

CENTRO ITALIANO PER GLI STUDI STORICO-GEOGRAFICI



Profumi di terre lontane.
*L'Europa e le “COSE
nove”*

Atti del Convegno Internazionale di Studi
Portogruaro 24-26 settembre 2001

a cura di SIMONETTA CONTI

BRIGATI Genova 2006

INDICE

SIMONETTA CONTI e CLAUDIO ROSSIT <i>Presentazione</i>	pag. V
GABRIELLA AMIOTTI <i>Teopompo, FGrHist.75C JAC.: Storie di un altro mondo, storie da un altro mondo</i>	1
STEFANO ANCILLI <i>L'evoluzione e le modificazioni del paesaggio agrario del Lazio causate dalle colture americane dal XVIII secolo ad oggi</i>	7
SIMONETTA BALLO ALAGNA <i>Per una riscoperta della Polinesia: il Journal des Iles di Victor Segalen (1878-1919)</i>	23
FRANCESCA ROMANA CAMAROTA <i>Nuovi profumi e nuovi sapori nella natura morta europea dal XVII al XVIII secolo</i>	37
MICHELE CASSESE <i>Popolazioni indigene e missione ai «pagani» in N.L. von Zinzendorf e i Fratelli Moravi nel settecento</i>	43
LAURA CASSI <i>Toponomastica e Grandi Navigatori</i>	77
MICHELE CASTELNOVI <i>«Non hanno armi»: indios nudi e disarmati. La costruzione di un mito geografico nei cronisti della scoperta dell'America</i>	83

SIMONETTA CONTI <i>Un «anomalo» viaggiatore spagnolo nel '700 illuminista: Concolocorvo ed il Lazarillo de Ciegos Caminantes</i>	107
ANNALISA D'ASCENZO <i>Il Profumo dello zafferano di Navelli</i>	137
BRUNA DEL FABBRO <i>Le Carte nautiche delle Americhe nell'Atlante di Iacob Colom (1668)</i>	147
ANDREA FAVRETTO e GIANFRANCO BATTISTI <i>Il telerilevamento come contributo alla conoscenza del territorio: analisi di un caso concreto</i>	153
PAOLO ROBERTO FEDERICI <i>La spedizione geodetica francese del XVIII secolo alla linea equinoziale e lo sviluppo della scienza in sud America</i>	169
GIUSEPPE FORNASARI <i>«I poveri in America latina evangelizzano i gesuiti». Riflessioni sull'alterità come problema storiografico</i>	185
RICCARDO FRIOLO <i>Lo sviluppo storico-geografico della presenza spagnola-argentina nell'arcipelago «Falkland-Malvinas»</i>	205
GRAZIELLA GALLIANO <i>Le «caravelle ritornano»: migrazione e movimenti spirituali dai mondi nuovi al vecchio mondo</i>	233
ANNA GUARDUCCI <i>Le nuove colture americane e le crisi alimentari della seconda metà del XVIII secolo. Il dibattito tra i Georgofili fiorentini</i>	243
ALESSANDRA GUIGONI <i>Sulle piante dello «scambio colombiano»: pratiche alimentari e interculturalismo</i>	263

INDICE	XIII
LUCIANO LAGO <i>La memoria culturale del territorio</i>	269
MARIA MONTSERRAT LEÓN GUERRERO <i>Las primeras noticias de Filipinas a través de las crónicas de Andrés de Urdaneta</i>	275
PATRIZIA LICINI <i>Spazi culturali in byte: caratteri cirillici e cremlini nella Novaja Amerika. Da una Mappa Mundi russa, considerazioni sull'epoca multialfabeta della comunità on-line globale</i>	303
GUIDO LUISI <i>Viaggio e cartografia in Puglia nel secolo XVIII</i>	343
MARCO MAGGIOLI <i>Federico Guarducci. La fotografia coloniale e la cartografia in Africa (1897)</i>	359
MARIA EMELINA MARTÍN ACOSTA <i>Los productos americanos y su impacto en las Islas Canarias</i>	387
FEDERICO MARZINOT <i>Ceramica e cioccolato tra vecchio e nuovo Mondo</i>	401
CARLA MASETTI <i>Onorato Martucci e «I viaggi all'estremo oriente ed alla Cina»</i>	413
GIOVANNI MAURO <i>Le trasformazioni del territorio attraverso l'analisi della cartografia storica, digitale e satellitare</i>	431
RICCARDO MORRI <i>La sifilide a Roma: l'ospedale S. Giacomo degli Incurabili</i>	441
MARIO NEVE <i>Prima delle «Cose nove». Il sensorium communis di Matthew Paris</i>	453

- GIGLIOLA ONORATO
*La valle dei Bagni: tracce storiche di attività umane
in una zona di confine* 471
- CELIA PARCERO TORRE
La alimentación en Cuba en el siglo XVIII 483
- DARIA PEROCCO
*L'Africa di un cappuccino del seicento: Padre Antonio Cavazzi
da Montecuccolo* 499
- PINA ROSA PIRAS
Il presente e la storia nell'America di Federico García Lorca 511
- LEONARDO ROMBAI
*Le migrazioni vegetali nell'Italia del secondo millennio e le loro
conseguenze sul paesaggio agrario e sulla cartografia* 523
- LUISA ROSSI
*Il viaggio naturalistico in Suriname di Maria Sibylla Merian
(1699-1701)* 559
- CLAUDIO ROSSIT
Cartografia storica e territorio 579
- MARIAGRAZIA RUSSO
*Regali e rapporti diplomatici tra Portogallo e Cina: circolazione,
simbolismo e significato politico di Presentes e Mimos durante
l'ambasciata di Alexandre Metello de Sousa e Meneses,
inviata da D. João V all'imperatore Yonghezeng (1725-1728)* 599
- SILVIA SEBASTI
*Gli scambi di specie animali fra Italia e nuovo Mondo:
conseguenze sulla fauna autoctona* 617
- NICOLETTA SERINA
Filippo Sassetti e i profumi dell'India 625

INDICE	XV
EVASIO SORACI <i>Profumi di terre lontane. L'Europa e le «Cose Nuove».</i> <i>Due progetti didattici per la scuola media</i>	641
SANDRA VANTINI <i>L'inserimento del Mais nel paesaggio veneto</i>	653
NICOLETTA VARANI <i>Colonizzazione e canna da zucchero a Mauritius</i>	669
JESUS VARELA MARCOS <i>Sobre las relaciones de los viajes a la tratadística. Plantas y animales del Nuevo Mundo en las Crónicas de la Conquista</i>	685
AMEDEO VITALE <i>Paesaggi del nuovo Mondo percepiti in Europa mediante il cinema</i>	701

ANNA GUARDUCCI

LE NUOVE COLTURE AMERICANE
E LE CRISI ALIMENTARI
DELLA SECONDA METÀ DEL XVIII SECOLO.
IL DIBATTITO TRA I GEORGOFILII FIORENTINI

Fra le non molte piante americane commestibili, la cui coltivazione cominciò a diffondersi, in forma dapprima sperimentale, in Italia e in Toscana tra il XVI e il XVII secolo, sono ovviamente la patata e il mais a rivestire un ruolo incommensurabilmente maggiore in termini economici e sociali: questi vegetali ebbero la forza di orientare – non in modo volontario, ma grazie alla forte promozione fattane dagli studiosi di agricoltura – le abitudini alimentari delle grandi masse contadine e popolari in un periodo storico cruciale quale quello caratterizzato dalle ultime grandi crisi di sussistenza che vanno dagli anni '60 del XVIII agli anni '20 del XIX secolo.

Invece, la produzione di altre piante oggi comuni nell'alimentazione umana (fagioli esotici, pomodori, peperoni e zucche) si sarebbe affermata solo alla fine dell'Ottocento e soprattutto nel corso del primo Novecento, contrariamente alla coltivazione della pianta industriale per eccellenza, il tabacco, che – in alcune aree della valle del Tevere umbra e soprattutto toscana – era già importante tra Cinque e Seicento, anche se si sarebbe generalizzata in gran parte delle pianure e basse colline plioceniche della seconda regione solo nell'età unitaria (TARGIONI TOZZETTI, 1851, pp. 366-379).

Così come nell'ampio contesto mediterraneo, anche nella Toscana – da sempre fortemente deficitaria in materia frumentaria –, a partire dal 1763, si susseguirono alcune gravi carestie che misero a dura prova l'organizzazione annonaria del Granducato; questa era ancora incentrata, come nei tempi medicei, sul sostanziale divieto di esportazione dei cereali dai pochi territori che producevano eccedenze (come quelli maremmani) e sulle "gabbie" doganali interne, che limitavano drasticamente i flussi commerciali dei grani da una provincia all'altra.

La crisi fu allora particolarmente grave, perché vari paesi – principalmente il Regno di Napoli e lo Stato Pontificio – provvidero ad intercettare, anche con la forza, i carichi di grano provenienti da Venezia, dalla Lombardia, dalla Sicilia, dall’Inghilterra (ossia «dalla Virginia dell’America settentrionale inglese») e da altre località ancora, e destinati al Granducato soprattutto mediante il grande emporio di Livorno, mentre i prezzi salivano a dismisura (VENTURI, 1987, pp. 336-337).

Nei primi mesi del 1764, «da ogni angolo della Toscana andavano giungendo sempre più insistenti gli echi della fame e della paura», anche per i disordini che si moltiplicavano tra i ceti più poveri, mentre il governo non riusciva a «provvedere ai bisogni giornalieri del pubblico» neppure allargando la sua attenzione all’incetta di surrogati come le «biade da macina» e la farina di castagne (*Ibidem*, pp. 338-339).

Nel giugno di quello stesso anno,

«i pubblici magazzini erano completamente sguarniti». In tale frangente, il riformatore illuminista Pompeo Neri propose inutilmente lo smantellamento dell’anacronistico sistema dei divieti di esportazione e delle incette pubbliche da parte dei «magazzini dell’Abbondanza», per consentire invece «a tutti il libero trasporto dei grani da un territorio all’altro senza gabella e senza verun vincolo» (*Ivi*, pp. 345-346).

«Contemporaneamente, a Firenze, sempre più palese ed attiva s’andava facendo una proposta diversa da quella di Pompeo Neri. Proveniva dagli agronomi, dai georgofili, dai campagnoli. Non nel mutamento dell’organizzazione e del mercato annonario vedevano questi la salvezza della Toscana, bensì nei progressi della tecnica agraria [...], nell’aumento e nel miglioramento della produzione, più che in nuovi ordinamenti giuridici ed economici» (*Ibidem*, p. 347).

Più in generale, «le carestie che colpirono pesantemente la Toscana dal 1764 al 1767 costituirono lo spartiacque fra ragionamenti generali e filosofici dell’arte georgica e ragionamenti pratici e approfonditi sulle sostanze atte a sfamare»; e «se lo studio di [Saverio] Manetti (edito nel 1765) rappresentò la *summa* degli sforzi di quegli anni», più o meno contemporaneamente, «altri georgofili scesero in campo per combattere la fame e per offrire suggerimenti, esprimendo in tal modo un perfetto equilibrio fra attività scientifica (ricerca e sperimentazione) e attività pratica (applicazione)» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 32).

Fin dall’inizio del 1765, infatti, il medico e scienziato naturalista e geografo Giovanni Targioni Tozzetti «dava inizio alla campagna che svilup-

perà negli anni immediatamente seguenti onde diffondere l'uso di succedanei del grano» – con tanto di puntuale descrizione di «cibi esotici e inusitati» – e, insieme, allargare le qualità di frumento tradizionalmente coltivate, a partire dal grano duro (che da qualche anno si stava sperimentando da vari agricoltori «per uso di paste e di semolino, non già per farne pane»). Lo studioso contava molto pure sulla coltivazione della segale, tanto diffusa nell'Europa centro-settentrionale e in certe aree montane italiane e della stessa Toscana.

Nello stesso anno 1765 pure un altro celebre georgofilo, Saverio Manetti, pubblicava un'opera analoga – sopra già citata –, raccogliendo varie conferenze tenute nel 1764 presso la fiorentina Società Fisico-Botanica, ove si peroravano le virtù del mais e della patata, all'epoca assai poco diffusi e anzi dai più rifiutati (VENTURI, 1987, p. 348).

Lo stesso Manetti sostiene che il mais, la patata ed altre specie esotiche non dovevano servire soltanto a vincere la momentanea fame, ma anche a modificare in modo durevole il rapporto tra il contadino e il mercato in materia di commercializzazione delle derrate cerealicole.

«Un accorto e diligente agricoltore e parimente ogni altro abitante di campagna potrebbe ai suoi tempi, tra semi, frutti e radici, raccogliere tanta quantità di commestibil sostanza da non aver bisogno che di poco o punto frumento [...]. Assuefatto a tal vettovaglia potrebbe vendere la maggior parte delle sue biade e quasi tutto il grano che avesse nei suoi campi raccolto. L'assuefarsi a tali quantità di pane e di vitto non è molto difficile, assuefatti essendosi tanti, e popoli intieri a non mangiare per tutto l'anno che polenta e castagne, ovvero altre specie di pane totalmente insolite a noi» (MANETTI, 1765, p. 294. Cfr. VENTURI, 1987, pp. 350-351).

Poiché il raccolto dei cereali del 1765 fu ancora più scarso che negli anni precedenti, la carestia determinò sofferenze e lutti addirittura maggiori, tanto che il nuovo governo di Pietro Leopoldo – in quell'anno e nel successivo – dovette ricorrere a massicce distribuzioni sia di cereali (non solo grano, segale ed orzo, ma anche mais) e sia di fave, oltre che a forme diffuse di assistenza annonaria che comprendevano, appunto, anche il granturco, procurato tramite il porto di Livorno. Non poche quantità di «grani e formentone» arrivavano poi (anche per contrabbando) dall'Emilia Romagna attraverso l'Appennino (VENTURI, 1987, pp. 352-353).

La carestia esigeva riflessione e decisione. In questa emergenza, spicca l'operato dei dotti agronomi toscani. Gli scienziati seppero farsi ascoltare. Fu merito di Pietro Leopoldo di appoggiarsi su di loro, con privilegio di

retto della giovane Accademia dei Georgofili e della cerchia dei suoi esponenti agronomi e proprietari, a partire da Giovanni Targioni Tozzetti.

In pochi anni, furono allora approvati svariati provvedimenti: come i grandi lavori pubblici alle strade e alla rete idraulica (ideati anche per dare lavoro ai poveri, ma soprattutto per modernizzare il sistema delle comunicazioni e per fare progredire l'agricoltura, vale a dire per allargare e rendere più produttivi gli spazi agricoli); come la redistribuzione fra i privati di migliaia di ettari di terra spesso mantenuta fino ad allora improduttiva da proprietari assenteisti (soprattutto enti ecclesiastici, ospedalieri e cavallereschi, ma anche i demani statale e comunale); e finalmente come il "pacchetto" delle misure liberalizzatrici, a partire dal commercio cerealicolo interno ed estero e dalla soppressione dei tanti monopoli e privative di tenore feudale ancora esistenti in ogni settore dell'organizzazione giuridica ed economica del Paese (*Ibidem*, p. 357).

Giovanni Targioni Tozzetti è autore di un'operetta edita nel 1767 che ricostruisce – studiando il peggioramento climatico – le drammatiche vicende delle paurose carestie degli anni 1764-66, e specialmente di quella del 1766, dovuta al freddo eccezionale dell'inverno 1765-66, in fatto di grani, biade e castagne: tanto che un po' ovunque la gente fu costretta a nutrirsi di ghiande ed erbe spontanee e la mortalità per fame e stenti fu altissima.

Per scongiurare il ripetersi di simili disastri, scienziati, governanti, proprietari e coltivatori dovevano attivarsi con energia e comunanza d'intenti, al fine di creare nuove e più adeguate organizzazioni economiche e territoriali: queste non potevano non guardare al modello fisiocratico europeo che assegnava all'agricoltura il ruolo basilare per assicurare la ricchezza degli Stati.

Il trattatello fornisce preziose indicazioni circa «nuove sostanze vegetabili, capaci di nutrire e sostentare il corpo umano, in mancanza di quelle che sono solite coltivarci espressamente per tal uso» (VENTURI, 1987, pp. 360 e 414-415). Con ciò, il Targioni Tozzetti intende arrecare giovamento soprattutto «a' poveri, i quali in annate sterili non abbiano il modo di provvedersi delle necessarie, e consuete sostanze panizzabili» (TARGIONI TOZZETTI, 1767, p. 3).

Sempre il Targioni Tozzetti aveva pubblicato pochi mesi prima, nel 1766, un'altra opera, il cui grande successo è dimostrato dalle varie ristampe del 1767 e del 1768, che rappresenta «il documento più straordinario di questa campagna agronomica toscana, non soltanto per la lingua d'ecce-

zionale agilità e rigore con cui è scritto, ma perché riflette meglio d'ogni altro l'ansia ovunque diffusa di reperire un succedaneo del grano, dell'alimento tradizionale per antonomasia»: un succedaneo che potesse facilmente far breccia nella cultura tanto conservatrice del mondo contadino e popolare, al fine di impedire che «le persone povere, che formano il numero maggiore della popolazione, stimolati dall'arrabbiata fame, si pascono di sostanze nocive» (VENTURI, 1787, p. 400).

Iniziava così «una vasta esplorazione nel regno vegetale, visto come *un magazzino, anzi un copioso mercato di viveri*» (ARRIGONI, 1987, pp. 62-63).

Il Targioni, da medico e agronomo di vaglia, rivolgeva alla popolazione l'appello a «scegliere, manipolare e condizionare» in farina da pane e «*pulende*» svariati prodotti alimentari come il grano duro o «siciliano», proveniente soprattutto dal Levante, od altri cereali minori come la saggina e il miglio, il riso, i legumi (fave, fagioli, ceci, piselli, cicerchie, lenticchie, tutti opportunamente macerati) e specialmente «il formentone o grano turco» che dava «una farina ruspa, dura e quasi renosa», ma che poteva essere trasformata «in pulenda» gradevole e nutriente, anche se all'epoca «non gradita dal popolo» (TARGIONI TOZZETTI, 1766, pp. III-V).

Quando giunge alla patata, il suo consiglio si fa imperioso (VENTURI, 1987, p. 401):

“È una gran vergogna per l'Italia che, lasciata ammaliare, non si sa come, dal piacere delle mode di ogni genere”, anche quando erano “ridicole” e “rovinose”, non avesse poi dimostrato la “tanta prudenza d'adottare alcuni usi savissimi, e lucrosi di Popoli che sanno ben pensare al loro utile”. In pratica, coll'acceptare “la coltivazione delle batate e dei pomi di terra”, che “da non molti lustri in qua ha fatto la felicità e l'opulenza di molte Province”. Purtroppo, nel nostro Paese, contrariamente a quelli d'Oltralpe, soltanto “alcuni curiosi” le avevano ammesse nei loro campi, troppo pochi per farne “capitale per i poveri”, tanto scarse che neppure valeva la pena di insegnare come usarle riducendole in farina» (TARGIONI TOZZETTI, 1766, p. X).

Le conclusioni erano di puntare sull'istruzione agraria capillare della popolazione:

«tutti coloro che sapevano leggere e scrivere dovevano prodigarsi per diffondere questi consigli e precetti in mezzo al popolo»,

con speciale raccomandazione per le persone colte di campagna come i parroci, i medici condotti e i farmacisti (*Ivi*, p. XV); e sul convincimento

dei «possessori di terreni» sia campagnoli che cittadini ad attuare interventi di progresso tecnico-agronomico e a sperimentare senza pregiudizi la coltivazione delle nuove piante, seguendo la lezione della storia agraria.

«Le differenti specie di grani e biade coltivate ora in Europa erano state tutte in origine nuove e forestiere per essa Europa» e le esperienze compiute nell'America settentrionale dimostravano con certezza l'utilità delle trasmissioni agricole, tanto è vero che la Virginia e la Pennsylvania stavano riforrendo la Toscana «di grani e fior di farina» (*Ibidem*, p. XX).

Le riflessioni e le sollecitazioni del Targioni Tozzetti e del Manetti vennero riprese e sviluppate da tanti altri studiosi di agricoltura (Ubaldo Montelatici, Giovanni Lapi, Filippo Adami, Matteo Biffi Tolomei, ecc.) e da allora divennero un vero e proprio programma politico per l'Accademia dei Georgofili e per la cerchia dei proprietari imprenditori illuminati, non solo toscani, che intorno a quella gravitava (VENTURI, 1987, pp. 402-410).

Basti qui ricordare l'esempio dell'altro georgofilo e proprietario, Filippo Adami, che nel 1767 leggeva all'Accademia una memoria (edita nel 1768), nella quale assegnava alla coltivazione del «pomo di terra o sia patata, fra i succedanei farinacei il migliore», e soprattutto alla coltivazione del granturco («che da pochi anni in qua si è in Toscana introdotto»), un ruolo fondamentale non solo per superare le ricorrenti carestie, ma anche per assicurare il progresso agrario, grazie alla possibilità di alternare tale coltura, quale rinnovo, a quella frumentaria. Si documenta che il tubero era già stato abbastanza diffuso nel territorio di Massa e Carrara, dove risultava anzi «in uso quotidiano presso quei popoli ed altri vicini (VENTURI, 1987, pp. 410-411).

Lo stesso Adami, rinvenute delle sementi di mais in un carico di grano proveniente da Filadelfia, non aveva mancato di seminarlo e coltivarlo con successo nelle sue proprietà del Pistoiese, insieme ovviamente con la patata (ADAMI, 1768, pp. 10-11).

La patata

È noto che i viaggiatori fiorentini in America, Fiaschi e Carletti, ricordano – rispettivamente nel 1533 e nel 1594 – la coltivazione della patata, una barba che (come scrive il Fiaschi) «si cuoce sotto la cenere» e che – inviata dal Raleigh in Inghilterra nel 1586 – si cominciò quasi subito a produrre nell'Arcipelago Britannico.

Pare che in Toscana essa sia già stata coltivata in qualche modo a Vallombrosa nel 1623 (TARGIONI TOZZETTI, 1851, pp. 371-375), ma è certo che – come sottolinea pure Ubaldo Montelatici (1767, p. 13) – la pianta venne portata in gran pompa in Toscana nel 1667, grazie al dono di «una gran cassa» di pomi fatto al granduca Ferdinando II e alla immediata coltivazione dei medesimi, in via sperimentale, in alcuni giardini medicei disposta dall'accademico del Cimento Francesco Redi (che fino ad allora non la conosceva), e che da allora si era alquanto diffusa soprattutto nelle terre montane, a partire proprio dall'abbazia di Vallombrosa, che da molti secoli costituiva uno dei principali centri di sperimentazione agronomica della regione.

Non è un caso che la prima rapida descrizione scientifica della patata si trovi, nella letteratura toscana, nel *Catalogus plantarum* del celebre botanico e naturalista Pier Antonio Micheli – compilato nei primi decenni del XVIII secolo ed edito dall'allievo Giovanni Targioni Tozzetti nel 1748. È interessante ricordare che, nella stessa opera, viene citato pure il pomodoro col nome di *Mala insana*, con l'avvertenza che tale pianta era stata da tempo introdotta nel Giardino dei Semplici (il fiorentino orto botanico), grazie alla sua fornitura da parte del celebre naturalista Andrea Cesalpino (Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, *Manoscritti Targioni Tozzetti*, 189, vol. VII, c. 636).

Lo stesso Targioni elencò le patate tra gli alimenti che, «con le loro radici», davano nutrimento all'uomo in un'opera generale sull'agricoltura toscana del 1759, e sviluppò l'argomento della loro utilizzazione come alimento, vale a dire come ridurle a pane e cucinarle, in un'altra memoria del 1766, già citata, che incontrò un grande successo, come dimostrano le varie ristampe che ebbe.

Il Manetti documenta, invece, nel 1765, in Toscana, il generale «rifiuto della patata»: rifiuto ritenuto particolarmente grave perché questa gli pareva essere la più adatta delle molte piante comunemente conosciute, o comunque non adoperate per la panificazione, ma che «possono però mediante un'attenzione o un artificio maggiore, specialmente in tempo di carestia, esser ridotte a pane o almeno in maniera non diversa dal pane possono mantenerci e nutrirci» (MANETTI, 1765, pp. 126 e 179. Cfr. VENTURI, 1987, p. 351).

Nonostante gli inviti del Manetti e degli altri georgofili, per qualche decennio ancora la patata venne «considerata ad esclusivo uso alimentare del bestiame e quand'anche se ne parlava come alimento per l'uomo, era

sempre con una punta di scetticismo, come ben dimostrano le parole di Filippo Re del 1817» (VENTURI, 1987, p. 351), anch'egli assai polemico nei riguardi di coloro che ne vantavano le virtù alimentari (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 31).

Il fondatore dell'Accademia dei Georgofili, Ubaldo Montelatici, nella rivista a cadenza quindicinale pubblicata dal 1 gennaio 1767 dalla stessa Accademia («Le Veglie», n. 7 del 1 aprile 1767), annunciava un suo opuscolo di imminente pubblicazione in cui caldeggiava la coltivazione della patata in Toscana, definita invece pianta «cotanto utile». Infatti, nello stesso anno pubblicava un'opera col fine di «giovare al pubblico», dando utili notizie circa la diffusione della pianta in Europa, e specialmente nelle aree montane (ad esempio, nei «paesi montuosi della Germania hanno trovato il modo di farle moltiplicare a tal quantità, che ne campano, con loro gran piacere, almeno sei mesi dell'anno»), e della sua utilizzazione alimentare, «specialmente per farne pane col miscuglio della farina di grano», ma anche da consumare a parte (MONTELATICI, 1787, pp. 6-7).

Tra i pochi autori italiani che qualche anno prima avevano considerato la patata, Montelatici non può non ricordare il fiorentino Manetti che aveva descritto i diversi modi di utilizzare il tubero per preparare alimenti. Viene richiamato pure il friulano e georgofilo Antonio Zanon, autore nello stesso 1767 di un saggio sulla coltivazione della patata, ove si confessa di avere preso spunto dai lavori del Targioni Tozzetti. Zanon si dichiara stupito del fatto che, «in un paese così colto ed industrioso» come la Toscana, la coltivazione della patata fosse quasi completamente assente, prodotta da taluni più per curiosità che per convenienza concreta (Cfr. VENTURI, 1987, p. 402). In ogni caso, in un anonimo saggio sulle modalità di coltivazione e di riduzione a pane della patata del 1793, si ricorda che la popolazione della Certosa, nei dintorni di Firenze, non aveva sofferto la fame ed era sopravvissuta alla carestia del 1764 grazie alla «abbondante raccolta di pomi di terra fattasi da uno di quei solitari che ne aveva recate le piantazioni d'Irlanda sua patria» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 35).

Ovviamente, all'autorevole georgofilo Montelatici preme auspicare che, in Toscana, superata l'atavica diffidenza dei contadini verso le innovazioni, le patate divenissero coltivazione e alimento comuni:

«queste mele di terra, o sia patate [...] sono [...] di tale utilità a tutta la gente di campagna, che subito che saranno ben conosciute in Toscana, non sarà coltivatore che non sia premuroso di averne una competente quantità per supplire ai bisogni della sua famiglia, specialmente se sia numerosa. Ol-

tediché le patate sono saporite, e si mangiano in molte maniere, come le rape, ancora senza condimento cotte sotto la cenere; condite poi con sale, olio ed aceto, cotte prima in acqua, e anche con burro etc. sono buone» (MONTELATICI, 1787, p. 7).

Nel settembre 1767, pure il canonico conte Guasco sottoponeva all'Accademia dei Georgofili, come «supplemento» all'opera del Montelatici, una sua breve memoria sull'uso della patata come alimento per l'uomo¹. Nello scritto, si denunciava l'indifferenza e addirittura il disprezzo dei contadini per la pianta e si riassumevano alcuni articoli stranieri estratti da periodici di agricoltura, al fine di contribuire a diffondere la conoscenza dei pregi nutritivi del tubero. Questo era considerato anche più conveniente rispetto al grano, dal momento che una libbra di pane di patata costava un soldo e tre denari, mentre una uguale quantità di pane di frumento si pagava due soldi.

È interessante ricordare che Guasco caldeggiava la coltivazione della patata come pianta da rinnovo da introdurre in avvicendamenti agronomici più evoluti, così come si praticava nei paesi del Nord Europa, in Inghilterra, Francia e Olanda; paesi nei quali il consumo e l'utilizzo della patata erano ormai fatti acquisiti e risolutivi di molti problemi di alimentazione, soprattutto durante le carestie.

«Al “tubero di sussistenza” o “pantubero” dedicava in quegli stessi anni un ampio studio Agostino Coltellini², in cui si descrivevano ben 17 diverse combinazioni di farina di patate e di frumento per farne pane e pasta di differente qualità. Ottima, con la sola farina del “pantubero”, era ritenuta la pasta per minestre, “tagliatini, cagliesi, maccheroni”, la quale, associata a verdure di stagione, costituiva una nutriente pietanza capace di supplire alla mancanza di legumi» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, pp. 34-35).

Sul finire del XVIII secolo, «l'attenzione verso la patata quale alimento umano sembra ormai un dato acquisito e l'Accademia dei Georgofili diviene punto di convergenza di studi e memorie, sempre più numerosi, ela-

¹ La memoria inedita è nell'Archivio dell'Accademia dei Georgofili di Firenze, d'ora innanzi AG, AS, busta 56.3: CANONICO conte GUASCO, *Supplemento per la coltivazione delle patate*, 2 settembre 1767.

² È in AG, AS, busta 91.54: A. COLTELLINI, *Nuovo metodo per ridurre in farina il pantubero detto impropriamente patata*, s. d. ma seconda metà del XVIII secolo.

borati su questo tema in ogni parte d'Italia» (*Ivi*, p. 35). Tra le opere generali che in quegli anni furono all'attenzione dei georgofili sono da ricordare quella di Vincenzo Corrado del 1798, tutta incentrata sulle modalità di utilizzazione alimentare della pianta, e di Filippo Baldini del 1783, attento a mettere a fuoco i valori nutrizionali e i benefici effetti sul piano della salute fisica (*Ibidem*, pp. 35-38).

Nel 1783, il granduca Pietro Leopoldo consegnò all'Accademia dei Georgofili il cinquecentesco Orto dei Semplici, che venne subito trasformato in Orto Sperimentale agrario. L'Orto «costituì luogo di ampia sperimentazione delle coltivazioni agricole e nei rapporti annuali presentati dai direttori fu dato puntualmente conto dei risultati ottenuti. Ottaviano Targioni Tozzetti, che ne ebbe la cura dal 1801 al 1829, condensò le sue osservazioni nelle *Lezioni di agricoltura specialmente toscana*» del 1802 (*Ibidem*, p. 38), ove si tratta della patata alla lezione ottava del secondo volume. Dopo una descrizione storica della "migrazione" della patata dall'America all'Europa, Targioni Tozzetti ha cura di evidenziare la diffidenza e ripugnanza umana che ne avevano a lungo scandito il cammino; egli passa poi ad enumerare le operazioni da effettuare per la sua corretta coltivazione, concludendo con il ribadire l'utilità «per gli uomini, per gli animali e per le terre», e con il respingere le critiche mosse da taluni verso il pane di patata, affermando che erano sufficienti alcuni accorgimenti (ad esempio come quello di far passare le patate lesse «per una stammina, o altro strumento bucato, per liberarle dalla buccia e dalle fibre», e come quello di amalgamare la pasta di patate con farina bene asciutta) per ottenere un pane sano «e di buonissimo sapore».

Nel 1809, lo stesso Targioni Tozzetti e il segretario dei Georgofili Giuseppe Sarchiani pubblicavano un *Estratto* di memorie agrarie francesi trasmesse all'Accademia dal governo napoleonico,

«affinché fossero rese pubbliche accompagnate da osservazioni e suggerimenti [...]. Due erano gli studi pervenuti ai Georgofili che trattavano delle patate ed entrambi descrivevano diversi modi per trarne farina e come conservarla. Targioni Tozzetti e Sarchiani esaminarono le due memorie e dichiararono di preferire il metodo che prevedeva una preliminare scottatura dei tuberi in acqua salata e la successiva riduzione in farina dopo aver provveduto all'asciugatura, anziché quello che prescriveva di macinare a crudo il tubero preventivamente essiccato nel forno» (*Ibidem*, p. 39).

Nel frattempo, numerosi appaiono i contributi scientifici sulla pianta presentati all'Accademia dei Georgofili e che esprimono l'interesse scienti-

fico e l'impegno agronomico anche sperimentale per la risoluzione dei problemi della coltivazione e dei trattamenti antiparassitari³.

È significativo che nel 1816, il tipografo fiorentino Leonardo Ciardetti – intenzionato a ripubblicare due opere sulla patata edite a Milano nel 1801 (autore abate Carlo Amoretti) e nel 1806 (autore Vincenzo Dandolo) – chiedeva il parere di merito all'Accademia nella persona del suo segretario, il già citato Giuseppe Sarchiani. L'interesse commerciale del Ciardetti veniva motivato col fatto che «la coltivazione delle patate, soliti sempre d'opporci a tutti gli utili ritrovati, ed alle verità le più luminose, mi ha determinato [...] a intraprendere la ristampa»⁴. La pubblicazione venne effettivamente realizzata nel 1817, insieme con la *Lettera* del Ciardetti e la *Replica del segretario* Sarchiani del 30 dicembre 1816⁵, ove si ricordava il graduale superamento della diffidenza degli agricoltori verso la pianta.

Non si può dire che ogni problema fosse stato risolto, come dimostrano varie opere coeve che si rivelano piuttosto tiepide, o comunque attestano la resistenza di non pochi contadini ad abbracciarne la coltivazione⁶.

In ogni caso, grazie agli studi effettuati nei decenni precedenti, finalmente la coltivazione della patata si era già rivelata o si stava rivelando, ai più, «ottimo succedaneo alle granaglie ed agli altri vegetabili che si possono panizzare» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, pp. 39-40).

Nel 1817, infatti, il georgofilo Verdiano Rimbotti pubblica un'opera analoga a quella del Ciardetti, già presentata come memoria all'Accademia l'8 gennaio di quello stesso anno, a breve distanza di pochi mesi, con due editori diversi⁷. Nella premessa dell'edizione Ciardetti, Rimbotti motiva la

³ Quasi tutti gli scritti sono di impostazione essenzialmente fisiopatologica. Pure nei decenni successivi non viene meno l'attenzione dei georgofili, come dimostrano – ad esempio – gli scritti di Cosimo Ridolfi del 1817 e di Leopoldo Pelli-Fabbroni del 1833.

⁴ AC, AS, busta 25.612, *Lettera* di L. CIARDETTI, Firenze, 18 dicembre 1816.

⁵ È in AG, AS, busta 91.88.

⁶ Al riguardo, nel primo caso si fa riferimento all'opera citata di Re del 1817 (pp. 72-73), che in sostanza ritiene il «pomo di terra» inadatto a diventare «oggetto di gola o di lusso», dovendo servire invece per «sfamare il povero», il quale doveva essere informato sui «modi più economici e sani di usarne»; e, nel secondo, alle due memorie di Ridolfi del 1817 (ove si raccomanda «agli agricoltori toscani di spogliarsi d'ogni pregiudizio ed avversione per le cose nuove» e coltivare con convinzione «la pianta per eccellenza per prevenire le carestie»: p. 153), e di A. BRISSONE, *Estratto dell'opera di Vincenzo Dandolo sulla coltivazione delle patate, inviata dall'autore alla Società dei Georgofili di Firenze*, del 4 giugno 1817, in AG, AS, busta 91.89.

⁷ Il manoscritto dell'8 gennaio 1817 è in AG, AS, busta 64.499.

ristampa con il successo che l'opera aveva incontrato al suo primo apparire: dimostrazione certa del cambiamento avvenuto nei confronti della patata nell'arco di pochi decenni (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 40).

Nel 1818, poi, un anonimo studioso presentò ai Georgofili una dettagliatissima memoria in cui si enumeravano tutte le operazioni da compiere per una corretta coltivazione e conservazione delle patate⁸.

In definitiva, questi ed altri lavori dimostrano

«che le miserevoli raccolte degli anni 1815 e 1816 ebbero il loro peso in questo rinnovato interesse verso la patata e nella gran massa di studi che su di essa comparvero. Lo stesso granduca, preoccupato dello stato dell'agricoltura e della condizione dei contadini, proprio in quegli anni ne promuoveva la coltura fin *nelle valli più ascose e inospiti della Toscana* come scriveva Uberto de' Nobili quando l'11 dicembre 1817 presentava all'Accademia il suo *Metodo per ridurre le patate in stato di conservarle per più anni*»⁹ (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 42).

Sostenne Cosimo Ridolfi, il 23 marzo 1818, durante una lettura all'Accademia dei Georgofili, che «non vi è forse vegetabile, fra quei destinati al nutrimento dell'uomo, di cui tanto siasi scritto, intorno a cui tanti lavori vi sieno stati fatti in brevissimo tempo quanto sulla patata»¹⁰. «Economisti, botanici, "georgici", chimici, tutti avevano voluto dire la loro opinione». Il fatto che Ridolfi proponesse, allora, una utilizzazione voluttuaria – la distillazione per ricavarne un'acquavite di «un color giallastro e di un gusto particolare», che riteneva potesse essere gradita «ai bevitori di rum e d'altre spiritose composizioni» – dimostra con evidenza «che il binomio patata-carestia era in qualche modo superato e la patata da genere di sussistenza nelle emergenze alimentari, era divenuto oggetto acquisito di coltivazione e nutrimento» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 42).

I numerosi lavori editi nel «Giornale Agrario Toscano» negli anni '30 scandiscono la rapida diffusione della pianta nei più diversi ambienti morfologici e climatici della regione, dalla pianura pisana – dove si coltivava con crescente successo fin dagli anni '20 (TIGHE, 1830) – alle aree mon-

⁸ AG, AS, busta 91.97, *Istruzione ad uso dei contadini per la piantazione, coltivazione, raccolta e conservazione delle patate*, 22 febbraio 1818.

⁹ È in AG, AS, busta 65.516.

¹⁰ COSIMO RIDOLFI, *Sull'acquavite di bacche di patate*, 23 marzo 1818, AG, AS, busta 65.526.

tane dell'Appennino e dell'Amiata, dove invece si era già affermata «nel 1815 e 1816, epoca di dolorosa ricordanza per la fame, che tormentava quella disgraziata provincia»: in quest'ultimo ambiente della Toscana meridionale, «gran parte dei sinuosi ripiani esistenti alla base di questi monti sono adesso dedicati alla coltivazione della patata», in avvicendamento con il grano, e con effetto assai positivo per la produttività della stessa coltura cerealicola (SANTI, 1831, pp. 361-363)

Il mais

Come è noto, il mais fu, in Europa, per il secolo XVI e per almeno la prima parte del XVII, una pianta coltivata in via sperimentale nei giardini ed orti botanici, essendo considerata più «una singolarità floristica» che un prodotto agricolo utile all'alimentazione.

In Italia, le prime esperienze di coltivazione in campo aperto di quello che venne variamente chiamato «grano indiano», «grano turco», «grano di Roma», «formentone», ecc., furono fatte tra il 1550 e il 1600 nel Veneto e nella Campania. «Ma la regione che accolse veramente questa coltura è senz'altro il Veneto, che nella prima metà del 1600 già la praticava in larga scala»; nelle altre parti d'Italia – specialmente nella Lombardia e nelle restanti aree padane – si diffuse solo tra Seicento e Settecento,

«con maggiore o minore ampiezza, a seconda delle condizioni climatiche e pedologiche delle diverse zone», oltre che della considerazione di proprietari e contadini. Nella Padania tra Sette e Ottocento, il mais stava addirittura per raggiungere il grano come livello produttivo e utilizzazione nell'alimentazione umana (MEONI, 1974, p. 54; cfr. soprattutto COPPOLA, 1979).

Secondo Antonio Targioni Tozzetti (1851, p. 355), il formentone – citato nella lettera dall'America del viaggiatore fiorentino Giuliano Fiaschi del 24 gennaio 1533 – doveva già essere coltivato in Toscana alla fine del XVI secolo: lo dimostrerebbe una lettera del 1594 dalla Colombia del viaggiatore fiorentino Francesco Carletti, che ricorda di avere mangiato un pane fatto dagli indigeni «col mais, che noi chiamiamo granturco».

È da notare che il Manetti, nella sua opera del 1765, elencava non solo vari cereali minori poco coltivati e utilizzati dall'uomo nelle campagne toscane – come la segale e il sorgo o saggina – ma «si soffermava a lungo sul mais, narrandone le origini e specificandone le diverse specie», a dimostrazione che già in quegli anni tale pianta americana si era affermata in qual-

che conteso toscano (VENTURI, 1987, pp. 350-351). Egli scrive, infatti, che «dai nostri contadini si mescola molto il mais non solo col grano, ma con la segale e con le fave, delle quali corregge il sapore amaro che sole avrebbero», e financo col grano saraceno. Tale pane era giudicato «bello e buono» e assai nutriente (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 19).

Non era invece ancora invalso l'uso del suo utilizzo per «delicatissime polente», come nella Lombardia, oppure per «piccole schiacciatine ancora cotte in forno e accomodate con diversi ingredienti», come nel Veronese. A Napoli, poi, il mais era scarsamente usato per la panificazione, ma veniva ridotto «in pasta alquanto soda», tagliata «a mattonelle» e fritta con olio (MANETTI, 1765, pp. 99-105).

Corre obbligo di sottolineare che il nostro georgofilo consigliava di non abusare del cereale americano e ne consigliava l'uso solo a coloro che svolgevano attività di grande fatica fisica, «come manifattori [...], servitori [...], soldati e contadini». Minestre, farinate e polente di mais si rivelavano poi particolarmente utili per curare «i tabidi, o consunti» e coloro che erano «soggetti alle dissenterie» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 20).

È accertato che il mais registra una «straordinaria diffusione sulle campagne del Granducato a cavallo del XVIII e XIX secolo». È, questo, un fatto assai positivo non solo in termini economici, ma anche in termini agronomici, perché la nuova pianta contribuisce alla modernizzazione dell'agricoltura toscana (PAZZAGLI, 1973, pp. 58 e 89-93).

«Ancora nel 1770 il mais si trovava, nell'agricoltura toscana, ai primi passi. Lo sviluppo della coltura maidica nel Granducato ha avuto senza dubbio l'avvio decisivo, con molto ritardo rispetto ad altre regioni italiane – come quelle padane dove la pianta americana si diffonde nel corso del XVIII secolo in qualità di rinnovo, in sostituzione del maggese (SERENI, 1961, p. 178 ss.; COPPOLA, 1979), in epoca leopoldina, in connessione col periodo di espansione agraria generale e di incremento, in Toscana come nel resto d'Italia e d'Europa, della produzione dei cereali. Se in Toscana, in pieno secolo XVIII, si parla del mais, quasi come di una novità, alla fine dello stesso secolo, il granturco è ormai considerato da tutti come una delle colture più comuni, diffusa un po' dovunque nelle campagne granducali» (PAZZAGLI, 1973, pp. 96-97).

A partire dal 1787 – come testimonia Giovanni Menabuoni in una memoria del 29 ottobre – il mais cominciò a essere coltivato dall'Accademia dei Georgofili nell'Orto Sperimentale in varie qualità e in rapporto anche all'avvicendamento con il grano, mentre si stavano effettuando pure delle prove «intorno alla maniera di panizzare» il granturco mescolandolo con la farina di frumento.

Scrive, in una memoria del 3 gennaio 1798, il noto medico e agronomo Vincenzo Chiarugi, «nato ed educato in un paese, ove poco, o nulla il granturco si coltiva», vale a dire tra Empoli e Firenze, che dal 1796 dovette rivolgersi alla Montagna di Pistoia per avere notizie sullo scarbonchio e per iniziare i trattamenti medicamentosi delle piante¹¹.

È noto che la ragione del «formidabile successo» che si registrò nei primi decenni del XIX secolo fu dovuta – nonostante le lavorazioni più accurate e quindi faticose dei campi che richiedeva, come la vangatura e la sarchiatura – soprattutto alla crescente importanza nell'alimentazione di un prodotto che, di regola coltivato in consociazione con un'altra pianta americana di grande resa alimentare, come il fagiolo, garantiva un «altissimo indice di produttività» e, quindi, consentiva agli agricoltori, e specialmente ai mezzadri, di procurarsi in modo relativamente facile quell'autonomia alimentare che il grano e gli altri cereali minori non erano mai riusciti a garantire. Oltre a ciò, il mais aveva il pregio di offrire, con la sua foglia, foraggio per il bestiame e materia prima per i pagliericci umani, e, con i «resti sul terreno» che venivano sovesciati al tempo delle successive arature, forme di letamazione del suolo (PAZZAGLI, 1973, pp. 99-101).

Ciò nonostante, il noto agronomo Filippo Re partecipò «solo timidamente agli entusiasmi dei sostenitori del nuovo alimento» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 40):

«domando a questi tali che mi dicano di buona fede, se la polenta di formentone cotta nell'acqua con al più un poco di sale sia veramente una cosa squisita? Non aspetto la risposta, perché è noto che le polente servite alle mense degli agiati sono per metà tutt'altro che formentone, e quelle dei cacciatori italiani lombarde sono rese squisite dagli uccelletti che ne formano forse più della metà delle vivande» (RE, 1817, pp. 72-73).

Tra tutte le opere prodotte nell'ambito dell'Accademia dei Geografili, spicca quella di Francesco Cristani del 1810¹² che – mettendo a

¹¹ Tra gli scritti più o meno coevi, vale ricordare almeno le memorie, redatte per finalità fitopatologiche, di Vincenzo Chiarugi, *Sopra la volpe del granturco*, del 16 settembre 1801, in AG, AS, busta 61.264; e di Giovacchino Carradori, *Osservazioni sul carbone del granturco situato nelle parti maschili*, del 10 maggio 1809, in AG, AS, busta 63.412.

¹² F. CRISTANI, *Sul miglior modo teorico e pratico di regolare la cultura del grano turco, e di tutti i marzatelli per modo che non ne resti pregiudicato il raccolto del frumento*, del 4 luglio 1810, in AG, AS, busta 63.424.

fuoco la grande utilità del cereale per l'alimentazione dell'uomo e del bestiame – critica fermamente chi ancora «vorrebbe escluderlo affatto dalle nostre campagne» adducendo una motivazione agronomica erronea, che cioè «isfruttando soverchiamente il terreno ne isterilisce il campo con pregiudizio incalcolabile delle migliori cereali produzioni». Cristiani ha buon gioco a dimostrare che era possibile armonizzare la coltivazione alternata di grano e mais, in via ottimale, mediante l'inserimento delle piante leguminose e foraggiere, oppure in subordine coltivando insieme – dopo l'anno a frumento – il granturco e le piante leguminose (sia da frutto come i fagioli e sia da sovescio come i lupini), insieme con le patate e con piante da foraggio (come il trifoglio): un accorgimento che, in ogni luogo, vale ad arricchire il suolo e a prepararlo nuovamente alla coltivazione di una specie così spossante come il grano. L'unico accorgimento che doveva essere sempre rispettato era quello di procedere ad un'accurata e profonda vangatura del terreno prima della semina del mais.

Nel 1817, Giovacchino Carradori (p. 321) definisce il mais (che nelle sue proprietà fondiaria stava sperimentalmente curando dalle più diffuse patologie) «una delle più fertili piante della ricca famiglia delle Graminacee, di cui fece dono al vecchio il nuovo mondo».

Negli anni '20 del XIX secolo, secondo un'inchiesta correlata al catasto lorenese, il granturco investiva in Toscana quasi 142.000 ettari su quasi 2,6 milioni del seminativo, di cui oltre 1,2 milioni coltivato a grano, mentre la patata ne occupava poco più di 15.000 (PAZZAGLI, 1973, p. 46).

Dalla stessa relazione, risulta una produzione media di mais di 2,8-2,9 milioni di staia contro 12,7 milioni di grano: ciò che dimostra la resa produttiva assai maggiore del nuovo cereale americano rispetto a quello antico mediterraneo (mediamente quasi 15 q per ettaro, contro poco più di 7 del frumento). Il granturco veniva seminato, peraltro con i legumi, nei terreni in precedenza lasciati al riposo ad erba e ora gradualmente conquistati dalla pratica del rinnovo, dopo il raccolto di una pianta tanto "spossante" come il frumento (PAZZAGLI, 1973, p. 48).

Nella prima metà del XIX secolo nessuno dei georgofili toscani fu però in grado di prevedere gli effetti devastanti che l'uso quasi esclusivo del mais – povero di vitamine e proteine – avrebbe provocato nell'uomo con la pellagra, «la malattia dei poveri», che pure era comparsa nell'Italia settentrionale fin dalla seconda metà del XVIII secolo. In Toscana, in-

fatti, le carenze di questa alimentazione si manifestarono con sintomi gravi (desquamazione della pelle, vertigini, debolezza fisica, malinconia e inclinazione al pianto, tendenza al suicidio), fino alla morte, solo negli anni '40 e '50 del XIX secolo¹³; quando l'Accademia dei Georgofili venne finalmente chiamata dal governo granducale «ad esprimere il proprio parere su alcuni provvedimenti legislativi inerenti la malattia e a presentare proposte per rimuovere o limitarne i tragici effetti» (BIGLIAZZI e BIGLIAZZI, 2001, p. 20).

¹³ AG, AS, busta 94.234, *Memoria sulle cause che svilupparono la pellagra nella Romagna appenninica e sui mezzi per arrestarla* di L. FABRONI del 14 marzo 1845; e AG, AS, busta 81.1399, *Indagini sulle cause vevoli a produrre la pellagra e sui provvedimenti atte a modificarle ed estirparle* di P. CIPRIANI del 7 agosto 1853.

BIBLIOGRAFIA

- ADAMI F., *Della necessità di accrescere e migliorare l'agricoltura della Toscana*, Firenze, Stamperia Bonducciana, 1768.
- ARRIGONI T., *Uno scienziato nella Toscana del Settecento: Giovanni Targioni Tozzetti*, Firenze, Gonnelli, 1987.
- BALDINI F., *De' pomi di terra*, Napoli, s.i.t., 1783.
- BIAGIOLI G., *L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'Ottocento*, Pisa, Pacini, 1975.
- BIGLIAZZI L., BIGLIAZZI L., *In cucina... ai Georgofili. Alimenti, pietanze e ricette fra '700 e '800*, Firenze, Accademia dei Georgofili, 2001.
- CARRADORI G., *Sulla malattia del granturco della Carbone*, «Atti dell'Accademia dei Georgofili», 8 (1817), pp. 321-343.
- CHIARUGI V., *Sopra una specie di carie del granturco*, «Atti dell'Accademia dei Georgofili», 5 (1804), pp. 179-193.
- COPPOLA G., *Il mais nell'economia agricola lombarda (dal secolo XVII all'Unità)*, Bologna, Il Mulino, 1979.
- CORRADO V., *Trattato delle patate per uso di cibo*, Napoli, presso Vincenzo Orsino, 1798.
Della coltivazione delle patate e loro uso, Firenze, Leonardo Ciardetti, 1817.
- De' pomi di terra ossia patate. La Società Patria a M. Revv. Parochi rurali*, Genova, eredi di Adamo Scionico, 1793, pp. 37-38.
- MANETTI S., *Delle specie diverse di frumento e di pane*, Firenze, Moucke, 1765.
- MENABUONI G., *Degli usi del maiz, o formentone, e sua cultura*, «Atti dell'Accademia dei Georgofili», 2 (1795), pp. 268-270.
- MEONI S., *Le origini del mais*, «Rivista di Storia dell'Agricoltura», XIV (1974), pp. 45-57.
- MICHELI P.A., *Cl. Petri Antonii Michelii Catalogus plantarum Horti Caesarei Florentini, opus postumum*, Florentiae, Ex Typographia Bernardi Paperinii, 1748.
- MONTELATICI U., *Estratto da' più celebri autori, sì editi come inediti, che hanno trattato della diversa coltivazione ed usi varii delle patate*, Firenze, Albizzini, 1767.
- PAZZAGLI C., *L'agricoltura toscana nella prima metà dell'Ottocento*, Firenze, Olschki, 1973.
- PELLI-FABBRONI L., *Descrizione di una macchina economica per estrarre la fecola dalle patate*, in «Continuazione degli Atti dell'Accademia dei Georgofili», 11 (1833), pp. 90-93.
- RE F., *Saggio sulla coltivazione e su gli usi del pomo di terra e specialmente come valga a migliorare i terreni*, Milano, Giovanni Silvestri, 1817.
- RIDOLFI C., *Memoria sopra un metodo per ottenere la farina di patate*, in «Continuazione degli Atti dell'Accademia dei Georgofili», 1 (1817), pp. 137-154.

- RIMBOTTI V., *Memoria sopra il metodo per coltivare le patate per averne un'abbondante raccolta e maniera di panizzarle*, Firenze, presso Guglielmo Piatti, 1817 (e Firenze, presso Leonardo Ciardetti, 1817).
- SANTI C., *Alcune osservazioni su l'agro arcidossino*, in «Giornale Agrario Toscano», V (1831), pp. 352-367.
- SERENI E., *Storia del paesaggio agrario italiano*, Bari, Laterza, 1961.
- TARGIONI TOZZETTI A., *Cenni storici sull'introduzione di alcune piante nell'agricoltura toscana*, in «Continuazione degli Atti dell'Accademia dei Georgofili», 29 (1851), pp. 337-383, e 30 (1852), pp. 49-64.
- TARGIONI TOZZETTI G., *Ragionamenti sull'agricoltura toscana*, Lucca, Jacopo Giusti, 1759.
- TARGIONI TOZZETTI G., *Sitologia, ovvero raccolta di osservazioni, di esperienze e ragionamenti sopra la natura e qualità dei grani e delle farine per il panificio*, Livorno, Marco Coltellini all'Insegna della Verità, 1765.
- TARGIONI TOZZETTI G., *Breve istruzione circ' ai modi di accrescere il pane col miscuglio d'alcune sostanze vegetabili alle quali si sono aggiunte certe nuove e più sicure regole per ben scegliere i semi del grano da seminarli nel corrente autunno del 1766*, Firenze, s.i.t., 1766.
- TARGIONI TOZZETTI G., *Alimurgia ossia modo di render meno gravi le carestie per sollievo de' poveri*, Firenze, Bouchard, 1767.
- TARGIONI TOZZETTI O., *Lezioni di agricoltura specialmente toscana*, Firenze, presso Guglielmo Piatti, 1802, voll. 6.
- TARGIONI TOZZETTI O., SARCHIANI G., *Estratto di memorie agrarie francesi fatto e pubblicato per commissione dell'imperial Società de' Georgofili di Firenze*, Firenze, nella Stamperia del Giglio, 1809.
- TIGHE G.W., *Memoria intorno ad una nuova varietà di patata, con alcune esperienze riguardo alla coltura ed all'uso delle patate in generale*, in «Giornale Agrario Toscano», IV (1830), pp. 1-32.
- VENTURI F., *Settecento riformatore. Da Muratori a Beccaria*, Torino, Einaudi, 1969.
- VENTURI F., *Settecento riformatore, V, L'Italia dei lumi (1764-1790), Tomo primo, La rivoluzione di Corsica. Le grandi carestie degli anni sessanta. La Lombardia delle riforme*, Torino, Einaudi, 1987.
- ZANON A., *Della coltivazione e dell'uso delle patate e d'altre piante commestibili*, Venezia, presso Modesto Fenzo, 1767.