

TRASFORMAZIONI DI UNA PICCOLA AREA LAGUNARE: MALAMOCCO

Il problema della difesa e della conservazione della Laguna di Venezia ha varcato oggi i confini della regione e dello Stato, assumendo una rinomanza mondiale e divulgando opinioni e teorie strettamente scientifiche e tecniche. Chi ha scarsa dimestichezza con simili problemi forse può essere tratto in inganno dalla necessaria semplificazione delle esposizioni e considerare di conseguenza molto facile prendere una decisione e programmare lavori e provvedimenti atti a condurre ad una definitiva sistemazione della laguna. E' proprio per sottolineare la complessità della situazione attuale, derivata da elementi dinamici naturali e dalla azione dell'uomo, che mi propongo di mostrare un esempio di trasformazione avvenuta in una sezione molto limitata della laguna stessa e per la quale si ha fortunatamente un documento cartografico della metà del 1500.

L'attenzione va fissata sull'esile cordone litoraneo che separa l'ambiente lagunare da quello marino, cordone che certamente è stato soggetto nel tempo a modificazioni molto profonde, in rapporto all'esistenza di antichi allineamenti di dune, più interni di quello attuale, i relitti dei quali sono rintracciabili anche ora più o meno lontani dal mare (1). Senza entrare nella complessa questione della datazione dei relitti, che qui non interessa, è importante sottolineare che osservazioni e documentazioni di carattere paleoecologico mettono in rapporto questi fatti con vicende climatiche, che si alternarono con fasi diverse dal VI secolo a. C. (2);

(1) G. PAVANELLO, *La storia della Laguna fino al 1140*, vol. II, P. III, t. VI della monografia *La Laguna di Venezia* (coordinata da G. Magrini), Venezia, 1935.

(2) A. MARCELLO, *Sintesi di paleoecologia lagunare*, in «Atti Conv. per la

intorno al 1100 sembra aver avuto inizio un ciclo climatico plurisecolare molto sfavorevole.

In questo stesso tempo già si era consolidato un vivace insediamento al margine della regione lagunare, favorito dall'afflusso di popolazione dall'agro trevigiano e dalle possibilità di rifornimento idrico (3). La sezione centrale del lido viene per tempo denominata di *Malamocco*, desumendo il nome dalla città che ospitava, sede di ducato e di vescovado. L'antico centro di Malamocco però scomparve nel corso del XII secolo, forse proprio in conseguenza dei mutamenti climatici sopra ricordati, che possono aver dato luogo a disordine idrografico e ad una erosione del lido (4), ma contemporaneamente si venne a formare, forse poco discosto, un nuovo insediamento sul margine interno del cordone lagunare: è il centro di Malamocco giunto fino a noi, che già alla metà del 1500 aveva una certa consistenza e una certa organizzazione (5). La pergamena che contiene l'immagine dell'abitato, nella minuziosità delle sue linee, riporta una serie di particolari che documentano ciò, come quelli delle abitazioni che si affacciano sul canale centrale, con elementi architettonici relativamente evoluti; si noti, ad es., la costruzione che ha accanto il nome *Tiepoli*, o quelle frontali verso la laguna, tutte a due piani con una copertura a tetto che sembra a quattro spioventi. C'è anche, a quanto si rileva, un ospizio là dove è indicato *casa de tutti*.

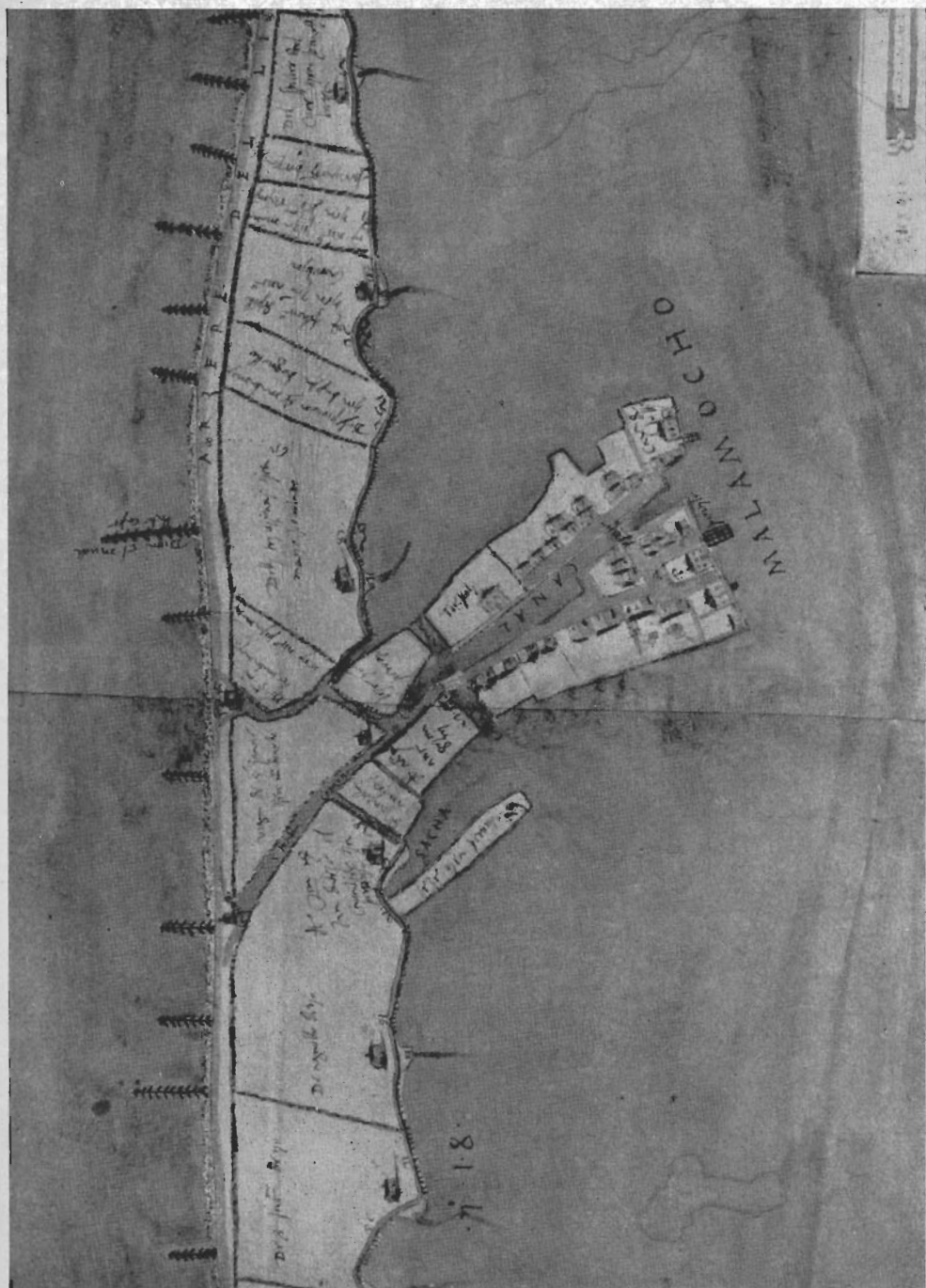
Ma di particolare interesse è la forma dell'aggetto su cui sorgono le costruzioni di Malamocco: si tratta di due isole principali separate tra loro da un canale maggiore, e dall'esile nastro del lido da un canale minore; a lato di questo complesso, ma da esso separata, si nota una stretta lingua sabbiosa indicata come

conservazione e difesa della Laguna e della città di Venezia, Venezia, 14-15 giugno 1970 », pp. 107-120.

(3) L. LANFRANCHI e G. G. ZILLE, *Il territorio del ducato veneziano dall'VIII al XII secolo*, in CENTRO INTERNAZIONALE DELLE ARTI E DEL COSTUME, *Storia di Venezia*, vol. II, Venezia, 1958, pp. 18-28.

(4) Nel 1093 un decreto patriarcale concesse la fondazione di un priorato presso la chiesa dei SS. Cornelio e Cipriano di Malamocco; nel 1108 la chiesa dovette essere abbandonata, secondo il Lanfranchi (*op. cit.*), per *maris incommodis*; nel 1107 Stefano Badoer, eletto vescovo di Malamocco, fa la sua *promissio fidelitatis* in *Novo Metamauco*.

(5) Arch. di Stato di Venezia, S.E.A., Lidi n. 5.



Particolare di un disegno ad acquerello su pergamena di circa 5 m. di lunghezza, databile intorno al 1558, conservato nell'Archivio di Stato di Venezia. Nell'originale i colori sono vivaci e l'abitato spicca per il contrasto con l'azzurro del mare. Si noti la distribuzione delle abitazioni su due isole collegate da ponti sia tra loro sia con il lido.

leze, forma forse riconducibile al significato attuale di sottile posatura fluviale, di melma (6), ma che comunque sta ad indicare, per la sua posizione e la sua forma, un deposito in costruzione, simile a quelli più estesi, e in parte più consolidati, che costituiscono lì vicino gli aggetti peninsulari che collegano il lido con Malamocco; in uno di essi compare la stessa indicazione di *leze*, mentre nell'altro è già esplicitamente dichiarata la proprietà privata. Un altro elemento, che denota la particolare situazione dell'area emersa, è costituito, nell'estremo margine del disegno che si riporta, dalla indicazione di *cuor*, termine legato ad un terreno fitogeno, non ancora completamente trasformato in torba (7). Pertanto si possono estrarre dalla mappa, per un'area limitata, alcuni elementi molto interessanti: l'emergere di piccoli depositi alluvionali, la presenza di aree ancora acquitrinose, la difesa del lido dalla rapacità del mare effettuata per mezzo di un argine e di tutta una serie di pennelli trasversali. Se si considera che documenti di qualche secolo prima testimoniano l'abbandono dell'antico Malamocco, posto forse a breve distanza dall'attuale, a causa dell'acqua che ne demoliva le costruzioni, si può concludere che in un breve spazio di tempo l'azione delle acque della laguna in quest'area ha condotto a risultati opposti: prima ha demolito, provocando la scomparsa di un abitato e la parziale rovina dell'isola di Poveglia (8), successivamente, o forse contemporaneamente, ha costruito, dando luogo all'aggetto di Malamocco e al consolidamento dell'esile striscia del lido. Le aree acquitrinose vengono guadagnate lentamente alla coltura, tanto che ai margini dell'appezzamento dove è ancora indicato il *cuor* sorge un'abitazione.

L'uomo risulta saldamente legato a questo limitato e povero ambiente, come dimostrano le abitazioni sparse lungo il lido, ma localizzate sempre verso il margine interno della laguna, evidentemente più sicuro e più protetto; l'area a disposizione era limitata; facendo il rapporto con la scala in passi, l'ampiezza del lido

(6) A. LORENZI, *Geonomastica polesana. Termini dialettali raccolti nel Polesine*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1908, pp. 28-43, 78-90 e 149-169; cfr. p. 81; A. PRATI, *Etimologie Venete a cura di G. Folena e G. B. Pellegrini*, Venezia-Roma, Ist. per la collab. culturale, 1968, p. 88.

(7) A. LORENZI, *op. cit.*; cfr. p. 80; A. PRATI, *op. cit.*; cfr. p. 54.

(8) L. LANFRANCHI e G. G. ZILLE, *op. cit.*; cfr. p. 38.

varia da 60 a 120 m., ma la piccola superficie era intensamente utilizzata; infatti la mappa riporta una suddivisione molto minuta della proprietà ed anche l'indicazione, sia pure sommaria, della conduzione, in quanto, quasi ovunque, gli appezzamenti di terreno sono concessi dal proprietario ad un lavoratore: « vigna di S. Zuane tien m Doardo », « del piovàn de Malamocco tien . . . Bognollo ». Tutto questo riflette una organizzazione sociale ereditata dal Medioevo ed una vita che si svolge interamente entro angusti limiti.

La suddivisione e la coltivazione della poca terra a disposizione possono essere anche una conseguenza delle modificazioni economiche derivate dall'azione erosiva delle acque già sopra ricordata; le redditizie saline localizzate un tempo prevalentemente tra Malamocco e Chioggia dovettero essere a poco a poco abbandonate (9) e le 7 fondamenta di Malamocco scomparvero già nella prima metà del XII secolo (10). Accanto a questa attività decaduta, che si potrebbe considerare industriale, ve ne era certo un'altra molto importante per la popolazione, quella della pesca; la nostra mappa a tale proposito offre una indicazione particolare: nel margine del lido di fronte al mare, fra tutti i pennelli di protezione, se ne distingue uno più lungo, sporgente per circa 50 m., presso cui si legge *ditto el muollo de le cape*, cioè il molo delle telline (11).

Nello stesso periodo nel quale il cartografo ha fissato sulla pergamena i tratti essenziali di un paesaggio così singolare, il Governo della Repubblica di Venezia si preoccupava fortemente delle sorti della laguna, si prospettavano lavori di sistemazione, si discuteva e anche si criticava, alla luce delle conseguenze successivamente verificate, quanto era stato fatto in passato. A proposito di Malamocco mi sembra opportuno riportare quanto esprime Cristoforo Sabbadino nei *Discorsi sopra la Laguna* (12). Egli

(9) R. CESSI, *Evoluzione storica del problema lagunare*, in « Atti Conv. per la conservazione e difesa della Laguna, ecc. », cit., pp. 23-64.

(10) J. C. HOCQUET, *Expansion, crises et déclin des salines dans la lagune de Venise au Moyen-âge*, in *Mostra storica della laguna*, Venezia, 1970, pp. 27-99.

(11) A. PRATI, *op. cit.*; cfr. p. 35.

(12) C. SABBADINO, *Discorsi sopra la laguna*, vol. II, P. I, dell'op. *Antichi scrittori d'idraulica veneta*, a cura di E. CESSI, Venezia, Magistr. alle Acque, 1930.

rileva che quasi a metà tra il porto di Chioggia e quello di Malamocco esisteva il Porto Secco o di Pastene, chiuso verso la metà del secolo XV; da questo provvedimento derivò, secondo l'autore, lo spostamento dei partiacque interni alla laguna: «... e l'acqua, la qual solea uscir da quella banda per esso Porto secho, si partite in doi parte, la mità tolse la volta de il porto di Chioggia, e l'altra di quel di Malamocco, di modo che 'l si agionse a esso porto miglia tre di laguna per longhezza. E così esso porto dalla nuova furia dell'acqua cominciò ad alargarsi, e largandosi cominciò a robar l'acqua, la qual serviva al porto di Venetia, per modo tal che il partiacqua, il qual era a Poegia, si ritirò in pochi anni al monasterio di S. Spirito, che fu un altro crescimento de laguna da essa banda de più di doi miglia. E per questa causa s'è fato grandando il porto di Malamoco, e non per causa principal della Brenta, la qual fo caciata a esso porto per la via di Resta de aio, anni più di cento avanti il secar di Porto seco: e non però lo fece tanto grandando, come ei s'ha fatto da poi serato... » (13). Oltre all'ampliamento della bocca di Malamocco un'altra importante conseguenza della chiusura del Porto Secco sarebbe stata, secondo il Sabbadino, quella che «...non entra più tanta acqua in la laguna di Venetia cum le crescente de il mare, come facea: dil che l'acqua poi, quando decresce, va pian piano fuori de il porto, mancandoli il carico di drieto... ». Altra causa di interrimenti sempre dal Sabbadino è indicata nell'estensione degli argini interni di Laguna in quanto «...crescendo l'acqua verso diti arzeri, sente l'impedimento de quelli e si ferma lontano da essi, e nel ritorno poi, non havendo chi la catia di sopra, non discende con corso ma si arbassa e fa spiazza. E se in quel loco vi è alcun canale, quello perde il fondo... » (14).

Come si vede, il Sabbadino attribuisce la demolizione di una parte del lido in corrispondenza del porto di Malamocco non tanto alla corrente del Brenta condotta a sfociare di fronte al porto, quanto alla chiusura di un'altra bocca poco discosta che avrebbe determinato un differente rapporto di massa d'acqua ascendente lungo i canali principali durante il flusso di alta marea. Nella

(13) Cfr. C. SABBADINO, *op. cit.*, p. 25.

(14) Cfr. C. SABBADINO, *op. cit.*, p. 125.

fase successiva di marea, l'acqua, decrescendo nell'ambito di una minore massa, avrebbe provocato una minore corrente e di conseguenza avrebbe avuto una minore forza di trasporto.

Accanto alle grandi opere dell'uomo eseguite in laguna, l'autore considera anche quelle minute, costruite ogni giorno per proteggere dalle acque le poche colture, gli orti, cioè le arginature lungo i bordi lagunari; queste avrebbero esercitato per attrito un'azione di freno all'estendersi della marea verso l'interno ed avrebbero favorito così gli interrimenti.

Le cause delle modificazioni nell'area di Malamocco, che a tutta prima potevano apparire naturali, furono allora, secondo l'opinione dei contemporanei, in buona parte imputabili all'uomo che, nell'intento di organizzare la sua vita pratica in rapporto alle esigenze del momento, cercò di imporre alla natura stessa determinati orientamenti, rompendo l'equilibrio precedente.

La mancanza di documentazione specifica non permette di seguire nei secoli immediatamente successivi l'evoluzione della sezione del litorale di Malamocco di cui si tratta; la prima carta di cui ci si può servire, costruita su basi geometriche, è quella del Denaix, rilevata tra il 1809 e il 1811 (15). In essa la maggior attenzione è dedicata alle linee del litorale e alla morfologia del fondo lagunare; comunque, è chiara la rappresentazione del centro abitato di Malamocco, che nel complesso ha ben poco a vedere con l'esile figura contenuta nella mappa del 1558. Le due isole principali non si notano più e lateralmente ad esse si è accresciuto il litorale, saldandosi a quanto precedentemente esisteva; l'unica traccia dell'antica forma è nei due canali laterali all'abitato.

Dal 1887 fino al 1966 si può seguire il variare del litorale sulla Carta Topografica d'Italia; la levata della tavoletta Malamocco del 1887 è aggiornata infatti nelle successive edizioni, in modo da offrire la possibilità di un confronto molto circostanziato (16). Nella tavoletta del 1887 l'abitato di Malamocco risulta

(15) *Carta Topografica Idraulica Militare della Laguna di Venezia e del litorale compreso tra l'Adige e il Piave, eseguita sotto la direzione del cap. A. Denaix negli anni 1809-10-11, Foglio 33, Malamocco, scala 1:5000.*

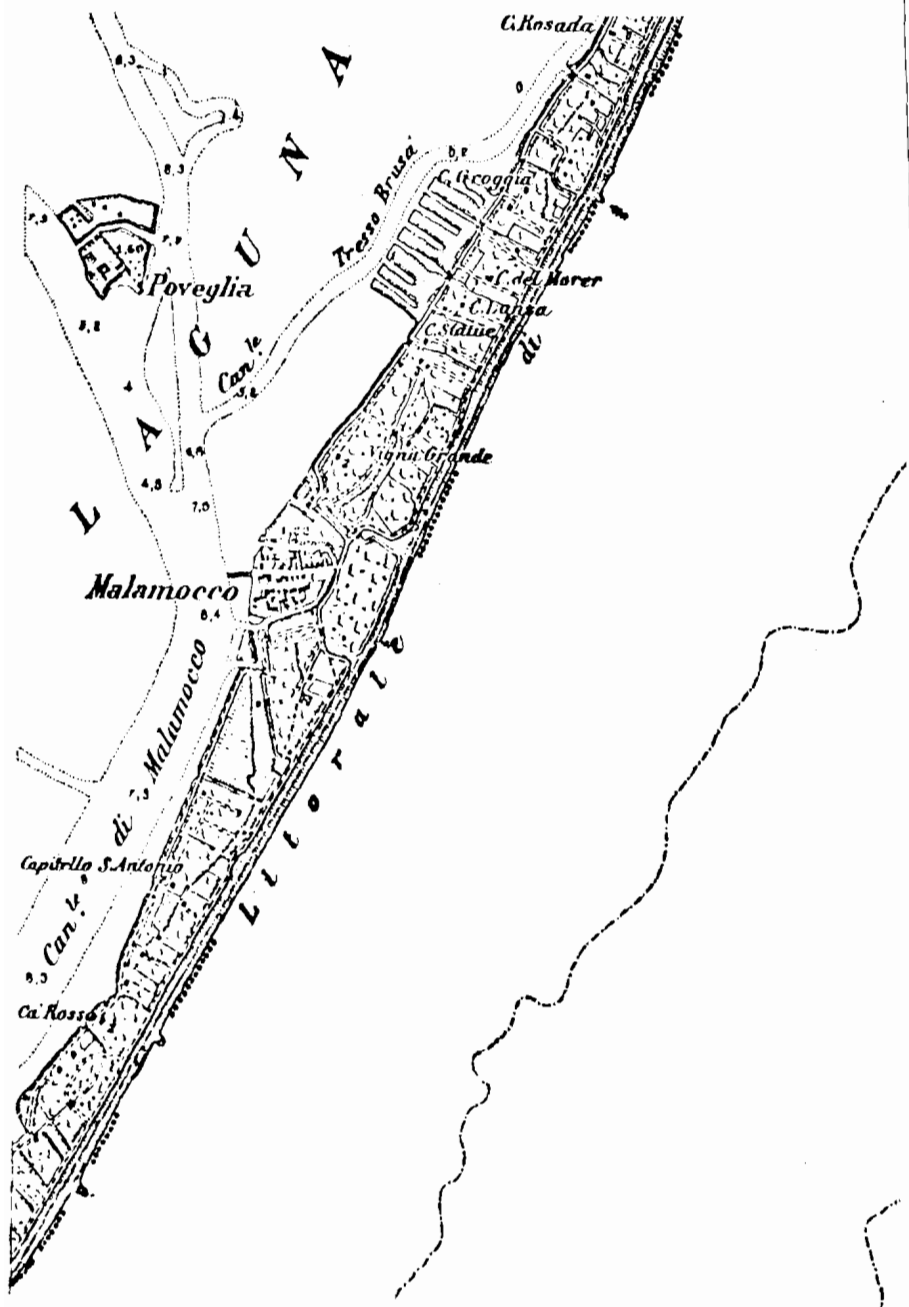
(16) I.G.M., *Carta Topografica d'Italia*, 1:25.000, 51 II SE, levata 1887, ricognizioni e aggiornamenti 1897, 1903, 1910, 1931, 1940, 1966.

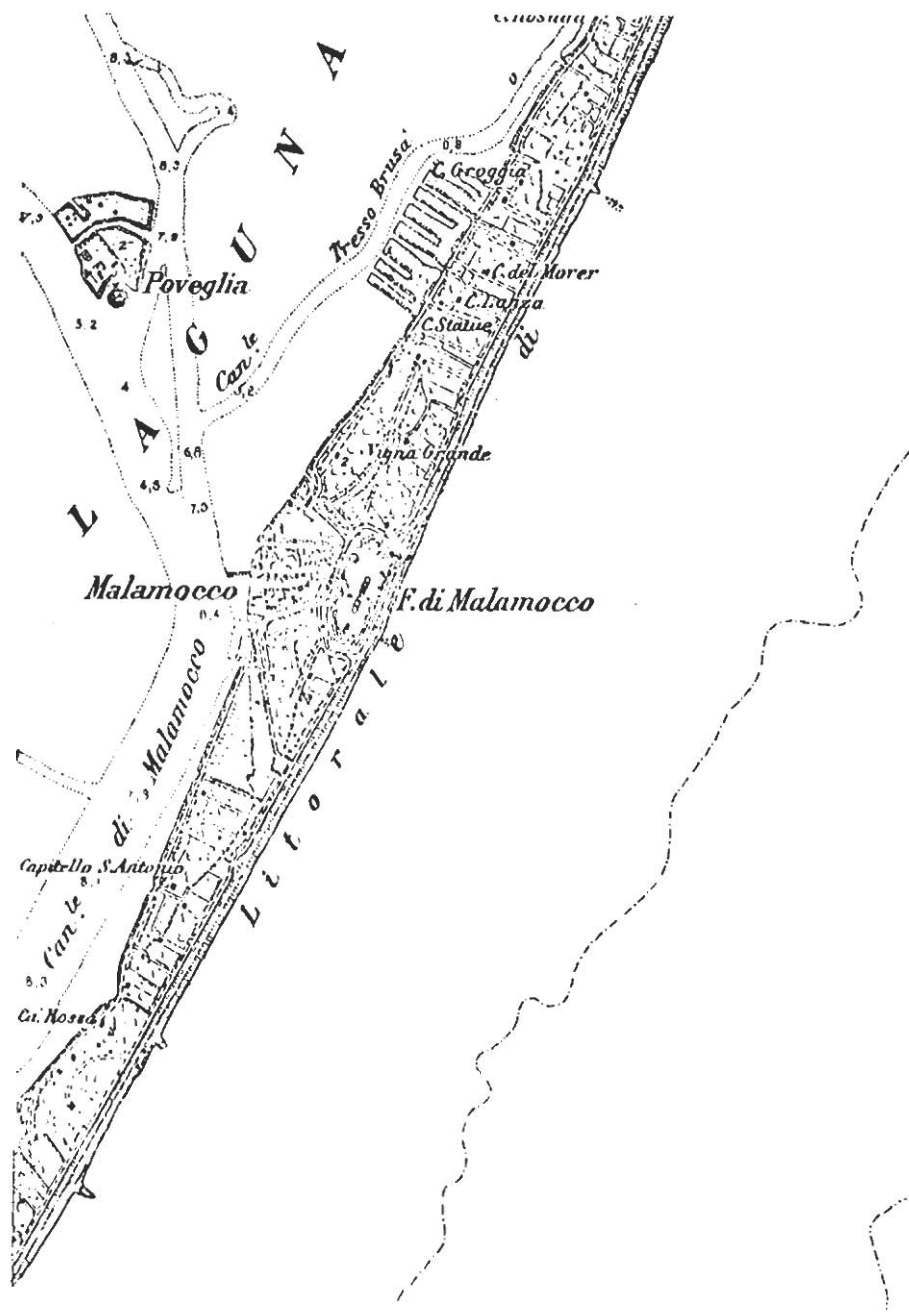
essersi arricchito di costruzioni verso sud; la strada corre lungo il margine interno del lido e raggiunge l'estrema parte orientale dell'abitato senza peraltro penetrarvi. L'elemento nuovo, lungo il bordo lagunare interno, è costituito da un deposito di forma digitata, della lunghezza di circa 500 m., che si spinge in acqua per circa 200 m., giungendo in prossimità del Canale Tresso Brusà, o delle Scoazze. Questo canale risulta essere di *scomenzera*, cioè scavato artificialmente e in due momenti successivi, a distanza di qualche anno. Ciò, in genere, è fatto al fine di sperimentare le conseguenze dell'opera; infatti, se la sezione aperta nella prima fase del lavoro non presenta nel tempo successivo interrimenti, si effettua la seconda parte del lavoro stesso (17).

La correzione del 1897 non riguarda l'area considerata quanto alle linee di costa, ma presenta invece un interessante elemento umano: una costruzione imponente verso mare, il forte di Malamocco. Evidentemente non si tratta di una modificazione nello stretto senso della parola, ma è certo l'indice di una diversa considerazione della funzione del lido.

Le nuove correzioni del 1903 riportano un interrimento di notevole estensione verso la laguna: si sono, cioè, ampliate le digitazioni già presenti nel disegno del 1887; inoltre l'interrimento si è esteso sia verso nord che verso sud, portando in questa sezione l'ampiezza del lido da 250-300 m. circa a 475-500 m.; in conseguenza risulta rettificato, e in parte ristretto, il canale Tresso Brusà. La funzione difensiva del litorale verso mare è accentuata dalla comparsa di una serie di batterie, che fanno corona al forte di Malamocco. Il centro abitato sembra qui maggiormente protetto dall'azione dell'acqua per l'aumento di area prospiciente la laguna e per la presenza di un'ala di deposito nella parte settentrionale. Nel disegno del 1910 l'avanzamento del lido verso l'interno della laguna risulta essere proseguito in direzione dell'abitato, tuttavia l'ala sabbiosa che proteggeva questo a nord sembra essere stata ridotta artificialmente, sia pure di poco. Il notevole aumento dell'area del lido ha generato come conseguenza

(17) E. MIOZZI, *Venezia nei secoli, La Laguna*, vol. III, Venezia, Libeccio, 1968, pp. 339-341. L'A. dice che attualmente il Canale delle Scoazze è indicato col nome *dei Lavaneri* (allori), ma tale nome non si rileva dalla carta topografica attuale.

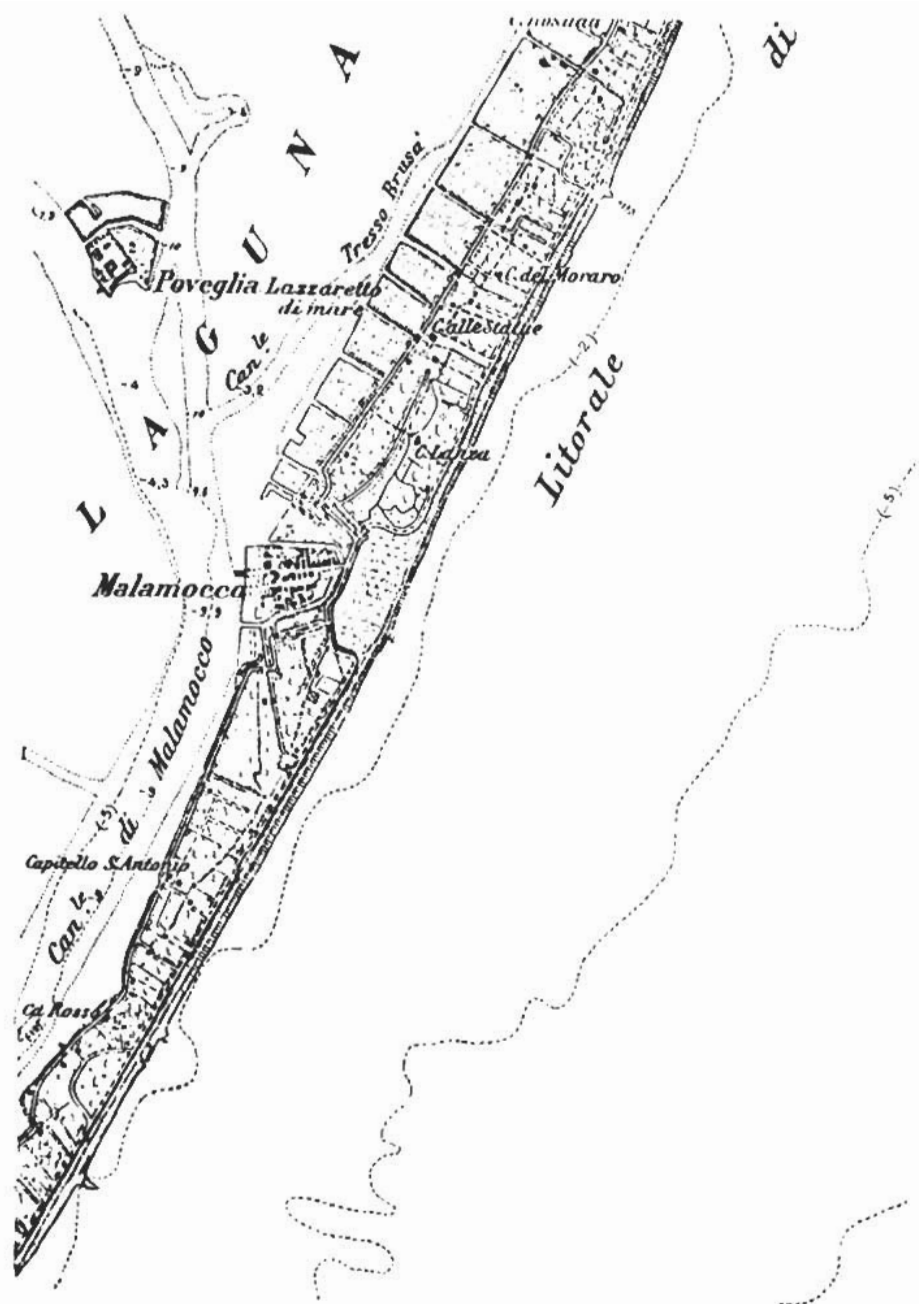




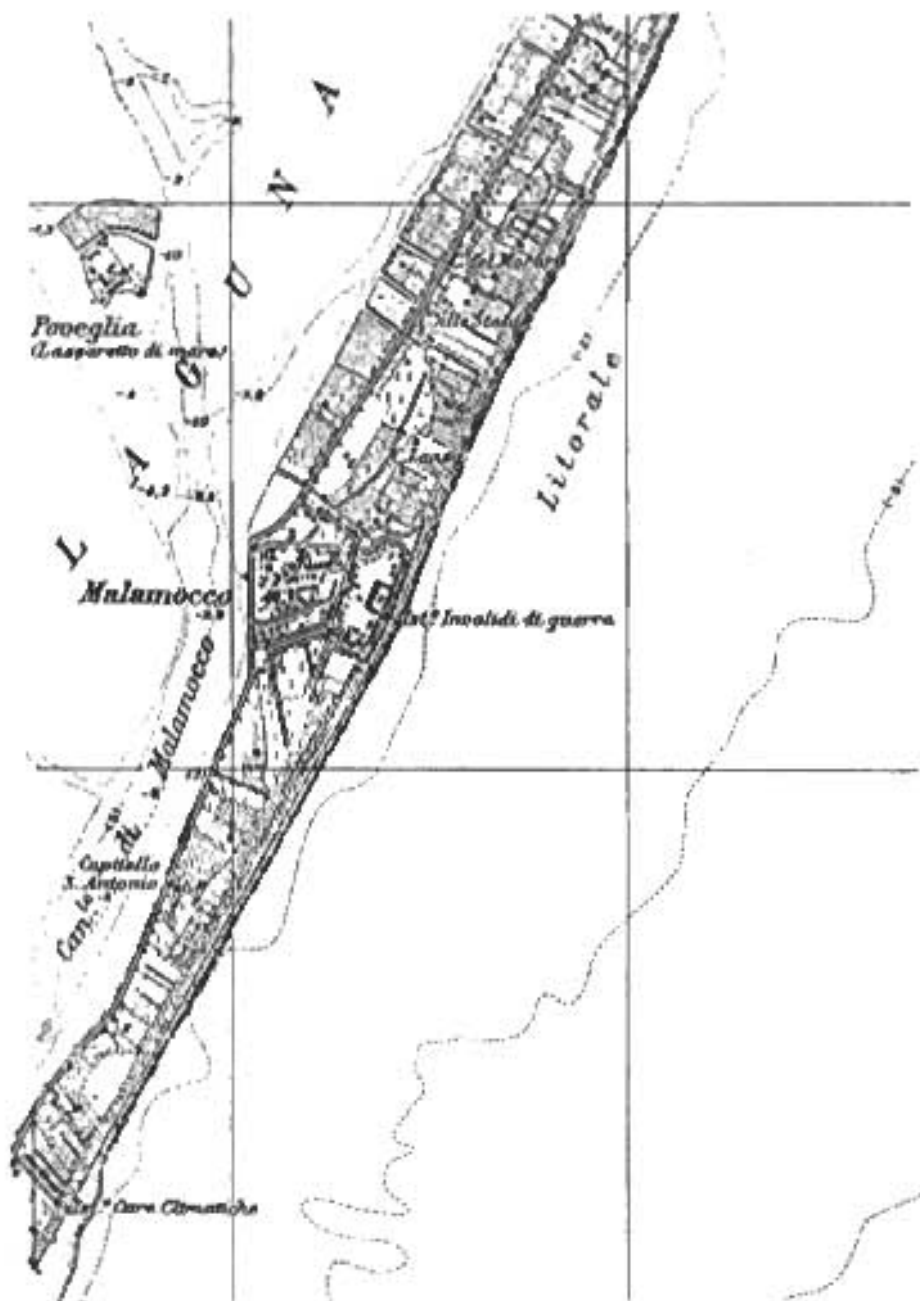
Carta Topografica d'Italia, 51 II SE. levata 1887, correzione 1897. Sul fronte marino del lido compare il forte di Malamocco.



Carta Topografica d'Italia, 5:11 50K, levata 1887, correzione 1903. Si è retuso l'intorciamento verso il margine interno della laguna.



Carta Topografica d'Italia, 51 II SE, levata 1887, correzione 1910. E' evidente l'interimento nel pressi dell'abitato di Malamocco.



Carta Topografica d'Italia, 51 II SE, levata 1887, aggiornamento 1931. La strada che percorre il lido nella sua lunghezza circonda l'abitato di Malanocco.



Carta Topografica d'Italia, 51 II SE, levata 1887, ricognizione 1940. L'arretramento del lido è evidente verso sud.



Carta Topografica d'Italia, 51118E, levata 1887, ricognizione 1900. La più recente rappresentazione di Malamocco.

una differente posizione della strada, che da costiera è diventata interna, mentre la sezione della strada a sud dell'abitato resta sempre litoranea, non essendo intervenuto qui alcun accrescimento del lido. In questa edizione scompare qualunque indicazione di difesa.

L'organizzazione del centro di Malamocco sembra aver subito un processo di evoluzione nell'aggiornamento del 1931, dove la strada del lido, anziché limitarsi a toccare l'abitato ad est, lo circonda ad ovest, cioè verso l'interno della laguna, ricollegandosi normalmente a sud-ovest con la strada costiera. Al posto del vecchio forte di fronte al mare compare un istituto di assistenza.

Ormai l'insieme dell'area sembra sufficientemente consolidato, tanto che i successivi aggiornamenti della carta topografica, del 1940 e del 1966, non mostrano modificazioni in senso accrescitivo, specialmente nella parte a nord dell'abitato; a sud invece aumenta il deposito sabbioso verso mare, conseguenza probabile della costruzione della diga foranea del porto di Malamocco.

La ricognizione dell'accrescimento del lido di Malamocco in un periodo di circa 80 anni pone l'interrogativo delle cause che possono averlo generato; la risposta a questo interrogativo non è facile, e forse non è neppure possibile, in quanto la limitata sezione presa in esame non può considerarsi scissa non solo dal resto del lido stesso, ma anche dall'insieme della laguna. Anche prescindendo dai lavori eseguiti in laguna, non si può fare a meno di osservare che in essa lo stanziamento umano, sia pure con variazioni di distribuzione, si è poderosamente accresciuto negli ultimi tempi e questo fatto ha generato, come conseguenza, la rottura dell'equilibrio generale dell'ambiente e di ogni singolo elemento costituente il paesaggio naturale. E' in questa serie di modificazioni a catena, e naturalmente dinamiche, che risiede il problema di Venezia e della sua laguna; la continua evoluzione dei fenomeni non dà la possibilità all'uomo di calcolare giustamente la conseguenza dei provvedimenti. Anche se è opportuno rilevare che una tale situazione non è specifica del nostro tempo, ma si è sempre verificata, come stanno a testimoniare le discussioni del XVI secolo tra il Sabbadino ed il Cornaro, è fuori dubbio che ad aggra-

vare la situazione odierna e ad aumentare i problemi lagunari contribuisce l'uomo con l'aumentata presenza numerica e con il progresso delle sue tecniche, con la necessità di comunicazioni e con l'esigenza di abitazioni.

SUMMARY. — The inhabitants of the Lagoon of Venice have turned their vigilant attention to the natural conditions and to the transformation of the lagoon itself; notwithstanding their care, this area has undergone great changes. A good example is the representation of the inhabited place of Malamocco as it appears in a map issued in the half of 16th century and as it appears three centuries after in the Italian Topographic Map. In the next editions it is possible to notice, always around the built up area of Malamocco, all the changes that the sandy area of the beach has undergone, developing towards the inside of the lagoon. Man with his settlement, with his activities and with his works, has, no doubt, determined the most important changes.