

Sistemi agrovoltaici: un'analisi sull'impatto degli aspetti ambientali, economici ed energetici

ABSTRACT

Il progetto mira ad analizzare i sistemi agrovoltaici dal punto di vista ambientale e dal punto di vista economico e quello del bilancio energetico. Il dottorando studierà diversi tipi di generatori fotovoltaici (PV) al fine di ottimizzare entrambe le performance, ambientale ed economica del sistema. L'ottimizzazione lo farà considerare le esigenze tecniche in termini di rendimento del generatore fotovoltaico e le esigenze dell'impianto in termini di crescita e consumo di acqua.

Più nel dettaglio, lo studente svilupperà una serie di abilità al fine di:

- Scegliere la migliore tecnologia fotovoltaica per una determinata applicazione
- Valutare la performance economica del sistema scelto
- Valutare l'LCA
- Identificare le migliori colture da coltivare sotto il sistema fotovoltaico

- Valutare l'impatto del sistema fotovoltaico sulle colture

Il progetto si svilupperà nell'ambito del "Fotovoltaico", della "Ecofisiologia vegetale" ed i Laboratori di "Biologia Molecolare e Nanotecnologie" dell'Università degli Studi di Trieste. Il progetto collaborerà anche con Fototherm, azienda leader nel fotovoltaico settore, e prevede un'esperienza di sei mesi presso un istituto di ricerca estero.