MUSEOLOGIA SCIENTIFICA MEMORIE • N. 2/2008 • 83-88

Atti del XIV Congresso ANMS
Il Patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico.
Torino, 10-12 novembre 2004
a cura di C. Cilli, G. Malerba, G. Giacobini

La raccolta geo-paleontologica nelle collezioni didattiche storiche del Liceo Ginnasio "Domenico Cotugno" in L'Aquila

Dora Di Sabatino
Gianluca Ferrini
Antonio Moretti
Dipartimento di Scienze Ambientali, Università dell'Aquila, via Vetoio. I-67010 Coppito (L'Aquila).
E-mail: geolab@univaq.it; ferrini@univaq.it; moretti@univaq.it

RIASSUNTO
Il Liceo Ginnasio "Domenico Cotugno", fondato nel 1816, oltre a rappresentare la più antica istituzione didattica della città si identifica, specialmente nelle sue origini, con l'evoluzione dei suoi studi superiori. Fin dai primi anni il Liceo fu dotato di un Gabinetto di Fisica dotato di moderni ed efficienti strumenti scientifici a cui si affiancavano un Gabinetto di Storia Naturale, con importanti collezioni naturalistiche, ed un efficiente laboratorio chimico. Nel quadro del riordino, dello studio e dell'auspicabile valorizzazione delle ricche raccolte scientifico/didattiche storiche dell'Istituto è stata analizzata la collezione geo-paleontologica che risulta costituita da una sezione mineralogica e da una paleontologica. La collezione mineralogica conta al 2004 circa 500 esemplari; la classificazione originale stabilita è quella tradizionale che segue la loro composizione chimica ed anche la modalità ostensiva segue questa logica. ad eccezione di sei pregevoli contenitori in vetro, di forma ogivale, contenenti campioni provenienti dai depositi evaporatici di Stassfurt. La collezione paleontologica conta circa 300 esemplari ed il suo nucleo è costituito da una raccolta didattica realizzata dalla ditta Krantz acquistata intorno al 1850; altri campioni risultano invece acquisiti da fornitori umbri e toscani. Di una certa importanza la raccolta di fossili provenienti dal circondario dell'Aquila che comprende anche resti di vertebrati.

Parole chiave:
museologia, paleontologia, cronostratigrafia, mineralogia.

ABSTRACT
The geo-paleontological historical and didactic collections of the Liceo Ginnasio "Domenico Cotugno" in L'Aquila.

The Liceo Ginnasio "Domenico Cotugno", founded in 1816, not only represents the most ancient didactic institution in L'Aquila, but is identified, especially in its origins, with the evolution of advanced studies in the city. Since the first years of its foundation the Liceo was equipped with a modern Physics laboratory (with many efficient scientific instruments), with a Natural History Laboratory (comprehensive of important naturalistic collections) and with a Chemical Laboratory. In the process of reorganization, of study and valorization of the rich historical scientific and didactic collections of the Institute, the geo-paleontological collection, constituted by a mineralogical and a paleontological section, has been analysed. The mineralogical collection counts (up until 2004) approximately 500 specimens; the traditional classification is based on the chemical composition of minerals and the display modality also follows this logic, with the exception of six beautiful point-shaped glass containers, displaying evaporitic salts coming from the famous locality of Stassfurt. The paleontological collection counts approximately 300 specimens and its core is constituted by one didactic collection, prepared by the Krantz company and acquired around to 1850; other items were acquired from suppliers from Umbria and Tuscany. Very important is the collection of fossil specimens, collected from L'Aquila's surroundings, which also comprises vertebrate remains.

Key words:
museology, paleontology, chronostratigraphy, mineralogy.

INTRODUZIONE

Il cospicuo patrimonio storico-scientifico del Liceo Ginnasio "Domenico Cotugno" dell'Aquila costituisce oggi un'importante testimonianza del rapporto esistente nel XIX secolo fra tecnica, ricerca sperimentale e didattica della scienza.

Nel quadro del riordino, dello studio e dell'auspicabile valorizzazione delle ricche collezioni scientifico/didattiche storiche dell'Istituto è stata analizzata la raccolta lito/paleontologica ed alcuni supporti didattici relativi alle scienze della terra.

Questo lavoro vuole inoltre rappresentare un primo passo verso la sinergia tra un'Università di recente fon-

dazione e gli istituti scolastici cittadini di antica memoria che ne rappresentano le radici culturali scientifiche.

NOTE STORICHE

La storia del Liceo Ginnasio "Domenico Cotugno" si identifica, specialmente nelle sue origini, con l'evoluzione dell'istruzione superiore della città dell'Aquila.
Il liceo aquilano nasce, nel 1816, in seguito alla traslazione nel capoluogo del Collegio Reale di Sulmona (fondato da Giuseppe Bonaparte nel 1807) decisa da re Ferdinando delle Due Sicilie e quasi contemporaneamente cambia la sua organizzazione diventando uno dei quattro Reali Licei "… a di qua del faro" istituiti per decreto della stessa corona.
La sede viene individuata nell'antico Convento di San Francesco posto al centro della città e centro culturale e didattico sin dal 1315 quando ospitava uno "Studio Provinciale" dei Francescani che ebbe insegnanti illustri (Pietro dell'Aquila, Scotello, ecc.).
Nello stesso edificio, oltre al liceo, vennero riuniti tutti gli insegnamenti secondari e universitari, sino al secondo grado dottorale ed il Convitto, importante struttura collegiale; nel 1861 però, la legge Casati viene estesa anche ai territori dell'ex regno delle Due Sicilie ed il convitto ed il liceo vengono separati e si conservano affiliate a quest'ultimo le antiche Scuole di Facoltà, trasformate in Scuole Universitarie. Il liceo segue poi l'evolversi del sistema scolastico italiano passando dalla riforma Gentile del 1923 e dal turbine della guerra fino ai nostri giorni.
Fin dai primi anni il Liceo fu dotato di un Gabinetto di Fisica, con annessa un'officina, dotato di moderni strumenti scientifici; a questo si affiancava un Gabinetto di Storia Naturale che riuniva importanti collezioni naturalistiche ed un efficiente laboratorio chimico.

METODOLOGIE DI INTERVENTO

Al momento di intraprendere le operazioni di catalogazione e studio della collezione geologica la situazione dei campioni risultava eterogenea con le raccolte conservate, come il restante patrimonio di strumenti ed attrezzature didattiche del liceo, in alcuni armadi a vetri d'epoca.
Le vicissitudini legate alle varie ristrutturazioni edilizie e funzionali dell'edificio alternatesi nei decenni, hanno condannato gli armadi, ed il loro contenuto, ad una continua "transumanza" tra i vari ambienti della scuola

Fig. 1. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila). Armadio raccoglitore dei campioni mineralogici e paleontologici.

con le conseguenze che si possono immaginare. Queste continue movimentazioni hanno provocato lo smembramento delle collezioni, lo scambio dei cartellini[1] e la probabile perdita di alcuni campioni[2]. Inoltre, almeno due generazioni di etichette numerate, testimoniano operazioni di inventario/catalogazione i cui relativi registri non sono stati, al momento, ritrovati. Su tutto la polvere del tempo…..
La prima operazione, dopo la pulitura a secco con pennello, è stata quindi quella di separare i campioni litologici e mineralogici da quelli paleontologici; di questi ultimi si è poi provveduto ad abbinare l'originario cartellino all'esemplare giusto, sia per confronto cartellino/etichetta sia per determinazione diretta.
La sede ostensiva rimane al momento quella originale in armadi in legno (fig. 1) che si spera di poter defini-

[1] Viene definito "cartellino di accompagnamento" un cartoncino manoscritto, dattiloscritto o stampato, su cui vengono sintetizzate alcune voci fondamentali relative al campione (numero identificativo, litologia, descrizione del campione, località di provenienza, nome del raccoglitore, ecc.). Con il termine "etichetta" si intende invece un rettangolo di carta di piccole dimensioni, incollato stabilmente sull'esemplare su cui è riportato un numero identificativo o una sigla, o, in rari casi, altre indicazioni scritte (Baroncelli & Gallo, 1999).

[2] Il termine "esemplare" indica un singolo oggetto, fisicamente univoco, avulso da ogni altro elemento, mentre il termine "campione" indica l'insieme di uno o più esemplari e delle relative documentazioni cartacee (Gallo, 2004).

tivamente sistemare in una struttura museale *ad hoc*.

CRITERI CLASSIFICATIVI E DI RIORDINO

Il criterio classificativo originale della collezione mineralogica è esclusivamente sistematico mentre quello dei campioni litologici e paleontologici non sembra seguire alcun criterio geo-logico (!!!).

Stesura del "catalogo inventariale"

Dopo gli interventi di riordino e ripristino della raccolta, si è passati alla stesura del catalogo inventariale che si è basato su di un collaudato schema classificativo che, per ogni campione, prevedeva:

- un numero di inventario progressivo
- il nome del minerale/litotipo/fossile scritto in carattere maiuscolo. Quando già presente è stato riportata la dicitura del cartellino originale, se tale denominazione non era ritenuta del tutto corretta o conforme si sono introdotte modifiche e/o commenti. Nel caso di mancate determinazioni si è provveduto, per quanto possibile, ad una nuova attribuzione segnalandola nelle annotazioni curatoriali. Quando impossibile…. ecco la dicitura "non determinato"
- collezione mineralogia - una descrizione petrografia e/o morfologica del campione ed eventuali annotazioni geo-paleontologiche (litotipi associati, età, ecc.)
- collezione paleontologica - unità stratigrafica di appartenenza (unità cronostratigrafica); l'età del fossile (unità geocronologica)
- la località di provenienza del campione, riportata nel modo più completo possibile e desunta, solitamente, dal cartellino
- le annotazioni di tipo curatoriale relative a cartellini e/o etichette, ai contenitori, ai raccoglitori del campione ed alla sua provenienza, ecc…

LA COLLEZIONE

La collezione geo-paleontologica storica del Liceo Ginnasio "Cotugno" è costituita da due sezioni separate, la collezione mineralogica e la collezione paleontologica.

La collezione mineralogica

La collezione mineralogica conta al 2004 circa 500 esemplari (fig. 2); la classificazione originale stabilita è quella tradizionalmente adottata per i minerali, cioè secondo la loro composizione chimica ed anche la modalità ostensiva segue questa logica. Nella collezione sono presenti inoltre vari campioni di rocce che si inseriscono al suo interno apparentemente a caso.

Gli esemplari sono conservati in scatoline di cartone a bordo basso con cartellino identificativo incollato; i cartellini sono tutti uguali ed indicano solo il nome del minerale e la sua formula chimica. Questa uniformità fa ipotizzare un operazione di catalogazione unica probabilmente successiva all'acquisto del materiale ed anche la tipologia del cartellino, di cartoleria, appoggia questa idea. Purtroppo non sono indicate le aree di raccolta dei campioni e questo diminuisce assai il valore storico e didattico della raccolta. La collezione mineralogica, dato il suo carattere esclusivamente didattico e non ostensivo, non contiene esemplari notevoli dal punto di vista estetico o per importanza storica. Unica eccezione è data da sei contenitori in vetro, di forma ogivale, contenenti vari campioni provenienti dai depositi evaporatici di Stassfurt: i campioni, denominati appunto "sali di Stassfurt" e quindi unici elementi con localizzazione della zona di raccolta, vengono così protetti dall'umidità ed esposti (fig. 3).

Da notare anche alcuni campioni di torba raccolti

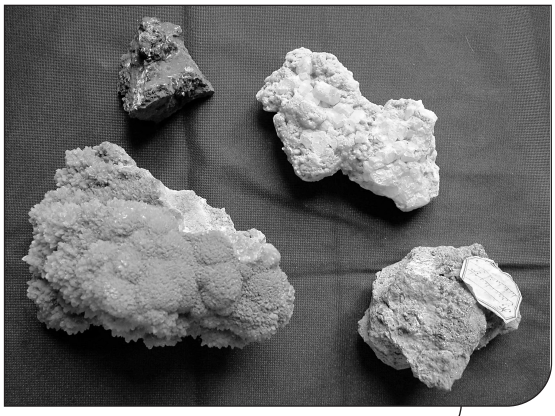

Fig. 2. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila).
Alcuni campioni mineralogici rappresentativi.

Fig. 3. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila).
Contenitori in vetro soffiato di campioni deperibili.

Fig. 4. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila).
Campione paleontologico della collezione didattica Krantz.

nella torbiera di Campotosto, luogo di estrazione di tale materiale fino al 1924, attualmente coperta dalle acque del bacino artificiale costruito nel 1945 ad uso idroelettrico.

La collezione paleontologica

La collezione paleontologica conta al 2004 circa 500 esemplari ed al suo interno si possono riconoscere almeno 4 nuclei di collezioni diverse.

Raccolta Krantz - Il nucleo storico della collezione è costituito da una collezione didattica realizzata dalla ditta Krantz con sede a Bonn ed ancora oggi attiva nel

Fig. 5. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila).
Particolare di cartellino identificativo di campione didattico collezione Krantz.

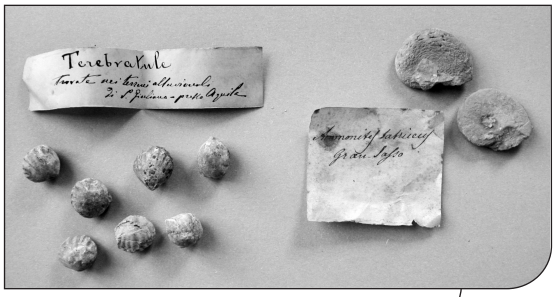

Fig. 6. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila).
Esemplari di *Terebratula* sp. ed *Ammonites insignis* provenienti dai dintorni dell'Aquila.

settore della didattica delle Scienze della Terra: la raccolta, purtroppo non completa, comprende più di 100 pezzi che conservano ancora i cartellini originali e le loro confezioni ostensive (fig. 4). I campioni si presentano conservati in scatoline di cartone a bordo basso con all'interno il cartellino originale della ditta; sul campione una piccola etichetta con il numero d'ordine riportato sul cartellino.

Relativamente alla data di acquisizione si è notato che alcuni cartellini riportano, in calce, la dicitura Krantz & Comp. in Berlin ed altri la dicitura A. Krantz in Bonn (fig. 5): si ipotizza quindi una data intorno al 1850, data appunto del trasferimento della ditta[3].

Sempre l'analisi dei cartellini ne evidenzia due tipologie: la prima con indicazioni prevalentemente a stampa e la seconda con indicazioni vergate a mano; diversa anche la numerazione di catalogo. La collezione sarebbe quindi stata acquisita in due differenti momenti: la prima subito dopo il 1850 (con cartellini targati Berlin riciclati) e la seconda successivamente (cartellini scritti a mano).

La datazione dell'esemplare viene data indicando la formazione o la serie litologica da cui esso proviene e raramente si cita il periodo o l'età; le formazioni a cui si fa riferimento sono quindi da considerarsi come unità cronostratigrafiche (per definizione vedi nota4) cioè come unità materiali di riferimento cronologico, a differenza delle semplici indicazioni dei tempi geologici (unità geocronologiche).

Raccolta "Spoleto" - Si tratta di alcuni esemplari di ammoniti, fortemente arrossate, la cui provenienza è da collocarsi nella formazione del "Rosso ammonitico"

[3] La Krantz è certamente la più antica ditta specializzata nella compra/vendita di collezioni di rocce, minerali e fossili e in materiale didattico di ordine geologico. Fu fondata nel 1833 da Adam August Krantz che, giovane studente di "Geognosia" presso la famosa Bergakademie Freiberg di Sassonia, aveva indirizzato la sua passione per la raccolta di minerali in una attività commerciale. Da Freiberg l'attività venne spostata, nel 1837, a Berlino visto il fermento scientifico e commerciale della capitale prussiana e quindi le maggiori possibilità di contatto con ricercatori e di espansione commerciale. Nel 1850 si ebbe un nuovo spostamento a Bonn, vista l'eccellente reputazione della sua Università ed in particolare del Dipartimento di Scienze della Terra. Il fondatore della dinastia morì nel 1872 e la sua collezione personale venne acquistata nel 1875 da G. Von Rath per l'Università di Bonn andando a costituire il primo nucleo del Museo di Mineralogia dell'ateneo. Dopo di lui si sono avvicendati alla guida della compagnia vari discendenti che con capacità imprenditoriali e solide basi scientifiche hanno saputo tener testa alle variabilità del mercato. Attualmente la ditta Krantz, che ha sempre sede a Bonn, ha un catalogo di oltre 1000 articoli didattici ed offre collezioni geo-paleontologiche che vanno dai 10 ai 5000 campioni.

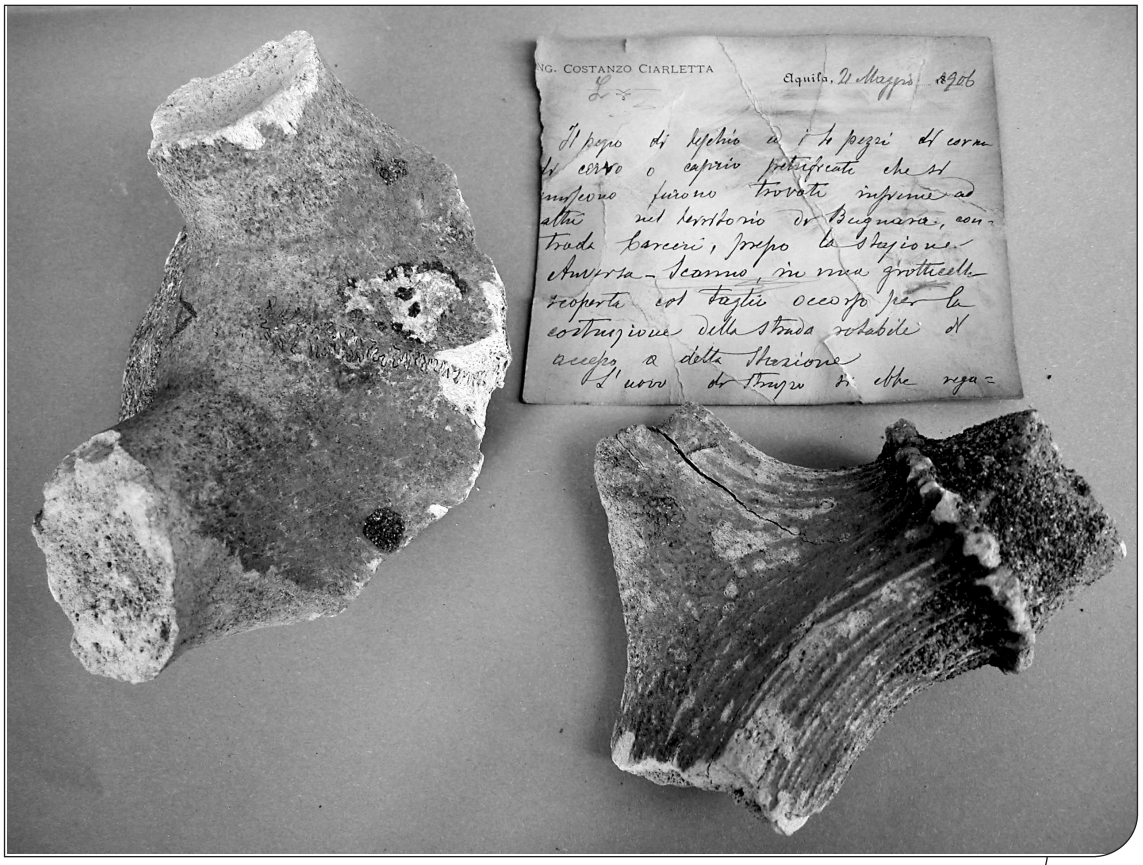

Fig. 7. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila). Resti di palco di *Cervus* sp.

del M. Subasio e dei Monti Martani. I cartellini indicano come distributore (e forse anche raccoglitore) tale Francesco Toni in Spoleto.

Raccolta "Siena" - Si tratta di alcuni campioni del paleozoico sardo tra cui segnaliamo *Monograptus priodon* Bronn riferito a *Etage E d Vyskocylka* su *schisto nero;* il distributore è S. Brogi – Laboratorio e gabinetto di storia naturale – Siena.

Raccolta "fossili d'Abruzzo" - Si tratta di una raccolta, sicuramente a carattere spontaneo e sporadico, nata ed evolutasi per donazioni di pezzi da parte di raccoglitori occasionali. Consta di 25 esemplari tra cui spiccano alcuni resti di grandi mammiferi provenienti dalla conca aquilana.
Tra i pezzi di un certo rilievo citiamo:
- 2 esemplari di *Ammonites satricus* provenienti dal Gran Sasso
- 1 esemplare di *Ammonites insignis* proveniente dal Gran Sasso
- 13 esemplari di *Terebratula sp.* " trovate nei terreni alluvionali di S. Giuliano presso Aquila" (fig. 6)
- 3 denti di squalo " .... trovati nel territorio di Collebrincioni"
- "4 pezzi di corno di cervo o di caprio fossilizzati (...) trovati insieme ad altri nel territorio di Bugnara, contrada Carceri, presso la stazione di Anversa Scanno, in una grotticella scoperta col taglio occorso per la costruzione della strada rotabile di accesso a detta stazione", offerti dall'ing. Costanzo Ciarletta (L'Aquila 4 maggio 1906) (fig. 7)
- "dente canino di *Ursus spaeleus* trovato nella caverna di Putrella Liri"
- 1 dente di *Elephas sp.* proveniente dal bacino di Aquila (fig. 8).
Di supporto alla collezione si ritrovano alcune tavole

Fig. 8. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila). Dente di *Elephas* sp.

didattiche (fig. 9) che fanno parte di una speciale pubblicazione della casa editrice Paravia[4] denominata "Quadri iconografici di Mineralogia e di Geologia" edita nel 1868.

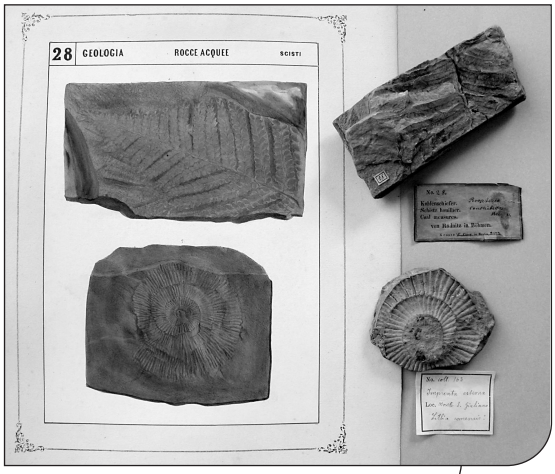

Fig. 9. Liceo Ginnasio "D. Cotugno" (L'Aquila).
Tavola didattica sulle "rocce acquee" e relativi campioni.

CONCLUSIONI

L'opera di riordino e catalogazione, in particolare della collezione paleontologica, permette di comprendere meglio l'evoluzione del pensiero geologico ed in particolare dei principi di datazione relative delle formazioni rocciose.

Di estremo interesse la riscoperta di fossili provenienti dalla conca aquilana e dal Gran Sasso ed in particolare dei resti di grandi mammiferi (*Elephas* sp., *Bison* sp., *Cervus* sp.) che confermano le caratteristiche paleoecologiche di questo bacino intermontano nel Villafranchiano.

BIBLIOGRAFIA

Baroncelli M.A., Gallo L.M., 1999. Le rocce: conoscerle, raccoglierle, collezionarle, Associazione Amici del Museo "Federico Eusebio", Alba, 151 pp.

Gallo L.M., 2004. Le collezioni geologiche e litologiche del Museo di Geologia e Palentologia dell'Università di Torino, Regione Piemonte, cataloghi 16, 287 pp.

[4] La Casa Editrice Paravia fu fondata nel 1802, a Torino, ad opera di Giovanni Battista Paravia che rilevò una tipografia locale; all'inizio l'attività di stampa/edizione si orienta su testi scolastici e religiosi viste anche le limitazioni imposte all'esercizio dell'attività tipografica da parte delle leggi napoleoniche. Dopo la Restaurazione nel 1814 e l'avvento di innovazioni tecnologiche (ad es. il torchio meccanico) i libri diventano beni di consumo a più larga diffusione; in seguito l'Unità Nazionale l'apertura di nuovi mercati e la Paravia istituisce punti di vendita nelle principali città: Milano, Firenze e Roma, seguite da Napoli e Palermo. Nel 1873 Innocenzo Vigliardi (che nel frattempo aveva aggiunto al proprio cognome quello storico della famiglia Paravia) rilevò l'antica Stamperia Reale completa di strutture e macchinari (moderni per i tempi), ed inizia a diversificare la produzione con la fornitura alle scuole di materiali didattici quali globi terrestri, tavole, lavagne e pallottolieri.