

L'estrazione degli zolfi nelle Marche

di Marco Battistelli

La storiografia economica contemporanea non ha mai dedicato particolare attenzione agli zolfi delle Marche, eppure produrre zolfo non è stato per questa regione solo un fatto marginale nel contesto, prevalentemente agricolo, dell'economia marchigiana. Tre importanti miniere, infatti, quella di San Lorenzo in Zolfinelli nei pressi di Urbino, di Peticara nel Montefeltro e di Cabernardi nell'Anconitano, ma anche numerose altre miniere minori, pur non dando la connotazione di regione mineraria alle Marche, alimentarono un'industria economicamente non trascurabile che nel secolo scorso si fece conoscere in Italia e all'estero per la buona qualità dei suoi prodotti e che raggiunse nel periodo compreso fra le due guerre mondiali esiti elevatissimi, più volte poco al di sotto del terzo dell'intera produzione nazionale, quando tre sole di esse, Peticara, Cabernardi e Percozzone, erano ancora in esercizio.

L'attività estrattiva e di lavorazione dello zolfo nelle Marche ha avuto il suo maggior sviluppo nel nostro secolo, quando Peticara e Cabernardi erano di gran lunga le più grosse imprese industriali della regione, ma la sua esistenza è di ben più lunga durata, dovendosi ricercarne le origini per lo meno nei primi anni del Cinquecento.

Dati quantitativi sulla produzione non si possiedono per il lungo periodo che va dalle prime escavazioni a tutto il secolo XVIII, per cui più che verso l'aspetto economico di quell'attività l'attenzione va rivolta alle sue vicende storiche, intimamente legate a quelle dell'industria manifatturiera della polvere da sparo fino al secolo XVII e, assieme a queste, al progressivo aumento della domanda di zolfo per la fabbricazione di acido solforico a partire dal secolo successivo. Il largo impiego di zolfo raffinato in agricoltura, massimamente per la solforazione delle viti, ebbe inizio non prima dell'Ottocento e rappresentò, a partire dal terzo decennio del secolo, il maggior incentivo al proseguimento dell'attività estrattiva nelle Marche, favorendo anche il sorgere di un'industria di lavora-

zione dello zolfo di assoluta avanguardia. Questa contrappose l'offerta di una vasta gamma di prodotti alla supremazia produttiva della Sicilia con il duplice vantaggio di aggirare la concorrenza, che altrimenti sarebbe stata insostituibile, e di spuntare prezzi assai più alti di quelli del prodotto grezzo che l'abbondantissima produzione isolana manteneva ad un livello estremamente basso.

Le fonti archivistiche e rari lavori a stampa hanno fatto conoscere l'esistenza di *solfatare* attive fin dal secolo XVI a Maiano di Sant'Agata e a Peticara nel Montefeltro¹ e, nel secolo XVII, a Rocca Contrada nell'Anconitano, a San Lorenzo in Zolfinelli nell'Urbinate e a Castellina di Macerata (Feltria) nel Montefeltro². I pochi dati, non quantitativi, riguardanti detti periodi attestano che l'utilità dell'attività estrattiva, segnatamente per le aree gravitanti attorno alle miniere, non fu trascurabile e informano che il metalloide era quasi tutto esportato. L'esportazione interessò anche la polvere da sparo fabbricata nei numerosi mulini sparsi nel Montefeltro e nell'Urbinate³.

Nel Settecento sembrano scomparire le miniere di Castellina e Rocca Contrada, mentre s'intensificano le lavorazioni a San Lorenzo, Maiano e Peticara. Lo zolfo prodotto - quello che non era utilizzato nei locali mulini a polvere - veniva tutto raffinato ed esportato via mare dai porti di Cesenatico, Rimini ed Ancona. Principali importatori erano i levantini, gli inglesi e gli olandesi, ma non poco ne andava anche in Lombardia ed a Trieste ad uso degli arsenali imperiali⁴.

A fine secolo le vicende belliche, che inizialmente avevano costituito un incentivo per l'industria dello zolfo, determinarono una grave crisi del settore, poiché costrinsero alla chiusura tutte le raffinerie di zolfo e le fabbriche di acido solforico d'Olanda cui affluiva da alcuni decenni tutto lo zolfo marchigiano e romagnolo⁵. In quella difficile congiuntura, oltre a poche miniere della Romagna, sopravvissero nelle Marche solo Peticara e (forse) San Lorenzo in Zolfinelli⁶.

Dal 1808 al 1813 la domanda di zolfo marchigiano e romagnolo per usi bellici fu elevatissima, mancando dal mercato gli zolfi siciliani, che non potevano essere esitati a causa del blocco continentale, ed i prezzi salirono alle stelle⁷. Una vera e propria corsa allo zolfo determinò la messa in esercizio di un gran numero di miniere: il solo dipartimento del Rubicone nel 1812 ne annoverava 195, di cui circa 50 marchigiane⁸. Numerose furono sicuramente anche le miniere attivate nel dipartimento del Metauro, ma la mancanza di dati completi non consente di conoscerne il numero.

Cessate le guerre napoleoniche, la notevole diminuzione della domanda di zolfo per usi bellici ed il rientro della Sicilia sul mercato provocarono una nuova grave crisi nell'industria degli zolfi marchigiani e romagnoli. Molte miniere chiusero i battenti e poche, per alcuni anni soltanto, resistettero al perdurare della crisi.

Se in una congiuntura così difficile le miniere del Montefeltro rimasero aperte, lo si dovette soltanto all'abilità di quel pioniere dell'industria solfifera marchigiana che fu il conte Giovanni Cisterni che aveva adottato nelle sue cave "metodi atti a portare la mano d'opera alla minima spesa possibile, e il lavoro a una tale perfezione da stare in concorrenza coi zolfi esteri sia nella qualità sia nel costo"⁹.

Nel 1831 la forte domanda di zolfo (da parte dei produttori inglesi di acido solforico) determinò un nuovo rialzo dei prezzi cui fece seguito l'immediata riattivazione di molte miniere fuori esercizio (fra queste quella di San Lorenzo in Zolfanelli) e l'intensificazione dei lavori in altre ancora attive. Fino al 1834 la domanda estera del raffinato di Romagna - anche lo zolfo proveniente dalle miniere del Montefeltro diventava romagnolo, poiché la sua raffinazione veniva effettuata a Rimini - fu in continuo aumento e a stento la produzione riuscì a soddisfarla. Nel 1835 vi fu però un'inversione di tendenza e nel 1837 le esportazioni scesero a poco più di un terzo di quelle del 1834¹⁰.

La nuova crisi trascinò con sé anche le miniere del Montefeltro che, dopo 20 mesi di inattività, furono poste in vendita. La domanda d'acquisto venne d'oltralpe, ma il veto alla vendita opposto dal tesoriere generale dello Stato permise soltanto di addivenire alla stipulazione di un contratto di società fra il conte Cisterni e i francesi Picard e Pothier¹¹.

Non è possibile approfondire qui le vicende della società italo-francese e vedere quanto peso ebbe la presunta cattiva gestione del Picard nel fallimento che seguì appena tre anni dopo la costituzione della stessa. Va rilevato invece che dopo una certa ripresa del mercato dello zolfo, proprio all'inizio della nuova gestione, un nuovo peggioramento della situazione si era venuto a creare a partire dal 1840 a causa del continuo e massiccio afflusso sul mercato dello zolfo siciliano che, venduto a basso prezzo, tagliava fuori i pur pregiati zolfi di Romagna.

In seguito al fallimento della società Cisterni-Picard le miniere del Montefeltro rimasero inattive per altri 17 mesi, poi tutto passò nelle mani dei creditori insoddisfatti che avevano ottenuto la proprietà delle miniere "ad un prezzo convenientissimo". Ma le difficoltà da superare, persistendo il basso prezzo dello zolfo, erano molte ed i lavori procedettero in misura ridotta¹².

Nel 1848 l'utilizzazione dello zolfo nella lotta contro l'oidio, il terribile parassita che distruggeva i vigneti europei, fece aumentare notevolmente la domanda di zolfo marchigiano e romagnolo, considerato dai viticoltori più efficace di quello siciliano (che giungeva sul mercato allo stato grezzo), ponendo fine a quella crisi che ormai rischiava di compromettere irrimediabilmente l'intera industria estrattiva romagnola e marchigiana¹³.

A partire dal 1855, e fino al 1896, le miniere Peticara e Marazzana nel Mon-

tefeltro, ed altre del Cesenate, furono coltivate dalla Società (anonima) delle Miniere Zolfuree di Romagna. Con la nascita di questa società si aprì un nuovo capitolo nella storia dell'industria zolfifera marchigiana, che aveva trovato nell'organizzazione societaria di capitali quella fisionomia che era propria dell'industria moderna. Quella evoluzione si realizzerà completamente negli anni Ottanta con la costituzione della Società delle Miniere Solfuree Albani e della Azienda Solfifera Italia, la prima per l'esercizio di 4 miniere - e fra esse l'antica San Lorenzo in Zolfinelli - e la seconda (a capitale straniero) per la conduzione della miniera Cabernardi¹⁴.

Nonostante il continuo fluttuare della domanda, con due impennate nel 1868 e nel 1889 determinate, rispettivamente, dalla recrudescenza della "malattia della vite" e dal fulmineo sviluppo della peronospora nei vigneti europei¹⁵, la produzione marchigiana di zolfo ebbe dal 1860 alla fine del secolo un andamento senza oscillazioni di rilievo, neppure in concomitanza con le due succitate situazioni favorevoli poiché la maggior domanda fu in entrambi i casi soddisfatta dalle riserve accumulate negli anni precedenti¹⁶.

Pur essendo forte la concorrenza dell'offerta siciliana, che dall'inizio degli anni Ottanta si fece sentire anche nel settore dei prodotti per l'agricoltura¹⁷, i valori della produzione mostrano per il periodo considerato un trend ascendente che li porta dalle 5000 tonnellate medie annue di zolfo grezzo del primo decennio alle 13000 dell'ultimo. Questo incremento si dovette alla messa in esercizio della miniera Cabernardi e al favore sempre crescente che i prodotti marchigiani, resi estremamente puri grazie ai perfezionati metodi di raffinazione, incontravano presso i viticoltori italiani, massime per le qualità speciali prodotti dalla società Albani (vedere la tabella in Appendice). Alla preferenza incontrata sul mercato corrisposero prezzi considerevolmente più alti di quelli spuntati dai prodotti siciliani che consentirono agli zolfi marchigiani di prosperare nonostante l'esuberante produzione isolana e le maggiori spese incontrate per l'estrazione del minerale¹⁸.

Se rapportata alla produzione nazionale, quella delle Marche, anche nei periodi di maggior sviluppo, fu assai modesta, ma l'attività estrattiva dette lavoro mediamente a più di 1200 operai (senza contare gli addetti alla raffinazione) e recò utilità anche ad altre categorie professionali, consentendo così un soddisfacente tenore di vita in aree altrimenti povere per l'assenza di altre industrie e per l'apporto insufficiente dell'agricoltura.

Negli anni a ridosso del 1900 si assiste ad avvicendamenti nella conduzione delle miniere. La grave crisi economica del periodo 1888-1895 e la marcata discesa dei prezzi, ma anche motivi di ordine tecnico propri dell'industria estrattiva marchigiano-romagnola, avevano minato infatti la stabilità delle vecchie

imprese e favorito la concentrazione della proprietà. Nel 1904 tutte le miniere marchigiane appartengono ormai ad una sola società, la Trezza-Albani-Romagna, che attuerà una politica di incremento delle lavorazioni nelle miniere più fertili e tecnicamente più avanzate¹⁹. La domanda sostenuta dei pregiati zolfi marchigiani ed il costante aumento dei prezzi favorirono questa linea di condotta e, pur non avendo più l'apporto delle miniere miniere, la produzione superò alla vigilia del primo conflitto mondiale le 22.000 tonnellate²⁰.

Nel 1917 la Montecatini subentrò alla Trezza-Albani-Romagna nella gestione delle miniere Cabernardi e Perticara, uniche ancora attive nelle Marche e a guerra finita diede inizio ad un vasto programma di ammodernamento degli impianti, di riordinamento delle coltivazioni (danneggiate dagli affrettati e disordinati lavori del periodo bellico), di riorganizzazione dei servizi e di lavori preliminari per sistematiche esplorazioni²¹.

Superato il tormentato periodo delle agitazioni operaie la produzione cominciò ad aumentare rapidamente fino a superare, alla fine degli anni Venti, le 67.000 tonnellate di zolfo grezzo (vale a dire più di un quinto della produzione nazionale)²². Con l'avvento della Montecatini il prodotto delle miniere marchigiane venne utilizzato quasi esclusivamente, e in misura sempre maggiore, dalla moderna industria chimica, la cui domanda di zolfo era elevatissima.

Nel decennio seguente la produzione aumentò ancora, toccando l'apice di ben 117.000 tonnellate nel 1938 con l'impiego di 2890 operai²³. Un valore davvero sorprendente (anche sotto il profilo della produttività del lavoro) se si pensa che esso fu superiore al 30% della produzione nazionale e provenne da tre sole miniere, mentre il rimanente, quasi tutto siciliano, lo si ottenne da decine di miniere. Gli anni Trenta non furono tuttavia privi di difficoltà; da alcuni anni infatti non si lottava più con la concorrenza siciliana, ma con quella assai più temibile degli Stati Uniti d'America (che per l'estrazione dello zolfo potevano usare il metodo Frasch, essendo i loro giacimenti molto ricchi e compatti). Ai prezzi, che nel 1933 erano diminuiti notevolmente a causa della svalutazione del dollaro, il governo contrappose una politica di protezione degli zolfi italiani con il contingentamento della produzione, il divieto delle importazioni e la fissazione di un prezzo minimo garantito²⁴.

A partire dal 1938, e per tutto il periodo bellico, la domanda di zolfo si mantenne elevata e le miniere lavorarono a pieno regime²⁵. Nel dopoguerra però la situazione internazionale del mercato dello zolfo mutò rapidamente: il prodotto americano, il cui prezzo era assai più basso di quello italiano, conquistò tutti i più importanti mercati europei non lasciando che poco spazio agli zolfi italiani, che poterono sostenersi soltanto grazie al meccanismo, ancora operante, del prezzo minimo garantito²⁶. Condizioni favorevoli si ripresentarono in

occasione della guerra di Corea per la rarefazione sui mercati dello zolfo americano. Ben presto però, a seguito della distensione nei rapporti internazionali, lo zolfo d'oltre oceano rientrò in Europa in modo massiccio, facendo precipitare i prezzi e scacciando in tal modo quello italiano²⁷. In quegli anni prese avvio lo smantellamento delle due grandi miniere marchigiane con la chiusura progressiva dei cantieri e la conseguente riduzione degli organici.

Con i primi licenziamenti cominciarono le lotte operaie e sindacali, ma tutto fu inutile: Cabernardi chiuse nel 1958 e Perticara le sopravvisse 6 difficili anni.

Appendice

Prezzi medi (in lire) per tonnellata di zolfo grezzo e lavorato nelle Marche e nella Romagna dal 1887 al 1897 (i valori sono approssimati all'unità).

| | 1887 | 1888 | 1889 | 1890 | 1891 | 1892 | 1893 | 1894 | 1895 | 1896 | 1897 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| zolfo grezzo | 81 | 80 | 68 | 81 | 128 | 102 | 67 | 58 | 58 | 73 | 95 |
| <i>Qualità comuni</i> | | | | | | | | | | | |
| raffinato in pani | 104 | 100 | 90 | 102 | 130 | 121 | 90 | | 80 | 94 | 116 |
| raffinato in cannoli | 130 | 125 | 125 | 125 | 140 | 130 | 120 | | 110 | 110 | 135 |
| raffinato in polvere | nq | nq | nq | nq | 149 | 140 | nq | | nq | nq | nq |
| raffinato in fiori | nq | 130 | nq | 150 | 171 | 162 | 130 | | 120 | nq | nq |
| macinato ordinario | 131 | 115 | 103 | 112 | nq | nq | 100 | | 95 | 110 | 132 |
| sublimato | 145 | 140 | 134 | 130 | nq | nq | nq | | nq | 125 | 147 |
| macinato acido ord. | nq | | nq | 140 | 165 |
| ramato ordinario | nq | nq | nq | nq | nq | nq | 126 | | 122 | 130 | 156 |
| <i>Qualità speciali</i> | | | | | | | | | | | |
| mac. o polver. extra | nq | 140 | 150 | nq | 150 | 150 | 140 | | 130 | 132 | 155 |
| mac. o polv. acido | 176 | 170 | nq | nq | nq | nq | 160 | | 130 | 155 | 185 |
| ramato extra | 215 | nq | nq | nq | 190 | 186 | 180 | | 170 | 162 | 185 |
| ramato acido | nq | nq | nq | nq | 220 | 211 | 200 | | 190 | 185 | 215 |
| mac. extra ramato | nq | 170 | 190 | 180 | nq | nq | nq | | nq | nq | nq |
| mac. acido ramato | nq | 215 | 220 | 210 | nq | nq | nq | | nq | nq | nq |
| fiori acidi (solfo acido specialità) | nq | nqa | 180 | 170 | 180 | 177 | nq | | 150 | nq | nq |
| fiori neutri (solfo sublimato lavato) | 350 | 300 | 300 | 250 | 250 | 250 | 250 | | 200 | 200 | 220 |

nq = non quotato

Le raffinerie sono a Ravenna, Cesena, Rimini, Pesaro, Fano, Lunano e Pergola. Le qualità speciali sono prodotte esclusivamente dalla società Albani di Pesaro.

Fonte: *Riviste del servizio minerario*.

Note

¹ Archivio di Stato di Pesaro, *Notarile Sant'Agata*, not. F. Fabrani, 2 (1545), gennaio 1542, e 19 (1564), 24 febbraio; Archivio storico del comune di Sant'Agata F., *Consilia*, I (1555-1577), 19 febbraio 1565.

² Archivio di Stato di Roma, *Camerale II*, I (elenco degli antichi appalti), p. 369; M. Battistelli, *La miniera di zolfo di San Lorenzo in Zolfinelli*, in "Notiziario di mineralogia e paleontologia", 50, Riccione 1987, p. 4. (In M. Battistelli, *L'appalto degli zolfi di Urbino nei secoli XVII e XVIII*, in "Quaderni storici delle Marche", 2, Ancona 1968, p. 261, compare erroneamente il toponimo Valcana invece di Castellina).

³ P. A. Guerrieri, *La Carpegna abbellita e il Montefeltro illustrato*, Urbino 1667, III, p. 20; O.F. Tencaioi, *I molini di polvere da sparo che i Malatesta avevano nel territorio di Talamello*, in "Urbinum", 1933, *passim*; M. Battistelli, *I molini di polvere da sparo del Montefeltro*, in preparazione.

⁴ M. Fantuzzi, *Memorie di vario argomento*, Ravenna 1804, p. 193.

⁵ *Ivi*, p. 208.

⁶ M. Battistelli, *Miniere di zolfo a Perticara*, in "Studi montefeltrani", San Leo 1985, pp. 112-113.

⁷ *Idem*, *Le miniere di zolfo del Santagatese*, in "Studi montefeltrani", III, San Leo 1975, p. 44.

⁸ *Almanacco del dipartimento del Rubicone per l'anno bisestile 1812*, Forlì, pp. 212-213.

⁹ M. Battistelli, *Le miniere di zolfo del Santagatese*, cit., pp. 45-47.

¹⁰ *Idem*, *I pionieri dell'industria solfifera perticarese*, in "Studi montefeltrani", XIII, San Leo 1986, pp. 106-108.

¹¹ *Ivi*, pp. 109-110.

¹² *Ivi*, pp. 114-115.

¹³ *Ivi*, p. 119.

¹⁴ A. Bartolini, *Perticara nel Montefeltro*, Rimini 1974, pp. 73 e 92; *Rivista del servizio minerario* (d'ora in poi *Riv. S. M.*), in "Annali di agricoltura", 1884, p. XLIX e pp. 23-28; *Riv. S.M.*, 1888, p. XCV.

¹⁵ M. Battistelli, *Le miniere di zolfo del Santagatese*, cit., pp. 51-52.

¹⁶ Cfr. le serie statistiche (1860-1887) in G. Testoni, *Alcune notizie sugli zolfi italiani*, Bologna 1913, pp. 20 e 24, e le produzioni annue di zolfo nelle *Rivv. S. M.* (1884-1889); *Riv. S. M.*, 1889, p. 37.

¹⁷ I primi impianti per la raffinazione dello zolfo siciliano furono installati nel 1879; da essi si otteneva "a miglior mercato lo zolfo in polvere per le viti" (*Riv. S.M.*, 1879, p. 29).

¹⁸ *Riv. S. M.*, 1888, p. CLXXIV.

¹⁹ M. Battistelli, *Le miniere di zolfo del Santagatese*, cit., p. 54.

²⁰ Cfr. la *Riv. S. M.* del 1914.

²¹ *La società Montecatini e il suo gruppo industriale*, Milano 1935, p. 103; *Riv. S. M.*, 1918, p. 7.

²² Cfr. la *Riv. S. M.* del 1929.

²³ Cfr. la *Riv. S. M.* del 1938.

²⁴ Camera di commercio, industria e artigianato di Forlì, *L'industria dello zolfo in provincia di Forlì*, 1951, p. 3; A. Scicli, *L'attività estrattiva e le risorse minerarie della regione Emilia-Romagna*, Modena 1972, p. 68. Nel 1933 vi furono anche interventi dello Stato a sostegno dell'industria solfifera, ma interessarono solo la Sicilia (cfr. *La società Montecatini*, cit., p. 105).

²⁵ Cfr. la *Rivv. S. M.* dal 1938 al 1943.

²⁶ *L'industria mineraria*, marzo 1954, pp. 145 e 151.

²⁷ A. Scicli, *Op.cit.*