

**XVI**  
ANNO

# TRAPANI

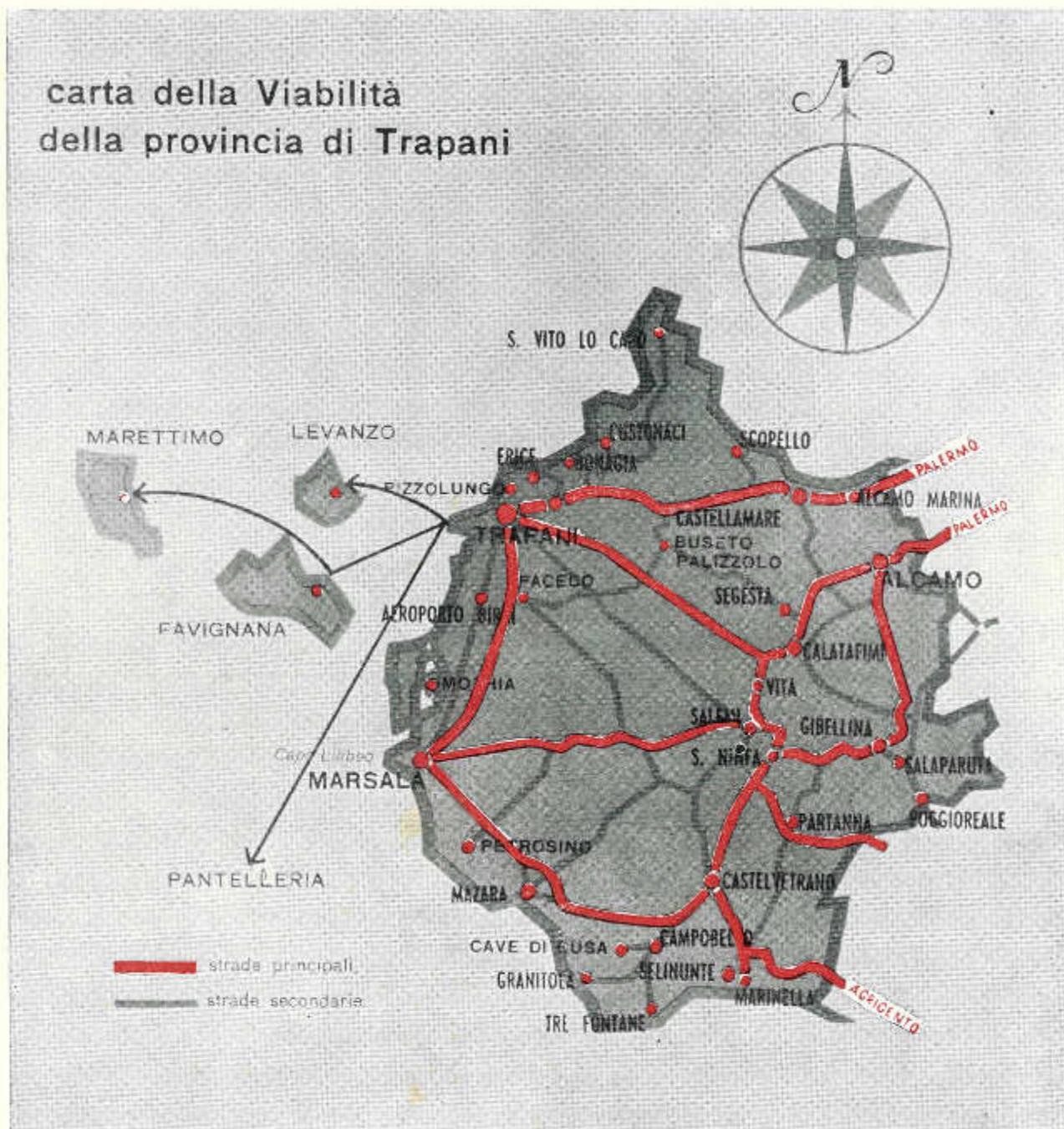
MARZO  
**1971**



**3**

**RASSEGNA DELLA PROVINCIA**

# carta della Viabilità della provincia di Trapani



# TRAPANI

RASSEGNA DELLA PROVINCIA

ANNO SEDICESIMO - N. 3

MARZO 1971

*Spedizione in abbonamento postale - Gruppo IV*

---

Direttore

ROSARIO BALLATORE

*Presidente dell'Amministrazione Provinciale*



GIANNI DI STEFANO

Condirettore responsabile

ENZO SALERNO

Segretario di Redazione

---

*Gli scritti firmati esprimono le opinioni dei rispettivi autori. La collaborazione è aperta a tutti. I manoscritti, anche se non pubblicati, non si restituiscono.*

---

## SOMMARIO

*Miky Scuderi:* Dalle serre del marsalese milioni di garofani per i mercati d'Europa  
(Fotografie dello studio fotografico «Foto Roma» di Marsala)

*Tommaso Marguglio:* Il «Pino marittimo» di Pantelleria  
(Fotografie dell'autore)

*Niccolò Rodolico:* I manoscritti di Leonardo Ximenes  
(Foto di Giovanni Bertolini)

*L.N.:* Vito Stabile un pittore senza condizionamenti qualitativi  
(Foto «Lazzari», Trapani)

*G. Di Blasi:* Rilievi di patologia in donne addette alla tessitura a mano di tappeti  
(Fotografie di Pietro Salerno)

---

Cronache dell'Amministrazione provinciale a cura di Enzo Salerno

---

Le zincografie sono della Zincografia Siciliana (Palermo)

---

Prezzo del fascicolo lire duecento  
Abbonamento annuo lire duemila

---

ARTI GRAFICHE G. CORRAO - TRAPANI

# L'ECO della STAMPA

UFFICIO di RITAGLI  
da GIORNALI E RIVISTE

Casella Postale 3549 - MILANO

Via G. Compagnoni, 28 - Tel. 72-33-33

## DALLE SERRE DEL MARSALESE

# Milioni di garofani per i mercati d'Europa

Non sapevo ancora che per la festa di S. Patrizio, nei paesi anglosassoni — a ricordare nel nome del Santo la *green Ireland* — fosse tradizionale il dono di garofani verdi. Purtroppo non però i celebri *Shamrock*, varietà naturale dalla produzione limitatissima e dal delicato tono verde-gemma; ma solo comuni esemplari bianchi, colorati artificialmente di verde.

Così come non sapevo che fosse ancora e sempre aperta la corsa alla creazione e produzione del garofano blu. Il quale, come la vera e fantomatica rosa blu, rimane ancora il sogno dei floricultori.

Ma ora so che il garofano — *Dianthus cariophyllus* (è la denominazione botanica del fiore) — ha glorie molto antiche, legate ai riti delle divinità ed ai celebri giochi olimpici: gli atleti greci vincitori venivano incoronati di garofani. E corone di garofani cingevano le teste degli epuloni di Roma durante i banchetti.

Lo coltivavano, quindi, nell'antica Grecia ed il suo nome significa alla lettera « fiore del dio », dedicato al sommo Zeus. Il forbitissimo Teofrasto di Ereso, discepolo di Aristotele, nel 300 a.C. s'intratteneva sul garofano, chiamandolo liricamente la « rosa dal chiodo profumato ». E in tutte le epoche, del resto, fino ai giorni nostri, esso si misurerà con la rosa nella scala delle preferenze clette e sulla borsa dei mercati di consumo.

Al tempo di Elisabetta la Grande, petali di garofano venivano messi in infuso nella birra e nei vini per ricavarne bevande profumate: si trattava di raffinatezze per le dame più sofisticate dell'epoca e per gentiluomini in vena di strumentalizzare le stesse... Pure, questo fiore del dio, per secoli, non fu che un fiorellino molto piccolo, largo solo

due centimetri e mezzo, a cinque petali, e a fioritura esclusivamente estiva: ce lo ricorda il suo nome sassone. *Gillyflower*, fiore di luglio.

Un trattato di botanica nel 1676 ne cita ben 360 varietà. Ma è solo nel 1700 che il garofano inizia la sua evoluzione culturale, grazie a tecniche di innesti che si propongono di perfezionarne i colori, la robustezza e la lunghezza dei gambi, i tempi di produzione. E prima del 1750 i coltivatori di Ollioules, nel sud della Francia, riescono a produrre finalmente una varietà di garofani soprannominata *remontant*, o di fioritura perpetua.

Perpetua, però, per modo di dire: in realtà si era semplicemente esteso il periodo di fioritura, prima limitato a luglio, da giugno ai geli.

E ciò, come mi è stato spiegato da un esperto floricultore che ha anche la passione della cultura sui fiori e pertanto quella delle instancabili spigolature in argomento, fu ottenuto grazie ad un incrocio tra la specie europea e il *Dianthus Chinensis*, il garofano cinese che, anche se dissimile dal garofano nostrale, aveva ed ha la caratteristica di essere un fiore annuale.

Coi primi dell'800 vediamo francesi e inglesi in gara per perfezionare i tempi di maturazione del garofano. Nasce così la pianta quasi perenne, la pianta che avrebbe dato fiori anche d'inverno.

Si era pure passati dal garofano originario a cinque petali, al fiore multipetaloso; si era saldato con un anello di carbone il calice del fiore in una determinata fase della crescita per ovviare al difetto della divisione dei sepali; si erano ingranditi i petali e si era data contemporaneamente battaglia ad una diffusa quanto curiosa associazione mentale che bandiva il garofano profumato dai mercati (soprattutto in

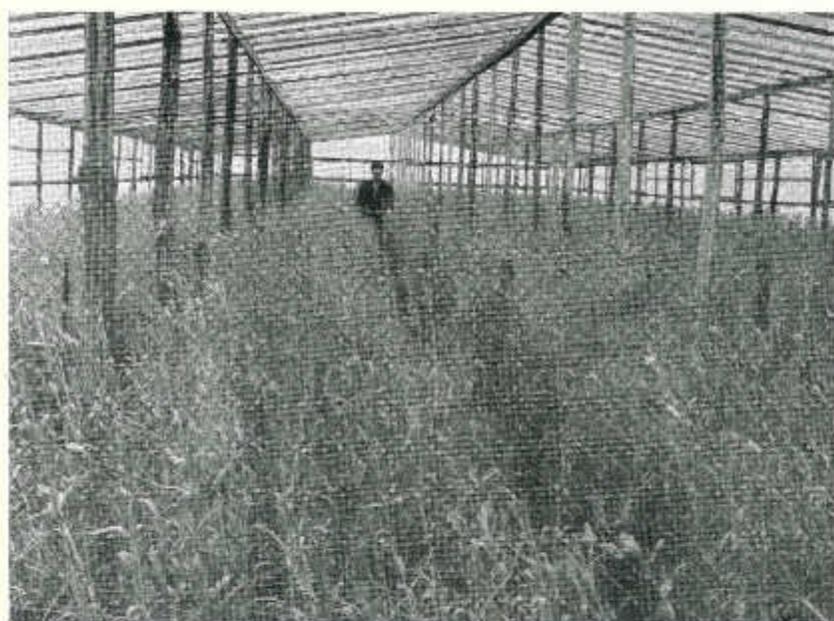


**Al Centro di commercializzazione di Marsala: si confezionano i cartoni per la spedizione dei fiori**

quelli anglosassoni) perché ritenuto fiore "da funerali".

A quel tempo vi fu il solito originale a tutti i costi che propose addirittura la profumazione artificiale del fiore con fragranze diverse da quella naturale. Ma rinunciare al vero profumo del garofano (che si ha soltanto quando il fiore nasce da "genitori" ambedue profumati) significherebbe alterare irrimediabilmente l'essenza della storica "rosa dal chiodo profumato".

Mentre, nei giorni scorsi, percorrendo sotto folate di neve gli orti del marsalese mi introducevo nella meraviglia silenziosa delle serre coperte dove, allineati a perdita di occhio, gemmavano sul glauco del fogliame i bocci colorati, appena dischiusi, capolini bianchi, rossi, rosa, che punteggiavano l'anonimato delle lunghe rigide file di steli, sapevo già tutto o quasi sulla cultura di quel fiore "trasformista".



Una suggestiva visione di una fra le migliori serre del marsalese

I colori, ad esempio. Ebbene, dipendono dalla presenza o dall'assenza di uno qualsiasi di sei geni. Perché sono questi a controllare la azione dell'antocianina (che dà le colorazioni in rosso ed anche in celesti) e dell'antoxina (che genera i bianchi e i gialli). La concentrazione di antocianina è regolata da un controllo cromosomico: effetti dominanti sono, come abbiamo detto, i colori decisamente rossi, o comunque nella gamma più violenta del rosso. Dal rosso al rosa intenso, al magenta, al cremisi, mentre i recessivi danno gradazioni più tenui quali il salmone, il rosa camelia, il delicato lavanda.

I floricultori agiscono infatti sul patrimonio cromosomico, sia curando le mutazioni spontanee che provocandone di deliberate.

Notizie di carattere tecnico che non riuscivano ad alterare la bellezza di quell'isola quieta dove non entrava il rigore del gelo, mentre i fiocchi di neve si posavano all'esterno sulla trasparenza delle pareti di plastica incolore...

Nel marsalese ci sono ormai, un po' dappertutto, nelle contrade che si estendono dalla periferia della

città e lungo la zona litoranea in direzione di Mazara del Vallo innumerevoli estensioni "coperte": serre nelle quali si sta sviluppando la diantocultura o cultura del garofano, cultura su scala decisamente industriale, così come mi fu dato scoprire per una fortuita e felice coincidenza.

Era la seconda sera del Festival di San Remo. Una delle tante giurie "popolari", chiamate dai vari quotidiani d'Italia a dare il voto alle canzoni in gara (e in questa occasione quella del « Giornale di Sicilia ») si riuniva al Motel AGIP di Marsala.

C'erano giovani e ragazze e tutta quella animata conversazione che si raccoglie intorno ad una manifestazione mezzo mondana e mezzo impegnata. Nelle maglie dell'impegno veleggiavano gli anfitrioni, i colleghi "amministrativi" Margiotta e Saitta delle "leve" del giornale che abilmente davano il la alle graziose ed effimere divagazioni di mezzanotte.

Sui tavoli da pranzo c'erano lunghi calici di vetro fioriti di garofani. Davanti al televisore in giudizio c'era un enorme trofeo di garofani. Dico enorme. Saranno stati

circa un centinaio. Rossi, rosa, bianchi, gialli, variegati, stupendi. Erano una delle più vistose attrazioni della serata, e quando mi avvicinai per vederli meglio (e lasciarci il cuore) mi accorsi di un biglietto, un modesto biglietto da visita, di quelli soliti annessi a qualsiasi omaggio floreale.

I quali possono contenere tanto galeotte promesse quanto benedizioni di dubbia marca. C'è da aspettarsi di tutto. Ma stavolta c'era solo un "omaggio", vergato in grafia semplice, senza svolazzi parlamentari « La Cooperativa il Contadino offre », diceva. E i giovani leoni del « Giornale di Sicilia », evidentemente impegnati in problemi logistici — offrirono — a fine trasmissione, allorquando il Notaro aveva comunicato telefonicamente e solennemente a San Remo le risultanze collegiali dei compresissimi giurati che avevano votato le zingaresche gimkane di un cuore disinibito (e refrattario, riteniamo, a qualsiasi apostolico richiamo), il superbo bouquet a Mario Rosolino. Persona estremamente degna di offeritori per via del suo portafoglio polivalente di Capo (non diciamo di quale Dicastero) in carica — sempre al Giornale, s'intende — e sempre a livello executive, temporaneamente distaccato a Trapani.

Ma anche lui, essendo sprovvisto di adeguati contenitori e di gentile consorte sul posto cui farne spicciativa girata, dovette passare ad ulteriori smistamenti. E fu così che quel *flowers appeal* mi raggiunse, ed io avanzai raggiante tal quale Superlady Universo, stringendo tra le braccia quel policromo "omaggio", proponendomi un autocompenso alla mia legittima, vibrante curiosità al riguardo del "contadino" che aveva saputo materializzare tanta bellezza.

Fu così che giunsi alla scoperta di una attività coltivatrice di non indifferenti dimensioni: una attività assai giovane, che conta infatti non più di un anno di vita. Una attività — di cui aveva dato un saggio la Cooperativa « Il Contadino » che aveva avuto la gentile iniziativa di controfirmare quella serata marsalese — che sta aprendo brillanti

prospettive alla economia agricola della zona e interessanti canali di commercio ad un esercizio coraggioso e indubbiamente non privo di rischi.

Dalle prime generiche informazioni che mi furono fornite la stessa sera del Festival e che parlavano di Centri di raccolta, di fatturati non trascurabili, di smistamenti aerei verso i mercati del Nord Europa, è nata l'indagine stesa qui di seguito. Indagine che può e deve incoraggiare le migliori prospettive avvenire. Poiché l'Italia, « giardino del mondo », è ancora tra le più basse consumatrici di piante e fiori, giudicati da troppe persone elementi non indispensabili alla vita civile, abbiamo ritenuto più che mai doveroso divulgare questa nuova iniziativa che può dare, nel tempo s'intende, alla nostra Provincia un posto di rilievo sul piano europeo come una delle maggiori "aziende" che si occupino su scala industriale di piante e fiori e relativo loro sviluppo e applicazione a tutti i livelli.

Per chi non lo sapesse, infatti, vogliamo ricordare, a titolo statistico, che la Svezia, con i suoi sei milioni di abitanti, importa dalla sola Olanda bulbi da fiore per sei miliardi di lire e altrettanto dai grandi centri internazionali di produzione floricola. Dall'Italia, con i nostri 55 milioni di abitanti, vengono spesi in Olanda non più di 3 miliardi di lire sempre in bulbi da fiore. Una differenza enorme, che balza evidente con tutto il suo intrinseco significato.

In Italia, decisamente, i fiori e le piante non sono ancora beni di consumo.

Di contro — e tanto per tornare in tema di garofani — l'America consuma, divorza, i nostri garofani. In atto, sono 550 milioni all'anno e dalla Riviera dei fiori italiana (il maggiore e più tradizionale mercato produttivo del mondo) partono per tutte le destinazioni oltre un miliardo di garofani per un valore di esportazione di oltre 18 miliardi di lire.

Già sporadicamente, da circa un decennio, si coltivavano garofani in pieno campo, nel marsalese; ma si



**In mazzi di venticinque unità, i garofani vengono sistemati con ogni cura nei contenitori da esportazione**

trattava di cinque o sei ditte che provvedevano, con proprie culture, al rifornimento di negozi in città. Poi venne la *Sicilfiore* a Samperi — tra Marsala e Mazara — con tecnico sanremese: produceva e spediva in Germania. Ma non ebbe molta fortuna soprattutto per deficienze di programmazione.

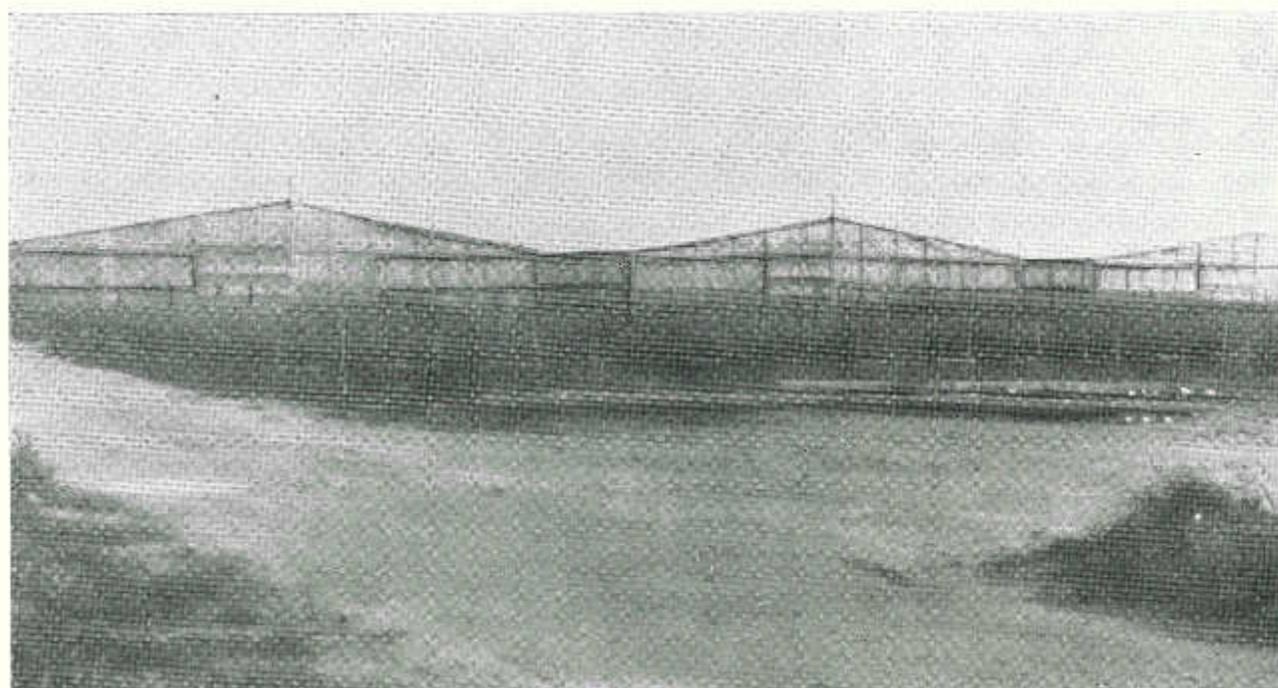
Tra il 1967 e il '68 un giovane ed entusiasta funzionario dell'Ispettorato Agrario di Trapani propose, affrontandola per primo su 250 mq., la cultura del garofano in serra fredda. In un modesto appezzamento di terreno lì, nel marsalese, naturalmente.

Fu un successo. E non solo per gli esemplari prodotti che presentavano le più belle caratteristiche che si possano richiedere ad un fiore perfetto, ma anche per la introduzione — tentata in quella sede a puro scopo sperimentale — di altre varietà di fiori, quali i gladioli che raggiunsero, al pieno sviluppo, superbe dimensioni.

Incoraggiati pertanto da quanto egli stesso aveva realizzato, e sostenuti dai suoi pareri tecnici, furono numerosi non solo i vecchi floricultori ma anche i contadini allettati da nuove fonti di guadagno, che si votarono alla nuova forma di coltivazione, e si diedero a costruire le prime serre con strutture in legno e ricoperte con film di polietilene e con PVC, policloruro di vinile che presenta maggiori garanzie di resa agronomica.

Oggi, nelle contrade Amabilina, San Silvestro, Ponte Fiumarella, Fornara, Cutusio, Gurgo Balata di Marsala e tra Castelvetrano e Campobello nelle contrade Boscovecchio, Triscina, Manicalunga, in zone litoranee tradizionalmente aride e improduttive si stendono complessivamente 60.000 mq. di serre fredde. Serre prive, cioè di quegli speciali impianti di climatizzazione che provvedono al condizionamento termico.

Sono state costituite tre Cooperative: la già citata « Il Contadino »,



**Ecco le serre sorte nelle sciere del Marsalese in strutture di legno ricoperte di polietilene, che consentono la produzione eletta di splendido varietà di garofani.**

la « Cutusio », e la « PAM » (Produttori Agricoli Marsalesi) che trattano non soltanto un milione e passa di talee di garofani ripartite come si è detto, in 6 ha. di serre fredde (la sola PAM ne ha 750-800.000 « Il Contadino » 170.000, ecc.), ma anche altri 100.000 mq. di serre fisse dello stesso tipo per la produzione forzata di ortaggi, così come da tempo avviene a Vittoria.

Anche a Castelvetrano stanno sorgendo analoghe iniziative, soprattutto nell'ambito della dianticoltura, e con brillantissimi risultati.

Va qui detto che oltre alla disponibilità di acqua per soddisfare le esigenze idriche della pianta in questione, oltre alla vicinanza del centro urbano, alla rete stradale apprezzabile per sviluppo, distribuzione e praticabilità, alla competente assistenza tecnica dell'I.P.A., alla costituzione di un centro di commercializzazione, sempre frutto della intraprendenza di questi coltivatori, tra i fattori promozionali sono stati, certamente determinanti i benefici della Legge regionale n. 26 del 29-10-'64 che concede contributi a fondo perduto in favore dei coltivatori nella

misura della spesa sostenuta per la formazione delle serre e della loro efficienza: al 60% per i coltivatori diretti e al 38% per i proprietari non coltivatori.

Il limite di spesa ammissibile per l'esercizio è di L. 14.000.000, limite che però non sussiste per le Cooperative.

Le pratiche relative vengono svolte e inoltrate dall'Ispettorato Agrario di Trapani tranne quelle eccedenti i 20 milioni di importo.

Inoltre, con i fondi dell'ESA è possibile ottenere dei mutui quinquennali a tasso agevolato.

« Perché proprio i garofani? — abbiamo chiesto al sig. Calandrino, il funzionario dell'I.P.A. già menzionato, *scout* nel marsalese delle culture protette —.

« A parte il fatto che assieme alla rosa esso rimane il fiore più richiesto dai mercati internazionali, per tutto un suo corredo di pregi che ne fanno un "articolo" ambito, si è visto che proprio in queste contrade esiste un ambiente pedoclimatico particolarmente indicato alla coltura del garofano... ».

« La poliedricità degli aspetti tecnici della coltivazione — ha proseguito mentre, affondando in uno spesso strato di neve e proteggendoci alla meglio dalle glaciali folate della tramontana ci spostavamo di serra in serra — che mirano al massimo sfruttamento della capacità produttiva della specie — al quale è collegato l'interesse economico dei coltivatori — ha origine dalla moltiplicazione delle piante... ».

Si cominciava, quindi, dal principio, e fu con avido interesse che per ore e ore discutemmo di garofani, della loro dedizione antica, delle denominazioni in rapporto al colore, alla forma, al profumo. Delle loro pratiche colturali, della raccolta dei fiori, della difesa fitosanitaria, di questioni di mercato. Di speranze, anche.

Speranze di "fioritura" per questa impresa che in grado, al presente, di assicurare una produzione lorda vendibile (in condizioni, s'intende, di normalità produttiva e culturale) di L. 36 milioni di lire l'ettaro di coltura protetta, è senz'altro suscettibile di magnifici incrementi.



Operazione di «sbocciatura»: deve assicurare la maturazione di esemplari perfetti.

Il garofano, in realtà, è una pianta che ha predilezione per la vita rupestre: allo stato selvatico è tipica della flora alpina. Il « Cerastio », il « Fior di Giove », « Il Silene acaule », il grazioso « Garofanino bubolino », dai fusti cespugliosi e brevi, il delicatissimo « Garofano a pennacchio » (*Dianthus superbus*, varietà scoperta e classificata da Linneo) i cui fiori emanano dal tramonto uno squisito profumo, sbocciano quasi tutti rosa, nei nostri pascoli alpini in piena estate e le loro radici riescono ad insinuarsi nelle morene e tra i crepacci delle rocce oltre i 2000 metri di altezza, nei macereti e nelle vallette nivali.

Dal *Dianthus cariophyllus*, attraverso infiniti incroci, discende il « garofano rifiorante », specie tipicamente

mediterranea e l'« americano » così chiamato perché coltivato in America da francesi che importarono semi e talee dal Lione. Sono appunto i « rifioranti » e gli « americani », specie esemplari per peculiarità diverse quelle che vengono coltivate nelle serre del marsalese.

Sono piante poco esigenti e rustiche che continuano a produrre fiori fino a che le condizioni vegetative lo consentono, e pertanto assicurano ampiamente ai coltivatori un buon margine di utile.

L'« americano », il SIM — qualità che raccoglie la quasi totalità delle preferenze dei coltivatori marsalesi — è tuttavia abbastanza delicato: va protetto da sbalzi di temperatura (e pertanto non può essere coltivato che esclusivamente in serra

anche perché è meno fotosensibile dell'altro).

Si adatta ad un ridottissimo spessore del suolo: i terreni impiegati dai nostri floricoltori sono infatti «cappellacci» molto scarsi e difettosi, profondi da 10 cm. scarsi ad un massimo di appena 50 cm. e poggiano sul tufo tenero o «cozzigno», di cui sono essenzialmente costituite le sciere del litorale libbetano.

Diverse sono le esigenze di cimatura, e una volta avviato l'impianto, la vegetazione prospera assai densa e il fiore si sviluppa su steli robusti ed eretti, mentre le corolle, dai petali con lembi ben grandi e leggermente smarginati, hanno colori di una sorprendente luminosità.

Le culture «protette» sono qui effettuate su terriccio di medio

impasto, argilloso-calcareo, normalizzato con tutti i macroelementi (azoto, fosforo, potassio e calcio di cui la pianta ha elevato bisogno) e i microelementi (boro, ferro, manganese, magnesio, ecc.) che ne esaltano e standardizzano anzitutto il giusto grado di scioltezza e porosità utili alle migliori lavorazioni e soprattutto alla possibilità che le innaffiature disciolgano secondo tempi e valori efficaci, tutte le sostanze organiche o inorganiche somministrate alle colture stesse.

Le coltivazioni in serra — così come mi facevano osservare il sig. Calandrino e il prof. Genna, incontrato più tardi al Centro di commercializzazione — sono una forma di conduzione nata nei Paesi dai geli prolungati: tutta l'area del Nord Europa (Danimarca, Olanda, Svizzera, Inghilterra, ecc.) è interessata a tale allevamento ed ora (per precisi motivi di redditività) anche sulla Costa Azzurra, sulle alture della Riviera ligure vanno sempre più estendendosi le dianticulture coperte. Mentre, e in primo luogo, la serra difende le giovani piante dagli abbassamenti di temperatura e dalla azione dei venti, garantisce pressoché costantemente (almeno qui) una temperatura diurna sui 15° che è l'*optimum* richiesto per lo sviluppo di fiori adatti alla esportazione.

Ci sono svariatissimi altri problemi che i nostri non ancora esperti floricultori hanno dovuto affrontare, con l'ausilio degli esperti messi a disposizione dell'Ispettorato Agrario di Trapani, nonché dei tecnici del luogo. Problemi d'impianto concernenti il volume delle serre, la loro ventilazione, la pendenza, la quantità unitaria di sostegni in legno o metallo necessari per la ricopertura, la dimensione e la disposizione dei cassoni a terra, destinati ad accogliere i garofanetti.

Le serre che abbiamo visitato, in diverse contrade del marsalese, hanno area non inferiore ai 700 mq. e non superiore ai 2000.

Il loro costo — per unità — di 1000 mq. è di L. 800 se con strutture portanti in legno, fino ad un massimo di 1000, 1200 lire; se con

profilati metallici, che ovviamente assicurano la durata pressoché doppia, il costo sale a circa 4000 lire.

Gli edifici con palificazioni di legno non hanno resistenza al di là dei cinque anni: consentono, comunque, di avviare una produzione su base più economica e di accogliere da 17 a 20.000 piante (seconda del sesto) sui 1000 mq.

Quali sono le fasi di impianto di una cultura, una volta risolte quelle della costruzione delle serre?

Ovviamente quelle della propagazione e moltiplicazione delle piante, operazioni che vanno seguite ed eseguite con la massima meticolosità onde assicurare rese ottimali alle colture.

Gli impianti del marsalese sono stati realizzati con una messa a dimora non di margotte, ma di talee-barbatelle di produzione continentale. Sono marchiate «DCK» (prodotte in Sardegna); «SB» (Toscana); «BARBERET» (francese) e giungono in aereo o in camion celere frigorifero, da aprile a giugno; nei tempi utili, cioè, per le coltivazioni invernali.

Vi sono tuttavia nella zona anche barbatellai in pieno campo, su letto soffice misto a sabbie: un terreno privo di croste, insomma, entro il quale le talee possano agevolmente sviluppare il loro apparato radicale.

«La pratica di prelevare le botture dalla parte mediana dello stelo del garofano — ci faceva osservare il sig. Calandrino in presenza di una vasta aiuola scoperta fitta di giovanissime pianticelle — per porle in radicazione in azienda, anche se lo devole e indubbiamente di notevole e concreta convenienza, pure è del tutto sconsigliabile per una produzione obbligatoriamente esente da qualsiasi tipo di virus, quale deve essere quella destinata al mercato estero. Vede? E' sempre necessario che le talee vengano attentamente prelevate dalla parte mediana dello stelo di piante sane, che presentino un buon accostamento, un fusticino robusto ed eretto e abbiano prodotto fiori rispondenti ai connotati varietali. Da scartare come "madri" sono pertanto tutte le piante non in pos-

sesso di tali caratteristiche cosiddette "macroscopiche". E da diffidare, sempre come "madri" sono anche le talee provenienti da qualsiasi cimitura di piantine in vivaio, in quanto getti apicali di allevamento e certamente prematuri per via della incompletezza dei tessuti... ».

In tre o quattro settimane, le talee compiono il processo di radicamento in serra sostenute anche da concimazioni di "normalizzazione" ed inizia il loro ciclo culturale — così come abbiamo visto — entro cassoni a terra, formati da lunghe lastre di cemento o legno che racchiudono uno strato di terra di circa 15 centimetri.

Terra o più propriamente composto terroso ben dosato di torba e sabbia, ricco di sostanze organiche di natura vegetale.

Una cautela assai importante — ci fu detto per inciso successivamente — sembra essere quella della presenza, anzi della aggiunta del boro sui terreni destinati alla coltivazione dei garofani. La carenza di boro è infatti una delle tante "mattie" di cui soffre il garofano e la si riconosce subito perché il fiore manifesta una superfoliazione nella parte terminale e presenta malformazioni nei boccioli.

Altro provvedimento preventivo da adottare al momento del trapianto in serra è la disinfestazione del suolo, operazione importantissima e indispensabile se si vuole assicurare la sopravvivenza delle colture: infatti il terriccio di riporto può essere infestato da *Nematodi* od *Anguillule* che determinano il cosiddetto "mal della balletta"; e da associazioni di svariati funghi parassiti (*Fusarium*, *Verticillium*, ecc.) portatori dell'inafasto "male del fungo".

I trattamenti vengono eseguiti mediante Trapex I in fumiganti di D.D. Soil, Vapam, ecc., adatti anche per combattere gli insetti parassiti (formiche, grillotalpe, ecc.). Successivamente, contro il tradizionale "mal del colletto" verranno incorporati nel terreno, o irrorati disciolti in acqua, endoterapici o Mercutal, o prodotti similari, mentre nella fase di radicazione delle talee, a difesa



**Al Centro «FLOGECO» operaie specializzate procedono alla selezione dei fiori e ne curano l'imballaggio.**

della malfamata "mosca dello stelo", verrà impiegato l'Endocide 50, in trattamenti settimanali; contro le crittogame delle parti epigee.

Le acque necessarie per la irrigazione dei garofaneti, sono state reperite nel marsalese generalmente nei luoghi stessi delle colture, mediante opportune escavazioni che hanno raggiunto buone falde freatiche, e assicurato il fabbisogno idrico per le regolari innaffiature che ovviamente dovranno essere più frequenti nei mesi caldi per sopperire alla maggiore traspirazione del terreno e più intervallate nelle altre stagioni.

Anche l'innaffiamento diventa una arte vera e propria perché le esigenze di imbibizione variano in rapporto allo stato di "avanzamento" delle piantine e alla natura del composto terroso. C'è chi innaffia con canaletti di scorrimento e chi fa

fuoriacire l'acqua in aspersioni attraverso ugelli praticati nel sistema di condutture e tubazioni che corre lungo tutto il perimetro dei cassoni.

Man mano che procede l'accestimento delle talee, e si sviluppa la vegetazione si presenta la necessità di sostenere l'attività della pianta con altre e più frequenti concimazioni: perché il garofano possa rendere intero il proprio valore commerciale, deve mantenersi in condizioni di "rifiorenza" continua. Ed allora oltre ai ditiocarbammati da usarsi nella difesa fitosanitaria, agli acaricidi, a tutti quei vari prodotti che si trovano in commercio, a base di DDT rinforzato da esteri fosforici e arseniati di piombo, che dovranno combattere i funghi parassiti e il ragno rosso e che andranno somministrati mediante irroratrici a pressione, si continua la concimazio-

ne sussidiaria con fertilizzanti azotati, perfosfati, potassio, e calcio.

Bisognerà poi cimare le piante di garofano, operazione anche questa da effettuarsi ai fini di avere una fioritura abbondante ed eletta, specie nel caso dei SIM che sono appunto le varietà coltivate nel marsalese.

Subito dopo la cimatura — o le cimature — i fusticini del garofano cominciano ad allungarsi trasformandosi in steli da fiore, e bisogna impedire che questi crescano contorti, accavallati, deviati e che i calici colmi s'incurvino verso terra e il fiore si sciupi. E' per questa ragione che abbiamo potuto osservare entro i cassoni dei garofaneti, delle specie di gabbie di fil di ferro a quadri sovrapposti, delle vere e proprie guide che dovranno sostenere diritti i fusticini man mano che crescono.

Ed ecco che finalmente, da novembre e ininterrottamente fino a giugno, inizia la fioritura dei cespi e la raccolta dei nostri garofani.

Quali sono i garofani coltivati nelle serre del marsalese?

Ve ne diamo alcuni nomi, fanno "colore" anche essi: *Laddie, Pink Mamie, New Pink, Shoking, Calipso* (tutti in varie tonalità di rosa); *Scania 3C, Red Sim, Supercardinal e Cardinal* (rossi); *White Sim e White Scania* (bianchi).

Poi ci sono i "fantasia", cioè le qualità variegata su tinte diverse, con bellissimi e delicati effetti di colore: si chiamano *New Discovery, Artur, Frosted, Tangerine*. E poi ci sono quelli gialli, quelli violetti, ma in piccola quantità, perché, come abbiamo detto, trattandosi di colture su scala industriale è necessario seguire le richieste di mercato.

Oggi la netta preferenza del pubblico è per i garofani rossi e rosa che, da soli, a livello di gusti internazionali, ricoprono il 65% della domanda.

Per il commercio interno c'è una altissima domanda del rosso, addirittura il 75% delle richieste. Per il bianco siamo ancora nella percentuale non superiore al 15%.

A titolo di curiosità sono stata informata che esiste anche un mercato dei garofani colorati artificialmente. Hanno subito un trattamento con liquido colorante, mantenuto a temperatura relativamente alta, sui 37° circa, che hanno assorbito per immersione.

Le varietà bianche e rosa hanno, comunque, il classico profumo legato oggi alla definizione di "chiodo di garofano"; quelle gialle sanno di miele mentre i fiori di colore rosso cupo o magenta hanno profumi variabili.

Nella stagione fredda, però, e in serre fredde, i garofani non hanno alcun profumo. Bisogna attendere maggio e giugno per poterne apprezzare tutta la fragranza.

I fiori dovranno presentare determinate caratteristiche e requisiti che li faranno classificare in sei categorie nella scala merceologica. Sono selezionati in « Extra », « I », « II », « III », « Gambini » e « Teste ».

E ciò in rapporto alla qualità del gambo, che deve essere diritto e saldo, non soggetto a piegarsi o a spezzarsi nella fase d'imballo e nel corso del viaggio; alla "sostanza" del bocciolo che deve essere ben conformato, di pronta fuoriuscita dal calice, con petali dai colori decisi e non soggetti ad alterazioni; al fogliame sano.

Il diametro del calice deve essere non inferiore ai 9 cm. e il calice non deve essere "scoppione", con spacco laterale da cui passano le unghie dei petali, ricadendo in basso. Quali e quanti sono i dettagli che andrebbero rispettati se si dovesse assolvere il gusto di ogni consumatore!

Abbiamo visto sia in serra che presso il Centro di Commercializzazione fasci di garofani appena colti e già riuniti in gruppi da venti pezzi, e non abbiamo potuto non ammirare la bellezza di questi nostri esemplari.

La raccolta dei fiori avviene in media tre volte alla settimana. Su 1000 mq. si può effettuare un raccolto (sempre settimanale) di 3000 pezzi.

Il Centro di Commercializzazione, al quale i produttori consociati nelle tre Cooperative citate conferiscono i loro raccolti, i fiori — in un ampio locale di lavorazione e mediante lo impiego di mano d'opera femminile qualificata — vengono divisi per varietà e per qualità commerciale e confezionati entro cassette di cartone da 500 pezzi.

Quindi iniziano il loro viaggio. Vengono trasferiti con automezzi all'acropuerto intercontinentale di Punta Raisi e con i voli notturni raggiungono destinazione Roma, da dove verranno smistati per i mercati esteri o assorbiti da quelli della Capitale.

La sola Germania richiede l'80% della produzione marsalese.

Il Centro di Commercializzazione, che in definitiva è l'organo di maggiore importanza ai fini dello svolgimento e del possibile incremento di questa interessante attività industriale, è sorto a Marsala nel novembre del 1970 ed è consociato al FLOGE-CO, una società per azioni che

gode anche di contributi Casmez e la cui sigla sta a significare semplicemente « Floricola Generale Commercializzazione Ortoflorofrutticola » ed ha sede a Roma e in Sicilia, oltre che a Marsala, opera a Vittoria.

Mentre le tre Cooperative marsalesi svolgono e realizzano i loro programmi di produzione, la FLOGE-CO si occupa dell'intero programma di commercializzazione, anche per mezzo di anticipazioni finanziarie, intervenendo sul costo della pianta e sulle spese di coltivazione.

E' proprio di questi giorni l'intendimento manifestato dalla FLOGE-CO di ampliare la diantocultura nella nostra provincia, visto che presso il Centro romano i fiori di Marsala, che per il 98% vanno all'estero, hanno spuntato i prezzi più alti.

I dati provvisori di commercio che mi sono stati cortesemente forniti dai dirigenti del Centro di Marsala presentano una "uscita" — dalla fine del '70 al 1° marzo 1971 — di 2 milioni e 200.000 fiori, con una media di 25.000 pezzi al giorno.

Il Centro, naturalmente, ha anche facoltà di vendere direttamente e anche sui mercati locali. I prezzi sono stati ben sostenuti, andando da un minimo di 14 a 60 lire cadauno per i garofani extra. In tal modo — ed è questa la garanzia più solida offerta e suggerita dal Centro — è realmente il coltivatore che determina il prezzo ed è in grado di controllare il "polso" delle piazze locali.

Qualche coltivatore mi ha sottoposto un conteggio economico molto attendibile che qui val la pena di riportare ed è relativo all'attivo e passivo di questa coltivazione.

Dunque: le piantine incidono per L. 600 il mq.; i concimi per L. 150; la torba per L. 280; la disinfestazione del suolo e il trattamento anti-parassitario per L. 190; l'ammortamento serra, con copertura e rete comprese L. 400 al mq; i cassoni per L. 100; la manodopera fa 1.400 lire. Il totale delle spese è di lire 3.160 al mq.

Sempre per mq. la produzione lorda vendibile di otto fiori per pianta, dà, per 180.000 piante 144.000 fiori considerati al prezzo medio di L. 25.

Ecco che importano la notevole cifra di 3.600.000 da cui vanno tolte le spese di amministrazione.

Le passività saranno ovviate per altro dal contributo regionale del 60% sulla costruzione della serra e prima copertura e sull'eventuale contributo della Cassa per il Mezzogiorno sulle spese di amministrazione e di commercializzazione.

Come si rileva il margine di utile può essere notevole, soprattutto per la redditività della manodopera aziendale impiegata ove si consideri che è sufficiente una sola persona per accudire ai lavori di conduzione

di una superficie coperta di 1000 mq.

« Quali altri progetti di culture floreali avete? » abbiamo chiesto al presidente della PAM dr. Genna.

« Le possibilità di culture protette qui da noi — ci ha risposto — dopo l'attuale felice esperimento condotto con i garofaneti, sono parecchie. Vanno dalle rose ai gladioli nani, alla calla etiopica, specie la "tigriata", agli anemoni, a tutte le piante bulbose in genere. Poi c'è la strelizia, il magnifico e decorativissimo fiore tropicale che richiede terreni molto profondi, ma che noi riusci-

remo a produrre egregiamente, ne sono certo... ».

Si raggiungerà, dalle "sciare" marsalesi, dal rosso entroterra, dai litorali di Alcamo Marina, dalle lande castelvetranesi la quota di "lancio" che fa della Riviera dei fiori uno slogan permanente: « Profumo e miliardi »?

Per ora è solo un programma.

Ma i dati che abbiamo raccolto danno il "rosso" vincente.

« Cardinal » o « Supercardinal », non importa. Di Marsala, però.

**MIKY SCUDERI**

# Il « pino marittimo » di Pantelleria



## Notizie geografiche

L'isola di Pantelleria è ubicata nel Canale di Sicilia, fra questa Regione, dalla quale dista 102 Km. (Capo Granitola) e la Tunisia, dalla quale dista 70 Km. (Capo Mustafà).

Geograficamente appartenente all'Italia ed amministrativamente alla Sicilia, si considera naturalmente fuori dall'Italia e pertinentemente all'Africa.

L'isola ha forma ovale e superficie di 83 Km<sup>2</sup>.

Morfologicamente presenta la parte a S. E. costituita dai rilievi più alti ed ampi, con coste alte, mentre la parte a N. O. è più collinosa e pianeggiante e con coste più basse.

L'altezza media è di m. 228 ed il punto più alto è a m. 836.

L'isola è di origine vulcanica.

Numerosi crateri si possono individuare nei vari monti.

I più estesi sono la Montagna Grande, il Monte Gelfiscr e le lave di Kuttinar e del Khaggiar.

Le eruzioni dei magmi basici cominciarono in fondo al mare nel triassico e continuarono nel mesozoico e nel terziario sicché la parte visibile dell'isola è la sommità di un edificio vulcanico complesso, basaltico, insediatosi su una coltre probabilmente basaltica.

Lo strato più superficiale, di parecchie centinaia di metri, è costituito da vulcaniti acide, con intercalazioni di sottili colate basaltiche (1).

## Paleogeografia

Nell'epoca glaciale, al momento della massima estensione dei ghiacciai, Pantelleria era unita alla Sicilia ed all'Africa, non esistendo il Canale di Sicilia.

L'isola si staccò dalla terra ferma durante la glaciazione Rissiana, nel corso della regressione Romana (2).

## Notizie storiche

Pantelleria fu abitata sin dall'epoca neolitica. Sin dal VII secolo a.C. fu occupata dai Fenici.

Durante le guerre puniche fu contesa dai Cartaginesi e Romani.

Questi ultimi la occuparono definitivamente nel 217 a. C.

(1) BONASECA F. - *L'Isola di Pantelleria*. Bologna, 1965.

(2) FRACINI E., MESSERI A. - *L'Isola di Marettimo nell'arcipelago delle Egadi e la sua vegetazione*. Firenze, 1956.

Dai Romani passò poi ai Vandali, ai Bizantini ed agli Arabi.

Per la sua posizione strategica nel Mediterraneo fu spesso oggetto di contesa e passò da una mano all'altra. Fu di Ruggero II di Sicilia, degli Angioini, degli Aragonesi e di alcuni Genovesi che la occuparono nel 1352, e successivamente, per concessione dei re di Sicilia, possedimento di principi vari.

Appartenente al Regno delle due Sicilie, passò, assieme a questo, al Regno d'Italia.

### *Clima*

La temperatura media annua, rilevata dal 1931 al 1940, è di 17,7° con escursione annua di 14,6°.

Le temperature massime si hanno in estate, le minime in inverno.

Il regime termico è pertanto di tipo marittimo.

La precipitazione media annua nel periodo dal 1922 al 1942, è di mm. 289.

Le precipitazioni hanno il massimo in inverno e sono quasi nulle in estate.

Dal diagramma pluviometrico costruito secondo il metodo di Bagnouls e Gaussen, si deduce che si hanno 7 mesi aridi. La zona possiede dunque la massima aridità del clima mediterraneo (da 1 a 7 mesi aridi).

L'umidità relativa è però sempre molto elevata. La media annua è dell'85% e non scende mai, almeno per i pochi anni per i quali si hanno osservazioni, al di sotto del 75%.

Secondo la classificazione fitoclimatica del Pavari appartiene al Lauretum 2° tipo, sottozona calda,

### *Vegetazione*

La flora attuale di Pantelleria è composta da 569 Taxa appartenenti a 429 specie.



Numerose crittogame cellulari vegetano inoltre nell'isola.

Le fitocenosi più rappresentative sono costituite dal bosco sempre verde, dalla macchia foresta, dalla macchia alta e bassa, dalla gariga e dalla steppa mediterranea.

Dall'esame delle forme biologiche, fra cui le Terofite rappre-

sentano il 59,2% (secondo Di Martino) (3), si deduce che l'isola va inquadrata nel clima Terofitico caratterizzato da scarsa piovosità invernale e prolungata siccità estiva.

La flora ospitata è quasi tutta d'importazione, con limitato numero di endemismi, quasi tutti di recente formazione.

(3) DI MARTINO A. - *Flora e vegetazione dell'isola di Pantelleria*. Palermo, 1961.



#### IL PINO MARITTIMO

##### *Estensione e costituzione del bosco.*

Il Pino marittimo si trova a Pantelleria nella formazione del bosco sempreverde che può presentare tre aspetti: il bosco di *Pinus pinaster* o *alepensis*, il bosco di *Quercus ilex* ed il bosco di *Pinus* e *Quercus*.

Il bosco di *Pinus pinaster* e *Quercus ilex* occupa una superficie limitata, di circa 70 Ha. nel versante occidentale di Monte Gibele.

Il bosco di solo *Pinus pinaster*, del quale si occupa il presente studio, occupa la parte alta dei versanti occidentali e sud occidentali della Montagna Grande (compresa la Cuddia Mida), il versante sud orientale della Cuddia Attalora, parte del monte Gibele e la Serra di Ghirlanda.

La superficie del bosco puro è di circa Ha. 800 così ripartita:

Montagna Grande Ha. 400;  
Monte Gibele Ha. 100; Cuddia Attalora Ha. 200; Serra Ghirlanda Ha. 100; Totale Ha. 800.

In passato l'estensione del bosco era certamente più grande, ma i

dissodamenti e le coltivazioni lo hanno ristretto sempre di più.

Il Pino marittimo è stato segnalato a Pantelleria da numerosi studiosi.

Si ricordano Gussone (1828); Calcara (1846); Ross (1890); Sommier (1906).

Lo considerano indigeno, estendendone fino a Pantelleria l'areale, Rikli (1943), Pavari (1954) (4) ed Agostini (1968) (5).

Considerazioni storiche e biologiche fanno propendere per lo indigenato.

Le innumerevoli occupazioni subite alternativamente dall'isola a scopo di sfruttamento e per motivi strategici fanno scudere che possa esservi stata da parte degli occupanti una volontà di eseguire piantagioni per averne utilità a lunga scadenza.

D'altra parte la maniera superba con cui tuttora si rinnova naturalmente il pino avvalorata la convinzione che esso costituisca una formazione primaria conservatasi fino al giorno d'oggi.

#### *Caratteristiche stazionali*

##### *Suolo*

Il substrato geologico da cui ha origine il terreno su cui vegeta il bosco di pino marittimo è di due tipi. Nella zona di Montagna Grande e di Monte Gibele è costituito da pomice grigia dello spessore di circa 70 metri mentre nella zona di Cuddia Attalora e Serra Ghirlanda è costituito da uno strato di pantelleriti.

La pomice è di colore biancastro o crema, che diviene giallo biancastro quando la roccia è bagnata, ha una struttura vescicolare e galleggia sull'acqua.

La pantellerite, minerale esclusivo dell'isola, è una lava compatta, di tipo porfirico, con grana molto fine, a pasta scura, apparentemente cripto cristallina, di un leggero colore verde-giallastro.

(4) PAVARI A. *Il pino marittimo, Monti e Boschi*.

(5) AGOSTINI R. - *Revisione dell'areale italiano del Pino marittimo*, Forlì, 1968.



Le rocce, in entrambi i casi, hanno la seguente composizione percentuale:

Si 0, 65-70%; Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 6-12%; Fe 0, 5-9%; Na<sub>2</sub>O 5-8%; K<sub>2</sub>O 2,50-5 per cento; CaO 0,20-1,30%; MgO 0,20-0,90%; NuO 0,20-0,40%; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,10-0,25%; TiO<sub>2</sub> 0,30-0,60 per cento.

Si tratta, in entrambi i casi, di rocce acide (6) (7).

Il suolo che deriva da queste rocce è un andosuolo con profilo A-C raramente A (B) C.

L'orizzonte A ha uno spessore che va dai 20 ai 50 - 70 cm., è di colore bruno scuro, molto umifero, caratterizzato dalla presenza di feldspati. E' permeabile all'acqua a causa della sua sofficità e porosità.

Lo scheletro è minuto ed è in quantità variabile dal 5 al 10%.

La struttura è abbastanza stabile.

Su 6 saggi eseguiti in zone diverse, è stato determinato il pH a tre profondità.

E' risultato un pH costante del valore 6 nei primi 40 cm. di suolo ed un pH da 6 a 6,5, negli strati più profondi.

#### Vegetazione

Sotto il bosco di Pino marittimo vegeta un sottobosco arbustivo molto denso e fitto che non consente lo sviluppo di vegetazione erbacea, che è invece presente nelle radure.

Sono inoltre presenti funghi, licheni e muschi.

#### Caratteristiche del bosco di Pino marittimo

Il bosco di Pino marittimo ha una struttura coetanea ad ampi gruppi.

Presenta una buona vegetazione, con accrescimenti elevati nei primi anni di vita e con diminuzione degli accrescimenti negli anni successivi.

Man mano che il bosco cresce avviene la selezione naturale fino all'epoca della maturità.

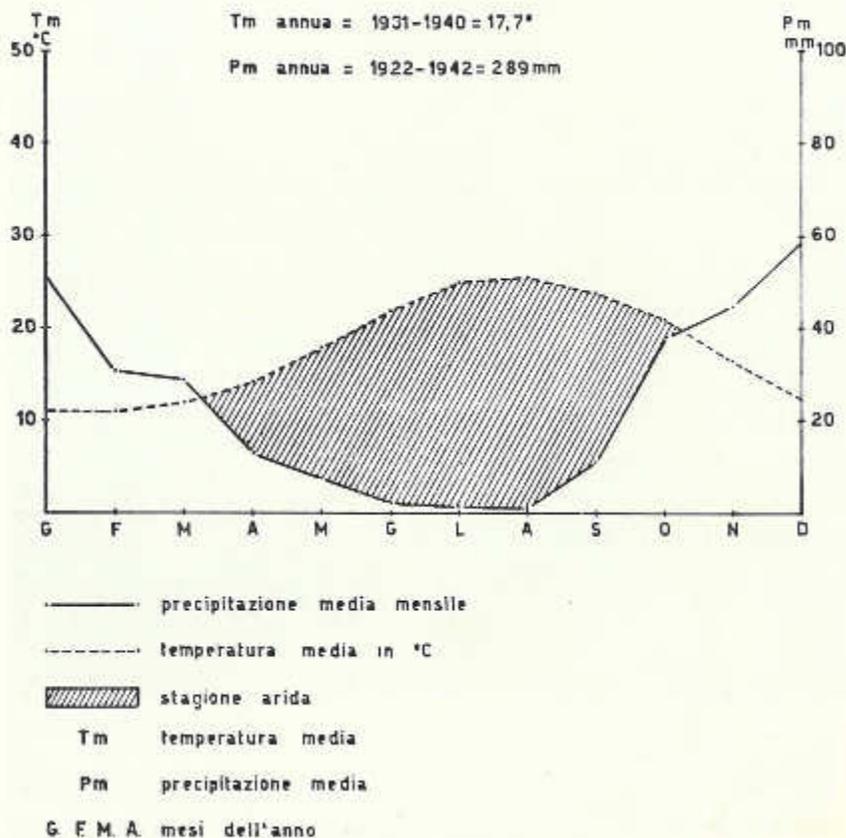
Superata la maturità il bosco comincia a rinnovarsi nelle radure che, per la morte degli alberi si creano sempre più ampie, finché la rinnovazione si estende, praticamente entro breve periodo, in tutta la superficie.

(6) BARCELLONA A. - *Studio petrografico delle manifestazioni effusive dell'Isola di Pantelleria*, (Tesi di Laurea

in Scienze geologiche) Palermo, 1964.

(7) BONASERA F. - *L'Isola di Pantelleria cit.*

Diagramma pluviometrico di PANTELLERIA  
secondo il metodo di Bagnouls e Gausson



Questa dinamica è tuttavia da considerare rara.

Nell'arco di vita del bosco capita quasi sempre un incendio che lo distrugge. Dopo l'incendio avviene una superba e fitta rinnovazione naturale la quale fa sì che in pochi anni la copertura arborea si ricostituisca uniforme su tutta la superficie percorsa dalle fiamme. Qualche esemplare, a volte, sopravvive al fuoco.

La facilità della rinnovazione naturale, soprattutto dopo l'incendio, spiega come il bosco si sia potuto perpetuare dall'epoca del suo insediamento, avvenuto probabilmente in tempi remoti, fino ad oggi.

In relazione agli incendi verificatisi in questo secolo, il bosco è diviso in gruppi coetanei di età diversa. Il gruppo di Montagna Grande ha una età di circa 50 anni, rilevata attraverso l'esame di N. 10 rotelle di alberi sparsi, età che corrisponde all'incendio di notevole estensione verificatosi nel 1919.

#### Caratteristiche del *Pinus pinaster*

Il *Pinus pinaster* di Pantelleria si presenta come albero di media altezza e di modesto accrescimento.

L'altezza media a maturità non supera i 10-12 metri, con accre-

scimento diametrico medio annuo di mm. 2-3.

La corteccia è molto spessa (1,5-3 cm, su diametri di 9-15 cm.) profondamente fessurata.

Il fusto è spesso curvato o sinuoso, con ramificazione laterale spesso orizzontale, specialmente a maturità.

Gli aghi sono lunghi e robusti, di colore verde cupo.

Gli strobili sono riuniti numerosi intorno al ramo e sono brevemente pedunculati. La fruttificazione è abbondantissima e molto precoce.

Allo scopo di potere effettuare un inquadramento di questo pino sono state fatte delle indagini sugli aghi e sugli strobili.

Si sono prese in considerazione 100 piante scelte, a caso, in vari posti.

Di ogni albero si sono presi 10 strobili e 50 aghi, sempre nelle medesime condizioni.

Sia degli aghi che degli strobili è stata fatta la misurazione della lunghezza.

La lunghezza media degli strobili è di cm. 9,35. La maggior parte di essi ha però una lunghezza compresa fra i cm. 8 e 11.

Confrontando questa lunghezza con quella riportata da Debazac (8) e Pavari (9) di 10-20 cm. e 8-18 cm., si deduce che il nostro pino può considerarsi a strobili corti.

La lunghezza media degli aghi, rilevata su 500 aghi, è risultata di cm. 15,56.

Da notare che il diagramma della distribuzione per classi di lunghezza segue l'andamento a campana se si adottano classi della ampiezza di 2 cm., mentre non lo segue per classi della ampiezza di 1 cm.

La maggior parte degli aghi ha lunghezza compresa fra i cm. 11 e 20, corrispondente a quella riportata dai citati Autori.

(8) DEBAZAC E. F., - *Manual des coniferes*, Nancy 1964.

(9) PAVARI A., - *Il pino marittimo...* cit.

Distribuzione dei boschi e della macchia nell'isola di Pantelleria.



Il Colaone (10), ha effettuato uno studio su diverse provenienze di pino marittimo e precisamente su provenienze della Val Freddana, della Gironda (Francia) e di Taza (Marocco).

La lunghezza media degli aghi è risultata rispettivamente di cm. 17,09; 20,12 e 14,42.

I dati trovati si avvicinano pertanto a quelli del Colaone relativi alla provenienza di Taza.

Sugli aghi sono state fatte inoltre altre due indagini. La prima indagine è costituita nella ricerca del numero di stomi presenti nella parte centrale dell'ago.

Dalle osservazioni fatte su 200 aghi è risultato che il numero medio di stomi è di 24,99.

Per questo elemento il Colaone, aveva trovato i seguenti numeri, rispettivamente per le 3 provenienze di cui sopra: 33,2; 32,7 e 28,7.

Il numero trovato è ancora più basso di quello trovato dal Colaone per Taza. Questo risultato va posto in relazione con l'umidità atmosferica di Pantelleria.

Altra indagine è stata fatta sul numero dei canali resiniferi alla base dell'ago, dove questo è avvolto dalla guaina.

Su 50 sezioni fatte su aghi di diverse piante è stato trovato che il numero dei canali resiniferi è sempre superiore a 2.

(10) COLAONE M. - Il riconoscimento di alcune provenienze di *Pinus pinaster* Ait. attraverso l'esame anatomico degli alberi. (Tesi di Laurea), Firenze, 1969.



#### Tassonomia

Il *Pinus pinaster* Ait. viene suddiviso da vari autori in entità diverse, considerate sottospecie o razze o addirittura specie.

Stando alla suddivisione fatta dal Debazac, considerando i caratteri morfologici del fusto, il pino di Pantelleria sembrerebbe appartenere più alla razza atlantica (a fusto sinuoso) che non a quella mediterranea.

Stando invece alla classificazione fatta da Fieschi e Gaussen e basata sul numero dei canali resiniferi alla base della foglia, il pino di Pantelleria si inquadra nella razza mediterranea, da questi autori elevata al rango di specie col nome di *Pinus mesogeensis*.

Che nel nostro caso si tratti di una entità mediterranea non può esservi dubbio.

Rientriamo pertanto nel caso del *Pinus mesogeensis* Fieschi e Gaussen.

Ma anche nell'ambito di questa entità mediterranea, variamente denominata dai diversi autori, si differenziano altre sottospecie e varietà.

Si ha così il *Pinus mesogeensis provincialis*, per il Pino di Nizza, Maures, Estèrel; p. m. iberica per quello spagnolo; p. m. corteensis per quello di Corsica.

Ma le caratteristiche morfologiche o biometriche del pino esaminato, non lo avvicinano a nessuno dei tipi di cui sopra, pur

trattandosi, in maniera certa, di una entità mediterranea.

#### Conclusioni.

Dallo studio effettuato sul Pino marittimo di Pantelleria, per quanto limitato a pochi elementi, è possibile concludere che trattasi di formazione vegetale primaria e che il pino presenta le seguenti caratteristiche salienti: fusto curvato e sinuoso, di modesta altezza e di scarso accrescimento; corteccia molto spessa; strobili piccoli e numerosi.

Il pino appartiene alle entità mediterranee ed è inquadrabile nell'ambito del *Pinus mesogeensis* Fieschi e Gaussen.

Ma nell'ambito di tali entità (*provincialis*, *iberica* e *corteensis*) il Pino marittimo di Pantelleria sembra potersi differenziare in una entità a sè stante.

Le caratteristiche morfologiche e biologiche rilevate, in uno a quelle ecologiche, dipendenti da un suolo proveniente da rocce esclusive dell'isola e da un clima arido, ventoso e con elevata umidità atmosferica, fanno propendere per la individuazione di una sottospecie del *Pinus mesogeensis* F. e G.

Se più estese ed approfondite indagini potranno confermare questa asserzione, si potrà parlare di un *Pinus mesogeensis cossyrus*, che prende il suo nome da *Cossyra*, l'antico nome di Pantelleria.

**TOMMASO MARGUGLIO**

Le fotografie che illustrano l'articolo sono state cortesemente fornite dall'Ing. Tommaso Marguglio e documentano alcuni aspetti della vegetazione del «Pino marittimo» nell'isola di Pantelleria.

# I manoscritti di Leonardo Ximenes

*Sono di imminente pubblicazione gli Atti della Società Trapanese per la Storia Patria che, in un volume di circa quattrocento pagine, raccolgono saggi e note che illuminano fatti e personaggi della Sicilia occidentale: cioè del vallo di Mazara come, appunto, questa parte dell'Isola fu detta per circa un millennio.*

*Il volume si apre con uno scritto di Niccolò Rodolico. Il Presidente della Società Trapanese per la Storia Patria si era infatti rivolto all'illustre storico, che aveva accettato di essere socio onorario del Sodalizio della sua città natale, invitandolo a collaborare agli Atti. Niccolò Rodolico, accogliendo l'invito, con la lettera che riproduciamo in facsimile, aveva promesso un suo contributo dedicato ad un trapanese del XVIII secolo: Padre Leonardo Ximenes, come lui trapiantatosi a Firenze.*

*E' questo scritto inedito che, per la cortesia della Società Trapanese per la Storia Patria, siamo lieti di pubblicare.*

GdS

Questa mia breve nota bibliografica è un piccolo contributo agli studi della Società Trapanese per la Storia Patria ed è un omaggio alla memoria di un illustre nostro concittadino, vissuto a Firenze: Padre Leonardo Ximenes, matematico, astronomo, ingegnere, insegnante (1716-1786). Gli astratti studi di astronomia e di matematica non gli impedirono una attività pratica mirabile nel costruire strade e ponti, canali ed opere di bonifica. Le grandi vie che unirono meglio la Toscana all'Umbria, la regione appenninica alla padana, la Toscana all'Adriatico furono dallo Ximenes tracciate, e, in gran parte, egli ne diresse sul luogo le opere; modesto, lavoratore infaticabile tra i lavoratori.

E fu uomo di carattere e di fede, sacerdote degno. Quando nel 1773 fu soppresso l'ordine dei Gesuiti, ed egli svestì l'abito di Sant'Ignazio, continuando la sua vita sacerdotale, scrisse al ministro toscano del Granduca Pietro Leopoldo, Angelo Tavanti, la lettera che qui pubblico. Nella quale, riferendosi alla soppressione dell'Ordine, decretata dal Papa, così scriveva: « Io debbo una perfetta obbedienza al Capo della Chiesa, quando ancora percuote ». Queste tre parole scolpiscono un carattere, e aprono uno spiraglio su quell'anima, angosciata per la soppressione dell'Ordine, che era la sua Famiglia, la sua Casa.

Il nome dello Ximenes è noto e caro a generazioni di trapanesi e di Val di Mazara, che hanno frequentato il Liceo-Ginnasio, che onoratamente da un secolo porta quel nome. Ed è nome noto a Firenze, perché legato all'osservatorio Astronomico, "la Spe-

cola", da lui costruito nella Casa dei Padri Scolopi, che ospitarono lo Ximenes alla soppressione del suo Ordine, lo ebbero Maestro delle scienze matematiche ed astronomiche, ne continuarono l'opera di astronomo, ne conservano gelosamente buona parte delle carte, dei libri e degli strumenti che furono i suoi. E in quella Casa ospitale morì nel dicembre del 1786.

A scrivere sulla vita e sulle opere dello Ximenes occorre una preparazione scientifica e matematica e una conoscenza della storia della Scienza nel Settecento; e forse per questi motivi è scarsa la bibliografia.

Nel 1858 fu pubblicato a Trapani un libro (Tipografia Modica-Romano) dal titolo: *Sulla vita e sulle opere di Leonardo Ximenes* dovuto a Michele Maria Adamo. Era la prima voce, dopo circa tre quarti di secolo, che ricordava lo Ximenes nella sua città natale. E certamente questo servì ad onorarlo, qualche anno dopo, dando il suo nome al Liceo-Ginnasio allora istituito a Trapani.

Non sono al caso di giudicare il valore scientifico del libro dell'Adamo; egli, tuttavia, non si servì del materiale che si conserva a Firenze, relativo allo Ximenes e di cui qui dò notizia.

Dopo l'Adamo non altri, che io sappia, ha trattato di proposito dell'opera dello Ximenes. Nel 1932 Silvia Ferrighi, già mia scolara, pubblicò un libro: *L'Osservatorio Ximeniano di Firenze* (Brescia, Morcelliana), e si soffermò sullo Ximenes che ne fu il costruttore e il primo direttore. Di lui, astronomo, la Ferrighi illustra il libro: *Il vecchio e il nuovo Gno-*

Caro Stefano,

Trovare un argomento  
si nel di *capra*, come mi richiedi;  
stacando io in *Verdano*, non è  
facile, tuttavia l' amore del  
nostro *ben* mi ha ben guidato,  
conducendomi alla *giornale*,  
dove stesso conservato il cart  
dello *S. Gerardo Ximenes*,  
nostro concittadino.

Ti manderò perciò *ad una*  
venturo *qualora* da in *proprio*  
*sito* e la *reproduzione* foto  
grafica di qualche lettera  
per *il* *vostra* *ringraziamenti*;  
ricambierà *deh*; io *habbo*

Trapani 27/11/66

*Stefano*  
*Morici*

SOCIETÀ  
TRAPANESE  
PER LA  
STORIA  
PATRIA

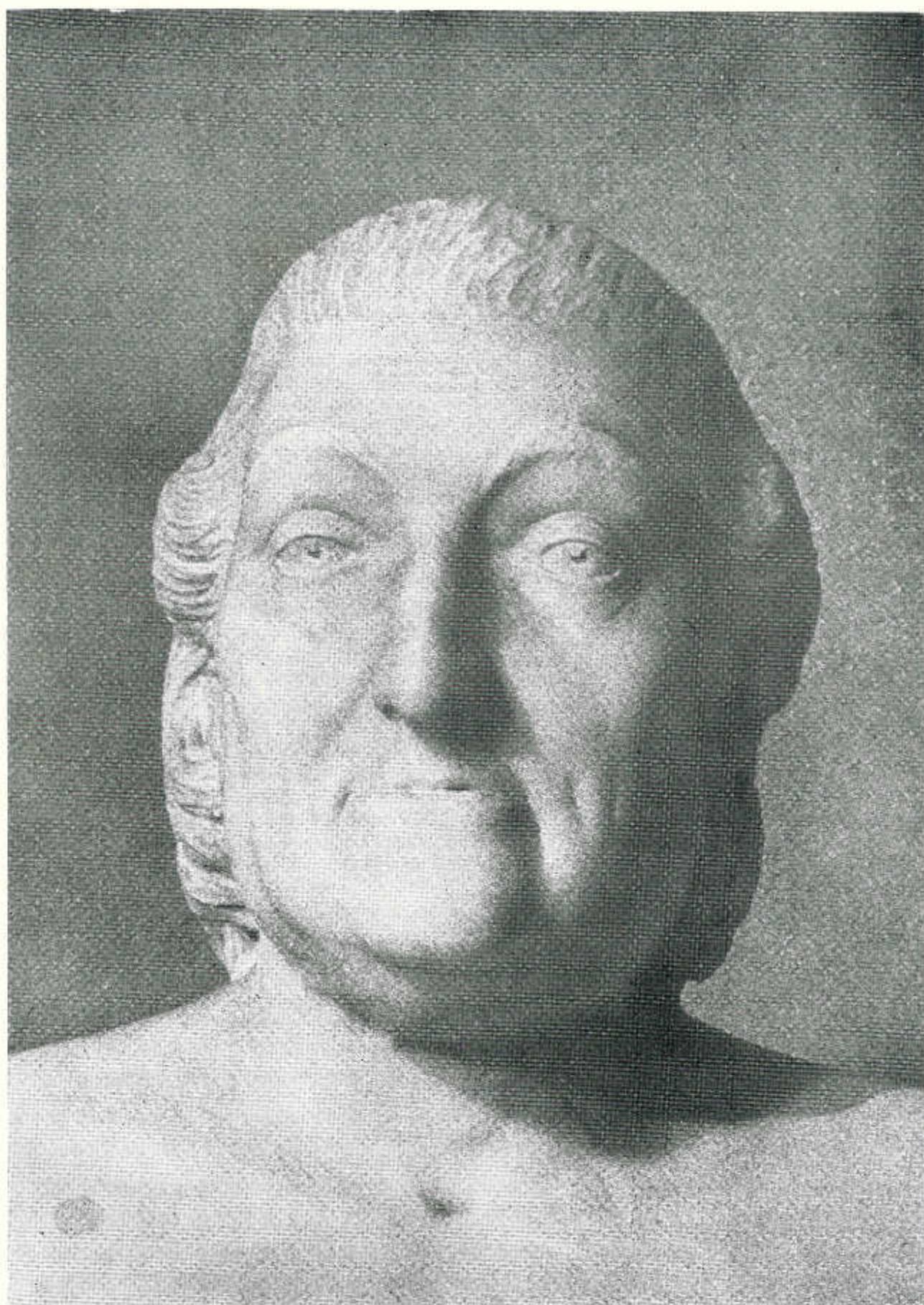
Prot. 182 del 26-3-66

La lettera di Nicolò Rodolico al Presidente della Società Trapanese per la Storia Patria

zione fiorentino. Nella lanterna terminale della cupola di Santa Maria del Fiore Paolo Toscanelli Del Pozzo nel 1476 aveva collocato un gnomone per le osservazioni solstiziali. Lo Ximenes aveva una grande ammirazione di quell'ingegnoso strumento astronomico del secolo XV, si adoperò moltissimo per la conservazione di esso, e se ne giovò per le osservazioni astronomiche di precisione, che egli intendeva continuare. « Lo considerava come un sostituto di un cannocchiale dei passaggi per dare l'ora, e di un teodolito per ottenere l'altezza del sole nel suo apparente percorso, oppure la distanza zenitale, complemento di quell'altezza... Costruì quindi una meridiana in bronzo, che per l'altezza dello gnomone posto a circa metri novanta sul piano orizzontale è la più grande del mondo. La precisione raggiunta dallo Ximenes in questa costruzione — scrive la Ferrighi — è tanto più notevole, quando si pensi alla difficile ubicazione della Meridiana, la quale trovandosi rinchiusa nella Cattedrale, non poteva riferirsi a nessun segno esteriore e celeste ».

Dello Ximenes, geografo, trattò Attilio Mori nei suoi *Studi trattative e proposte per la costruzione di una carta geografica della Toscana* (Firenze, Galileiana 1905). Il Mori attribuisce allo Ximenes il merito di avere « preparato le operazioni astronomiche geodetiche per costruire una buona carta geografica della Toscana che fino ad allora mancava ».

Fama maggiore lo Ximenes trasse dalle sue opere d'ingegneria idraulica: « per quasi mezzo secolo non vi fu grande impresa idraulica in Italia — scrive la Ferrighi — per la quale non venisse richiesta l'opera e il consiglio dell'insigne gesuita. I padovani vogliono regolare il corso del loro nemico secolare, il Brenta e interpellano Ximenes. I romani per il prosciugamento delle paludi pontine; i bolognesi per l'inalveamento di alcuni fiumi; i genovesi per riparare i loro porti e acquedotti; i lucchesi per porre un argine alle inondazioni del lago di Bientina; infine per il bonificamen-



**Padre Leonardo Ximenes (1716-1786) in un marmo scolpito dal Conte Agostino Pepoli che si conserva nella Biblioteca Fardelliana (Fotografia di Giovanni Bertolini)**

to della Maremma senese il governo toscano: tutti si rivolgono a Leonardo Ximenes, il quale non si accontenta mai di un consiglio superficiale, ma offre saggi di lunghi studi e di progetti svolti con geniale perizia». In particolar modo egli studiò la bonifica della Maremma toscana. Lo Zar lo nominò astronomo dell'Osservatorio di Pietroburgo, ma lo Ximenes pur accettando la nomina di socio di quell'Accademia delle Scienze, preferì restarsene a Firenze.

Di lui ingegnere resta la grande via che da Pistoia sale all'Abetone con arditì tornati (e per allora arditissimi), e dal valico scende verso Modena per allacciarsi alla via del Brennero. Resta ancora legato al suo nome uno dei ponti più importanti di questa strada. Né meno geniale è il tracciato dell'altra grande via che congiunge la Toscana alle Marche e quindi allo Adriatico, con l'audace, dati i tempi, passo della Bocca Trabaria.

Questi cenni sullo Ximenes, brevi e lacunosi, potrebbero e dovrebbero essere integrati e sviluppati convenientemente da competenti in materia; qui tuttavia sono sufficienti a far meglio conoscere questo nostro concittadino, e ad inserirne la figura e l'opera nel movimento culturale e materiale del Settecento, in cui sono gli inizi del Risorgimento italiano. E sono allora all'opera ignoti e grandi nelle varie regioni d'Italia.

Come lo Ximenes, altri di Trapani, l'Osorio e di Val di Mazara il Daguirre svolsero la loro attività l'uno nella politica estera, l'altro nel riordinamento universitario di Torino del Piemonte sabaudo.

Da molti anni passo l'agosto all'Abetone, e visito la Chiesa parrocchiale di S. Leopoldo, dove Padre Leonardo, nella preghiera, chiudeva la sua faticosa giornata di lavoro per la costruzione della strada da Pistoia a Modena. E veggio — nel volo della fantasia — Padre Leonardo, nel chiudersi della sua vita scrivere quattro versi latini che dovevano incidersi in un tubo di piombo da mettersi nella sua bara:

*Qui astrorum motus didici, qui pondera aquarum,  
Hoc cinis exiguus, nunc jaceo in tumulo:  
Parte tamen meliore mei super astra vocatus,  
Aeterni laetor Numinis ore frui.*

\*  
\* \*

Ed ecco il manello di spighe: le notizie bibliografiche per lo studio della vita e delle opere dello Ximenes.

Alla sua morte il legatario Nelli procedette ad una ricognizione e ad un inventario delle cose trovate nel quartiere abitato dallo Ximenes. In seguito alla soppressione degli Ordini religiosi, inventario e carte passarono alla Biblioteca Nazionale di Firenze: Fondo Nelli - Filza II-368. La Filza comprende i seguenti fascicoli:

1) Indice dei Fogli ritrovati nella eredità dell'Abate Leonardo Ximenes;

2) Indice generale di tutte le relazioni ed opuscoli ed altre materie, riguardanti tanto le diverse operazioni livellazioni fatte dal Signor Abate Leonardo Ximenes quanto quelle riguardanti teorie di idraulica e di astronomia;

3) Indice delle opere ms. del Padre Ximenes; raccolta delle relazioni delle perizie ed opuscoli idraulici dell'Abate Leonardo Ximenes, ai quali si aggiungono le relazioni di altri professori che hanno rapporto alle prime;

4) Indice delle carte topografiche dello Ximenes;

5) Nota delle opere stampate del Signor Abate Leonardo Ximenes;

6) Lista di nomi di ex Gesuiti che si trovavano nel Granducato di Toscana al tempo della soppressione: agosto 1773;

7) Indici dei manoscritti lasciati estratestamentare dal Signor Abate per cominciare l'edizione dell'opera del medesimo in mano ai Reverendi Padri Cestoni, Canovai, del Riccio delle Scuole Pie;

8) Leonardo Ximenes matematico di S.A.R. il Granduca di Toscana;

9) Leonardo Ximenes socio della Reale Accademia di Pietroburgo;

10) Manifesto ragionato dell'edizione della raccolta delle perizie ed opuscoli.

Altri fascicoli, sempre del Fondo Nelli, portano la segnatura: Firza II - 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307. E in queste Filze si trovano lettere dirette allo Ximenes e minute di risposta da lui scritte.

Nella Biblioteca Nazionale di Firenze, nel Fondo Nelli, nella Filza II - 302 si trovano due minute di una lettera dello Ximenes al ministro Angelo Tavanti. Trascrivo quella che sembra la definitiva. Vi si legge la data: Cutigliano il dì 26 agosto 1773. Cutigliano è una località sulla via Pistoia - Abetone. Evidentemente lo Ximenes si trovava lì durante i lavori della strada, allora in costruzione.

« Eccellenza, la triste situazione, degli affari della Società [è l'anno della soppressione della Compagnia di Gesù] mi obbliga ad incomodare per un momento l'E.V., supplicandoLa vivamente a rappresentare alla R.A.S. alcune mie informazioni e suppli che in ordine delle circostanze presenti.

Io debbo una perfetta obbedienza al Capo della Chiesa, quando ancora percuote. La debbo perfettissima alla R.A.S. che mi ha sofferto e mi soffre con particolare clemenza dal momento del suo felice avvenimento al trono della Toscana. Dal 1754, come sa V.E. sino al momento presente, cioè per anni 19, io ho goduto l'onore di essere al ruolo di servitù della Casa austriaca, e di miei servigi sono stati piccoli certo, ma pure lunghi e continuati. Onde nelle presenti rivoluzioni mi protesto di dipendere in tutto dai venerati cenni alla R.A.S., cioè nel vestire, nell'abitazione ed in tutte le altre circostanze della mia vita. Solamente desidero di sapere quali i siano i sovrani

voleri su tali contingenze. Inoltre mi occorre informare la R.A.S., che nel Collegio dei Gesuiti di Firenze io posseggo in proprio una Specola, una scelta libreria di libri di astronomia e matematica, e finalmente un assortimento di strumenti astronomici e fisici. I beni della Società non hanno a che far nulla con gli stabili e mobili del mio Osservatorio: tutto ho fabbricato e fornito a spese mie, come potrà rilevarsi dai Libri Maestri dello stesso Collegio, sui quali non si troverà un soldo impiegato in detta Specola, libri e strumenti.

Perciò vengo supplicando la R.A.S. che quando si venga all'incorporo dei beni della Società sieno esclusi dal medesimo i detti miei beni stabili e mobili, molti dei quali sono inamovibili.

L'astronomo e sua abitazione non può andar separata dalla Specola, onde quantunque il mio quartiere appartenga alla Società, pure ardirei di domandare in particolare grazia dalla R.A.S. che durante il tempo del mio vivere mi si lasci godere un quartiere in Collegio con qualche stanza per una o due persone di mio servizio.

Finalmente i molti anni e le lunghe operazioni della campagna dal 1757 in qua mi fanno sperare in breve dalla R.A.S. un onorato riposo, nel quale avrei bisogno di qualche aiuto, sì per le osservazioni astronomiche, che per l'edizione di alcune mie opere astronomiche fisiche e idrometriche. Vi sarebbe a tale effetto una favorevole circostanza di un giovane nobile pesciatino stato Gesuita in compagnia del Padre Lagrange a Milano e del Padre Boscovich, parte all'Osservatorio di Milano, e parte a Venezia dove ora si

troverà. Il suo nome è Puccinelli. Questo sarebbe a proposito dell'aiuto mio. E' naturale che la R.A.S. usi la clemenza di dargli una congrua pensione come agli altri suoi sudditi. Con tale pensione potrebbe servirmi di aiuto per le osservazioni e per le stampe. Così S.A.S. avrebbe il merito di dare la mano benefica ad un giovane che si perderebbe, e di proteggere la scienza astronomica come ha fatto, e va facendo, a Pisa e Firenze.

Le mie osservazioni astronomiche mi hanno guadagnato quel rango nell'Accademia di Pietroburgo e in quella di Parigi, ed hanno contribuito a rendere noto a quelle illustri Accademie la protezione che la R.A.S. accorda alle Scienze. Quello che io domando è indirizzato a perpetuare il beneficio delle osservazioni e la reputazione letteraria della Toscana e della R.A.S.

Tali sono le mie umilissime suppliche nelle rivoluzioni di questo secolo. Non può dirsi tutto in una lettera, onde supplico V. E. ad avvalorare le mie preci, essendo la sola persona che da diciannove anni in qua è bene informata delle mie fatiche, delle mie opere idrauliche e della mia costante servitù prima sotto i cenni del defunto Imperatore Francesco e poi sotto i comandi di Pietro Leopoldo felicemente regnante.

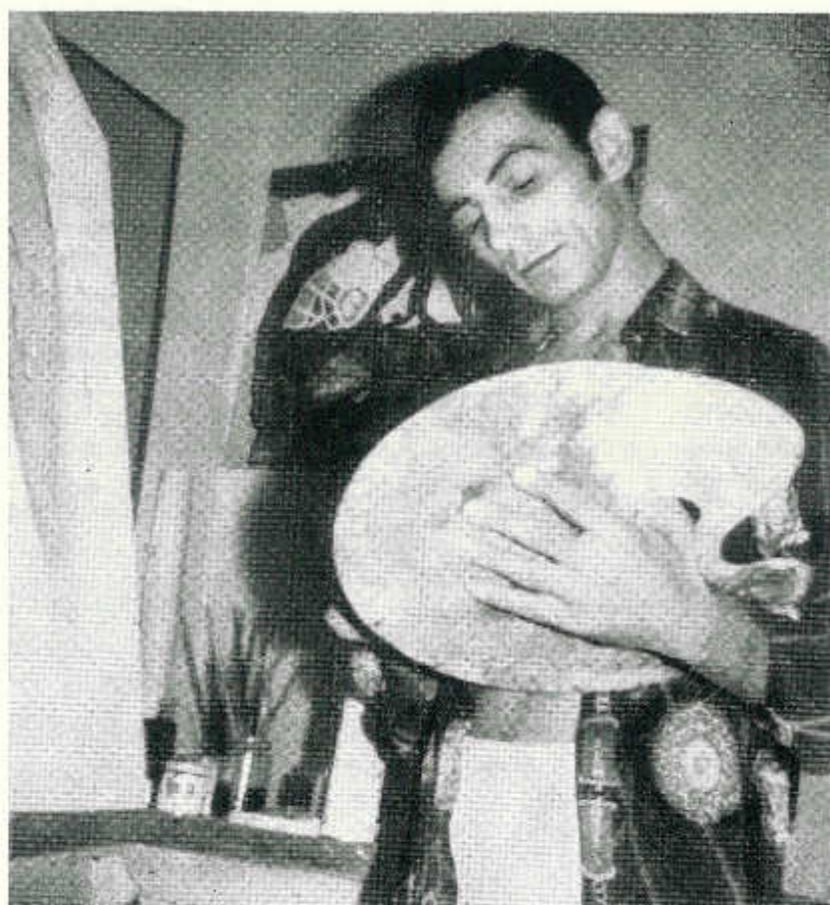
E' desiderio di qualche riscontro di queste mie informazioni e del loro risultato. Con pienezza di ossequio mi dico... ».

Trattandosi di una minuta è ovvio che manchi la firma.

**NICCOLO' RODOLICO**

# Vito Stabile

un pittore senza condizionamenti qualitativi



Il pittore Vito Stabile

Ho avuto modo di presentare direttamente — presentare l'uomo, cioè agli uomini — il pittore Vito Stabile nel settembre scorso, al teatro Ariston, nel corso di una simpatica manifestazione INIASA (la festa del Centro trapanese di Addestramento professionale) per la quale egli era stato incaricato di produrre il «manifesto» celebrativo. Ricordo che si trattava di un e-

norme pannello a tempera che aveva impressionato un po' tutti, dai dirigenti dell'Istituto, al vivacissimo e spregiudicato pubblico di giovani che gremiva la sala. Allora ferveva l'intenzione, addirittura, di togliere la composizione di Vito Stabile — che tanto «didatticamente» e «gloriosamente» aveva saputo recepire e descrivere lo spirito e il corpo di quella Scuola — come poster sim-

bolistico di quelli che sono i fini istitutivi della INIASA.

Ricordo molto bene Vito Stabile: quel ragazzo, minuto, asciuttissimo, che mi pregò per la occasione di non fare mistero del suo mestiere di fornaio, perchè tutti così lo conoscono a Trapani, però ancora pochi ne sanno le mozioni interiori che lo inducono all'Arte, con lo stesso appassionato desiderio che si può nutrire per un amore mitizzato e lontano. Non sono state molte le sue partecipazioni a Mostre, e pertanto pochissimi hanno visto e conosciuto le sue interessantissime tele.

In quel «manifesto», che egli aveva per tante notti — così come del resto fa, e continua a fare ancora adesso — dipinto senza avere mangiato, dopo estenuanti ore di lavoro, disteso ventre a terra in un'aula dell'Istituto, c'erano i suoi «maximandri», uomini giganteschi, affrancati dal peso d'una grezza e greve genericità, al di qua della linea che separa il realismo pedante dalla fantasia; affrancati nel clima di una conquistata illuminazione dello spirito. Erano forme protese ad un perfettibile divenire, che potevano solo apparentemente richiamare certa ordinaria retorica murale del Novecento.

Stabile mi racconta spesso della sua durissima infanzia trascorsa col cesto del pane da consegnare a domicilio e i libri di scuola in fondo alla gerla. Delle lezioni di italiano e matematica ascoltate più per accanito impegno che per autentica possibilità di far compiti e studiare lezioni, il lievito da impastare, le forme di morbida

pasta lievitata da sagomare velocissimamente, e poi sfornare e via nelle ceste sulla bici di portone in portone, e i libri ad intridersi di odor di crosta, anche quando arrivavano ad essere aperti sul banco.

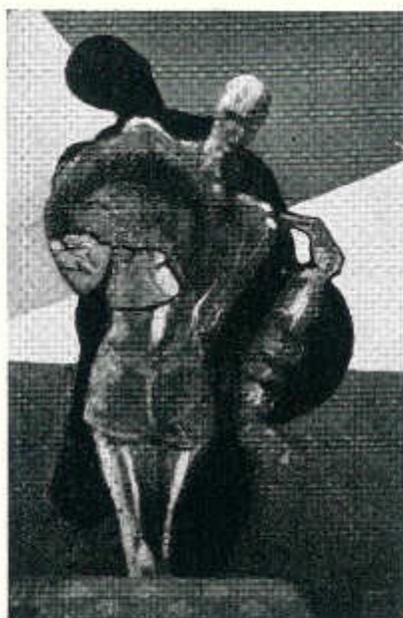
I professori si rendevano conto benissimo di tutto, ma i tempi dell'O di Giotto sono troppo lontani e gli dicevano: figliolo, o stu, di o guardi il forno! Ed avevano ragione, dopo tutto: la buona volontà, da sola, non ti spiega il Teorema di Pitagora.

Così Vito Stabile, ora ch'è fatto quasi adulto, ruba il sonno al pane e si macera in un suo studio di fortuna, tutto ingombro di quanto può esserci di più ingombrante dentro uno studio di pittore: stracci, bottiglie, barattoli, spatole, pennelli, albums e grandi fogli da schizzo, paccottiglia varia recuperata chissà dove e cacciata lì quasi con simpatia pel grottesco; una seggiola rotta, un lettino da campo interamente ricoperto di pubblicazioni d'arte sfogliate e risfogliate, e libri di poesia aperti e sottolineati vigorosamente qua e là, cartoni dappertutto con sagome tratteggiate e zaffate di colore sospese.

E poi le sue tele, grandi tele, con sequenze inimmaginabili di maximandri lacerati da superbe esistenziali, modelli antropomorfi in una tempesta di angolature, di spezzature di piani, di stilizzazioni aspre ed audaci. Una grande coscienza dello spazio fisico, certo con nuovi baricentri (ovoidi, sfere, vertici ben delineati) innalzati su schemi di forte costruzione verticale o orizzontale.

E' diffusa ovunque — nelle sue sagome, angosciose visioni a volte ermafrodite, in lotta con lubriche sagome di insetti ingranditi mostruosamente — una energia rara e una significazione precisa di questioni che assillano l'artista e forse noi tutti.

Egli descrive la violenza per arrivare alla esaltazione della non



«Dissipazione» (Olio su tela)



«Il primo cerchio» (Olio su tela)

violenza e, dopo un periodo che egli chiama «del furore erotico» nel quale dipingeva soprattutto amanti in congiungimenti forsennati, è approdato a dolorose sto-

rie di dualismi fra l'Ego e l'Id (ombre nere e «doppi» grigi), dualismi a volte assolutamente drammatici che quasi arrivano ai margini della schizofrenia, alla scissione fisica gridata dal tumulto lirico della sua immaginazione, dalla critica dialettica su una società in continua trasformazione.

Stabile vorrebbe fermarla. Fermare la violenza disgregatrice, in forza della coscienza etica ed estetica che lo tiene e travaglia. Contro il feticismo delle formule esterne, le sue esperienze cromatiche, infatti, così castigate e austere, sono contro tutte le possibili esplosioni sensazionali del temperamento.

Codesta progressiva maturazione, codesta presa di coscienza ci dicono quanto Vito Stabile prima ancora di stendere i suoi «Inconscio» le sue «Lacerazioni», le sue «Maternità tripla», abbia convissuto con la sua opera, studiando quotidianamente la sua possibilità di mutazione, difendendo sé stesso e la sua pittura da quello che Baudelaire chiama «da depravazione del senso dell'infinito».

C'è ancora del morbido sensualismo nelle sue figurazioni; c'è un tentativo di psicologismo dichiarato, ma c'è anche il dolente trauma individuale, espresso in tratti allegorico-letterale, in analogie (ombre spettrali provenienti dalle strade del mondo) associative tra gli aspetti contraddittori dell'esistenza, in repellenti simbiosi di tono virulento: uomo-bestia.

Forse il punto focale del giovane Stabile è ancora nella mente d'un suo più tormentato quadro avvenire: là dove egli possa esprimere integralmente la contaminazione e la evoluzione pur con tutta la nudità e crudità di pronuncia, l'allucinante metafora di immagini recuperate lungo la strada delle nevrosi.

Da lui, fortunatamente, non consumate.

L. NELLI

## RILIEVI DI PATOLOGIA IN DONNE ADDETTE ALLA TESSITURA A MANO DEI TAPPETI



Un tipico aspetto dell'artigianato trapanese è costituito dalla fabbricazione dei tappeti, che ancor oggi a Erice vengono tessuti a mano su vecchi, rudimentali telai.

L'artigianato tessile, infatti, assieme alla lavorazione del ferro battuto, dei coltelli e della ceramica costituisce una delle poche risorse

economiche del luogo.

Si tratta di una tipica attività tradizionale, le cui origini si riallacciano sicuramente al periodo della dominazione araba in Sicilia e che in passato era assai più diffusa.

In questi ultimi anni, poi, in seguito al crescente movimento turistico il tappeto ericino, suscitando

interesse e curiosità, è divenuto sempre più motivo di ricercatezza e di originalità, incoraggiando la modesta artigiana verso la commercializzazione del secolare prodotto e portandola a considerare quest'attività, che prima si esauriva nell'ambito domestico, valido strumento di reddito e di miglioramento della vita economica familiare.

Per la tessitura vengono in genere adoperate strisce di tessuto ricavate da vecchi indumenti e ritagli di stoffa di vario colore e di differenti fibre (lana, cotone, lino, canapa, seta). Nella manifattura dei tappeti più pregiati viene adoperata la lana, sia nella varietà di tosa che di conca, venendo in genere preferite le lane filate a sei capi ed a grosse marasse colorate.

Le strisce di stoffa nelle varie lunghezze o i gomitolini di lana, contenuti in canestri, vengono posti vicino alle operaie, le quali stando sedute su delle panche di poco sollevate da terra, tessono, secondo i disegni prestabiliti, riproducenti figure geometriche, le strisce nei diversi colori su fili di cotone tesi tra i due subbi.

Nella prima fase di lavorazione riveste particolare importanza la predisposizione del telaio, che è costituita dall'orditura, che consiste nell'intrecciare a mano fili di cotone che vengono successivamente tesi nel telaio tra i due subbi: il subbio superiore, di ordito, tiene avvolti i fili di cotone che, passando tra le maglie dei due licci e quindi attraverso i denti del pettine, raggiungono il subbio inferiore, detto avvolgitore, che raccoglierà poi l'elaborato via via eseguito.

Sistemato così il telaio, l'operazione della tessitura viene eseguita nel seguente modo:



1) si inseriscono tra i due ordini i fili (tesi tra i due subbi, incrociati dai due licci e allineati dal pettine) le strisciole di stoffa o i fili di lana del colore voluto secondo il disegno da realizzare;

2) si tira, mediante un movimento pendolare, la cassa battente, in maniera da rendere fitte le strisciole di stoffa o i fili di lana già inseriti;

3) si azionano alternativamente i due pedali collegati separatamente con i due licci, i quali spostandosi in senso verticale determinano l'incrociarsi dei due ordini di ordito, si da incatenare le strisciole di stoffa.

In tal modo viene a costituirsi la trama di cotone e pezzuole o fili di lana e le operazioni si susseguono via via, sino ad ultimare l'elaborato, secondo il disegno prestabilito.

Ultimato il tappeto viene annodata da frangia e vengono eseguite le operazioni di rifinitura.

Queste consistono in un approfondito esame delle caratteristiche richieste, completandosi così il sommario controllo già effettuato durante la tessitura.

Si effettua, quindi, la pinzatura, onde eliminare, dal diritto e dal rovescio del tappeto, i residui di filo, i nodi, ecc.; segue la rasatura e il rammendo che consiste nel riparare le parti difettose del tappeto, rimettendo i tratti di filo o di lana mancanti e ricostruendo l'intreccio nelle parti rovinare o lacerate. Il tappeto, così ultimato viene, infine, battuto e spazzolato.

\*  
\* \*

Allo scopo di rilevare eventuali manifestazioni morbose legate a questa particolare attività lavorativa, che impegna esclusivamente mano d'opera femminile, abbiamo studiato un gruppo di operaie che si dedicano esclusivamente alla tessitura dei tappeti, escludendo dall'indagine quei soggetti che vi accediscono in modo saltuario e marginalmente alla loro prevalente attività del lavoro casalingo.

La nostra indagine è stata condotta in otto laboratori presso i

quali prestano la loro attività complessivamente 43 operaie, di età compresa tra i 16 e i 55 anni, con prevalenza dei soggetti tra i 26 e i 40 anni.

L'anzianità lavorativa varia da 3 a 39 anni, con netta prevalenza di operaie con attività di lavoro tra i 9 e i 25 anni.

Per quanto concerne la situazione familiare abbiamo rilevato la prevalenza delle sposate e delle vedove sulle nubili e di quelle con prole su quelle senza prole.

L'orario di lavoro si aggira sulle otto ore al giorno.

Le condizioni in cui si svolge il lavoro risultano in genere relativamente deficitarie dal punto di vista igienico. I locali adibiti a laboratorio oltre ad essere per lo più angusti sono ubicati a pianoterra con scarsa illuminazione ed altrettanto deficitaria aerazione, per cui l'ambiente di lavoro è risultato discretamente polveroso.

Va tenuta presente, inoltre, la posizione seduta, imposta dalla tecnica lavorativa, su sgabelli senza spalliera, con il torace flesso in avanti e gli arti superiori non appoggiati, nonché il particolare sforzo di attenzione cui le tessitrici di continuo si sottopongono onde evitare errori nell'impegnativa confezione dei tappeti.

In genere, tutti i soggetti da noi osservati hanno dimostrato possedere discreto potere di acutezza visiva da vicino, buona memoria delle forme, buona capacità di attenzione e di osservazione e perfetta agilità manuale.

Non sono stati evidenziati danni attribuibili all'uso degli attrezzi ed in nessun caso sono stati rilevati disformismi scheletrici attribuibili all'atteggiamento obbligato dal lavoro. La indagine radiografica del rachide condotta sistematicamente in tutti i soggetti ha rilevato in quindici donne la presenza di un'attrosi della colonna, più accentuata nel tratto cervicale e lombo-sacrale.

In 25 soggetti, compresi tra i 16 e i 45 anni, era presente nei dieci giorni precedenti la comparsa del flusso mestruale una sintomatologia

riferibile a sindrome premenstruale caratterizzata da tensione epigastrica, senso di tensione e dolore gravativo o a fitte in sede mammaria, cefalea associata frequentemente a nausea e a vomito, crisi di tachicardia e modesti edemi declivi. Inoltre, 12 operaie lamentavano disturbi della sfera genitale e rispettivamente 6 dismenorrea, 4 menometrorragia e 2 dispareunia.

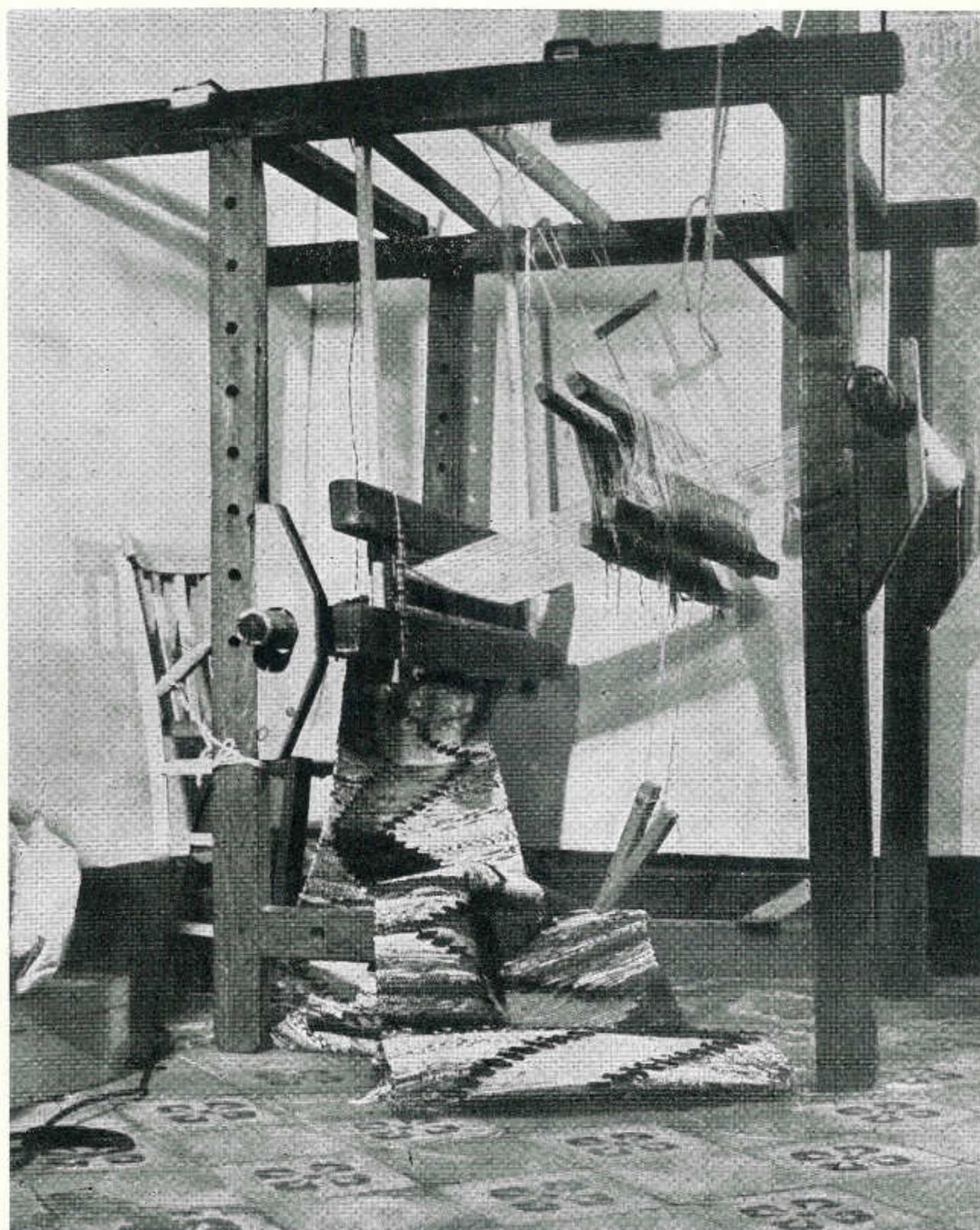
Undici donne hanno accusato disturbi dispeptici, pirosi, dolori in sede epigastrica, irregolarità dell'alvo con prevalente stipsi. In una di questo gruppo è stato possibile documentare radiologicamente la presenza di un'ulcera duodenale, mentre in altre cinque erano evidenti i segni radiologici della gastroduodenite.

Cinque donne vanno periodicamente incontro a sintomatologia emorroidaria e due risultano affette da calcolosi delle colecisti. La maggior parte di questi soggetti ha riferito di soffrire durante il lavoro di facile stanchezza agli occhi, lacrimazione e fotofobia. L'esame del visus ha rilevato in 9 soggetti modesto deficit visivo, mentre nessuna alterazione è stata evidenziata a carico del fundus.

Nove operaie hanno riferito soffrire di affezioni respiratorie caratterizzate in sei da frequenti episodi di bronchite ed in tre da rinite vasomotoria; una di queste ultime va incontro ripetutamente a crisi di asma bronchiale. L'esame obiettivo ha permesso di rilevare in 6 donne un reperto ascoltorio caratterizzato da rumori secchi e umidi e l'esame radiografico ha evidenziato un quadro riferibile ad affezione bronchiale diffusa.

Le prove epicutanee con lana grezza e lana colorata, lino, canapa, hanno dato esito negativo.

L'assenteismo, se si fa eccezione per quello di breve durata, nella nostra inchiesta è risultato di scarsa entità. A determinarlo è, in genere, la piccola patologia stagionale costituita nei mesi invernali da episodi di tipo influenzale o da raffreddamento, torcicolli, lombaggini, dorsalgie e nei mesi estivi da episodi gastroenterici. Pure di scarsa rilevanza statistica è risultata l'incidenza



degli infortuni lavorativi, in genere limitati a ferite da ago, forbici, pinze, ecc., e lesioni da schiacciamento delle dita nel manovrare il telaio.

I principali rischi in questa tipica attività artigianale sono rappresentati dall'azione irritativa a carico delle vie respiratorie esercitata dalla

polvere, che si libera soprattutto durante l'operazione di rasatura e battitura dei tappeti.

Carrozzini attribuisce al contatto

con sostanze presenti nel colore del filato di lana la causa delle manifestazioni allergiche respiratorie riscontrabili nelle artigiane dedite a lavori di questo tipo.

È d'altronde noto come alcune attività (quelle dei materassai, tessitori, maglieriste, ecc.) possono esporre durante il lavoro all'inhalazione di polveri di cotone, di lino, di canapa, e di altre fibre che possono causare affezioni allergiche delle vie respiratorie dovute ad ipersensibilità verso uno o più costituenti della polvere stessa; le sostanze allergizzanti sarebbero da identificare o con le proteine delle fibre o con i funghi e batteri che si trovano in gran numero sulle prime e nella polvere.

Ben note sono le forme allergiche, a prevalente estrinsecazione respiratoria, negli operai addetti all'industria tessile (Vigliani e coll., Mariani e coll.), e l'elevata frequenza di bronchiolite edematosa allergica in operai addetti alla lavorazione del cotone, lino e canapa (Werner).

Tra queste la bissinosi, o pneumopatia da polvere di cotone, le epidemie di tosse dei filatori e dei tessitori di cotone (Waver's Cough) e la cosiddetta febbre del lunedì, caratterizzata da accessi di flogosi delle prime vie aeree con senso di oppressione toracica, dispnea e tosse e a volte febbre, che intervengono al lunedì nei lavoratori da poco addetti alla lavorazione del cotone, della canapa e del lino. Montesana e coll. della nostra Scuola studiando un'epidemia di bissinosi occorsa presso una industria tessile siciliana, hanno isolato dal cotone un microorganismo le cui caratteristiche hanno permesso di catalogarlo nella famiglia brevibacteriaceae, del genere brevibacte-

rium. Gli stessi AA. sono del parere che le manifestazioni morbose sono da riferire all'endotossina del microorganismo.

La prolungata posizione seduta, con il torace flesso in avanti e gli arti superiori non appoggiati, condiziona spesso l'insorgenza di dorsalgie, il più delle volte localizzate nelle regioni interscapolari (Caccuri). Nella nostra indagine la maggior parte delle operaie hanno denunciato tale sintomatologia insorgente il più delle volte verso la fine della giornata lavorativa.

È noto, infatti, che la posizione di lavoro coatta provoca dei danni, sia organici che funzionali, specie a carico della colonna vertebrale e talvolta anche nella sfera genitale; il lavoro svolto in posizione inadatta, inoltre, spesso aggrava stati morbose preesistenti.

La posizione seduta, inoltre, esplica notevole influenza sugli organi addominali e pelvici ricorrendo frequentemente in queste operaie le congestioni emorroidarie e pelviche e la tendenza alle menometrorragie, alla dismenorrea, alla dispareunia, ai vizi di posizione dell'utero ed inoltre a stipsi.

Manifestazioni ginecologiche spesso accompagnate da alterazioni scheletriche vertebrali e lombalgie dovute alla posizione obbligata dal lavoro sono state descritte da Paparopoli e Tallo nelle donne costrette a rimanere a lungo sedute.

È nota d'altra parte l'importanza della sedentarietà nella genesi della patologia intestinale; l'ipotonia muscolare che ne deriva ed in particolare la flaccidezza del ventre con tendenza ai depositi di grasso in questa regione sono tra le conseguenze più frequenti e non possono

non ripercuotersi sulla funzione motoria dell'intestino che viene ad essere intorpidita. Si spiegano così la stipsi, le atonie delle vie biliari, le sindromi dispeptiche, le emorroidi, ecc.

\*  
\* \*

La patologia da noi riscontrata in questa categoria di lavoratrici, pur non avendo alcunché di specifico è, come precedentemente detto, frequente.

Il tipo di lavoro, la sedentarietà, la posizione obbligata assunta dalle lavoratrici, le condizioni ambientali alquanto sfavorevoli, hanno senza dubbio una grande importanza nel determinismo della patologia.

Per quanto riguarda la prevenzione in primo luogo si rende necessario apportare le opportune modifiche ai telai, al fine di rendere più razionale il loro uso, per consentire alle operaie di poter assumere posizioni più idonee e permettere alle stesse una certa libertà nei movimenti.

Anche il ritmo lavorativo dovrà essere interrotto da brevi pause, consentendo in tal modo oltre il restauro dei muscoli affaticati, il ripristino della cenestesi lavorativa.

Non va trascurato infine il miglioramento delle condizioni igieniche dei locali di lavoro, specialmente per quanto riguarda l'aerazione, l'illuminazione e il riscaldamento. Si sottolinea l'opportunità di installare efficienti aspiratori i quali consentiranno il ricambio dell'aria, la rimozione ed eliminazione delle polveri dagli ambienti, soprattutto durante le fasi della battitura e spazzolatura dei tappeti.

**G. DI BLASI**

**Le fotografie di Pietro Salerno pubblicate in questo articolo sono state scattare nella «Bottega di Penelope» di Erice e illustrano alcuni aspetti della lavorazione del tappeto ericino.**

# Cronache dell'Amministrazione Provinciale

Un provvedimento qualificante, per l'Amministrazione presieduta dall'Avv. Ballatore, è stato quello relativo all'approvazione del Regolamento interno della Giunta Provinciale.

L'importante strumento amministrativo, adottato in esecuzione dell'art. 154 dell'Ordinamento Amministrativo degli Enti Locali, sintetizza le norme per l'esercizio delle attribuzioni della Giunta e stabilisce l'iter burocratico delle pratiche da sottoporre all'esame dell'Organo deliberante, nel rispetto delle leggi ed in aderenza alle aumentate esigenze dell'Ente.

La Giunta ha adottato numerosi provvedimenti riguardanti gli Assessorati, gli Uffici e le istituzioni dipendenti.

## ASSESSORATO SPORT, TURISMO SPETTACOLO E SVILUPPO ECONOMICO

Nello stadio polisportivo provinciale, con la sistemazione dei servizi igienici, è stato completato il settore della tribuna coperta, costruita dall'Amministrazione nell'importante impianto sportivo.

Anche quest'anno l'Amministrazione ha disposto l'acquisto di medaglie ricordo per i vincitori delle fasi provinciali dei Giochi della Gioventù.

E' stato concesso un contributo all'Ente Provinciale per il Turismo per la organizzazione della tradizionale Processione dei Misteri.

## ASSESSORATO LAVORI PUBBLICI

La manutenzione delle strade continua ad essere il problema al quale l'Amministrazione dedica buona parte della sua attività. Sono state approvate quattro perizie, dell'importo di L. 12.000.000 ciascuna, per le strade provinciali « Ballotta - Pulgatore - Casale - Bosco Scorsace », « Castellammare del Golfo - Ponte Bagni », « Misilla - Paolini » e « Valderice - Chiesanuova - Tangi - Ballata ».

La Giunta ha disposto altresì il collaudo dei lavori eseguiti sulle seguenti strade: « Bivio Badia - Canalotti », « Boseto - Bruca - Pocerobba - Segesta », Strada di allacciamento della SS. 115 con la provinciale « Trapani - Salemi », « Trapani - Salemi », « Castellammare - Ponte Bagni », strada di accesso all'Ossario di Pianto Romano.

## ASSESSORATO PERSONALE E AFFARI GENERALI

La ripartizione Personale è stata ancora impegnata nella preparazione dei provvedimenti da sottoporre alla Giunta al fine di concedere ai dipendenti che ne hanno fatto richiesta le agevolazioni previste dalla legge 336 del 24 maggio 1970. E' stata disposta la fornitura di divise estive al personale ausiliario degli Uffici centrali e di quelli periferici.

La Giunta ha deliberato la concessione dell'indennità di fine servizio a 5 dipendenti ed ha autorizzato la spesa per il pagamento degli assegni al personale non insegnante dell'Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri di Alcamo.

Gli altri provvedimenti riguardano la concessione quota aggiunta di famiglia, cessione del V dello stipendio, aspettativa per motivi di salute, collocamenti a riposo per superato limite di età, soppressione quota aggiunta di famiglia, pensione di grazia e contributi integrativi a favore di ex dipendenti provinciali e loro vedove per il 1971.

## ASSESSORATO SOLIDARIETA' SOCIALE

L'Amministrazione ha continuato a seguire con costanza il dipendente Collegio d'Arti e Mestieri, autorizzando le forniture proposte dalla direzione della benefica istituzione, sia per ciò che concerne generi alimentari da dispensare ai minori ivi ospitati che per ciò che riguarda il rinnovo del guardaroba e dei sussidi per il migliore impiego del tempo libero.

Lo stesso Assessorato ha sottoposto alla Giunta numerose proposte per il ricovero di minori bisognosi (13), l'assunzione dell'onere per il ricovero di dementi presso il dipendente Ospedale Psichiatrico (11), la concessione di sussidi a famiglie indigenti (L. 743.000), il ricovero di illegittimi presso il Collegio d'Arti e Mestieri (13).

## ASSESSORATO IGIENE E SANITA'

E' stato deliberato l'anticipo di una somma sufficiente all'Economo del dipendente Ospedale Psichiatrico Provinciale per l'acquisto di medicinali in caso di urgenza.

La Giunta ha disposto il pagamento di forniture effettuate nel primo trimestre 1971 all'Ospedale Psichiatrico e l'acquisto di medicinali in confezionamento ospedaliero.

## ASSESSORATO PUBBLICA ISTRUZIONE

La fornitura di suppellettili per il completamento dell'arredamento scolastico del Liceo scientifico di Mazara del Vallo e l'autorizzazione della spesa per la fornitura e la messa in opera di una banconata in plastica nei locali dell'Istituto tecnico commerciale di Castelvetrano sono stati i provvedimenti più rilevanti del settore Pubblica Istruzione adottati nel mese di marzo.

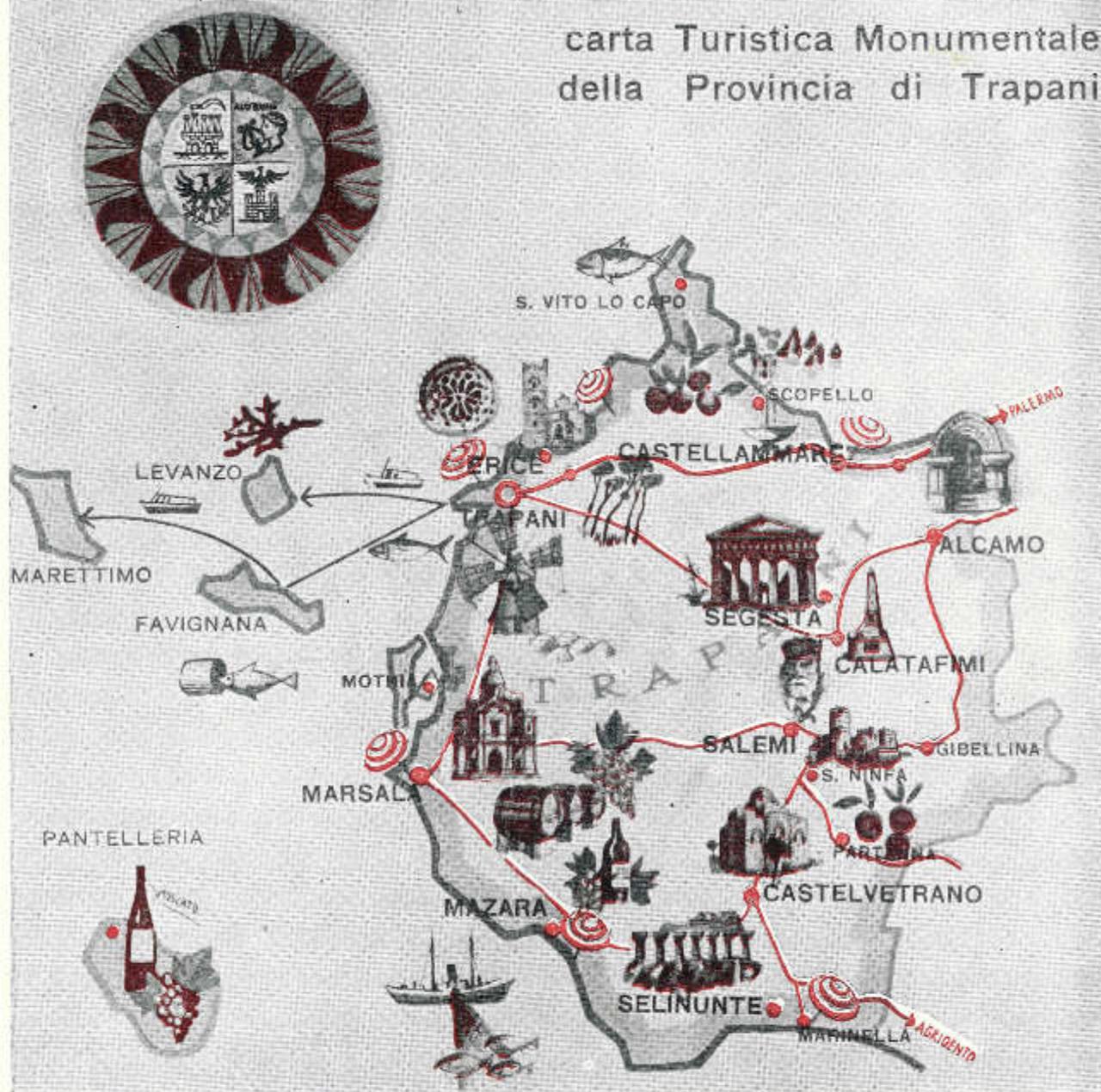
Sono state adottate, inoltre, diverse deliberazioni riguardanti la fornitura di generi di cancelleria ed il rimborso di piccole spese d'ufficio alle segreterie degli istituti scolastici gestiti dalla Provincia.

# TRAPANI

Rassegna della Provincia è nel quindicesimo anno di vita. In questi anni nelle sue pagine sono stati pubblicati scritti di:

*Pietro Abate, Alessio Accardo, Diego Adragna, Vincenzo Adragna, Giuseppe Agosta, Enzo Aprea, Giulio Carlo Argan, Aldo Aula, Elena Barbera Lombardo, Italo Barraco, Vito Barraco, Aldo Bassi, Angelo Bellanca, Raffaello Biordi, Anna Maria Bisi, Nicolò Bonaiuto, Domenico Bonventre, Salvatore Maria Briguc-  
cia, Mary Bruno-Lena, Francesco Buscaino, Stefano Cairola, Pietro Calandra, An-  
tonio Calcara, Paolo Camassa, Giacomo Campione, Grazia Campo, Giovanni  
Campolmi, Orazio Cancila, Giuseppe Capuzzi, Alberto Cardella, Francesco Car-  
della, Antonino Carpitella, Andrea Castellano, Ferruccio Centonze, Rolando  
Certa, Filippo Cilluffo, Paolo Cimino, Salvatore Cognata, Flavio Colutta, Renato  
Composto, Salvatore Corso, Isidoro Costantino, Salvatore Costanza, Renato Cul-  
trera, Gaspare d'Aguanno, Alfredo Daidone, Ferdinando De Maria, Mauro De  
Mauro, Vicio De Pasquale, Corrado de Rosa, Tano De Simone, Francesco De  
Stefano, Michele De Vincenzi, Ernesto Del Giudice, Salvatore Di Bartolo, Eug-  
enio Di Carlo, Angelo Di Costa, Gianni Diecidue, Francesco Di Pietra, Gianni di  
Stefano, Guido di Stefano, Guido di Stefano Junior, Nicola di Stefano, Seba-  
stiano Elia, Gaetano Falzone, Camillo Filangeri, Rocco Fodale, Silvio Forti, Sal-  
vatore Fugaldi, Salvatore Galfano Struppa, Giuseppe Gallo, Simone Gatto, Nino  
Genovese, Giuseppe Gentile, Franco Giannitrapani, Gaspare Giannitrapani, Nino  
Giaramidaro, Giuseppe Giardina, Romualdo Giuffrida, Francesco Giunta, Salva-  
tore Giurlanda, Giacomo Giustolisi Muskara', Raffaele Grillo, Giuseppe Guar-  
isco, Nino Libero Ingrassia, Giuseppe Inzerillo, Leonardo Kociemski, Giuseppe  
La Bua, Nicola La Grutta, Nicola Lamia, Placido Lepanto, Franco Lombardo, Gio-  
vanni Lombardo, Giuseppe Lombardo, Vito Lombardo, Giuseppe Lucchese, Car-  
melo Macaluso, Giuseppe Malato, Giuseppe Maltese, Giovanni Mannino, Salvato-  
re Maranzano, Riccardo Marini, Pasquale Marino, Giuseppe Marrocco, Angelo  
Marrone, Alfredo Marsala di Vita, Giuseppe Martino, Salvatore Martino, Nico-  
lò Mazara, Francesco Melia, Giuseppe Milone, Mario Monteverdi, Eugenio Nacci,  
Gaetano Napoletano, Filippo Napoli, Carlo Niutta, Domenico Novacco, Giusep-  
pe Novara, Vincenzo Occhipinti, Francesco Luigi Oddo, Mario Oliveri, Giuseppe  
Pagoto, Anna Palermo Cucchiara, Vito Palmeri, Tommaso Papa, Tonino Pappa-  
lardo, Erino Parrinello, Benedetto Patera, Salvatore Petrotta, Nello Piacentino,  
Ignazio Poma, Maria Poma, Alfonso Porrello, Anna Randazzo, Isabella Ricevuto,  
Lita Riggio, Alberto Rizzo Marino, Nicolò Rodolico, Giuseppe Romeo, Albano  
Rossi, Eugenio Rubino, Gioacchino Aldo Ruggeri, Corrado Ruiz, Franco Russo,  
Michele Russo, Enzo Salerno, Natale Salvo, Salvatore Salvo, Willy Sandoz, Mau-  
rizio Sarra, Antonino Scalabrino, Rosario Scalabrino, Mario Scardino, Ignazio  
Scarpitta, Giulia Schmiedt, Miky Scuderi, Vincenzo Scuderi, Luciano Sesta, An-  
tonello Silvestro, Vito Spitaleri, Alberto Paolo Torri, Paolo Toschi, Giuseppe  
Tranchida, Carmelo Trasselli, Gabriele Tripi, Antonino Tumminia, Vincenzo Tu-  
sa, Franco Vacatello, Francesco Vacca, Franco Valsecchi, Giovanni Venezia, Pie-  
tro Vento, Renzo Venza, Baldo Via, Ferruccio Vignola, Nicolò Vivona, Giovanni  
Wian, Domenico Zagonia.*

carta Turistica Monumentale  
della Provincia di Trapani





**RASSEGNA DELLA PROVINCIA**