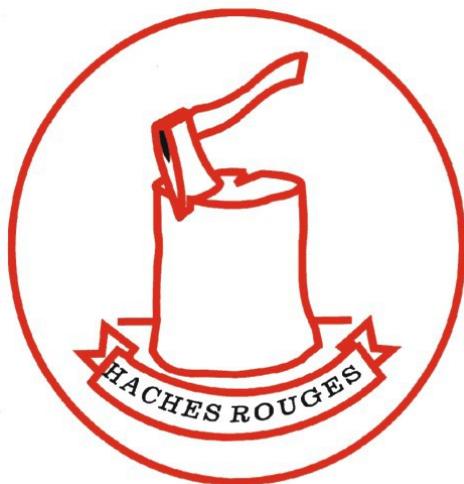


STAGE PER CAPI  
BASE S.MARTINO

# PIONIERISTICA



## GLI ATTREZZI

### IL COLTELLO

È l'utensile che ogni pioniere dovrebbe assolutamente possedere e saper usare.

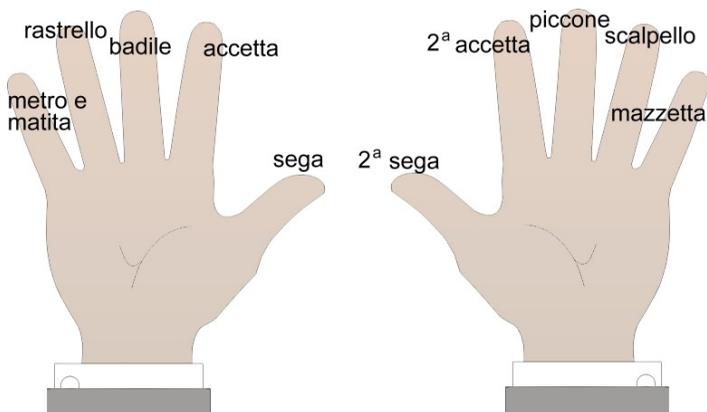
Il coltello più adatto deve rispondere a determinate caratteristiche: è possibilmente a serramanico, non a scatto con la lama preferibilmente in un acciaio ossidabile perché gli acciai che si arrugginiscono tengono meglio l'affilatura.

Fate molta attenzione alla sua forma perché certe forme di lame sono più pericolose per la vostra incolumità e meno adatte a lavorare il legno. Da evitare assolutamente è quella a "stiletto" caratteristica dei coltelli a scatto: la lama è molto stretta a scapito della resistenza nel momento in cui si dovesse fare forza sul coltello.

La più indicata è certamente quella con filo diritto perché anche la lama sfuggente si addice più alla carne che al legno.

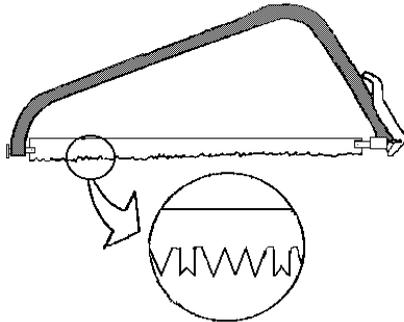
Prima dell'acquisto controllate che possieda questi requisiti: sia a serramanico, che presenti la possibilità di bloccare la lama quando aperta, che il manico sia della lunghezza del palmo della propria mano, e che l'acciaio sia ossidabile.

Al di là del coltello che è da considerare un attrezzo personale ad una squadriglia sono necessari dieci attrezzi per svolgere le normali attività di pionieristica.



## LA SEGA

Quella che si addice maggiormente alle nostre esigenze è chiamata " ad arco " o "canadese".



E' formata da una lama che deve essere lunga almeno 45 centimetri e da un vero e proprio arco di metallo tra cui essa è tesa.

La lama ha una serie di denti formata da tre o quattro triangolari, che servono a tagliare il legno, intervallati da uno dalla forma a "coda di rondine" che ha lo scopo di trascinare al di fuori del taglio la segatura formatasi che potrebbe arrestare la corsa della lama.

Questa forma caratteristica della lama è adatta al taglio di legna verde, ma si presta anche all'utilizzo con legna secca. E' molto più utile di un accetta soprattutto quando si va a legna per il fuoco e si può usare per molteplici lavori di pionieristica con lo stesso risultato dell'uso di un accetta. Inoltre si può affidare più tranquillamente ad uno scout meno esperto perché è meno pericolosa, ma si deve imparare ad usarla perché anche la lama della sega "morde" . Un'altra caratteristica essenziale per una buona sega è quella di avere la lama girevole in modo da darci la possibilità di lavorare in spazi ristretti come tra i rami di un albero.

## L'ACCETTA

Altro utensile importante per il pioniere è l'accetta, quelle adatte al nostro scopo sono chiamate "canadesi".

Sono costituite da un ferro e da un manico sagomato in modo da consentire la miglior presa possibile ed il minor sforzo in fase di lavoro.

La nostra accetta ha un ferro quasi rettangolare, cioè non presenta una lunghezza del taglio di molto maggiore della parte che accoglie il manico. Utilizzandola spesso per tagliare legna



verde, dobbiamo offrire al legno una superficie limitata perché altrimenti il ferro verrebbe facilmente trattenuto dal legno umido.

Viceversa quelle con un taglio più esteso sono da usarsi prevalentemente per la legna secca e sono chiamate "italiane".

Il peso del ferro non deve essere di molto superiore alla libbra e mezzo quindi 600 grammi, altrimenti sarebbe troppo pesante per le nostre forze e ci costringerebbe a lavorare male.

Questo ci fa capire che ci sono accette di differenti pesi e ognuno dovrebbe utilizzare l'accetta del peso ideale per la sua forza.

## IL BADILE

Per tutti i lavori di scavo si deve usare un badile. L'attrezzo più adatto alle nostre esigenze è formato da un manico di circa 70-80 centimetri alla cui estremità è fissata una maniglia, con la parte da scavo triangolare.

Absolutamente inadatti sono quei badiletti con il manico pieghevole e le pale che usano i muratori.

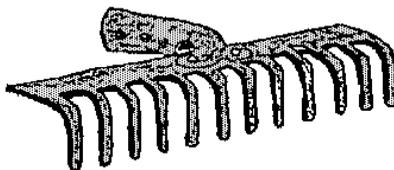


I primi perché sono deboli e servono per piccoli scavi, i secondi perché hanno un ferro molto grande perché utilizzati per tirare su della sabbia quindi più se ne tira su e meglio è, ma sono pesanti ed ingombranti per lo scavo di buche per le costruzioni.

## IL RASTRELLO

Essenziale per la pulizia dell'area dove si è lavorato.

Spesso restano in terra trucioli ed altro che oltre a "sporcare" possono essere specie in un bosco esca eccellente per gli incendi.



Il rastrello ideale ha circa dodici denti. Naturalmente per il manico si utilizza un ramo che si trova sul posto, eviterete di portare da casa un peso inutile.

Il chiodo che serve a fissare il rastrello al suo manico è l'unico che si deve portare al campo.

## IL METRO E LA MATITA

Sicuramente farà sorridere più di qualcuno il trovare qui riportate delle nozioni su questi due attrezzi che sono invece essenziali.

Il metro serve per eliminare quegli errori di misurazione che si commettono in fase di lavoro; misurare ad occhio, a spanne, a braccia non è preciso come farlo in centimetri, in metri.

La matita, in complemento al metro, non fa che aggiungere precisione ai nostri lavori

La matita adatta al nostro scopo è preferibilmente quella usata dai falegnami con una mina grossa che andrà appuntita dandogli una forma a scalpello.

## IL PICCONE

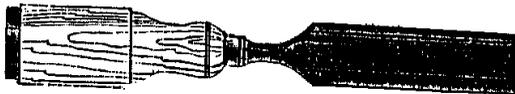
Altro attrezzo da scavo essenziale è il piccone. Oltre all'acquisto un altro metodo per procurarsi questo attrezzo è quello di richiedere ai cantieri edili, quelli che non vengono più utilizzati e quindi gettati via perché troppo usurati per rispondere alle esigenze richieste.

Per noi vanno benissimo soprattutto perché, essendosi consumato il ferro, sono molto meno pesanti.

## LO SCALPELLO

Lo scalpello, che tutti conoscono, è formato da un manico di legno o di materiale plastico in cui è ben infisso un ferro di sezione quasi rettangolare che termina con una caratteristica affilatura inclinata.

Il ferro dello scalpello può essere di diverse larghezze che vengono indicate in millimetri con un numero inciso.



Lo scalpello va impugnato con la mano sinistra o destra in caso di mancini e colpito con una mazzetta di ferro o un mazzuolo di legno.

E' buona cosa porre attenzione alla posizione del tagliente rispetto al lavoro che vogliamo eseguire. Lo scalpello viene sospinto dalle fibre del legno che fanno forza sulla faccia del filo inclinato determinando la direzione dell'arnese.

Nel caso si dovesse asportare la fetta di legno di un incastro lo scalpello deve essere posizionato con la parte inclinata rivolta verso l'interno in questo modo battendolo questi porterà verso il fuori il legno staccandolo dal resto dell'incastro.

## LA MAZZETTA

E' un attrezzo che si usa molto poco per i lavori di pionieristica, la mazzetta in ferro ha un peso di circa un chilogrammo ed un manico corto leggermente sagomato.

State molto attenti perché il ferro tende facilmente ad uscire dal manico. Occorre verificare spesso quindi la buona forma del legno.

## LA CORDA

Le corde possono essere costruite con vari materiali.

Quelle di nylon hanno la caratteristica di non risentire dell'umidità, ma sono difficili da tirare, scivolose e non semplici da annodare.

Poi ci sono le corde in sisal che sono molto economiche, ma filacciose ed elastiche per cui occorre controllare spesso lo stato delle legature. Spesso, proprio perché piuttosto grezze come fattura, tirando le corde in sisal ci si ritrova con qualche scheggia nelle mani.

Infine si trovano in commercio anche corde in iuta e cocco che però sono poco resistenti.

Si consiglia, per i lavori di pionieristica, di usare corde di canapa.

La canapa è una pianta erbacea dal cui fusto si estrae una fibra che si presenta in fasci di fili paralleli.

Questi fili vengono ritorti intorno al loro asse, in questo modo si riesce a conferire loro una maggiore resistenza ed elasticità.

Le corde ed i cordini che noi usiamo in pionieristica sono generalmente ritorti, sono cioè costituite da un certo numero di fili attorcigliati su se stessi.

Dopo averli raggruppati a tre a tre viene loro data una torsione opposta alla prima, in questo modo si ottiene il trefolo, circa una ventina di trefoli, ritorti in senso contrario formano il legnolo.

Tre legnoli, con torsione, di nuovo in senso contrario, formano la corda. Esistono anche delle corde intrecciate che sono costituite da un'anima interna attorno alla quale è avvolta una sorta di calza formata da trefoli intrecciati tra di loro, ma è estremamente scomoda per noi perché le due parti non sono solidali tra loro compromettendo la resistenza della corda. Il diametro dei cordini che useremo per le nostre costruzioni va dal 3 mm al 5 mm.





Le corde più grosse, da usare per passaggi alla marinara o ponti tibetani saranno dai 20 ai 40 mm.

I cordini da costruzione vanno preparati in lunghezze che vanno dai 4,5 ai 5,5 metri.

Per affrontare un campo, con tutte le costruzioni necessarie, sono sufficienti una sessantina di cordini per squadriglia, averne di più non guasta.

Ogni cordino, essendo appunto ritorto, quando verrà tagliato nella giusta misura tenderà a "srotolarsi" dividendo i trefoli.

Bisogna impedire che questo accada bloccando le estremità con una "legatura di piombatura" per eseguire la quale si deve usare dello spago molto sottile, al massimo di un millimetro di diametro. Una volta terminata la piombatura immergete le estremità del cordino in vernice in modo da indurirle evitando così di dover rifare spesso questa operazione.

I cordini e le corde vanno conservati in sacchi di tela e non di plastica perché essendo essi di fibra naturale hanno bisogno di "respirare" altrimenti ammuffirebbero con lo scopo di diventare inutilizzabili.

Per verificare se un cordino è ormai da gettare perché ormai troppo vecchio ed inaffidabile si devono srotolare i legnoli allargandoli per qualche centimetro e è importante verificare che le fibre all'interno siano ancora belle chiare. Se il cordino è scuro solo all'esterno potrebbe essere anche solo sporco.

## LE BUCHE

Per scavare delle buone buche si dovrà usare il badile, il piccone verrà utilizzato solo per rompere eventuali rocce o per spostare dei sassi.

Una volta stabilito il punto di scavo con il badile tagliate un quadrato d'erba e sollevate la zolla, questa va riposta a fianco della costruzione e mantenuta integra perché servirà, dopo aver smontato a ricoprire il buco e con un po' di fortuna l'erba si riprenderà facendo scomparire ogni traccia del nostro passaggio.

La buca che scaveremo dovrà avere necessariamente le pareti dritte e non dovrà essere più larga del ferro del nostro badile.

La terra estratta deve essere ammucciata con cura a fianco della buca, i sassi potete anche buttarli via.

Terminato lo scavo si può introdurre il palo.

Mentre qualcuno lo terrà in piedi nella giusta posizione possiamo procedere al riempimento della buca. Si deve gettare poca terra per volta tutta intorno al palo e con un pezzo di legno più sottile comprimerla per bene.

Non mettete sassi perché fra questi resta sempre dell'aria e gli spazi non vengono ben riempiti.

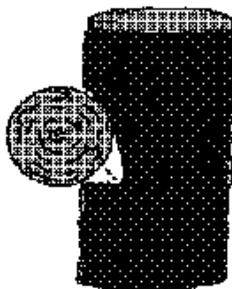
## INCASTRO DEL PIONIERE

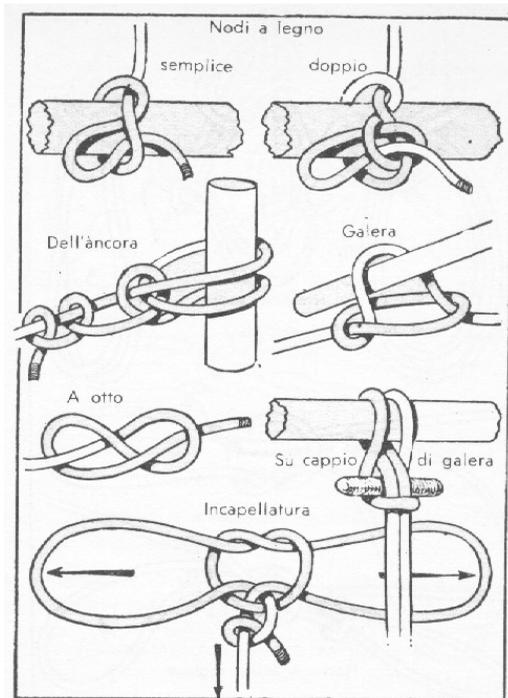
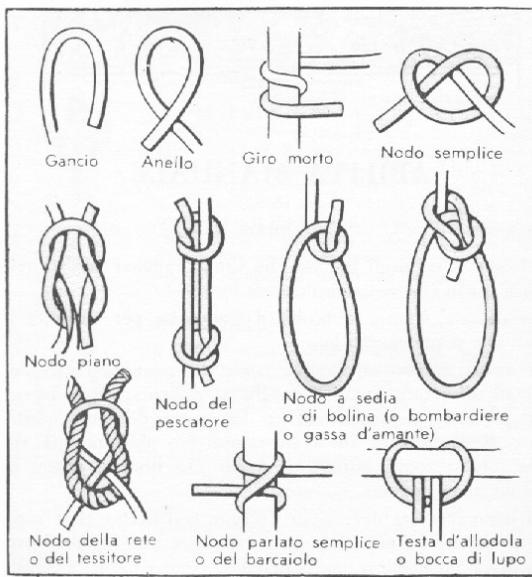
Serve per aumentare la superficie di contatto tra due pali che devono essere uniti da una legatura.

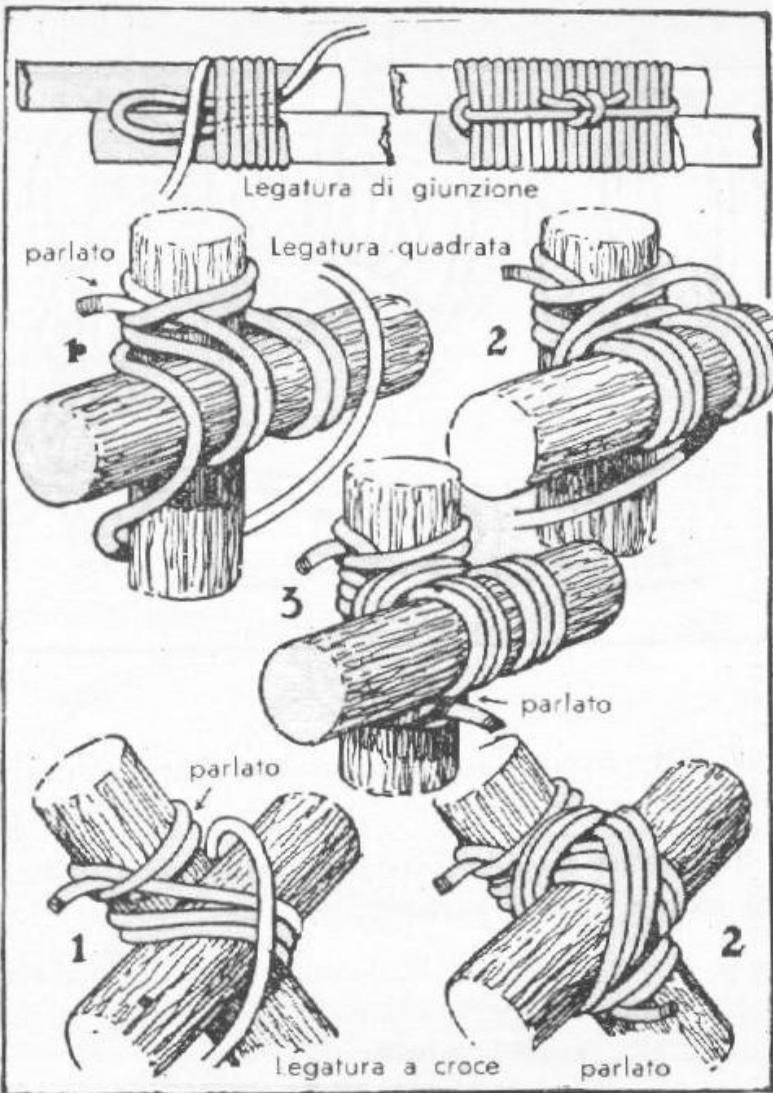
Una volta presa la misura e segnata la posizione dove deve essere legato il secondo palo eseguite con una sega un taglio, non necessariamente profondo, basta un terzo ed anche meno del diametro del palo in modo da non minarne la tenuta con tagli eccessivamente profondi.

Poi con l'accetta poggiata diagonalmente al disopra del taglio ed aiutandosi con il mazzuolo eliminate una fetta di legno di circa 4 o 5 cm. di larghezza.

Basta un colpo secco di mazzuolo sul ferro dell'accetta.



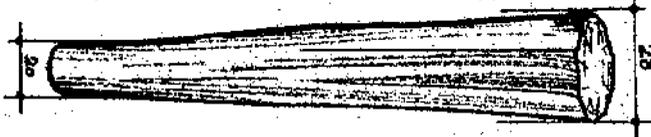




## IL FROISSARTAGE

I francesi usano molto facilmente ricavare dal nome dell'autore un nome astratto per indicare il metodo da questi ideato.

Per esempio parlano di hebertismo, quando consigliano il sistema ginnico ideato da Hebert e di froissartage, quando trattano di un modo per il lavoro del legno e la costruzione ideato dal loro Froissart. In realtà questo metodo non è una esclusiva francese: in campagna abbiamo visto tutti delle scale, dei rastrelli ed altri arnesi costruiti innestando a pressione dei pioli, che noi da ora in poi chiameremo "cavicchi", dentro appositi fori.

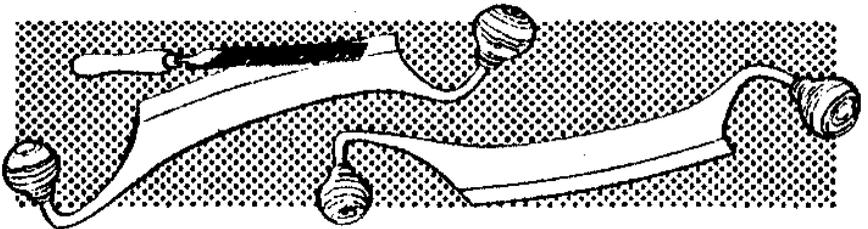


Altra caratteristica di questo metodo è data dall'uso di incastri che sono utilizzati in prevalenza nelle falegnamerie più che nei boschi.

Consideriamo ora gli attrezzi utilizzati in questo metodo.

## LA PIANA

E' una grossa lama tagliente, diritta o leggermente curva, da usare di piatto, è caratterizzata da due manici laterali di solito in legno, detta anche pialla dello zoccolaio.



E' quindi una pialla, serve infatti a piallare il legno dandogli la forma voluta. La piana va usata tenendola per i due manici e portandola verso il proprio corpo.

Si lavora prima una estremità del pezzo poi lo si volta e si spiana l'altra.

E' logico che trattandosi di un attrezzo da taglio essa debba essere sempre perfettamente affilata in caso contrario la sua efficacia verrebbe diminuita. Non va mai usata in perpendicolare con le fibre del legno, ma sempre cercando, quasi accarezzandolo, di tagliare pochi millimetri per volta fino ad ottenere la forma voluta.

Per permettere lo scorrimento ideale della lama sul legno è preferibile tenere la piana leggermente inclinata rispetto il legno da lavorare. Non cercate di togliere dei grossi nodi con la piana usate per questo l'accetta o la sega perché sareste portati a dare dei forti colpi sul nodo cercando di tagliarlo compromettendo il filo.

Al massimo, dopo un abbattimento di un albero, usate la piana per scortecciarlo.

## LA TRIVELLA

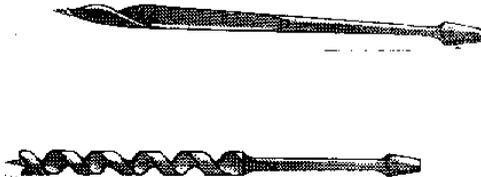
Non può esistere il froissartage senza la trivella.

E' l'utensile che permette di praticare quei fori nei quali vanno infilati i cavicchi. La trivella può essere a mano e quindi all'estremità opposta della punta porterà un occhiello nel quale infilare un manico per poter facilmente

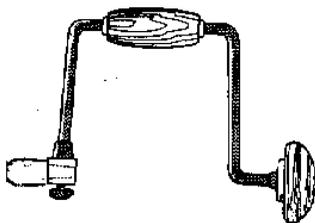


manovrare l'utensile.

Oppure presenta una base prismatica per cui si dovrà usare un trapano a mano nel cui mandrino andrà infilata e bloccata questa base per mezzo di tre o quattro griffe racchiuse nel mandrino stesso.



Questo trapano, ancora reperibile anche se con difficoltà nelle ferramenta o nei mercati di paese si chiama girabacchino o girabecchino.



Per forare con la trivella a mano ponete la vite di trascinamento nel punto in cui volete praticare il buco e premendo leggermente cominciate ad avvitare nel legno.

Vedrete che nel procedere questa avvicinerà la lama al legno cominciando a scavarlo, formando dei trucioli.

Procedete in questo modo esercitando con le braccia una pressione sempre costante

Il girabecchino si impugna con la mano sinistra sul pomolo piatto e con la destra sull'impugnatura che consente la rotazione dell'attrezzo.

Bisogna poggiarsi sul pomolo con tutto il peso del corpo puntandosi con il ventre oppure con il petto.

Badate che la forza di spinta sia applicata perfettamente sulla perpendicolare della punta. Si può lavorare anche in due, nel caso il legno da forare fosse particolarmente duro, una persona allora applica il peso sull'attrezzo mentre la seconda si preoccupa della rotazione.

Per estrarre la trivella non girate il girabecchino al contrario, come verrebbe spontaneo di fare, perché in questo caso il foro resterebbe pieno di trucioli e segatura ostacolando l'entrata del cavicchio.

Afferrate il pomolo del girabecchino e tirando all'infuori giratelo sempre nella direzione di foratura: il buco resterà bello pulito.

Tutte le trivelle, sia che si usino a mano che con il girabecchino devono essere fatte ruotare molto lentamente perché altrimenti si rischia di far sfilettare il legno e la vite di trascinamento perderebbe la sua funzione compromettendo la riuscita del foro.

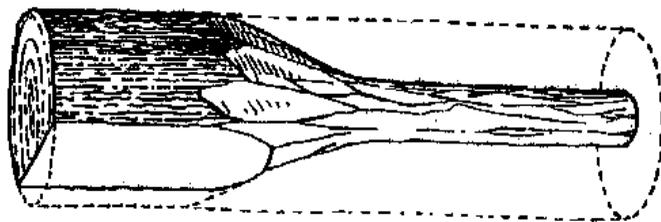
Le trivelle hanno grossezze diverse.

Su di esse c'è un numero inciso che sta ad indicare di quanti millimetri è il loro diametro.

Quelle fino a 24 mm possono essere utilizzate tranquillamente con il girabecchino.

## IL MAZZUOLO

E' uno degli utensili più semplici da preparare, ma anche fra i più usati in pionieristica.



Per poterlo costruire si deve trovare un tronchetto di circa 10-12 centimetri di diametro da usarsi ad esempio con gli scalpelli ed invece di una ventina di centimetri di diametro che servirà per impiantare pali a terra. Esso deve essere costruito usando un legno duro in modo che non si spacchi ai primi urti.

L'ideale è naturalmente usare del legno di quercia, di faggio.

Una volta trovato il pezzo adatto tagliatene una quarantina di centimetri per il mazzuolo piccolo, una sessantina per il grande.

Una volta sgrezzato potete rifinirlo con la piana o con un coltello.

Terminato il manico, possibilmente ben liscio in modo da poterlo impugnare comodamente si dovrà provvedere a togliere una fetta dal battente del mazzuolo per presentare a ciò che si colpirà una parte squadrata e non tonda.

Questo per evitare che il legno cominci già a rovinarsi dai primi colpi ed anche per evitare che battendo ad esempio dei picchetti di piccolo diametro si scivoli lateralmente rischiando soprattutto di rovinare il picchetto.

## IL CUNEO

Altro attrezzo dai molteplici usi, e dalla semplice realizzazione è il cuneo.

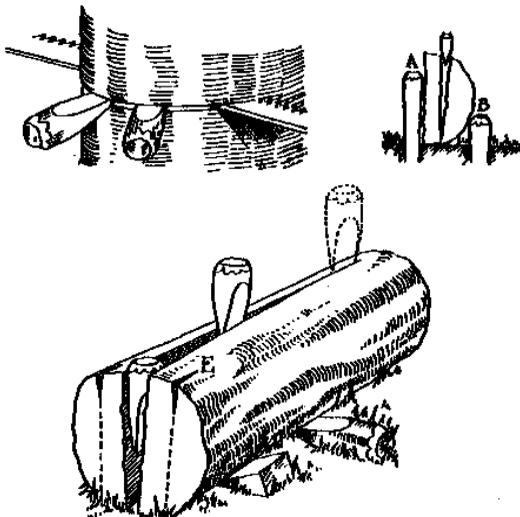
Il cuneo ideale è quello che ci si costruisce con il legno.

Anche per questo attrezzo dobbiamo cercare un legno molto duro.

Sono sufficienti i 7-8 centimetri di diametro.

Con l'accetta date al legno la caratteristica forma a cuneo, non troppo accentuata, ma dolce per una lunghezza di una quindicina di centimetri.

Solo dopo aver finito di lavorare con l'accetta tagliate il cuneo alla giusta lunghezza e praticategli la corona in testa.



## I PICCHETTI

In pionieristica non si utilizzano i picchetti di una tenda per quanto essi possano essere grossi.

I picchetti devono possedere determinate caratteristiche!

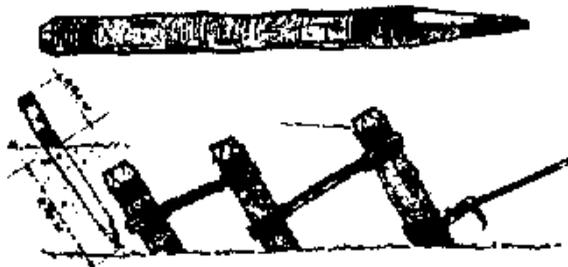
Si sceglierà della legna ben secca, solida.

Per provare la solidità a volte è sufficiente impugnare il legno e sbatterlo a metà della sua lunghezza su un grosso palo a terra: se si spezza non è buono per fare picchetti.

Per le dimensioni regolatevi tenendo 5 o 6 cm. di diametro e 80 cm. in su per la lunghezza ricordando che quest'ultima è sempre in relazione alla costruzione che stiamo realizzando.

Dopo aver segato i picchetti alla giusta lunghezza si deve fare loro la punta.

Sul ceppo, il legno inclinato con dei secchi colpi di accetta si devono portare via tre fette di palo.



Il picchetto deve quindi avere, nella sua punta, tre facce, assolutamente una di lunghezza diversa dall'altra.

La punta non deve essere troppo acuminata perché rischierebbe di spezzarsi incontrando il primo sasso.

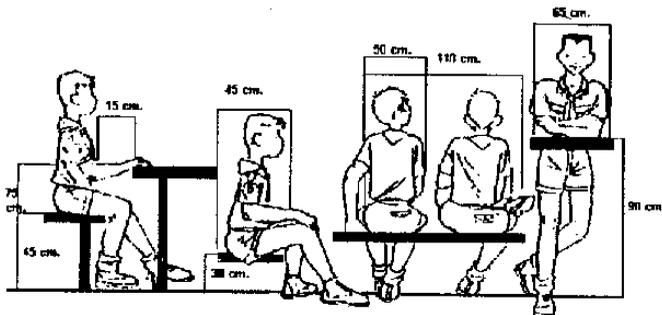
Se lo fosse eccessivamente troncatela di netto con l'accetta leggermente inclinata.

Terminata la punta è importantissimo praticare la corona sulla sommità perché il picchetto verrà colpito con forza dal mazzuolo.

## LE MISURE

Molto importanti nella realizzazione di quelle costruzioni che dopo devono essere "usate". Prendiamo per esempio i tavoli, le cucine da campo e tutti i tipi di sedile. Si vedono spesso ai campi di reparto dei ragazzini piccoli che non riescono a vedere il contenuto della gavetta perché il piano del tavolo è troppo alto rispetto al sedile e magari dei csq. Grandi e grossi che mangiano con la testa tra le ginocchia per quanto è basso il sedile.

Ci sono delle misure che è bene rispettare per poter vivere e lavorare tranquillamente.



## IL PROGETTO

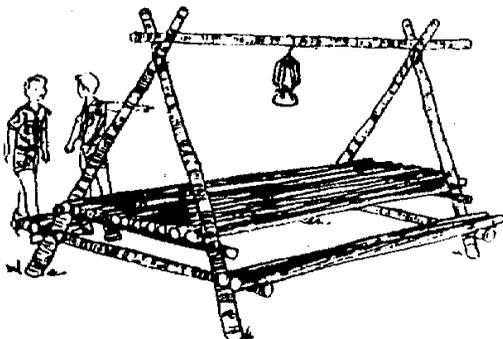
Parlando di misure non si può tralasciare ciò che sta a monte della costruzione vera e proprio e cioè il progetto della costruzione stessa. Si partirà da una attenta analisi del terreno e delle possibilità offerte dallo stesso per poter risparmiare del lavoro, dei pali, dei cordini. Una grossa roccia può servirci per “fare” da ripiano alla nostra cucina a legna ed un rialzo del terreno ci può aiutare nel montare una sopraelevata. Fatto questo si deve procedere ad individuare i materiali che ci occorrono per avere la possibilità di completare la costruzione. Sarebbe assurdo progettare un alzabandiera con un pennone di 20 metri senza preoccuparsi prima se esiste la possibilità reale di recuperare un palo sufficientemente lungo.

Come un ingegnere il progetto va riportato su un foglio (che eventualmente potrà restare tra i ricordi di sq.) dove descriveremo il numero dei pali necessari, la loro lunghezza e perché no anche il loro diametro, il numero dei cordini occorrenti, altro materiale vario e anche, in caso di costruzioni particolarmente difficoltose, anche il modo di procedere in fase di realizzazione. Ognuno dovrà conoscere il progetto e sapere di preciso cosa fare compreso il tipo di legature ed il numero degli incastri.

## COSTRUZIONI

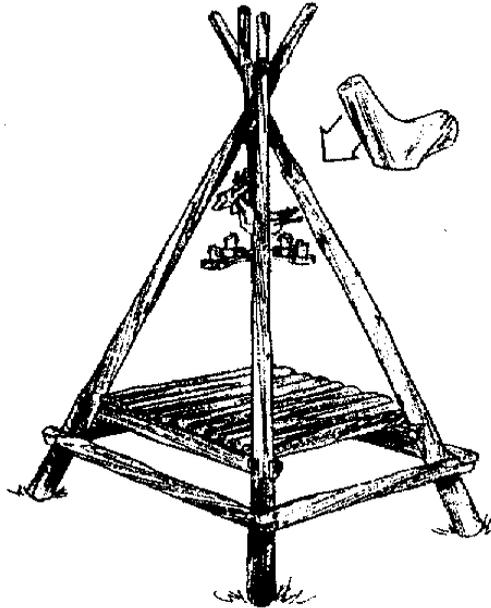
Esempio di tavolo a tenda, da notare che se non si scavano delle buche per i triangoli di sostegno anche profonde, la costruzione corre il rischio di oscillare molto, si potrebbe già ridurre questo movimento inclinando verso l'interno l'apice dei triangoli. Spesso si vedono costruzioni del genere con dei tiranti e picchetti, ma questo non serve molto.

Questo tipo di tavolo è comodo per il telone di protezione .



Altri tipi di tavoli però sono molto pratici e sicuramente più solidi, ad esempio il tavolo a piramide della pagina precedente è molto pratico anche perché, se le legature sono ben fatte è un tipo di costruzione che si può spostare.

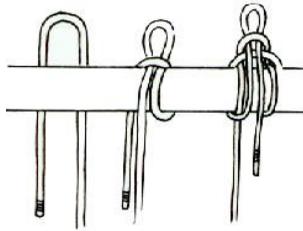
L'unico inconveniente è la necessità di avere pali abbastanza lunghi altrimenti la costruzione non riesce appieno.



Quando invece affrontiamo delle costruzioni un po' più impegnative e magari pesanti, mi viene in mente sempre la fatica che si fa per sollevare l'alzabandiera, possiamo ricorrere a dei "trucchetti" che facilitano di molto la fatica.

Restando nel caso dell'alzabandiera, ma sono nozioni valide per qualsiasi altra costruzione da sollevare, si deve agire in modo che la costruzione si alzi senza il pericolo di cadere da una o l'altra direzione. Per questa ragione è buona cosa legare a tre quarti circa dell'altezza della costruzione tre corde diverse.

Se poi dobbiamo recuperare le corde e non vogliamo ad esempio lasciarle a mo' di tirante possiamo usare il nodo dell'evaso

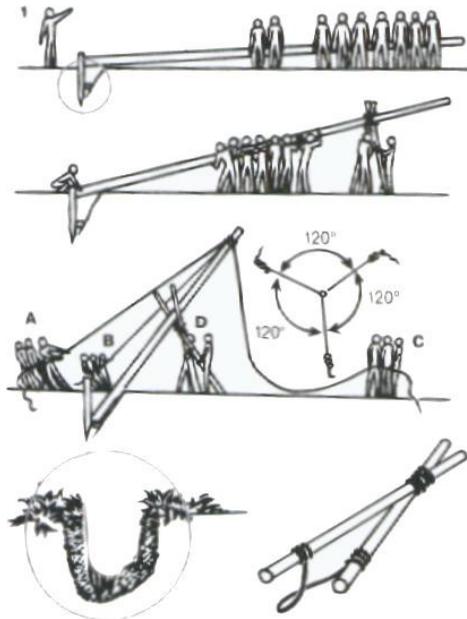


in questo modo potrete, tirando un capo della corda avere una presa eccezionale e quindi un tiro in sicurezza, mentre tirando il capo opposto il nodo si slegherà permettendovi di recuperare la corda.

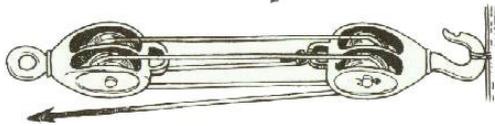
Alla base dell'alzabandiera va scavata una buca che una volta riempita assicurerà alla costruzione di non cadere, ma in fase di montaggio servirà a far puntare sul terreno la base in maniera che questa non slitti. Le tre corde verranno affidate a tre diversi gruppi che si disporranno a 120° uno dall'altro.

Una sola persona deve dare i comandi per evitare confusione gli altri obbediranno in silenzio.

Un gruppo si deve disporre lungo la costruzione in modo da sollevarla nei primi momenti fino al punto in cui le corde possono svolgere il loro lavoro egregiamente.

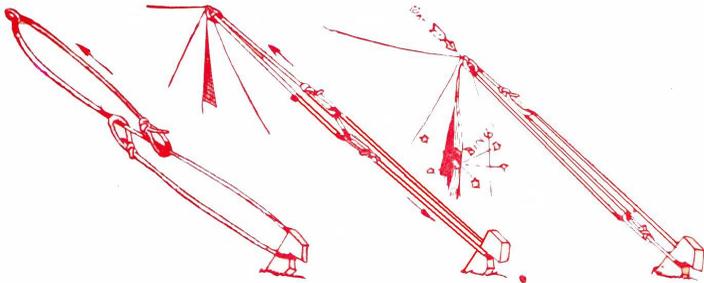


Ma spesso la costruzione è talmente pesante che la sola forza dei presenti non è sufficiente ed allora è molto meglio ricorrere a delle macchine che riducono la forza da applicare e quindi la fatica. Una di queste “macchine” è il paranco. Il paranco è l’insieme di due carrucole a più gole e di una corda sufficientemente lunga.



Utilizzando questa macchina si ridurrà la forza da esercitare nel tiro di tante volte quante sono le gole che compongono le carrucole usate. Considerate che le due carrucole, man mano che si tirerà la corda si avvicineranno e quindi la “strada” che si può percorrere è data dalla distanza esistente fra le due carrucole. Calcolate bene questa distanza in rapporto a quella che vi serve compiere.

La forza enorme che si può esercitare con il paranco ci dà la possibilità di utilizzare questo strumento ad esempio per tirare la corda del passaggio



alla marinara o del ponte tibetano. Un altro sistema per tirare le corde è il



martinetto spagnolo.

E' bene ricorrere a questo strumento quando non se ne hanno altri a disposizione perché l'attorcigliamento attorno al palo "stressa" notevolmente le corde soprattutto quelle di canapa.

Queste sono delle astuzie che ci aiutano a fare meglio il nostro lavoro e a risparmiare le forze, cosa molto importante soprattutto quando ci si appresta a vivere un faticoso campo estivo di 15 giorni.

Di seguito illustriamo degli altri accorgimenti semplicissimi da utilizzare per lavorare in sicurezza e con il minor dispendio di energie.

