

ING. ERCOLE RIDONI

PRODOTTI CARATTERISTICI DELLE ALPI PIEMONTESE

IL TALCO E LA SUA STORIA

ESTRATTO DAL FASCICOLO N. 8 - AGOSTO 1930-VIII
DELLA RIVISTA MENSILE DEL T. C. I.
«LE VIE D'ITALIA E DELL'AMERICA LATINA»

ARTI GRAFICHE E. CALAMANDREI & C.
MILANO



LA PITTORESCA CITTÀ DI PINEROLO, CENTRO DELL'INDUSTRIA E DEL COMMERCIO DEL TALCO, HA PER SCENARIO NATURALE LA POSSENTE MOLE DEL MONVISO, COPERTA NEI MESI INVERNALI DA UNA SPESSA COLTRINE DI NEVE.

PRODOTTI CARATTERISTICI DELLE ALPI PIEMONTESI

IL TALCO E LA SUA STORIA

Una visione superba.

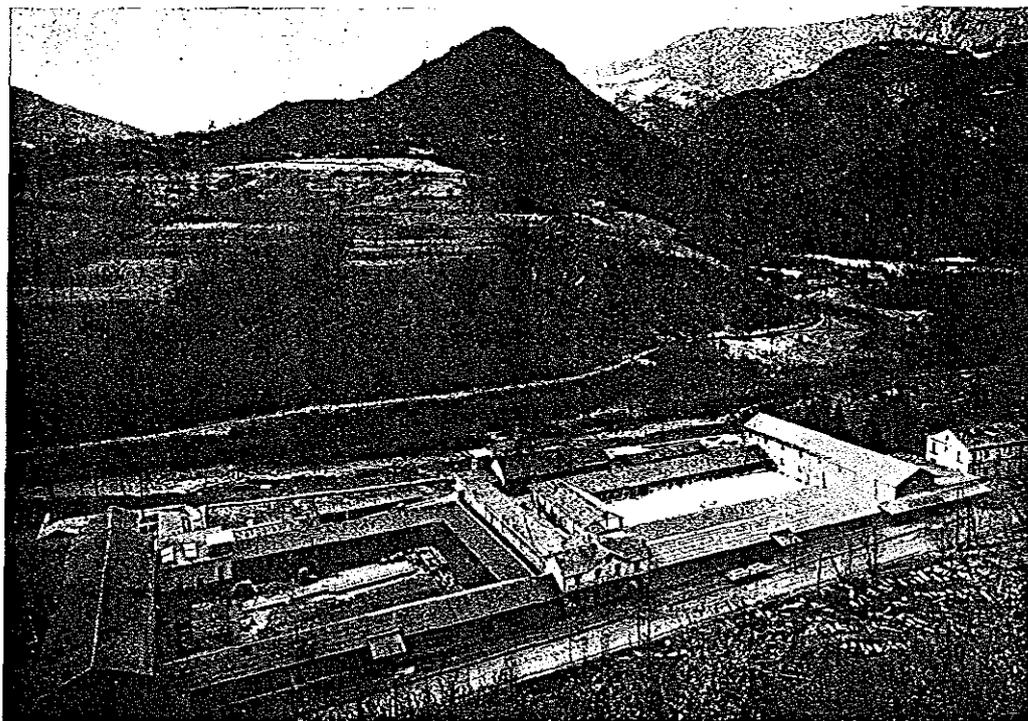
LA veduta della cerchia alpina che si gode dalla Sabauda Basilica di Superga, e che si estende dalle Alpi Marittime sino al massiccio del Monte Rosa, infonde nell'animo dello spettatore, per poco ch'egli sia sensibile alle bellezze della Natura, un senso di estatica ammirazione per la grandiosità della scena che gli si presenta.

Questo godimento aumenta poi, nell'alpinista, quando ad uno ad uno egli va riconoscendo i classici colossi del Monviso, del Gran Paradiso, del Cervino, del Monte Rosa e tutta una serie di punte minori, non meno famose nella storia dell'alpinismo italiano, che in questa cerchia di monti ebbe i natali. Se poi alla passione per la montagna si aggiunga amore e conoscenza delle discipline geologiche, quella visione si anima, prende vita, e della imponente onda rocciosa, che protegge e mantiene ubertose le nostre pianure padane, è possibile idealmente ricostruire il sor-

gere ed immaginare gli aspetti assunti nei lunghi periodi della sua formazione.

Una storia di milioni di anni.

Quel grande semicerchio sta ad indicare l'originaria sinuosità formatasi nelle linee di frattura della crosta terrestre, fratture preannuncianti il sollevamento del rilievo montuoso; e nei colossi che ora ergono al cielo le loro cime si riconoscono terreni, che — formati in mari di remote epoche geologiche — per causa di quelle fratture si inabissarono poi lentamente entro la crosta stessa ripiegandosi e raggiungendo, per la profondità toccata, temperature elevatissime, onde divennero pastosi, vischiosi. Serrati come in una morsa dalle opposte masse di rocce già consolidate che per contrazione del nucleo terrestre si andavano avvicinando, quei terreni furono risospinti in alto, a formare l'ossatura e la cresta di quella grandiosissima ruga attuale del globo che prende il nome di ripie-



(fot. comm. Scoffone Torino)
 IL GRANDE STABILIMENTO DI MALANAGGIO-PORTE DELLA « SOCIETÀ TALCO E GRAFITE VAL CHISONE ».

gamento *alpino-himalaiano*. Questi terreni (per tal modo fusi e, in seguito a raffreddamento, cristallizzati) hanno il nome di scisti cristallini o di terreni a *facies* cristallina.

Il geologo vede accompagnati questi fenomeni di orogenesi dall'intrusione, negli antichissimi strati, di speciali rocce ignee di profondità, rocce che ora si ergono nelle sommità del Monviso, ad esempio, o del Cervino, e che, per il loro colore, l'illustre geologo piemontese Bartolomeo Gastaldi chiamò per il primo « pietre verdi ».

Esse accompagnano nel versante padano il semicerchio delle Alpi Occidentali dalla Valle della Maira sino all'Ossola, e con esse altre rocce compaiono — come graniti e porfidi — pure provenienti dal magma interno.

Tutta questa serie di terreni, sollevatasi lentamente dalla profondità dei mari ed emersa alla luce del sole, battuta poi dalle onde, dalle piogge torrenziali, logorata dalle nevi e da enormi ghiacciai di successive glaciazioni, fratturata da movimenti sismici di assestamento, venne degradandosi, erodendosi, rovesciando verso quel golfo marino che è ora rappresentato dalla Valle del Po, i suoi

detriti, mettendo così a nudo la successione de' suoi strati e le sue rocce profonde.

Tralasciamo di entrare nei particolari della litologia e della tectonica di questa grandiosa manifestazione della vita del nostro geode, e rivolgiamo il pensiero alle lunghe e faticose ricerche di numerosi scienziati italiani e stranieri (e specialmente di nostri illustri ingegneri e geologi del Regio Corpo delle Miniere), studi e ricerche che culminarono in quel poderoso lavoro di sintesi che è la « Carta geologica delle Alpi Occidentali » e che concorsero a far ritenere, fino a tutt'oggi, come più attendibile l'interpretazione del meccanismo di sollevamento delle montagne, alla quale ho di sfuggita accennato.

Varietà di paesaggi e di rocce.

Il turista, che si inoltri nelle valli che hanno inciso quelle grandi masse di sollevamento, viene a più intima conoscenza delle rocce di cui esse sono costituite e può ammirare i paesaggi che, per la caratteristica loro struttura, dette rocce vennero variamente modellando, sia nella paurosa profondità degli

« orridi
 nella s
 stallin
 zione
 impetu
 dosi ir
 chiegg
 Ma
 studio
 uman:
 ancor:
 porfid
 e dai
 dalle
 lissim:
 talvol

Da
 nerali,
 talcos
 diffus
 verdi
 mente
 Cozie
 propri
 facilm
 pure
 (silica
 nesi e
 Cor
 profor
 le « p
 parte



UN TRI

« orridi », delle « forre » e delle « gorgie », sia nella svelta snellezza delle guglie di scisti cristallini, o nei grandi dossi, tondeggianti per azione glaciale; paesaggi rallegrati da torrenti impetuosi che vanno a volta a volta adagiandosi in laghi tranquilli, serbatoi di energia, occhiogianti di tra il cupo degli abeti e dei pini.

Ma se il nostro viaggiatore è anche uno studioso, può imparare quanto l'industria umana ha saputo ritrarre di utile — prima ancora che dalle acque, — dai graniti, dai porfidi, dalle sieniti, dagli schisti, dagli gneiss e dai loro caratteristici prodotti carboniosi, dalle « pietre verdi », origine queste di bellissimi elementi ornamentali policromi, e sede talvolta di solfuri metallici.

Talco e steatite.

Da esse derivano ancora alcuni speciali minerali, quali l'asbesto, l'amianto, ed i materiali talcosi. Questi ultimi, di vari e differenti tipi, diffusi un po' dappertutto dove le « pietre verdi » compaiono, però si trovano maggiormente concentrati nella regione delle Alpi Cozie e vi si presentano sotto la forma di *talco* propriamente detto. Fra i minerali talcosi facilmente si scambiano talco e *steatite*, che, pure avendo uguale composizione chimica, (silicato di magnesio) si differenziano per genesi e per struttura.

Come conseguenza di alterazioni avvenute in profondità, a temperature e pressioni elevate, le « pietre verdi », costituite per la maggior parte da silicati magnesiaci — e fra queste

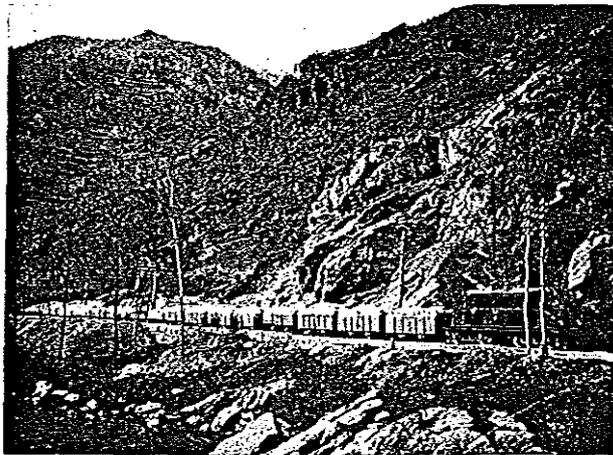
pietre specialmente le serpentine — hanno dato luogo entro la stessa loro massa alla steatite a struttura compatta, a colori varianti fra il grigio, il bluastro, il rossigno; di aspetto ceroide, untuosa al tatto, saponacea tanto da essere chiamata anche « pietra saponaria »: (già Plinio in quella sua curiosa classificazione dei minerali la novera fra quelli che prendono il nome da parti del corpo degli animali, derivando il suo dalla sugna, in greco « steatos »).

Ma durante i movimenti orogenici un agente importantissimo per la formazione dei minerali si era pure messo in movimento, e cioè l'acqua di profondità, caldissima, che, per effetto delle pressioni sotto le quali veniva a trovarsi, si mantenne liquida a temperature di alcune centinaia di gradi ed in queste condizioni agì come un solvente energico di qualsiasi minerale.

Si ritiene che quest'acqua, circolando in profondità nelle pietre verdi, ne abbia disciolto gran parte formando soluzioni magnesiache, le quali alla loro volta, invadendo le masse di calcari prossime a quelle per giacitura, ne abbiano sostituito, in tutto o in parte, con un lentissimo processo, detto *metasomatico*, il carbonato di calcio con il silicato magnesiaco molecola per molecola, trasformando così il calcare in talco. Di questa capacità di sostituzione molecolare si hanno bellissimi esempi in cristalli di quarzo, che, mantenendo perfetta la loro forma, si sono metamorfosati in talco.

Le caratteristiche fisiche e chimiche del talco.

A differenza della steatite, il talco ha struttura lamellare, fogliacea quasi avesse subito un processo di laminazione (facile a supporre pensando ai movimenti orogenici ai quali furono assoggettate le masse che lo contengono, masse ripiegate, contorte, compresse, stirate, dislocate). Il giovane mineralogista, all'inizio dei suoi studi, lo incontra fra i primi nomi di minerali, quando, imparando la « scala delle durezze » di Mohs ne trova il primo posto occupato dal talco, il meno duro dei minerali che si conosca: impara che è untuoso-saponaceo al tatto, che è bianco; può difatti avere tutte le gradazioni del bian-



UN TRENO ELETTRICO DELLA PINEROLO-PEROSA CON UN RAGGUARDEVOLISSIMO CARICO DI TALCO.



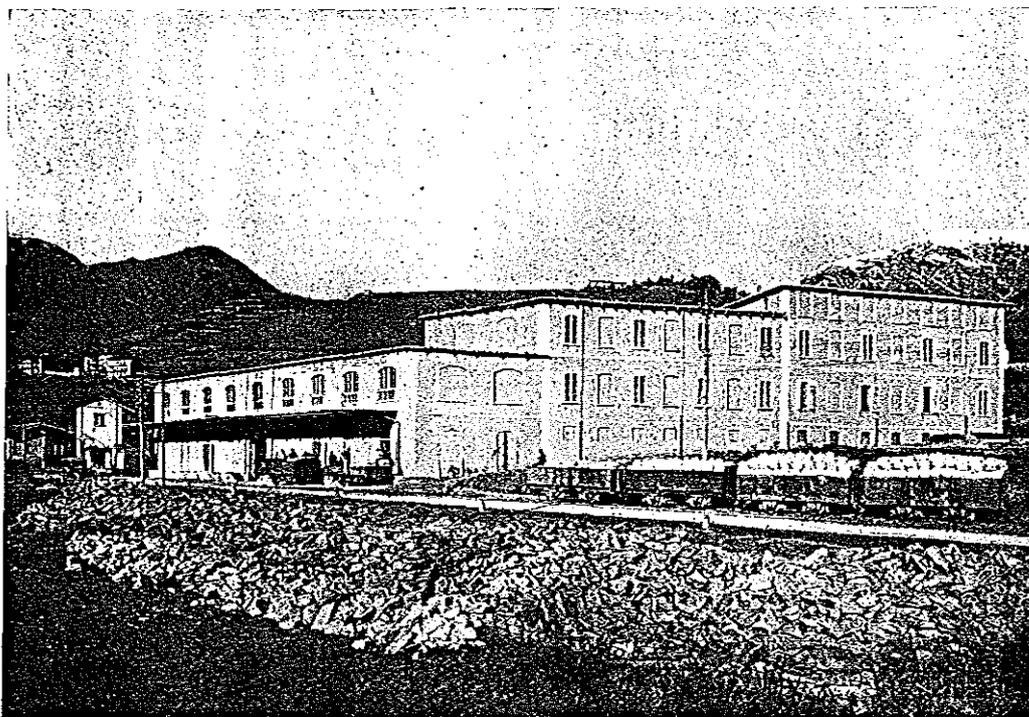
Torino)

ssione

della
diosa
eide,
ticose
stra-
inge-
niere),
il po-
geolo-
orsero
tà at-
no di
le ho

rocce.

hanno
mento,
ce di
are i
strut-
mo-
degli



(fol. comm. Scoffone, Torino)

UN ALTRO GRANDE STABILIMENTO DELLA « TALCO E GRAFITE DI VAL CHISONE » A S. SEBASTIANO (PEROSA ARGENTINA).

co, dalla neve, al latte, all'avorio. Non è minerale che si presti per istruttive misurazioni cristallografiche, poichè cristalli veri e propri non ne ha. Chimicamente è inerte, resistente a tutti gli acidi fuorchè al fluoridrico; fonde a 1700° C; al microscopio non è gran che interessante. Ne consegue che per il mineralogo puro finisce per essere un minerale di poco conto e viene presto perduto di vista.

Il talco ha poi altre proprietà fisiche, quali un elevato potere isolante per la corrente elettrica; è un buon coibente ed assorbe con facilità le sostanze grasse, i profumi, i colori. Tutte queste caratteristiche lo hanno fatto diventare perciò interessantissimo per le sue applicazioni pratiche; e vedremo come possa valutarsi quale un prodotto ormai indispensabile per la civiltà umana.

Una piacevole escursione.

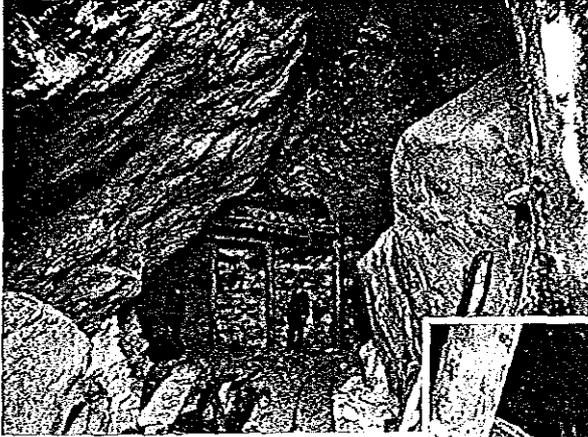
Una escursione verso i monti dove esso è maggiormente diffuso, oltrechè piacevole per la bella regione alpina che si deve percorrere per raggiungere le miniere, tutte oltre i 1400 m. di altitudine (le più elevate sono a 2200 m.), ci

farà meglio conoscere il talco, i suoi giacimenti e la sua grande importanza nella moderna industria.

Prendiamo le mosse da Pinerolo, vagamente adagiata sulle prime colline che si elevano dalla pianura, e seguiamo la bella strada napoleonica che, percorrendo la valle del torrente Chisone, ricca d'industrie, attraversa Perosa Argentina e Fenestrelle, sale al colle di Sestrières da dove, passando per Cesana Torinese e per la forra della Dora, risale a Clavières e si congiunge con la strada del Monginevro al confine francese. Tutti luoghi ben noti ai nostri sciatori. I monti rapidamente si elevano a quote alte caratterizzando questo versante piemontese in confronto di quello francese che lentamente per lunghe valli raggiunge il crinale spartiacque.

Seguendo questa strada noi percorriamo quasi una sezione trasversale del sollevamento alpino, alla base del quale tagliamo — attraversandoli — micascisti e gneiss dell'epoca carbonifera, inglobanti, oltre che speciali banchi carboniosi, anche masse di rocce intrusive, quali le dioriti; s'incontrano nel salire i micascisti e i calcescisti del trias e del giu-

rest
calc
qua
alle
le
stri
un
S
bro
vig:
pae
ti),
ma:
ces:
agl
ed
do
zio:
pra
ner
str:
clei
par
chi
pie
gor
cin
siti
un:
pa:
An
d'I
nel
bil
an



UNA GALLERIA DI CARREGGIO NELLE MINIERE DI TALCO DI SAPATLÉ.

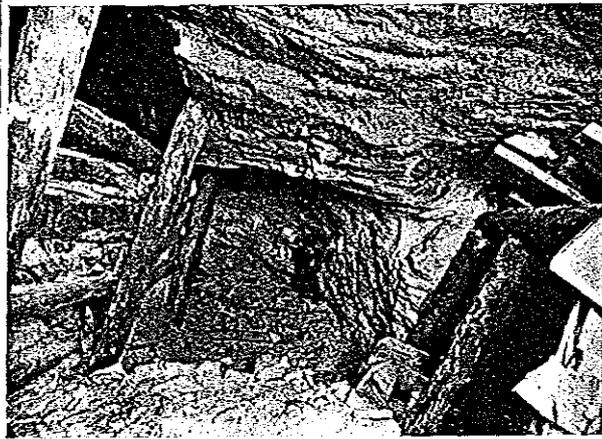
rese caratterizzati da grandi intercalazioni di banchi di calcare nei quali si trova il talco, ed arriviamo alle creste dove qua e là si ergono le pietre verdi: la Rognosa di Sestrières denudata e dirupata ne è un tipico esemplare.

Se dapprima si viaggia negli ombrosi boschi di castagni con qualche vigneto al solatio, toccando graziosi paeselli (rifugio estivo di villeggianti), e poi nelle abetine e nelle pinete profumate di resine, quando si raggiungono i calcescisti si trova — insieme agli ultimi abeti ed agli ultimi campicelli coltivati a granaglie ed a patate — la prateria ricca di fiori, quando si raggiungono pietre verdi ogni vegetazione cessa a cagione dell'altitudine, ma soprattutto per l'aridità del terreno. Da Pinerolo a Perosa Argentina, circa 17 km., la strada nazionale è percorsa da una ferrovia elettrica della quale s'incontrano in discesa parecchi treni a volte completamente carichi di sacchi, che a prima vista si direbbero pieni di farina di grano. Quei sacchi provengono da due grandi stabilimenti per la macinazione del talco: il primo che s'incontra è situato nella regione detta di Malanaggio, in una stretta della valle in prossimità di quel paese di Porte, il cui nome ispirò Edmondo De Amicis quando scrisse il libro « Alle Porte d'Italia »; ed il secondo in vicinanza di Perosa nella regione di S. Sebastiano. Da questi stabilimenti escono, macinate, circa 35.000 tonn. annue di talco, ossia la quasi totalità della

produzione italiana, ed in essi si è concentrata l'antica industria familiare della macinazione del talco delle valli del Chisone e della Germanasca, affluente di destra del Chisone.

I primordi dell'industria del talco.

Le prime notizie intorno al talco, come prodotto del commercio, rimon-

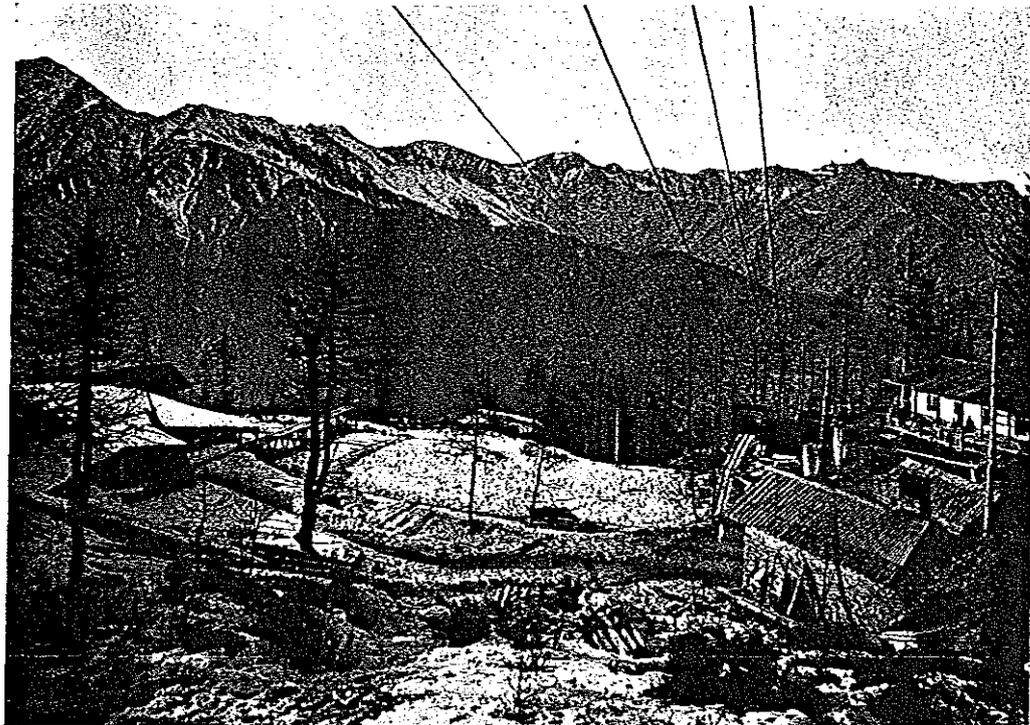


(fol. comm. Scoffone, Torino)
UN CANTIERE DI SCAVO DEL TALCO NELLE MINIERE DI SAPATLÉ.

tano alla fine del secolo XVII, quando da queste valli pinerolesi era sommeggiato a Briançon, donde col nome commerciale di « Craie de Briançon » o col pomposo nome scientifico di allora, di « Talcum migriscens briançonium », si diffondeva sui mercati, segato in blocchetti, per segnare il panno (pietra da sarti) o per scrivere sui metalli. Localmente era chiamato, come pure oggi, « terra bianca », e coi pezzi più voluminosi se ne facevano stoviglie per uso casalingo e stufe.

Si trattava allora di piccolissimi quantitativi scavati dove esso più era appariscente. Da questo piccolo commercio si venne a quello del talco in polvere e da qui cominciò la sua diffusione verso un grandissimo numero di applicazioni.

Dapprima o gli stessi cavatori o altri che possedessero un piccolo molino, macinavano il talco come se fosse grano. Una macina a palmenti o più di frequente a molazze — chiamata *pista* col nome locale, o *molino cileno* col nome tecnico — ed un buratto a setacci costituivano tutto l'impianto.



(fol. comm. Scoffone, Torino)

BARACCAMENTI E TELEFERICA PER LA MINIERA PLEINET, IN VAL GERMANASCA.

Una quindicina di anni fa si poteva ancora vedere qualcuna di queste vecchie casupole, in riva ad un rigagnolo, munite di antiche ruote idrauliche di legno, tutte bianche le pareti ed i tetti, diffondere all'intorno un bianco pulviscolo, mentre all'interno una nuvola bianca nascondeva e macchine e mugnaio. Con l'aumentare della richiesta del prodotto, mentre i molinetti si arrabattavano a fare quello che potevano, lassù in alta montagna non vi si poteva più far fronte. Finchè si ebbero affioramenti da spolare si scavava il talco a giorno nelle buone giornate estive, lo si spediva sopra slitte — guidate da robusta gioventù maschile o femminile e scivolanti per vertiginose strade di lizza — oppure si caricava semplicemente in panieri sulle spalle delle donne e si portava ai molini; ma quando spossati gli affioramenti, quei montanari iniziarono a seguire le tracce del minerale sotto terra, allora cominciarono i guai. Male impostati e peggio condotti i lavori, per le piogge o per la sciolta delle nevi, si riempivano di acqua. Si formava col talco una poltiglia morbida scorrevole che nessuna armatura po-

teva sostenere; quindi inondazioni, frane ed impossibilità di proseguire.

L'industria moderna.

Con questi modi primitivi si era giunti assai oltre la prima metà del secolo scorso, quando, persone avvedute e conscie dell'importanza che veniva assumendo questo prodotto, coadiuvate e spinte dalle autorità minerarie impensierite dalla grave condizione dei lavori che quasi dappertutto venivano ad essere sotterranei, si accordarono con i vari piccoli proprietari, si resero padroni delle cave. A queste furono preposti tecnici minerari e si cominciò il periodo di lavorazione razionale.

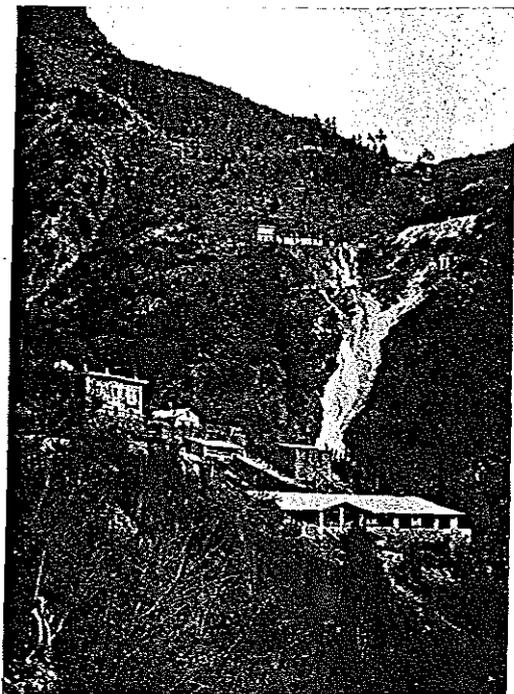
I sotterranei sono ora tenuti col massimo rigore per la sicurezza del personale e per avere una coltivazione continuata e proficua; sono applicati i moderni mezzi meccanici di scavo, quali i martelli perforatori, e sono curati i trasporti interni, la ventilazione, l'educazione delle acque.

Lunghe teleferiche sorvolanti profondi valloni od attraversanti secolari pinete con cam-

PAL/

pat
mi
car
ghi
sib
zor
tre
nel
si
(
(
per
viv
as
tar
]
mi
pic
lur

bil
cie
di
su:



(fol. comm. Scoffone, Torino)

PALAZZINA, BARACCAMENTI E MAGAZZINI ALLE MINIERE DELLA ROUSSA.

pate talora di oltre mille metri, convogliano il minerale alle strade in fondovalle, ora tutte carreggiabili. Durante l'inverno, a causa dei ghiaccioni che si formano sulle funi, non è possibile usare delle teleferiche, ma benchè nelle zone più elevate un manto talora di due o tre metri di neve ricopra tutta la montagna, nelle miniere lo scavo continua ed il prodotto si deposita in magazzini sotterranei.

Ottimi baraccamenti per operai e belle case per il personale sorvegliante, dispense per i vivèri, luce elettrica, telefoni, rendono meno aspra e meno isolata la vita a quei solidi montanari ed ai loro capi nella dura stagione.

L'energia elettrica che viene distribuita alle miniere ed agli stabilimenti è generata da piccole centrali opportunamente disposte lungo i torrenti Chisone e Germanasca.

Una potente organizzazione.

Tutta questa organizzazione si è resa possibile per il solo fatto che una sola potente società (la Società Talco & Grafite Val Chisone di Pinerolo) ha potuto raggruppare sotto la sua direzione quelle altre ditte che inizialmen-

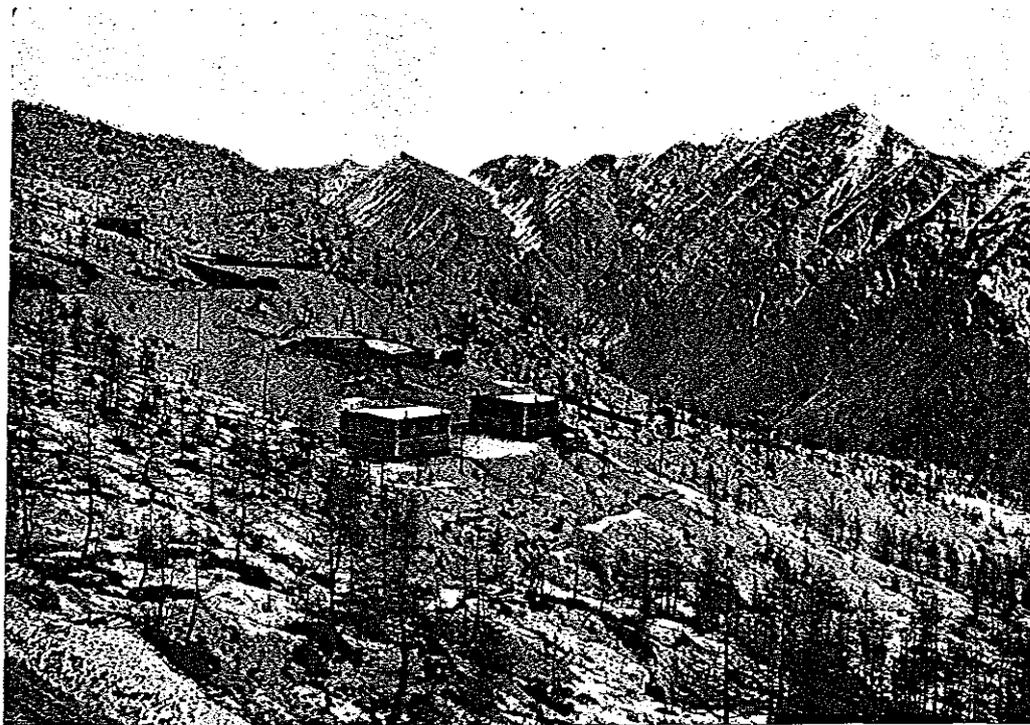
te avevano alla loro volta riunito i primitivi « talchisti ». Fino alla recentissima promulgazione della nuova legge mineraria, che ha unificato le intricate disposizioni legislative prima differenti per le differenti regioni italiane, il talco era compreso fra minerali di pertinenza dei proprietari del soprasuolo, i quali o vendevano o affittavano i loro diritti, cosicchè era necessario o acquistare i soprasuoli o intendersi comunque con i proprietari per la sua estrazione. È facile quindi arguire le difficoltà superate e le spese sostenute per riunire in un solo organismo tutta la spezzettata proprietà della montagna, per vincere tutte le gare fra concorrenti, per dominare le meschine lotte di campanile e di persone. E tutto questo lavoro di organizzazione si è sviluppato lungo una zona di circa 15 km., ricca di giacimenti di talco, che, cominciando dall'alto della valle del Pellice, prosegue lungo la valle della Germanasca, attraversa la valle del Chisone, e risale al colle della Roussa per scendere infine nella regione di Giaveno.

Le cifre della produzione.

Il mercato del talco, in continuo sviluppo, favoriva naturalmente ed ha reso proficui gli sforzi fatti. Sino al 1900 non vi sono statistiche attendibili circa la sua produzione — il periodo bellico non fece che farne aumentare la richiesta ed attualmente è più che triplicata la produzione del 1901.

Nel mondo se ne produce circa 300.000 tonn. annue: l'Italia vi concorre per circa 40.000 tonn., occupando il terzo posto fra le nazioni produttrici, dopo gli Stati Uniti e la Francia. Il 95% di questa produzione si ricava dai giacimenti del Pinerolese. Il 65% del talco italiano viene esportato, per un valore annuo di circa 17 milioni di lire in destinazione a tutti i Paesi del mondo; i maggiori importatori essendo gli Stati Uniti, la Francia e l'Inghilterra. La ragione di questa forte esportazione, anche verso Paesi produttori, sta nel fatto che il nostro talco è il più bianco che si conosca ed il più morbido e quindi il più apprezzato per alcune particolari applicazioni delle quali verrò scrivendo.

Le cifre che ho esposto saranno certamente una sorpresa per quelle persone che in fatto di conoscenze « talchistiche » sono rimaste ai tempi della vecchia fola del talco usato come adulterante di farine e di zucchero: a questo



(fol. comm. Scoffone, Torino)
PALAZZINE E BARACCAMENTI A 2000 M. SUL MARE, ALLE MINIERE DI SAPATLÉ IN VALLE DELLA GERMANASCA
(VEDUTA INVERNALE).

solo scopo 300.000 tonn. annue sarebbero veramente eccessive.

Le applicazioni industriali.

Questa terra bianca si è invece diffusa come materia prima in non poche delle maggiori industrie dell'attualità. Cito per prime la tessile, quella del caucciù, quella della carta. Vengono usufruite qui le proprietà addensanti del talco e la sua bianchezza; esso oltre che per la filatura è utile negli appretti dei tessuti; fa parte dei componenti le gomme grigie e serve per spolverare le forme entro cui esse vengono colate e per conservare, in genere, ogni prodotto di gomma. Durante la guerra i produttori non riuscivano a tener fronte alla richiesta di talco tanto ne era il consumo nei cerchioni per autoveicoli.

Nella carta, il talco supplisce il caolino o gli altri materiali terrosi di carica o concorre con essi, a seconda del tipo e della qualità del prodotto che si vuole ottenere. Una reputata pubblicazione americana, la « Mineral Industry » scriveva già anni or sono che « basterebbe il solo uso del talco per le cartiere per renderlo un prodotto indispensabile per l'attuale civiltà ».

La sua azione antibatterica ed insetticida, la sua inerzia agli agenti esterni e la sua untuosità lo rendono utilissimo nella industria molitoria: per preservare le granaglie dall'assalto delle tarme e dei vermi e per avvolgere i chicchi del riso, dopo la brillatura, si da renderli uno sull'altro scorrevoli in modo che, insaccati non abbiano a corrodarsi l'un l'altro e logorarsi nei lunghi trasporti.

Usano talco altre e non meno importanti industrie, che mi limiterò a rammentare per non trasformare queste notizie in un trattato di tecnologia: l'industria del cuoio, dei colori, dei lubrificanti, dei saponi, la vetraria, la metallurgica. In tutte il talco ha funzioni importanti e tutte ne consumano migliaia di tonnellate, ma il nome suo non ha ragione di comparire in pubblico.

Gli usi igienici, profumieri e farmaceutici.

In una industria esso si svela nella sua essenza, ed è in quella che fiorisce per l'igiene e, sia pure detto, per la vanità umana. Nei numerosi e lussuosi « magazines » od in altri periodici stranieri che si occupano della moda,

del
car.
ver
cre
sta
ed
no
tan
tal
è i
dis
ter
o d
tin
str
bo
le f
I
str
no:
dis
un:
par
flac
Un
70
tal
I
du:
sol
mil
cad
cos
2

della donna, della casa, dello sport, si pubblicano suggestive illustrazioni magnificanti polveri da bagno, polveri igieniche per bimbi, creme o cosmetici per la cura della pelle, pasta dentifricia, ciprie di ogni colore, belletti ed altre simili delizie. Queste *réclames* portano nomi celeberrimi di profumieri e decantano la *talcum-powder*, il *toilet-talc*, il *baby-talc*, il *talc-parfumé* e via dicendo. Questo talco è in grande parte pinerolese; spedito candidissimo e morbidosissimo in America, in Inghilterra, in Francia col nome di «*italian White*» o di «*italian talc*» i profumieri lo rivendono, tingeggiato in mille gradazioni per ogni più stravagante gusto, chiuso in elegantissime boccette, in scatolette bizzarre, odoroso di mille fragranze, a prezzi essi pure profumatissimi.

Per dare un'idea dell'importanza dell'industria profumiera alimentata anche da questo nostro prodotto, basta ricordare che, per soddisfare alla femminile mania dell'incipriarsi, una delle grandi ditte di cui sopra, solo per parte sua, fabbrica al giorno all'incirca 70 mila flaconi da 100 grammi l'uno di *talc-parfumé*. Un recente suo bilancio s'è chiuso con oltre 70 milioni di lire di utili, ai quali il nostro talco ha dato il suo forte contributo.

Ed un'altra grande Casa Americana produsse e distribuì fra i varii suoi rivenditori nel solo mese di aprile di quest'anno più di un milione di «*cans*» (barattoli) da mezzo chilo cadauno di *Toilet-talc*, ciò che probabilmente costituisce un record in materia.

Non si deve credere che il talco abbia sop-

piantato le ciprie a base di sostanze vegetali come puro e semplice surrogato; è invece un fatto che, come sostanza inerte all'azione degli acidi organici esso è certamente innocuo e più adatto al suo scopo che non quelle sostanze organiche di per se stesse putrescibili o fermentabili.

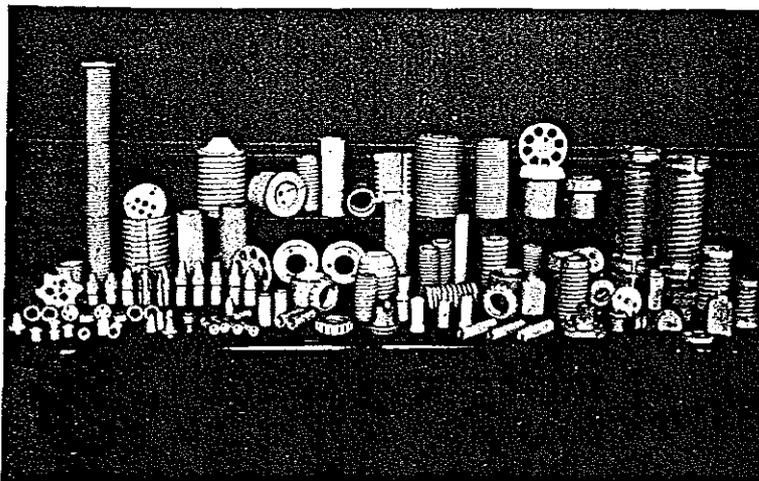
Di questa sua inerzia chimica ne approfitta anche la farmacia. Nella nostra farmacopea ufficiale è consacrato il nome di «*talco di Venezia*». Si vendeva in tempi ormai andati del talco di Stiria a Venezia e si è ammantato allora col glorioso suffisso, che gli è rimasto; con esso si agglomerano tabloidi e si avvulpano — per conservarle — le pillole, si combinano polveri contro le recisioni della pelle, come il boro-talco od il talco-licopodio. Ma anche in un'altra industria assai recente in Italia, il talco manifesta il suo nome col suffisso di ceramico.

Il talco ceramico.

L'uso del talco in ceramica non è di oggi; quale ingrediente secondario nelle paste ceramiche, fu introdotto la prima volta verso la fine del Settecento dal dottor Vittorio Amedeo Gioanetti, piemontese, allora direttore della Reale Fabbrica di Porcellane di Vinovo. Si possono ammirare bellissimi esemplari dei suoi prodotti al Museo Civico di Torino.

Attualmente il talco è diventato componente principale in prodotti ceramici destinati ad usi di elettrotecnica, usufruendo del suo alto potere dielettrico e della sua refrattarietà,

sia per la fabbricazione dei portaresistenze per usi elettrotermici, sia di isolanti per le candele di accensione dei motori a scoppio. Questi prodotti sono quelli che all'estero, ed in Germania specialmente, sono detti di *steatite*. La prima fabbrica in Italia di questi prodotti, sorta per merito della «*Società Talco Grafite Val Chisone*» ha dato ad essi il nome di *Isolantite e di Talco Ceramico*. La fabbricazione specialmente difficile delle



PRODOTTI CERAMICI DI «*ISOLANTITE*» E DI «*TALCO CERAMICO*» DELLA SOC. TALCO E GRAFITE VAL CHISONE.



(fot. comm. Scoffone, Torino)

LA PICCOLA CENTRALE ELETRICA DI CASTEL DEL BOSCO (V. CHISONE).

candele è per noi importantissima, dato che l'Italia è debitrice all'America ed alla Germania delle candele per i motori.

Tentativi ancora modesti, ma con risultati buoni, seriamente controllati, si stanno facendo da industriali nostri.

L'isolante italiano, che è parte di questi tentativi, si comporta come e forse meglio di quelli stranieri, e vi è da sperare che una buona « candela » completamente nazionale venga ad imporsi sul mercato.

Gli usi minori.

Altri minuti servizi rende il talco che si può trovare dai droghieri sotto il nome di « saponaria » o di « polvere di micio »; e tutti li conoscono, senza forse sapere che la polverina per dare scorrevolezza ai guanti od alle scarpe, quella per digrassare i capelli, per togliere untuosità alle carte ed alle stoffe, per lucidare l'argenteria, per rendere lisci i pavimenti dei *dancing's* non è che talco macinato finissimo.

In tutte le applicazioni che fin qui ho rammentato, la finezza della polvere è condizione indispensabile. La macinazione vien fatta in speciali modernissimi apparecchi in cui, alla

parte macina metallica propriamente detta, è aggiunta la ventilazione destinata a classificare ed a rendere uniformi i prodotti. La finezza è tale che la polvere deve passare attraverso a setacci metallici aventi circa 6000 maglie per cm. quadrato, senza lasciare residuo; e per raggiungere questo risultato gli accorgimenti tecnici da usare non sono né facili né pochi.

Esistono anche altri materiali talcosi in Italia, che si impiegano in pezzi ed in blocchi, ma di questi non v'è produzione nel Piemonte.

Tutti i materiali litoidi, modesti, poco noti alla generalità delle persone, dai quali però, per le industrie che alimentano, può derivare la floridezza di una intera regione, e che, come il talco, concorrono non solo alla ricchezza nazionale, ma compiono — direi — opera di italianità portando nel mondo il nome nostro desiderato e stimato), sono chiamati giustamente col nome tecnico di « minerali utili ».

Di questi minerali sono discretamente fornite le Alpi e l'Italia in generale ed è bene che fra Italiani ed anche fra stranieri sia diffusa la conoscenza e si sappia l'utilizzazione di quelli fra i più caratteristici prodotti di casa nostra.

ING. ERCOLE RIDONI.

