



ANTONI DE MARTÍ I FRANQUÈS

Químic català
Altafulla, 1750-Tarragona, 1832

Antoni Martí i Franquès, pertanyent a la branca nobiliària dels Martí d'Ardenya, va néixer a Altafulla, el 1750 i va passar bona part de la seva vida a Tarragona, al carrer Santa Anna, on actualment hi ha el Museu d'Art Modern de Tarragona. Aquí és on hi tenia la casa, el laboratori i la biblioteca. Va destacar com un gran científic en les especialitats de la química, la física, la meteorologia i la botànica.

ORGANITZAT PER



COL·LABORADORS



Recreació teatralitzada de la vida
d'Antoni Martí i Franquès
i les seves aportacions científiques

Més informació a:

www.comciencia.urv.cat/ruta-marti-franques/



ANTONI DE
MARTÍ I
FRANQUÈS

Un científic
universal

“Així a tant a l'hivern com a l'estiu, a la primavera, a la tardor i en qualsevol estació de l'any en tots els mesos, en molts dies i en diferents hores d'aquests he trobat que l'aire de la meua pàtria, agafat en paratge descobert, es compon sempre de 21 a 22 parts d'aire vital i de 78 a 79 parts de mofeta”.



LA COMPOSICIÓ DE L'AIRE

El 1790 Martí i Franquès va donar uns resultats més precisos en una memòria que va llegir a l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona.

Va començar a estudiar Filosofia a la Universitat de Cervera però va deixar els estudis universitaris i va tornar a la casa pairal d'Altafulla. Allí, els seus contactes directes amb l'ambient agrícola el van esperonar a la seva vocació científica i la seva dèria investigadora amb el desig d'aconseguir el coneixement dels fenòmens de la natura i un bon aprofitament dels recursos naturals. **Va ser un gran autodidacta i va passar de pagès ric a savi rural.**

Va estar interessat en l'aprenentatge lingüístic i a més de conèixer llengües clàssiques com el llatí i el grec, dominava l'anglès, alemany, francès i italià. Va tenir una gran biblioteca en la qual hi havia un bon nombre de revistes científiques i llibres, moltes de química i botànica. Es va familiaritzar amb els autors clàssics de la literatura i amb les primeres autoritats europees de les ciències naturals i la química (Linnè, Spallanzani, Humboldt, Stahl, Lavoisier, Cavendish...).

L'any 1876 va ser admès com a soci numerari a la Reial Acadèmia de les Ciències de Barcelona i quatre anys després va entrar a la Reial Acadèmia Mèdico-Pràctica de Barcelona.

Durant la segona etapa del segle XVIII comença una nova etapa de la química que encapçalaven Black, Cavendish, Scheele i Lavoisier, contemporanis de Martí i considerats els pares de la química moderna. Els científics volien determinar la “puresa” de l'aire i **Martí i Franquès va ser un dels que es van endinsar en l'estudi de la composició de l'aire i va dissenyar una màquina pneumàtica, eudiòmetres, baròmetres, termòmetres, campanes de vidre i altres dispositius auxiliars.**

La composició de l'aire va ser determinada per primer cop el 1774 per Lavoisier el qual va afirmar que contenia 1/5 part d'aire eminentment respirable que es va anomenar aire vital (oxigen) i 4/5 parts d'un gas que no ajudava a mantenir la

vida que es va anomenar àzoe o mofeta (nitrogen). **El 1790 Martí i Franquès va donar uns resultats més precisos en una memòria que va llegir a l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona:** *“Així a tant a l'hivern com a l'estiu, a la primavera, a la tardor i en qualsevol estació de l'any en tots els mesos, en molts dies i en diferents hores d'aquests he trobat que l'aire de la meua pàtria, agafat en paratge descobert, es compon sempre de 21 a 22 parts d'aire vital i de 78 a 79 parts de mofeta”.* **200 anys després encara es respecten aquests valors, millorats per la major precisió dels mètodes analítics moderns.** Els treballs de Martí Franquès van tenir ressò internacional i la seva memòria va ser publicada en revistes científiques de França i Anglaterra i a Alemanya.

S'havia convertit en un català universal però en les referències que es feien d'ell es donava el seu nom tergiversat moltes vegades

voluntàriament ja que els francesos no li perdonaven que hagués rectificat els seus contemporanis. **Un científic excepcional, de grans virtuts i que rebé honors i elogis dels seus contemporanis.** Els seus interessos culturals l'obrien a moltes altres facetes com l'arqueologia i també va intervenir en els treballs de mesura de l'arc del meridià de París.

L'any 1800 va viatjar a l'estranger per ampliar els seus coneixements i un any més tard va intervenir en la fundació de l'Acadèmia de les Arts de Tarragona. **Com a ciutadà, va ser present a totes les empreses culturals i econòmiques i posà el seu interès en la restauració dels estudis universitaris a Tarragona.** Durant el setge napoleònic de Tarragona del 1811, quan Martí i Franquès tenia 61 anys va resultar ferit, i una part dels seus manuscrits, la biblioteca i el laboratori es van destruir. Va morir a Tarragona el 1832, als 82 anys.

És un tarragoní insigne, comparable amb les més grans personalitats europees i admirador de la ciutat que no abandona.

ELS SEUS PRINCIPALS TREBALLS

1787

“Sobre algunes produccions que resulten de la combinació de varies substàncies aeriformes”

1787

“Observacions sobre l'aire vital de les plantes”

1790

“Sobre la quantitat d'aire vital que es troba a l'aire atmosfèric i sobre diversos mètodes de conèixer-la”

1792

“Sobre els productes de mescla d'algunes substàncies aeriformes”