

IL DELTA PADANO

I.

Aspetti geografici e fisici

Nell'estate scorsa (1955), alcuni membri del « Centro Studi Sociali » hanno promosso e svolto un'inchiesta sulle condizioni economiche e sociali delle popolazioni del Delta Padano. Mentre col presente articolo iniziamo la pubblicazione dei risultati di tale inchiesta, esprimiamo la nostra gratitudine a quanti, direttamente o indirettamente, hanno contribuito al buon esito dell'iniziativa.

1) Precisazioni preliminari.

Col nome di « **Delta Padano** » (o semplicemente « **Delta** ») noi indichiamo gli **otto comuni** di Ariano Polesine, Contarina, Corbola, Donada, Loreo, Porto Tolle, Rosolina e Taglio di Po, che sono compresi tra il corso inferiore del Po di Goro e dell'Adige, e fanno **parte del comprensorio di riforma**, affidato all'« Ente per la Colonizzazione del Delta Padano ».

Questa *precisazione preliminare ci pare necessaria*, perchè spesso il nome « Delta Padano » è usato o per indicare *vagamente tutto il territorio delle foci del Po*, senza distinzione dei comuni o delle provincie in cui esso ricade, o per designare l'intera *zona del comprensorio di riforma*, affidato all'Ente di Colonizzazione sopra ricordato: zona che comprende, oltre agli otto comuni suddetti, un comune della provincia di Ravenna, dodici comuni della provincia di Ferrara e due comuni della provincia di Venezia (1).

Preso nel senso ristretto indicato sopra, il **Delta Padano fa parte della provincia di Rovigo**: provincia di 180.412 Ha., la quale: **a)** è compresa fra 44°55' e 45°8' di latitudine nord e 1°15' di longitudine ovest e 0°7' di longitudine est di Monte Mario (ossia 11°11' e 12°33' di longitudine est di Greenwich); **b)** confina con le provincie di Venezia, Padova, Verona, Mantova e Ferrara; **c)** è costituita da un'area pianeggiante di un'altitudine massima di 22 metri sul livello del mare, e lievemente declinante da ovest a est (2).

Più precisamente dobbiamo dire che **il Delta Padano fa parte del Basso Polesine**. E' noto infatti che la provincia di Rovigo, detta anche **Polesine** (= terra emersa dalle acque) (3), si suddivide in

(1) Cfr. *La Riforma fondiaria nel Delta. Premesse*, studio interessante edito a cura dell'Ente per la Colonizzazione del Delta Padano, Bologna (1951), p. 6.

(2) Cfr. *Carta d'Italia del Touring Club Italiano*, foglio 13 (Venezia), e soprattutto C. SORBELLI, *Compendio Statistico-economico della Provincia di Rovigo, 1938-1952*, Vol. I, *Territorio e Climatologia*, Camera di Commercio, Industria e Agricoltura, Rovigo, 1954.

(3) Secondo gli studiosi, *Polesine* non deriva dal greco *πολύς νῆσος* = terra delle molte isole), ma piuttosto dal latino postclassico *Pullicinium*, mutato poi in *Policinium* e *Polesino*, e infine in *Polesine*, col significato di « terra emergente dalle acque correnti ». Cfr. E. MIGLIORINI in *Enc. Ital.*, XXVII, 619, sotto *Polesine*.

tre zone (4):

Alto Polesine, con una superficie territoriale di Ha. 53.062

Medio Polesine, con una superficie territoriale di Ha. 47.196

Basso Polesine, con una superficie territoriale di Ha. 80.154.

Benchè le espressioni « Delta Padano » e « Basso Polesine » si trovino talvolta usate come sinonimi (5), tuttavia, **nel nostro caso**, esse non si equivalgono perfettamente, perchè il **Delta Padano** comprende solamente gli otto comuni, ricordati sopra, ed ha un'estensione di soli 66.619 Ha., mentre il **Basso Polesine**, oltre ai comuni suddetti, comprende anche quelli di Adria (Ha. 11.352) e di Papozze (Ha. 2183), ed ha una superficie territoriale di Ha. 80.154.

2) Confini e dati climatologici del Delta Padano.

Dopo avere indicato con chiarezza che cosa intendiamo per Delta Padano, non ci resta che passare alla descrizione di quei particolari **aspetti geografici e fisici** che lo caratterizzano fra tutte le terre della Penisola.

Il **Delta Padano** è compreso fra 44°55' e 45°8' di latitudine nord, e 0°23' di longitudine ovest e 0°7' di longitudine est di Monte Mario (ossia 12°3' e 12°33' di longitudine est di Greenwich), e **confina** a nord con l'Adige, che lo separa dalla provincia di Venezia, a sud col ramo del Po di Goro, che lo separa dalla provincia di Ferrara, a est col mare Adriatico, a ovest con i comuni di Papozze e di Adria (6).

Nonostante la vicinanza dell'Adriatico, il **clima del Delta Padano** è piuttosto continentale, ossia freddo e nebbioso d'inverno e caldo ed afoso d'estate. La **temperatura media annuale**, calcolata in base ai dati climatologici di un ventennio di osservazione, oscilla intorno ai 12-13 gradi sopra zero, con medie di +32° d'estate e di +1° d'inverno, e con punte massime di +39° e di -9°.

La **piovosità media annua** è di 650 mm. circa, pari a 75 giornate di pioggia all'anno, con una media minima nei mesi di luglio-agosto, e massima nei mesi di ottobre-novembre.

Assai sensibile è l'**azione dei venti**, avendosi contro una media annua di 1842 ore di calma, una media di ben 6918 ore di vento, il quale soffia con la velocità media di 26 km. all'ora e con punte fino a 132 km. (7).

(4) Cfr. C. SORBELLI, *op. cit.*, p. 9.

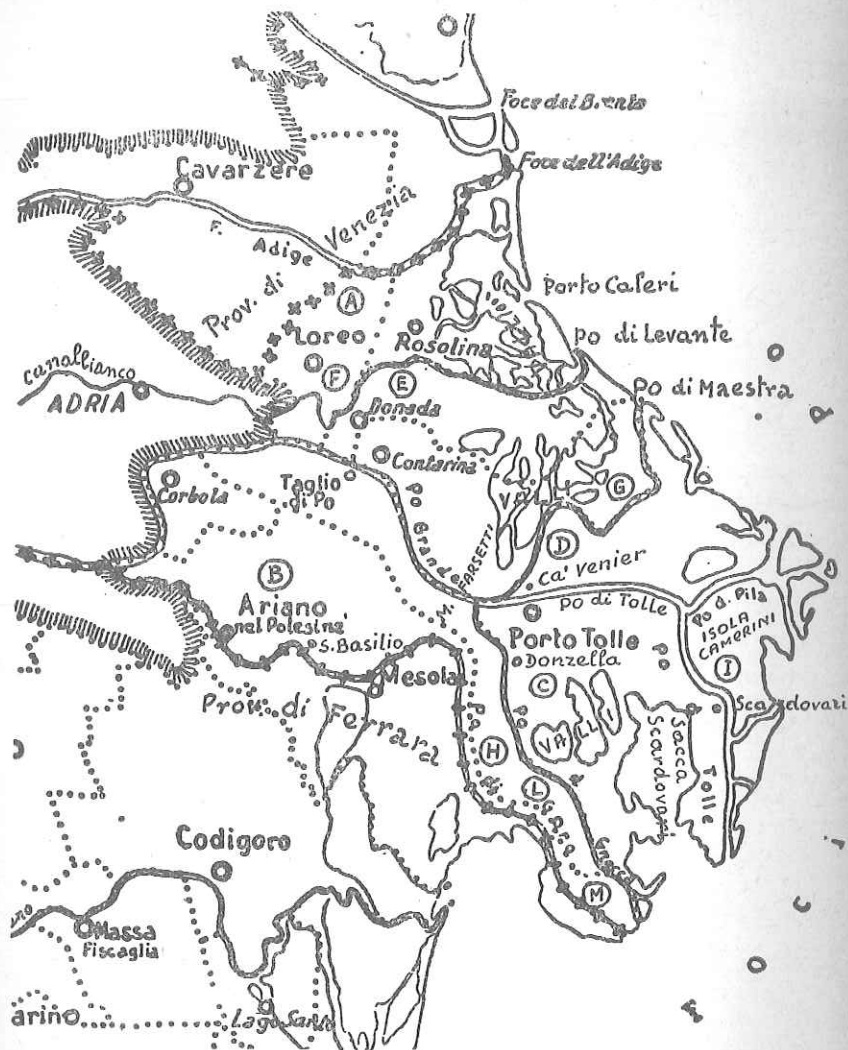
(5) Così, ad esempio, il prof. V. MONTANARI intitola un suo importante articolo: *Come si può completare la bonifica del Delta Padano o Basso Polesine* (cfr. *Rassegna Economica del Polesine*, luglio-agosto 1950, p. 89).

(6) Cfr. *Carta d'Italia del Touring Club Italiano*, foglio 13 (Venezia).

(7) Cfr. C. SORBELLI, *op. cit.*, pp. 26-41; *Riforma fondiaria del Delta*, cit., pag. 4; V. MONTANARI, *art. cit.*, p. 91. Entrambi questi autori si rifanno alle due opere fondamentali: V. M. VISENTINI e G. BORCHI, *Le spiagge Padane*, vol. VII; M. VISENTINI, *Ricerche idrografiche del Delta del Po*, Roma, 1940.

CARTA DEL DELTA PADANO

Comuni e comprensori di bonifica



Comprensori di bonifica

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| (A) Vallona | (G) Polesinin |
| (B) Isola d'Ariano | (H) Oca Sagreda |
| (C) Isola della Donzella | (I) Isole Camerini-Bonelli |
| (D) Isola Ca' Venier | (L) Ca' Lattis-Gorino Sullam |
| (E) Polesana | (M) Gorino Veneto |
| (F) Grimana | |

Oltre che dai dati sovraesposti, il **Delta Padano** appare fortemente caratterizzato e influenzato dalla **presenza e dall'azione massiccia delle acque del Po**, che lo solcano in varie direzioni e ne fanno un loro **incontrastato dominio**.

3) Presenza delle acque del Po nel Delta Padano.

Infatti, il Delta Padano è attraversato da ben **sei ramificazioni del Po**, quali il Po Grande o di Venezia, il Po di Goro, il Po della Donzella o di Gnocca, il Po delle Tolle, il Po della Pila, il Po della Maestra e il Po di Levante: ramificazioni che da principio è difficile distinguere, perchè presentano più o meno lo stesso aspetto.

Il **Po**, che dalla sorgente (Monviso) alla foce ha una lunghezza di 652 km., entra in contatto con il territorio Polesano (Alto Polesine) poco dopo Ostiglia, dopo aver attraversato il Piemonte e la Lombardia, e fa da **confine naturale tra la provincia di Rovigo e quelle di Mantova e di Ferrara**, toccando, nel suo percorso, i centri rodigini di Melara, Bergantino, Castelmassa, Caltò, Ficarolo, Slienta, Occhiobello, Polesella e Crespino.

Giunto a Papozze, primo comune del Basso Polesine, il fiume che in precedenza aveva mantenuto, nel suo corso, una direzione sud-est, si volge a nord, prendendo il nome di **Po Grande o di Venezia**, mentre alla sua destra si stacca il **Po di Goro**, che prosegue nella direzione sud-est fino al mare, bagnando Ariano, Rivà, Goro e Gorino, e segnando il confine tra la provincia di Rovigo e quella di Ferrara.

Il **Po Grande o di Venezia**, dopo aver toccato Corbola e Bottrighe, ripiega in direzione sud-est, oltrepassa Taglio di Po e Contarina, e, giunto al molo Farsetti, dà vita ad un secondo ramo minore, il **Po della Donzella o di Gnocca**, il quale sfocia nel mare, vicino al Po di Goro, dopo aver toccato i centri di Donzella, Gnocca e S. Giulia, sulla riva sinistra, e Ca' Lattis, S. Rocco e Bacucco sulla riva destra.

Il Po Grande, proseguendo il suo corso, giunge a Ca' Venier, dove prende il nome di **Po delle Tolle**, e dà origine ad altri due rami minori: il **Po della Maestra (Maistra)**, che si volge a nord-est, e si getta nell'Adriatico, vicino al Po di Levante; e il **Po della Pila**, che raggiunge il mare, procedendo direttamente verso est.

Il **Po di Levante** non è altro che il fiume **Tartaro**, proveniente dalle terre veronesi (nasce dal Monte Baldo), il quale attraversa, da occidente a oriente, tutta la provincia di Rovigo, prendendo, nel suo corso intermedio, il nome di **Canalbianco** (canale scavato dai Veneziani verso il 1400 a scopi di bonifica), e in quello inferiore (da Donada al mare) il nome di Po di Levante, perchè in tale tratto le sue acque scorrono in un antico alveo del grande fiume (8).

(8) Per i vari *percorsi del Po*, cfr. M. BONETTI e A. BROGLIO, *Il Polesine di Rovigo*, Rovigo, IPAG, 1950, pp. 11-14. Abbiamo ommesso il *Po di Tramontana*, perchè ormai completamente « inattivo ».

4) Azione delle acque del Po nel Delta Padano

L'azione delle acque del Po nel Delta Padano è di tale importanza, che ad esse si deve l'esistenza del Delta stesso.

E' noto infatti che anticamente il **mare Adriatico** giungeva fino alla **città di Adria**, dalla quale prese il nome (9), e Plinio ricorda che « Claudio Cesare, trionfante della Britannia, entrò in Adria con una nave grande come una casa, risalendo per un ramo del Po che sfociava a Vatreno (oggi Primaro?) (10).

Lo stesso Plinio ricorda anche che « il Po, con una grande mole d'acqua, porta con sè una grande quantità di materie terrose », le quali, depositandosi alla foce del fiume, diedero origine alle attuali terre del Delta Padano.

Da rilievi fatti all'idrometro di Pontelagoscuro (presso Ferrara), risulta: **a)** che la **portata media annua del Po** è di 1540 metri cubi d'acqua al minuto secondo (minima 140 mc., massima 8900 mc.) (11); **b)** che il **materiale solido** trasportato e depositato dal fiume, si aggira intorno ai 23 milioni di tonnellate all'anno e produce **ogni anno circa 60 Ha. di nuovo terreno** (12).

Alla formazione del Basso Polesine ha contribuito moltissimo anche la **direzione nord-est, presa dal Po nel 1150 (o 1152)**, dopo la rotta di Ficarolo. Infatti, mentre prima del 1150, gran parte delle acque del Po si gettava nelle valli di Comacchio, operando il loro

(9) Fino al secolo V d. C. il **mare Adriatico** era chiamato dai Greci « golfo o mare Jonio » *Κόλπος, πόντος Ἰόνιος*. L'antica spiaggia è ancora oggi riconoscibile attraverso una serie di *dune* (dossi o « monti » di sabbia, alti 10-12 metri), che in linea quasi retta si protendono da S. Basilio, sulla sponda sinistra del Po di Goro, per Donada e Rosolina fino all'Adige.

(10) C. PLINII SECUNDI (23-79 d. C.), *Historiae Naturalis*, libri XXXVII, Parisiis, MDCCXLI, pp. 178 sgg. (Cap. XVI).

(11) Questa immensa massa d'acqua (nel periodo 1926-1929) si gettava nell'Adriatico attraverso le *varie foci* del Po nelle proporzioni seguenti: Po di Goro, 6,8%; Po della Donzella, 2,6%; Po della Maestra, 2,1%; Po delle Tolle, 15,8%; Po della Pila, 62,7%. (Cfr. V. MONTANARI, *art. cit.*, p. 90).

(12) C. SORBELLI [*op. cit.*, p. 2 (nota)] scrive: « Per causa del disbosciamento dell'arginamento dei fiumi e di nessuna dispersione d'acque alle sponde, i fiumi portano assai più materie alla loro foce che in antico. Così pure il lento ma costante ritiro del mare procede nei nostri tempi con ritmo accelerato. STRABONE calcolava il ritiro del mare in 25 metri annui, il BOCCHI lo calcolava invece in 12 metri all'anno per 15 secoli anteriori alla rotta del Po a Ficarolo (1190), da questa data fino al 1600 circa in 25 metri annui e poi 70 e 80 metri. Certo è che il mare dall'epoca romana ad oggi si è ritirato oltre 50 km. dalla regione di Adria ».

Attualmente, secondo il Visentini, il Po della Maestra costruisce ogni anno Ha. 1,60 di nuovo terreno; quello della Pila, Ha. 11,80; quello delle Tolle Ha. 33,44; quelli della Donzella e di Goro, Ha. 14,20: totale: Ha. 61,36 (cfr. V. MONTANARI, *loc. cit.*). Ciò vale nonostante il *bradisismo* (così si chiama in geologia « un lento e continuo abbassamento del suolo ») della costa veneto-emiliana e i normali fenomeni di *costipamento* dei terreni.

progressivo interrimento, dopo tale data una parte notevole di esse, seguendo forse l'alveo del Tartaro, si aprì un varco verso nord-est raggiungendo il mare nei pressi di Loreo, e iniziando l'opera di colmata in quella direzione.

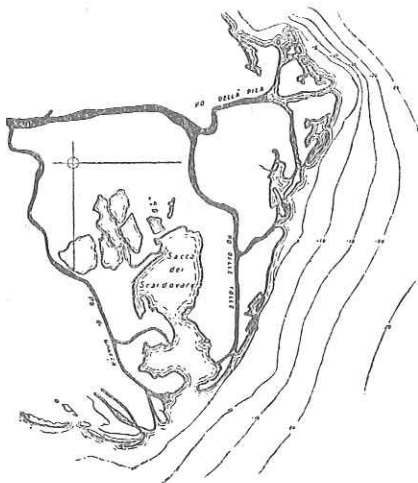
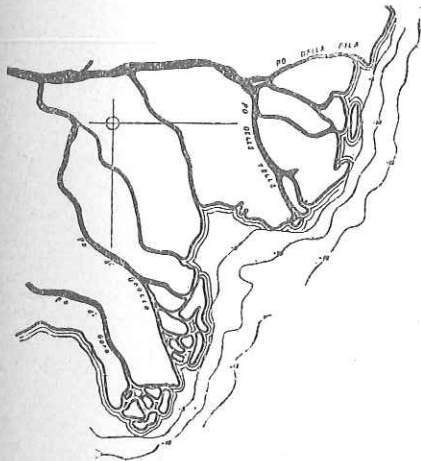
I **Veneziani**, che fin dal 1516, dopo varie lotte con Ferrara, erano entrati in possesso di tutto il Polesine, vedendo che l'avanzarsi del fiume minacciava di ostruire il porto dell'Adige (Fossone) e di ostacolare lo scolo delle acque del retroterra, decisero di deviarlo più a sud, e a questo scopo, dal 1539 al 1604, aprirono — tra Contarina e Taglio di Po — il **canale di Porto Viro** (parte dell'attuale Po Grande o di Venezia), lungo 7 km., nel quale convogliarono le acque che prima sfociavano nei pressi di Loreo. Nel 1612 e nel 1648 vennero **chiusi i rami del Po di Tramontana e di Levante** che erano quelli maggiormente pericolosi per i porti veneti.

Queste misure accelerarono la formazione del vasto territorio dell'attuale **comune di Porto Tolle**, come appare dal disegno seguente, indicante gli spostamenti che in **que-t'ultimo secolo** ha subito la spiaggia adriatica in questo settore (13).

Spostamento delle foci del Po dal 1811 al 1935

Anno 1811

Anno 1935



(13) Cfr. *Rassegna Economica del Polesine*, nov.-dic. 1950, pp. 213-215. Circa la differenza fra «valli» e «sacche», è utile ricordare quanto scrive il prof. G. CARAGI: «Il delta è costituito da materiale assai minuto, con intercalati però spazi più o meno ampi lagunari (valli) o marini (sacche) e, specie nell'interno, file di dossi (scanni), rialzati al massimo una diecina di metri, diritti o leggermente inarcati». Cfr. *Enc. Ital.*, XXVII, 574, sotto Po.

5) Carattere «pénsile» del Po e sue conseguenze.

A) Carattere pénsile del Po.

Uno degli aspetti più caratteristici e più importanti del Po e dell'Adige è che nella parte inferiore del loro corso, questi fiumi sono «pénsili», ossia hanno l'alveo più alto del livello della pianura circostante, la quale si trova spesso anche sotto il livello del mare.

Questa sopraelevazione (causata dalla troppo lieve pendenza delle acque, che rende difficile lo scarico totale a mare del materiale [ciottoli e sabbie] trasportato dalla corrente), spiega parecchi fenomeni che si riscontrano nel Delta Padano, e che, a prima vista, possono sembrare strani e incomprensibili, come:

a) la presenza di numerosi argini (talvolta doppi, con in mezzo dei territori di sicurezza, chiamati «*colene*»), che accompagnano i fiumi fino alla foce; b) l'adattamento e l'uso di tali argini come normali vie di comunicazione, nonostante l'alto grado d'insicurezza che presentano per la prossimità del fiume, specialmente durante la notte e nelle giornate di nebbia; c) la tendenza delle popolazioni a insediarsi (per maggiore comodità e sicurezza), lungo gli argini o nelle loro vicinanze; d) l'impossibilità di una bonifica a scolo naturale e la conseguente necessità di una bonifica a sollevamento meccanico; e) il pericolo e il fatto non infrequente delle inondazioni, provocate o dallo straripamento delle acque (è da notare a questo proposito che dalla parte del Polesine, gli argini del Po sono, in molti punti, più bassi che dalla parte del Ferrarese), o dalla rottura degli argini.

B) Inondazione del novembre 1951.

Non possiamo non ricordare qui la grande inondazione del 14 novembre 1951, quando il Po, gonfio oltre misura per le piogge eccezionali di quei giorni, e impossibilitato di scaricarsi nell'Adriatico a causa del vento e delle alte maree, si aprì tre varchi nel comune di Occhiobello, della rispettiva ampiezza di metri 312, 204 e 240, e si riversò con violenza sulle campagne polesane nella misura iniziale di 6000 metri cubi d'acqua al secondo.

In pochi giorni furono sommersi circa 100.000 Ha. di terreno, perduti 20.000 capi di bestiame bovino ed equino, distrutte o danneggiate 4.800 case, costrette a fuggire decine di migliaia di persone (14).

Anche le terre e le popolazioni del Delta Padano furono raggiunte dal grande flagello, sebbene alcuni comuni, che sembravano più esposti, come Ariano Polesine, Taglio di Po e Porto Tolle, siano stati salvati proprio dal massiccio deflusso delle acque attraverso le enormi brecce di Occhiobello.

I comuni del Delta che vennero più colpiti, furono quelli di Rosolina, Loreo, Donada e Contarina, anzi, secondo il Genio Civile di Rovigo, «la zona del Polesine maggiormente danneggiata dall'alluvione è stata proprio quella a levante del cordone dunoso

Contarina-Rosolina». Per questo ai comuni di Rosolina e di Loreo è stato assegnato il **villaggio Oslo o Norge** (formato di 50 case prefabbricate, comprendenti 100 alloggi e 350 vani), offerto dalla Norvegia « alla località scelta fra le più danneggiate », mentre ai comuni di Donada e di Contarina fu assegnato il **borgo S. Giusto**, offerto dalla città di Trieste, comprendente complessivamente 204 vani, raggruppati in 50 alloggi, distribuiti in 12 fabbricati » (15).

6) Comprensori di bonifica del Delta Padano

Non è da credere che la **progressiva opera di delatazione** il Po l'abbia compiuta (o la compia) in modo tale, che basti all'uomo arare e seminare i nuovi terreni, per renderli produttivi, come avveniva in Egitto con le alluvioni del Nilo. Il Po è avanzato ed avanza nell'Adriatico in un **modo irregolare e disordinato**, lasciando dietro a sé paludi e acquitrini di acqua dolce o salmastra, che richiedono imponenti opere di prosciugamento e di bonifica.

Nessuna meraviglia quindi, se il **Basso Polesine è tutto classificato tra le bonifiche di prima o di seconda categoria** e se è tutto suddiviso in diversi comprensori di bonifica.

Quelli che interessano la zona da noi studiata sono i **comprensori** della Vallona, dell'Isola di Ariano, dell'Isola della Donzella, della Polesana, della Grimana, di Oca Sagreda, delle Isole Camerini e Bonelli, di Ca' Lattis-Gorino Sullam, e di Gorino Veneto.

Di questi comprensori riteniamo necessario dare un breve cenno, per procurare ai nostri lettori quella **migliore conoscenza dell'ambiente fisico del Delta Padano**, che solo può spiegare e rendere comprensibili certe situazioni sconcertanti che incontreremo nel corso della nostra inchiesta (16).

A) Comprensorio di bonifica della Vallona.

Il comprensorio della *Vallona* ricade interamente nel comune di Loreo, ed è delimitato a nord dal fiume Adige, ad est dal canale navigabile Po-Brondolo, a sud dalla strada provinciale Loreo-Contarina, ad ovest dal canale di Loreo.

Fino al 1600 il *territorio era costituito da una grande palude o valle* (dove la denominazione di Vallone o Vallona), sebbene il livello medio delle acque di tale palude fosse circa 40 cm. sopra il livello marino di Porto Levante.

I primi studi per redimere idraulicamente il comprensorio, con scarico delle acque nel canale o Po di Levante, furono fatti tra il 1853 e il 1855 e miravano a prosciugare le zone meno depresse. Nel 1855 venne costituito ufficialmente il consorzio di bonifica, il quale provvide all'esecuzione di quei lavori, che nel 1871 portarono al risanamento definitivo di tutto il comprensorio.

(15) M. SBRANA, *Ricostruzione edilizia del Polesine*, Rovigo, 1952.

(16) Per la descrizione di questi comprensori ci serviremo soprattutto dello studio del prof. V. MONTANARI, *Come si può completare la bonifica del Delta Padano o Basso Polesine*, pubblicato in *Rassegna Economica del Polesine*, luglio-agosto 1950, pp. 89-174, e della monografia: *La Riforma fondiaria nel Delta*. Premesse, cit., p. 19.

B) Comprensorio di bonifica dell'« Isola d'Ariano ».

Il comprensorio dell'*Isola d'Ariano*, confina a nord-ovest col Po Grande o di Venezia, ad est col Po della Donzella o di Gnocca, a sud col Po di Goro e con i comprensori di Oca Sagreda e di Gorino Veneto. Esso ha una *superficie* territoriale di 12.180 Ha., di cui 6.040 nel comune di Ariano Polesine, 1553 nel comune di Corbola, e 4587 nel comune di Taglio di Po.

Il comprensorio è diviso in *quattro bacini*: Ca' Vendramin, di Ha. 7640; Ca' Verzola, di Ha. 3120; Argana, di Ha. 1100; Cappellona, di Ha. 320. Il bacino Ca' Vendramin ha nel suo interno il sottobacino Ca' Zen, di Ha. 1781. Come bacini irrigui, il riparto del territorio è il seguente: Corbola, Ha. 3375; Ca' Visentin, Ha. 2630; Taglio di Po, Ha. 3600; Cornera, Ha. 1205.

La *costituzione del consorzio di bonifica* risale ad un decreto del Senato Veneto dell'8 gennaio 1745. Tuttavia, per oltre un secolo, i lavori per la bonifica idraulica del comprensorio furono quasi nulli: era una grande palude, della quale venivano sfruttati a coltura agraria solo i terreni più alti, lungo il Po di Venezia, e la coltura prevalente era la risaia stabile, per circa 4000 etari.

C) Comprensorio di bonifica dell'Isola della Donzella.

Il comprensorio dell'*Isola della Donzella* confina a nord col Po Grande o di Venezia, a est col Po delle Tolle, a sud col mare Adriatico, a ovest col Po della Donzella o di Gnocca.

La *superficie territoriale* del comprensorio è di Ha. 10.790, di cui 2087 occupati da sette valli salse da pesca, denominate Grata, Bonello, Donzella, Ca' Renier, Papadoli e Vallesina, Boccara e Canalino.

Il comprensorio è ripartito in *sei bacini*, denominati Ca' Tiepolo (suddiviso in tre sottobacini: S. Nicolò, Fraterna e Tolle); Scoeta; Val Grata (in gran parte costituito dalla omonima valle salsa di pesca); Canestro (suddiviso nei sottobacini di Cassella-Ivica e S. Giulia); Valli da pesca (nominate sopra); Scardovari (suddiviso nei sottobacini di Giarrette e Bonelli).

La *formazione di questi terreni* è di data recente, giacchè dalle carte topografiche del 1600 risulta che in quell'epoca al loro posto si aveva una vasta insenatura chiamata la sacca di Goro.

D) Comprensorio di bonifica dell'Isola Ca' Venier.

Il comprensorio dell'*Isola Ca' Venier* confina a nord col Po della Maestra, a est con i terreni demaniali della spiaggia adriatica, a sud col Po delle Tolle e della Pila.

Il comprensorio ha una *superficie territoriale* di Ha. 5235 e si divide in tre bacini: Ca' Venier (Ha. 1495), Boccasette (Ha. 1165), Valle Pila con Titopoli (Ha. 2575). Il primo bacino ha inoltre Ha. 229 di golena del Po (sfruttata prevalentemente a risaia stabile), oltre l'arginatura del Po delle Tolle e della Maestra, che costituisce la linea perimetrale del comprensorio. Le golene del secondo e terzo bacino comprendono rispettivamente 80 e 30 Ha., e sono coltivate a bosco di pioppo e di salice.

I lavori di bonifica furono intrapresi ed eseguiti parte nel secolo scorso e parte in questo secolo a spese dei proprietari Piella (1880) e Rosati (1895) e dalla S. A. Immobiliare Polesana (1937) nel bacino di Ca' Venier; dalla famiglia Ottolini (1920) nei bacini di Boccasette e di Valle Pila.

E) Comprensorio di bonifica « Polesana ».

Il comprensorio *Polesana* si estende dalla fossa di Polesella alle Valli salse di Porto Caleri, ed è costituito da 17 bacini e sottobacini, aventi una

superficie complessiva di Ha. 26.793. Nel Delta Padano, il *comprensorio comprende i bacini* di Retinella-Giaron, Cavanella-Viviani, Vallesina-Dossarello, Sadocca e Rosolina, che hanno una superficie totale di Ha. 9770.

I bacini di Vallesina-Dossarello, Cavanella-Viviani e Sadocca, un tempo costituivano il consorzio chiamato « *Acque dolci di Rosolina e di Donada* », istituito fin dal 20 dicembre 1808. Il bacino di Rosolina, fin dal 1906, per iniziativa del Comune omonimo, cominciò le opere di bonifica idraulica per migliorare le condizioni igieniche del territorio comunale, che era il più malarico del Polesine.

F) Comprensorio di bonifica della « Grimana ».

Il comprensorio della *Grimana* è un piccolo comprensorio di circa 432 Ha., situato nel comune di Loreo, e confinante a nord-est con la strada provinciale Contarina-Donada, a ovest col canale di Loreo, a sud col Canalbiano, che lo divide in due bacini, uno di 370 Ha., l'altro di 30.

E' una bonifica privata, classificata di seconda categoria e iniziata intorno all'anno 1860 con l'escavo del primo canale raccogliitore e la posa del primo impianto idrovoro.

G) Comprensorio di bonifica di « Polesin'n ».

Il comprensorio di *Polesin'n* ha una superficie complessiva di 381 Ha. (compresi 46 Ha. di canneto e di golena), confina a nord e a ovest con la Valle di Scanarello e di Ca' Pisani, a sud e a est con l'argine sinistro dell'ultimo tratto del Po della Maestra, e ricade tutto nel comune di Contarina.

All'inizio del secolo XX questo comprensorio era una *zona palustre*, popolata di canneti. Nel 1903 si iniziarono i lavori di bonifica, che furono particolarmente intensi negli anni 1927-1934, 1941-1942 e 1946-1949.

H) Comprensorio di bonifica di Oca Sagreda.

Il comprensorio di *Oca Sagreda*, prima dei lavori di bonifica, iniziati nel 1912, era costituito per l'85,6 % di terreni paludosi, per il 6 % di pascolo naturale e per l'8,4 % di risaie stabili.

Esso ha una *superficie* di 1060 Ha., e confina a nord con il comprensorio di Isola d'Ariano, a est col Po della Donzella o di Gnocca, a sud-est con lo Scolo Veneto e la tenuta di Ca' Lattis.

I) Comprensorio di bonifica delle « Isole Camerini-Bonelli ».

Il comprensorio delle *Isole Camerini-Bonelli* è costituito da due isole, situate sul Delta più recente del Po, e precisamente, fra il mare Adriatico, il Po della Pila, il Po delle Tolle, e ricade totalmente nel comune di Porto Tolle. Le due isole sono separate dal ramo del Po delle Tolle, chiamato Busa del Bastimento.

Il comprensorio ha una *superficie complessiva* di 3266 Ha., e si divide in tre bacini: Polesine-Camerini (Ha. 1897), Maddalena e Forti (Ha. 826), e Bonelli (Ha. 543).

A est del comprensorio, fra la Pusa Dritta del Po della Pila, la Busa di Scirocco, il mare Adriatico e la Sacca del Canarin, si estende una *zona di circa 800 Ha., di recentissima formazione*, piena di paludi e acquitrini, di proprietà demaniale.

L) Comprensorio di bonifica di Ca' Lattis - Gorino-Sullam.

Il comprensorio di *Ca' Lattis e Gorino-Sullam* ha una superficie di 1504 Ha., e confina a nord col comprensorio di Oca Sagreda, a est col

Po della Donzella o di Gnocca, a sud con terreni demaniali che lo separano dal mare, a sud-ovest con lo Scolo Veneto.

Il comprensorio ricade parte (Ha. 1189) nel comune di Taglio di Po e parte (Ha. 315) in quello di Ariano Polesine, e si divide in tre bacini: Ca' Lattis (Ha. 670), Gorino Sullam (Ha. 580) e Gorino Mare (Ha. 254).

Secondo le vecchie carte topografiche venete e ferraresi, fino al 1750 le terre di questo comprensorio erano tutte sommerse dal mare, e solo nel 1792 cominciò ad emergere l'attuale bacino di Ca' Lattis. Le bonifiche ebbero luogo nella prima metà del secolo XVIII, ad opera soprattutto della famiglia Sullam di Venezia, che nel 1856 ricevette la prima grande medaglia d'oro dell'Istituto Veneto « per le bonifiche agrarie ».

M) Comprensorio di bonifica Gorino Veneto.

Il comprensorio di Gorino Veneto è una striscia di terra larga km. 0,580, lunga km. 8,5, e tutta circondata di argini (per km. 11,350) situata tra il Po di Goro e lo Scolo Veneto, nel loro tratto inferiore. Fino al 1912 il territorio era tutto paludi e acquitrini: in tale anno si iniziarono i lavori di bonifica che furono intensificati dopo che la Cassa di Risparmio delle Provincie Lombarde, nel 1931, ne divenne l'unica proprietaria. Nel 1942 il comprensorio era quasi completamente bonificato, con lavori idraulici e di sistemazione agraria assai notevoli e con la costruzione di diversi fabbricati rurali lungo l'argine sinistro del Po di Goro.

7) Territori del Delta Padano non classificati come zona di bonifica.

Per avere un'idea più esatta dell'estensione e della particolare configurazione fisica del Delta Padano, oltre ai terreni inclusi nei comprensori di bonifica è necessario ricordare anche i vasti territori costieri (circa 14.000 Ha.), non ancora classificati come zone di bonifica.

Tali territori sono costituiti da:

a) 25 valli salse da pesca	Ha. 7.175
b) Terreni demaniali appartenenti all'azienda statale delle Foreste	Ha. 1.820
c) Terreni appartenenti al demanio marittimo	Ha. 1.185
d) Terreni emersi e dune, dalla foce dell'Adige alla foce del Po (escluse le barene delle valli salse da pesca suddette)	Ha. 820
e) Lagune, non comprese fra le valli salse da pesca (quali la Sacca di Scardovari, la Busa del Canarin, il Basson, ecc.)	Ha. 3.000

Totale Ha. 14.000

Di questi territori non c'è nulla di speciale da aggiungere, salvo qualche ulteriore dettaglio circa le Valli salse da pesca e i terreni demaniali appartenenti all'azienda statale delle Foreste.

A) Valli salse da pesca.

Delle 23 valli salse da pesca, 13 si trovano nel comune di Rosolina e nel bacino chiamato palude o laguna di Porto Caleri, cioè fra l'Adige e il Po di Levante, e sono Boccavecchia, Canelle, Morosina, Segà, Spolveri-

na e Casonetto, Tramontana, Passarella Moceniga, Veniera Capitania, Saggreda, Centone, Pozzadini Vecchi e Nuovi, (Albarella).

La *superficie complessiva* di queste valli è di Ha. 3.266 di cui circa 2.680 sono stagni, laghi o specchi d'acqua e 586 sono terreno emerso, cioè motte o gronde e barene.

Le *altre 10 valli salse da pesca* si trovano nel bacino fra il Po di Levante e il Po della Maestra, e sono: Mea, Moraro, Canocchione, Sacchetta, Bagliona e Lago Polesine, S. Leonardo, Scanarello Ca' Pisani Ca' Pasta S. Margherita.

La loro *superficie complessiva* è di Ha. 3.905, di cui 2.982 sono stagni, laghi o specchi d'acqua, e 923 sono terreno emerso, cioè motte o gronde e barene. Queste valli ricadono parte nel comune di *Donada* (Ha. 1783), parte nel comune di *Contarina* (Ha. 2.122), e sono *tutte circondate da buone arginature*, le quali favoriscono un migliore esercizio della pesca e *difendono i terreni retrostanti*, spesso più bassi del livello del mare, dal pericolo di inondazione a cui sono esposti nel caso non infrequente di maree o di burrasche marine di proporzioni eccezionali (17).

B) Terreni demaniali appartenenti all'azienda statale delle Foreste.

I *terreni di proprietà dell'azienda statale delle Foreste* sono costituiti da « bonelli », ossia da « territori barenicoli », sui quali si calcola siano insediati e vivano in condizioni assai primitive, circa 300 persone. I *principali di questi terreni o bonelli* sono quelli elencati nella seguente *tabella*.

PRINCIPALI TERRENI DEMANIALI DEL DELTA PADANO (18)

Denominazione	Delimitazione	Ha.
Batteria 110 - Bacucco	tra la Busa Dritta e la Busa di Tramontana	256
Barbamarco	a sinistra della Busa di Tramontana	224
Scirocco	tra la Busa Dritta e la Busa di Scirocco	367
Occaro Polesine super.	a ponente della Busa di Scirocco	250
Busa del Bastimento	a ponente della Sacca del Canarin	18
Busa Belliero Barricata	a ponente della foce del Po di Tolle	260
Busa del Morto		
Busa Gabin		
Canestro destro e sin.	a ponente dell'imboccatura della Sacca di Scardovari	140
Bacucco	a nord e a sud del ramo superiore del Po di Gnocca	47
Bottonera		
		100
Totale		1.662

Antonio Toldo

(17) Cfr. V. MONTANARI, *art. cit.*, p. 155. Secondo *altre fonti*, le Valli comprese fra l'Adige e il Po, di Levante sono 14 ed hanno una superficie complessiva di Ha. 3342, e quelle situate fra il Po di Levante e il Po della Maestra sono 11 ed hanno una superficie complessiva di Ha. 3895. Cfr. *La Riforma fondiaria nel Delta. Premesse*, p. 19.

(18) V. MONTANARI, *art. cit.*, p. 157.