

**Progetto FLOROBASCO – Analisi di filiere alternative per il settore
florovivaistico mirate a ridurre gli inquinanti e produrre energia rinnovabile
Cup E16D09000040002**

Con il progetto FLOROBASCO – Analisi di filiere alternative per il settore florovivaistico mirate a ridurre gli inquinanti e produrre energia rinnovabile si intende realizzare attività caratterizzate da contenuti particolarmente innovativi e finalizzate a promuovere misure ambientali ed ecocompatibili che coinvolgano direttamente le aziende agricole.

Il progetto intende far corrispondere le esigenze di smaltimento dei reflui zootecnici in forma digestato e/o di liquame proveniente da impianti per la produzione di biogas insistenti nel territorio del Bacino Scolante della laguna di Venezia con le esigenze di produzione di energia termica delle aziende florovivaistiche di un determinato comprensorio. Il progetto si propone di verificare le capacità fitodepuranti degli impianti specializzati per la produzione di biomassa legnosa sulla riduzione dell'azoto contenuto nei digestati e nel liquame, e l'utilizzo del digestato solido nella preparazione dei substrati di coltivazione in aziende florovivaistiche

L'azienda presso la quale sarà effettuata la sperimentazione dovrà possedere le seguenti caratteristiche:

- 1) che l'azienda metta a disposizione una superficie complessiva di 6 ha (escluse tare e fasce tampone) per realizzare un arboreto da biomassa con pioppo a ciclo quinquennale e con sestri d'impianto appropriati; la superficie pari a 1 ha, sulla quale verranno effettuati gli spandimenti del digestato, dovrà avere una pendenza inferiore al 3%;
- 2) che i terreni abbiano carattere conservativo ed omogeneo del tipo tendenzialmente limo-argillosi;
- 3) che i terreni siano facilmente accessibili ai mezzi agricoli;
- 4) che i terreni su cui viene effettuata la sperimentazione siano collocati all'interno del Bacino scolante della Laguna di Venezia.

L'Azienda dovrà consentire l'accesso ai siti sperimentali al personale tecnico coinvolto nelle attività. A inizio progetto verranno effettuati sopralluoghi presso l'azienda per valutare le condizioni del sito, definire gli interventi strutturali e predisporre un Protocollo operativo specifico per la gestione delle attività sperimentali.

Si presenta di seguito la descrizione generale delle principali fasi che vanno a costituire il Piano di attività complessivo del progetto:

Il piano delle attività si articolerà in 3 fasi distinte.

PRIMA FASE

Verrà individuata l'azienda nella quale si effettuerà la sperimentazione; si inizierà il censimento e l'analisi energetica della/e azienda florovivaistiche, si individuerà l'azienda florovivaistica che ha già intenzione di installare un impianto termico funzionante a cippato e verranno realizzati gli arboreti sperimentali da biomassa.

Dopo aver individuato l'azienda coinvolta nella sperimentazione verrà definito il protocollo di monitoraggio in cui verranno identificate: le caratteristiche del nuovo sito sperimentale, scelta e progettazione delle tesi da indagare, della tempistica, delle modalità di raccolta, del tipo e del numero dei parametri da misurare.

SECONDA FASE

Verrà effettuata la scelta e allestimento del sito di monitoraggio, avrà inizio il monitoraggio delle capacità fito-depurative, si effettueranno i rilievi comparativi dendro-auxometrici degli arboreti e le prove comparative di accrescimento e comportamento delle coltivazioni delle piante in vaso e l'effettuazione delle analisi finali della composizione chimica del terriccio. Verrà inoltre effettuato uno studio di fattibilità relativo alla costituzione della filiera del legno cippato corta e chiusa a servizio dell'azienda che avrà deciso di installare l'impianto termico funzionante a cippato.

TERZA FASE

Si proseguiranno le analisi delle proprietà fitodepurative come nella fase 2 e si proseguiranno i rilievi comparativi dendro-auxometrici;

Validazione e taratura di un modello idrologico idoneo nel/nei siti arborei.

Calcolo dei bilanci annuali per fornire un dato complessivo relativo al confronto fra le diverse tesi, in termini di perdite di azoto in falda (leaching), perdite di azoto in atmosfera, eventuale accumulo di azoto nei suoli, quantità di azoto esportato dalla vegetazione; sintesi dei dati raccolti, validazione e diffusione dei risultati.