

## Certifikácia ovocia a zeleniny bez zvyškov pesticídov

### Vylepšená technológia, organizácia a marketing pre produkciu ovocia a zeleniny bez rezíduí pesticídov.

Mnoho fariem pestujúcich ovocie a zeleninu v rámci konvenčných poľnohospodárskych systémov, používa výrobné techniky, ktoré čiastočne alebo úplne znižujú používanie syntetických pesticídov. AgroTrend je poľská operačná skupina vyvíjajúca certifikačný systém s nulovými rezíduami, ktorý poskytuje spotrebiteľovi podrobnejšie informácie o kvalite produktu, ktorý kupuje, a zároveň podporuje ďalšie využívanie poľnohospodárskych techník na ochranu životného prostredia.



Rozsiahle používanie chemických pesticídov a minerálnych hnojív za posledné storočie malo vážny ekologický dopad. Mnohé konvenčné farmy v súčasnosti zavádzajú metódy na zníženie negatívnych účinkov poľnohospodárstva, zlepšujú stav pôdy a prospešných organizmov, ktoré obsahuje, a vyrábajú bezpečné, zdravé a vysokokvalitné produkty, ale toto úsilie nie je vždy prenášané na spotrebiteľa. Artur Tymiński z BestBerry, vedúci partner operačnej skupiny: „Cieľom nášho projektu bolo nájsť spôsob, ako zlepšiť vysledovateľnosť a viditeľnosť produktov bez rezíduí pesticídov na trhu. Vytvárame teda označenie, súbor noriem, ktoré môžu byť podnetom aj pre iných konvenčných farmárov, aby aplikovali metódy znižovania hladiny účinných látok v ovocí a zelenine.“ Dodáva: „Naša spoločnosť vyrába aj organické ovocie a zeleninu, ale zaznamenali sme dopyt po konvenčných

výrobkoch s nulovými rezíduami v supermarketoch v celej Európe, dokonca aj na celom svete. Cítili sme, že najmä pre väčšie konvenčné farmy by toto označenie mohlo byť významným krokom k zníženiu používania pesticídov v poľnohospodárstve.”

Cieľom projektu bolo vyvinúť certifikačný systém, ktorý by podporoval konvenčné poľnohospodárstvo na 3 úrovniach: technológia, organizácia a marketing:

**Technológia:** V rámci projektu sa uskutočnil výskum možnosti zníženia počtu ošetrení pesticídmi a ich nahradenia prírodnými prípravkami. Partneri skúmali aj rýchlosť rozkladu syntetických látok v rastlinách.

**Organizácia:** Partneri sa zaoberali aj organizačnými otázkami, napríklad ako optimalizovať tok informácií v dodávateľskom reťazci a zaručiť plnú sledovateľnosť v každej fáze, čo spotrebiteľovi poskytuje kontrolu nad produktom z poľa až na stôl. Na tento účel bola vyvinutá elektronická platforma poskytujúca informácie súvisiace s výrobou produktu vrátane certifikácie.

**Marketing:** Vývoj nového systému označovania na zaručenie poľnohospodárskych produktov bez rezíduí pesticídov. Súčasťou tohto kroku je aj primeraná cena produktov a vytvorenie distribučných kanálov. Na propagáciu sa vytvára online platforma, kde budú môcť sprostredkovatelia a zákazníci nájsť informácie o procesoch výroby a overovania kupovaného ovocia a zeleniny.

Artur vysvetľuje: „Cieľom tohto certifikačného systému je prispieť k zlepšeniu kvality poľnohospodárskych produktov, zdravia spotrebiteľov a prírodného prostredia. Z marketingového hľadiska to má aj výhody: zlepšenia sú demonštrované prostredníctvom označenia, zákazníci sú ubezpečení o produktoch, ktoré kupujú, a preto sú farmári ekonomicky podporovaní.”

V roku 2020 partneri začali stanovením všeobecných predpokladov štandardu výroby bez pesticídov a analyzovali sa požiadavky na kvalitu produktov. Poľné pokusy sa potom uskutočnili na 10 miestach po celom Poľsku a zahŕňali širokú škálu plodín vrátane jablák, malín, jahôd, čiernych ríbezlí, brokolice, jarného karfiolu, červenej repy, mrkvy, zelenej fazule, tekvice, zemiakov, póru, cibule atď.

Vedeckí a poradenský partneri spolupracovali s farmármi, ktorí uskutočňovali poľné pokusy, vyhodnocovali priebežné výsledky a dávali odporúčania na zníženie pesticídov. Napríklad metódy na zlepšenie pôdy, biostimulátory, optimalizácia hnojenia, obmedzenie aplikácie pesticídov len v prípade chorôb a škodcov. Laboratórne testy potvrdili, že úpravou výrobných metód bola väčšina finálnych produktov zaradených do projektu bez rezíduí pesticídov.

Zozbierali sa údaje z poľných pokusov o korelácii medzi výrobnými metódami, klimatickými podmienkami a inými premennými. Tieto údaje sa použili na vývoj testovacej verzie IT nástroja, prostredníctvom ktorého budú môcť farmári zadávať údaje zo svojej farmy a algoritmus vypočíta (odhadovanú) hladinu rezíduí pesticídov zostávajúcich v produkte po zbere. Systém certifikuje produkty, ktoré obsahujú „0 rezíduí pesticídov“, čo znamená, že pri testovaní sú pod úrovňou detekcie 0,01 mg/kg.

„Našimi pokusmi sme ukázali, že ošetrovaním prírodnými prípravkami s účasťou mikroorganizmov a biostimulantov je možné dostatočne ochrániť rastlinu, ktorá je schopná zvíťaziť proti patogénu. Napríklad pri pestovaní zelenej fazuľky používanie prírodného prípravku v správnych dávkach a frekvencii umožnilo eliminovať fungicídne ošetrenia v poslednej fáze rastu. Väčšina maloobchodných zákazníkov vyžaduje produkt s obmedzenými rezíduami na maximálne 2-3 účinné látky. Ponuka produktu na predaj s označením bez rezíduí pesticídov poskytuje väčšie možnosti predaja a viac argumentov pri vyjednávaní o cene,“ vysvetľuje Arthur.

Projekt spolupracuje s ministerstvom poľnohospodárstva v Poľsku s cieľom zoficiálniť certifikáciu. Označenie má byť uvedené na trh v roku 2023, na začiatku sa objaví na 3 predávaných produktoch (mrazené ovocie a zelenina). Úspech a vplyv týchto produktov sa bude analyzovať. „Ako prvý pilotný projekt sa bude štítok používať na našich produktoch, ale dúfame, že v budúcnosti rozšírime jeho používanie aj na ďalšie spoločnosti a krajiny,“ hovorí Artur.

Na záver dodáva: „Vzhľadom na rastúce povedomie spoločnosti o výžive a jej vplyve na ľudské zdravie chcú spotrebiteľia vedieť, ako sa ich jedlo vyrába a že to, čo jedia, neobsahuje rezíduá pesticídov. Okrem toho sa čoraz viac chápe prepojenie medzi

poľnohospodárskymi technikami a stavom životného prostredia. Preto cítime, že náš projekt a ďalšie podobné iniciatívy sú také dôležité. Spotrebiteľom musíme poskytnúť konkrétne a jasné informácie pomocou normy, ktorá je použiteľná a užitočná pre poľnohospodárov.”

Projekt:

<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/news/inspirational-idea-certification-pesticide-residue>

### **Informácie o projekte a kontakt:**

Artur Tymiński

Mail: [artur@bioberry.com.pl](mailto:artur@bioberry.com.pl)

Neprešlo jazykou úpravou.

Preložila Ing. Anna Košíková, PhD.