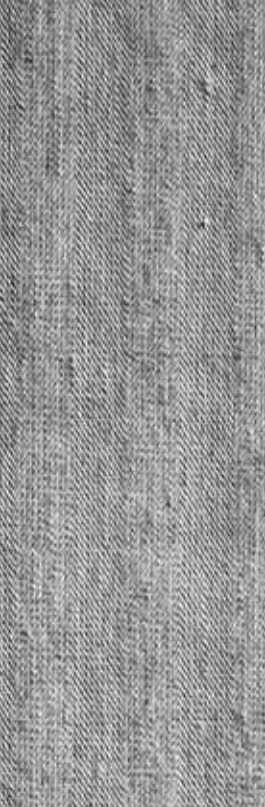


**LINO VAL  
GANDINO**

[linovalgandino.com](http://linovalgandino.com)







# IL PROGETTO

Un progetto che unisce fede, devozione e tradizione, destinato a portare nel mondo un messaggio di speranza ma anche l'arte tessile senza tempo della Bergamasca. A partire dall'aprile 2020 è cresciuto in Val Gandino (Bergamo) il primo campo coltivato a lino, legato al progetto "Lino Val Gandino - il tessuto, la reliquia del mondo". Si tratta di un'iniziativa locale che ha avuto

riconoscimento e supporto dal Centro Internazionale di Studi sulla Sindone (CISS), unico centro al mondo ad essere ufficialmente riconosciuto dal Custode Pontificio della Sindone, a cui presta la propria attività di consulenza. L'iniziativa punta a ripristinare coltura e cultura del lino ed ha consentito di riprodurre copie certificate in scala 1:1 della Sacra Sindone.



## THE PROJECT



*It is about a project which combines faith, devotion and tradition, meant to bring into the world a message of hope, but also the timeless textile art of Bergamo. Since April 2020, the first field cultivated under flax grew in Val Gandino (Bergamo), an event connected to the project <Lino Val Gandino – the fabric, the relic of the world>.*

*It is about a local initiative which had the support of the CISS, the International Studies on the Shroud, the only centre in the world recognized by the Papal Custodian of the Shroud. The project aims to restore the crop and the culture of the linen and it allowed to create certified copies in scale 1:1 of the Holy Shroud.*

# LA COLTIVAZIONE

L'area, di proprietà della famiglia Torri, in cui sono stati messi a dimora i primi semi è situata a Gandino (Bergamo) in via Resendenza, a pochi passi dal Convento delle Suore Orsoline, che qui furono fondate nel 1818. Il progetto "Lino Val Gandino" ha come capofila il Comune di Peia, affiancato dal Comune di Gandino e dal Distretto de "Le Cinque terre della Val Gandino". L'iniziativa, sostenuta concretamente da GAL Valle Seriana e dei Laghi Bergamaschi ed Uniacque, mette al centro una vocazione tuttora rintracciabile in precisi "luoghi della storia". La

coltivazione del lino è presente da secoli in Val Gandino, come confermano studi realizzati nel 2009 dal compianto geom. Ivan Moretti, che lavorò al recupero ambientale della "Pozza del Lino", posta in località Pizzo in comune di Peia e legata, non a caso, ai traffici dei mercanti ed alla "Via della Lana".

Anche qui vi sono proprietà della famiglia Torri, dedita sin dal diciannovesimo secolo alla tessitura di lana, lino e canapa. L'azienda di famiglia, oggi Torri Lana 1885, è una delle più antiche realtà tessili della Valle.

La semina del campo di Gandi-

no è avvenuta nell'aprile 2020, nel pieno della pandemia da Covid 19 che ha tragicamente colpito la Bergamasca e in particolare la Val Seriana e la Val Gandino. Dopo la fioritura, visibile di fatto per un solo giorno, il 5 agosto 2020 è avvenuto il raccolto.

E' stato coltivato lino della varietà Eden grazie alla disponibilità dell'agricoltore Clemente Savoldelli ed al supporto di Angelo Savoldelli, responsabile didattica della Comunità del Mais Spinato di Gandino, coadiuvato da un gruppo di giovani volontari di Gandino e Peia.

## THE FIELD

*The area, the first seeds were planted in, belongs to the Torri family and it is sited in Gandino (Bergamo) in Via Resendenza, not far away from the convent of the Ursuline Nuns, founded in 1818. The leader of the project <Lino Val Gandino> is the Municipality of Peia which aims to restore the crop and the culture of the linen, getting to produce (within Easter) certified copies of the Holy Shroud. This initiative, concretely supported by Municipality of Gandino, "Le Cinque terre della Val Gandino" District, GAL Valle Seriana and by Laghi Bergamaschi and Uniacque, puts the focus on a vocation still detectable in specific <places of history>.*

*The cultivation of flax has been practiced for centuries in Val Gandino, as confirmed by the studies conducted in 2009 by the late surveyor Ivan Moretti. He worked for the environmental recovery of the <Pozza del Lino>, located in the Pizzo village in the Municipali-*

*ty of Peia, which was connected to the merchant trade and to the <Via della Lana>. We can find properties of the Torri family here too, a family devoted to wool, linen and canvas weaving since the nineteenth century.*

*The family company, nowadays known as Torri Lana 1885, is one of the most ancient textile companies of the Valle.*

*The planting of the Gandino field took place in April 2020, in the middle of the Covid - 19 pandemic, which has tragically hit Bergamo and in particular the Val Seriana and the Val Gandino. After the flowering, visible just for one day, on the 5th August 2020, the harvest has taken place. It has been possible to cultivate the Eden type thanks to the availability of the farmer Clemente Savoldelli, with the support of Angelo Savoldelli, responsible of the community of the Mais Spinato di Gandino, assisted by a group of young volunteers of Gandino and Peia.*





# FILATURA E TESSITURA

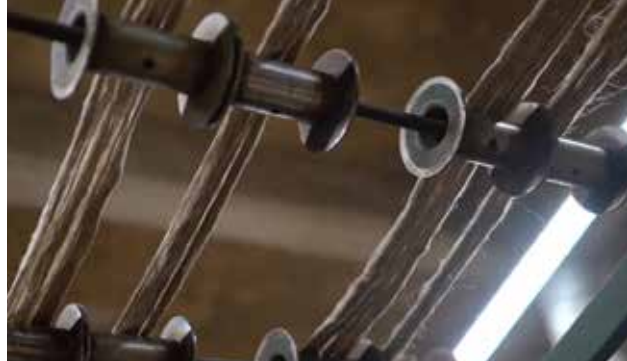
Il lino, fibra fra le più nobili conosciuta nell'Antico Egitto e nel Medio Oriente, in Bergamasca ha sviluppato nei secoli la storica realtà del Linificio Canapificio Nazionale, che ha tuttora sede a Villa d'Almè. Fondato nel 1873, oggi il Linificio e Canapificio Nazionale è controllato al cento per cento dal Gruppo Marzotto, che arricchisce la sua gamma nell'abbigliamento e nell'arredo casa. Grazie alla consulenza di Giorgio Rondi, il Linificio Canapificio Nazionale ha seguito la filatura del lino per trama ed ordito.

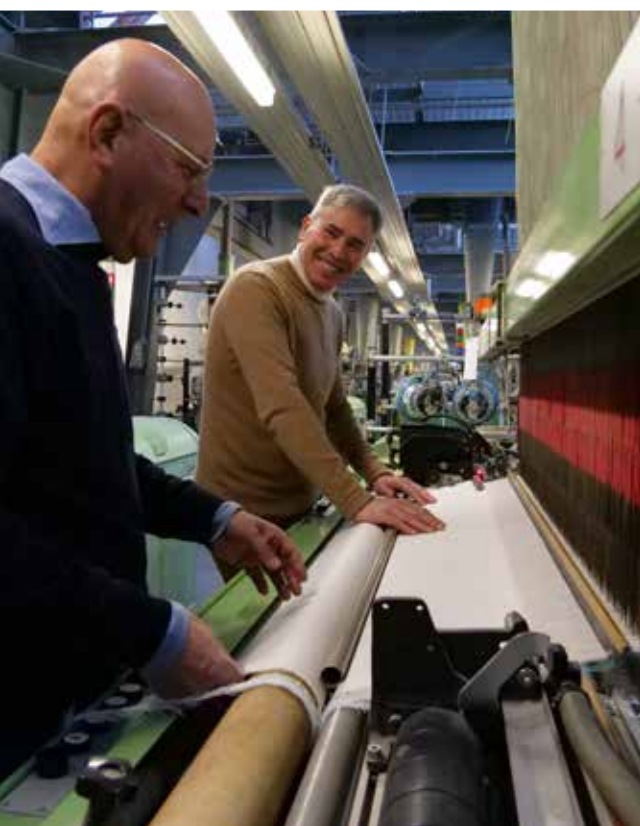
Nella gestione del progetto ci si è prefissati di realizzare un filato il più sostenibile possibile unendo tradizione e innovazione. Si è seminato e coltivato in modo antico (senza operazioni meccaniche o trattamenti fitosanitari) e filato su macchine tecnologicamente avanzate, ma nel modo più tradizionale possibile e senza chimica. Il ciclo colturale, favorito dal meteo, non ha comportato particolari problematiche sino alla fioritura. Solo le erbe infestanti, sviluppatasi in seguito, hanno complicato lo strappo degli steli, rigorosamente manuale.

La successiva macerazione è stata accelerata dalle piogge di agosto ed a settembre è stata avviata la fase industriale di filatura. Il Linificio Canapificio Nazionale si è appoggiato alle realtà di "Terre de Lin" (Normandia) per le operazioni di separazione della fibra dal canapulo e la pettinatura con confezione in nastro. L'eterogeneità della fibra ha comportato un notevole lavoro di omogeneizzazione in fase di preparazione, con accoppiamenti ed affinamento dei nastri". Per arrivare alla tessitura è stato necessario ricavare due titolazioni, Nm20 e Nm39, dove per "Nm" si indicano i chilometri di filo presenti su una rocca da un chilogram-

mo. Già alla fine del secolo scorso il Linificio aveva collaborato alla produzione di un tessuto per realizzare copie della Sindone, utilizzando tecniche il più possibili simili a quelle adottate 2000 anni fa. La complessità, allora come oggi, non stava nel reperire la materia prima della zona (Egitto, Siria) o nel tessere su telaio manuale, bensì nel processo di trasformazione della fibra in filato.

A novembre 2020 il filato è stato preso in carico da Torri Lana 1885, che ha avviato la tessitura nella propria storica sede produttiva, sita nel fondovalle fra Gandino e Peia, all'imbocco della Via della Lana. L'ordito è stato realizzato con filato lino 1/8 bianco Nm 39 con riduzione di 36 fili al centimetro. Per la trama si è utilizzata una titolazione Nm20, mentre l'armatura è una lisca di pesce di 32/33 gradi sull'asse longitudinale. Il peso del tessuto è di circa 230 grammi al metro quadro, un risultato ottimale (anche per lucentezza) rispetto a quello della Sacra Sindone originale.





## SPINNING AND WEAVING

*The linen, one of the most prestigious fabric known in the Ancient Egypt and in the Middle East, has developed in Bergamo the historic company of the National Woollen Mill and Canvas Factory (Linificio Canapificio Nazionale), still located in Villa d'Almè. Founded in 1873, today the company is completely controlled by the Gruppo Marzotto, which enriches its range of clothing and home furniture with this fabric. Thanks to Giorgio Rondi's advice, the National company has followed the linen spinning in every step.*

*Regarding the management of the project, the aim was to produce a more sustainable yarn, combining tradition and innovation. It has been planted and harvested in an ancient way (without chemical operations nor phytosanitary treatments) and worked with innovating machines, but in the most traditional ways. The crop cycle, favoured by the weather conditions, did not show any particular problem, until the flowering. The wild herbs grown, at a later time, have caused complications with the tearing of the stems, a manual process. The following maceration has been accelerated by the August raining and in September the industrial stage of the spinning has been launched. The Company leaned on the experience of the Terre de Lin Company, in Normandy,*

*for the process of dividing the hemp fibre and for the preparation with the packaging. The heterogeneity of the fibre has led to a long process of homogenisation during the preparation. In order to arrive to the waving phase, it has been necessary to create two titrations: Nm20 and Nm39, in which Nm means the number of kilometres of the yarn on a 1 kg stronghold. In the last century the Company has already worked at the production of a yarn for creating copies of the Shroud, using techniques as similar as possible to the ones used 2000 years ago. The complexity of the whole project, then as today, was not about obtaining the commodity from Egypt or Siria, nor the weaving on the loom, but rather the transformation process from the fibre into the yarn.*

*In November 2020, Torri Lana 1885 took charge of the yarn and launched the weaving in his own production centre, located between Gandino and Peia. The warp was made with white linen yarn 1/8, Nm 39, with a reduction of 36 threads per centimetre. For the texture they used a titration Nm20, while for the reinforcement they made a fishbone of 32/33 grades on the longitudinal axis. The weight of the fabric is about 230 grams per square metre, a brilliant result compared to the original Holy Shroud.*

# LA STAMPA

Il Museo della Sindone di Torino, in collaborazione con il Centro Internazionale di Studi sulla Sindone, ha sovrinteso alle fasi di stampa realizzate presso la sede EFI Reggiani di Grassobbio (BG), fra le massime aziende al mondo per la stampa tessile analogica e digitale. La stampa dei teli in scala 1:1 (mt. 4,41 x 1,13 le misure della Sindone originale) prevede l'utilizzo di una macchina da stampa digitale ad altissima risoluzione per restituire tutti i dettagli del tessuto originale, al punto che il "file" necessita della memoria di un intero PC per essere gestito.

Le repliche, certificate dal Museo della Sindone in collaborazione con il Centro Internazionale di Studi sulla Sindone, verranno distribuite in diverse chiese nel mondo. Reggiani nacque nel 1946, divenendo in breve tempo polo di eccellenza riconosciuto a livello mondiale per sviluppo e produzione di macchine tessili. Nel 2015 è stata acquistata dalla multinazionale americana EFI ed è oggi leader mondiale nella progettazione e produzione di macchine da stampa (analogiche e digitali) e linee di pre e post trattamento dei tessuti. Per le ripro-

duzioni della Sindone è stato scelto il processo della stampa a pigmento, che garantisce risultati di stampa di estrema accuratezza nei dettagli e nelle sfumature, unita ad incredibili prestazioni di durata nel tempo dei colori. Per ottenere un risultato ottimale si è partiti dalla campionatura del volto in sei diverse varianti, al fine di identificare il risultato più aderente possibile all'originale. La sfida rispetto a una normale stampa è stata l'impossibilità di confrontarsi con l'originale per leggere con gli strumenti a disposizione il colore effettivo da andare a riprodurre. In questo ha aiutato l'esperienza dei tecnologi ed esperti di stampa dell'azienda e la loro profonda sensibilità al colore e alla sua riproduzione in digitale. Il macchinario utilizzato è denominato TERRA Gold che insieme all'omonimo processo di stampa a pigmento elimina la necessità di vaporizzo, lavaggio e post trattamento del tessuto. Essendo un processo corto, consente di ridurre sensibilmente i consumi di acqua, energia e prodotti chimici, facendone anche una soluzione all'insegna della sostenibilità ambientale.





## PRINTING

*The Museum of the Shroud in Turin, in collaboration with the International Centre of Studies on the Shroud, has later ordered the printing phases to the EFI Reggiani of Grassobbio headquarters (Bergamo), one of the most famous worldwide company for the digital printing. The printing of frames in scale 1:1 (mt. 4,41 x 1,13 the original Shroud measurement) implies the use of a printing press with a high resolution in order to replicate all the details of the original yarn, to such an extent that the file needs the entire hard drive of a PC. The copies, certified by the Museum of the Shroud in collaboration with the International Centre of Studies on the Shroud, will be delivered in different churches*

*of the world. Reggiani was born in 1946, becoming within a short time a centre of excellence, globally known for the development and the production of weaving machines. In 2015 the American multinational EFI bought it and nowadays it is the world leader in the field of planning and producing weaving machines (analogical and digital) and also programming the treatment pre and post process. For the reproduction of the Shroud, they used the pigment print, which guarantees very accurate results regarding the details and the shades, and very high lifetime performance of the colours. In order to get this optimal result, they started with the samples of the face in six different versions,*

*so that they could obtain the product as similar as the original one. The challenge, with respect to other printing works, was the impossibility to compare it with the original one, to have a better understanding of the actual colours. In this regard, the knowledge and the sensibility of the company experts helped the entire process of the digital reproduction. The machine used was called TERRA Gold which, together with the pigment print, eliminated the need to vaporize and wash the fabric during the post treatment. As a short process, it allows to sensibly reduce water consumption, power and chemical products, creating also a solution for the environment sustainability.*

# LA SINDONE

La Sindone è il tessuto più studiato al mondo, almeno dal 1898, con la celeberrima fotografia scattata da Secondo Pia, che notò nel negativo l'immagine impressa nel Sacro Lino. E' un lenzuolo molto antico, che ha sicuramente avvolto un cadavere con una serie di ferite che nessuno può non collegare al racconto evangelico della crocifissione di Gesù di Nazareth. Le probabilità che si tratti di lui sono ragionevolmente alte. La Sindone era di proprietà dei Savoia, che la portarono in Piemonte, nel 1578, da Chambéry. Una scelta di cui fu "complice" il pellegrinaggio votivo voluto da San Carlo Borromeo dopo l'epidemia di peste che aveva colpito Milano, Bergamo e Brescia. E' tuttora conservata nel Duomo di Torino, lasciata in eredità da Umberto II di Savoia al Papa, con l'obbligo di tenerla nel capoluogo piemontese". Quest'ultimo elemento, così come le

ragguardevoli dimensioni di mt. 4,41 x 1,13, rende quasi una necessità il progetto di creazione delle repliche certificate. La Sindone è un'immagine riconosciuta dai cattolici, dagli ortodossi e anche dal mondo musulmano. Le ostensioni a Torino sono poche, poiché il lino tende ad ingiallire se esposto per troppo tempo alla luce. Ecco allora che la possibilità di fare copie certificate su un supporto adeguato permette di soddisfare le aspirazioni di tanti fedeli. Le copie della Sindone diventeranno strumento di promozione anche attraverso l'apposizione di un Qr Code digitale che rimanda ad un sito specifico. Fra le prime destinazioni va segnalata quella relativa al Museo della Bibbia di Washington (Stati Uniti), dove un'apposita sezione dedicata alla Sindone verrà inaugurata nella primavera 2022, dopo il rinvio reso necessario dalla pandemia.

## THE SHROUD

*The Shroud is the most studied fabric worldwide, at least since 1898, after the famous photography made by Secondo Pia, who noticed in the negative the picture imprinted in the Holy Linen. It is a very ancient shroud which has definitely covered a body with a series of wounds, a body nobody links to the evangelic story of the Jesus of Nazareth crucifixion. The probability that it was him is very high. The Shroud was property of the Savoia family, who brought it in Piemonte in 1578 from Chambéry. A choice made after San Carlo Borromeo votive pilgrimage, following the plague hitting Milano, Bergamo and Brescia. It is still preserved in the Duomo of Torino, left in heritage by Umberto II di Savoia to the Pope, with the obligation to keep it in*

*Piemonte. This element, together with its dimensions (mt. 4,41 x 1,13) implied almost an obligation to develop the project of the certified replicas. The Shroud is a recognised symbol between the Catholic, the Orthodox and the Muslim religion. The exhibitions are limited in Torino since the linen tends to yellow if exposed at light for a long time of period. Here comes the idea of making certified copies on an appropriate support, to satisfy the aspiration of a lot of faithful. The copies of the Shrouds will be promoted also through a digital Qr Code which link to a specific location. Among others, there is the Museum of the Bible of Washington (USA), where a specific section dedicated to the Shroud will be launched in spring 2022, after the pandemic.*





# UNA MISSION DALLE ORIGINI ANTICHE

Il progetto Lino Val Gandino prevede la realizzazione di un percorso storico che tocca la Via della Lana, passando dall'agro di via Resendenza, dalla via Carducci in comune di Gandino, dalla via Ca' Fragia in comune di Peia per raggiungere la Pozza del Lino.

Ci saranno luoghi di sosta con punti informativi per documentare la storia passata e presente della tessitura in Val Gandino, ma anche forti connessioni con il Museo della Basilica di Gandino e il Museo del Tessile di Leffe. Nel primo caso, oltre

ad alcuni macchinari antichi, è disponibile una delle maggiori collezioni al mondo di tessuti, pizzi e merletti religiosi.

A Leffe è invece presente una filiera tessile completa, a partire dalle piante tessili, che propone macchinari d'epoca funzionanti e un'efficace aula didattica multimediale. I fili della storia che legano il progetto del Lino Val Gandino al territorio sono innumerevoli.

Basti pensare che annessa alla sede di Torri Lana 1885 c'è l'antica "ciodera", fra gli ultimissimi esemplari di stenditoio per l'a-

sciugatura dei tessuti presenti in Italia, "Luogo del Cuore del FAI".

La stessa famiglia Torri è stata protagonista, attraverso Emma Torri e il marito Mario Franchina, dell'arrivo in Val Gandino, al Santuario della Madonna d'Erba di Casnigo, della veste talare di S. Giovanni Paolo II Papa.

A Gandino si conserva invece il Saio Reliquia di S. Padre Pio da Pietrelcina, sin dagli anni '40 donato dai Cappuccini a una famiglia gandinese fornitrice di pannilana.



5 agosto 2020

Da sinistra:

**Lorenzo Aresi** (presidente Pro Loco Gandino),

**Giorgio Rondi** (Linificio Canapificio Nazionale),

**Filippo Servalli** (coordinatore e vicesindaco di Gandino),

**Massimo Belotti** (Torri Lana 1885),

**Silvia Bosio** (sindaco di Peia),

**Piero Torri** (famiglia Torri - proprietari terreno di coltivazione),

**Enrico Simonato** (segretario Centro Internazionale di Studi sulla Sindone),

**Angelo Savoldelli** (Comunità del Mais Spinato di Gandino),

**Don Innocente Chiodi** (prevosto di Gandino).





## AN HISTORICAL TOUR

*The project Lino Val Gandino implies the realization of a historic tour which bring to the Via della Lana, the Via Residenza, Via Carducci in the Municipality of Gandino, Via Ca' Fragia in Peia until the Pozza del Lino. There will be resting places with information points to show the past and present history of the weaving in Val Gandino, but also strong connections with the Museum of the Basilicata di Gandino and the Weaving Museum of Leffe.*

*In the first case, besides some ancient machines, one of the biggest world collections of religious yarn, laces and embroideries will be available. In Leffe, on the other hand there will be a complete textile industry, starting from the plants to the functioning vintage machines and an efficient multi-*

*media didactic classroom.*

*There are many elements of the history which tie the project of the Lino Val Gandino to the territory. One of them is the connection between the location of the Torri Lana 1885 and the ancient ciordera, one of the last specimens of clotheshorse for the drying of the yarns in Italy, central of the heart of the FAI.*

*The Torri family itself was a main character in the history, through Emma Torri and her husband Mario Franchina, since they arrived in Val Gandino, until the Santuario della Madonna d'Erbia di Casnigo and the cassock of San Giovanni Paolo II Papa. In Gandino the Saio Reliquia of S. Padre Pio from Pietralcina is preserved, since 1940, given to a local family by the Capuchins.*

# UNA STORIA CHE SA DI MUSICA

Legato alla Sindone è anche il compositore gandinense Quirino Gasparini (1721-1778) divenuto maestro di cappella del Duomo di Torino. A renderlo celebre il fatto che il mottetto da lui composto "Adoramus te, Christe", fu per oltre un secolo attribuito a Wolfgang Amadeus Mozart ed addirittura inserito nel celeberrimo catalogo Köchel (codice K327), riferimento fondamentale per la produzione del grande salisburghese.

Il brano fu trascritto su un foglio da Leopold Mozart, padre di Wolfgang, senza indicazione dell'autore. Il foglio (oggi conservato presso la Biblioteca Jagellonica di Cracovia, in Polonia) finì fra le carte del compositore, con conseguente errata attribuzione del brano, rivelata nel 1922 da Hermann Spiess, maestro di cappella a Salisbur-

go, in uno studio pubblicato sulla rivista organistica tedesca "Gregorius Blatt". Mozart fu allievo di contrappunto di G.B. Martini come Gasparini che si incontrò con i Mozart al più tardi nel 1771, a Torino. Alcune produzioni artistiche di Quirino Gasparini sono strettamente legate al tema della Passione di Cristo e alla Sacra Sindone.

Il citato "Adoramus Te, Christe" attribuito a Mozart, fa parte per esempio dei Responsori del Venerdì Santo, composti per l'adorazione della Croce. In evidenza anche i "Mottetti per le Rogazioni" alla Sacra Sindone, composti da Gasparini nel maggio 1766, i cui manoscritti sono conservati presso il Fondo Musicale della Cappella dei Cantori di Torino. Si tratta di una serie di 4 mottetti: "Sicut cervus", "Sicut cedrus", "Aspice

Domine" ed il conclusivo "Tuam Sindonem veneramur". Nell'ambito delle celebrazioni 2021 per il terzo Centenario della nascita del compositore, il Gruppo Filatelico Valgandino ha ottenuto da Poste Italiane l'emissione di un annullo straordinario. E' stato realizzato un folder filatelico a tema, realizzando un "cartoLino" con il lino tessuto presso Torri Lana 1885 e stampato presso Efi Reggiani.

La stampa a pigmento utilizzata per le copie della Sindone è la stessa utilizzata per ogni singolo "cartoLino". In occasione delle celebrazioni per il Terzo Centenario della nascita di Quirino Gasparini, l'artista locale Ivano Parolini ha inoltre realizzato un dipinto murale in piazza XXV Aprile, pure immortalato su una serie di cartoline.



## A MUSICAL HISTORY

Also, Quirino Gasparini (1721 - 1778), a Gandino songwriter who became a kapellmeister in the Duomo of Torino, is connected to the Shroud. He became famous for the motet he composed <Adoramus te, Christe>, assigned for almost a century to Wolfgang Amadeus Mozart and also included in the Köchel Catalogue (code K327). The track was probably heard and transcribed on some sheets by Leopold Mozart, Wolfgang's father. Those sheets ended somehow in

the artist documents, resulting in the wrong assignment of the piece. In 1922 Hermann Spiess, kapellmeister in Salzburg, published a study on the German organistic journal Gregorius, revealing the past mistake. Mozart, as well as Gasparini, was a student of G.B. Martini, therefore the two of them met during their studies in 1771 in Torino. Some of the Gasparini artistic productions are closely related to the theme of Christ Passion and to the Holy Shroud.

The <Adoramus Te, Christe> assigned to Mozart, is one of the Responsories during the Holy Friday, made for the adoration of the Cross. In addition, also the motets of the <Rogazioni> at the Holy Shroud, made by Gasparini in 1766 are important. They are preserved at the Fondo Musicale della Cappella dei Cantori di Torino. It is a series of four motets: <Sicut cervus>, <Sicut cedrus>, <Aspice Domine> and the <Tuam Sindonem veneramur>.





