

Treviso, 20 giugno 1971

ALL'IMMOBILIARE LIDO DI SPINA
L i d o d i S p i n a (FE)

RELAZIONE TECNICA

(vedi Progetto di sistemazione a verde della Zona Demaniale)

Le dune sono le figlie legittime e naturali del mare e del vento. Le masse sabbiose del fondo marino, sconvolte dalle correnti e dalle burrasche, vengono depositate dalle onde sulle spiagge e sulle scogliere. Quando tali masse sabbiose si asciugano in fase di bassa marea il vento interviene per l'ulteriore trasporto della rena disseccata. Piccoli ostacoli isolati, per es. l'incipiente e rada vegetazione della costa, attutisce la forza trascinatrice del vento, i granelli sabbiosi cadono a terra e si depositano formando come piccole, diremo così, pre-dune. A seconda della forza di vegetare delle piante si accumulano altre masse sabbiose, cosicché qui abbiamo pian piano l'origine di una duna più consistente. Si dà anche il caso che questa piccola duna venga dissolta dal vento e la sabbia risultante trascinata più all'interno, dove poi si forma la duna vera, chiamata "secondaria".

Si tratta come per molti processi naturali, di un fatto lungo, lento e variabile, che però può essere accelerato dall'intervento dell'uomo.

Infatti l'abitante delle coste ha già da molte generazioni imparato in maniera precisa a proteggere i siti più fortemente minacciati, costruendosi con gusto e con arte tali pre-dune e dune usando graticciati d'arresto e piante adatte.

Questa è una delle operazioni più importanti nell'ambito della protezione dune: FISSARE LA BASE DELLE DUNE e pertanto L'INTERA DUNA grado per grado.

La natura offre come mezzo ausiliario l'AMMOPHILA ARENARIA, tra le altre. Essa ha degli stoloni radicali lunghi sino a 6 metri ed è perciò indicata moltissimo per trattenere grandi masse di rena col suo poderoso sistema radicale. Anche se le sue larghe foglie vengono quasi completamente ricoperte di sabbia, la sua parte ipogea si sviluppa sempre più in tutte le direzioni dato che ha bisogno proprio della sabbia aggregata dal vento per coprire il suo fabbisogno nutritivo. L'Ammophila sopporta agevolmente anche un rude trapianto sul posto desiderato, cosicché è relativamente semplice fissare in superficie le dune con tale pianta, specialmente se la si aiuta con un buon concime chimico-organico per favorire lo sprint iniziale.

Treviso- G. Verga, 3

XXXXXXXXXXXX

Per il lavoro di piantagione che dev'essere intrapreso nei mesi autunnali fino all'inizio dei geli, è necessaria una fila di 3 uomini di cui 1 è addetto ai lavori preparatorii (segnare le distanze tra le file e tra pianta e pianta nelle file, rimuovere ostacoli, oggetti estranei ecc.), il 2° fa la buca adeguata con un fittone appuntito, il 3° colloca la pianta e costipa la sabbia.

Previamente le pendenze troppo ripide verranno ridotte con una ruspa.

Il materiale piante, con la relativa zolla, viene radunato in un sito riparato dall'intemperie.

L'attecchimento è garantito se nell'impianto vengono ricoperti almeno 3 nodi del gambo.

Se le dune più grosse si sono messe in movimento, dapprincipio la sola forza vegetativa dell'*Ammophila* non è ancora sufficiente.

La massa in un primo momento dev'essere tenuta ferma da un sistema di graticci finché non sarà entrato in funzione l'apparato radicale della summenzionata pianta.

Più tardi i suoi gambi troveranno giovamento dall'immissione di altre piante alofile (*CORYNEPHORUS CANESCENS*, *CAREX ARENARIA*, *FESTUCA OVINA* E NON ULTIMO IL *SALIX REPENS* le cui parti aeree si elevano appena mezzo metro sopra la sabbia, ma il cui sistema radicale si estende sottoterra per parecchi metri in ogni direzione.

Vengono poi adottate le canne palustri (*PHRAGMITES VULGARIS* e *ARUNDO DONAX*) ed i *TAMARIX* associati con l'Olive di Boemia (*ELAEOAGNUS ANGUSTIFOLIA*), con l'acacia spinosa (*ROBINIA PSEUDOACACIA*), con l'Ontano (*ALNUS GLUTINOSA*) e col Pioppo bianco (*POPULUS ALBA*).

In terza schiera abbiamo tutta una serie sorprendente di piante che si sono rivelate di estrema utilità per il rinverdimento di aree di recente ricupero a mezzo dragaggio (Villaggio del Pescatore a Bibione Pineta). Esse sono del genere *SALIX*, specie *AQUATICA*-*DAPHNOIDES*-*VIMINALIS*-*ALBA* nonché il *LIGUSTRUM OVALIFOLIUM*.

Va da sé che l'attecchimento, la ripresa vegetativa, lo sviluppo successivo delle piante previste non sono dei più facili e non hanno la vistosità paragonabile con quella di altre piantagioni effettuate nel retroterra.

La ragione è troppo evidente e purtroppo i risultati non sono immediati ma si contano in termini di anni (5-10).

Non per questo le soddisfazioni sono poche; anzi si può dire che se il successo arride, la fatica e la spesa sono ben ricompensate.

Per aiutare questo sviluppo, per ridurre i tempi d'attesa e conseguire un risultato il più celermente possibile (sempre non dimenticando e tenendo ben presente che ci troviamo in zona battuta dai venti freddi, salassi semipersistenti) possiamo intervenire con apporto di terra di campagna proveniente dallo scotciamento dello strato coltivabile da aggiungere, anche in quantità minima, ad ogni buca da una a 10 palate per pianta, a se-

conda delle dimensioni di questa. Poi vi aggiungeremo del concime organico concentrato (stallatico naturale concentrato-potenziato 20 volte più elevato del letame maturo), in dose molto ridotta quindi, diciamo 10 q.li per ettaro.

Inizialmente dovremo proteggere le piantagioni più sensibili e più esposte con cannicciati e graticci.

Questi sono invero assai poco estetici, ma purtroppo indispensabili per evitare fallanze e morie tra le giovani piantine sia per azione meccanica del vento che per quella della sabbia che il vento accumula sempre laddove.

Ottenuto l'attecchimento dell'apparato radicale ed anche se la parte aerea è disseccata o ustionata sempre per la famigerata azione del vento salmastro, possiamo cominciare a togliere i cannicciati.

Si consiglia di seminare prati ove possibile, con l'evidente scopo di evitare la mobilità della rena e per ottenere una migliore sensazione estetica.

Esistono miscugli idonei per comprensori litoranei, anche se questi sono stati recentemente strappati al mare.

Anche qui i risultati sono visibilmente differenti da quelli ottenibili in zone dell'entroterra, cioè più scarsi per i soliti motivi. Ma pian piano anche le erbe "entrano nel giro" delle piante e fanno con queste una società, aiutandosi a vicenda e tutte si danno da fare per creare l'Habitat.

Le SPONDE DEL LAGO.

Le sponde del lago dovrebbero essere, secondo il progetto, meno ripide e scoscese e raccordate quasi dolcemente col piano calpestabile (in media + m.l. 20/1,40 sul pelo dell'acqua).

Per lunghi tratti, ma specialmente in corrispondenza delle insenature e piccoli promontorii, esse vengono ricoperte da materiale roccioso, pietroso e ghiaioso, disposto in maniera garbata e piacevole e rafforzate da un tessuto connettivo rappresentato anche qui dalle famose piante-pilota: erbe e piante acquatiche ed anfibe, cioè *Arundo-donax*, *Salix repens*, *Phragmites vulgaris*, *Salix aquatica*, *Carex arenaria* ed altre.

Eventuali smottamenti si eviteranno con le solite graticciate o viminate sul tipo di quelle impiegate correntemente per la difesa delle scarpate e zone moreniche delle nostre Alpi e Prealpi.

Quelle attualmente esistenti verranno ribattute verticalmente verso il fondo finché la loro linea superiore raggiunga il profilo di progetto della sponda.

L'ISOLOTTO.-

Opportunamente collegato alla terraferma, l'isolotto lacustre verrà sistemato prevalentemente a Parco-giochi per ragazzi.

Tale area, chiamata nei paesi di lingua inglese "Adventure playground" si conosce in Italia anche con la denominazione di Parco-Robinson.

E' in questa zona che si prevede di utilizzare pezzi di roccia o di tronchi o di radici mediante una composizione imprecisa, asimmetrica, irregolare, lasciando alla fantasia dei ragazzi di utilizzarseli come meglio gli sembra.

Su di esso isolotto verranno portati ed abbandonati anche dei materiali il cui uso è nella vita comune interdetto ai ragazzi, in modo che essi possano usarli liberamente secondo i suggerimenti della loro fantasia; qualche piccolo oggetto o strumento meccanico in disuso, qualche carretto, qualche carcassa di auto o camioncino, delle assi di legno, qualche tronco d'albero scelto fra i più contorti possibile, qualche intelaiatura il legno per una primordiale capanna, mattoni, blocchi di pietra ecc., il tutto disposto senza un ordine prestabilito ed a totale disposizione dei ragazzi.

L'esigenza di questi campi di gioco deriva dalla ristrettezza delle possibilità di gioco offerte ai ragazzi dalle moderne città non solo, ma perfino dalle zone residenziali, fatte di asfalto e cemento, sommerse dal traffico e con poco verde su cui fanno bella mostra i soliti cartelli: SI PREGA DI NON CALPESTARE.

Il gran pedagogo danese Jon Bertelsen scrisse nel 1961: "Dans une ville surpeuplée à forte circulation, les surfaces libres et autres lieux où l'on pourrait jouer, font défaut. Durant les cent dernières années les enfants des grandes villes ont perdu toutes les possibilités de jouer qu'ils y trouvaient jadis. Les sources d'amusement sont certes nombreuses mais limitées à des formes passives, à des objets fabriqués industriellement qui LAISSENT PEU DE PLACE A' L'UTILISATION DE MATIERE PREMIERE, A' LA CONSTRUCTION PERSONNELLE, A' L'IMAGINATION. Actuellement les enfants n'ont pas assez d'endroits où ils pourraient faire leurs propres expériences et avoir, avec la joie du jeu, la joie de la création en utilisant des matériaux. Ce manque d'activité constructive se traduit parfois par un désir de destruction qui les conduit à considérer le travail comme un effort pénible."

L'architetto danese C.Th. Sorens sta all'origine del fiorire di questi campi: egli osservò infatti come i ragazzi nelle città finiscano sempre per occupare e prediligere per i loro giochi i terreni abbandonati in attesa di essere edificati e suggerì all'autorità di agevolare tale loro tendenza anziché ostacolarla. Da allora questi campi di gioco avventuroso, sotto nomi diversi, sono sorti rapidamente e numerosi in Danimarca, Svizzera, Inghilterra, Svezia, U.S.A. Alla loro istituzione spesso si oppone il timore che essi siano pericolosi per i ragazzi.

Ma il già citato Bertelsen chiarisce che: "Pour beaucoup d'adultes

c'était un jeu dangereux de laisser les enfants s'occuper avec des matériaux "d'adultes" et de véritables outils. Mais, quand on a observé pendant des années les méthodes de construction des enfants, on sait que le danger réside non dans le fait de les laisser effectuer des essais, mais dans celui de les empêcher d'agir librement. Ces sont surtout les enfants "contenus" qui font des sottises car les interdictions continuelles provoquent l'hésitation et la maladresse. Le jeu est alors imprégné de nervosité et de témérité et c'est ainsi que les accidents arrivent."

Naturalmente per motivi estetici in un primo tempo si consiglia di provvedere al verde dell'isola in maniera tale che esso serva per mimetizzare e confondere le varie carcasse e materiali che si avrà intenzione di apportare. Saranno creati appositamente ed intenzionalmente dei boschetti più fitti che altrove, per simulare un po' l'ambiente della giungla-savana.

Durante la stagione d'apertura l'isola-Robinson sarà sottoposta alla vigilanza di una coppia di bagnini e ciò per evidenti motivi di sicurezza.

L'isola dovrà avere diverse rade ed insenature, luoghi di facile approdo per canotti, canoa, piroghe ecc.
