

si conserverebbero in un vaso di cristallo ermeticamente chiuso. Vorrei domandarti se conosci nell'Italia moderna un architetto che fosse in grado di costruire uno di quei sotterranei, garantendone la perfetta impermeabilità. Sono certo che non lo troveresti, come sarebbe impossibile a me di rinvenirne uno in tutta la Francia. Ed ecco perchè il sistema dei *silo* metallici ora proposti, e già messi in pratica con successo sopra una grande scala da Doyere, è quanto di più razionale possa proporsi, qualunque sieno le critiche di cui possano essere l'oggetto.

Rennes 18 maggio 1836.

REALE ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI TORINO

CLASSE DELLE SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE

Programma di concorso

Le condizioni naturali del Regno Sardo sembrano da se sole indicare a' suoi abitanti mezzi efficacissimi di migliorare le proprie industrie ed aumentarne i prodotti.

Privi di quelle ricche miniere di combustibili fossili di cui altre nazioni vanno abbondantemente fornite, essi possono trovarvi un compenso nell'uso delle acque di numerosi fiumi e torrenti che solcano il loro paese, e che scendendo dagli alti monti che li circondano le rendono atte a somministrare non solo un elemento fecondatore delle loro campagne, ma eziandio la forza motrice per le loro officine.

Non ostante le accennate condizioni gli studi idrografici non hanno ancor raggiunto nel nostro paese quel punto di perfezione a cui potrebbero salire, e noi siamo anzi tuttora ben poco in grado di valutare la ricchezza che ci potrebbe venire dal buon uso delle nostre acque.

Furono invero in diversi tempi eseguite d'ordine del Governo Idrografie parziali di molti tratti dei nostri fiumi principali, ma questi lavori intrapresi e condotti a termine quasi esclusivamente

per servire di norma ad opere d'arte progettate sovra quei tronchi, vennero ristretti ai medesimi, non fatti di pubblica ragione colle stampe, e rimangono quasi tutti inconsultati e sconosciuti negli archivi delle pubbliche Amministrazioni.

Quindi è che intorno alla Idrografia del regno non vennero finora pubblicate che brevi ed incomplete descrizioni (a).

La Reale Accademia delle scienze di Torino mossa da queste considerazioni e persuasa di promuovere un'opera di somma utilità pel paese propone a concorso col premio di lire tre mila una *Descrizione idrografica del Regno Sardo*.

La memoria dovrà presentare lo stato attuale, e per quanto l'autore il crederà, anche le passate condizioni de' fiumi che solcano queste regioni e dei loro principali influenti, indicarne le precipue derivazioni in modo particolareggiato e preciso per le stabili, sommario almeno per le temporarie, accennando se esse siano a profitto dell'agricoltura, dell'industria manifatturiera o di entrambe. Presenterà inoltre le idee dell'autore sul maggior vantaggio che potrebbe ricavarasi dalle acque di ciascun fiume, e per l'uno e per l'altro rispetto.

Per procurare alle sue particolari vedute il valido appoggio dei fatti, si studii l'autore di dare le più approssimative indicazioni a lui possibili sulle portate massima, media e minima di ciascun corso d'acqua, naturale od artefatto, sulla qualità di queste acque, sull'ampiezza delle conche o vallate da cui i fiumi sono alimentati, sulle altezze delle cadute, e pertanto sulle forze disponibili espresse in cavalli-vapore, sulla quantità di terreni irrigati od irrigabili, sui modi di derivazione, e sui sistemi di distribuzione

(a) Veggansi in particolare — *Observations sur le cours du Pô, avec des recherches sur les causes des changemens qu'il a souffert*; par M. Carena; Mélange de philosophie et de mathématique de la Société Royale de Turin, tom. 2 pour les années 1760-1761. Saggio idrografico del Piemonte di Giuseppe Teresio Michelotti; Roma, 1803, con fig. — *Cenno istorico e statistico del R. Canale di Caluso*; dell'Ing. Michela; Torino, 1854. *Progetto per lo ripartimento delle acque del fiume Dora Riparia* formato dalla Commissione nominata colle R. Patenti del 6 agosto 1839; Torino, 1851. — *Des canaux d'arrosage de l'Italie septentrionale*; par Nadault de Buffon; Paris, 1843-44. — *Italian irrigation*; by R. Baird Smith; Edinburg, 1852.

delle acque medesime. In riguardo alle quali distribuzioni egli troverà probabilmente molte osservazioni critiche a farsi sopra le pratiche vigenti in parecchi luoghi, molte utili innovazioni a suggerire.

Argomento di studio gli somministrerà infine la ricerca della quantità di terreni devastati che potrebbero ridonarsi all'agricoltura, non che delle forme dei ripari ed altre opere praticate o praticabili per impedire ulteriori corrosioni e per regolare il corso delle acque.

La descrizione richiesta sarà accompagnata da quel numero di carte idrografiche che si crederà più opportuno.

L'Accademia riconoscendo fin d'ora la grande estensione di questo quesito, riceverà con soddisfazione anche i lavori parziali che fossero per esserle trasmessi intorno a qualche fiume particolare, e si riserva, in mancanza di un buon lavoro generale, di ricompensarli a seconda della maggiore loro bontà ed importanza.

Sono ammessi al concorso gli scienziati di qualsiasi paese, eccettuati i soli Membri residenti dell'Accademia.

I lavori presentati al concorso dovranno essere inediti, e scritti in lingua italiana o francese.

Essi dovranno inoltre essere contrassegnati da un'epigrafe, da ripetersi entro un biglietto sigillato, contenente di più il nome e l'indirizzo dell'autore.

Questo biglietto, ove il premio non sia vinto, verrà bruciato senza aprirlo.

Il concorso rimarrà aperto fino al giorno 31 dicembre dell'anno 1859: quindi gli scritti coi disegni, che gli autori vorranno presentare, dovranno pervenire, sigillati e franchi di porto, *alla Segreteria della Reale Accademia delle Scienze di Torino* nel termine sovra indicato, cioè non più tardi del giorno 31 dicembre 1859. Al latore verrà data la ricevuta.

La proprietà del lavoro premiato spetterà all'autore.

Torino, 20 aprile 1856.

GIOVANNI PLANA, *Presidente.*

GIACINTO CARENA { *Segretarii.*
EUGENIO SISMONDA }