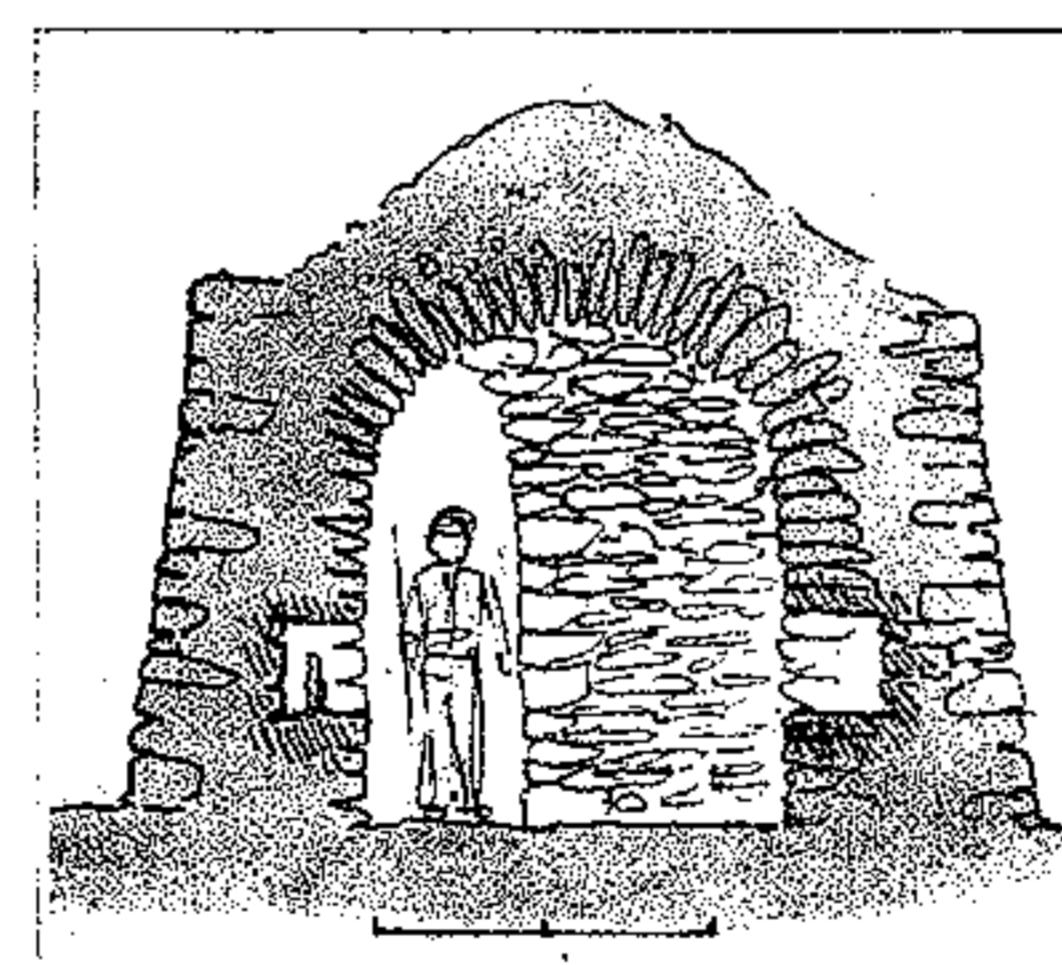


Fig. 68
Apuntalament de la barraca

La figura 53 és la fotografia interior de la figura 52. L'esllaviment del pedruscall deixa entrar la claror per les immediacions del vèrtex de la volta. La figura 54, a efecte d'un d'aquests esllaviments de que's parla, deixa veure tot el seu sistema

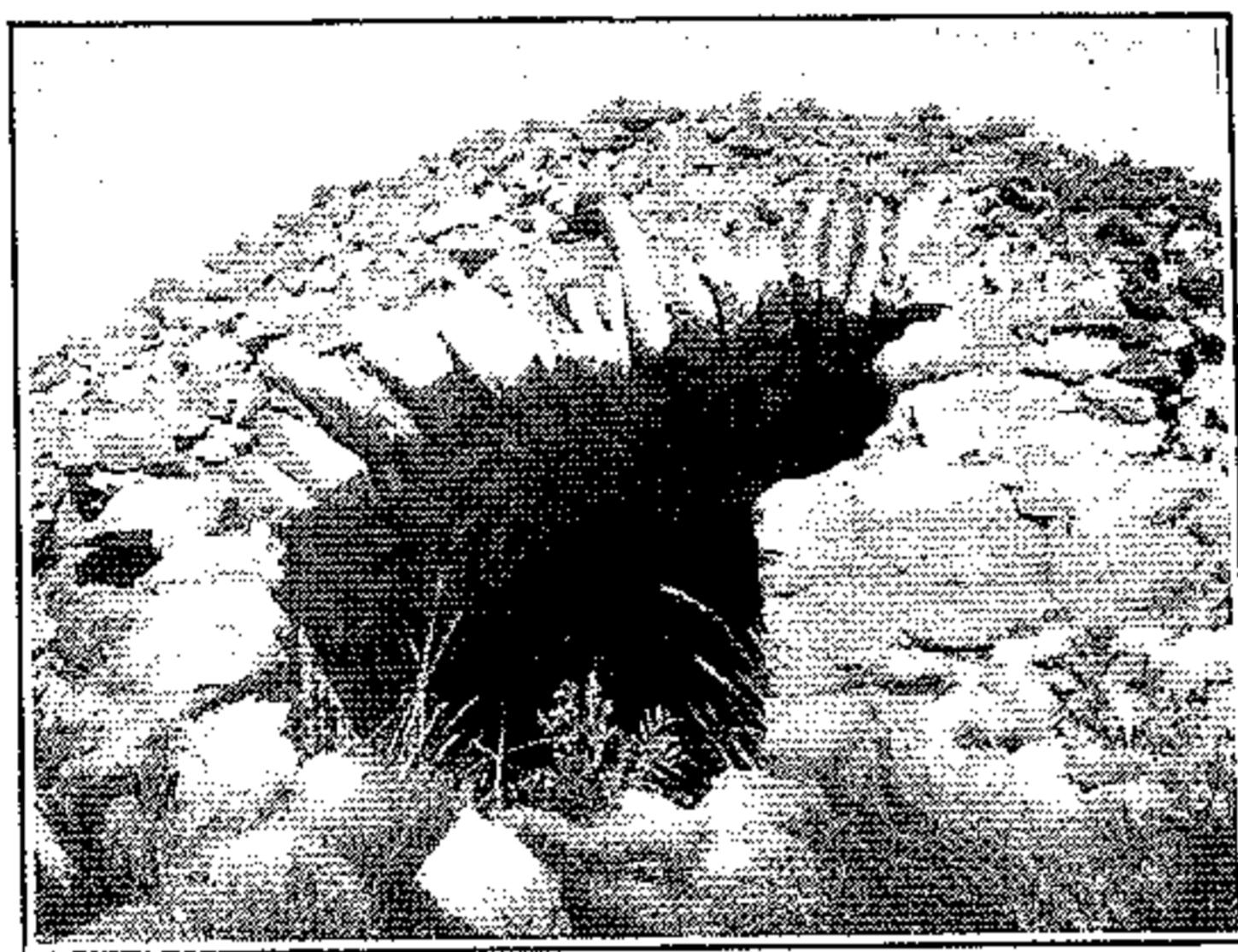


Fig. 69
Barraques cobertes amb volta cilíndrica de molt poc punt.
La seva poca estabilitat, ha fet que s'entrunessin

constructiu. Paraments de pedres grosses, volta de pedres planenques i reompliment de pedruscall.

Ademés d'aquest cas de barraca amb volta cònica, que és el cas absolutament general i característic, he trobat dos altres casos molt excepcionals.



Fig. 70
Barraques cobertes amb volta cilíndrica de molt poc punt.
La seva poca estabilitat, ha fet que s'entrunessin

Un d'ells és la barraca de pla rectangular, coberta amb volta cilíndrica amb pedres planenques posades a rastell. L'altre cas és el de la barraca de pla rectangular, coberta per medi del desplom, cap al interior de les seves quatre parets.

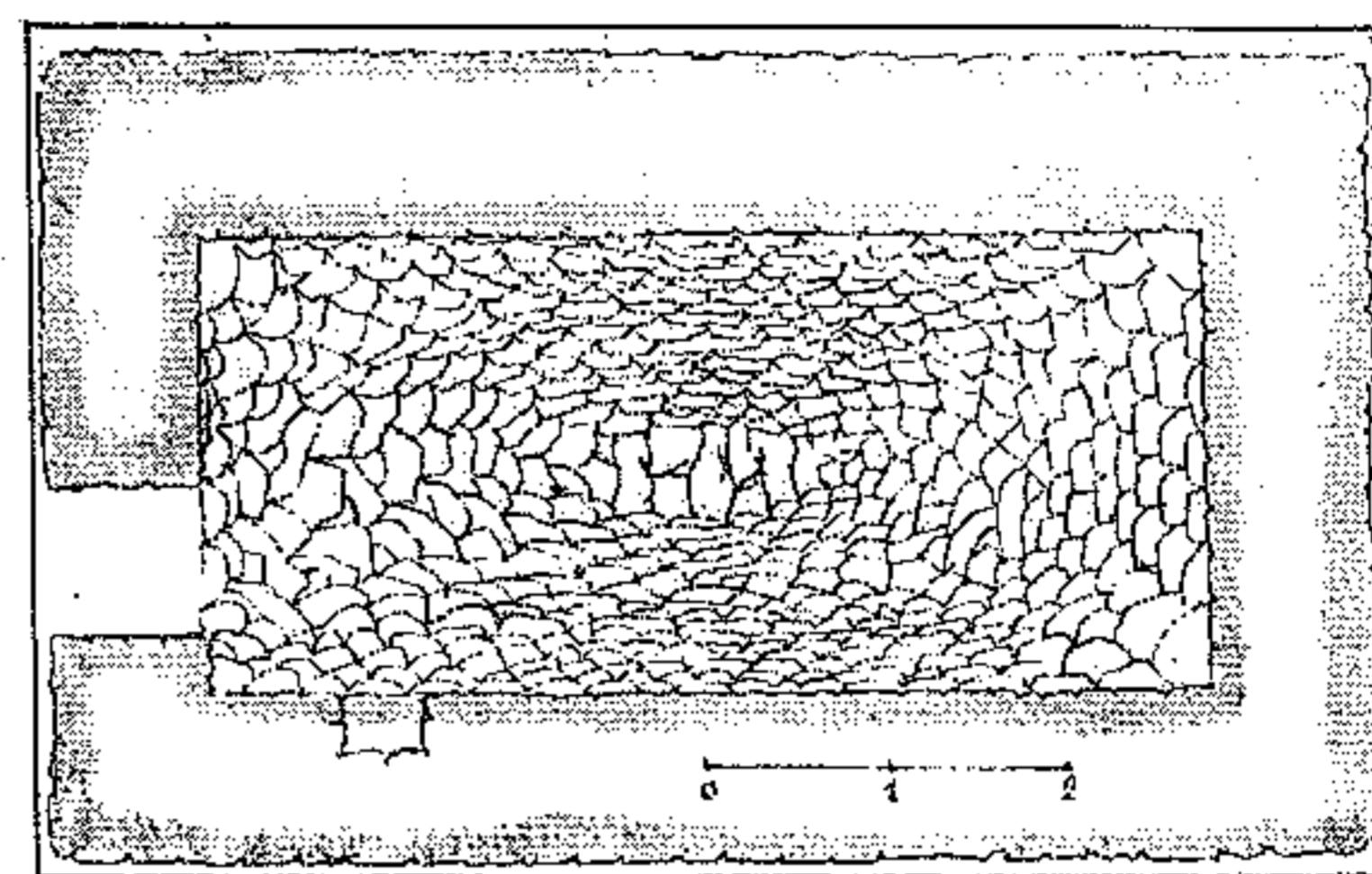


Fig. 74
Barraca cubierta defectuosa porque no es de directo circular

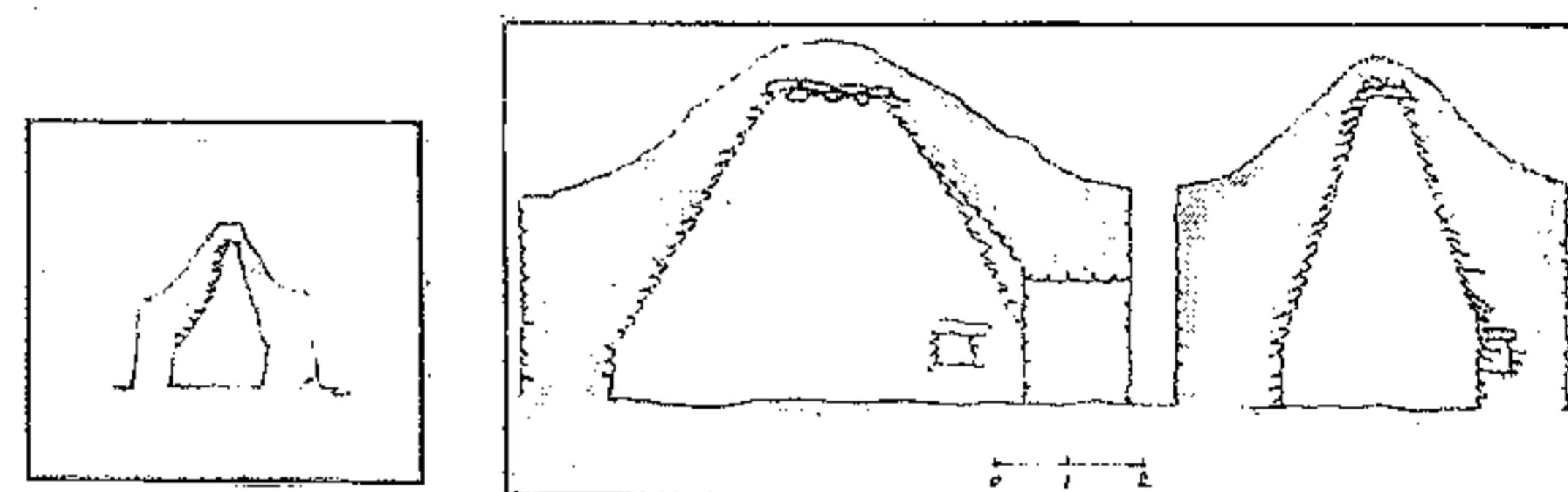


Fig. 72
Fig. 73
Secciones de la barraca de la figura 74



Fig. 74
Vista de la volta de la barraca de la figura 74

El primer cas té un exemplar molt característic i ben construït en el riu Gaya, davant mateix del Monestir de Sant Creus, i aplicada contra un marge. (Figures 63, 64, 65 i 66). La barraca den Joan Boada, construïda pel mateix sistema, amenaçava enrunar-se, i si van travessar una paret que l'aguantava. (Figures 67 i 68).

Quan la volta cilíndrica ha volgut ser feta amb formes rebaixades, evidentment que té poca estabilitat. Únicament n'he

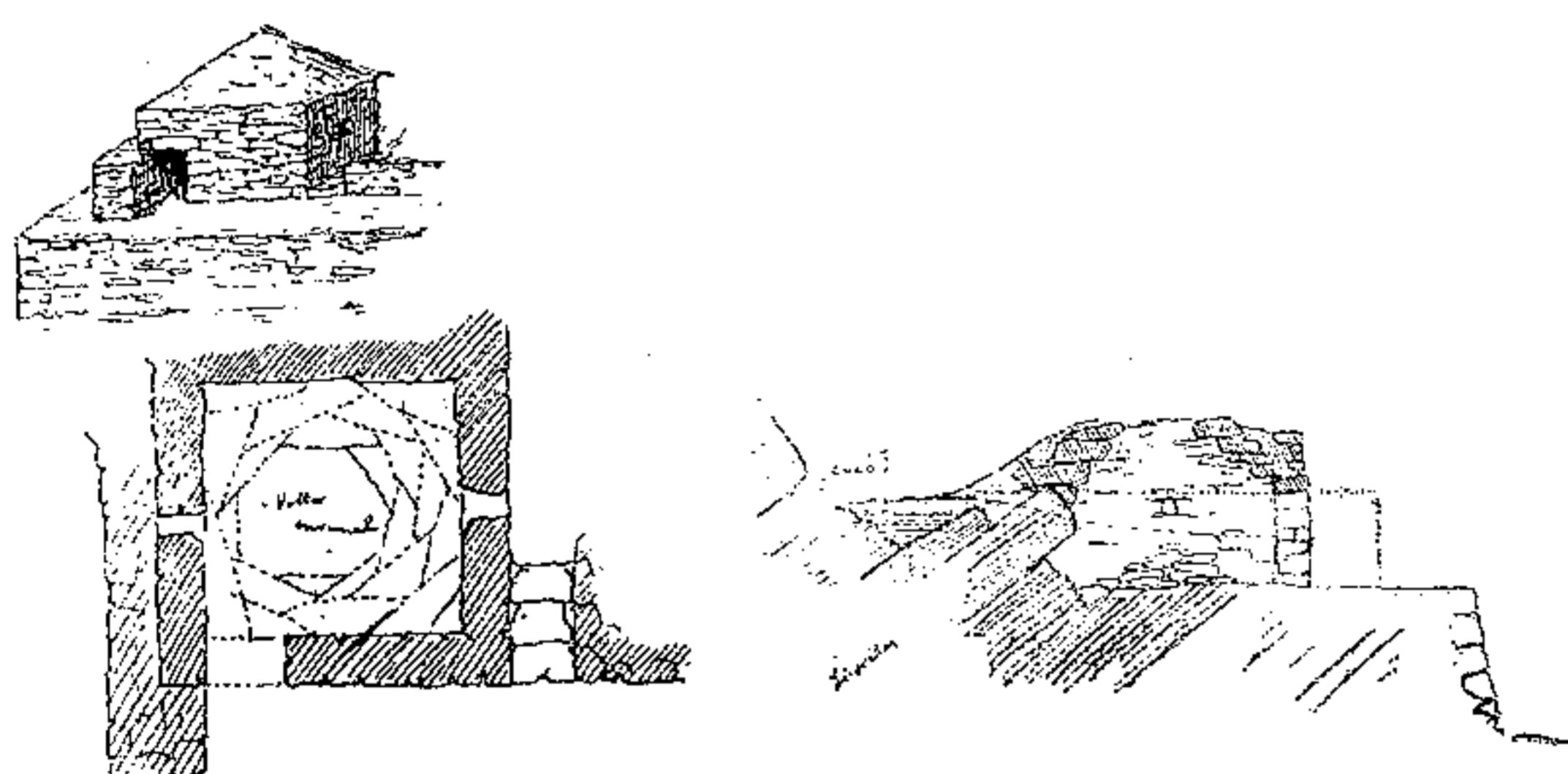


Fig. 78
Barraca coberta amb grans lloses

pogut trobar dos exemples (figures 69 i 70) i tots dos enrunats i abandonats.

De l'altre cas a que m'he referit, de la barraca coberta, gràcies al desplom de les seves quatre parets, n'he trobat tres exemplars, un d'ells molt petit. De les altres dues, una d'elles és refeta novament. Va enrunar-se fa pocs anys, mentres els seus habitants (hi vivien al temps de la collita) eren a missa al poble un dia dels de missa i treball. El cas va tenir molt ressò a la comarca. (Figures 71, 73 i 74) L'altra es troba en tant pèssim estat, que fa por l'estar-hi. (Figura 72).

He trobat també el cas excepcionalíssim de la barraca coberta amb grans lloses de llicorella, a manera de llindes, posades les unes sobre les altres. (Fig. 75). Li feren les parets tant malament i tant primes, que s'ha desplomat i està enrunada.

PETXINES

La manera de començar l'arrancament de la volta sobre les quatre parets que formen el perímetre de la barraca és, al meu modo de veure, la característica millor de les diverses escoles comarcals.

He trobat quatre casos de petxines :

1.er cas. La volta cònica conserva en tots els seus punts la seva forma propria. L'intersecció de la superficie del cono recte de base circular amb els quatre paraments verticals interiors dóna quatre rames d'hipèrbole. (Figura 76 A.)

2.º cas. La volta cònica es deforma en les proximitats

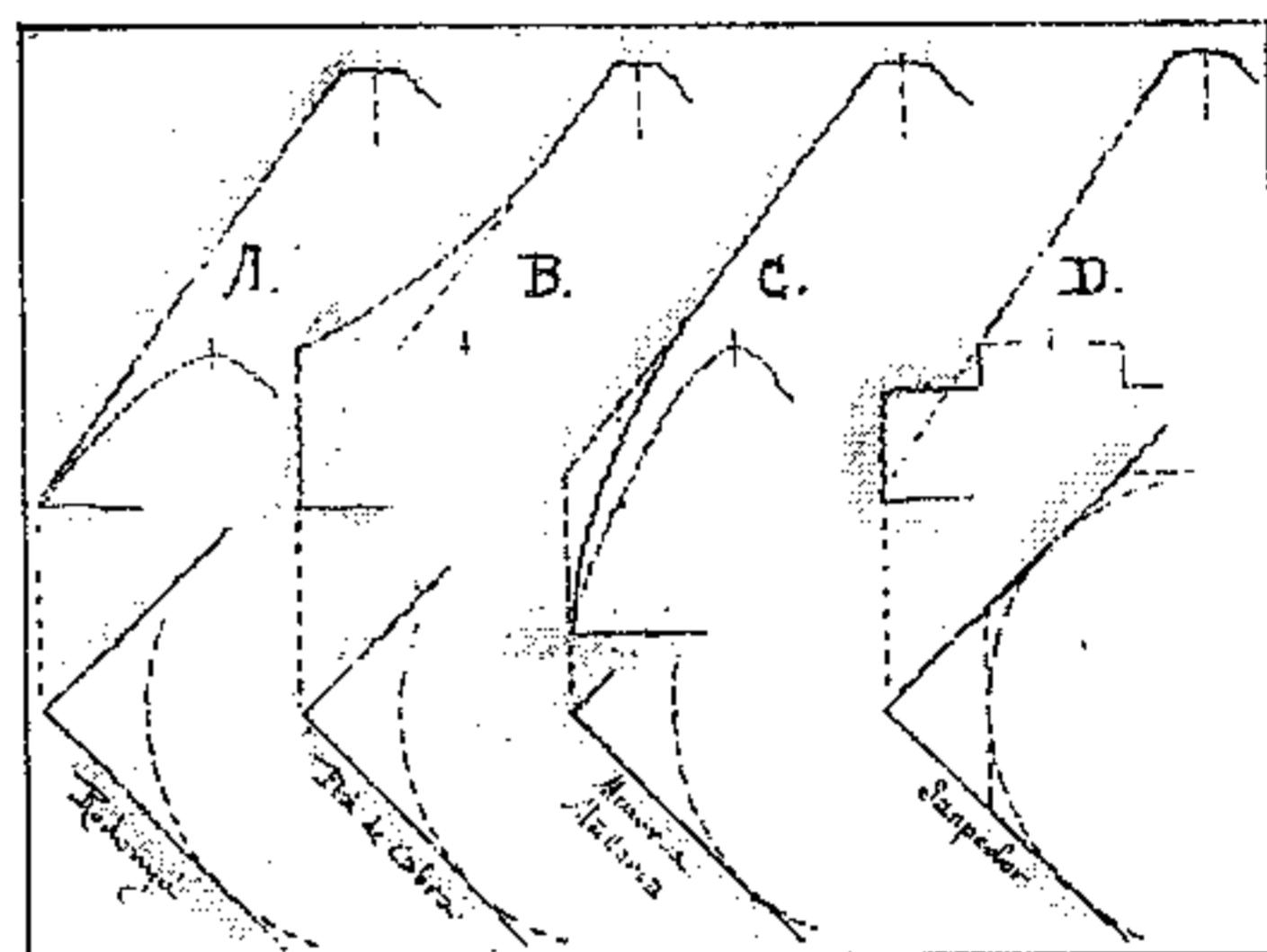


Fig. 76
Les quatre formes de començar la volta cònica de una barraca arrenegant de un pla quadrat

dels quatre recons de la barraca. La deformació consisteix en curvar-se la generatriu del cono amb la concavitat mirant en fòra. (Figura 76 B.)

3.er cas. La volta cònica també es deforma en les proximitats dels quatre recons de la barraca. La deformació consisteix en curvar-se la generatriu del cono amb la concavitat mirant a dins. (Figura 76 C.)

4.º cas. La volta cònica conserva en tots els seus punts la seva forma propia. El traspàs de la forma quadrada del pla terra a la forma circular de la volta es fa per medi d'una forma vuitavada més o menys irregular. (Figura 76 D.)

1.er cas. Intersecció de la volta cònica amb les quatre parets verticals.

El lloc on sembla que aqueixa forma de barraca té més especial caracterització es a Rodonyà. (Fig. 77 a la 81.)

D'aquest sistema de barraques són els exemplars representats de les figures 82 i 83. esplèndida barraca, gran, ben cons-

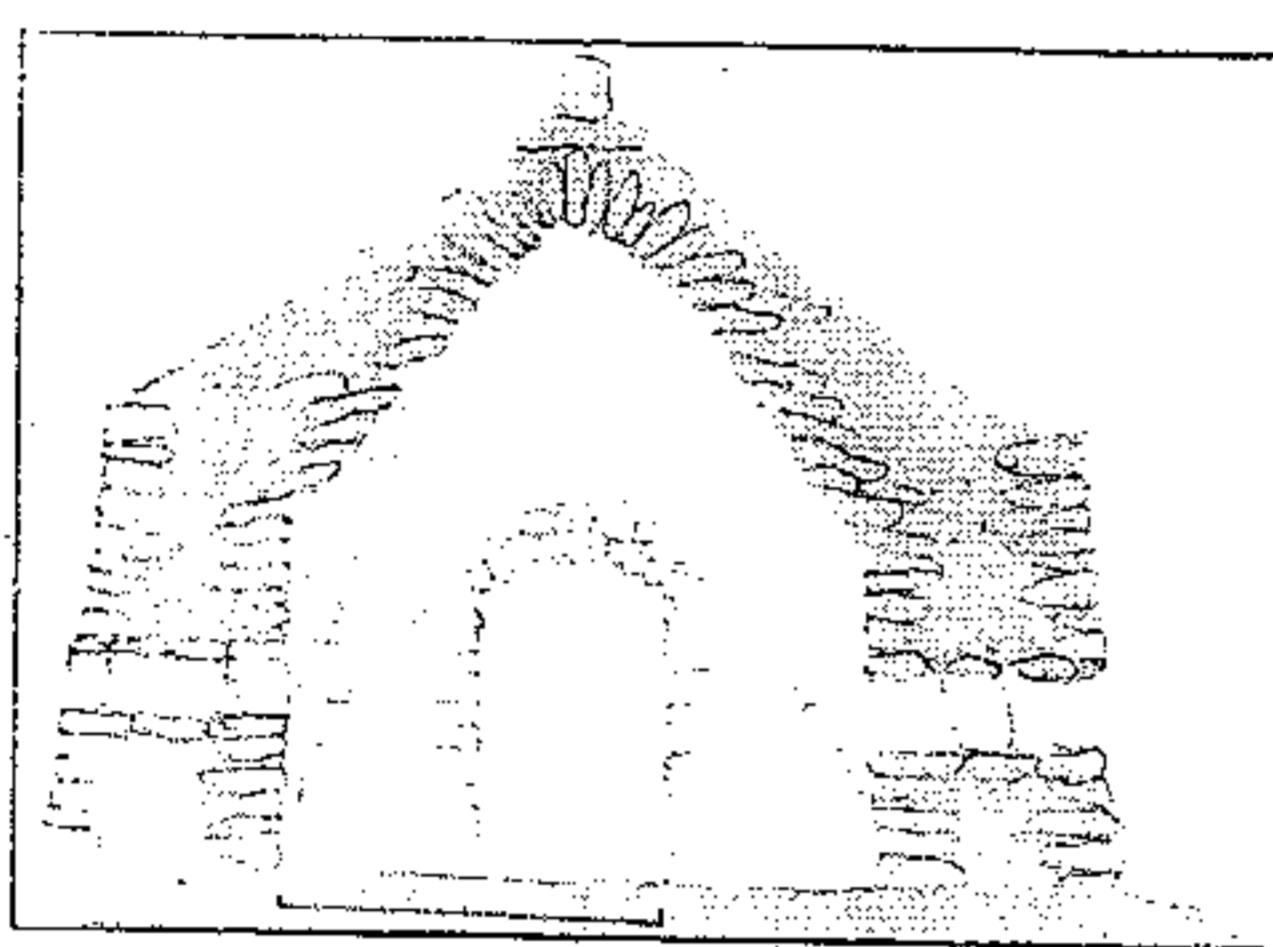


Fig. 77

Les quatre parets de la barraca tallan a la volta cònica segons quatre hipèrboles.—Secció transversal. Rodonyà

truïda, orientada al mitg-dia, i el de la figura 84, habitada pel pagès i la seva família en temps de podar la vinya.

Dins de aquesta mateixa classe de barraques hi ha un altre grupu propi del cim de les muntanyes que separen la Conca

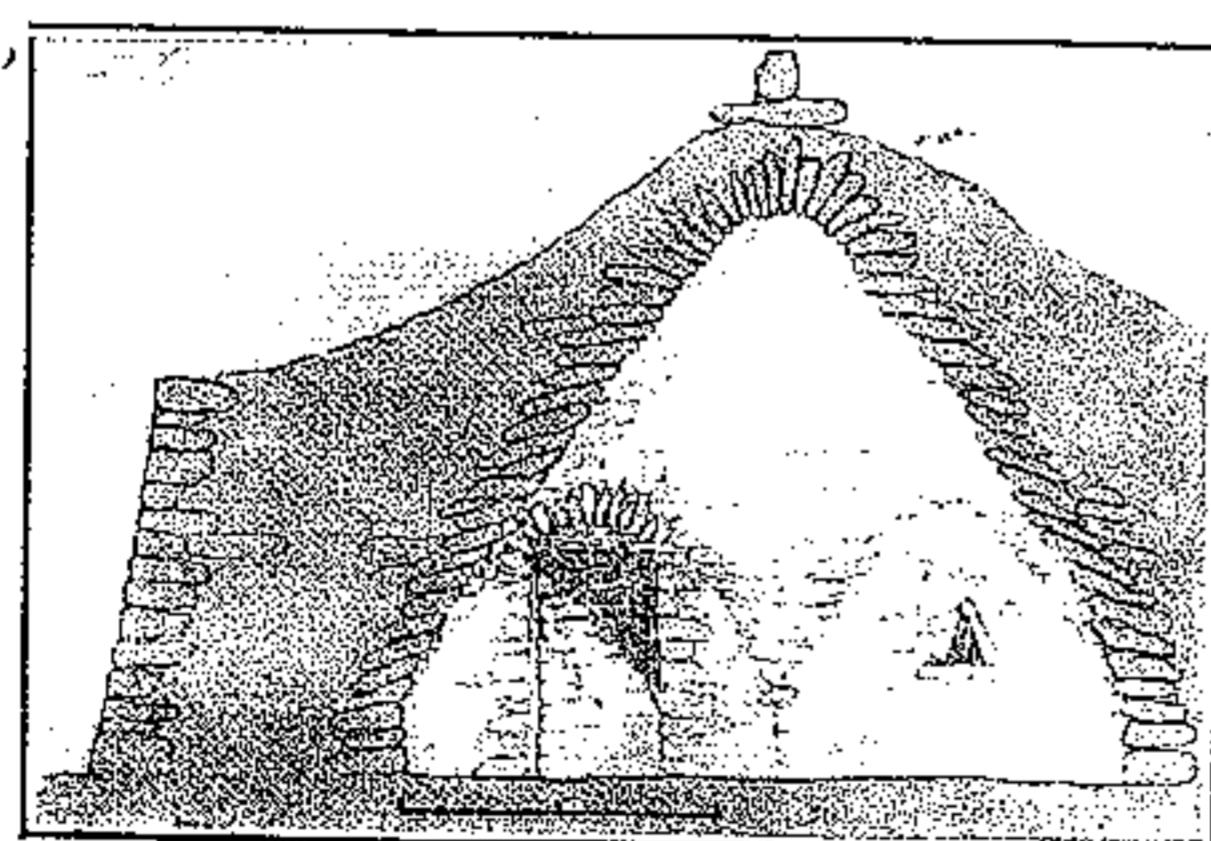
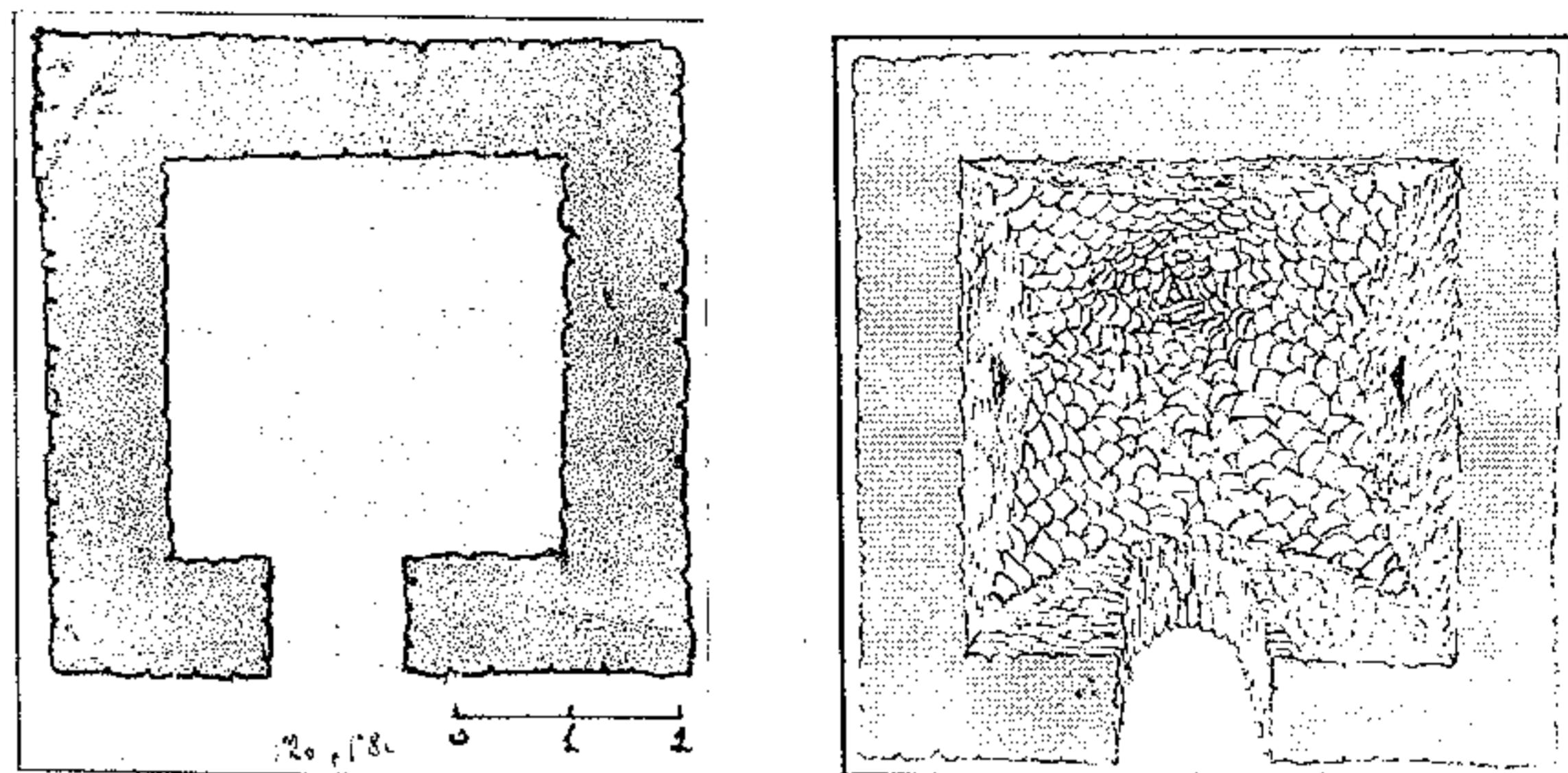


Fig. 78

Les quatre parets de la barraca tallan a la volta cònica segons quatre hipèrboles.—Secció diagonal. Rodonyà

del Gaya de la Riera de Foix. Cap al Montinell i Sant Jaume dels Domenys hi ha una petita variant, que l'he trobada també entre Capellades i Igualada, especialment cap a la Pobla de Claramunt, i que consisteix en posar una paret del costat

de la porta, per a que'l vent no hi toqui. L'olla bull sempre en el recó que formen la paret i la barraca, segons se veu en la figura 85.



Figs. 79 i 80
Planta i vista interior de la barraca de seccions hiperbòliques.—Rodonyà

2.º cas. La generatriu del cono es deforma amb la concavitat, mirant a fòra. El lloc ont aquest sistema de barraques existeix és la comarca compresa entre Valls, Montblanch, Ca-

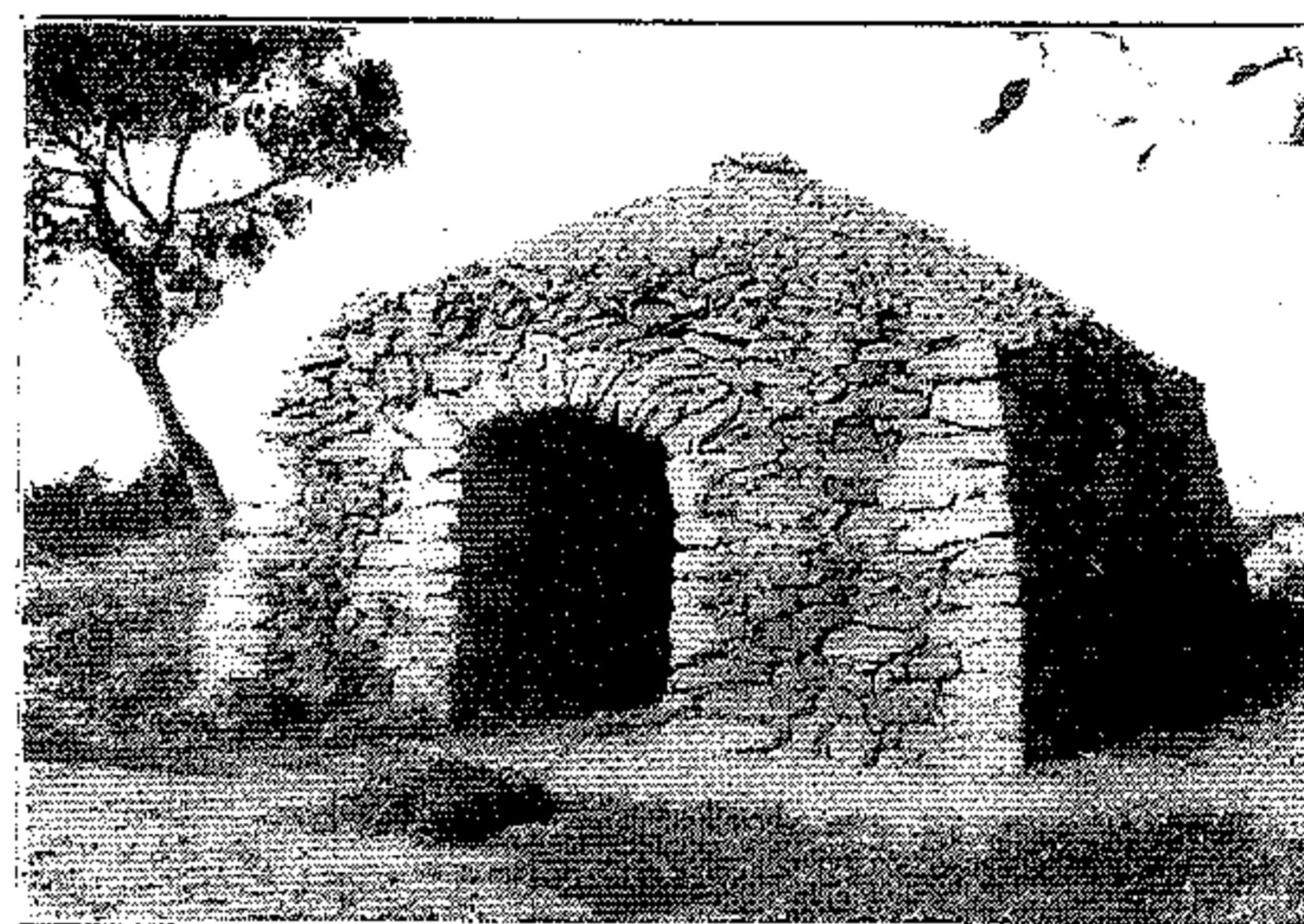


Fig. 81
Vista exterior de la mateixa barraca.—Rodonyà

bra i Santes Creus. A la part més al nort d'aquesta comarca, sota'l poblet de Cabrà, n'hi ha una profusió esplèndida, donant fesomia especial al paisatge, visitant-les es va de sor-

presa en sorpresa, admirant els infinites enginyos dels constructors. Recomano una passejada per aquells indrets als aficionats.

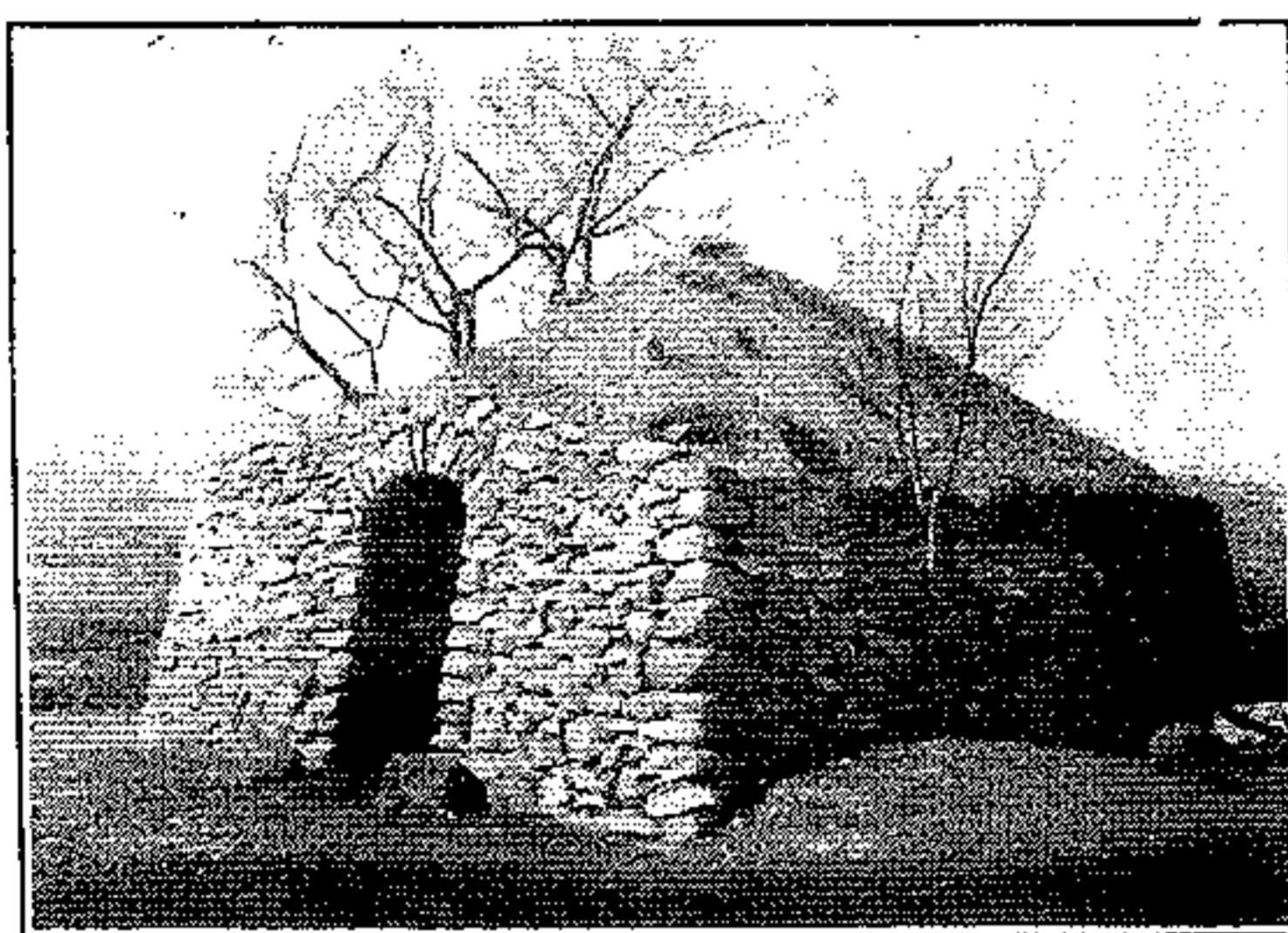


Fig. 82

Vista exterior de una barraca a les muntanyes de Rodonyà. Aqueixes barraques no tenen la coberta tapada amb argila, sinó amb pedruscall. La diferència entre un i altre sistema se nota al entrar dins. La barraca quina volta està tapada amb pedruscall sempre, al istiu de una estancia desèciosa. La ventilació per entre les pedres es constant i el aire s'hi manté fresc. Si està tapada amb argila la calor hi es sofocant.

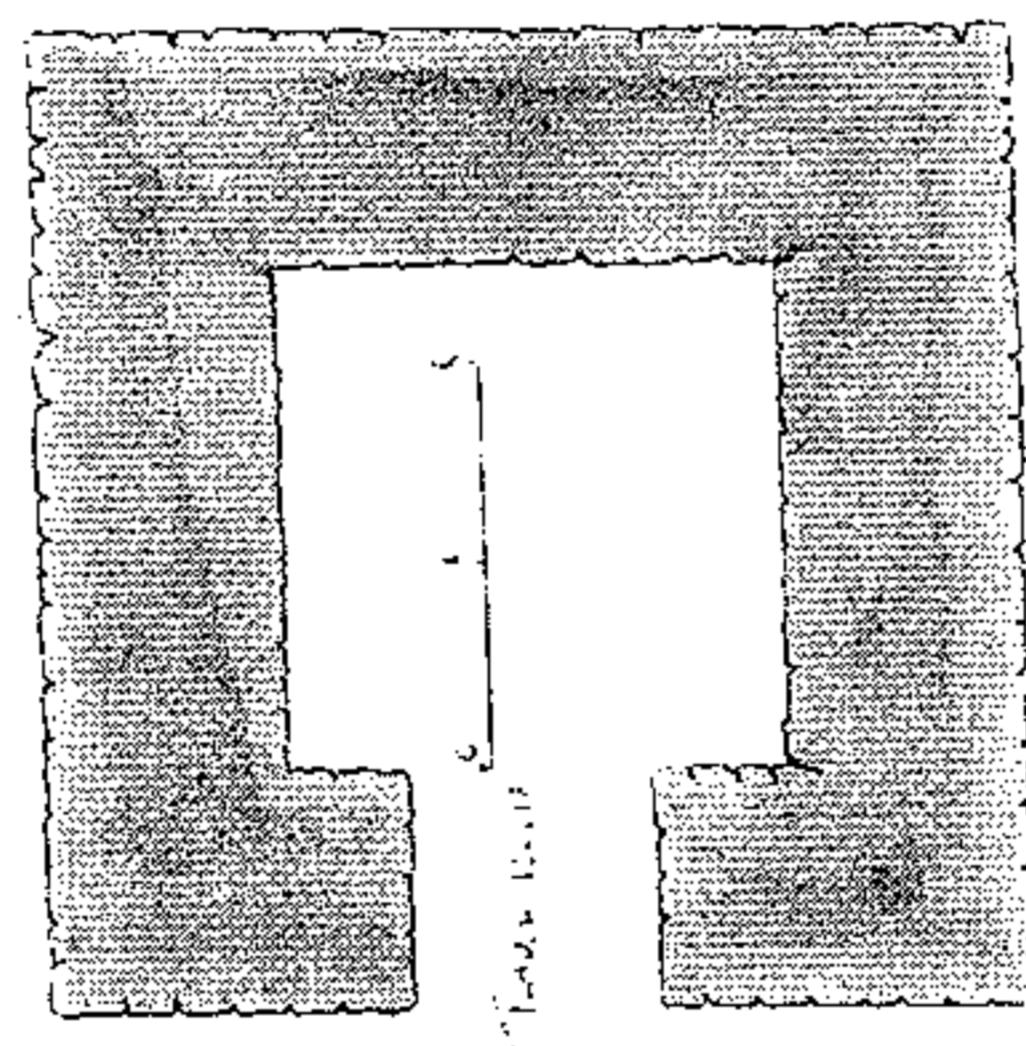


Fig. 83



Fig. 84

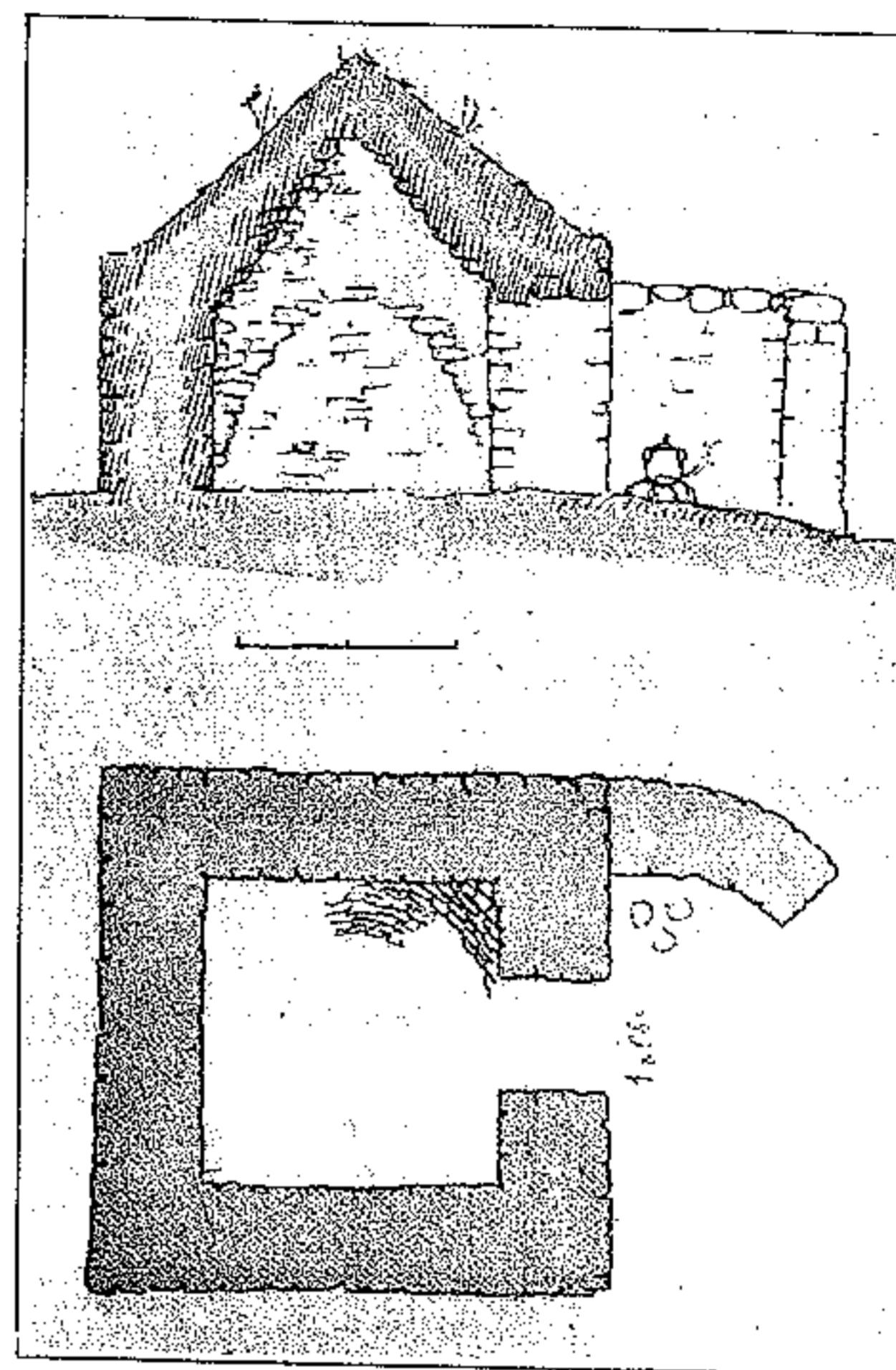


Fig. 85

Planta i secció de una barraca amb paravent. Adalt de les muntanyes hi bufa fort el vent. Si els corrents arriben fins al cim s'imposa lo fer la porta de les barraques resguardada del fred. Una pareta alta, almenys com la porta, fa de paravent. Al recó invariabilment s'hi troben les tres pedres que aguanten l'olla.

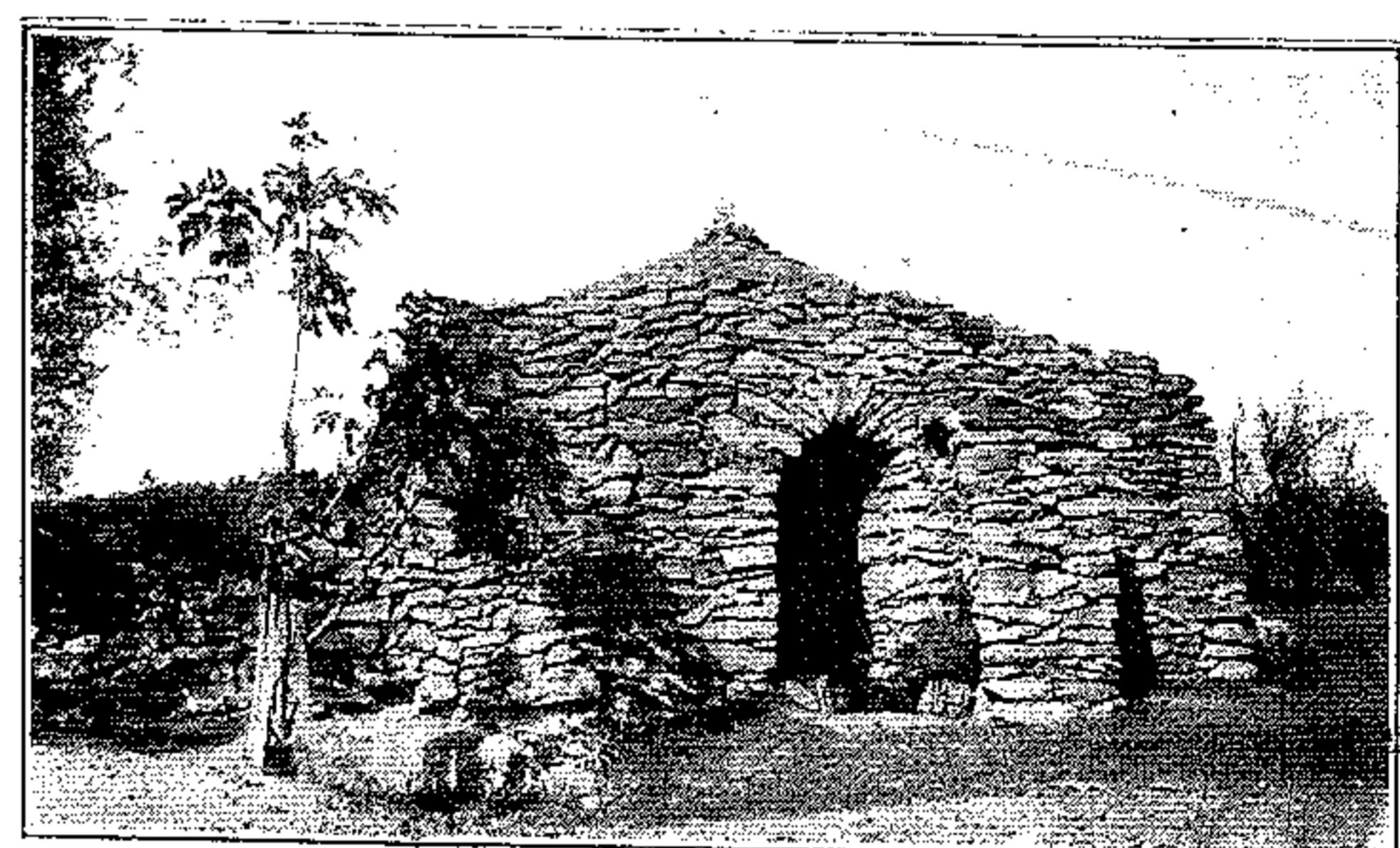


Fig. 86

Vista de una barraca amb paravent

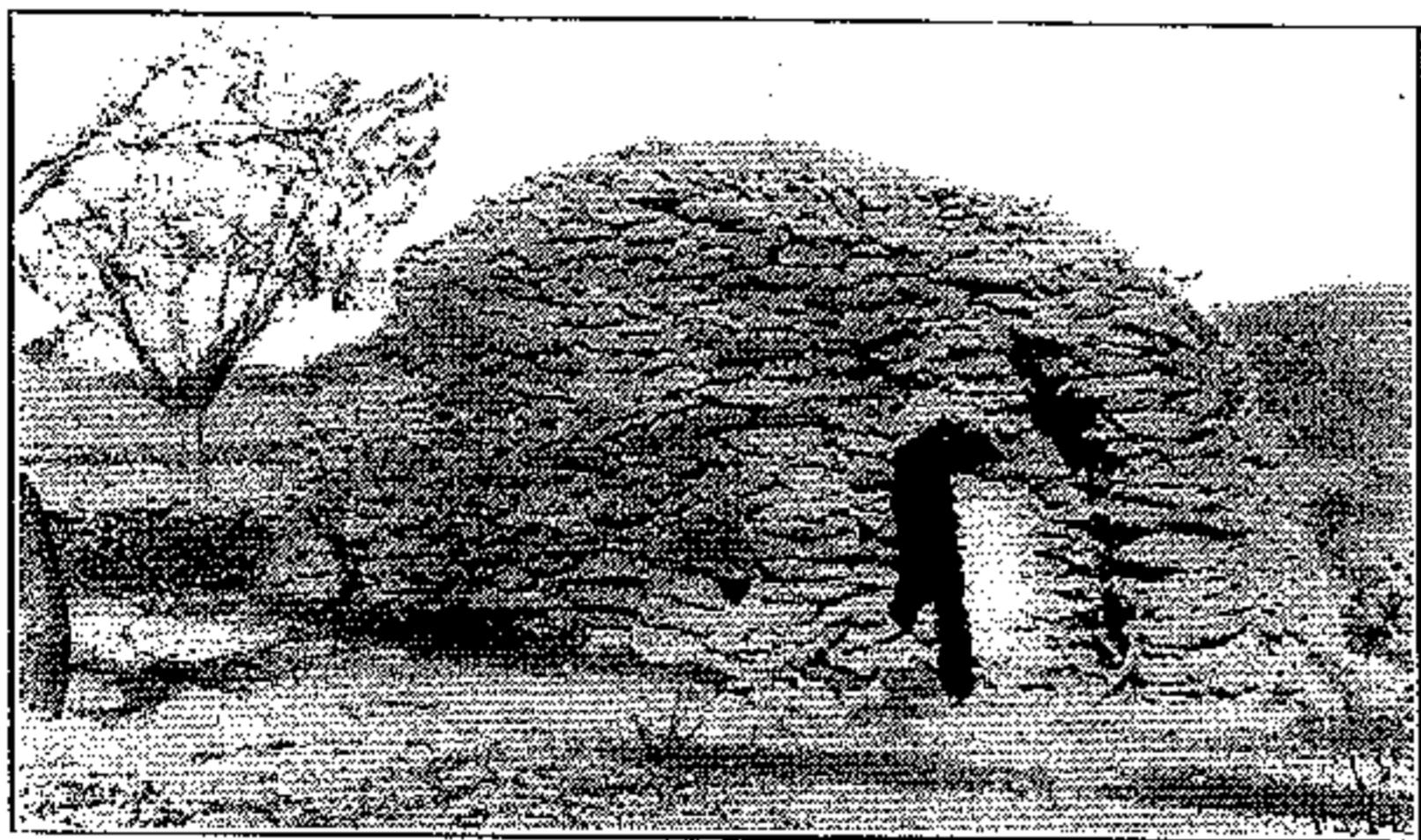
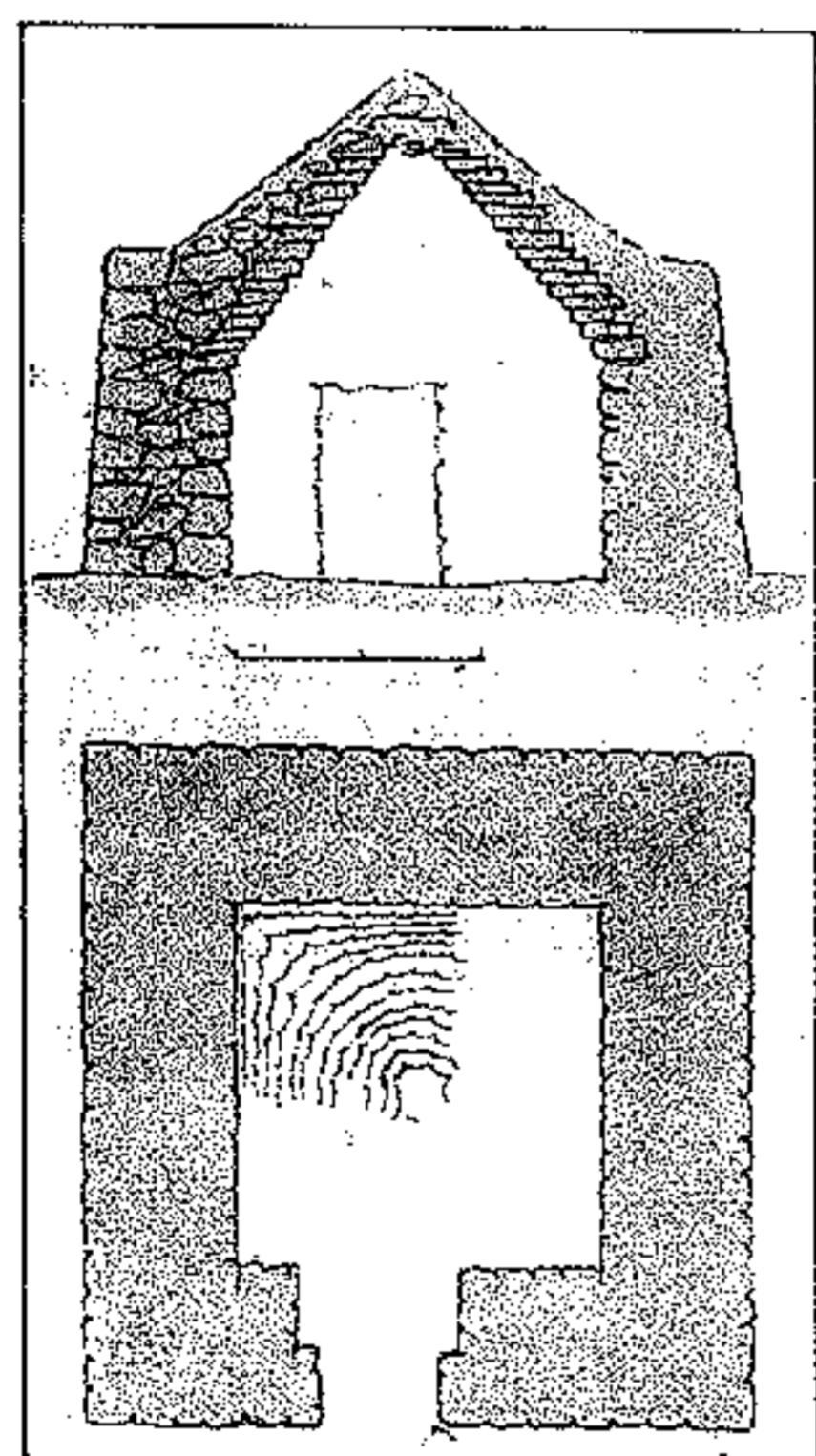


Fig. 87
Altra barraca amb paravent



Figs. 88 i 89

Plantes i secció de una barraca de les classificades en el segon grup. La geometria diagonal se deforma amb la concavitat mirant a l'ora.
Pla de Cabra.

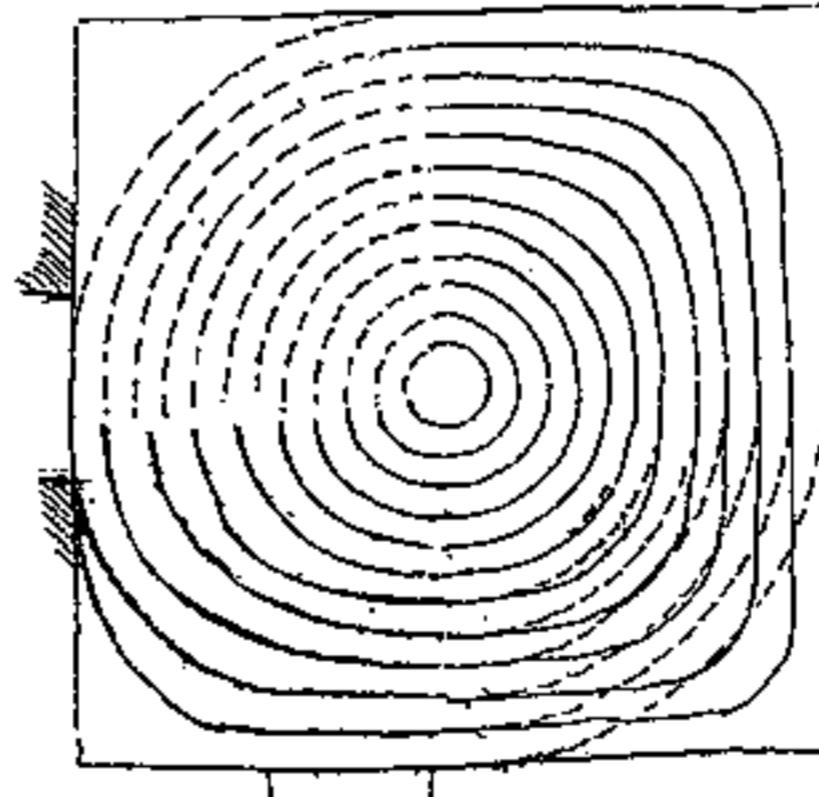


Fig. 89

Deformació de les llàdes circulars horizontals pera passar del cercle al quadrat. Deformació pera deixar lloc a un portal.

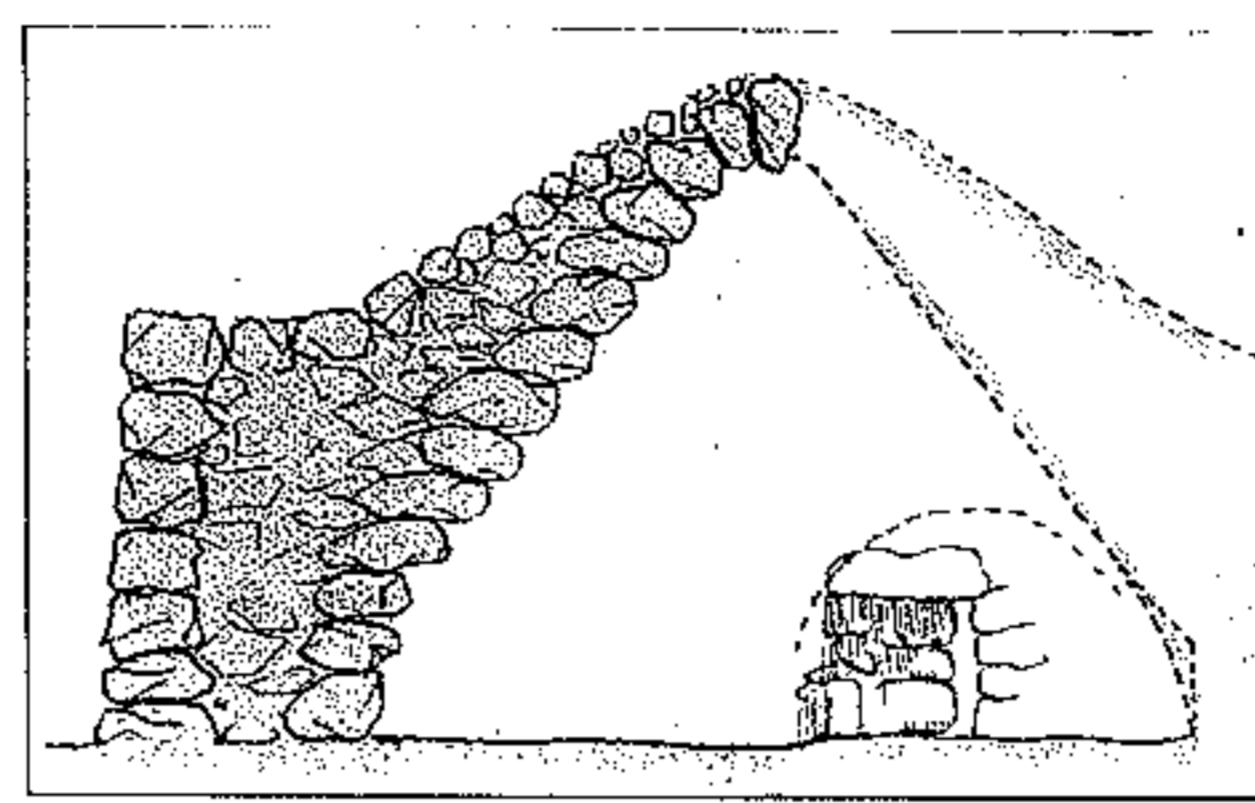


Fig. 90 i 91

Secció de una barraca de les classificades en el tercer grup. Barraca de «Sa Carrotja». Deformació de la generatriu diagonal amb la concavitat mirant a dins. La irregularitat de les pedres es tal que obliga a una barraca de petites dimensions.

Fig. 91
Planta de la barraca de «Sa Carrotja»

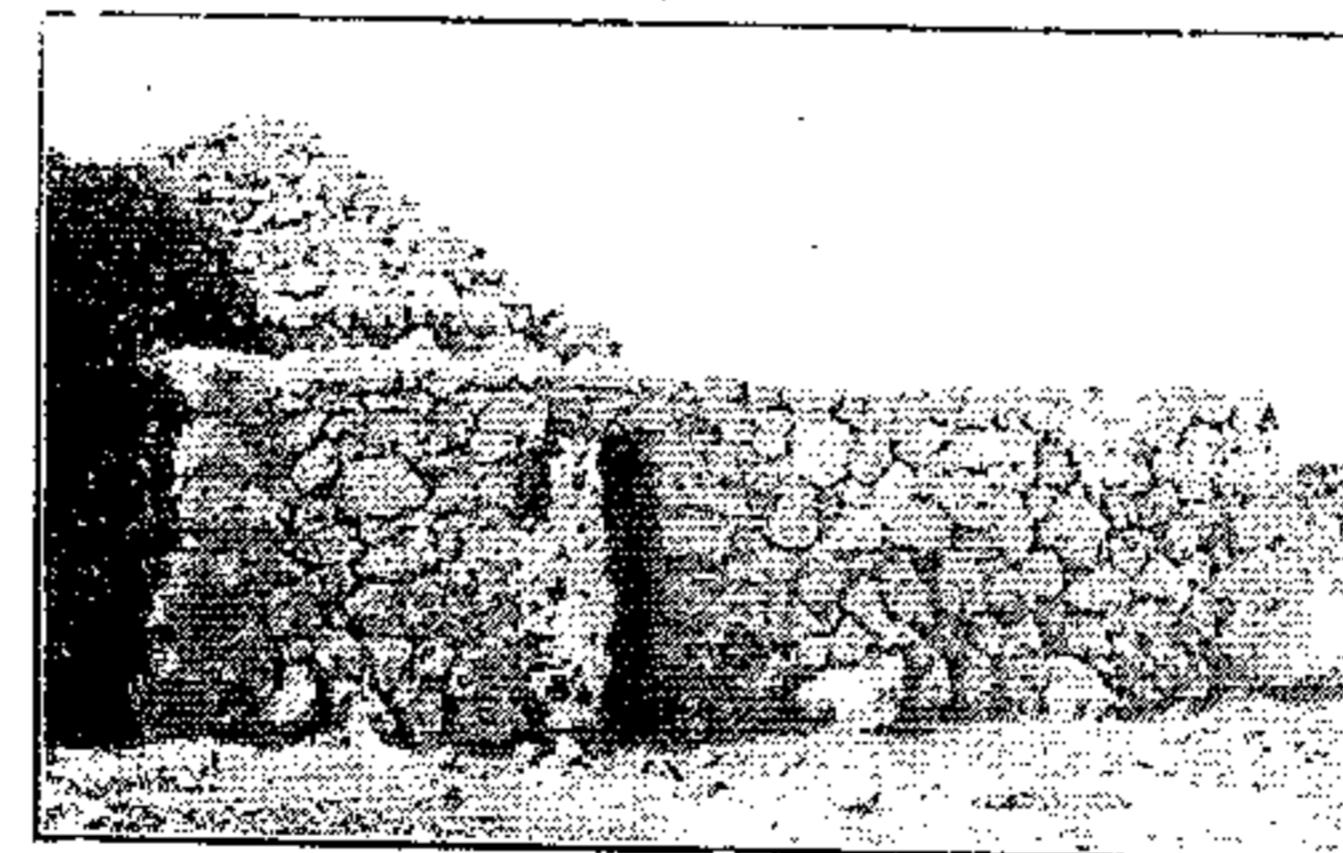
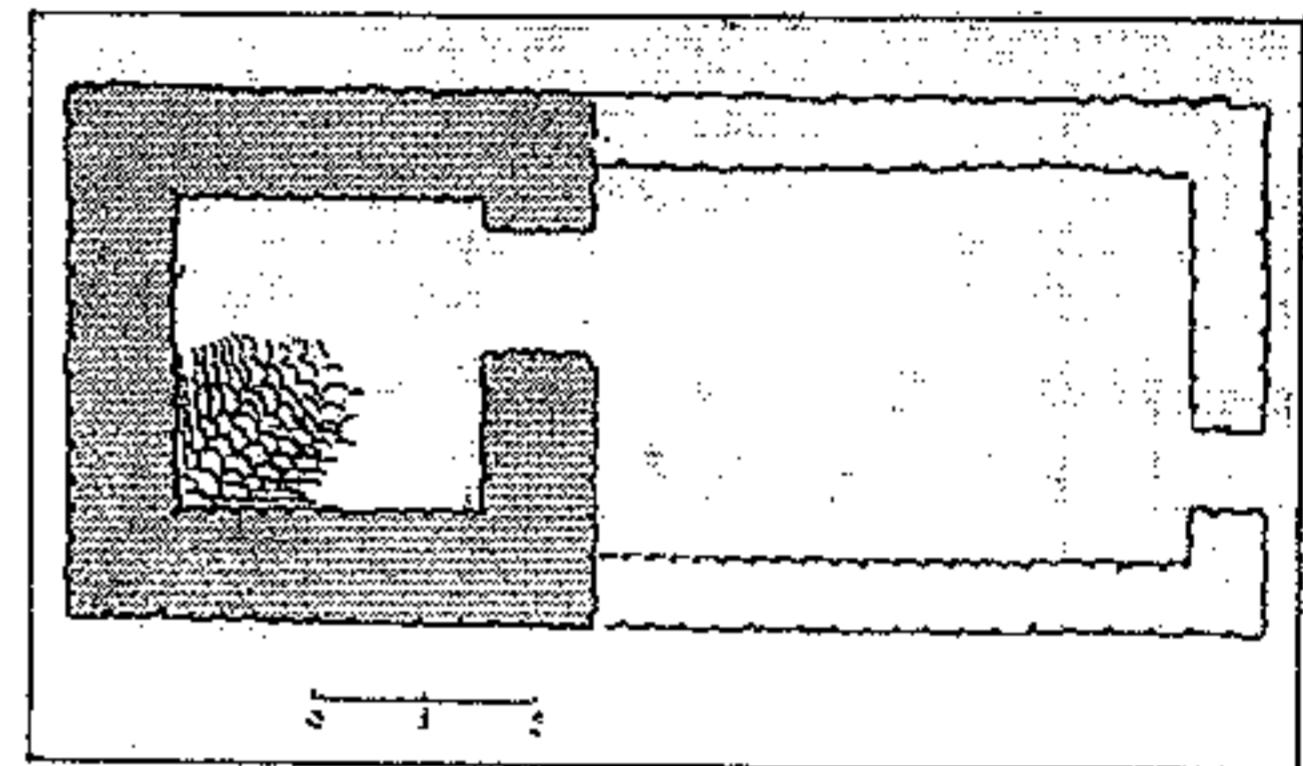


Fig. 92
Vista exterior de la barraca de «Sa Carrotja».

nats. La figura 88 dóna idea de la deformació que sofreix el cercle directriu del cono, fins arribar al quadrat.

3.er cas. En els recons de la barraca, la volta cònica es deforma curvant-se amb la concavitat mirant a dins.



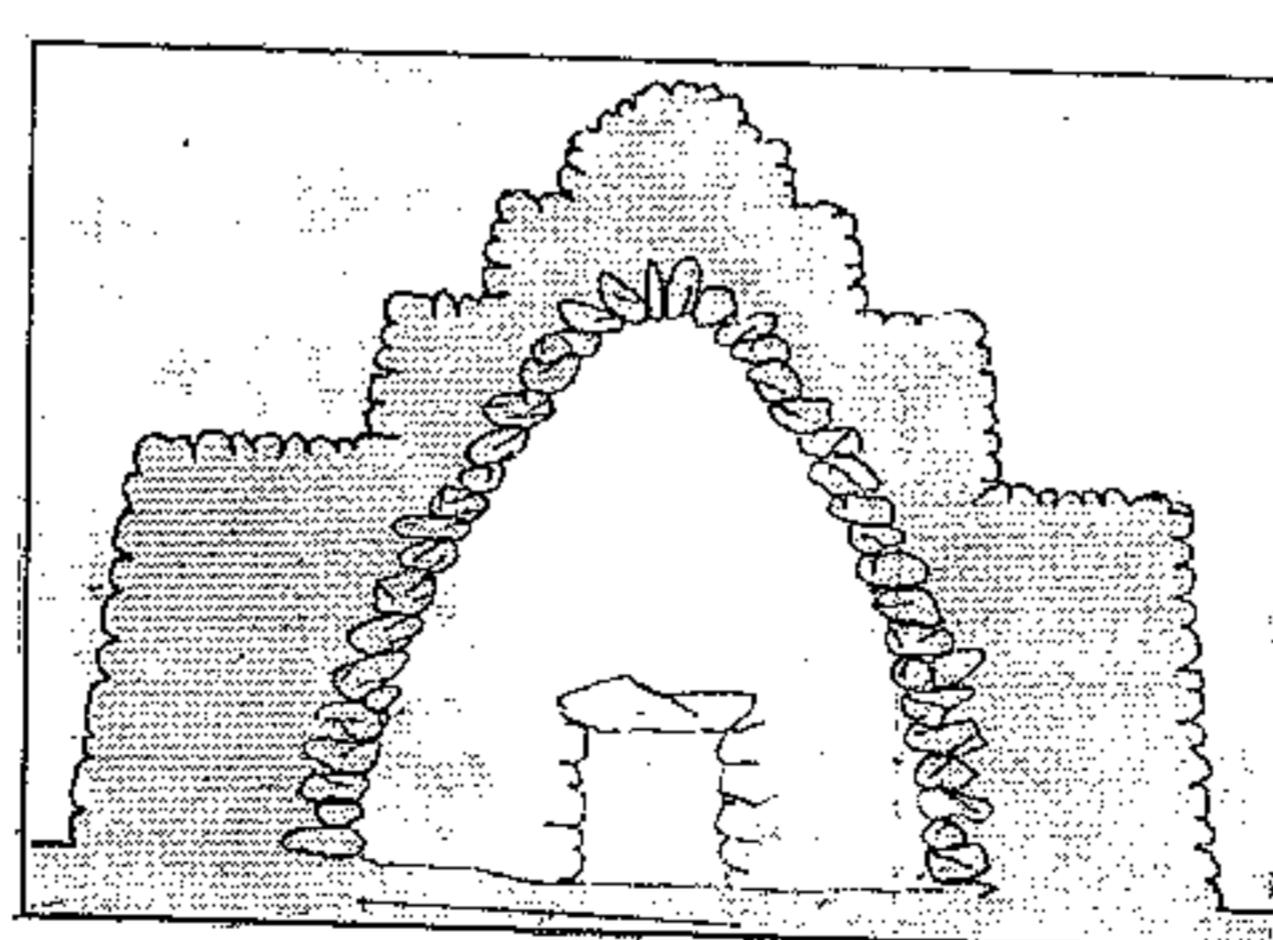
Fig. 93

Recò de la barraca de «Sa Carrotja». Aquesta fotografia, com totes les de interiors de barraques, té dificultats de execució. En aquesta, ademés, la diversitat de formes de les pedres, fa que casi es perdi la noció de la seva forma.

Aquest cas sembla propi o peculiar d'una comarca de Mallorca, entre Manacor i Artà, on són molt escases.

Així, a *Sa Carrotja*, prop dels restes basilicals de *Porto*

Fig. 94
Barraca de Beni-ati de Menorca.—Secció.



Cristo, hi ha la barraca de les figures 90, 91 i 92, que clarament ho ensenya.

Aquesta barraca és per a guardar-hi bestiar de llana, i davant d'ella hi ha un espai destinat a corral.

La figura 93 és feta amb l'idea de representar una d'aquestes petxines. Es tanta l'irregularitat de les pedres, que evi-

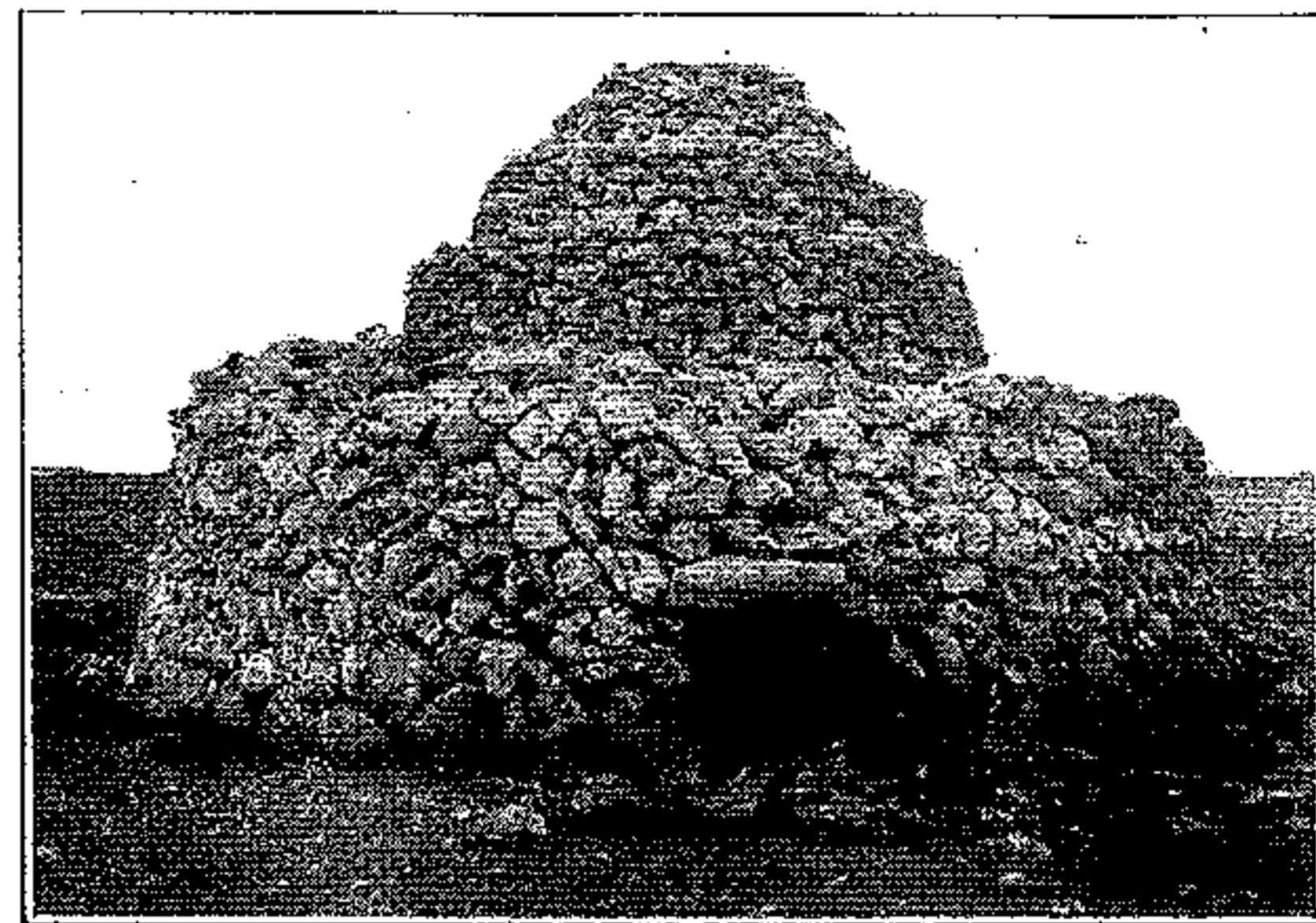


Fig. 95
Vista exterior de la barraca de Beni-ati a Menorca

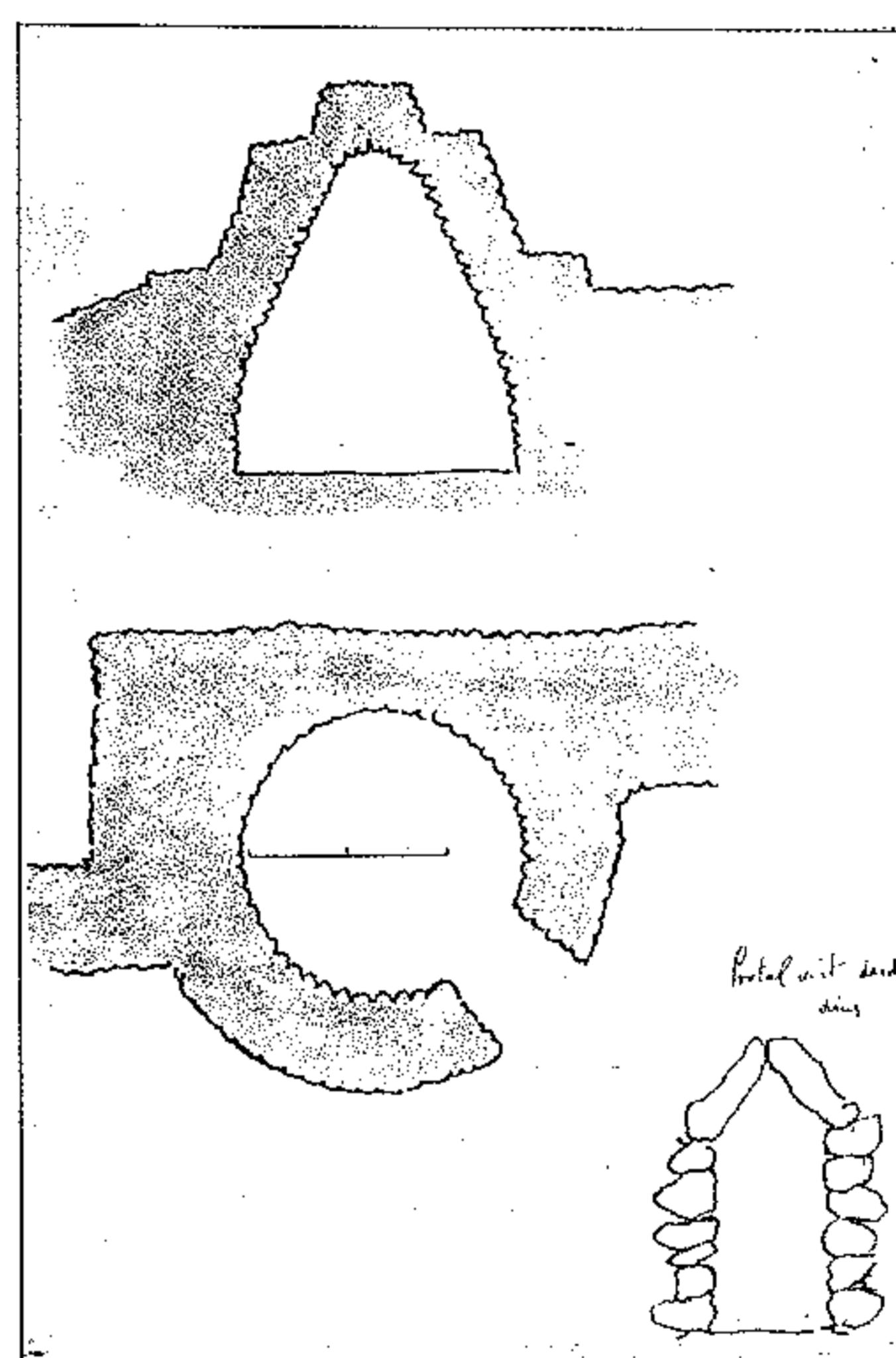


Fig. 96
Planta, secció i portal (vist per dins) de la barraca
de Matxani

Fig. 97

La barraca de Matxaní. El portal que per fòra es clos amb una llinda, per dins elon per filades anant sortint.



Fig. 98
Barraca menorquina

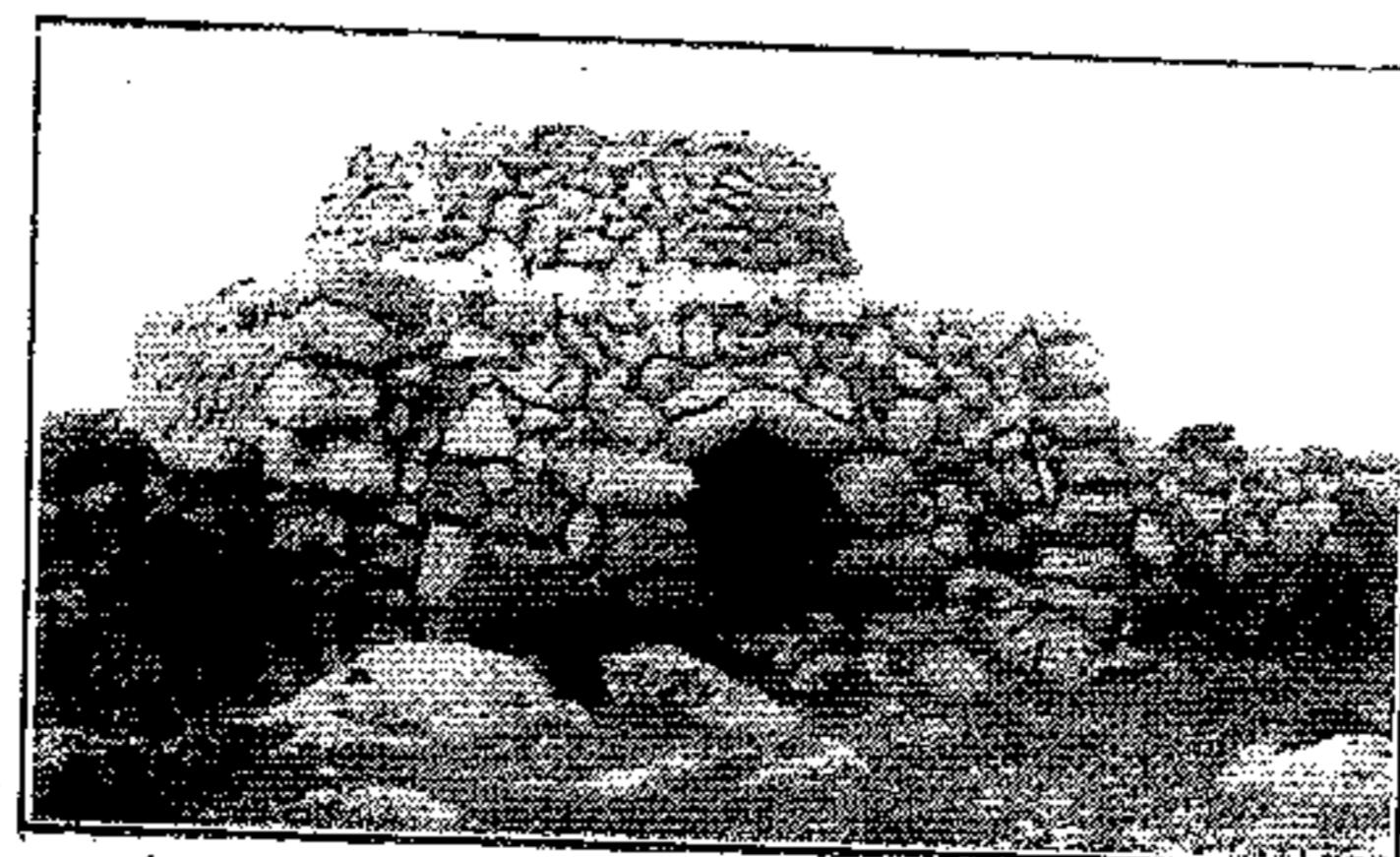


Fig. 99
Barraca menorquina

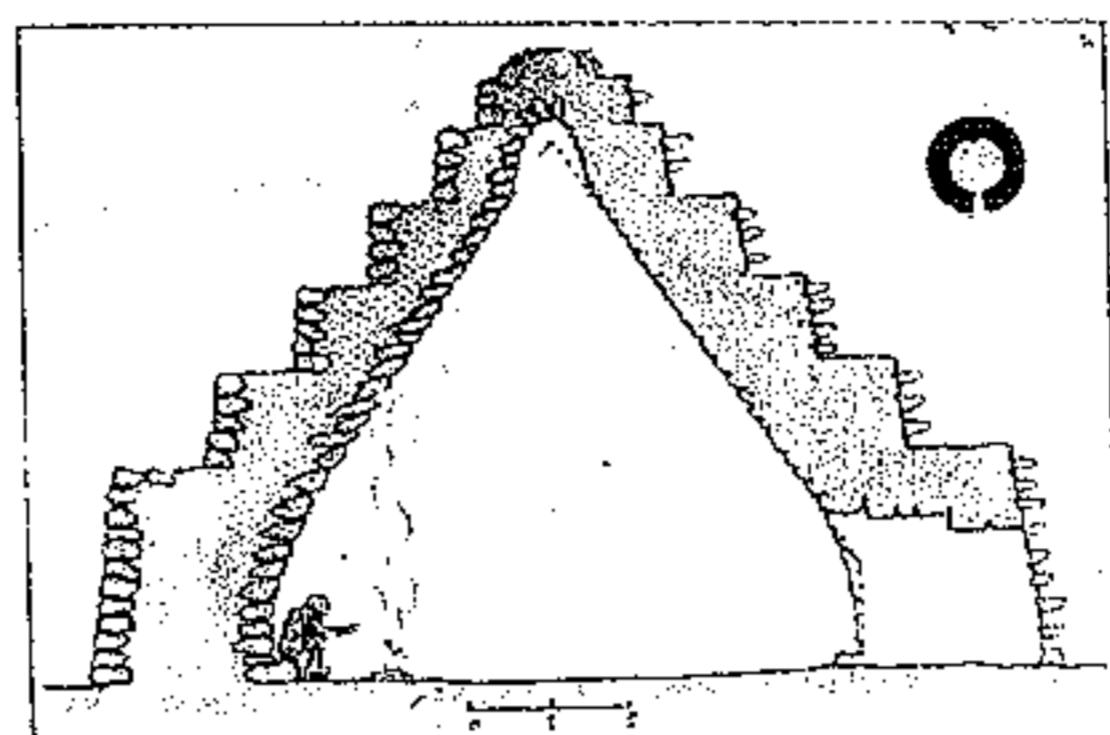


Fig. 100

Barraca menorquina dita la cuixa del pagès al castell de la Mola de Mahó. Creu que està destruïda. Es incomparablement la major que he vista

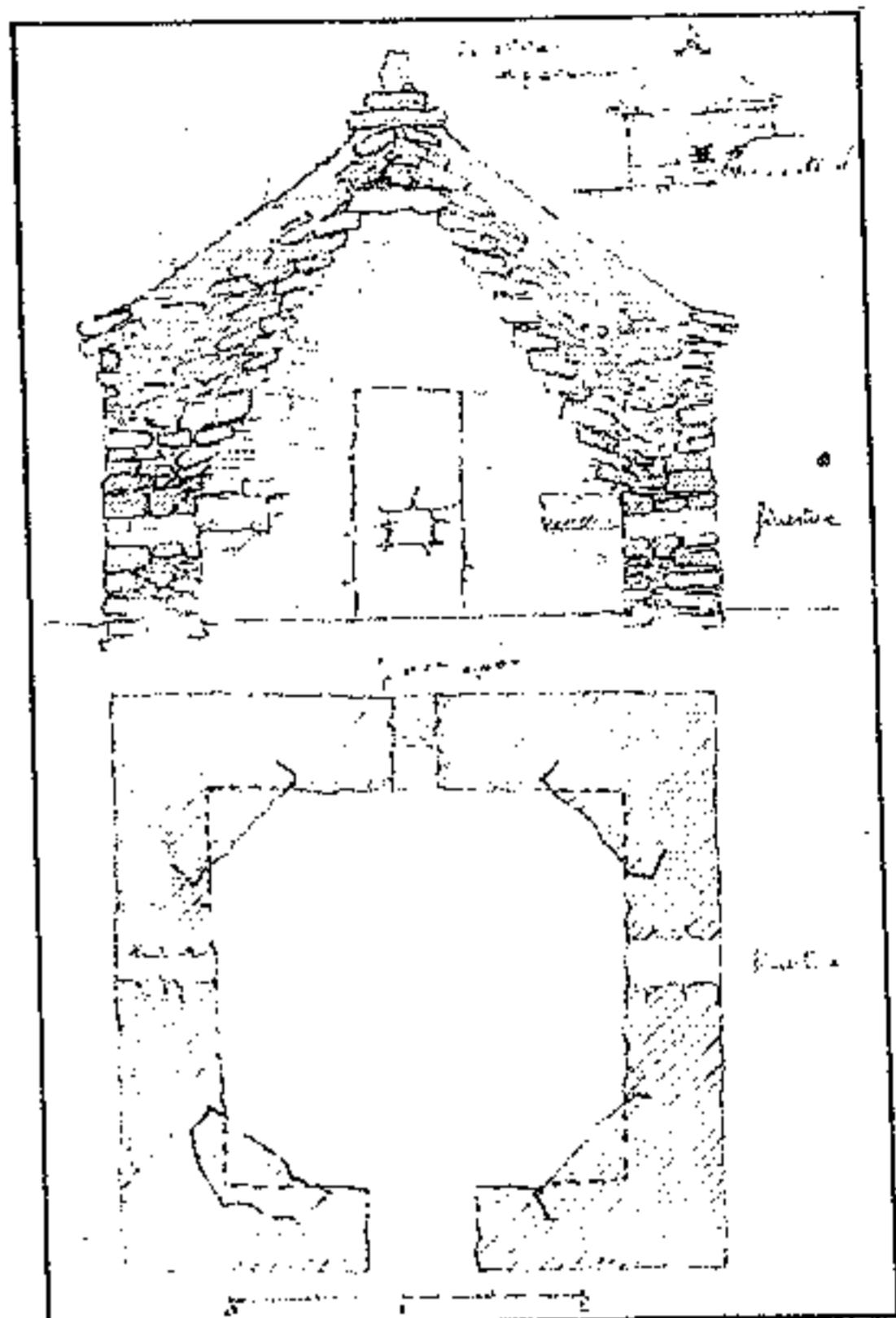


Fig. 101

Planta i secció de la barraca amb volta de arrançament vuitabat al terme de Sanpedor al Pla de Bages. finestres a la paret. A fi de que el aire fred al ivern no passi per entre les pedres, inferiorment a la seva part baixa estan arrebossades amb argila.

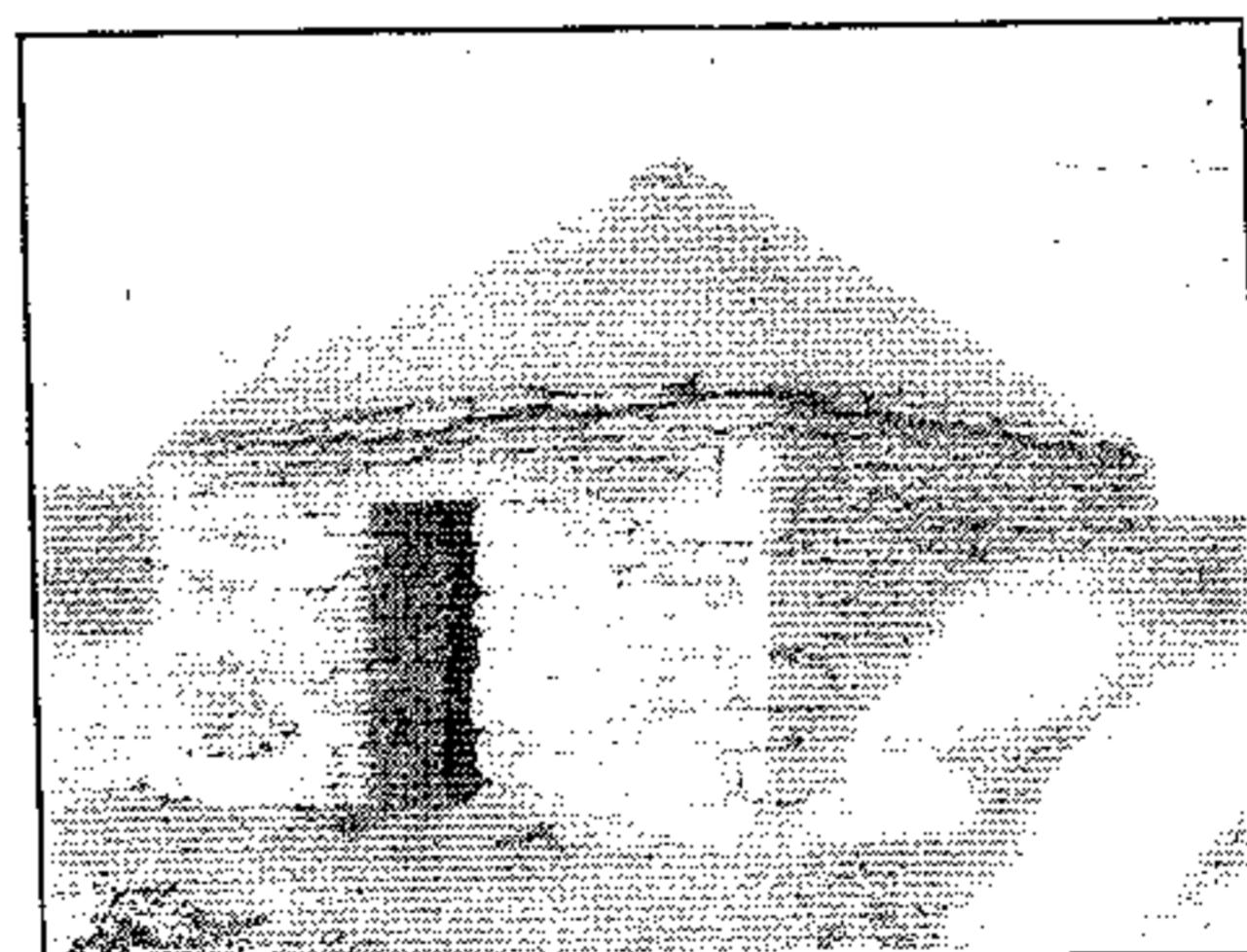


Fig. 102

Vista exterior de la barraca de Sanpedor. La volta també està acabada de tapar amb argila. Al estiu són inhabitables per la calor que hi fa.

dentment es necessita fer un esforç per a arribar a veure que a la part baixa el recó és molt pronunciat, i que a dalt de tot el recó ja té curvatura.

A Menorca avui, en la rapidíssima excursió feta exclusiva-

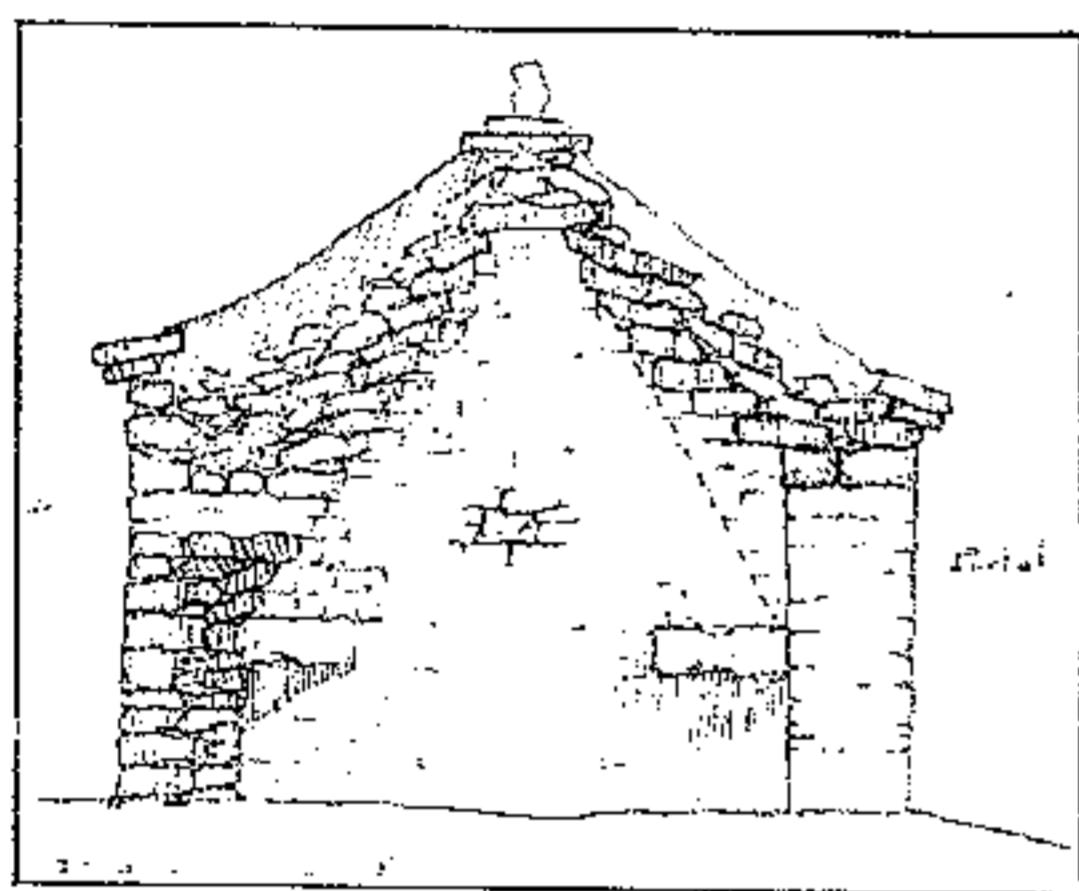


Fig. 103
Barraca de arrançament vuilabal, finestres a la volta

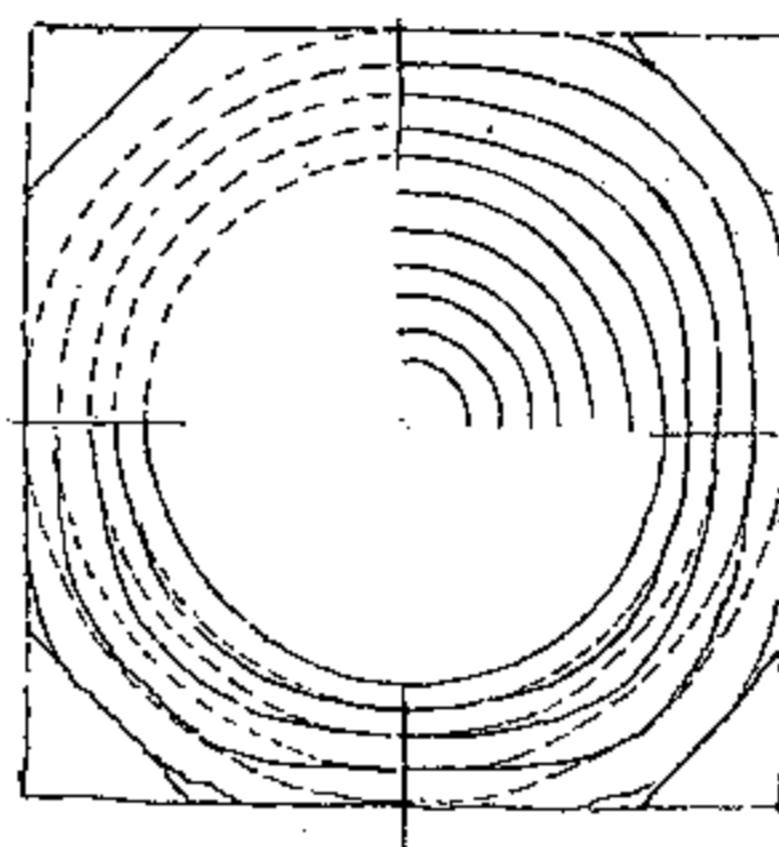


Fig. 104
Deformacions de les filades per adaptar-se al vuilabal de les pexines.

ment amb aquest objecte als volts de Mahó, no vaig saber trobar cap barraca de pla-terra quadrat, les rodones tenen el cono de la coberta substituït per una forma d'ou, i, per lo tant, en rigor poden també ser classificades dins d'aquest grupu.



Fig. 105
Pexina vuilabada de les barraques de Sampedor

Així són la de Beni-ati (figures 94 i 95) feta per a sorpluir del bestiar, i la de Matxani, representada en les figures 96 i 97, feta per a refugi de persones, així com les seves semblants de les figures 98, 99 i 100, destinades també a refugi de persones.

4^{rt} cas. El traspàs de la forma cònica circular al quadrat del pla-terra es fa per medi d'un vuitabat.

Les més perfectes barraques que's poden incloure dins d'aquest grupu les he trobades als volts de Sampedor. En la figura 101 hi ha una d'elles. La petxina està en la figura 105, i la vista exterior a la 102.

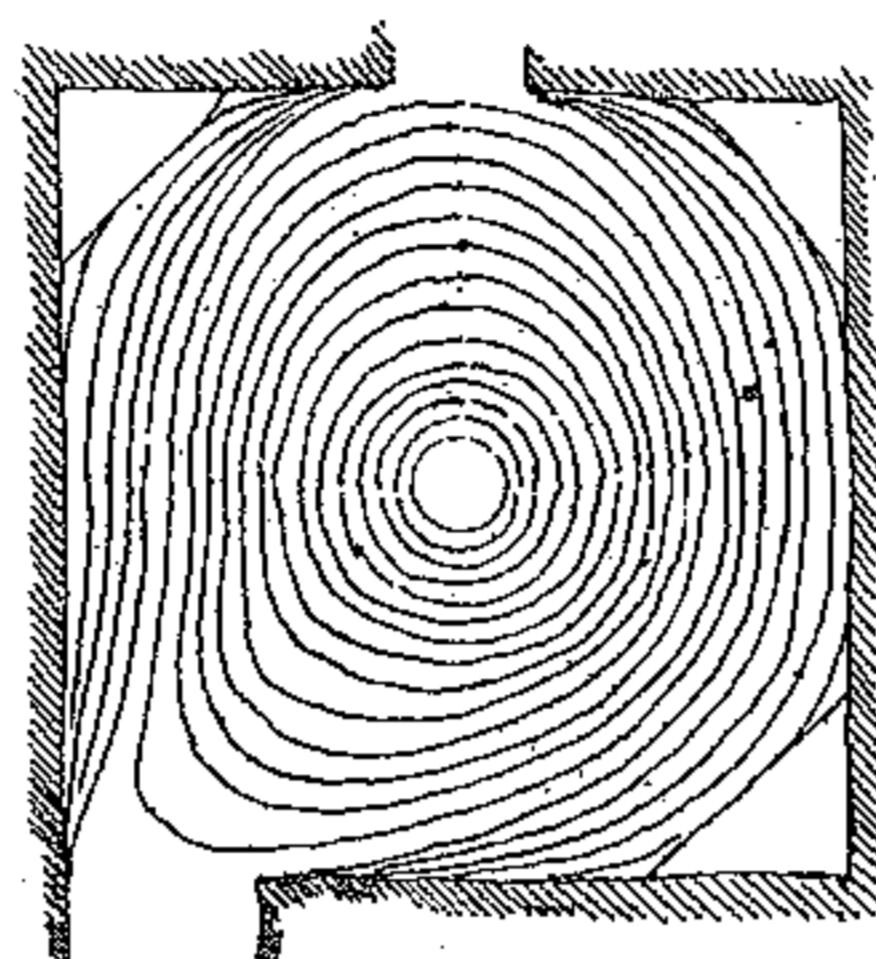


Fig. 106

Els dos casos de deformació de filades pera donar lloc a la porta

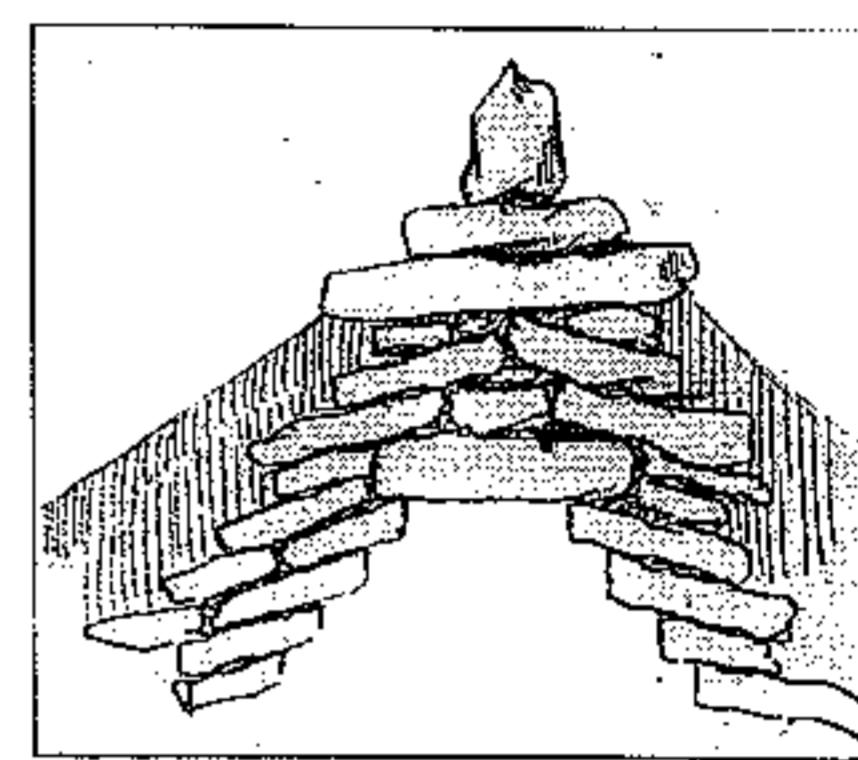


Fig. 107

Disposició i acabament de barraca a Sampedor pera impedir la entrada del aigua.

Per a donar lloc al portal, les filades del cono s'han de desviar. En la figura 103 hi ha dibuixada la desviació, que, com se veu, deforma el cono. En la figura 106 es veu en planta en els dos casos que's presenta, i que són el cas del portal reconer i el del portal a la paret.

Per a impedir l'entrada de l'aigua, la disposició sempre feta amb pedres inclinades que s'emplea està dibuixada a la figura 107.

PARTICULARITATS EN LA CONSTRUCCIO DE LES BARRAQUES.

Cocó.—Una particularitat ben característica i ben general de la construcció de la barraca és el *cocó*, lloc fet exprés per a guardar el canti ple d'aigua per a que's conservi sana i fresca. El *cocó* sempre és a terra, ja dins de la barraca, ja fòra d'ella. En la figura 108 n'hi ha un de representat; la figura 109 en representa un altre, dins del qual es veu un canti sens ansa; la figura 110 també en representa un. En el de la figura 109 hi ha una pedra que fa de porta, que en la fotografia es veu ajeguda al davant.

Ademés de l'aigua del canti, insuficient si es tracta de po-

— 85 —

Fig. 408

El coçó sol estar casi sempre al interior de la barraca. Si està a l'exterior hi ha que protegirlo de la pluja. Aquesta figura i la 410 mostren dues disposicions per impedir-ho.

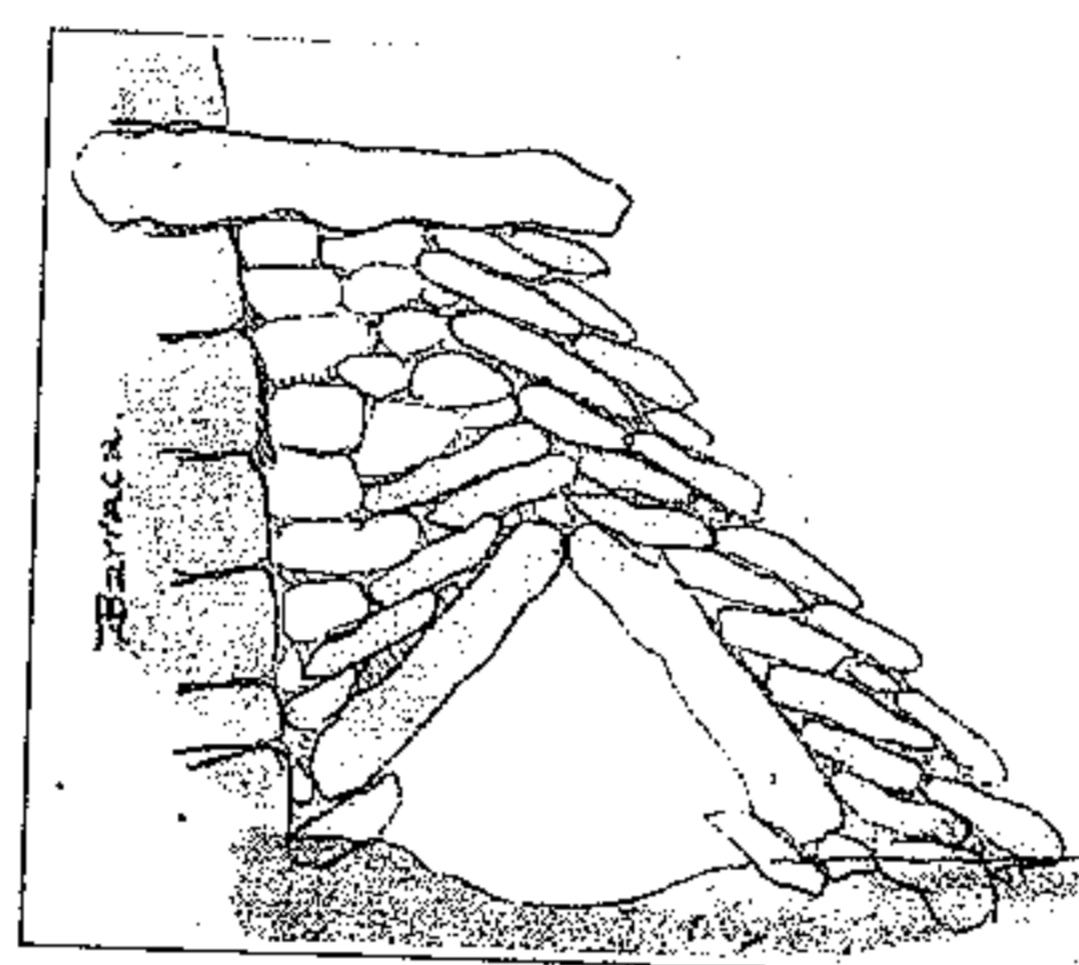


Fig. 409

Coçó amb un canti dins i la pedra que fa de portal alegada.

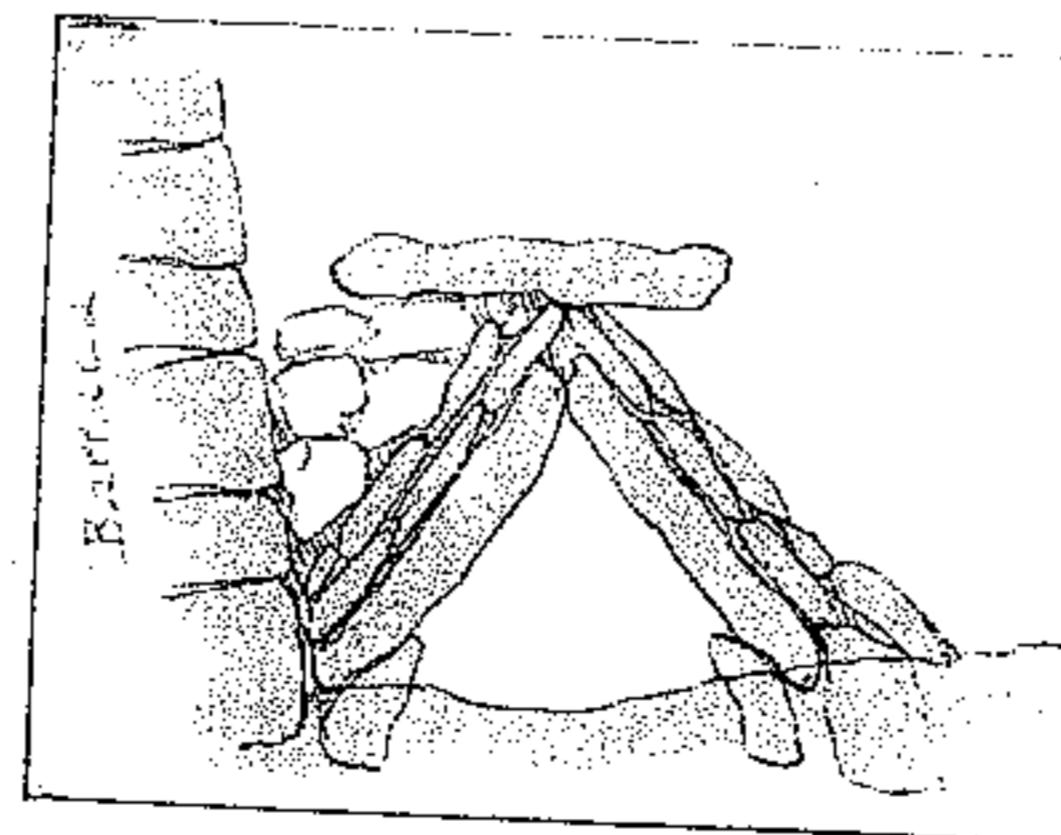


Fig. 410

Altres disposicions de la coberta de un corç per impedir la entrada del aigua

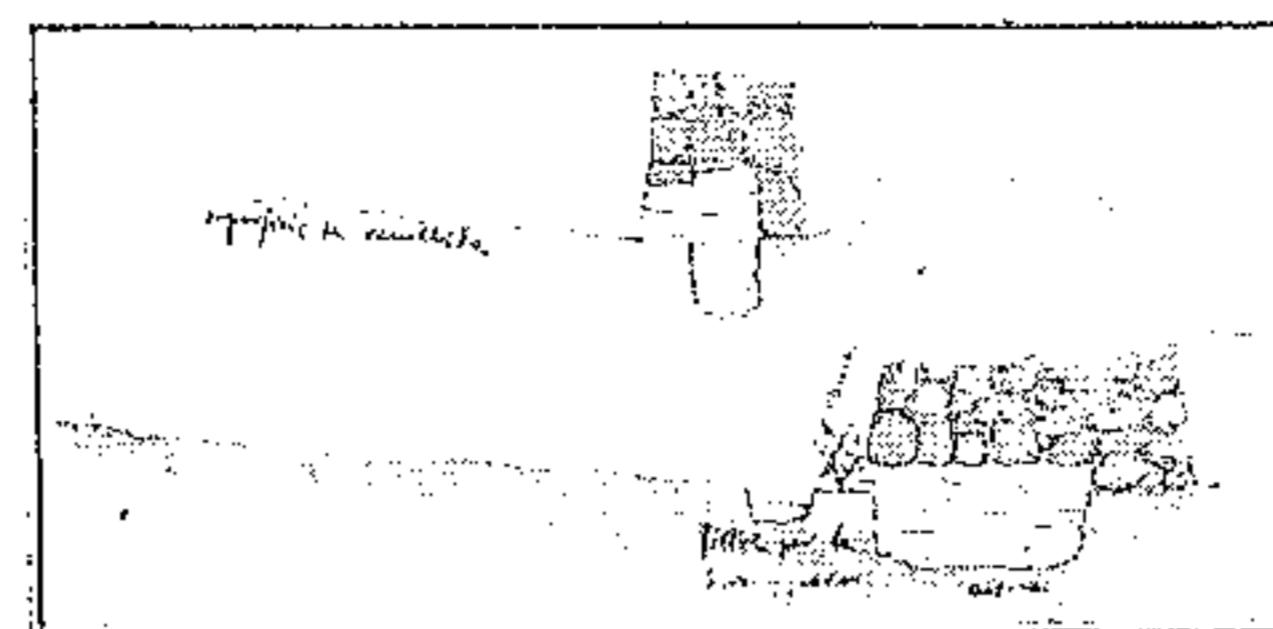


Fig. 411

Dos sistemes de instalació de xupet per a recullir aigua



Fig. 412

Després de la pluja. Dos clois coladors i el xupet plens d'aigua

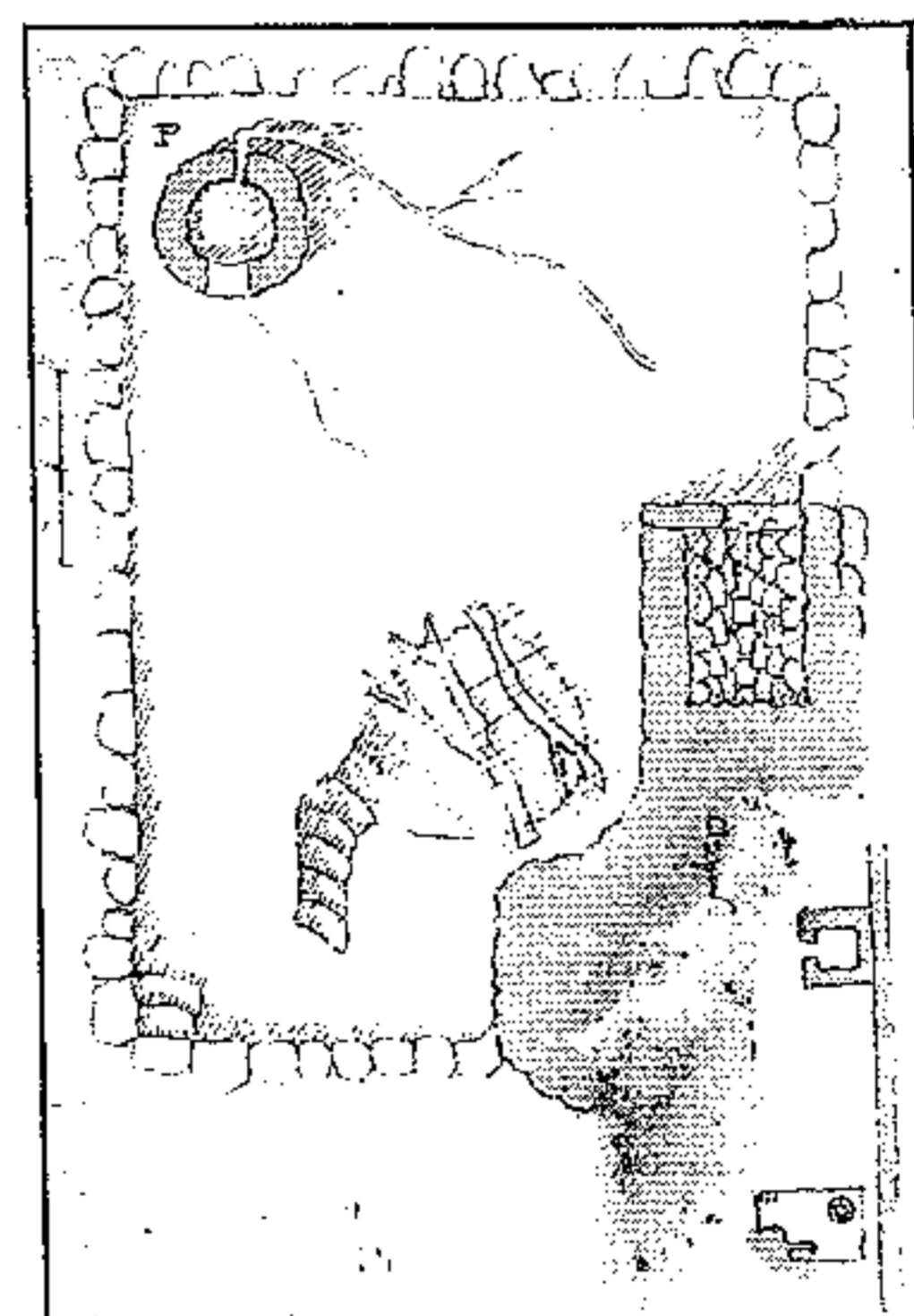


Fig. 413

Àrea disposta especialment per a recullir l'aigua

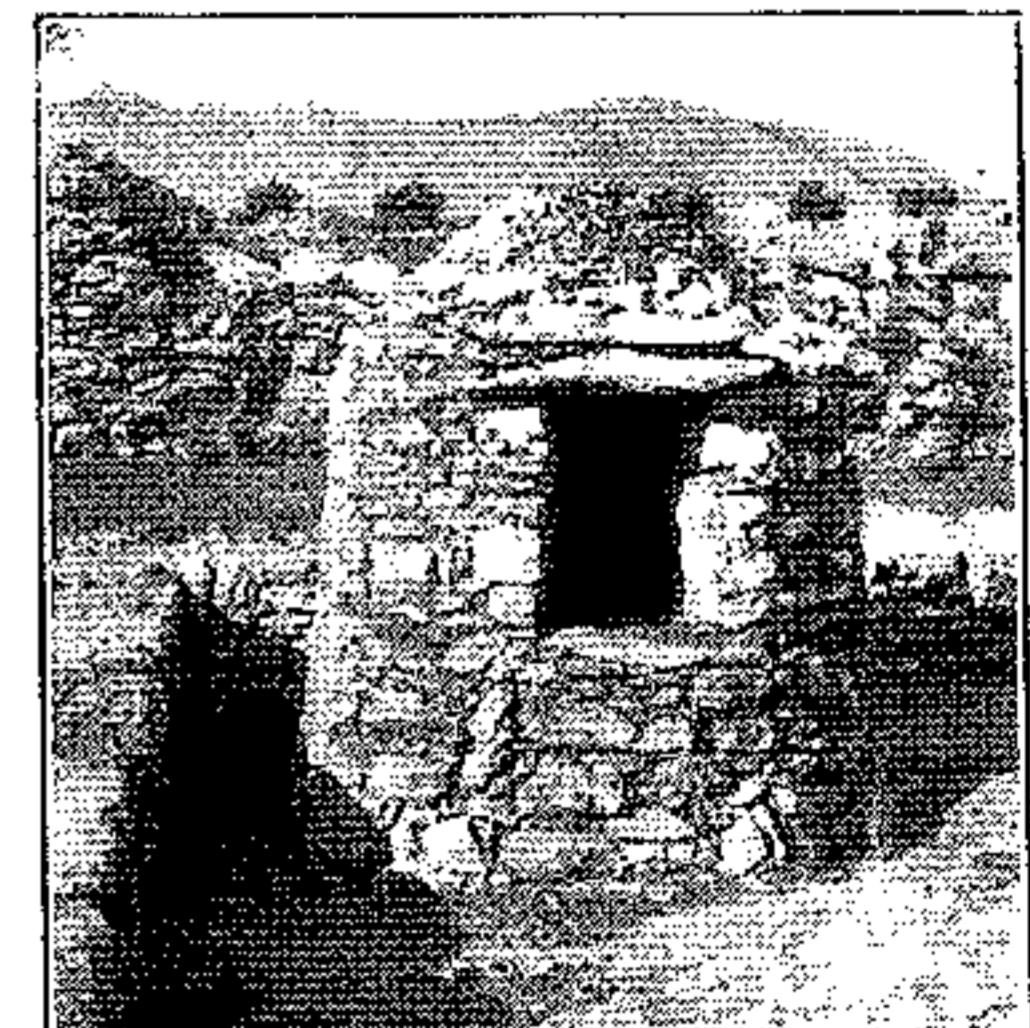


Fig. 414

El broc del pou

der donar beguda a algún animal, o per a altres usos, és freqüentíssim, en comarques on la capa de terra vegetal és de poca espessor, i que, per lo tant, la pedra és molt superficial, el disposar una àrea més o menys gran, ben neta, i amb els reguerots convenient per a que l'aigua de la pluja es reculli en un petit pou, passant abans per un clot filtrador, al fons del qual es depositen les matèries pesades, i a través d'una petita feixina d'herba seca o rama prima que deté i atura les fulles i brosses. Al costat de la barraca de la figura 147 s'hi veu la coberta del pouet. La figura 111 ensenya la disposició d'aquest element. La figura 112 n'és una fotografia, en la qual es veu el pouet tapat i ple d'aigua, així com també es veu ple d'aigua el clot colador.

Les figures 113 i 114 mostren el pla i la vista parcial d'una instal·lació d'aquesta classe. P'és el pou al qual van els reguerots fets sobre la pedra. Al costat s'hi veu un petit barracó per a possar-hi trastos, que dins de la barraca principal hi faríen nosa. La quantitat d'aigua que's recull per aquest mediant senzill és molt important. En aquesta instal·lació a que ara ens referim, tenint en compte els dàtos de la localitat, es segur que passen de 50 metres cúbics cada any. Aprofitant un clot de la pedra, al qual s'hi baixa per unes escales, per impossible que sembli, hi ha instal·lat el femer, que està cobert per uns troncs d'arbre i rama seca, per a resguardar els fems del sol.

DESCRIPCIONS MONOGRAFIQUES

BARRAQUES DOBLES.—*Barraca A.*—Aquesta barraca, encara que no és pas de les més ben construïdes, és molt completa.



Fig. 115
Vista de la barraca doble que anomenem A.

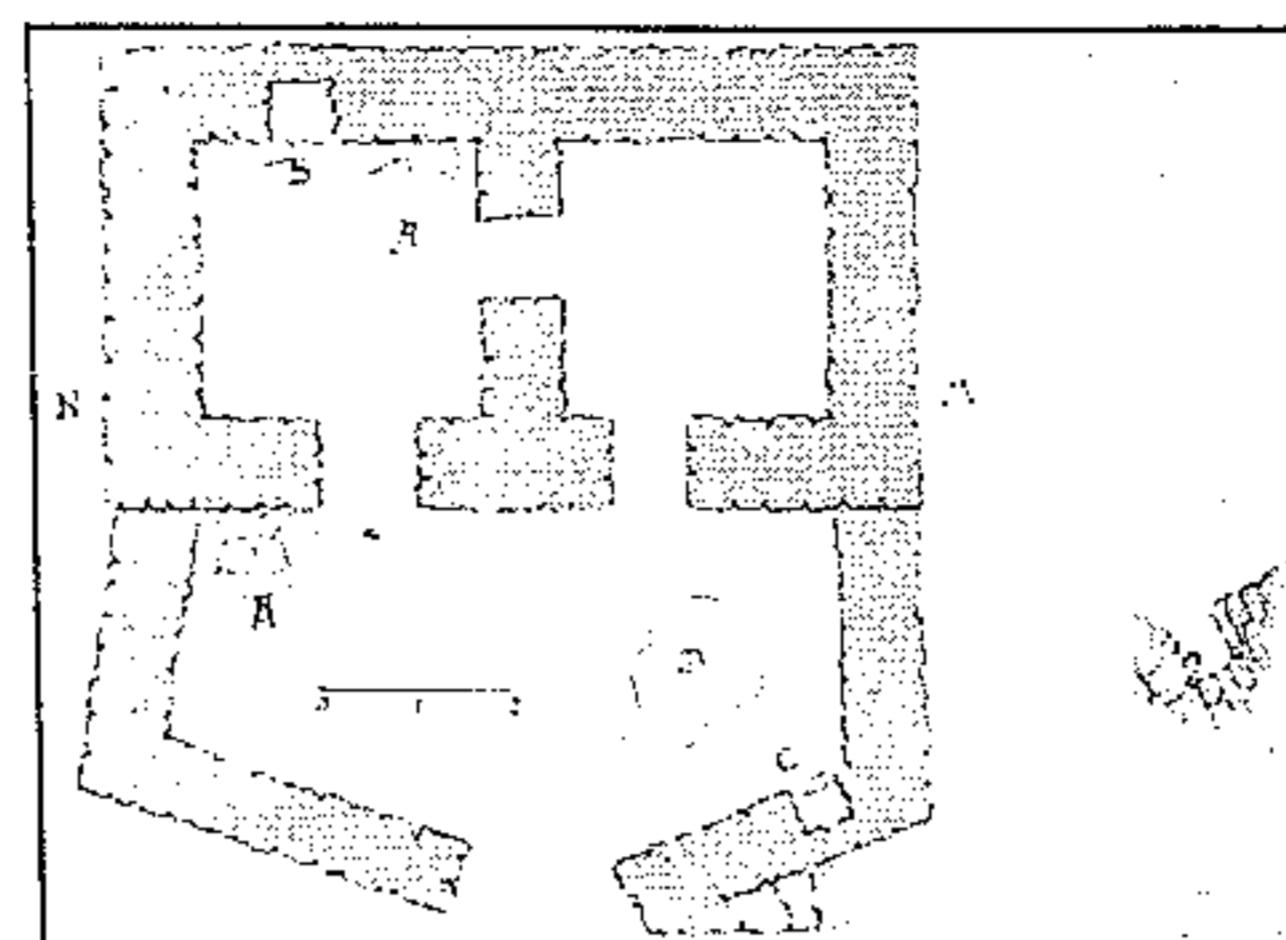


Fig. 446

Planta de la barraca A. Orientada al mitjà dia. Coberta amb pedruscall i per consegüent fresca i deliciosa en les ores de calor. Sobre el arc del portal de comunicació entre les dues barragues hi deu haver una bona disposició de pedres inclinades perquè no té cap senyal de filtracions ni de goteres.

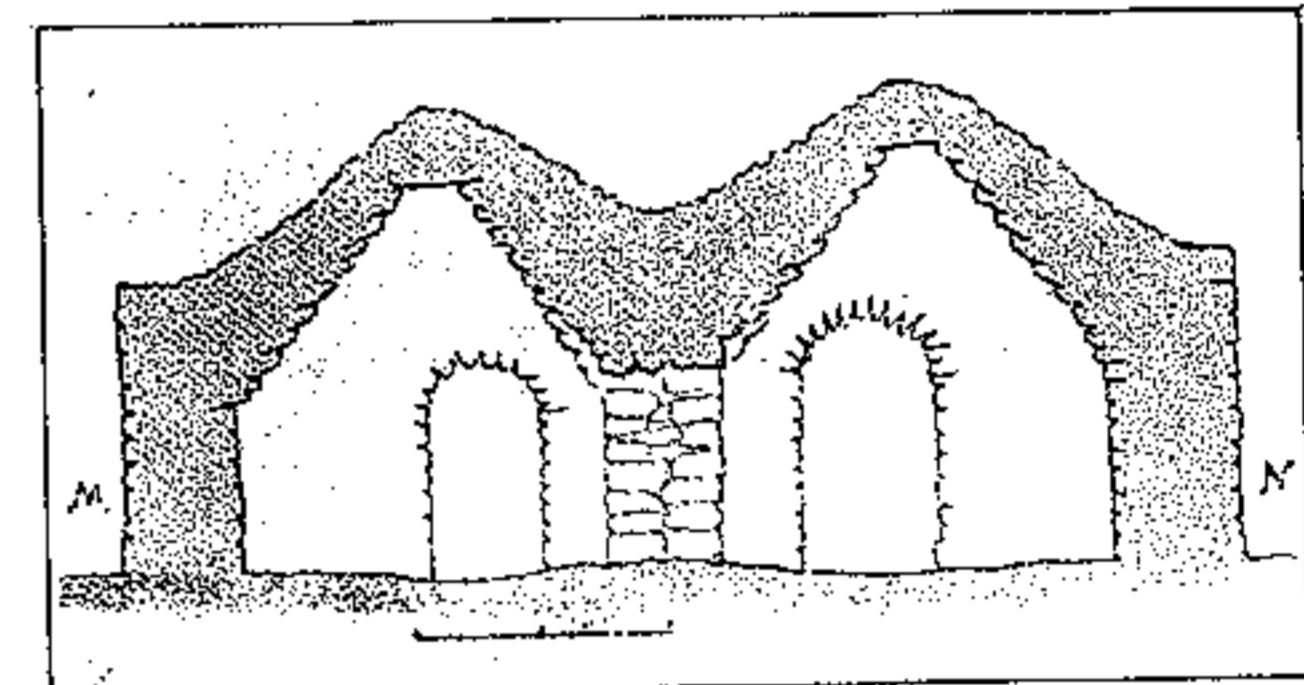


Fig. 447
Secció de la barraca A.



Fig. 448
Cocó de la barraca A.—El cantí
Panxa de corda.

Fig. 449

Planta de la barraca doble que anomenem B. Orientada al mitjà dia Coberta amb pedruscall. El pi que té al costat, a la mitjà diada fa ombra a la placeta de devant del portal.

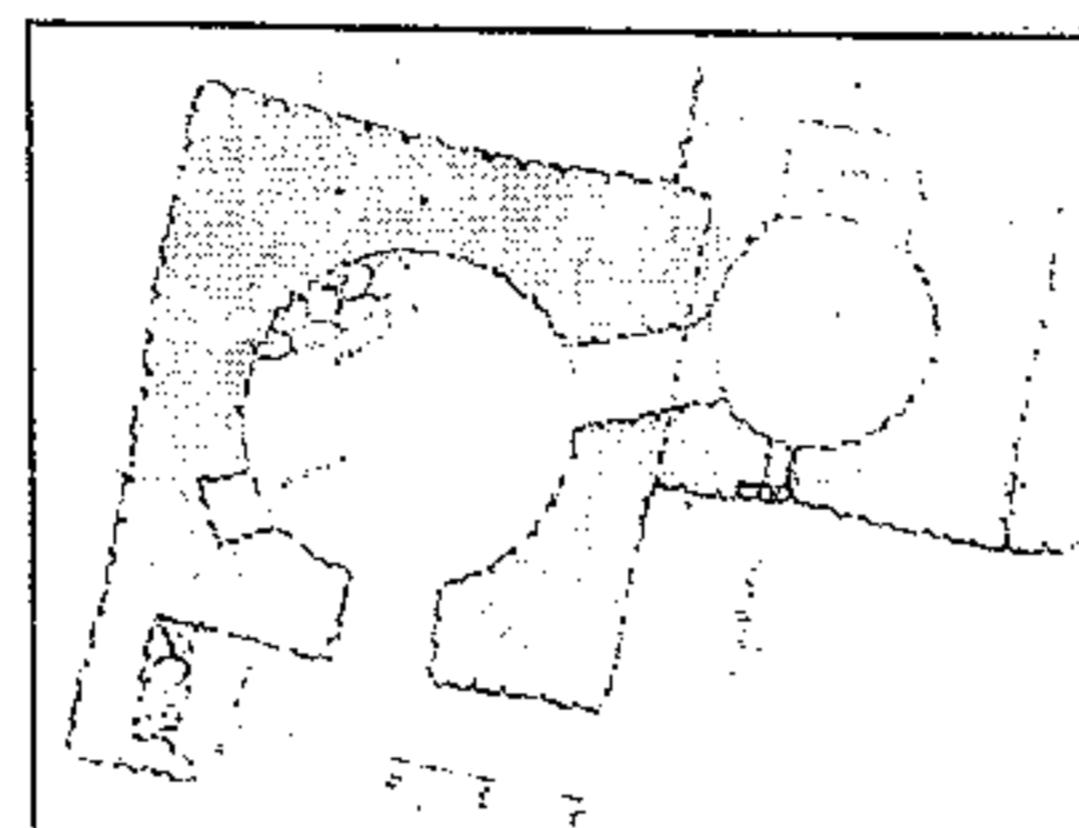
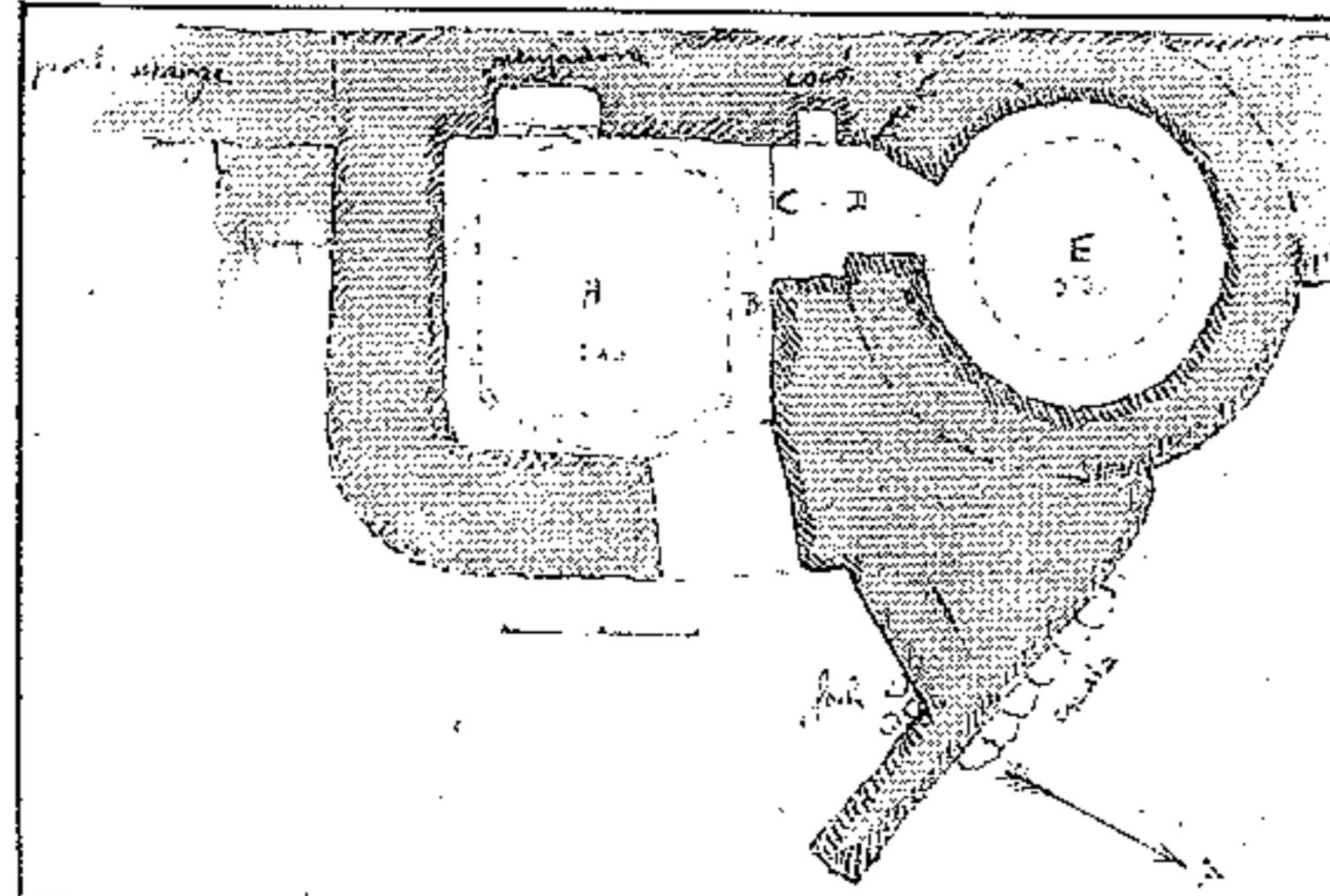


Fig. 420
Vista exterior de la barraca B.

Fig. 421

Planta de la barraca doble que anomenem C. Orientada segons indica la fletxa.



En la planta (fig. 116), la lletra A senyala les dues menjadores, una a dins i una altra a fòra, perquè l'animal estigui amb comoditat, segons siguin les estacions o el temps; B és un armari sense porta; la sal i una mica d'oli hi estan posats;

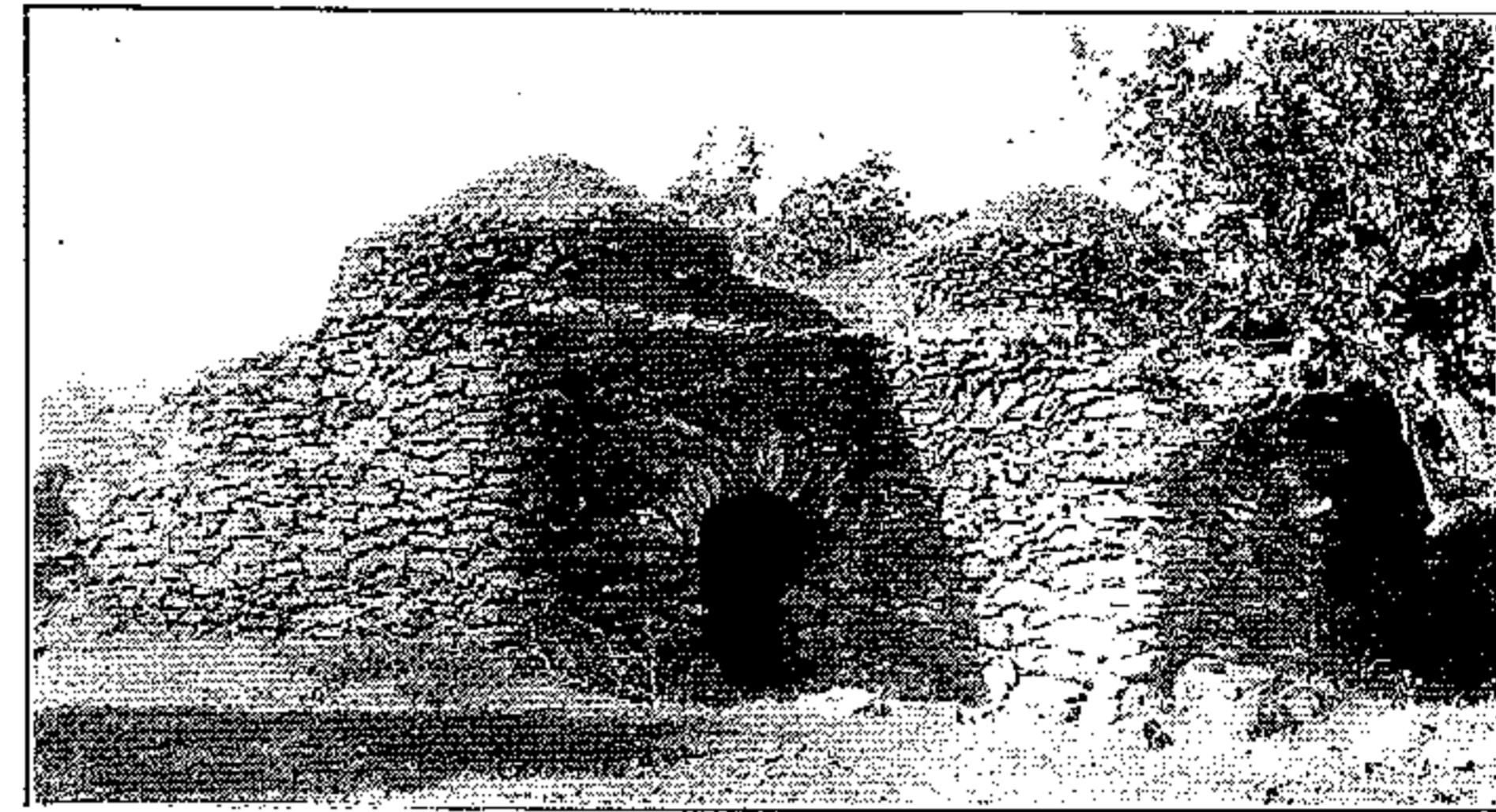


Fig. 422
Vista de la barraca C.

C es el cocó per al canti; D, un clot per a guardar els fems de l'animal. L'àrea de davant la barraca és de pedra.

Barraca B (figura 120).—Aquesta és una barraca fantàstica. La fotografia no'n dóna pas idea de l'efecte que fa al mitjà de la solitud dels camps, veure una barraca feta amb pe-



Fig. 123
Valla de la barraca C. Està construïda amb vera perfecció i amb les pedres tallades amb gran cuidado. L'arc que es veu a la part baixa es el de la menjadora

dres de dos colors, l'un molt fosc, l'altre molt blanc. Als volts d'ella, una multitud de pedres grosses, posades dretes als can-

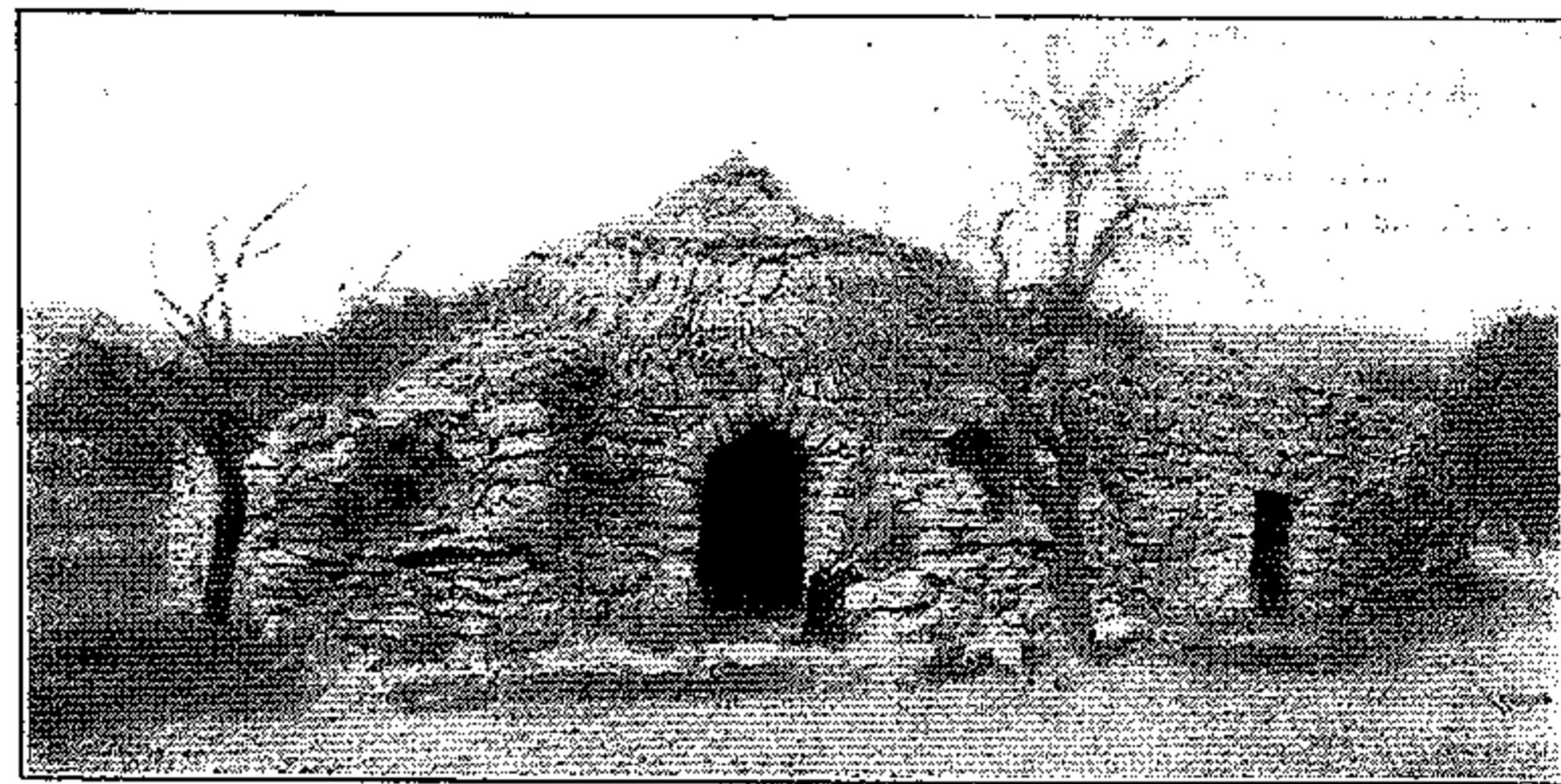


Fig. 427
Vista de la barraca D

tells i angles dels marges, i fins una a dalt de la barraca, donen al camp un estrany aspecte.

Té dues menjadores, una dins i una altra a fòra, i armari.

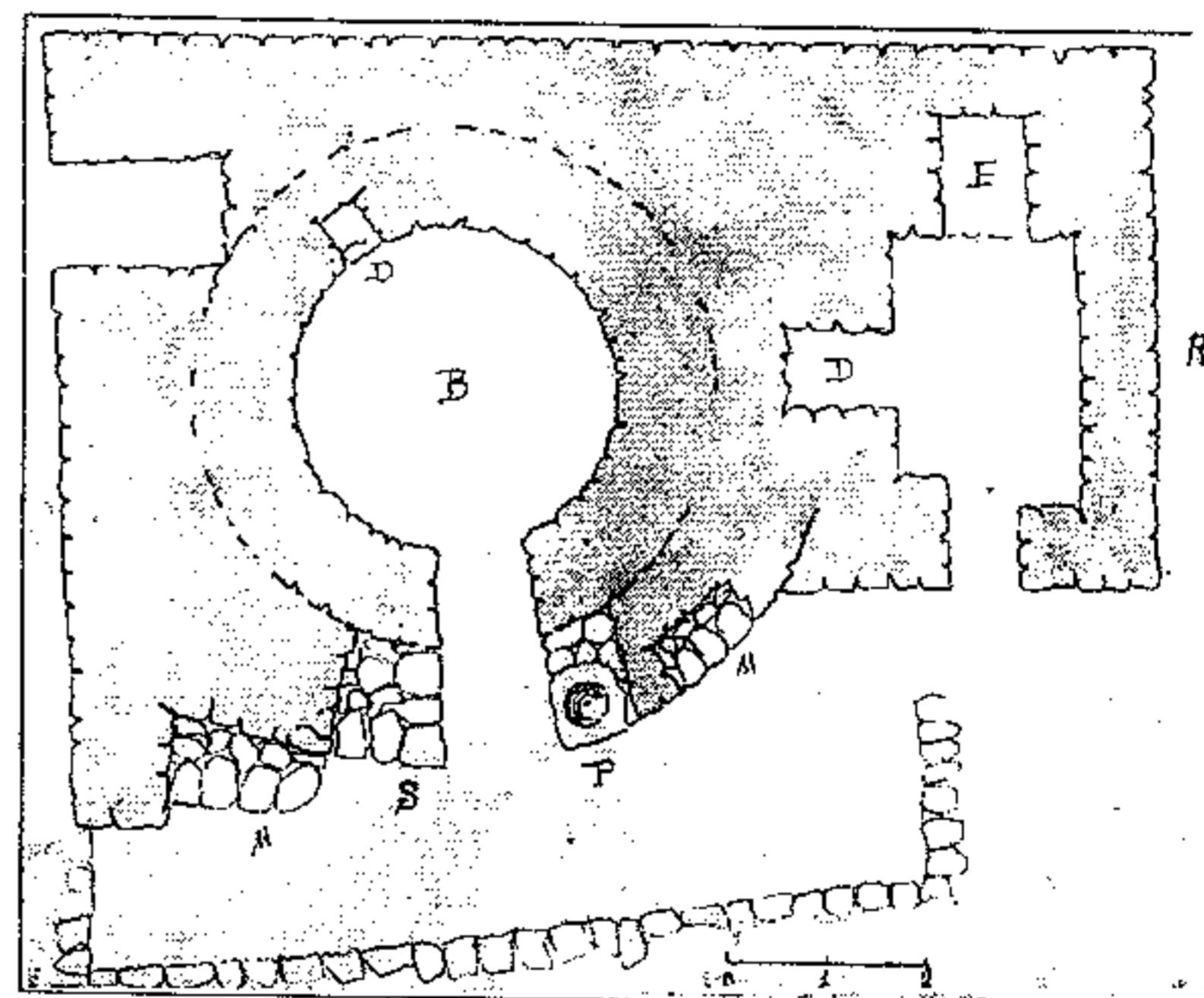


Fig. 428
Planta de la barraca D.

La segona barraca té finestra de ventilació, i en ella una mena d'engrandiment aixecat uns tres pams sobre terra, ple de palla, serveix de jaç. La porta, de cara al mitg-dia.

Barraca C (figura 121). — Està tocant a Sant Creus, a

L'altre costat del riu. Es una llàstima que jo ara no pugui, plàtol en mà, precisar exactament el lloc on ella està emplaçada. No hi tindrà d'haver cap visitador del monestir de Santes Creus que no arribés a ella. Del monestir a la barraca



Fig. 429
Pedra abeuradora de la barraca D.

(situada a l'altre costat del Gaya) no crec que hi hagi vint minuts. Passat el pont hi ha un camí de ferradura, a mà dreta, que puja ràpid a dalt de la cinglera. A l'arribar a dalt, camineu dos minuts cap a Ponent, i enfileu-vos a qualsevol paret

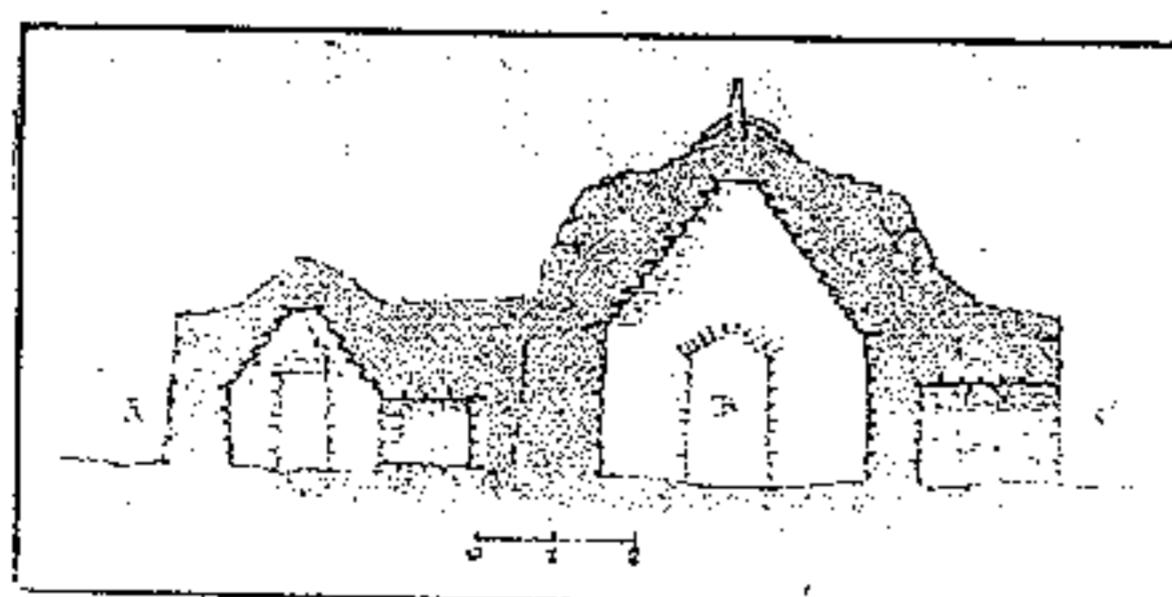


Fig. 430
Secció de la barraca D

i busqueu-la. Es segur que la veureu. Per aventurada que sigui, vull fer l'affirmació de que ella és una de les construccions que amb més perfecció s'han aixecat a la nostra terra.

Observem com ella no té arrestes, perquè la perfecció del

treball de la pedra en sec, si és irregular, és millor que no les tingui; no té cantells, ni tant sols al portal d'entrada, fet amb traça magnífica i una proporció exacta.

Interiorment ni l'arc de la menjadora en té. D'ella forma part aquell enginyós *cocó* representat a la figura 126.



Fig. 131

Reconada i arrancament de volta de la barraca E.

La volta de la barraca quadrada és especialíssima i d'un efecte verament monumental. Comença quadrada com les parets que la sostenen, i per medi d'unes petxines, que hem classificat del segon grupu, això és, amb la concavitat mirant a fóra, passa a la forma circular i s'hi manté en una alçada de cinc o sis filades de pedres, i després, per uns traspassos suau-

ment rebuscats, es transforma en una superficie compresa entre el cono i la piràmide. L'admirable harmonia que hi ha entre la superficie plana de les parets i la quasi plana de les quatre cares de cono apiramidat, sostingut enlaire per tots

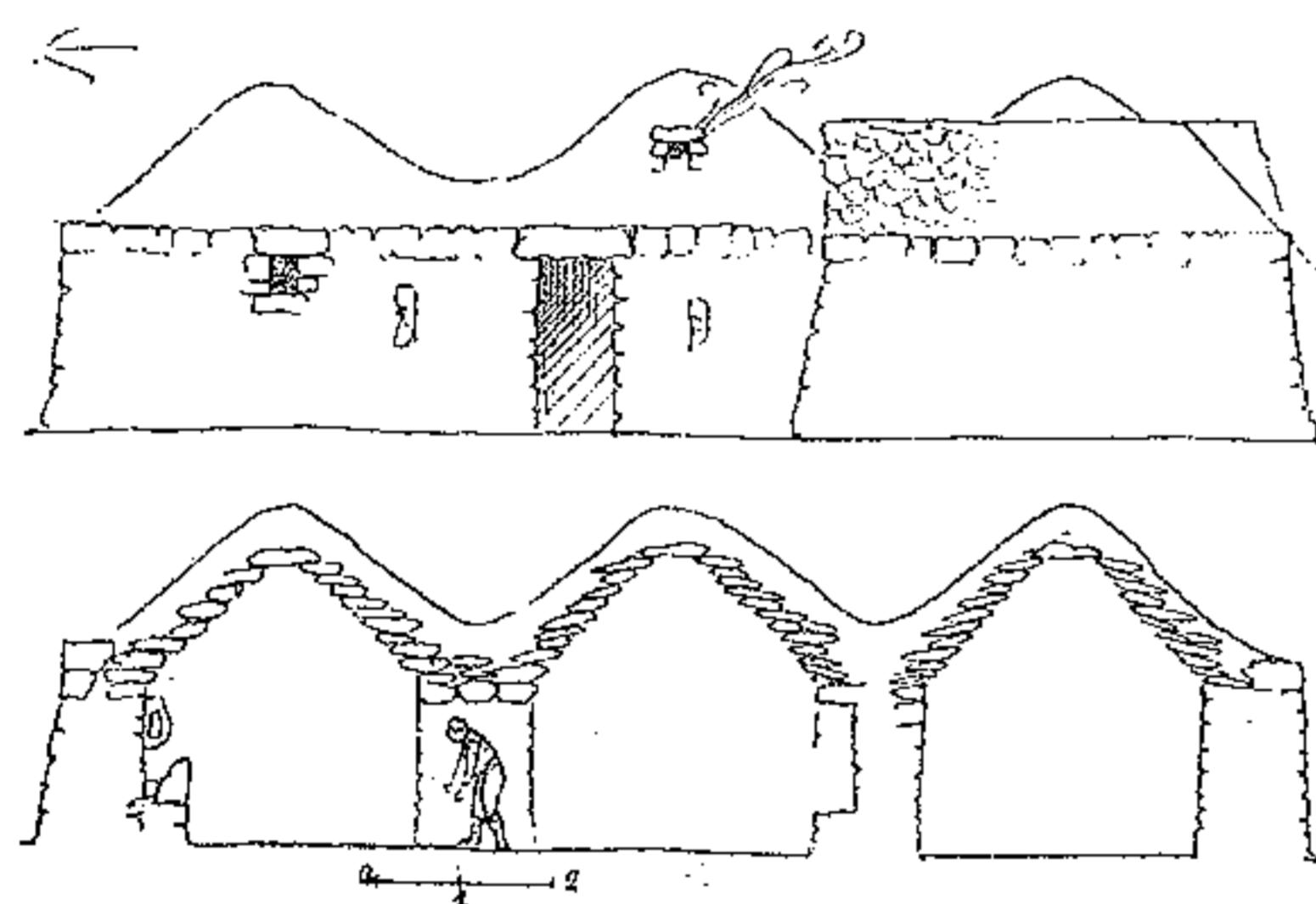


Fig. 192
Vista i secció de la barraca E.

aqueells enguerximents i traspassos de formes sobre'ls quals s'apoia, no és per a descrita, sinó per a ser vista.

En la figura 123 hi ha fotografiat un recò de la volta. A la dreta, a la part baixa, s'hi veu l'arc de la menjadora. Les

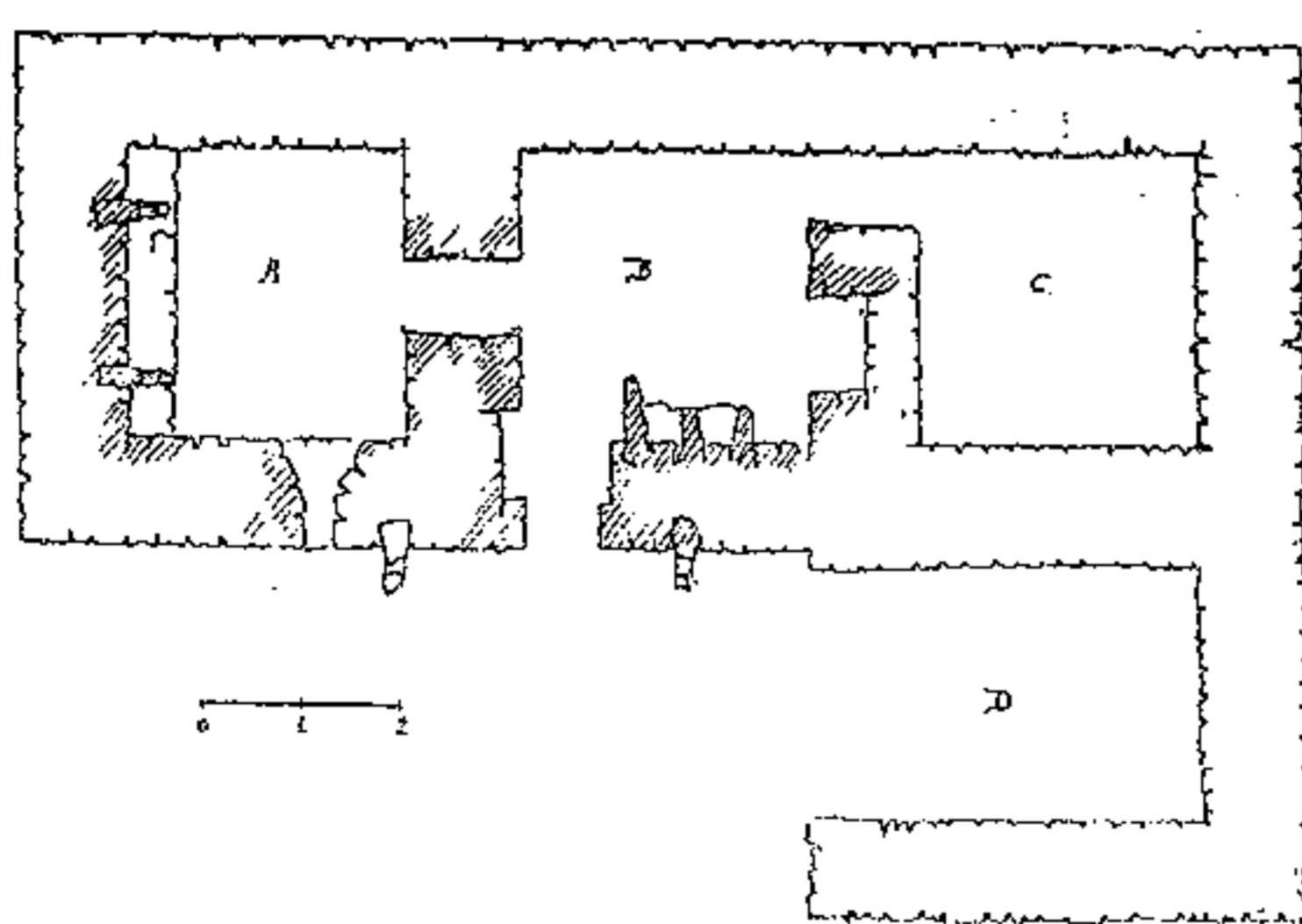


Fig. 193
Planta de la barraca E.

irregularitats de les pedres i les dificultats de la llum feren impossible extreure una bona fotografia d'un interior de barraca que dongi idea del moviment general de les superfi-

cies. Exteriòm, la lleugera inclinació de les seves parets i els dos còssos de que està composta li donen un gran aspecte.

Barraca D (figura 127).—Aquesta la poso, per la seva

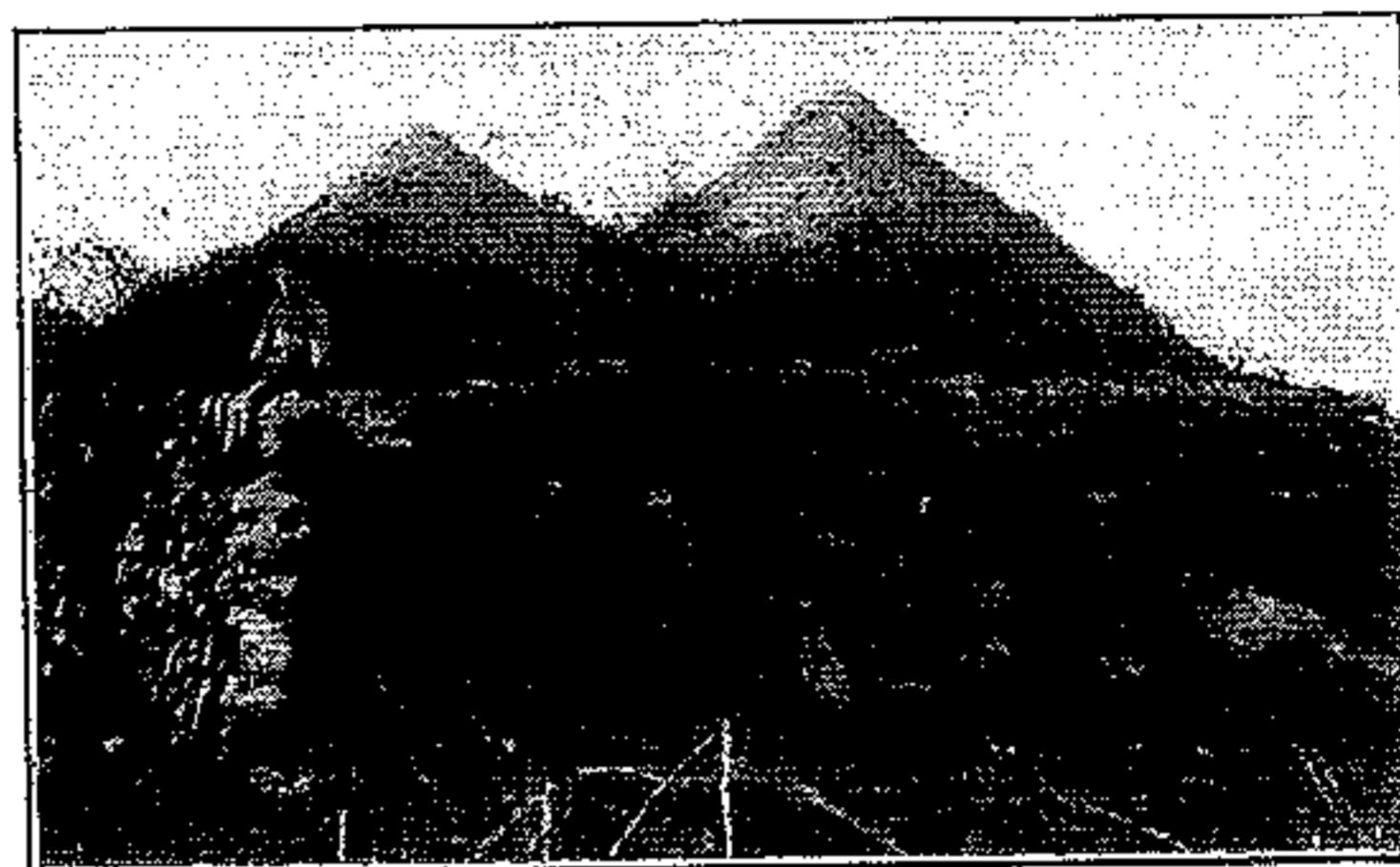


Fig. 134
Vista exterior de la barraca F.

especial gracia en rematar la coberta, feta a manera d'un enllosat. Es molt ben construïda i molt completa. En la planta de la figura 128 M són dues menjadores; S, el pedriç per a

Fig. 135
Planta i secció diagonal de
la barraca F.

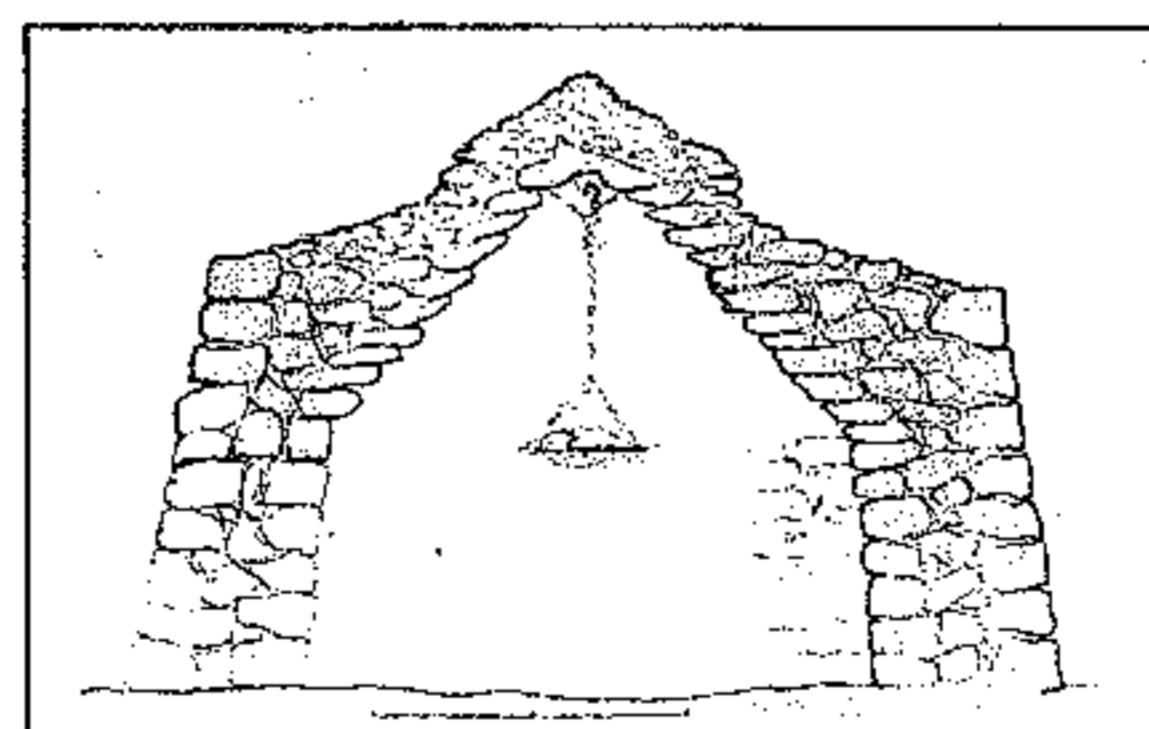
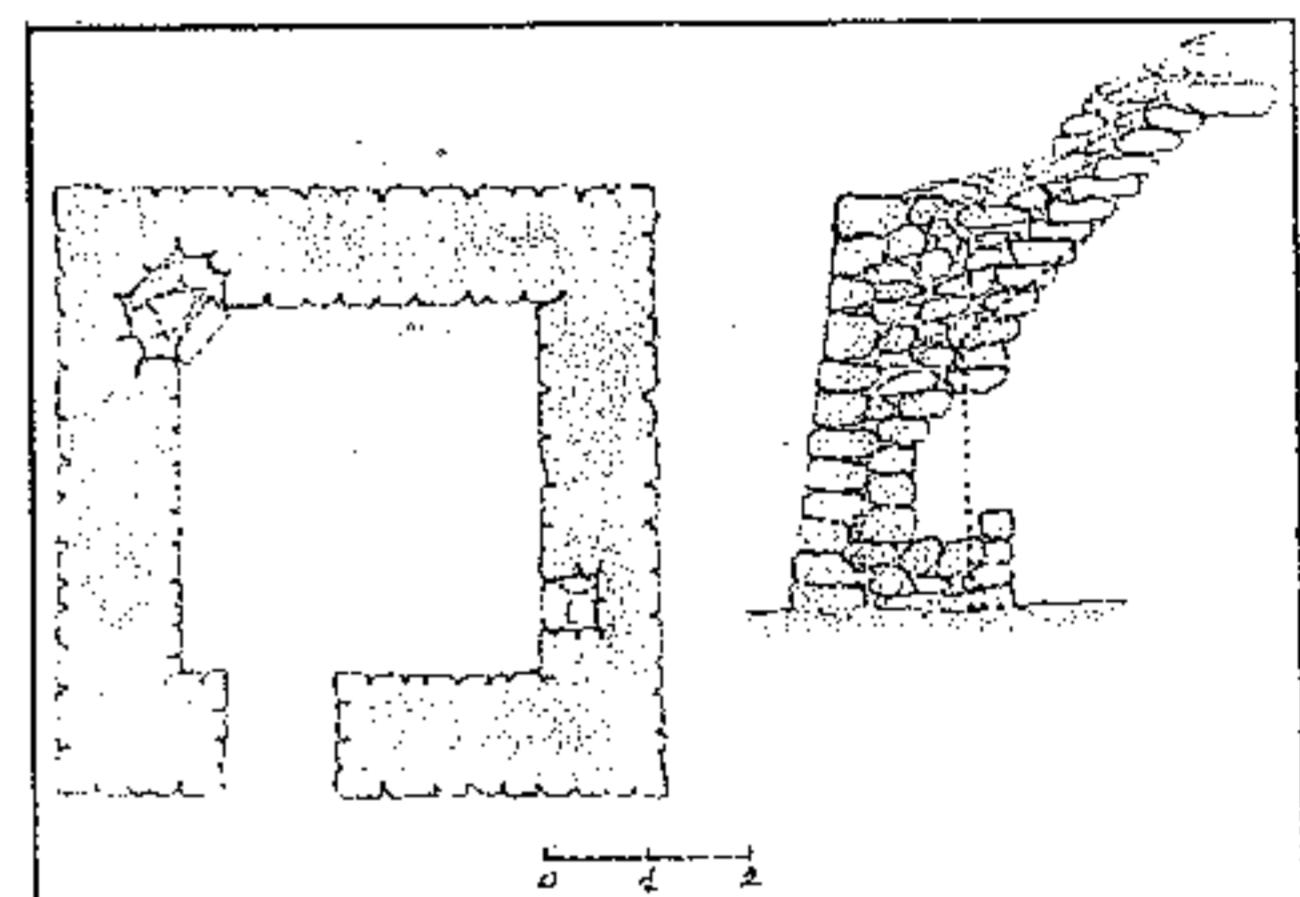


Fig. 136
Secció de la barraca F. Es curiós el sistema de penjar el pa
passant la corda per un forat
de la pedra que fa de clau.



Fig. 437

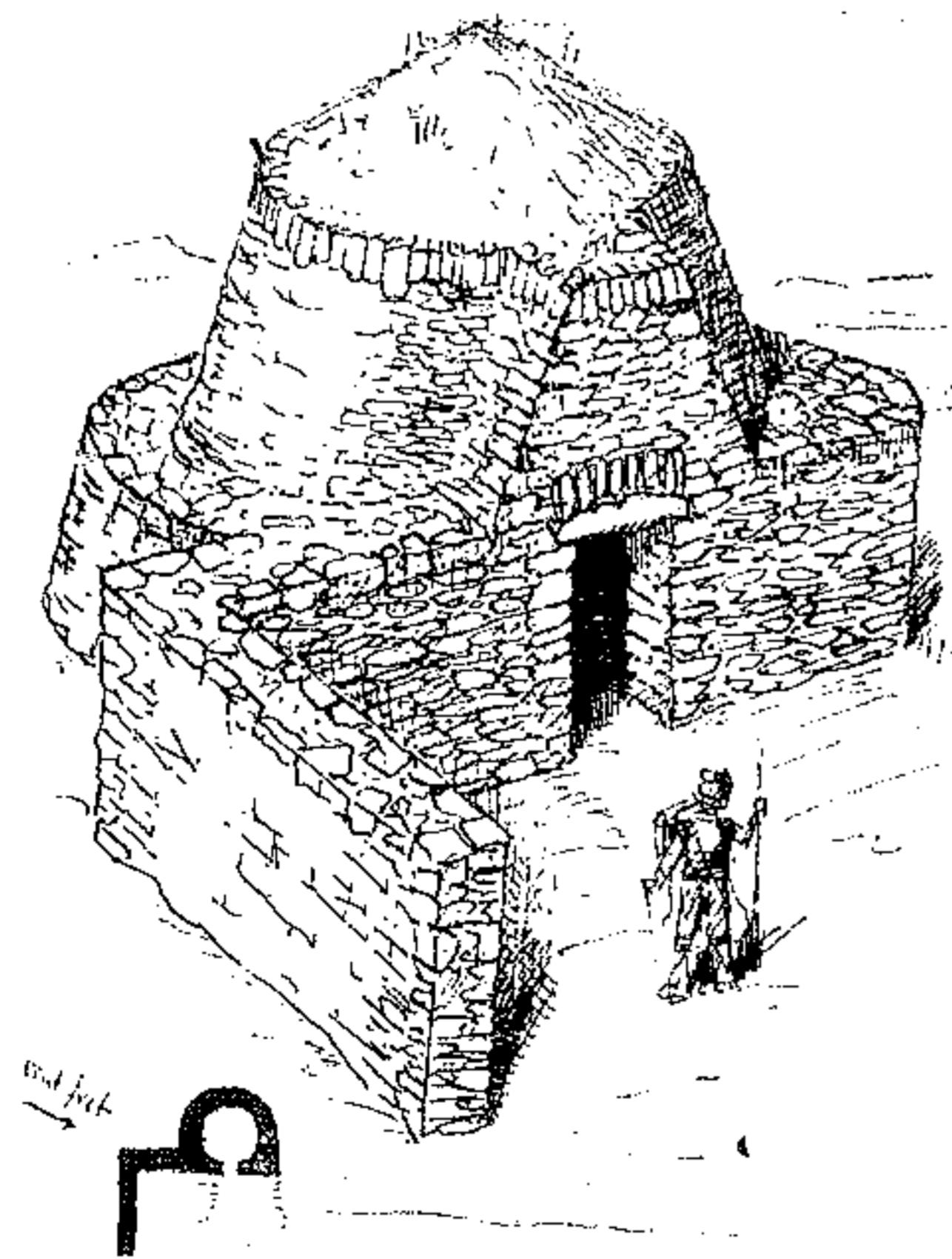


Fig. 438

Restauració de la barraja G.

Vista exterior de la barraja G.
Aquesta barraca es molt vella.
Jo posaria un interrogant al seu costat. La influència en ella
de les formes orientals antigüíssimes es manifesta. Ella
pot tolerar les més aventureades
suposicions.

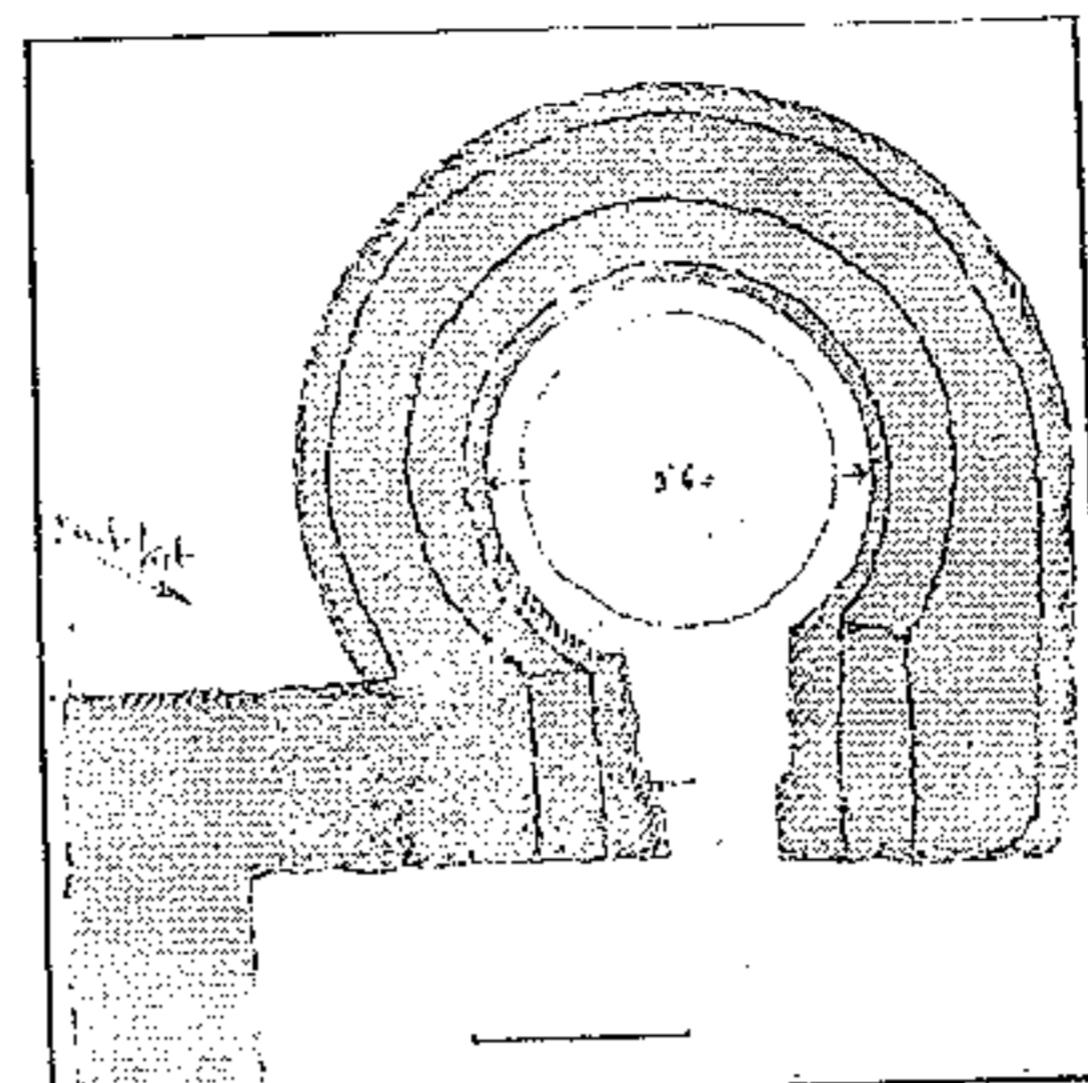


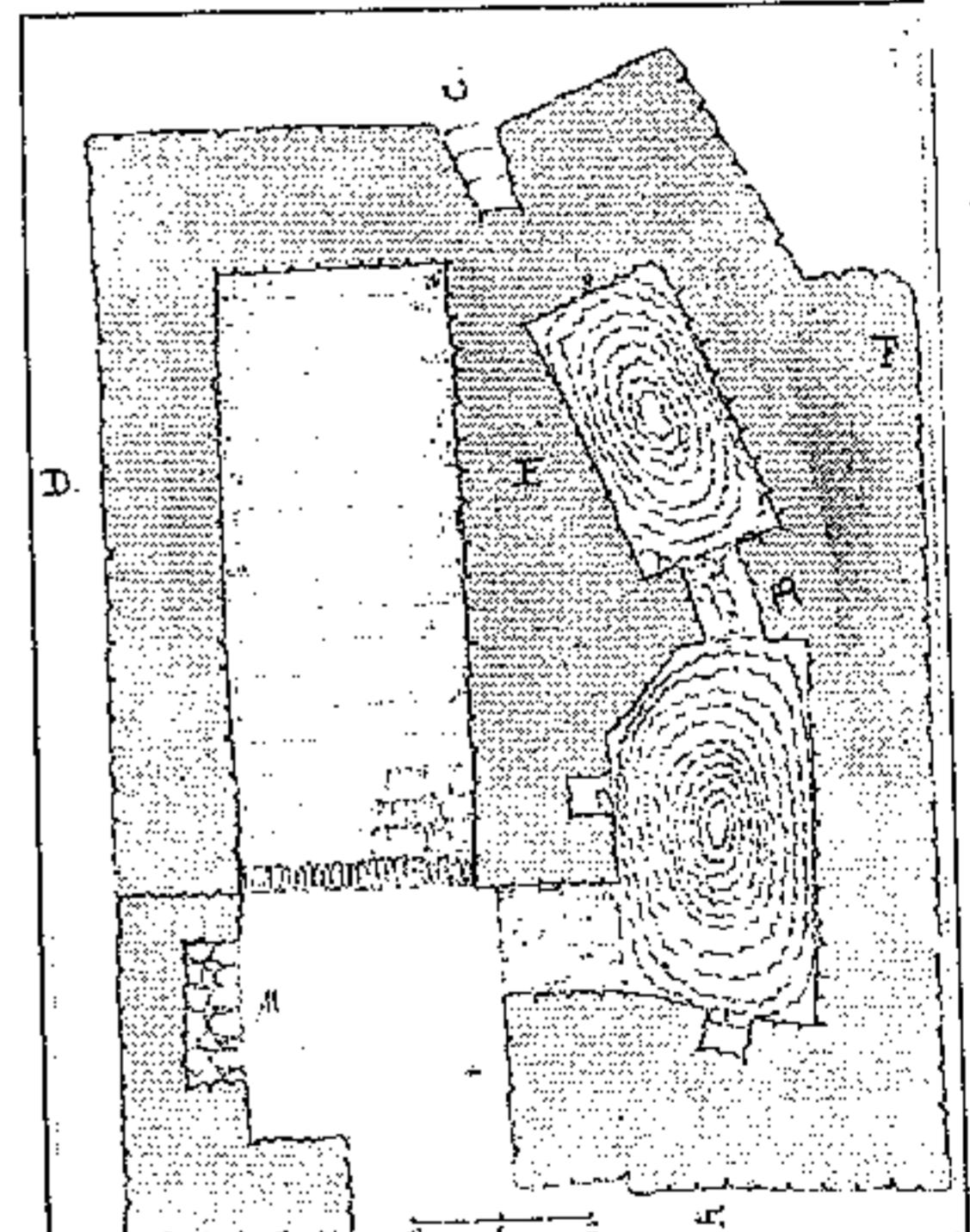
Fig. 439

Planta de la barraca G. Aquesta barraca està situada entre les conques del Francoli i del Gaya, camí de Tarragona antiquíssime, a la regió dels Quer (Santa Coloma, Roca-fort i la Serra).



Figs. 440 i 441

Vista i planta de la barraca H.
De grans dimensions. Coberta amb
pedruscall. A la segona barraca hi
ha el jas, de fresquíssima temperatura.



pujar a cavall; P, la pedra abeuradora (figura 129); D, el *cocó*. A l'esquerra, el refugi per al goç, perquè no posi paràssits a la palla. D i E, armaris.

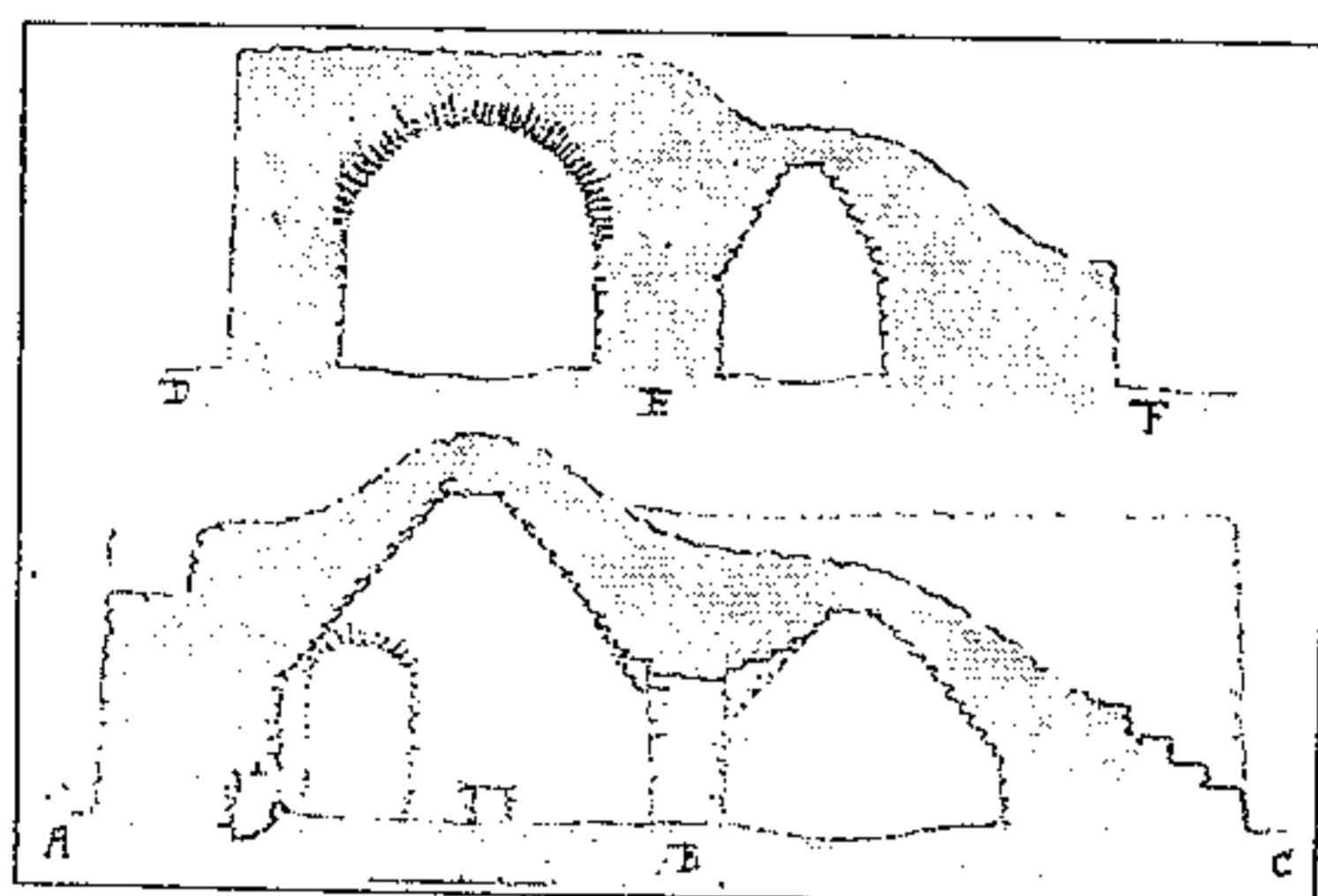


Fig. 442
Seccions de la barraca B

Barraca E (figura 132). — Aquesta és mallorquina, de la marina de Llucmajor. En A (figura 133), l'estable i la menjadora, amb una finestra; en B, la cuina amb dos fogons sui

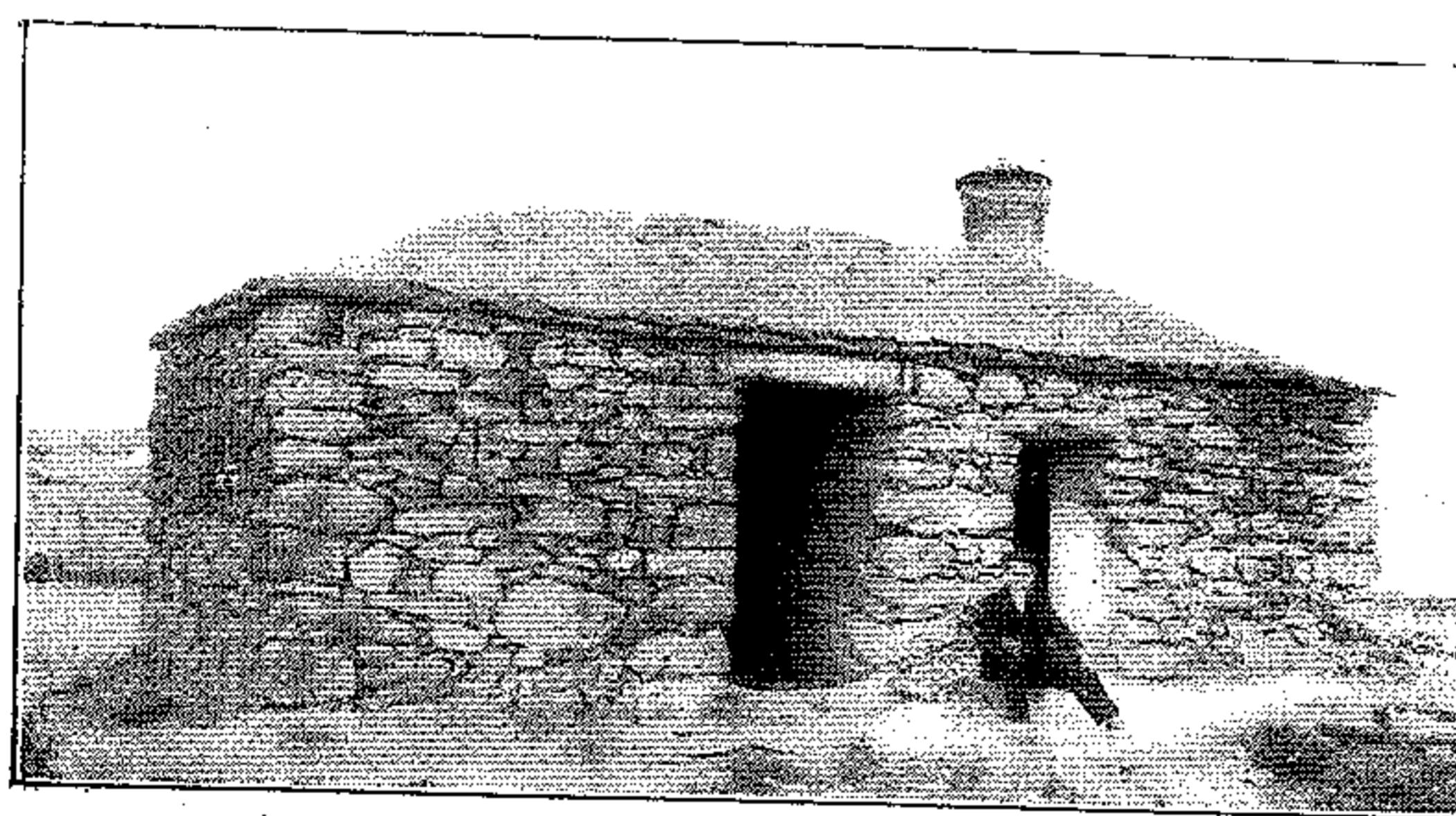
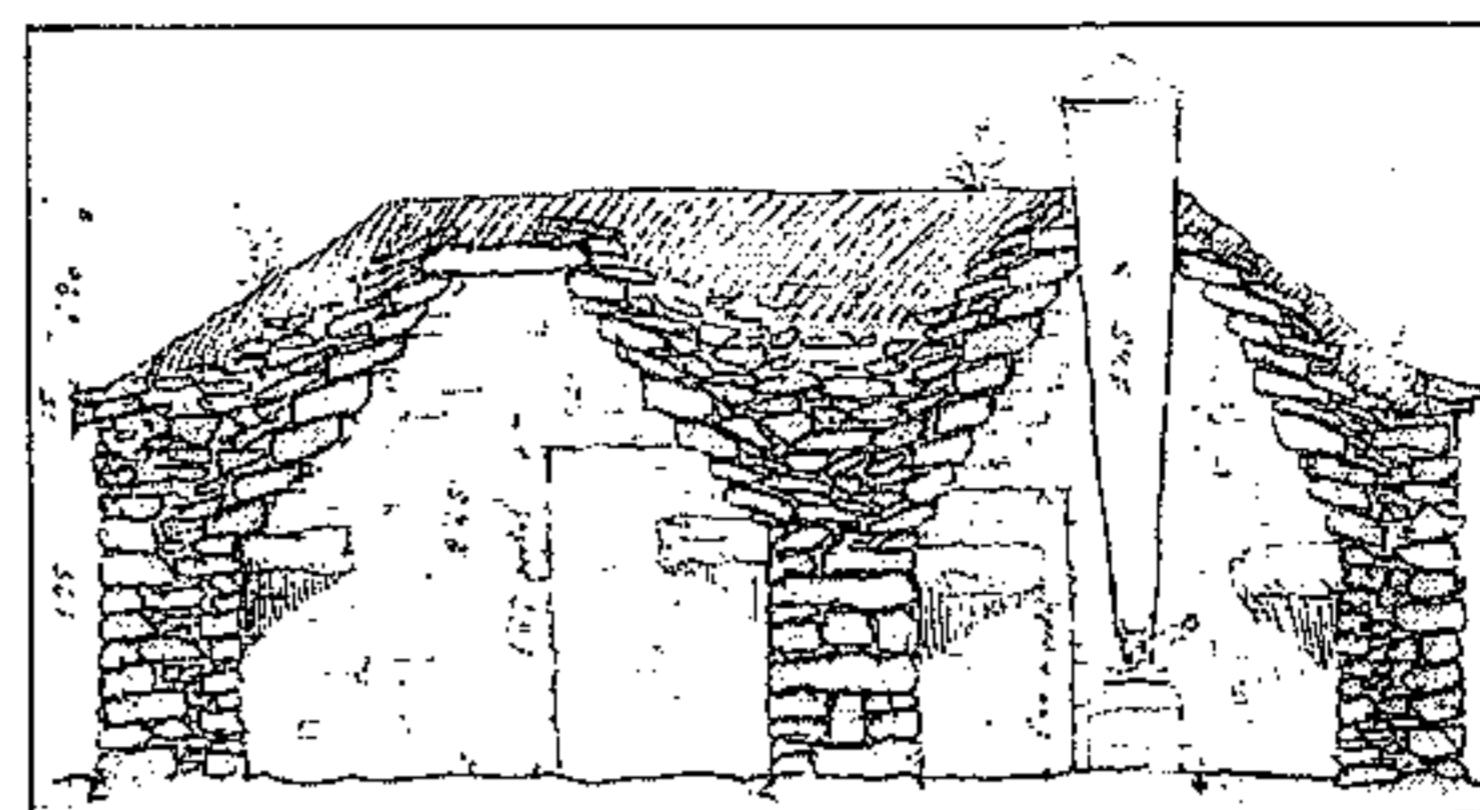


Fig. 443
Barraca 1. Vista de la barraca del canó graffugo

generis i fumera; en C, la pallissa, i en D, el cobert per al carro. Sobre la menjadora, i a un costat i altre de la porta, hi ha representades une pedres foradades per a lligar-hi els animals. El cobert per al carro està tapat amb un envigat de



Figs. 143, 144 i 145

Barraca L. Aquesta barraca és moderna i té una espessament per a guardar el canó granític.

Fig. 144

Està molt ben construïda per el sistema de petxines formades de una sola lllosa de pedra. Tapaada amb argila.

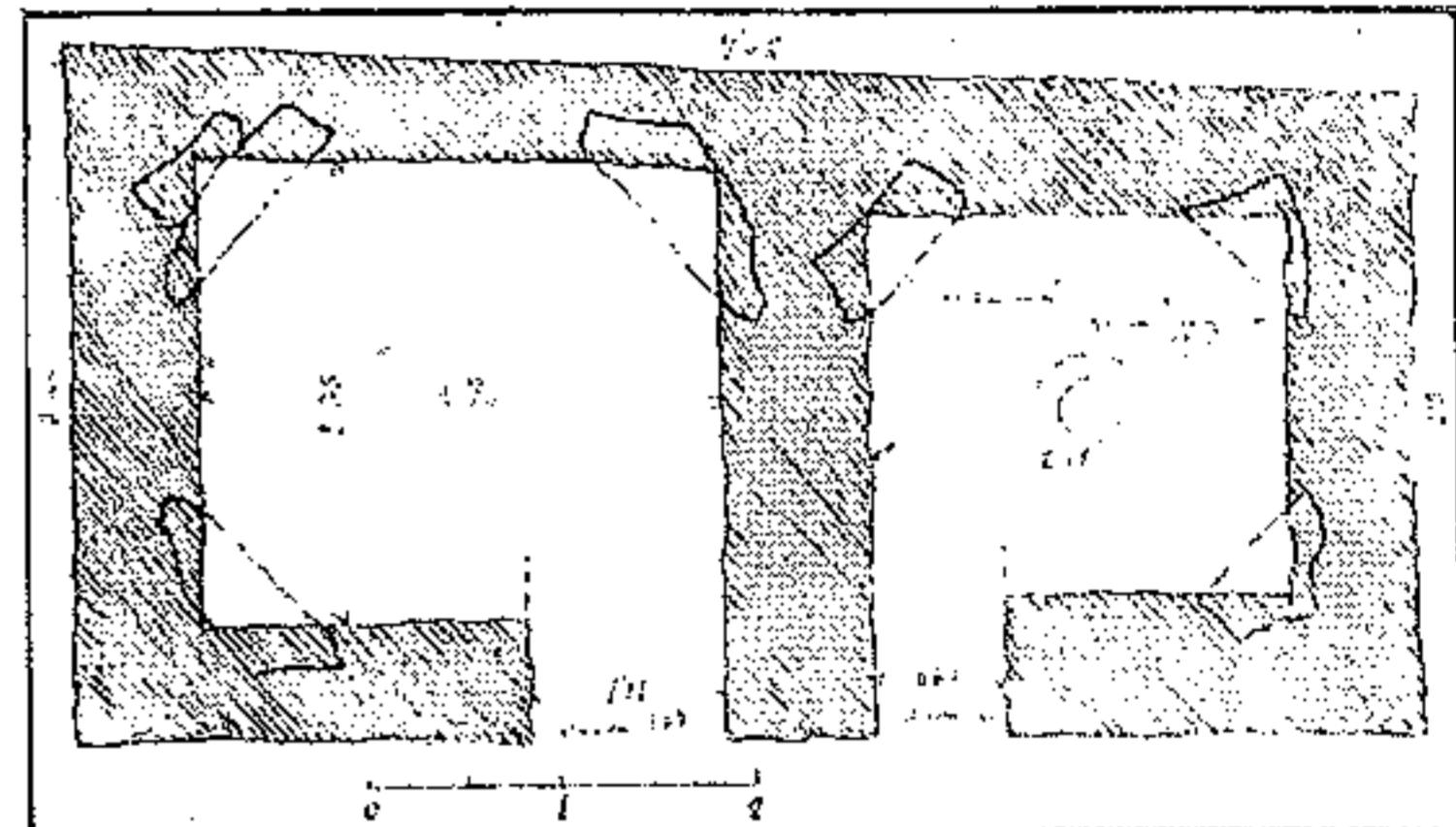


Fig. 145

Planta de la barraca L.

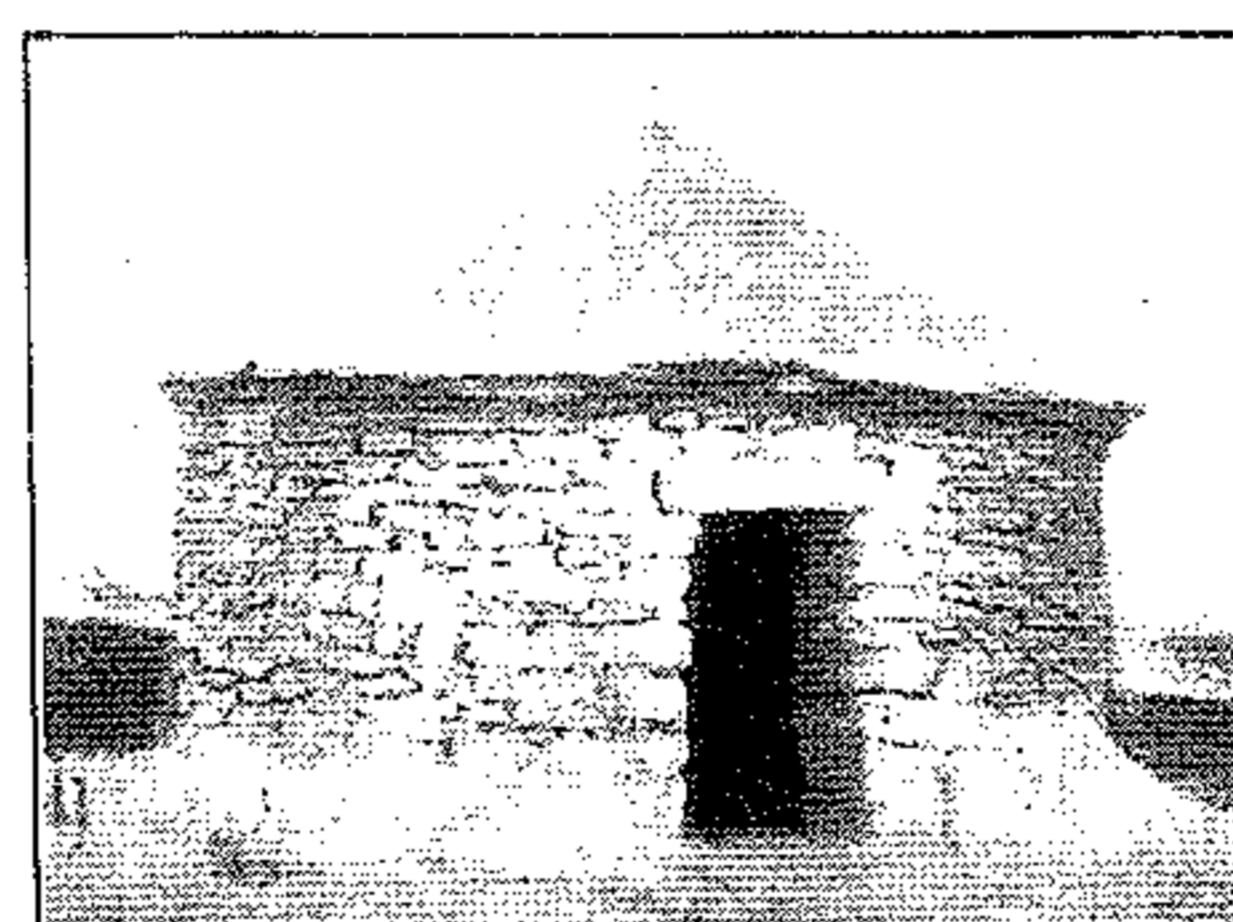


Fig. 146

Barraca J. Tipus de barraca rodona del Pla de Bages. Acostumen a ser molt ben construïdes.

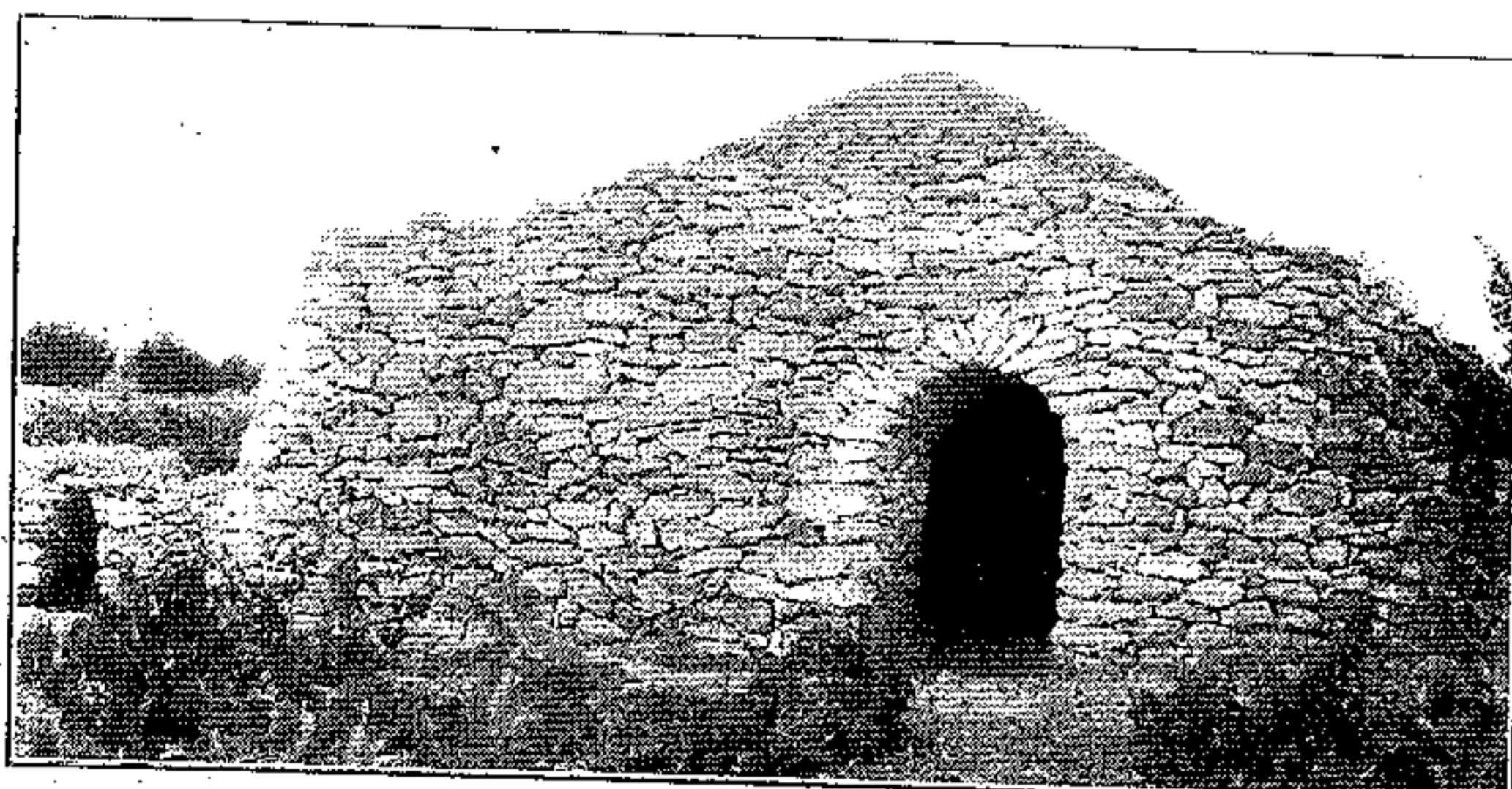


Fig. 447

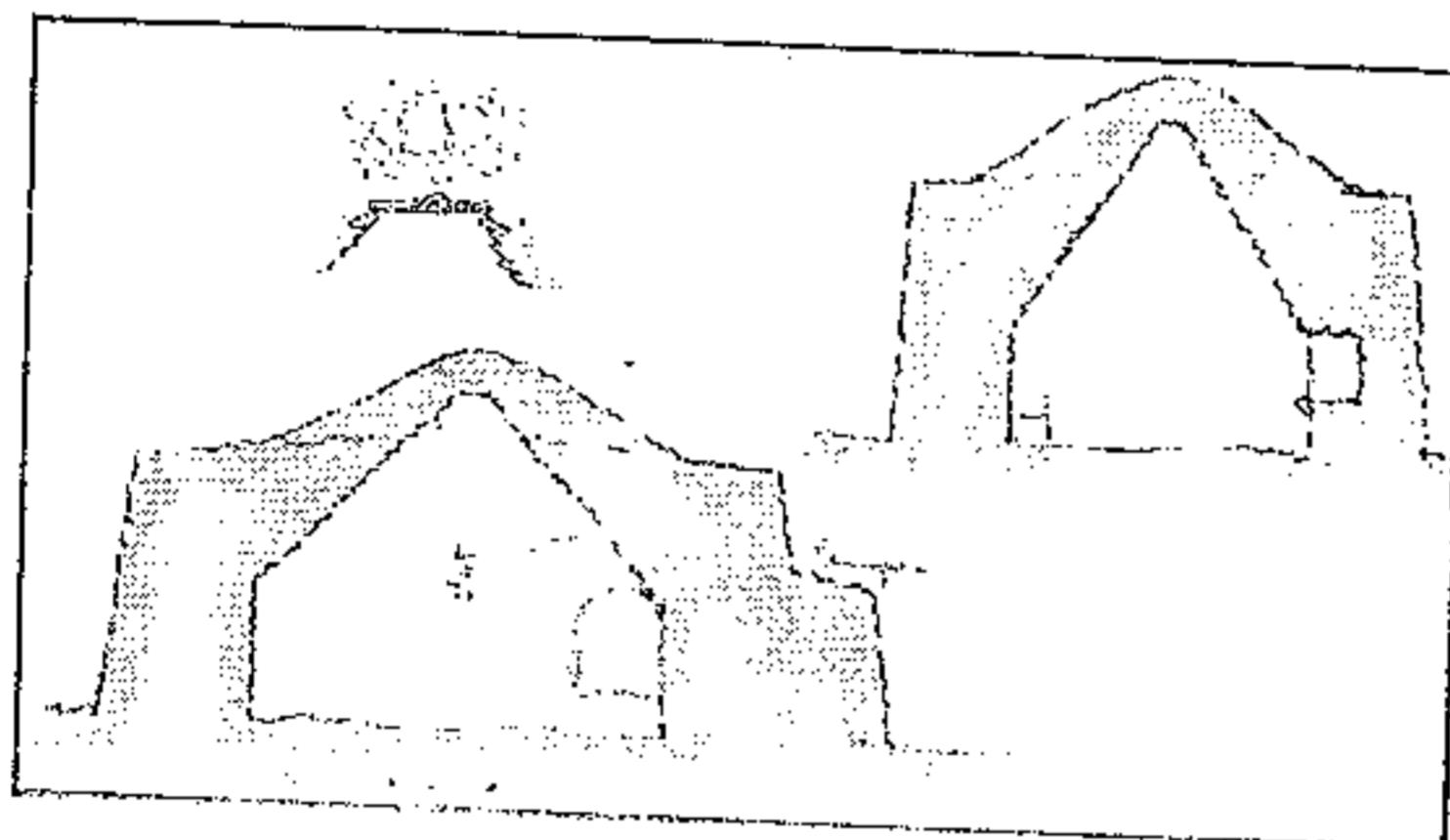


Fig. 448

Barraca K. Seccions perillare i per travess. La volta acaba tapada amb tres pedres planes. Té els recous construïts per el sistema de la generatriu diagonal curvada amb la concavitat cap fòra.

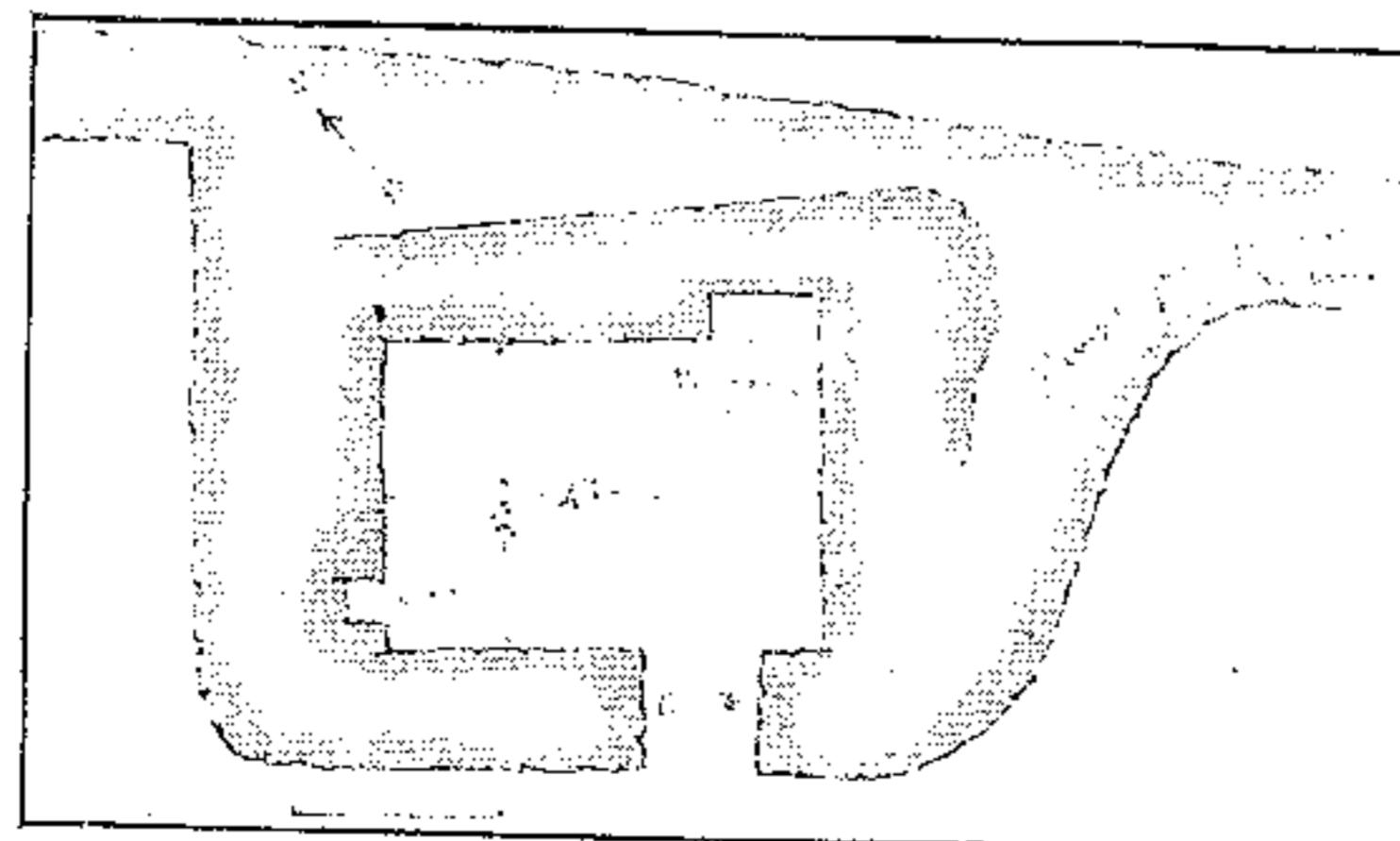


Fig. 449

Planta de la barraca K



Fig. 430
Barraca redona amb fermós portal

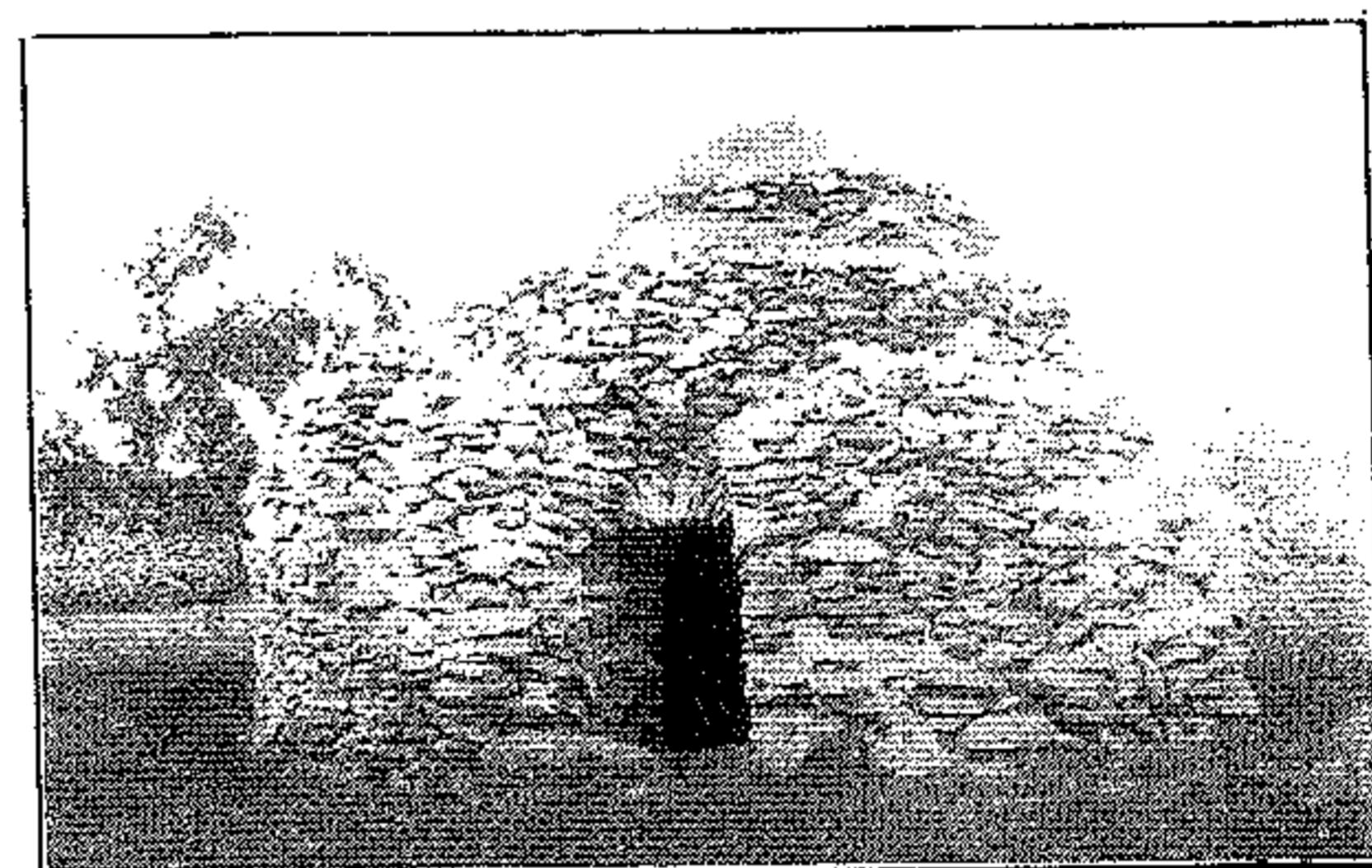


Fig. 431
Alice tipu de barraca redona

troncs bombats cap a dalt, i sobre d'ells un enllosat tapat amb argila.

Les figures 134, 135 i 136, són de les barraques de la mateixa marina de Llucmajor.

Barraca G (figura 137). — Està força desballastada pels molts anys, segles segurament, que compta d'existència. He intentat fer-me un dibuix perquè es noti l'elegància del solemni maciç trapecoid que corona el portal.

Barraca H (figura 140). — Aquesta barraca arriba ja a tenir una complexitat molt extraordinaria.

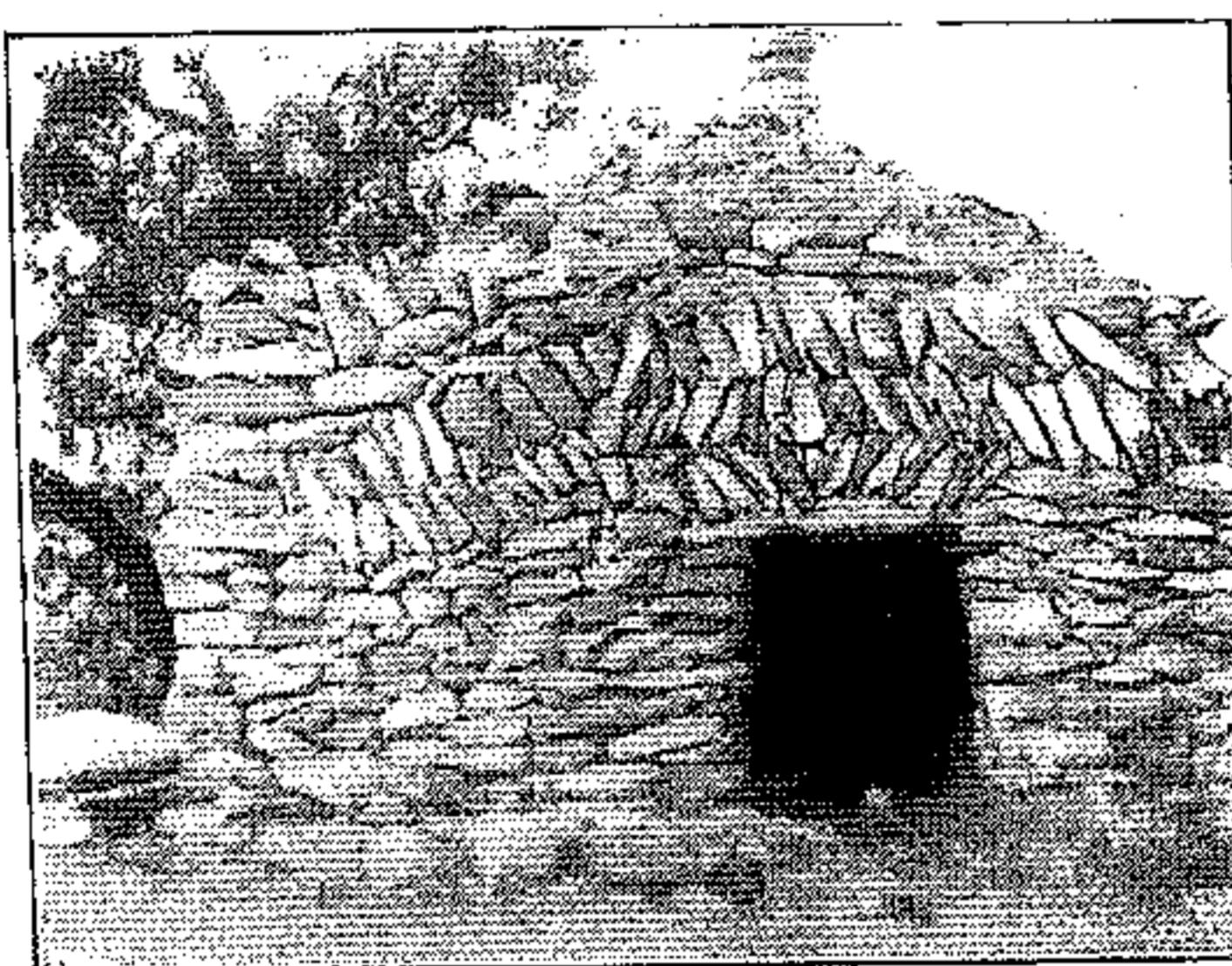


Fig. 152

Altra tipus de barraca rodona

En la planta de la figura 141 s'hi veuen les dues sales cobertes amb conos de directriu elíptica, i el cobert pér al carro, cobert per un cono cilíndric de secció rebaixada, però un xic apuntat; te dos cocós. M, és la menjadora; C, una escala per a pujar a dalt.

Barraca I (figura 143). — Barraca del canó granífug, al Pla de Bages.

Es moderna i feta expressament per a posar-hi el canó. Prop de ella hi ha la barraca rodona de la figura 146.

Barraca J (figura 147). — De les rectangulars, cobertes amb un cono de planta elíptica, és la major que he trobat. L'arc d'entrada està fet posant les pedres de la manera explicada al tractar de les portes. Al cosat, a l'esquerra, hi ha el pouet per a recollir l'aigua de pluja.

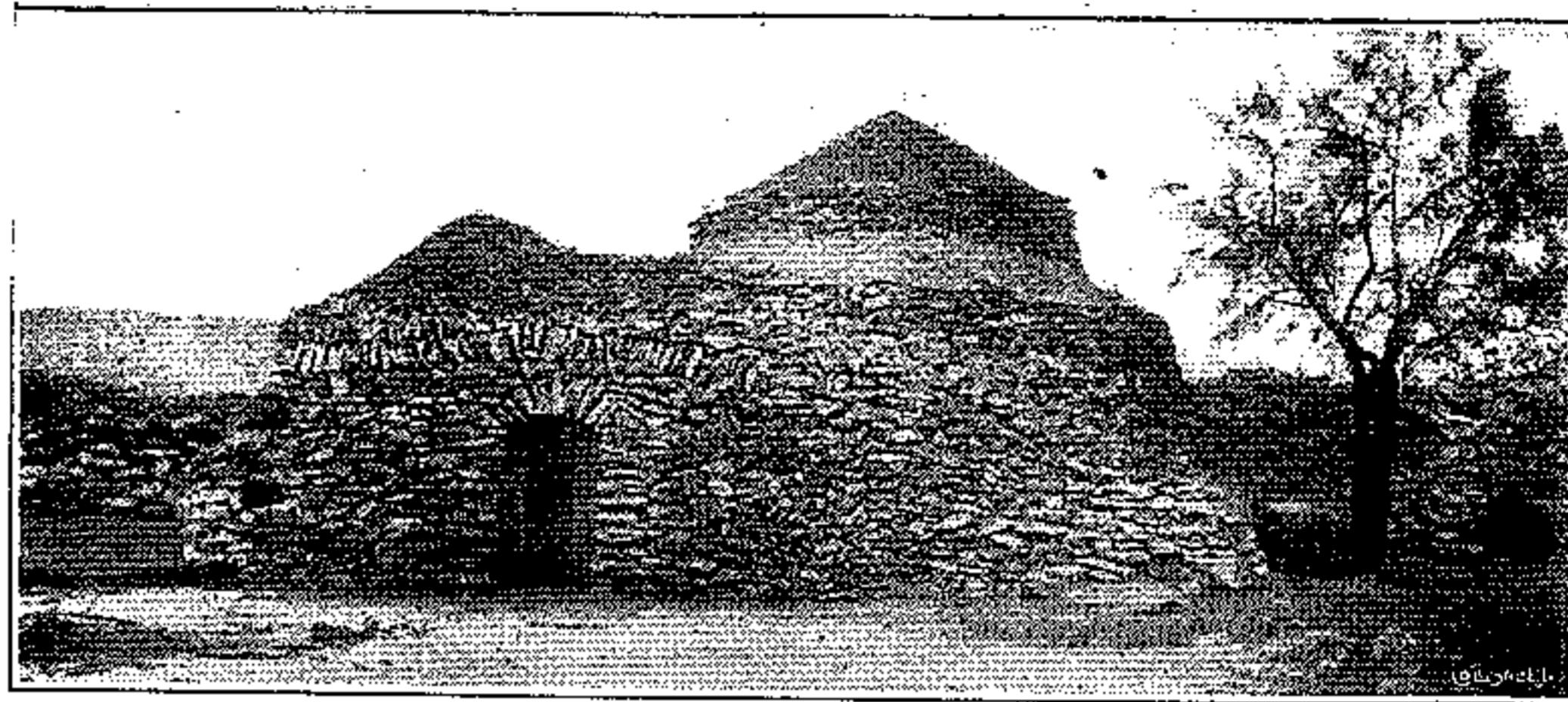


Fig. 453

Barraca doble, veritable monument, a la que no's pot entrar perque la porta es tancada

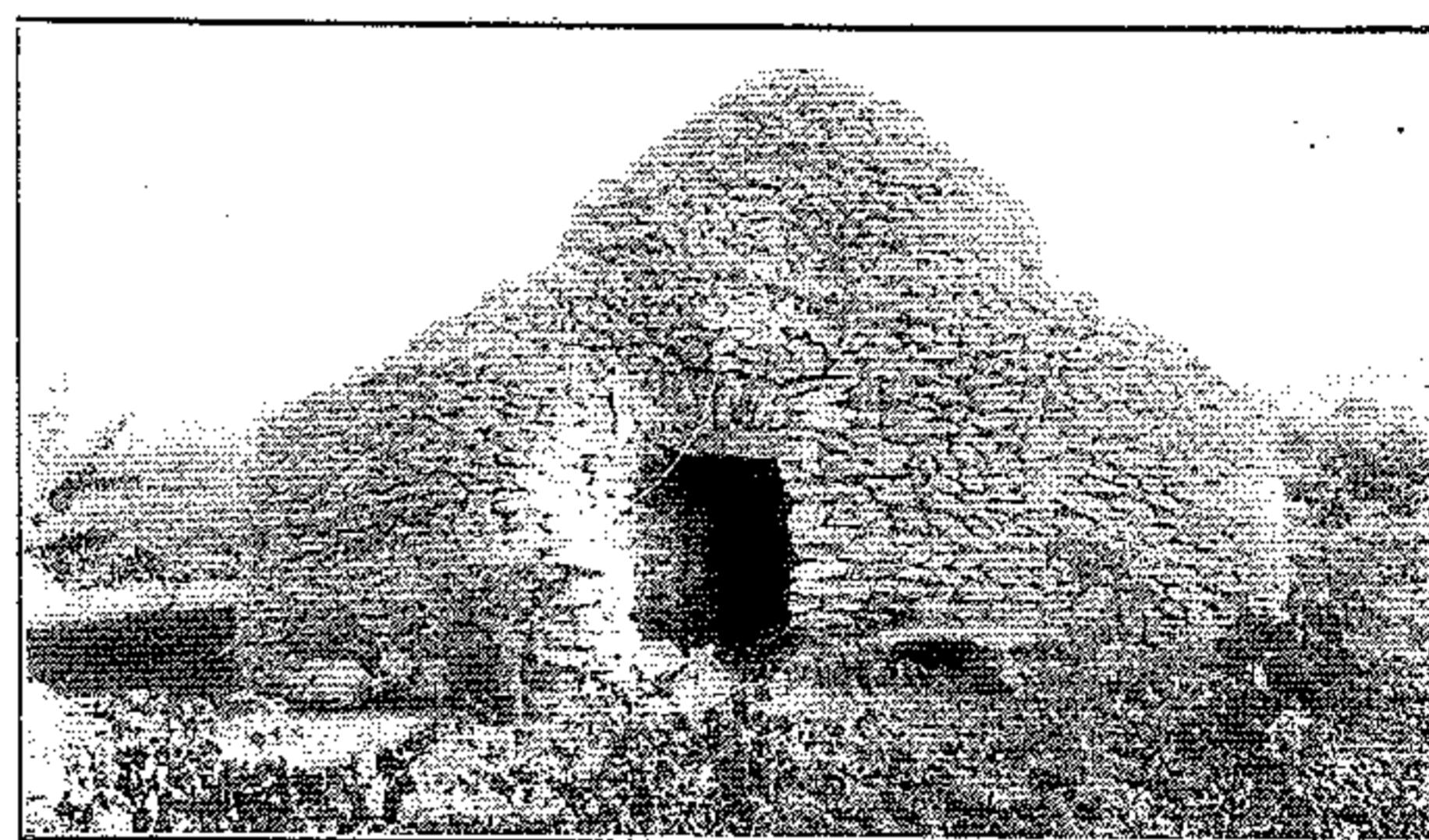


Fig. 454

Barraca rodona

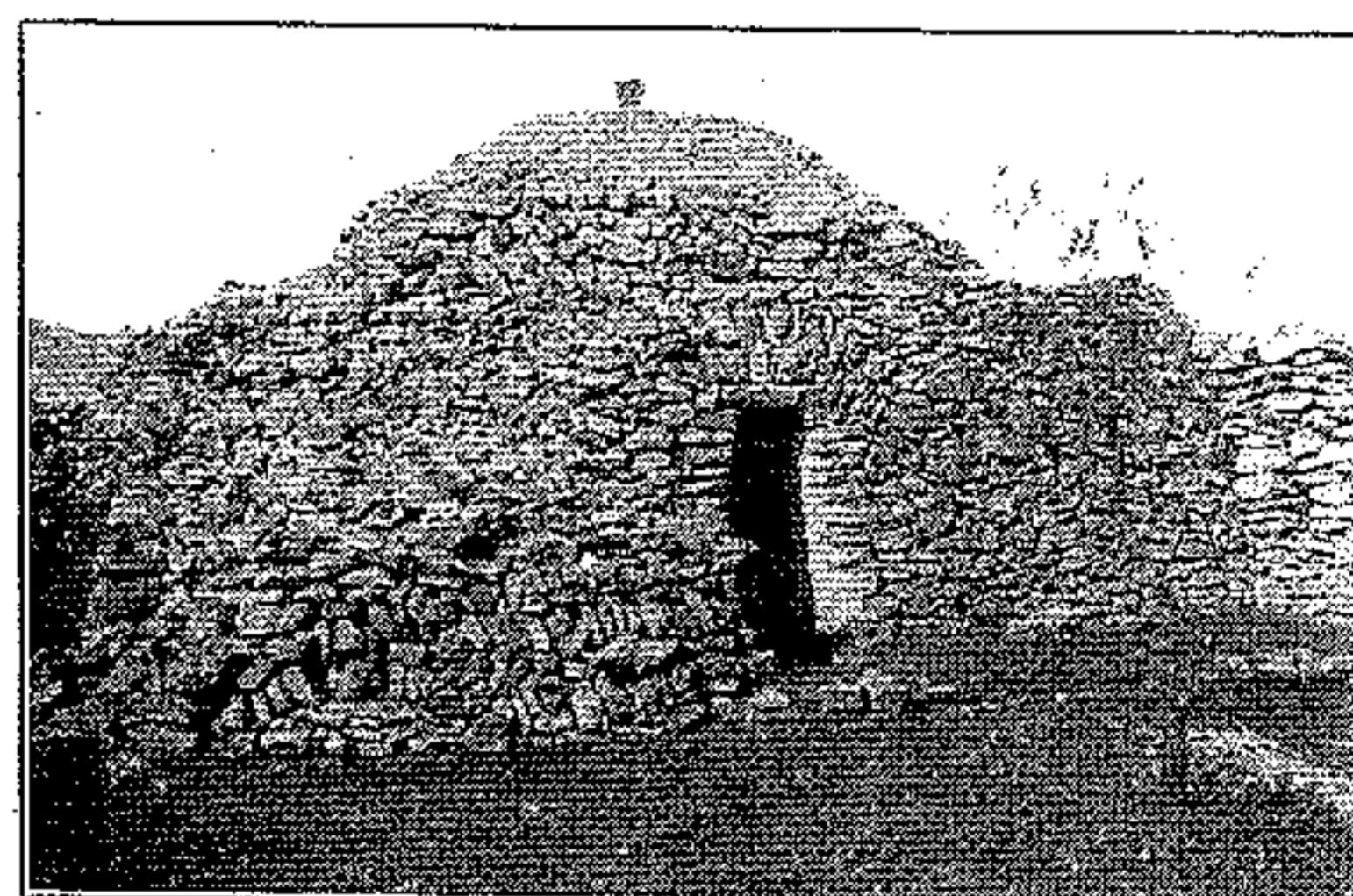


Fig. 455

Barraca rodona

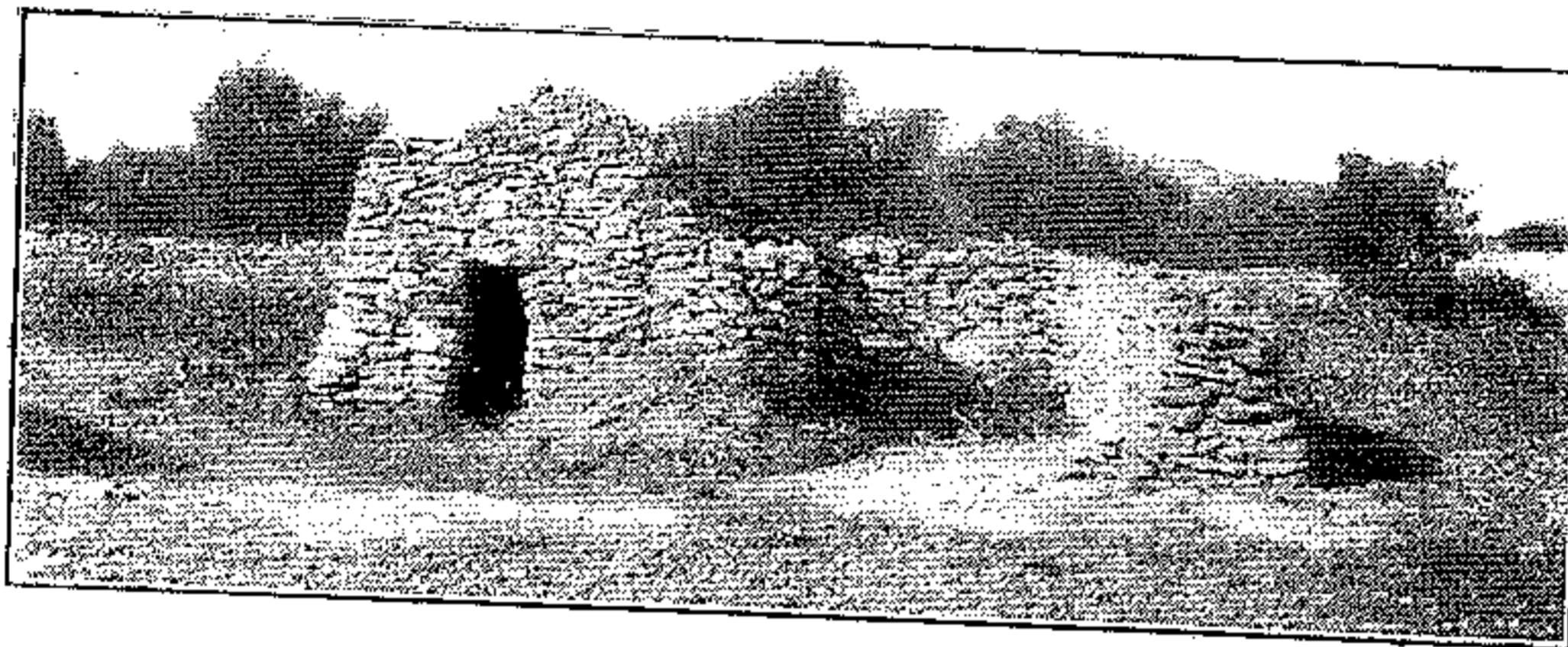


Fig. 456
Barraca amb restes d'un corral al costat

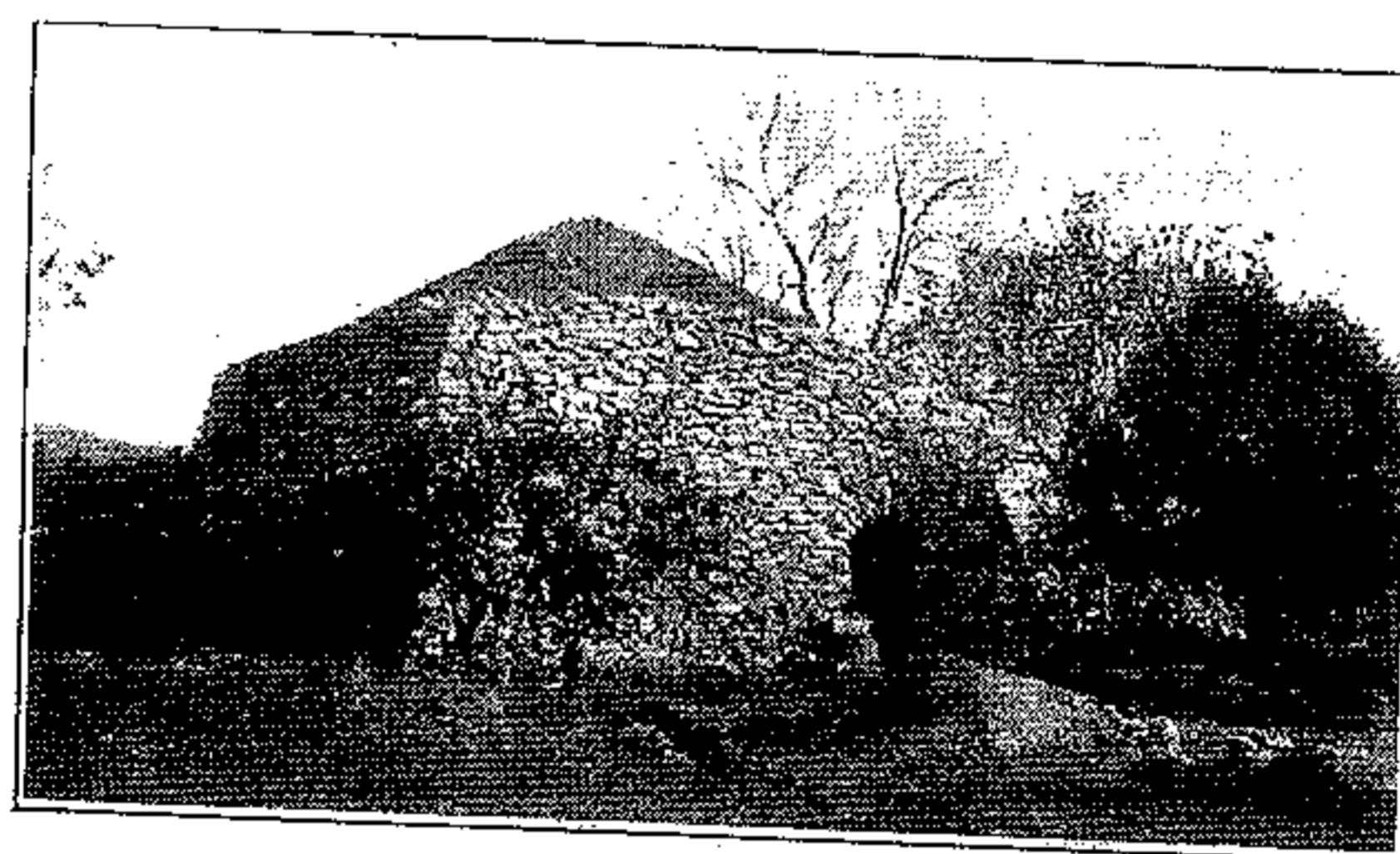


Fig. 457
Gran Barraca. Al temps del batre el pagès hi viu

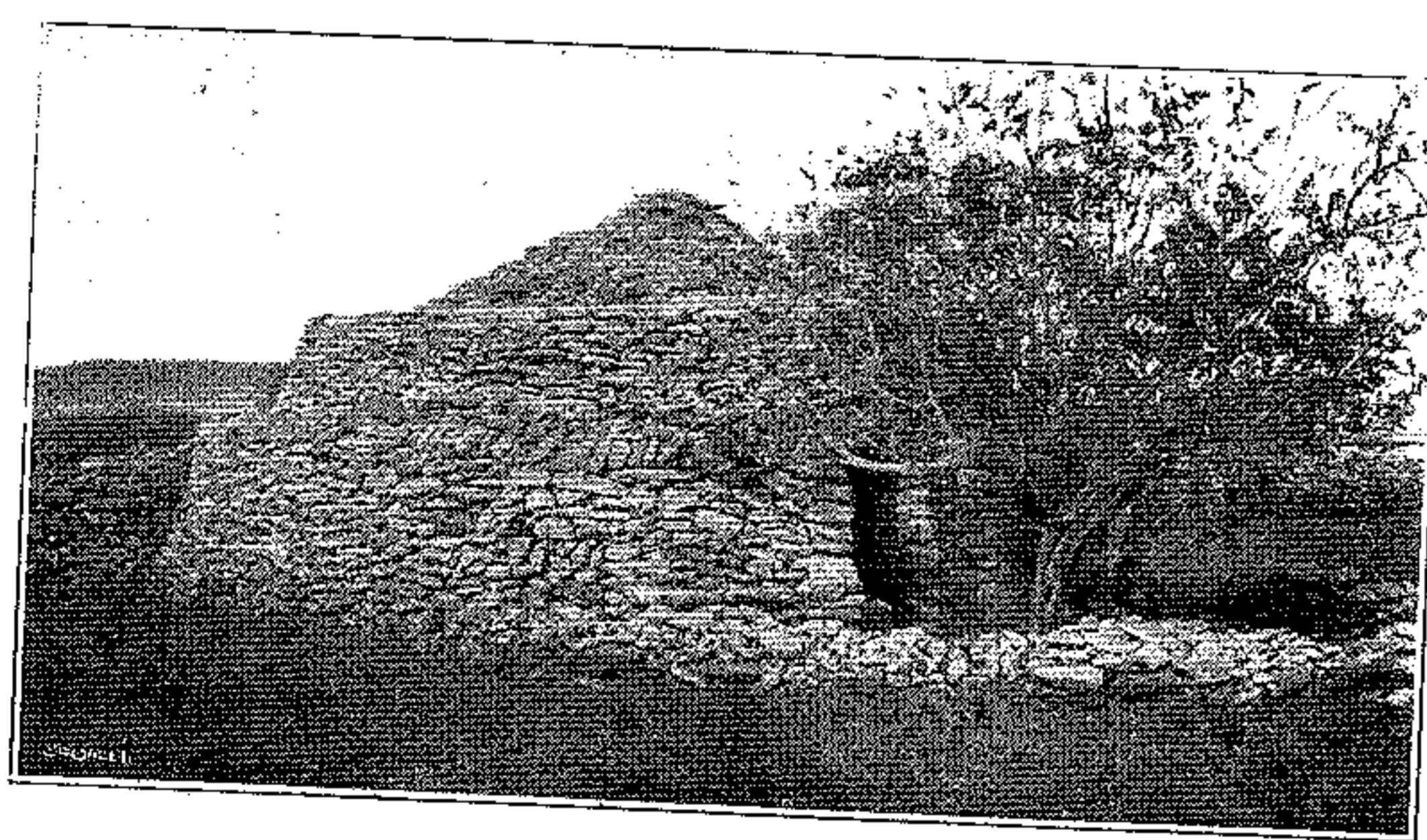


Fig. 458
Barraca rodona