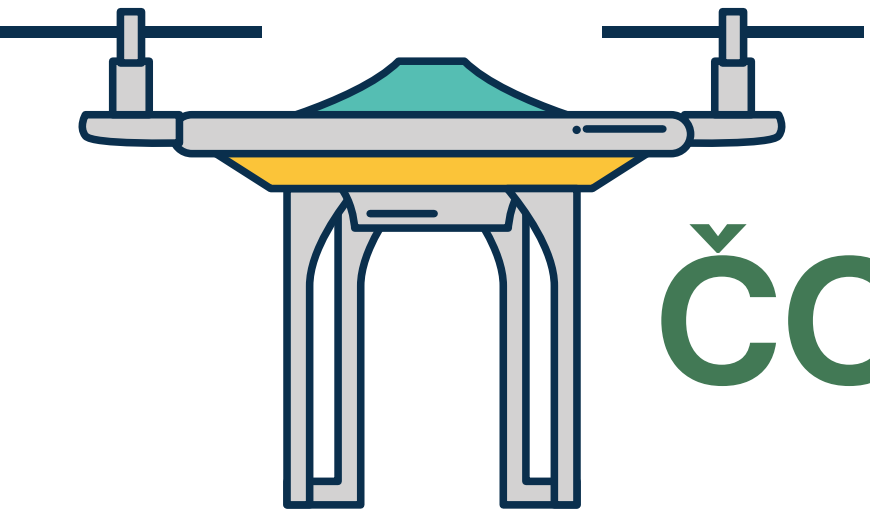
GTL Projekt

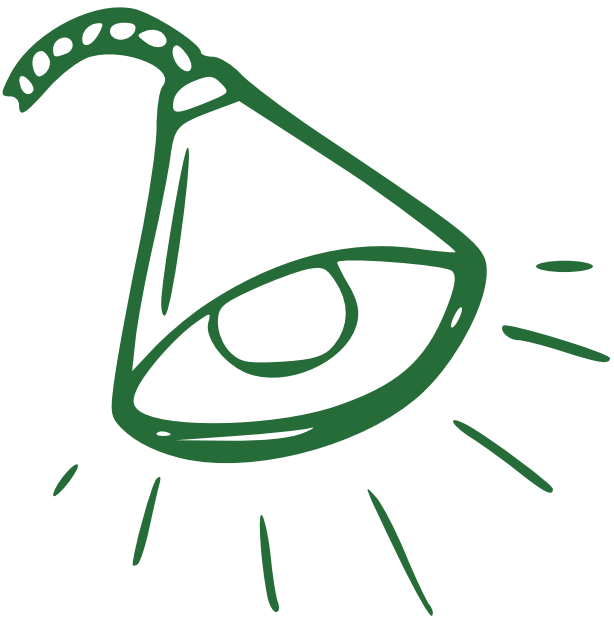
GreenTecLab

Vertikálne poľnohospodárstvo



ČO TO JE?

Vertikálne poľnohospodárstvo je spôsob pestovania rastlín vo vertikálne uložených vrstvách. Vertikálne farmy sa snažia produkovať potraviny v náročných podmienkach, napríklad tam, kde je poľnohospodárska pôda vzácna alebo nedostupná. Pomáhajú pestovať rôzne druhy ovocia a zeleniny pomocou konštrukcií podobných mrakodrapom a precíznych poľnohospodárskych metód.



AKO?

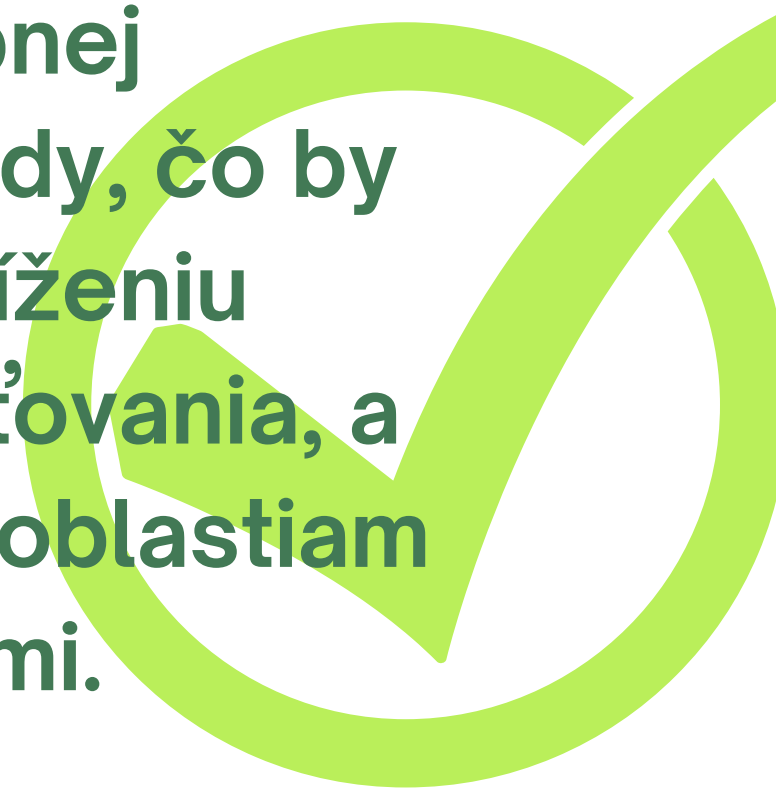
Väčšina vertikálnych fariem využíva uzavreté konštrukcie podobné skleníkom, ktoré sú vertikálne uložené buď priamo nad sebou, alebo sú rozmiestnené tak, aby boli lepšie vystavené prirodzenému svetlu. Vertikálne poľnohospodárstvo zvyčajne využíva kombináciu prirodzeného a umelého svetla. Umelé osvetlenie je často založené na LED diódach a môže byť poháňané obnoviteľnou solárnou alebo veternou energiou.

Nevýhody

Kritici vertikálneho poľnohospodárstva tvrdia, že väčšina konštrukcií neposkytuje umelé svetlo dostatočne efektívne na to, aby sa udržala zeleň. Mnohé vertikálne farmy majú vysoké účty za elektrickú energiu, aby dosiahli dobrú úrodu. Okrem toho sa spochybňuje nevyhnutnosť vertikálneho poľnohospodárstva, keďže kritici tvrdia, že problémom nie je nedostatok poľnohospodárskej pôdy, ale jej neefektívne využívanie.

Výhody

Zástancovia vertikálneho poľnohospodárstva si pochvaľujú jeho súčasný a budúci vplyv na zvýšenie potravinovej sebestačnosti a pozitívny vplyv na ľudské zdravie. Znížilo by sa množstvo potrebnej poľnohospodárskej pôdy, čo by mohlo prispieť k zníženiu odlesňovania a znečisťovania, a pomohlo by mestským oblastiam byť sebestačnými.



Veles Farming

V projekte GTL, Veles Farming vyvíja vertikálne farmy poháňané slnečnou energiou, ktoré sú riadené umelou inteligenciou. Ich produktmi sú listová zelenina, mikrozelenina, bylinky, mäkké ovocie a jedlé kvety.

Veles Farming

V neskorších fázach chcú investovať do výskumu a vývoja tretej fázy vertikálneho poľnohospodárstva, ktorá by umožnila pestovanie obilnín. Pre poľnohospodárstvo by to znamenalo zásadnú zmenu, pretože obilniny majú najväčšiu spotrebu vody a pôdy.

Navštívte webstránku Veles Farmimg a zistite viac.

https://www.velesfarming.com/