



## PARLIAMO DI TORBA

*di Fiorenzo Pandini*

*dottore agronomo libero professionista - Brescia*

### Cenni storici

Tramontati negli anni '80 i vecchi terricciati prodotti con letame, foglie di faggio (ma anche pino e robinia) e terra di campo, il florovivaismo dovette in pochi anni adattarsi alle nuove miscele torbose "copiate" dai cugini floricoltori nord-europei.

Dopo qualche anno passato a capire, con difficoltà, come gestire le bagnature e le concimazioni, ben presto si arrivò all'utilizzo di miscele autoprodotte in azienda miscelando la materia base principale, la torba, con inerti quali l'argilla granulare, l'agriperlite, il lapillo (pomice vulcanica) e altri materiali sperimentali.

Un errore diffuso compiuto da molti era quello di utilizzare come materiale correttivo la terra argillosa, l'argilla in polvere, la sabbia. Niente di più sbagliato perché questi materiali non davano nessun beneficio; al contrario, creavano problemi andando ad otturare i fori di drenaggio del fondo del vaso, nel caso dell'argilla in polvere, così come abbassavano la porosità anziché migliorarla, come nel caso della sabbia.

Abbandonato da subito il ricorso al compost (quasi sempre di cattiva qualità per la fitotossicità, l'alta salinità, il pH elevatissimo, le fermentazioni anomale ancora in corso, ecc.) ci si rivolse a miscele costituite, non di rado, da torba pura al 100%.

Sulla qualità delle torbe, molti produttori ebbero difficoltà a comprenderne le reali vere qualità chimiche e fisiche.

Ma cosa sono poi le torbe che in serra la fanno da padrone?

Le torbe sono fossili organici di origine vegetale. Derivano dalla maturazione di resti vegetali (muschi e canneti) provenienti da piante morte in ambienti paludosi. La torbiera è praticamente un pavimento dello spessore di diversi metri, formatosi in seguito all'accumulo progressivo della vegetazione morta nel corso dei millenni (**Fig. 1**).



**Fig. 1** – Il Dr Pandini in una torbiera lituana.

Gli scavi nelle torbiere hanno trovato anche resti umani o segni della presenza dell'uomo. Oggetti o resti medievali sono stati trovati a 1-2 m di profondità, reperti di epoca romana un metro più sotto e resti preistorici negli strati ancora più profondi.

Tra i ritrovamenti merita di essere ricordato un sentiero preistorico scoperto alcuni anni fa in Germania: un insieme di tavole accatastate che formavano un camminamento nella palude di Ipweg, a nord di Oldenburg (Wesermarsch). Il ritrovamento è stato eccezionale anche per la lunghezza del percorso: quasi 6,5 km. Al disotto delle assi,



# STUDIO AGRON

DOTTORI AGRONOMI ASSOCIATI

vecchie di quasi 2.800 anni e perfettamente conservate, venne alla luce del pane datato poi dagli scienziati al 700 a.C. Questo è stato il più completo ed esteso camminamento preistorico di legno ritrovato in una palude.

Le paludi, in quelle epoche, rappresentavano un grave problema in Europa. In estese aree, non solo dell'Europa del Nord, intere regioni erano percorribili solo nei periodi di gelo invernale. Per 8-9 mesi l'anno questi territori erano invece impenetrabili e inospitali.

I più antichi ritrovamenti umani sono datati al 4000 a.C. e dimostrano quali siano stati i tentativi dell'uomo preistorico per creare passaggi in quelle zone paludose. I maggiori ritrovamenti sono stati fatti nella Germania nord-occidentale.

Visto che lo spessore della torbiera aumenta mediamente di 1 mm all'anno, possiamo dire che a 1 m di profondità siamo sulla torba di 1.000 anni fa e a 3 m di profondità sulla torba di 3.000 anni fa; questo nella media delle diverse condizioni geologiche e climatiche.

I primi documenti tecnici sull'arte del lavoro in torbiera vennero scritti nel 1200 dai monaci di Osterholz e Lilienthal presso Brema (nord della Germania). La difficoltà maggiore stava nella gestione idraulica delle acque paludose che andavano drenate per mettere il manto di torba in asciutta.

In molte zone Europee le pressioni degli ambientalisti hanno portato alla chiusura delle torbiere e in Italia, per esempio, quasi tutte le torbiere sono ormai considerate aree naturali sotto tutela.

## Cos'è la torba

Ma cos'è precisamente la torba?

La torba è formata dai resti dei muschi (*Sphagnum* spp.) e dei canneti (*Carex* spp., *Phragmites* spp., *Hypnum* spp., *Eriophores* spp., ecc.) morti e fossilizzati in palude. Gli ambienti naturali tipici delle torbiere sono le zone fredde e umide dell'Ucraina, Svezia, Lituania, Estonia, Bielorussia, Polonia, l'Irlanda, la Finlandia, il Canada, ecc., dove per effetto delle basse temperature l'evaporazione dell'acqua è piuttosto lenta.



**Fig. 2** – Raccolta per aspirazione della torba dopo la fresatura.

Anche in Pianura Padana, in Valtellina, in Trentino esistono torbiere. Le condizioni climatiche delle nostre torbiere però sono molto diverse da quelle del Baltico o del Canada.

La nostra torba è qualitativamente diversa da quella del Nord-Europa. Le differenze, oltre che botaniche, sono soprattutto di tipo chimico-fisico e sono dovute alle diverse condizioni termiche dell'habitat della torbiera.

La torbiera è un ecosistema unico nel suo genere e, contrariamente a quanto si pensi, è diffusissima nel mondo anche nelle zone meno fredde. Esiste torba infatti anche in Vietnam, Laos, Thailandia.

Il procedimento di estrazione seguito in torbiera influenza molto le qualità organolettiche



# STUDIO AGRON

DOTTORI AGRONOMI ASSOCIATI



**Fig. 3** – Taglio della torba in mattonelle e messa ad asciugare in andane prima della lavorazione.

del prodotto finale. La torba viene cavata (estratta) fondamentalmente con la fresatura o con il taglio in mattonella (**Fig. 2**). Con la fresatura si grattugia superficialmente per qualche centimetro la torbiera e se ne raccoglie poi il materiale liberato, mentre l'estrazione della mattonella avviene invece con il taglio superficiale in blocchetti dello spessore di 10-20 cm. In entrambi i casi il materiale cavato deve essere messo ad asciugare prima di essere raccolto, lavorato e commercializzato (**Fig. 3**).

A parità di qualità di base, la torba in mattonella è sempre migliore di quella fresata in quanto mantiene integre le qualità strutturali.

In alcune torbiere è prassi comune lasciare i cumuli o le andane di torba in campo per tutto

l'inverno al fine di far "gelare" la torba. Le torbe gelate acquisiscono proprietà fisiche particolarmente ricercate dal mercato orticolo. La raccolta finale del materiale gelato e asciugato viene comunque fatta all'avvio della bella stagione.

Dalla raccolta in campo proviene però materiale inutilizzabile tal quale nel florovivaismo: che sia fresata o sia in blocchetto, la torba deve essere, infatti, sempre lavorata (vagliata, macinata, corretta).

Gli impianti di lavorazione possono essere direttamente in torbiera come anche essere lontani migliaia di chilometri; quest'ultimo, è il caso delle industrie italiane specializzate che acquistano torba da lavorare.

La qualità di una miscela di terriccio per invasatura è perciò influenzata sia dalla buona qualità della torbiera ma anche dalla qualità delle lavorazioni di cavatura, lavorazione, miscelazione, correzione.

Contrariamente a quanto pensano molti ecologisti estremi, una torbiera sfruttata può essere facilmente ricostituita nell'arco di 20-25 anni.

Al proposito si ribadisce che sono da ridimensionare le accuse lanciate in questo senso al florovivaismo. Solo il 4% della torba estratta nel mondo entra infatti nell'industria dei substrati per il florovivaismo, mentre la quasi totalità viene bruciata come combustibile nelle abitazioni rurali delle campagne del Nord-Europa.

Paese	Euro
Germania	24.800.000
Estonia	6.300.000
Lituania	5.700.000
Olanda	4.500.000
Lettonia	4.500.000
Irlanda	2.800.000
Austria	1.600.000
Danimarca	1.400.000
Svezia	1.400.000
Francia	900.000
Finlandia	900.000
Polonia	450.000
USA	350.000
Spagna	150.000

**Tab. 1** - Import di torbe e substrati in Italia nel 2006 (valori in euro dei materiali escluso il costo dei trasporti). *La tabella indica l'origine commerciale e non la fonte di approvvigionamento.*



# STUDIO AGRON

DOTTORI AGRONOMI ASSOCIATI

Le statistiche delle importazioni del 2006 ci dicono che in Italia sono entrati questi volumi commerciali di torbe e substrati. Oggi esistono almeno una dozzina di buone aziende italiane impegnate nel mercato della lavorazione e commercializzazione delle miscele torbose. Al contrario non esiste un sistema diffuso di controlli analitici sulle qualità dei prodotti commercializzati. Questo significa che molte volte chi commercia e chi poi utilizza non sa intendersi nel linguaggio tecnico da riferire alla miscela da invasare.

Non sono infatti rari i casi di substrati di ottima qualità suggeriti ovvero impiegati scorrettamente.

Molte volte chi coltiva si limita al pH o alla salinità senza sapere per contro che i parametri decisivi sono altri, come porosità libera, capacità per l'acqua, grado H di maturità, assenza di fenomeni di riscaldamento, ecc.

La sorpresa più tragica per chi coltiva è infatti la fornitura di un substrato prodotto con torbe "scaldate". Il fenomeno delle torbe "scaldate" è in effetti il problema principale per molte serre "incaute". Nelle torbiere, questo fenomeno anomalo di degenerazione dei cumuli di torba in conservazione è molto diffuso e interessa quasi il 10% della torba raccolta.

I fenomeni di riscaldamento inquinano i cumuli con sostanze fitotossiche a lentissima degradazione. L'utilizzo di substrati prodotti con queste torbe causa deperimenti anomali delle invasature come anche arresti di crescita che il florovivaista non sa spiegarsi.

Il fenomeno è diffuso più di quanto di pensi nelle nostre serre e quasi mai viene compreso da chi coltiva senza una perizia agronomica (con la gioia delle aziende commerciali meno serie che evitano così di dover rifondere i danni). Un'indagine effettuata nel 2004 dal maggior esperto italiano di torbe, l'agronomo friulano dott. Cattivello, ha rilevato quasi 100 camion di torba fitotossica sui 2.000 campionati al valico di frontiera con l'Austria. Tradotto in percentuale significa che quella ricerca ha rilevato il 5% di torba fitotossica sulle forniture in entrata in Italia.

Dove sono finite queste torbe capaci di danneggiare le coltivazioni di serra e vivaio? In qualche caso in tribunale, mentre nella maggior parte dei casi nel buttato che a volte in serra diventa la brutta sorpresa di un ciclo di coltivazione.