

Zelená energia ako revolúcia v poľnohospodárstve

Poľnohospodárstvo je nepochybne nevyhnutné pre ďalšie prežitie ľudstva. V priebehu rokov technologický pokrok zvýšil produkciu a zlepšil kvalitu potravín. Vývoj poľnohospodárskych chemikálií v posledných rokoch výrazne zlepšil produkciu potravín, čo podporuje rýchly nárast globálnej populácie. S novými technológiami, ako je poľnohospodársky internet vecí (IoT), ktorých cieľom je zlepšiť produkciu a kvalitu plodín, je tento trend prítomný aj dnes. Nevýhodou poľnohospodárskej expanzie a rastu populácie sú však nepochybne škodlivé účinky intenzívneho poľnohospodárstva na životné prostredie. Uvoľňovanie skleníkových plynov, ako je oxid dusný a metán, ohrozuje nielen udržateľnosť pestovania plodín, ale aj klímu a zásoby vody.

Aby bolo poľnohospodárstvo trvalo udržateľné, ochrana životného prostredia sa musí vykonávať okamžite na úrovni farmy. Začlenenie informácií o ekologickej a rastlinnej biológii s poľnohospodárskou technológiou internetu vecí má potenciál podporiť dvojité ciele zvýšenia produktivity a kvality potravín, ako aj podporiť prijatie ekologicky efektívnejších poľnohospodárskych techník.

Poľnohospodárstvo je dnes jednou z hlavných príčin zhoršovania životného prostredia. Potraviny sa vyrábajú, prepravujú a spotrebúvajú spôsobmi, ktoré sú obzvlášť náročné na uhlík a výsledkom je obrovské množstvo fosílnych palív, ktoré ohrievajú klímu planéty. Sústreďenie na najlepšie ekologické poľnohospodárske technológie je teraz dôležitejšie ako kedykoľvek predtým, keďže rastie počet obyvateľov a životná úroveň. Ktoré zelené technológie sú však v súčasnosti v poľnohospodárstve najobľúbenejšie?

Pri správnej aplikácii zelená technológia, niekedy označovaná ako čistá technológia, snaží znížiť negatívne účinky človeka na životné prostredie. To umožní ľudskej populácii na Zemi udržateľne rásť a budúcim generáciám poskytne životaschopné poľnohospodárske techniky. Ekologické technológie v poľnohospodárstve majú zásadný význam, pretože znižujú škody na životnom prostredí, vytvárajú menej vedľajších produktov fosílnych palív a podporujú trvalo udržateľný rozvoj poľnohospodárstva. Niektoré z týchto technológií už možno poznáte, no nie všetky.

Udržateľné poľnohospodárstvo si vyžaduje čistú alebo obnoviteľnú energiu. Prírodný zdroj sa považuje za obnoviteľný, ak sa dokáže sám doplniť, aby nahradil to, čo bolo odobraté a nemôže sa minúť. Väčšina v súčasnosti používaných poľnohospodárskych zariadení spaľuje fosílnu palivú, čo prispieva k zmene klímy uvoľňovaním emisií skleníkových plynov do životného prostredia. Využívanie obnoviteľných zdrojov energie by mohlo znížiť toto poškodenie životného prostredia. Keďže tieto prírodné zdroje možno využívať neobmedzene, poľnohospodárstvo a obnoviteľná energia tvoria fantastické spojenie.

Zdôraznili sme typy obnoviteľnej energie, ktoré sa najčastejšie využívajú v poľnohospodárstve, ale existuje mnoho ďalších:

- **Solárna technológia** je prispôsobiteľná na použitie v poľnohospodárstve. Táto obnoviteľná technológia vyrába elektrinu transformáciou slnečného žiarenia. Elektrina vyrobená slnkom môže byť použitá na napájanie osvetlenia, vodných čerpadiel a poľnohospodárskych zariadení.
- Ďalšou zelenou technológiou, ktorá si získava na popularite, je **solárna tepelná technológia**. Môže sa použiť na ohrev vody, solárne poháňaných skleníkov a podzemnej pôdy premenou slnečného tepelného žiarenia na tepelnú energiu.
- Farmári si často vyberajú **veterné turbíny**, pretože zaberať málo miesta. Sú schopné čerpať vodu na zavlažovanie plodín.

- Kukurica, rastliny a fekálie zvierat sú príkladmi biologických entít, ktoré možno premeniť na **biomasu**. Potom sa jeho spaľovaním táto látka premení na energiu. Mliečne operácie, sušenie plodín a vykurovanie budov, to všetko je možné vykonávať priamo teplom. Môže byť tiež použitý na výrobu energie a pary.

Množstvo problémov, s ktorými sa stretávajú poľnohospodári v poľnohospodárskom priemysle, možno vyriešiť pomocou zelených technológií. Farma sa môže stať ekologickejšou aplikáciou udržateľnejších konceptov a technológií. Okrem toho môže poskytnúť obyvateľstvu prístup k cenovo dostupným a zdravým zásobám. Aby farmári zostali relevantní a zachovali si svoj spôsob života, musia držať krok s rastúcim dopytom a environmentálnymi ohľadmi, keďže svetová populácia rastie. Z tohto dôvodu teraz poľnohospodári využívajú zelené technológie na zvýšenie produktivity a príjmu a zároveň podporujú udržateľnosť.

Zelená technológia znižuje náklady tým, že zlepšuje dizajn produktov, znižuje množstvo odpadu, znižuje našu uhlíkovú stopu a zlepšuje efektivitu podnikania. Vytvára aj nové pracovné miesta. Zelené technológie zvyšujú kvalitu nášho života a zároveň znižujú jeho negatívne dopady na životné prostredie a náklady v porovnaní so staršími technológiami.

Tieto technológie šetrné k životnému prostrediu pretvárajú činnosť poľnohospodárskeho sektora. Pravdou je, že niekoľko nových zelených technológií, často kombinovaných s návratom k niektorým „tradičnejším“ metódam, ako je ekologické poľnohospodárstvo, zachráni Zem pred environmentálnymi škodami skôr ako jediná technológia. Neustály vývoj nových technológií naznačuje, že výskum a tvrdá práca sa vynakladajú na to, aby sa naša planéta stala udržateľnejším miestom. Ľudská populácia bude vždy závisieť od poľnohospodárstva, preto je v našom najlepšom záujme nájsť najefektívnejší prístup, aby ono bolo udržateľné a ekologické.

Source URL: <https://www.patriot-nrg.com/sk/content/zelená-energia-ako-revolúcia-v-polnohospodarstve>