

IL SITO MINERARIO DI MONTE ONIXEDDU NEL TERRITORIO COMUNALE DI GONNESA

(N° 615 - del 01/2013)

IL SITO MINERARIO DI MONTE ONIXEDDU NEL TERRITORIO COMUNALE DI GONNESA
Roberto Curreli

Quello di Monte Onixeddu è senza dubbio uno dei siti più interessanti della Sardegna inerenti l'archeologia industriale. Esso, con il relativo villaggio, è ubicato nel territorio comunale di Gonnese. Il complesso minerario comprende oltre gli scavi minerari, la bellissima laveria e i resti del villaggio. Il giacimento minerario era ospitato nelle rocce del paleozoico sardo, precisamente al contatto tra i calcari dolomitici di colore che varia dal grigio al giallastro e i calcari nodulari (Calcescisti) del Cambriano (oltre cinquecento milioni di anni). Per raggiungere il luogo, percorrendo la strada statale che da Iglesias conduce a Carbonia, si svolta nel secondo incrocio per Gonnese e dopo un rifornitore di carburante si imbecca sulla destra una via (vico G.Rossa) che conduce ad una strada sterrata che dopo qualche chilometro permette di raggiungere una pineta in cui sono ubicati gli edifici dismessi che rappresentano i resti della laveria. Questa è rappresentata da uno stupendo esempio di arte mineraria che comprende una serie di edifici in cui sono presenti tantissimi archi di varie dimensioni, molto spesso chiusi con muratura in pietra, evidenziante una seconda fase d'intervento sulle strutture. All'interno si possono osservare particolari interessanti, come i pozzetti di scarico, i basamenti in cui erano poggiati i macchinari e quant'altro. A ridosso di uno degli edifici, in prossimità di un grosso albero di fico è ben visibile una fontanella a pianta rettangolare con un incavo al centro. Sul fronte dell'edificio principale è ben distinguibile la scritta LAVERIA VIEILLE..... Dai dati estrapolati dagli annali del Servizio Minerario, i lavori di costruzione della prima laveria meccanica presero inizio nel 1908 ed assieme ad essa vennero costruiti due bacini per accumulo di acqua piovana per un volume complessivo di 25000 metri cubi. Il lavoro fu completato nel 1909 e permise di trattare una trentina di tonnellate di minerali (galena, carbonato di piombo e calamina) ogni undici ore di lavoro. La Società Pertusola costruì la seconda laveria tra gli anni trenta e quaranta; nella piazzetta è presente un eucalipto di enormi dimensioni. Proseguendo sulla destra dopo qualche centinaio di metri si trova una bellissima struttura circondata da palme che presumibilmente doveva fungere da direzione e che purtroppo attualmente è in stato di abbandono e ridotta ad ovile come pure la laveria e il villaggio. Proseguendo, a metà strada tra la direzione e il villaggio si arriva in un punto dove è presente una suggestiva struttura scavata nella roccia adibita a polveriera nella cui parte alta è ben visibile la scritta DEPOSITO ESPL... Proseguendo si arriva al villaggio costituito da una serie di fabbricati a schiera, in cui risiedevano circa cinquanta famiglie. Negli edifici si possono osservare una serie di ambienti molto spesso sovrapposti in un devastante stato di degrado, nei cui intonaci si possono ancora osservare le sgargianti e variopinte pitture. Nel complesso è presente un curioso edificio a torretta avente forma a botte con tre finestrelle circolari e motivi a triangolo, di cui non si conosce l'effettivo utilizzo. In ogni nucleo abitativo sono presenti i caminetti di diverse forme. Sulla parte periferica del villaggio è stato salvato un forno di piccole dimensioni che serviva sicuramente per cuocere il pane. I primi scavi effettuati per la coltivazione di calamine avevano un aspetto imbutiforme a forma irregolare, per poi svilupparsi in sotterraneo. Tra gli scavi minerari di particolare interesse sono quelli presenti nella parte alta del rilievo di Monte Onixeddu; una galleria attraversa la collina e si riversa sul versante di Iglesias dove è possibile osservare il maestoso complesso del Marganai, il villaggio Asproni e la costruzione mineraria Sa Macchina Beccia. Sul fronte esterno della galleria sono visibili

ossidazioni ferrose e delle geodi (piccole cavità formatesi nella roccia) nel cui interno sono presenti cristalli di barite bianca laminare.

Il primo permesso di ricerca risale al 1854 e riguardava la galena argentifera; nel 1855 vennero estratte dal cantiere di Monte Onixeddu-Monte Oi, 120 tonnellate di minerale. Ai primi lavori di ricerca si alternarono vari ingegneri, quali Eyquem, Asproni, Prospero Christin, l'imprenditore Chessa e il commerciante Gaetano Rossi. Intorno al 1861 vennero evidenziate e coltivate masse di galena con un basso contenuto di argento e filoni di quarzo con barite e calcite. Nel 1876 la miniera fu concessa alla Società Italian and Spanish Mining Company che estraeva la maggior parte del minerale e lo inviava a Carloforte, mentre quello più povero veniva lavorato nella piccola laveria di Morimenta a Gonnessa. Nel 1899, la concessione passò alla Società Mineraria Lombarda, che nei primi anni del '900 scoprì la presenza di grandi ammassi di zinco associati a piombo ed ebbe così inizio lo sfruttamento intensivo del giacimento che diede impulso alle attività di estrazione. Nel 1912, subentrò la Società Anonima delle Miniere di Gennamari-Ingurtosu. Tra il 1930 e il 1933 la miniera rimase inattiva. Nel 1933 ci fu il passaggio alla Società Pertusola, e tra il 1934 e 1935 vennero effettuati solamente lavori di manutenzione, mentre l'estrazione subì un grosso impulso nel 1936-37; per questo motivo venne costruito dove era presente la vecchia laveria, un piccolo impianto di flottazione per trattare trenta tonnellate di rinfuso al giorno, e successivamente venne edificata una laveria più importante. Il tenore di piombo era di circa il 5%. Attorno alla laveria sorse il villaggio dove alloggiavano oltre cinquanta famiglie. A causa dell'esaurimento del filone, l'innescarsi del secondo conflitto mondiale e le difficoltà del 1950-55 la produzione calò vistosamente, ostacolando così la ripresa dei lavori. Nel 1969 la miniera passò alla Piombo Zincifera Sarda, che non realizzò nessun lavoro specifico, e dal 1971 al 1975 vennero svolti solo interventi di ricerca. Successivamente come gran parte delle miniere sarde, esse passarono alla SAMIN che valutando la produzione decretò nel gennaio del 1983 la chiusura dei cantieri e quindi la fine; il villaggio e tutti gli altri edifici furono ben presto nuovamente circondati da una lussureggiante vegetazione. Oggi degli edifici rimangono numerose testimonianze ben celate da un fitto rimboschimento a pini impiantati dal 1960 al 1970, che ricopre anche le discariche degli sterili. L'area circostante è caratterizzata dalla presenza di litologie carsificabili, e questo implica la presenza di fenomeni carsici sia superficiali che sotterranei. Nell'area sono presenti alcune grotte pubblicate nel giugno del 1999, nel periodico Sardegna Speleologica dallo Speleo Club Domusnovas, con il titolo "Prime conoscenze sui fenomeni carsici di Monte Onixeddu"; in questo lavoro sono state descritte sei grotte la maggior parte delle quali intercettate durante gli scavi minerari tra queste la Voragine di Monte Onixeddu, la Grotta Grande di Monte Onixeddu, la Diaclasi Chessa, la Grotta del villaggio, la Grotta della barite e la grotta delle cinque colonne; esse possiedono andamento sia orizzontale che verticale e sono distinte da particolari caratteristiche. La Voragine di Monte Onixeddu intercettata da una galleria mineraria, presenta nel suo interno mineralizzazioni di galena, barite e manifestazioni filoniane di quarzo; la Diaclasi Chessa anch'essa intercettata al livello 190 della miniera di Monte Onixeddu, presenta una forma a stretto corridoio alto una quindicina di metri; la Grotta del villaggio di Monte Onixeddu anch'essa intercettata sulla parte finale di una galleria mineraria, si trova al di sopra del vecchio villaggio minerario ed è costituita da una modesta sala poco concrezionata; la Diaclasi della barite ha un andamento verticale, e il suo nome è dato dal fatto che l'ingresso artificiale è stato realizzato per poter coltivare di un piccolo filone di barite; La Grotta grande di Monte Onixeddu, è caratterizzata dalla presenza di un grosso salone in cui nella parte alta è presente un fornello. Per ultimo si menziona la Grotta delle cinque colonne, sita quasi in cima del di Monte Onixeddu a quota 300 metri sul livello del mare, impostata in una placca di calcare ceroide, il cui nome è dato dalla presenza nel suo interno di una fila di candide colonne e stalagmiti. "Anche in quest'area

mineraria di tipo carsico è risultato evidente il connubio tra l'attività mineraria e l'esplorazione speleologica delle cavità incontrate durante i lavori di avanzamento minerario, ad evidenziare il contributo che se pur involontariamente la ricerca mineraria ha dato al potenziamento della conoscenza speleologica in Sardegna ed ai particolari speleotemi presenti all'interno di esse" asserisce Luciano Cuccu Presidente del Centro Iglesiente Studi Speleo Archeologici (CISSA).

Purtroppo anche questo bellissimo esempio di archeologia industriale, parte integrante della storia mineraria dell'isola, è stato abbandonato a se stesso, permettendone la razzia e il vandalismo. Viste le caratteristiche, meriterebbe di essere recuperato e valorizzato

Cronistoria di M. Onixeddu dagli annali del servizio minerario

- 1876 – 1884: non esiste alcun riferimento tranne un infortunio in seguito a una frana nel 1879 (2 feriti);
- 1885: I lavori di questa concessione furono condotti in scala ristrettissima, ottenendosene una produzione di appena 120 tonnellate di galena (tra M. Onixeddu e M. Oi);
- 1886: la lavorazione di questa miniera continuò su scala ristrettissima, ricavandosi a rari intervalli poche tonnellate di galena. L'obiettivo principale dei lavori fatti nella campagna scorsa fu la ricerca di minerali di zinco; però non si ottennero ancora risultati abbastanza certi per giudicare dalla continuazione in profondità e della possibile coltivazione dei giacimenti finora riscontrati;
- 1887: i lavori furono limitati a quelli di ordinaria manutenzione, essendosi continuate solo alcune ricerche per minerali di zinco, di poca importanza, sia per l'importanza di esse che per i risultati che si ottennero;
- 1888: nella miniera non si fecero che lavori di conservazione. Si ricavarono però dal trattamento di vecchie discariche e dallo sgombrò di antiche ripiene 50 tonnellate circa di galena e 246 di calamina (dati aggregati con M. Oi);
- 1889: non si fecero nella scorsa campagna che lavori di manutenzione;
- 1890: come nell'anno precedente restarono ancora sospesi nel 1890 i lavori della miniera;
- 1891: perdurando le condizioni speciali in cui da parecchi anni trovansi la miniera, i lavori in essa furono molto limitati, ed inoltre poche ricerche fattevi non sortirono alcun risultato;
- 1892: nella miniera furono fatti alla superficie dei lavori di ricerca di poca importanza e senza esito notevole;
- 1893: non si fecero che semplici scavi a giorno al doppio scopo di produrre alquanto calamina e di ricercare allo stesso tempo altri giacimenti, ciò che condusse a risultati poco soddisfacenti;
- 1894: si fecero solo delle limitate coltivazioni ed alcune ricerche sugli affioramenti con risultati poco incoraggianti; si ottenne una produzione di poche tonnellate di minerali di piombo oltre a della calamina cruda, che venne calcinata nella miniera di Nebida;
- 1895 – 1898: nessun riferimento;
- 1899: ad attestare la crescente fiducia dell'industria giova far cenno della ripresa della coltivazione delle miniere di M. Onixeddu e M. Oi acquistate dalla società mineraria lombarda di recente costituzione. Il complesso delle lavorazioni calaminari tende ad imperniarsi, per quanto consente la topografia del terreno, sul criterio di far procedere la scoperta contemporaneamente alla coltivazione. Le coltivazioni di calamina che avevano dapprima l'aspetto di scavi irregolari imbutiformi, praticati nelle masse affioranti, ed assunsero poi il carattere di miniera coll'estendersi dei lavori sotterranei, tendono ora a svilupparsi nuovamente allo scoperto, ma con sbancamenti regolari che si estendono al complesso della zona mineralizzata e non si limitano già, come per l'addietro, al solo abbattimento della concentrazione ricca, essendo oramai dimostrato come la disseminazione di minerali zinciferi sia potente nella regione calcarea dell'Iglesiente e mal si possa seguire con lavori sotterranei. Egli è con questo concetto che si riesce a mantenere ed anzi ad accrescere una produzione rilevante che fa occupare alla Sardegna un posto eminente nella produzione di minerali di zinco e soprattutto delle calamine; i ricavi economici malgrado i prezzi favorevoli del metallo, non sono certamente pari a quelli del passato allorché la produzione era quasi tutta costituita da calamine di roccia, e di questa considerazione sarà facile rendersi conto ove si rifletta che nel grande scavo di Malfidano si devono asportare sessanta metri cubi di roccia di ricoprimento per ogni metro quadrato di giacimento; ma lo scavo e l'utilizzazione di materiali poveri che si possono compiere con lavori a giorno permettono di rinvenire concentrazioni ricche che non si appalesano con affioramenti e che difficilmente si sarebbero messe a scoperto con lavori sotterranei. Per questi campi calaminiferi così

- intensamente e diffusamente mineralizzati, l'arte mineraria si va spogliando del carattere aleatorio della ricerca per rivestire piuttosto quello costante di un'industria normale;
- 1900 – 1905: nessun riferimento;
- 1906: col ribasso inferiore Chessa si è incontrato al contatto delle dolomie e dei calcoscisti un bel giacimento di galena dello spessore di circa due metri. Questo giacimento, esplorato già in direzione per più di quaranta metri e su un dislivello di circa metri cento, assicura un florido sviluppo della miniera;
- 1907: si è continuato dal ribasso inferiore Chessa l'esplorazione del giacimento di contatto, riconoscendolo continuo in direzione per metri settanta. In seguito ai buonissimi risultati delle ricerche si è già iniziata la costruzione di una laveria meccanica di dieci crivelli, che verrà azionata da una semifissa di sessantacinque cavalli;
- 1908: molto promettenti riuscirono le ricerche fatte nella miniera col ribasso Chessa che incontrò altre due mineralizzazioni ricche non ancora totalmente riconosciute. Venne compiuto l'impianto della laveria meccanica e la costruzione di due grandi bacini di raccolta delle acque piovane, del volume complessivo di 25,000 metri cubi, che però si prevede non saranno sufficienti per il prossimo sviluppo della laveria;
- 1909: si è continuato l'avanzamento del ribasso Chessa, rinvenendo altre due masse di contatto ben mineralizzate in galena e non ancora totalmente riconosciute. Al ribasso Prospero i lavori sono provvisoriamente sospesi. Fu inoltre completato l'impianto della laveria meccanica per il trattamento di circa una trentina di tonnellate di minerali (galena, carbonato di Pb e calamina) ogni undici ore di lavoro. Essa è azionata da una semifissa Wolf (Magdeburg – Buckau) della forza massima di 85 cavalli vapore, e consta di: un concasseur, due vagli separatori, una tavola girante di cernita, tre vagli classificatori, dodici crivelli meccanici (dei quali due di ripasso), due tavole Ferraris ed una pompa centrifuga. Le differenti classificazioni per i dieci crivelli sono: maggiori di 20 mm (alimentano due crivelli), 20 – 15 mm (alimentano due crivelli), 15 – 12, 12 – 9, 9 – 6, 6 – 4, 4 – 2, 2 – 0. La laveria stessa lavorò sino alla fine di giugno e venne poscia sospesa per mancanza d'acqua.
- 1910: le cinque masse di galena riconosciute finora col ribasso Chessa che procede al contatto calcoscisti e calcari – dolomie sono: a m 90 dall'imbocco una massa lunga m 70; a 20 m dalla I la II lunga m 80; poi dopo 50 m la massa III lunga m 25 ma saltuaria e povera; dopo altri 60 m la IV di m 25 e poi l'ultima attuale a m 10 dalla IV lunga m 40. E' iniziato l'abbattimento delle varie masse eccetto la III. Al tetto è in coltivazione altro filetto piombifero separato da m 5 di calcare dalla massa n° 1;
- 1911: ulteriori avanzamenti in direzione ai livelli n° 2 e 3 e Chessa rivelarono nuove zone galenose e precisamente a Chessa e al n° 2 si trovò una sesta massa ben mineralizzata, al n° 3 si riconobbe la quinta massa ricca. Tra breve la galleria Chessa giungerà sotto le antiche coltivazioni Bombrini. Venne iniziato al Ribasso ed in corrispondenza della II zona un pozzo d'estrazione ed a m 35 venne aperto un primo livello che permise di accertare che la mineralizzazione prosegue in basso;
- 1912: coll'ulteriore, per quanto lento, avanzamento del ribasso Chessa, si è raggiunta la colonna VII (o Bombrini), esplorandola per m 25; è stato pure proseguito l'avanzamento del livello n° 2 (27 m sopra Chessa) che trovasi ora a circa m 60 più indietro rispetto alla galleria d'avanzamento inferiore. Una notevole, forse eccessiva, attività si è avuta nei lavori di coltivazione nelle masse 1, 2, 4 e 5. I gradini a m 18 e m 25 sotto il ribasso Chessa rispettivamente nelle masse I e V si estendono in direzione su m 70 e 20. Quanto prima verrà impiantato un compressore Ingersoll per la perforazione meccanica, utilizzando in pari tempo l'aria compressa per azionare i verricelli d'estrazione. Dopo vari anni di calma si manifestò uno sciopero, il 3 di giugno, per ottenere un aumento di mercede e riduzione delle ore di lavoro. Dopo varie trattative vi fu ripresa parziale al 17 giugno ed il 19 tutti erano tornati al lavoro senza che le società effettuassero alcuno dei licenziamenti minacciati;

- 1913: con l'attivazione dell'impianto delle perforatrici Ingersoll ed Holman si procede rapidamente ai livelli Chessa II e Chessa III nell'esplorazione del tortuoso contatto dolomia – calcoscisti che è quasi in modo continuo mineralizzato da galena; si sono riscontrate due nuove colonne, l'8^a e la 9^a contate a partire dalla prima ad O verso l'imbocco. Si fanno in pari tempo i fornelli di comunicazione tra le due gallerie in avanzata, rimandando a più tardi l'accertamento della potenza in senso normale alla galleria. I lavori di coltivazione si svolgono sotto Chessa II e sotto Chessa III, servendo all'estrazione un verricello ad aria compressa Holman. Per supplire alla deficienza di ripiena si è attuato un sistema della cernita nel vasto cantiere interno. Si realizzano intanto nella vicina miniera di M. Oi i lavori di sistemazione delle vie di trasporto alla laveria di M. Onixeddu, trasporto che verrà del tutto modificato allorché sarà sostituito al sistema dei carri a buoi, quello di una funicolare a cavalli ora allo studio. Si sta inoltre modificando metà della laveria sostituendo un mulino Hardinge alle cilindraie, mentre si costruiscono due grandi crivelli Standard a sei comparti larghi m 0,70 e lunghi oltre ad un metro per comparto. Fu inoltre posto in azione un compressore Ingersoll – Rand con due serbatoi d'aria non raffreddati. Le perforatrici usate sono del tipo Ingersoll e Holman. Vi fu un giorno di astensione dal lavoro, il 12 luglio, per protestare contro il licenziamento di 35 operai della laveria costretta a fermare il proprio esercizio per assoluta mancanza d'acqua;
- 1914: continuarono attivamente i lavori di ricerca e di preparazione ai livelli Chessa II e III che stabilirono la continuazione in profondità delle colonne piombose riconosciute al Chessa I. Fu approfondito per 45 metri il pozzo sotto quest'ultimo livello iniziando quindi una nuova galleria di livello. Le coltivazioni furono sviluppate principalmente nella I, II e V colonna nei diversi livelli con esito soddisfacente. Si fecero esperimenti col nuovo martello pneumatico Leyner di fabbrica americana con iniezione d'acqua ad avanzata automatica. L'avanzamento riuscì doppio di quello dato dalle ordinarie perforatrici evitando del tutto lo sviluppo di polvere nelle gallerie;
- 1915: si è lavorato attivamente per porre la miniera su un piede di grande produzione. i riprese l'escavo della galleria Prospero all'estremità levante, a livello della ferrovia che viene da M. Oi e si tende alla comunicazione di Chessa II con Prospero, distando gli avanzamenti di 45 metri in senso orizzontale e 25 in senso verticale. In quest'ultima galleria è in escavo un fornello nella zona di contatto calcoscisto – calcare, ben mineralizzata in galena, fornello che raggiungerà un ribasso iniziato a sud a 60 m più in alto. I livelli principali Chessa I (92 m s.l.m.) e Chessa II (120 m s.l.m.), sono ora quasi ugualmente progrediti verso est, essendosi spinta solo di poco Chessa I mentre progredì la Chessa II per oltre 120 m verso levante, trovando una grande faglia che ha spostato di vari metri il contatto scisti – calcari, ciò che spiega lo spostamento della galleria Prospero rispetto a Chessa II. A Chessa I si è pure scavato il pozzo Grande fino a 55 metri di profondità ed a 45 metri si è aperto un nuovo livello, che dopo m 120 trovò la massa n° 1 ben mineralizzata su 80 metri in estensione. Furono ivi fatti i fornelli di comunicazione con Chessa I ed iniziata la coltivazione su cinque metri di larghezza, lasciando una suola di m 1,50. La lavorazione è tutta con perforazione meccanica, impiegandovi con successo la perforatrice Leyner con getto d'acqua. Resero ottimi servizi come impianti provvisori d'estrazione i verricelli Holman ad aria compressa. Sono in coltivazione a Chessa I le masse V e VI, mentre a Chessa II lo sono le masse I e II, quest'ultima è pure abbattuta a Chessa III. All'esterno fu completata la cella di trasformazione dell'energia elettrica, composta da due trasformatori da 275 kVA ciascuno (250 kW), che riducono la tensione da 15000 a 525 volts. La corrente così trasformata alimenta i motori elettrici installati per le diverse sezioni di laveria, per i compressori e per l'illuminazione da. Si è inoltre impiantato un nuovo compressore d'aria Ingersoll – Rand da 125 HP ed una forgiatrice meccanica dei fioretti tipo Leyner;
- 1916: i lavori continuano nel giacimento di contatto tra calcoscisti e calcari. Al livello 45, sotto l'ultimo ribasso che sbocca a giorno (Chessa I), fu trovata molto ricca la I massa ad ovest

del pozzo e la terza ad est dello stesso. La galleria ora prosegue al detto livello 45 metri sotto alla V massa. A 25 metri sotto il livello 45, la massa I fu trovata pure ben mineralizzata. Circa la coltivazione si ricorda: che a Chessa II (120 m s.l.m.) la massa I, lunga 20 m, larga 5 con ricchezza minore verso l'alto, è pressoché tutta asportata; la massa II lunga 80 metri ha il gradino a 30 metri sul piano della galleria; la V massa è pure essa in abbattimento su 50 metri di lunghezza; infine la massa V bis viene coltivata a magazzino data la sua larghezza limitata. L'avanzata verso est a questo livello non trovò notevoli arricchimenti, ed è giunta in corrispondenza della galleria Prospero e fu anzi attaccato il fornello di comunicazione tra i due livelli che distano di 25 metri in senso verticale. A Chessa I (92 m s.l.m.) si coltiva la massa VI con gradino giunto a 20 metri sulla galleria, ed a magazzino la massa V bis. Si è pure iniziato l'escavo della massa VII su 60 metri in direzione, mentre nella massa II si è iniziato un gradino intermedio. Al livello 45 si coltiva la sola massa I su 40 metri di lunghezza;

- 1917: oltre alla prosecuzione dei lavori a Chessa, lungo le lenti del contatto, si sono aperte all'esterno, lungo gli affioramenti, varie trincee per meglio riconoscere la zona mineralizzata. E' stata pure intrapresa verso lo sbocco del pozzo Prospero, una ricerca sul filone quarzoso presso al contatto scisto – dolomia gialla. La galena si trova assai diffusa nella vena potente oltre un metro. Col ribasso si trovò riempito di argilla e con ossa di animali, il fondo di un pozzetto scavato dagli antichi, nello stesso filone. Nel marzo del 1917 si poté compiere la comunicazione tra la galleria Chessa II e l'antica galleria Prospero, mediante un fornello nell'XI massa. Si ottennero in tal modo due vie di uscita, ed una ventilazione assai migliore. Nel giacimento tra calcoscisti e calcare, il livello 45 metri sotto l'ultimo ribasso, cioè a 92 metri s.l.m., fu avanzato verso est e raggiunse la V massa con buoni risultati. Si fecero preparazioni sulla prima massa al livello 17 sul mare e sulla III massa al soprastante livello 47 m s.l.m.; si coltivò intensamente nei gradini del livello 47, 92 e 120 m sl;
- 1918: nel giacimento di contatto calcoscisto – calcare si fecero attive ricerche e coltivazioni a vari livelli. In quello più basso, a 47 m s.l.m. la galleria diretta a se trovò la V massa e la V bis ben mineralizzate in galena e vi si iniziò la coltivazione della V massa. Al livello Chessa II a 120 m sl le coltivazioni mostrarono il giacimento più povero. A Chessa III 166 m sl le ricerche ebbero poca fortuna. Nella regione Prospero al livello 227 m s.l.m. si iniziò verso no l'esplorazione del giacimento entro la massa calcare – dolomite.
- 1919: i lavori si svolsero particolarmente sul giacimento del contatto calcoscisti e calcare. Con la galleria Chessa II (121 m sl), si scoprì una nuova zona discretamente mineralizzata in galena, chiamata undecima massa, e fu anche seguita in profondità per una diecina di metri. Al livello 45 sotto Chessa (52 m s.l.m.), fu ritrovata la discreta VI massa. Fu continuato l'approfondimento del pozzo per arrivare al livello del mare, ove sarà attaccata la nuova galleria. Continuò la coltivazione della I massa e della V al livello 45 sotto Chessa.
- 1920: importante è segnalare il raggiungimento, a 26 m s.l.m., del livello idrostatico generale del bacino. Il fatto prova la comunicazione sotterranea di tutto il calcare metallifero da Nebida a Monteponi a S. Giovanni ed infine anche in questa estrema zona sud-ovest della formazione. Le ricerche e coltivazioni sono limitate al ribasso Chessa I (92 m s.l.m.) ed al livello a 47 m s.l.m. La galleria principale di esplorazione verso est, al livello Chessa I, segue il contatto calcoscisti – dolomie che ripiega verso nord lungo una spaccatura di circa 10 metri di estensione. Al livello 47 m s.l.m. sono attivi due gradini, uno con 65 metri con potenza di un metro, con saltuaria diffusione di galena, l'altro con minerale più povero, su 70 metri di lunghezza. Dal fondo del pozzo che toccò il livello acquifero si fece una traversa e quindi una galleria di 20 metri verso sud-est in direzione della zona galenosa del contatto.
- 1921: il livello a 16 m s.l.m. cioè al livello idrostatico fu avanzato per 10 metri verso la III massa galenosa al contatto dolomia – calcoscisti e trovò i primi segni del solfuro di piombo. Al

- soprastante Chessa I (92 m s.l.m.) fu proseguita per qualche metro la galleria in direzione, onde incontrare la XI massa. Gli scavi furono sospesi nel mese di marzo.
- 1922: al pozzo Chessa si è fatta l'installazione di un verricello elettrico di estrazione, e di due corpi di pompa per l'eduazione delle acque. Il livello idrostatico è qui di 16,5 m s.l.m. Fu quindi ripreso l'avanzamento del livello 16 m s.l.m. sul giacimento di contatto scisti – calcare, e si è trovata la III massa in alcuni punti ben mineralizzata.
- 1923: sviluppate le ricerche col livello 16 m s.l.m. e dimostrata la continuazione in profondità delle masse III e IV nel giacimento di contatto con gli scisti, si è ripreso l'approfondimento del pozzo di estrazione per attaccare un nuovo livello (-14).
- 1924: fu approfondito il pozzo Chessa sino alla quota -15, alla quale venne spinto il traverso banco che tagliò il contatto ben mineralizzato. Si iniziò quindi il tracciamento della galleria in direzione. A questo livello la portata dell'acqua fu di circa 5 litri al secondo.
- 1925: si continuò la perforazione al livello -15 m s.l.m. nel cantiere Chessa, esplorando così quattro masse di galena al contatto calcari – calcoscisto. Il livello 015 raggiunse la lunghezza di circa trecento metri. Si prolungò il pozzo Chessa, da Chessa I, m 92,25 s.l.m. a Chessa II, m 121 s.l.m. che sarà la nuova uscita a giorno dei materiali della miniera. Si procede al cambio al pozzo Chessa della macchina di estrazione.
- 1926: fu completata la sistemazione del pozzo Chessa dalla quota -15 al livello 125 ove si è impiantato un nuovo argano d'estrazione azionato da un motore elettrico da 60 HP e 500 volt, cavi e pompe elettriche. Nel giacimento di contatto si sono fatti ai vari livelli, piccole e limitate coltivazioni, in attesa che l'impianto della progettata nuova laveria consenta una coltivazione razionale del giacimento.
- 1927: - esercita dalla Società Mineraria e Metallurgica di Pertusola. – completata la sistemazione del pozzo Chessa, sino a quota -15, si è ripreso l'avanzamento sud di quest'ultimo livello, che fu continuato per altri 172 metri. Fu così scoperta la V colonna, che si trovò mineralizzata per oltre 60 metri. Si è continuata la coltivazione di piccoli ammassi residui ai livelli alti della miniera.
- 1928: proseguono le coltivazioni nei livelli alti della miniera.
- 1929: nei cantieri Cessa I, II, III, già esauriti, si recuperò la galena e si curò la manutenzione delle gallerie.
- 1930 – 1933: inattiva.
- 1934: semplice manutenzione.
- 1935: ordinari lavori di manutenzione.
- 1936: decisa la ripresa dei lavori, dopo diversi anni di abbandono, fu rimontata la cabina di trasformazione e condotta la corrente elettrica a 500 volt all'interno.
- 1937: la coltivazione fu ripresa nella quarta colonna piombifera al livello 90 m s.l.m., ed iniziata appena nelle preparazioni al livello -16. Fu completamente riarmato ed equipaggiato il pozzo Chessa di estrazione fra le quote 135 m s.l.m. e -16. Vennero riaperti i livelli 45, +17 e -16 m s.l.m., e fu completata la serie di fornelli di comunicazione. Furono preparati i gradini di coltivazione nelle colonne piombifere dalla I alla V al livello -16. Al livello 135 m s.l.m. è stata riaperta la galleria e ripresa la preparazione verso la zona Prospero. Per l'arricchimento di questi calcari impregnati di galena con poco carbonato, nella vecchia laveria della miniera, ora smontata, venne installato un piccolo impianto di flottazione per trattare 30 tonnellate di rinfuso al giorno (vedi allegato). Il minerale, che ha il tenore medio del 5% in Pb, di cui circa 1,5% di carbonato, giunge ad una griglia di testa della laveria. I blocchi di pezzatura superiore a 150 mm sono frantumati a mano e quindi il minerale cade in una tramoggia che per mezzo di un alimentatore a carrello oscillante, di portata regolabile, va ad alimentare un frantoio. Questo riduce la pezzatura a 40 mm ed il prodotto viene scaricato in un nastro di cernita a mano, dove si separa la galena ricca facendo una produzione di circa 500 kg al giorno. Il nastro scarica in una tramoggia, da cui il minerale è immesso in un molino Hardinge chiuso da un circuito con un classificatore Dorr – Simplex.

- Nel molino si aggiunge alla torbida il solfuro di sodio che serve a solforare i granelli di carbonato di piombo, e quindi nella prima delle sei celle Denver si addiziona etilxantogenato di potassio come collettore ed olio di pino come schiumatore. Le prime due celle sono finitrici e si ottengono concentrati al 74% di piombo; il rendimento in metallo è circa dell'85%. Il concentrato è per ora depositato in vasche di decantazione, ma è prossima l'installazione di un filtro statico.
- 1938: furono messi in coltivazione i gradini delle colonne piombifere dalla I alla V sopra il livello -16 e quelli della colonna 3 sopra il livello +16. Venne completamente riaperto il livello 45 situato ad est del pozzo Chessa che raggiunse la colonna 6; è in programma il suo prolungamento verso sud a scopo di ricerca. La laveria di flottazione ha trattato t 11200 di rinfuso, ottenendo t 900 di concentrati al 65% in piombo.
- 1939: furono messi in coltivazione i gradini nelle colonne piombifere dalla II alla V sopra il livello -16, quelli delle colonne III e IV sopra il livello +16 e quelli della colonna V sopra il livello +45. Venne spinto l'avanzamento del livello +45 verso sud est, seguendo il contatto calcare - calcoscisti e rinvenendo la colonna VI scarsamente mineralizzata, come pure venne spinto l'avanzamento del livello 16 verso nord ovest nello stesso contatto, e verso la colonna I che però non venne ancora raggiunta. All'esterno venne sistemato un piazzale di cernita su banco del materiale greggio grigliato a 30 mm, e modificata la laveria installando una macina a cilindri fra il frantoio ed il molino, e due celle Denver, tipo 12, di flottazione, in aggiunta alle 8 esistenti. Si estrassero t 14052 di greggio, ricavando t 1108 di galena mercantile.
- 1940: furono in coltivazione i gradini delle colonne II, III, IV, V fra i livelli -16 e +16; nelle colonne III sopra il livello +16 e nelle colonne V sopra il livello 45. Si spinse l'avanzamento del livello 45 verso sud est nel contatto calcare - scisti fino alla colonna VIII e l'avanzamento del livello +16 verso nord trovando ben mineralizzata la colonna I. Vennero anche proseguiti gli avanzamenti del livello -16, sia verso nord ovest che verso sud est: l'avanzamento a nord ovest si mantenne sterile, mentre invece fu discretamente mineralizzato quello verso sud est, oltre la colonna V. Complessivamente vennero eseguiti m268 di galleria e m 147 di fornelli e pozzetti. Si iniziò l'approfondimento del pozzo Chessa dal livello -16 al livello -50, raggiungendo la quota -43.
- 1941: vennero continuate le coltivazioni delle colonne II, III, IV e V tra i livelli -16 e +16 e +45. Venne ultimato l'approfondimento del pozzo Chessa fino al livello -50, sicché le ricerche sono state fermate e si è limitata l'attività alla coltivazione dei residui delle colonne al di sopra del livello -16. Il minerale proveniente da questa miniera è stato, come al solito, trattato nella laveria di flottazione di San Giovanni.
- 1942: venne ultimata la coltivazione dei residui mineralizzati delle colonne ai livelli -16 e +16. Ricontrato sterile il tracciamento al livello -50 con 80 m di avanzamento, i lavori della miniera furono sospesi.
- 1943 - 1962: inattiva.
- 1963: per una conoscenza più profonda della zona della concessione, inattiva da anni, è stato eseguito un rilievo aerofotogrammetrico ed è stato iniziato un accurato studio geologico.
- 1964 -1965: nessun riferimento;
- 1966: d'intesa con la regione Sarda, in seguito al preannunciato licenziamento di 150 operai della miniera di San Giovanni, 50 unità sono state trasferite nelle miniere di Monte Onixeddu e Monte Uda - Monte Cani, dove (a Monte Onixeddu, N.d.R.) il 22 novembre è stata iniziata la realizzazione del seguente programma di lavoro: è stata effettuata una prima sistemazione dei tre chilometri di strada che collega la miniera al centro di Gonnesa, e dei tratti di strada che accedono ai vari cantieri di lavoro; è stata iniziata la ricostruzione dei locali per i servizi della miniera, ovvero la forgia, locale compressore, per uffici, per spogliatoio e bagni per le maestranze, cabina elettrica ecc.; si sono iniziati i lavori di riapertura delle gallerie ribasso Chessa I, II, III e Prospero; per esplorare dettagliatamente la superficie esterna della miniera,

il territorio è stato diviso in quadrati aventi 250 m di lato. Alla fine dell'anno erano stati esplorati 23 quadrati, prevalentemente di scisto; sono anche stati realizzati i seguenti servizi generali di cui fanno fronte due guardie, un infermiere e due sorveglianti.

- 1967: i lavori per le infrastrutture esterne sono consistiti in manutenzione e sistemazione delle strade d'accesso, costruzione della cabina elettrica e della linea per l'erogazione dell'energia al compressore, pompe e officina, completamento dei lavori dei locali per uffici, magazzino, spogliatoi, infermeria ed officina. E' stato inoltre costruito un acquedotto che da una piccola sorgente convoglia l'acqua ai vari impianti e bacini. I lavori di ricerca mineraria all'interno sono consistiti nella riapertura della galleria vecchia e nello scavo di nuovi tracciamenti e traverse. Complessivamente (dati aggregati con M. Uda – M. Cani, N.d.R.) sono stati riaperti 8662 m di gallerie e 95 m di fornelli e sono stati scavati 15 m di gallerie e traverse e perforati 66 m di sondaggi. Per l'esecuzione della ricerca mineraria all'esterno dell'area della concessione è stata suddivisa in maglie quadrate di 250 m di lato.
- 1968: è stata proseguita la sistemazione e manutenzione della strada d'accesso alla miniera ed ai vari cantieri. A partire dalla trincea di ricerca esterna, sopra la galleria Chessa IV, è stato tracciato un sentiero largo m 1,50 i, per raggiungere gli scavi esterni della galleria Chessa - S. Antonio. Sono stati ultimati i lavori di riapertura delle gallerie Chessa II, IV e si sono inoltre riaperti 141 m di fornelli. Per la ricerca sono stati effettuati i seguenti lavori: nella galleria Chessa III 216 m di gallerie e traverse, 39 m di fornelli e 532 m di sondaggi a martello; nella galleria Chessa II 27 m di traverse e 633 m di sondaggi; nella galleria Chessa I 77 m di sondaggi. Al livello 45 è stata effettuata una campionatura sistematica di un tratto di galleria al contatto tra calcoscisti e dolomia, scavando solchi di 5x5 cm passanti secondo una sezione ortogonale alla galleria stessa e ad un intervallo di 3 m l'uno dall'altro. La campionatura ha dato mediamente i seguenti risultati: 3,5% in Pb e 0,8% in Zn. E' stata ultimata l'esplorazione del territorio delle due concessioni (M. Onixeddu e M. Uda – M. Cani), che è stato suddiviso in maglie quadrate di 250 m di lato. Circa 15 m a monte di Chessa IV, lungo il contatto calcoscisti – dolomia, in una zona dove in affioramento si notavano buone tracce di mineralizzazione in Pb, è stata iniziata l'escavazione di una trincea.
- 1969: sono stati proseguiti i lavori conformemente agli schemi tracciati per il programma straordinario di ricerca, d'intesa con la regione Sarda. Sono stati riaperti 55 m di fornelli. Sono stati effettuati nuovi tracciamenti per una lunghezza di 128 m, fornelli per 81 m e scavate gallerie di sottolivelli per 294 m. All'esterno, sopra la galleria Chessa IV, sono stati sospesi i lavori lungo il contatto calcari – scisti – dolomie perché la mineralizzazione è scomparsa. Sono state sviluppate le ricerche sui vecchi lavori dello "Altopiano". La miniera è stata trasferita con D.A. n°305 in data 13 novembre 1969 alla Piombo Zincifera Sarda S.p.A.
- 1970: nessun lavoro specifico.
- 1971 – 1975: si sono svolti solo lavori di ricerca.
- 1976 - 1999: inattiva (più nessun riferimento, escluso il 1984 dove si sottolinea l'inattività, dr).