

# Icaro X4: è iniziata la vendita del robot di Free Green Nature



La scintilla da cui nacque **Free Green Nature** scoccò nel 1992 durante un lavoro commissionato da una società fornitrice di apparecchiature per dentisti per la quale Mazzarolo, futuro comproprietario della start up trevigiana, stava realizzando delle centraline elettroniche per il funzionamento di apparecchiature a raggi ultravioletti per la sterilizzazione di strumenti chirurgici.



Valter Mazzarolo, co-fondatore di Free Green Nature

Dal 2019 le **radiazioni UV-C** sono alla base dello **sviluppo dell'azienda trevigiana che ha progettato Icaro X4**, un rover che ha l'obiettivo di sanificare le viti, prevenendo l'insorgenza di **malattie crittogamiche**

come oidio, peronospora e botrite e contenere, quindi, l'utilizzo di formulati chimici.

Gli studi sull'efficacia del metodo e i test sul campo si stanno accumulando e sono tutt'ora in corso; nel frattempo **nel 2022 l'azienda ha iniziato a commercializzare i robot**, dopo le fasi prototipali e di pre-serie delle scorse due stagioni.

Abbiamo incontrato **Valter Mazzarolo**, co-fondatore della giovane società per capire meglio cosa c'è alla base di questa tecnologia, quale sviluppo commerciale sta avendo e soprattutto se nel cassetto o nella testa dei vertici aziendali ci siano altre novità in arrivo.

**Il rover si trova ora in commercio; cosa è cambiato dalla pre-serie?**

Tutto o quasi: il design è stato completamente rivisto, il rover ha mantenuto la **trazione integrale su quattro ruote sterzanti** anche se abbiamo in fase di realizzazione anche la **versione cingolata adatta al lavoro in collina**.

Il robot è dotato di un **nuovo motore Hatz**, un diesel monocilindrico da 517 cc. Abbiamo rivisto inoltre il sistema di apertura automatica dei pannelli dove alloggiavano gli emettitori e questi ultimi sono stati realizzati in Asia con specifiche precise da noi definite. **La batteria al litio si ricarica automaticamente dal motore endotermico** quando la carica scende sotto il 20%.

Un'altra significativa miglioria nella nuova versione è quella relativa al **gruppo di ventilazione** progettato internamente e dotato di sei bocche che hanno la funzione di girare la vegetazione e consentire ai raggi ultravioletti di colpire anche la parte inferiore delle foglie.

In condizioni normali di terreno la macchina ha una **capacità lavorativa di 15 ettari a ora**

che può essere però condizionata, e quindi ridotta, nel caso il terreno sia bagnato oppure quando i tempi morti, ad esempio, per le svolte in testata, si allunghino.

Questo è il primo anno di vendita; quali obiettivi pensate di raggiungere?

Fino a questo momento l'investimento complessivo per produrre Icaro X4 è stato di poco inferiore ai 2 milioni di euro. Nello scorso autunno è iniziata la prima stagione di vendita e contiamo di arrivare **entro fine anno alle 9 unità vendute in Italia.**

Inoltre siamo in **accordo con la Fondazione Edmund Mach** di San Michele all'Adige (Trento) per la fornitura di un **robot da testare nei meleti.**

Per quanto riguarda l'estero stiamo seguendo con attenzione i promettenti **mercati di Portogallo e Spagna**, e anche la **Turchia** ma in questo ultimo caso per lavorare nei nocioleti. Nel futuro sonderemo anche alcune aree di **Australia e California.**

Capita che alcune start up come la vostra dopo qualche anno di eccellenti risultati vengano acquisite da gruppi industriali; si sente di escludere questa possibilità?

Mai dire mai. Quello che conta è portare innovazione nel settore attraverso la ricerca; questo è il nostro mestiere e la nostra passione.

Tratto dall'articolo pubblicato su *MAD Macchine Agricole Domani* n. 5/2022

**Free Green Nature, non c'è solo Icaro X4**

di M. Limina

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati anche su Rivista Digitale