

IL DOPO VAIA: LE MISURE IN ATTO NELLA VIVAISTICA FORESTALE

La produzione vivaistica

A partire dal 2020 l'Agenzia provinciale delle Foreste Demaniali, in collaborazione con il Servizio Foreste e fauna della Provincia autonoma di Trento, è l'ente preposto alla produzione di materiale vivaistico forestale certificato. Tale materiale viene impiegato nei lavori eseguiti in amministrazione diretta con le proprie maestranze e messo a disposizione per le esigenze di altre strutture provinciali che, a fronte di una richiesta, necessitano di questa specifica tipologia. Lo stesso materiale, opportunamente lavorato ed integrato con specie acquistate, viene ceduto a Comuni od enti di interesse pubblico per supportare la creazione, l'integrazione ed il rinnovamento del tessuto verde in contesto urbano. Allo stesso modo è consentita la cessione a soggetti privati per scopi specifici come la creazione di siepi miste impiegabili in apicoltura e in contesto agrario al fine di limitare l'effetto deriva dato dall'utilizzo di prodotti fitosanitari.



Esempio di realizzazione di siepe antideriva - Caldonazzo

Ad oggi sono due le strutture provinciali che si occupano della coltivazione di materiale vivaistico forestale: il Centro vivaistico Forestale Casteller di Trento e il Centro vivaistico Forestale San Giorgio sito nel comune di Borgo Valsugana.

Il reperimento di materiale di moltiplicazione (unità seminali, parti di piante, postime) è un'operazione di fondamentale importanza in quanto dalla raccolta del seme o di parti di piante, dipendono tutte le fasi successive della produzione. Dal punto di vista normativo tali operazioni sono regolamentate dal Decreto legislativo n. 386/2003 che recepisce la norma europea 1999/105/CE. Quanto sopra, a livello provinciale è regolamentato dalla legge 11 del 23 maggio 2007 e dallo specifico decreto attuativo n. 51-158 del 3 novembre 2008.

Nell'ambito provinciale sono state individuate delle aree di raccolta, settori geografici quali valli o parti di

esse che possono comprendere più boschi da seme di diverse specie arboree ed arbustive. Un esempio di area di raccolta è quella circoscritta alla Val di Sella nel cui interno vi è un bosco di Abete bianco iscritto al LNBS (Libro nazionale dei boschi da seme) ma vi si raccolgono anche Faggio, Frassino, Sorbo montano.



Seme di *Sorbus aucuparia*



Seme di *Acer pseudoplatanus*

A seconda della tipologia di specie, in autunno e in primavera vengono effettuate le semine e le operazioni di trapianto in piena terra con macchine trapiantatrici. Per alcune specie in semenzaio è inoltre prevista la pratica dello sfittonamento che viene eseguita con apposita macchina costituita da un telaio porta attrezzi e da una sottile lama tagliente. L'asportazione del fittone stimola l'emissione di numerose radici secondarie, indispensabili per migliorare i risultati del trapianto o della messa a dimora definitiva. Una macchina simile a quella per lo sfittonamento, ma più robusta e provvista posteriormente di un pettine vibrante, viene impiegata per l'estirpo delle piante a radice nuda, sia in semenzaio sia in piantonaio. Tale operazione si esegue durante il riposo vegetativo delle piante. Il postime forestale, dopo l'estrazione dal terreno, può essere destinato subito al rimboschimento oppure mantenuto per qualche tempo in cella frigorifera a temperatura ed umidità controllate.

Durante tutta la stagione, è invece possibile provvedere alle operazioni di invaso e rinvaso al fine di ottenere materiale pronto impiegabile anche durante l'estate quando non è disponibile materiale a radice nuda. Generalmente il materiale vegetale rimane in coltivazione presso il vivaio per un massimo di 4 cicli vegetativi.



Area vasi, centro vivaistico forestale Casteller - Trento

La sperimentazione

La consistente produzione messa in campo ha dato inoltre l'opportunità di attivare delle prove sperimentali utilizzando prodotti a base di microrganismi consentendo di ottenere buoni risultati. In particolare, nella fase di trapianto la bagna radicale prima della messa a dimora (in campo o in vaso) ha consentito di registrare una bassissima mortalità di plantule conferendo fin da subito tenore nell'apparato radicale. Quest'ultimo risulta formato e ricco di radici secondarie anche nel caso di piante allevate in contenitore e trattate più volte con una miscela a base di microrganismi.



Abete rosso in bagna radicale a base di microrganismi

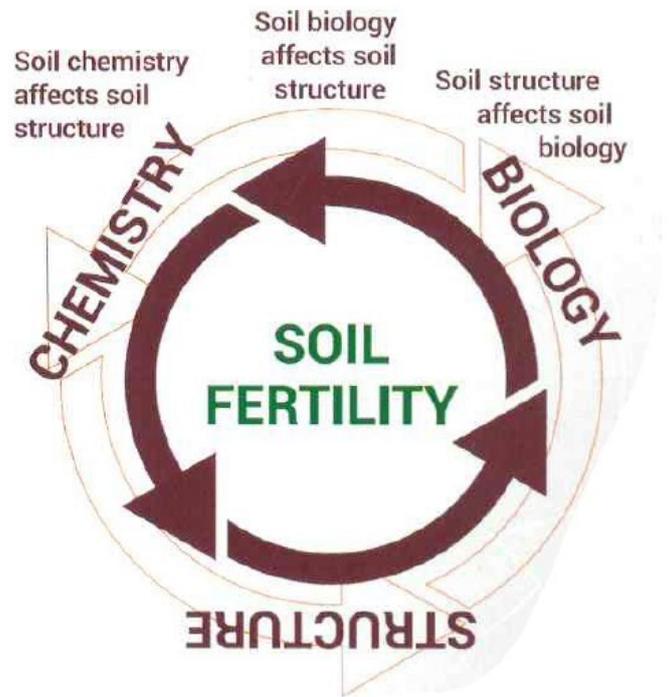
La fertilità del suolo è l'effetto combinato delle proprietà fisiche, chimiche e microbiologiche che interagiscono fra di loro. I concimi minerali hanno nel tempo assicurato buone produzioni e compensato il deficit organico del suolo ma questo non risulta più sufficiente.



Plantule di Larice il cui seme è stato trattato con prodotti a base di microrganismi - Vivaio Forestale Lagorai, Cavalese

Grazie al progresso del mondo biotecnologico, oggi è possibile migliorare rapidamente la componente fertilità del suolo, in modo da poter ottenere migliori risultati produttivi.

Batteri e funghi promuovono il rilascio di fitormoni come le auxine nella rizosfera e stimolano la moltiplicazione, la distensione cellulare e lo sviluppo radicale; inoltre aumentano la disponibilità di nutrienti nel terreno e in particolare Fosforo e microelementi (Ferro, Manganese, Zinco, ecc.).



Composizione della fertilità del suolo - msbiotech - green biotechnology

I microrganismi agiscono producendo un pool di enzimi utili alla pianta, stimolandone le difese endogene. Uno dei modi più comuni che i PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) adottano per migliorare nelle piante l'assorbimento di sostanze nutritive, è quello di alterare il livello degli ormoni vegetali. Tale meccanismo cambia l'architettura radicale: accresce la massa dell'apparato radicale attraverso una ramificazione e un allungamento delle radici stesse ed un aumento della quantità di peli radicali. Questo porta ad incrementare il volume della radice, che a sua volta, aiuta ad assorbire più sostanze nutritive. I PGPR inoltre, stimolano lo sviluppo delle piante creando nella rizosfera (la parte del terreno più prossima alle radici) condizioni ottimali (come ad esempio la neutralizzazione del pH) affinché la pianta assimili meglio e più prontamente tutte le sostanze nutritive di cui ha bisogno. Ultime, ma non sicuramente meno importanti, sono le azioni inibitorie di sviluppo e di competizione per lo spazio e per i nutrienti, nei confronti di molte specie fungine patogene.