

ELS FORNS DE CALÇ

L'exploració tradicional de la calç es un capítol més de les activitats antigues que es feien al poble de Benafigos, generalment era una sèrie d'oficis específics que utilitzen matèries primes d'origen mineral i eren realitzades en la muntanya per agents humans que treballaven en ella, ja que gran part de la població vivia en masies.

La utilització tradicional de la cal ha sigut des de sempre un element aglutinador per la construcció. La cal era l'element aglutinador al mesclar-la amb la sorra i l'aigua i feia forts els murs de pedra de les cases, les infraestructures per la conducció d'aigües, camins o ponts. Encara avui es pot veure l'estabilitat i fortalesa de les parets fetes amb calç que des de els romans i els àrabs han perdurat. La calç en canvi solia produir-se bàsicament per l'autoconsum. Es feia el forn quant s'emprenia la creació d'una construcció proper. La cal també era utilitzada per usos domèstics, com emblanquinar les façanes i l'interior de les cases o el marcar les fites de les particions dels terrenys.

El forn es l'espai on se transforma la pedra calcària en calç. L'evolució i l'aprofitament es pot apreciar en les característiques construccions que podem gaudir en molts llocs del terme de Benafigos, són construccions antigues que es feien antigament de pedra i fang, es feien on hi havia jaciments de pedra calcària i prop dels matolls i rames per poder fer foc i realitzar una combustió de llenya per a obtenir calç de les pedres els més bàsics, es construïen en un bancal buscant sempre les costeres i els desnivells o prop d'una paret per construir el forat cilíndric d'uns 80 cm d'alçada en la terra compactada així estalviar-se les parets, al mateix temps esta part baixa era el lloc on posar la cendra que es produïa en la cocció, el forn més tradicional eren els que se fabricaven prop de la muntanya on abundava llenya i pedra calcària, la seva construcció no era tan elaborada ja que no s'utilitzaven tan freqüentment, la pedra ja que la calç la fabricava la gent per l'ús personal seu. Era una espècie de caldera excavada, un forat cilíndric que s'anomenava "l'olla" del forn o també "cul d'olla" estava tot soterrat amb repeus pels costats a major alçada que el cul d'olla", sobre els repeus se recolzaven les pedres de calç, excepte la part frontal on estava la boca i al exterior que deuria tenir un mur o paret donant la volta que encara se sol veure avui i esta obert per la part superior i amb una portera o boca per la part frontal que servia per posar les pedres, fer foc i després traure la calç viva.



Forn de calç (Barranc de la Cormana)

Convertir les pedres en calç era un autèntic ofici que feien els calciners. Avui podrien dir-se ecologistes ja que practicaven un treball sostenible en sentit mediambiental i utilitzaven recursos amb un cert equilibri amb la natura ja que netegen les muntanyes i els camps dels matolls sempre respectant la natura perquè esta tornara a créixer, els buits creats per la roca arrancada no provocava els impactes visuals que avui veiem en una mina industrial ja que no deixaven residus estèrils com les mines d'argila, la terra i la cendra eren un adob magnífic per la terra i ajudaven per fer un altre bancal.

L'ofici de calciner en si mateix no ha constituït mai un ofici específic, degut sobretot a que la calç la podia fer molta gent i la seua producció era indispensable abans de fer qualsevol obra a les cases o al mas. Als masos en temps lliure s'encenien els forns de calç per al consum propi i a vegades per la venda dels excedents, a vegades els carboners, en època baixa de feina s'ajuntaven i feien fornades de calç repartint-se els beneficis després. El mestre calciner procurava coure el forn entre abril i setembre dedicant-se a preparar llenya els altres mesos del any, també tenien que tenir en compte que abans d'encendre el forn havien de preparar-se algunes barraques o casetes per dormir i menjar ja que una vegada encès la feina era continua fins que s'obtenia la calç i es tapava el forn, el forn podia ser de propietat particular d'acord als usos i costums propis de l'època, o també es llogava a calciners o gent del poble que extreien la pedra, la coïen i posteriorment la venien sencera o ja transformada en pols de calç, el procés de producció d'una fornada podia durar entre un mes i mig de feina. La figura del calciner ha desaparegut des de fa diverses dècades, la duresa de l'ofici, els riscos que assumien i sobretot l'aparició de productes substitutius són els factors que expliquen la desaparició dels calciners. Obtindre el combustible i la pedra, carregar els forns, vigilar-los durant el seu funcionament, suposava un esforç que difícilment es veien recompensats doncs que els ingressos de la venda de la calç eren insuficients.



Forn de calç – Camí de la Pedrenyera al riu Montlleó

L'utilització de la calç i el guix, així com la llicència en la construcció la tenim documentada als segles baixmedievals, en els establiments d'alguns pobles, a l'any 1374 hi ha un conflicte entre Almassora i Castelló sobre la construcció de forns de calç.

“... Añadint al present establiment que qualsevol que farà un forn de calç, tinga la obligació de fer una crida o pregó dient que qualsevol perçona que vullga calç o manifesta”

“... Qualsevol vehí de la present vila que farà i courà forns de calc en el present terme puga tallar en heretat d'altri fins a cent gavells de fornilla per a coure dit forn sense encorre en pena alguna”.



Procés de la calç

La funció dels forns de calç era obtenir la calç per mitjà de la fundició de la pedra. El procés de cocció durava 3 dies i dos nits, temps en què la dedicació era exclusiva, els treballs que es requerien eren molt costosos i pesats. Els feixos havien de ser transportats fins al forn, des de llocs molt distants i per descomptat camp a través, l'arreglada de llenya i mala herba havien de realitzar-se amb antelació suficient a l'encesa del forn per a tindre el subministrament assegurat. Les altes temperatures de la pedra obligava a seleccionar la llenya emprada, s'emprava el matoll, l'argelaga i el romer, així com a branques de ginebre i savina. Un feix de llenya tardava en consumir-se 2 minuts i mig, per 5 el de branques d'olivera, per a un forn de 10000 K. podien utilitzar-se 600 feixos de llenya. D'altra banda la responsabilitat de reunir la pedra que anava a ser transportada es resol·lia a l'ubicar el forn en les proximitats de les pedreres, la toponímia delata l'existència d'estos llocs i al mateix temps assenyala l'existència d'aquest aprofitament "La Pedrenyera, El Clapisalet".

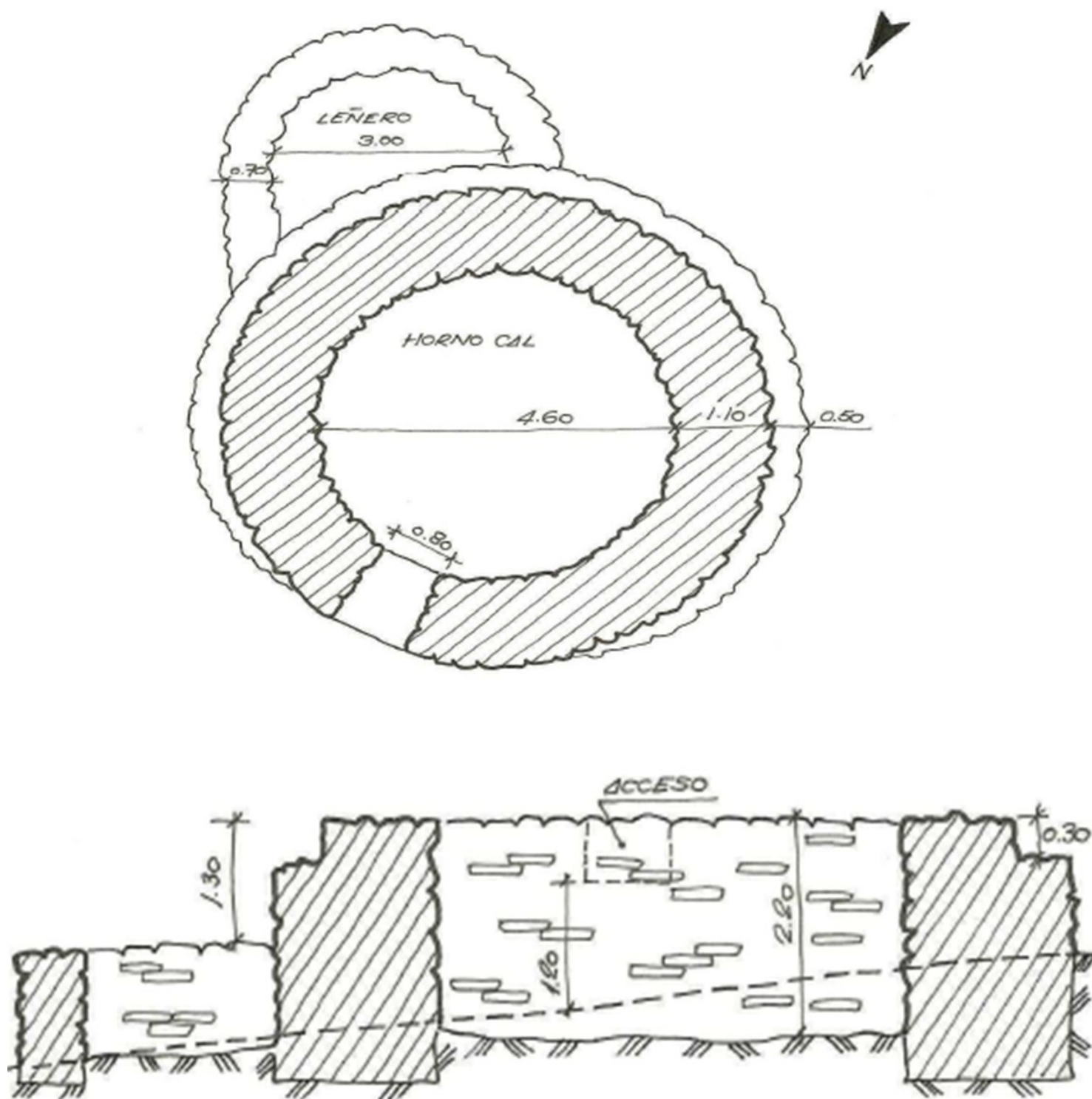
La pedra utilitzada té una incidència notable en tot el procés d'elaboració de la calç, aixina com la qualitat del producte final, la pedra preferida era la "pedra jaspi" és a dir aquella que té gra, la matèria ideal és la que presenta fòssils i petxines incrustades, fet que denota el seu alt contingut en carbonat càlcic, qualsevol tipus de pedra era recollida menys la pedra viva, la que rebia la llum del sol "perquè pegaven uns estampits quan es cremaven que semblaven una barrina amb el perill que esclafira el forn i que inclòs caiguera, els forns eren propensos a llançar autèntiques pedrades durant la transformació, s'afegí un altre factor de risc a la professió, ja que algunes vegades la gent rebia forts impactes quan revisaven la marxa del procés.

Avui és més difícil de comprovar, però els forns eren construïts en llocs on hi havia abundància de pedra, hem vist que alguns forns estan fets a les sospalmes d'alguns barrancs pel fet que són els barrancs els qui arrosseguen grans quantitats de pedres, altres es construïen en llocs on era difícil traure la calç i altres on havia abundància de llenya, la qüestió es que buscaven llocs on es facilitara la labor en tot allò relacionat a la fornà ja que aquesta la pedra era recollida pels calciners per les rodalies del forn i duta normalment caminant i amb les mans. Els tanyans del forn consistia en una peça buida de forma cilíndrica o cònica, les seues dimensions eren variables. Les mesures que hem recollit són del forn del barranc de la Pedrenyera, tenia un diàmetre major de 5,70 m. i diàmetre menor 4,60 m. essent la altura interior de 2'20 m. 1'10

m, de grossària i la altura de les parets es de 3'20 m, possiblement siga junt al camí de la Pedrenyera dels mes grans del terme de Benafigos.

Fitxa de camp

		
DADES GEOGRAFQUES		
Municipi	Benafigos	
Polígon	9	
Parcel.la	141	
Partida	Mas de pascualet	
ALTITUD	666 m	
X:	740050	
Y	4461229	
Longitud	0°10'37" W	
Latitud	40°16'01" N	
TIPUS DE CONSTRUCCIÓ	forn de calç	
tipus de pedra	pedra calcària	
ubicació	Aïllat	
Us	fabricació de calç	
estat de conservació	bo	
FORMA PLANTA EXTERIOR	circular	
Alçada parets total	2,2	m
Grossaria parets	1,10x1,60	m
Llinda	no	m
Alçada maxima interior: profunditat	2,2	m
Perimetre	23,85	
FORMA PLANTA INTERIOR	circular	
Alçada maxima interior	2,2	m
Diametres: largo x ancho	4,60x4,60	m
FORMA DE LA ENTRADA	rectangular	
Alçada .	1,2	m
Ample baix	0,8	m
Ample d'alt	0,8	m
Tipus tancament portal	no	
ORIENTACIÓ	nord	
Falsa volta		
		m
		m



Els forns eren descoberts per dalt i tenien un portó d'un metre d'alçada en base al sòl per on introduïen la pedra i la llenya, les parets del forn estan fetes de pedra i lluides amb fang i calç tenint grossàries de 50/70 cm. El fonament excavant l'anomenaven "el cul de l'olla o simplement l'olla del forn". El tamany de les pedres tot era bo, hi havia algunes que pesaven fins dues arroves, el que solia fer-se amb pedres tan grans i grosses era estellar-les abans de posar-les al forn, ja que la seua preparació i ubicació dins del forn es feia d'una manera especial i requeria

l'ajuda d'un expert i no tots els calciners ho sabien fer. Les dimensions eren les necessàries pera que una persona pogués ésser-hi alimentant de llenya l'olla.

Les dimensions eren les necessàries pera que una persona pogués ésser-hi alimentant de llenya l'olla. La pedra que es triava era la calissa blanca, també ni hi ha d'altres classes com la calissa roja, però era de pitjor qualitat, després d'extreta la pedra s'estellava amb el mall procurant que es quedara amb telles menudes. L' introducció de la pedra ho feia "el muntador, especialista o expert" de manera que deixava un buit a la part de baix per afegir la llenya i a la part superior quedava completament coberta de pedra, primer es posen unes pedres a cada pam o pam i mig les unes de les altres, formant la base o assentament de la fornà. Pel damunt d'aquestes telles de pedra s'armaven altres telles de pedra donant-li forma escaient en una segona tirà i les altres tirades de pedra ja anaven posant-se damunt però un dit més cap a fora i de seguida ripio, reble o llesques que eren els trossos de pedra que quedaven a la boca del forn com a conseqüència de tallar la pedra, quan ja hi havia una paret d'un metre d'alçada, el muntador pujava damunt de tot i continuava la col·locació de la pedra per dalt fins arribar a la part de dalt de la paret i omplir així tot el forat, a les hores convenia tapat tots els badalls que quedaven entre les pedres amb telles o pilots de fang, en alguns llocs deixaven respiralls per a que isqués millor el fum. Una vegada col·locada tota la pedra dins del forn estava distribuïda de manera que quedava un con al centre del forn que era on s'afegien els feixos de llenya i anava cremant-se la fornà. El procés de cocció és prou delicat, era fonamental en primer lloc comptar amb una destresa especial per a acumular bé les pedres, deixant els conductes necessaris per a la circulació de l'aire, però evitant afonaments, posteriorment s'havia de subministrar llenya en el moment adequat i saber dirigir la intensitat del foc perquè el calor s'anava transmetent des del centre als laterals de forma progressiva.

Una vegada encès el forn, se seguia tirant llenya contínuament i si el forn no s'afonava en les primeres hores de cocció, resistia fins al final. Quan el forn ja era calent i semblava que anava a ofegar-se era la senyal que anava a encendre's de veres i donava una gran flamarada que eixia per la boca del forn, després calia tirar dins la major quantitat de llenya possible sense parar, durant aquest procés les persones encarregades es tornaven en la vigília del forn, tant de dia com de nit, vetllant y carregant llenya. Una vegada encès el forn ja no es podia parar fins que el mestre calciner deia que la pedra era ben cuita. En el procés de cocció, la pedra sua, és "torne caldo" i l'interior del forn es produïxen goterassos, quan la pedra esta molt calenta canvia de color, aconsegueix el roig viu i ja esta feta. Les pedres una vegada cuites adquirien un color blanquinós i a més quan desapareixen les juntes entre les pedres, la millor estació per fabricar calç es a l'estiu perquè l'humitat no anava bé per fer una fornada.

Al final del dia, calia netejar l'olla que era plena de tota classe de cendres, i se seguia cremant 2 dies mes fins acabar la cuita.

El mètode per saber si aquesta era ja finalitzada es basava en el fum que treia el forn, negre al principi de la cuita i una "flameta moraeta" també per el color de la pedra blanca si estava crua i daurada si ja estava cuita. Altres traços que denoten si la pedra ja esta cuita són en la nit l'aparició d'un reflex lluminós especial al voltant de la boca del forn aixina com la formació d'una lleugera boira blanquinosa, ^{efecte} aquest visible també durant el dia.

Mentre tirava fum negre calia continuar cremant llenya, quant eixia fum blanc ja es podia llevar el foc. Llavors es tapava la boca perquè si entrava aire la pedra es podia desfer, després es deixava refredar el forn 4 o 5 dies més.



Algú podrà pensar que en uns dies es recolliria la pedra i es preparia la llenya per a cremar-la. Doncs bé la preparació d'una fornà durava vora un mes o mes i mig entre la recollida de la pedra i la recollida de la llenya. Els calciners anaven a fer feixos o llenya on la trobaven, es necessitava uns 200 feixos per una fornà i si havia "gana de calç" es donaven mes pressa en tota la preparació i inclòs arribaven a llogar alguns homes mes per coure la pedra. També aquests llogats es quedaven el temps que durava la fundició de la pedra, quant l'expert considerava que la pedra ja estava cuita ho comunicava al grup per a que deixara d'afegir llenya (des de que encenien el foc fins a la fundició de la pedra sempre hi havia un home a la boca del forn i es tornaven els components del grup introduint contínuament feixos de llenya per a que no s'apagara) continuació es desmuntava aquest començant per la pedra morta, El traure la calç vènia a costar uns dies, evitant que la volta s'afonara o que la calç estiguera encara incandescent, els terrossos resultants no es podien tirar a terra rebentaven i perdien potència, la calç es carregava en cabassos mes o menys de 25 Kg. Les unitats vigents per la venda i pes de la calç era el cafiç, deu cafiços 1000 Kg. En una fornà es treien 1100 o 1200 arroves.

Les 500 arrobes solien valer 5500 reals, i els costes de producció 2500 reals, així que es podem fer una idea dels pocs beneficis o diners que valia la calç en aquella epoca.

La calç era venuda normalment al mateix forn per a personal del poble tant per a obrar calç desfeta, com per a emblanquinar pedres soltes. Una arrova de calç l'any 1944 valia quatre o sis pessetes i els jornals per l'any 1952 valien 16 pessetes

Construcció

En primer lloc es triava un terreny amb un pendent considerable i amb abundància de pedres i llenya, a continuació es fa un clot a terra d'uns metres de fondària i quatre metres de diàmetre que determina la seua capacitat, seguidament es construïa la caixa que era una paret de pedra seca amb les juntes tapades d'argila que constituïa l'olla, després es deixava una obertura anomenada portada entre 1'5 i 2 metres aproximadament, a més es reforçava amb dos troncs en travessats per on s'introduïa la llenya i la pedra, finalment a la part posterior es col·locava una pedra plana.

Parts que el constituïxen:

- La cambra de combustió és per on s'introdueixen la llenya per poder alimentar el foc
- L'olla és un clot on es crema la llenya i on van a parar totes les cendres produïdes.
- El canó o cambra de carrega es on es fan les capes de pedra calcària.
- Cintell és una paret circular que s'aixeca a peu de murada a la part inferior del coster.
- La vora serveix per reforçar la part exterior del canó i es fa fent una línia de pedres al voltant.
- El capell és una capa de calç i fang d'argila que serveix per impedir que el foc isca de dins del forn.
- Clau es la pedra que cobreix l'obertura de manera que es troba aïllada de l'exterior.
- Enfornadora, pedra situada a la part baixa de la boca del forn.
- Espirall o fumera part baixa que apareix per tot el rodó del munt que no ha estat cobert per argila i per on exhala el forn de calç.
- Boca es l'obertura del forn on s'introdueixen els forns.
- Portada es la paret construïda de pedres encallades amb fang que serveix per tancar la caixa del forn de calç.
- Tafarra son troncs que es posen per a reforçar a portada.
- Voltes es cada una de les pedres que acaben la volta a més les pedres son de grans dimensions.

Les Eines utilitzades:

- Forca era l'eina que esta formada per un pal de fusta amb una prolongació de ferro formada per dues petites puntes d'uns 12 cm. i serveix per evitar que s'enganxen les branques a l'hora de retirar la força de la boca del forn.
- Picassa, eina que conté una peça de ferro amb un ull central, està format per un cap pla i un altre acabat en punta, serveix per rompre les pedres que serveixen per paredar el forn de calç.
- Aixada s'utilitzava per desfer terrosos a l'hora de buidar el forn, era de ferro.
- Senalla era un recipient fet d'espart, s'utilitza per transportar pedres per posar a l'inferior del forn i per poder transportar la calç.
- Altres eines habituals de l'època son el martell, pics, malls i cavecs.

Utilitzacions de la calç

En cada casa havia una habitació una gerra que, des de sempre estava dedicada a depositar la cal preparada per emblanquinar. Esta se plenava d'aigua i dins es posava trossos de calç viva, que després de agafar turbulentament aigua, es despenia amb bombolles anhídrid carbònic i elevant-se la temperatura, anava "morint-se" poc a poc. Passats uns dies se transformava en la matèria per pintar de blanc. La presència de pedra calcària i per tant de la calç, es fonamenta de la costum arrelada al llarg de la Mediterrània d'emblanquinar de blanc, les façanes, i menys les finestres i parets de les vivendes. Pintar de blanc va mes enllà d'un us decoratiu. Per una part el clima del nostre poble influeix decididament per altres utilitzacions. No sols impermeabilitza i evita la filtració de l'aigua de pluja, també aïlla tèrmicament, ja que el color blanc reflexa la radiació solar i mitiga el calor extrem, tan característic dels mesos d'estiu. També pintar amb calç, es sinònim de neteja i desinfecció, sobre tot en els corrals i "descoberts" de parets de pedra sense lluir o en els corrals de las cases. Moltes vegades i per motius mífics, màgics o religiosos, se li afegia a la calç un pols anomenat "azulete" per donar un color blau característic al costat de les finestres. Era una costum molt estesa en les nostres contrades, sobre tot en les masies aïllades i que encara avui en dia ho podem apreciar. Al picar una paret pintada amb calç al llarg dels anys es pot apreciar les successives capes de pintura que s'anaven superposant, açò donava com a resultat un bon aïllament de les parets de la humitat i pluja exterior.

Per a obrar. La calç era comprada en pedra pel propietari de la vivenda en construcció i el que feien eren merar-la, consistia en fer una bassa al sòl de terra en parets altes, posaven les pedres i afegien aigua, amb la mescla de la pedra en aigua aquesta començava a bullir al mateix temps que es desfeia la pedra i es convertia en pasta, aquesta operació de merar la calç ho acabaven de comprovar introduint un bastó dins la bassa i xafant els trossos que quedaven, conforme la pedra es desfeia pegava esclafits ocasionant gran perill als voltants, una vegada feta la pasta es mesclava amb terra per a fer el morter i llest per a obrar.

Segons diuen els vells que les cases velles del poble obrades amb calç son tan fortes i no clavi-llen, la paret forta es feia amb calç calenta, arena i grava.



Forn de calç (Barranc de la Redonda)



Interior d'una caseta amb calç

També s'utilitzava per desinfectar les gàbies (conilleres), cada any es tirava calç viva per tots els racons.

A la roba molt bruta o si interessava llavar-la molt bé, es posava a remulla amb cendra i se li afegia pols de calç, es deixava dos o tres dies, després es llavava i s'aclaria, quedava com a nova.

En l'agricultura s'aprofitava la calç per tractament preventiu de fongs o per lliurar-se de cucs i erugues, encara es veuen trons d'arbres per evitar formigues o altres insectes sobre tot als arbres fruitals, com a llit per destruir animals o roba infectats per virus o bactèries roines.

En l'actualitat encara s'usen per desinfectar aljubs, pous i cisternes de les cases, un tros de calç viva tirat en el moment adequat assegura la desinfecció i la desaparició de larves i cucs, i aporta a l'aigua pràcticament destil·lada de les cisternes caseres el contingut necessari de calci per la salut i el creixement, la potabilitat de l'aigua estava assegurada amb la calç, les pells també eren tractades i desinfectades amb calç, sobretot les de cabra i corder, les refregaven fort amb pedra de calç, llimant be la pell, després utilitzaven vinagre per donar-li suavitat a la pell. Es tapava les botes de vi per evitar l'oxidació i que no es fera vinagre, el tap es feia amb cendra i calç i s'anomenava "calcina".

Ara bé avui es utilitzada per depurar aigües fecals i en farmacologia per fer derivats de calç i aplicacions industrials que fugen de la utilització dels nostres avantpassats.

Altres aplicacions anecdòtiques era pintar els mollons, es pintaven creus blanques on s'havia produït una mort violenta o suïcidi, en els masos aïllats en record de la visita del capellà. Era com es veu un producte necessari per l'economia domestica de subsistència i d'utilització fins al punt que en les tendes del poble la tenien permanent per aquelles persones o famílies que no desponien de producció pròpia.

La calç com hem vist té unes qualitats que d'alguna manera ofereixen una recompensa a la gent que vivia en el nostre poble, com que en aquella epoca els diners escassejaven tant i només es tenien quan en tenien quin millor moment per a tindre "quatre quinzets"

Aleshores es feien un bon dinar al costat del mateix forn que els havia suposat més d'un mes de feina des d'abans d'eixir el sol fins a després d'amagar-se.

La construcció dels forns de calç sempre ha sigut un ofici artesà i mai un luxe treballar per fer-los, hi ha un ric refranyer popular "Tenir mes set que la calç, Qui fa calç va descalç o fang i calç tapen molts mals".

Avui dels antics forns de calç sols queden les restes disperses pel terme de Benafigos, son testimonis callats però perdurables de l'activitat i de la cultura dels nostres avantpassats. Els forns son ara elements indissolubles del paisatge rural del poble, son discrets i humils en aparença fins l'extrem que passen desapercebuts, han anat derruint-se tant per efectes meteorològics o per l'acció de l'home.

Els forns han sigut part consubstancial de la societat rural i de la historia, dins de l'arquitectura de la pedra en sec en moltes ocasions no se valora, la visió quotidiana li resta valor artístic i avui estan tots en ruïnes sense donar-nos compte que es mereixen un respecte patrimonial i perquè no també un homenatge per aquells homes que es guanyaven el pa trencant la pedra viva de les nostres muntanyes per extraure la calç.

Miguel Angel Marti

