

Un personaggio famoso: Alessandro Cruto e il Comune di Alpignano

Terzogenito di Giacomo “mastro da muro” e di Giuseppa Bruno “benestante” Alessandro Cruto nasce a Piossasco il 18 marzo 1847. Frequenta le scuole elementari “poscia mio padre volendomi far istruire in modo che riuscissi un discreto capomastro, mi mandò a passare due inverni a Torino, dove andavo a scuola privata di architettura e di geometria dall'architetto Reycend. In seguito mi procurai libri dove studiai Aritmetica argebra Fisica e Chimica. Tutto ciò, lo confesso in un modo molto disordinato. Quando lo potevo assistevo pure a lezioni di Fisica sperimentale e di Chimica alla R.a Università di Torino; e tutto finì lì”. Obbligato dalle ristrettezze economiche famigliari a seguire il padre nel lavoro edile non rinuncia, grazie anche a un piccolissimo prestito della madre, ai suoi studi e alle prime esperienze di laboratorio, aperto a Piossasco nel 1872.

Nel 1874 riesce ad ottenere dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio la “privativa industriale del Nuovo sistema di graduazione nei termometri” e fino al 1879 concentra essenzialmente la sua attività nella ricerca del diamante artificiale. La sera del 24 maggio 1879 obbedendo a una sua vecchia passione si reca al Museo Industriale di Torino “ad assistere a quella delle conferenze che dava allora il professore Galileo Ferraris...Una gran folla si pigiava in quella sala, io, per mia disgrazia, arrivai un poco in ritardo, non potei apprendere gran che, ma tuttavia vi appresi la parte storica della lampada ad incandescenza”. Tornato a Piossasco nel suo laboratorio ormai stipato di alambicchi e “macchinette” annota sul suo diario: “Prima i lavori sulla cristallizzazione del carbonio si contendevano il campo col mio sistema di misura delle temperature. Ora abbandonato questo se lo contendeva coll'illuminazione elettrica”. Ottiene dal professore Nacari il permesso di usare gli apparecchi del Laboratorio di Fisica della Regia Università di Torino e il 5 marzo 1880 riesce ad accendere la sua prima lampadina elettrica usufruendo della corrente fornita da una batteria di pile Bunsen. All'interno del bulbo vetroso il Cruto introduce filamenti di carbonio puro “della sottigliezza di un capello, di sezione uniforme, avvolti a spira, elastici, di splendore dell'acciaio brunito, e quello che è più meraviglioso, vuoti nell'interno, cioè conformati a tubo capillare”. Uno speciale attacco flessibilissimo in tutti i sensi venne pure studiato dall'inventore per la sospensione della sua lampada a incandescenza. L'illuminazione è delle più belle: la luce Cruto “è divisibile come quella del gaz, è costante, limpida, molto meno costosa delle altre luci elettriche, costituisce insomma una vera scoperta”.

Sul finire del 1881 e l'inizio del 1882, in occasione dell'illuminazione di un tratto di via Roma con lampade Swan, Cruto conosce l'ottico torinese Bardelli col quale costituisce il 25 febbraio 1882 “una Società in accomandita col nome di A.Cruto e Comp. I miei soci (gli onorevoli Carlo e Luigi Favale e Carlo Bechis in rappresentanza del banchiere Nicola Bianco) si sarebbero impegnati di fare un primo versamento di lire cinquemila allo scopo di far fronte alla spesa per la continuazione degli studi e l'esercizio dell'invenzione”. Alcuni giorni dopo la stipulazione del contratto Cruto deposita presso la Prefettura di Torino domanda “per ottenere la privativa industriale sopra i perfezionamenti da me ottenuti”, apre un nuovo laboratorio-fabbrica dotato “degli apparecchi e dei prodotti necessari” e per la prima volta assume un operaio “un certo Bardelli Giuseppe giovane di 16 o 17 anni” al quale ben presto si affianca Ettore Gioy Levra indispensabile “operaio soffiatore” giunto da Roma.

Sempre nel “febbrile anno” 1882 il nostro inventore “nato col bitorzolo del fisico” decide di partecipare all'Esposizione di Elettricità a Monaco di Baviera dove “la mia piccola esposizione fu oggetto di molta curiosità per quanti si interessavano delle lampade ad incandescenza; fu ben accolta e fu oggetto di buoni articoli sopra giornali seri d'elettricità”. Il 7 marzo 1883 alla presenza dei professori Ferraris, Morra, Denza, Jervis del Regio Museo Industriale di Torino e dell'ing. Fadda capo ufficio presso la Ferrovie dell'Alta Italia Cruto presenta un nuovo perfezionato modello di lampada: “L'esito corrispose ed anzi superò le aspettative. Erano nello stesso circuito 4 lampade di 4 candele, 32 lampade di 8 candele, 18 di 16 candele, e 2 di 32 candele; ebbene, tutte queste

lampade di così diversa forma si illuminano con perfetta regolarità ed uguaglianza, tramandando tutte egualmente una luce fissa e vivissima”. Sono le stesse lampade che la sera del 16 maggio illuminano per la prima volta le vie, le case di Piossasco e “dodici dei sedici ambienti contenuti nella galleria delle camere elettriche” della Mostra d'elettricità attrattiva tra le “più notevoli e interessanti” dell'Esposizione Nazionale di Torino del 1884. L'Esposizione sancisce il definitivo successo dei prodotti della Società A. Cruto di Torino: “a Ginevra venne illuminato il grandioso salone del battello Mont-Blanc che fa servizio di trasporto su quel lago. Da alcuni mesi poi si stanno fabbricando su vasta scala lampade a sistema Cruto dalla Casa Mildé di Parigi, concessionaria del brevetto per la Francia. Anche dalla lontana America, a Cuba a New York le lampade Cruto sono favorevolmente conosciute e apprezzate, e la Società ricevette da questi paesi offerte per i brevetti”.

L'11 aprile 1885 con atto notarile rogato Cassinis si costituisce la “Società Italiana di Elettricità-Sistema Cruto...sottentrata alla Ditta Cruto e C.”. Scopo primario “esercitare i brevetti della Società...nonchè quegli altri che venisse in seguito ad acquistare, colla fabbricazione e collo smercio di lampade elettriche, utilizzando anche la forza motrice del suo stabilimento di Alpignano”. Il capitale sociale è stabilito in L. 500.000 diviso in 1000 Azioni di L. 500 caduna; Cruto è nominato Amministratore, Carlo Bechis Amministratore delegato con funzioni di direttore tecnico; gli uffici vengono collocati a Torino nella centrale via Santa Teresa 2. Il vecchio e ormai angusto laboratorio di Piossasco non è più idoneo, occorre “portare la fabbrica in località dove si avesse una sufficiente forza idraulica, il che non poteva aversi in Piossasco”. Inizia rapida la ricerca di un luogo appropriato. “Una domenica (di giugno) andammo in Alpignano dove vi era allora un molino pesto da canapa e torchio da olio (dei fratelli Falconet). Ci siamo fermati sul ponte a vedere, si può dire a volo d'uccello quello stabilimento fabbricato sul letto della Dora. Come era allora aveva un aspetto orrido. Il prezzo di vendita non era troppo elevato, occorrendo la forza idraulica si poteva portare fino a 200 cavalli vapore. A tutti i miei colleghi piacque...la Società lo comprò per lire cinquecentomila; fece fare il progetto di costruzione dello stabilimento dall'ing. Gerolamo Taddei, allora anch'esso consigliere d'amministrazione; si diede l'impresa ai f.lli Boggio”. Il 25 luglio 1885 Carlo Bechis chiede ufficialmente al sindaco di Alpignano Antonio Ratti il “permesso di appoggiare il nostro nuovo opificio alle costruzioni del Ponte sulla Dora”. E' l'inizio di un lungo e proficuo rapporto che legherà l'Amministrazione Civica alla Società. Il 25 settembre, infatti, il Consiglio Comunale con propria deliberazione “ritiene di somma importanza per questo Comune l'impianto dell'industria Cruto. Mentre in massima si propone di favorire l'erezione in Alpignano, riconosce indispensabile alcune cautele da proporre per riguardo alla conseguente vincolazione del ponte sulla Dora”. Si incarica pertanto lo stimato e noto ingegnere Amedeo Peyron di redigere puntuale e dettagliata relazione sul progetto presentato “dall'Ing. Taddei”. L'anno successivo la “grandiosa fabbrica” è ultimata: “occupa un area degli antichi fabbricati del molino, fucina, pesta da olio e da canapa e buona parte del letto del fiume, ingombrando una pittoresca veduta...La produzione giornaliera è di 1000 lampade di varia intensità; gli operai erano 26 e lavoravano per una lira al giorno. I maestri vetrai venivano in parte da Venezia, in parte dall'Olanda”. Inserita nel vecchio borgo alpignanese va ad arricchire il numero degli opifici già presenti sul territorio.

Al nuovo “opificio di luce” Cruto va solo di tanto in tanto, ma forti disaccordi con l'ing. Zino direttore tecnico presto allontanato, costringono Alessandro a riprendere personalmente la direzione dello stabilimento. “Presi in affitto un alloggio in casa Soffietti e feci venire con me mia sorella (13 giugno 1887). E' allora in Alpignano che coi miei quarantanni suonati Cupido mi prese a padroneggiare. La conobbi la signorina Libera Camandona che tutti mi decantavano come modello di virtù”. Il fidanzamento è brevissimo, il 17 ottobre viene celebrato il matrimonio. Sul finire dello stesso anno “la società s'incaricò di fare l'impianto di illuminazione pubblica di Alpignano e della stazione”; per la prima volta le “tortuose vie della borgata” avrebbero avuto una “candida luce”. Il 23 settembre si inaugura con “festa popolare” l'illuminazione pubblica a “luce elettrica sistema Cruto. Splendido banchetto di circostanza nel setificio Chiesa con intervento dei rappresentanti

della Stampa e di vari personaggi cospicui. Rallegrò la festa una scelta Banda di Avigliana diretta dal signor Dematteis”.

Proseguono e si intensificano in questo periodo i forti dissidi con l'amministratore Bechis e il tecnico Barberis che spesso propongono persone, macchinari o modifiche alle lampade che Cruto, non solo ritiene inutili, ma addirittura dannosi. La nascita della primogenita Rita, l'11 giugno 1889, e la messa a punto di un nuovo metodo per economizzare il platino nella fabbricazione della lampada, poi brevettato nel 1891, non bastano a riportare serenità in casa Cruto. “Il mio morale offeso finì per agire anche sul fisico e mi ammalai di forte malattia nervosa”. Dopo soli tre anni Alessandro scrive sul suo diario: “Ho dovuto infine allontanarmi da Alpignano per non morire di crepacuore”; la partenza è fissata per la fine di maggio 1891. “Me ne venni colla famiglia ad abitare in Torino”, nella casa sita in via Pio V che vedrà la nascita nel 1892 di Alfonso, stimato professore di Chimica biologica presso la R.Università di Roma prematuramente scomparso nel 1935, e nel 1897 di Lea deceduta a Piossasco nel 1957. Il rapporto tra Cruto e il “suo” opificio diventa sempre più epistolare.

Gli anni del nuovo secolo vedono per il paese di Alpignano la diffusione continua e capillare della luce elettrica non solo negli edifici pubblici e nelle case private. Molti sono infatti gli atti deliberativi che testimoniano la tendenza costante dell'Amministrazione Civica per un “reale bisogno d'ampliamento di illuminazione”, anche oltre il proprio territorio.

Per la “Società già Cruto” il monopolio sugli ingrandimenti degli “impianti e delle condutture elettriche” con collegamenti tra Rivoli, Alpignano, Pianezza e Torino sono da un punto di vista finanziario un ottimo biglietto da visita. Dopo una brevissima parentesi, gestita dalla “Società Dora” con sede in Genova, gli stabilimenti alpignanesi vengono acquistati nel 1910 dalla Edison Clerici di Milano per la produzione e diffusione su scala internazionale della “lampada Z” venduta “con tanto di tricolore sulla carta”. La nuova gestione, in questa fase iniziale, continua a lavorare sul potenziamento della rete per la distribuzione dell'energia elettrica. Nel 1914 si concedono linee “secondarie per l'illuminazione pubblica e privata, riscaldamento e applicazioni agricole nei Comuni di Rivoli, Alpignano, Pianezza, Rosta, Buttigliera, Avigliana, Rivalta e rispettive frazioni”. Nel 1918 L'Amministrazione Civica delibera l'indispensabile costruzione di “una nuova centrale a valle del ponte di Alpignano e la relativa sistemazione del canale di derivazione denominata Bealera di Grugliasco”, che va a sostituire l'ormai obsoleta e non più sufficiente centrale ubicata “in regione ghiaro”. Alla Società milanese con R.Decreto 31 ottobre 1919 viene concesso “di aumentare la derivazione d'acqua dalla Dora Riparia in territorio di Alpignano fino alla portata di moduli 131,25”, con un aumento di “oltre 500HP”.

Il successo dell'azienda si arresta nel 1922 quando la Edison Clerici decide, a causa della crisi industriale nazionale, di concentrare tutta la produzione a Milano; gli stabilimenti alpignanesi sono messi in vendita. Solo nel 1927 l'ingegnere Silvio Marietti, già direttore della precedente Società, riesce a vendere le fabbriche al complesso olandese Philips; nel 1928 riprende l'attività per “300 operai tra cui 250 donne”. Il vecchio opificio è trasformato in mensa aziendale e dopolavoro.

Cruto non è da molto tempo protagonista e testimone del seguire rapido degli eventi di fine e inizio secolo. Allontanato dalla Società il 1 febbraio 1895 divide le sue giornate tra la casa torinese di corso Vittorio Emanuele 32, dove si spegne a soli 61 anni il 15 dicembre 1908, e il suo amato laboratorio di Piossasco. Con costanza e pazienza torna ai suoi studi, alle sue ampolle: “in primo luogo di fabbricare il carburo di piombo cristallizzato che per la durezza potrà ricevere applicazioni alle industrie e per scopo ornamentale”, ma anche “apparecchi per studiare l'elettricità atmosferica”, esperimenti sotto il titolo “Lampada ad incandescenza a microlanuggine” e vera bizzaria la “Mosca elettrica” sorta di giocattolo scientifico.

Di lui ad Alpignano rimangono, e non è poco, lo stabilimento ora sede della “luminosa” Biblioteca Comunale, una sinuosa breve via del centro storico e una riflessione: “Pensare, analizzare, inventare non sono atti anomali, sono la normale respirazione dell'intelligenza”. Alessandro Cruto ne ha sicuramente fatto uno stile di vita.

da: M.BAUDRAZ-L.PALMUCCI, *Alessandro Cruto ad Alpignano. Nasce una fabbrica si illumina un paese*, Alpignano, 1998 (in distribuzione, gratuita, presso la Biblioteca Comunale di Alpignano)

Su Alessandro Cruto si veda anche:

P. BRUNO, *Nel venticinquesimo anniversario della morte di Alessandro Cruto perché gli italiani sappiano e i piossaschesi non dimentichino*, Torino, 1933

La Voce di Alpignano, giugno 1957, pp. 1 e 4

R. GRIGLIE', *Invito alla collina torinese*, Torino, 1968, pag. 198

A. MONDINI, *Miracoli su ordinazione: cinquant'anni di Philips in Italia*, Milano, 1969

Alpignano Notizie, maggio-giugno 1988, p. 3

G. ARBRILE, *La lampadina elettrica è italiana?: storia del piemontese Alessandro Cruto inventore*, Torino, 1990

A. VIRIGLIO, *Voci e cose del vecchio Piemonte*, Torino, 1992, pp. 41-42

M. CRUTO, *Un muratore scienziato*, Crescentino, 1993

M. C. CORTI, *La lampada sopra il moggio*, s.l., 1995

G. BOURSIER-P. ROLANDONE, *Un'idea luminosa : avventura di un giovane inventore*, Piosasco, 1997

A. M. MARCOCCIO-A. GIACOMETTO, *Da Cruto a Philips, 1886-2003*, s.l., 2003

M. ALOTTO-G. BISSACA, *La sirena della Philips*, Alpignano, 2006

M. C. CORTI, *Il signore della luce*, Aragno, 2008

I. PELISSERO, *La fabbrica di lampadine ad Alpignano*, tesi di laurea, Politecnico di Torino, 2008

V. MARCHIS (a cura di), *Dal laboratorio all'impresa*, Torino, 2009



Fotografia, 1900 circa (collezione privata)

Ecomuseo “Sogno di luce: Alpignano la lampadina di Alessandro Cruto”
(cruto.comune.alpignano.to.it)