

LA CONSTRUCCIÓ DE PEDRA EN SEC : LES FEINES

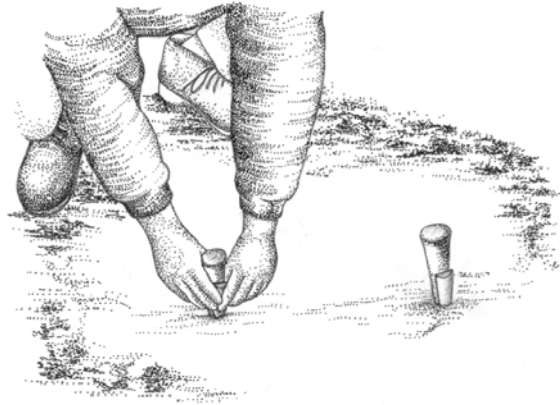


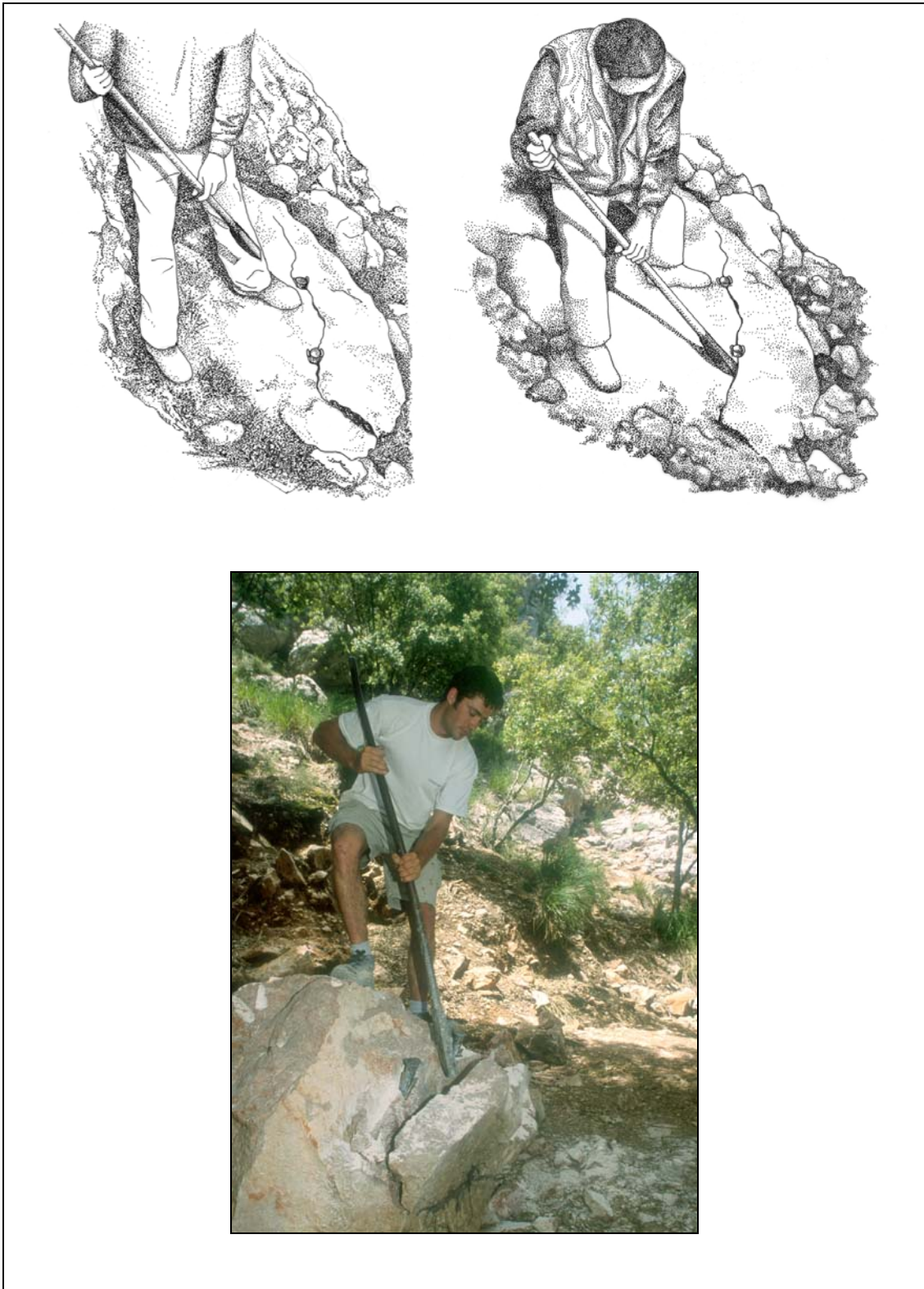
Consell de
Mallorca

■ Departament de Medi Ambient

FEINES
NOM Extracció de pedra
Definició: Extreure pedra dels afloraments rocallosos o de petites pedreres per bastir les construccions de pedra en sec.
Descripció: L'espeditament o retirada de les pedres dels camps de conreu era una de les possibles fonts de pedreny per a les construccions de pedra en sec, encara que sovint resultava insuficient per abastir de material les grans obres. Per aquest motiu, un recurs habitual consistia en trossejar els grans blocs, extreure els <i>fifers</i> (afloraments rocallosos) o, fins i tot, obrir petites pedreres a llocs propers a l'obra i, en casos excepcionals, en punts allunyats. Antigament per extreure la pedra s'utilitzaven dues tècniques: els barrobins de calç o les tasconeres, sistemes lents però que permeten obtenir pedra en bones condicions. La primera consistia en foradar la roca amb la manuela seguint preferentment crulls o petites fractures preexistents. A mida que es foradava s'anava treient la pols amb una cullereta de fusta o metall. Un cop obtingut el forat, s'hi col·locava calç viva grumelosa i ben atapeïda, s'amarava i després d'abeurada es tapava amb call vermell o fusta preferentment de poll. La força expansiva de la calç amarada clivellava la pedra i amb els perpals i les perpalines s'acabava la feina de rompre-la. La segona tècnica consistia en la col·locació d'un seguit de tasconeres en els forats fets amb les manuelles. Es colpejaven amb una picassa vella de manera compassada per esflorar el pedreny amb una certa precisió. La utilització de la pólvora fou també comuna al llarg del temps, sobretot a grans camps marjats i carreteres. La dinamita s'ha considerat una tècnica poc recomanable perquè provoca que la pedra s'esflori quan es treballa i fissures que la fan mal bé a curt o mig termini.
Eines necessàries : Manuela, cullereta, perpal, perpalina, tasconera (tascó i gangalles), picassa.

Material gràfic:





FEINES

NOM

Transport i desplaçament de pedra

Definició:

Transportar la pedra des del lloc d'extracció fins a lloc de feina.

Descripció:

Les senalles se solien emprar quan s'espedregaven els camps per collir i dur el pedreny més petit cap a zones dels sementers on no obstaculitzassin les feines del camp o cap a les estructures de pedra en sec que s'estaven bastint. En aquesta tasca podien ajudar els nins i les dones.

Quan la matèria primera ja s'havia situat a l'entorn immediat del lloc de feina, el marger la podia col·locar en el lloc adient sense cap eina de transport si es tractava d'una peça manejadissa; amb la senalla si es tractava de terracada o pedreny de petites dimensions o, en el cas de grans pedres, un o més homes les movien a tombs o amb l'ajuda de perpals i perpalines.

El pedreny més voluminós es transportava tradicionalment des de la zona d'extracció fins al tall amb la civera o la carrereta o carro de mà. Si es disposava de bístia i el terreny ho permetia podia transportar-se amb la carreta o forcat.

En l'obertura de galeries, l'extracció del material producte de l'excavació o el pedreny necessari per paretar la mina podia treure's o introduir-se amb senalles i cordes a través dels pous de ventilació o amb la carrereta. Així mateix quan es feien pous els materials es movien amb senalles i cordes i si eren molt profunds s'utilitzava una corriola o un torn mogut per dues persones.

Eines necessàries :

Civera, senalla, carreta o forcat, carrereta o carro de mà, carrereta, perpall, perpalina.

Material gràfic:



FEINES

NOM

Desxernir

Definició:

Retirar, classificar i amuntegar el material esboldregat d'un marge o paret per aixecar-lo posteriorment.

Descripció:

La tasca de desxernir consisteix en retirar primer els materials caiguts i simultàniament classificar-los en munts separats segons es tracti de reble, terra o pedres útils per paredar. En aquest moment també es decanten les pedres que s'utilitzaran per a la filada de dalt o per a realitzar altres elements, com escalons, escopidors o ratlles i empedrats quan es tracta de marges de suport de camins o pujadors.

Quan s'ha d'aixecar un esboldrec, gairebé sempre abans de desxernir s'ha d'eixermar el lloc on s'ha de fer la feina.

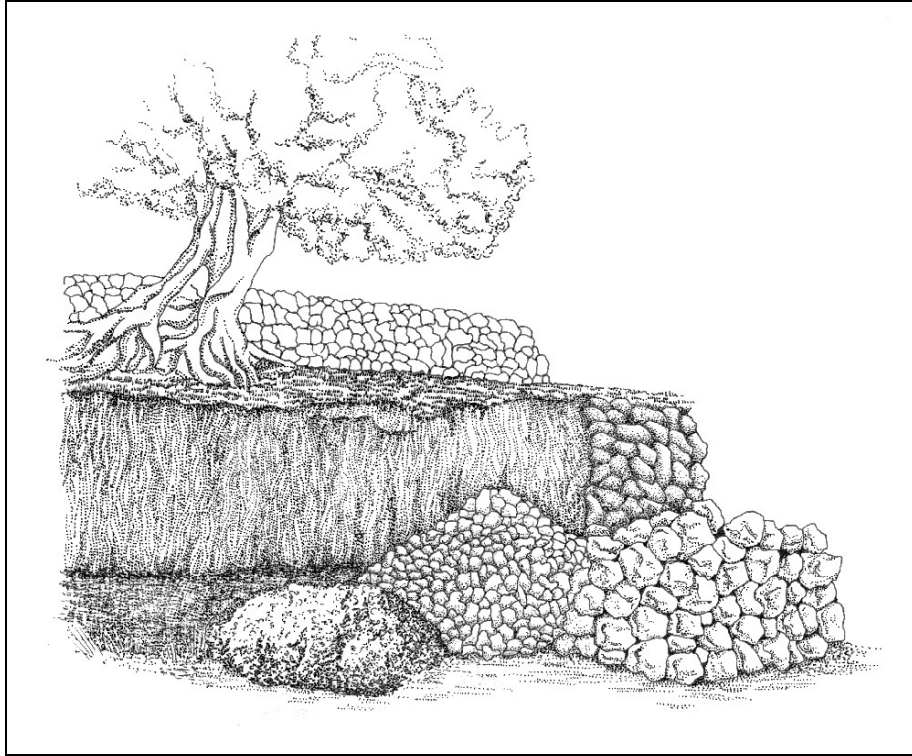
La tasca de desxernir és una de les més enredoses, especialment quan el terreny es troba amarat, circumstància que augmenta el perill d'enrunament del terreny o del que resta del mur, circumstàncies que poden significar un augment de la feina a realitzar.

Eines necessàries :

Per desxernir l'esboldrec s'utilitza l'aixada, el pic, el càvec i les senalles i quan les pedres són molt grosses s'empra el perpal o la perpalina per desplaçar-les.

Material gràfic:





FEINES

NOM

Escombrar

Definició:

Buidar el terreny en un procés d'excavació més o manco profund segons l'alçada del mur o l'empenta que dugui el terreny (rost) i que dona lloc a un fossat o clot llarguer (escombra) on es col·loquen les primeres pedres de la paret o marge, de manera que el mur tenguí un bon assentament i no llenegui. Evita també que amb el llaurar i altres feines del camp l'assentament quedi descobert.

Descripció:

Es lleva la terra i el pedregam, cavant fins a trobar fort per situar-hi les primeres pedres. Es considera que s'ha trobat el fort del terreny quan s'arriba a la roca o la capa més dura del terreny. A l'escombra es deixa la part de darrere més baixa per donar el rost i poder col·locar millor les pedres amb les traves i en els terrenys argilosos es procura donar més amplària a l'escombra per poder situar-hi més quantitat de reble.

Si quan es fa l'escombra d'un marge o paret de tanca es troba roca o tapiot que no es pot retirar sol quedar integrat en el parament (ressalt o tenassa) i es retoca un poc amb la picassa, el picassó o el martell de punta gros.

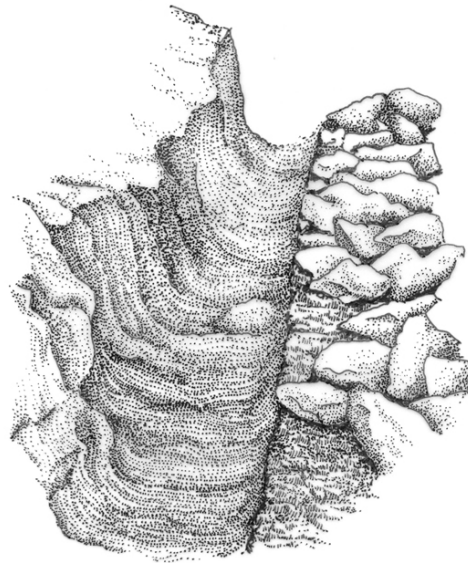
Els caramulls de pedres que se situen vora l'escombra per anar assentant i paredant reben el nom de serral a certs pobles.

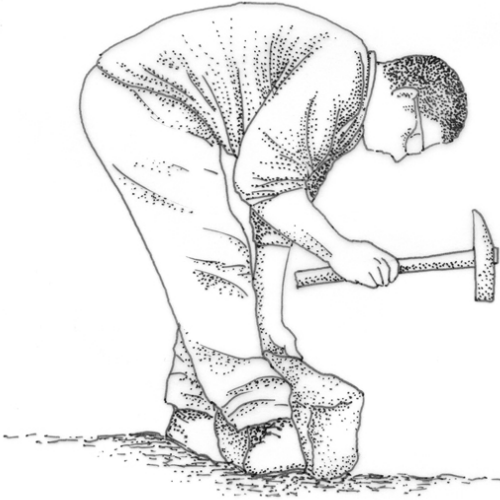
Eines necessàries :

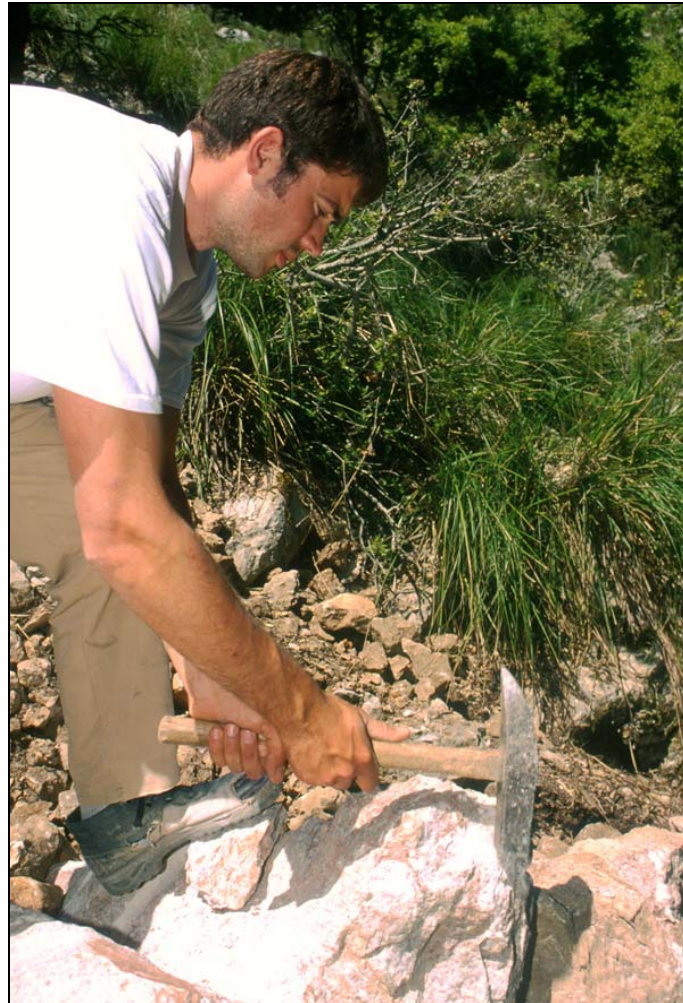
Càvec, senalla, aixada pedrenyera, pic, picassa, picassó, martell de punta gros.

Material gràfic:





FEINES
<p>NOM Adobar pedra</p>
<p>Definició: Donar coa i cara a la pedra amb una eina de percussió o de tall segons el tipus de pedra, amb forma més o menys allargada per tal de facilitar la col·locació i estabilitat.</p>
<p>Descripció: Es comença a donar forma a la pedra a cops de sola de picassó o martell de punta i s'utilitza una o altra eina segons la dimensió de la pedra i el grau d'adobament que es vol assolir. Així amb el picassó i el martell de punta gran es dona cara i coa a les pedres més grosses; amb el martell petit es dona cara i coa i s'adoba la cara vista de les pedres més petites. En el cas de pedres de grans dimensions i ressalts pot emprar-se també la picassa. Quan es tracta d'aconseguir un treball més acurat, amb unes pedres de cares més planes i escairades s'empra la punta del martell; encara que amb el temps s'han incorporat eines que són pròpiament de trencador o picador de pedra com l'escoda, el talòs o "tope" i el punxó, ambdós darrers colpejats amb la maceta. Si l'adobament ha de donar lloc a un marge enqueixelat s'empra el capserrat per marcar els angles que s'hauran de donar a cada pedra per permetre l'ajustament poligonal entre elles.</p> <p>El martell de tall és l'eina emprada per a pedres maressenques, margoses o argiloses. Amb el rastell es tallen d'un cop sec que ja dona prou forma a les cares, ja que una eina de percussió les esmicolaria. Amb la sola poden treballar-se les imperfeccions.</p>
<p>Eines necessàries : Martell de punta gran i petit, picassó, picassa, martell de tall, escoda, tope, punxó, maceta, capserrat.</p>
<p>Material gràfic:</p> <div style="text-align: center;">  </div>



FEINES

NOM

Assentar

Definició:

Deixar fixades les primeres pedres de la base del marge o paret que marcaran ja l'inici del talús i la direcció. En general són les pedres més grosses per assegurar la resistència i suportar tot el pes del mur.

Descripció:

L'assentament es comença col·locant una pedra a cada cap de l'excavació prèvia (escombra), inclinades cap a l'interior i falcades en cas necessari per assegurar-ne l'estabilitat. La ginyola o llendera s'estira de cap a cap de l'escombra i es trava a cada extrem amb una pedra o pal. Entre la pedra i el cordell és habitual col·locar una branqueta per separar-los i evitar que les pedres de l'assentament o de cada tirada no toquin mai la ginyola.

Les altres pedres que formen l'assentament es van alineant seguint la ginyola, es col·loquen també amb certa inclinació cap a l'interior, es falquen i s'omple de senallades de reble l'espai que forma la caixa del mur.

Totes aquestes pedres, per la seva grossària, es mouen amb l'ajuda d'una palanca (perpal o perpalina).

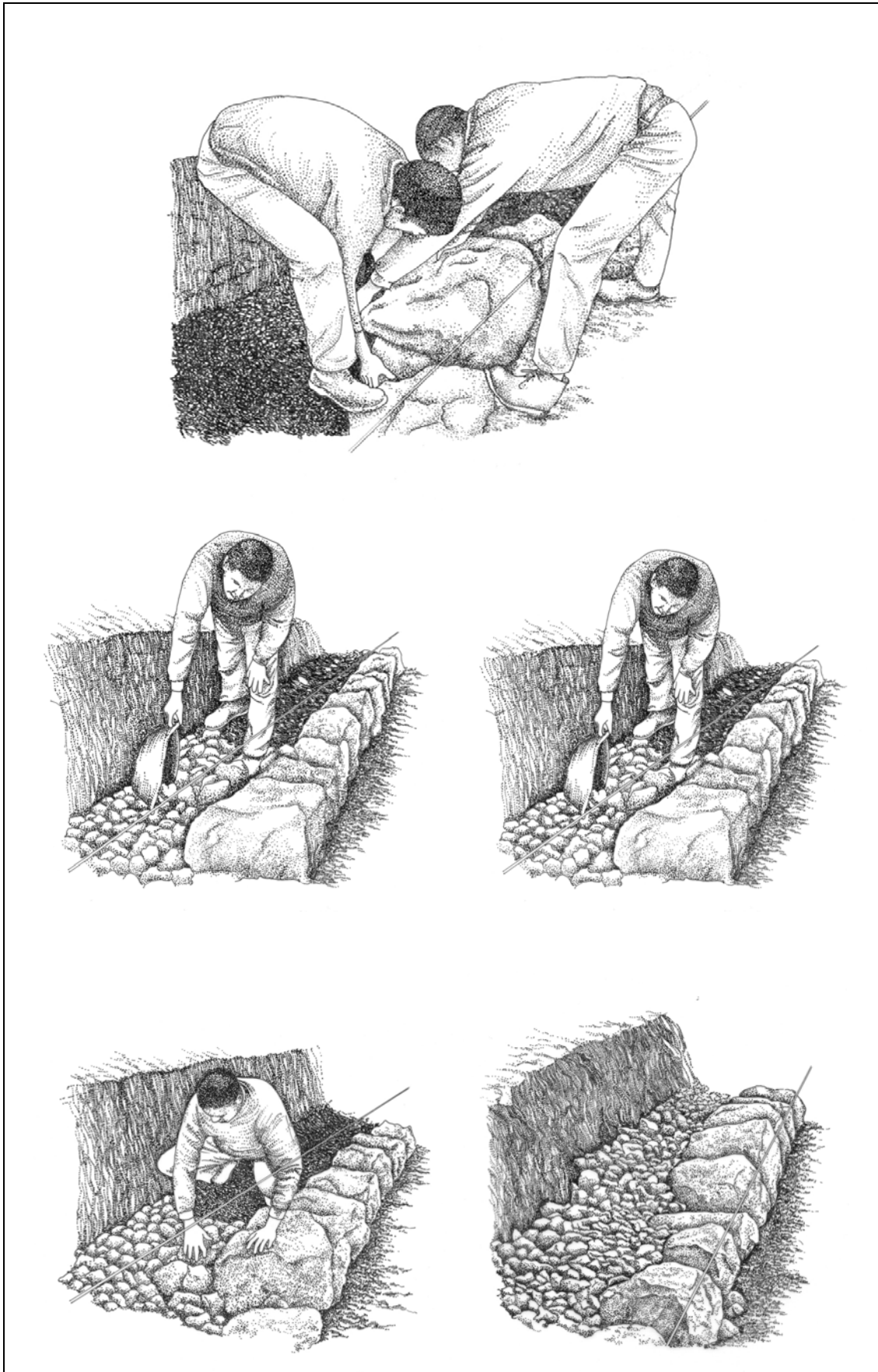
Pel que fa als murs no rectilinis i, per tant, amb volta interior o exterior (en tall de falç i en dos de falç respectivament, segons la terminologia utilitzada per l'arxiduc Lluís Salvador), no s'utilitza la ginyola i el que fa feina és l'ull del mestre.

Eines necessàries :

Ginyola, perpal, perpalina, picassó, martell de punta gros, senalla, càvec.

Material gràfic:





FEINES
<p>NOM Paredar</p>
<p>Definició: Col·locar les filades de pedra que configuren el parament de tal manera que quedin ben lligades i ofereixin solidesa al mur.</p>
<p>Descripció: La forma de disposar les pedres varia molt segons els indrets i fins i tot d'un mur a l'altre. Tradicionalment s'atribueix la qualitat o característiques del paredat a la mà del mestre, a l'existència d'escoles locals o a les característiques de la pedra, idea que sembla, en una primera aproximació correcta, però a la que s'han de sumar consideracions temporals, donat que no sempre s'ha considerat com a correcte el mateix tipus de paredat, i també la relació amb la inversió feta, però també amb el prestigi de la propietat, o en el cas de les obres públiques, de l'enginyer.</p> <p>Generalment la relació entre l'aspecte exterior del mur i la seva solidesa no és directa. No obstant això, els mestres margers reconeixen en la col·locació de les pedres (no en l'aspecte exterior), un factor essencial en la resistència del mur i donen sobre aquesta una sèrie de recomanacions per col·locar la pedra, malgrat, com es pot observar, en la realitat no sempre es compleixen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) S'han de disposar de manera ordenada, situant les de major dimensió a la part inferior, disposició que es respecta quan el marge s'aixeca a partir d'un esboldrec anterior o en treballs especialment planificats, però que troba la seva excepció en marges menys elaborats i construïts a partir de l'esvencament d'un coster, en els quals les pedres es poden col·locar en el mur a mesura que es treuen. 2) S'han de situar trencant junta, és a dir, sense formar columnes. 3) S'han de falcar per la part interior, mai per la part davantera, on no oposarien cap resistència al desplaçament en cas de bombaments. Malgrat aquesta indicació, es poden trobar en casos excepcionals pedres més petites col·locades entre altres de majors dimensions en alguns paredats però no amb la funció de falcar-les. 4) S'han de col·locar amb la superfície de contacte més gran possible, fet que augmenta el fregament i la resistència al desplaçament i per tant l'estabilitat. 5) Han de ser de les majors dimensions possibles per quant els marges se sostenen gràcies al seu propi pes. <p>Pel que fa a la disposició de les pedres i la forma en què estan treballades i per tant l'aspecte exterior del mur, es fa difícil establir diferències clares entre els tipus de paredat. Així, el llenguatge popular distingeix entre el paredat antic o rústic, definit com aquell que es fa amb pedres irregulars, sense treballar i sense ajustar excessivament, deixant les juntes amples; el paredat adobat de sola, en el que les pedres s'adoben amb la sola del martell i es col·loquen de manera ordenada i estratificada i finalment el paredat emmossat o enqueixelat, habitual a les carreteres de finals del XIX, en què les pedres se situen formant figures poligonals i amb les juntes extremadament ajustades.</p> <p>La catalogació dels camps marjats de Mallorca ha portat a establir una terminologia descriptiva per tal de poder diferenciar els paredats. Pel grau d'adobament de la pedra es diferencia entre:</p>

- Paredat rústic, antic o sense adobar: la pedra no presenta senyals evidents d'haver estat arreglada amb martell i es disposa de manera desordenada, sense cap estratificació ni forma de coronament.
- Paredat irregular poc adobat: la pedra s'ha treballat mínimament a fi d'obtenir unes peces fusiformes, amb cara i cua, que en faciliten la col·locació i l'estabilitat. La pedra se situa sense organització aparentment definida, però en aquest tipus de paredat i en els més treballats s'aprecia una certa estratificació en funció de la dimensió del pedreny; generalment les peces més voluminoses se situen a la base i les de menor dimensió, a la part superior.
- Paredat irregular adobat: respon a les característiques anteriors, amb la diferència que la pedra ha estat arreglada amb més cura.
- Paredat irregular molt adobat: la cara de la pedra mostra signes evidents d'haver estat retocada fins a aconseguir una cara ben plana, amb la qual cosa el resultat és una superfície del marge prou regular i amb poques protuberàncies.
- Paredat semipoligonal o quasi enqueixelat: tant la cara com els costats de la pedra han estat molt treballats fins a aconseguir uns llinars quasi geomètrics. A partir d'aquestes pedres, i amb una col·locació acurada, la junta queda gairebé closa.
- Paredat poligonal o enqueixelat: la pedra es treballa fins a aconseguir formes irregulars definides per segments perfectament lineals. Aquestes peces s'encaixen acuradament a fi d'obtenir una junta ben closa. La recerca de la perfecció de la cara arriba a l'extrem d'adobar-la, fins i tot en haver acabat el marge.

Hi ha una sèrie de litologies que donen lloc a uns paredats que difícilment poden incloure's en aquestes categories per les pròpies característiques de la pedra, entre les quals destaca el parament bastit amb lloses que obliga a col·locar les pedres en rastell.

En el cas dels marges, si el tram de terreny que s'ha de pederar té un ressalt o alguna arrel que sobresurt del nivell del parament, a continuació de l'assentament se situen pedres (sostreig o sostrada), per igualar el nivell fins arribar a l'obstacle. La utilització de diversos tipus d'arc o llinda permet que es pugui seguir paredant per damunt sense perill que la pedra rellisqui i doni lloc a un esboldrec.

Les pedres d'un mur de pedra en sec es van col·locant seguint la línia de la ginyola; quan la pedra resulta massa atracada a la ginyola i per tant surt massa del parament, el marger en diu que va forta, mentre que en el cas contrari en diu que va fluixa.

A mida que es van aixecant les filades es va replant al darrere i es va pujant la ginyola per senyalar les successives tirades de pedra. Si és un doble parament (com és el cas dels marges amb braó, les parets de delimitació o els bucs de barraques) es rebla l'espai situat entre els dos paraments i després del braó del marge.

En els marges la reblada permetrà drenar de manera correcta les aigües sobrants del terreny. La importància d'aquesta operació és reconeguda per tots els margers, que destaquen que el reble s'ha de col·locar de manera acurada, assegurant-se que no es produiran posteriors desplaçaments.

Sobre l'amplària de la reblada, no existeix una fórmula exacta i depèn del tipus de terreny, de la disponibilitat de reble, i en tot cas de l'experiència del marger. S'aconsella que el gruix de reble que s'hi situa sigui el major possible.

A mesura que es va paredant es van destriant les millors pedres per tancar el mur, per fer cantoneres, etc.

La majoria dels murs de les estructures de pedra en sec tenen cert talús o peu de murada (marges, bucs de les barraques, parets de delimitació, etc.) de tal manera que la base és més ampla que la part superior a efectes d'aconseguir una major solidesa. Els murs verticals, col·locats a plom, que poden considerar-se una excepció, solen reduir-se a marges de petites dimensions i a les parets internes dels pous.

També es poden considerar una excepció els marges escalonats o sobremarge, en els que el talús s'aconsegueix esgraonant el marge. Apareixen normalment lligats als marges emmossats construïts sota la direcció d'enginyers en carreteres del segle XIX.

Alguns autors indiquen com a característica pròpia dels marges d'horta el que en aquests es trenqui el marge, és a dir, que el parament sigui més inclinat a la part baixa del marge i es faci més dret a la part més alta. L'existència d'aquesta singularitat constructiva a tots els marges d'horta no es veu confirmada per la realitat, però el fet que el marge de sa Regata (el de major alçària de Mallorca) presenti aquesta característica donaria suport a la idea d'una major solidesa dels marges amb el talús trencat.

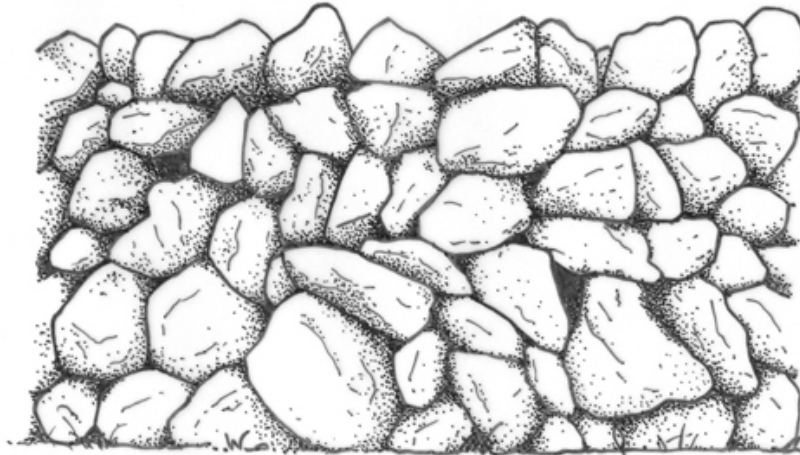
Tot i que el talús es lliga normalment a les característiques del terreny i a l'altura del mur i que en la tradició constructiva és considerat un dels factors importants en l'estabilitat, no existeix una fórmula acceptada que permeti el càlcul d'aquest. Observant la gran varietat que hi ha, sembla major la influència dels diferents mestres, que no la dels factors assenyalats anteriorment. Malgrat això cal assenyalar que el major talús es dona en els marges de carreteres, quan aquests assoleixen major alçària. En aquests casos s'arriba a valors extrems de més del 35%, quan els més habituals se situen entre un 15% i un 25% per a marges de conreu.

Eines necessàries :

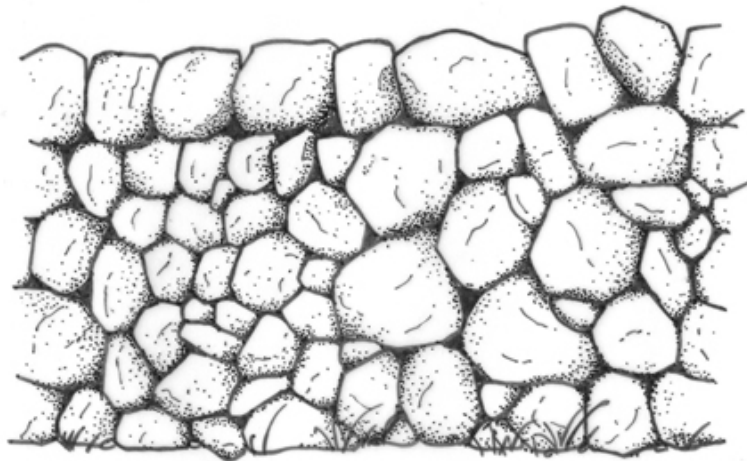
Martell de punta petit, martell de punta gros, martell de tall, picassó, capserrat, ginyola, senalla, càvec, tope, punxó, maceta, capserrat.

Material gràfic:

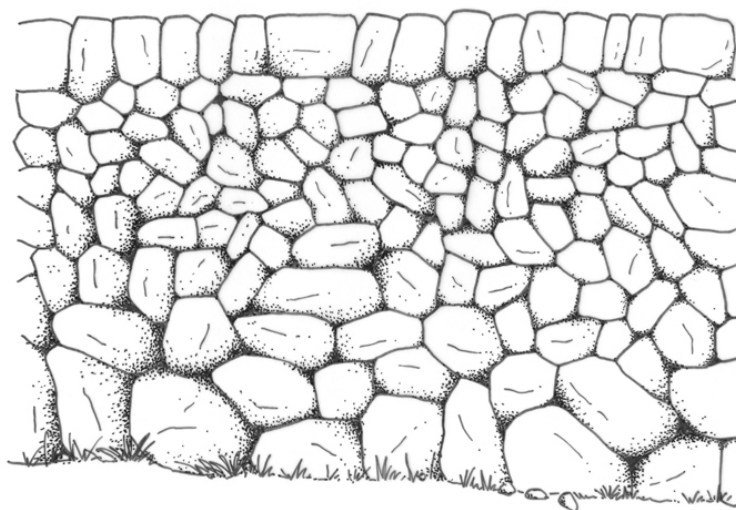




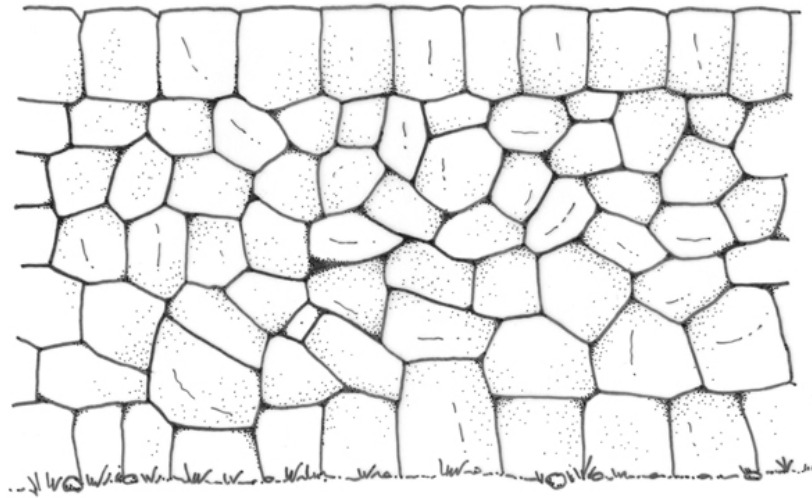
Paredat sense adobar



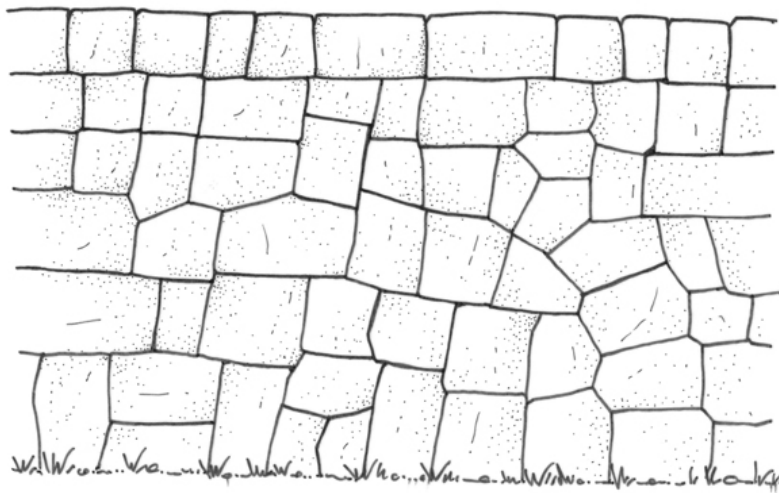
Paredat poc adobat



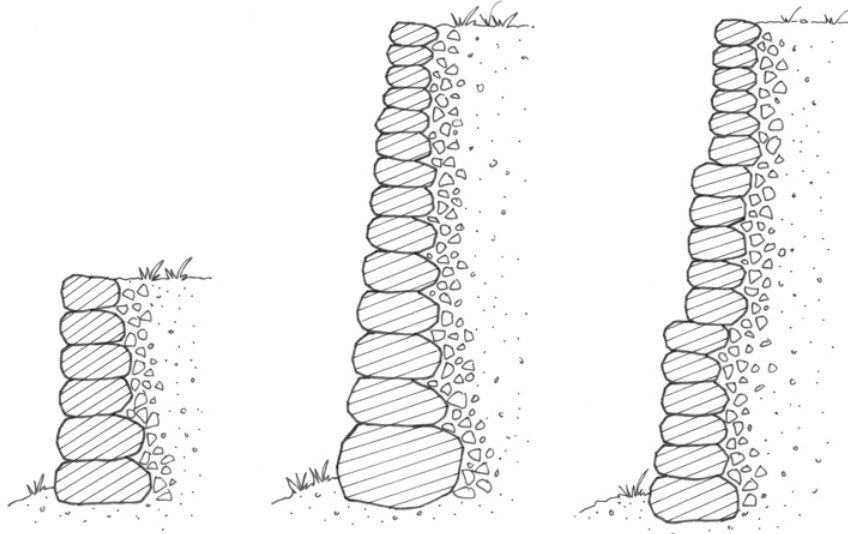
Paredat adobat



Paredat molt adobat



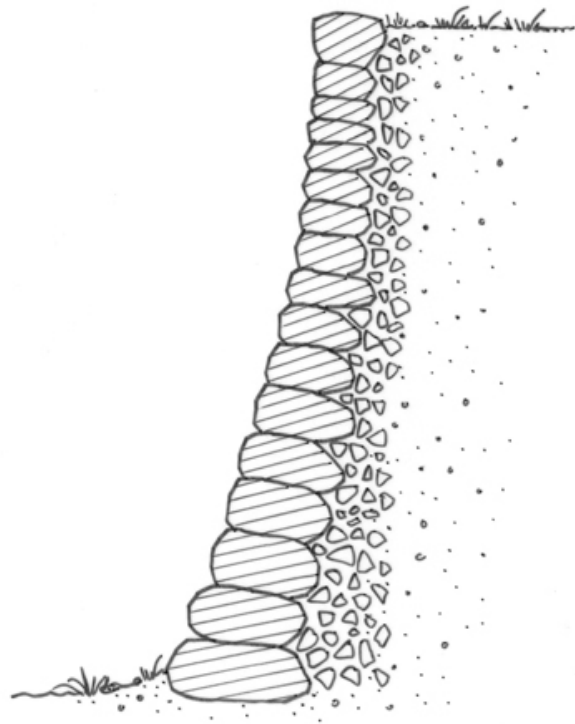
Paredat enqueixalat



Talús a plom

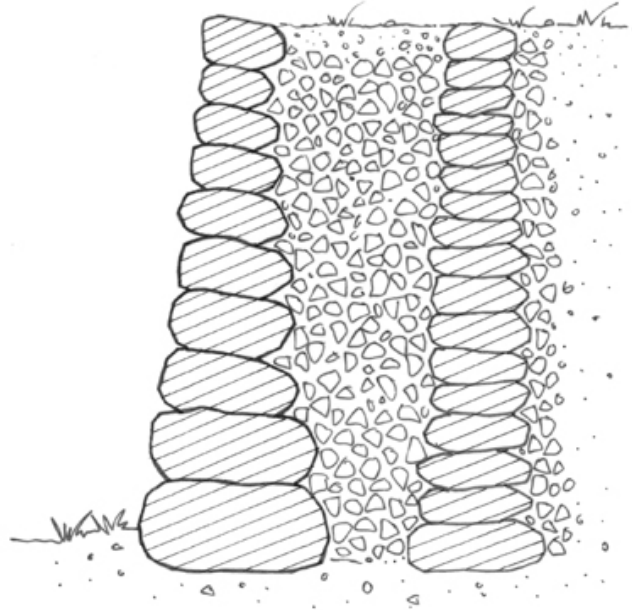
Talús amb peu de murada

Talús escalonat



Talús trencat

FEINES
NOM Aixecar el braó
Definició: Aixecar un segon parament a l'interior del marge.
Descripció: El braó, element que no sempre apareix en un marge, es basteix amb pedres sense gaire adobament, exceptuant les del tram superior, l'únic que queda visible i que pot sobresortir del terreny des d'uns quants centímetres fins a més d'un metre. Habitualment coincideixen l'altura d'aquesta segona paret i la del parament exterior del marge encara que altres vegades, el braó tan sols està format per unes poques filades de pedres. L'espai entre el paredat exterior i el braó s'omple de reble que es disposa de manera ordenada, així com l'espai entre el braó i la terra. Eusebi Estada, entre les condicions del projecte de construcció dels murs de la carretera Lluç-Inca de l'any 1884, assenyala que quedava prohibit construir les dues cares del mur independents entre elles, sinó que s'havia de pederar al mateix temps tota la gruixa del mur perquè les pedres restessin ben travades. L'augment de resistència que suposa aquest element en els marges, fa que la seva utilització sigui especialment indicada en indrets on els marges han d'aguantar la força de l'aigua. Alguns braons sobredimensionats, a més d'augmentar l'estabilitat, actuen com a magatzem de pedreny, en el cas que aquest es trobi en excés. Una altra funció és la de delimitar el marge per evitar que aquest es vegi perjudicat per les tasques agrícoles i actuar com a filtre impeding que la terra es dipositi entre el reble i impedeixi el drenatge correcte. Ocasionalment certs marges de conreu tenen braons que sobresurten de la terrassa que fan a la vegada de camí.
Eines necessàries : Martell de punta petit, martell de punta gros, senalla, càvec, ginyola.
Material gràfic:



FEINES

NOM

Aixecar la capginya

Definició:

Col·locar pedres tot i seguint la forma de pilastra per separar dues parts d'un marge.

Descripció:

La capginya s'alça amb pedres de considerable dimensió respecte les de la resta del marge, de cara més o menys rectangular i cua allargada, que es col·loquen una sobre l'altra. Aquest element es basteix quan s'aixeca un tram esbucats del paredat (esboldrec, portell, enterrossall o llevassi), de manera que si cau la part antiga, la que s'acaba de refer no es veu afectada ja que les pedres de la capginya no estan travades amb la resta del parament antic.

Per evitar el efectes negatius que pot tenir el despreniment de reble quan es produeix un nou portell, a la part interior de la capginya, i formant un angle recte amb ella, se situen pedres sense adobar a manera de paret interior.

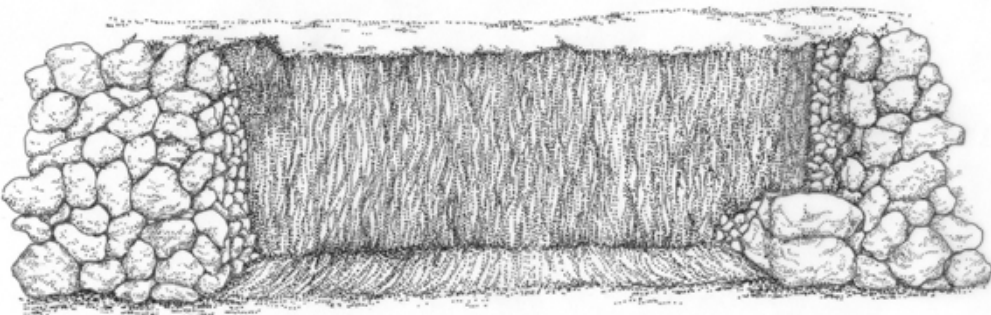
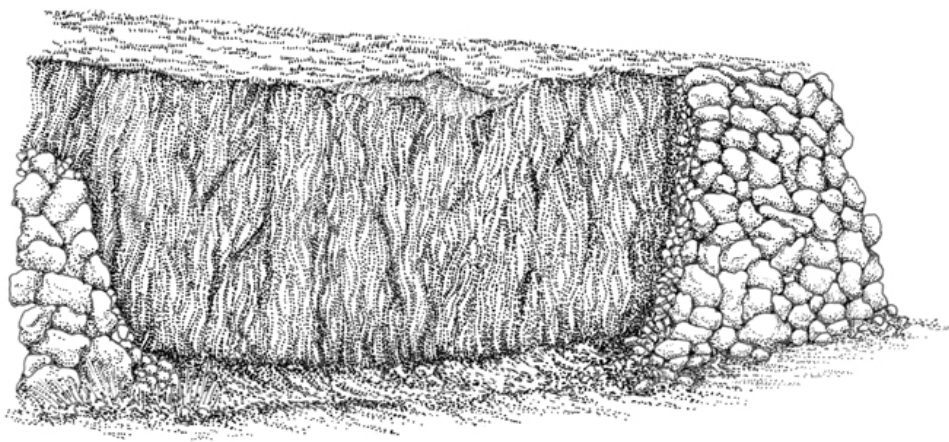
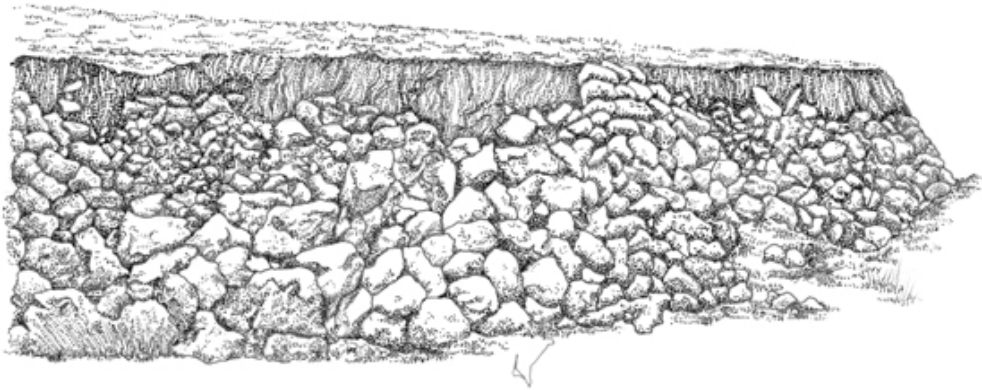
No és habitual situar la capginya quan es fa un marge tot ell de nou, ja que constituiria un punt de feblesa, mentre que aquesta debilitat es veu compensada per la seva utilitat quan el que es tracta és de separar marges amb diferent estat de conservació.

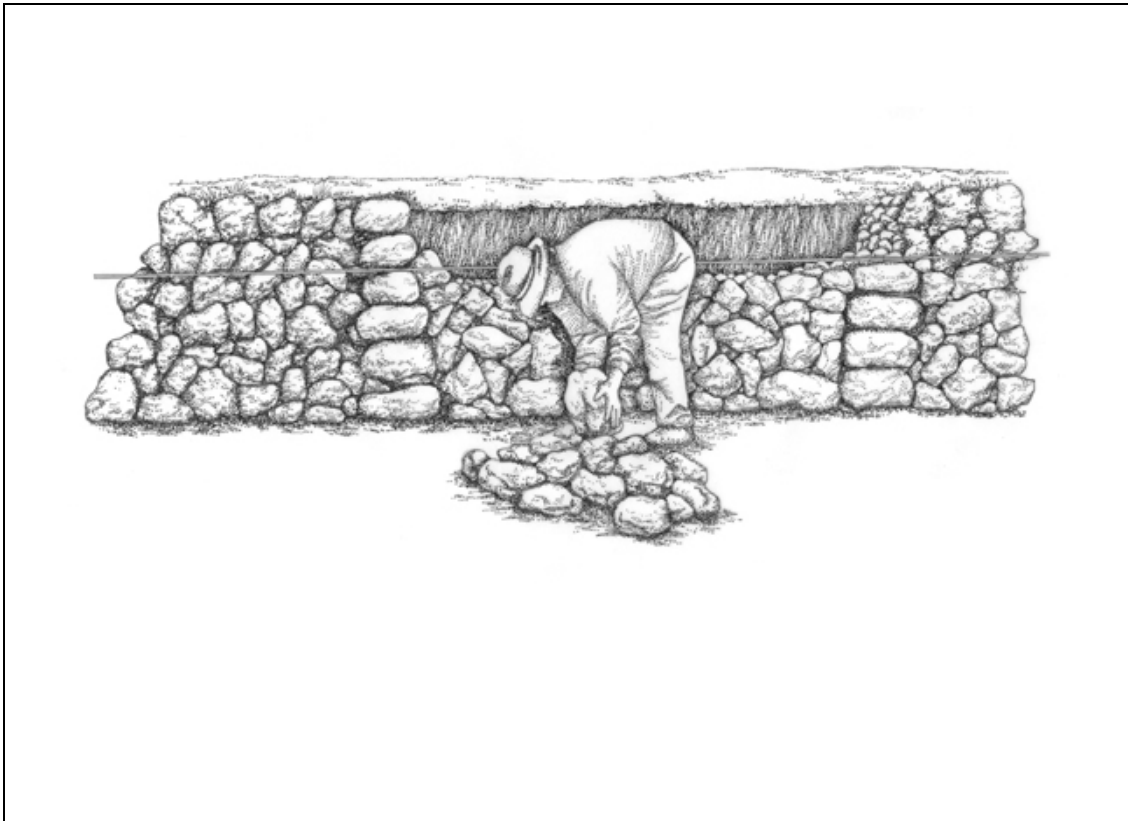
Eines necessàries :

Martell de punta petit, martell de punta gros, càvec, senalla.

Material gràfic:







FEINES

NOM

Fer cantonera

Definició:

Disposar les pedres on es troben fent angle dues façanes d'un habitatge o els paraments de parets o marges.

Descripció:

Les cantonades de les barraques de planta quadrada i rectangular o els escaires de marges o parets de delimitació solen estar formades per pedres grosses (*pedres cantoneres*) amb la funció de lligar els paraments, per a donar una major consistència i solidesa a l'estructura.

Les pedres cantoneres generalment estan adobades per la cara externa; a la base es col·loquen les més voluminoses i van minvant de dimensió a mesura que arriben a la part superior del parament. Algunes d'elles tenen una forma més allargada que permet encaixar-les amb la resta de pedres del parament.

Eines necessàries :

Tope, punxó, maceta, martell de tall, martell de punta petit, martell de punta gros, picassó, càvec, senalla, capserrat.

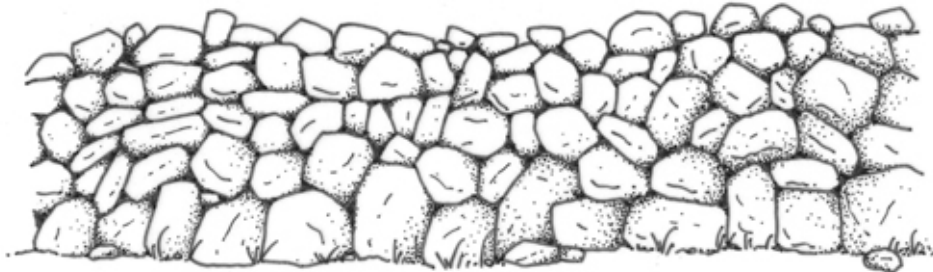
Material gràfic:



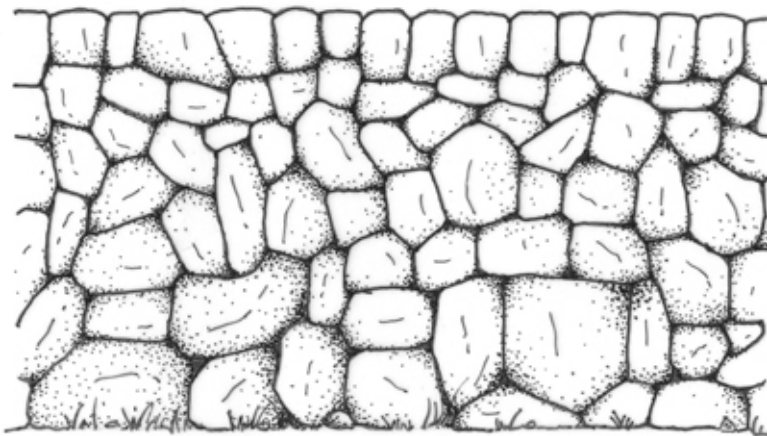


FEINES
NOM Coronar
Definició: Col·locar la darrera filada de pedres d'un marge o paret.
Descripció: La col·locació de les darreres pedres és un dels factors que determinarà en gran mesura la resistència d'un mur, però també ha esdevingut amb el temps un element ornamental de certa importància. Bàsicament existeixen a Mallorca quatre formes de finalitzar o tancar els murs, tant si constitueixen marges com qualsevol tipus de mur de pedra en sec: <ul style="list-style-type: none">• Sense cap tipus de regularitat, les pedres amb les que s'acaba no finalitzen totes al mateix nivell.• Rasant, tot i que les pedres són de diferents dimensions, acaben al mateix nivell, formant així un pla ben definit.• Filada de dalt, també anomenada igualada, encadenat o corona. En aquest tipus d'acabat s'utilitzen pedres de la mateixa altura i cara més o manco rectangular que se situen després de la rasant. Si la formen lloses, aquestes solen col·locar-se de pla o en rastell, si són peces de pedra de forma prismàtica solen posar-se de fil. Damunt la rasant s'escampa una capa de terra no gaire gruixuda sobre la qual s'assenta la filada de dalt que es col·loca replomant i un dit enrera de la rasant. Les dimensions de les peces de la filada de dalt solen ser més grans que les de la resta del parament de tal manera que el seu pes no deixi que les pedres petites es moguin i que quan hi caminen per damunt es desplaci. L'existència de marges amb dues o tres filades de dalt superposades s'explica per un creixement del mur a vegades provocat per la necessitat d'augmentar l'altura del mur en indrets on la terra va lliscant. <ul style="list-style-type: none">• Filada Cabrera, les pedres de la filada de dalt es col·loquen molt sortides respecte de la resta del parament. Sol estar relacionada amb les parets i alguns marges. Dins les parets de delimitació existeixen dues formes de finalització particulars d'aquests tipus d'elements, l'esquena d'ase i el mig punt o esquena de cavall.
Eines necessàries : Tope, punxó, maceta, martell de punta petit, martell de punta gros, capserrat, càvec i senalla.

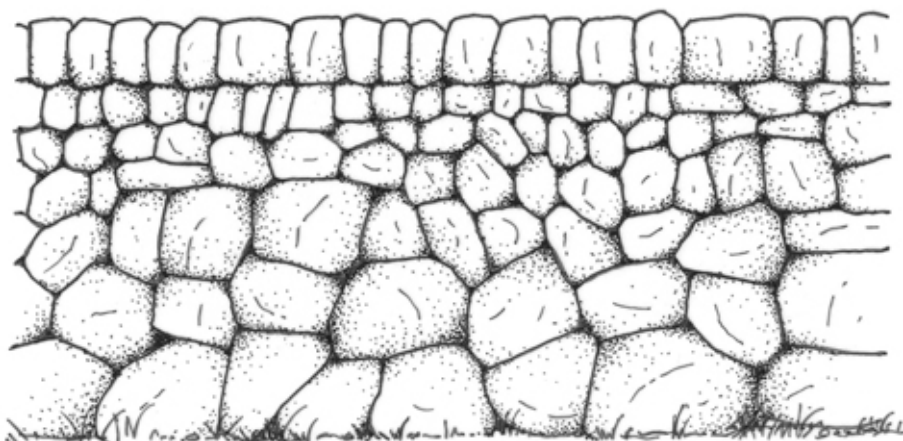
Material gràfic:



Mur sense coronament



Mur amb rasant

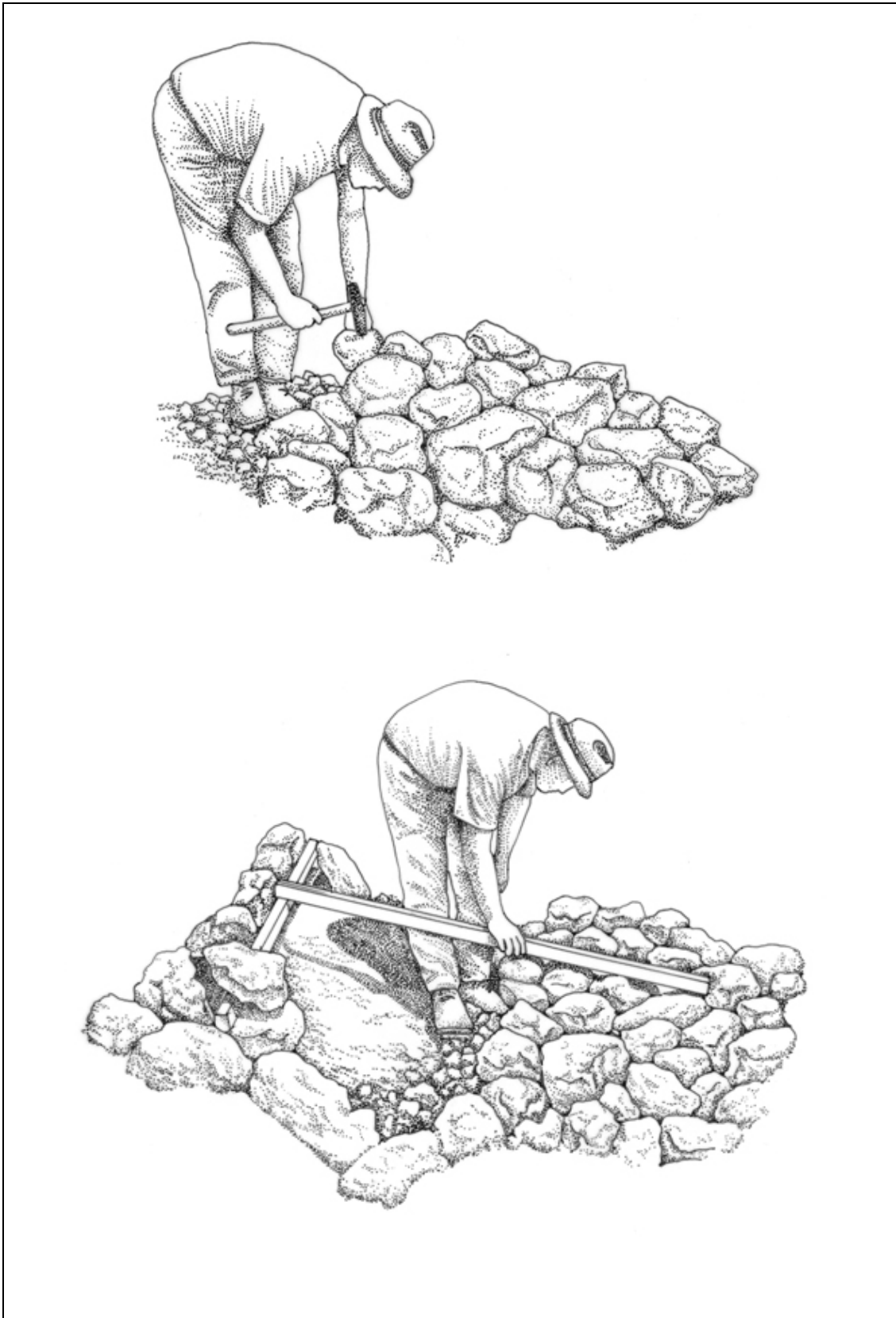


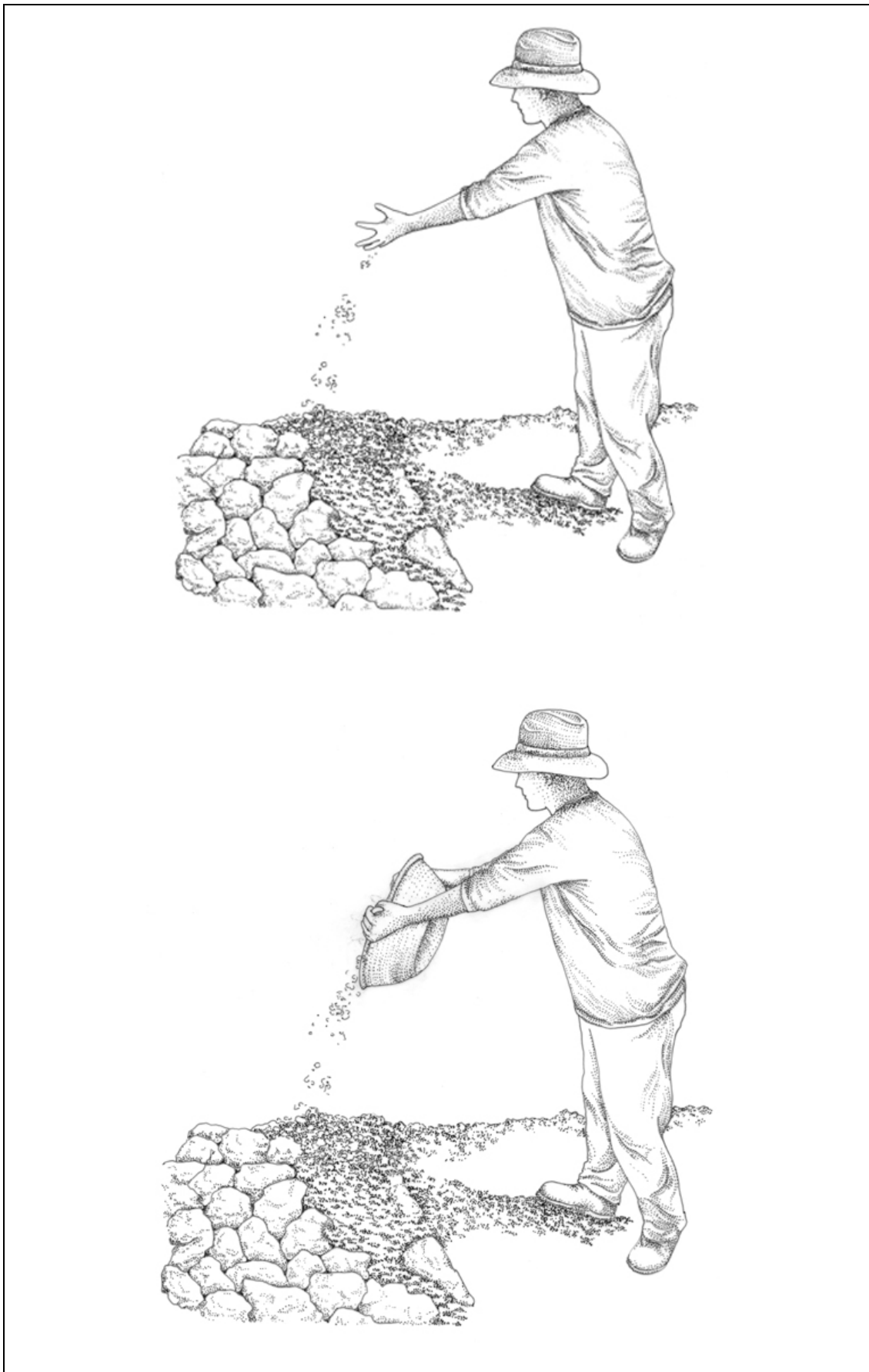
Mur amb filada de dalt



FEINES
NOM Empedrar
Definició: Pavimentar de pedres el sòl d'un camí, era, rotlo de sitja o habitatge.
Descripció: Es prepara el terreny que s'ha de pavimentar eliminant la vegetació, roques i pedres, fins aconseguir certa uniformitat; si s'ha excavat molt el terreny o les pedres de què es disposa per empedrar són més curtes que la profunditat de l'excavació, s'omple de reble i terra per aconseguir certa anivellació. La forma de donar el nivell a l'empedrat varia segons el marger: es poden emprar unes pedres mestres situades en els extrems i enmig del sòl a partir de les quals, i amb l'ajuda del regle que marca si sobresurten o no, es van col·locant la resta; posar un regle de cantell a cada costat del sòl que s'ha d'empedrar i passar-hi per damunt un altre regle per verificar la seva correcta col·locació. Generalment la pedra dels paviments es col·loca de fil i un poc treballada per la cara que constituirà el ferm; excepte en el cas dels empedrats realitzats amb còdols. Si la superfície per empedrar té inclinació es comença la feina per la part inferior. Una vegada situades les pedres es cobreix tot de terra porgada que es va introduït amb un pal entre les juntes. Antigament està documentat l'ús del matràs per compactar l'empedrat una volta omplides les juntes. En el cas dels camins es disposen ratlletes, de pedres llargueres, que sobresurten uns centímetres de l'empedrat per evacuar l'aigua i se'n basteixen també per suavitzar les pujades. Quan el camí assoleix certa amplària (camins de carro) o en els camins més elaborats es reforça el paviment amb una cadena (filada central de pedres). Si el camí ha de tenir aquests elements, aquestes són les primeres pedres en col·locar-se i a partir d'elles es van posant les altres.
Eines necessàries: matràs, regle, martell de punta petit, porgador, senalles, càvec, pals.
Material gràfic:

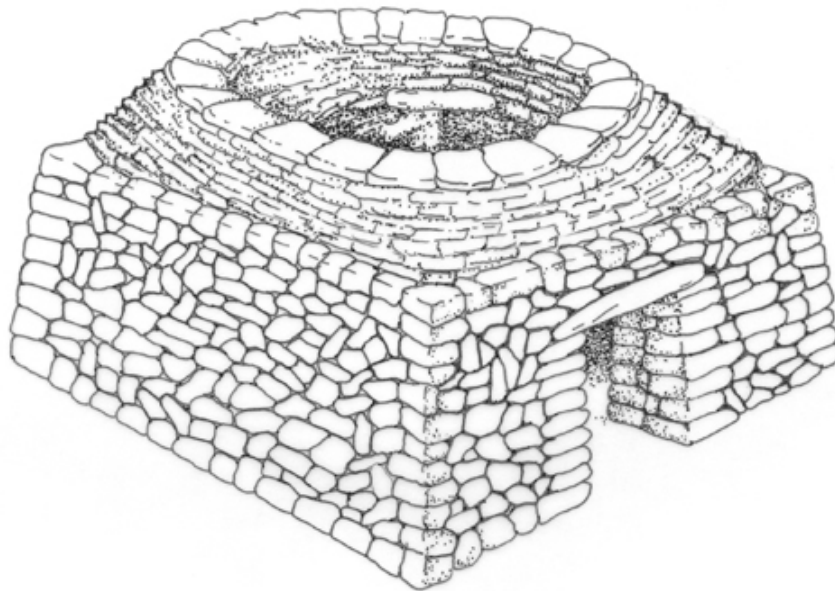
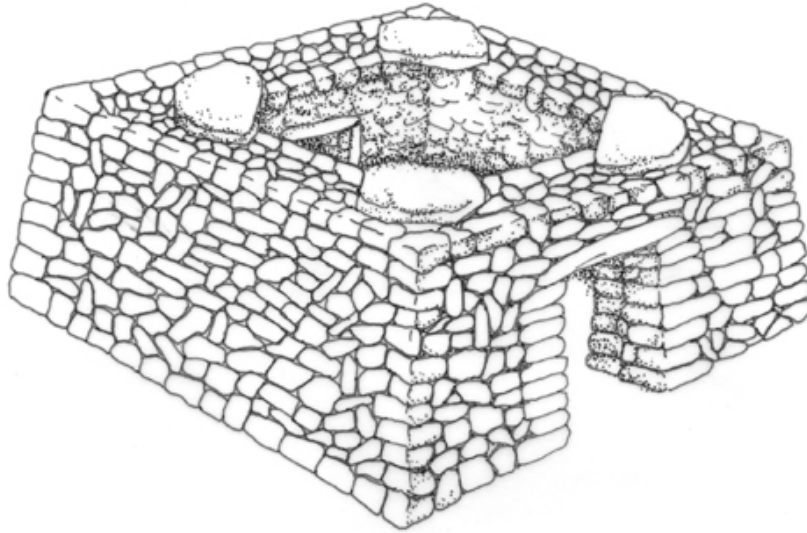






FEINES
NOM Cobrir amb curucull o caperutxa
Definició: Cobrir una construcció de pedra en sec amb una falsa cúpula (anomenada popularment curucull o caperutxa). Les cobertes de curucull són comunes a les estructures de planta circular o quadrada; puntualment algunes barraques de planta rectangular estan cobertes amb dues o més falses cúpules.
Descripció: La tècnica de construcció de la coberta de curucull consisteix en posar pedres planeres una al costat de l'altra, formant anells concèntrics que decreixen de diàmetre a mesura que es va alçant fins a arribar a tancar-se amb una o més pedres. Una altra variant és la de bastir la coberta mitjançant pedres més o menys regulars posades de fil, en lloc de col·locar-les de pla, com és el més habitual. Les pedres dels anells descansen unes sobre les altres i es col·loquen ben ajustades o falcades perquè sigui difícil deformar-les. Els anells tenen una lleugera inclinació cap a l'exterior per facilitar que en ploure l'aigua no entri cap a l'interior. La pedra que finalitza la falsa cúpula i que no té funció de clau pot col·locar-se de pla (tapadora) o en posició vertical. A les construccions de planta circular la falsa cúpula arrenca directament dels murs; mentre que per cobrir espais de planta quadrada s'utilitza un vuitavat format per quatre lloses col·locades cadascuna a un angle interior o s'aprofiten racons en els angles interiors com a rebosts o menjadores per deformar la forma de quadrat a cercle. Pel que fa a la forma exterior, el més corrent és el de forma acampanada més o manco pronunciada coberta de terra per impermeabilitzar-la. Una altra tipologia és la de coberta cònica molt pronunciada sense cobrir de terra, on els anells interiors es tradueixen a l'exterior en petits escalons de l'altura de cada anell. Una forma de coberta externa poc comuna a Mallorca, però freqüent a l'illa de Menorca, és el de la cúpula graonada mitjançant un seguit de cintells.
Eines necessàries : Martells, picassó, càvec, senalla.

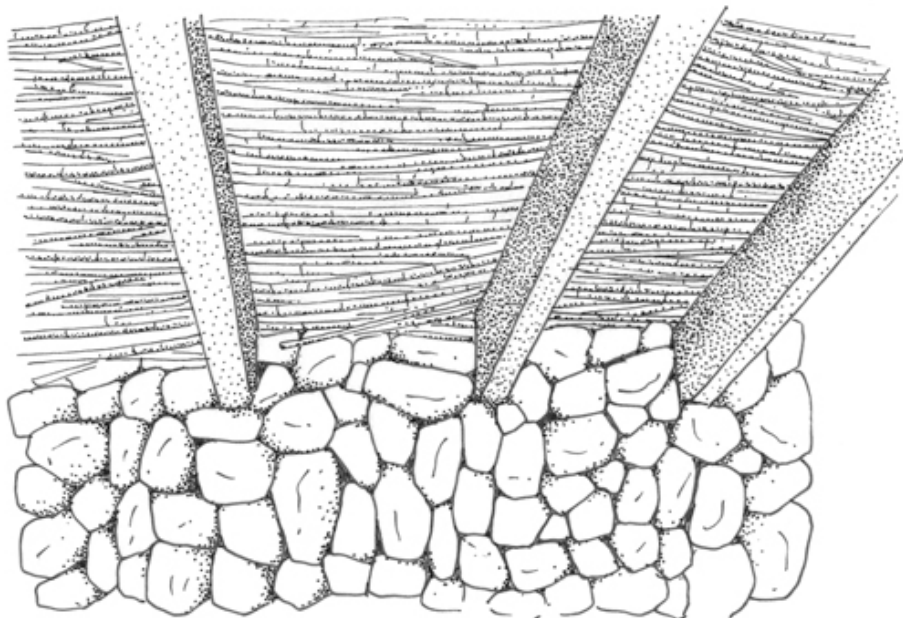
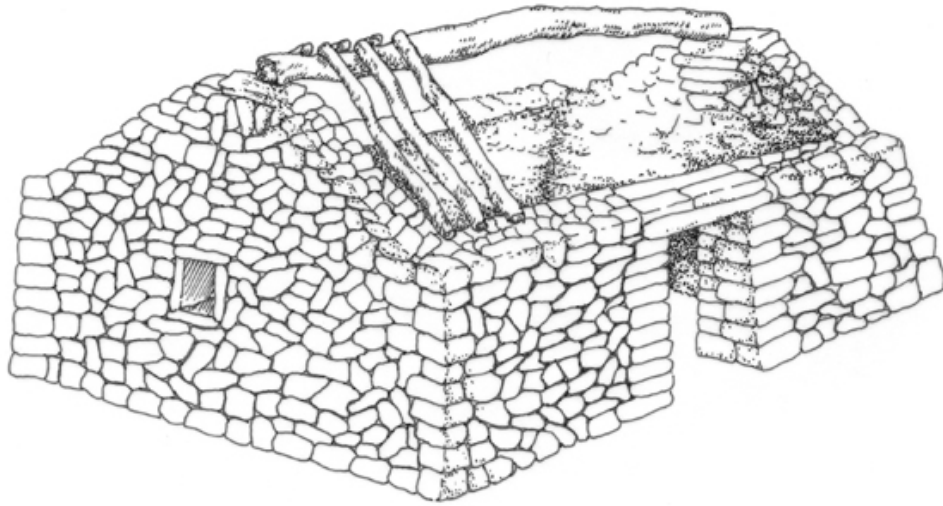
Material gràfic:



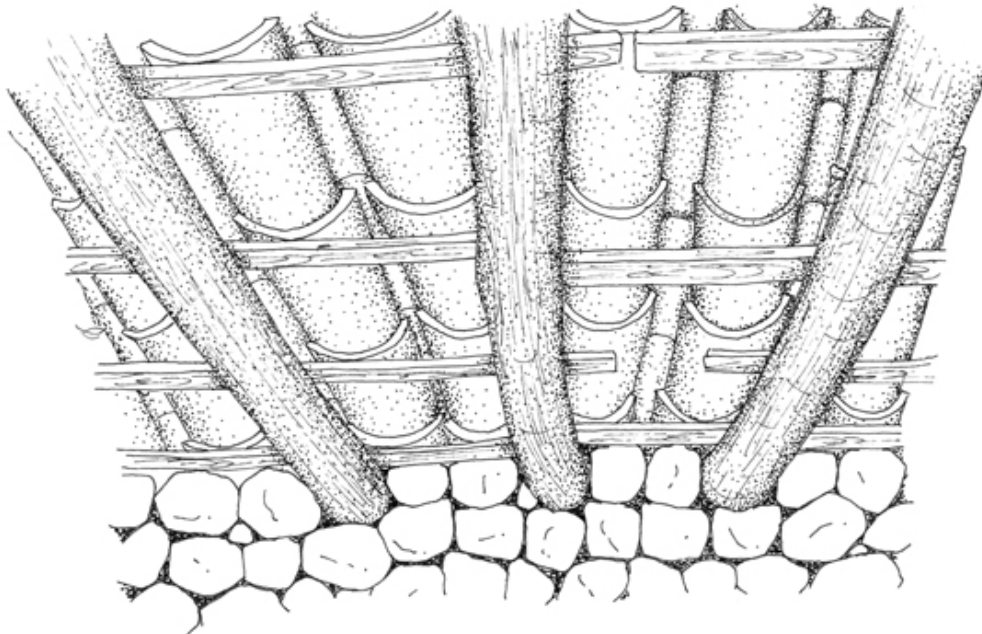
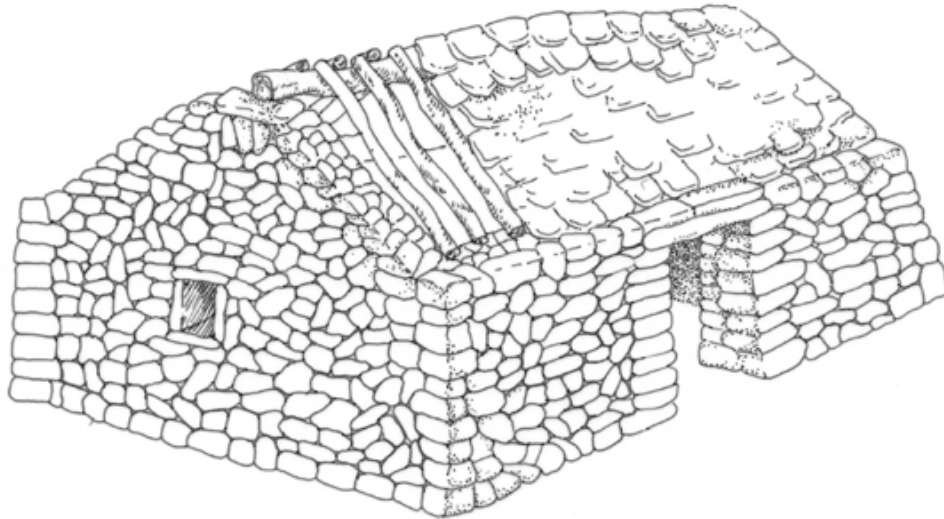


FEINES
NOM Cobrir amb embarrat i lloses
Definició: Cobrir una construcció de pedra en sec de planta rectangular amb dues superfícies inclinades anomenades aiguavessos formades per un embarrat de llenyam cobert de lloses.
Descripció: Aquest és l'únic sistema a Mallorca que empra la pedra en sec per cobrir dos aiguavessos i es pot considerar la coberta típica de les barraques de planta rectangular del Migjorn de l'illa; les de la serra de Tramuntana i les barraques d'un aiguavés es cobreixen amb tècniques compartides amb l'arquitectura popular tradicional (embarrat o bigues amb canyissada o perllongues i coberts de feixos de càrritx o teula àrab). Qualsevol coberta de dos aiguavessos implica que les parets laterals de la construcció siguin més altes que la resta i acabin en una aresta o carena. El cobriment amb embarrat i lloses es realitza amb una jàssera principal formada per una soca que va de cap a cap de l'eix major i se sosté a les parets laterals. A cada aiguavés, des de la jàssera i cap a les parets llargueres hi descansa l'embarrat, conjunt de llenyam o branques gruixudes. La llargària d'algunes barraques obligava a emprar més d'una soca per fer la jàssera i a usar jàsseres travesseres i puntals per sostenir-la. La jàssera travessera és un tronc sencer corbat i gruixut, generalment situat al bell mig de l'embarrat o a prop del portal, els extrems del qual es recolzen als murs llarguers. Les jàsseres normalment són d'ullastre, encara que també s'han trobat de sivina, pi i ametler, mentre que el puntal pot ésser un forcat d'ullastre o una columna de pedres grosses de pla o blocs prismàtics de marès. Sobre l'embarrat es col·loquen filades de lloses o pedres planes sobreposades, que es cobreixen d'una capa de terra argilosa per impermeabilitzar l'estructura. Solia emprar-se la terra de blanquer, el call vermell, la pols dels camins o la terra cremada de les sitges. Inicialment es posava una primera capa de terra que es deixava fins a les primeres pluges o simplement es regava i, seguidament, s'aplanava i es pitjava amb un pal llarg i es repetia el mateix procés d'estendre-hi terra.
Eines necessàries : Martells, càvec, senalla, aixada pedrenyera, xorrac, destrat.

Material gràfic:



Exemple de coberta amb bigues i canyissada



Exemple de coberta amb embarrat i teula àrab



FEINES
<p>NOM Fer una mina</p>
<p>Definició: Construir una galeria paredada en pedra en sec. S'associa generalment a les captacions d'aigua, al soterrament de torrents i síquies de reg i als albellons.</p>
<p>Descripció: La construcció de les mines pot seguir dos mètodes: l'excavació a cel obert o subterrània. Quan la galeria es fa a relativa poca profunditat s'utilitza el sistema a cel obert que posteriorment es parea en sec. En mines de major profunditat, si els materials són durs s'excava tota la galeria i després es parea de dedins cap a defora; si els materials són tous s'excava i es parea a trams. En mines d'una certa llargària, és corrent la disposició de pous a distància més o manco constant per a l'extracció o introducció de materials.</p> <p>Les dimensions de les galeries presenten una gran varietat pel que fa a longitud, amplària i profunditat de la mina i depenen del tipus de l'element que s'ha de cobrir.</p> <p>Els costats de la galeria es parenen a plom o amb certa inclinació cap a l'interior, omplint el buit creat entre la paret i el terreny de reble. La galeria se sol tapar amb coberta allindanada o diversos tipus de volta (mig punt, apuntada, etc). En el cas dels albellons i síquies de reg el fons sol estar també empedrat.</p> <p>Si es tracta del sistema a cel obert, la coberta es fa des de defora i, finalment, es cobreix de reble i terra fins arribar al mateix nivell que el terreny que l'envolta. En el cas de les galeries amb volta, aquesta sovint és estreta i es pot parea sense l'ajuda de cimbra, encara que en alguns casos es fa necessari l'ús de pals per aguantar les pedres abans de cloure la volta. En mines de més amplària es coneix la utilització de taulons o feixos a manera de cimbra.</p>
<p>Eines necessàries : Pic, càvec, senalla, aixada pedrenyera, martell de punta petit, martell de punta gros, carrereta, perpal, perpalina, picassa, picassó, pals.</p>
<p>Material gràfic:</p>



FEINES

NOM

Fer un clot

Definició:

Realitzar una excavació de certa profunditat vestida d'una paret de pedra en sec per tal de crear pous, sínies, cases de neu o forns de calç.

Descripció:

S'excava un clot, la fondària i diàmetre del qual depèn de la construcció de la qual formarà part, amb aixades, pics, càvecs i si és necessari barrobins. Si es troba roca quan es va excavant es trenca amb manuelles, picasses, perpals i perpalines.

Una vegada acabada la cavitat es vesteix d'una paret en sec que l'enrevolta. Es parda a plom de baix cap a dalt col·locant la cara bona de les pedres mirant a l'interior i amb la coa més ampla que la cara per tal de cloure bé el paredat i s'omple el buit entre el terreny i la paret de reble i terra. Es va paredant seguint un cercle i per anar pujant es claven taulons per afavorir la feina.

Si el clot és força profund s'utilitza un torn o corriola per treure els materials excavats i per introduir la pedra que s'empra per paredar.

Eines necessàries :

Aixada pedrenyera, senalla, pic, càvec, martell de punta, picassa, picassó, manuela, perpal, perpalina, taulons, torn, corriola.

Material gràfic:



