

L'arte del suono - albori, epoca di massimo splendore e tramonto delle scatole musicali svizzere

**Mostra temporanea del Museo degli automi musicali di Seewen SO
dal 15.5.2009 al 6.12.2009**

La storia delle scatole musicali svizzere inizia con l'invenzione del meccanismo a lamelle. All'inizio del 1796, l'orologiaio ginevrino Antoine Favre presentò alla «Société des Arts» ginevrina una nuova tecnica per la fabbricazione di un meccanismo musicale in grado di «suonare due melodie e di imitare il suono del mandolino, integrato nella parte inferiore di una tabacchiera di dimensioni normali». L'invenzione di Favre consisteva in un cilindro rotante munito di piccoli chiodi che pizzicavano sottili lamelle d'acciaio. Sebbene il principio in sé riscuotesse consensi praticamente ovunque, non contribuì al successo del suo creatore. Per motivi di salute dovette infatti abbandonare la professione e morì indigente.

Altri riuscirono tuttavia a trarre profitto dalla sua invenzione. Nel febbraio del 1802, Jean-Frédéric Leschot descrisse a un partner d'affari «due anelli meccanici con un'immagine in movimento decorata con diamanti a rosa e raffigurante un uccello fuori dalla gabbia che non si muove nonché una donna che suona un brano musicale girando una manovella». Si tratta di due anelli in cui è integrato un meccanismo musicale a lamelle realizzato secondo il principio di Favre. Il loro produttore non era però lo stesso Leschot, bensì Isaac-Daniel Piguet, un orologiaio della Vallée de Joux. A Ginevra Piguet lavorò dapprima per Leschot, in seguito con il cognato Henri Capt (dal 1802) e con Samuel Philipp Meylan (dal 1811). Dall'officina di Piguet uscirono molti oggetti spettacolari. Il principio di Favre venne utilizzato inizialmente all'interno di anelli e di altri gioielli. Venivano prodotti esclusivamente meccanismi musicali in grado di produrre pochi suoni. Fu soltanto a partire dal 1813 che iniziarono a essere prodotti anche meccanismi musicali per tabacchiere o portagioie con uno spettro di suoni più ampio. In una fase successiva il principio di Favre fu applicato anche alle scatole musicali vere e proprie senza altre funzioni. Le manifatture di scatole musicali, sorte dalle botteghe degli orologiai e dei gioiellieri ginevrini, si svilupparono con un certo ritardo a Ginevra e nella Vallée de Joux sino a trasformarsi in un settore a sé stante. L'aspetto esteriore delle scatole musicali acquistò un'importanza sempre maggiore. Venivano ora realizzate casse

più complesse; impiallacciate, intarsi e cesellature conferivano alle scatole musicali un aspetto raffinato.

L'industria delle scatole musicali raggiunse il suo apice nella seconda metà del XIX secolo a Ginevra, nella Vallée de Joux, a Sainte-Croix e in tutto il Giura vodese. Alcuni produttori di automi musicali raggiunsero il successo in tempi molto brevi, diventando così importanti datori di lavoro nella regione. Inizialmente gli automi musicali venivano prodotti mediante il lavoro a domicilio decentrato. Verso la metà del XIX secolo, questo tipo di produzione fu però sostituito in misura crescente dalle piccole manifatture aperte nei villaggi o nelle piccole città, create da pionieri quali Abraham-Louis Cuendet, Henri Jaccard, Samuel Junod, Louis Mermod, Moïse Paillard o Jérémie Recordon. Attorno al 1832, l'industria delle scatole musicali era saldamente ancorata a Sainte-Croix: secondo un'ichiesta del Cantone, all'epoca 17 fabbricanti di scatole musicali davano lavoro a 360 lavoratori. Esistevano inoltre circa novanta aziende orologiaie. L'epoca d'oro dell'industria delle scatole musicali coincide tuttavia con il periodo che va dal 1875 al 1896, quando a Sainte-Croix e dintorni erano attive una trentina di aziende – fra cui spiccavano nomi molto noti quali Lassueur, Reuge, Thorens, Mermod, Paillard e Vidoudez a Sainte-Croix e Cuendet a L'Auberson. Attorno alla metà del secolo la produzione di scatole musicali aumentò a circa 35 000 unità all'anno, gran parte delle quali veniva esportata all'estero, anche grazie allo sviluppo della ferrovia. Le scatole musicali divennero così un prodotto d'esportazione tra i più apprezzati della Svizzera della seconda metà del XIX secolo e contribuirono a plasmare l'immagine di una nazione moderna e tecnicamente innovativa.

Un'altra testimonianza dell'epoca d'oro delle scatole musicali è costituita dalla molteplicità di innovazioni tecniche sviluppatesi nella seconda metà del XIX secolo.

Una di queste innovazioni relativamente semplice consisteva nel modificare il volume sonoro di una scatola musicale. A questo scopo era infatti sufficiente inserire diversi pettini a lamelle armoniche in acciaio più morbido o più duro oppure lavorare con chiodi corti o lunghi sui cilindri, ottenendo anche così suoni di differente volume. Questi oggetti a volume dinamico erano definiti «scatole musicali forte-piano» e raggiunsero una grande popolarità tra il 1840 e il 1875.

Già riferendosi alle lamelle in acciaio vibranti concepite da Favre si parlava di «effetto mandolino». Gli arrangiatori potenziarono questo effetto inserendo passaggi a tremolo. A questo scopo essi utilizzarono gruppi di lamelle dall'intonazione identica che venivano pizzicate in rapida sequenza. Questo effetto poteva essere potenziato attraverso una sordina in carta velina che copriva una parte del pettine. Fino al 1850 circa si diffusero soprattutto le lamelle musicali lunghe e sottili con un suono piuttosto morbido e debole. Successivamente si affermarono invece lamelle più corte e larghe, il cui suono era conseguentemente più duro e potente.

Nel 1874 Charles Paillard sviluppò un sistema con due o più pettini a lamelle che contenevano una sequenza di suoni completa. Le stesse note venivano intonate in modo vibrante. Pizzicando simultaneamente i pettini, essi aumentavano o diminuivano di intensità a seconda dell'intonazione. Le scatole musicali costruite secondo questa tecnica furono etichettate come «sublimi armonie».

Nonostante questi miglioramenti, la varietà dei suoni prodotti dalla lamella d'acciaio restava tuttavia limitata. Furono pertanto esaminate altre possibilità di produrre suoni. Nuovi strumenti ampliarono la gamma della scatola musicale. Come nel caso di un'orchestra, era ora possibile assegnare la melodia o l'accompagnamento a singoli strumenti. Campane, tamburi, castagnette o bacchette marcavano il ritmo. Fu possibile aggiungere nuove tonalità anche grazie alle «voix célestes» – canne a lingua alimentate da un mantice. Per comandare i suoni venivano utilizzati chiodi applicati sul cilindro. Le «voix célestes» rappresentano uno strumento aggiuntivo che esigeva un'elevata precisione nella realizzazione e nel montaggio affinché il loro effetto risultasse soddisfacente.

Per renderle ancora più attraenti, le scatole musicali furono dotate di figure danzanti o di immagini in movimento, soprattutto quando erano destinate a essere esposte come oggetti commerciali a gettone negli spazi pubblici.

Attorno al 1850 fecero la loro apparizione sul mercato le prime scatole musicali a cilindri intercambiabili. All'epoca, i singoli cilindri potevano far suonare soltanto su un singolo strumento. Solo la produzione industriale, iniziata attorno al 1870, portò con sé cilindri calibrati adatti alle scatole musicali di qualsiasi modello.

A partire dal 1880 circa divennero disponibili impugnature a più cilindri per le scatole musicali con supporto rotante a revolver. La durata media della melodia di una scatola musicale – fino ad allora era possibile suonare da quattro a dodici melodie di un minuto ciascuna – fu così triplicata se non sestuplicata.

Nelle scatole musicali realizzate secondo il metodo «plérodienique», durante il suono della melodia si alternano due metà di un cilindro collegate tra loro. Mentre una metà suona, l'altra cambia traccia e riprende quindi la melodia senza interruzione. Grazie a questa tecnica, la durata della melodia aumentò a oltre cinque minuti.

Nelle scatole musicali con disposizione elicoidale, ossia a vite, dei chiodi il cilindro si sposta anche lateralmente durante l'esecuzione della melodia. Analogamente al sistema «plérodienique», tutti i chiodi vengono utilizzati per un unico arrangiamento continuo.

Nel 1886 Paul Lochmann di Lipsia fece brevettare un nuovo supporto melodico, un disco metallico rotante con ganci lavorati a stampo. Come negli apparecchi tradizionali, questi dischi facevano vibrare le lamelle di un pettine musicale: fu così inventata la scatola musicale a disco. Anche i fabbricanti svizzeri di scatole musicali iniziarono a produrla, seppure con un certo ritardo. Grazie ai dischi metallici, più economici e facili da sostituire, questo sistema riuscì a imporsi per diverso tempo. Alcuni produttori svizzeri svilupparono ulteriormente il sistema, sostituendo i ganci con dei fori. I modelli più antichi, privi di ganci, sono la scatola musicale a disco «Harmonia» brevettata nel 1895, e il modello «Stella» della ditta Mermod, prodotto a partire dal 1896.

Ditte quali Mermod, Thorens o Paillard di Sainte-Croix passarono con successo dalla fabbricazione di scatole musicali tradizionali a quella delle scatole musicali a disco. Al contempo - e in parte anche con ritardo - alcune di queste aziende erano attive anche nel campo dello sviluppo di fonografi e grammofofon che presero poi il posto dei più vecchi automi musicali meccanici.