

LegnanoNews

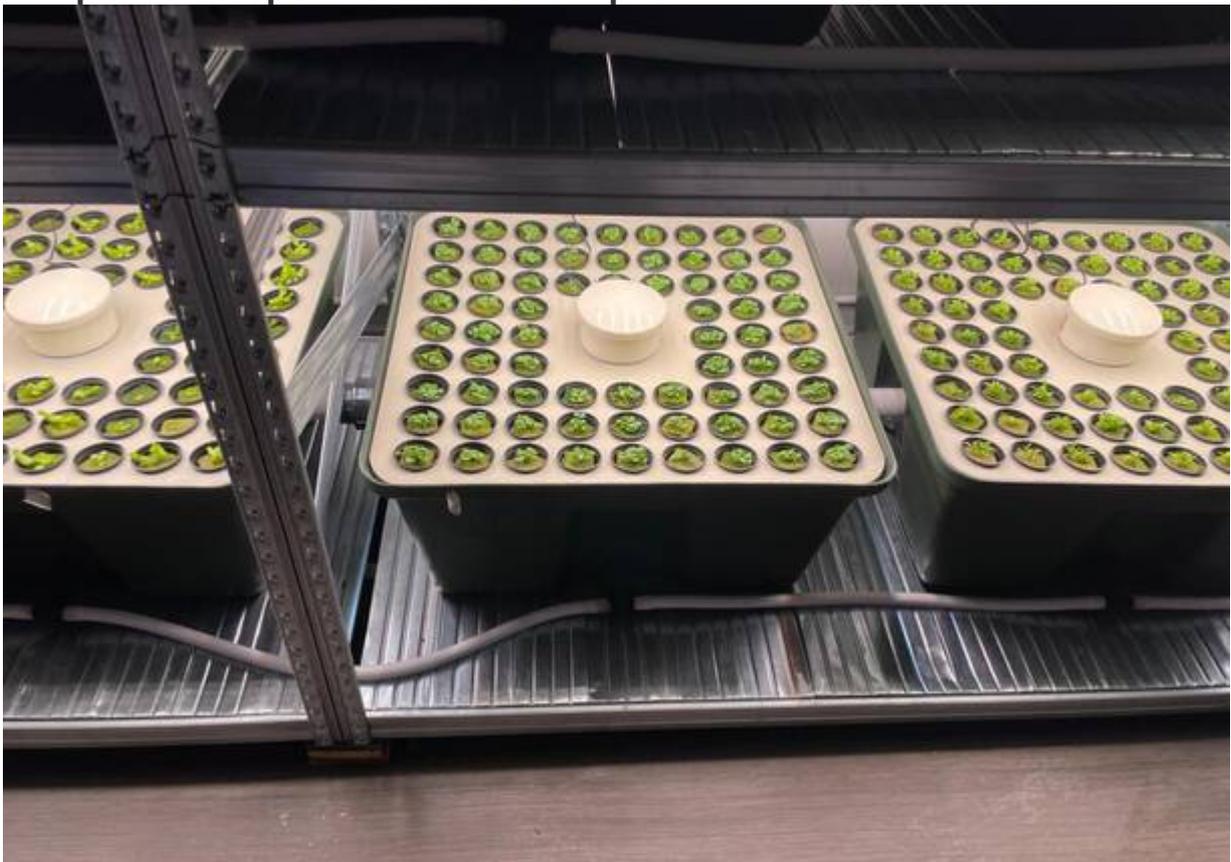
Le news di Legnano e dell'Alto Milanese

Al Mendel di Villa Cortese si studia l'agricoltura del futuro

Valeria Arini · Thursday, April 10th, 2025

Sono entrati in funzione i **nuovi impianti aeroponici e idroponici** dell'azienda *VDN Soluzioni Ambientali*, installati in una **serra all'Istituto Mendel di Villa Cortese**, grazie ai fondi **PON europei**. In questi spazi gli studenti delle classi seconde, terze e quarte – sia del tecnico che del professionale – sperimentano in prima persona metodi di coltivazione innovativi e sostenibili.

L'impianto aeroponico: le radici sospese in una nube nutritiva



L'Istituto agrario con la **dirigente Cristina Gualtieri** sta puntando molto sulle nuove tecniche di coltivazione seguendo tutta la filiera fino alla trasformazione dei prodotti in un laboratorio attrezzato. A mostrarci gli impianti è il docente **Valerio Sanfilippo**, accompagnato dal **vicepreside Salvatore Librizzi** e dal docente **Alberto Venegoni**. Insieme a loro anche Luigi Palumbo dell'azienda che ha consegnato gli impianti: «L'aeroponica è un sistema che permette alle piante di crescere senza essere immerse né nella terra né nell'acqua – spiega Sanfilippo -. Le radici restano sospese nell'aria e vengono irrorate da una nebbia composta da acqua e

sostanze nutritive». Il cuore del sistema è un nebulizzatore MH programmato per attivarsi a intervalli regolari: «Ogni mezz'ora nebulizza per cinque minuti, creando una nube che contiene vapore acqueo e concimi. Le radici delle piante assorbono da questa nube tutto ciò di cui hanno bisogno per svilupparsi». L'alimentazione delle piante è regolata da un sistema di pompaggio chiamato "Nido Pro", che dosa e miscela i vari nutrienti in base al tipo di ortaggio coltivato: «Il tipo di concime e la sua concentrazione varia in base alla coltura – continua il professore –, ed è tutto controllabile tramite App da noi e dai nostri studenti».

L'impianto idroponico: fragole nel velo d'acqua

Accanto all'impianto aeroponico, nella stessa serra, trova spazio anche un sistema idroponico dove in questo momento crescono fragole. A differenza dell'aeroponica, **qui le radici sono immerse in un sottile velo d'acqua** arricchita con tutti i nutrienti necessari alla pianta. «L'acqua scorre in continuo ricircolo – spiega il docente – parte da un serbatoio dove è già arricchita con i nutrienti, passa nelle canaline e torna al punto di partenza. In questo modo controlliamo costantemente temperatura, pH, conducibilità elettrica e quantità di nutrienti». Il sistema si è rivelato molto efficiente: **«Le piantine di fragola sono state trapiantate dieci giorni fa. Erano quasi spoglie, ma dopo appena tre giorni avevano già sviluppato le prime foglie. In campo aperto ci vorrebbero settimane.** Qui contiamo di raccogliere le prime fragole tra 15 o 20 giorni».

Un'esperienza pratica per gli studenti

Il lavoro nella serra non è solo teoria: **gli studenti del Mendel partecipano attivamente a tutte le fasi della coltivazione.** «Sono stati loro a fare il trapianto delle piantine, sistemando le fragole nei vasetti riempiti con argilla espansa e spugna – racconta il vicepresidente –. In questo ambiente imparano a gestire una coltivazione completa, dalla preparazione dell'impianto fino al raccolto». Gli impianti aeroponici e idroponici sono sempre più utilizzati in tutto il mondo per l'agricoltura urbana e la produzione sostenibile di cibo: **«Rappresentano l'agricoltura del futuro** -, sottolinea Sanfilippo – per questo è estremamente importante che la scuola metta a disposizione degli studenti queste nuove strumentazioni: sono pochi gli Istituti che offrono tali opportunità». L'impianto, installato nel terreno della Fondazione Ferrazzi Cova gestito dall'Istituto Mendel, è all'avanguardia: «Come azienda – **spiega Palumbo di VDN Soluzioni Ambientali**, con sede a Legnano – ci siamo occupati del progetto, sulle basi delle richieste della scuola, e abbiamo collaborato con i nostri fornitori per consegnare il prodotto finito. Gli impianti sono inseriti in un monoblocco con precise caratteristiche di coibentazione e sicurezza».

Nuovi laboratori e strumentazioni



L'Istituto Mendel sta investendo parecchio nelle nuove tecnologie: «Grazie a bandi regionali – aggiunge il vicepresidente –, abbiamo acquistato strumenti all'avanguardia utili anche a creare mappature del terreno per ottimizzare la concimazione. Puntiamo poi molto sul **nuovo laboratorio di trasformazione alimentare**: è gestito dal docente Venegoni con il supporto di un tecnologo, per una sicurezza totale dei prodotti». I progetti in essere sono tantissimi e con la bella stagione gli studenti raccoglieranno anche i tantissimi prodotti a km 0 in vendita nel mercatino interno alla scuola, aperto a tutta la comunità.



This entry was posted on Thursday, April 10th, 2025 at 11:06 am and is filed under [Alto Milanese, Scuola](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can skip to the end and leave a response. Pinging is currently not allowed.